



# 紫金礦業集團股份有限公司

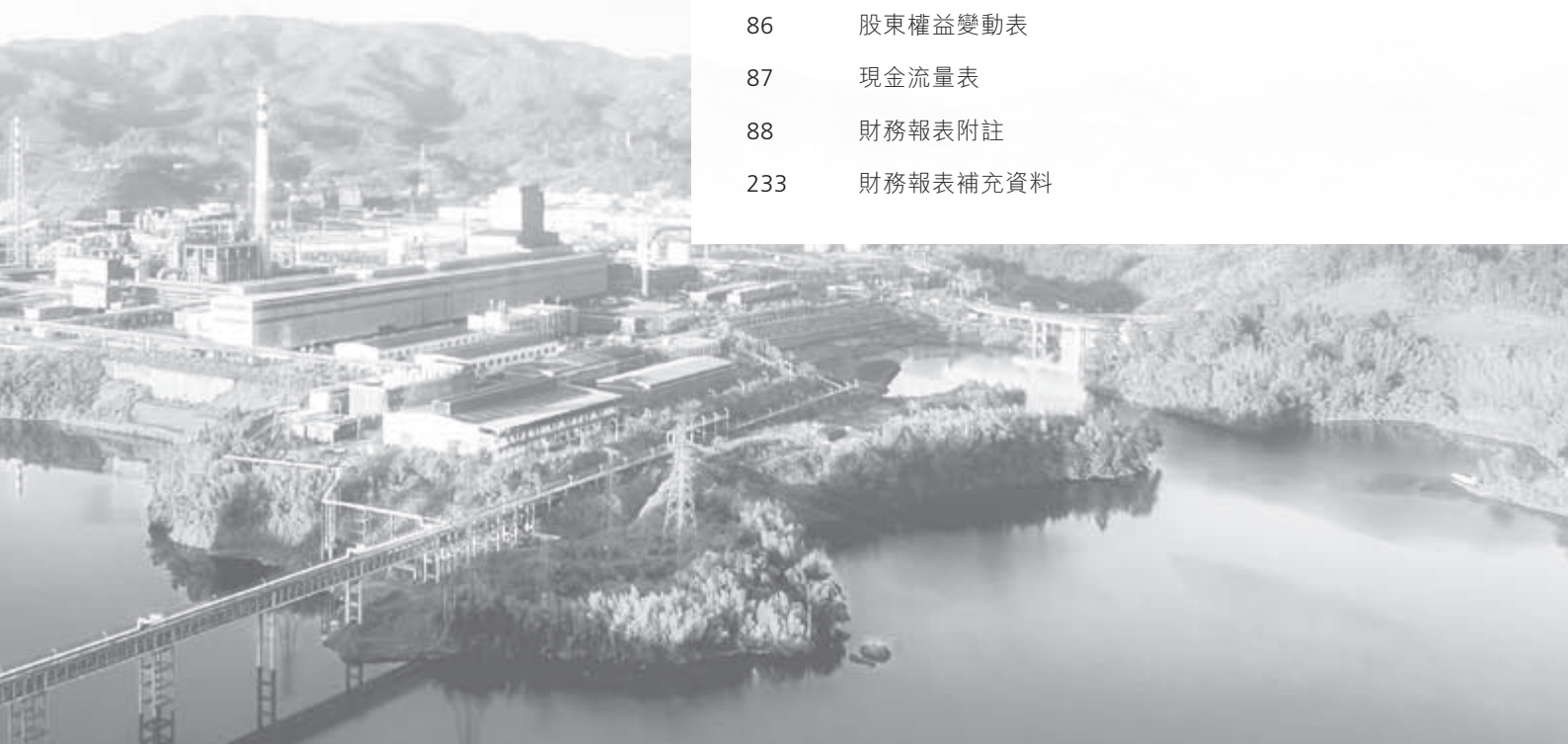
ZIJIN MINING GROUP COMPANY LIMITED\*

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)  
(股份代號：2899)

2017 年報

# 目錄

2	公司資料
5	財務摘要
7	董事長報告
18	管理層討論與分析
29	董事、監事、高級人員簡介
32	董事會報告
54	獨立董事報告
57	監事會報告
60	積極履行社會責任的工作情況
64	企業管治報告
73	審計報告
77	合併資產負債表
79	合併利潤表
80	合併股東權益變動表
81	合併現金流量表
83	資產負債表
85	利潤表
86	股東權益變動表
87	現金流量表
88	財務報表附註
233	財務報表補充資料



## 公司資料

### 執行董事

陳景河(董事長)  
藍福生(總裁)  
鄒來昌  
林泓富  
方啟學  
林紅英

### 非執行董事

李建

### 獨立非執行董事

盧世華  
朱光  
薛海華  
蔡美峰

### 審計與內控委員會

盧世華  
藍福生  
李建  
朱光  
薛海華  
蔡美峰

### 授權代表

陳景河  
藍福生

### 監事

林水清  
徐強  
范文生  
劉文洪  
藍立英

### 公司秘書

范長文

### 本公司香港辦公地點

香港九龍柯士甸道西1號  
環球貿易廣場75樓7503A室

### 在中國的法定地址及主要營業地點

中國福建省上杭縣紫金大道1號

### 本公司法律顧問(香港法律)

李偉斌律師行

### 核數師

中國核數師：  
安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)

### 香港H股過戶登記處

香港中央證券登記有限公司  
香港灣仔皇后大道東183號  
合和中心17樓1712-1716號舖

### 互聯網址

www.zjky.cn

### 股份代碼

香港聯交所：02899  
上海證券交易所：601899

## 公司資料 (續)

## 釋義

在本報告中，除非文義另有所指，下列詞語具有如下含義：

A 股	指	本公司向境內投資者發行的每股面值人民幣 0.10 元並於上海證券交易所上市的內資股
安康金峰	指	安康市金峰礦業有限公司，為子公司
阿舍勒銅業	指	新疆哈巴河阿舍勒銅業股份有限公司，為子公司
董事會	指	本公司之董事會
崇禮紫金	指	崇禮紫金礦業有限責任公司，為子公司
中國證監會	指	中國證券監督管理委員會
董事	指	本公司董事
剛果(金)	指	剛果民主共和國
福建馬坑礦業	指	福建馬坑礦業股份有限公司，為參股公司
貴州紫金	指	貴州紫金礦業股份有限公司，為子公司
H 股	指	本公司股本中每股面值人民幣 0.10 元的境外上市外資股，其於香港聯交所上市
黑龍江紫金銅業	指	黑龍江紫金銅業有限公司，為全資子公司
香港聯交所、聯交所	指	香港聯合交易所有限公司
琿春紫金	指	琿春紫金礦業有限公司，為全資子公司
金昊鐵業	指	新疆阿勒泰金昊鐵業有限公司，為子公司
上市規則	指	香港聯交所證券上市規則
隴南紫金	指	隴南紫金礦業有限公司，為子公司
龍勝德鑫	指	龍勝縣德鑫礦業有限公司，為子公司
閩西興杭	指	閩西興杭國有資產投資經營有限公司，為本公司控股股東
穆索諾伊	指	La Compagnie Minière de Musonoie Global SAS，為子公司
諾頓金田	指	Norton Gold Fields Limited，為全資子公司
中國	指	中華人民共和國，就本報告而言，不包括香港特別行政區、澳門特別行政區及台灣
青海威斯特	指	青海威斯特銅業有限公司，為全資子公司
青海紫金	指	紫金礦業集團青海有限公司，為全資子公司
俄羅斯龍興、龍興公司	指	俄羅斯龍興有限責任公司，為子公司
山西紫金	指	山西紫金礦業有限公司，為全資子公司
監事	指	本公司監事
烏拉特後旗紫金	指	烏拉特後旗紫金礦業有限公司，為子公司
ZGC	指	澤拉夫尚有限責任公司，為子公司
紫金銅業	指	紫金銅業有限公司，為全資子公司
紫金貴金屬材料	指	福建紫金貴金屬材料有限公司，為子公司
紫金鋅業、新疆紫金鋅業	指	新疆紫金鋅業有限公司，為全資子公司

## 公司資料 (續)

### 概要

紫金礦業集團股份有限公司(「本公司」或「公司」)(前稱福建紫金礦業股份有限公司)，是經福建省人民政府批准，由閩西興杭國有資產投資經營有限公司、上杭縣金山貿易有限公司、新華都實業集團股份有限公司、福建省新華都工程有限責任公司、廈門恆興集團有限公司、福建新華都百貨有限責任公司、福建黃金集團有限公司、福建省閩西地質大隊共同以發起方式設立，並於2000年9月6日在中華人民共和國(「中國」)註冊成立的一家股份有限公司。

本公司於2003年12月在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)掛牌上市。為首家境外上市的國內黃金生產企業。本公司於2004年、2005年、2006年和2007年連續四年用儲備金進行轉增及2008年4月本公司以人民幣7.13元/股的價格發行14億股A股並於2008年4月25日在上海證券交易所上市，每股面值人民幣0.1元。本公司2010年度股東大會審議通過資本公積金轉增股本的提案，以本公司2010年底總股份數14,541,309,100股為基數，向全體股東以資本公積金每10股轉增5股，共計轉增7,270,654,550股；轉增後本公司的股份總數增加至21,811,963,650股。本公司於2013年8月21日至2016年1月13日實施回購，合計回購H股數量為271,220,000股，上述回購股份均已註銷，本公司股份總數減少271,220,000股，註冊資本減少人民幣27,122,000元，減少後的公司股份總數為21,540,743,650股，註冊資本為人民幣2,154,074,365元。本公司於2017年非公開發行人民幣普通股(A股)1,490,475,241股，新增註冊資本人民幣149,047,524.1元，本公司註冊資本相應變更為人民幣2,303,121,889.1元。於2017年12月31日，本公司的註冊資本為人民幣2,303,121,889.1元，包括H股5,736,940,000股(佔總發行股份約24.91%)及A股17,294,278,891股(佔總發行股份約75.09%)。

本公司及其附屬公司(「本集團」)主要從事黃金、銅、鋅及其他金屬礦產資源的勘探、開採、冶煉加工及相關產品銷售業務，以黃金、銅、鋅礦產開發為主，適度延伸冶煉加工產業，發展與礦業關聯的科研、建設、貿易和金融等業務。

截至2017年底，本集團共有探礦權188個，面積1,860.81平方公里；採礦權226個，面積744.92平方公里。

本報告分別以中英文刊載。如中英文有任何差異，概以中文為準。

## 財務摘要

於本年報內，除另有說明外，貨幣單位均指人民幣。

**2013 年至 2017 年財務報表按照中國企業會計準則及相關法規編制：**

截至 12 月 31 日止年度

人民幣元

	2017 年	2016 年	2015 年	2014 年	2013 年
營業收入	<b>94,548,619,098</b>	78,851,137,811	74,303,573,739	58,760,533,928	49,771,511,898
減：營業成本	<b>81,371,973,684</b>	69,782,246,837	68,007,729,583	50,881,767,555	40,846,480,113
税金及附加	<b>1,352,340,359</b>	907,955,846	809,662,007	838,416,174	719,196,040
銷售費用	<b>748,942,449</b>	667,483,736	691,861,398	905,512,920	525,665,748
管理費用	<b>2,994,070,229</b>	2,822,472,260	2,620,740,626	2,175,124,236	2,165,817,191
財務費用	<b>2,012,950,292</b>	581,525,541	945,668,268	767,954,016	733,059,904
資產減值損失	<b>2,220,905,893</b>	560,842,460	470,685,123	362,952,805	792,141,366
加：公允價值變動損益	<b>750,200,343</b>	756,641,718	(125,512,228)	(141,213,373)	18,736,057
投資收益／(損失)	<b>155,670,082</b>	(1,973,336,425)	1,312,774,399	772,566,108	13,767,646
其中：對聯營企業和合營企業的投資(損失)／收益	<b>(29,259,162)</b>	92,415,676	(44,237,294)	21,433,814	117,156,560
資產處置收益	<b>44,456,123</b>	1,053,649	—	—	—
其他收益	<b>228,882,015</b>	—	—	—	—
營業利潤	<b>5,026,644,755</b>	2,312,970,073	1,944,488,905	3,460,158,957	4,021,655,239
加：營業外收入	<b>57,610,854</b>	251,616,241	419,019,949	236,741,221	223,486,351
減：營業外支出	<b>516,295,416</b>	438,534,608	277,336,663	372,762,188	410,440,020
利潤總額	<b>4,567,960,193</b>	2,126,051,706	2,086,172,191	3,324,137,990	3,834,701,570
減：所得稅費用	<b>1,320,410,996</b>	438,783,804	743,484,427	688,695,999	973,432,498
淨利潤	<b>3,247,549,197</b>	1,687,267,902	1,342,687,764	2,635,441,991	2,861,269,072
歸屬於母公司股東的淨利潤	<b>3,507,717,627</b>	1,839,798,820	1,655,671,617	2,345,062,669	2,125,353,823
少數股東損益	<b>(260,168,430)</b>	(152,530,918)	(312,983,853)	290,379,322	735,915,249
其他綜合收益	<b>60,783,965</b>	158,270,647	(411,333,512)	(7,344,471)	(91,457,539)
綜合收益總額	<b>3,308,333,162</b>	1,845,538,549	931,354,252	2,628,097,520	2,769,811,533
其中：					
歸屬於母公司股東的綜合收益總額	<b>3,547,511,861</b>	2,027,288,735	1,272,835,433	2,357,500,157	2,052,125,431
歸屬於少數股東的綜合收益總額	<b>(239,178,699)</b>	(181,750,186)	(341,481,181)	270,597,363	717,686,102

## 財務摘要 (續)

12月31日

	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元	2013年 人民幣千元
<b>資產及負債</b>					
資產總額	<b>89,315,263</b>	89,217,700	83,914,034	75,159,588	66,898,389
負債總額	<b>51,672,418</b>	58,101,192	51,985,779	41,490,665	33,812,937
少數股東權益	<b>2,643,122</b>	3,354,033	4,391,081	5,609,468	5,473,194
歸屬於母公司股東權益合計	<b>34,999,723</b>	27,762,475	27,537,174	28,059,455	27,612,258

## 現金流轉

	2017年 人民幣千元	2016年 人民幣千元	2015年 人民幣千元	2014年 人民幣千元	2013年 人民幣千元
現金及現金等價物	<b>5,754,344</b>	4,712,823	4,845,698	3,511,760	4,020,933
流動比率(%)	<b>99.6</b>	71.3	69.1	83.5	89.8
應收賬回收天數(日)	<b>4.04</b>	3.85	5.17	5.46	5.04

# 董事長報告

各位股東：

感謝你們對紫金礦業集團股份有限公司的信任和支持。本人欣然報告截至2017年12月31日止本集團的經營業績：

## 公司業務概要

### 一、報告期內公司所從事的主要業務、經營模式及行業情況說明

#### 1、業務範圍

本集團主要從事黃金、銅、鋅及其他金屬礦產資源的勘探、開採、冶煉加工及相關產品銷售業務，以黃金、銅、鋅礦產開發為主，適度延伸冶煉加工產業，發展與礦業關聯的科研、建設、貿易和金融等業務。

#### 2、經營模式

**勘探或併購獲得礦產資源。**公司擁有中國有權機構頒發的固體礦產勘查甲級資質，通過對現有項目進行勘探獲得低成本的資源儲量；同時，公司堅持在適當時機開展資源併購，確保資源儲量的可持續發展。

**礦山開發開採資源。**公司堅持以礦產資源的開發利用為核心業務，確定黃金、銅、鋅為公司優勢礦種，致力於實現低成本、高技術、效益型的礦山開發模式。

**冶煉加工獲得增值。**公司在礦山開發的同時適度發展黃金、銅、鋅的冶煉加工業務，通過完善產業鏈，擴大產業規模，獲取增值收益。

**技術研究和建設業務。**公司擁有較為完整的科研體系，以地質、採礦、選礦、冶金和環保應用研究為主；擁有甲級設計單位資質和較強的礦山建設施工能力。

**礦業與金融、貿易相結合。**公司旗下設有財務公司和資本投資公司，旨在做好資金管理和資本營運；同時，積極探索礦業與金融相結合的路徑，嘗試建設黃金及其他金屬產品的銷售、貿易和市場平台。

#### 3、行業地位

公司位居2017年《福布斯》全球2,000強企業第1,200位及其中的全球有色金屬企業第18位、全球黃金企業第3位；位居2017年《財富》中國500強第82位。

公司礦產品在中國的黃金、銅、鋅三大行業都有重要的地位和顯著的競爭優勢，利潤水平保持行業領先。公司除黃金產量繼續領跑國內上市黃金企業外，礦產銅、礦產鋅產量也快速增長，已成為國內最重要的礦產銅和礦產鋅生產企業之一。

	紫金礦業	中國礦山總量	紫金／中國總量
保有黃金資源儲量(噸)	1,320.07	12,166.98	10.85%
礦產金產量(噸)	37.48	369.17	10.15%
保有銅資源儲量(萬噸)	3,147.51	10,110.63	31.13%
礦產銅產量(萬噸)	20.80	165.64	12.56%
保有鋅資源儲量(萬噸)	783.04	17,798.89	4.40%
礦產鋅產量(萬噸)	27.00	326.85	8.26%

註：全國金、銅、鋅資源儲量數據來源國土資源部《2017中國礦產資源報告》；全國礦產金產量來源於中國黃金協會，礦產銅、鋅產量來源於中國有色金屬工業協會。



## 董事長報告 (續)

### 二、報告期內公司主要資產發生重大變化情況的說明

本公司截止2017年底資產總額為人民幣893.15億元，較上年末增長0.11%。其中：境外資產212.31(單位：億元幣種：人民幣)，佔總資產的比例為23.77%。

有關公司資產變化情況詳見「經營情況討論與分析」。

### 三、報告期內核心競爭力分析

**創新是公司的核心競爭力。**公司的創新理念是：創新是普遍的科學原理與客觀實際良好結合，最適合的就是最好的創新，創新就是不斷「否定自我」的過程。

公司在地質勘查、傳統採選、濕法冶金、低品位難處理資源綜合回收利用及大規模工程化開發等方面擁有核心技術和行業比較競爭優勢。

**機制體制優勢。**所有權與經營權基本分離，擁有混合所有制企業的諸多優勢，按照現代企業制度規範管理營運。股東會和董事會可以根據市場狀況快捷做出決策，執行層與決策機構有機結合，執行有力高效，監督系統相對獨立，實施有效監督。

**戰略規劃和執行優勢。**公司戰略目標明確、定位準確；戰略執行持續、堅定。

**管理團隊專業優勢。**擁有一支敬業、專業、對企業忠誠的管理團隊，其中大多數為行業專家型領導。

**技術創新優勢。**公司擁有黃金行業唯一的國家重點實驗室、國家級企業技術中心、院士科研工作站、博士後科研工作站、礦冶研究院、技術公司和設計公司等高層次研發平台和科研設計實體，針對自有礦山研究開發的專項技術，適用性強、效益顯著，已形成具有紫金特色的技術創新體系和一系列自主知識產權及科研成果。2017年，公司本部和貴州紫金、紫金鋅業、山西紫金等權屬企業均獲得國家「高新技術企業」稱號。

**成本優勢。**公司有良好的礦產資源保障和現實生產能力，形成一批成熟的在產和在建礦山及銅鋅冶煉廠，主要項目的投資和主要產品成本低於行業平均水平，礦產品毛利率較高，有良好的經營現金流和金融信譽。

**企業文化優勢。**公司形成以創新為核心的企業文化，擁有良好的技術和管理創新能力；協作、和諧、共同發展的理念得到各方面的廣泛認同和普遍支持。2017年，公司獲評為第五屆全國文明單位。

## 經營情況討論與分析

### 報告期外部經營環境

2017年全球發達經濟體穩步復蘇，中國經濟穩中向好，經濟增長好於預期；美聯儲加息和縮表的整體進度較為溫和，與市場預期較為一致，未對金屬價格造成大的衝擊；美元走弱為黃金和有色金屬價格提供了一定支撐。受生產國礦山勞工糾紛和出口政策變化、中國供給側改革以及嚴厲環保政策影響，全球基本金屬礦物原料供應持續偏緊，而需求有一定幅度的增長。

2017年黃金價格處於企穩態勢，有色金屬價格實現較大幅度上漲。

## 董事長報告 (續)

年初國際黃金價格在 1,120 美元/盎司附近開始反彈，並震盪上行至 1,360 美元/盎司附近，隨後略有回落，年底收於 1,303 美元/盎司，全年均價為 1,258 美元/盎司，同比上漲 0.8%；國內黃金價格在人民幣 260 元/克附近開始反彈，上行至人民幣 285 元/克附近，隨後保持在這個期間內震盪，年底收於人民幣 273 元/克，全年均價為人民幣 275 元/克，同比上漲 2.6%。

銅價一季度以調整為主，5 月份以後則進入快速上升的通道，倫銅年底收於 7,252 美元/噸，全年均價為 6,173 美元/噸，同比上漲 26.83%；滬銅年底收於人民幣 54,618 元/噸，全年均價為人民幣 49,256 元/噸，同比上漲 29.2%。

鋅仍然為基本金屬中表現最好的品種。在經歷了 2016 年下半年的較大幅度上漲後，倫鋅價格在 2017 年上半年基本處於調整狀態，下半年則呈快速上漲的勢態，年底收於 3,316 美元/噸，全年均價為 2,893 美元/噸，同比上漲 38%；滬鋅年底收於人民幣 25,035 元/噸，全年均價為人民幣 24,089 元/噸，同比上漲 42.8%。

### 行業情況

#### 黃金

世界黃金協會數據顯示，2017 年全球礦產金產量 3,268.7 噸，較 2016 年的 3,263 噸僅增加不到 6 噸，創下自 2008 年以來最小增幅；2017 年全球黃金總需求為 4,071.7 噸，同比下滑 7%。

中國黃金協會數據顯示，2017 年中國生產黃金 426.142 噸(其中，黃金礦產金 369.168 噸，有色副產金 56.974 噸)，同比下降 6.03%，多年來首次出現產量下降。2017 年我國黃金實際消費量 1,089.07 噸，與去年同期相比增長 9.41%。其中：黃金首飾 696.50 噸、金條 276.39 噸、金幣 26 噸、工業及其他 90.18 噸。2017 年，中國黃金產量連續 11 年保持世界第一位，黃金消費量連續 5 年保持世界第一位。

#### 銅、鋅等有色金屬

根據 ICSG(國際銅研究小組)數據，2017 年全球礦產銅 1,998 萬噸，同比下降 1.9%；全球精煉銅 2,351 萬噸，同比增長 0.6%；2017 年全球精煉銅消費量為 2,367 萬噸，同比增加 0.7%。

根據 ILZSG(國際鉛鋅研究小組)數據，2017 年全球礦產鋅產量 1,323 萬噸，同比增加 3.61%；精煉鋅產量 1,372 萬噸，同比下降 0.1%；全球精煉鋅消費量 1,422 萬噸，同比增加 2.58%。

根據中國有色金屬工業協會數據，2017 年中國礦產銅 165.64 萬噸，同比增長 7.7%；礦產鋅 326.85 萬噸，同比減少 8.6%。2017 年中國精煉銅產量 888.95 萬噸，同比增長 7.7%；精煉鋅產量 622.02 萬噸，同比下降 0.7%。

2017 年中國規模以上有色金屬企業主營業務收入人民幣 60,444 億元、利潤人民幣 2,551 億元，同比分別增長 13.8%、27.5%。2017 年，中國有色金屬進出口貿易總額 1,348.3 億美元，同比增長 15.1%。

#### 經營回顧

報告期，公司牢牢把握礦業市場回暖的有利時機，全面深化「抓改革、保增長、促發展」工作主線戰略引導，不斷激發以事業部為主的管理模式和體系變革，煥發新的生機與活力，通過實施系列有效措施，整體發展「穩中有進、質效提升」。報告期，公司銅礦資源儲量進一步提升，銷售收入、淨資產、歸屬母公司淨利潤實現較大增長；公司銅鋅等主要產品產量明顯提升，礦產金、銅、鋅產量均位居國內企業前三名，各項經濟指標繼續保持行業先進；國際化進程加快，國際板塊建設和運營水平持續提升，業績貢獻穩步增加；完成 A 股定向增發，融資人民幣 46.35 億元，引進了在行業和資本市場有影響力的機構，優化了公司資產和股權結構；實施員工持股計劃，增強了市場信心；抓住市場上漲的有利時機，處置了一些非核心資產，提高了整體資產質量。

報告期，公司 A 股股票價格從 2016 年末的人民幣 3.34 元/股上漲 37% 至 2017 年末的人民幣 4.59 元/股，香港 H 股股票價格從 2.50 港元/股上漲 18% 至 2.95 港元/股，公司總市值從人民幣 648 億元上漲 44% 至人民幣 935 億元，投資者獲得良好回報。

## 董事長報告 (續)

報告期，本集團實現銷售收入人民幣 945.49 億元，同比增長 19.91% (上年同期：人民幣 788.51 億元)；實現歸屬母公司股東淨利潤人民幣 35.08 億元，同比增長 90.66% (上年同期：人民幣 18.40 億元)。截至 2017 年 12 月底，本集團總資產為人民幣 893.15 億元，較年初增長 0.11% (年初：人民幣 892.18 億元)；淨資產為人民幣 376.43 億元，其中歸屬母公司股東淨資產為人民幣 350 億元，較年初增長 26.07% (年初：人民幣 277.62 億元)。

報告期內歸屬母公司淨利潤大幅度增長的主要原因是礦產品產量和價格的上升以及公司經營和管理效率的提升。由於匯率變動，公司持有的外匯負債出現賬面浮動匯兌損失。為夯實發展基礎，提高資產質量，公司根據資產狀況，對部分存在減值跡象的資產進行了計提減值準備。

### 2015-2017 年公司主要礦產品產量對比表

	礦產金(噸)	礦產銅(萬噸)	礦產鋅(萬噸)
2015 年	37.16	15.03	19.82
2016 年	42.55	15.50	25.00
2017 年	37.48	20.80	27.00

## 金礦業務

報告期，本集團生產黃金 213,765 千克 [6,872,699 盎司]，同比下降 0.39% (上年同期：214,604 千克)。

其中：礦產金 37,483 千克 [1,205,106 盎司]，同比下降 11.91% (上年同期：42,551 千克)。

主要企業或礦山	名稱	本集團持有權益	礦產金(千克)
	巴布亞新幾內亞波格拉金礦	47.5%	7,824
澳洲諾頓金田黃金公司	100%	6,267	
塔吉克斯坦澤拉夫尚公司	75%	4,014	
福建紫金山金銅礦	100%	3,875	
吉林琿春曙光金銅礦	100%	2,571	
河南洛陽坤宇黃金公司	70%	1,833	
貴州紫金礦業公司	56%	1,606	
吉爾吉斯斯坦奧同克公司	60%	1,424	
山西紫金義興寨金礦	100%	1,355	
內蒙古金中礦業公司	100%	1,305	
河北崇禮紫金礦業公司	60%	1,140	
河南洛寧華泰礦業公司	70%	1,091	
集團其他黃金企業合計			3,178
總計			37,483

冶煉加工及貿易金 176,282 千克 [5,667,594 盎司]，同比上升 2.46% (上年同期：172,053 千克)。

黃金業務銷售收入佔報告期內營業收入的 49.33% (抵銷後)，毛利佔集團毛利的 24.87%。

[1 盎司 = 31.1035 克]

## 董事長報告 (續)

### 銅礦業務

報告期，本集團產銅 636,008 噸，同比增長 13.32% (上年同期：561,270 噸)。

其中：礦產銅 207,987 噸 (其中礦產陰極銅 18,429 噸)，同比增長 34.22% (上年同期：154,958 噸)。

	名稱	本集團持有權益	礦產銅(噸)	備註
主要企業或礦山	福建紫金山金銅礦	100%	75,850	其中：陰極銅 18,149 噸
	新疆阿舍勒銅礦	51%	44,057	
	黑龍江多寶山銅礦	100%	33,735	其中：陰極銅 280 噸
	剛果(金)科盧韋齊銅礦	72%	21,940	
	吉林琿春曙光金銅礦	100%	11,745	
	青海德爾尼銅礦	100%	9,767	
其他礦山合計			10,893	
總計			207,987	其中礦產陰極銅 18,429 噸

冶煉產銅 428,022 噸，同比增長 5.34% (上年同期：406,312 噸)。

銅礦業務銷售收入佔報告期內營業收入的 22.35% (抵銷後)，毛利佔集團毛利的 33.57%。

### 鉛鋅礦業務

報告期，本集團產鋅 466,998 噸，同比增加 0.53% (上年同期：464,537 噸)。其中：礦產鋅精礦含鋅 269,989 噸，同比增長 7.99% (上年同期：250,013 噸)。冶煉生產鋅錠 197,009 噸，同比下降 8.16% (上年同期：214,524 噸)。

報告期生產鉛精礦含鉛 36,243 噸，同比增長 0.83% (上年同期：35,944 噸)。

	名稱	本集團持有權益	礦產鋅(噸)	礦產鉛(噸)	礦產鋅+鉛合計(噸)
主要企業或礦山	俄羅斯圖瓦龍興公司	70%	93,272	3,298	96,570
	烏拉特後旗紫金公司	95%	87,529	16,574	104,103
	新疆紫金鋅業公司	100%	79,398	11,851	91,249
	新疆阿舍勒銅業公司	51%	7,790	—	7,790
其他礦山合計			2,000	4,520	6,520
總計			269,989	36,243	306,232

鉛鋅礦業務銷售收入佔報告期內營業收入的 8.08% (抵銷後)，毛利佔集團毛利的 24.25%。

## 董事長報告 (續)

### 白銀、鐵礦等其他業務

報告期，本集團產銀 661,122 千克，同比增長 12.30% (上年同期：588,689 千克)，其中：冶煉副產銀 423,028 千克，同比增長 14.76% (上年同期：368,606 千克)；礦山產銀 238,094 千克，同比增長 8.18% (上年同期：220,083 千克)。

主要企業或礦山	名稱	本集團持有權益	礦產銀(千克)
	福建武平紫金礦業公司	77.5%	67,366
	福建紫金山金銅礦	100%	31,357
	新疆阿舍勒銅業公司	51%	30,080
其他礦山合計			109,291
總計			238,094

報告期，本集團生產鐵精礦 243 萬噸，同比增長 285.71% (上年同期：63 萬噸)。此外，本集團聯營公司 (41.5%) 福建馬坑礦業於報告期生產鐵精礦 (按權益) 52 萬噸，同比增長 11.83% (上年同期：46.5 萬噸)。

主要企業或礦山	名稱	本集團持有權益	鐵精礦(萬噸)
	新疆金寶礦業公司	56%	243

鐵礦、白銀等其他產品銷售收入佔報告期內營業收入的 20.24% (抵銷後)，毛利佔集團毛利的 17.31%。

### 報告期內採取的主要措施：

#### 持續完善公司治理，深化公司改革

報告期，公司新一屆董事會和管理層在古田會議所在地召開戰略實施務虛會議，會議學習了習近平總書記系列講話精神，學習了新古田會議精神，回顧了公司發展歷程，總結了公司發展的經驗和教訓，分析了國內外經濟和礦業形勢，指出了公司目前存在的主要困難和問題並提出了針對性的解決措施，進一步明確了公司發展戰略。修訂了「十三五規劃暨 2030 遠景規劃(綱要)」，明確創新是公司核心競爭力，增強了發展的戰略自信、能力自信、文化自信；深化以事業部為主要的管理模式和體系變革，激發業務板塊活力；實施員工薪酬制度改革，加大國際化複合型優秀人才招聘和培養力度，基本建成高級後備人才和優秀青年人才體系；規範權屬企業董事會運作機制，促進改革方案在集團和權屬企業層面雙落地。全面加強黨的領導和黨的建設，修訂公司議事規則，完善了執董高管黨委會議制度。

#### 各業務板塊協同發力，增產增效

報告期，公司抓住金價企穩、銅鋅價格大幅上漲的良好市場機遇，實現產量和效益雙提升，礦山、冶煉加工板塊均取得優異的生產經營業績。國內礦山板塊強化生產過程管控，嚴格經濟責任制考核，核心指標均優於上年同期；冶煉板塊經營持續好轉，通過強化計劃預算、提升管理水平和運營效率，嚴格風險管控，板塊業績創歷史新高；國際板塊在管理提升和市場向好的雙重作用下，實現產量及利潤指標雙增長，成為集團重要的利潤來源；境外股權投資獲得高額回報，對利潤貢獻較大。

#### 海外運營貢獻提升，國際化發展進入收穫階段

報告期，公司海外項目運營貢獻繼續提升。剛果(金)科盧韋齊銅礦浮選系統投料試車，在較短時間內成為集團銅板塊的重要生產基地和新的利潤增長點；剛果(金)卡莫阿-卡庫拉銅礦地勘增儲獲得重大突破，銅資源量增加到 4,249 萬噸，平均品位 2.56%，成為世界上最大的高品位待開發銅礦之一，且隨著勘查的進一步進行，仍有一定的增儲空間；項目一期工程已初步啟動建設，建成投產後將對公司和全球銅產業發展產生重要影響；俄龍興公司主要經濟和技術指標持續提升和顯著改善；諾頓金田運營成本顯著下降。

2017 年，公司海外項目礦產金 19.65 噸，佔集團總量 52.42%；礦產銅 2.93 萬噸，佔集團總量 14%；礦產鋅 9.33 萬噸，佔集團總量 34.56%；海外項目資源儲量分別為黃金 687.65 噸、銅 2,039.87 萬噸、鉛鋅 94.27 萬噸，分別佔公司總量的 52.09%、64.81%、10.17%。與此同時，公司正在積極把握多個海外項目併購機會，加快國際化發展步伐。

## 董事長報告 (續)

### 堅持礦業開發與生態環境高度統一，積極履行社會責任

報告期，公司全面按照新時期綠色發展要求，以「零工亡、零職業病、零環保事故」為目標，保持安全環保高壓態勢，落實全員安全責任，加強安全環保、職業健康管理，出台《綠色礦山發展規劃》、《員工職業健康安全工作規劃》；在新疆阿舍勒銅礦召開全集團安全生產現場會議，取得了顯著成效；高度重視協作單位安全管理，新疆阿舍勒銅礦的主要經驗就是把協作單位安全工作納入公司進行一體化管理，重視解決協作單位人員的工作和生活條件問題，從而大幅度減少人員的流動性，顯著提升員工安全意識和水平，建立與協作單位混編的安全管理聯合隊伍，高度重視安全培訓和管理，實施安全工作積分制；集團母公司及有關權屬企業順利通過中央環保督察、全國安全生產巡查；公司高度重視依法合規和權證辦理工作，合規性工作取得顯著進步。

公司全面推進綠色礦山建設，做好環保治理和植被恢復，努力打造生態礦業。持續構建綠色冶煉模式，促進冶煉企業綠色科學發展。報告期，公司獲評「中國有色金屬工業綠色發展領軍企業」，全資子公司紫金銅業入選國家第一批綠色製造示範企業。

公司持續發力服務地方、發展社區、扶貧攻堅和慈善事業，有關內容詳見《紫金礦業 2017 年社會責任報告》。

### 項目建設有序推進，規範管理顯著加強

報告期，公司建設項目累計投資人民幣 34.61 億元，重點建設項目進展順利，招投標和預結算管理顯著改進和規範。黑龍江多寶山銅礦二期擴建工程、黑龍江紫金銅業銅冶煉、阿舍勒銅礦深部開發等穩步推進，將成為集團新的增長點；紫金銅業末端物料綜合回收擴建項目、紫金貴金屬材料金銀深加工項目等一批項目先後投入運行；紫金鋅業三期技改項目、新疆紫金有色鋅冶煉項目，紫金銅業銅冶煉資源綜合利用及無害化處理項目正積極推進各項前期準備工作。

### 探礦增儲成果顯著，國際增儲大步邁進

報告期，本集團地質勘查以找礦增儲為重點，集中資金和技術力量重點突破，找礦取得顯著成果，可持續發展優勢進一步增強。

2017 年，本集團按權益投入地勘資金人民幣 2.26 億元，完成鑽探 23.51 萬米、坑探 0.75 萬米，勘查新增 333 以上類別資源儲量(按權益)：金 59.21 噸、銅 170.7 萬噸、鉛鋅 21.89 萬噸、銀 224.75 噸、鎢(WO<sub>3</sub>)0.23 萬噸、鈷 3.33 萬噸。其中：境外剛果(金)找礦取得巨大成果，卡莫阿銅礦卡庫拉礦段持續增儲，科盧韋齊銅鈷礦新增銅金屬量 28.48 萬噸、鈷金屬量 3.33 萬噸；國內找礦亦取得重大突破，山西繁峙義興寨一義聯金礦新增金金屬量 38.45 噸，內蒙三貴口鉛鋅礦新增鉛鋅金屬量 19.57 萬噸，河南坤宇上宮金礦新增金金屬量 9.52 噸，新疆阿舍勒銅礦、福建武平悅洋銀多金屬礦等也取得重要探礦成果。

截至 2017 年底，本集團共有探礦權 188 個，面積 1,860.81 平方公里；採礦權 226 個，面積 744.92 平方公里。

## 董事長報告 (續)

截至 2017 年底，本集團按權益保有資源儲量(經評審)見下表：

主要礦山 2017 年底保有資源儲量匯總表

礦產	單位	資源儲量(333及以上類別)		
		2017 年末	2016 年末	增長率(%)
金礦	金屬噸	1,161.22	1,183.25	-1.86
伴生金礦	金屬噸	158.85	164.17	-3.24
金礦小計	金屬噸	1,320.07	1,347.41	-2.03
銅礦	金屬萬噸	3,147.51	3,006.38	4.69
銀礦	金屬噸	836.05	934.06	-10.49
鉬礦	金屬萬噸	68.09	67.97	0.18
鋅礦	金屬萬噸	783.04	800.87	-2.23
鉛礦	金屬萬噸	144.03	149.55	-3.69
鎢礦	WO <sub>3</sub> 萬噸	7.56	8.00	-5.50
錫礦	金屬萬噸	13.97	13.97	0.00
鐵礦	礦石億噸	2.06	2.09	-1.44
煤炭	億噸	0.69	4.57	-84.90
鉑礦	金屬噸	235.80	249.23	-5.39
鈀礦	金屬噸	148.76	157.24	-5.39

### 科技工作成果卓著，創新優勢持續突顯

報告期內，公司召開了第五次科技大會，一批知名院士和行業領軍專家參加會議，公司制定《中長期科技發展規劃綱要》，出台技術服務和科技創新成果共享辦法，激發了廣大科技工作者的創新熱情。公司自主研發的中國首套熱壓預氧化技術裝備在貴州紫金正式建成投產，技術裝備達到國際領先水平；穆索諾伊難選氧化銅礦選礦工藝技術、圖瓦選礦高效浮選分離關鍵技術、紫金銅業陽極泥處理及稀貴金屬提取工藝優化及多個礦山的新型充填技術研究攻關成果實現產業應用，取得顯著經濟效益。公司科技工作水平和工作機制進一步提升，集團母公司和貴州紫金、紫金鋅業、山西紫金等權屬企業獲評「高新技術企業」稱號。

### 完成 A 股定向增發，優化資產和股權結構

報告期內，公司股票在資本市場得到進一步認可，成功完成 A 股定向增發，募集資金總額人民幣 46.35 億元，引進了在行業和資本市場有影響力的機構，優化了公司資產和股權結構；實施員工持股計劃，增強了市場信心；紫金礦業 A 股成為首批納入 MSCI 指數的 222 隻大盤 A 股之一。集團金融產業初具規模，與主業契合度高，建立了一批實體金融單位，融資能力持續提升，綜合融資成本保持行業較低水平。

## 公司關於公司未來發展的討論與分析

### (一) 行業格局和趨勢

中國是全球最大的金屬礦物原料的消費國，消費量高達全球 30-50%，同時中國也是全球最大的礦物原料生產國，但基本金屬中的銅、鋁、鐵對外依存度高，是全球最大的金屬礦物原料進口國，中國市場在全球礦業行業有舉足輕重的影響。然而，當今全球開採資源分佈不均衡，大部分優質、規模大的開採資源控制在西方礦業巨頭手中；中國礦業企業「走出去」還處於初級階段，由於缺乏經驗和人才，大多數公司過去的海外礦業投資成績並不理想。隨著中國經濟和中國礦業企業的發展壯大，中國礦業企業已經逐步成為全球礦業行業的重要生力軍。

## 董事長報告 (續)

礦業企業實現技術升級、信息化與工業化深度融合、提升科技創新能力是企業發展的必然趨勢。國內礦企近年來技術和裝備進步很快，隨著國家對安全環保的要求和監管繼續升級，小規模、不規範企業將逐步退出市場，產業集中度將有所提升。在目前礦產品價格顯著提升的背景下，礦產品處理量沒有明顯上升，部分還出現下降，表明環保和安全督查及供給側改革取得顯著成效。

通過企業兼併重組，實施國際化戰略，配合「一帶一路」等國家政策，實現產業優化佈局，提高行業集中度和競爭力是中國礦業行業發展的必然要求。有作為的礦業企業應堅持「走出去」戰略，通過海外發展提升綜合競爭能力，為中國礦業發展做出積極貢獻。

### (二) 公司發展戰略

公司於 2014 年啟動新一輪創業，提出 2030 年進入國際礦業先進行列，實現高技術、效益型、特大國際礦業集團的戰略目標。公司堅持國際化、項目大型化、資產證券化相結合，國際化是公司未來發展的重要方向，項目大型化是未來增長的主要方式，資本市場是公司做強做大的重要依託。

### (三) 經營計劃

#### 經營環境

黃金是經過歷史檢驗的、不可替代的全球性戰略資產，是各國金融儲備體系的基石，在維護國家金融穩定和經濟安全中具有不可替代的作用。自 2015 年以來，美聯儲已經進行了多次加息，目前市場已經進行了充分的消化，金價也已經進行了充分的反應。隨著「黑天鵝」事件和國際地緣政治衝突頻發，國際黃金市場預計仍將保持旺盛的需求，黃金的貨幣屬性越來越凸顯，這些都將對黃金價格形成有效的支撐。

美國提出萬億美元基礎設施改造計劃，大規模減稅，引導製造業回歸，為美國經濟注入新的活力；中國繼續堅持落實供給側改革措施，加大環保整治力度，預計會對銅、鋅等金屬產品持續形成利好。特別需要關注的是，新能源汽車的發展將對銅帶來持續的需求增長，部分產銅國貿易壁壘、社區和工會力量等的制約，一些銅礦生產企業預計將持續面臨減產、停產壓力，這將對銅的供應和價格帶來重大影響。受全球供給短缺影響，短期內鋅金屬總體上將維持易漲難跌、強勢震盪的格局。

#### 經營計劃

2018 年公司主要礦產品產量計劃：礦產金 37 噸、礦產銅 24.4 萬噸、礦產鉛鋅 31.17 萬噸（其中：礦產鋅 27.41 萬噸、礦產鉛 3.76 萬噸）、礦產銀 213 噸、鐵精礦 260 萬噸。

該計劃僅基於現時經濟形勢、市場情況及公司形勢，董事會可能視情況適時做出相應調整；該計劃主要依據公司現有礦山產能核定，未包括潛在併購項目形成的新產能。

#### 2018 年具體業務策略

2018 年，公司將以習近平新時代中國特色社會主義思想為指導，以「抓改革、穩增長、促發展」為工作主線，大力弘揚創新精神，加快實施國際化發展戰略，抓好公司治理和管理體系改革，依法合規經營，確保全面完成 2018 年生產經營各項目標任務。

##### 1. 持續推動管理框架變革，建立規範高效體系

落實新時代發展理念，全面加強黨的領導與公司管理體系的有機融合，建立高效統一、權責明晰、監督到位的管理體系。改善內部治理結構，規範各方面權責邊界，發揮好以事業部為主的各板塊服務和管理功能，重點提升財務、物流、人力資源等業務協同增值。把「安全生產、環境保護、生態發展、依法合規、可持續發展」作為公司發展的五大原則，提升發展效率和質量。



## 董事長報告 (續)

### 2. 高質量落實穩增長要求，全面提升經營業績

抓住有利市場行情，努力增加產量，以價值總量最大化為指導開發和管理礦產資源。強化礦山的核心和基礎性地位，以金、銅(鋅)為主，同時關注其他重要礦種的機會。在產項目通過挖掘潛能、提高效率 and 技術指標，確保完成計劃產量；在建項目加快進度，盡早為公司業績做出貢獻。

**國內礦山企業：**持續提升產能和改進工藝，繼續發揮公司利潤主力軍作用；科學設置運營考核指標，以「採礦損失率、貧化率、選礦回收率、設備運轉率、勞動生產率」指標為主要抓手；繼續推進多寶山銅業二期擴建工程、新疆紫金鋅業採選 20,000 噸/日技改項目建設。

**海外礦山企業：**對標一流，提升國際化運營管理水平；加快海外重點項目建設開發。剛果(金)卡莫阿—卡庫拉銅礦項目是集團公司今後的主要增長點，將按照計劃推進項目建設；加快推進科盧韋齊銅鈷礦濕法系統建設，加大銅鈷資源回收利用；優化俄羅斯龍興公司圖瓦鋅多金屬礦二期地採方案，實現露天轉地下採礦的平穩過渡；繼續完善諾頓金田低品位資源開發利用方案；加快中塔澤拉夫尚公司塔羅金礦大露採研究論證等。

**冶煉加工企業：**重視冶煉加工產業的協同效應，提升板塊盈利能力；重點推進紫金銅業新增 10 萬噸陰極銅產能的二次挖潛增效擴建項目、銅冶煉資源綜合利用及無害化處置項目，黑龍江紫金銅業銅冶煉項目，新疆紫金鋅業配套 10 萬噸/年鋅冶煉項目建設。

**其他類別企業：**重視金融、建設、貿易、物流企業的協同發展，關注與礦業關聯的新材料的發展方向和機會。實行市場化標準的差異化考核。加快非主業項目、小項目的處置力度。

### 3. 實現重大併購的突破，快速培厚公司資源和利潤

堅持「走出去」發展戰略，重點併購有較大資源儲量和現實產量及利潤的企業或項目，結合資本市場運作，實現公司主要指標尤其是金、銅資源和產量的快速增長。拓寬併購思路，關注戰略性股權投資機會，尤其是能夠合併報表利潤的投資，利用海內外資本市場的價差提升公司價值。

### 4. 著力解決人的問題，促進企業、員工、社會的協調發展

加快培養和引進國際化複合型人才，加大高級管理人員和優秀青年人才培養力度；建設具有紫金特色的高素質高水平的產業工人隊伍，建立規範化、常態化技術職務評聘機制；提升基層員工的薪酬待遇，讓員工有更多獲得感、幸福感和成就感。

### 5. 加強創新和科技工作，推動發展質量升級

貫徹新發展理念，推動高質量發展，在全集團範圍內鼓勵創新、獎勵創新，實施創新和技術研究免責機制；堅持市場化改革，以價值創造為導向，深入開展管理創新，激發管理創新的能動性和創造性；加強關鍵技術、關鍵領域科技攻關，著力與生產實踐密切相關的工藝技術難題；大力推進信息化、自動化和智能化建設，提高企業的裝備水平，建設一批具有紫金特色的現代化示範礦山。

### 6. 高度重視安全環保、職業健康和生態建設，樹立行業標杆形象

貫徹新時代的發展要求，狠抓安全生產和環境保護，打造行業綠色發展新標杆，把安全環保和生態建設打造成公司的品牌，尤其是公司生態建設要形成國際品牌。全面推進綠色礦山建設，高度關注國家生態紅線劃定有關要求，加快落實生態環保；持續加強職業健康安全管理，加強源頭管控和技術升級，從根本上杜絕職業病的發生。

## 董事長報告 (續)

### (四) 可能面對的風險

1. **金屬價格風險。**公司收入和利潤的主要來源是黃金、銅、鋅等金屬產品，上述產品的價格波動將對公司經營業績產生重要影響。若產品價格下跌，公司生產經營將承受較大壓力。公司將充分發揮技術和管理優勢，通過提高效率、嚴控成本等方式，實現穩健經營。同時，公司也將加強對市場的研判，在適當的時機，以嚴格控制風險為前提，通過合理的金融衍生工具規避價格波動風險。
2. **金融市場風險。**公司持有一定的金融、外匯資產，在金融市場利率、匯率、股價等發生波動時，可能造成公司資產價值或經營業績波動的風險。公司將加強對金融資產的管理，優化公司外匯資產和負債結構，深入研究金融資產的風險控制手段，建立健全完善的金融資產管理和風控制度，通過提前預判、迅速應對，盡力減小波動的影響。
3. **安全環保風險。**礦業企業的安全環保風險相對較高。公司始終堅持「安全第一、預防為主、綜合治理」的方針，強化落實安全生產責任，不斷完善安全標準化運行體系，綜合運用制度、管理、經濟等手段，確保集團公司安全生產持續、穩定；公司高度重視並持續改進環境保護工作，秉行「要金山銀山，更要綠水青山」的環保理念，切實做好環境保護、生態修復，大力發展綠色礦山建設，努力推動形成綠色發展格局。
4. **國家和社區風險。**國際化是公司未來發展的主要方向。公司部分海外項目位於政治不穩定、法律政策不健全或社區不和諧的國家，存在一定的國家和社區風險。公司將積極研究項目所在國家的法律和政策，積極爭取通過國家層面的外交手段加強與當地政府或社區的溝通，推廣「共商、共建、共享、共贏」的和諧發展理念，努力解決制約企業「走出去」的問題和困難。

### (五) 其他

#### 維持當前業務並完成在建／投資項目的資金需求

根據公司初步計劃，預計2018年發生項目建設(含技改)計劃投資支出人民幣41.5億元；投資併購需求人民幣120.5億元；地勘投入需求人民幣1.90億元。上述資本性開支主要通過自有資金、銀行貸款和發行債券、票據等其他可行的融資方式解決。

承董事會命  
陳景河  
董事長

中國福建上杭  
2018年3月23日

## 管理層討論與分析

本集團管理層謹此提呈 2017 年度經營業績的討論與分析。

### 報告期內主要經營情況

報告期，公司實現銷售收入人民幣 945.49 億元，同比增長 19.91% (上年同期：人民幣 788.51 億元)。

#### 主營業務分析

##### 1. 經營成果

下表列示 2017 年 1-12 月及 2016 年 1-12 月按產品劃分的銷售詳情：

項目	2017年1-12月				2016年1-12月				單價增減幅度		
	單價 (人民幣)(不含稅)		銷售數量	金額 (人民幣萬元)	單價 (人民幣)(不含稅)		銷售數量	金額 (人民幣萬元)			
礦山產金	249.36	元/克	37,377	千克	932,029	234.53	元/克	41,624	千克	976,213	6.32%
冶煉加工金	274.97	元/克	176,152	千克	4,843,690	264.46	元/克	173,080	千克	4,577,209	3.97%
礦山產銀	2.56	元/克	235,961	千克	60,324	2.38	元/克	216,383	千克	51,394	7.56%
礦山產銅	34,406	元/噸	208,183	噸	716,280	26,656	元/噸	151,236	噸	403,138	29.07%
冶煉產銅	41,885	元/噸	431,191	噸	1,806,051	32,567	元/噸	405,931	噸	1,322,003	28.61%
礦山產鋅	14,547	元/噸	279,562	噸	406,671	8,079	元/噸	244,407	噸	197,446	80.06%
冶煉產鋅	19,997	元/噸	198,470	噸	396,876	14,081	元/噸	216,358	噸	304,663	42.01%
鐵精礦	460	元/噸	242.50	萬噸	111,662	368	元/噸	171.80	萬噸	63,228	25.00%
其他(註1)					2,321,555					1,574,668	
內部抵消數					-2,140,276					-1,584,848	
合計					9,454,862					7,885,114	

註1： 報告期其他銷售收入主要包含貿易物流收入人民幣 141.93 億元、冶煉加工銀銷售收入人民幣 14.44 億元、銅管銷售收入人民幣 8.46 億元、銅板帶銷售收入人民幣 8.26 億元、黃金製品收入人民幣 4.89 億元、鉛精礦銷售收入人民幣 4.78 億元等，另其他產品、中間業務、服務業務等收入人民幣 46.9 億元。

2017 年，本集團礦產品的價格均大幅度上升，除礦產金產銷量同比下降外，其他礦產品產銷量同比均有所增長。礦產鋅、礦產銅銷售單價同比增幅較大。

##### 2. 成本及毛利率分析

本集團以礦山開發與冶煉加工為主，產品的銷售成本主要包括採礦、選礦、冶煉、礦產品精礦採購、礦石運輸成本、原材料消耗、動力、薪金及固定資產折舊等。

## 管理層討論與分析 (續)

下表列示 2017 年 1-12 月及 2016 年 1-12 月的分產品單位銷售成本和毛利率的詳情。(註 1)

項目 產品名稱	單位銷售成本				毛利率(%)	
	2017年	2016年	單位	同比(%)	2017年	2016年
礦山產金	<b>164.7</b>	154.91	人民幣元/克	6.32	<b>33.95</b>	33.95
冶煉加工金	<b>273.45</b>	262.26	人民幣元/克	4.27	<b>0.55</b>	0.83
礦山產銀	<b>1.56</b>	1.31	人民幣元/克	19.08	<b>39.12</b>	44.83
礦山產銅	<b>16,992</b>	16,563	人民幣元/噸	2.59	<b>50.61</b>	37.86
冶煉產銅	<b>39,547</b>	30,470	人民幣元/噸	29.79	<b>5.58</b>	6.44
礦山產鋅	<b>4,838</b>	3,946	人民幣元/噸	22.61	<b>66.74</b>	51.15
冶煉產鋅	<b>18,198</b>	12,268	人民幣元/噸	48.34	<b>8.99</b>	12.87
鐵精礦	<b>156</b>	165	人民幣元/噸	-5.45	<b>66.13</b>	55.1
綜合毛利率(註2)					<b>13.94</b>	11.5
綜合毛利率(不含冶煉加工企業)					<b>47.24</b>	37.95

註 1：分產品毛利率按抵消內部銷售前的數據進行計算，綜合毛利率按抵消內部銷售後的數據進行計算。

註 2：本集團綜合毛利率為 13.94%，同比上升了 2.44 個百分點，若剔除冶煉加工產品後，礦產品毛利率為 47.24%，同比上升了 9.29 個百分點，主要原因是礦產品銷售價格上漲。

### 3. 利潤表及現金流量表相關科目變動分析表

單位：元 幣種：人民幣

科目	本期數	上年同期數	變動比例(%)
營業收入	94,548,619,098	78,851,137,811	19.91
營業成本	81,371,973,684	69,782,246,837	16.61
稅金及附加	1,352,340,359	907,955,846	48.94
銷售費用	748,942,449	667,483,736	12.20
管理費用	2,994,070,229	2,822,472,260	6.08
財務費用	2,012,950,292	581,525,541	246.15
資產減值損失	2,220,905,893	560,842,460	295.99
經營活動產生的現金流量淨額	9,764,355,514	8,601,671,878	13.52
投資活動產生的現金流量淨額	-5,947,602,813	-8,478,855,949	不適用
籌資活動產生的現金流量淨額	-2,674,287,343	-507,890,305	不適用
研發支出	333,092,848	437,940,000	-23.94
投資收益	155,670,082	-1,973,336,425	不適用
對聯營企業和合營企業的投資收益	-29,259,162	92,415,676	不適用
資產處置收益	44,456,123	1,053,649	4,119.25
其他收益	228,882,015	—	不適用
營業外收入	57,610,854	251,616,241	-77.10
所得稅	1,320,410,996	438,783,804	200.93
少數股東損益	-260,168,430	-152,530,918	不適用
可供出售金融資產公允價值變動	-109,669,097	236,688,217	不適用
外幣財務報表折算差額	-18,760,719	119,025,748	不適用
現金流量套期工具的有效部分	168,224,050	-168,224,050	不適用

## 管理層討論與分析 (續)

說明：

- (1) 營業收入／營業成本：產品銷量增加及銷售價格上漲所致；
- (2) 稅金及附加：主要是資源稅增加所致；
- (3) 銷售費用：見「費用」分析；
- (4) 管理費用：見「費用」分析；
- (5) 財務費用：見「費用」分析；
- (6) 資產減值損失：主要是對存在減值跡象的固定資產、無形資產、在建工程等計提減值所致；
- (7) 經營活動產生的現金流量淨額：見「現金流」分析；
- (8) 投資活動產生的現金流量淨額：見「現金流」分析；
- (9) 籌資活動產生的現金流量淨額：見「現金流」分析；
- (10) 研發支出：主要由於本年資本性研發投入減少所致；
- (11) 投資收益：見「費用」分析；
- (12) 對聯營企業和合營企業的投資收益：主要是紫金環球基金由合營公司變更為子公司，合併範圍變化；
- (13) 資產處置收益：主要是對固定資產、無形資產進行出售轉讓所致；
- (14) 其他收益：根據財政部《關於印發修訂〈企業會計準則第 16 號—政府補助〉的通知》(財會[2017]15 號)規定，企業對 2017 年 1 月 1 日存在的政府補助採用未來適用法處理，對 2017 年 1 月 1 日至該準則施行日之間新增的政府補助根據該準則進行調整；
- (15) 營業外收入：主要是去年同期非同一控制下企業合併確認的收購折價所致；
- (16) 所得稅：主要是公司盈利能力增加所致；
- (17) 少數股東損益：非全資子公司盈利能力同比下降所致；
- (18) 可供出售金融資產公允價值變動：主要是處置部分股票，將原計入其他綜合收益的公允價值變動轉出計入當期損益；
- (19) 外幣財務報表折算差額：受人民幣對外幣匯率波動影響；
- (20) 現金流量套期工具的有效部分：主要是去年現金流量套期中屬有效套期的部分計入其他綜合收益，今年實現轉出計入當期損益。

## 管理層討論與分析 (續)

## 4. 收入和成本分析

本公司主要生產黃金、銅、鉛鋅及其他金屬的礦產品或冶煉產品，並將其出售以獲得收入。

## (1) 主營業務分行業、分產品、分地區情況

單位：萬元 幣種：人民幣

分產品	主營業務分產品情況					
	營業收入	營業成本	毛利率(%)	營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比上年增減(%)
礦山產金	932,029	615,596	33.95	-4.53	-4.53	0
冶煉加工及貿易金	4,843,690	4,816,899	0.55	5.82	6.12	減少0.28個百分點
礦山產銀	60,324	36,723	39.12	17.38	29.52	減少5.71個百分點
礦山產銅	716,280	353,751	50.61	77.68	41.22	增加12.75個百分點
冶煉產銅	1,806,051	1,705,238	5.58	36.61	37.87	減少0.86個百分點
礦山產鋅	406,671	135,252	66.74	105.97	40.23	增加15.59個百分點
冶煉產鋅	396,876	361,185	8.99	30.27	36.07	減少3.88個百分點
鐵精礦	111,662	37,821	66.13	76.60	33.21	增加11.03個百分點
其他	2,321,555	2,152,551	7.28	47.43	49.53	
內部抵消數	-2,140,276	-2,077,819				
合併數	9,454,862	8,137,197	13.94	19.91	16.61	增加2.44個百分點

分地區	主營業務分地區情況					
	營業收入	營業成本	毛利率(%)	營業收入 比上年增減 (%)	營業成本 比上年增減 (%)	毛利率比上年增減(%)
境內	10,845,396	9,792,782	9.71	21.33	19.74	增加1.20個百分點
境外	749,742	422,234	43.68	41.23	20.14	增加9.88個百分點
內部抵消數	-2,140,276	-2,077,819				
合併數	9,454,862	8,137,197	13.94	19.91	16.61	增加2.44個百分點

## 管理層討論與分析 (續)

### 主營業務分行業、分產品、分地區情況的說明

本公司營業收入 94% 左右來自中國大陸客戶，其中 42.86% 來自上海黃金交易所，所以在境內無法按地區對客戶進行細分。

### (2) 產銷量情況分析表

主要產品	生產量	銷售量	庫存量	生產量	銷售量	庫存量
				比上年增減 (%)	比上年增減 (%)	比上年增減 (%)
礦山產金(千克)	37,483	37,377	2,160	-11.91	-10.20	-41.43
冶煉加工貿易金(千克)	176,282	176,152	370	2.46	1.78	54.14
礦山產銀(千克)	238,094	235,961	5,835	8.18	9.05	40.09
礦山產銅(噸)	207,987	208,183	4,952	34.22	37.65	-18.42
冶煉產銅(噸)	428,022	431,191	2,856	5.34	6.22	-52.94
礦山產鋅(噸)	269,989	279,562	11	7.99	14.38	-99.28
冶煉產鋅(噸)	197,009	198,470	6,080	-8.16	-8.27	-61.95
鐵精礦(萬噸)	242.52	242.5	23.1	285.54	41.15	0.07

### 產銷量情況說明

除礦山產金、冶煉產鋅外，其餘產品產銷量同比均有不同程度的上升，主要得益於報告期公司繼續挖潛擴能、增量增效。

## 管理層討論與分析 (續)

## (3) 成本分析表

下表列示 2017 年 1-12 月及 2016 年 1-12 月的直接成本構成的詳情

單位：人民幣萬元

分產品	成本構成項目	本期金額	本期佔	上年同期金額	上年同期佔	本期金額 較上年同期 變動比例 (%)
			總成本比例 (%)		總成本比例 (%)	
礦產金	原材料	262,242	42.60	241,164	37.40	8.74
	人工工資	84,276	13.69	92,767	14.39	-9.15
	折舊	117,811	19.14	121,299	18.81	-2.88
	能耗	56,219	9.13	54,725	8.49	2.73
	其他	95,048	15.44	134,859	20.91	-29.52
礦產銀	原材料	18,157	49.44	13,242	46.71	37.12
	人工工資	4,306	11.73	3,361	11.86	28.12
	折舊	7,024	19.13	6,048	21.33	16.14
	能耗	3,833	10.44	3,217	11.35	19.15
	其他	3,403	9.26	2,484	8.75	37.00
礦產銅	原材料	169,357	47.87	74,329	29.67	127.85
	人工工資	26,372	7.45	47,354	18.90	-44.31
	折舊	63,960	18.08	43,131	17.22	48.29
	能耗	45,421	12.84	33,268	13.28	36.53
	其他	48,641	13.76	52,410	20.93	-7.19
礦產鋅	原材料	50,690	37.48	44,009	45.63	15.18
	人工工資	9,756	7.21	7,396	7.67	31.91
	折舊	49,817	36.83	26,813	27.80	85.79
	能耗	13,630	10.08	9,931	10.30	37.25
	其他	11,359	8.40	8,302	8.60	36.82
鐵精礦	原材料	23,472	62.06	14,774	52.03	58.87
	人工工資	2,627	6.95	4,197	14.78	-37.41
	折舊	5,052	13.36	3,453	12.16	46.31
	能耗	2,834	7.49	3,685	12.98	-23.09
	其他	3,835	10.14	2,283	8.05	67.98
冶煉銅	原材料	1,622,669	95.16	1,168,754	94.49	38.84
	人工工資	10,696	0.63	9,579	0.77	11.66
	折舊	26,809	1.57	24,480	1.98	9.51
	能耗	24,657	1.45	24,254	1.96	1.66
	其他	20,407	1.19	9,801	0.80	108.21
冶煉鋅	原材料	305,309	84.53	198,622	74.83	53.71
	人工工資	8,350	2.31	7,668	2.89	8.89
	折舊	10,257	2.84	11,235	4.23	-8.70
	能耗	34,602	9.58	42,276	15.93	-18.15
	其他	2,667	0.74	5,638	2.12	-52.70

## 成本分析其他情況說明

- 1) 成本構成項目中原材料包含購入原輔材料及外包成本，能耗主要包括煤炭、電力以及油耗。
- 2) 本集團礦山企業採礦大多採用工程外包方式，此項外包成本計入原材料。



## 管理層討論與分析 (續)

### (4) 主要銷售客戶及主要供應商情況

前五名客戶銷售額人民幣 551.56 億元，佔年度銷售總額 58.33%；其中前五名客戶銷售額中關聯方銷售額人民幣 0 萬元，佔年度銷售總額 0%。最大客戶銷售額佔年度銷售總額 42.86%。

前五名供應商採購額人民幣 261.06 億元，佔年度採購總額 32.08%；其中前五名供應商採購額中關聯方採購額人民幣 0 萬元，佔年度採購總額 0%。最大供應商採購額佔年度採購總額 20.89%。

### 其他說明

集團主要客戶包括上海黃金交易所、廣州聯華實業有限公司、澳洲鑄幣廠、福建上杭太陽銅業有限公司、托克投資有限公司等；主要供應商包括上海黃金交易所、路易達孚金屬貿易有限公司、瑞士沃可資源貿易有限公司等。

## 5. 費用

### 銷售費用

報告期，本集團銷售費用人民幣 74,894 萬元，同比上升 12.20% (上年同期人民幣 66,748 萬元)。銷售費用上升主要是 2017 年銷售服務費及運輸費同比上升所致。

### 管理費用

報告期，本集團管理費用為人民幣 299,407 萬元，同比上升 6.08% (上年同期：人民幣 282,247 萬元)，主要是 2017 技術開發費和人工成本同比增加所致。

### 財務費用

報告期，本集團財務費用為人民幣 201,295 萬元，同比上升 246.15% (上年同期：人民幣 58,153 萬元)。主要是本期匯兌損失增加所致。

### 資產減值損失

報告期，本集團資產減值損失為人民幣 222,090 萬元，同比上升 295.99% (上年同期：人民幣 56,084 萬元)。2017 年計提的資產減值明細：壞賬損失人民幣 1,047 萬元，存貨跌價損失-人民幣 87 萬元，可供出售金融資產減值損失人民幣 4,970 萬元，固定資產減值損失人民幣 105,806 萬元，在建工程減值損失人民幣 61,409 萬元，無形資產減值損失人民幣 32,855 萬元，其他非流動資產減值損失人民幣 15,671 萬元，工程物資減值損失人民幣 419 萬元。

### 投資收益

報告期內，本集團投資收益為人民幣 15,567 萬元，同比增利人民幣 212,901 萬元 (上年同期：損失人民幣 197,334 萬元)，主要是 2017 年礦山產品套期保值量同比大幅減少所致。

### 公允價值變動損益

截至 2017 年 12 月 31 日，本集團持有股票、基金、期貨合約、黃金租賃現貨與黃金租賃套保合約等浮動收益人民幣 75,020 萬元 (上年同期：浮動收益人民幣 75,664 萬元)。

## 管理層討論與分析 (續)

## 6. 研發投入

## 研發投入情況表

單位：人民幣元

本期費用化研發投入	299,380,476
本期資本化研發投入	33,712,372
研發投入合計	333,092,848
研發投入總額佔營業收入比例(%)	0.35
公司研發人員的數量	276
研發人員數量佔公司總人數的比例(%)	1.53
研發投入資本化的比重(%)	10.12

## 7. 現金流

截至2017年12月31日，本集團的現金及現金等價物為人民幣57.54億元，比上年同期增加人民幣10.42億元，增幅22.10%。

報告期，本集團經營活動產生的累計現金淨流入額為人民幣97.64億元，比上年同期增加人民幣11.62億元。其中：經營活動現金流入人民幣1,009.33億元，較上年同期增加了人民幣149.77億元；經營活動現金流出人民幣911.68億元，較上年同期增加人民幣138.14億元。本集團經營活動產生的淨現金流增加主要是產能增加、價格上漲，同比銷售收入大幅增加。

報告期，本集團投資活動產生的現金淨流出額為人民幣59.48億元，比上年同期減少人民幣25.31億元。2017年主要的投資支出有：(1)購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金為人民幣50.37億元；(2)投資所支付和收回投資的現金淨流出額約為人民幣2.54億元。

報告期，本集團籌資活動產生的現金流量淨額為-人民幣26.74億元，上年同期為現金淨流入額-人民幣5.08億元，主要是今年新增借款同比大幅減少所致。

截至2017年12月31日，本集團的借款總額為人民幣370.19億元(2016年12月31日：人民幣429.79億元)，其中一年內須予償還的借款約為人民幣166.41億元，一年至二年內須予償還的借款約為人民幣46.09億元，二至五年內須予償還的借款約為人民幣149.26億元，五年以上須予償還的借款約為人民幣8.43億元。上述所有借款的年利率介於0.55%至5.7%之間。

本集團日常資金需求及維護性資本開支可由內部現金流量支付。本集團亦擁有由銀行所提供的無指定用途的授信額度約人民幣1,350億元人民幣。

## 管理層討論與分析 (續)

### 非主營業務導致利潤重大變化的說明

根據外部環境的變化和相關子公司的經營現狀，為了更加客觀公允反映公司的財務狀況和資產價值，根據《企業會計準則第8號—減值準備》相關規定要求，本著謹慎性原則，公司對合併範圍內各項資產進行減值測試，並根據減值測試結果對其中存在減值跡象的資產相應計提減值準備。2017年度計提各類資產減值準備金額為人民幣222,090萬元，共減少當期合併報表利潤總額人民幣222,090萬元，減少當期合併報表歸屬母公司股東淨利潤人民幣127,122萬元。主要包括：

受國家去產能政策影響，市場發生重大變化，管理層對下屬冶煉加工企業金昊鐵業、青海紫金做出了經營策略調整，根據預計可收回金額，分別對長期資產計提減值準備人民幣103,843萬元和人民幣12,955萬元。

子公司青海威斯特銅業和崇禮紫金礦業由於進入礦山開採末期，經濟可採儲量發生變化，根據預計可收回金額分別對其長期資產計提減值準備人民幣10,458萬元和人民幣1,650萬元。

子公司安康金峰礦業經資源覆核和重新評估，對長期資產計提減值準備人民幣30,628萬元。

根據勘探工作報告，本公司判斷部分子公司的採礦權和探礦權存在減值跡象，對龍勝德鑫礦業等子公司合計計提無形資產減值準備人民幣36,962萬元。

聯營公司龍岩紫金中航房地產開發有限公司持續虧損，公司對其長期應收款計提減值準備人民幣15,321萬元。

### 資本負債比率

資本負債比率是指綜合總負債與綜合權益總額的比例。截止2017年12月31日，本集團的綜合總負債為人民幣51,672,418,332元(2016年12月31日則為人民幣58,101,192,073元)，本集團的綜合權益總額為人民幣37,642,845,218元(2016年12月31日則為人民幣31,116,508,186元)，本集團截止2017年12月31日的資本負債比率為1.373(2016年12月31日則為1.867)。

### 2017年分季度主要財務數據

單位：元 幣種：人民幣

	第一季度 (1-3月份)	第二季度 (4-6月份)	第三季度 (7-9月份)	第四季度 (10-12月份)
營業收入	18,457,471,590	19,066,160,320	24,453,629,869	32,571,357,319
歸屬於上市公司股東的淨利潤	1,005,633,520	499,765,893	708,783,910	1,293,534,304
歸屬於上市公司股東的扣除非經常性損益後的淨利潤	380,067,749	493,641,339	750,979,640	1,072,219,775
經營活動產生的現金流量淨額	1,015,456,609	2,290,352,180	2,459,072,538	3,999,474,187

## 管理層討論與分析 (續)

## 非經常性損益項目和金額

單位：元 幣種：人民幣

非經常性損益項目	2017年金額	附註(如適用)	2016年金額
非流動資產處置損益	-234,350,050		-285,763,310
計入當期損益的政府補助，但與公司正常經營業務密切相關，符合國家政策規定、按照一定標準定額或定量持續享受的政府補助除外	230,882,015		169,989,699
計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費	164,403,514		168,380,526
企業取得子公司、聯營企業及合營企業的投資成本小於取得投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值產生的收益	—		53,053,260
除同公司正常經營業務相關的有效套期保值業務外，持有交易性金融資產、交易性金融負債產生的公允價值變動損益，以及處置交易性金融資產、交易性金融負債和可供出售金融資產取得的投資收益	598,484,635	其中含有持有交易性股票、基金和貨幣互換等投資產生的公允價值變動收益為人民幣750,200,343元，處置股票、基金、貨幣互換和理財產品的損失為人民幣151,715,708元	869,141,461
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	-181,878,389		-123,144,367
其他符合非經常性損益定義的損益項目	268,462,403	其中包含可供出售金融資產減值損失人民幣49,704,548元，處置長期股權投資取得的投資收益人民幣318,166,951元	-3,888,677
少數股東權益影響額	-59,137,799		-21,775,878
所得稅影響額	23,942,795		23,731,593
合計	810,809,124		849,724,307

## 採用公允價值計量的項目

單位：元 幣種：人民幣

項目名稱	期初餘額	期末餘額	當期變動	對當期利潤的影響金額
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 (不含衍生金融資產)	1,173,290,127	2,537,224,490	1,363,934,363	1,042,850,524
衍生金融資產	78,489,803	16,703,231	-61,786,572	-43,394,003
可供出售金融資產	533,450,722	218,648,868	-314,801,854	221,287,228
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債 (不含衍生金融負債)	-20,178,616	-2,231,963,403	-2,211,784,787	24,766,958
衍生金融負債	-72,961,871	-82,281,534	-9,319,663	-425,738,844
合計	1,692,090,165	458,331,652	-1,233,758,513	819,771,863

## 管理層討論與分析 (續)

### 資產、負債情況分析

#### 資產及負債狀況

單位：人民幣元

項目名稱	本期期末數 佔總資產的比例 (%)	上期期末數 佔總資產的比例 (%)	本期期末金額 較上期期末 變動比例 (%)	情況說明
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產	2,553,927,721 2.86	1,251,779,930 1.40	104.02	股票價格上漲及新增合併範圍
應收票據	1,519,375,541 1.70	875,760,717 0.98	73.49	部分子公司票據結算銷售貨款增加
應收賬款	1,292,864,505 1.45	783,067,488 0.88	65.10	對外銷售增加
預付款項	1,344,141,153 1.50	869,773,560 0.97	54.54	預付材料採購款增加
一年內到期的非流動資產	257,775,683 0.29	366,489,750 0.41	-29.66	部分款項展期後重分類至長期應收款
其他流動資產	3,528,021,403 3.95	1,970,998,795 2.21	79.00	理財產品增加
投資性房地產	350,540,469 0.39	193,291,103 0.22	81.35	房地產公司部分存貨房屋對外出租
以公允價值計量且其變動計入當期 損益的金融負債	2,314,244,937 2.59	93,140,487 0.10	2,384.68	人民幣遠期非鎖價的黃金租賃增加
應交稅費	1,175,693,479 1.32	490,865,153 0.55	139.51	增值稅及企業所得稅增加
應付股利	4,193,049 0.00	27,165,124 0.03	-84.56	支付以前年度的少數股東分紅款
長期應付款	563,703,645 0.63	397,617,073 0.45	41.77	本年計提穆索諾伊商業化生產後應付的入門費
資本公積	11,109,919,061 12.44	6,703,357,022 7.51	65.74	非公開發行人民幣普通股 A 股募集資金股本溢價

## 董事、監事、高級人員簡介

### 執行董事

**陳景河先生**：61 歲，畢業於福州大學地質專業，廈門大學管理學院 EMBA，教授級高級工程師，享受國務院特殊津貼，福建省第十、十一、十二屆人大代表，中國黃金協會副會長，中國礦業聯合會主席團主席；自 2000 年起任本公司董事長；其中 2006 年 8 月至 2009 年 11 月兼任公司總裁；黃金國家重點實驗室主任。陳先生為紫金山金銅礦的發現者和主要勘查／開發領導人，本公司的創始人和主要領導人。

**藍福生先生**：54 歲，畢業於福州大學地質專業，工商管理碩士；1994 年加入本公司，2000 年 8 月至 2006 年 8 月任本公司董事、常務副總經理；2006 年 8 月至 2016 年 12 月任本公司副董事長；現任本公司副董事長、總裁。

**鄒來昌先生**：50 歲，畢業於福建林業學院林產化工專業，工商管理碩士，高級工程師；1996 年 3 月加入本公司，2006 年 8 月至 2009 年 11 月任本公司董事、高級副總裁；2009 年 11 月至 2013 年 10 月任本公司董事、常務副總裁；2013 年 10 月起任本公司董事、副總裁。

**林泓富先生**：44 歲，畢業於重慶鋼鐵高等專科學校煉鋼及鐵合金專業，清華大學 EMBA；1997 年 8 月加入本公司，歷任黃金冶煉廠廠長，紫金山金礦副礦長，巴彥淖爾紫金有色金屬公司總經理、董事長等職；2006 年 8 月至 2013 年 10 月擔任本公司副總裁；2013 年 10 月起任本公司董事、副總裁。

**方啟學先生**：56 歲，畢業於武漢科技大學選礦工程專業，於中南大學獲工學博士學位。教授級高級工程師，香港證券及期貨事務監察委員會簽發的業務持牌人士。方先生曾任北京礦冶研究總院教授級高級工程師、礦物工程研究所所長；中銅聯合銅業有限公司副總經理，五礦江銅礦業投資有限公司董事、總經理，五礦有色金屬股份有限公司技術總監兼投資部總經理，南非標準銀行中國區礦業與金屬總監，香港分行副主席、亞洲區礦業與金屬投資銀行業務負責人，標銀亞洲有限公司副主席、亞洲區礦業與金屬業務負責人。2015 年 5 月起任本公司董事、副總裁。方啟學先生現時擔任澳大利亞上市公司 Nkwe Platinum Limited(股票代碼：NKP，為本公司子公司)董事長。

**林紅英女士**：50 歲，大學學歷，高級會計師；1993 年加入本公司，歷任主辦會計，財務部副經理、財務部經理、財務副總監等職。2009 年 11 月至 2016 年 12 月任本公司財務總監；2016 年 12 月起任本公司董事、副總裁、財務總監(兼)。

### 非執行董事

**李建先生**：42 歲，畢業於仰恩大學國際金融專業，歷任興業證券股份有限公司龍岩營業部部門經理、市場總監、副總經理，上杭營業部總經理職務，2013 年 1 月至今任閩西興杭國有資產投資經營有限公司總經理。2013 年 10 月起任本公司非執行董事。

### 獨立非執行董事

**盧世華先生**：67 歲，畢業於中央黨校函授經濟管理專業，非執業註冊會計師，歷任福建省預算與會計研究會會長、省財政廳副巡視員。2011 年 5 月退休，2013 年 10 月起任本公司獨立非執行董事。

**朱光先生**：61 歲，畢業於對外經濟貿易大學，獲國際經濟專業碩士學位；於中央財經大學獲得經濟學博士學位。現任厚樸京華(北京)投資諮詢有限公司副董事長職務，同時出任中南大學及中央財經大學的客座教授。歷任五礦貿易公司總經理、五礦國際有色金屬公司總經理、五礦集團高級副總裁及黨組成員。2009 年起至今任職厚樸京華(北京)投資諮詢有限公司，代表厚樸投資任職龍銘鐵礦總裁；曾兼職廈門鎢業副董事長、中國鎢協副會長、國際鎢協主席、江西鎢業集團董事長、中銅聯合銅業董事長、五礦鋁業董事長、美國 Sherwin 氧化鋁廠董事長、廣西華銀鋁業副董事長等職。2016 年 6 月起任本公司獨立非執行董事。

**薛海華先生**：59 歲，畢業於香港大學，香港執業律師；獲香港律師資格、英國律師資格、澳洲律師及大律師資格、新加坡律師資格、法律公證人資格、英國特許仲裁司學會院士資格、香港仲裁司學會資深會員資格。現為香港「薛海華律師行」合伙人。2013 年 10 月起任本公司獨立非執行董事。

## 董事、監事、高級人員簡介 (續)

**蔡美峰先生**：75 歲，畢業於上海交通大學，獲新南威爾士大學採礦岩石力學博士學位。中國工程院院士、岩石力學與採礦工程專家、我國礦山地應力測量的主要開拓者之一，首次開發出我國具有自主知識產權的地應力測量技術，提出了以地應力為基礎的採礦設計優化的技術體系、安全高效開採技術和礦山動力災害預測與防控技術。現任北京科技大學教授、國務院學位委員會礦業工程學科評議組召集人。歷任北京科技大學土木與環境工程學院院長、國際岩石力學學會教育委員會主席。曾獲國家科技進步二等獎 4 項，三等獎 1 項，國家技術發明三等獎 1 項，已出版學術專著 4 部、發表學術論文 150 餘篇，培養博士後 20 多名、博士 90 多名，碩士 50 多名，主編「十五」國家級規劃教材一部，獲國家級教學成果二等獎一項。蔡先生同時擔任四川雅化實業集團股份有限公司(深圳證券交易所股票代碼：002497)獨立董事。2016 年 12 月起任本公司獨立非執行董事。

### 監事會監事

**林水清先生**：54 歲，在職研究生，曾任上杭縣中都鎮黨委副書記、鎮長，黨委書記，上杭縣委辦公室主任，上杭縣委常委、統戰部部長、非公經濟黨工委書記。林先生自 2009 年 11 月起擔任本公司監事會主席。

**徐強先生**：66 歲，大學學歷，高級會計師、註冊會計師、註冊評估師；徐先生曾任福建華興會計師事務所副所長、福建省資產評估中心主任；自 2000 年 8 月起任本公司監事；自 2006 年 8 月起擔任本公司監事會副主席。

**范文生先生**：50 歲，大學學歷，歷任上杭縣人大常委會農經委秘書，農經委副主任，人大常委會辦公室副主任、主任科員、專職委員、黨組成員，上杭縣古田鎮黨委副書記、鎮長，上杭縣太拔鄉黨委書記，上杭縣經貿局正科級幹部、上杭縣銅業局局長。范先生自 2013 年 10 月起擔任本公司監事。

**劉文洪先生**：48 歲，廈大 EMBA，工程師。劉先生於 1989 年加入本公司，歷任辦公室主任、總經理助理、總裁助理、紫金山金銅礦常務副礦長、紫金礦業集團(廈門)投資有限公司董事長、重點項目與社會責任部總經理等職；現任公司工會主席、職工代表監事。2013 年 10 月起任本公司監事。

**藍立英女士**：52 歲，大學本科學歷，會計師、非執業註冊會計師。藍女士於 1994 年 12 月加入本公司，歷任財務部副經理、監察審計室主任、市場與運營部總經理、生產運營部總經理。2016 年 12 月起任本公司職工代表監事。

### 其他高級管理人員

**謝雄輝先生**：44 歲，畢業於淮南工業學院地質礦產勘查專業，律師、地質工程師。2001 年加入本公司，歷任集團公司地質技術員、董事長秘書、董辦副主任、兼法律顧問，琿春紫金礦業有限公司副總經理，內蒙布龍圖磷礦有限公司總經理(兼)，崇禮紫金礦業有限責任公司總經理，黑龍江紫金龍興礦業有限公司常務副總經理，俄羅斯龍興有限公司董事長(兼)，紫金礦業集團西北有限公司總經理，紫金礦業集團南方有限公司董事長，集團公司礦山管理部總經理；現任本公司副總裁。

**劉強女士**：53 歲，畢業於北京第二外國語學院英國文學專業，獲得文學碩士學位，副譯審，為北京市海澱區十五屆人大代表及海澱區十五屆人大代表會議「國民經濟、社會發展計劃和財政預算審查委員會」委員。獲得北京對外經濟貿易大學金融研究生結業證書。在香港接受金融和財務培訓，在香港東方鑫源有限公司財務部工作。歷任中國有色金屬進出口總公司澳大利亞公司財務部經理，中國有色金屬進出口總公司鋁業務處業務經理，中國有色金屬貿易集團和中國五金礦產進出口總公司鋁行業市場高級分析師，中鋁國際貿易有限公司進出口部副經理。2003 年 10 月—2013 年 5 月任中國鋁業股份有限公司董事會秘書及公司秘書。2013 年 10 月起任本公司董事會秘書。

**郭先健先生**：59 歲，加拿大籍，畢業於昆明理工大學，獲博士學位，美國內華達大學 Mackay 礦業學院博士後，加拿大註冊工程師。郭先生先後擔任北京有色金屬研究總院冶金所副所長，加拿大 McGill 大學冶金系研究員，加拿大 Noranda 公司技術研究中心高級研究員，加拿大 Hatch 公司有色金屬總裁(中國區)及技術總監(有色金屬)，瑞木鎳鈷管理公司(中冶)副總經理，中廣核集團納米比亞湖山鈾項目技術顧問(代表)，現任多家公司的高級顧問及北京科技大學客座教授。2017 年 8 月 18 日起任本公司總工程師。

**范長文先生**：57 歲，澳大利亞新英倫大學工商管理碩士，香港會計師公會會員，英國特許公認會計師公會資深會員。曾任宏泰電子廠副總經理、威格斯(香港)有限公司財務總監；自 2004 年 12 月起擔任本公司公司秘書(香港)。

## 董事、監事、高級人員簡介 (續)

## 現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員的任職情況

## (一) 在股東單位任職情況

任職人員姓名	股東單位名稱	在股東單位 擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
李建	閩西興杭國有資產投資經營有限公司	董事長、總經理	2017年9月	2020年9月
范文生	閩西興杭國有資產投資經營有限公司	監事	2016年10月	2018年2月

## (二) 在其他單位任職情況

任職人員姓名	其他單位名稱	在其他單位 擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
陳景河	巴理克(新幾內亞)有限公司	董事	2015年9月	
方啟學	巴理克(新幾內亞)有限公司	董事	2015年9月	
方啟學	廈門紫金銅冠投資發展有限公司	董事長	2016年10月	
方啟學	金鷹礦業投資有限公司	董事		
朱光	厚樸京華(北京)投資諮詢有限公司	副董事長		
薛海華	薛海華律師行	合伙人		
薛海華	博富臨置業有限公司	獨立非執行董事	2015年4月	2020年12月
薛海華	齊家控股有限公司	獨立非執行董事	2018年1月	
蔡美峰	四川雅化實業集團股份有限公司	獨立董事	2015年4月	2018年4月
徐強	福建新大陸電腦股份有限公司	獨立董事	2015年5月	2021年3月



## 董事會報告

本公司的董事(「董事」)謹此提呈董事會報告及本集團截至2017年12月31日止年度經審核財務報表。

### 主要業務

本公司主要從事黃金及有色金屬和其他礦產資源的勘探、採礦、選礦、冶煉及礦產品銷售業務，是以生產黃金及有色金屬為主的大型綜合性礦業集團。本公司主要提供99.99%及99.95%兩種成色的「紫金牌」金錠以及陰極銅、鋅錠等。在報告期內，本集團無更改其主營業務。

有關本集團附屬公司和聯營公司主要業務的詳情分別載於財務報表附註七、1和七、3。

### 經營業績

本集團截至2017年12月31日止之經營業績載於財務報表第77至234頁。

### 投資狀況分析

#### 1、對外股權投資總體分析

報告期內，公司繼續貫徹「國際化、項目大型化、資產證券化」的發展戰略，以優質的金、銅在產項目為主，持續關注跟蹤一系列重點礦業項目，以實現公司儲量、產量和價值提升為目標，積極開展重大海外項目併購有關工作。

##### (1) 重大的股權投資

本公司參股公司西藏玉龍銅業股份有限公司(以下簡稱「西藏玉龍」)擬將註冊資本金增加至人民幣200,000萬元。西藏玉龍現有股東西部礦業股份有限公司(以下簡稱「西部礦業」、本公司、昌都市投資有限公司(以下簡稱「昌都投資」)以每股人民幣1元價格進行增資。西部礦業現金增資人民幣44,950萬元；本公司現金增資人民幣17,050萬元；昌都投資現金增資人民幣16,500萬元另加土地增資人民幣6,200萬元。本次增資完成後，西部礦業及本公司原持有的西藏玉龍股權比例保持不變，分別為58%和22%；昌都投資、西藏自治區地質礦產勘查開發局第六地質大隊及西藏高爭(集團)有限責任公司合計持有的西藏玉龍20%股權比例保持不變。西藏玉龍主要從事玉龍銅礦項目的開發。本公司董事會於2017年12月29日審議通過該增資擴股事項。

本公司全資子公司紫金礦業集團資本投資有限公司(以下簡稱「紫金資本」)與金洲慈航集團股份有限公司(深圳交易所上市公司，股票代碼：000587，以下簡稱「金洲慈航」)於2017年11月13日簽署《金洲(廈門)黃金資產管理有限公司出資協議書》，共同投資設立金洲(廈門)黃金資產管理有限公司(以下簡稱「金洲黃金」)，註冊資本為人民幣20億元，其中金洲慈航認繳人民幣16億元，持股80%；紫金資本認繳人民幣4億元，持股20%。金洲黃金的經營範圍主要包括資產、投資管理；黃金、白銀現貨銷售；金屬及金屬礦批發等。

本公司於2017年1月19日與加拿大四博公司(Sprott Inc.)簽訂協議，本公司以0.01美元/股的價格收購加拿大四博公司持有的金山四博資本管理有限公司(以下簡稱「金山四博」)30,900股股份。轉讓完成後，本公司持有金山四博90.9%權益。於本報告期，金山四博完成改組，四博一紫金礦業基金更名為紫金環球基金，基金規模約1億美元。

## 董事會報告 (續)

## (2) 重大的非股權投資

項目名稱	項目金額 (人民幣億元)	項目進度	本報告期 投入金額 (人民幣億元)	累計實際 投入金額 (人民幣億元)	項目收益情況
隴南紫金(甘肅亞特)禮縣金礦項目	14	二期8,000噸/日和生物預氧化可研報告已完成。	0.71	6.54	兩期項目全部建成後，達產規劃產能為年產礦產金約6噸。
多寶山銅礦二期建設	24.77	正在推進建設。	6.05	7.89	二期建設及一期技改完成後，產能預計擴大至年產銅8萬噸。

## 重大資產和股權出售

本公司境外全資子公司Jin Huang Mining Company Limited(金皇礦業有限公司，以下簡稱「金皇礦業」)於2017年度累計出售其所持Pretium Resources Inc.(以下簡稱「Pretium」)股票6,482,860股，實現投資收益約人民幣2.21億元。截止2017年底，金皇礦業仍持有Pretium股票2,696,131股。Pretium為一家在多倫多證券交易所和紐約證券交易所上市的公司，金皇礦業持有的Pretium股票主要為2015年通過參與其增發的方式購入。

## 主要控股參股公司分析

單位：萬元 幣種：人民幣

公司名稱	所屬礦山	黃金板塊			總資產	淨資產	營業收入	淨利潤
		本集團 持有權益	產量 (千克)	品位 (克/噸)				
巴理克(新幾內亞)有限公司(註1)	波格拉金礦	50%	7,824	4.53	318,914	126,503	217,323	29,445
諾頓金田有限公司	帕丁頓金礦	100%	6,267	1.28	208,554	95,163	175,611	19,728
中塔澤拉夫尚有限責任公司	吉勞、塔羅金礦	75%	4,014	1.71	235,802	-17,871	93,810	-5,984
琿春紫金礦業有限公司	曙光金礦	100%	2,571	0.45	147,870	120,653	121,302	34,015

公司名稱	所屬礦山	銅板塊			總資產	淨資產	營業收入	淨利潤
		本集團 持有權益	產量(噸)	品位(%)				
紫金礦業集團股份有限公司	紫金山銅礦(註2)	100%	75,850	0.52	—	—	—	—
新疆阿舍勒銅業股份有限公司	阿舍勒銅礦	51%	44,057	2.11	365,052	202,489	177,589	73,703
黑龍江多寶山銅業股份有限公司	多寶山銅礦	100%	33,735	0.38	349,951	162,159	143,879	33,955
穆索諾伊礦業簡易股份有限公司	科盧韋齊銅礦	72%	21,940	4.11	176,808	19,735	69,332	17,092
琿春紫金礦業有限公司	曙光銅礦	100%	11,745	0.2	147,870	120,653	121,302	34,015

## 董事會報告 (續)

單位：萬元 幣種：人民幣

公司名稱	所屬礦山	本集團			總資產	淨資產	營業收入	淨利潤
		持有權益	產量(噸)	品位(%)				
俄羅斯龍興有限責任公司	克茲爾-塔什特克 鎘多金屬礦	70%	93,272	7.77	341,229	42,554	150,132	52,874
烏拉特後旗紫金礦業有限公司	廟溝-三貴口鉛鋅礦	95%	87,529	1.84	221,606	135,835	174,366	62,434
新疆紫金鋅業有限公司	烏拉根鉛鋅礦	100%	79,398	2.26	117,128	87,407	143,064	71,893

公司名稱	主要產品	本集團		產量情況	總資產	淨資產	營業收入	淨利潤
		持有權益	主要副產品					
紫金銅業有限公司	冶煉銅	100%	金、銀、 硫酸	陰極銅30.09萬噸， 金12.86噸， 銀314.86噸， 硫酸89.10萬噸	770,923	255,634	2,353,598	35,076
巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司	鋅錠	87.2%	銅、硫酸	鋅錠19.70萬噸， 銅1,626噸， 硫酸27.56萬噸	282,890	93,463	435,425	6,370

公司名稱	主要產品	本集團		產量	總資產	淨資產	營業收入	淨利潤
		持有權益	品位(%)					
新疆金寶礦業有限公司	鐵精礦	56%	33.13	243	134,784	99,619	111,576	46,191
福建馬坑礦業股份有限公司(註3)	鐵精礦	41.5%	38.5	52	431,168	134,869	61,045	7,840
金恒礦業有限公司(註4)	—	100%	—	—	169,400	115,048	—	68,588

註：

1. 巴理克(新幾內亞)有限公司數據為本公司權益數據，即產量按47.5%權益，財務報表數據按50%權益；
2. 紫金山為集團本部分支機構，沒有單獨報表；
3. 福建馬坑礦業股份有限公司的產量為本公司權益數據；
4. 金恒礦業淨利潤主要源於持有艾芬豪股票公允價值變動收益。

## 重要事項

## 普通股利潤分配或資本公積金轉增預案

## 現金分紅政策的制定、執行或調整情況

根據中國證券監督管理委員會《關於進一步落實上市公司現金分紅有關事項的通知》(證監發[2012]37號)、《上市公司監管指引第3號—上市公司現金分紅》(證監發[2013]43號)等有關法律、法規、規範性文件的要求以及《公司章程》的規定，為完善公司的利潤分配決策和監督機制，兼顧公司的生產經營和可持續發展及對投資者的合理回報，公司特制定《未來三年(2015-2017年度)分紅回報規劃》(以下簡稱「分紅回報規劃」)。分紅回報規劃明確公司利潤分配原則、形式、現金分紅條件、利潤分配方案的制定程序、利潤分配政策的修訂程序等。除特殊情況外，公司最近三年以現金方式累計分配的利潤應不少於最近三年實現的年均可供分配利潤的60%，原則上公司每年以現金方式分配的股利分紅不少於當年實現的可供分配利潤(不含上年未分配利潤)的15%。上述分紅回報規劃經2015年第一次臨時股東大會審議通過。

## 董事會報告 (續)

公司2016年度股東大會審議通過了公司2016年度利潤分配方案，本次利潤分配以方案實施前的公司總股本23,031,218,891股為基數，每股派發現金紅利人民幣0.06元(含稅)，共計派發現金紅利人民幣1,381,873,133.46元。上述分配方案已於2017年8月4日實施完畢。

經安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)審計，按中國會計準則計算，公司2017年度實現歸屬於母公司股東的淨利潤為人民幣3,507,717,627元。董事會建議公司2017年度股利分配預案為：以公司2017年末股份數23,031,218,891股為基數，向全體股東每10股派發現金紅利人民幣0.9元(含稅)，共分配現金紅利人民幣2,072,809,700.19元，結餘未分配利潤結轉以後年度。

公司獨立董事認為本次利潤分配符合公司章程有關條款和公司未來三年分紅回報規劃，保護了中小投資者的合法權益，同意本次利潤分配預案。

## 公司近三年(含報告期)的普通股股利分配方案或預案、資本公積金轉增股本方案或預案

單位：元 幣種：人民幣

分紅年度	每10股送紅股數(股)	每10股派息數(元)(含稅)	每10股轉增數(股)	現金分紅的數額(含稅)	分紅年度合併報表中歸屬於上市公司普通股股東的淨利潤	估合併報表中歸屬於上市公司普通股股東的淨利潤的比率(%)
2017年	0	0.9	0	2,072,809,700	3,507,717,627	59.09
2016年	0	0.6	0	1,381,873,133	1,839,798,820	75.11
2015年	0	0.6	0	1,292,444,619	1,655,671,617	78.06

## 承諾事項履行情況

公司實際控制人、股東、關聯方、收購人以及公司等承諾相關方在報告期內或持續到報告期內的承諾事項

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行
與首次公開發行相關的承諾	解決同業競爭	閩西興杭國有資產投資經營有限公司	在閩西興杭作為公司控股股東期間，閩西興杭及其全資或控股企業將不在中國境內外以任何形式從事與本公司主營業務或者主要產品相競爭或者構成競爭威脅的業務活動，包括在境內外投資、收購、兼併或受託經營管理與本公司主營業務或者主要產品相同或者相似的公司、企業或者其他經濟組織。若本公司將來開拓新的業務領域，本公司將享有優先權，閩西興杭及其他全資或控股企業將不會發展同類業務。	閩西興杭在公司2008年A股上市時作出的，期限為閩西興杭作為控股股東期間	是	是

## 董事會報告 (續)

承諾背景	承諾類型	承諾方	承諾內容	承諾時間及期限	是否有履行期限	是否及時嚴格履行
與再融資相關的承諾	股份限售	閩西興杭國有資產投資經營有限公司	自承諾函出具日起至公司2016年非公開發行完成後六個月內，不減持公司股票。	2016年10月28日起至公司2016年非公開發行股票完成後六個月內	是	是
	股份限售	參加公司第一期員工持股計劃的公司部分董事、監事、高管	自承諾函出具日起至公司2016年非公開發行完成後六個月內，不減持公司股票。	2016年10月28日起至公司2016年非公開發行股票完成後六個月內	是	是

### 公司對會計政策、會計估計變更或重大會計差錯更正原因和影響的分析說明

公司對會計政策變更原因及影響的分析說明載於財務報表附註三、32。

### 重大訴訟、仲裁事項

#### 臨時公告未披露或有後續進展的訴訟、仲裁情況

單位：萬元 幣種：人民幣

報告期內：

起訴(申請)方	應訴(被申請)方	承擔連帶責任方	訴訟仲裁類型	訴訟(仲裁)基本情況	訴訟(仲裁)涉及金額	訴訟(仲裁)是否形成預計負債及金額	訴訟(仲裁)進展情況	訴訟(仲裁)審理結果及影響
信宜紫金礦業有限公司、紫金礦業集團股份有限公司	信宜市石花地等6家水電站和1家水廠	無	民事訴訟(二審調解)	申請方不服一審判決，向廣東省茂名市中級人民法院提起上訴。	2,476.7	否	經廣東省茂名市中級人民法院主持調解，各方當事人達成調解協議，由信宜紫金向被申請人補償合計人民幣約2,476.7萬元，上述補償款的分擔由信宜紫金與福建金馬建設工程有限公司雙方自行解決。	案件達成調解協議，標誌信宜紫金銀岩錫礦潰壩事件相關案件至此全部結束。

## 董事會報告 (續)

## 公司股權激勵計劃、員工持股計劃或其他員工激勵措施的情況及其影響

相關激勵事項已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的

## 事項概述

紫金礦業第一期員工持股計劃認購公司非公開發行A股股票的股份已於2017年6月7日在中國證券登記結算有限責任公司上海分公司完成登記，認購股數為129,163,987股，認購金額為人民幣40,170.00萬元，認購價格為人民幣3.11元/股，限售期36個月。

## 查詢索引

具體內容詳見公司於2017年6月8日在聯交所披露易網站(<http://www.hkexnews.hk>)披露的公告。

## 重大關聯交易

## 與日常經營相關的關聯交易

已在臨時公告披露且後續實施無進展或變化的事項

## 事項概述

本公司控股子公司新疆阿舍勒銅業股份有限公司於2017年2月22日與其主要股東新疆有色金屬工業(集團)有限責任公司全資子公司新疆有色金屬工業(集團)物資有限公司簽訂了《銅精礦供貨合同》。銷售銅精礦為新疆阿舍勒銅業日常業務範圍，合同按照一般條款進行，體現了公平合理的原則。此後，因2017年度銅精礦價格上漲，導致該關聯交易預計將超出年初設定的最高交易金額，2017年11月28日召開的公司第六屆董事會2017年第14次臨時會議同意將該關聯交易上限提高至人民幣100,500萬元。本報告期內的交易金額為人民幣80,333.6萬元。

## 查詢索引

見公司於2017年2月22日及2017年11月28日在聯交所披露易網站(<http://www.hkexnews.hk>)披露的公告。

除上述披露之持續關連交易外，本年報中關聯方交易所列的其他交易並非上市規則第14A章下的關連交易或持續關連交易。

更多有關本集團於一般業務過程中進行的關聯方交易詳情載於財務報表附註十、6。

董事確認：

- (a) 上述關聯交易的關聯人士已向本公司及聯交所作出承諾，將向本公司核數師提供足夠方便，供查閱各自有關的賬目，以便評審上述關聯交易並作出有關報告。
- (b) 本公司已向聯交所作出承諾，若有理由相信獨立非執行董事及/或核數師將不能確認有關交易符合上市規則和豁免條件之約束，則須即時通知聯交所。而本公司將可能依照上市規則之有關規定，履行披露及徵求獨立股東批准責任，或依照聯交所上市科的指示予以糾正。
- (c) 本公司的獨立非執行董事已審核並確認本公司或其附屬公司在2017年內所參與的所有關聯交易乃：
  1. 本公司或其附屬公司於日常及一般業務運作下訂立；
  2. 按一般商務條款；或於無可資比較情況下就本公司股東利益而言公平及合理的條款而訂立；
  3. 按該等交易的協議條款；或無該等協議的情況下，以不遜於獨立第三方提供或給予獨立第三方的條款而訂立。

## 董事會報告 (續)

(d) 本集團的核數師審核了該等交易(詳情載於財務報表附註十)，並向董事會確認：

1. 交易已獲董事會批准；
2. 關聯交易乃附有有關交易的協議的條款；
3. 交易總額並未超過已公告的每年上限。

另外，董事於任何重大合同之中並無權益。

截至報告期止或本年間，本公司及其任何附屬公司既非重要交易、安排或合約參與者，且本公司之董事及監事概無直接或間接的重大利益。

除已於本報告中關連交易／關聯方交易披露外，並無本公司或其任何一家附屬公司與控股股東或其附屬公司之間所訂的重要交易、安排或合約。

除上述披露外，有關購銷商品，提供勞務及其他關聯方交易的詳情請見財務報表附註十。就各項載於按照中國企業會計準則編制的財務報表附註十、6的關聯方交易，本公司確認已遵守上市規則十四A章下的披露規定及其他上市規則下的有關規定(如適用)。

## 母公司和主要子公司的員工情況

### 員工情況

母公司在職員工的數量	2,430
主要子公司在職員工的數量	15,642
在職員工的數量合計(境內企業員工和境外企業中方人員)	18,072
母公司及主要子公司需承擔費用的離退休職工人數	333

### 專業構成

專業構成類別	專業構成人數
生產人員	8,495
銷售人員	242
技術人員	4,905
財務人員	486
行政人員	3,944
合計	18,072

### 教育程度

教育程度類別	數量(人)
博士研究生	30
碩士研究生	345
本科	2,869
大專	3,419
中專及以下	11,409
合計	18,072

## 董事會報告 (續)

### 薪酬政策

根據公司的戰略及發展實際，公司建立了以基本薪酬為主體，績效獎金、津貼及福利相配套的整體薪酬結構。公司薪酬管理體現「精兵厚薪」戰略，在員工素質不斷提高的同時，提供具有市場競爭力的基本薪酬水平，同時推行以效益和管理改進為基礎的績效獎金考核管理制度，充分激發各級員工潛能。另外，除依法為員工繳納社會保險及住房公積金外，公司還為員工提供補充醫療保險、帶薪休假、過節費等福利項目；為穩定員工隊伍，留住公司核心、關鍵人才，公司於2017年實施了第一期員工持股計劃。

### 培訓計劃

依照2017年度培訓計劃，公司舉辦了紫金大講堂、辦公技能培訓班、現代採礦技術研、選礦技術研討班、新員工入職培訓、2017屆「金榜生」集訓班、能源管理與精益生產培訓班、MBTI職業性格測試等培訓項目，集團總部及下屬企業舉辦總部機關英語培訓、冶煉加工板塊設備研討班、行政辦公輪訓、文明禮儀培訓、檔案管理培訓、安全環保管理專項培訓、財務經理培訓、HR系統業務培訓、信息安全和IT內控知識培訓、項目管理培訓、班組長培訓等，開展了豐富多彩的培訓活動，學習新知識、新技術、新方法，進一步推動前沿管理理念、科技創新理念、國際化發展理念等在集團的傳播與實施，營造良好的學習氛圍，進一步提升受訓人員的職業技能和綜合素質。

### 勞務外包情況

勞務外包的工時總數	公司採礦工程外包，以工程量核算
勞務外包支付的報酬總額(人民幣元)	2,947,536,713

### 公司核心技術團隊或關鍵技術人員情況

公司技術研發團隊主要為低品位難處理黃金資源綜合利用國家重點實驗室、廈門地勘總院、紫金礦冶研究設計院、廈門紫金礦冶技術有限公司、福建紫金礦冶測試技術有限公司，關鍵技術人員主要為地質、採礦、選礦、冶金、環保、工程應用設計和分析測試等專業學科帶頭人。

目前，核心技術人才穩定，為公司技術創新及可持續性發展提供了良好的條件，未發生對公司核心競爭力有重大影響的人員的變動情況。

### 董事、監事及最高行政人員的權益及淡倉

於2017年12月31日，本公司董事、監事及最高行政人員於本公司或其任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)之股份、相關股份及債權證中擁有之權益及淡倉，而該等權益(a)根據證券及期貨條例第XV部第7及第8分部通知本公司及聯交所(包括於證券及期貨條例有關條文下彼等擁有或被視作擁有之權益或淡倉)；或(b)根據證券及期貨條例第352條規定列入該條所提及之登記冊；或(c)根據上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)通知本公司及聯交所者如下：



## 董事會報告 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，董事、監事及最高行政人員持有本公司股份情況：

董事	所持股份類別	股份數目	權益性質	好/淡倉	於同類別證券中持股量的概約百分比	於註冊資本中持股量的概約百分比
陳景河	內資股	102,000,000	個人	好倉	0.59%	0.44%
	H 股	8,000,000	個人	好倉	0.14%	0.03%
	合計	110,000,000	個人	好倉		0.48%
藍福生	內資股	7,530,510	個人	好倉	0.04%	0.03%
鄒來昌	內資股	1,430,000	個人	好倉	0.01%	0.01%
林泓富	內資股	862,500	個人	好倉	0.01%	0.01%
方啟學	內資股	301,000	個人	好倉	0.01%	0.01%
林紅英	內資股	200,000	個人	好倉	0.01%	0.01%

監事	所持股份類別	股份數目	權益性質	好/淡倉	於同類別證券中持股量的概約百分比	於註冊資本中持股量的概約百分比
林水清	內資股	300,000	個人	好倉	0.01%	0.01%
劉文洪	內資股	24,450	個人	好倉	0.01%	0.01%
	H 股	10,000	個人	好倉	0.01%	0.01%
	合計	34,450	個人	好倉		0.01%

除上文所披露者外，於報告期內，概無董事、監事及最高行政人員，或其聯繫人與本公司或其相聯法團(定義見證券及期貨條例)之股份、相關股份或債權證中擁有任何權益或淡倉。各董事、監事及最高行政人員或其配偶，或其未滿十八歲的子女，概無持有可認購本公司股份、相關股份或債權證之權利，或已行使任何該項權利。

除上文所披露者外，本公司或控股公司或其附屬公司概無於報告期內任何時間訂立任何安排，使本公司之董事、監事及最高行政人員可藉此購入本公司或其他法人團體之股份、相關股份或債權證而得益。

## 董事會報告 (續)

## 股本與股東情況

## 普通股股份變動及股東情況

## 普通股股本變動情況

## 1、普通股股份變動情況表

單位：股

	本次變動前		發行新股	本次變動增減(+,-)			其他	小計	本次變動後	
	數量	比例(%)		送股	公積金轉股				數量	比例(%)
一、有限售條件股份	0	0	+1,490,475,241	0	0	0	+1,490,475,241	1,490,475,241	6.47%	
1、國有法人持股	0	0	+905,723,471	0	0	0	+905,723,471	+905,723,471	3.93%	
2、其他內資持股	0	0	+584,751,770	0	0	0	+584,751,770	+584,751,770	2.54%	
其中：境內非國有法人持股	0	0	+584,751,770	0	0	0	+584,751,770	+584,751,770	2.54%	
境內自然人持股	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
二、無限售條件流通股份	21,540,743,650	100%	0	0	0	0	0	21,540,743,650	93.53%	
1、人民幣普通股	15,803,803,650	73.37%	0	0	0	0	0	15,803,803,650	68.62%	
2、境外上市的外資股	5,736,940,000	26.63%	0	0	0	0	0	5,736,940,000	24.91%	
三、普通股股份總數	21,540,743,650	100%	+1,490,475,241	0	0	0	+1,490,475,241	23,031,218,891	100%	

## 2、普通股股份變動情況說明

經中國證監會「證監許可[2017]289號」文件核准，公司於2017年6月7日完成非公開發行人民幣普通股(A股)1,490,475,241股，本次發行新增股份已於2017年6月7日在中國證券登記結算有限責任公司上海分公司辦理完畢登記託管手續，詳細內容參見公司於2017年6月8日於聯交所披露易網站披露的公告《紫金礦業集團股份有限公司非公開發行股票發行結果暨股本變動公告》。相應工商變更註冊登記也已完成，註冊資本變更為人民幣2,303,121,889.1元。

## 3、普通股股份變動對最近一年和最近一期每股收益、每股淨資產等財務指標的影響(如有)

公司普通股股份增加，將攤薄最近一年和一期的每股收益、每股淨資產，但對公司的營業收入、淨利潤、淨資產、總資產等財務指標不產生影響。

是次非公開發行A股之目的為：(1)提升公司盈利能力；(2)配合產能擴建、挖潛增效及(3)滿足資金需求，優化財務結構。發行價格為人民幣3.11元/股，募集資金總額為人民幣4,635,377,999.51元，募集資金淨額為人民幣4,596,919,958.92元。

於2017年12月31日，本公司已發行面值為每股人民幣0.1元的普通股的詳情見財務報表附註五、38。

## 董事會報告 (續)

### 主要股東持股情況

於2017年12月31日，本公司的股東總數為727,029名。其中H股股東人數為922名，內資股股東人數為726,107名。以本公司股本比重計算，持有本公司股份前十名的股東如下：

股東名稱	股份類別	持股數(股)	佔總股本比重*
1. 閩西興杭國有資產投資經營有限公司(附註1及2)	內資股	5,960,742,247	25.88%
2. 香港中央結算代理人有限公司(附註3)	H股	5,709,478,979	24.79%
3. 中國證券金融股份有限公司	內資股	1,040,394,006	4.52%
4. 新華都－國信證券－17新華都EB擔保及信託財產專戶	內資股	735,184,681	3.19%
5. 全國社保基金－零八組合	內資股	589,997,166	2.56%
6. 中非發展基金有限公司	內資股	321,543,408	1.40%
7. 中央匯金資產管理有限責任公司	內資股	191,694,700	0.83%
8. 華融瑞通股權投資管理有限公司(附註4)	內資股	166,954,690	0.72%
9. 全國社保基金－一一三組合	內資股	165,219,737	0.72%
10. 興證證券資管－光大銀行－興證資管尊瑞5號 集合資產管理計劃	內資股	144,694,533	0.63%

附註：

\* 百份比按23,031,218,891股計算。

1. 閩西興杭國有資產投資經營有限公司須將其所持有的本公司合計208,484,145股內資股劃轉給全國社會保障基金理事會持有，該部分股票被凍結。
2. 閩西興杭國有資產投資經營有限公司將其所持有的本公司289,389,067股內資股進行質押。
3. 香港中央結算代理人有限公司以代理人身份持有本公司5,709,478,979股H股，合計約佔本公司已發行股份的24.79%。香港中央結算代理人有限公司是中央結算及交收系統成員，為客戶進行證券登記及託管業務。
4. 華融瑞通股權投資管理有限公司將其所持有的本公司160,771,704股內資股進行質押。

## 董事會報告 (續)

## 主要股東

就本公司董事、監事及最高行政人員所知，於2017年12月31日，本公司根據證券及期貨條例第336條須存置的權益及好／淡倉登記冊內所記錄，持有本公司的股份或相關股份而需就證券及期貨條例第XV部第2及3部份通知本公司的股東(本公司董事、監事及最高行政人員除外)權益如下：

股東名稱	所持股份類別	股份數目	於本公司	於本公司	於本公司	好／淡倉
			已發行股份 概約百分比*	已發行內資股 總額中的持股量 概約百分比	已發行H股 總額中的持股量 概約百分比	
閩西興杭國有資產投資經營有限公司	內資股	5,960,742,247	25.88%	34.47%	—	好倉
BlackRock, Inc.	H股	344,127,709 (附註1)	1.49%	—	5.99%	好倉
BlackRock, Inc.	H股	6,618,000 (附註1)	0.03%	—	0.12%	淡倉
The Bank of New York Mellon Corporation	H股	289,855,928 (附註2)	1.26%	—	5.05%	好倉
The Bank of New York Mellon Corporation	H股	280,584,458 (附註2)	1.22%	—	4.89%	可供借出的 股份

附註：

\* 百分比按23,031,218,891股計算。

(1) BlackRock, Inc. 持有344,127,709股H股(好倉)(約相當於本公司已發行H股總數5,736,940,000股的5.99%)和6,618,000股H股(淡倉)(約相當於本公司已發行H股總數5,736,940,000的0.12%)。

按BlackRock, Inc. 於2017年12月29日遞交的表格，BlackRock, Inc. 是以以下身分持有所披露的權益：

身分	股份數目	
BlackRock, Inc. 所控制的法團的權益	好倉	344,127,709
	淡倉	6,618,000

## 董事會報告 (續)

有關由BlackRock, Inc. 所控制的法團的權益的進一步資料：

受控法團的名稱	地址及註冊成立地點	控權人士的姓名或名稱	控制百分率 %	直接權益 (Y/N)	好倉	淡倉	股份數目
Trident Merger, LLC	1209 Orange Street, Wilmington DE 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock, Inc.	100.00	N	好倉		2,236,250
BlackRock Investment Management, LLC	1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA)	Trident Merger, LLC	100.00	Y	好倉		2,236,250
BlackRock Holdco 2, Inc.	1209 Orange Street, Wilmington DE 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock, Inc.	100.00	N	好倉	淡倉	341,891,459 6,618,000
BlackRock Financial Management, Inc.	1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Holdco 2, Inc.	100.00	N	好倉	淡倉	338,327,459 6,618,000
BlackRock Financial Management, Inc.	1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Holdco 2, Inc.	100.00	Y	好倉		3,564,000
BlackRock Holdco 4, LLC	1209 Orange Street, Wilmington DE 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Financial Management, Inc.	100.00	N	好倉	淡倉	213,923,587 6,100,000
BlackRock Holdco 6, LLC	1209 Orange Street, Wilmington DE 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Holdco 4, LLC	100.00	N	好倉	淡倉	213,923,587 6,100,000
BlackRock Delaware Holdings Inc.	1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Holdco 6, LLC	100.00	N	好倉	淡倉	213,923,587 6,100,000
BlackRock Institutional Trust Company, National Association	1225 17th Street, Suite 300, Denver, CO 80202 (Colorado, USA)	BlackRock Delaware Holdings Inc.	100.00	Y	好倉	淡倉	95,420,587 6,100,000
BlackRock Fund Advisors	400 Howard Street San Francisco, CA 94105, United States (California, USA)	BlackRock Delaware Holdings Inc.	100.00	Y	好倉		118,503,000
BlackRock Capital Holdings, Inc.	1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Financial Management, Inc.	100.00	N	好倉		16,000
BlackRock Advisors, LLC	1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Capital Holdings, Inc.	100.00	Y	好倉		16,000
BlackRock International Holdings, Inc.	1209 Orange Street, Wilmington, New Castle County, Delaware 19801, United States (Delaware, USA)	BlackRock Financial Management, Inc.	100.00	N	好倉	淡倉	124,387,872 518,000

## 董事會報告 (續)

受控法團的名稱	地址及註冊成立地點	控權人士的姓名或名稱	控制百分率 %	直接權益 (Y/N)		股份數目
BR Jersey International Holdings L.P.	13 Castle Street, St. Helier, Jersey, Channel Islands JE4 5UT (Jersey)	BlackRock International Holdings, Inc.	86.00	N	好倉	124,387,872
					淡倉	518,000
BlackRock Cayco Limited	c/o Walkers SPV Limited, P.O. Box 908GT, Walker House, Mary Street, George Town, British West Indies, Cayman Islands (Cayman Islands)	BlackRock HK Holdco Limited	100.00	N	好倉	8,487,190
BlackRock Trident Holding Company Limited	Taney Hall, Eglinton Terrace, Dundrum, Dublin 14, Ireland (Ireland)	BlackRock Cayco Limited	100.00	N	好倉	8,487,190
BlackRock Japan Holdings GK	Marunouchi Trust Tower Main, 1-8-3 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8217 (Japan)	BlackRock Trident Holding Company Limited	100.00	N	好倉	8,487,190
BlackRock Japan Co., Ltd.	Marunouchi Trust Tower Main, 1-8-3 Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8217 (Japan)	BlackRock Japan Holdings GK	100.00	Y	好倉	8,487,190
BlackRock Canada Holdings LP	161 Bay Street, Suite 2500, Toronto, Ontario M5J 2S1, Canada (Ontario, Canada)	BR Jersey International Holdings L.P.	99.90	N	好倉	1,314,000
BlackRock Canada Holdings ULC	161 Bay Street, Suite 2500, Toronto, Ontario M5J 2S1, Canada (Ontario, Canada)	BlackRock Canada Holdings LP	100.00	N	好倉	1,314,000
BlackRock Asset Management Canada Limited	161 Bay Street, Suite 2500, Toronto, Ontario M5J 2S1, Canada (Ontario, Canada)	BlackRock Canada Holdings ULC	100.00	Y	好倉	1,314,000
BlackRock Australia Holdco Pty. Ltd.	Level 26, 101 Collins Street Melbourne VIC 3000 Australia (Victoria, Australia)	BR Jersey International Holdings L.P.	100.00	N	好倉	1,528,000
BlackRock Investment Management (Australia) Limited	Level 26, 101 Collins Street Melbourne VIC 3000 Australia (Victoria, Australia)	BlackRock Australia Holdco Pty. Ltd.	100.00	Y	好倉	1,528,000
BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd.	20 Anson Road #18-01 079912 Singapore (Singapore)	BR Jersey International Holdings L.P.	100.00	N	好倉	12,109,181
BlackRock HK Holdco Limited	13th Floor, One Pacific Place, 88 Queensway, Hong Kong (Hong Kong)	BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd.	100.00	N	好倉	12,109,181
BlackRock Asset Management North Asia Limited	15/F, 16/F, 17/F Champion Tower & 17/F ICBC Tower, 3 Garden Road, Central, Hong Kong	BlackRock HK Holdco Limited	100.00	Y	好倉	3,613,991
BlackRock Group Limited	12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)	BR Jersey International Holdings L.P.	90.00	N	好倉	109,436,691
					淡倉	518,000
BlackRock (Netherlands) B.V.	Rembrandt Tower, 17th floor, Amstelplein, Amsterdam Netherlands (Amsterdam, Netherlands)	BlackRock Group Limited	100.00	Y	好倉	914,000

## 董事會報告 (續)

受控法團的名稱	地址及註冊成立地點	控權人士的姓名或名稱	控制百分率 %	直接權益 (Y/N)		股份數目
BlackRock Advisors (UK) Limited	12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)	BlackRock Group Limited	100.00	Y	好倉	3,724,540
BlackRock International Limited	Exchange Place One, 1 Semple Street, Edinburgh, EH3 8BL, United Kingdom (Scotland, United Kingdom)	BlackRock Group Limited	100.00	N	好倉	8,301,999
BlackRock International Limited	Exchange Place One, 1 Semple Street, Edinburgh, EH3 8BL, United Kingdom (Scotland, United Kingdom)	BlackRock Group Limited	100.00	Y	好倉	1,690,000
BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.	35 a, avenue J.F. Kennedy L-1855 Luxembourg	BlackRock Group Limited	100.00	N	好倉 淡倉	51,630,341 18,000
BlackRock Investment Management Ireland Holdings Limited	JP Morgan House, International Financial Services Centre, Dublin 1, Ireland (Ireland)	BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.	100.00	N	好倉	50,558,341
BlackRock Asset Management Ireland Limited	JP Morgan House, International Financial Services Centre, Dublin 1, Ireland (Ireland)	BlackRock Investment Management Ireland Holdings Limited	100.00	Y	好倉	50,558,341
BLACKROCK (Luxembourg) S.A.	35 A, avenue J.F. Kennedy L-1855 Luxembourg	BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.	100.00	Y	好倉 淡倉	1,044,000 18,000
BlackRock Investment Management (UK) Limited	12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)	BlackRock Group Limited	100.00	N	好倉 淡倉	14,589,704 500,000
BlackRock Investment Management (UK) Limited	12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)	BlackRock Group Limited	100.00	Y	好倉	28,586,107
BlackRock Fund Managers Limited	12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)	BlackRock Investment Management (UK) Limited	100.00	Y	好倉 淡倉	14,589,704 500,000
BlackRock Life Limited	12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)	BlackRock International Limited	100.00	Y	好倉	8,301,999
BlackRock UK Holdco Limited	12 Throgmorton Avenue. London, EC2N 2DL, United Kingdom (England & Wales, United Kingdom)	BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.	100.00	N	好倉	28,000
BlackRock Asset Management (Schweiz) AG	Bahnhofstrasse 39 8001 Zurich, Switzerland (Switzerland)	BlackRock UK Holdco Limited	100.00	Y	好倉	28,000
BlackRock Investment Management (Taiwan) Limited	28F, 95 Tun Hwa South Road, Section 2, Taipei, Taiwan (Taiwan)	BlackRock HK Holdco Limited	100.00	Y	好倉	8,000

## 董事會報告 (續)

有關衍生權益的進一步資料：

非上市衍生工具－以現金交收	好倉	322,000
	淡倉	3,542,000

- (2) The Bank of New York Mellon Corporation 持有 289,855,928 股 H 股(好倉)(約相當於本公司已發行 H 股總數 5,736,940,000 股的 5.05%) 和 280,584,458 股 H 股(可供借出的股份)(約相當於本公司已發行 H 股總數 5,736,940,000 的 4.89%)。

按 The Bank of New York Mellon Corporation 於 2017 年 9 月 28 日遞交的表格，The Bank of New York Mellon Corporation 是以以下身分持有所披露的權益：

身分	股份數目
The Bank of New York Mellon Corporation 所控制的法團的權益	好倉 289,855,928

有關由 The Bank of New York Mellon Corporation 所控制的法團的權益的進一步資料：

受控法團的名稱	地址及註冊成立地點	控權人士的姓名或名稱	控制百分率 %	直接權益 (Y/N)	好倉	股份數目
The Bank of New York Mellon	225 Liberty Street, New York, NY 10286. USA(New York)	The Bank of New York Mellon Corporation	100.00	Y	好倉	289,855,928

除上文所披露及據董事所知，於 2017 年 12 月 31 日，概無其他人士(不包括董事、監事或本公司的最高行政人員)於本公司的股份、相關股份或債權證(視乎情況而定)中擁有的權益或淡倉，為須根據證券及期貨條例第 XV 部第 2 及第 3 分部的條文而須向本公司及聯交所作出披露，及為須根據證券及期貨條例第 336 條規定存置的登記冊所記錄的權益，或其為本公司的主要股東(定義見上市規則的條款)。

基於股東名冊及其他公開資料，董事認為本公司已符合上市規則關於最低公眾持股量的有關規定。

## 購入、出售或贖回本公司的上市證券

除本報告所披露者外，本公司董事會確認，截至 2017 年 12 月 31 日止年度內，本公司或其附屬公司概無購入、出售、贖回或註銷本公司的任何上市證券。

## 獨立非執行董事

本公司已遵守上市規則第 3.10(1) 和 3.10(2) 條，有關委任足夠數量的獨立非執行董事且至少一名獨立非執行董事必須具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關財務管理專長的規定。本公司聘任了 4 名獨立非執行董事，其中一名獨立非執行董事具有財務管理專長。獨立非執行董事簡介詳見本公司 2017 年年度報告。

## 審核與內控委員會

董事會審核與內控委員會已審閱本集團截至 2017 年 12 月 31 日之 12 個月的財務報表，並探討審計、內部監控及財務匯報事宜，認為該報表符合適用之會計準則及法例規定，且已作出充分披露。

## 聘任、解聘會計師事務所情況

單位：萬元 幣種：人民幣

	現聘任
境內會計師事務所名稱	安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)
境內會計師事務所報酬	885
境內會計師事務所審計年限	一年一聘



## 董事會報告 (續)

名稱	報酬
內部控制審計會計師事務所	安永華明會計師事務所(特殊普通合伙) 已包括在審計費用

## 證券發行與上市情況

### (一) 截至報告期內證券發行情況

單位：股 幣種：人民幣

股票及其衍生證券的種類	發行日期	發行價格(或利率)	發行數量/總額	上市日期	獲准上市交易數量/總額
普通股股票類					
人民幣普通股(A股)	2017年5月23日	3.11	1,490,475,241股	2017年6月7日	1,490,475,241股
可轉換公司債券、分離交易可轉債、公司債類					
紫金礦業集團股份有限公司公開發行 2017年可續期公司債券第一期	2017年9月12日	5.17%	50,000萬元	2017年9月27日	50,000萬元

### (二) 公司普通股股份總數及股東結構變動及公司資產和負債結構的變動情況

本次非公開發行完成後，公司普通股股份總數從21,540,743,650股增加至23,031,218,891股，其中控股股東閩西興杭國有資產投資經營有限公司持股比例從26.33%下降至25.88%，仍為公司的控股股東，本次發行不會導致公司實際控制權發生變化。同時，公司的總資產和淨資產相應增加，資產負債率有所下降，公司的資本結構、財務狀況將得到改善，財務風險將降低，公司抗風險能力得到提高。

## 公司債券相關情況

### 公司債券基本情況

單位：萬元 幣種：人民幣

債券名稱	簡稱	代碼	發行日	到期日	債券餘額	利率	還本付息方式	交易場所
紫金礦業集團股份有限公司 2016年公司債券(第一期) (品種一)	16紫金01	136304	2016年 3月18日	2021年 3月18日	300,000	2.99%	按年付息，到期一次還本。	上海證券交易所
紫金礦業集團股份有限公司 2016年公司債券(第一期) (品種二)	16紫金02	136305	2016年 3月18日	2021年 3月18日	200,000	3.37%	按年付息，到期一次還本。	上海證券交易所
紫金礦業集團股份有限公司 2016年公司債券第二期 (品種一)	16紫金03	136549	2016年 7月15日	2021年 7月15日	180,000	3.05%	按年付息，到期一次還本。	上海證券交易所
紫金礦業集團股份有限公司 2016年公司債券第二期 (品種二)	16紫金04	136550	2016年 7月15日	2021年 7月15日	120,000	3.45%	按年付息，到期一次還本。	上海證券交易所
紫金礦業集團股份有限公司 公開發行2017年可續期公司 債券第一期	17紫金Y1	143917	2017年 9月12日	基礎期限為3年， 在約定的基礎期限 未及每個續期的周 期末，公司有權行 使續期選擇權，於 公司行使續期選擇 權時延長一個週期 (即延長3年)，在 公司不行使續期選 擇權全額兌付時到 期。	50,000	5.17%	在公司不行使遞延支付利息 選擇權的情況下，每年付息 一次。	上海證券交易所

## 董事會報告 (續)

### 公司債券付息兌付情況

紫金礦業集團股份有限公司 2016 年公司債券(第一期)首個付息日為 2017 年 3 月 18 日、第二個付息日為 2018 年 3 月 18 日，已按期支付；紫金礦業集團股份有限公司 2016 年公司債券(第二期)首個付息日為 2017 年 7 月 15 日，已按期支付，第二個付息日為 2018 年 7 月 15 日。

紫金礦業集團股份有限公司公開發行 2017 年可續期公司債券第一期首個付息日為 2018 年 9 月 12 日。報告期內未發生付息兌付。

### 公司債券募集資金使用情況

截止本報告出具之日，紫金礦業集團股份有限公司 2016 年公司債券(第一期)募集資金已使用人民幣 50 億元，剩餘人民幣 0 億元，募集資金全部用於補充流動資金；紫金礦業集團股份有限公司 2016 年公司債券(第二期)募集資金已使用人民幣 30 億元，剩餘人民幣 0 億元，募集資金全部用於補充流動資金；紫金礦業集團股份有限公司 2017 年可續期公司債券第一期募集資金已使用人民幣 5 億元，剩餘人民幣 0 億元，募集資金全部用於補充流動資金。報告期內，募集資金專項賬戶運作良好。

### 公司其他債券和債務融資工具的付息兌付情況

截至 2017 年 12 月 31 日，公司發行中期票據人民幣 83 億元，均按期支付利息。

### 購股權計劃

於本報告刊發日期，本公司概無授予或同意授予其任何董事、監事、最高行政人員、主要股東或其聯繫人或本公司或其附屬公司的僱員購股權。

### 主要供應商和客戶

本公司營業收入 94% 左右來自中國大陸客戶，其中 42.86% 來自上海黃金交易所，所以在境內無法按地區對客戶進行細分。

本公司前五名供應商和前五名客戶的詳情載於「管理層討論與分析」；本公司和相關客戶和供應商之間所有的交易乃按一般商業條款訂立。

就董事所知，本公司董事、監事及擁有 5% 以上本公司股份的任何股東及其聯繫人(根據上市規則定義)在 2017 年度均沒有在上述五大供應商及客戶中佔任何權益。

### 優先購買權

根據本公司的公司章程及中國法律，並無要求本公司按照現有股東的股權比例向其提呈發售新股份的優先購買權規定。

### 業務審視

對本集團業務作出的中肯審視及本集團年內表現的討論及分析，包括有關本集團面對的主要風險及不明朗因素的討論及本集團業務相當可能有的未來發展的揭示，請參閱本報告「董事長報告」、「管理層討論及分析」及「董事會報告」。

關於本集團遵守對本集團有重大影響的相關法律及規例、以及本集團的環境政策及表現的討論載於本報告「積極履行社會責任的工作情況」。

### 與僱員、顧客及供應商之重要關係

本集團的員工情況及相關的薪酬政策及培訓計劃載於董事會報告。

本集團與顧客關係良好。本集團堅持為客戶不斷提供成本最優、質量最好的產品，並加強服務，提升客戶滿意度。

本集團與供應商關係良好。本集團不斷完善採購流程機制，加強對供應商的管理，始終堅持誠實信用的商業原則，通過各種形式加強與供應商的溝通，努力實現合作共贏，共同發展。

## 董事會報告 (續)

### 環境、社會及管治報告

本公司的2017年度環境、社會及管治報告將於本年報刊發後的三個月內刊發。

### 董事及監事的服務合約

董事及監事均分別與本公司訂立服務合約，由其獲委任開始至2019年12月29日止的服務合約。按照本公司組織章程第一百零六條，董事任期為三年(自獲委任或連選之日起計)，可連選連任。按中國之公司法，監事任期亦為三年，可連選連任。本公司董事和監事的薪金可由股東大會修訂。

除了上述所披露者外，概無任何董事和監事與本公司訂立本公司在一年內不可在不予賠償(法定賠償除外)的情況下終止的服務合約。

### 董事及監事及其任期

於本年度及直至本報告刊發日期止，在職董事及監事及其任期為：

	任期
<b>執行董事：</b>	
陳景河	由2016年12月30日至2019年12月29日
藍福生	由2016年12月30日至2019年12月29日
鄒來昌	由2016年12月30日至2019年12月29日
林泓富	由2016年12月30日至2019年12月29日
方啟學	由2016年12月30日至2019年12月29日
林紅英	由2016年12月30日至2019年12月29日
<b>非執行董事：</b>	
李建	由2016年12月30日至2019年12月29日
<b>獨立非執行董事：</b>	
盧世華	由2016年12月30日至2019年12月29日
朱光	由2016年12月30日至2019年12月29日
薛海華	由2016年12月30日至2019年12月29日
蔡美峰	由2016年12月30日至2019年12月29日
<b>監事：</b>	
林水清	由2016年12月30日至2019年12月29日
徐強	由2016年12月30日至2019年12月29日
范文生	由2016年12月30日至2019年12月29日
劉文洪	由2016年12月28日至2019年12月29日
藍立英	由2016年12月28日至2019年12月29日

沒有董事在即將召開的股東周年大會中尋求連任並與本公司訂定本公司在一年內不可在不予賠償(法定賠償除外)的情況下終止的服務合約。

### 董事、監事及高級管理人員的簡介

董事、監事及高級管理人員的簡介載於本報告「董事、監事及高級管理人員簡介」。

## 董事會報告 (續)

### 管理合約

除董事的服務合約外，本公司年內概無與任何個人、公司或法人團體訂立任何合約以承擔本公司的全部或任何主要部分業務的管理及行政。

### 董事及監事於重要交易、安排或合約中的權益

除上文所披露的董事及監事的服務合約外，本公司或控股公司或其附屬公司於結算日或本年度內任何時間概無簽訂任何董事、監事或與董事或監事有關連之實體於其中擁有直接或間接重大利益之重要交易、安排或合約。

### 構成競爭的業務

概無董事在本公司業務以外於與本公司的業務直接或間接構成競爭或可能構成競爭之任何業務中佔有權益。

### 為聯屬公司提供財務資助及作出擔保

除本報告披露者外，本公司概無提供予聯屬公司的財務資助，以及為其聯屬公司融資所作出的擔保，而兩者按上市規則第 14.07(1) 條所界定的資產比率計算合共超逾 8%。

### 股票掛鈎協議

除本報告披露者外，本公司於本財政年度未曾訂立任何股票掛鈎協議。

### 債券

債券詳情載於財務報表附註五、34。

### 收購、出售和合併事項

報告期內，除載於財務報表附註六之披露事項外，本公司無其他重大收購、出售和合併附屬公司、聯營公司及合營企業的事項。

### 《公司章程》修訂

年內，本公司因變更公司註冊資本而修改公司章程，詳情請參閱本公司於 2017 年 6 月 30 日的公告。

### 未分配利潤

於 2017 年 12 月 31 日，本公司未分配利潤詳情載於財務報表附註五、44。

### 質押或押記資產

於 2017 年 12 月 31 日，本集團的質押或押記資產詳情載於財務報表附註五、61。

### 貨幣及利息對沖政策

本集團截至 2017 年 12 月 31 日止年度的貨幣及利息對沖政策詳情載於財務報表附註八、3。本年度，本集團採用交叉貨幣互換降低匯率風險，交易詳情載於財務報表附註五、23 及附註八、3。

除以上披露外，本集團並無正式的貨幣對沖政策，亦無訂立任何主要外匯合約或衍生工具以對沖本集團的貨幣及利率風險。

## 董事會報告 (續)

### 固定資產

本集團的固定資產截至 2017 年 12 月 31 日止年度內的變動詳情，載於財務報表附註五、13。

### 股本

有關本公司股本變動的詳情載於財務報表附註五、38。

### 可分配儲備

根據有關法律規定，本公司於 2017 年 12 月 31 日的可分配儲備為人民幣 24,645,430,231 元(2016 年 12 月 31 日：人民幣 19,823,726,654 元)。

### 銀行貸款及其他貸款

本集團之銀行貸款及其他貸款的詳情載於財務報表附註五、22、31 及 33。

### 或有負債

或有負債詳情載於財務報表附註十一、2。

### 捐款

報告期內，本集團之公益及其他捐款總額約為人民幣 1.54 億元(2016 年：人民幣 1.02 億元)。

### 稅項

中國企業所得稅稅率為 25%，本集團之稅項詳情載於財務報表附註四及五、57。

### 股東分紅稅務減免資料

#### A 股股東

根據財政部、國家稅務總局、中國證監會《關於實施上市公司股息紅利差別化個人所得稅政策有關問題的通知》(財稅[2012]85 號)的規定，個人從公開發行和轉讓市場取得的上市公司股票，持股期限在 1 個月以內(含 1 個月)的，其股息紅利所得全額計入應納稅所得額；持股期限在 1 個月以上至 1 年(含 1 年)的，暫減按 50% 計入應納稅所得額；持股期限超過 1 年的，暫減按 25% 計入應納稅所得額。上述所得統一適用 20% 的稅率計徵個人所得稅。證券投資基金從上市公司取得的股息紅利所得，亦按照上述規定計徵個人所得稅。

根據《企業所得稅法》第二十六條第(二)項的規定，符合條件的居民企業之間的股息、紅利等權益性投資收益為免稅收入。

根據《企業所得稅法實施條例》第八十三條的規定，《企業所得稅法》第二十六條第(二)項所稱符合條件的居民企業之間的股息、紅利等權益性投資收益，是指居民企業直接投資於其他居民企業取得的投資收益。《企業所得稅法》第二十六條第(二)項所稱股息、紅利等權益性投資收益，不包括連續持有居民企業公開發行並上市流通的股票不足 12 個月取得的投資收益。

根據《企業所得稅法》和《企業所得稅法實施條例》的規定，非居民企業取得的股息所得，減按 10% 的稅率徵收企業所得稅。

## 董事會報告 (續)

### H 股股東

根據《國家稅務總局關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》(國稅發[2011]348號)的規定，境外居民個人股東從境外非外商投資企業在香港發行股票取得的股息紅利所得，應按照「利息、股息、紅利所得」項目，由扣繳義務人依法代扣代繳個人所得稅。境外非外商投資企業在香港發行股票，其境外居民個人股東根據其居民身份所屬國家與中國簽署的稅收協議及內地和香港或澳門間稅收安排的規定，享受相關稅收優惠。根據相關稅收協議及稅收安排規定的相關股息稅率一般為10%，為簡化稅收徵管，在香港發行股票的境內非外商投資企業派發股息紅利時，一般可按10%稅率扣繳個人所得稅，無需辦理申請事宜。對股息稅率不屬10%的情況，按以下規定辦理：(1)低於10%稅率的協議國家居民，扣繳義務人可代為辦理享受有關協議待遇申請，經主管稅務機關審核批准後，對多扣繳稅款予以退還；(2)高於10%低於20%稅率的協議國家居民，扣繳義務人派發股息紅利時應按協議實際稅率扣繳個人所得稅，無需辦理申請審批事宜；(3)沒有稅收協議國家居民及其他情況，扣繳義務人派發股息紅利時應按20%扣繳個人所得稅。

根據國家稅務總局《關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)的規定，中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發2008年及以後年度股息時，統一按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。

### 公眾持股量

就可提供本公司之公開數據及本公司董事所知，於本報告日，本公司已發行股份有足夠並超逾上市規則規定25%之公眾持股量。

### 報告期後重要事項

除本報告披露者外，報告期後概無任何對本集團構成影響之重要事項。

承董事會命  
陳景河  
董事長

中國福建上杭  
2018年3月23日

## 獨立董事報告

### 紫金礦業集團股份有限公司 獨立董事 2017 年度述職報告

作為紫金礦業獨立董事，我們發揮專業特長，嚴格依照《公司法》、《證券法》、《上市公司治理準則》、《關於在上市公司建立獨立董事制度的指導意見》等法律規定和相關政策，認真履行《公司章程》和公司獨立董事工作職責，誠信勤勉開展工作。通過安排一定時間到集團公司基層權屬企業考察調研，進一步熟悉企業情況，關注企業發展動態，尤其是環保安全和信息披露工作等。按時出席公司召開的董事會、股東大會、年度工作會議和公司內部業務培訓等，並對公司發生的關聯交易、募集資金使用、對外投資等重大事項，客觀、公正地發表獨立意見，切實維護公司全體股東，尤其是中小股東的利益。現將 2017 年度我們履行獨立董事職責的情況匯報如下：

#### 一、出席公司董事會、股東大會情況

2017 年度，公司共召開了 21 次董事會和 1 次股東大會，我們出席會議的具體情況如下：

會議情況 姓名	董事會					股東會		
	應參加 次數	實際出席次數			缺席	應參加 次數	實際出席 次數	缺席
		現場	通訊	委託次數				
盧世華	21	5	16	0	0	1	1	0
朱光	21	5	16	0	0	1	1	0
薛海華	21	5	16	0	0	1	1	0
蔡美峰	21	1	16	4	0	1	0	1

2017 年度公司召開的董事會和股東大會，大部分獨立董事親自出席。在召開董事會前，獨立董事會主動了解做出決策所需要的資料，並主動與相關人員溝通，在會上認真聽取並審議每一個議題，積極參與討論並提出自己的看法，以嚴謹的態度行使表決權，充分發揮獨立董事的作用，為公司董事會做出科學決策起到了積極作用，維護公司整體利益及中小股東利益。

#### 二、參與董事會下設專業委員會工作情況

##### (一) 董事會戰略委員會

報告期，第六屆董事會戰略委員會在福建上杭古田山莊召開會議，會議確立了第六屆董事會和經營層的工作主基調，並對公司五屆二次董事會通過的公司發展戰略及實施情況進行了評估，認為公司制定的發展戰略方向正確、目標明確，具有很強的操作性和現實可行性，近三年來的戰略實施舉措與之相符，公司應當繼續堅持和執行上述發展戰略；鑒於目前的經濟與礦業形勢與三年前相比有一定變化，有必要結合公司發展實際，對上述發展戰略進行微調和進一步充實。會議審議通過了修正後的《關於公司發展戰略的決議》。

##### (二) 董事會審計與內控委員會

根據《公司法》、《證券法》、中國證監會及公司股票上市地證券交易所的有關要求，在擔任董事會審計與內控委員會委員期間，我們嚴格按照公司《董事會審計與內控委員會實施細則》積極開展工作，勤勉盡職，協助公司董事會認真履行其職責。結合公司《獨立董事年報工作制度》、《董事會審核委工作規程》等，對公司報告期內的定期報告進行了認真的審核，較好完成了審計與內控委員會的年度各項工作。主要表現在對公司編報的兩次季報、半年報、年報進行認真審議，以及按照年報審計安排，積極與年審會計師溝通。

審計與內控委員會聽取公司管理層對年度生產經營情況和重大事項的情況匯報後，認真審閱了公司編制的年度財務會計報表及說明，認為財務會計報表的內容和格式符合中國證監會和上交所相關規定，同意將公司編制的財務會計報表及相關資料提交董事會審議。

在年報審計過程中，審計與內控委員會與年審會計師進行了三次溝通。第一次溝通會是在年審會計師進場審計前，與年審會計師進行溝通，確定年審工作計劃，包括時間進度、工作安排、會計政策、審計關注的重點等；審計與內控委員會對年審工作提出年審會計師要恪守獨立、客觀、公正和會計謹慎的原則，確保會計信息真實性。第二次溝通會是在審計過程中，審計與內控委員會聽取年審會計師對審計過程中所發現問題的匯報，互相溝通和

## 獨立董事報告 (續)

交流，確保審計工作質量。第三次溝通會是在年審會計師就年報審計工作出具了審計初稿後，審計與內控委員會對審計初稿進行審議，提出修改、補充和改善的意見。

### (三) 董事會提名與薪酬委員會工作

報告期，除了總工程師發生變動外，公司董監高隊伍較為穩定。公司獨立董事對董事、高級管理人員的薪酬事項發表了獨立意見，認為公司董事、高級管理人員 2016 年度領取的薪酬嚴格按照公司股東大會、董事會審議通過的薪酬方案並以公司的相關制度進行考核、兌現。

報告期，董事會提名與薪酬委員會還根據董事會要求，組織實施 2016 年度績效考核工作。

## 三、對關聯交易和對外擔保等發表獨立意見

### (一) 關聯交易情況

作為公司獨立董事，我們嚴格按照《上市公司治理準則》、《上海證券交易所股票上市規則》、《公司章程》等制度要求，審查公司日常生產經營活動中發生的關聯交易，對該等關聯交易是否客觀、定價是否合理、是否會損害公司（特別是中小股東）利益等方面進行評估，做出獨立判斷，發表獨立意見。

2017 年度，獨立董事對以下關聯交易事項發表了獨立意見：

1. 2017 年 2 月 22 日第六屆董事會臨時會議審議通過《關於阿舍勒銅業向新疆有色物資公司銷售銅精礦構成持續關聯交易的議案》；
2. 2017 年 4 月 28 日第六屆董事會第四次會議審議通過《關於紫金銅冠存量借款展期及新增股東借款的議案》；
3. 2017 年 8 月 18 日第六屆董事會第五次會議審議通過《關於金鷹礦業存量股東借款展期的議案》；
4. 2017 年 11 月 28 日第六屆董事會臨時會議審議通過《關於阿舍勒銅業增加銅精礦銷售關聯交易額度的議案》；
5. 2017 年 12 月 27 日第六屆董事會臨時會議審議通過《關於紫金銅冠存量借款展期及新增置換借款的議案》；
6. 2017 年 12 月 29 日第六屆董事會臨時會議審議通過《關於向參股公司西藏玉龍銅業股份有限公司增資的議案》。

獨立董事認為，上述有關新疆阿舍勒銅精礦銷售的關聯交易事項符合公司生產經營所需，符合公司章程規定；上述有關向紫金銅冠和金鷹礦業提供股東借款的關聯交易事項有利於推進項目建設，由公司按持股比例提供股東借款，借款利率公允；上述有關向西藏玉龍銅業增資的關聯交易事項有利於推進項目建設，由公司按持股比例進行增資；以上關聯交易條款亦體現了公允、公平、公正的原則，符合本公司及全體股東的整體利益。公司董事會審議上述關聯交易議案時，關聯董事均迴避表決，表決程序符合有關法律和公司章程的規定。

### (二) 對外擔保情況

根據《關於規範上市公司對外擔保行為的通知》、《關於規範上市公司與關聯方資金往來及上市公司對外擔保若干問題的通知》和《公司章程》的規定，對公司 2016 年度關聯方資金佔用以及公司累計和當期對外擔保情況進行了認真的了解和核查，2016 年度公司沒有控股股東及其關聯方佔用公司資金的情況，並認為擔保履行了相關手續，並嚴格控制了風險。

### (三) 其他獨立意見

此外，獨立董事基於獨立判斷的立場，對公司 2016 年度利潤分配預案、2016 年年度股東大會取消議案及增加臨時提案、使用 2016 年度非公開發行募集資金以增資形式投入募投項目、使用部分暫時閒置的 2016 年度非公開發行募集資金進行現金管理、以 2016 年度非公開發行募集資金置換預先投入募集資金投資項目的自籌資金、2017



## 獨立董事報告 (續)

年半年度募集資金存放與實際使用情況的專項報告、聘任郭先健先生擔任公司總工程師、2018 年度運用自有閒置資金購買低風險理財產品等事項發表獨立意見；審議《2016 年度公司社會責任報告》和《公司 2016 年度內部控制評估報告》，並發表了獨立意見。公司聘請的安永華明會計師事務所已對公司財務報告相關內部控制有效性進行了審計，出具了標準無保留意見審計報告。

### 四、獨立董事的其他工作

#### (一) 深入集團公司權屬企業考察調研工作

報告期內，獨立董事赴部分集團重點權屬企業實地考察，在現場聽取公司及項目負責人情況介紹，深入礦山、井下實地察訪，與所在地政府相關人員座談溝通，了解權屬企業在當地的發展情況及面臨的問題。尤其是高度關注企業依法合規經營、安全生產、環境保護和加工企業效益等方面情況，從獨立董事角度以嚴謹科學的態度和敏銳的風險意識，客觀公正地審視公司投資決策和運營管理。在向董事會提交的調研報告中建言獻策，為參與公司制定發展戰略掌握第一手資料。

#### (二) 獨立董事在履職工作中，亦經常對公司法人治理結構和日常經營管理進行主動、持續的監督和跟蹤

通過電話、郵件、聯繫公司相關人員、閱讀董事會工作簡報等形式與公司管理層保持密切聯繫；了解公司內部控制制度建設與執行情況、經營動態與財務狀況、非公開發行股票等重大事項的進展情況、股東大會和董事會決議的執行與落實情況；關注外部環境及市場變化對公司的影響以及媒體刊載的相關報導，並及時向公司提出相關建議。

### 五、加強自身學習，進一步提高參與決策水平

2017 年，獨立董事合理安排時間，認真學習上市公司相關的法律、法規和政策，尤其是加強對《公司法》、《證券法》及《上市公司治理準則》、《企業內部控制》等學習，加深對上市公司完善法人治理結構、加強規範運作的認識和理解，同時也提高了科學決策水準和自覺維護投資者利益的思想意識。

2017 年，獨立董事本著求真務實、謹慎勤勉的原則，獨立、客觀、公正地履行獨立董事職責，以自己的專業知識和經驗為公司發展提出一些建設性的建議，為董事會的決策提供參考意見，切實維護公司和廣大投資者特別是中小股東的合法利益。對公司全體股東、董事會、監事會、管理層在獨立董事履職過程中給予的有效配合和支持表示感謝！我們為作為紫金礦業獨立董事感到榮幸，並在此祝願紫金礦業的未來更加美好！

獨立董事：盧世華、朱光  
薛海華、蔡美峰

2018 年 3 月 23 日

# 監事會報告

各位股東：

2017年，公司監事會嚴格依照《公司法》等有關法律法規和公司章程的要求，不斷推進完善公司治理，積極履行監督職能，維護公司和股東合法權益。加強公司監督系統建設，促使各級監督部門注重舞弊的預防和控制，強化內控管理和有效監督。

## 一、監事會工作情況

- 1. 組織召開監事會會議。**全年共召開了6次監事會會議，對公司定期財務報告等重大事項進行審議。監事會會議嚴格按照《公司章程》、《公司監事會議事規則》等規定程序召開，相關會議情況按照中國證監會和上海證券交易所的要求及時披露。

序號	屆次	時間	地點	會議議題及審議情況
1	六屆二次 監事會會議	3月24日	廈門紫金機場賓館10樓會議室	審議通過《公司2016年度監事會工作報告》、《關於2016年度計提資產減值準備的議案》、《關於確認母公司資產盤虧損失和報廢損失的議案》、《公司2016年年度報告及摘要》、《公司2016年度財務決算報告》、《公司2016年度利潤分配方案》、《公司2016年度內部控制評價報告》、《公司2016年度社會責任報告》
2	六屆三次 監事會會議	4月28日	公司廈門分部42樓會議室	審議通過《公司2017年第一季度報告》
3	2017年第1次 臨時監事會 會議	6月14日	通訊方式	審議通過《關於非公開發行募集資金以增資形式投入募投項目的議案》《關於對公司暫時閒置募集資金進行現金管理的議案》
4	2017年第2次 臨時監事會 會議	7月21日	通訊方式	審議通過《關於以募集資金置換預先投入自籌資金的議案》
5	六屆四次 監事會會議	8月18日	廈門紫金機場賓館10樓會議室	審議通過《公司2017年半年度報告》《2017年半年度募集資金存放與實際使用情況的專項報告》《關於計提資產減值準備的議案》
6	六屆五次 監事會會議	10月25日	公司廈門分部42樓會議室	審議通過《公司2017年第三季度報告》

- 2. 積極參加有關會議。**公司監事通過列席董事會會議、董事會審計與內控委員會會議、執董高管黨委聯席會議、總裁辦公會議等方式了解公司各項重要決策的形成過程，通過聽取或審閱公司及權屬企業的定期財務報告、生產運營情況通報、內部監督檢查報告等經營管理相關信息，對公司重大決策、重要人事變動等事項參與討論並發表意見。據此充分了解公司各項重要決策形成過程，掌握公司經營管理情況，認真履行監事的知情、監督及檢查職能。
- 3. 認真履行監督職責。**公司監事依照有關法律法規和公司章程的規定，對公司依法運作、財務狀況、收購或出售資產、關聯交易等重大事項進行監督，確保公司依法合規運作，信息披露及時、準確、完整。

## 監事會報告 (續)

4. **深入基層考察調研。**公司監事通過走訪調研權屬企業，及時了解和掌握跟踪企業重要經營管理活動，關注企業可持續發展能力和潛在風險等，收集權屬企業在發展過程中所遇到的問題，根據調研情況及時向公司決策經營層提出合理化意見建議或風險提示，為促進企業的持續健康發展發揮作用。

監事會組織對市場部、4家權屬物流企業和8家重點權屬企業開展了物資工作專題調研。調研報告闡明了物流系統目前的現狀及存在的主要問題，提出了改進意見，對推動物流系統在集團集中採購戰略背景下的改革創新，進一步發揮集中採購平台的核心功能，實現採購降本有重要意義。

5. **加強對監察審計室的領導。**持續加強對公司監督系統工作的統籌、規劃和領導，充分發揮監督系統業務垂直管理的監督職能作用，堅持問題導向、風險導向，以實現價值創造、增值服務和有效監督為目標，更加有針對性開展各項工作，在促進改革、防範風險、規範管理等方面取得了較為明顯監督實效。

## 二、監事會對有關事項的獨立意見

1. **公司依法運作情況。**報告期內，公司按照國家法律、法規、上市規則及公司章程等的有關規定，規範運作。公司決策程序合法合規，股東大會、董事會決議能夠得到有效落實，公司內部控制制度健全完善，公司董事及高級管理人員勤勉履職，未發現有違反法律法規和公司章程及其他損害股東和公司利益的行為。
2. **公司財務報告檢查情況。**報告期內，公司的財務制度健全，財務運行狀況良好，公司嚴格按照企業會計制度和會計準則及其他相關財務規定的要求執行。公司各期財務報告及相關資料真實、公允、完整地反映了公司的財務狀況和經營成果，報告所載資料不存在任何虛假記載、誤導性陳述或者重大遺漏。年度財務報告經安永華明會計師事務所審計並出具了標準無保留意見的審計報告。
3. **公司併購、出售資產情況。**報告期內，監事會持續關注公司併購、出售資產過程的合法、合規及有效性，並對相關活動的程序進行持續監督。經檢查，公司併購、出售資產事項能遵循市場化原則，決策程序合法、合規，未發現有內幕交易、損害股東利益和造成公司資產流失情況的行為。
4. **公司關聯交易情況。**報告期內，公司有關關聯交易嚴格按照關聯交易規則及協議執行，關聯交易決策嚴密，程序規範、合法，交易過程公平、公正，交易結果公允，未發現有內幕交易和損害股東和公司利益的情形。
5. **內部控制評價報告審閱情況。**監事會經認真審閱《公司2017年度內部控制評價報告》，認為該報告符合《企業內部控制基本規範》、《企業內部控制評價指引》等相關規定，公司通過建立有效的內部控制制度並加強內控建設，內控體系更趨完善，內部控制體系的建立對公司生產經營管理起到較好的風險防範和控制作用，保證了公司各項業務活動的有序有效開展，維護了公司和股東的利益。報告能客觀、準確、完整地反映公司內部控制的實際情況，沒有發現有虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏的情形，監事會同意《公司2017年度內部控制評價報告》。

## 三、2018年工作主要思路

2018年，公司監事會將認真貫徹落實黨的十九大精神，進一步加強和改進監事會工作，提升監事會履職能力，圍繞公司改革發展大局，積極認真履行監督職責，為實現公司「抓改革、穩增長、促發展」中心任務提供有力保障。主要抓好以下幾個方面的工作：

1. **依法勤勉履職。**依據《公司法》和《公司章程》賦予的職責和監管部門的要求，關注公司決策和經營過程，健全完善監督制度體系，強化監事會自身建設，提高全體監事履職能力和水平，勤勉盡職，為維護公司和股東利益、實現企業持續健康發展發揮積極作用。
2. **突出重點監督。**認真審議公司各期財務報告，跟踪分析公司運營狀況，加強對公司依法運作、高風險業務、關聯交易、重大改革以及海外投資併購等重要事項的監督檢查，事前加強調研，確保公司各項決策程序合法、合規，預防損害股東利益和造成公司資產流失情況的行為發生。

## 監事會報告 (續)

3. **深入基層調研。**安排公司監事深入權屬企業考察調研，及時了解、跟踪掌握企業重要經營管理活動，通過聽取或審閱公司及權屬企業的定期財務報告、生產運營情況通報、內部監督檢查報告等經營管理相關信息資料，深入了解公司經營管理情況，並就發現的問題或需要關注的事項，及時向公司董事會及經營層提出合理化意見或進行風險提示，防範經營風險。組織開展對公司工程建設進行專題調研。
4. **加強作風建設。**認真貫徹落實習近平總書記關於進一步糾正「四風」、加強作風建設的重要指示精神，繼續深入貫徹中央八項規定，以高標準、嚴要求抓好作風建設。緊盯關鍵時間節點，始終保持高壓態勢，對突出作風問題發現一起、查處一起，把作風建設不斷引向深入，為企業持續健康發展營造風清氣正的良好環境。
5. **加強組織領導。**不斷健全監事會、紀委、監察、審計、內控「五位一體」內部監督網絡，持續加強對公司監察審計室的領導，協調公司紀委，形成監督合力。深化監督系統改革創新，持續加強監督隊伍建設，不斷提升監督從業人員的業務素質和履職能力。

以上監事會工作報告，經公司第六屆監事會第七次會議審議通過，現提交股東大會，請各位股東審議。

紫金礦業集團股份有限公司  
監事會

2018年3月23日

## 積極履行社會責任的工作情況

### (一) 上市公司扶貧工作情況

#### 1. 精準扶貧規劃

##### 基本方略

紫金礦業集團積極響應黨和政府關於國家脫貧攻堅的總體部署，以習近平總書記扶貧開發戰略思想為指導，認真學習貫徹十九大精神，全面貫徹落實證監會發佈的《關於發揮資本市場作用服務國家脫貧攻堅戰略的意見》，堅持「輸血」與「造血」相結合，充分發揮權屬礦山企業地處偏遠山區、熟悉社區情況的優勢，在礦區周邊實施精準扶貧活動，持續穩定增加貧困戶收入，增強自我發展能力，助力企業所在地經濟發展、群眾脫貧致富。

##### 總體目標

社區脫貧，企業有責。公司通過對貧困戶和貧困村精準識別、精準幫扶，著力改善貧困村基礎設施條件和貧困群眾居住環境，穩步提高貧困群眾生活水平，並逐步構建公司精準扶貧工作長效機制。

##### 重點工作

通過權屬企業與地方政府扶貧機構、紫金礦業慈善基金會(紫金礦業集團為唯一發起人)及地方社會組織合作，重點面向權屬企業周邊貧困地區，以捐贈扶貧、就業扶貧、產業扶貧、教育扶貧等方式，帶動貧困地區經濟與教育發展。

##### 保障措施

在公司黨委與董事會的領導下，由公司經營層負責精準扶貧工作的年度計劃、項目選擇、政府對接、實施督導、信息披露等組織保障，將扶貧資金納入年度財務預算計劃，夯實扶貧工作的物質基礎。以集團社會責任部門作為脫貧攻堅責任部門，以紫金礦業慈善基金會等為實施平台，在全面摸清貧困村、貧困戶、貧困狀況的基礎上，確保資金到位、人員到位，確保扶貧幫到點上、扶到根上。

#### 2. 年度精準扶貧概要

2017年，公司積極響應國家精準扶貧的號召，充分發揮權屬礦山企業在偏遠山區的區位優勢，調配人力物力和資金，聯合當地政府扶貧機構與紫金礦業慈善基金會等公益機構，深入礦山周邊貧困農村，據不完全統計，全年公司重點在福建閩西革命老區、新疆阿勒泰、河北、河南、內蒙古、黑龍江、雲南、青海、山西等省(自治區)開展農村基礎設施建設幫扶、產業扶持、科技扶持、環境保護、貧困學生幫扶、教育設施改善等領域開展扶貧幫扶活動70餘個，投入資金人民幣4,100多萬元，有效改善礦區周邊貧困農村的基礎設施生產生活與教育環境，提高了貧困群體的生活水平。

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

## 3. 精準扶貧成效

單位：萬元 幣種：人民幣

指標	數量及開展情況
一、總體情況	
其中：1. 資金	4,101.28
2. 物資折款	0
3. 幫助建檔立卡貧困人口脫貧數(人)	281
二、分項投入	
1. 產業發展脫貧	
其中：1.1 產業扶貧項目類型	√農林產業扶貧 □旅遊扶貧 □電商扶貧 √資產收益扶貧 √科技扶貧 √其他
1.2 產業扶貧項目個數(個)	6
1.3 產業扶貧項目投入金額	579.43
1.4 幫助建檔立卡貧困人口脫貧數(人)	185
2. 轉移就業脫貧	
其中：2.1 職業技能培訓投入金額	12.6
2.2 職業技能培訓人數(人/次)	580
2.3 幫助建檔立卡貧困戶實現就業人數(人)	106
3. 易地搬遷脫貧	
其中：3.1 幫助搬遷戶就業人數(人)	175
4. 教育脫貧	
其中：4.1 資助貧困學生投入金額	63.05
4.2 資助貧困學生人數(人)	300
4.3 改善貧困地區教育資源投入金額	666.7
5. 健康扶貧	
其中：5.1 貧困地區醫療衛生資源投入金額	0
6. 生態保護扶貧	
其中：6.1 項目名稱	√開展生態保護與建設 □建立生態保護補償方式 □設立生態公益崗位 □其他
6.2 投入金額	450
7. 兜底保障	
其中：7.1 幫助貧困殘疾人投入金額	6
7.2 幫助貧困殘疾人數(人)	27
8. 社會扶貧	
其中：8.1 定點扶貧工作投入金額	245.58
8.2 扶貧公益基金	65
9. 其他項目	
其中：9.1. 項目個數(個)	50
9.2. 投入金額	2,017.92
9.3. 幫助建檔立卡貧困人口脫貧數(人)	96
9.4. 其他項目說明	以捐贈扶貧的方式，支持貧困地區開展民生工程、基礎設施建設改善。

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

三、 所獲獎項(內容、級別)
1. 集團公司獲評第五屆全國文明單位，國家級
2. 集團公司獲評2017年全國十佳和諧社區樣板企業，國家級
3. 集團公司獲評2017年中國企業社會責任500強第48位，國家級
4. 集團公司獲評第十四屆(2017)中國慈善榜14位，國家級
5. 紫金礦業慈善基金會獲評「弘揚人道、扶殘助殘愛心單位」，省級
6. 集團公司獲得「龍岩市社會扶貧模範」稱號，地市級
7. 集團公司獲得「2017希望工程特別貢獻」獎，地市級
8. 權屬企業新疆紫金鋅業公司獲評「十二五」扶貧開發先進集體，地市級
9. 權屬企業青海威斯特銅業公司獲評果洛州無償獻血先進單位，地市級
10. 權屬企業麻栗坡紫金鎢業公司獲評麻栗坡縣頒發的納稅A級企業稱號，地市級
11. 權屬企業烏拉特後旗紫金公司獲評「全旗貢獻突出優秀企業」，地市級
12. 權屬企業內蒙金中礦業公司獲得「愛心企業」稱號，地市級
13. 權屬企業洛寧紫金公司獲評2017年度「愛心助學」先進單位，地市級
14. 權屬企業山西紫金公司獲評「忻州市功勳企業」，地市級

### 4. 後續精準扶貧計劃

2018年，公司將貫徹落實十九大精神助推精準扶貧，助力國家打贏脫貧攻堅戰役，聯合政府扶貧機構、紫金礦業慈善基金會，按照「對象精準、目標精準、內容精準、措施精準、效果精準」的要求，重點在福建省龍岩市、新疆自治區阿勒泰、吉林省琿春市、河南省洛寧縣、青海省果洛州、內蒙古烏拉特後旗等地區的貧困農村開展精準扶貧幫扶活動，同時繼續在上杭總部區域開展高齡老人及孤兒救濟項目、生態保護、助學助教等精準扶貧幫扶等活動，加大宣傳力度，引導社會各界投入扶貧事業，使貧困村基礎設施條件全面改善，貧困群眾居住環境有效改善，貧困群眾生活水平穩步提高，推進貧困村經濟水平發展。

#### 主要保障措施

- (1) **加強組織領導。**由社會責任部、慈善基金會負責人及所在黨支部負責人為扶貧工作現場實施責任小組，協同各部門相互配合開展項目實施工作。
- (2) **強化項目實施管理、確保幫扶到實處。**項目實施過程中做好精準識別，積極開展調研、入戶走訪貧困對象，了解貧困對象切實需要，注重改善貧困地區基礎設施建設。把路、水、電、房等制約貧困地區發展的瓶頸問題作為扶貧攻堅的關鍵抓手，完善貧困地區基礎設施建設，做到精準幫扶。堅持公開、公正、公平的原則，加強對項目的直接管理、監管工作力度，強化現場查看。嚴禁徇私舞弊，做好項目監督與評估工作。
- (3) **嚴格監管資金撥付。**項目資金的撥付應當嚴格按照項目合作協議或項目方案、審批權限及流程，確保無誤後方可辦理相關手續。
- (4) **整合扶貧力量。**聯合權屬企業、貧困地區政府，地方社會組織共同參與扶貧幫扶項目，發揮基金會作為愛心企業、愛心人士與農村貧困人口的重要紐帶作用。
- (5) **抓好檔案管理。**做好項目實施過程中所涉原始基礎資料的收集、更新、完善、歸檔，數據統計，以及扶貧工作中形成評估與監督資料的保存。
- (6) **加強學習，提高實效。**主動向民政部、國家扶貧辦等業務領導部門請教，主動向扶貧先進單位和集體學習，優化扶貧工作措施，確保實際工作效果。

## 積極履行社會責任的工作情況 (續)

### (二) 社會責任工作情況

參見公司於上海證券交易所網站 [www.sse.com.cn](http://www.sse.com.cn) 披露的《2017 年社會責任報告》。

### (三) 環境信息情況

#### 1. 屬於環境保護部門公佈的重點排污單位的公司及其重要子公司的環保情況說明

公司積極踐行綠色發展戰略，把「安全生產、環境保護、生態發展、依法合規、可持續發展」五大原則作為公司持續發展的重要原則，把「實現礦山開發與生態建設的有機統一」作為公司新時代發展的基本要求，牢固樹立「堅持綠色發展，打造生態礦業」的理念，以堅決的態度、有力的措施、嚴格的要求持續做好生態環境保護工作，努力把公司打造成礦業行業綠色發展的標杆。

##### (1) 污染物排放情況

2017 年，依據各分(子)公司委託的環保檢測單位提供的污染源監督性監測報告及企業定期監測的數據，各分(子)公司的廢水、廢氣和廠界噪聲均實現規範管理並穩定達標排放，危險廢物和一般工業固體廢物均按照國家標準、規範要求實現安全處置或綜合利用。

##### (2) 防治污染設施的建設和運行情況

2017 年，集團各(分)子公司的廢水、廢氣、固體廢棄物等處理設施均正常穩定運行，廢水、廢氣污染物均實現有效處理。廢氣排放口、廢水排放口、高噪聲源處、危險廢物貯存場均設置了提示性標識牌，並註明排污單位名稱、排污口性質及編號、排污口主要污染物種類等。

##### (3) 建設項目環境影響評價和「三同時」制度執行情況

2017 年，公司持續加強新、改、擴建項目的環評和竣工驗收等環節的監督管理，嚴格按照《建設項目環境保護管理條例》、《建設項目竣工環境保護驗收暫行辦法》、《建設項目環境影響評價分類管理名錄》要求，落實環境保護「三同時」制度，保障工程項目的順利建設、運行。

##### (4) 排污許可申請及排污費繳納情況

截止到 2017 年 12 月 31 日，吉林紫金銅業有限公司和紫金銅業有限公司已分別獲得由琿春市環保局和上杭縣環保局簽發的新版排污許可證。公司其他分(子)公司正在按照當地環保管理部門要求準備申報數據和材料。

2017 年度，各分(子)公司均按照所在地環保主管部門要求，嚴格執行排污申報登記制度，按照排污費繳納通知書、排污核定通知書、排污核定覆核決定通知書等有關要求，依法足額繳納排污費。

##### (5) 突發環境事件應急預案

集團各分(子)公司按照國家環保部發佈的《關於印發突發環境事件應急預案暫行管理辦法的通知》和《國家突發環境事故應急預案》的相關要求，根據生產工藝、產污環節及環境風險，制定了相應的《突發環境事件應急預案》和各類專項應急預案，並按照規定報屬地環保主管部門備案。定期組織不同類型的環保應急實戰演練，提高防範和處置突發環境事件的技能，增強實戰能力。

##### (6) 環境自行監測方案

集團各(分)子公司每年制定詳細的自行監測方案，監測內容主要包含廢氣、廢水和噪聲監測，自身不具備監測能力的委託有資質的單位進行監測。同時，各分(子)公司嚴格按照要求開展在線監測監管工作，主要在線監測設備委託第三方專業機構運營維護，監測結果實時上傳至省、市、縣環保監控平台，實現監測結果公開化。

##### (7) 生物多樣性保護與生態恢復

紫金礦業高度重視野生動植物保護工作，禁止亂採濫挖野生植物、亂捕濫獵或購買食用野生動物，注重保護野生動植物棲息環境。本著「人與自然和諧共生」的理念，杜絕在自然保護區、飲用水源地、國家森林公園等生態功能區內建設任何生產設施。在生產經營過程中，始終秉持「在開發中保護，在保護中開發」的理念，積極探索植被恢復新技術，因地制宜、因礦而異、因廠而建地做好生態環境治理、恢復和綠化工作。同時，為進一步加快公司綠色發展進程，2017 年 6 月 30 日，公司董事會通過了《關於全面加強綠色礦山建設的決議》，明確到 2020 年公司全面形成綠色礦山新格局的總目標。截止目前，公司已有 2 家礦山企業獲評「國家級綠色礦山單位」稱號，6 家礦山企業獲評「國家級綠色礦山試點單位」稱號，1 家礦山企業獲評「省級綠色礦山單位」稱號，1 家礦山企業獲評「自治區綠色礦山試點單位」稱號，1 家冶煉企業入選 2017 年第一批綠色製造示範企業。



## 企業管治報告

本公司致力維持高水平的企業管治常規。按照法規的變化及最佳常規的發展，不斷作出努力以檢討及提升本集團之內部監控及程序。

本公司的企業管治常規乃根據載於上市規則附錄十四《企業管治守則》及《企業管治報告》(「企業管治守則」)所載的原則及守則條文(「守則條文」)為基準。

企業管治守則第 A.1.8 條規定，發行人應就其董事可能會面臨的法律訴訟作適當的投保安排。董事會目前認為，本公司及董事會已採取足夠措施以儘量避免董事犯上任何錯誤以及將董事面對申索的風險減到最低。因此，現時本公司並無安排相關投保，然而，董事會將會繼續不時檢閱為董事安排投保的政策，並且於日後可能會安排投保。企業管治守則第 F.1.3 條規定，發行人公司秘書應向董事會主席及／或行政總裁匯報的規定，董事會認為公司秘書(香港)向董事會秘書匯報更能配合本集團的管理需要，方便統一安排兩地上市有關的各項工作。企業管治守則第 A.5.6 條規定，提名委員會(或董事會)應訂有涉及董事會成員多元化的政策，並於企業管治報告內披露其政策或政策摘要。本公司提名與薪酬委員會將從不同角度，包括但不限於技能、經驗、知識、專長、文化、獨立性、年齡及性別，不時審閱董事會成員，並認為董事會成員多元化恰當，因此認為毋須更新政策。企業管治守則第 A.6.7 條規定，獨立非執行董事應出席股東大會。於本公司 2017 年 6 月 30 日舉行的股東周年大會，獨立非執行董事蔡美峰因公務未能出席。

除以上披露外，本公司董事會確認，截至 2017 年 12 月 31 日止年度內，本集團已遵守企業管治守則所列載的條文及其大部分建議最佳常規。

### 董事及監事的證券交易

本公司已採納載於上市規則附錄十的標準守則作為本公司董事及監事買賣證券之標準守則。生效日期為 2003 年 12 月 23 日。經向所有董事及監事作出合理查詢後，本公司確認所有董事及監事截至 2017 年 12 月 31 日止年度內，一直遵守標準守則的規定。

### 董事會組成及常規

本公司董事會共同就領導和監督本集團業務向全體股東負責。確保達致為股東增值的目標。

本公司董事會由十一位董事組成，包括六位執行董事，一位非執行董事，四位獨立非執行董事。執行董事為陳景河、藍福生、鄒來昌、林泓富、方啟學及林紅英，非執行董事為李建，以及獨立非執行董事為盧世華、朱光、薛海華及蔡美峰。各董事之簡歷詳情載於「董事、監事、高級人員簡介」部份。董事會成員之間不存在任何有關財務、業務、親屬等的重大／相關關係。

根據上市規則，上市發行人必須最少有三位獨立非執行董事，其中至少一名具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關財務管理專長。此外，本公司必須委任佔董事會至少三分之一的獨立非執行董事。現有四位獨立非執行董事代表超過董事會三分之一。本公司的獨立非執行董事的專業構成為：一位獨立非執行董事為具備會計及財務管理的專長的資深會計師，一位獨立非執行董事為具備香港法律專長的資深律師。

截至 2017 年 12 月 31 日止，本公司所有非執行董事之任期由 2016 年 12 月 30 日至 2019 年 12 月 29 日止，為期 3 年。詳情載於董事會報告。

所有獨立非執行董事已根據上市規則第 3.13 條之規定提交確認其符合獨立性之周年確認書。本集團認為所有獨立非執行董事皆符合載於上市規則第 3.13 條之獨立性指引，並根據該指引條文屬獨立董事。

本屆公司董事長(主席)由陳景河先生擔任，本屆公司總裁之職務由藍福生先生擔任，並無偏離企業管治守則 A.2.1 條的規定。

## 企業管治報告 (續)

在董事長的領導下，董事會負責批准及監察本集團的整體發展戰略，批准年度預算及業務計劃，批准涉及集團業務發展的重大投資項目，評估集團的表現，監督管理層的工作，確保董事會以符合本集團最佳利益的方式行事。董事長確保董事會有效運作及履行應有職責，並就各項重要及適當的公司業務進行適時的討論。所有董事均有權提出任何必須提交董事會商討的事項以列入董事會議程。董事長已委派董事會秘書負責擬定每次董事會會議議程。在執行董事、董事會秘書及公司秘書的協助下，董事長將確保所有董事適時獲得足夠與可靠的資料，以資其根據業務專長作出必要的分析。

藍先生作為本公司總裁，已就集團日常經營管理層面作出了充分授權。集團執行董事及副總裁分工負責集團各業務層面的日常管理，包括貫徹執行董事會決議，並就集團各業務層面的運營向總裁負責。本公司總裁就本集團的整體營運向董事會負責。

### 公司治理相關情況說明

報告期內，公司嚴格按照《公司法》、《證券法》、《上市公司治理準則》、《上海證券交易所股票上市規則》、《香港聯交所上市規則》等境內外法律法規的要求，不斷完善公司治理結構，規範公司運作，提升公司治理水平，目前，公司已經建立了較為完善的公司治理結構和公司治理制度。

### 股東與股東大會

報告期內，公司召開了1次年度股東大會，公司嚴格按照《公司章程》和《公司股東大會議事規則》的規定和要求召集、召開股東大會，能夠保證公司全體股東特別是中小股東享有平等的權利，充分行使自己的表決權。

### 與控股股東關係方面

公司與控股股東完全做到資產、人員、財務、機構和業務的獨立、分開；公司董事會、監事會和內部機構獨立運作，控股股東不干預公司的日常運營；公司控股股東嚴格遵守對公司做出的避免相互之間同業競爭的承諾。報告期內沒有發生公司控股股東利用其特殊地位侵佔和損害上市公司和其他股東利益的行為。

### 董事與董事會

公司董事會由11名董事組成，其中獨立非執行董事4人，董事會的人數和人員構成符合有關法律、法規規定。董事會成員專業結構合理，具備履行職務所需的知識、技能和素質，公司董事能夠按時出席股東大會和董事會，認真、誠信、勤勉地履行職務，積極參加業務培訓，熟悉有關法律法規，明確董事的權利、義務及承擔的責任。公司董事會下設戰略委員會、執行與投資委員會、審計與內控委員會、提名與薪酬委員會四個專門委員會，進一步完善了公司董事會的決策機制。

### 監事與監事會

公司監事會由5名監事組成，其中職工代表監事2人，監事會的組成人數和人員構成符合法律法規的要求，大部分監事具有會計、審計等方面的專業知識和工作經歷。監事會根據公司章程賦予的職權，定期召開監事會會議，本著對股東負責的態度，認真履行職責，對董事和高級管理人員履職情況和公司財務的合法、合規性進行監督檢查，充分維護公司及股東的合法權益。公司監事會下設監察審計室，著重從公司日常依法經營、規範財務運作等方面開展監督工作。

### 制度修訂與完善

報告期內，鑒於公司完成非公開發行股票，對《公司章程》第十七條、第二十條進行修改；根據《公司法》、《證券法》、公司股票上市地的證券交易所《上市規則》、《公司章程》等有關規定，對《董事會提名與薪酬委員會工作細則》進行修改。

### 公司的績效評價與激勵約束機制

本公司已經建立起較為合理的績效評價體系，公司各崗位均有明確的績效考評指標。公司嚴格按照董事會、監事會和高級管理人員的績效評價標準和程序，建立了目標、責任、績效評價標準與激勵約束機制，並不斷地進行修正，使其更具科學性和激勵性。

## 企業管治報告 (續)

### 信息披露

公司嚴格按照兩地上市規則，依法履行信息披露義務，嚴格遵守「公平、公正、公開」的原則，真實、準確、及時、完整地披露公司定期報告和臨時公告等相關信息；董事會秘書負責公司信息披露工作，公司證券部及投資者關係管理團隊負責接待投資者來訪及諮詢，加強與投資者的溝通和交流。

### 內幕知情人登記管理

報告期，公司嚴格按照內幕信息知情人報備制度，根據相關重大事項及需保密事項的進展情況，做好內幕信息知情人的登記和報備工作，不存在因內幕信息洩露導致公司股價異常波動的情形，維護公司信息披露的公平原則，切實保護了公司股東的合法權益。

### 公司相關利益者

共同發展、誠實守信、堅守規則是公司的重要價值觀，公司能充分尊重和維護包括客戶和供應商等相關利益者的合法權益，建立良好的溝通渠道和合作關係，實現共贏。公司積極關注所在地區的社區發展，通過幫扶、共建、捐贈等方式履行社會責任。

### 股東大會情況簡介

會議屆次	召開日期	決議刊登的 指定網站的查詢索引	決議刊登的披露日期
紫金礦業 2016 年年度股東大會	2017 年 6 月 30 日	www.hkexnews.hk	2017 年 6 月 30 日

### 董事參加董事會和股東大會的情況

董事會於 2017 年 12 月 31 日止年度內共召開了 21 次全體董事會及 1 次股東大會。董事出席會議的出席率詳情如下：

董事姓名	是否獨立董事	本年應參加 董事會次數	參加董事會情況					參加股東 大會情況	
			親自 出席次數	以通訊方式 參加次數	委託 出席次數	缺席次數	是否 連續兩次 未親自 參加會議	出席 股東大會 的次數	
陳景河	否	21	21	15	0	0	否	1	
藍福生	否	21	21	15	0	0	否	1	
鄒來昌	否	21	21	15	0	0	否	1	
林泓富	否	21	21	15	0	0	否	1	
方啟學	否	21	21	15	0	0	否	1	
林紅英	否	21	21	15	0	0	否	1	
李建	否	21	21	15	0	0	否	1	
盧世華	是	21	21	16	0	0	否	1	
朱光	是	21	21	16	0	0	否	1	
薛海華	是	21	21	16	0	0	否	1	
蔡美峰	是	21	17	16	4	0	否	0	

年內召開董事會會議次數	21
其中：現場會議次數	5
通訊方式召開會議次數	15
現場結合通訊方式召開會議次數	1

## 企業管治報告 (續)

### 企業管治職能

董事會負責制訂本公司的企業管治政策並履行以下企業管治職責：

- (i) 制定及審閱本集團之企業管治政策及常規，並提出建議；
- (ii) 檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；
- (iii) 檢討及監察本集團的政策及常規符合所有法律及監管規定(如適用)；
- (iv) 制定，檢討及監察適用於本集團的員工及董事的行為守則及合規指引(如有)；及
- (v) 檢討本集團遵守企業管治守則的情況及企業管治報告的披露要求的合規情況。

### 持續專業發展

董事已獲告知有關經修訂企業管治守則第 A.6.5 條的規定下的持續專業發展要求。截至 2017 年 12 月 31 日止年度，全體董事均已學習由本公司提供的有關上市規則的培訓材料，以讓董事學習及重溫作為聯交所上市公司董事的知識及技巧。

### 董事提名及薪酬

董事會設立了提名與薪酬委員會，由獨立非執行董事盧世華先生、朱光先生、薛海華先生、蔡美峰先生、非執行董事李建先生及董事會主席陳景河先生組成，並由朱光先生出任提名與薪酬委員會主任委員，盧世華先生出任提名與薪酬委員會副主任委員。提名與薪酬委員會另設有工作小組成員若干。提名與薪酬委員會的工作細則亦根據經修訂企業管治守則予以修訂，工作細則及職權範圍已登載於本公司網頁內。

本年度提名與薪酬委員會的主要職責是：

- 定期檢討董事會的構架、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何擬作出的變動向董事會提出建議；
- 物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見；
- 評核獨立非執行董事的獨立性；
- 就董事委任或重新委任以及董事(尤其是董事長及總裁)繼任計劃的有關事宜向董事會提出建議；
- 制定董事及高管人員的薪酬計劃方案，獎懲方案；
- 考核評價董事及高管人員的履行職責情況；
- 確保任何董事或其聯繫人不得自行釐定薪酬。

### 薪酬決策程序和確定依據

根據本公司章程規定，董事、監事、高管薪酬由提名與薪酬委員會提出薪酬計劃方案和獎懲方案，其中執行董事與監事會主席的薪酬由股東大會審議確定；高級管理人員的薪酬由董事會審議確定。本公司董事、監事及高管人員的薪酬確定是依據本公司年度經營業績及股東大會決議/董事會決議而確定。

董事會授權提名與薪酬委員會建議全體執行董事及高級管理人員的具體薪酬待遇，包括非金錢利益，退休金及賠償(包括喪失或終止職務或委任的賠償)，及向董事會提出非執行董事的薪酬建議。提名與薪酬委員會應考慮的因素包括同類公司的薪酬待遇、董事付出時間及職責、本集團內其他職位的僱用條件及是否採用績效薪酬方案等。

## 企業管治報告 (續)

報告期，董事會提名與薪酬委員會根據集團公司董事會關於對公司董事、監事、高管人員考核的工作要求，組織並順利完成 2016 年度的董監高績效考核工作。

於 2017 年下半年，董事會提名與薪酬委員會牽頭組織 2017 年度公司董監高績效考核工作。

於 2017 年內，共召開了 2 次提名與薪酬委員會會議。

### 提名與薪酬委員會會議的出席情況

董事姓名	本年會議次數	出席次數	缺席次數
朱光(主任)	2	2	0
盧世華(副主任)	2	2	0
薛海華	2	2	0
蔡美峰	2	2	0
陳景河(董事長)	2	2	0
李建	2	2	0

於會議中，根據公司章程及董事會提名與薪酬委員會工作細則的要求，委員會評估及對薪酬計劃方案和獎懲方案提出了建議，該等建議乃參考了各董事的表現、整體集團的業績、當地員工的平均薪酬等因素。

### 董事、監事、高級管理人員年度薪酬

於 2017 年，按薪酬等級披露的高級管理人員年度薪酬在以下範圍內的人數如下：

人民幣 1,000,000 以內	1
人民幣 1,000,001—人民幣 2,000,000	1
人民幣 2,000,001—人民幣 3,000,000	1
人民幣 3,000,001—人民幣 4,000,000	1

有關本公司董事及監事薪酬的詳情載於財務報表附註十二、3。

### 核數師酬金

於 2017 年 12 月 31 日止年度，本公司核數師收取之核數費用為人民幣 8,850,000 元。本公司核數師亦向本公司收取環境、社會及管治報告諮詢費用人民幣 282,030 元。

### 審計與內控委員會

審計與內控委員會成員由獨立非執行董事盧世華先生、朱光先生、薛海華先生、蔡美峰先生，非執行董事李建先生，及執行董事、總裁藍福生先生組成。主任為盧世華先生。於 2017 年內，審計與內控委員會共召開了 7 次會議。

### 審計與內控委員會會議的出席情況

董事姓名	本年會議次數	出席次數	缺席次數
盧世華(主任)	7	7	0
朱光	7	7	0
薛海華	7	7	0
蔡美峰	7	7	0
李建	7	7	0
藍福生	7	7	0

## 企業管治報告 (續)

董事會認為審計與內控委員會成員擁有足夠的會計及財務管理專業知識與經驗，以履行職責。

審計與內控委員會的職權範圍已登載於本公司網頁內。

審計與內控委員會的主要職責是：

- 提議聘請或更換外部審計機構；
- 監督公司的內部審計制度及其實施；
- 審核公司的財務信息及其披露(包括年度報告、中期報告、季度報告及任何可行的財務審查)；
- 審查公司的風險管理及內控制度、本公司內部審核功能的有效性和履行企業管治守則所列其他責任；
- 審查公司財務申報、風險管理及內控制度，對重大關連交易進行審計。

審核與內控委員會自成立以來均有定期舉行會議，於報告期內已舉行7次會議。

於2017年3月舉行的會議，審計與內控委員會聽取了本集團監察審計室工作報告，審閱了本集團2016年度審計報告及關連交易事項，並向董事會提交了有關關連交易和審計結論意見。

於2017年4月舉行的會議，審計與內控委員會審閱了本集團2017年第一季度報告，並向董事會提交了審計結論意見。

於2017年8月舉行的會議，審計與內控委員會審閱了本集團2017年度中期報告及關連交易事項，檢討本集團風險管理及內部監控系統是否有效，向董事會提交了審計結論意見。

於2017年10月舉行的會議，審核委員會審閱了本集團2017年第三季度報告，並向董事會提交了審計結論意見。

審計與內控委員會於2017年度審計進場前、審計過程中及出具審計報告初稿後，分別與會計師事務所進行溝通，就重點關注的事項進行交流。審計與內控委員會於2018年3月22日召開會議，審議通過了公司2017年度報告，認為：經安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)出具的2017年度財務報告，未有重大遺漏，在所有重大方面公允反映了公司截至2017年12月31日的財務狀況以及2017年的生產經營成果，同意將上述文件提交公司董事會審議。

### 戰略委員會會議的出席情況

董事姓名	本年會議次數	出席次數	缺席次數
陳景河(董事長)(主任)	1	1	0
藍福生	1	1	0
方啟學	1	1	0
李建	1	1	0
盧世華	1	1	0
朱光	1	1	0
蔡美峰	1	1	0

## 企業管治報告 (續)

### 執行與投資委員會會議的出席情況

董事姓名	本年會議次數	出席次數	缺席次數
陳景河(董事長)(主任)	19	19	0
藍福生(副主任)	19	19	0
鄒來昌	19	19	0
林泓富	19	19	0
方啟學	19	19	0
林紅英	19	19	0

### 董事就財務報告所承擔的責任

本集團全體董事確認須就編制本集團的財務報告承擔有關責任。董事確保本集團財務報告的編制符合有關法規及適用的會計準則，並確保本集團的財務報告適時予以刊發。

本公司的核數師就本集團財務報告所作的申報責任聲明列載於審計報告內。

### 公司秘書

公司秘書為范長文，其簡歷詳情載於本報告之「董事、監事、高級人員簡介」部份。根據上市規則要求，截至2017年12月31日止年度，公司秘書已接受不少於15小時的相關專業培訓。

### 高級管理人員的持股權益

有關本公司董事、監事及最高行政人員的持股權益及淡倉詳見載於本年度報告董事會報告之「董事、監事及最高行政人員的權益及淡倉」。

### 更改公司章程文件

於2016年8月25日召開的股東大會上，本公司股東授權董事會根據非公開發行股票結果，辦理公司章程相關條款的修改及所涉及的工商變更登記事宜。本公司於2017年6月30日修訂公司章程，從而使公司章程符合修訂後的營業執照。公司章程之更新版本可於本公司及聯交所網站下載。

### 股東權利

本公司章程規定了全體股東的權利和義務。

持有本公司發行在外的有表決權的股份百分之十或以上的股東，可以書面形式要求召開臨時股東大會。

本公司召開股東大會應當於會議召開四十五日前發出書面通知，將會議擬審議的事項及開會的日期和地點告知所有在冊股東。擬出席股東大會的股東，應當於會議召開二十日前，將出席會議的書面回覆送達公司。

本公司召開股東大會年會，持有本公司有表決權的股份總數百分之三以上的股東，有權以書面形式向公司提出新的提案，本公司應將提案中屬於股東大會職責範圍內的事項列入該次會議的議程。

董事會決定不將股東大會提案列入會議議程的，應當在該次股東大會上進行解釋和說明，並將提案內容和董事會的說明在股東大會結束後與股東大會決議一併公告。

股東大會以投票方式進行表決。

本集團透過刊發年度報告、中期報告、季度報告、報章及網上公告與股東溝通，所有與股東的通訊亦載於本集團的網站 [www.zjky.cn](http://www.zjky.cn) 上。

### 向董事會作出查詢

股東如欲向董事會作出查詢，請聯絡本公司證券部，地址為中華人民共和國福建省廈門市思明區環島東路1811號中航紫金廣場B塔41樓，電話為(86)592-2933652。

## 企業管治報告 (續)

### 獨立董事對公司有關事項提出異議的情況

報告期內，公司獨立非執行董事未對公司本年度的董事會議案及其他非董事會議案事項提出異議。

### 董事會下設專門委員會在報告期內履行職責時所提出的重要意見和建議

報告期，第六屆董事戰略委員會在福建上杭古田山莊召開會議，會議確立了第六屆董事會和經營層的工作主基調，並對公司五屆二次董事會通過的公司發展戰略及實施情況進行了評估，認為公司制定的發展戰略方向正確、目標明確，具有很強的操作性 and 現實可行性，近三年來的戰略實施舉措與之相符，公司應當繼續堅持和執行上述發展戰略；鑒於目前的經濟與礦業形勢與三年前相比有一定變化，有必要結合公司發展實際，對上述發展戰略進行微調和進一步充實。會議審議通過了修正後的《關於公司發展戰略的決議》。

報告期，第六屆董事會審計與內控委員會聽取公司管理層對公司本年度生產經營情況和投融資活動等重大事項的情況匯報，並根據實施細則，對公司2016年度報告、2017年第一季度報告、2017年中期報告、2017年第三季度報告進行審閱，全面履行其職責。第六屆董事會審計與內控委員會於2017年度審計進場前、審計過程中及出具審計報告初稿後，分別與會計師事務所進行溝通，就重點關注的事項進行交流。第六屆董事會審計與內控委員會於2018年3月22日召開會議，審議通過了公司2017年度報告，認為：經安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)出具的2017年度財務報告，未有重大遺漏，在所有重大方面公允反映了公司截至2017年12月31日的財務狀況以及2017年的生產經營成果，同意將上述文件提交公司董事會審議。

報告期，第六屆董事會提名與薪酬委員會根據年度經營成果確定公司執行董事、監事會主席和高管的薪酬，並分別提交董事會和股東大會審議。第六屆董事會提名與薪酬委員會於2017年8月17日召開會議，會議由主任委員朱光先生主持，對總工程師候選人郭先健先生的任職資格審查，經會議一致審議通過，同意將聘請郭先健先生擔任總工程師的議案提交董事會審議。

報告期，第六屆董事會執行與投資委員會在授權範圍內就對外投資、股權轉讓、資產出售等事項進行審議並提出指導意見。

### 監事會發現公司存在風險的說明

監事會對報告期內的監督事項無異議。

### 公司就其與控股股東在業務、人員、資產、機構、財務等方面存在的不能保證獨立性、不能保持自主經營能力的情況說明

公司相對於控股股東在業務、人員、資產、機構、財務等方面保持獨立完整。

### 報告期內對高級管理人員的考評機制，以及激勵機制的建立、實施情況

根據公司第六屆董事會第一次會議審議通過的《關於第六屆高管成員薪酬和考核方案的議案》，董事會提名與薪酬委員會根據公司年度生產經營完成情況，確定高管薪酬總額，提交董事會審議。

### 投資者關係

董事會深知與投資者的有效溝通，是建立投資者信心，吸引新投資者之關鍵。

本集團於年度和中期業績公佈後，即舉行新聞發佈會及／或投資者分析師的簡報會，集團董事會主席、財務總監等高管於會上分析本集團於有關期間的業績表現，闡述本集團的業務發展，為投資者答疑解惑。隨著A股的發行，本集團於2017年4月28日公佈2017年第一季度業績及2017年10月25日公佈2017年第三季度業績。

本集團的業績公告等亦及時披露於本集團網站上。

本集團除經常參加投資者大會、接待分析師及投資者來訪、接聽投資者電話並回答其問題外，亦會安排專業投資人士到本集團所屬企業及礦山參觀，讓他們了解本集團的生產現狀、投資狀況及業務發展，以增加對企業的信心。



## 企業管治報告 (續)

年內，本公司於2017年6月30日召開2016年股東周年大會，詳情載於本報告。

截止至2018年3月23日，本公司的註冊資本為人民幣2,303,121,889.1元，包括H股5,736,940,000股(佔總發行股份約24.91%)於聯交所上市流通、A股15,803,803,650股(佔總發行股份約68.62%)於上海證券交易所上市流通及A股1,490,475,241股(佔總發行股份約6.47%)為有限售條件股份。於兩個交易所上市流通的股份共佔本公司總發行股份的93.53%。

### 內部審核功能

本公司設有內部審核功能，並由本公司的審計與內控委員會負責監察內部審核系統。審計與內控委員會與董事會最少每年就風險管理及內部監控系統作出檢討，本公司認為該等系統有效及足夠。

### 內部控制

#### 內部控制責任聲明及內部控制制度建設情況

按照企業內部控制規範體系的規定，建立健全和有效實施內部控制，評價其有效性，並如實披露內部控制評價報告是公司董事會的責任。監事會對董事會建立和實施內部控制進行監督。經理層負責組織領導企業內部控制的日常運行。公司董事會、監事會及董事、監事、高級管理人員保證2017年內部控制評價報告內容不存在任何虛假記載、誤導性陳述或重大遺漏，並對報告內容的真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶法律責任。

公司內部控制的目標是合理保證經營管理合法合規、資產安全、財務報告及相關信息真實完整，提高經營效率和效果，促進實現發展戰略。由於內部控制存在的固有局限性，故僅能為實現上述目標提供合理保證。此外，由於情況的變化可能導致內部控制變得不恰當，或對控制政策和程序遵循的程度降低，根據內部控制評價結果推測未來內部控制的有效性具有一定的風險。

#### 財務報告內部控制評價結論

根據公司財務報告內部控制重大缺陷的認定情況，於內部控制評價報告基準日，不存在財務報告內部控制重大缺陷，董事會認為，公司已按照企業內部控制規範體系和相關規定的要求在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制。

### 內部控制評價工作情況

#### 內部控制評價範圍

公司按照風險導向原則確定納入評價範圍的主要單位、業務和事項以及高風險領域。

納入評價範圍的主要單位包括：集團總部，及紫金山金銅礦、紫金黃金冶煉有限公司、紫金銅業、阿舍勒銅業、貴州紫金、琿春紫金、中塔澤拉夫尚有限公司、奧同克有限公司、資本投資公司等45家權屬企業。總部監察審計室(含各業務板塊監察審計組)組織的內控測評31家，其中與其他業務部門協同測評8家；組織權屬企業內控自我測評45家。

#### 納入評價範圍的主要業務和事項包括：

按業務單元分為境外項目、礦山板塊、冶煉加工板塊、建設板塊、物流板塊、金融等其他業務板塊；按流程分主要包括組織架構、發展戰略、人力資源、社會責任、安全環保、企業文化等公司層面的內部控制，以及資金活動(含投資、籌資和運營資金管理)、採購業務、工程項目、業務外包、資產管理、銷售業務、全面預算、內部信息傳遞、研究與開發、擔保業務、財務報告、合同管理、稅務管理、生產成本計算與歸集、費用、信息系統等主要業務流程。公司還對物資採購、銷售業務、工程建設、應收賬款管理、合同管理、期貨套期保值、安全環保、金屬平衡、法律事務、檔案管理、IT控制等開展專項內控測評、業務檢查或制度執行情況檢查。

#### 重點關注的高風險領域主要包括：

重點關注的高風險領域主要包括對外投資、基建、採剝(掘)業務外包及工程勞務分包、採購、除銷業務、安全環保、期貨套期保值、匯率風險、資金風險、貿易融資、境外企業政治法律風險等。

## 審計報告



Ernst & Young Hua Ming LLP  
Level 16, Ernst & Young Tower  
Oriental Plaza  
No. 1 East Chang An Avenue  
Dong Cheng District  
Beijing, China 100738

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）  
中国北京市东城区东长安街1号  
东方广场安永大楼16层  
邮政编码: 100738

Tel电话: +86 10 5815 3000  
Fax传真: +86 10 8518 8298  
ey.com

安永華明(2018)審字第60468092\_H01號  
紫金礦業集團股份有限公司

紫金礦業集團股份有限公司全體股東：

## 一、審計意見

我們審計了紫金礦業集團股份有限公司(以下簡稱「紫金礦業」)的財務報表，包括2017年12月31日的合併及公司資產負債表，2017年度的合併及公司利潤表、股東權益變動表和現金流量表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的紫金礦業的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編制，公允反映了紫金礦業2017年12月31日的合併及公司財務狀況以及2017年度的合併及公司經營成果和現金流量。

## 二、形成審計意見的基礎

我們按照中國註冊會計師審計準則的規定執行了審計工作。審計報告的「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分進一步闡述了我們在這些準則下的責任。按照中國註冊會計師職業道德守則，我們獨立於紫金礦業，並履行了職業道德方面的其他責任。我們相信，我們獲取的審計證據是充分、適當的，為發表審計意見提供了基礎。

## 三、關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。我們對下述每一事項在審計中是如何應對的描述也以此為背景。

我們已經履行了本報告「註冊會計師對財務報表審計的責任」部分闡述的責任，包括與這些關鍵審計事項相關的責任。相應地，我們的審計工作包括執行為應對評估的財務報表重大錯報風險而設計的審計程序。我們執行審計程序的結果，包括應對下述關鍵審計事項所執行的程序，為財務報表整體發表審計意見提供了基礎。

## 審計報告 (續)

### 三、關鍵審計事項 (續)

#### 關鍵審計事項：

#### 固定資產、在建工程及無形資產減值

於二零一七年十二月三十一日，紫金礦業的固定資產、在建工程及無形資產分別為人民幣30,136,199,603元、人民幣3,122,296,899元、人民幣9,903,526,027元，公司管理層在對這些資產進行減值測試而計算資產或資產組預計未來現金流量現值或聘請專業評估機構進行估值時，需要對礦山壽命、排產計劃、銷售價格、運營成本、折舊費用、稅金、資本性支出及折現率等關鍵假設作出判斷、估計和假設，因此，我們認為該事項為關鍵審計事項。上述資產減值準備的披露分別包括在財務報表附註三、17、19、31，附註五、13、14、16、21和50中。

#### 該事項在審計中是如何應對的：

我們在審計過程中對固定資產、在建工程及無形資產減值的評估執行了以下工作：

1. 與管理層討論並覆核紫金礦業的固定資產、在建工程及無形資產，以評估是否存在減值跡象；
2. 對於存在減值跡象的上述資產或相關資產組，覆核管理層編制的折現現金流計算模型或專業評估機構出具的評估報告，主要審計程序包括：
  - 1) 覆核所採用的折現現金流計算模型、適用對象及方法；
  - 2) 覆核評估報告以及折現現金流計算模型所採用的關鍵假設的合理性(主要包括礦山壽命、排產計劃、銷售價格、運營成本、折舊費用、稅金、資本性支出及折現率等)，與管理層進行溝通，獲取相關技術研究報告進行參考；
  - 3) 覆核所採用的關鍵假設與歷史數據的相關性；
  - 4) 邀請安永內部評估專家進行協助，包括覆核估值方法以及折現現金流計算模型的邏輯，並對評估機構以及管理層採用的折現率進行覆核，安永內部評估專家選取了一系列相同行業的可比公司進行參考及數據演算，以確定折現率的合理範圍；
  - 5) 覆核評估機構的資質及專業勝任能力；
  - 6) 覆核財務報表附註中相關披露的充分性和完整性。

## 審計報告 (續)

### 四、其他信息

紫金礦業管理層(以下簡稱「管理層」)對其他信息負責。其他信息包括A股2017年年度報告和H股2017年年度報告，但不包括財務報表和我們的審計報告。我們在審計報告日前已經獲取A股2017年年度報告，而H股2017年年度報告預期將在審計報告日後提供給我們。

我們對財務報表發表的審計意見不涵蓋其他信息，我們也不對其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與財務報表或我們在審計過程中了解到的情況存在重大不一致或者似乎存在重大錯報。

基於我們對審計報告日前獲得的其他信息已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告。

### 五、管理層和治理層對財務報表的責任

管理層負責按照企業會計準則的規定編制財務報表，使其實現公允反映，並設計、執行和維護必要的內部控制，以使財務報表不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報。

在編制財務報表時，管理層負責評估紫金礦業的持續經營能力，披露與持續經營相關的事項(如適用)，並運用持續經營假設，除非計劃進行清算、終止運營或別無其他現實的選擇。

治理層負責監督紫金礦業的財務報告過程。

### 六、註冊會計師對財務報表審計的責任

我們的目標是對財務報表整體是否不存在由於舞弊或錯誤導致的重大錯報獲取合理保證，並出具包含審計意見的審計報告。合理保證是高水平的保證，但並不能保證按照審計準則執行的審計在某一重大錯報存在時總能發現。錯報可能由於舞弊或錯誤導致，如果合理預期錯報單獨或匯總起來可能影響財務報表使用者依據財務報表作出的經濟決策，則通常認為錯報是重大的。

在按照審計準則執行審計的過程中，我們運用職業判斷，並保持職業懷疑。同時，我們也執行以下工作：

- 1) 識別和評估由於舞弊或錯誤導致的財務報表重大錯報風險，設計和實施審計程序以應對這些風險，並獲取充分、適當的審計證據，作為發表審計意見的基礎。由於舞弊可能涉及串通、偽造、故意遺漏、虛假陳述或凌駕於內部控制之上，未能發現由於舞弊導致的重大錯報的風險高於未能發現由於錯誤導致的重大錯報的風險。
- 2) 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序。
- 3) 評價管理層選用會計政策的恰當性和作出會計估計及相關披露的合理性。
- 4) 對管理層使用持續經營假設的恰當性得出結論。同時，根據獲取的審計證據，就可能導致對紫金礦業持續經營能力產生重大疑慮的事項或情況是否存在重大不確定性得出結論。如果我們得出結論認為存在重大不確定性，審計準則要求我們在審計報告中提請報表使用者注意財務報表中的相關披露；如果披露不充分，我們應當發表非無保留意見。我們的結論基於截至審計報告日可獲得的信息。然而，未來的事項或情況可能導致紫金礦業不能持續經營。
- 5) 評價財務報表的總體列報、結構和內容(包括披露)，並評價財務報表是否公允反映相關交易和事項。
- 6) 就紫金礦業中實體或業務活動的財務信息獲取充分、適當的審計證據，以對財務報表發表審計意見。我們負責指導、監督和執行集團審計，並對審計意見承擔全部責任。

## 審計報告 (續)

### 六、註冊會計師對財務報表審計的責任 (續)

我們與治理層就計劃的審計範圍、時間安排和重大審計發現等事項進行溝通，包括溝通我們在審計中識別出的值得關注的內部控制缺陷。

我們還就已遵守與獨立性相關的職業道德要求向治理層提供聲明，並與治理層溝通可能被合理認為影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及相關的防範措施(如適用)。

從與治理層溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期財務報表審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在審計報告中描述這些事項，除非法律法規禁止公開披露這些事項，或在極少數情形下，如果合理預期在審計報告中溝通某事項造成的負面後果超過在公眾利益方面產生的益處，我們確定不應在審計報告中溝通該事項。

安永華明會計師事務所(特殊普通合伙)

中國註冊會計師：謝楓(項目合伙人)

中國北京

中國註冊會計師：鄧冬梅

2018年3月23日

## 合併資產負債表

2017年12月31日

人民幣元

資產	附註五	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流動資產</b>			
貨幣資金	1	<b>5,936,066,673</b>	5,022,502,044
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	2	<b>2,553,927,721</b>	1,251,779,930
應收票據	3	<b>1,519,375,541</b>	875,760,717
應收賬款	4	<b>1,292,864,505</b>	783,067,488
預付款項	5	<b>1,344,141,153</b>	869,773,560
其他應收款	6	<b>1,153,002,957</b>	997,209,895
存貨	7	<b>11,089,834,955</b>	12,002,626,649
一年內到期的非流動資產	8	<b>257,775,683</b>	366,489,750
其他流動資產	9	<b>3,528,021,403</b>	1,970,998,795
<b>流動資產合計</b>		<b>28,675,010,591</b>	24,140,208,828
<b>非流動資產</b>			
可供出售金融資產	10	<b>778,201,186</b>	1,076,496,651
長期股權投資	11	<b>6,797,348,216</b>	7,909,027,958
投資性房地產	12	<b>350,540,469</b>	193,291,103
固定資產	13	<b>30,136,199,603</b>	32,530,610,194
在建工程	14	<b>3,122,296,899</b>	3,984,843,811
工程物資	15	<b>174,271,545</b>	194,114,106
無形資產	16	<b>9,903,526,027</b>	10,257,008,960
商譽	17	<b>463,597,655</b>	463,597,655
長期待攤費用	18	<b>1,114,758,644</b>	1,185,962,369
遞延所得稅資產	19	<b>840,108,626</b>	873,576,042
其他非流動資產	20	<b>6,959,404,089</b>	6,408,962,582
<b>非流動資產合計</b>		<b>60,640,252,959</b>	65,077,491,431
<b>資產總計</b>		<b>89,315,263,550</b>	89,217,700,259
<b>負債和股東權益</b>			
<b>流動負債</b>			
短期借款	22	<b>9,855,873,011</b>	12,350,040,250
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債	23	<b>2,314,244,937</b>	93,140,487
應付票據	24	<b>179,417,453</b>	252,074,617
應付賬款	25	<b>4,216,836,578</b>	4,727,394,558
預收款項	26	<b>2,143,111,140</b>	2,086,548,542
應付職工薪酬	27	<b>661,764,830</b>	652,672,744
應交稅費	28	<b>1,175,693,479</b>	490,865,153
應付股利	29	<b>4,193,049</b>	27,165,124
其他應付款	30	<b>3,642,115,277</b>	3,953,476,058
一年內到期的非流動負債	31	<b>4,600,343,261</b>	4,218,609,112
其他流動負債	32	—	5,000,000,000
<b>流動負債合計</b>		<b>28,793,593,015</b>	33,851,986,645

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

# 合併資產負債表 (續)

2017年12月31日

人民幣元

負債和股東權益(續)	附註五	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>非流動負債</b>			
長期借款	33	<b>6,599,046,795</b>	5,775,423,277
應付債券	34	<b>13,779,116,465</b>	16,270,310,335
長期應付款	35	<b>563,703,645</b>	397,617,073
預計負債	36	<b>861,014,312</b>	871,311,724
遞延收益	37	<b>451,419,375</b>	453,473,146
遞延所得稅負債	19	<b>624,524,725</b>	481,069,873
<b>非流動負債合計</b>		<b>22,878,825,317</b>	24,249,205,428
<b>負債合計</b>		<b>51,672,418,332</b>	58,101,192,073
<b>股東權益</b>			
股本	38	<b>2,303,121,889</b>	2,154,074,365
其他權益工具	39	<b>498,550,000</b>	—
資本公積	40	<b>11,109,919,061</b>	6,703,357,022
其他綜合收益	41	<b>(602,893,526)</b>	(642,687,760)
專項儲備	42	<b>176,862,772</b>	159,412,702
盈餘公積	43	<b>1,319,401,104</b>	1,319,401,104
未分配利潤	44	<b>20,194,761,855</b>	18,068,917,361
<b>歸屬於母公司股東權益合計</b>		<b>34,999,723,155</b>	27,762,474,794
<b>少數股東權益</b>		<b>2,643,122,063</b>	3,354,033,392
<b>股東權益合計</b>		<b>37,642,845,218</b>	31,116,508,186
<b>負債和股東權益總計</b>		<b>89,315,263,550</b>	89,217,700,259

本財務報表由以下人士簽署：

法定代表人：

陳景河

主管會計工作負責人：

林紅英

會計機構負責人：

吳紅輝

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 合併利潤表

2017 年度  
人民幣元

	附註五	2017 年	2016 年
營業收入	45	<b>94,548,619,098</b>	78,851,137,811
減：營業成本	45	<b>81,371,973,684</b>	69,782,246,837
税金及附加	46	<b>1,352,340,359</b>	907,955,846
銷售費用	47	<b>748,942,449</b>	667,483,736
管理費用	48	<b>2,994,070,229</b>	2,822,472,260
財務費用	49	<b>2,012,950,292</b>	581,525,541
資產減值損失	50	<b>2,220,905,893</b>	560,842,460
加：公允價值變動收益	51	<b>750,200,343</b>	756,641,718
投資收益／(損失)	52	<b>155,670,082</b>	(1,973,336,425)
其中：對聯營企業和合營企業的投資(損失)／收益		<b>(29,259,162)</b>	92,415,676
資產處置收益	53	<b>44,456,123</b>	1,053,649
其他收益	54	<b>228,882,015</b>	—
<b>營業利潤</b>		<b>5,026,644,755</b>	2,312,970,073
加：營業外收入	55	<b>57,610,854</b>	251,616,241
減：營業外支出	56	<b>516,295,416</b>	438,534,608
<b>利潤總額</b>		<b>4,567,960,193</b>	2,126,051,706
減：所得稅費用	57	<b>1,320,410,996</b>	438,783,804
<b>淨利潤</b>		<b>3,247,549,197</b>	1,687,267,902
按經營持續性分類			
持續經營淨利潤		<b>3,247,549,197</b>	1,687,267,902
終止經營淨利潤		—	—
按所有權歸屬分類			
歸屬於母公司股東的淨利潤		<b>3,507,717,627</b>	1,839,798,820
少數股東損益		<b>(260,168,430)</b>	(152,530,918)
<b>其他綜合收益的稅後淨額</b>			
以後將重分類進損益的其他綜合收益			
可供出售金融資產公允價值變動		<b>(109,669,097)</b>	236,688,217
外幣財務報表折算差額		<b>(18,760,719)</b>	119,025,748
現金流量套期工具的有效部分		<b>168,224,050</b>	(168,224,050)
歸屬於母公司股東的其他綜合收益的稅後淨額		<b>39,794,234</b>	187,489,915
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額		<b>20,989,731</b>	(29,219,268)
		<b>60,783,965</b>	158,270,647
<b>綜合收益總額</b>		<b>3,308,333,162</b>	1,845,538,549
其中：			
歸屬於母公司股東的綜合收益總額		<b>3,547,511,861</b>	2,027,288,735
歸屬於少數股東的綜合收益總額		<b>(239,178,699)</b>	(181,750,186)
每股收益			
基本每股收益	58	<b>0.16</b>	0.09

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分



# 合併股東權益變動表

2017 年度  
人民幣元

	歸屬於母公司股東權益								小計	少數股東權益	股東權益合計
	股本	其他權益工具	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤				
一、上年年末餘額及本年初餘額	2,154,074,365	—	6,703,357,022	(642,687,760)	159,412,702	1,319,401,104	18,068,917,361	27,762,474,794	3,354,033,392	31,116,508,186	
二、本年增減變動金額	—	—	—	39,794,234	—	—	3,507,717,627	3,547,511,861	(239,178,699)	3,308,333,162	
(一) 綜合收益總額	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
(二) 股東投入和減少資本	149,047,524	—	4,447,872,435	—	—	—	—	4,596,919,959	23,760,000	4,620,679,959	
1. 股本	—	—	(41,310,396)	—	—	—	—	457,239,604	(271,476,223)	185,763,381	
2. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
(三) 利潤分配	—	—	—	—	—	(1,381,873,133)	(1,381,873,133)	(1,381,873,133)	(226,683,558)	(1,608,556,691)	
1. 對股東的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
(四) 專項儲備	—	—	—	—	615,979,126	—	—	615,979,126	45,919,459	661,898,585	
1. 本年提取	—	—	—	—	(598,529,056)	—	—	(598,529,056)	(43,252,308)	(641,781,364)	
2. 本年使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
三、本年年末餘額	2,303,121,889	498,550,000	11,109,919,061	(602,893,526)	176,862,772	1,319,401,104	20,194,761,855	34,999,723,155	2,643,122,063	37,642,845,218	

## 2016 年度

	歸屬於母公司股東權益								小計	少數股東權益	股東權益合計
	股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤					
一、上年年末餘額及本年初餘額	2,154,324,365	7,232,538,557	(830,177,675)	139,524,461	1,319,401,104	17,521,563,160	27,537,173,972	4,391,081,280	31,928,255,252		
二、本年增減變動金額	—	—	187,489,915	—	—	1,839,798,820	2,027,288,735	(181,750,186)	1,845,538,549		
(一) 綜合收益總額	(250,000)	(3,852,088)	—	—	—	—	(4,102,088)	—	(4,102,088)		
(二) 股東投入和減少資本	—	—	—	—	—	—	(525,329,447)	(733,207,777)	(1,258,537,244)		
1. 回購H股	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
2. 其他	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
(三) 利潤分配	—	—	—	—	—	(1,292,444,619)	(1,292,444,619)	(122,709,339)	(1,415,153,958)		
1. 對股東的分配	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
(四) 專項儲備	—	—	—	645,822,259	—	—	—	645,822,259	55,915,942	701,738,201	
1. 本年提取	—	—	—	(625,934,018)	—	—	—	(625,934,018)	(55,296,528)	(681,230,546)	
2. 本年使用	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
三、本年年末餘額	2,154,074,365	6,703,357,022	(642,687,760)	159,412,702	1,319,401,104	18,068,917,361	27,762,474,794	3,354,033,392	31,116,508,186		

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 合併現金流量表

2017 年度  
人民幣元

	附註五	2017 年	2016 年
<b>一、經營活動產生的現金流量</b>			
銷售商品、提供勞務收到的現金		<b>99,931,682,747</b>	84,032,677,562
收到其他與經營活動有關的現金	59	<b>1,001,042,952</b>	1,923,091,853
經營活動現金流入小計		<b>100,932,725,699</b>	85,955,769,415
購買商品、接受勞務支付的現金		<b>(81,347,857,731)</b>	(67,912,390,850)
支付給職工以及為職工支付的現金		<b>(2,923,049,026)</b>	(2,531,665,290)
支付的各項稅費		<b>(4,384,587,083)</b>	(3,068,703,845)
支付其他與經營活動有關的現金	59	<b>(2,512,876,345)</b>	(3,841,337,552)
經營活動現金流出小計		<b>(91,168,370,185)</b>	(77,354,097,537)
經營活動產生的現金流量淨額		<b>9,764,355,514</b>	8,601,671,878
<b>二、投資活動產生的現金流量</b>			
收回投資所收到的現金		<b>736,481,303</b>	256,691,819
取得投資收益收到的現金		<b>605,314,269</b>	278,699,735
處置固定資產、無形資產和其他長期資產而收回的現金淨額		<b>95,865,471</b>	282,845,908
取得子公司及其他經營單位收到的現金淨額	60	<b>35,306,085</b>	—
處置子公司及其他經營單位收到的現金淨額	60	<b>227,412,775</b>	3,112,817
收到其他與投資活動有關的現金	59	<b>130,000,003</b>	521,336,401
投資活動現金流入小計		<b>1,830,379,906</b>	1,342,686,680
購建固定資產、無形資產和其他長期資產所支付的現金		<b>(5,037,484,759)</b>	(5,521,168,768)
投資支付的現金		<b>(990,949,510)</b>	(1,881,197,470)
取得子公司及其他經營單位支付的現金淨額	60	—	(538,051,844)
支付其他與投資活動有關的現金	59	<b>(1,749,548,450)</b>	(1,881,124,547)
投資活動現金流出小計		<b>(7,777,982,719)</b>	(9,821,542,629)
投資活動產生的現金流量淨額		<b>(5,947,602,813)</b>	(8,478,855,949)
<b>三、籌資活動產生的現金流量</b>			
吸收投資收到的現金		<b>4,620,679,959</b>	85,320,787
其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金		<b>23,760,000</b>	85,320,787
發行可續期債收到的現金		<b>498,550,000</b>	—
取得借款收到的現金		<b>3,748,020,500</b>	1,179,047,109
黃金租賃業務收到的現金		<b>9,132,661,654</b>	7,308,133,978
發行債券和短期融資券收到的現金		—	11,981,428,521
收到其他與籌資活動有關的現金	59	<b>197,170,598</b>	358,911,976
籌資活動現金流入小計		<b>18,197,082,711</b>	20,912,842,371

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 合併現金流量表 (續)

2017 年度

人民幣元

	附註五	2017 年	2016 年
<b>三、籌資活動產生的現金流量(續)</b>			
償還債務支付的現金		<b>(4,955,020,405)</b>	(9,027,785,484)
償還黃金租賃業務支付的現金		<b>(7,338,834,168)</b>	(7,541,294,423)
償還債券和超短期融資券支付的現金		<b>(5,000,000,000)</b>	—
分配股利、利潤或償付利息所支付的現金		<b>(3,188,451,228)</b>	(2,864,677,303)
其中：子公司支付給少數股東的股利、利潤		<b>(226,683,558)</b>	(122,709,339)
支付其他與籌資活動有關的現金	59	<b>(389,064,253)</b>	(1,986,975,466)
籌資活動現金流出小計		<b>(20,871,370,054)</b>	(21,420,732,676)
籌資活動產生的現金流量淨額		<b>(2,674,287,343)</b>	(507,890,305)
<b>四、匯率變動對現金及現金等價物的影響</b>		<b>(100,944,745)</b>	252,199,425
<b>五、現金及現金等價物淨增加/(減少)額</b>	60	<b>1,041,520,613</b>	(132,874,951)
加：年初現金及現金等價物餘額		<b>4,712,823,342</b>	4,845,698,293
<b>六、年末現金及現金等價物餘額</b>	60	<b>5,754,343,955</b>	4,712,823,342

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 資產負債表

2017年12月31日

人民幣元

資產	附註十三	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>流動資產</b>			
貨幣資金		<b>3,609,294,859</b>	3,630,808,320
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		<b>175,870,145</b>	148,337,356
應收票據		<b>159,100,091</b>	87,508,143
應收賬款	1	<b>994,007,531</b>	1,296,489,513
預付款項		<b>100,765,817</b>	184,991,361
應收股利		<b>25,500,000</b>	61,982,500
其他應收款	2	<b>10,649,317,824</b>	9,361,969,702
存貨		<b>218,436,302</b>	246,035,891
其他流動資產		<b>2,256,160,618</b>	512,293,572
<b>流動資產合計</b>		<b>18,188,453,187</b>	15,530,416,358
<b>非流動資產</b>			
可供出售金融資產	3	<b>460,422,337</b>	184,750,000
長期股權投資	4	<b>24,493,001,347</b>	16,460,749,907
固定資產	5	<b>3,581,268,191</b>	3,722,651,502
在建工程	6	<b>205,217,505</b>	128,809,922
工程物資		<b>2,749,279</b>	2,661,968
無形資產	7	<b>288,820,973</b>	277,442,435
長期待攤費用	8	<b>176,180,098</b>	193,201,300
遞延所得稅資產		<b>255,037,344</b>	381,598,827
其他非流動資產	9	<b>11,617,840,714</b>	19,069,064,575
<b>非流動資產合計</b>		<b>41,080,537,788</b>	40,420,930,436
<b>資產總計</b>		<b>59,268,990,975</b>	55,951,346,794
<b>負債和股東權益</b>			
<b>流動負債</b>			
短期借款		<b>4,643,139,800</b>	373,403,689
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債		<b>2,163,798,120</b>	5,015,067,668
應付票據		<b>14,631,276</b>	86,089,436
應付賬款	11	<b>591,615,785</b>	600,524,631
預收款項		<b>8,133,245</b>	15,944,895
應付職工薪酬		<b>131,832,706</b>	120,781,817
應交稅費		<b>79,123,696</b>	23,408,102
其他應付款		<b>1,042,641,567</b>	996,304,866
一年內到期的非流動負債		<b>3,162,651,847</b>	1,611,081,240
其他流動負債		<b>64,079,723</b>	5,097,081,052
<b>流動負債合計</b>		<b>11,901,647,765</b>	13,939,687,396

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 資產負債表 (續)

2017年12月31日

人民幣元

負債和股東權益(續)	附註十三	2017年12月31日	2016年12月31日
<b>非流動負債</b>			
長期借款		<b>5,681,201,760</b>	3,268,549,000
應付債券	12	<b>13,779,116,465</b>	16,270,310,335
長期應付款	13	<b>232,927,534</b>	190,865,794
遞延收益		<b>222,595,881</b>	274,175,831
其他非流動負債		<b>4,399,450</b>	29,957,419
<b>非流動負債合計</b>		<b>19,920,241,090</b>	20,033,858,379
<b>負債合計</b>		<b>31,821,888,855</b>	33,973,545,775
<b>股東權益</b>			
股本		<b>2,303,121,889</b>	2,154,074,365
其他權益工具		<b>498,550,000</b>	—
資本公積		<b>13,226,407,493</b>	8,576,035,058
其他綜合收益		—	(88,866,653)
盈餘公積		<b>1,090,812,600</b>	1,090,812,600
未分配利潤		<b>10,328,210,138</b>	10,245,745,649
<b>股東權益合計</b>		<b>27,447,102,120</b>	21,977,801,019
<b>負債和股東權益總計</b>		<b>59,268,990,975</b>	55,951,346,794

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 利潤表

2017 年度  
人民幣元

	附註十三	2017 年	2016 年
營業收入	14	<b>3,786,088,988</b>	3,371,791,567
減：營業成本	14	<b>2,241,847,147</b>	2,381,828,435
税金及附加		<b>245,695,914</b>	241,491,336
銷售費用		<b>18,574,788</b>	15,809,309
管理費用		<b>788,575,291</b>	571,117,033
財務費用	15	<b>280,457,765</b>	(34,101,610)
資產減值損失	16	<b>154,572,757</b>	1,467,633
加：公允價值變動收益／(損失)		<b>66,289,913</b>	(77,243,609)
投資收益／(損失)	17	<b>1,450,301,281</b>	(809,248,136)
其中：對聯營企業的投資(虧損)／收益		<b>(88,124,377)</b>	17,706,853
資產處置收益		<b>15,455,106</b>	406,034
其他收益		<b>62,627,659</b>	—
<b>營業利潤／(虧損)</b>		<b>1,651,039,285</b>	(691,906,280)
加：營業外收入		<b>19,878,058</b>	73,644,584
減：營業外支出		<b>118,645,966</b>	63,996,566
<b>利潤／(虧損)總額</b>		<b>1,552,271,377</b>	(682,258,262)
減：所得稅費用		<b>87,933,755</b>	(231,888,530)
<b>淨利潤／(虧損)</b>		<b>1,464,337,622</b>	(450,369,732)
其中：持續經營淨利潤／(虧損)		<b>1,464,337,622</b>	(450,369,732)
終止經營淨利潤		—	—
<b>其他綜合收益的稅後淨額</b>			
以後將重分類進損益的其他綜合收益			
現金流量套期工具的有效部分		<b>88,866,653</b>	(88,866,653)
<b>綜合收益／(虧損)總額</b>		<b>1,553,204,275</b>	(539,236,385)

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

# 股東權益變動表

2017 年度

人民幣元

## 2017 年度

	股本	其他權益工具	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	股東權益合計
一、 上年年末餘額及本年初餘額	2,154,074,365	—	8,576,035,058	(88,866,653)	—	1,090,812,600	10,245,745,649	21,977,801,019
二、 本年增減變動金額								
(一) 綜合收益總額	—	—	—	88,866,653	—	—	1,464,337,622	1,553,204,275
(二) 股東投入和減少資本								
1. 股東投入資本	149,047,524	—	4,447,872,435	—	—	—	—	4,596,919,959
2. 其他	—	498,550,000	—	—	—	—	—	498,550,000
(三) 利潤分配								
1. 對股東的分配	—	—	—	—	—	—	(1,381,873,133)	(1,381,873,133)
(四) 專項儲備								
1. 本年提取	—	—	—	—	286,719,499	—	—	286,719,499
2. 本年使用	—	—	—	—	(286,719,499)	—	—	(286,719,499)
(五) 其他	—	—	202,500,000	—	—	—	—	202,500,000
三、 本年年末餘額	2,303,121,889	498,550,000	13,226,407,493	—	—	1,090,812,600	10,328,210,138	27,447,102,120

## 2016 年度

	股本	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	股東權益合計
一、 上年年末餘額及本年初餘額	2,154,324,365	8,579,887,146	—	—	1,090,812,600	11,988,560,000	23,813,584,111
二、 本年增減變動金額							
(一) 綜合收益總額	—	—	(88,866,653)	—	—	(450,369,732)	(539,236,385)
(二) 股東投入和減少資本							
1. 回購 H 股	(250,000)	(3,852,088)	—	—	—	—	(4,102,088)
2. 其他	—	—	—	—	—	—	—
(三) 利潤分配							
1. 對股東的分配	—	—	—	—	—	(1,292,444,619)	(1,292,444,619)
(四) 專項儲備							
1. 本年提取	—	—	—	392,312,845	—	—	392,312,845
2. 本年使用	—	—	—	(392,312,845)	—	—	(392,312,845)
三、 本年年末餘額	2,154,074,365	8,576,035,058	(88,866,653)	—	1,090,812,600	10,245,745,649	21,977,801,019

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分

## 現金流量表

2017 年度

人民幣元

	附註十三	2017 年	2016 年
<b>一、經營活動產生的現金流量</b>			
銷售商品、提供勞務收到的現金		<b>4,669,981,355</b>	4,041,270,737
收到其他與經營活動有關的現金		<b>153,341,167</b>	361,555,025
經營活動現金流入小計		<b>4,823,322,522</b>	4,402,825,762
購買商品、接受勞務支付的現金		<b>(1,809,061,219)</b>	(1,808,243,270)
支付給職工以及為職工支付的現金		<b>(593,608,211)</b>	(503,012,721)
支付的各項稅費		<b>(493,472,793)</b>	(579,028,746)
支付其他與經營活動有關的現金		<b>(628,728,906)</b>	(1,312,031,664)
經營活動現金流出小計		<b>(3,524,871,129)</b>	(4,202,316,401)
經營活動產生的現金流量淨額	18	<b>1,298,451,393</b>	200,509,361
<b>二、投資活動產生的現金流量</b>			
收回投資所收到的現金		<b>2,735,932,843</b>	1,380,803,358
取得投資收益收到的現金		<b>2,092,101,118</b>	1,294,326,195
處置固定資產、無形資產和其他長期資產而收回的現金淨額		<b>21,932,835</b>	172,156,275
收到其他與投資活動有關的現金		<b>806,493,396</b>	36,951,830
投資活動現金流入小計		<b>5,656,460,192</b>	2,884,237,658
購建固定資產、無形資產和其他長期資產所支付的現金		<b>(534,388,296)</b>	(730,426,536)
投資支付的現金		<b>(2,466,372,699)</b>	(2,134,630,338)
取得子公司及其他經營單位支付的現金淨額		—	(1,561,220,000)
支付其他與投資活動有關的現金		<b>(3,715,262,962)</b>	(8,482,123,091)
投資活動現金流出小計		<b>(6,716,023,957)</b>	(12,908,399,965)
投資活動產生的現金流量淨額		<b>(1,059,563,765)</b>	(10,024,162,307)
<b>三、籌資活動產生的現金流量</b>			
吸收投資收到的現金		<b>4,596,919,959</b>	—
發行可續期債所收到的現金		<b>498,550,000</b>	—
取得借款收到的現金		<b>4,780,883,250</b>	1,842,628,857
黃金租賃業務所收到的現金		<b>6,827,221,812</b>	5,886,573,300
發行債券和超短期融資券收到的現金		—	11,981,428,521
收到其他與籌資活動有關的現金		<b>3,170,885</b>	—
籌資活動現金流入小計		<b>16,706,745,906</b>	19,710,630,678
償還債務所支付的現金		<b>(3,368,652,316)</b>	(3,610,617,375)
償還黃金租賃業務支付的現金		<b>(5,058,604,805)</b>	(5,496,046,506)
償還債券和超短期融資券支付的現金		<b>(5,000,000,000)</b>	—
分配股利、利潤或償付利息所支付的現金		<b>(2,492,430,334)</b>	(2,764,282,088)
支付其他與籌資活動有關的現金		<b>(23,848,300)</b>	(64,021,379)
籌資活動現金流出小計		<b>(15,943,535,755)</b>	(11,934,967,348)
籌資活動產生的現金流量淨額		<b>763,210,151</b>	7,775,663,330
<b>四、匯率變動對現金及現金等價物的影響</b>		<b>(117,793,019)</b>	47,384,768
<b>五、現金及現金等價物淨增加/(減少)額</b>	18	<b>884,304,760</b>	(2,000,604,848)
加：年初現金及現金等價物餘額		<b>2,511,735,413</b>	4,512,340,261
<b>六、年末現金及現金等價物餘額</b>	18	<b>3,396,040,173</b>	2,511,735,413

後附財務報表附註為本財務報表的組成部分



## 財務報表附註

2017年12月31日

人民幣元

### 一、本集團基本情況

紫金礦業集團股份有限公司(以下簡稱「本公司」)是根據《中華人民共和國公司法》(以下簡稱《公司法》)於2000年9月6日在中華人民共和國(以下簡稱「中國」)福建省註冊成立的股份有限公司。本公司統一社會信用代碼為91350000157987632G。

於2000年8月17日，經福建省人民政府閩政體股(2000)22號批准，由閩西興杭國有資產投資經營有限公司(「閩西興杭」)為主發起人，連同新華都實業集團股份有限公司、上杭縣金山貿易有限公司(「上杭金山貿易」)、福建省新華都工程有限責任公司、廈門恒興集團有限公司、福建新華都百貨有限責任公司、福建黃金集團有限公司(「福建黃金集團」)和福建省閩西地質大隊(「閩西地質大隊」)等發起人，以1999年12月31日為重組基準日，將原福建省閩西紫金礦業集團有限公司整體改制設立為福建紫金礦業股份有限公司。於2004年6月16日，本公司名稱由福建紫金礦業股份有限公司變更為紫金礦業集團股份有限公司。

根據本公司2003年6月28日第一次臨時股東大會決議，並經中國證券監督管理委員會2003年11月18日簽發的證監國合字[2003]41號《關於同意福建紫金礦業股份有限公司發行境外上市外資股的批覆》批准，本公司公開發行境外上市外資股，每股面值人民幣0.1元的普通股，發行數量為400,544,000股，發行價格為每股港元3.3元(折合人民幣3.516元)；另外閩西興杭、福建黃金集團及閩西地質大隊共減持國有股出售存量36,413,090股，發行價格為每股港元3.3元(折合人民幣3.516元)。本公司此次變更後的註冊資本為人民幣131,413,091元。根據2004年5月28日召開的2003年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣131,413,091元的資本公積轉為1,314,130,910股每股面值為人民幣0.1元的股票，本公司註冊資本相應變更為人民幣262,826,182元。根據2005年5月31日召開的2004年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣262,826,182元的資本公積轉為2,628,261,820股每股面值為人民幣0.1元的股票，本公司註冊資本相應變更為人民幣525,652,364元。根據2006年5月18日召開的2005年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣525,652,364元的資本公積轉為5,256,523,640股每股面值為人民幣0.1元的股票，即按2005年末已發行股本5,256,523,640股為基數，每10股現有普通股轉增10股新普通股派送股東。根據2007年4月30日召開的2006年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣262,826,182元的資本公積轉為2,628,261,820股每股面值為人民幣0.1元的股票，即按2006年末已發行股本10,513,047,280股為基數，每10股現有普通股轉增2.5股新普通股派送股東。本公司註冊資本相應變更為人民幣1,314,130,910元。本公司經中國證券監督管理委員會[2008]417號文和上海證券交易所上證上字[2008]29號文批准，於2008年4月25日正式在上海證券交易所掛牌上市(以下簡稱「首次公開發行A股」)，共發行14億每股面值人民幣0.1元的普通股，發行價格為每股人民幣7.13元。本公司註冊資本相應變更為人民幣1,454,130,910元。

首次公開發行A股之網上發行股票1,050,000,000股於2008年4月25日在上海證券交易所上市流通，網下發行股票350,000,000股於2008年7月25日在上海證券交易所上市流通。除閩西興杭持有的4,210,902,100股限售期為36個月外，其他內資股股東合計持有的本公司4,924,966,980股的限售期為12個月，自本公司A股股票上市日起開始計算，於2009年4月27日起開始上市流通，該部分股票佔公司股本總數的33.87%。截至本報告期，所有股票均已上市流通。

根據2011年5月30日召開的2010年度股東大會關於資本公積轉增股本的決議，本公司將人民幣727,065,455元的資本公積轉為7,270,654,550股每股面值為人民幣0.1元的股票，即按2010年末已發行股本14,541,309,100股為基數，每10股現有普通股轉增5股新普通股派送股東。

於2013年5月28日召開的2012年度股東大會、2013年第一次A股類別股東大會和2013年第一次H股類別股東大會審議通過了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》，本公司分別於2013年8月21日、2013年11月13日、2013年12月4日、2013年12月10日、2013年12月16日、2013年12月18日、2013年12月23日實施H股回購，截至2013年12月31日，本公司合計回購H股111,806,000股。

2014年5月28日召開的2013年度股東大會、2014年第一次A股類別股東大會和2014年第一次H股類別股東大會審議通過了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》，本公司分別於2014年1月3日、2014年1月10日、2014年2月7日、2014年9月15日、2014年9月18日、2014年9月19日、2014年9月22日、2014年10月28日、2014年11月6日、2014年11月7日和2014年11月18日分別實施了H股回購，截至2014年12月31日，本公司合計回購H股127,344,000股。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 一、本集團基本情況 (續)

2015年5月11日召開的2014年度股東大會、2015年第一次A股類別股東大會和2015年第一次H股類別股東大會審議通過了《關於給予公司董事會回購H股股份一般性授權的議案》，授權期限至2015年度股東大會召開之日止(2016年6月20日)。本公司分別於2015年6月9日、2015年6月10日、2015年6月17日、2015年6月18日、2015年6月19日、2015年6月22日、2015年6月23日、2015年6月26日、2015年6月29日和2015年6月30日分別實施了H股回購，截至2015年12月31日，本公司合計回購H股29,570,000股。

本公司於2016年1月13日繼續實施H股回購，截至2016年12月31日，本公司合計回購H股2,500,000股。

根據本公司2016年8月25日召開的2016年第二次臨時股東大會，並經中國證券監督管理委員會2017年5月9日簽發的證監許可[2017]289號《關於核准紫金礦業集團股份有限公司非公開發行股票的批覆》批准，本公司於2017年5月23日非公開發行每股面值為人民幣0.1元的普通股，發行數量為1,490,475,241股，每股發行價格為人民幣3.11元。本公司註冊資本相應變更為人民幣2,303,121,889元。

本集團主要經營活動為：礦產資源勘查；金礦採選；金冶煉；銅礦採選；銅冶煉；信息系統集成服務；信息技術諮詢服務；珠寶首飾、工藝美術品、礦產品、機械設備、化工產品(不含危險化學品及易制毒化學品)的銷售；水力發電；對採礦業、酒店業、建築業的投資；對外貿易；普通貨物道路運輸活動；危險貨物道路運輸活動。銅礦金礦露天開採；礦山工程技術、礦山機械、冶金專用設備研發；礦山機械、冶金專用設備製造；旅遊飯店(限分支機構經營)。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

本集團的第一大股東為於中國註冊成立的閩西興杭。

本財務報表業經本公司董事會於2018年3月23日決議批准。根據本公司章程，本財務報表將提交股東大會審議。

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定，本年度變化情況參見附註六。

## 二、財務報表的編制基礎

本財務報表按照財政部頒佈的《企業會計準則—基本準則》以及其後頒佈及修訂的具體會計準則、應用指南、解釋以及其他相關規定(統稱「企業會計準則」)編制。

本財務報表以持續經營為基礎列報。

編制本財務報表時，除某些金融工具外，均以歷史成本為計價原則。資產如果發生減值，則按照相關規定計提相應的減值準備。

2017年12月31日，本集團之流動資產為人民幣28,675,010,591元，流動負債為人民幣28,793,593,015元，流動資產金額小於流動負債。鑒於這種情況，本公司管理層在評估本集團是否具備足夠財務資源以持續經營時，已考慮本集團的未來流動資金狀況以及可動用的財務資源，主要包括：

- (1) 本公司於2016年11月收到中國證券監督管理委員會的核准通知，可於自核准發行之日起24個月內分期發行面值總額不超過人民幣50億元的可續期公司債券。截至本報告批准日，尚未發行的該可續期公司債券餘額為人民幣45億元。
- (2) 本集團擁有充足的銀行授信額度。

因此，本公司管理層認為本集團將有足夠營運資金以撥付營運之用及償還到期之債務，以持續經營基礎編制本集團合併財務報表是恰當的。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計

本集團根據實際生產經營特點制定了具體會計政策和會計估計，主要體現在應收款項壞賬準備的計提、存貨計價方法、固定資產折舊、無形資產攤銷、收入確認和計量等。

#### 1. 遵循企業會計準則的聲明

本財務報表符合企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司及本集團於2017年12月31日的財務狀況以及2017年度的經營成果和現金流量。

#### 2. 會計期間

本集團會計年度採用公曆年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

#### 3. 記賬本位幣

本公司記賬本位幣和編制本財務報表所採用的貨幣均為人民幣。除有特別說明外，均以人民幣元為單位表示。

本集團下屬子公司、合營安排及聯營企業，根據其經營所處的主要經濟環境自行決定其記賬本位幣，編制財務報表時折算為人民幣。

#### 4. 企業合併

企業合併，是指將兩個或兩個以上單獨的企業合併形成一個報告主體的交易或事項。企業合併分為同一控制下企業合併和非同一控制下企業合併。

##### 同一控制下企業合併

參與合併的企業在合併前後均受同一方或相同的多方最終控制，且該控制並非暫時性的，為同一控制下的企業合併。同一控制下的企業合併，在合併日取得對其他參與合併企業控制權的一方為合併方，參與合併的其他企業為被合併方。合併日，是指合併方實際取得對被合併方控制權的日期。

合併方在同一控制下企業合併中取得的資產和負債(包括最終控制方收購被合併方而形成的商譽)，按合併日在最終控制方財務報表中的賬面價值為基礎進行相關會計處理。合併方取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價的賬面價值(或發行股份面值總額)的差額，調整資本公積中的股本溢價，不足沖減的則調整留存收益。

##### 非同一控制下的企業合併

參與合併的企業在合併前後不受同一方或相同的多方最終控制的，為非同一控制下的企業合併。非同一控制下的企業合併，在購買日取得對其他參與合併企業控制權的一方為購買方，參與合併的其他企業為被購買方。購買日，是指為購買方實際取得對被購買方控制權的日期。

非同一控制下企業合併中所取得的被購買方可辨認資產、負債及或有負債在收購日以公允價值計量。

支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)與購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值之和大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，確認為商譽，並以成本減去累計減值損失進行後續計量。支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)與購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值之和小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，首先對取得的被購買方各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值以及支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)及購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值的計量進行覆核，覆核後支付的合併對價的公允價值(或發行的權益性證券的公允價值)與購買日之前持有的被購買方的股權的公允價值之和仍小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的，其差額計入當期損益。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 4. 企業合併 (續)

## 非同一控制下的企業合併 (續)

通過多次交易分步實現非同一控制下企業合併的，對於購買日之前持有的被購買方的股權，按照該股權在購買日的公允價值進行重新計量，公允價值與其賬面價值的差額計入當期損益；購買日之前持有的被購買方的股權涉及權益法核算下的其他綜合收益的，採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，除淨損益、其他綜合收益和利潤分配外的其他股東權益變動，轉為購買日所屬當期損益。

## 5. 合併財務報表

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定，包括本公司及全部子公司截至2017年12月31日止年度的財務報表。子公司，是指被本公司控制的主體(含企業、被投資單位中可分割的部分，以及本公司所控制的結構化主體等)。

編制合併財務報表時，子公司採用與本公司一致的會計年度和會計政策。對子公司可能存在的與本公司不一致的會計政策，已按照本公司的會計政策調整一致。本集團內部各公司之間的所有交易產生的資產、負債、權益、收入、費用和現金流量於合併時全額抵銷。

子公司少數股東分擔的當期虧損超過了少數股東在該子公司期初股東權益中所享有的份額的，其餘額仍沖減少數股東權益。

對於通過非同一控制下的企業合併取得的子公司，被購買方的經營成果和現金流量自本集團取得控制權之日起納入合併財務報表，直至本集團對其控制權終止。在編制合併財務報表時，以購買日確定的各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值為基礎對子公司的財務報表進行調整。

對於通過同一控制下的企業合併取得的子公司，被合併方的經營成果和現金流量自合併當期期初納入合併財務報表。編制比較合併財務報表時，對前期財務報表的相關項目進行調整，視同合併後形成的報告主體自最終控制方開始實施控制時一直存在。

如果相關事實和情況的變化導致對控制要素中的一項或多項發生變化的，本集團重新評估是否控制被投資方。

不喪失控制權情況下，少數股東權益發生變化作為權益性交易。

## 6. 合營安排分類及共同經營

合營安排分為共同經營和合營企業。共同經營，是指合營方享有該安排相關資產且承擔該安排相關負債的合營安排。合營企業，是指合營方僅對該安排的淨資產享有權利的合營安排。

合營方確認其與共同經營中利益份額相關的下列項目：確認單獨所持有的資產，以及按其份額確認共同持有的資產；確認單獨所承擔的負債，以及按其份額確認共同承擔的負債；確認出售其享有的共同經營產出份額所產生的收入；按其份額確認共同經營因出售產出所產生的收入；確認單獨所發生的費用，以及按其份額確認共同經營發生的費用。對於共同經營，採用比例合併法進行核算。

## 7. 現金及現金等價物

現金，是指本集團的庫存現金以及可以隨時用於支付的存款；現金等價物，是指本集團持有的期限短、流動性強、易於轉換為已知金額的現金、價值變動風險很小的投資。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 8. 外幣業務和外幣報表折算

本集團對於發生的外幣交易，將外幣金額折算為記賬本位幣金額。

外幣交易在初始確認時，採用交易發生日的即期匯率或交易發生當期平均匯率將外幣金額折算為記賬本位幣金額。於資產負債表日，對於外幣貨幣性項目採用資產負債表日即期匯率折算。由此產生的結算和貨幣性項目折算差額，除屬與購建符合資本化條件的資產相關的外幣專門借款產生的差額按照借款費用資本化的原則處理之外，均計入當期損益。以歷史成本計量的外幣非貨幣性項目，仍採用交易發生日的即期匯率折算，不改變其記賬本位幣金額。以公允價值計量的外幣非貨幣性項目，採用公允價值確定日的即期匯率折算，由此產生的差額根據非貨幣性項目的性質計入當期損益或其他綜合收益。

對於境外經營，本集團在編制財務報表時將其記賬本位幣折算為人民幣：對資產負債表中的資產和負債項目，採用資產負債表日的即期匯率折算，股東權益項目除「未分配利潤」項目外，其他項目採用發生時的即期匯率折算；利潤表中的收入和費用項目，採用交易發生日的即期匯率或交易發生當期平均匯率折算。按照上述折算產生的外幣財務報表折算差額，確認為其他綜合收益。處置境外經營時，將與該境外經營相關的其他綜合收益轉入處置當期損益，部分處置的按處置比例計算。

外幣現金流量以及境外子公司的現金流量，採用現金流量發生當期平均匯率折算。匯率變動對現金的影響額作為調節項目，在現金流量表中單獨列報。

#### 9. 金融工具

金融工具，是指形成一個企業的金融資產，並形成其他單位的金融負債或權益工具的合同。

##### 金融工具的確認和終止確認

本集團於成為金融工具合同的一方時確認一項金融資產或金融負債。

滿足下列條件的，終止確認金融資產或金融資產的一部分，或一組類似金融資產的一部分，即從其賬戶和資產負債表內予以轉銷：

- (1) 收取金融資產現金流量的權利屆滿；
- (2) 轉移了收取金融資產現金流量的權利，或在「過手協議」下承擔了及時將收取的現金流量全額支付給第三方的義務；並且 (a) 實質上轉讓了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，或 (b) 雖然實質上既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但放棄了對該金融資產的控制。

如果金融負債的責任已履行、撤銷或屆滿，則對金融負債進行終止確認。如果現有金融負債被同一債權人以實質上幾乎完全不同條款的另一金融負債所取代，或現有負債的條款幾乎全部被實質性修改，則此類替換或修改作為終止確認原負債和確認新負債處理，差額計入當期損益。

以常規方式買賣金融資產，按交易日會計進行確認和終止確認。常規方式買賣金融資產，是指按照合同條款的約定，在法規或通行慣例規定的期限內收取或交付金融資產。交易日，是指本集團承諾買入或賣出金融資產的日期。

##### 金融資產分類和計量

本集團的金融資產於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、持有至到期投資、貸款和應收款項、可供出售金融資產、被指定為有效套期工具的衍生工具。金融資產在初始確認時以公允價值計量。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，相關交易費用直接計入當期損益，其他類別的金融資產相關交易費用計入其初始確認金額。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 9. 金融工具 (續)

## 金融資產分類和計量 (續)

金融資產的後續計量取決於其分類：

*以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產*

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，包括交易性金融資產和初始確認時指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。交易性金融資產是指滿足下列條件之一的金融資產：取得該金融資產的目的是為了在短期內出售；屬進行集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明企業近期採用短期獲利方式對該組合進行管理；屬衍生工具，但是，被指定且為有效套期工具的衍生工具、屬財務擔保合同的衍生工具、與在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資掛鉤並須通過交付該權益工具結算的衍生工具除外。對於此類金融資產，採用公允價值進行後續計量，所有已實現和未實現的損益均計入當期損益。與以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產相關的股利或利息收入，計入當期損益。

企業在初始確認時將某金融資產劃分為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產後，不能重分類為其他類金融資產；其他類金融資產也不能重分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

*持有至到期投資*

持有至到期投資，是指到期日固定、回收金額固定或可確定，且本集團有明確意圖和能力持有至到期的非衍生金融資產。對於此類金融資產，採用實際利率法，按照攤餘成本進行後續計量，其攤銷或減值以及終止確認產生的利得或損失，均計入當期損益。

*貸款和應收款項*

貸款和應收款項，是指在活躍市場中沒有報價、回收金額固定或可確定的非衍生金融資產。對於此類金融資產，採用實際利率法，按照攤餘成本進行後續計量，其攤銷或減值產生的利得或損失，均計入當期損益。

*可供出售金融資產*

可供出售金融資產，是指初始確認時即指定為可供出售的非衍生金融資產，以及除上述金融資產類別以外的金融資產。對於此類金融資產，採用公允價值進行後續計量。其折價或溢價採用實際利率法進行攤銷並確認為利息收入或費用。除減值損失及外幣貨幣性金融資產的匯兌差額確認為當期損益外，可供出售金融資產的公允價值變動作為其他綜合收益確認，直到該金融資產終止確認或發生減值時，其累計利得或損失轉入當期損益。與可供出售金融資產相關的股利或利息收入，計入當期損益。

對於在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資，按成本計量。

**金融負債分類和計量**

本集團的金融負債於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債、其他金融負債。對於以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，相關交易費用直接計入當期損益，其他金融負債的相關交易費用計入其初始確認金額。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 9. 金融工具 (續)

##### 金融負債分類和計量 (續)

金融負債的後續計量取決於其分類：

##### 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，包括交易性金融負債和初始確認時指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。交易性金融負債，是指滿足下列條件之一的金融負債：承擔該金融負債的目的是為了在近期內回購；屬進行集中管理的可辨認金融工具組合的一部分，且有客觀證據表明企業近期採用短期獲利方式對該組合進行管理；屬衍生工具，但是，被指定且為有效套期工具的衍生工具、屬財務擔保合同的衍生工具、與在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具投資掛鉤並須通過交付該權益工具結算的衍生工具除外。對於此類金融負債，按照公允價值進行後續計量，所有已實現和未實現的損益均計入當期損益。

企業在初始確認時將某金融負債劃分為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債後，不能重分類為其他金融負債；其他金融負債也不能重分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債。

##### 其他金融負債

對於此類金融負債，採用實際利率法，按照攤餘成本進行後續計量。

##### 金融工具抵銷

同時滿足下列條件的，金融資產和金融負債以相互抵銷後的淨額在資產負債表內列示：具有抵銷已確認金額的法定權利，且該種法定權利是當前可執行的；計劃以淨額結算，或同時變現該金融資產和清償該金融負債。

##### 財務擔保合同

財務擔保合同，是指保證人和債權人約定，當債務人不履行債務時，保證人按照約定履行債務或者承擔責任的合同。財務擔保合同在初始確認時按照公允價值計量，不屬指定為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債的財務擔保合同，在初始確認後，按照資產負債表日履行相關現時義務所需支出的當前最佳估計數確定的金額，和初始確認金額扣除按照收入確認原則確定的累計攤銷額後的餘額，以兩者之中的較高者進行後續計量。

##### 衍生金融工具

本集團使用衍生金融工具，例如遠期商品合約對商品價格風險進行套期保值，以及交叉貨幣互換交易合約對匯率及利率波動風險進行規避。衍生金融工具初始以衍生交易合同簽訂當日的公允價值進行計量，並以其公允價值進行後續計量。公允價值為正數的衍生金融工具確認為一項資產，公允價值為負數的確認為一項負債。但對於在活躍市場中沒有報價且其公允價值不能可靠計量的權益工具掛鉤並須通過交付該權益工具結算的衍生金融工具，按成本計量。

除現金流量套期中屬有效套期的部分計入其他綜合收益並於被套期項目影響損益時轉出計入當期損益之外，衍生工具公允價值變動而產生的利得或損失，直接計入當期損益。

##### 金融資產減值

本集團於資產負債表日對金融資產的賬面價值進行檢查，有客觀證據表明該金融資產發生減值的，計提減值準備。表明金融資產發生減值的客觀證據，是指金融資產初始確認後實際發生的、對該金融資產的預計未來現金流量有影響，且企業能夠對該影響進行可靠計量的事項。金融資產發生減值的客觀證據，包括發行人或債務人發生嚴重財務困難、債務人違反合同條款(如償付利息或本金發生違約或逾期等)、債務人很可能倒閉或進行其他財務重組，以及公開的數據顯示預計未來現金流量確已減少且可計量。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 9. 金融工具 (續)

## 金融資產減值 (續)

## 以攤餘成本計量的金融資產

發生減值時，將該金融資產的賬面通過備抵項目價值減記至預計未來現金流量(不包括尚未發生的未來信用損失)現值，減記金額計入當期損益。預計未來現金流量現值，按照該金融資產原實際利率(即初始確認時計算確定的實際利率)折現確定，並考慮相關擔保物的價值。減值後利息收入按照確定減值損失時對未來現金流量進行折現採用的折現率作為利率計算確認。對於貸款和應收款項，如果沒有未來收回的現實預期且所有抵押品均已變現或已轉入本集團，則轉銷貸款和應收款項以及與之相關的減值準備。

對單項金額重大的金融資產單獨進行減值測試，如有客觀證據表明其已發生減值，確認減值損失，計入當期損益。對單項金額不重大的金融資產，包括在具有類似信用風險特徵的金融資產組合中進行減值測試或單獨進行減值測試。單獨測試未發生減值的金融資產(包括單項金額重大和不重大的金融資產)，包括在具有類似信用風險特徵的金融資產組合中再進行減值測試。已單項確認減值損失的金融資產，不包括在具有類似信用風險特徵的金融資產組合中進行減值測試。

本集團對以攤餘成本計量的金融資產確認減值損失後，如有客觀證據表明該金融資產價值已恢復，且客觀上與確認該損失後發生的事項有關，原確認的減值損失予以轉回，計入當期損益。但是，該轉回後的賬面價值不超過假定不計提減值準備情況下該金融資產在轉回日的攤餘成本。

## 可供出售金融資產

如果有客觀證據表明該金融資產發生減值，原計入其他綜合收益的因公允價值下降形成的累計損失，予以轉出，計入當期損益。該轉出的累計損失，為可供出售金融資產的初始取得成本扣除已收回本金和已攤銷金額、當前公允價值和原已計入損益的減值損失後的餘額。

可供出售權益工具投資發生減值的客觀證據，包括公允價值發生嚴重或非暫時性下跌。「嚴重」根據公允價值低於成本的程度進行判斷，「非暫時性」根據公允價值低於成本的期間長短進行判斷。存在發生減值的客觀證據的，轉出的累計損失，為取得成本扣除當前公允價值和原已計入損益的減值損失後的餘額。可供出售權益工具投資發生的減值損失，不通過損益轉回，減值之後發生的公允價值增加直接在其他綜合收益中確認。

在確定何謂「嚴重」或「非暫時性」時，需要進行判斷。本集團根據公允價值低於成本的程度或期間長短，結合其他因素進行判斷。

對於可供出售債務工具投資，其減值按照與以攤餘成本計量的金融資產相同的方法評估。不過，轉出的累計損失，為攤餘成本扣除當前公允價值和原已計入損益的減值損失後的餘額。減值後利息收入按照確定減值損失時對未來現金流量進行折現採用的折現率作為利率計算確認。

對於已確認減值損失的可供出售債務工具，在隨後的會計期間公允價值已上升且客觀上與確認原減值損失確認後發生的事項有關的，原確認的減值損失予以轉回，計入當期損益。

## 以成本計量的金融資產

如果有客觀證據表明該金融資產發生減值，將該金融資產的賬面價值，與按照類似金融資產當時市場收益率對未來現金流量折現確定的現值之間的差額，確認為減值損失，計入當期損益。發生的減值損失一經確認，不再轉回。



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 9. 金融工具 (續)

##### 金融資產轉移

本集團已將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方的，終止確認該金融資產；保留了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，不終止確認該金融資產。

本集團既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，分別下列情況處理：放棄了對該金融資產控制的，終止確認該金融資產並確認產生的資產和負債；未放棄對該金融資產控制的，按照其繼續涉入所轉移金融資產的程度確認有關金融資產，並相應確認有關負債。

通過對所轉移金融資產提供財務擔保方式繼續涉入的，按照金融資產的賬面價值和財務擔保金額兩者之中的較低者，確認繼續涉入形成的資產。財務擔保金額，是指所收到的對價中，將被要求償還的最高金額。

#### 10. 應收款項

##### 單項金額重大並單獨計提壞賬準備的應收款項

本集團對單項金額為人民幣 10,000,000 元以上，且有客觀證據表明該應收款項發生減值的，根據其賬面價值與預計未來現金流量現值之間的差額確認減值損失，計入當期損益。表明應收款項發生減值的客觀證據，是指金融資產初始確認後實際發生的、對該應收款項的預計未來現金流量有影響，且企業能夠對該影響進行可靠計量的事項。

##### 單項金額不重大但單獨計提壞賬準備的應收款項

本集團對單項金額不重大且有客觀證據表明該應收款項發生減值的，根據其賬面價值與預計未來現金流量現值之間的差額確認減值損失，計入當期損益。

#### 11. 存貨

存貨包括原材料、在產品、產成品、房地產開發成本和周轉材料。

存貨按照成本進行初始計量。存貨成本包括採購成本、加工成本、土地成本、建造成本和其他成本。發出存貨，採用加權平均法確定其實際成本。周轉材料包括低值易耗品和包裝物等，低值易耗品和包裝物採用一次轉銷法進行攤銷，其中與生產直接相關的備品備件材料採用分期攤銷(如鋼球按產量法攤銷，陽極板、襯板等價值較大的備品備件按實際使用壽命分期攤銷)。房地產開發完工後，所有相關的開發成本按照可銷售面積分攤，屬未銷售的面積分攤至開發商品中。

存貨盤存制度採用永續盤存制。

於資產負債表日，存貨按照成本與可變現淨值孰低計量，對成本高於可變現淨值的，計提存貨跌價準備，計入當期損益。如果以前計提存貨跌價準備的影響因素已經消失，使得存貨的可變現淨值高於其賬面價值，則在原已計提的存貨跌價準備金額內，將以前減記的金額予以恢復，轉回的金額計入當期損益。

可變現淨值，是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。計提存貨跌價準備時，原材料按類別計提，產成品按單個存貨項目計提。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 12. 長期股權投資

長期股權投資包括對子公司、合營安排和聯營企業的權益性投資。

長期股權投資在取得時以初始投資成本進行初始計量。通過同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，以合併日取得被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為初始投資成本；初始投資成本與合併對價賬面價值之間差額，調整資本公積(不足沖減的，沖減留存收益)；合併日之前的其他綜合收益，在處置該項投資時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益，在處置該項投資時轉入當期損益；其中，處置後仍為長期股權投資的按比例結轉，處置後轉換為金融工具的則全額結轉。通過非同一控制下的企業合併取得的長期股權投資，以合併成本作為初始投資成本(通過多次交易分步實現非同一控制下的企業合併的，以購買日之前所持被購買方的股權投資的賬面價值與購買日新增投資成本之和作為初始投資成本)，合併成本包括購買方付出的資產、發生或承擔的負債、發行的權益性證券的公允價值之和；購買日之前持有的因採用權益法核算而確認的其他綜合收益，在處置該項投資時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益，在處置該項投資時轉入當期損益；其中，處置後仍為長期股權投資的按比例結轉，處置後轉換為金融工具的則全額結轉；購買日之前持有的股權投資作為金融工具計入其他綜合收益的累計公允價值變動在改按成本法核算時全部轉入當期損益。除企業合併形成的長期股權投資以外方式取得的長期股權投資，按照下列方法確定初始投資成本：支付現金取得的，以實際支付的購買價款及與取得長期股權投資直接相關的費用、稅金及其他必要支出作為初始投資成本；發行權益性證券取得的，以發行權益性證券的公允價值作為初始投資成本；通過非貨幣性資產交換取得的，按照《企業會計準則第 7 號—非貨幣性資產交換》確定初始投資成本。

本公司能夠對被投資單位實施控制的長期股權投資，在本公司個別財務報表中採用成本法核算。控制，是指擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響回報金額。

採用成本法時，長期股權投資按初始投資成本計價。追加或收回投資的，調整長期股權投資的成本。被投資單位宣告分派的現金股利或利潤，確認為當期投資收益。

本集團對被投資單位具有共同控制或重大影響的長期股權投資，採用權益法核算。共同控制，是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。重大影響，是指對被投資單位的財務和經營政策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。

採用權益法時，長期股權投資的初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，歸入長期股權投資的初始投資成本；長期股權投資的初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的，其差額計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

採用權益法時，取得長期股權投資後，按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資損益和其他綜合收益並調整長期股權投資的賬面價值。在確認應享有被投資單位淨損益的份額時，以取得投資時被投資單位可辨認資產等的公允價值為基礎，按照本集團的會計政策及會計期間，並抵銷與聯營企業及合營企業之間發生的內部交易損益按照應享有的比例計算歸屬於投資方的部分(但內部交易損失屬資產減值損失的，應全額確認)，對被投資單位的淨利潤進行調整後確認，但投出或出售的資產構成業務的除外。按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值。本集團確認被投資單位發生的淨虧損，以長期股權投資的賬面價值以及其他實質上構成對被投資單位淨投資的長期權益減記至零為限，本集團負有承擔額外損失義務的除外。對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外股東權益的其他變動，調整長期股權投資的賬面價值並計入股東權益。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 12. 長期股權投資 (續)

處置長期股權投資，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。採用權益法核算的長期股權投資，終止採用權益法的，原權益法核算的相關其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益，全部轉入當期損益；仍採用權益法的，原權益法核算的相關其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理並按比例轉入當期損益，因被投資方除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外的其他股東權益變動而確認的股東權益按相應的比例轉入當期損益。

#### 13. 投資性房地產

投資性房地產，是指為賺取租金或資本增值，或兩者兼有而持有的房地產，包括已出租的土地使用權、持有並準備增值後轉讓的土地使用權、已出租的房屋建築物。

投資性房地產按照成本進行初始計量。與投資性房地產有關的後續支出，如果與該資產有關的經濟利益很可能流入且其成本能夠可靠地計量，則計入投資性房地產成本。否則，於發生時計入當期損益。

本集團採用成本模式對投資性房地產進行後續計量。具體折舊方法與固定資產中房屋建築物的折舊方法一致。

#### 14. 固定資產

固定資產僅在與其有關的經濟利益很可能流入本集團，且其成本能夠可靠地計量時才予以確認。與固定資產有關的後續支出，符合該確認條件的，計入固定資產成本，並終止確認被替換部分的賬面價值；否則，在發生時計入當期損益。

固定資產按照成本進行初始計量，並考慮預計棄置費用因素的影響。購置固定資產的成本包括購買價款、相關稅費、使固定資產達到預定可使用狀態前所發生的可直接歸屬於該項資產的其他支出。本公司成立時發起股東投入已使用過的固定資產按評估後的重置值計列原值。

礦山構築物及建築物(包含於附註五、13之固定資產中)之折舊採用直線法或產量法(按其設計的估計生產量計提折舊)，使用提取的安全生產費及維簡費形成的資產一次性計提折舊，其他固定資產之折舊，除共同經營巴理克(新幾內亞)有限公司(「BNL」)採用產量法計提外，本集團其他子公司均採用年限平均法計提，各類固定資產的使用壽命、預計淨殘值率及年折舊率如下：

類別	使用壽命	預計淨殘值率	年折舊率
房屋建築物	8-50年	0%-5%	1.90%-12.50%
礦山構築物及建築物	5-40年	0%-5%	2.38%-19.00%
發電設備及輸電系統	8-30年	0%-5%	3.17%-12.50%
機器設備	5-15年	0%-5%	6.33%-20.00%
運輸工具	4-10年	0%-5%	9.50%-25.00%
辦公、電子設備及其他	3-10年	0%-5%	9.50%-33.33%

以融資租賃方式租入的固定資產採用與自有固定資產一致的政策計提租賃資產折舊。能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，在租賃資產使用壽命內計提折舊，無法合理確定租賃期屆滿能夠取得租賃資產所有權的，在租賃期與租賃資產使用壽命兩者中較短的期間內計提折舊。

本集團至少於每年年度終了，對固定資產的使用壽命、預計淨殘值和折舊方法進行覆核，必要時進行調整。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 15. 在建工程

在建工程成本按實際工程支出確定，包括在建期間發生的各項必要工程支出、工程達到預定可使用狀態前的應予資本化的借款費用以及其他相關費用等。

在建工程在達到預定可使用狀態時轉入固定資產。

## 16. 借款費用

借款費用，是指本集團因借款而發生的利息及其他相關成本，包括借款利息、折價或者溢價的攤銷、輔助費用以及因外幣借款而發生的匯兌差額等。

可直接歸屬於符合資本化條件的資產的購建或者生產的借款費用，予以資本化，其他借款費用計入當期損益。符合資本化條件的資產，是指需要經過相當長時間的購建或者生產活動才能達到預定可使用或者可銷售狀態的固定資產、投資性房地產和存貨等資產。

借款費用同時滿足下列條件的，才能開始資本化：

- (1) 資產支出已經發生；
- (2) 借款費用已經發生；
- (3) 為使資產達到預定可使用或者可銷售狀態所必要的購建或者生產活動已經開始。

購建或者生產符合資本化條件的資產達到預定可使用或者可銷售狀態時，借款費用停止資本化。之後發生的借款費用計入當期損益。

在資本化期間內，每一會計期間的利息資本化金額，按照下列方法確定：

- (1) 專門借款以當期實際發生的利息費用，減去暫時性的存款利息收入或投資收益後的金額確定。
- (2) 佔用的一般借款，根據累計資產支出超過專門借款部分的資產支出加權平均數乘以所佔用一般借款的加權平均利率計算確定。

符合資本化條件的資產在購建或者生產過程中，發生除達到預定可使用或者可銷售狀態必要的程序之外的非正常中斷、且中斷時間連續超過3個月的，暫停借款費用的資本化。在中斷期間發生的借款費用確認為費用，計入當期損益，直至資產的購建或者生產活動重新開始。

## 17. 無形資產

無形資產僅在與其有關的經濟利益很可能流入本集團，且其成本能夠可靠地計量時才予以確認，並以成本進行初始計量。但非同一控制下企業合併中取得的無形資產，其公允價值能夠可靠地計量的，即單獨確認為無形資產並按照公允價值計量。

無形資產按照其能為本集團帶來經濟利益的期限確定使用壽命，無法預見其為本集團帶來經濟利益期限的作為使用壽命不確定的無形資產。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 17. 無形資產 (續)

探礦權(包含於附註五、16之無形資產中)之攤銷採用產量法，探礦權在沒有開採之前不進行攤銷，轉入探礦權開採後按照產量法進行攤銷。其他無形資產攤銷均採用直線法根據其使用壽命平均攤銷，各項無形資產的估計使用壽命如下：

類別	使用壽命
土地使用權	使用年限(30-50年)
專屬捕撈權	使用年限(50年)
上海黃金交易所會員資格	使用年限(10年)

本集團取得的土地使用權，通常作為無形資產核算。自行開發建造廠房等建築物，相關的土地使用權和建築物分別作為無形資產和固定資產核算。外購土地及建築物支付的價款在土地使用權和建築物之間進行分配，難以合理分配的，全部作為固定資產處理。

使用壽命有限的無形資產，在其使用壽命內採用直線法或其他系統合理的攤銷方法攤銷。本集團至少於每年年度終了，對使用壽命有限的無形資產的使用壽命及攤銷方法進行覆核，必要時進行調整。

對使用壽命不確定的無形資產，無論是否存在減值跡象，每年均進行減值測試。此類無形資產不予攤銷，在每個會計期間對其使用壽命進行覆核。如果有證據表明使用壽命是有限的，則按上述使用壽命有限的無形資產的政策進行會計處理。

勘探支出以成本減去減值損失後的淨額列示。勘探支出包括在現有礦床周邊、外圍、深部或外購取得探礦權基礎上發生的與技術及商業開發可行性研究相關的地質勘查、勘探鑽井以及挖溝取樣等活動支出。在可合理地肯定礦山可作商業生產後發生的勘探支出將可予以資本化，在取得探礦權證後計入無形資產探礦權，按照產量法攤銷。倘任何工程於開發階段被放棄或屬生產性勘探，則其總開支將予核銷，計入當期費用。

#### 18. 長期待攤費用

本集團的長期待攤費用是指企業已經支出，但攤銷年限在1年以上的各項費用。主要包括土地補償費等。土地補償費按受益期限5-50年平均攤銷；其他長期待攤費用按照其受益年限攤銷。

#### 19. 資產減值

本集團對除存貨、遞延所得稅資產、金融資產外的資產減值，按以下方法確定：

本集團於資產負債表日判斷資產是否存在可能發生減值的跡象，存在減值跡象的，本集團將估計其可收回金額，進行減值測試。對因企業合併所形成的商譽和使用壽命不確定的無形資產，無論是否存在減值跡象，至少於每年末進行減值測試。對於尚未達到可使用狀態的無形資產，也每年進行減值測試。

可收回金額根據資產的公允價值減去處置費用後的淨額與資產預計未來現金流量的現值兩者之間較高者確定。本集團以單項資產為基礎估計其可收回金額；難以對單項資產的可收回金額進行估計的，以該資產所屬的資產組為基礎確定資產組的可收回金額。資產組的認定，以資產組產生的主要現金流入是否獨立於其他資產或者資產組的現金流入為依據。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 19. 資產減值 (續)

當資產或者資產組的可收回金額低於其賬面價值時，本集團將其賬面價值減記至可收回金額，減記的金額，計入當期損益，同時計提相應的資產減值準備。

就商譽的減值測試而言，對於因企業合併形成的商譽的賬面價值，自購買日起按照合理的方法分攤至相關的資產組；難以分攤至相關的資產組的，將其分攤至相關的資產組組合。相關的資產組或者資產組組合，是能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或者資產組組合，且不大於本集團確定的報告分部。

對包含商譽的相關資產組或者資產組組合進行減值測試時，如與商譽相關的資產組或者資產組組合存在減值跡象的，首先對不包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，計算可收回金額，確認相應的減值損失。然後對包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，比較其賬面價值與可收回金額，如可收回金額低於賬面價值的，減值損失金額首先抵減分攤至資產組或者資產組組合中商譽的賬面價值，再根據資產組或者資產組組合中除商譽之外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值。

上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不再轉回。

## 20. 職工薪酬

職工薪酬，是指本集團為獲得職工提供的服務或解除勞動關係而給予的除股份支付以外各種形式的報酬或補償。職工薪酬包括短期薪酬、離職後福利、辭退福利和其他長期職工福利。本集團提供給職工配偶、子女、受贍養人、已故員工遺屬及其他受益人等的福利，也屬職工薪酬。

## 短期薪酬

在職工提供服務的會計期間，將實際發生的短期薪酬確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。

## 離職後福利(設定提存計劃)

本集團的職工參加由當地政府管理的養老保險和失業保險，本公司及其附屬公司須按照中國國法法規之規定將其僱員基本薪金之若干百分比撥歸有關保險，相應支出在發生時計入相關資產成本或當期損益。

## 辭退福利

本集團向職工提供辭退福利的，在下列兩者孰早日確認辭退福利產生的職工薪酬負債，並計入當期損益：企業不能單方面撤回因解除勞動關係計劃或裁減建議所提供的辭退福利時；企業確認與涉及支付辭退福利的重組相關的成本或費用時。

## 21. 預計負債

除了非同一控制下企業合併中的或有對價及承擔的或有負債之外，當與或有事項相關的義務同時符合以下條件，本集團將其確認為預計負債：

- (1) 該義務是本集團承擔的現時義務；
- (2) 該義務的履行很可能導致經濟利益流出本集團；
- (3) 該義務的金額能夠可靠地計量。

預計負債按照履行相關現時義務所需支出的最佳估計數進行初始計量，並綜合考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素。每個資產負債表日對預計負債的賬面價值進行覆核。有確鑿證據表明該賬面價值不能反映當前最佳估計數的，按照當前最佳估計數對該賬面價值進行調整。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 22. 收入

收入在經濟利益很可能流入本集團、且金額能夠可靠計量，並同時滿足下列條件時予以確認。

##### 銷售商品收入

本集團已將商品所有權上的主要風險和報酬轉移給購貨方，並不再對該商品保留通常與所有權相聯繫的繼續管理權和實施有效控制，且相關的已發生或將發生的成本能夠可靠地計量，確認為收入的實現。銷售商品收入金額，按照從購貨方已收或應收的合同或協議價款確定，但已收或應收的合同或協議價款不公允的除外；合同或協議價款的收取採用遞延方式，實質上具有融資性質的，按照應收的合同或協議價款的公允價值確定。

##### 提供勞務收入

於資產負債表日，在提供勞務交易的結果能夠可靠估計的情況下，按完工百分比法確認提供勞務收入；否則按已經發生並預計能夠得到補償的勞務成本金額確認收入。提供勞務交易的結果能夠可靠估計，是指同時滿足下列條件：收入的金額能夠可靠地計量，相關的經濟利益很可能流入本集團，交易的完工進度能夠可靠地確定，交易中已發生和將發生的成本能夠可靠地計量。本集團以已經提供的勞務佔應提供勞務總量的比例確定提供勞務交易的完工進度。提供勞務收入總額，按照從接受勞務方已收或應收的合同或協議價款確定，但已收或應收的合同或協議價款不公允的除外。

本集團與其他企業簽訂的合同或協議包括銷售商品和提供勞務時，如銷售商品部分和提供勞務部分能夠區分並單獨計量的，將銷售商品部分和提供勞務部分分別處理；如銷售商品部分和提供勞務部分不能夠區分，或雖能區分但不能夠單獨計量的，將該合同全部作為銷售商品處理。

##### 利息收入

按照他人使用本集團貨幣資金的時間和實際利率計算確定。

##### 租賃收入

經營租賃的租金收入在租賃期內各個期間按照直線法確認，或有租金在實際發生時計入當期損益。

#### 23. 政府補助

政府補助在能夠滿足其所附的條件並且能夠收到時，予以確認。政府補助為貨幣性資產的，按照收到或應收的金額計量。政府補助為非貨幣性資產的，按照公允價值計量；公允價值不能可靠取得的，按照名義金額計量。

政府文件規定用於購建或以其他方式形成長期資產的，作為與資產相關的政府補助；政府文件不明確的，以取得該補助必須具備的基本條件為基礎進行判斷，以購建或以其他方式形成長期資產為基本條件的作為與資產相關的政府補助，除此之外的作為與收益相關的政府補助。

與收益相關的政府補助，用於補償以後期間的相關成本費用或損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間計入當期損益或沖減相關成本；用於補償已發生的相關成本費用或損失的，直接計入當期損益或沖減相關成本。

與資產相關的政府補助，沖減相關資產的賬面價值；或確認為遞延收益，在相關資產使用壽命內按照合理、系統的方法分期計入損益(但按照名義金額計量的政府補助，直接計入當期損益)，相關資產在使用壽命結束前被出售、轉讓、報廢或發生毀損的，尚未分配的相關遞延收益餘額轉入資產處置當期的損益。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 24. 所得稅

所得稅包括當期所得稅和遞延所得稅。除由於企業合併產生的調整商譽，或與直接計入股東權益的交易或者事項相關的計入股東權益外，均作為所得稅費用或收益計入當期損益。

本集團對於當期和以前期間形成的當期所得稅負債或資產，按照稅法規定計算的預期應交納或返還的所得稅金額計量。

本集團根據資產與負債於資產負債表日的賬面價值與計稅基礎之間的暫時性差異，以及未作為資產和負債確認但按照稅法規定可以確定其計稅基礎的項目的賬面價值與計稅基礎之間的差額產生的暫時性差異，採用資產負債表債務法計提遞延所得稅。

各種應納稅暫時性差異均據以確認遞延所得稅負債，除非：

- (1) 應納稅暫時性差異是在以下交易中產生的：商譽的初始確認，或者具有以下特徵的交易中產生的資產或負債的初始確認：該交易不是企業合併，並且交易發生時既不影響會計利潤也不影響應納稅所得額或可抵扣虧損。
- (2) 對於與子公司、合營安排及聯營企業投資相關的應納稅暫時性差異，該暫時性差異轉回的時間能夠控制並且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。

對於可抵扣暫時性差異、能夠結轉以後年度的可抵扣虧損和稅款抵減，本集團以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異、可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認由此產生的遞延所得稅資產，除非：

- (1) 可抵扣暫時性差異是在以下交易中產生的：該交易不是企業合併，並且交易發生時既不影響會計利潤也不影響應納稅所得額或可抵扣虧損。
- (2) 對於與子公司、合營安排及聯營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，同時滿足下列條件的，確認相應的遞延所得稅資產：暫時性差異在可預見的未來很可能轉回，且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額。

本集團於資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，依據稅法規定，按照預期收回該資產或清償該負債期間的適用稅率計量，並反映資產負債表日預期收回資產或清償負債方式的所得稅影響。

於資產負債表日，本集團對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核，如果未來期間很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，減記遞延所得稅資產的賬面價值。於資產負債表日，本集團重新評估未確認的遞延所得稅資產，在很可能獲得足夠的應納稅所得額可供所有或部分遞延所得稅資產轉回的限度內，確認遞延所得稅資產。



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 25. 租賃

實質上轉移了與資產所有權有關的全部風險和報酬的租賃為融資租賃，除此之外的均為經營租賃。

##### 作為經營租賃承租人

經營租賃的租金支出，在租賃期內各個期間按照直線法計入相關的資產成本或當期損益，或有租金在實際發生時計入當期損益。

##### 作為經營租賃出租人

經營租賃的租金收入在租賃期內各個期間按直線法確認為當期損益，或有租金在實際發生時計入當期損益。

##### 作為融資租賃承租人

融資租入的資產，於租賃期開始日將租賃開始日租賃資產的公允價值與最低租賃付款額現值兩者中較低者作為租入資產的入賬價值，將最低租賃付款額作為長期應付款的入賬價值，其差額作為未確認融資費用，在租賃期內各個期間採用實際利率法進行分攤。或有租金在實際發生時計入當期損益。

#### 26. 套期會計

就套期會計方法而言，本集團的套期保值分類為：

- (1) 公允價值套期，是指對已確認資產或負債，尚未確認的確定承諾(除匯率風險外)的公允價值變動風險進行的套期。
- (2) 現金流量套期，是指對現金流量變動風險進行的套期，此現金流量變動源於與已確認資產或負債、很可能發生的預期交易有關的某類特定風險，或一項未確認的確定承諾包含的匯率風險。
- (3) 境外經營淨投資套期。

在套期關係開始時，本集團對套期關係有正式指定，並準備了關於套期關係、風險管理目標和套期策略的正式書面文件。該文件載明了套期工具、被套期項目或交易，被套期風險的性質，以及本集團對套期工具有效性評價方法。套期有效性，是指套期工具的公允價值或現金流量變動能夠抵銷被套期風險引起的被套期項目公允價值或現金流量的程度。此類套期預期高度有效，並被持續評價以確保此類套期在套期關係被指定的會計期間內高度有效。

滿足套期會計方法的嚴格條件的，按如下方法進行處理：

##### 公允價值套期

套期衍生工具的公允價值變動計入當期損益。被套期項目的公允價值因套期風險而形成的變動，計入當期損益，同時調整被套期項目的賬面價值。

就與按攤餘成本計量的金融工具有關的公允價值套期而言，對被套期項目賬面價值所作的調整，在套期剩餘期間內採用實際利率法進行攤銷，計入當期損益。按照實際利率法的攤銷可於賬面價值調整後隨即開始，並不得晚於被套期項目終止根據套期風險而產生的公允價值變動而進行的調整。

如果被套期項目終止確認，則將未攤銷的公允價值確認為當期損益。

被套期項目為尚未確認的確定承諾的，該確定承諾的公允價值因被套期風險引起的累計公允價值變動確認為一項資產或負債，相關的利得或損失計入當期損益。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 26. 套期會計 (續)

## 現金流量套期

套期工具利得或損失中屬有效套期的部分，直接確認為其他綜合收益，屬無效套期的部分，計入當期損益。

如果被套期交易影響當期損益的，如當被套期財務收入或財務費用被確認或預期銷售發生時，則在其他綜合收益中確認的金額轉入當期損益。如果被套期項目是一項非金融資產或非金融負債的成本，則原在其他綜合收益中確認的金額，在該非金融資產或非金融負債影響損益的相同期間轉出，計入當期損益。

如果套期工具已到期、被出售、合同終止或已行使，或者撤銷了對套期關係的指定，或者該套期不再滿足套期會計方法的條件，則以前計入其他綜合收益的金額不轉出，直至預期交易實際發生或確定承諾履行。

## 境外經營淨投資套期

對境外經營淨投資的套期，包括作為淨投資的一部分的貨幣性項目的套期，其處理與現金流量套期類似。套期工具的利得或損失中被確定為有效套期的部分計入其他綜合收益，而無效套期的部分確認為當期損益。處置境外經營時，計入其他綜合收益的累計利得或損失轉出，計入當期損益。

## 27. 回購股份

回購自身權益工具支付的對價和交易費用，減少股東權益。發行(含再融資)、回購、出售或註銷自身權益工具，作為權益的變動處理。

## 28. 利潤分配

本公司的現金股利，於股東大會批准後確認為負債。

## 29. 安全生產費及維簡費

按照規定提取的安全生產費及維簡費，計入相關產品的成本或當期損益，同時計入專項儲備；使用時區分是否形成固定資產分別進行處理：屬費用性支出的，直接沖減專項儲備；形成固定資產的，歸集所發生的支出，於達到預定可使用狀態時確認固定資產，同時沖減等值專項儲備並確認等值累計折舊。

## 30. 公允價值計量

本集團於每個資產負債表日以公允價值計量衍生金融工具和上市的權益工具投資。公允價值，是指市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。本集團以公允價值計量相關資產或負債，假定出售資產或者轉移負債的有序交易在相關資產或負債的主要市場進行；不存在主要市場的，本集團假定該交易在相關資產或負債的最有利市場進行。主要市場(或最有利市場)是本集團在計量日能夠進入的交易市場。本集團採用市場參與者在對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

以公允價值計量非金融資產的，考慮市場參與者將該資產用於最佳用途產生經濟利益的能力，或者將該資產出售給能夠用於最佳用途的其他市場參與者產生經濟利益的能力。

本集團採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據和其他信息支持的估值技術，優先使用相關可觀察輸入值，只有在可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才使用不可觀察輸入值。

在財務報表中以公允價值計量或披露的資產和負債，根據對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低層次輸入值，確定所屬的公允價值層次：第一層次輸入值，在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價；第二層次輸入值，除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值；第三層次輸入值，相關資產或負債的不可觀察輸入值。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 30. 公允價值計量 (續)

每個資產負債表日，本集團對在財務報表中確認的持續以公允價值計量的資產和負債進行重新評估，以確定是否在公允價值計量層次之間發生轉換。

#### 31. 重大會計判斷和估計

編制財務報表要求管理層作出判斷、估計和假設，這些判斷、估計和假設會影響收入、費用、資產和負債的列報金額及其披露，以及資產負債表日或有負債的披露。然而，這些假設和估計的不確定性所導致的結果可能造成對未來受影響的資產或負債的賬面金額進行重大調整。

##### 判斷

在應用本集團的會計政策的過程中，管理層作出了以下對財務報表所確認的金額具有重大影響的判斷：

##### 企業所得稅

因報告日前本集團並未完成企業所得稅匯算清繳手續，故本報告期內本集團計提的企業所得稅費用乃基於現有稅收法律和其他相關稅收政策而做出的客觀估計。待企業所得稅匯算清繳完成後，若與原計提所得稅有差異，本集團將該差異計入發現差異期間的所得稅費用。

##### 合營安排—本集團對BNL的投資

本集團認為，BNL由本公司之全資子公司金山(香港)國際礦業有限公司(「金山香港」)與巴理克(PD)澳大利亞公司共同控制，雙方各按50%的比例享有BNL相關資產且承擔相關負債，同時，各按50%的比例取得BNL生產的產品並承擔共同經營發生的費用，因此，本集團將BNL作為共同經營核算。

##### 合營安排—卡莫阿控股公司(「卡莫阿」)

本集團認為，卡莫阿由本公司之全資子公司金山香港和艾芬豪礦業美國公司共同控制，雙方均按各自49.5%持股比例對卡莫阿淨資產享有權利，因此，本集團將卡莫阿作為合營企業核算。

##### 估計的不確定性

以下為於資產負債表日有關未來的關鍵假設以及估計不確定性的其他關鍵來源，可能會導致未來會計期間資產和負債賬面金額重大調整。

##### 應收款項的壞賬準備

應收款項的壞賬準備由管理層根據會影響應收款項回收的客觀證據(如債務人破產或出現嚴重財政困難的可能性)確定。管理層至少於每年年末重新估計壞賬準備。

##### 以可變現淨值為基礎計提存貨跌價準備

本公司根據存貨會計政策，按照成本與可變現淨值孰低計量，對成本高於可變現淨值的存貨，計提存貨跌價準備。本公司至少於每年年末對存貨可變現淨值是否低於存貨成本進行重新估計。

##### 可供出售金融資產減值

本集團將某些資產歸類為可供出售金融資產，並將其公允價值的變動直接計入其他綜合收益。當公允價值下降時，管理層就價值下降作出判斷以確定是否存在需在損益表中確認的減值損失。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 31. 重大會計判斷和估計 (續)

## 估計的不確定性 (續)

## 除金融資產之外的非流動資產減值 (除商譽外)

本集團於資產負債表日對除金融資產之外的非流動資產判斷是否存在可能發生減值的跡象。對使用壽命不確定的無形資產，除每年進行的減值測試外，當其存在減值跡象時，也進行減值測試。其他除金融資產之外的非流動資產，當存在跡象表明其賬面金額不可收回時，進行減值測試。當資產或資產組的賬面價值高於可收回金額，即公允價值減去處置費用後的淨額和預計未來現金流量的現值中的較高者，表明發生了減值。公允價值減去處置費用後的淨額，參考公平交易中類似資產的銷售協議價格或可觀察到的市場價格，減去可直接歸屬於該資產處置的增量成本確定。預計未來現金流量現值時，管理層必須估計該項資產或資產組的預計未來現金流量，並選擇恰當的折現率確定未來現金流量的現值。

## 商譽減值

本集團至少每年測試商譽是否發生減值。這要求對分配了商譽的資產組或者資產組組合的未來現金流量的現值進行預計。對未來現金流量的現值進行預計時，本集團需要預計未來資產組或者資產組組合產生的現金流量，同時選擇恰當的折現率確定未來現金流量的現值。

## 房屋、建築物及機器設備的可使用年限

房屋、建築物及機器設備的預計可使用年限，以過去性質及功能相似的房屋、建築物及機器設備的實際可使用年限為基礎，按照歷史經驗進行估計。如果這些房屋、建築物及機器設備的可使用年限縮短，公司將提高折舊、淘汰閒置或技術性陳舊的固定資產。

## 勘探支出

確定資本化的金額時，管理層需要作出有關資產的預計未來現金流量、適用的折現率以及預計受益期間的假設。

## 已探明儲量

已探明礦山儲量一般根據估計得來，這種估計是基於有關知識、經驗和行業慣例所做出的判斷。一般地，這種基於探測和測算的探明礦山儲量的判斷不可能非常精確，在掌握了新技術或新信息後，這種估計很可能需要更新。這種估計的更新可能影響到礦山構築物、採礦權等採用產量法進行攤銷的金額以及剝離成本資本化時採用的剝採比等。這有可能會導致本集團的開發和經營方案發生變化，從而可能會影響本集團的經營和業績。

## 遞延所得稅資產

在很可能有足夠的應納稅所得額用以抵扣可抵扣虧損的限度內，應就所有尚未利用的可抵扣虧損確認遞延所得稅資產。這需要管理層運用大量的判斷來估計未來取得應納稅所得額的時間和金額，以決定應確認的遞延所得稅資產的金額。

## 預計賠償

本集團涉及若干訴訟，對訴訟賠償的估計是基於管理層對訴訟案件的理解和參考法律顧問或代表律師的意見作出的判斷。這種估計很可能需要根據訴訟的進展而更新。這可能會影響本集團的經營和業績。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 三、重要會計政策及會計估計 (續)

#### 31. 重大會計判斷和估計 (續)

##### 估計的不確定性 (續)

##### 礦山環境恢復準備金

根據礦山所在地相關政府部門的要求，本集團對當地的礦山計提礦山環境恢復準備金。該準備金乃基於對礦山可開採年限、閉坑時間及閉坑時需要發生的環境恢復成本的估計進行計算，這需要管理層運用較多的判斷。

#### 32. 會計政策變更

##### 資產處置損益列報方式變更

根據《財政部關於修訂印發一般企業財務報表格式的通知》(財會[2017]30號)要求，本集團在利潤表中的「營業利潤」項目之上單獨列報「資產處置收益」項目，原在「營業外收入」和「營業外支出」的部分非流動資產處置損益，改為在「資產處置收益」中列報；本集團相應追溯重述了比較利潤表。該會計政策變更對合併及公司淨利潤和股東權益無影響。

##### 政府補助列報方式變更

根據《關於印發修訂〈企業會計準則第16號—政府補助〉的通知》(財會[2017]15號)要求，本集團在利潤表中的「營業利潤」項目之上單獨列報「其他收益」項目，與企業日常活動相關的政府補助由在「營業外收入」中列報改為在「其他收益」中列報；按照該準則的銜接規定，本集團對2017年1月1日前存在的政府補助採用未來適用法處理，對2017年1月1日至該準則施行日(2017年6月12日)之間新增的政府補助根據本準則進行調整。2017年度和2016年度的「其他收益」、「營業利潤」以及「營業外收入」項目列報的內容有所不同，但對2017年度和2016年度合併及公司淨利潤無影響。

##### 終止經營列報方式變更

根據《關於印發〈企業會計準則第42號—持有待售的非流動資產、處置組和終止經營〉的通知》(財會[2017]13號)要求，本集團在利潤表中的「淨利潤」項目之下新增「持續經營淨利潤」項目，2017年度和2016年度本集團沒有「終止經營淨利潤」項目。

#### 已頒佈將於2018年生效的會計準則

##### 收入

2017年7月5日，財政部對《企業會計準則第14號—收入》進行了修訂(以下簡稱「新收入準則」)，取代了2006年2月15日發佈的《企業會計準則第14號—收入》和《企業會計準則第15號—建造合同》以及於2006年10月30日發佈的《〈企業會計準則第14號—收入〉應用指南》，並要求在境內外同時上市的企業以及在境外上市並採用國際財務報告準則或企業會計準則編制財務報告的企業，自2018年1月1日起執行新收入準則。

新收入準則下，收入確認的核心原則為「企業應當在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務的控制權時確認收入」。基於該原則，新收入準則下收入確認分為五個步驟。一是識別客戶合同，二是識別合同中包含的各單項履約義務，三是確定交易價格，四是把交易價格分攤至各單項履約義務，五是根據各單項履約義務的履行確認收入。新收入準則還對於某些特定事項或交易作出了具體規範。例如：合同成本、質保金、主要責任人和代理人的區分、附有銷售退回條款的銷售、額外購買選擇權、知識產權許可、回購安排、預收款、無需退回的初始費等的處理。

本集團計劃於2018年1月1日起適用新收入準則，根據新收入準則中銜接規定相關要求，對首次執行新收入準則的累積影響數，調整首次執行當年初留存收益及財務報表其他相關項目金額，對可比期間信息不予調整。基於本集團的評估，本集團預期採納新收入準則將不會對本集團現有合約的收入確認產生重大影響。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 三、重要會計政策及會計估計 (續)

## 32. 會計政策變更 (續)

已頒佈將於 2018 年生效的會計準則 (續)

金融工具

2017 年 3 月 31 日，財政部修訂發佈了《企業會計準則第 22 號—金融工具確認和計量》(財會[2017]7 號)、《企業會計準則第 23 號—金融資產轉移》(財會[2017]8 號)、《企業會計準則第 24 號—套期會計》(財會[2017]9 號)以及 2017 年 5 月 2 日，財政部修訂發佈了《企業會計準則第 37 號—金融工具列報》(財會[2017]14 號)合計四項金融工具相關會計準則(以下簡稱「新金融工具準則」)，並要求在境內外同時上市的企業以及在境外上市並採用國際財務報告準則或企業會計準則編制財務報告的企業，自 2018 年 1 月 1 日起執行新金融工具準則。該準則引入分類與計量、減值以及套期會計的新規定。本集團於 2018 年 1 月 1 日起執行新金融工具準則，並不會重述前期比較財務報表數據，但將對 2018 年 1 月 1 日的留存收益或其他綜合收益進行銜接調整。

本集團已於 2017 年度內對執行新金融工具準則的影響進行評估，對分類與計量、減值及套期會計的預計影響摘述如下：

## (1) 分類與計量

採納新金融工具準則後，金融資產分類與計量將取決於兩項評估：金融資產的合同現金流量特徵及本集團管理金融資產的業務模式。經本集團評估，執行新金融工具準則後，除當前本集團分類為可供出售金融資產及部分以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產將會重分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產之外，本集團預計執行新金融工具準則將不會對其餘金融資產的分類與計量帶來重大影響。對於重分類為公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，其已計入其他綜合收益中的公允價值變動損益將不得重分類至當期損益。本集團正在評估這些投資的公允價值及以上變化對合併財務報表的影響。

## (2) 減值

新金融工具準則要求以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產、租賃應收款、《企業會計準則第 14 號—收入》定義的合同資產、企業發行的分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債以外的貸款承諾和財務擔保合同的減值，應基於未來 12 個月或整個存續期按預期信用損失模式計入。基於本集團的評估，本集團預期採納新金融工具準則將不會對本集團的應收款項的壞賬準備產生重大影響。

## (3) 套期會計

新金融工具準則拓寬了套期工具和被套期項目的範圍，以定性的套期有效性要求取代現準則中 80%-125% 的套期高度有效性量化指標及回顧性評估要求，並引入套期關係「再平衡」機制。本集團預期採用新金融工具準則將不會對本集團現有套期會計的適用產生重大影響。

對於上述會計政策變更的說明及其影響，詳見本公司 2018 年 1 月 24 日發佈的「臨 2018-006」號公告《紫金礦業集團股份有限公司關於會計政策變更的公告》。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 四、稅項

#### 1. 主要稅種及稅率

增值稅	<p>成品金及載金物銷售免徵增值稅。鐵精礦、銅精礦、鋅精礦等有色金屬採選礦，以及陰極銅、鋅錠、銀錠、材料銷售、加工按收入的17%計算銷項稅，並按扣除當期允許抵扣的進項稅額後的差額計繳增值稅。</p> <p>運輸服務收入、商標使用費收入和技術服務收入分別按11%、6%和6%計算銷項稅額，並按扣除當期允許抵扣的進項稅額後的差額計繳增值稅；小規模納稅人的上述業務按3%計繳增值稅。</p>
城市建設維護稅	按實際繳納流轉稅的1%至7%計繳。
資源稅	<p>2016年7月1日以前，金礦資源稅稅率範圍為按出礦量每噸人民幣1.5元至7元(2015年：人民幣1.5元至7元)計繳；銅礦資源稅稅率範圍為按出礦量每噸人民幣6元至7元計繳(2015年：人民幣6元至7元)；鐵礦資源稅稅率為按入選礦量每噸人民幣6.4元至12.80元計繳(2015年：人民幣6.4元至12.80元)；鉛鋅礦資源稅稅率為按入選礦量每噸人民幣10元-20元計繳(2015年：人民幣10-20元)。</p> <p>自2016年7月1日起，礦產資源由從量計徵改為從價計徵，計稅依據由原礦量調整為原礦精礦(或原礦加工品)、初級產品或金錠的銷售額。</p> <p>金礦資源稅稅率為1%-4%；銅礦資源稅稅率為2%-7%；鐵礦資源稅稅率為1%-6%；鉛鋅礦資源稅稅率為2%-6%。</p>
資源補償費	<p>2016年7月1日以前，按礦產品銷售收入的一定比例計繳。具體為礦產品銷售收入×資源補償費費率×開採回採系數。其中，資源補償費費率從2%至4%不等。</p> <p>自2016年7月1日起，實施資源稅改革，礦產資源補償費不再徵收。</p>
企業所得稅	<p>本公司及本公司於中國成立及營運的子公司除部分公司按以下稅收優惠及批文執行優惠稅率外，根據本年度應納稅所得額按25%之稅率計算繳納；本公司於香港成立及營運的子公司根據本年度應納稅所得額按16.5%之稅率計算繳納。本公司於澳大利亞、剛果民主共和國及巴布亞新幾內亞成立及營運的子公司或合營安排根據本年度應納稅所得額按30%之稅率計算繳納。本公司於塔吉克斯坦共和國成立及營運的子公司根據本年度應納稅所得額按13%之稅率計算繳納。本公司於俄羅斯聯邦成立及營運的子公司根據本年度應納稅所得額按20%之稅率計算繳納。本公司於吉爾吉斯斯坦共和國成立營運的子公司，根據當地稅法規定從事採礦活動和銷售金礦石、金精礦、合質金和精煉金的納稅人的企業所得稅稅率為0%，同時依據收入的一定比例計繳收入稅(按不同的金價區間、稅率1%-20%不等計繳)。</p>
土地增值稅	根據《中華人民共和國土地增值稅暫行條例》，土地增值稅按轉讓房地產所取得的增值額和規定的稅率計徵，稅率為四級超率累進稅率(30%-60%)。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 四、稅項 (續)

## 2. 稅收優惠

根據《財政部國家稅務總局海關總署關於深入實施西部大開發戰略有關稅收政策問題的通知》(財稅[2011]58號)的規定，自2011年1月1日至2020年12月31日，對設在西部地區以《西部地區鼓勵類產業目錄》及《產業結構調整指導目錄(2011年本)(修正)》(國家發改委令2013年第21號)中規定的產業項目為主營業務，且其當年度主營業務收入佔企業收入總額70%以上的企業，經企業申請，主管稅務機關審核確認後，可減按15%稅率繳納企業所得稅。本集團以下子公司2017年度獲主管稅務機關批准，減按15%的稅率計徵企業所得稅：

- (1) 根據新疆自治區哈巴河縣地稅局於2017年2月20日下發的《稅務事項通知書》(哈地稅通[2017]5554號)，新疆阿舍勒銅業股份有限公司(「新疆阿舍勒」)享受西部大開發稅收優惠政策，在2017年度減按15%稅率計徵企業所得稅。
- (2) 根據新疆自治區烏恰縣國家稅務局於2017年1月17日受理批准的《企業所得稅優惠事項備案表》，新疆紫金鋅業有限公司(「新疆鋅業」)享受西部大開發稅收優惠政策，在2017年度減按15%稅率計徵企業所得稅。
- (3) 根據新疆自治區富蘊縣地稅局下發的《稅務事項通知書》(富地稅通[2017]404號)，新疆金寶礦業有限責任公司(「新疆金寶」)於2017年4月1日申請的企業所得稅減免備案事項符合受理條件，享受西部大開發稅收優惠政策，在2017年度減按15%稅率計徵企業所得稅。
- (4) 根據琿春邊境經濟合作區國家稅務局於2018年3月12日批准的《企業所得稅優惠事項備案表》，琿春紫金礦業有限公司(「琿春紫金」)享受西部大開發稅收優惠政策，在2017年度減按15%稅率計徵企業所得稅。

根據《科技部、財政部、國家稅務總局關於修訂印發〈高新技術企業認定管理辦法〉的通知》(國科發火[2016]32號)及《科技部、財政部、國家稅務總局關於修訂印發〈高新技術企業認定管理工作指引〉的通知》(國科發火[2016]195號)，本公司於2017年10月23日取得由福建省科學技術廳、福建省財政廳、福建省國家稅務局、福建省地方稅務局等部門聯合頒發的高新技術企業證書，編號為GR201735000251，證書有效期自2017年10月23日至2020年10月23日。根據福建省上杭縣地稅局於2018年1月26日下發的《稅務事項通知書》(杭地稅通[2018]326號)，紫金礦業集團股份有限公司享受高新技術企業稅收優惠政策，在2018年度減按15%稅率計徵企業所得稅。



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋

#### 1. 貨幣資金

	2017年	2016年
庫存現金	3,680,034	4,085,244
銀行存款	5,533,321,796	4,560,724,380
其他貨幣資金(註1)	399,064,843	457,692,420
	<b>5,936,066,673</b>	5,022,502,044

註1：於2017年12月31日，本集團其他貨幣資金人民幣餘額主要包含以下事項：

人民幣67,516,073元(2016年12月31日：人民幣66,882,941元)為閉礦生態復原準備金，按龍岩市人民政府有關規定，本公司已計提礦山生態環境恢復治理保證金，並將該款項存入銀行專戶，該筆存款被限制用於礦山閉坑後的復墾和環保支出；人民幣114,206,645元(2016年12月31日：人民幣112,795,758元)屬其他保證金性質，其使用權受到限制；人民幣217,342,125元(2016年12月31日：人民幣148,013,718元)為存放在上海黃金交易所的資金；截至2017年12月31日，無三個月以上一年以內的定期存款(2016年12月31日：人民幣130,000,003元)。

於2017年12月31日，本集團存放於境外的貨幣資金折合人民幣1,869,741,048元(2016年12月31日：人民幣1,536,138,024元)。

銀行活期存款按照銀行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分別為7天至12個月不等，依本集團的現金需求而定，並按照相應的銀行定期存款利率取得利息收入。

#### 2. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

	2017年	2016年
交易性金融資產		
債券工具投資(註1)	34,525,569	—
權益工具投資(註2)	2,331,172,973	1,128,862,968
衍生金融資產(註3)	16,703,231	78,489,803
其他(註4)	171,525,948	44,427,159
	<b>2,553,927,721</b>	1,251,779,930

註1：本集團對債券的投資。

註2：本集團以短期獲利為目的進行的股票投資，2017年權益工具增加，部分是由於2017年併入紫金全球基金所致，詳見附註六、1。

註3：衍生金融資產明細如下：

	2017年	2016年
(1) 未指定套期關係的衍生金融資產	16,703,231	77,223,428
其中：遠期合約	1,918,699	52,383,555
期貨合約	14,784,532	24,839,873
(2) 套期工具—遠期合約	—	1,266,375
	<b>16,703,231</b>	78,489,803

註4：本集團以短期獲利為目的進行的基金等投資。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 3. 應收票據

	2017年	2016年
銀行承兌匯票	1,260,004,739	490,251,803
商業承兌匯票	259,370,802	385,508,914
	1,519,375,541	875,760,717

其中，已質押的應收票據如下：

	2017年	2016年
銀行承兌匯票	280,000,000	—

已背書或貼現但在資產負債表日尚未到期的應收票據如下：

	2017年		2016年	
	終止確認	未終止確認	終止確認	未終止確認
銀行承兌匯票	101,195,068	144,000,000	136,907,034	26,250,000
商業承兌匯票	—	18,250,000	—	83,500,000

於2017年12月31日，本集團因出票人未履約而將票據轉為應收賬款金額為人民幣15,509,262元(2016年12月31日：無)。

## 4. 應收賬款

應收賬款信用期通常為1至6個月。應收賬款並不計息。

應收賬款的賬齡分析如下：

	2017年	2016年
1年以內*	1,244,854,634	744,054,692
1年至2年*	46,108,796	21,002,499
2年至3年*	2,164,105	14,016,924
3年以上*	10,933,492	10,422,907
	1,304,061,027	789,497,022
減：應收賬款壞賬準備	11,196,522	6,429,534
	1,292,864,505	783,067,488

\* 賬齡按銷售發票的出具日期計算

本集團金錠銷售主要採用現銷及先款後貨方式，現銷為交易日結賬。其他產品如陰極銅、鋅錠和精礦等則採用先款後貨、信用證及賒銷等方式，採用賒銷方式信用期通常為1至6個月。本集團嚴格監控未收回的應收賬款，定期檢查逾期款項。此外，加上本集團應收賬款與為數眾多的多元化客戶相關，因此不存在信用風險集中的問題。

註：財務報表附註中標記為\*號的部分為遵循香港《公司條例》和香港聯合交易所《上市規則》所作的新增或更為詳細的披露。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 4. 應收賬款(續)

應收賬款壞賬準備的變動如下：

	年初餘額	本年計提	本年轉回	本年核銷	年末餘額
2017年	6,429,534	7,695,229	—	(2,928,241)	11,196,522
2016年	6,816,697	7,973,614	—	(8,360,777)	6,429,534

	2017年				2016年							
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值		賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	金額	計提比例(%)	金額	計提比例(%)
單項金額重大單獨計提壞賬準備	982,912,244	75.37	—	—	982,912,244	504,497,224	63.90	—	—	504,497,224		
單項金額不重大但單獨計提壞賬準備	321,148,783	24.63	11,196,522	3.49	309,952,261	284,999,798	36.10	6,429,534	2.26	278,570,264		
	1,304,061,027	100.00	11,196,522	0.86	1,292,864,505	789,497,022	100.00	6,429,534	0.81	783,067,488		

2017年計提壞賬準備人民幣7,695,229元(2016年：人民幣7,973,614元)，無轉回壞賬準備(2016年：無)。

2017年實際核銷的應收賬款為人民幣2,928,241元(2016年：人民幣8,360,777元)。

於2017年12月31日，應收賬款餘額前五名如下：

單位名稱	年末餘額	佔應收賬款 餘額合計數 的比例(%)	賬齡	壞賬準備 年末餘額
廈門天元投資有限公司	330,000,000	25.31	一年以內	—
洲際資源(香港)有限公司	141,030,729	10.81	一年以內	—
紫森(廈門)供應鏈管理有限公司 (「紫森(廈門)」)	57,892,351	4.44	一年以內	—
車里雅賓斯克鋅冶煉廠	45,390,760	3.48	一年以內	—
上海紅鸞國際貿易有限公司	37,748,219	2.89	一年以內	—
	612,062,059	46.93		—

於2016年12月31日，應收賬款餘額前五名如下：

單位名稱	年末餘額	佔應收賬款 餘額合計數 的比例(%)	賬齡	壞賬準備 年末餘額
金川集團股份有限公司	78,761,193	9.98	一年以內	—
上海紅鸞國際貿易有限公司	61,731,404	7.82	一年以內	—
格爾木西鋼商貿有限公司	52,027,374	6.59	一年以內	—
紫森(廈門)	40,085,525	5.08	一年以內	—
Trafigura Pte. Ltd.	39,696,190	5.03	一年以內	—
	272,301,686	34.50		—

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 5. 預付款項

預付款項的賬齡分析如下：

	2017 年		2016 年	
	賬面餘額	比例 (%)	賬面餘額	比例 (%)
1 年以內	1,270,022,437	93.94	754,112,679	85.82
1 年至 2 年	50,917,324	3.77	42,307,884	4.81
2 年至 3 年	8,029,119	0.59	27,221,350	3.10
3 年以上	22,924,743	1.70	55,097,354	6.27
	<b>1,351,893,623</b>	<b>100.00</b>	878,739,267	100.00
減：預付款項壞賬準備	<b>7,752,470</b>		8,965,707	
	<b>1,344,141,153</b>		869,773,560	

於 2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，預付款項中無賬齡超過 1 年且金額重大的款項。

於 2017 年 12 月 31 日，預付款項壞賬準備明細如下：

	年初餘額	本年計提	本年轉回	本年核銷	年末餘額
<b>2017 年</b>	<b>8,965,707</b>	<b>195,918</b>	—	<b>(1,409,155)</b>	<b>7,752,470</b>
2016 年	5,657,090	3,924,047	(580,000)	(35,430)	8,965,707

於 2017 年 12 月 31 日，預付款項餘額前五名如下：

單位名稱	年末餘額	佔預付款項餘額合計數的比例 (%)
香港璞聯國際貿易有限公司	186,694,542	13.81
中國黃金集團內蒙古礦業有限公司	119,148,284	8.81
石家莊愛普科技有限公司	58,123,828	4.30
河池市明輝礦業有限責任公司	43,863,959	3.24
福嘉綜環科技股份有限公司	40,000,000	2.96
	<b>447,830,613</b>	<b>33.12</b>

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 5. 預付款項(續)

於2016年12月31日，預付款項餘額前五名如下：

單位名稱	年末餘額	佔預付款項餘額 合計數的比例(%)
上海增符金屬材料有限公司	77,899,999	8.86
廈門紫金中航置業有限公司(「廈門紫金中航」)	53,466,945	6.08
MRI Trading AG(瑞士礦業貿易有限公司)	27,933,223	3.18
新疆力泓物流有限責任公司	20,000,000	2.28
嘉友國際物流股份有限公司	14,384,051	1.64
	193,684,218	22.04

## 6. 其他應收款

其他應收款的賬齡分析如下：

	2017年	2016年
1年以內	<b>731,848,471</b>	828,557,938
1年至2年	<b>337,545,670</b>	147,700,474
2年至3年	<b>66,279,750</b>	42,580,075
3年以上	<b>202,660,871</b>	161,380,022
	<b>1,338,334,762</b>	1,180,218,509
減：其他應收款壞賬準備	<b>185,331,805</b>	183,008,614
	<b>1,153,002,957</b>	997,209,895

其他應收款壞賬準備的變動如下：

	年初餘額	本年計提	本年轉回	本年核銷	年末餘額
2017年	<b>183,008,614</b>	<b>4,395,695</b>	<b>(1,812,513)</b>	<b>(259,991)</b>	<b>185,331,805</b>
2016年	161,608,696	25,386,394	(3,423,638)	(562,838)	183,008,614

	2017年					2016年				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)		金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
單項金額重大單獨 計提壞賬準備	872,530,314	65.20	167,432,416	19.19	705,097,898	701,341,492	59.42	167,432,416	23.87	533,909,076
單項金額不重大但單獨 計提壞賬準備	465,804,448	34.80	17,899,389	3.84	447,905,059	478,877,017	40.58	15,576,198	3.25	463,300,819
	<b>1,338,334,762</b>	<b>100.00</b>	<b>185,331,805</b>	<b>13.85</b>	<b>1,153,002,957</b>	1,180,218,509	100.00	183,008,614	15.51	997,209,895

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 6. 其他應收款 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，單項金額重大並單獨計提壞賬準備的其他應收款情況如下：

	賬面餘額	壞賬準備	計提比例 (%)	計提理由
廈門紫金銅冠投資發展有限公司 (「紫金銅冠」)	250,111,647	140,992,416	56.37	借款所用項目 無進展
上官建東	16,440,000	16,440,000	100.00	賬齡過長，預計 無法收回
崇禮東坪黃金礦業有限責任公司 (「崇禮東坪」)	10,034,878	10,000,000	99.65	借款單位無經營
	<b>276,586,525</b>	<b>167,432,416</b>		

於 2016 年 12 月 31 日，單項金額重大並單獨計提壞賬準備的其他應收款情況如下：

	賬面餘額	壞賬準備	計提比例 (%)	計提理由
紫金銅冠	205,229,024	140,992,416	68.70	借款所用項目 無進展
上官建東	16,440,000	16,440,000	100.00	賬齡過長，預計 無法收回
崇禮東坪	10,034,878	10,000,000	99.65	借款單位無經營
	<b>231,703,902</b>	<b>167,432,416</b>		

2017 年計提壞賬準備人民幣 4,395,695 元(2016 年：人民幣 25,386,394 元)，收回或轉回壞賬準備人民幣 1,812,513 元(2016 年：人民幣 3,423,638 元)。

2017 年實際核銷的其他應收款為人民幣 259,991 元(2016 年：人民幣 562,838 元)。

其他應收款按性質分類如下：

	2017 年	2016 年
代墊材料款	104,752,162	107,318,320
應收少數股東款	78,742,023	76,809,217
職工借款及備用金	27,654,972	24,326,982
集團外借款	201,068,368	141,017,498
應收合營及聯營公司	333,512,171	304,334,840
押金及保證金	96,132,599	114,739,694
應收利息	9,331,013	3,896,511
應收資產處置款	170,748,082	117,808,285
待攤費用	121,979,276	105,985,125
已平倉期貨盈利	40,146,809	30,930,459
其他	154,267,287	153,051,578
	<b>1,338,334,762</b>	1,180,218,509
減：其他應收款壞賬準備	<b>185,331,805</b>	183,008,614
	<b>1,153,002,957</b>	997,209,895

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 6. 其他應收款(續)

於2017年12月31日，其他應收款餘額前五名如下：

單位名稱	性質	年末餘額	賬齡	佔其他應收款餘額合計數的比例(%)	壞賬準備 年末餘額
紫金銅冠(註1)	應收合營及 聯營公司	250,111,647	1年以內及 1至2年及 2至3年及 3年以上	18.69	140,992,416
龍口市錦河工貿有限公司 (「錦河工貿」)(註4)	應收資產 處置款	54,700,000	3年以上	4.09	—
新疆金能礦業有限公司 (「新疆金能」)(註3)	集團外借款	50,442,595	1至2年及 3年以上	3.77	—
福建龍岩馬坑礦業股份 有限公司(「龍岩馬坑」) (註5)	應收合營及 聯營公司	50,112,612	1年以內	3.74	—
新疆星光化工 有限公司(註2)	應收資產 處置款	50,000,000	1年以內	3.74	—
		<b>455,366,854</b>		<b>34.03</b>	<b>140,992,416</b>

於2016年12月31日，其他應收款餘額前五名如下：

單位名稱	性質	年末餘額	賬齡	佔其他應收款餘額合計數的比例(%)	壞賬準備 年末餘額
紫金銅冠(註1)	應收合營及 聯營公司	205,229,024	1年以內及 1至2年及 2至3年及 3年以上	17.39	140,992,416
錦河工貿(註4)	應收資產 處置款	54,700,000	2至3年	4.63	—
龍岩馬坑(註5)	應收合營及 聯營公司	50,066,458	1年以內	4.24	—
龍岩紫金中航房地產 開發有限公司 (「龍岩紫金中航」) (註6)	應收合營及 聯營公司	49,039,358	1年以內	4.16	—
武平縣天安城市建設投資 發展有限公司 (「武平天安」)(註7)	集團外借款	43,950,000	3年以上	3.72	—
		<b>402,984,840</b>		<b>34.14</b>	<b>140,992,416</b>

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 6. 其他應收款 (續)

註1：該款項為本集團對紫金銅冠的借款及其他往來款。由於紫金銅冠所投資項目開發長期未能得到解決，暫時無法開發，本集團管理層預計對紫金銅冠的部分借款及其他往來款難以收回，計提壞賬準備人民幣140,992,416元。

註2：本年本集團將集團原全資子公司新疆金能100%股權以對價人民幣315,000,000元轉讓給新疆星光化工有限公司。截至2017年12月31日，本集團已收取第一期股權轉讓款人民幣159,500,000元，剩餘款項人民幣155,500,000元尚未收回，其中人民幣50,000,000元將於一年內收回，剩餘人民幣105,500,000元將在2019年收回。

註3：本集團分別於2012年及2016年提供給新疆金能的借款人民幣55,428,114元和人民幣45,014,481元，合計人民幣100,442,595元。由於本年本集團處置新疆金能，該款項劃分至集團外借款，其中將於一年內收回部分金額人民幣50,442,595元，剩餘人民幣50,000,000元將在2019年收回。

註4：本集團之子公司紫金國際礦業有限公司(「紫金國際」)2014年11月與錦河工貿簽訂關於龍口金豐有限公司的股權轉讓協議，根據協議規定，股權轉讓價款為人民幣84,600,000元，錦河工貿已於2014年11月支付股權轉讓款共計人民幣29,900,000元，截至2017年12月31日，尚未支付人民幣54,700,000元。

註5：本集團之子公司紫金礦業集團財務有限公司(「財務公司」)於2017年9月向聯營公司龍岩馬坑提供貸款。截至2017年12月31日借款本息合計人民幣50,112,612元，該借款將於2018年到期。

註6：本公司之子公司福建紫金房地產開發有限公司(「紫金房地產」)於2016年度借予聯營公司龍岩紫金中航合計人民幣49,039,358元的貸款，該貸款於2017年度已清償。

註7：本集團之子公司紫金礦業集團南方投資有限公司(「南方投資公司」)、武平紫金礦業有限公司(「武平紫金」)和上杭金山礦業有限公司於2009年向武平天安合計借出款項人民幣50,000,000元，用於武平縣城第九期舊城改造拆遷安置及土地開發工程項目。截至2016年12月31日和2017年12月31日，尚未收回金額為人民幣43,950,000元。

## 7. 存貨

	2017年			2016年		
	賬面餘額	跌價準備	賬面價值	賬面餘額	跌價準備	賬面價值
原材料	3,495,840,459	(83,672,404)	3,412,168,055	4,181,855,317	(71,459,389)	4,110,395,928
在產品	5,094,591,026	(25,289,064)	5,069,301,962	4,195,064,044	(25,014,548)	4,170,049,496
產成品	957,000,128	(21,879,806)	935,120,322	1,178,295,866	(57,387,175)	1,120,908,691
房地產開發成本	1,670,455,800	—	1,670,455,800	2,406,122,048	—	2,406,122,048
周轉材料	2,788,816	—	2,788,816	195,150,486	—	195,150,486
	11,220,676,229	(130,841,274)	11,089,834,955	12,156,487,761	(153,861,112)	12,002,626,649

存貨跌價準備變動如下：

2017年	年初餘額	本年計提	本年減少		年末餘額
			轉回或轉銷		
原材料	71,459,389	23,263,565	(11,050,550)		83,672,404
在產品	25,014,548	1,186,060	(911,544)		25,289,064
產成品	57,387,175	53,419,711	(88,927,080)		21,879,806
	153,861,112	77,869,336	(100,889,174)		130,841,274



## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 7. 存貨 (續)

2016 年	年初餘額	本年計提	本年減少 轉回或轉銷	年末餘額
原材料	31,823,611	51,623,125	(11,987,347)	71,459,389
在產品	4,716,135	30,750,147	(10,451,734)	25,014,548
產成品	101,256,860	15,414,225	(59,283,910)	57,387,175
	137,796,606	97,787,497	(81,722,991)	153,861,112

2017 年和 2016 年	可變現淨值的確定依據	計提存貨跌價準備的依據	本年轉回存貨 跌價準備的原因
原材料	原材料市場價格/ 相關產成品市場價格	殘次冷背/ 相關產成品 市場價格下跌	相關產成品市場 價格回升
在產品	相關產成品市場價格	相關產成品市場價格下跌	相關產成品市場 價格回升
產成品	市場價格/ 合同價格	市場價格下跌	市場價格回升

於 2017 年 12 月 31 日，賬面價值人民幣 10,034,000 元 (2016 年 12 月 31 日：賬面價值人民幣 10,034,000 元) 存貨所有權受到限制，詳見附註五、61。

2017 年存貨新增的借款費用資本化金額為人民幣 5,451,275 元 (2016 年：人民幣 16,804,899 元)。

於 2017 年 12 月 31 日，存貨餘額中含有的借款費用資本化金額為人民幣 67,858,304 元 (2016 年 12 月 31 日：人民幣 135,517,526 元)。

## 8. 一年內到期的非流動資產

	2017 年	2016 年
一年內到期的長期應收款	257,775,683	366,489,750

## 9. 其他流動資產

	2017 年	2016 年
期貨保證金	163,267,223	103,076,177
黃金交易代理保證金	164,177,385	10,808,852
期貨交易流動資金	89,643,176	60,085,274
待抵扣進項稅額	26,047,366	7,016,391
待認證進項稅額	10,502,126	54,155,509
增值稅留抵稅額	393,807,689	210,222,490
預繳稅款	335,794,708	282,367,667
理財產品 (註 1)	2,321,454,667	1,201,389,289
其他	23,327,063	41,877,146
	3,528,021,403	1,970,998,795

註 1：本集團其他流動資產中的理財產品主要為從銀行及金融機構購買的短期理財產品。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 10. 可供出售金融資產

	2017 年			2016 年		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
可供出售權益工具						
按公允價值計量	218,648,868	—	218,648,868	533,450,722	—	533,450,722
按成本計量	619,756,866	(60,204,548)	559,552,318	553,545,929	(10,500,000)	543,045,929
	838,405,734	(60,204,548)	778,201,186	1,086,996,651	(10,500,000)	1,076,496,651

以公允價值計量的可供出售金融資產：

	2017 年	2016 年
權益工具成本	108,574,413	316,649,350
公允價值	218,648,868	533,450,722
累計計入其他綜合收益的公允價值變動	110,074,455	216,801,372
年末已計提減值	—	—

以成本計量的可供出售金融資產：

## 2017 年

	賬面餘額				減值準備				持股比例 (%)	本年現金紅利
	年初	本年增加	本年減少	年末	年初	本年增加	本年減少	年末		
	四川里伍銅業股份有限公司 (「里伍銅業」)	19,850,000	—	—	19,850,000	—	—	—		
福建上杭農村商業銀行 股份有限公司 (「上杭農村商業銀行」)	89,900,000	—	—	89,900,000	—	—	—	—	10.00	16,800,000
南京中網通信有限公司 (「南京中網」)	25,000,000	—	—	25,000,000	—	—	—	—	8.62	—
福建省上杭縣興誠擔保 有限公司(「興誠擔保」)(註 1)	50,000,000	—	—	50,000,000	—	—	—	—	20.00	—
木里縣容大礦業有限公司 (「木里容大」)	62,017,517	—	—	62,017,517	—	—	—	—	12.00	—
新疆新鑫礦業股份有限 公司(「新疆新鑫」)	18,314,097	—	—	18,314,097	—	—	—	—	2.56	—
烏拉特後旗瑞峰鉛鋅冶煉公司 (「烏拉特後旗瑞峰」)	10,500,000	—	—	10,500,000	(10,500,000)	—	—	(10,500,000)	3.03	—
CASA Mining Limited (「Casa Mining」)	41,932,791	7,771,757	—	49,704,548	—	(49,704,548)	—	(49,704,548)	3.74	—
Solantera Resources Ltd. (「Solantera Resources」)	7,771,757	—	(7,771,757)	—	—	—	—	—	0.00	—

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 10. 可供出售金融資產 (續)

2017 年 (續)

	賬面餘額				減值準備				持股比例 (%)	本年現金紅利
	年初	本年增加	本年減少	年末	年初	本年增加	本年減少	年末		
貞豐縣農村信用合作聯社 (「貞豐農信社」)	11,074,000	—	—	11,074,000	—	—	—	—	9.80	588,000
新疆天山鐵道有限責任公司 (「新疆天山鐵道」)(註2)	19,200,000	—	(19,200,000)	—	—	—	—	—	0.00	—
洛陽銀行股份有限公司(「洛陽銀行」)	1,000,000	—	—	1,000,000	—	—	—	—	0.12	390,000
江西金環礦業有限公司 (「江西金環」)(註3)	4,864,063	—	—	4,864,063	—	—	—	—	55.00	—
冷湖濱地鉀肥有限責任公司 (「濱地鉀肥」)	187,106,400	—	—	187,106,400	—	—	—	—	3.60	—
北京百靈天地環保科技股份有限公司	—	76,739,294	—	76,739,294	—	—	—	—	16.67	—
甘肅礦產開發有限公司(附註六、2)	—	2,171,643	—	2,171,643	—	—	—	—	5.00	—
中企雲鏈(北京)金融信息服務 有限公司	—	6,500,000	—	6,500,000	—	—	—	—	1.39	—
其他	5,015,304	—	—	5,015,304	—	—	—	—	不適用	—
	553,545,929	93,182,694	(26,971,757)	619,756,866	(10,500,000)	(49,704,548)	—	(60,204,548)		18,478,000

2016 年

	賬面餘額				減值準備				持股比例 (%)	本年現金紅利
	年初	本年增加	本年減少	年末	年初	本年增加	本年減少	年末		
里伍銅業	19,850,000	—	—	19,850,000	—	—	—	—	5.77	300,000
上杭農村商業銀行	89,900,000	—	—	89,900,000	—	—	—	—	10.00	16,800,000
南京中網	25,000,000	—	—	25,000,000	—	—	—	—	8.62	—
興誠擔保	50,000,000	—	—	50,000,000	—	—	—	—	20.00	—
木里容大	62,017,517	—	—	62,017,517	—	—	—	—	12.00	18,000,000
新疆新鑫	18,314,097	—	—	18,314,097	—	—	—	—	2.56	—
烏拉特後旗瑞峰	10,500,000	—	—	10,500,000	(6,611,323)	(3,888,677)	—	(10,500,000)	3.03	—
Casa Mining	41,932,791	—	—	41,932,791	—	—	—	—	8.01	—
Solantera Resources	7,771,757	—	—	7,771,757	—	—	—	—	2.80	—
貞豐農信社	11,074,000	—	—	11,074,000	—	—	—	—	9.80	980,000
新疆天山鐵道	19,200,000	—	—	19,200,000	—	—	—	—	12.00	—
洛陽銀行	1,000,000	—	—	1,000,000	—	—	—	—	0.12	390,000
江西金環(註3)	4,864,063	—	—	4,864,063	—	—	—	—	55.00	—
濱地鉀肥	187,106,400	—	—	187,106,400	—	—	—	—	3.60	—
其他	4,978,582	36,722	—	5,015,304	—	—	—	—	不適用	—
	553,509,207	36,722	—	553,545,929	(6,611,323)	(3,888,677)	—	(10,500,000)		36,470,000

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 10. 可供出售金融資產 (續)

可供出售金融資產減值準備變動如下：

	2017年	2016年
年初已計提減值	10,500,000	27,720,611
本年計提	49,704,548	3,888,677
其中：從其他綜合收益轉入	—	—
本年減少	—	(21,109,288)
年末已計提減值	60,204,548	10,500,000

註1：根據《福建省上杭縣興誠擔保有限公司增資擴股合同》，本集團持有興誠擔保20%的優先股股權，本集團優先於其他股東分配公司利潤和剩餘資產，但參與公司決策管理等權利受到限制。並且，本集團在興誠擔保未派駐董事，對於興誠擔保的日常經營決策未能施加重大影響，因此對興誠擔保的股權投資按照可供出售金融資產核算。

註2：該公司為集團原子公司新疆金能持有的可供出售金融資產，新疆金能已於本年處置，詳見附註六、2，因此該可供出售金融資產本年減少。

註3：2014年3月13日，江西金環召開股東會，會議決定自2014年開始，本集團之子公司環閩礦業有限公司(「環閩礦業」)，其持有江西金環55%的股權不再投入資金，且不參與江西金環的管理，並委託江西金源地礦集團有限公司(「江西金源」)，其持有江西金環45%的股權管理，逐年根據江西金源的投資以稀釋環閩礦業持有的股份。截至2017年12月31日，股權比例還未變化。本集團未向江西金環派駐董事，不參與江西金環的經營管理，故本集團管理層認為對江西金環沒有重大影響，因此對江西金環的股權投資按照可供出售金融資產核算。

## 11. 長期股權投資

	2017年			2016年		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對合營企業投資	3,533,848,819	(12,350,855)	3,521,497,964	4,480,817,672	(12,350,855)	4,468,466,817
對聯營企業投資	3,438,607,836	(162,757,584)	3,275,850,252	3,603,318,725	(162,757,584)	3,440,561,141
	6,972,456,655	(175,108,439)	6,797,348,216	8,084,136,397	(175,108,439)	7,909,027,958

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 11. 長期股權投資(續)

2017年

	本年變動										年末賬面價值	年末減值準備
	年初餘額	追加投資	減少投資	權益法下 投資損益	其他綜合收益	其他權益變動	宣告現金股利	計提減值準備	外幣報表 折算差額	其他變動		
<b>合營企業</b>												
金鷹礦業投資有限公司 (「金鷹礦業」)	1,528,311,261	—	—	(35,980,867)	—	—	—	—	(35,681,339)	—	1,456,649,055	—
四博紫金礦業基金(國際) (「四博基金」)(註1)	668,548,616	—	—	25,516,496	—	—	—	—	(20,912,700)	(673,152,412)	—	—
山東國大黃金股份有限 公司(「山東國大」)	172,140,299	—	—	4,902,109	—	—	(11,296,470)	—	—	—	165,745,938	(12,350,855)
廈門紫金中航	173,574,489	—	—	46,599,790	—	—	—	—	—	—	220,174,279	—
貴州福能紫金能源有限 責任公司 (「貴州福能紫金」)	74,816,879	—	—	—	—	—	—	—	—	—	74,816,879	—
貴州西南紫金黃金開發 有限公司 (「西南紫金黃金」)	19,678,427	—	—	614,609	—	—	—	—	—	—	20,293,036	—
福建龍湖漁業生態發展 有限公司 (「福建龍湖漁業」)	9,297,903	—	—	(109,676)	—	—	—	—	—	—	9,188,227	—
金山四博資本管理 有限公司(「金山四博」) (註1)	415,022	—	—	588,382	—	—	—	—	—	(1,003,404)	—	—
卡莫阿	1,818,783,921	—	—	(196,933,315)	—	—	—	—	(51,183,880)	—	1,570,666,726	—
福建紫金萃福珠寶發展 有限公司(「紫金萃福」)	2,900,000	2,200,000	—	(1,627,849)	—	—	—	—	—	—	3,472,151	—
Porgera Service Company	—	—	—	491,673	—	—	—	—	—	—	491,673	—
小計	4,468,466,817	2,200,000	—	(155,938,648)	—	—	(11,296,470)	—	(107,777,919)	(674,155,816)	3,521,497,964	(12,350,855)

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 11. 長期股權投資 (續)

2017 年 (續)

	本年變動											
	年初餘額	追加投資	減少投資	權益法下 投資損益	其他綜合收益	其他權益變動	宣告現金股利	計提減值準備	外幣報表 折算差額	其他變動	年末賬面價值	年末減值準備
<b>聯營企業</b>												
龍岩馬坑	787,738,206	83,000,000	—	30,270,696	—	—	(14,940,000)	—	—	—	886,068,902	—
新疆天龍礦業股份有限 公司(「新疆天龍」)	370,905,941	—	—	3,296,328	—	—	—	—	—	—	374,202,269	—
紫金銅冠	364,473,940	—	—	(28,776,632)	—	—	—	—	—	—	335,697,308	(162,757,584)
壽福紫金化工股份有限 公司(「壽福紫金」)	259,761,363	—	—	26,339,919	—	—	—	—	—	—	286,101,282	—
新疆五鑫銅業有限公司 (「五鑫銅業」)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福建海峽科化股份有限 公司(「海峽科化」)	208,192,925	—	—	1,338,872	—	—	(1,288,000)	—	—	—	208,243,797	—
萬城商務東升磨有限責任 公司(「萬城商務」)	184,548,669	—	—	67,509,052	—	—	(52,745,438)	—	—	543,068	199,855,351	—
廈門現代碼頭有限公司 (「廈門現代碼頭」)	133,806,747	—	—	5,075,201	—	—	(5,875,000)	—	—	—	133,006,948	—
西藏玉龍銅業股份有限 公司(「西藏玉龍」)	147,484,293	—	—	71,790,083	—	—	—	—	—	—	219,274,376	—
上杭縣鑫源自來水有限 公司(「上杭鑫源」)	113,941,201	—	—	105,921	—	—	—	—	—	—	114,047,122	—
延邊州中小企業信用 擔保投資有限公司 (「延邊擔保」)	72,325,535	—	—	2,511,741	—	—	(500,000)	—	—	—	74,337,276	—
新疆喀納斯旅遊發展 股份有限公司 (「喀納斯旅遊」)	77,683,456	—	—	4,218,000	—	—	(13,807,305)	—	—	—	68,094,151	—
青海銅業有限責任公司 (「青海銅業」)(註2)	272,000,000	—	(272,000,000)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
福建省上杭縣汀江水電 有限公司(「汀江水電」)	54,316,147	—	—	13,775,008	—	—	(1,960,000)	—	—	—	66,131,155	—
松潘縣紫金工貿有限責任 公司(「松潘紫金」)	39,249,785	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39,249,785	—
福建省武平縣紫金水電 有限公司 (「武平紫金水電」)	49,285,402	—	—	4,437,791	—	—	(11,817,700)	—	—	—	41,905,493	—
瑋春金地礦業股份有限 公司(「瑋春金地」)	46,957,347	—	—	(478,272)	—	—	—	—	—	—	46,479,075	—
龍岩紫金中航	83,221,199	—	—	(83,221,199)	—	—	—	—	—	—	—	—
奎屯御通物流有限公司 (「奎屯御通」)	1,000,000	—	—	(29,271)	—	—	—	—	—	—	970,729	—
紫森(廈門)	1,969,674	—	—	4,793,445	—	—	—	—	—	—	6,763,119	—
福建金岳慧創智能科技 有限公司(「金岳慧創」)	2,941,022	—	—	(125,178)	—	—	—	—	—	—	2,815,844	—
長沙賽恩斯環保科技 有限公司(「賽恩斯」)	168,758,289	—	—	3,847,981	—	—	—	—	—	—	172,606,270	—
小計	3,440,561,141	83,000,000	(272,000,000)	126,679,486	—	—	(102,933,443)	—	—	543,068	3,275,850,252	(162,757,584)
合計	7,909,027,958	85,200,000	(272,000,000)	(29,259,162)	—	—	(114,229,913)	—	(107,777,919)	(673,612,748)	6,797,348,216	(175,108,439)

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 11. 長期股權投資(續)

2016年

	本年變動								外幣報表 折算差額	年末賬面價值	年末減值準備
	年初餘額	追加投資	減少投資	權益法下 投資損益	其他綜合收益	其他權益變動	宣告現金股利	計提減值準備			
<b>合營企業</b>											
金鷹礦業	1,146,745,610	—	—	582,667	—	—	—	—	380,982,984	1,528,311,261	—
四博基金	511,527,749	—	—	247,513,161	—	—	(175,380,938)	—	84,888,644	668,548,616	—
山東國大	167,763,707	—	—	9,978,127	—	—	(5,601,535)	—	—	172,140,299	(12,350,855)
廈門紫金中航	173,904,294	—	—	(329,805)	—	—	—	—	—	173,574,489	—
貴州福能紫金	74,816,879	—	—	—	—	—	—	—	—	74,816,879	—
西南紫金黃金	20,358,520	—	—	(680,093)	—	—	—	—	—	19,678,427	—
福建龍湖漁業	9,297,020	—	—	883	—	—	—	—	—	9,297,903	—
金山四博	1,128,861	—	—	(713,839)	—	—	—	—	—	415,022	—
卡莫阿	1,557,725,650	—	—	(144,380,295)	—	288,440,527	—	—	116,998,039	1,818,783,921	—
紫金幸福	10,200,000	—	(7,300,000)	290,000	—	—	(290,000)	—	—	2,900,000	—
Porgera Service Company	—	2,388	—	(2,388)	—	—	—	—	—	—	—
小計	3,673,468,290	2,388	(7,300,000)	112,258,418	—	288,440,527	(181,272,473)	—	582,869,667	4,468,466,817	(12,350,855)
<b>聯營企業</b>											
龍岩馬坑	746,406,411	41,500,000	—	(168,205)	—	—	—	—	—	787,738,206	—
新疆天龍	365,860,929	—	—	5,045,012	—	—	—	—	—	370,905,941	—
紫金銅冠	364,252,197	—	—	221,743	—	—	—	—	—	364,473,940	(162,757,584)
鹽福紫金	289,497,971	—	—	(29,736,608)	—	—	—	—	—	259,761,363	—
五鑫銅業	25,495,912	—	—	(25,495,912)	—	—	—	—	—	—	—
海峽科化	208,465,085	—	—	6,167,840	—	—	(6,440,000)	—	—	208,192,925	—
萬城商務	159,795,324	—	—	24,753,345	—	—	—	—	—	184,548,669	—
廈門現代碼頭	132,482,516	—	—	7,574,231	—	—	(6,250,000)	—	—	133,806,747	—
西藏玉龍	135,737,190	—	—	11,747,103	—	—	—	—	—	147,484,293	—
上杭鑫源	114,070,106	—	—	(128,905)	—	—	—	—	—	113,941,201	—
延邊擔保	71,378,757	—	—	1,446,778	—	—	(500,000)	—	—	72,325,535	—
喀納斯旅遊	62,456,411	—	—	15,227,045	—	—	—	—	—	77,683,456	—
青海銅業	272,000,000	—	—	—	—	—	—	—	—	272,000,000	—
汀江水電	48,146,132	—	—	7,150,015	—	—	(980,000)	—	—	54,316,147	—
松潘紫金	39,249,785	—	—	—	—	—	—	—	—	39,249,785	—
武平紫金水電	37,338,140	—	—	14,666,562	—	—	(2,719,300)	—	—	49,285,402	—
瓊香金地	47,476,774	—	—	(519,427)	—	—	—	—	—	46,957,347	—
龍岩紫金中航	143,757,259	—	—	(60,536,060)	—	—	—	—	—	83,221,199	—
洛陽市華銀擔保投資 有限公司 (「洛陽華銀」)	1,806,463	—	(1,806,463)	—	—	—	—	—	—	—	—
奎屯御通	1,000,000	—	—	—	—	—	—	—	—	1,000,000	—
紫森(廈門)	980,000	—	—	989,674	—	—	—	—	—	1,969,674	—
金岳慧創	—	3,000,000	—	(58,978)	—	—	—	—	—	2,941,022	—
賽恩斯	—	166,600,000	—	2,158,289	—	—	—	—	—	168,758,289	—
小計	3,267,653,362	211,100,000	(1,806,463)	(19,496,458)	—	—	(16,889,300)	—	—	3,440,561,141	(162,757,584)
合計	6,941,121,652	211,102,388	(9,106,463)	92,761,960	—	288,440,527	(198,161,773)	—	582,869,667	7,909,027,958	(175,108,439)

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 11. 長期股權投資 (續)

長期股權投資減值準備的情況：

2017 年	年初餘額	本年計提	本年減少	年末餘額
合營企業－山東國大	12,350,855	—	—	12,350,855
聯營企業－紫金銅冠	162,757,584	—	—	162,757,584
	175,108,439	—	—	175,108,439

2016 年	年初餘額	本年計提	本年減少	年末餘額
合營企業－山東國大	12,350,855	—	—	12,350,855
聯營企業－紫金銅冠	162,757,584	—	—	162,757,584
	175,108,439	—	—	175,108,439

註 1：2017 年 3 月 31 日，四博基金完成重組並更名為紫金全球基金，改組後四博基金、金山四博成為子公司納入合併範圍，詳見附註六、1。

註 2：2017 年 7 月 3 日，本集團子公司青海威斯特銅業有限責任公司(「青海威斯特」)與西部礦業股份有限公司(「西部礦業」)簽訂股權轉讓協議，以人民幣 270,924,920 元的對價轉讓本集團原持有的青海銅業 34% 股權，處置後本集團不再對青海銅業持有股權投資。

## 12. 投資性房地產

採用成本法進行後續計量的房屋建築物：

	2017 年	2016 年
原價		
年初餘額	233,151,985	197,083,801
存貨／在建工程轉入	170,482,449	10,403,319
非同一控制下企業合併	—	29,244,959
本年處置	—	(3,580,094)
年末餘額	403,634,434	233,151,985
累計折舊		
年初餘額	39,860,882	28,681,289
計提	13,233,083	12,299,162
本年處置	—	(1,119,569)
年末餘額	53,093,965	39,860,882
賬面價值		
年末	350,540,469	193,291,103
年初	193,291,103	168,402,512

該投資性房地產以經營租賃的形式租給第三方。

\* 本集團之投資性房地產均位於中國大陸並以中期租賃形式持有。

於 2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，無未辦妥產權證書的投資性房地產。



## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 13. 固定資產

2017 年

	房屋建築物	礦山構築物 及建築物	發電設備及 輸電系統	機器設備	運輸工具	辦公、電子 設備及其他	合計
原價							
年初餘額	7,598,300,152	23,483,536,121	1,387,035,584	12,932,247,686	1,173,574,535	426,720,083	47,001,414,161
購置	151,198,337	227,935,707	39,836,751	644,560,579	87,555,388	22,367,972	1,173,454,734
在建工程轉入	340,275,375	1,030,544,269	193,246,407	330,326,731	—	10,787,198	1,905,179,980
處置或報廢	(139,199,421)	(595,628,561)	(19,620,132)	(540,653,876)	(48,392,417)	(23,118,026)	(1,366,612,433)
匯兌調整	(33,673,608)	(466,381,661)	(18,111,535)	(252,720,778)	(20,065,133)	3,422,318	(787,530,397)
年末餘額	7,916,900,835	23,680,005,875	1,582,387,075	13,113,760,342	1,192,672,373	440,179,545	47,925,906,045
累計折舊							
年初餘額	1,830,166,605	5,131,252,805	570,264,952	5,201,068,444	711,407,967	252,837,699	13,696,998,472
計提	364,266,083	1,540,968,469	106,161,323	1,238,231,082	141,117,996	45,514,630	3,436,259,583
處置或報廢	(72,682,412)	(384,802,620)	(14,602,169)	(316,330,081)	(34,362,265)	(20,433,860)	(843,213,407)
匯兌調整	(11,541,185)	(98,210,403)	(3,601,626)	(155,490,002)	(10,030,851)	1,332,193	(277,541,874)
年末餘額	2,110,209,091	6,189,208,251	658,222,480	5,967,479,443	808,132,847	279,250,662	16,012,502,774
減值準備							
年初餘額	34,771,285	614,360,681	5,639,535	118,961,708	66,227	6,059	773,805,495
計提	221,669,654	773,303,023	6,452,049	56,594,656	38,414	1,472	1,058,059,268
處置或報廢	(4,543,189)	(18,259,643)	(200,150)	(31,658,033)	—	(80)	(54,661,095)
年末餘額	251,897,750	1,369,404,061	11,891,434	143,898,331	104,641	7,451	1,777,203,668
賬面價值							
年末	5,554,793,994	16,121,393,563	912,273,161	7,002,382,568	384,434,885	160,921,432	30,136,199,603
年初	5,733,362,262	17,737,922,635	811,131,097	7,612,217,534	462,100,341	173,876,325	32,530,610,194

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 13. 固定資產 (續)

2016 年

	房屋建築物	礦山構築物 及建築物	發電設備 及輸電系統	機器設備	運輸工具	辦公、電子 設備及其他	合計
原價							
年初餘額	6,969,205,669	19,634,125,453	1,304,953,080	11,258,738,330	1,068,257,536	400,256,176	40,635,536,244
購置	151,171,263	267,853,332	47,527,232	1,449,400,823	214,488,551	32,195,165	2,162,636,366
在建工程轉入	493,202,547	3,991,470,805	43,882,507	562,979,129	16,256	6,017,632	5,097,568,876
非同一控制下企業合併	84,071,119	—	—	5,652,114	3,380,431	2,799,155	95,902,819
處置或報廢	(99,350,446)	(409,913,469)	(9,327,235)	(344,522,710)	(112,568,239)	(14,548,045)	(990,230,144)
年末餘額	7,598,300,152	23,483,536,121	1,387,035,584	12,932,247,686	1,173,574,535	426,720,083	47,001,414,161
累計折舊							
年初餘額	1,467,813,456	4,035,070,448	477,381,586	4,019,021,255	620,178,861	213,157,415	10,832,623,021
計提	371,207,783	1,282,147,358	100,020,036	1,348,663,721	171,064,487	53,226,548	3,326,329,933
處置或報廢	(8,854,634)	(185,965,001)	(7,136,670)	(166,616,532)	(79,835,381)	(13,546,264)	(461,954,482)
年末餘額	1,830,166,605	5,131,252,805	570,264,952	5,201,068,444	711,407,967	252,837,699	13,696,998,472
減值準備							
年初餘額	3,374,458	334,362,125	1,565,040	102,598,611	1,643,208	18,493	443,561,935
計提	31,396,827	280,000,000	4,573,786	18,215,576	—	—	334,186,189
處置或報廢	—	(1,444)	(499,291)	(1,852,479)	(1,576,981)	(12,434)	(3,942,629)
年末餘額	34,771,285	614,360,681	5,639,535	118,961,708	66,227	6,059	773,805,495
賬面價值							
年末	5,733,362,262	17,737,922,635	811,131,097	7,612,217,534	462,100,341	173,876,325	32,530,610,194
年初	5,498,017,755	15,264,692,880	826,006,454	7,137,118,464	446,435,467	187,080,268	29,359,351,288

已提足折舊仍繼續使用的固定資產如下：

	2017 年		2016 年	
	原值	賬面價值	原值	賬面價值
房屋建築物	<b>78,662,427</b>	<b>1,124,846</b>	39,061,938	224,714
礦山構築物及建築物	<b>833,782,890</b>	<b>5,810,914</b>	1,049,393,990	6,059,326
發電設備及輸電系統	<b>110,314,984</b>	<b>4,678,675</b>	88,645,783	3,974,198
機器設備	<b>858,348,201</b>	<b>31,302,085</b>	804,169,127	27,761,903
運輸工具	<b>170,509,724</b>	<b>6,214,349</b>	113,736,711	4,118,060
辦公、電子設備及其他	<b>154,542,181</b>	<b>5,837,315</b>	130,220,787	4,806,585
	<b>2,206,160,407</b>	<b>54,968,184</b>	2,225,228,336	46,944,786

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 13. 固定資產(續)

暫時閒置的固定資產如下：

##### 2017年

	賬面原值	累計折舊	減值準備	賬面價值
房屋建築物	327,552,189	(108,751,745)	(7,529,546)	211,270,898
礦山構築物及建築物	1,470,360,612	(344,298,087)	(335,705,679)	790,356,846
機器設備	242,179,953	(159,765,510)	(4,931,450)	77,482,993
運輸工具	11,661,640	(9,178,927)	(9,083)	2,473,630
發電設備及輸電系統	34,394,562	(22,146,017)	(746,453)	11,502,092
辦公、電子設備及其他	12,883,807	(11,589,272)	(1,472)	1,293,063
	<b>2,099,032,763</b>	<b>(655,729,558)</b>	<b>(348,923,683)</b>	<b>1,094,379,522</b>

##### 2016年

	賬面原值	累計折舊	減值準備	賬面價值
房屋建築物	197,935,211	(42,715,303)	(1,814,215)	153,405,693
礦山構築物及建築物	1,121,398,419	(137,227,895)	(353,460,754)	630,709,770
機器設備	203,828,677	(117,374,861)	(7,633,119)	78,820,697
運輸工具	13,050,563	(10,549,699)	(2,103)	2,498,761
發電設備及輸電系統	9,566,428	(5,648,104)	(198,971)	3,719,353
辦公、電子設備及其他	9,065,535	(7,178,277)	(4,350)	1,882,908
	<b>1,554,844,833</b>	<b>(320,694,139)</b>	<b>(363,113,512)</b>	<b>871,037,182</b>

融資租入的固定資產如下：

##### 2017年

	賬面原值	累計折舊	減值準備	賬面價值
機器設備	398,560	(332,135)	—	66,425
運輸工具	12,245,457	(5,102,274)	—	7,143,183
	<b>12,644,017</b>	<b>(5,434,409)</b>	<b>—</b>	<b>7,209,608</b>

##### 2016年

	賬面原值	累計折舊	減值準備	賬面價值
機器設備	4,040,000	(772,931)	—	3,267,069
運輸工具	12,798,765	(1,066,564)	—	11,732,201
	<b>16,838,765</b>	<b>(1,839,495)</b>	<b>—</b>	<b>14,999,270</b>

本集團未有經營性租出的固定資產。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 13. 固定資產 (續)

未辦妥產權證書的固定資產如下：

項目	2017 年 賬面價值	2016 年 賬面價值	未辦妥產權 證書原因
房屋建築物	<b>1,038,395,347</b>	1,431,423,466	流程辦理中/ 工程未決算
礦山構築物及建築物	<b>239,532,999</b>	259,359,530	流程辦理中/ 工程未決算
	<b>1,277,928,346</b>	1,690,782,996	

於 2017 年 12 月 31 日，賬面價值為人民幣 4,861,782 元 (2016 年 12 月 31 日：無) 的機器設備的所有權受到限制，詳見附註五、61。

## 14. 在建工程

2017 年			2016 年		
賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
<b>3,741,391,539</b>	<b>(619,094,640)</b>	<b>3,122,296,899</b>	4,012,064,654	(27,220,843)	3,984,843,811

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 14. 在建工程 (續)

重要在建工程 2017 年變動如下：

	預算數	年初餘額	本年增加	本年轉入 固定資產	其他減少	年末餘額	工程投入 佔預算比例	工程進度	利息資本化		資本化率(%)	資金來源
									年未餘額	其中：本年利息 資本化金額		
黑龍江多寶山基建工程	519,860,500	33,353,703	214,097,503	(67,673,641)	—	179,777,565	49%	50%	3,201,102	4,200,962	3.20-4.90	自有資金/借款
黑龍江銅山礦業基建工程	348,504,546	130,341,471	1,591,669	(2,543,828)	(10,729,206)	118,660,106	54%	54%	—	—	不適用	自有資金
貴州紫金基建工程	587,170,800	240,512,033	79,297,238	(3,188,405)	—	316,620,866	55%	56%	22,182,757	9,227,431	3.20-3.75	自有資金/借款
貴州新恒基基建工程	350,000,000	344,717,597	23,862,636	—	—	368,580,233	107%	96%	110,412,427	18,446,193	5.50	自有資金/借款
安徽金輝基建工程	350,000,000	242,525,752	18,269,663	—	—	260,795,415	77%	90%	62,519,770	12,567,342	3.90	自有資金/借款
阿古勒基建工程	237,786,400	88,102,794	138,391,213	(111,598,660)	—	114,895,347	95%	94%	2,505,652	2,413,889	4.75	自有資金/借款
穆索諾伊基建工程	1,500,000,900	690,657,935	273,028,085	(962,519,986)	—	1,166,034	82%	99%	35,623	14,568,600	4.42	自有資金/募集資金
黑龍江紫金銅業基建工程	1,735,496,359	2,032,262	404,195,572	—	—	406,227,834	23%	29%	996,181	996,181	4.75	自有資金/借款
金興礦業基建工程	2,065,284,237	719,085,200	280,463	—	—	719,365,663	100%	95%	169,452	—	不適用	自有資金
衆金山銅礦基建工程	476,011,622	128,809,922	233,990,519	(148,850,498)	(8,732,438)	205,217,505	76%	71%	—	—	不適用	自有資金
莫因空基建工程	89,029,649	58,647,425	54,456,131	(29,511,689)	—	83,591,867	94%	95%	7,536,471	5,054,844	12.00	自有資金/借款
紫聯金礦基建工程	137,641,834	65,141,737	55,761,339	—	—	120,903,076	94%	94%	5,255,388	2,993,159	4.75	自有資金/借款
其他	8,078,563,766	1,268,136,823	597,093,210	(579,293,273)	(440,346,732)	845,590,028	不適用	不適用	11,410,697	1,135,044	不適用	自有資金/借款
小計	16,475,350,613	4,012,064,654	2,094,315,241	(1,905,179,980)	(459,808,376)	3,741,391,539			226,225,520	71,603,645		
在建工程減值準備		(27,220,843)				(619,094,640)						
合計		3,984,843,811				3,122,296,899						



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 14. 在建工程(續)

在建工程減值準備：

2017年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額	計提原因
安康金峰基建工程	—	53,637,599	—	53,637,599	預計可收回金額低於賬面價值
麻栗坡金璋基建工程	—	973,411	—	973,411	預計可收回金額低於賬面價值
金昊鐵業基建工程	—	559,477,756	—	559,477,756	預計可收回金額低於賬面價值
崇禮紫金基建工程	227,165	—	(227,165)	—	預計可收回金額低於賬面價值
新疆金寶基建工程	3,649,228	—	(3,649,228)	—	工程暫停
洛陽坤宇基建工程	5,005,874	—	—	5,005,874	預計未來沒有使用價值
ZGC 基建工程(註1)	17,625,985	—	(17,625,985)	—	預計可收回金額低於賬面價值
其他	712,591	—	(712,591)	—	預計可收回金額低於賬面價值
	<b>27,220,843</b>	<b>614,088,766</b>	<b>(22,214,969)</b>	<b>619,094,640</b>	

2016年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額	計提原因
崇禮紫金基建工程	227,165	—	—	227,165	預計可收回金額低於賬面價值
新疆金寶基建工程	3,649,228	—	—	3,649,228	工程暫停
洛陽坤宇基建工程	—	5,005,874	—	5,005,874	預計未來沒有使用價值
ZGC 基建工程	—	17,625,985	—	17,625,985	預計可收回金額低於賬面價值
其他	712,591	—	—	712,591	預計可收回金額低於賬面價值
	4,588,984	22,631,859	—	27,220,843	

註1：本集團子公司澤拉夫尚有限責任公司(「ZGC」)於2017年處置已計提減值準備的在建工程人民幣17,625,985元。

## 15. 工程物資

	2017年			2016年		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
專用材料	95,507,337	—	95,507,337	138,086,414	—	138,086,414
專用設備	82,957,311	4,193,103	78,764,208	56,027,692	—	56,027,692
	<b>178,464,648</b>	<b>4,193,103</b>	<b>174,271,545</b>	194,114,106	—	194,114,106

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 15. 工程物資 (續)

工程物資減值準備：

## 2017 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額	計提原因
專用設備	—	4,193,103	—	4,193,103	無使用價值

2016 年無工程物資減值準備。

## 16. 無形資產

## 2017 年

	上海黃金交易所會員資格及其他			合計
	探礦及採礦權	土地使用權		
原價				
年初餘額	11,071,582,196	1,997,142,025	189,763,737	13,258,487,958
購置	429,520,205	164,801,141	4,000,770	598,322,116
其他轉入	37,822,602	19,342,562	—	57,165,164
處置或報廢	(54,451,784)	(7,513,029)	(500,000)	(62,464,813)
其他減少	—	—	(20,397,236)	(20,397,236)
年末餘額	11,484,473,219	2,173,772,699	172,867,271	13,831,113,189
累計攤銷				
年初餘額	2,413,819,026	330,939,401	23,301,557	2,768,059,984
計提	533,695,981	77,403,777	9,384,694	620,484,452
處置或報廢	(16,273,016)	(3,565,784)	(395,127)	(20,233,927)
年末餘額	2,931,241,991	404,777,394	32,291,124	3,368,310,509
減值準備				
年初餘額	158,248,707	—	75,170,307	233,419,014
計提(註1)	328,544,339	—	—	328,544,339
處置或報廢(註1)	(2,686,700)	—	—	(2,686,700)
年末餘額	484,106,346	—	75,170,307	559,276,653
賬面價值				
年末	8,069,124,882	1,768,995,305	65,405,840	9,903,526,027
年初	8,499,514,463	1,666,202,624	91,291,873	10,257,008,960

註1：本集團子公司安康金峰礦業有限公司(「安康金峰」)、麻栗坡金璋礦業有限公司(「麻栗坡金璋」)、麻栗坡金果礦業有限公司、龍勝縣德鑫礦業有限公司、麻栗坡金華礦業有限公司、麻栗坡金源礦業有限公司、紫金礦業集團甘肅礦產開發有限公司(「甘肅礦產開發」)和武平紫金礦業有限公司部分探礦權存在減值現象，本集團對其進行減值測試，並分別計提了人民幣145,756,683元、人民幣81,648,154元、人民幣37,170,463元、人民幣27,441,564元、人民幣22,655,586元、人民幣11,132,129元、人民幣2,686,700元和人民幣53,060元的探礦權減值準備，本年度本集團因處置子公司甘肅礦產開發轉銷減值準備人民幣2,686,700元。



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 16. 無形資產(續)

2016年

	探礦及採礦權	土地使用權	上海黃金 交易所會員 資格及其他	合計
<b>原價</b>				
年初餘額	10,586,022,813	1,915,537,032	185,745,097	12,687,304,942
購置	131,773,170	78,873,149	3,689,051	214,335,370
非同一控制下企業合併	408,946,600	940,869	329,589	410,217,058
其他轉入	10,364,095	1,790,975	—	12,155,070
處置或報廢	(1,100,000)	—	—	(1,100,000)
其他減少	(64,424,482)	—	—	(64,424,482)
年末餘額	11,071,582,196	1,997,142,025	189,763,737	13,258,487,958
<b>累計攤銷</b>				
年初餘額	1,935,184,300	263,923,766	22,958,939	2,222,067,005
計提	491,435,588	67,015,635	342,618	558,793,841
處置或報廢	(660,000)	—	—	(660,000)
其他減少	(12,140,862)	—	—	(12,140,862)
年末餘額	2,413,819,026	330,939,401	23,301,557	2,768,059,984
<b>減值準備</b>				
年初餘額	106,098,205	—	75,170,307	181,268,512
計提(註2)	52,150,502	—	—	52,150,502
年末餘額	158,248,707	—	75,170,307	233,419,014
<b>賬面價值</b>				
年末	8,499,514,463	1,666,202,624	91,291,873	10,257,008,960
年初	8,544,740,308	1,651,613,266	87,615,851	10,283,969,425

註2：2016年本集團根據勘探工作結果，判斷元陽縣華西黃金有限公司、武平紫金、洛陽坤宇礦業有限公司(「洛陽坤宇」)的部分探礦權存在減值跡象，本集團對其進行減值測試，並分別計提了人民幣39,756,735元、人民幣840,978元及人民幣2,907,862元的探礦權減值準備；本集團對安康金峰的探礦權計提了人民幣8,644,927元。

2016年本集團轉讓持有的陝西大地礦業有限公司(「陝西大地」)70%股權時約定，陝西大地的探礦權仍由本集團之子公司安康紫金礦業有限公司(「安康紫金」)主導處置，對該類礦權相關的勘查維護費用、責任及與處置相關的義務、稅費等均由安康紫金承擔，故該探礦權仍屬本集團所有，與該探礦權有關的減值準備仍包括在2016年末的無形資產減值準備餘額中。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 16. 無形資產(續)

於2017年12月31日，賬面價值為人民幣89,480,224元(2016年12月31日：人民幣17,755,545元)的土地使用權受到限制，詳見附註五、61。

於2017年12月31日，未辦妥產權證書的土地使用權如下：

	賬面價值	未辦妥產權證書原因
多寶山土地使用權(炸藥庫、管理和生活區等)	556,387,198	流程辦理中
多寶山土地使用權(二期建設用地)	11,592,481	流程辦理中
多寶山員工公寓樓土地使用權	2,117,903	流程辦理中
阿舍勒新尾礦庫土地使用權	126,369,239	流程辦理中
烏拉特後旗土地使用權	74,368,452	流程辦理中
多寶山140公頃土地使用權 (三號礦體、採礦區、排土場、尾礦庫)	161,312,317	流程辦理中
紫金大道旁土地	13,458,504	流程辦理中
阿舍勒1,200噸鋅尾選銅土地使用權	1,673,708	流程辦理中

於2016年12月31日，未辦妥產權證書的土地使用權如下：

	賬面價值	未辦妥產權證書原因
多寶山土地使用權(炸藥庫、管理和生活區等)	575,150,454	流程辦理中
阿舍勒新尾礦庫土地使用權	132,088,781	流程辦理中
烏拉特後旗土地使用權	74,444,413	流程辦理中
多寶山140公頃土地使用權 (三號礦體、採礦區、排土場、尾礦庫)	58,265,055	流程辦理中
紫金大道旁土地	13,832,747	流程辦理中
澤拉夫尚生產用地	5,284,596	流程辦理中
阿舍勒1,200噸鋅尾選銅土地使用權	1,737,672	流程辦理中
黑龍江銅山礦業綜合辦公樓土地	940,869	流程辦理中

\* 澤拉夫尚有限責任公司生產用地位於塔吉克斯坦並以永久產權形式持有，本集團之其他土地均位於中國大陸並以中期租賃形式持有。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 17. 商譽

2017年

	年初餘額	本年增加		本年減少		年末餘額
新疆阿舍勒	12,906,890	—	—	—	—	12,906,890
青海威斯特	455,874	—	—	—	—	455,874
琿春紫金	71,099,520	—	—	—	—	71,099,520
雲南華西礦產資源有限公司(「雲南華西」)	33,161,050	—	—	—	—	33,161,050
紫金礦業集團(廈門)投資有限公司 (「廈門投資」)	1,241,101	—	—	—	—	1,241,101
山西紫金礦業有限公司(「山西紫金」)	2,503,610	—	—	—	—	2,503,610
信宜紫金礦業有限公司(「信宜紫金」)	44,319,632	—	—	—	—	44,319,632
諾頓金田有限公司(「諾頓金田」)	157,778,981	—	—	—	—	157,778,981
烏拉特後旗紫金	119,097,944	—	—	—	—	119,097,944
巴彥淖爾紫金有色金屬有限公司 (「巴彥淖爾紫金」)	14,531,538	—	—	—	—	14,531,538
紫金銅業有限公司(「紫金銅業」)	4,340,000	—	—	—	—	4,340,000
華振水電(上杭)投資有限公司 (「華振水電」)	79,642,197	—	—	—	—	79,642,197
	541,078,337	—	—	—	—	541,078,337
商譽減值準備	(77,480,682)	—	—	—	—	(77,480,682)
	463,597,655	—	—	—	—	463,597,655

2016年

	年初餘額	本年增加		本年減少		年末餘額
新疆阿舍勒	12,906,890	—	—	—	—	12,906,890
青海威斯特	455,874	—	—	—	—	455,874
琿春紫金	71,099,520	—	—	—	—	71,099,520
雲南華西	33,161,050	—	—	—	—	33,161,050
廈門投資公司	1,241,101	—	—	—	—	1,241,101
山西紫金	2,503,610	—	—	—	—	2,503,610
信宜紫金	44,319,632	—	—	—	—	44,319,632
諾頓金田	157,778,981	—	—	—	—	157,778,981
烏拉特後旗紫金	119,097,944	—	—	—	—	119,097,944
巴彥淖爾紫金	14,531,538	—	—	—	—	14,531,538
紫金銅業	4,340,000	—	—	—	—	4,340,000
華振水電	79,642,197	—	—	—	—	79,642,197
	541,078,337	—	—	—	—	541,078,337
商譽減值準備	(44,319,632)	(33,161,050)	—	—	—	(77,480,682)
	496,758,705	(33,161,050)	—	—	—	463,597,655

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 17. 商譽 (續)

商譽減值準備的變動如下：

## 2017 年

	年初餘額	本年增加 計提	本年減少 處置	年末餘額
信宜紫金	44,319,632	—	—	44,319,632
雲南華西	33,161,050	—	—	33,161,050
	<b>77,480,682</b>	<b>—</b>	<b>—</b>	<b>77,480,682</b>

## 2016 年

	年初餘額	本年增加 計提	本年減少 處置	年末餘額
信宜紫金	44,319,632	—	—	44,319,632
雲南華西	—	33,161,050	—	33,161,050
	44,319,632	33,161,050	—	77,480,682

企業合併取得的商譽已經分配至下列資產組以進行減值測試：

- 鋅錠資產組
- 加工金資產組
- 精礦資產組
- 水電資產組

以上資產組的可收回金額按照各個資產組的預計未來現金流量的現值確定，其預計未來現金流量根據管理層編制的現金流量預測來確定。現金流量預測所用的稅後折現率是 10% 至 16% (2016 年：11% 至 18%)。用於推斷資產組現金流量的通貨膨脹率是 3% (2016 年：3%)。管理層認為上述預測方法是合理的。

商譽的賬面金額分配至資產組的情況如下：

	鋅錠	加工金	精礦	水電	合計
2017 年	14,531,538	1,241,101	445,663,501	79,642,197	541,078,337
2016 年	14,531,538	1,241,101	445,663,501	79,642,197	541,078,337

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 17. 商譽(續)

計算以上各個資產組於2017年12月31日和2016年12月31日的預計未來現金流量現值的關鍵假設如下：

預算毛利	— 在預算年度前一年實現的平均毛利率基礎上，根據預計生產效率的變化以及市場金屬價格的波動適當修正該平均毛利率。
折現率	— 反映相關資產組特定風險的稅前折現率。
原材料價格通貨膨脹	— 預算年度國內外的預計物價指數。

各資產組採用的銷售價格、折現率、原材料價格通貨膨脹的關鍵假設參考外部信息。

#### 18. 長期待攤費用

##### 2017年

	年初餘額	本年增加	本年攤銷	其他減少	年末餘額
土地補償費(註1)	197,163,190	23,986,617	(23,660,913)	(3,793,883)	193,695,011
巷道開拓費	228,403,857	56,770,277	(66,059,510)	—	219,114,624
陰陽極板攤銷費	226,693,025	8,267,134	(23,172,325)	—	211,787,834
林木補償費	147,737,716	2,851,090	(26,646,355)	(7,613,164)	116,329,287
其他(註2)	385,964,581	138,633,477	(117,940,610)	(32,825,560)	373,831,888
	<b>1,185,962,369</b>	<b>230,508,595</b>	<b>(257,479,713)</b>	<b>(44,232,607)</b>	<b>1,114,758,644</b>

##### 2016年

	年初餘額	本年增加	本年攤銷	其他減少	年末餘額
土地補償費(註1)	172,399,417	47,736,243	(18,476,466)	(4,496,004)	197,163,190
巷道開拓費	238,856,821	82,165,993	(92,618,957)	—	228,403,857
陰陽極板攤銷費	224,340,837	30,042,794	(27,690,606)	—	226,693,025
林木補償費	146,359,767	14,124,583	(12,746,634)	—	147,737,716
其他(註2)	302,264,088	165,947,533	(68,247,764)	(13,999,276)	385,964,581
	<b>1,084,220,930</b>	<b>340,017,146</b>	<b>(219,780,427)</b>	<b>(18,495,280)</b>	<b>1,185,962,369</b>

註1：土地補償費為本集團因礦山生產建設需要而佔用林地所支付的補償費，攤銷年限是5-50年。

註2：於2017年12月31日長期待攤費用之其他主要包括公路使用費人民幣31,599,619元(2016年12月31日：人民幣35,379,113元)，資源整合費人民幣10,956,568元(2016年12月31日：人民幣16,061,578元)，供電線路改造人民幣18,836,289元(2016年12月31日：人民幣20,822,617元)，探礦支出人民幣84,373,778元(2016年12月31日：人民幣111,597,174元)，礦區使用費人民幣38,706,747元(2016年12月31日：無)，固定資產改良支出人民幣48,294,025元(2016年12月31日：人民幣31,795,609元)等。其他長期待攤費用按照其受益年限攤銷。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 19. 遞延所得稅資產／負債

未經抵銷的遞延所得稅資產和遞延所得稅負債：

	2017 年		2016 年	
	可抵扣 暫時性差異	遞延 所得稅資產	可抵扣 暫時性差異	遞延 所得稅資產
遞延所得稅資產				
資產減值準備	631,941,965	157,985,491	487,375,396	121,843,849
內部交易未實現利潤	839,405,864	209,851,466	359,475,439	89,868,860
可抵扣虧損(註 1)	818,974,810	214,334,819	1,871,085,318	492,508,882
折舊政策差異	281,142,849	70,285,712	122,876,140	30,719,035
可供出售金融資產公允價值變動 以公允價值計量且其變動計入當期 損益的金融負債公允價值變動	312,069	78,017	308,589	77,147
已計提但未支付的費用及其他	68,630,135	17,157,534	310,364,986	77,591,247
	579,898,627	170,415,587	243,868,090	60,967,022
	<b>3,220,306,319</b>	<b>840,108,626</b>	3,395,353,958	873,576,042

註 1：於 2017 年 12 月 31 日，以很可能取得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限，確認由上述可抵扣暫時性差異產生的遞延所得稅資產。

	2017 年		2016 年	
	應納稅 暫時性差異	遞延 所得稅負債	應納稅 暫時性差異	遞延 所得稅負債
遞延所得稅負債				
非同一控制下企業合併公允價值調整 以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產公允價值變動	1,303,627,617	325,906,904	1,376,125,575	359,119,811
剝離成本攤銷政策差異	81,991,028	20,497,757	97,181,975	24,295,494
	983,298,978	278,120,064	325,515,231	97,654,568
	<b>2,368,917,623</b>	<b>624,524,725</b>	1,798,822,781	481,069,873

未確認遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異及可抵扣虧損如下：

	2017 年	2016 年
可抵扣暫時性差異	2,103,977,566	964,725,013
可抵扣虧損	5,345,265,473	5,707,492,511
	<b>7,449,243,039</b>	6,672,217,524

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 19. 遞延所得稅資產／負債(續)

未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期：

	2017年	2016年
2017年	—	410,362,576
2018年	<b>413,801,694</b>	504,308,240
2019年	<b>1,381,230,971</b>	1,914,524,369
2020年	<b>1,054,605,333</b>	1,171,805,990
2021年	<b>973,362,655</b>	1,051,180,396
2022年及以後年度	<b>1,522,264,820</b>	655,310,940
	<b>5,345,265,473</b>	5,707,492,511

本集團香港和澳大利亞子公司產生的累計可抵扣虧損人民幣1,075,078,125元(2016年：人民幣634,445,079元)可無限期抵扣；於俄羅斯子公司產生的累計可抵扣虧損人民幣792,448,660元(2016年：人民幣1,556,562,564元)可無限期使用，但當年可抵扣金額為當年利潤的50%；剛果民主共和國子公司本年無累計可抵扣虧損(2016年：人民幣7,982,646元)，自生產期起，因折舊造成的虧損，可無限期抵扣，非折舊造成的虧損發生當年開始的未來5年內抵扣；於大陸子公司產生的累計可抵扣虧損人民幣3,477,738,688元(2016年：人民幣3,508,502,222元)可自發生當年起5年內進行抵扣。

#### 20. 其他非流動資產

	2017年	2016年
勘探開發成本	<b>2,263,203,962</b>	2,393,462,919
預付投資款	<b>133,200,000</b>	136,700,000
預付龍湖綜合開發權款	<b>117,423,299</b>	117,423,299
長期應收款	<b>3,329,860,975</b>	2,458,701,529
預付固定資產與工程款	<b>181,689,978</b>	234,443,389
礦山恢復保證金	<b>163,120,512</b>	167,602,546
預付土地使用權款	<b>126,724,377</b>	46,715,045
預付權證款	<b>23,064,274</b>	39,328,989
預計一年內不排產的存貨	<b>419,665,260</b>	655,301,197
理財產品(一年以上)	<b>189,528,156</b>	127,389,684
其他	<b>11,923,296</b>	31,893,985
	<b>6,959,404,089</b>	6,408,962,582

於2017年12月31日，賬面價值人民幣163,120,512元(2016年12月31日：人民幣167,602,546元)的其他非流動資產使用權受到限制，詳見附註五、61。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 21. 資產減值準備

2017 年

	年初餘額	本年計提	本年減少		年末餘額
			轉回	轉銷/核銷	
壞賬準備	198,403,855	12,286,842	(1,812,513)	(4,597,387)	204,280,797
其中：應收賬款	6,429,534	7,695,229	—	(2,928,241)	11,196,522
其他應收款	183,008,614	4,395,695	(1,812,513)	(259,991)	185,331,805
預付款項	8,965,707	195,918	—	(1,409,155)	7,752,470
存貨跌價準備	153,861,112	77,869,336	(78,735,513)	(22,153,661)	130,841,274
可供出售金融資產減值準備	10,500,000	49,704,548	—	—	60,204,548
長期股權投資減值準備	175,108,439	—	—	—	175,108,439
固定資產減值準備(註1)	773,805,495	1,058,059,268	—	(54,661,095)	1,777,203,668
在建工程減值準備(註1)	27,220,843	614,088,766	—	(22,214,969)	619,094,640
無形資產減值準備(註1)	233,419,014	328,544,339	—	(2,686,700)	559,276,653
商譽減值準備	77,480,682	—	—	—	77,480,682
工程物資減值準備	—	4,193,103	—	—	4,193,103
其他流動資產減值準備	5,527,310	—	—	—	5,527,310
其他非流動資產減值準備(註2)	176,955,900	156,707,717	—	—	333,663,617
	1,832,282,650	2,301,453,919	(80,548,026)	(106,313,812)	3,946,874,731

2016 年

	年初餘額	本年計提	本年減少		年末餘額
			轉回	轉銷/核銷	
壞賬準備	174,082,483	37,284,055	(4,003,638)	(8,959,045)	198,403,855
其中：應收賬款	6,816,697	7,973,614	—	(8,360,777)	6,429,534
其他應收款	161,608,696	25,386,394	(3,423,638)	(562,838)	183,008,614
預付款項	5,657,090	3,924,047	(580,000)	(35,430)	8,965,707
存貨跌價準備	137,796,606	97,787,497	(24,370,830)	(57,352,161)	153,861,112
可供出售金融資產減值準備	27,720,611	3,888,677	—	(21,109,288)	10,500,000
長期股權投資減值準備	175,108,439	—	—	—	175,108,439
固定資產減值準備	443,561,935	334,186,189	—	(3,942,629)	773,805,495
在建工程減值準備	4,588,984	22,631,859	—	—	27,220,843
無形資產減值準備	181,268,512	52,150,502	—	—	233,419,014
商譽減值準備	44,319,632	33,161,050	—	—	77,480,682
其他流動資產減值準備	—	5,527,310	—	—	5,527,310
其他非流動資產減值準備	174,356,111	2,599,789	—	—	176,955,900
	1,362,803,313	589,216,928	(28,374,468)	(91,363,123)	1,832,282,650



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 21. 資產減值準備(續)

註1：本集團本年分別確認了人民幣1,058,059,268元、人民幣614,088,766元和人民幣328,544,339元的固定資產減值準備、在建工程減值準備和無形資產減值準備。可收回金額根據資產組的預計未來現金流量的現值或專業評估機構評估的公允價值確定。在確定資產組的預計未來現金流量的現值時，折現率採用7.82%-14%。

註2：本集團本年確認了人民幣156,707,717元的其他非流動資產減值準備，包括：1) 璦春紫金預付敦化茂霖投資款計提減值人民幣3,504,202元；2) 本公司對龍岩紫金中航房地產的長期應收款計提減值人民幣153,203,515元。

#### 22. 短期借款

	2017年	2016年
信用借款	<b>2,580,325,787</b>	5,022,406,272
質押借款(註1)	<b>267,695,000</b>	—
黃金租賃(註2)	<b>6,863,852,224</b>	7,308,133,978
應收票據貼現	<b>144,000,000</b>	19,500,000
	<b>9,855,873,011</b>	12,350,040,250

於2017年12月31日和2016年12月31日，本集團無抵押借款。

於2017年12月31日，上述借款的年利率為0.55%至4.80%(2016年12月31日：0.40%至4.44%)。

本集團於2017年12月31日及2016年12月31日皆無逾期的短期借款。

註1：於2017年12月31日，本集團子公司紫金礦業集團(廈門)金屬材料有限公司以賬面價值為人民幣280,000,000元的應收票據作為質押向中國建設銀行借款人民幣267,695,000元。於2016年12月31日，本集團無質押借款。

註2：本集團與銀行簽定黃金租賃合同租入黃金，並通過上海黃金交易所賣出所租賃黃金融得資金，在租賃到期日通過上海黃金交易所買入相同數量和規格的黃金以償還銀行，黃金租賃期為1年以內(包括1年)。本集團在租入黃金時同時與提供黃金租賃的同一家銀行簽訂與該黃金租賃對應的相同數量、規格和到期日的遠期合約，約定到期日本集團以約定的人民幣價格從該銀行購入相同數量和規格的黃金，用以歸還所租賃黃金。

本集團認為這種黃金租賃的業務模式下，黃金租賃期間的黃金價格波動風險完全由銀行承擔，本集團只承擔約定的黃金租賃費及相關手續費，因此本集團將租入的黃金計入短期借款。

#### 23. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

	2017年	2016年
交易性金融負債		
黃金租賃(註1)	<b>2,231,963,403</b>	—
衍生金融負債—商品套期保值(註2)	<b>73,320,776</b>	72,961,871
衍生金融負債—外匯衍生工具(註3)	<b>8,960,758</b>	20,178,616
	<b>2,314,244,937</b>	93,140,487

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 23. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債 (續)

註1：本集團從銀行租入黃金，通過上海黃金交易所賣出所租賃黃金融得資金，到期日通過上海黃金交易所買入相同數量和規格的黃金償還銀行並支付約定租金，租賃期為1年以內(包括1年)。此外本集團的其他黃金租賃在租入黃金時同時與提供黃金租賃的同一家銀行簽訂與該黃金租賃對應的相同數量、規格和到期日的遠期合約，已計入短期借款，詳見附註五、22。於2017年12月31日，該金融負債的成本為人民幣2,268,809,431元，公允價值變動收益為人民幣36,846,028元。

註2：衍生金融負債—商品套期保值明細如下：

	2017年	2016年
(1) 未指定套期關係的衍生金融負債	<b>73,320,776</b>	64,112,543
其中：遠期合約	<b>46,303,526</b>	36,610,323
期貨合約	<b>27,017,250</b>	27,502,220
(2) 套期工具—遠期合約	—	8,849,328
	<b>73,320,776</b>	72,961,871

註3：本集團使用外匯衍生交易合約規避匯率及利率波動的風險，於2017年12月31日，該交叉貨幣互換合約的公允價值變動損失為人民幣8,960,758元(2016年12月31日：公允價值變動損失為人民幣20,178,616元)。

## 24. 應付票據

	2017年	2016年
銀行承兌匯票	<b>179,417,453</b>	252,074,617

於2017年12月31日及2016年12月31日，無逾期的應付票據。應付票據人民幣179,417,453元將於2018年內到期。

## 25. 應付賬款

\* 於2017年12月31日，根據發票日期應付款項的賬齡分析如下：

	2017年	2016年
1年以內	<b>3,677,169,188</b>	4,340,091,089
1年至2年	<b>307,247,625</b>	200,570,475
2年至3年	<b>103,327,622</b>	97,067,546
3年以上	<b>129,092,143</b>	89,665,448
	<b>4,216,836,578</b>	4,727,394,558

應付賬款不計息，並通常在3-7個月內清償。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 25. 應付賬款(續)

於2017年12月31日，賬齡超過1年的重要應付賬款如下：

	應付金額	未償還原因
福建海峽科化股份有限公司	32,303,500	未結算工程款
溫州礦山井巷工程有限公司	21,154,267	未結算工程款
福建省新華都工程有限責任公司	21,080,788	未結算工程款
湖南省工業設備安裝有限公司	11,035,445	未結算工程款
	85,574,000	

於2016年12月31日，賬齡超過1年的重要應付賬款如下：

	應付金額	未償還原因
福建興萬祥建設集團有限公司	15,058,079	未結算工程款
福建海峽科化股份有限公司	12,674,935	未結算工程款
	27,733,014	

#### 26. 預收款項

	2017年	2016年
預售房款	1,557,348,805	1,532,316,189
預收貨款	585,762,335	554,232,353
	2,143,111,140	2,086,548,542

於2017年12月31日及2016年12月31日，沒有超過1年的重要預收款項。

於2017年12月31日及2016年12月31日，預收款項餘額中沒有建造合同形成的已結算未完工項目。

#### 27. 應付職工薪酬

##### 2017年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
短期薪酬	633,242,206	2,734,704,770	(2,717,438,137)	650,508,839
離職後福利(設定提存計劃)	19,151,396	169,109,587	(177,045,876)	11,215,107
辭退福利	279,142	27,277,475	(27,515,733)	40,884
一年內到期的其他福利	—	1,049,280	(1,049,280)	—
	652,672,744	2,932,141,112	(2,923,049,026)	661,764,830

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 27. 應付職工薪酬 (續)

2016 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
短期薪酬	563,352,836	2,402,391,343	(2,332,501,973)	633,242,206
離職後福利(設定提存計劃)	3,499,189	153,645,357	(137,993,150)	19,151,396
辭退福利	1,131,639	58,681,343	(59,533,840)	279,142
一年內到期的其他福利	1,636,327	—	(1,636,327)	—
	569,619,991	2,614,718,043	(2,531,665,290)	652,672,744

短期薪酬如下：

2017 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
工資、獎金、津貼和補貼	442,499,310	2,287,681,288	(2,267,865,721)	462,314,877
職工福利費	118,782,205	217,573,201	(217,385,105)	118,970,301
社會保險費	151,053	80,252,246	(80,352,387)	50,912
其中：醫療保險費	24,676	57,744,397	(57,769,073)	—
工傷保險費	62,245	16,704,866	(16,767,111)	—
生育保險費	64,132	5,802,983	(5,816,203)	50,912
住房公積金	2,229,196	84,743,252	(84,885,916)	2,086,532
工會經費和職工教育經費	58,117,925	42,853,465	(41,719,722)	59,251,668
短期帶薪缺勤	—	14,142,845	(14,142,845)	—
短期利潤分享計劃(註1)	11,462,517	7,458,473	(11,086,441)	7,834,549
	633,242,206	2,734,704,770	(2,717,438,137)	650,508,839

2016 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
工資、獎金、津貼和補貼	467,915,799	1,983,600,127	(2,009,016,616)	442,499,310
職工福利費	29,540,491	182,007,639	(92,765,925)	118,782,205
社會保險費	(30,451)	85,641,406	(85,459,902)	151,053
其中：醫療保險費	(109,189)	57,507,314	(57,373,449)	24,676
工傷保險費	30,251	24,274,097	(24,242,103)	62,245
生育保險費	48,487	3,859,995	(3,844,350)	64,132
住房公積金	2,660,922	87,706,312	(88,138,038)	2,229,196
工會經費和職工教育經費	53,285,883	48,560,235	(43,728,193)	58,117,925
短期帶薪缺勤	—	13,393,299	(13,393,299)	—
短期利潤分享計劃(註1)	9,980,192	1,482,325	—	11,462,517
	563,352,836	2,402,391,343	(2,332,501,973)	633,242,206

註1：該短期利潤分享計劃金額按考核薪酬及本集團淨資產增值額的若干百分比確定。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 27. 應付職工薪酬(續)

設定提存計劃如下：

## 2017年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
基本養老保險費	18,437,102	160,773,099	(168,814,404)	10,395,797
失業保險費	714,294	8,336,488	(8,231,472)	819,310
	19,151,396	169,109,587	(177,045,876)	11,215,107

## 2016年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
基本養老保險費	2,799,765	145,054,160	(129,416,823)	18,437,102
失業保險費	699,424	8,591,197	(8,576,327)	714,294
	3,499,189	153,645,357	(137,993,150)	19,151,396

## 28. 應交稅費

	2017年	2016年
增值稅	481,749,024	102,771,055
企業所得稅	420,820,731	136,127,410
資源稅	88,396,154	48,941,522
資源補償費	121,226,926	138,218,945
其他	63,500,644	64,806,221
	1,175,693,479	490,865,153

## 29. 應付股利

少數股東	2017年	2016年
貴州省地質礦產勘查開發局105地質大隊	4,000,000	9,000,000
洛寧縣伏牛礦業開發中心	180,000	1,551,598
貴州地質礦產資源開發總公司	—	8,000,000
貞豐縣工業投資有限公司	—	5,000,000
廈門金皇科技諮詢有限公司	—	1,170,000
上杭縣鴻陽礦山工程公司(「鴻陽礦山」)	—	1,000,000
其他	13,049	1,443,526
	4,193,049	27,165,124

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 30. 其他應付款

	2017年	2016年
工程設備款	1,563,076,698	1,794,002,840
應付探礦權和採礦權費用	154,515,295	340,453,444
應付捐贈款	70,384,525	29,105,718
第三方往來款	546,669,837	498,130,204
代扣代繳個人所得稅	21,652,748	12,704,500
保證金	274,962,797	232,808,783
股權/債權收購款	36,008,947	37,561,828
期貨損失應付款	21,820,911	38,288,708
預提維修費用	29,811,282	26,551,719
應付少數股東款	34,109,175	32,711,445
應付利息	437,156,936	412,787,631
其他	451,946,126	498,369,238
	<b>3,642,115,277</b>	<b>3,953,476,058</b>

於2017年12月31日，賬齡超過1年的主要其他應付款如下：

	應付金額	未償還原因
八冶建設集團有限公司	59,002,698	未結算工程款
中冶地勘岩土工程有限責任公司	41,243,793	未結算工程款
朱紅星	29,672,233	未結算往來款
溫州礦山井巷工程有限公司	28,819,003	未結算工程款
上杭縣財政局	22,535,911	未結算探礦權費用
廈門閩興投資有限公司	19,600,000	未結算往來款
浙江鑫旺礦業有限公司	18,430,546	未結算工程款
溫州建峰礦山工程有限公司武平縣分公司	12,646,785	未結算工程款
	<b>231,950,969</b>	

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 30. 其他應付款(續)

於2016年12月31日，賬齡超過1年的主要其他應付款如下：

	應付金額	未償還原因
紫金礦業慈善基金會	41,028,196	未結算存款
朱紅星	27,892,481	未結算往來款
江西省安裝工程吉林有限公司	26,392,174	未結算工程款
上杭縣財政局	22,509,000	未結算探礦權費用
八冶建設集團有限公司	20,881,718	未結算工程款
廈門閩興投資有限公司	19,600,000	未結算往來款
上海克硫環保科技股份有限公司	19,100,000	未結算往來款
華煤集團有限公司	17,647,335	未結算往來款
逕美村村民委員會	16,579,636	未結算理財投資款
中國十五冶金建設有限公司	15,884,069	未結算工程款
鴻陽礦山	15,591,277	未結算工程款
山西省工業設備安裝公司	15,318,496	未結算往來款
	<b>258,424,382</b>	

#### 31. 一年內到期的非流動負債

	2017年	2016年
一年內到期的長期借款(附註五、33)	<b>2,053,508,118</b>	3,560,839,618
一年內到期的長期應付款(附註五、35)	<b>47,889,736</b>	657,769,494
一年內到期的應付債券(附註五、34)	<b>2,498,945,407</b>	—
	<b>4,600,343,261</b>	4,218,609,112

#### 32. 其他流動負債

	2017年	2016年
短期融資券(註1)	—	5,000,000,000

註1：本公司於2015年9月收到中國銀行間交易商協會出具的《接受註冊通知書》(中市協註[2015]SCP235號)，協會接受本公司發行超短期融資券註冊金額為人民幣80億元，註冊額度自通知書發出之日起2年內有效。本公司在註冊有效期內可分期發行超短期融資券。於2016年8月3日、2016年8月25日，本公司分別發行金額為人民幣10億元的超短期融資券，期限為270天，兌付日分別為2017年5月2日、2017年5月26日，發行利率分別為2.78%、2.87%。於2016年10月11日到2016年11月16日期間，本公司分6次發行金額共計人民幣30億元超短期融資券，期限為270天，兌付日分別為2017年7月10日、2017年7月15日、2017年7月24日、2017年8月2日、2017年8月12日、2017年8月13日，發行利率為2.69%至3.19%。於2017年8月13日超短期融資券均已兌付完畢。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 33. 長期借款

	2017 年	2016 年
信用借款	<b>8,652,554,913</b>	9,336,262,895
其中：一年內到期的長期借款(附註五、31)	<b>(2,053,508,118)</b>	(3,560,839,618)
	<b>6,599,046,795</b>	5,775,423,277

於 2017 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日，本公司無抵押借款和保證借款。

於 2017 年 12 月 31 日，上述借款的年利率為 1.03% 至 5.48% (2016 年 12 月 31 日：1.20% 至 4.90%)。

\* 長期借款到期日分析如下：

	2017 年	2016 年
1 年內到期或隨時要求償付	<b>2,053,508,118</b>	3,560,839,618
1 年至 2 年	<b>2,108,902,788</b>	1,975,875,632
2 年至 5 年	<b>3,647,579,007</b>	395,967,598
5 年以上	<b>842,565,000</b>	3,403,580,047
	<b>8,652,554,913</b>	9,336,262,895

## 34. 應付債券

	2017 年	2016 年
應付債券	<b>7,985,443,938</b>	7,981,428,522
中期票據	<b>8,292,617,934</b>	8,288,881,813
小計	<b>16,278,061,872</b>	16,270,310,335
其中：一年內到期的應付債券(附註五、31)	<b>(2,498,945,407)</b>	—
	<b>13,779,116,465</b>	16,270,310,335

於 2017 年 12 月 31 日，應付債券餘額列示如下：

幣種	面值	發行日期	期限	發行金額	年初餘額	本年發行	本年計提利息	折溢價攤銷	本年償還利息	年末餘額
人民幣	2,500,000,000	2014 年 9 月 5 日	5 年	2,500,000,000	2,496,709,795	—	137,500,000	1,138,880	(137,500,000)	2,497,848,675
人民幣	3,300,000,000	2015 年 9 月 11 日	5 年	3,300,000,000	3,294,427,329	—	145,200,000	1,396,523	(145,200,000)	3,295,823,852
人民幣	2,000,000,000	2016 年 3 月 18 日	5 年	2,000,000,000	1,995,479,100	—	67,400,000	1,005,360	(67,403,370)	1,996,484,460
人民幣	3,000,000,000	2016 年 3 月 18 日	5 年	3,000,000,000	2,993,336,419	—	89,700,000	1,491,301	(89,704,485)	2,994,827,720
人民幣	1,800,000,000	2016 年 7 月 15 日	5 年	1,800,000,000	1,795,615,841	—	54,900,000	904,088	(54,902,745)	1,796,519,929
人民幣	1,200,000,000	2016 年 7 月 15 日	5 年	1,200,000,000	1,196,997,162	—	41,400,000	614,667	(41,402,070)	1,197,611,829
一年內到期的應付債券						—				
人民幣	2,500,000,000	2013 年 10 月 23 日	5 年	2,500,000,000	2,497,744,689	—	142,500,000	1,200,718	(142,500,000)	2,498,945,407
	16,300,000,000			16,300,000,000	16,270,310,335	—	678,600,000	7,751,537	(678,612,670)	16,278,061,872



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 34. 應付債券(續)

於2016年12月31日，應付債券餘額列示如下：

幣種	面值	發行日期	期限	發行金額	年初餘額	本年發行	本年計提利息	折溢價攤銷	本年償還利息	年末餘額
人民幣	2,500,000,000	2013年10月23日	5年	2,500,000,000	2,500,000,000	-	142,500,000	(2,255,311)	(142,500,000)	2,497,744,689
人民幣	2,500,000,000	2014年9月5日	5年	2,500,000,000	2,500,000,000	-	137,500,000	(3,290,205)	(137,500,000)	2,496,709,795
人民幣	3,300,000,000	2015年9月11日	5年	3,300,000,000	3,300,000,000	-	145,200,000	(5,572,671)	(145,200,000)	3,294,427,329
人民幣	2,000,000,000	2016年3月18日	5年	2,000,000,000	-	2,000,000,000	50,550,000	(4,520,900)	-	1,995,479,100
人民幣	3,000,000,000	2016年3月18日	5年	3,000,000,000	-	3,000,000,000	67,275,000	(6,663,581)	-	2,993,336,419
人民幣	1,800,000,000	2016年7月15日	5年	1,800,000,000	-	1,800,000,000	22,875,000	(4,384,159)	-	1,795,615,841
人民幣	1,200,000,000	2016年7月15日	5年	1,200,000,000	-	1,200,000,000	17,250,000	(3,002,838)	-	1,196,997,162
	16,300,000,000			16,300,000,000	8,300,000,000	8,000,000,000	583,150,000	(29,689,665)	(425,200,000)	16,270,310,335

本公司於2013年在中國銀行間市場交易商協會註冊最高待償額度分別為人民幣60億元和人民幣40億元的中期票據。本公司於2014年註銷了其中人民幣17億元的待償額度。於2013年10月23日、2014年9月5日及2015年9月11日，本公司分別發行金額為人民幣25億元、人民幣25億元和人民幣33億元的中期票據，合計人民幣83億元，票據期限為5年，票面利率分別為5.7%、5.5%及4.4%，票據的利息每年支付一次。

根據中國證券監督管理委員會2016年2月17日核准批覆，本公司於2016年3月18日通過上海證券交易所發行面值為人民幣20億元的公司債券，期限為5年，年利率為3.37%；於2016年3月18日通過上海證券交易所發行面值為人民幣30億元的公司債券，期限為5年，附第3年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為2.99%；於2016年7月15日通過上海證券交易所發行面值為人民幣18億元，期限為5年，附第3年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為3.05%；於2016年7月15日通過上海證券交易所發行面值為人民幣12億元的公司債券，期限為5年，年利率為3.45%，上述公司債均按年付息，到期一次性還本。

於2017年12月31日及2016年12月31日，本集團無逾期的債券。

## 35. 長期應付款

	2017年	2016年
股權/債權收購款	226,314,438	664,710,891
礦權款	—	34,594,856
受託投資款	93,153,014	94,206,740
股東借款(註1)	78,700,000	85,000,000
礦山生態環境恢復治理保證金	94,536,646	87,677,213
其他	118,889,283	89,196,867
小計	611,593,381	1,055,386,567
其中：一年內到期的長期應付款(附註五、31)	(47,889,736)	(657,769,494)
	563,703,645	397,617,073

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 35. 長期應付款 (續)

\* 長期應付款到期日分析如下：

	2017 年	2016 年
1 年內到期或隨時要求償付	<b>47,889,736</b>	657,769,494
1 年至 2 年	<b>113,833,498</b>	31,466,279
2 年至 5 年	<b>172,502,497</b>	158,189,730
5 年以上	<b>277,367,650</b>	207,961,064
	<b>611,593,381</b>	1,055,386,567

註 1：對股東的長期應付款為向閩西興杭的借款。

## 36. 預計負債

2017 年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
礦山環境恢復準備金	<b>871,311,724</b>	<b>44,920,408</b>	<b>(55,217,820)</b>	<b>861,014,312</b>

2016 年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
礦山環境恢復準備金	720,404,428	153,492,797	(2,585,501)	871,311,724

本集團之子公司諾頓金田、共同經營公司 BNL 根據礦山可開採年限、閉坑時間以及閉坑時預計發生的環境恢復成本計提礦山環境恢復準備金。

## 37. 遞延收益

於 2017 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日，本集團遞延收益均為與資產相關的政府補助，構成及變動如下：

2017 年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
政府補助	<b>453,473,146</b>	<b>65,310,000</b>	<b>(67,363,771)</b>	<b>451,419,375</b>

2016 年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
政府補助	503,275,426	18,762,184	(68,564,464)	453,473,146

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 37. 遞延收益 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，涉及政府補助的項目如下：

	年初餘額	本年新增	本年計入 其他收益	其他變動	年末餘額	與資產/ 收益相關
科技三項經費	14,362,200	—	(3,184,812)	—	11,177,388	資產
環保建設項目	67,705,024	6,200,000	(8,818,252)	—	65,086,772	資產
政府土地補償金	106,891,777	—	(2,312,745)	—	104,579,032	資產
礦產資源綜合利用	260,870,127	—	(46,579,949)	—	214,290,178	資產
其他補助資金	3,644,018	59,110,000	(6,420,216)	(47,797)	56,286,005	資產
	453,473,146	65,310,000	(67,315,974)	(47,797)	451,419,375	

於 2016 年 12 月 31 日，涉及政府補助的項目如下：

	年初餘額	本年新增	本年計入 營業外收入	其他變動	年末餘額	與資產/ 收益相關
科技三項經費	5,770,952	11,570,000	(2,978,752)	—	14,362,200	資產
環保建設項目	70,833,716	5,100,000	(8,228,692)	—	67,705,024	資產
政府土地補償金	109,606,353	—	(2,714,576)	—	106,891,777	資產
礦產資源綜合利用	312,382,571	2,000,000	(53,512,444)	—	260,870,127	資產
其他補助資金	4,681,834	92,184	(1,130,000)	—	3,644,018	資產
	503,275,426	18,762,184	(68,564,464)	—	453,473,146	

## 38. 股本

本公司每股面值人民幣 0.1 元，股份種類及其結構如下：

## 2017 年

	年初餘額		本年增減變動		年末餘額	
	股數	比例 (%)	發行新股	股數	比例 (%)	
一、無限售條件股份						
人民幣普通股	15,803,803,650	73.37	—	15,803,803,650	68.62	
境外上市外資股股東	5,736,940,000	26.63	—	5,736,940,000	24.91	
無限售條件股份合計	21,540,743,650	100.00	—	21,540,743,650	93.53	
二、限售條件股份						
人民幣普通股	—	—	1,490,475,241	1,490,475,241	6.47	
三、股份總數	21,540,743,650	100.00	1,490,475,241	23,031,218,891	100.00	

本年股本增加是本公司實施了增資配股方案，詳見附註一、本集團基本情況，業經安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)驗證並出具「安永華明[2017]驗字第 60468092\_H02 號」驗資報告。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 38. 股本 (續)

2016 年

	年初餘額		本年增減變動 回購	年末餘額	
	股數	比例 (%)		股數	比例 (%)
一、無限售條件股份					
人民幣普通股	15,803,803,650	73.36	—	15,803,803,650	73.37
境外上市外資股股東	5,739,440,000	26.64	(2,500,000)	5,736,940,000	26.63
無限售條件股份合計	21,543,243,650	100.00	(2,500,000)	21,540,743,650	100.00
二、股份總數	21,543,243,650	100.00	(2,500,000)	21,540,743,650	100.00

2016 年度，本公司回購 H 股情況如下：

回購日期	回購股份數目	所付總價 (港元)	每股 所付最高價 (港元)	每股 所付最低價 (港元)
2016 年 1 月 13 日	2,500,000	4,860,063	1.95	1.91

## 39. 其他權益工具

2017 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
可續期公司債券	—	498,550,000	—	498,550,000

本公司於 2017 年 9 月 13 日發行 2017 年可續期公司債券 (第一期)，本金總額為人民幣 500,000,000 元，扣除發行費用後將剩餘部分人民幣 498,550,000 元計入其他權益工具。

## 40. 資本公積

2017 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
股本溢價 (註 1)	6,454,525,966	4,447,872,435	—	10,902,398,401
其他 (註 1)	248,831,056	1,968,579	(43,278,975)	207,520,660
	6,703,357,022	4,449,841,014	(43,278,975)	11,109,919,061

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 40. 資本公積(續)

2016年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
股本溢價(註2)	7,278,211,918	9,315,210	(833,001,162)	6,454,525,966
其他(註3)	(45,673,361)	294,556,142	(51,725)	248,831,056
	7,232,538,557	303,871,352	(833,052,887)	6,703,357,022

註1：本公司於2017年5月23日非公開發行人民幣普通股，其中新增註冊資本人民幣149,047,524元，資本公積—股本溢價人民幣4,447,872,435元；本年度本集團購買子公司巴彥淖爾紫金的少數股東權益導致資本公積減少人民幣43,278,975元。

註2：2016年本集團購買子公司多寶山銅業、穆索諾伊、金華內蒙、環球金屬、廈門金屬材料和義聯金礦的少數股東擁有的子公司股權導致資本公積—股本溢價減少金額合計人民幣829,149,074元。2016年本公司回購H股導致資本公積—股本溢價減少人民幣3,852,088元。2016年本集團購買子公司紫金物流的少數股東持有的股權導致資本公積—股本溢價增加人民幣9,315,210元。

註3：2016年本集團按照持股比例計算應享有合營企業卡莫阿公司因權益結算的股份支付的資本公積變動而增加資本公積—其他人民幣288,440,527元。

#### 41. 其他綜合收益

資產負債表中歸屬於母公司的其他綜合收益累計餘額：

2017年

	年初餘額	本年增減變動			年末餘額
		稅前金額	所得稅費用	稅後金額	
可供出售金融資產公允價值變動	133,530,471	(109,669,924)	827	(109,669,097)	23,861,374
現金流量套期有效部分	(168,224,050)	208,971,893	(40,747,843)	168,224,050	—
外幣財務報表折算差額	(607,994,181)	(18,760,719)	—	(18,760,719)	(626,754,900)
	(642,687,760)	80,541,250	(40,747,016)	39,794,234	(602,893,526)

2016年

	年初餘額	本年增減變動			年末餘額
		稅前金額	所得稅費用	稅後金額	
可供出售金融資產公允價值變動	(103,157,746)	236,896,364	(208,147)	236,688,217	133,530,471
現金流量套期有效部分	—	(203,950,925)	35,726,875	(168,224,050)	(168,224,050)
外幣財務報表折算差額	(727,019,929)	119,025,748	—	119,025,748	(607,994,181)
	(830,177,675)	151,971,187	35,518,728	187,489,915	(642,687,760)

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 41. 其他綜合收益 (續)

利潤表中其他綜合收益當期發生額：

## 2017 年

	稅前發生額	減：前期計入 其他綜合收益 當期轉入損益	減：所得稅	歸屬母公司	歸屬 少數股東權益
以後將重分類進損益的其他綜合收益					
可供出售金融資產公允價值變動	51,921,180	161,591,277	(870)	(109,669,097)	(130)
現金流量套期有效部分	302,100	(219,263,312)	38,277,812	168,224,050	13,063,550
外幣財務報表折算差額	(10,834,408)	—	—	(18,760,719)	7,926,311
	<b>41,388,872</b>	<b>(57,672,035)</b>	<b>38,276,942</b>	<b>39,794,234</b>	<b>20,989,731</b>

## 2016 年

	稅前發生額	減：前期計入 其他綜合收益 當期轉入損益	減：所得稅	歸屬母公司	歸屬少數股東權益
以後將重分類進損益的其他綜合收益					
可供出售金融資產公允價值變動	266,575,790	32,843,646	219,102	236,688,217	(3,175,175)
現金流量套期有效部分	(214,210,702)	—	(38,196,894)	(168,224,050)	(7,789,758)
外幣財務報表折算差額	100,771,413	—	—	119,025,748	(18,254,335)
	153,136,501	32,843,646	(37,977,792)	187,489,915	(29,219,268)

## 42. 專項儲備

## 2017 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
安全費	159,412,702	615,979,126	(598,529,056)	176,862,772

## 2016 年

	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
維簡費	—	13,224,033	(13,224,033)	—
安全費	139,524,461	632,598,226	(612,709,985)	159,412,702
	139,524,461	645,822,259	(625,934,018)	159,412,702

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 43. 盈餘公積

2017年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
法定盈餘公積	<b>1,319,401,104</b>	—	—	<b>1,319,401,104</b>

2016年	年初餘額	本年增加	本年減少	年末餘額
法定盈餘公積	1,319,401,104	—	—	1,319,401,104

按公司法規定，若企業計提的法定盈餘公積已超過其註冊資本的50%，可不再提取法定盈餘公積。本公司法定盈餘公積累計額已達註冊資本50%，因此不再計提。本公司在提取法定盈餘公積金後，可提取任意盈餘公積金。經批准，任意盈餘公積金可用於彌補以前年度虧損或增加股本。

#### 44. 未分配利潤

	2017年	2016年
年初未分配利潤	<b>18,068,917,361</b>	17,521,563,160
歸屬於母公司股東的淨利潤	<b>3,507,717,627</b>	1,839,798,820
減：提取法定盈餘公積	—	—
應付普通股現金股利	<b>1,381,873,133</b>	1,292,444,619
年末未分配利潤	<b>20,194,761,855</b>	18,068,917,361

於2017年6月30日，本公司2016年度股東大會批准按每股人民幣0.06元向股東派發現金股利，合計金額為人民幣1,381,873,133元。

於2016年6月20日，本公司2015年度股東大會批准按每股人民幣0.06元向股東派發現金股利，合計金額為人民幣1,292,444,619元。

#### 45. 營業收入及成本

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	<b>93,789,085,365</b>	<b>80,874,651,456</b>	78,064,758,266	69,277,920,817
其他業務	<b>759,533,733</b>	<b>497,322,228</b>	786,379,545	504,326,020
	<b>94,548,619,098</b>	<b>81,371,973,684</b>	78,851,137,811	69,782,246,837

2017年營業收入中有99%以上(2016年：99%以上)的收入是來自於銷售商品，故本集團管理層認為無需按收入性質披露營業收入及成本。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 46. 稅金及附加

	2017 年	2016 年
消費稅	471,070	495,818
營業稅	1,378,364	44,864,722
城市建設維護稅	87,652,716	58,092,259
資源稅	858,472,809	646,358,470
教育附加費	95,114,327	36,310,429
土地使用稅	42,428,302	21,824,049
車船稅(註)	838,717	782,875
印花稅(註)	46,892,366	18,341,538
房產稅(註)	64,157,454	36,961,219
土地增值稅	51,762,834	13,647,635
耕地佔用稅	11,889,481	1,796,676
其他	91,281,919	28,480,156
	<b>1,352,340,359</b>	907,955,846

註：本集團於 2016 年按照《增值稅會計處理規定》(財會[2016]22 號)的要求，將利潤表中「營業稅金及附加」項目調整為「稅金及附加」項目；企業經營活動發生的房產稅、土地使用稅、車船使用稅、印花稅等相關稅費，自 2016 年 5 月 1 日起發生的，列示於「稅金及附加」項目，不再列示於「管理費用」項目；2016 年 5 月 1 日之前發生的除原已計入「營業稅金及附加」項目的與投資性房地產相關的房產稅和土地使用稅外，仍列示於「管理費用」項目。

## 47. 銷售費用

	2017 年	2016 年
工資和福利費	66,630,509	58,250,244
運輸費	484,221,197	474,504,782
裝卸費	5,768,915	5,350,623
倉儲費	3,698,940	3,745,305
包裝費	7,777,240	5,008,549
保險費	8,392,419	5,377,275
委託代銷手續費	15,103,625	13,770,089
廣告費	298,648	3,308,935
折舊費	8,839,980	6,802,523
物料消耗	5,069,328	4,940,276
報關費	21,111,867	1,569,379
銷售服務費	49,750,775	22,634,723
其他	72,279,006	62,221,033
	<b>748,942,449</b>	667,483,736



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 48. 管理費用

	2017年	2016年
工資和福利費	<b>1,215,459,944</b>	1,069,950,472
辦公費	<b>143,546,783</b>	118,007,048
差旅會議費	<b>116,779,550</b>	100,218,894
各種規費	<b>110,230,993</b>	194,378,300
各種稅金(附註五、46)	—	128,602,683
折舊及攤銷	<b>469,896,112</b>	421,209,747
研發費	<b>299,380,476</b>	195,227,412
審計費*	<b>18,852,316</b>	16,710,529
修理費	<b>101,388,892</b>	36,055,120
專業諮詢費	<b>115,225,338</b>	105,444,307
勘探費	<b>209,975,689</b>	268,103,829
其他	<b>193,334,136</b>	168,563,919
	<b>2,994,070,229</b>	2,822,472,260

\* 2017年本公司審計師薪金為人民幣8,850,000元(2016年：人民幣8,460,000元)。

#### 49. 財務費用

	2017年	2016年
利息支出：	<b>1,666,098,224</b>	1,663,140,073
其中：銀行借款	<b>908,004,465</b>	895,719,586
應付債券	<b>686,351,537</b>	652,723,401
超短期融資券	<b>71,742,222</b>	114,697,086
減：利息收入	<b>321,154,652</b>	309,138,023
利息資本化金額	<b>77,054,920</b>	179,433,086
匯兌損益	<b>688,501,032</b>	(695,249,908)
手續費	<b>56,560,608</b>	102,206,485
	<b>2,012,950,292</b>	581,525,541

2017年借款費用資本化金額已計入在建工程和存貨。2017及2016年度上述利息收入中無發生減值的金融資產產生的利息收入。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 50. 資產減值損失

	2017年	2016年
壞賬損失	10,474,329	33,280,417
存貨跌價損失	(866,177)	73,416,667
可供出售金融資產減值損失	49,704,548	3,888,677
固定資產減值損失	1,058,059,268	334,186,189
在建工程減值損失	614,088,766	22,631,859
無形資產減值損失	328,544,339	52,150,502
商譽減值損失	—	33,161,050
其他流動資產減值損失	—	5,527,310
其他非流動資產減值損失	156,707,717	2,599,789
工程物資減值損失	4,193,103	—
	<b>2,220,905,893</b>	560,842,460

## 51. 公允價值變動收益

	2017年	2016年
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	691,474,780	683,420,567
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債	58,725,563	73,221,151
	<b>750,200,343</b>	756,641,718

公允價值變動損益明細：

	2017年	2016年
1、交易性權益工具投資—股票投資公允價值變動損益	726,127,489	818,105,368
2、以公允價值計量的黃金租賃公允價值變動損益	36,846,028	(370,183,706)
3、套期工具—無效套期保值的衍生工具公允價值變動損益	19,869,910	(19,869,910)
4、未指定套期關係的衍生工具公允價值變動損益	(58,510,572)	308,723,825
(4-1) 交叉貨幣互換	11,217,858	(34,537,624)
(4-2) 黃金租賃套期保值合約	—	344,205,585
(4-3) 商品套期保值合約	(69,728,430)	(944,136)
5、其他	25,867,488	19,866,141
	<b>750,200,343</b>	756,641,718

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 52. 投資收益/(損失)

	2017年	2016年
權益法核算的長期股權投資(損失)/收益	(29,259,162)	92,415,676
其中：聯營企業投資收益/(損失)	126,679,486	(19,842,742)
合營企業投資(損失)/收益	(155,938,648)	112,258,418
處置長期股權投資產生的投資收益/(損失)	318,166,951	(14,055,206)
其中：處置子公司產生的投資收益/(損失)	323,255,241	(14,055,206)
處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 和金融負債取得的投資損失	(393,158,287)	(2,206,477,807)
可供出售金融資產取得的投資收益	240,929,937	110,018,624
其中：以成本計量的可供出售金融資產取得的投資收益	18,478,000	36,470,000
處置以公允價值計量的可供出售金融資產取得的投資收益	222,451,937	73,548,624
其他	18,990,643	44,762,288
	<b>155,670,082</b>	(1,973,336,425)

\* 本公司2017年度上市類投資收益人民幣263,275,118元(2016年：收益人民幣11,463,799元)和非上市類投資損失人民幣107,605,036元(2016年：損失人民幣1,984,800,224元)。

處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債取得的投資損益明細：

	2017年	2016年
1、交易性權益工具投資—股票投資收益/(損失)	40,823,181	(62,084,825)
2、以公允價值計量的黃金租賃投資損失	(34,317,510)	(726,914,159)
3、套期工具—無效套期保值的衍生工具投資損失	(32,406,939)	(371,225,144)
4、未指定套期關係的衍生工具投資損失	(374,580,431)	(1,026,496,553)
(4-1)交叉貨幣互換	14,775,249	39,974,274
(4-2)黃金租賃套期保值合約	3,617,320	(91,054,412)
(4-3)商品套期保值合約	(392,973,000)	(975,416,415)
5、其他	7,323,412	(19,757,126)
	<b>(393,158,287)</b>	(2,206,477,807)

## 53. 資產處置收益

	2017年	2016年
固定資產處置收益	19,453,817	1,053,649
無形資產處置收益	25,002,306	—
	<b>44,456,123</b>	1,053,649

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 54. 其他收益

與日常活動相關的政府補助如下(註1)：

	2017 年	2016 年	與資產/收益相關
科技三項經費	3,184,812	—	與資產相關
環保撥款項目	8,818,252	—	與資產相關
政府土地補償金	2,312,745	—	與資產相關
礦產資源綜合利用	46,579,949	—	與資產相關
其他補助資金	6,420,216	—	與資產相關
	<b>67,315,974</b>	—	
政府專項獎勵	32,675,824	—	與收益相關
增值稅補貼	237,397	—	與收益相關
稅收返還	38,788,694	—	與收益相關
其他	89,864,126	—	與收益相關
	<b>161,566,041</b>	—	
	<b>228,882,015</b>	—	

註1：與日常活動相關的政府補助核算準則變更請詳見附註三、32。

## 55. 營業外收入

	2017 年	2016 年	計入 2017 年度 非經常性損益
與資產相關的政府補助	—	68,564,464	—
與收益相關的政府補助	2,000,000	101,425,235	2,000,000
罰款收入	8,456,396	6,943,066	8,456,396
非同一控制下企業合併確認的收入	—	53,053,260	—
收回已核銷壞賬	18,347,100	—	18,347,100
其他	28,807,358	21,630,216	28,807,358
	<b>57,610,854</b>	251,616,241	57,610,854

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 56. 營業外支出

	2017年	2016年	計入2017年度 非經常性損益
非流動資產處置損失	<b>278,806,173</b>	286,816,959	278,806,173
其中：固定資產處置損失	<b>259,364,127</b>	282,937,920	259,364,127
無形資產處置損失	<b>18,891,557</b>	—	18,891,557
其他長期資產處置損失	<b>550,489</b>	3,879,039	550,489
對外捐贈	<b>154,494,008</b>	102,107,915	154,494,008
罰款支出及賠償支出	<b>46,620,256</b>	23,576,810	46,620,256
自然災害淨損失	—	41,220	—
盤虧損失	<b>440,228</b>	114,889	440,228
其他	<b>35,934,751</b>	25,876,815	35,934,751
	<b>516,295,416</b>	438,534,608	516,295,416

## 57. 所得稅費用

	2017年	2016年
當期所得稅費用	<b>1,181,765,670</b>	513,397,489
遞延所得稅費用	<b>138,645,326</b>	(74,613,685)
	<b>1,320,410,996</b>	438,783,804

所得稅費用與利潤總額的關係列示如下：

	2017年	2016年
利潤總額	<b>4,567,960,193</b>	2,126,051,706
按適用稅率計算的所得稅費用(註1)	<b>1,141,990,048</b>	531,512,927
某些子公司適用不同稅率的影響(註1)	<b>(608,906,485)</b>	(419,721,558)
對以前期間當期所得稅的調整	<b>464,740</b>	(38,635,412)
無須納稅的收入(註2)	<b>(15,574,427)</b>	(67,010,740)
不可抵扣的費用	<b>67,693,562</b>	65,151,747
利用以前年度可抵扣虧損	<b>(98,904,933)</b>	(162,321,768)
未確認的可抵扣暫時性差異和可抵扣虧損的影響	<b>833,648,491</b>	529,808,608
本集團按實際稅率繳納的所得稅	<b>1,320,410,996</b>	438,783,804

註1：本集團所得稅按在中國境內取得的估計應納稅所得額及適用稅率計提。本年度本集團於香港取得的應納稅所得額按香港適用稅率計提。源於其他地區應納稅所得的稅項根據本集團經營所在國家／所受管轄區域的現行法律、解釋公告和慣例，按照適用稅率計算。

註2：2017年度無須納稅的收入主要為權益法核算的長期股權投資損失人民幣29,259,162元(2016年：投資收益人民幣92,415,676元)，以成本計量的可供出售金融資產投資取得的投資收益人民幣18,478,000元(2016年：人民幣36,470,000元)。本集團資源綜合利用部分產品銷售收入因符合國家產業政策享受減按90%計入應納稅所得額的稅收優惠，該部分收入按10%計算合計約人民幣42,075,634元(2016年：人民幣38,872,002元)。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 58. 每股收益

基本每股收益按照歸屬於本公司普通股股東的當期淨利潤，除以發行在外普通股的加權平均數計算。新發行普通股股數，根據發行合同的具體條款，從應對對價之日(一般為股票發行日)起計算確定。

本公司無稀釋性潛在普通股。

基本每股收益的具體計算如下：

	2017年	2016年
收益		
歸屬於母公司股東的淨利潤	<b>3,507,717,627</b>	1,839,798,820
歸屬於：		
持續經營	<b>3,507,717,627</b>	1,839,798,820
終止經營	—	—
股份		
本公司發行在外普通股的加權平均數	<b>22,443,195,782</b>	21,540,825,842
每股收益	<b>0.16</b>	0.09

## 59. 現金流量表項目註釋

其中，本集團大額的現金流量列示如下：

	2017年	2016年
收到的其他與經營活動有關的現金		
利息收入	<b>63,725,340</b>	310,195,243
與收益相關的政府補助	<b>163,518,244</b>	120,187,418
其他	<b>773,799,368</b>	1,492,709,192
	<b>1,001,042,952</b>	1,923,091,853
支付的其他與經營活動有關的現金		
運費、保險費、手續費及其他銷售費用	<b>(673,471,960)</b>	(590,158,115)
辦公費、會議費及其他管理費用	<b>(988,507,491)</b>	(740,227,229)
捐贈支出	<b>(113,215,201)</b>	(81,663,225)
期貨合約、遠期合約平倉損失及其他	<b>(737,681,693)</b>	(2,429,288,983)
	<b>(2,512,876,345)</b>	(3,841,337,552)
收到的其他與投資活動有關的現金		
收回三個月以上定期存款的現金	<b>130,000,003</b>	521,336,401
支付的其他與投資活動有關的現金		
三個月以上的定期存款	—	(130,000,003)
收購債權款	<b>(567,344,600)</b>	(570,315,591)
購買理財產品	<b>(1,182,203,850)</b>	(1,180,808,953)
	<b>(1,749,548,450)</b>	(1,881,124,547)

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

## 59. 現金流量表項目註釋(續)

	2017年	2016年
收到的其他與籌資活動有關的現金		
向第三方公司借款	131,860,598	358,911,976
與資產相關的政府補助	65,310,000	—
	197,170,598	358,911,976
支付的其他與籌資活動有關的現金		
回購H股	—	(4,102,088)
償還第三方公司借款	(83,320,965)	(244,054,582)
購買子公司少數股東權益	(249,182,680)	(1,636,612,311)
手續費和其他	(56,560,608)	(102,206,485)
	(389,064,253)	(1,986,975,466)

## 60. 現金流量表補充資料

## (1) 現金流量補充資料

將淨利潤調節為經營活動的現金流量：

	2017年	2016年
淨利潤	3,247,549,197	1,687,267,902
加：資產減值準備	2,220,905,893	560,842,460
投資性房地產折舊	13,233,083	12,299,162
固定資產折舊	3,436,259,583	3,326,329,933
無形資產攤銷	620,484,452	558,793,841
長期待攤費用攤銷	257,479,713	219,780,427
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的收益	(44,456,123)	(1,053,649)
固定資產報廢損失	278,806,173	286,816,959
公允價值變動損益	(750,200,343)	(756,641,718)
財務費用	2,082,110,134	1,505,610,015
投資(收益)/損失	(581,050,021)	575,614,728
遞延所得稅資產的增加	(4,809,526)	(4,189,697)
遞延所得稅負債的增加/(減少)	143,454,852	(32,227,094)
存貨的減少/(增加)	961,053,088	(1,124,724,836)
經營性應收項目的(增加)/減少	(1,962,470,104)	480,893,126
經營性應付項目的(減少)/增加	(314,056,525)	1,071,321,508
專項儲備的增加	17,450,070	19,888,241
勘探開發支出	209,975,689	268,103,829
其他	(67,363,771)	(53,053,259)
經營活動產生的現金流量淨額	9,764,355,514	8,601,671,878

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 60. 現金流量表補充資料 (續)

## (1) 現金流量補充資料 (續)

	2017 年	2016 年
現金的年末餘額	5,537,001,830	4,333,796,374
減：現金的年初餘額	4,333,796,374	4,530,704,047
加：現金等價物的年末餘額	217,342,125	379,026,968
減：現金等價物的年初餘額	379,026,968	314,994,246
現金及現金等價物淨增加／(減少)額	1,041,520,613	(132,874,951)

## (2) 取得或處置子公司及其他營業單位信息

取得子公司及其他營業單位的信息

	2017 年	2016 年
取得子公司及其他營業單位的價格	674,155,816	538,051,844
取得子公司及其他營業單位支付的現金和現金等價物	—	538,051,844
減：取得子公司及其他營業單位持有的現金和現金等價物	35,306,085	—
取得子公司及其他營業單位(收到)／支付的現金淨額	(35,306,085)	538,051,844

處置子公司及其他營業單位的信息

	2017 年	2016 年
處置子公司及其他營業單位的價格	438,511,211	3,122,450
處置子公司及其他營業單位收到的現金和現金等價物	283,011,211	3,122,450
減：處置子公司及其他營業單位持有的現金和現金等價物	55,598,436	9,633
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額	227,412,775	3,112,817

## (3) 現金及現金等價物

	2017 年	2016 年
現金	5,537,001,830	4,333,796,374
其中：庫存現金	3,680,034	4,085,244
可隨時用於支付的銀行存款	5,533,321,796	4,329,711,130
現金等價物	217,342,125	379,026,968
年末現金及現金等價物餘額	5,754,343,955	4,712,823,342

本集團無使用受限制的現金及現金等價物。



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 五、合併財務報表主要項目註釋(續)

#### 61. 所有權或使用權受到限制的資產

	2017年	2016年
貨幣資金(註1)	181,722,718	179,678,699
應收票據(註2)	280,000,000	—
存貨(註3)	10,034,000	10,034,000
無形資產(註4)	89,480,224	17,755,545
固定資產(註5)	4,861,782	—
其他非流動資產(註6)	163,120,512	167,602,546
	<b>729,219,236</b>	375,070,790

註1：於2017年12月31日，本集團賬面價值人民幣67,516,073元(2016年12月31日：人民幣66,882,941元)的銀行存款為閉礦生態復原準備金，該筆存款被限制用於礦山閉坑後的復墾和環保支出；於2017年12月31日，本集團賬面價值人民幣114,206,645元(2016年12月31日：人民幣112,795,758元)的銀行存款屬其他保證金性質，其使用權受到限制。

註2：於2017年12月31日，本集團已質押的應收票據金額為人民幣280,000,000元(2016年12月31日：無)。

註3：於2017年12月31日，因債務糾紛，本集團之子公司新疆阿勒泰金昊鐵業有限公司(「金昊鐵業」)被法院凍結的存貨賬面價值為人民幣10,034,000元(2016年12月31日：人民幣10,034,000元)。

註4：於2017年12月31日，因債務糾紛，本集團之子公司金昊鐵業被法院凍結的土地使用權賬面價值為人民幣89,480,224元(2016年12月31日：人民幣17,755,545元)，與凍結該土地使用權相關的訴訟金額為人民幣16,201,893元。

註5：於2017年12月31日，因債務糾紛，本集團之子公司金昊鐵業被法院凍結的固定資產賬面價值為人民幣2,132,232元(2016年12月31日：無)；安康金峰被法院凍結的固定資產賬面價值為人民幣2,729,550元(2016年12月31日：無)。

註6：於2017年12月31日，本集團賬面價值人民幣163,120,512元(2016年12月31日：人民幣167,602,546元)的其他非流動資產為礦山恢復保證金，其使用權受到限制。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 62. 外幣貨幣性項目

	2017 年			2016 年		
	原幣	匯率	人民幣	原幣	匯率	人民幣
貨幣資金						
港元	31,106,777	0.8359	26,002,155	28,015,851	0.8945	25,060,459
美元	283,204,354	6.5342	1,850,513,890	141,885,006	6.9370	984,256,283
英鎊	988,812	8.7792	8,680,978	993,964	8.5094	8,458,037
加幣	37,116,817	5.2009	193,040,854	44,251,821	5.1406	227,480,913
澳元	39,405,703	5.0928	200,685,364	29,465,259	5.0157	147,788,899
盧布	229,276,884	0.1136	26,045,854	2,856,903	0.1151	328,735
歐元	548,753	7.8023	4,281,536	351,809	7.3068	2,570,598
其他	不適用	不適用	14,772	不適用	不適用	88,846,101
應收賬款						
澳元	4,424,991	5.0928	22,535,594	7,544,234	5.0157	37,839,613
美元	47,456,740	6.5342	310,091,831	16,585,388	6.9370	115,052,838
其他應收款						
港元	101,360,411	0.8359	84,727,168	49,394,176	0.8945	44,183,584
美元	10,888,740	6.5342	71,149,205	6,762,683	6.9370	46,912,730
澳元	2,169,810	5.0928	11,050,408	3,401,055	5.0157	17,058,672
其他非流動資產						
美元	451,826,871	6.5342	2,952,327,140	345,734,083	6.9370	2,398,357,330
外幣貨幣性資產合計			5,761,146,749			4,144,194,792

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 62. 外幣貨幣性項目 (續)

	2017年			2016年		
	原幣	匯率	人民幣	原幣	匯率	人民幣
短期借款						
美元	278,658,085	6.5342	1,820,807,659	76,068,619	6.9370	527,688,010
歐元	77,489,012	7.8023	604,592,518	399,328,139	7.3068	2,917,810,846
應付賬款						
美元	141,941,180	6.5342	927,472,058	228,267,187	6.9370	1,583,489,479
澳元	4,937,447	5.0928	25,145,430	3,305,369	5.0157	16,578,739
其他應付款						
港元	34,768,003	0.8359	29,062,574	26,824,412	0.8945	23,994,437
美元	223,406,577	6.5342	1,459,783,255	61,296,207	6.9370	425,211,788
澳元	76,860,979	5.0928	391,437,594	53,455,688	5.0157	268,117,693
一年內到期的非流動負債						
美元	91,200,000	6.5342	595,919,040	409,974,039	6.9370	2,843,989,912
歐元	81,058,897	7.8023	632,445,832	27,645,000	7.3068	201,996,486
澳元	34,500,000	5.0928	175,701,600	159,880,384	5.0157	801,912,043
長期借款						
歐元	30,500,000	7.8023	237,970,150	83,913,897	7.3068	613,142,063
美元	507,800,000	6.5342	3,318,066,760	341,000,000	6.9370	2,365,517,000
加元	—	5.2009	—	115,372,004	5.1406	593,081,324
長期應付款						
美元	20,697,749	6.5342	135,243,232	20,727,944	6.9370	143,789,748
澳元	26,237	5.0928	133,620	281,397	5.0157	1,411,403
外幣貨幣性負債合計			10,353,781,322			13,327,730,971

## 境外經營實體相關信息

境外子公司名稱	註冊經營地	記賬本位幣	採用記賬本位幣的依據
俄羅斯龍興有限責任公司(「俄龍興」)	俄羅斯	美元	銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價
澤拉夫尚有限責任公司(「ZGC」)	塔吉克斯坦	美元	銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價
奧同克有限責任公司(「奧同克」)	吉爾吉斯斯坦	美元	銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價
穆索諾伊礦業有限責任公司(「穆索諾伊」)	剛果(金)	美元	銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價
BNL	巴布亞新幾內亞	美元	銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用美元計價
諾頓金田	澳大利亞	澳元	銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用澳元計價
NKWE Platinum Limited(「NKWE」)	澳大利亞	澳元	銷售、採購、融資及其他經營活動主要採用澳元計價

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 五、合併財務報表主要項目註釋 (續)

## 63. 套期

	2017 年		2016 年	
	資產	負債	資產	負債
套期工具－遠期合約	—	—	1,266,375	8,849,328

## 現金流量套期

本集團將對礦產黃金和礦產銅進行套期保值的遠期合約指定為未來 12 個月礦產黃金和礦產銅預期銷售的套期工具，本集團預期該未來銷售很可能發生。該遠期合約的餘額隨遠期價格和匯率的波動而變動。

本年變動明細如下：

	2017 年	2016 年
計入其他綜合收益的公允價值(收益)/損失總額	<b>(302,100)</b>	874,463,084
公允價值損失/(收益)產生的遞延所得稅	<b>62,189</b>	(164,504,209)
自其他綜合收益重分類至當期損益	<b>(219,263,312)</b>	(660,252,382)
重分類至當期損益的遞延所得稅	<b>38,215,623</b>	126,307,315
年末計入其他綜合收益的現金流量套期淨(收益)/損失	<b>(181,287,600)</b>	176,013,808
其中：歸屬於母公司的其他綜合收益	<b>(168,224,050)</b>	168,224,050
歸屬於少數股東權益	<b>(13,063,550)</b>	7,789,758

另外，本集團運用遠期合約、期貨合約對冶煉加工金屬的採購和銷售以及除金、銅外的其他礦產金屬的銷售進行風險管理，以此來規避相關產品價格發生重大波動的風險；運用貨幣衍生合約對匯率風險和利率風險進行風險管理，以此來規避本集團的匯率風險和利率風險。以上遠期合約、期貨合約、貨幣衍生合約未被指定為套期工具或不符合套期會計準則的要求，其公允價值變動而產生的收益或損失，直接計入當期損益。本年度未指定套期關係的衍生工具公允價值變動損益和投資收益金額請詳見附註五、51 及 52。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 六、合併範圍的變動

#### 1. 新納入合併子公司

金山四博為四博基金的管理公司，本集團於2016年9月28日與Sprott Inc. (「四博」) 簽訂四博基金的重組協議，在重組過渡期間，本集團與四博共同控制四博基金的投資委員會，重組完成後本集團主導四博基金的董事會和投資委員會。

以前年度，本集團與四博對金山四博的原持股比例分別為60%和40%，作為合營進行核算。2017年1月19日，本集團與四博簽訂金山四博的股權轉讓協議，以0.01美元/股的價格收購四博持有的30,900股股份，收購完成後，本集團與四博對金山四博的持股比例分別變更為90.9%和9.1%。

2017年3月31日，四博基金完成重組，並更名為紫金全球基金，本集團自2017年3月31日起將金山四博及紫金全球基金納入合併範圍。

於收購日，金山四博的可辨認資產和負債於購買日的公允價值和賬面價值如下：

	2017年3月31日 公允價值	2017年3月31日 賬面價值
貨幣資金	3,118,387	3,118,387
其他應收款	3,611,302	3,611,302
其他應付款	5,625,834	5,625,834
淨資產	1,103,855	1,103,855
少數股東權益	100,451	
合併成本	1,003,404	
超出合併成本計入當期損益部分	—	

金山四博自購買日起至本年末的經營成果和現金流量列示如下：

	2017年3月31日 至12月31日期間
營業收入	10,851,144
淨虧損	(1,118,179)
現金流量淨流出	(2,743,605)

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 六、合併範圍的變動 (續)

## 1. 新納入合併子公司 (續)

於收購日，紫金全球基金的可辨認資產和負債於購買日的公允價值和賬面價值如下：

	2017 年 3 月 31 日 公允價值	2017 年 3 月 31 日 賬面價值
貨幣資金	32,187,698	32,187,698
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	645,310,643	645,310,643
應收股利	94,520	94,520
其他應收款	42,981	42,981
應交稅費	17,085	17,085
應付利息	375	375
其他應付款	4,465,970	4,465,970
淨資產	673,152,412	673,152,412
合併成本	673,152,412	
超出合併成本計入當期損益部分	—	

紫金全球基金自購買日起至本年末的經營成果和現金流量列示如下：

	2017 年 3 月 31 日 至 12 月 31 日期間
營業收入	—
淨利潤	71,803,566
現金流量淨流入	46,389,576

## 2. 處置子公司

名稱	註冊地	業務性質	本集團合計 持股比例	本集團合計 享有的表決權 比例	不再成為 子公司原因
甘肅礦產開發	甘肅省蘭州市	礦產開發	100%	100%	出售
銅陵紫金礦業有限公司 (「銅陵紫金」)	安徽省銅陵縣	礦產開發	51%	51%	出售
銅陵市廣隆科工貿有限責任公司 (「銅陵廣隆科工貿」)(註1)	安徽省銅陵縣	工貿	30.37%	30.37%	出售
新疆金能	新疆昌吉州	礦產開發	100%	100%	出售

註1：本公司持有銅陵紫金 51% 的股權，銅陵紫金持有銅陵廣隆科工貿 59.55% 的股權。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 六、合併範圍的變動 (續)

#### 2. 處置子公司 (續)

- (1) 本集團原持有甘肅礦產開發 100% 股權，與甘南三寶礦業有限公司於 2017 年 7 月 3 日簽訂股權轉讓協議，以人民幣 41,261,211 元出售其所持有的甘肅礦產開發 95% 股權，轉讓後本集團持有甘肅礦產開發剩餘 5% 股權作為可供出售金融資產進行核算。處置日為 2017 年 7 月 3 日。故自 2017 年 7 月 3 日起，本集團不再將甘肅礦產開發納入合併範圍。甘肅礦產開發的相關財務信息列示如下：

	2017年7月3日 賬面價值	2016年12月31日 賬面價值
流動資產	31,636,888	26,495,964
非流動資產	11,341,495	18,105,555
流動負債	1,549,682	1,684,124
淨資產	41,428,701	42,917,395
少數股東權益	—	—
本集團享有的淨資產	41,428,701	
剩餘股權的公允價值	2,171,643	
處置收益	2,004,153	
處置對價	41,261,211	

- (2) 本集團與安徽牛山礦業股份有限公司於 2017 年 9 月 5 日簽訂股權轉讓協議，以人民幣 82,250,000 元出售其所持有的銅陵紫金 51% 股權及其控股子公司銅陵廣隆科工貿 59.55% 股權，處置日為 2017 年 9 月 5 日。故自 2017 年 9 月 5 日起，本集團不再將銅陵紫金及其控股子公司納入合併範圍。銅陵紫金及其控股子公司的相關財務信息列示如下：

	2017年9月5日 賬面價值	2016年12月31日 賬面價值
流動資產	48,542,800	56,482,834
非流動資產	76,737,559	78,584,387
流動負債	13,221,035	19,286,950
淨資產	112,059,324	115,780,271
少數股東權益	57,007,718	60,327,984
本集團享有的淨資產	55,051,606	55,452,287
處置收益	27,198,394	
處置對價	82,250,000	

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 六、合併範圍的變動 (續)

## 2. 處置子公司 (續)

- (3) 本集團與新疆星光化工有限公司於 2017 年 10 月 11 日簽訂股權轉讓協議，以人民幣 315,000,000 元出售其所持有的新疆金能 100% 股權。處置日為 2017 年 10 月 11 日。故自 2017 年 10 月 11 日起，本集團不再將新疆金能納入合併範圍。新疆金能的相關財務信息列示如下：

	2017 年 10 月 11 日 賬面價值	2016 年 12 月 31 日 賬面價值
流動資產	183,145,047	79,910,478
非流動資產	457,313,405	400,923,342
流動負債	599,511,146	419,098,992
非流動負債	20,000,000	20,000,000
淨資產	20,947,306	41,734,828
少數股東權益	—	—
本集團享有的淨資產	20,947,306	
處置收益	294,052,694	
處置對價	315,000,000	

## 3. 新設立子公司

甘肅亞特礦業有限公司(「甘肅亞特」)於 2017 年 3 月 28 日在甘肅省隴南市禮縣成立，註冊資本為人民幣 50,000,000 元。本公司之子公司隴南紫金礦業有限公司(「隴南紫金」)持有甘肅亞特 100% 的權益。該公司經營範圍為金礦開採、加工、提取和冶煉及其產品、副產品銷售。截至 2017 年 12 月 31 日，本集團已實際出資人民幣 30,000 元。該新設子公司於本年納入合併範圍。

上杭縣紫金佳博電子新材料科技有限公司(「上杭紫金佳博」)於 2017 年 6 月 21 日在福建省龍岩市上杭縣成立，註冊資本為人民幣 24,000,000 元。本集團子公司紫金礦業集團黃金冶煉有限公司持有上杭紫金佳博 51% 的權益。該公司經營範圍為鍍合金絲、鍍合銀絲、鍍合銅絲、金屬、非金屬濺射及蒸發；濺射靶材、蒸發靶材的生產、銷售。截至 2017 年 12 月 31 日，上杭紫金佳博的註冊資本及實收資本為人民幣 24,000,000 元。該新設子公司於本年納入合併範圍。

上杭縣紫金金屬資源有限公司(「紫金金屬資源」)於 2017 年 9 月 27 日在福建省龍岩市上杭縣成立，註冊資本為人民幣 20,000,000 元。本集團子公司紫金礦業集團(廈門)金屬材料有限公司持有紫金金屬資源 100% 的權益。該公司經營範圍為黃金製品、白銀製品、鉑金製品及珠寶玉石製品、金屬材料、建築材料等的批發兼零售。截至 2017 年 12 月 31 日，紫金金屬資源的註冊資本及實收資本為人民幣 20,000,000 元。該新設子公司於本年納入合併範圍。



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 六、合併範圍的變動 (續)

#### 4. 註銷子公司

名稱	註冊地	業務性質	本集團合計 持股比例	本集團合計	
				享有的表決權 比例	不再成為 子公司原因
港能有限公司	英屬維爾京群島	投資	100%	100%	註銷
廈門紫金工程設計有限公司 (「廈門紫金工程」)(註1)	福建省廈門市	工程設計	100%	100%	註銷

註1：本集團子公司紫金礦業建設有限公司於2017年吸收合併廈門紫金工程，故廈門紫金工程註銷。

### 七、在其他主體中的權益

#### 1. 在子公司中的權益

本公司重要子公司的情況如下：

##### (1) 通過設立或投資等方式取得的重要子公司

名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本 人民幣	持股比例	
					直接	間接
金山香港(註1)	香港	香港	貿易與投資	8,673,462,786 港元	100%	—
紫金房地產	福建省廈門市	福建省廈門市	房地產開發經營、建築工程機械 與設備租賃	500,000,000	60%	40%
紫金國際融資有限公司	香港	香港	發行債券	1 港元	—	100%
財務公司	福建省龍岩市上杭縣	福建省龍岩市上杭縣	對成員單位辦理財務和融資顧問、 信用鑒證及相關的諮詢、代理業 務；協助成員單位處理交易款項的 收付；經批准的保險代理業務；對 成員單位提供擔保；辦理成員單位 之間的委託貸款及委託投資；對成 員單位辦理票據承兌與貼現；辦理 成員單位之間的內部轉賬結算及相 應的結算、清算方案設計；吸收成 員單位的存款；對成員單位辦理貸 款及融資租賃；從事同業拆借；承 銷成員單位的企業債券；對金融機 構的股權投資；有價證券投資(股 票二級市場投資除外)；中國銀行 業監督管理委員會依照有關法律、 行政法規和其他規定批准的業務， 經營範圍以批准文件所列的為準。	531,557,000	95%	—
紫金礦業集團資本 投資有限公司 (「資本投資公司」)	福建省廈門市	福建省廈門市	受託管理非證券類股權投資及相關 諮詢服務；受託對股權投資基金進 行管理運作及提供諮詢服務；投資 及資產管理；黃金現貨銷售；金屬 及金屬礦批發；貿易代理等業務。	1,000,000,000	100%	—

註1：本集團於2017年8月使用2017年度非公開發行募集資金向子公司金山香港增資人民幣1,354,880,000元，專項用於子公司穆索諾伊的銅礦建設項目；此外，本集團於2017年9月以債轉股形式向子公司金山香港增資人民幣5,612,020,000元。增資後，金山香港的註冊資本變更為8,673,462,786港元。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 1. 在子公司中的權益 (續)

本公司重要子公司的情況如下 (續)：

## (2) 非同一控制下企業合併取得的重要子公司

名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本 人民幣	持股比例	
					直接	間接
新疆阿舍勒	新疆維吾爾自治州 阿勒泰市	新疆維吾爾自治州 阿勒泰市	地質礦產資源的勘查與開發、礦產品生產、加工與銷售、地質礦業的技術服務、汽車運輸、環境保護與旅遊開發、酒店投資	250,000,000	51%	—
諾頓金田	澳大利亞	澳大利亞	黃金生產；地質礦產資源勘查及其信息、技術服務	186,844,557 澳元	—	100%
巴彥淖爾紫金	內蒙古巴彥淖爾市	內蒙古巴彥淖爾市	鋅及其他有色、黑金屬和能源礦產等的冶煉、開採、選礦、加工、礦產品銷售	375,000,000	87.20%	—
紫金銅業	福建省龍岩市上杭縣	福建省龍岩市上杭縣	陰極銅、金、銀、粗硒冶煉及銷售；工業硫酸、硫酸銅生產及銷售	2,116,300,000	100%	—
洛陽紫金銀輝黃金冶煉有限公司 (「洛陽銀輝」)	河南省洛陽市	河南省洛陽市	金銀冶煉、檢測化驗、收購礦金、黃金交易代理、礦產品銷售、礦山設計研究	150,000,000	70%	—
琿春紫金	吉林省琿春市	吉林省琿春市	金、銅及其他有色金屬和非金屬礦產品開採、選冶及加工；礦產品銷售；礦產資源勘查信息、技術服務	150,000,000	96.63%	3.37%
俄龍興	俄羅斯	俄羅斯	鋅鉛礦開採	700,000,000 盧布	—	70%
新疆鋅業	新疆克孜勒蘇柯爾 克孜州烏恰縣	新疆克孜勒蘇柯爾 克孜州烏恰縣	勘探和開發烏恰縣烏魯干鉛鋅礦	346,500,000	—	100%

註：上述所列示的中國子公司均為有限責任公司。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 1. 在子公司中的權益 (續)

存在重要少數股東權益的子公司如下：

2017年

	少數股東 持股比例	歸屬少數 股東損益	向少數股東 支付股利	年末累計 少數股東權益
新疆阿舍勒	49.00%	360,766,480	(122,500,000)	987,013,759
貴州紫金礦業股份有限公司(「貴州紫金」)	44.00%	(12,072)	—	326,044,492
巴彥淖爾紫金	12.80%	24,707,620	(4,800,000)	126,465,786
新疆金寶	44.00%	203,242,020	(44,000,000)	446,782,475
洛陽坤宇	30.00%	(5,273,689)	—	262,518,453
NKWE	39.53%	(3,414,203)	—	286,438,742
文山麻栗坡紫金鎢業集團有限公司 (「文山麻栗坡紫金」)	24.08%	4,894,201	—	234,471,782
雲南華西	47.00%	(12,630,843)	—	196,538,918
環閩礦業	49.00%	(68,386)	—	193,524,294
河北崇禮紫金礦業有限公司(「崇禮紫金」)	40.00%	325,237	—	159,184,693
奧同克	40.00%	(18,733,798)	—	124,690,861
隴南紫金	15.78%	(12,625,599)	—	125,080,116
河南金達礦業有限公司(「河南金達」)	43.50%	(70,558)	—	98,714,308
麻栗坡金璋(註1)	61.28%	(113,164,493)	—	(38,411,541)
黑龍江紫金龍興礦業有限公司(「黑龍興」)	30.00%	(25,140,353)	—	15,223,349
俄龍興(黑龍興之子公司)	30.00%	155,599,254	—	63,771,420
金昊鐵業(註2)	61.48%	(755,825,370)	—	(1,127,571,123)
奎屯銅冠冶化有限責任公司(「奎屯銅冠」)	49.00%	(14,598,773)	—	(155,796,596)
其他	不適用	(48,145,105)	(55,383,558)	318,437,875
合計		(260,168,430)	(226,683,558)	2,643,122,063

註1：本集團全資子公司紫金礦業集團西南有限公司(「西南紫金」)持有文山麻栗坡紫金74.258%的股權，文山麻栗坡紫金持有麻栗坡金璋51%的股權，本集團對麻栗坡金璋的財務及經營決策具有實際控制權，將其納入合併範圍。此外，本集團通過集團內其他子公司對麻栗坡金璋持股0.85%。

註2：本集團全資子公司紫金礦業集團西北有限公司(「西北公司」)持有富蘊金山礦冶股份有限公司(「富蘊金山」)65%的股權，富蘊金山持有金昊鐵業51%的股權，本集團對金昊鐵業的財務及經營決策具有實際控制權，將其納入合併範圍。此外，本集團通過集團內其他子公司對金昊鐵業持股5.37%。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 1. 在子公司中的權益 (續)

下表列示了上述子公司主要財務信息。這些信息為本集團內各企業之間相互抵銷前的金額：

	2017年						2016年					
	流動資產	非流動資產	資產合計	流動負債	非流動負債	負債合計	流動資產	非流動資產	資產合計	流動負債	非流動負債	負債合計
新疆阿舍勒	940,819,350	2,709,696,397	3,650,515,747	(718,675,977)	(906,945,000)	(1,625,620,977)	850,527,250	2,254,877,149	3,105,404,399	(553,896,049)	(1,013,645,000)	(1,567,541,049)
貴州紫金	231,458,824	2,031,430,716	2,262,889,540	(1,105,532,757)	(400,000,000)	(1,505,532,757)	341,988,610	2,001,883,920	2,343,872,530	(1,191,575,775)	(400,000,000)	(1,591,575,775)
巴彥淖爾紫金	702,154,919	2,126,741,344	2,828,896,263	(1,572,527,703)	(321,733,667)	(1,894,261,370)	832,205,743	2,336,515,242	3,168,720,985	(1,248,396,101)	(1,020,897,000)	(2,269,293,101)
新疆金寶	866,725,659	481,113,233	1,347,838,892	(345,489,105)	(6,161,429)	(351,650,534)	692,946,797	562,919,525	1,255,866,322	(614,530,352)	(7,061,293)	(621,591,645)
洛陽坤宇	79,345,416	746,268,470	825,613,886	(154,096,050)	(62,000,000)	(216,096,050)	101,361,080	785,333,254	886,694,334	(142,273,719)	(158,000,000)	(300,273,719)
NKWE	18,109,461	564,215,613	582,325,074	(1,624,497)	—	(1,624,497)	30,603,369	419,076,024	449,679,393	(1,591,978)	—	(1,591,978)
文山麻栗坡紫金	340,553,554	1,541,326,818	1,881,880,372	(760,433,967)	—	(760,433,967)	355,232,839	1,593,285,764	1,948,518,603	(853,798,532)	—	(853,798,532)
雲南華西	138,679,614	167,522,619	306,202,233	(859,864)	—	(859,864)	136,665,563	177,317,530	313,983,093	(680,914)	—	(680,914)
環興礦業	47,241,019	357,615,242	404,856,261	(54,692,204)	(128,084,013)	(182,776,217)	41,380,048	353,822,148	395,202,196	(44,898,576)	(128,084,013)	(172,982,589)
崇禮紫金	83,002,182	418,887,369	501,889,551	(79,523,813)	(43,647)	(79,567,460)	90,769,781	509,890,626	600,660,407	(181,807,358)	(59,228)	(181,866,586)
奧同克	246,480,716	2,012,567,144	2,259,047,860	(2,319,605,657)	(11,538,227)	(2,331,143,884)	224,347,705	2,127,769,496	2,352,117,201	(2,388,033,067)	(2,893,951)	(2,390,927,018)
隴南紫金	91,398,889	892,535,727	983,934,616	(460,498,108)	(115,157,395)	(575,655,503)	64,451,947	911,436,648	975,888,595	(452,290,866)	(116,667,711)	(568,958,577)
河南金達	167,931	230,106,484	230,274,415	(3,350,028)	—	(3,350,028)	207,224	230,106,484	230,313,708	(3,227,118)	—	(3,227,118)
麻栗坡金璋	36,059,515	5,085,173	41,144,688	(159,696,226)	—	(159,696,226)	38,055,855	232,527,322	270,583,177	(153,315,777)	—	(153,315,777)
黑龍興	544,906,491	2,967,881,619	3,512,788,110	3,085,853,632	207,000,000	3,292,853,632	1,687,433,853	3,711,852,968	5,399,286,821	(4,878,673,278)	(420,500,000)	(5,299,173,278)
金吳鐵業	130,498,523	412,920,875	543,419,398	(1,030,974,196)	(1,048,479,881)	(2,079,454,077)	182,800,388	1,690,620,559	1,873,420,947	(1,106,324,004)	(977,185,982)	(2,083,509,986)
奎屯銅冠	82,752,664	492,629,043	575,381,707	(181,138,182)	(23,766,470)	(204,904,652)	72,237,087	513,066,765	585,303,852	(558,596,137)	(24,319,179)	(582,915,316)

	2017年				2016年			
	營業收入	淨利潤/ (虧損)	綜合收益總額	經營活動產生 的現金流量淨額	營業收入	淨利潤/ (虧損)	綜合收益總額	經營活動產生 的現金流量淨額
新疆阿舍勒	1,775,888,670	737,031,420	737,031,420	949,136,271	1,237,677,752	397,565,223	397,565,223	712,985,858
貴州紫金	1,219,822,492	5,060,027	5,060,027	20,635,130	1,081,610,850	(63,122,329)	(63,122,329)	(15,221,298)
巴彥淖爾紫金	4,354,248,732	63,695,903	63,695,903	496,350,215	3,358,437,231	46,728,104	46,728,104	466,133,564
新疆金寶	1,115,764,074	461,913,681	461,913,681	635,810,180	625,230,936	91,612,624	91,612,624	192,063,944
洛陽坤宇	507,364,224	23,078,419	23,078,419	124,959,044	463,037,104	1,879,147	1,879,147	133,575,058
NKWE	—	(8,636,991)	16,327,791	(8,281,901)	(7,184)	536,863	58,413,245	(6,219,077)
文山麻栗坡紫金	252,243,110	23,325,260	23,325,260	114,785,297	189,329,247	(52,433,556)	(52,433,556)	64,053,795
雲南華西	134,320	(7,959,810)	(7,959,810)	(1,527,017)	421,947	2,402,566	2,402,566	(1,999,472)
環興礦業	—	(139,564)	(139,564)	(26,627)	—	(100,255,075)	(100,255,075)	(524,811)
崇禮紫金	302,733,968	2,496,384	2,496,384	74,109,746	408,518,865	(4,836,923)	(4,836,923)	174,550,067
奧同克	465,858,693	(31,841,672)	(31,841,672)	94,892,562	230,700,040	33,253,167	33,253,167	20,332,019
隴南紫金	178,296,732	11,123,006	11,123,006	69,065,148	570,510,266	135,843,384	135,843,384	100,587,964
河南金達	—	(162,203)	(162,203)	(38,423)	—	(459,402)	(459,402)	(236,845)
麻栗坡金璋	42,735	(235,818,939)	(235,818,939)	430,996	347,373	(12,170,773)	(12,170,773)	(3,883,329)
黑龍興	1,504,375,203	444,930,864	444,930,864	599,808,095	529,892,295	(241,465,365)	(241,465,365)	107,800,209
金吳鐵業	36,299,758	(1,145,945,639)	(1,145,945,639)	(3,403,642)	106,938,940	(130,845,580)	(130,845,580)	1,693,166
奎屯銅冠	52,173,675	(29,793,415)	(29,793,415)	(9,914,186)	17,915,539	(41,475,831)	(41,475,831)	5,215,094

## 2. 在子公司的股東權益份額發生變化且未影響控制權的交易

本集團於2017年7月收購子公司巴彥淖爾紫金20%少數股東權益，收購完成後對巴彥淖爾紫金的持股比例從67.2%變動為87.2%。收購股權支付的對價為人民幣249,182,680元，該項交易導致合併財務報表中少數股東權益減少人民幣205,903,705元，資本公積減少人民幣43,278,975元。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益

名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本 人民幣	本集團持股比例		會計處理
					直接	間接	
<b>合營企業</b>							
山東國大(註1)	山東省招遠市	山東省招遠市	生產金、銀、電解銅、硫酸，銷售自產產品	173,430,000	—	30.05%	權益法
廈門紫金中航	福建省廈門市	福建省廈門市	房地產開發經營及管理、物業管理，商務信息諮詢服務、營銷策劃、技術諮詢	250,000,000	—	50%	權益法
金鷹礦業(註2)	香港	香港	貿易、投資	3,498,500 港元	—	45%	權益法
西南紫金黃金	貴州省貞豐縣	貴州省貞豐縣	貴金屬及珠寶玉石製品生產技術的研究開發、設計加工、批發銷售、技術諮詢	100,000,000	—	50%	權益法
貴州福能紫金(註3)	貴州省安順市	貴州省安順市	能源、電力投資	200,000,000	—	50%	權益法
福建龍湖漁業(註4)	福建龍岩市	福建龍岩市	生態水產養殖、捕撈、水產品加工、休閒垂釣、旅遊觀光、旅遊房地產開發	21,500,000	—	51.16%	權益法
紫金萃福(註5)	福建龍岩市	福建龍岩市	貴金屬貿易，黃金深加工，珠寶首飾、鑽石、玉石加工及銷售，金屬物料回收	20,000,000	—	51%	權益法
卡莫阿	剛果(金)	巴巴多斯	銅礦開採	14,000 美元	—	49.5%	權益法
Porgera Service Company	澳大利亞	澳大利亞凱恩斯	公司諮詢服務	1,000 澳元	—	50%	權益法
<b>聯營企業</b>							
汀江水電	福建省上杭縣	福建省上杭縣	水力發電	69,000,000	—	49%	權益法
武平紫金水電	福建省武平縣	福建省武平縣	水力發電、水電業投資	60,000,000	—	48%	權益法
海峽科化(註6)	福建省永安市	福建省永安市	民用爆炸物品生產	231,500,000	—	16.06%	權益法
上杭鑫源	福建省上杭縣	福建省上杭縣	自來水供應	300,000,000	—	38%	權益法
琿春金地(註7)	延邊朝鮮族自治州琿春市	延邊朝鮮族自治州琿春市	礦產地質勘查分析測試，技術開發諮詢，轉讓，礦產品銷售	100,000,000	—	51%	權益法
延邊擔保	延邊朝鮮族自治州	延邊朝鮮族自治州	為中小企業和個人提供貸款擔保	200,000,000	—	25%	權益法
喀納斯旅遊	新疆布爾津縣	新疆布爾津縣	旅遊、餐飲等服務	107,000,000	—	21.09%	權益法
龍岩馬坑	福建省龍岩市	福建省龍岩市	鐵礦、鉬礦的開採	800,000,000	41.5%	—	權益法
松潘紫金	阿壩藏族羌族自治州松潘縣	阿壩藏族羌族自治州松潘縣	工業生產資料、儀器、儀錶銷售；普通機械設備研製及銷售	80,000,000	34%	—	權益法
萬城商務	內蒙古巴彥淖爾市烏拉特後旗	內蒙古巴彥淖爾市烏拉特後旗	鋅礦、鉛礦、硫礦、銅礦、鐵礦的採選、銷售	73,440,000	10%	37.5%	權益法
西藏玉龍	西藏自治區昌都地區昌都縣	西藏自治區昌都地區昌都縣	銅礦開採及地質研究	625,000,000	22%	—	權益法
新疆天龍	新疆新建阜康市	新疆新建阜康市	石灰石開採、水泥生產及有色金屬冶煉及深加工	868,935,192	—	16.42%	權益法
五鑫銅業	新疆新建阜康市	新疆新建阜康市	銅、金、銀及其他有色金屬的冶煉、加工與銷售	830,000,000	—	34%	權益法

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	註冊資本 人民幣	本集團持股比例		會計處理
					直接	間接	
聯營企業(續)							
廈門現代碼頭	福建省廈門市	福建省廈門市	碼頭的建設；碼頭和其他港口設施經營；在港口內從事貨物裝卸倉儲經營(憑審批許可證經營)	355,580,000	—	25%	權益法
甌福紫金	福建省上杭縣	福建省上杭縣	磷酸一銨、磷酸二銨、石膏砌塊、水泥添加劑的生產	813,340,000	—	37.38%	權益法
紫金銅冠	福建省廈門市	福建省廈門市	礦業投資，批發零售礦產品銅冶煉	1,350,000,000	45%	—	權益法
奎屯御通	新疆奎屯市	新疆奎屯市	物流、運輸	5,000,000	—	20%	權益法
龍岩紫金中航	福建省龍岩市	福建省龍岩市	房地產開發經營及管理、物業管理，停車場服務	20,408,163	—	49%	權益法
紫森(廈門)	福建省廈門市	福建省廈門市	供應鏈管理；投資管理及諮詢；商務信息諮詢；投資諮詢	10,000,000	—	49%	權益法
金岳慧創(註8)	福建省福州市	福建省福州市	自動化智能設備設計、製造、銷售、維修；工業自動化、電氣工程技術開發及服務；計算機軟硬件產品的開發、設計；信息系統集成服務	10,000,000	10%	20%	權益法
賽恩斯(註9)	湖南長沙市	湖南長沙市	技術諮詢、設計、開發及運營服務；環保工程的設計、承包、施工；污水和廢水處理劑、環保設備的研究、開發、生產、銷售及相關的技術服務	68,000,000	—	25%	權益法

註1：根據山東國大公司章程，山東國大的董事會由5名董事組成，本集團派出其中2名，其餘3名由合作方山東招金集團招遠黃金冶煉有限公司委派。山東國大的經營決策需要三分之二的董事同意，方可生效，所以管理層認為本集團對山東國大具有共同控制權，作為合營企業核算。

註2：根據金鷹礦業相關的股東協議，金鷹礦業的董事會由5名董事組成，其中本集團派出2名，其餘3名由金川集團委派。金鷹礦業的經營決策需要三分之二的董事同意，方可生效，所以管理層認為本集團對金鷹礦業具有共同控制權，故作為合營企業核算。

註3：2014年12月，貴州紫金與福建煤電股份有限公司(「福建煤電」)合資設立貴州福能紫金，雙方各佔50%股權。根據雙方簽訂的合同，貴州福能紫金的董事會由5名董事組成，本集團派出其中2名，其餘3名由合作方福建煤電委派。貴州福能紫金的經營決策需要三分之二的董事同意，方可生效，所以管理層認為本集團對貴州福能紫金具有共同控制權，作為合營企業核算。

註4：根據福建龍湖漁業公司章程，董事會由3名董事組成，其中本集團派出2名，董事會的決議必須經三分之二以上(不含三分之二)董事同意方可通過，所以管理層認為本集團對福建龍湖漁業具有共同控制權，作為合營企業核算。

註5：2015年2月3日，本集團全資子公司南方投資公司與福建金萃福珠寶發展有限公司(「金萃福」)合資設立紫金萃福，其中南方投資持股51%，金萃福持股49%。紫金萃福設董事會，由5名董事組成，其中南方投資委派3名董事(其中1名任董事長)，金萃福委派2名董事，由金萃福委派的總經理進行內部承包經營。根據公司章程，紫金萃福的經營決策需要三分之二以上董事同意方有效，所以管理層認為本集團對紫金萃福具有共同控制權，作為合營企業核算。

註6：根據海峽科化公司章程，海峽科化的董事會由6名董事組成，其中本集團委派1名董事，福建省機電(控股)有限公司委派3名董事，福建省能源集團有限責任公司委派2名董事。另外，海峽科化公司的監事會主席、副總經理和財務總監均由本集團委派。因此，管理層認為本集團對海峽科化公司的財務和經營決策制定過程等可以施加重大影響，作為聯營企業核算。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 七、在其他主體中的權益 (續)

#### 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

註7：2015年6月，琿春紫金與吉林琿春邊境經濟合作區基礎設施投資有限公司(「邊境合作區」)簽訂協議，邊境合作區同意轉讓其持有的琿春金地的11%股權。增持後，琿春紫金在琿春金地董事會的人數佔比未發生改變，無法決定琿春金地的日常經營決策，實際上未形成控制權，所以管理層認為本集團對琿春金地僅具有重大影響，繼續作為聯營公司進行核算。

註8：2016年1月，福建中海創集團有限公司、福建智礦高科信息技術有限公司、廈門紫金工程和本公司簽訂協議，四方共同出資設立金岳慧創。本公司和廈門紫金工程分別持有10%和20%的股權，本集團全資子公司紫金礦業集團(廈門)投資有限公司(「廈投公司」)持有廈門紫金工程100%股權，故本集團間接共持有金岳慧創30%股權。根據公司章程，金岳慧創的董事會由5名董事組成，其中本集團委派1名副董事和1名董事；重大事項需要經過全體董事三分之二表決通過視為有效，因此管理層認為本集團僅對金岳慧創產生重大影響，將其作為聯營公司進行核算。

註9：2016年4月，本集團子公司資本投資公司與賽恩斯簽訂增資擴股協議，資本投資公司以人民幣166,600,000元現金認購賽恩斯25%的股權。根據公司章程，其董事會有5名董事組成，其中本集團委派1名董事，另外本集團委派1名監事；重大事項需要經過全體董事三分之二表決通過視為有效，因此管理層認為本集團僅對賽恩斯產生重大影響，將其作為聯營公司進行核算。

本集團的重要合營企業包括山東國大、廈門紫金中航、金鷹礦業和卡莫阿，採用權益法核算。

下表列示了以上重要合營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額：

#### 2017年

	山東國大	廈門紫金中航	金鷹礦業	卡莫阿
流動資產	692,588,888	287,308,645	626,664,039	334,053,699
其中：現金和現金等價物	195,408,573	49,536,649	551,002,836	265,579,453
非流動資產	408,035,603	261,506,956	3,879,844,652	7,401,433,109
資產合計	1,100,624,491	548,815,601	4,506,508,691	7,735,486,808
流動負債	(504,939,934)	(69,493,380)	(1,246,282,900)	(130,033,700)
非流動負債	(3,016,361)	(38,973,663)	(93,825,943)	(4,875,703,939)
負債合計	(507,956,295)	(108,467,043)	(1,340,108,843)	(5,005,737,639)
少數股東權益	—	—	(70,598,052)	(443,314,924)
歸屬於母公司的股東權益	592,668,196	440,348,558	3,236,997,900	3,173,064,093
按持股比例享有的淨資產份額	178,096,793	220,174,279	1,456,649,055	1,570,666,726
調整事項				
減值準備餘額	(12,350,855)	—	—	—
投資的賬面價值	165,745,938	220,174,279	1,456,649,055	1,570,666,726
營業收入	2,543,052,541	56,657,532	—	—
財務費用	14,936,241	(3,354,067)	47,000,677	267,982,728
其中：利息收入	—	(3,354,067)	—	(11,590,274)
其中：利息費用	6,288,801	—	46,999,052	279,573,002
所得稅費用	9,119,864	30,757,217	—	—
淨利潤/(虧損)	16,313,175	93,199,580	(79,957,482)	(397,845,081)
其他綜合收益	—	—	—	—
綜合收益總額	16,313,175	93,199,580	(79,957,482)	(397,845,081)
收到的股利	11,296,470	—	—	—

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

下表列示了以上重要合營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額 (續)：

2016 年

	山東國大	廈門紫金中航	金鷹礦業	卡莫阿	四博基金
流動資產	860,629,153	581,491,840	752,985,378	275,644,594	670,913,301
其中：現金和現金等價物	308,124,447	277,476,072	676,563,336	255,250,366	—
非流動資產	457,525,428	122,514,312	4,048,316,643	6,833,329,284	—
資產合計	1,318,154,581	704,006,152	4,801,302,021	7,108,973,878	670,913,301
流動負債	(697,341,256)	(348,376,470)	(1,342,668,315)	(105,813,144)	(2,364,685)
非流動負債	(6,866,057)	(8,480,704)	(100,073,394)	(3,689,974,140)	—
負債合計	(704,207,313)	(356,857,174)	(1,442,741,709)	(3,795,787,284)	(2,364,685)
少數股東權益	—	—	(37,686,935)	(361,124,358)	—
歸屬於母公司的股東權益	613,947,268	347,148,978	3,396,247,247	3,674,310,952	668,548,616
按持股比例享有的淨資產份額	184,491,154	173,574,489	1,528,311,261	1,818,783,921	668,548,616
調整事項					
減值準備餘額	(12,350,855)	—	—	—	—
投資的賬面價值	172,140,299	173,574,489	1,528,311,261	1,818,783,921	668,548,616
營業收入	3,482,032,941	71,928,896	—	631,761	300,188,896
財務費用	21,375,052	(4,772,338)	41,404,663	214,656,848	—
其中：利息收入	(1,563,270)	(4,787,421)	—	(735,555)	—
其中：利息費用	22,938,322	15,083	1,371	215,392,403	—
所得稅費用	6,498,804	11,896,605	—	—	—
淨利潤/(虧損)	24,671,019	(659,610)	482,973	(291,521,322)	256,458,879
其他綜合收益	—	—	—	—	—
綜合收益總額	24,671,019	(659,610)	482,973	(291,521,322)	256,458,879
收到的股利	(5,601,535)	—	—	—	(175,380,938)



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 七、在其他主體中的權益 (續)

#### 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

本集團的重要聯營企業包括龍岩馬坑、西藏玉龍、紫金銅冠、新疆天龍和甕福紫金，採用權益法核算。

下表列示了以上重要聯營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額：

#### 2017年

	龍岩馬坑	西藏玉龍	紫金銅冠	新疆天龍	甕福紫金
流動資產	260,369,943	761,290,950	109,649,337	1,018,396,179	557,384,050
非流動資產	4,025,704,397	5,371,147,143	1,604,347,238	4,171,882,636	2,049,195,980
資產合計	4,286,074,340	6,132,438,093	1,713,996,575	5,190,278,815	2,606,580,030
流動負債	(1,552,922,611)	(1,388,927,592)	(597,947,704)	(2,598,438,251)	(1,132,748,652)
非流動負債	(1,397,119,105)	(3,746,808,792)	(8,371,334)	(312,898,609)	(737,784,859)
負債合計	(2,950,041,716)	(5,135,736,384)	(606,319,038)	(2,911,336,860)	(1,870,533,511)
少數股東權益	—	—	—	—	—
歸屬於母公司股東權益	1,336,032,624	996,701,709	1,107,677,537	2,278,941,955	736,046,519
按持股比例享有的淨資產份額	554,453,539	219,274,376	498,454,892	374,202,269	286,101,282
調整事項					
減值準備餘額	—	—	(162,757,584)	—	—
商譽	331,615,363	—	—	—	—
投資的賬面價值	886,068,902	219,274,376	335,697,308	374,202,269	286,101,282
營業收入	610,452,682	230,083,071	—	2,947,399,092	1,415,742,579
所得稅費用	31,587,010	29,349,726	—	18,018	3,895
淨利潤/(虧損)	72,941,439	326,318,559	(63,948,070)	20,075,079	67,764,134
其他綜合收益	—	—	—	—	—
綜合收益總額	72,941,439	326,318,559	(63,948,070)	20,075,079	67,764,134
收到的股利	14,940,000	—	—	—	—

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

下表列示了以上重要聯營企業的財務信息，這些財務信息調整了所有會計政策差異且調節至本財務報表賬面金額 (續)：

2016 年

	龍岩馬坑	西藏玉龍	紫金銅冠	新疆天龍	賽福紫金
流動資產	349,349,398	286,355,873	47,786,919	888,970,532	689,319,303
非流動資產	3,696,710,763	5,197,444,827	1,609,987,368	4,097,884,126	2,108,781,475
資產合計	4,046,060,161	5,483,800,700	1,657,774,287	4,986,854,658	2,798,100,778
流動負債	(1,069,079,523)	(993,954,087)	(476,927,776)	(2,465,803,390)	(1,190,274,517)
非流動負債	(1,877,889,450)	(3,819,463,464)	(9,220,902)	(262,184,392)	(939,543,877)
負債合計	(2,946,968,973)	(4,813,417,551)	(486,148,678)	(2,727,987,782)	(2,129,818,394)
少數股東權益	—	—	—	—	—
歸屬於母公司股東權益	1,099,091,188	670,383,149	1,171,625,609	2,258,866,876	668,282,384
按持股比例享有的淨資產份額	456,122,843	147,484,293	527,231,524	370,905,941	259,761,363
調整事項					
減值準備餘額	—	—	(162,757,584)	—	—
商譽	331,615,363	—	—	—	—
投資的賬面價值	787,738,206	147,484,293	364,473,940	370,905,941	259,761,363
營業收入	461,813,463	751,528,502	—	1,717,620,033	1,213,788,507
所得稅費用	3,045,551	—	—	—	(1,389,405)
淨利潤/(虧損)	8,036,030	73,771,752	5,569,627	30,725,175	(99,865,301)
其他綜合收益	—	—	—	—	—
綜合收益總額	8,036,030	73,771,752	5,569,627	30,725,175	(99,865,301)
收到的股利	—	—	—	—	—

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 七、在其他主體中的權益 (續)

## 3. 在合營企業和聯營企業中的權益 (續)

下表列示了對本集團不重要的合營企業和聯營企業的匯總財務信息：

	2017年	2016年
合營企業		
投資賬面價值合計	<b>108,261,966</b>	107,108,231
下列各項按持股比例計算的合計數		
淨利潤/(虧損)	<b>25,473,635</b>	(1,105,437)
其他綜合收益	—	—
綜合收益總額	<b>25,473,635</b>	(1,105,437)
聯營企業		
投資賬面價值合計	<b>1,174,506,115</b>	1,510,197,398
下列各項按持股比例計算的合計數		
淨利潤	<b>23,759,091</b>	(6,605,503)
其他綜合收益	—	—
綜合收益總額	<b>23,759,091</b>	(6,605,503)

## 4. 共同經營

名稱	主要經營地	註冊地	業務性質	本集團 合計持股 比例	本集團 合計享有的 表決權比例	是否具有 戰略性
BNL	巴布亞新幾內亞	巴布亞新幾 內亞莫爾茲比港	金礦的採選及 銷售	50%	50%	是

本集團認為，BNL由本公司之全資子公司金山香港與巴理克(PD)澳大利亞公司共同控制，雙方各按50%的比例享有BNL相關資產且承擔相關負債；同時，雙方各按50%的比例取得BNL生產的產品並承擔共同經營發生的費用。因此，本集團將BNL作為共同經營按比例合併法核算。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險

## 1. 金融工具分類

資產負債表日的各類金融工具的賬面價值如下：

## 2017 年

## 金融資產

	以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產		貸款和 應收款項	可供出售 金融資產	合計
	金融資產	交易性金融資產			
貨幣資金	—	—	5,754,343,955	—	5,754,343,955
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產	—	2,553,927,721	—	—	2,553,927,721
應收票據	—	—	1,519,375,541	—	1,519,375,541
應收賬款	—	—	1,292,864,505	—	1,292,864,505
其他應收款	—	—	1,031,023,681	—	1,031,023,681
一年內到期的非流動資產	—	—	257,775,683	—	257,775,683
其他流動資產	—	—	417,087,784	2,321,454,667	2,738,542,451
可供出售金融資產	—	—	—	778,201,186	778,201,186
其他非流動資產	—	—	3,329,860,975	189,528,156	3,519,389,131
	—	2,553,927,721	13,602,332,124	3,289,184,009	19,445,443,854

## 金融負債

	以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債		其他金融負債	合計
	金融負債	交易性金融負債		
短期借款	—	—	9,855,873,011	9,855,873,011
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債	—	2,314,244,937	—	2,314,244,937
應付票據	—	—	179,417,453	179,417,453
應付賬款	—	—	4,216,836,578	4,216,836,578
應付股利	—	—	4,193,049	4,193,049
其他應付款	—	—	3,590,651,247	3,590,651,247
一年內到期的非流動負債	—	—	4,600,343,261	4,600,343,261
長期借款	—	—	6,599,046,795	6,599,046,795
應付債券	—	—	13,779,116,465	13,779,116,465
長期應付款	—	—	469,166,999	469,166,999
	—	2,314,244,937	43,294,644,858	45,608,889,795

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險 (續)

## 1. 金融工具分類 (續)

2016年

金融資產

	以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產		貸款和 應收款項	可供出售 金融資產	合計
	初始確認時指定 以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融資產	交易性金融資產			
貨幣資金	—	—	4,955,619,103	—	4,955,619,103
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產	—	1,251,779,930	—	—	1,251,779,930
應收票據	—	—	875,760,717	—	875,760,717
應收賬款	—	—	783,067,488	—	783,067,488
其他應收款	—	—	891,224,770	—	891,224,770
一年內到期的非流動資產	—	—	366,489,750	—	366,489,750
其他流動資產	—	—	215,847,449	1,201,389,289	1,417,236,738
可供出售金融資產	—	—	—	533,450,722	533,450,722
其他非流動資產	—	—	2,458,701,529	—	2,458,701,529
	—	1,251,779,930	10,546,710,806	1,734,840,011	13,533,330,747

金融負債

	以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債		其他金融負債	合計
	初始確認時指定 以公允價值計量 且其變動計入 當期損益的 金融負債	交易性金融負債		
短期借款	—	—	12,350,040,250	12,350,040,250
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債	—	93,140,487	—	93,140,487
應付票據	—	—	252,074,617	252,074,617
應付賬款	—	—	4,727,394,558	4,727,394,558
應付股利	—	—	27,165,124	27,165,124
其他應付款	—	—	3,914,219,839	3,914,219,839
一年內到期的非流動負債	—	—	4,218,609,112	4,218,609,112
其他流動負債	—	—	5,000,000,000	5,000,000,000
長期借款	—	—	5,775,423,277	5,775,423,277
應付債券	—	—	16,270,310,335	16,270,310,335
長期應付款	—	—	309,939,860	309,939,860
	—	93,140,487	52,845,176,972	52,938,317,459

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險 (續)

## 2. 金融資產轉移

## 已轉移但未整體終止確認的金融資產

於2017年12月31日，本集團已背書給供應商用於結算應付賬款的商業承兌匯票的賬面價值為人民幣18,250,000元(2016年12月31日：人民幣83,500,000元)；本年無已背書給供應商用於結算應付賬款的銀行承兌匯票(2016年12月31日：人民幣6,750,000元)。本年度本集團與中國境內多家銀行操作若干貼現業務，於2017年12月31日，本集團已貼現給中國人民銀行，票據到期時具有回購義務的銀行承兌匯票賬面價值為人民幣144,000,000元(2016年12月31日：人民幣19,500,000元)。本集團認為，本集團保留了其幾乎所有的風險和報酬，包括與其相關的違約風險，因此，繼續全額確認其及與之相關的已結算應付賬款。背書後，本集團不再保留使用其的權利，包括將其出售、轉讓或質押給其他第三方的權利。於2017年12月31日，本集團以其結算的應付賬款賬面價值總計為人民幣162,250,000元(2016年12月31日：人民幣109,750,000元)。

## 已整體終止確認但繼續涉入的已轉移金融資產

於2017年12月31日，本集團已背書給供應商用於結算應付賬款的銀行承兌匯票的賬面價值為人民幣71,195,068元(2016年12月31日：人民幣92,907,034元)。本年度本集團與中國境內多家銀行操作若干貼現業務，於2017年12月31日，本集團已貼現給銀行，票據到期時沒有回購義務的銀行承兌匯票賬面價值為人民幣30,000,000元(2016年12月31日：人民幣44,000,000元)。於2017年12月31日，其到期日為1至12個月，根據《票據法》相關規定，若承兌銀行拒絕付款的，其持有人有權向本集團追索(「繼續涉入」)。本集團認為，本集團已經轉移了其幾乎所有的風險和報酬，因此，終止確認其及與之相關的已結算應付賬款的賬面價值。繼續涉入及回購的最大損失和未折現現金流量等於其賬面價值。本集團認為，繼續涉入公允價值並不重大。

2017年度，本集團於票據轉移日未產生利得或損失。因繼續涉入已終止確認金融資產在當年度和累計均未產生收益或費用。背書在本年度大致均衡發生。

## 3. 金融工具風險

本集團的主要金融工具，除衍生工具外，包括貨幣資金、貸款和應收款項、以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產／負債、可供出售金融工具、借款、應付款項和應付債券等。這些金融工具的主要目的在於保證本集團的運營需要。

本集團亦開展衍生交易，主要為遠期買賣合同，目的在於管理本集團運營的市場風險。本集團根據市場金屬價格與管理層預定金屬目標價格的差異情況等來管理衍生金融工具的市場風險。

本集團面臨的主要風險是信用風險、流動風險及市場風險。本集團對風險管理的政策概述如下。

## 信用風險

本集團僅與經認可的、信譽良好的第三方進行交易。按照本集團的政策，需對所有要求採用信用方式進行交易的客戶進行信用審核。另外，本集團對應收賬款餘額進行持續跟蹤，以確保本集團不致面臨重大壞賬風險。

本集團金融資產包括貨幣資金、可供出售金融資產、貸款和應收款項及某些衍生工具，這些金融資產的信用風險源自交易對手違約，最大風險敞口等於這些工具的賬面金額。本集團還因提供財務擔保而面臨信用風險，詳見附註十一。

由於本集團僅與經認可的且信譽良好的第三方進行交易，所以無需擔保物。信用風險集中按照客戶／交易對手、地理區域和行業進行管理。由於本集團的應收賬款客戶群廣泛地分散於不同的部門和行業中，因此本集團不存在重大信用風險集中。本集團對應收賬款餘額未持有任何擔保物或其他信用增級。

單獨或組合均未發生減值的金融資產中無重大逾期的款項。

於2017年12月31日，尚未逾期和發生減值的應收賬款與大量的近期無違約記錄的分散化的客戶有關。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 八、與金融工具相關的風險 (續)

#### 3. 金融工具風險 (續)

##### 流動性風險

本集團採用循環流動性融資工具管理資金短缺風險。該工具既考慮金融工具的到期日，也考慮本集團運營產生的預計現金流量。

本集團的目標是運用債券、銀行借款和其他借款等多種融資手段以保持融資的持續性與靈活性的平衡。於2017年12月31日，本集團約53%(2016年12月31日：58%)的債務在不足1年內到期。

下表概括了金融負債按未折現的合同現金流量所作的到期期限分析：

#### 2017年

	1年以內	1年至5年	5年以上	合計
短期借款	9,877,458,505	—	—	9,877,458,505
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債	2,314,244,937	—	—	2,314,244,937
應付票據	179,417,453	—	—	179,417,453
應付賬款	4,216,836,578	—	—	4,216,836,578
應付股利	4,193,049	—	—	4,193,049
其他應付款	3,590,651,247	—	—	3,590,651,247
一年內到期的非流動負債	4,734,586,981	—	—	4,734,586,981
長期借款	219,467,748	6,553,361,678	899,584,996	7,672,414,422
應付債券	541,100,000	15,002,825,000	—	15,543,925,000
長期應付款	5,599,101	252,110,484	316,245,772	573,955,357
	25,683,555,599	21,808,297,162	1,215,830,768	48,707,683,529

#### 2016年

	1年以內	1年至5年	5年以上	合計
短期借款	12,465,486,622	—	—	12,465,486,622
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債	93,140,487	—	—	93,140,487
應付票據	252,074,617	—	—	252,074,617
應付賬款	4,727,394,558	—	—	4,727,394,558
應付股利	27,165,124	—	—	27,165,124
其他應付款	3,914,219,839	—	—	3,914,219,839
一年內到期的非流動負債	4,307,393,493	—	—	4,307,393,493
其他流動負債	5,072,045,139	—	—	5,072,045,139
長期借款	200,905,718	4,963,540,881	1,400,846,288	6,565,292,887
應付債券	596,175,000	18,176,475,000	—	18,772,650,000
長期應付款	5,100,527	153,261,455	284,758,001	443,119,983
	31,661,101,124	23,293,277,336	1,685,604,289	56,639,982,749

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險 (續)

## 3. 金融工具風險 (續)

## 市場風險

## 利率風險

本集團面臨的市場利率變動的風險主要與本集團以浮動利率計息的負債有關。

本集團通過維持適當的固定利率債務與可變利率債務組合以管理利息成本。於 2017 年 12 月 31 日，本集團約 74% (2016 年 12 月 31 日：81%) 的計息負債按固定利率計息。

下表為利率風險的敏感性分析，反映了在其他變量不變的假設下，利率發生合理、可能的變動時，對淨損益(通過對浮動利率借款的影響)和其他綜合收益的稅後淨額產生的影響。

	基點 增加/(減少)	淨損益 增加/(減少)	其他綜合收益的 稅後淨額 增加/(減少)	股東權益合計 增加/(減少)
<b>2017 年</b>				
人民幣	100/(100)	(20,400,000)/20,400,000	—	(20,400,000)/20,400,000
美元	100/(100)	(45,258,834)/45,258,834	—	(45,258,834)/45,258,834
歐元	100/(100)	(1,954,476)/1,954,476	—	(1,954,476)/1,954,476
<b>2016 年</b>				
人民幣	100/(100)	(8,916,542)/8,916,542	—	(8,916,542)/8,916,542
美元	100/(100)	(39,959,660)/39,959,660	—	(39,959,660)/39,959,660
歐元	100/(100)	(3,278,993)/3,278,993	—	(3,278,993)/3,278,993
澳元	100/(100)	(5,613,385)/5,613,385	—	(5,613,385)/5,613,385
加元	100/(100)	(3,484,445)/3,484,445	—	(3,484,445)/3,484,445



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 八、與金融工具相關的風險 (續)

#### 3. 金融工具風險 (續)

##### 市場風險 (續)

##### 匯率風險

本集團持有的以外幣計價的資產或者負債，由於匯率波動引起的價值漲跌，會影響本集團的經營業績。本集團對匯率風險敞口開展套期保值業務。董事會批准外匯衍生品交易業務年度交易額度、最大持倉量、業務品種和業務期限。金融指導小組對集團公司外匯業務進行統籌管理，並根據市場行情調整外匯套期保值策略；金融指導小組下設貨幣金融業務專業指導小組，負責具體交易業務。

下表為匯率風險的敏感性分析，反映了在其他變量不變的假設下，美元、英鎊、港元、加元、澳元及歐元匯率發生合理、可能的變動時，對淨損益和其他綜合收益的稅後收益產生的影響。

2017年	匯率 增加/(減少)	淨損益 增加/(減少)	其他綜合收益 的稅後收益 增加/(減少)	股東權益合計 增加/(減少)
人民幣對美元貶值	10%	(81,724,223)	771,906	(80,952,317)
人民幣對美元升值	(10%)	81,724,223	(771,906)	80,952,317
人民幣對英鎊貶值	10%	905,160	—	905,160
人民幣對英鎊升值	(10%)	(905,160)	—	(905,160)
人民幣對港元貶值	10%	13,953,346	—	13,953,346
人民幣對港元升值	(10%)	(13,953,346)	—	(13,953,346)
人民幣對加元貶值	10%	194,697,078	20,149,589	214,846,667
人民幣對加元升值	(10%)	(194,697,078)	(20,149,589)	(214,846,667)
人民幣對盧布貶值	10%	2,604,585	—	2,604,585
人民幣對盧布升值	(10%)	(2,604,585)	—	(2,604,585)
人民幣對澳元貶值	10%	(6,888,742)	—	(6,888,742)
人民幣對澳元升值	(10%)	6,888,742	—	6,888,742
人民幣對歐元貶值	10%	(103,472,023)	—	(103,472,023)
人民幣對歐元升值	(10%)	103,472,023	—	103,472,023

2016年	匯率 增加/(減少)	淨損益 增加/(減少)	其他綜合收益 的稅後收益 增加/(減少)	股東權益合計 增加/(減少)
人民幣對美元貶值	10%	(287,644,985)	737,383	(286,907,602)
人民幣對美元升值	(10%)	287,644,985	(737,383)	286,907,602
人民幣對英鎊貶值	10%	845,804	—	845,804
人民幣對英鎊升值	(10%)	(845,804)	—	(845,804)
人民幣對港元貶值	10%	6,017,603	—	6,017,603
人民幣對港元升值	(10%)	(6,017,603)	—	(6,017,603)
人民幣對加元貶值	10%	64,300,787	51,663,949	115,964,736
人民幣對加元升值	(10%)	(64,300,787)	(51,663,949)	(115,964,736)
人民幣對澳元貶值	10%	(88,222,082)	—	(88,222,082)
人民幣對澳元升值	(10%)	88,222,082	—	88,222,082
人民幣對歐元貶值	10%	(300,092,608)	—	(300,092,608)
人民幣對歐元升值	(10%)	300,092,608	—	300,092,608

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 八、與金融工具相關的風險 (續)

## 3. 金融工具風險 (續)

## 市場風險 (續)

## 權益工具投資價格風險

權益工具投資價格風險，是指權益性證券的公允價值因股票指數水平和個別證券價值的變化而變動的風險。於 2017 年 12 月 31 日，本集團歸類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產(附註五、2)和可供出售金融資產(附註五、10)的個別權益工具投資存在投資價格風險。本集團持有的上市權益工具投資在上海、深圳、多倫多、紐約、倫敦、香港、澳大利亞等證券交易所，並在資產負債表日以市場報價計量。

以下列示本年度在證券交易所最接近資產負債表日的交易日的收盤時的市場股票指數，以及本年度內其各自的最高收盤點和最低收盤點如下：

	2017 年末	2017 年 最高/最低	2016 年末	2016 年 最高/最低
上海一上證指數	3,307	3,448/3,053	3,104	3,362/2,656
深圳一A 股指數	1,986	2,141/1,855	2,060	2,237/1,703
香港一恒生指數	29,919	30,003/22,134	22,001	24,100/18,320
多倫多 TSX 創業交易所	851	851/484	762	839/474
多倫多證券交易所	16,209	16,222/14,953	15,288	15,422/11,843
紐約證券交易所	12,809	12,853/11,149	11,057	11,237/9,030
倫敦證券交易所指數	7,688	7,698/6,071	7,143	7,143/5,500
澳大利亞證券交易所指數	6,065	6,065/5,621	5,666	5,666/4,881
約翰內斯堡證券交易所	52,533	55,192/43,541	43,902	48,679/41,247
納斯達克證券交易所	6,396	6,523/4,885	4,864	4,992/3,889

下表說明了，在所有其他變量保持不變，且不考慮任何稅務影響的情況下，本集團的淨損益和其他綜合收益的稅後淨額對權益工具投資的公允價值的每 10% 的變動(以 2017 年 12 月 31 日的賬面價值為基礎)的敏感性。就本敏感性分析而言，對於可供出售權益工具投資，該影響被視為對可供出售權益工具投資公允價值變動的影響，而不考慮可能影響損益的減值等因素。

	權益工具投資 賬面價值	淨損益 增加/(減少)	其他綜合收益的 稅後淨額 增加/(減少)	股東權益合計 增加/(減少)
<b>2017 年</b>				
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產				
上海證券交易所	54,694,162	4,102,062/(4,102,062)	—	4,102,062/(4,102,062)
深圳證券交易所	35,536,218	2,665,216/(2,665,216)	—	2,665,216/(2,665,216)
香港聯合交易所	57,866,714	4,340,004/(4,340,004)	—	4,340,004/(4,340,004)
多倫多證券交易所	203,954,106	15,296,558/(15,296,558)	—	15,296,558/(15,296,558)
多倫多 TSX 創業交易所	1,757,856,505	131,839,238/(131,839,238)	—	131,839,238/(131,839,238)
紐約證券交易所	82,679,197	6,200,940/(6,200,940)	—	6,200,940/(6,200,940)
澳大利亞證券交易所	113,424,240	8,506,818/(8,506,818)	—	8,506,818/(8,506,818)
約翰內斯堡證券交易所	4,827,401	362,055/(362,055)	—	362,055/(362,055)
納斯達克證券交易所	20,334,430	1,525,082/(1,525,082)	—	1,525,082/(1,525,082)
可供出售金融資產				
多倫多 TSX 創業交易所	201,495,890	—	15,112,192/(15,112,192)	15,112,192/(15,112,192)
香港聯合交易所	9,433,922	—	707,544/(707,544)	707,544/(707,544)
約翰內斯堡證券交易所	7,719,056	—	578,929/(578,929)	578,929/(578,929)

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 八、與金融工具相關的風險 (續)

#### 3. 金融工具風險 (續)

##### 市場風險 (續)

##### 權益工具投資價格風險 (續)

	權益工具投資 賬面價值	淨損益 增加/(減少)	其他綜合收益的 稅後淨額 增加/(減少)	股東權益合計 增加/(減少)
2016年				
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產				
上海證券交易所	84,235,830	6,317,687/(6,317,687)	—	6,317,687/(6,317,687)
香港聯合交易所	14,926,688	1,119,502/(1,119,502)	—	1,119,502/(1,119,502)
多倫多證券交易所	232,573	17,443/(17,443)	—	17,443/(17,443)
多倫多TSX創業交易所	1,008,375,709	75,628,178/(75,628,178)	—	75,628,178/(75,628,178)
深圳證券交易所	19,391,694	1,454,377/(1,454,377)	—	1,454,377/(1,454,377)
澳大利亞證券交易所	1,700,474	127,536/(127,536)	—	127,536/(127,536)
可供出售金融資產				
多倫多TSX創業交易所	516,639,490	—	38,747,962/(38,747,962)	38,747,962/(38,747,962)
香港聯合交易所	9,437,402	—	707,805/(707,805)	707,805/(707,805)
約翰內斯堡證券交易所	7,373,830	—	553,037/(553,037)	553,037/(553,037)

##### 商品價格風險

本集團主要面臨未來黃金、銅、鋅和銀等主要金屬的價格變動風險，這些商品價格的波動可能會影響本集團的經營業績。

本集團對黃金、銅、鋅和銀的未來銷售開展了套期保值業務。董事會批准黃金、銅、鋅以及銀的套期保值衍生交易最大持倉量，套期保值決策小組和套期保值業務團隊負責組織和實施，並時刻關注商品期貨合約的價格波動。

#### 4. 資本管理

本集團資本管理的主要目標是確保本集團持續經營的能力，並保持健康的資本比率，以支持業務發展並使股東價值最大化。

本集團管理資本結構並根據經濟形勢以及相關資產的風險特徵的變化對其進行調整。本集團通過對股東的利潤分配、股份回購或發行新股等方式維持或調整資本結構。本集團不受外部強制性資本要求約束。2017年度和2016年度，資本管理的目標、政策或程序未發生變化。

本集團採用資產負債率來管理資本，資產負債率是總負債和總資產的比率。本集團於資產負債表日的資產負債率如下：

	2017年	2016年
資產總額	<b>89,315,263,550</b>	89,217,700,259
負債總額	<b>51,672,418,332</b>	58,101,192,073
資產負債率	<b>58%</b>	65%

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 九、公允價值的披露

## 1. 以公允價值計量的資產和負債

2017 年

	公允價值計量使用的輸入值			合計
	活躍市場報價 (第一層次)	重要可觀察 輸入值 (第二層次)	重要不可觀察 輸入值 (第三層次)	
持續的公允價值計量				
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產				
債券工具投資	34,525,569	—	—	34,525,569
權益工具投資	2,331,172,973	—	—	2,331,172,973
衍生金融資產	14,784,532	1,918,699	—	16,703,231
其他	171,525,948	—	—	171,525,948
可供出售金融資產				
上市可供出售權益工具	218,648,868	—	—	218,648,868
持續以公允價值計量的資產總額	2,770,657,890	1,918,699	—	2,772,576,589
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債				
黃金租賃	2,231,963,403	—	—	2,231,963,403
衍生金融負債	27,017,250	46,303,526	—	73,320,776
交叉貨幣互換	—	8,960,758	—	8,960,758
持續以公允價值計量的負債總額	2,258,980,653	55,264,284	—	2,314,244,937

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 九、公允價值的披露 (續)

## 1. 以公允價值計量的資產和負債 (續)

2016年

	公允價值計量使用的輸入值			合計
	活躍市場報價 (第一層次)	重要可觀察 輸入值 (第二層次)	重要不可觀察 輸入值 (第三層次)	
持續的公允價值計量				
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融資產				
權益工具投資	1,128,862,968	—	—	1,128,862,968
衍生金融資產	26,106,248	52,383,555	—	78,489,803
其他	44,427,159	—	—	44,427,159
可供出售金融資產				
上市可供出售權益工具	533,450,722	—	—	533,450,722
持續以公允價值計量的資產總額	1,732,847,097	52,383,555	—	1,785,230,652
以公允價值計量且其變動計入 當期損益的金融負債				
衍生金融負債	36,351,548	36,610,323	—	72,961,871
交叉貨幣互換	—	20,178,616	—	20,178,616
持續以公允價值計量的負債總額	36,351,548	56,788,939	—	93,140,487

於2017年和2016年，並無金融資產和金融負債公允價值計量在第一層次和第二層次之間的轉移，亦無轉入或轉出第三層次的情況。

## 2. 以公允價值披露的資產和負債

2017年

	公允價值計量使用的輸入值			合計
	活躍市場報價 (第一層次)	重要可觀察 輸入值 (第二層次)	重要不可觀 察輸入值 (第三層次)	
長期應收款	—	—	3,329,860,975	3,329,860,975
借款	—	16,454,919,806	—	16,454,919,806
應付債券	—	13,779,116,465	—	13,779,116,465
長期應付款	—	—	469,166,999	469,166,999
一年內到期的非流動資產	—	—	257,775,683	257,775,683
一年內到期的非流動負債	—	4,552,453,525	47,889,736	4,600,343,261

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 九、公允價值的披露 (續)

## 2. 以公允價值披露的資產和負債 (續)

2016 年

	公允價值計量使用的輸入值			合計
	活躍市場報價 (第一層次)	重要可觀察 輸入值 (第二層次)	重要不可觀察 輸入值 (第三層次)	
長期應收款	—	—	2,458,701,529	2,458,701,529
借款	—	18,125,463,527	—	18,125,463,527
應付債券	—	16,270,310,335	—	16,270,310,335
長期應付款	—	—	309,939,860	309,939,860
一年內到期的非流動資產	—	—	366,489,750	366,489,750
一年內到期的非流動負債	—	3,560,839,618	657,769,494	4,218,609,112

## 3. 公允價值估值

本集團各類別金融工具的賬面淨值與公允價值相若。

管理層已經評估了貨幣資金、應收票據、應收賬款、其他應收款、其他流動資產、應付票據、應付賬款、應付股利、其他應付款、一年內到期的非流動負債和其他流動負債等，因剩餘期限不長，公允價值與賬面價值相若。

金融資產和金融負債的公允價值，以在公平交易中，熟悉情況的交易雙方自願進行資產交換或者債務清償的金額確定，而不是被迫出售或清算情況下的金額。以下方法和假設用於估計公允價值。

其他非流動資產、長短期借款、長期應付款及應付債券等，採用未來現金流量折現法確定公允價值，以有相似合同條款、信用風險和剩餘期限的其他金融工具的市場收益率作為折現率。2017 年 12 月 31 日，針對長短期借款等自身不履約風險評估為不重大。上市的權益工具，以市場報價確定公允價值。

本集團與多個交易對手(主要是有著較高信用評級的金融機構)訂立了衍生金融工具合約。衍生金融工具，包括遠期合約和交叉貨幣互換交易合約，採用類似於遠期定價和互換模型以及現值方法的估值技術進行計量。模型涵蓋了多個市場可觀察到的輸入值，包括交易對手的信用質量、即期和遠期匯率和利率曲線。遠期合約和交叉貨幣互換交易合約的賬面價值，與公允價值估值相同。

## 十、關聯方關係及其交易

## 1. 第一大股東

公司名稱	註冊地	業務性質	註冊資本	對本公司的 持股比例	對本公司的 表決權比例	本公司 最終控制方
閩西興杭	福建省龍岩市 上杭縣臨江鎮 振興路 110 號	在福建境內從事 投資業務	人民幣 36,800 萬元	25.88%	25.88%	閩西興杭

## 2. 子公司

重要子公司詳見附註七、1。

## 3. 合營企業和聯營企業

合營企業和聯營企業詳見附註七、3。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 4. 共同經營

共同經營詳見附註七、4。

## 5. 其他關聯方

關聯方名稱	與本公司的關係
朱紅星	環閩礦業之少數股東
鴻陽礦山	貴州紫金之少數股東
崇禮縣財政局國有資產管理中心	崇禮紫金之少數股東
吉林省第六地質調查所	圖們曙光礦業有限公司之少數股東
上杭金山貿易	本公司之少數股東
新疆有色金屬工業集團物資公司 (「新疆有色金屬物資」)	新疆阿舍勒少數股東新疆有色金屬工業集團之控股子公司
甘肅省有色金屬地質調查局天水礦產勘查院	隴南紫金之少數股東甘肅九州勘查礦業 有限責任公司之控股子公司
福建省上杭縣麒麟礦業建設有限公司 (「麒麟礦業」)	紫金礦業建設有限公司之少數股東
剛果國家礦業公司(吉卡明)(「吉卡明」)	穆索諾伊之少數股東

## 6. 本集團與關聯方的主要交易

## (A) 關聯方商品和勞務交易

自關聯方購買商品和接受勞務

	交易性質	關聯交易定價 方式及決策程序	2017年	2016年
萬城商務	購買鋅精礦	市場價	262,099,867	164,456,959
海峽科化	購買原材料	市場價	1,969,748	1,984,760
廈門紫金中航	工程服務	市場價	17,542,345	40,752,917
西南紫金黃金	購買合質金	市場價	89,667,395	812,776,896
紫森(廈門)	購買原材料	市場價	1,235,916,408	52,165,809
上杭金山貿易	購買原材料	市場價	20,833,378	—
麒麟礦業	運輸服務與工程服務	市場價	15,115,449	—
			<b>1,643,144,590</b>	1,072,137,341

向關聯方銷售商品和提供勞務

	交易性質	關聯交易定價 方式及決策程序	2017年	2016年
山東國大	銷售銀精礦	市場價	90,839,522	53,295,159
甕福紫金	銷售硫酸	市場價	68,075,865	41,857,667
紫森(廈門)	銷售鋅精礦與陰極銅	市場價	296,824,235	167,973,860
西南紫金黃金	銷售陰極銅	市場價	—	335,196,190
新疆有色金屬物資	銷售銅精礦 <sup>#</sup>	市場價	803,336,480	503,411,632
五鑫銅業	銷售銅精礦/ 提供檢測服務	市場價	—	5,290,524
龍岩馬坑	銷售物資	市場價	2,567,839	—
紫金萃福	銷售材料	市場價	1,186,667	—
			<b>1,262,830,608</b>	1,107,025,032

<sup>#</sup>按照香港聯合交易所《上市規則》要求披露的持續關聯交易。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 6. 本集團與關聯方的主要交易 (續)

## (B) 關聯方擔保

## (1) 關聯方為本集團提供的銀行借款保證

本年度及上一年度均無關聯方為本集團提供銀行借款保證。

## (2) 本集團為關聯方提供的銀行借款擔保

## 2017 年

提供擔保方名稱	被擔保方名稱	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否履行完畢
本公司	甕福紫金 (附註十一、2、 (註1))	144,800,000	2011年4月28日	2019年4月27日	否

## 2016 年

提供擔保方名稱	被擔保方名稱	擔保金額	擔保起始日	擔保到期日	擔保是否履行完畢
本公司	甕福紫金 (附註十一、2、 (註1))	177,240,000	2011年4月28日	2019年4月27日	否

## (C) 關聯方資金拆借

## 資金拆入

## 2017 年

借款方名稱	註釋	借款金額	起始日	到期日	年利率
本公司	註1	51,300,000	2015年12月29日	2026年12月28日	1.20%
本公司	註1	27,400,000	2015年12月11日	2027年12月9日	1.20%
		78,700,000			

## 2016 年

借款方名稱	註釋	借款金額	起始日	到期日	年利率
本公司	註1	57,000,000	2015年12月29日	2026年12月28日	1.20%
本公司	註1	28,000,000	2015年12月11日	2027年12月9日	1.20%
		85,000,000			



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 6. 本集團與關聯方的主要交易 (續)

## (C) 關聯方資金拆借 (續)

資金拆出

2017年

借款方名稱	註釋	借款金額	起始日	到期日	年利率
紫金銅冠	附註五、6(註1)	9,000,000	2012年4月13日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	109,350,000	2012年6月20日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	9,000,000	2013年1月14日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	13,500,000	2013年10月31日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	5,400,000	2014年7月31日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	4,500,000	2015年1月21日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	6,300,000	2015年5月29日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	6,975,000	2015年7月23日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	2,286,000	2015年12月15日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	3,429,000	2016年1月15日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	21,276,000	2016年6月29日	—	4.35%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	19,507,405	2017年3月31日	—	4.75%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	26,227,488	2017年10月31日	—	4.75%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	13,360,754	2017年10月31日	—	4.75%
紫金銅冠	註6	9,000,000	2017年11月30日	2019年12月31日	4.75%
紫金銅冠	註6	15,300,000	2017年11月7日	2019年12月31日	4.75%
紫金銅冠	註6	5,850,000	2017年11月2日	2019年12月31日	4.75%
金鷹礦業	註3	207,775,684	2012年7月11日	2018年6月30日	LIBOR+2.60%
金鷹礦業	註3	351,265,115	2017年8月18日	2020年8月31日	LIBOR+2.60%
龍岩紫金中航	註5	425,246,280	2016年3月18日	2019年3月17日	6.50%
卡莫阿	註4	1,183,716,298	2015年12月8日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	32,671,000	2016年1月2日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	50,477,192	2016年3月15日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	133,905,361	2016年8月15日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	123,056,720	2016年10月14日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	74,143,358	2016年12月21日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	22,948,790	2017年1月24日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	22,948,790	2017年2月22日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	29,770,835	2017年3月24日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	12,611,026	2017年3月31日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	27,088,467	2017年4月24日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	73,705,515	2017年5月24日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	32,067,423	2017年7月31日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	86,264,574	2017年8月31日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	48,777,496	2017年8月31日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	54,751,238	2017年9月30日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	47,442,487	2017年10月31日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	53,564,941	2017年11月30日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	301,017,140	—	—	—
龍岩馬坑	附註五、6(註5)	50,112,612	2017年9月28日	2018年9月28日	4.35%
		3,725,589,992			

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 6. 本集團與關聯方的主要交易 (續)

## (C) 關聯方資金拆借 (續)

資金拆出 (續)

2016 年

借款方名稱	註釋	借款金額	起始日	到期日	年利率
汀江水電	註2#	7,500,000	2014年1月16日	2017年1月15日	4.99%
紫金銅冠	附註五、6(註1)	9,000,000	2012年4月13日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	109,350,000	2012年6月20日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	9,000,000	2013年1月14日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	13,500,000	2013年10月31日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	5,400,000	2014年7月31日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	4,500,000	2015年1月21日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	6,300,000	2015年5月29日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	6,975,000	2015年7月23日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	2,286,000	2015年12月15日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	3,429,000	2016年1月15日	2017年12月31日	—
紫金銅冠	附註五、6(註1)	21,276,000	2016年6月29日	2017年12月31日	—
金鷹礦業	註3	212,344,857	2012年7月11日	2018年6月30日	LIBOR+2.6%
金鷹礦業	註3	358,989,750	2014年5月16日	2017年5月15日	LIBOR+2.6%
龍岩紫金中航	附註五、6(註6)	49,039,358	2016年4月8日	—	—
龍岩紫金中航	註5	419,440,000	2016年3月18日	2019年3月17日	6.50%
卡莫阿	註4	1,256,686,352	2015年12月8日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	34,685,008	2016年1月2日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	53,588,865	2016年3月15日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	142,159,974	2016年8月15日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	130,642,568	2016年10月14日	—	LIBOR+7%
卡莫阿	註4	78,713,935	2016年12月21日	—	LIBOR+7%
龍岩馬坑	附註五、6(註5)	50,000,000	2016年9月21日	2017年9月20日	4.35%
		2,984,806,667			

# 按照香港聯合交易所《上市規則》要求披露的持續關聯交易。

註1：本公司股東閩西興杭於2015年12月11日向本公司提供人民幣30,000,000元的借款，該借款無抵押，截至2017年12月31日本公司共歸還借款人民幣2,600,000元；本公司股東閩西興杭於2015年12月29日向本公司提供人民幣57,000,000元的借款，該借款無抵押，截至2017年12月31日本公司共償還5,700,000元。

註2：本集團之子公司財務公司於2014年向本集團聯營企業汀江水電提供無抵押貸款人民幣8,500,000元。上年度汀江水電已提前歸還貸款人民幣1,000,000元，本年度汀江水電已歸還剩餘貸款人民幣7,500,000元。

註3：本集團之子公司金建環球礦業有限公司(「金建環球礦業」)與金鷹礦業於2012年簽訂協議，向金鷹礦業提供貸款22,680,000美元，截至2017年12月31日，本息折合人民幣207,775,684元(2016年12月31日：人民幣212,344,857元)。2014年，金建環球礦業再向金鷹礦業提供一筆51,750,000美元的貸款，該筆借款於本年展期至2020年8月31日，截至2017年12月31日，本息合計折合人民幣351,265,115元(2016年12月31日：人民幣358,989,750元)。該兩筆貸款按一年期LIBOR+2.60%計息，無抵押。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 十、關聯方關係及其交易 (續)

#### 6. 本集團與關聯方的主要交易 (續)

##### (C) 關聯方資金拆借 (續)

##### 資金拆出 (續)

註4：根據股權轉讓協議，本集團之子公司金山香港受讓卡莫阿的部分原股東貸款，金額為181,157,035美元，截至2017年12月31日，折合人民幣1,183,716,298元(2016年12月31日：人民幣1,256,686,352元)。該筆貸款按一年期LIBOR+7%計息，無抵押，雙方約定以卡莫阿未來產生的經營性現金流償還。此外，截至2017年12月31日金山香港根據合營公司卡莫阿運營資金需求提供的借款本金合計141,745,770美元，折合人民幣926,195,213元。截至2017年12月31日，金山香港對卡莫阿的應收利息折合人民幣301,017,140元。

註5：2016年本公司借予聯營公司龍岩紫金中航人民幣419,440,000元的貸款，該貸款無抵押，年利率為6.50%，截至2017年12月31日本息合計人民幣425,246,280元。本年本公司對借予龍岩紫金中航的貸款計提壞賬準備人民幣153,203,515元。

註6：2017年本公司借予聯營公司紫金銅冠人民幣30,150,000元的貸款，該貸款無抵押，按照銀行同期借款利率按年計息，該貸款到期日為2019年12月31日。

##### (D) 其他主要的關聯方交易

##### (1) 計提關鍵管理人員薪酬及董事薪酬

	2017年	2016年
董事薪酬	27,329,518	17,151,789
關鍵管理人員薪酬	10,154,060	6,707,760
	<b>37,483,578</b>	23,859,549

董事薪酬詳見附註十二、3。

##### (2) 本集團與關聯方的承諾

本集團無與關聯方的承諾事項。

##### (3) 本集團與關聯方的共同對外投資

本年本集團無與關聯方的共同對外投資。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 7. 關聯方主要應收款項餘額

	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
應收賬款				
紫森(廈門)	57,892,351	—	40,085,525	—
甕福紫金	19,555,943	—	15,507,257	—
山東國大	1,450,891	—	—	—
	<b>78,899,185</b>	—	55,592,782	—
預付款項				
廈門紫金中航	—	—	53,466,945	—
萬城商務	—	—	3,576,109	—
海峽科化	—	—	2,025,414	—
上杭金山貿易	3,584,061	—	2,325,421	—
	<b>3,584,061</b>	—	61,393,889	—
其他應收款				
崇禮縣財政局國有資產管理中心	20,000,000	—	20,000,000	—
龍岩馬坑	50,112,612	—	50,066,458	—
龍岩紫金中航	5,806,280	—	49,039,358	—
甕福紫金	14,000,000	—	—	—
閩西興杭	30,683,478	—	30,683,478	—
廈門現代碼頭	8,750,000	—	—	—
萬城商務	—	—	30,503	—
吉林省第六地質調查所	—	—	1,196,735	—
新疆天龍	—	—	72,719	—
紫金銅冠	250,111,647	140,992,416	205,229,024	140,992,416
	<b>379,464,017</b>	<b>140,992,416</b>	356,318,275	140,992,416
一年內到期的非流動資產				
金鷹礦業	207,775,684	—	358,989,750	—
汀江水電	—	—	7,500,000	—
	<b>207,775,684</b>	—	366,489,750	—
其他非流動資產				
紫金銅冠	30,150,000	—	—	—
西藏玉龍	132,000,000	—	132,000,000	—
金鷹礦業	351,265,115	—	212,344,857	—
龍岩紫金中航	419,440,000	153,203,515	419,440,000	—
卡莫阿	2,410,928,651	—	1,827,001,942	—
	<b>3,343,783,766</b>	<b>153,203,515</b>	2,590,786,799	—

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十、關聯方關係及其交易 (續)

## 8. 關聯方主要應付款項餘額

	2017年	2016年
應付賬款		
海峽科化	32,303,500	34,551,075
廈門紫金中航	17,542,345	—
萬城商務	5,560,051	—
紫森(廈門)	204,835,750	8,345,760
西南紫金黃金	—	24,982,579
	<b>260,241,646</b>	67,879,414
預收款項		
新疆有色金屬物資	7,387,576	46,367,123
其他應付款		
朱紅星	29,672,233	29,672,233
吉卡明	17,642,340	—
海峽科化	6,990,854	6,990,854
甘肅省有色金屬地質勘查局天水礦產勘查院	5,185,117	3,343,436
甕福紫金	4,284,471	—
鴻陽礦山	—	24,989,600
	<b>63,775,015</b>	64,996,123
一年內到期的非流動負債		
吉卡明	35,284,680	—
閩西興杭	8,300,000	—
	<b>43,584,680</b>	—
長期應付款		
吉卡明	123,496,380	—
閩西興杭	70,400,000	85,000,000
	<b>193,896,380</b>	85,000,000

除應收汀江水電、金鷹礦業、龍岩馬坑、龍岩紫金中航款項及本年新增應收紫金銅冠借款計息且有固定還款期、應收卡莫阿款項及以前年度借予紫金銅冠借款計息但無固定還款期、應付吉卡明入門費不計利息但有固定還款期外，其他應收及應付關聯方款項均不計利息、無抵押、且無固定還款期。

於2017年12月31日，本集團無提供給董事的借款。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十一、承諾及或有事項

## 1. 重要承諾事項

	2017 年	2016 年
已簽約但未撥備 資本承諾(註 1)	<b>1,656,796,483</b>	812,184,210

註 1：截至 2017 年 12 月 31 日，該金額中與購建廠房、機器設備及礦山構築物相關的資本承諾為人民幣 1,388,029,367 元(2016 年：人民幣 810,525,353 元)。

## 2. 或有事項

	2017 年	2016 年
對外提供擔保 甕福紫金(註 1) 福建省稀有稀土(集團)有限公司(「福建稀有稀土」)(註 2)	<b>144,800,000</b> <b>229,256,707</b>	177,240,000 331,585,000
	<b>374,056,707</b>	508,825,000
未決訴訟形成的或有負債(註 3)	—	43,144,709
合計	<b>374,056,707</b>	551,969,709

註 1：截至 2017 年 12 月 31 日，本公司為本集團聯營企業甕福紫金之銀行借款作出最高額人民幣 450,000,000 元(2016 年 12 月 31 日：人民幣 450,000,000 元)的連帶保證。於 2017 年 12 月 31 日，甕福紫金已使用保證額度為人民幣 144,800,000 元(2016 年 12 月 31 日：人民幣 177,240,000 元)。

註 2：截至 2017 年 12 月 31 日，本公司之聯營企業馬坑礦業向銀行貸款(本公司擔保範圍內)的餘額為人民幣 552,425,800 元，其控股股東福建省稀有稀土(集團)有限公司為其融資融信提供擔保。本公司以持有的馬坑礦業 41.5% 股權以及其派生的所有者權益出質給福建稀有稀土(集團)有限公司，以此提供反擔保。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司提供擔保金額為人民幣 229,256,707 元(2016 年 12 月 31 日：人民幣 331,585,000 元)。

註 3：本集團全資子公司信宜紫金持有的廣東省信宜市銀岩錫礦，因受 11 號颱風「凡亞比」帶來的特大暴雨影響，銀岩錫礦尾礦壩於 2010 年 9 月 21 日被特大暴雨造成的泥石流沖垮，造成下游部分房屋、農田、水利等設施受損及人員傷亡(「9.21 潰壩事故事件」)。之後，本公司、信宜紫金陸續收到信宜市人民政府以及受災群眾和企業的起訴。人身傷害賠償金合計人民幣 12,674,539 元已於 2011-2012 年陸續賠付完畢。

於 2012 年 9 月 12 日，信宜市人民政府和信宜市錢排鎮人民政府代表受災村民就財產損失賠償事宜與信宜紫金達成協議，在信宜市轄區範圍內所有與 9.21 潰壩事件有關的財產損失(除石花地等 9 家水電站和 1 家水廠向信宜紫金主張的賠償外)，由信宜紫金支付賠償款人民幣 245,000,000 元予以解決，起訴方撤回相關起訴。石花地等 6 家水電站、1 家水廠向信宜紫金和本集團主張的財產損失為人民幣 70,663,798 元。

2015 年 12 月 31 日信宜市人民法院作出一審判決，判決信宜紫金賠償各原告人民幣 27,519,089 元，同時判決本集團在人民幣 100,000,000 元本息範圍內對信宜紫金的賠償責任承擔補充賠償責任。本公司、信宜紫金等被告依法提起上訴。

2017 年 7 月 7 日，信宜紫金與石花地水電站等各原告達成調解協議，並由茂名市中級人民法院簽發了調解書，信宜紫金合計補償各原告共計人民幣 24,767,180 元，同時信宜紫金撤回對石花地水電站等被告的追償訴訟。至此，所有與 9.21 潰壩事故事件有關的訴訟或糾紛已全部了結。

根據本集團對被擔保對象信用等級和償還能力的評價，本集團管理層認為因被擔保人無法償還債務而需履行擔保義務的可能性很小，故無需在財務報表內確認相關的或有負債。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 十二、其他重要事項

#### 1. 分部報告

出於管理目的，本集團根據產品和服務劃分成業務單元，本集團有如下9個報告分部：

- (1) 金錠分部的產品為金錠，涉及集團的各個生產環節，如採礦、選礦和冶煉；
- (2) 加工、冶煉及貿易金分部的產品為集團生產的及外購的金精礦加工而成的金錠以及實物黃金貿易業務中的金錠；
- (3) 金精礦分部的產品為集團將產出的含金礦石進行加工處理後生產出符合冶煉要求的含金精礦；
- (4) 陰極銅分部的產品為陰極銅，涉及集團的各個生產環節，如採礦、選礦和冶煉；
- (5) 冶煉銅分部的產品為集團生產的及外購的銅精礦加工而成的陰極銅；
- (6) 銅精礦分部的產品為集團將產出的含銅礦石進行加工處理後生產出符合冶煉要求的含銅精礦；
- (7) 其他精礦分部的產品主要包括鋅精礦、鎢精礦、鉛精礦和鐵精礦；
- (8) 鋅錠分部的產品為鋅錠；
- (9) 「其他」分部主要包括硫酸、銅板帶、銀、鐵及房地產開發收入等。

管理層出於配置資源和評價業績的決策目的，對各業務單元的經營成果分開進行管理。分部業績，以報告的分部利潤為基礎進行評價。該指標系對經營利潤總額進行調整後的指標，除不包括利息收入、財務費用、股利收入、金融工具公允價值變動收益以及總部費用之外，該指標與本集團經營利潤總額是一致的。

分部資產不包括貨幣資金、遞延所得稅資產、以公允價值計量且其變動計入當期損益的權益性投資、衍生工具、可供出售金融資產和其他未分配的總部資產等，原因在於這些資產均由本集團統一管理。

分部負債不包括以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債、衍生工具、借款、遞延所得稅負債、應交稅費、應付債券以及其他未分配的總部負債等，原因在於這些負債均由本集團統一管理。

經營分部間的轉移定價，參照與第三方進行交易所採用的公允價格制定。







## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十二、其他重要事項 (續)

## 1. 分部報告 (續)

\*分部利潤/虧損為剔除分部間交易收入/交易成本的對外營業利潤/虧損。

## 地區信息

本集團營業收入 94% (2016 年：92%) 來自於中國大陸的客戶，本集團資產 71% (2016 年：71%) 位於中國大陸。

## 主要客戶信息

2017 年本集團對上海黃金交易所的收入為人民幣 40,519,637,614 元 (2016 年：人民幣 38,098,986,224 元)，該營業收入主要來自於金錠、加工冶煉及貿易金分部。

## 2. 租賃

## 作為出租人

截至資產負債表日止，本集團對外簽訂的不可撤銷的經營租賃合約情況如下：

	2017 年	2016 年
1 年以內(含 1 年)	35,878,325	20,230,455
1 年至 2 年(含 2 年)	25,181,433	21,296,961
2 年至 3 年(含 3 年)	26,448,256	23,781,860
3 年至 5 年(含 5 年)	43,551,884	42,462,322
5 年以上	75,705,348	109,254,948
	<b>206,765,246</b>	217,026,546

以上經營租賃所出租的資產為投資性房地產，主要涉及辦公場所、廠房的出租。

\*2017 年度計入當期損益的經營租賃租金為人民幣 29,392,772 元 (2016 年：人民幣 10,722,743 元)。

## 作為承租人

重大經營租賃：根據與出租人簽訂的租賃合同，不可撤銷租賃的最低租賃付款額如下：

	2017 年	2016 年
1 年以內(含 1 年)	9,124,097	5,780,968
1 年至 2 年(含 2 年)	10,454,396	5,181,005
2 年至 3 年(含 3 年)	2,506,000	1,673,368
3 年至 5 年(含 5 年)	2,604,149	—
	<b>24,688,642</b>	12,635,341

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十二、其他重要事項 (續)

## \*3. 董事及監事薪酬

計提的董事薪酬	2017 年	2016 年
袍金	600,000	367,778
其他薪酬：		
基本年薪	13,933,204	14,803,705
獎勵年薪 <sup>#</sup>	12,664,141	1,881,262
養老金設定提存計劃	132,173	99,044
	26,729,518	16,784,011
	27,329,518	17,151,789

<sup>#</sup> 獎勵薪酬按本集團淨資產增值額的若干百分比確定。

本集團無向本公司董事或監事支付任何酬金，作為鼓勵加入或加入本集團的薪金，或作為離職補償(2016 年：無)。

## (a) 獨立非執行董事、非執行董事

預提及支付給獨立非執行董事／非執行董事的袍金如下：

	2017 年	2016 年
薛海華先生	150,000	150,000
盧世華先生	—	—
李建先生	150,000	150,000
朱光先生	150,000	67,778
蔡美峰先生	150,000	—
	600,000	367,778

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十二、其他重要事項 (續)

## \*3. 董事及監事薪酬 (續)

## (b) 執行董事

預提給執行董事薪金如下：

	基本年薪	獎勵薪酬	養老金設定 提存計劃	總額
<b>2017 年</b>				
陳景河先生	2,880,000	2,727,718	33,240	5,640,958
藍福生先生(註3)	2,880,000	2,449,326	24,036	5,353,362
鄒來昌先生	1,800,000	1,816,591	32,145	3,648,736
林泓富先生	1,800,000	1,847,558	21,376	3,668,934
方啟學先生	2,773,204	2,026,448	—	4,799,652
林紅英女士(註4)	1,800,000	1,796,500	21,376	3,617,876
	<b>13,933,204</b>	<b>12,664,141</b>	<b>132,173</b>	<b>26,729,518</b>
<b>2016 年</b>				
陳景河先生	2,400,000	(100,963)	25,111	2,324,148
王建華先生(註1)	3,070,000	474,376	—	3,544,376
邱曉華先生(註2)	1,200,000	(417,242)	—	782,758
藍福生先生(註3)	1,800,000	787,075	23,376	2,610,451
鄒來昌先生	1,790,000	535,839	29,937	2,355,776
林泓富先生	1,786,000	551,474	20,620	2,358,094
方啟學先生	2,757,705	50,703	—	2,808,408
林紅英女士(註4)	—	—	—	—
	<b>14,803,705</b>	<b>1,881,262</b>	<b>99,044</b>	<b>16,784,011</b>

根據本公司薪酬制度，預提給執行董事的薪酬、津貼及非現金利益和獎勵薪酬須經過薪酬委員會和年度股東大會的批准。

本年度不存在某董事放棄或同意放棄本年薪酬的協議。

註1：於2016年12月30日辭任本公司總裁和執行董事。

註2：於2016年12月30日辭任本公司副董事長和執行董事。

註3：於2016年12月30日擔任本公司總裁。

註4：於2016年12月30日擔任本公司副總裁和執行董事。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十二、其他重要事項 (續)

## \*3. 董事及監事薪酬 (續)

## (c) 監事

預提給監事薪金如下：

	基本年薪	獎勵薪酬	養老金設定 提存計劃	袍金	總額
<b>2017年</b>					
林水清先生	1,800,000	1,790,211	32,501	—	3,622,712
徐強先生	—	—	—	120,000	120,000
范文生先生	—	—	—	72,000	72,000
劉文洪先生	—	—	—	72,000	72,000
藍立英女士(註2)	—	—	—	72,000	72,000
	<b>1,800,000</b>	<b>1,790,211</b>	<b>32,501</b>	<b>336,000</b>	<b>3,958,712</b>
<b>2016年</b>					
林水清先生	1,800,000	(74,257)	13,506	—	1,739,249
徐強先生	—	—	—	120,000	120,000
范文生先生	—	—	—	72,000	72,000
劉文洪先生	—	—	—	72,000	72,000
張育閩先生(註1)	—	—	—	72,000	72,000
藍立英女士(註2)	—	—	—	—	—
	<b>1,800,000</b>	<b>(74,257)</b>	<b>13,506</b>	<b>336,000</b>	<b>2,075,249</b>

註1：於2016年12月30日辭任本公司職工監事。

註2：於2016年12月30日擔任本公司職工監事。

## \*4. 本集團本年度薪酬最高的前五名僱員

本集團本年薪酬最高的前五名僱員中包括五位董事(2016年：本集團本年薪酬最高的前五名僱員中包括五位董事)，詳情如下：

	2017年	2016年
基本年薪	12,133,204	11,203,705
獎勵年薪	10,867,641	2,399,467
養老金供養計劃	110,797	73,933
	<b>23,111,642</b>	<b>13,677,105</b>

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十二、其他重要事項 (續)

## \*4. 本集團本年度薪酬最高的前五名僱員 (續)

扣除個人所得稅前的薪酬在以下範圍內的人數如下：

	2017 年	2016 年
人民幣 2,000,001 – 人民幣 2,500,000	—	2
人民幣 2,500,001 – 人民幣 3,000,000	—	2
人民幣 3,000,001 – 人民幣 3,500,000	—	—
人民幣 3,500,001 – 人民幣 4,000,000	2	1
人民幣 4,000,001 – 人民幣 4,500,000	—	—
人民幣 4,500,001 – 人民幣 5,000,000	1	—
人民幣 5,000,001 – 人民幣 5,500,000	1	—
人民幣 5,500,001 – 人民幣 6,000,000	1	—
	5	5

## \*5. 養老金計劃

	2017 年	2016 年
養老金計劃繳納淨額	160,773,099	145,054,160

2017 年及 2016 年，本集團無被迫放棄的養老金計劃繳納款。

## \*6. 淨流動(負債)/資產

	2017 年 12 月 31 日 本集團	2016 年 12 月 31 日 本集團	2017 年 12 月 31 日 本公司	2016 年 12 月 31 日 本公司
流動資產	28,675,010,591	24,140,208,828	18,188,453,187	15,530,416,358
減：流動負債	28,793,593,015	33,851,986,645	11,901,647,765	13,939,687,396
淨流動(負債)/資產	(118,582,424)	(9,711,777,817)	6,286,805,422	1,590,728,962

## \*7. 總資產減流動負債

	2017 年 12 月 31 日 本集團	2016 年 12 月 31 日 本集團	2017 年 12 月 31 日 本公司	2016 年 12 月 31 日 本公司
總資產	89,315,263,550	89,217,700,259	59,268,990,975	55,951,346,794
減：流動負債	28,793,593,015	33,851,986,645	11,901,647,765	13,939,687,396
總資產減流動負債	60,521,670,535	55,365,713,614	47,367,343,210	42,011,659,398

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 十三、公司財務報表主要項目註釋

#### 1. 應收賬款

應收賬款信用期通常為1至6個月。應收賬款並不計息。

應收賬款的賬齡分析如下：

	2017年	2016年
1年以內	<b>774,074,450</b>	1,132,335,737
1年至2年	<b>130,395,377</b>	126,928,560
2年至3年	<b>53,542,451</b>	37,098,547
3年以上	<b>36,114,832</b>	249,014
	<b>994,127,110</b>	1,296,611,858
減：應收賬款壞賬準備	<b>119,579</b>	122,345
	<b>994,007,531</b>	1,296,489,513

應收賬款壞賬準備的變動如下：

	年初餘額	本年計提	本年減少		年末餘額
			轉回	核銷	
<b>2017年</b>	<b>122,345</b>	—	—	<b>(2,766)</b>	<b>119,579</b>
2016年	169,799	—	—	(47,454)	122,345

	2017年					2016年				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)		金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
單項金額重大單獨計提壞賬準備	953,003,016	95.86	—	—	953,003,016	1,269,277,828	97.89	—	—	1,269,277,828
單項金額不重大但單獨計提壞賬準備	41,124,094	4.14	119,579	0.29	41,004,515	27,334,030	2.11	122,345	0.45	27,211,685
	<b>994,127,110</b>	<b>100.00</b>	<b>119,579</b>	<b>0.01</b>	<b>994,007,531</b>	1,296,611,858	100.00	122,345	0.01	1,296,489,513

2017年及2016年末計提壞賬準備，且無收回或轉回壞賬準備。

2017年實際核銷應收賬款人民幣2,766元(2016年：人民幣47,454元)。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 1. 應收賬款 (續)

於 2017 年 12 月 31 日，應收賬款餘額前五名如下：

單位名稱	年末餘額	佔應收賬款 餘額合計數 的比例 (%)	賬齡	壞賬準備 年末餘額
紫金銅業	531,796,884	53.49	1 年以內 / 1 年 至 2 年 / 2 年 至 3 年 / 3 年以上	—
福建紫金銅業有限公司	421,208,252	42.37	1 年以內 / 1 年 至 2 年	—
新疆藍天石油化學物流有限責任公司	10,000,000	1.01	1 年以內	—
龍口金豐有限公司	6,000,000	0.60	1 年以內	—
黑龍江多寶山銅業股份有限公司 (「多寶山銅業」)	4,421,156	0.44	1 年以內 / 1 年至 2 年	—
	973,426,292	97.91		—

於 2016 年 12 月 31 日，應收賬款餘額前五名如下：

單位名稱	年末餘額	佔應收賬款 餘額合計數 的比例 (%)	賬齡	壞賬準備 年末餘額
紫金銅業	703,136,020	54.23	1 年以內 / 1 年 至 2 年 / 2 年 至 3 年	—
福建紫金銅業有限公司	340,532,639	26.26	1 年以內 / 1 年 至 2 年	—
紫金礦業物流有限公司	225,609,169	17.40	1 年以內	—
武平紫金	4,643,726	0.36	1 年以內 / 1 年 至 2 年	—
多寶山銅業	3,857,860	0.30	1 年以內 / 1 年 至 2 年	—
	1,277,779,414	98.55		—



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋(續)

## 2. 其他應收款

其他應收款的賬齡分析如下：

	2017年	2016年
1年以內	<b>3,810,234,645</b>	4,107,173,115
1年至2年	<b>2,006,496,196</b>	1,617,316,373
2年至3年	<b>1,522,590,893</b>	932,503,326
3年以上	<b>3,455,951,464</b>	2,850,964,876
	<b>10,795,273,198</b>	9,507,957,690
減：其他應收款壞賬準備	<b>145,955,374</b>	145,987,988
	<b>10,649,317,824</b>	9,361,969,702

其他應收款壞賬準備的變動如下：

	年初餘額	本年計提	本年轉回	本年核銷	年末餘額
2017年	<b>145,987,988</b>	—	—	<b>(32,614)</b>	<b>145,955,374</b>
2016年	145,987,988	—	—	—	145,987,988

	2017年				2016年					
	賬面餘額		壞賬準備		賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)		
單項金額重大單獨計提壞賬準備	10,555,535,856	97.78	140,992,416	1.34	10,414,543,440	9,037,313,784	95.05	140,992,416	1.56	8,896,321,368
單項金額不重大但單獨計提壞賬準備	239,737,342	2.22	4,962,958	2.07	234,774,384	470,643,906	4.95	4,995,572	1.06	465,648,334
	<b>10,795,273,198</b>	<b>100.00</b>	<b>145,955,374</b>	<b>1.35</b>	<b>10,649,317,824</b>	9,507,957,690	100.00	145,987,988	1.54	9,361,969,702

於2017年12月31日，單項金額重大並單獨計提壞賬準備的其他應收款情況如下：

	賬面餘額	壞賬準備	計提比例(%)	計提理由
紫金銅冠	<b>199,751,000</b>	<b>140,992,416</b>	<b>70.58</b>	借款所用項目無進展

於2016年12月31日，單項金額重大並單獨計提壞賬準備的其他應收款情況如下：

	賬面餘額	壞賬準備	計提比例(%)	計提理由
紫金銅冠	191,016,000	140,992,416	73.81	借款所用項目無進展

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 2. 其他應收款 (續)

其他應收款按性質分類如下：

	2017 年	2016 年
子公司借款	<b>10,185,477,368</b>	8,813,549,822
應收聯營合營公司款	<b>210,217,675</b>	419,803,059
應收處置資產款	<b>50,000,000</b>	—
代墊材料款	<b>65,999,709</b>	51,442,581
押金及保證金	<b>43,686,602</b>	31,801,965
待攤費用	<b>25,278,996</b>	18,387,583
已平倉期貨盈利	<b>13,718,114</b>	14,052,319
職工借款及備用金	<b>1,366,790</b>	441,436
其他	<b>199,527,944</b>	158,478,925
	<b>10,795,273,198</b>	9,507,957,690
減：其他應收款壞賬準備	<b>145,955,374</b>	145,987,988
	<b>10,649,317,824</b>	9,361,969,702

於 2017 年 12 月 31 日，其他應收款餘額前五名如下：

單位名稱	性質	年末餘額	賬齡	佔其他應收款 餘額合計數 的比例 (%)	壞賬準備 年末餘額
金山香港	子公司借款	<b>2,537,753,973</b>	1 年以內 / 1 年 至 2 年 / 2 年 至 3 年	<b>23.51</b>	—
ZGC	子公司借款	<b>1,171,182,006</b>	1 年以內 / 1 年 至 2 年 / 2 年 至 3 年 / 3 年以上	<b>10.85</b>	—
南方投資公司	子公司借款	<b>1,115,716,503</b>	1 年以內 / 1 年 至 2 年 / 2 年 至 3 年 / 3 年以上	<b>10.34</b>	—
紫金銅業	子公司借款	<b>670,991,277</b>	1 年以內 / 1 年 至 2 年 / 3 年以上	<b>6.22</b>	—
信宜紫金	子公司借款	<b>614,838,037</b>	1 年以內 / 1 年 至 2 年 / 2 年 至 3 年 / 3 年以上	<b>5.70</b>	—
		<b>6,110,481,796</b>		<b>56.62</b>	—

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

#### 2. 其他應收款 (續)

於2016年12月31日，其他應收款餘額前五名如下：

單位名稱	性質	年末餘額	賬齡	佔其他應收款 餘額合計數 的比例 (%)	壞賬準備 年末餘額
金山香港	子公司借款	2,026,714,278	1年以內／1年 至2年／2年至 3年／3年以上	21.32	—
紫金房地產	子公司借款	661,924,768	1年以內／1年 至2年／2年至 3年／3年以上	6.96	—
ZGC	子公司借款	605,139,398	1年以內／1年 至2年／2年至 3年／3年以上	6.36	—
黑龍興	子公司借款	583,638,688	1年以內／1年 至2年／2年至 3年／3年以上	6.14	—
金昊鐵業	子公司借款	545,386,662	1年以內／1年 至2年／2年至 3年／3年以上	5.74	—
		4,422,803,794		46.52	—

#### 3. 可供出售金融資產

	2017年			2016年		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
可供出售權益工具						
按公允價值計量	—	—	—	—	—	—
按成本計量	<b>460,422,337</b>	—	<b>460,422,337</b>	184,750,000	—	184,750,000
	<b>460,422,337</b>	—	<b>460,422,337</b>	184,750,000	—	184,750,000

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 3. 可供出售金融資產 (續)

以成本計量的可供出售金融資產：

## 2017 年

	賬面餘額				減值準備				持股比例(%)	本年現金紅利
	年初	本年增加	本年減少	年末	年初	本年增加	本年減少	年末		
上杭農村商業銀行	89,900,000	—	—	89,900,000	—	—	—	—	10.00	16,800,000
南京中網	25,000,000	—	—	25,000,000	—	—	—	—	8.62	—
里伍銅業	19,850,000	—	—	19,850,000	—	—	—	—	5.77	700,000
興誠擔保	50,000,000	—	—	50,000,000	—	—	—	—	20.00	—
濱地鉀肥	—	196,761,400	—	196,761,400	—	—	—	—	3.60	—
北京百靈天地環保科技 股份有限公司	—	76,739,294	—	76,739,294	—	—	—	—	16.67	—
甘肅礦產開發	—	2,171,643	—	2,171,643	—	—	—	—	5.00	—
	184,750,000	275,672,337	—	460,422,337	—	—	—	—		17,500,000

## 2016 年

	賬面餘額				減值準備				持股比例(%)	本年現金紅利
	年初	本年增加	本年減少	年末	年初	本年增加	本年減少	年末		
上杭農村商業銀行	89,900,000	—	—	89,900,000	—	—	—	—	10.00	16,800,000
南京中網	25,000,000	—	—	25,000,000	—	—	—	—	8.62	—
里伍銅業	19,850,000	—	—	19,850,000	—	—	—	—	5.77	300,000
興誠擔保	50,000,000	—	—	50,000,000	—	—	—	—	20.00	—
	184,750,000	—	—	184,750,000	—	—	—	—		17,100,000

## 4. 長期股權投資

	2017 年			2016 年		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對子公司投資	23,249,392,831	(286,919,351)	22,962,473,480	15,362,221,465	(286,919,351)	15,075,302,114
對聯營企業投資	1,693,285,451	(162,757,584)	1,530,527,867	1,548,205,377	(162,757,584)	1,385,447,793
	24,942,678,282	(449,676,935)	24,493,001,347	16,910,426,842	(449,676,935)	16,460,749,907

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 4. 長期股權投資 (續)

## (i) 對子公司的投資

	2016年1月1日	本年增加	本年減少	2016年 12月31日	本年增加	本年減少	2017年 12月31日	減值準備 年末餘額
紫金銅業	2,120,647,343	—	—	2,120,647,343	105,102,200	—	2,225,749,543	—
西南紫金	1,186,767,999	1,405,689	—	1,188,173,688	1,081,657	—	1,189,255,345	—
青海威斯特	936,000,000	—	—	936,000,000	—	—	936,000,000	—
金山香港	851,643,399	—	—	851,643,399	6,966,900,000	—	7,818,543,399	—
洛陽坤宇	701,316,274	288,749	(25,000,000)	676,605,023	—	—	676,605,023	—
東北亞	673,406,692	—	(673,406,692)	—	—	—	—	—
財務公司	475,000,000	—	—	475,000,000	—	—	475,000,000	—
廈門投資公司	397,061,613	—	—	397,061,613	—	—	397,061,613	—
隴南紫金	370,505,723	28,064	—	370,533,787	306,131	—	370,839,918	(43,019,351)
巴彥爾爾紫金	329,844,784	—	—	329,844,784	249,182,680	—	579,027,464	—
西北公司	326,746,201	801,123,274	—	1,127,869,475	—	—	1,127,869,475	—
南方投資公司	318,204,677	936,984,205	—	1,255,188,882	65,014	—	1,255,253,896	—
環閩礦業	306,000,000	—	—	306,000,000	—	—	306,000,000	—
紫金房地產	300,000,000	—	—	300,000,000	200,000,000	—	500,000,000	—
上杭縣金山礦業有限公司	275,785,150	—	—	275,785,150	—	—	275,785,150	—
信宜紫金	243,900,000	—	—	243,900,000	—	—	243,900,000	(243,900,000)
資本投資公司	200,000,000	200,000,000	—	400,000,000	—	—	400,000,000	—
紫金國際	207,936,714	680,459,972	—	888,396,686	482,500,000	—	1,370,896,686	—
瓊春紫金	185,437,500	110,956	(46,359,375)	139,189,081	—	—	139,189,081	—
吉林紫金銅業有限公司	—	46,359,375	—	46,359,375	911,615	—	47,270,990	—
福建紫金銅業有限公司	146,222,366	—	—	146,222,366	—	—	146,222,366	—
崇禮紫金	142,500,000	1,896	—	142,501,896	—	—	142,501,896	—
新疆阿舍勒	139,335,849	—	—	139,335,849	—	—	139,335,849	—
河南金達	129,880,000	—	—	129,880,000	—	—	129,880,000	—
山西紫金	127,284,118	—	—	127,284,118	—	—	127,284,118	—
洛陽銀輝	105,000,000	—	—	105,000,000	—	—	105,000,000	—
雲南華西	86,830,000	—	—	86,830,000	—	—	86,830,000	—
安康紫金	87,787,471	—	—	87,787,471	—	—	87,787,471	—
龍勝縣德鑫礦業有限公司	53,550,000	—	—	53,550,000	—	—	53,550,000	—
廈門紫金礦冶技術有限公司	50,000,000	—	—	50,000,000	—	—	50,000,000	—
新疆金能	50,000,000	—	—	50,000,000	—	(50,000,000)	—	—
深圳市紫金環球金屬交易中心 有限公司	46,000,000	—	—	46,000,000	—	—	46,000,000	—
甘肅礦產開發	43,460,000	—	—	43,460,000	—	(43,460,000)	—	—
貴州紫金	30,600,000	74,252	—	30,674,252	39,623	—	30,713,875	—
銅陵紫金	25,500,000	—	—	25,500,000	—	(25,500,000)	—	—
廈門市渤商紫金電子商務 有限公司	25,500,000	—	—	25,500,000	42,446	—	25,542,446	—
甘孜紫金	24,000,000	—	—	24,000,000	—	—	24,000,000	—
紫金礦業集團(廈門)銷售 有限公司	20,000,000	—	—	20,000,000	—	—	20,000,000	—
武平紫金	19,465,037	—	—	19,465,037	—	—	19,465,037	—
紫金礦業物流有限公司	13,000,000	38,539,700	—	51,539,700	—	—	51,539,700	—
福建紫金酒店物業管理有限公司	10,000,000	—	—	10,000,000	—	—	10,000,000	—
福建紫金礦冶測試技術有限公司	5,000,000	—	—	5,000,000	—	—	5,000,000	—
NKWE	3,272,490	—	—	3,272,490	—	—	3,272,490	—
黑龍礦業	—	1,561,220,000	—	1,561,220,000	—	—	1,561,220,000	—
黃金冶煉公司	—	50,000,000	—	50,000,000	—	—	50,000,000	—
合計	11,790,391,400	4,316,596,132	(744,766,067)	15,362,221,465	8,006,131,366	(118,960,000)	23,249,392,831	(286,919,351)

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

4. 長期股權投資 (續)  
(ii) 對聯營企業投資

2017 年

被投資企業名稱	本年變動										
	年初餘額	追加投資	減少投資	權益法下 投資損益	其他綜合收益	其他權益變動	宣告現金股利	計提減值準備	其他	年末賬面價值	年末減值準備
龍岩馬坑	787,738,206	83,000,000	—	30,270,696	—	—	(14,940,000)	—	—	886,068,902	—
西藏玉龍	147,484,293	—	—	71,790,083	—	—	—	—	—	219,274,376	—
松潘紫金	39,249,785	—	—	—	—	—	—	—	—	39,249,785	—
紫金銅冠	364,473,940	—	—	(28,776,632)	—	—	—	—	—	335,697,308	(162,757,584)
貴州商務	45,532,703	—	—	15,036,594	—	—	(11,104,303)	—	—	49,464,994	—
金岳慧創	968,866	—	—	(196,364)	—	—	—	—	—	772,502	—
合計	1,385,447,793	83,000,000	—	88,124,377	—	—	(26,044,303)	—	—	1,530,527,867	(162,757,584)

2016 年

被投資企業名稱	本年變動										
	年初餘額	追加投資	減少投資	權益法下 投資損益	其他綜合收益	其他權益變動	宣告現金股利	計提減值準備	其他	年末賬面價值	年末減值準備
龍岩馬坑	746,406,411	41,500,000	—	(168,205)	—	—	—	—	—	787,738,206	—
西藏玉龍	135,737,190	—	—	11,747,103	—	—	—	—	—	147,484,293	—
松潘紫金	39,249,785	—	—	—	—	—	—	—	—	39,249,785	—
紫金銅冠	364,252,197	—	—	221,743	—	—	—	—	—	364,473,940	(162,757,584)
貴州商務	39,595,357	—	—	5,937,346	—	—	—	—	—	45,532,703	—
金岳慧創	—	1,000,000	—	(31,134)	—	—	—	—	—	968,866	—
合計	1,325,240,940	42,500,000	—	17,706,853	—	—	—	—	—	1,385,447,793	(162,757,584)

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 5. 固定資產

2017 年

	房屋建築物	礦山構築物 及建築物	發電設備 及輸電系統	機器設備	運輸工具	辦公、電子 設備及其他	合計
原價							
年初餘額	847,617,449	4,227,519,937	52,731,732	875,829,446	81,679,818	87,960,410	6,173,338,792
購置	(3,142,635)	41,686,894	854,109	262,598,999	3,054,667	6,162,513	311,214,547
在建工程轉入	9,241,334	131,793,879	283,074	7,991,151	—	—	149,309,438
處置或報廢	(1,530,124)	(237,024,415)	(956,972)	(117,914,925)	(6,742,217)	(2,327,249)	(366,495,902)
年末餘額	852,186,024	4,163,976,295	52,911,943	1,028,504,671	77,992,268	91,795,674	6,267,366,875
累計折舊							
年初餘額	179,063,275	1,609,430,400	27,917,147	506,971,149	63,162,898	61,251,085	2,447,795,954
計提	43,547,697	317,577,094	2,039,629	83,644,948	8,987,275	6,460,852	462,257,495
處置或報廢	(1,313,357)	(132,442,185)	(516,607)	(84,314,005)	(5,990,426)	(1,820,317)	(226,396,897)
年末餘額	221,297,615	1,794,565,309	29,440,169	506,302,092	66,159,747	65,891,620	2,683,656,552
減值準備							
年初餘額	—	285,118	13,157	2,591,429	—	1,632	2,891,336
計提	—	1,369,242	—	—	—	—	1,369,242
處置或報廢	—	(1,369,242)	—	(449,204)	—	—	(1,818,446)
年末餘額	—	285,118	13,157	2,142,225	—	1,632	2,442,132
賬面價值							
年末	630,888,409	2,369,125,868	23,458,617	520,060,354	11,832,521	25,902,422	3,581,268,191
年初	668,554,174	2,617,804,419	24,801,428	366,266,868	18,516,920	26,707,693	3,722,651,502

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 5. 固定資產 (續)

2016 年

	房屋建築物	礦山構築物 及建築物	發電設備 及輸電系統	機器設備	運輸工具	辦公、電子 設備及其他	合計
原價							
年初餘額	608,094,375	3,747,952,077	51,598,963	824,968,928	91,436,570	91,728,563	5,415,779,476
購置	2,411,119	93,192,746	1,133,711	157,808,022	724,971	2,019,617	257,290,186
在建工程轉入	314,283,031	430,492,954	62,791	13,885,939	—	—	758,724,715
處置或報廢	(77,171,076)	(44,117,840)	(63,733)	(120,833,443)	(10,481,723)	(5,787,770)	(258,455,585)
年末餘額	847,617,449	4,227,519,937	52,731,732	875,829,446	81,679,818	87,960,410	6,173,338,792
累計折舊							
年初餘額	149,230,678	1,343,650,648	25,917,753	473,335,809	55,006,793	59,333,232	2,106,474,913
計提	36,846,013	287,468,681	2,024,215	68,951,954	12,556,494	6,785,162	414,632,519
處置或報廢	(7,013,416)	(21,688,929)	(24,821)	(35,316,614)	(4,400,389)	(4,867,309)	(73,311,478)
年末餘額	179,063,275	1,609,430,400	27,917,147	506,971,149	63,162,898	61,251,085	2,447,795,954
減值準備							
年初餘額	—	286,562	13,157	2,871,555	—	1,632	3,172,906
計提	—	—	—	95,883	—	—	95,883
處置或報廢	—	(1,444)	—	(376,009)	—	—	(377,453)
年末餘額	—	285,118	13,157	2,591,429	—	1,632	2,891,336
賬面價值							
年末	668,554,174	2,617,804,419	24,801,428	366,266,868	18,516,920	26,707,693	3,722,651,502
年初	458,863,697	2,404,014,867	25,668,053	348,761,564	36,429,777	32,393,699	3,306,131,657

已提足折舊仍繼續使用的固定資產如下：

	2017 年		2016 年	
	原值	賬面價值	原值	賬面價值
房屋建築物	<b>34,037,752</b>	—	22,900,357	—
礦山構築物及建築物	<b>615,272,286</b>	<b>3,532,911</b>	663,183,761	3,862,612
發電設備及輸電系統	<b>12,281,115</b>	<b>364,383</b>	12,684,999	376,500
機器設備	<b>236,486,495</b>	<b>6,759,032</b>	257,536,312	7,323,543
運輸工具	<b>37,774,886</b>	<b>1,107,466</b>	22,319,173	643,795
辦公、電子設備及其他	<b>35,670,254</b>	<b>1,129,958</b>	31,301,943	999,098
	<b>971,522,788</b>	<b>12,893,750</b>	1,009,926,545	13,205,548



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

#### 5. 固定資產 (續)

暫時閒置的固定資產如下：

##### 2017年

	賬面原值	累計折舊	減值準備	賬面價值
礦山建築物及構築物	523,412	(424,714)	—	98,698
發電設備及輸電系統	32,718	(20,364)	—	12,354
機器設備	9,561,652	(4,884,863)	(177,994)	4,498,795
	10,117,782	(5,329,941)	(177,994)	4,609,847

##### 2016年

	賬面原值	累計折舊	減值準備	賬面價值
礦山建築物及構築物	299,181	(177,635)	—	121,546
發電設備及輸電系統	257,520	(232,077)	—	25,443
機器設備	59,436,479	(41,753,328)	—	17,683,151
運輸工具	6,119,714	(5,650,443)	—	469,271
辦公、電子設備及其他	10,479	(9,158)	—	1,321
	66,123,373	(47,822,641)	—	18,300,732

本公司未有融資租入、租出的固定資產。

於2017年12月31日，未辦妥相關產權證書的固定資產如下：

項目	賬面價值	未辦妥產權證書原因
房屋建築物	136,464,325	流程辦理中

於2016年12月31日，未辦妥相關產權證書的固定資產如下：

項目	賬面價值	未辦妥產權證書原因
房屋建築物	294,860,116	流程辦理中

#### 6. 在建工程

2017年			2016年		
賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
205,217,505	—	205,217,505	128,809,922	—	128,809,922

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 6. 在建工程 (續)

2017 年：

	預算數	年初餘額	本年增加	本年轉入固定資產	其他減少	年末餘額	工程投入 佔預算比例	工程進度	利息資本化 累計金額	其中：本年利息 資本化金額	本年利息 資本化率 (%)	資金來源
紫金山金銅礦基建工程	476,011,622	128,809,922	233,990,519	(148,850,498)	(8,732,438)	205,217,505	76%	71%	—	—	不適用	自有資金
其他	—	—	458,940	(458,940)	—	—	不適用	不適用	—	—	不適用	自有資金
	476,011,622	128,809,922	234,449,459	(149,309,438)	(8,732,438)	205,217,505			—	—		
在建工程減值準備	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	128,809,922	128,809,922	205,217,505	205,217,505	205,217,505	205,217,505						

2016 年：

	預算數	年初餘額	本年增加	本年轉入固定資產	其他減少	年末餘額	工程投入 佔預算比例	工程進度	利息資本化 累計金額	其中：本年利息 資本化金額	本年利息 資本化率 (%)	資金來源
紫金山金銅礦基建工程	2,689,177,413	418,490,088	263,808,504	(553,488,670)	—	128,809,922	80%	74%	—	—	不適用	自有資金
紫金總部基建工程	155,867,717	152,074,246	53,161,799	(205,236,045)	—	—	125%	100%	—	—	不適用	自有資金
其他	1,600,000	1,423,930	—	—	(1,423,930)	—	不適用	不適用	—	—	不適用	自有資金
	2,846,645,130	571,988,264	316,970,303	(758,724,715)	(1,423,930)	128,809,922			—	—		
在建工程減值準備	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	571,988,264	571,988,264	128,809,922	128,809,922	128,809,922	128,809,922						

2017 年及 2016 年度，本公司無借款費用資本化的情況。

於 2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本公司無在建工程減值準備。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 7. 無形資產

2017年

	探礦及採礦權	土地使用權	上海黃金 交易所會員 資格及其他	合計
原價				
年初餘額	388,144,802	93,955,477	11,366,050	493,466,329
購置	—	—	19,963,797	19,963,797
處置或報廢	—	—	—	—
年末餘額	388,144,802	93,955,477	31,329,847	513,430,126
累計攤銷				
年初餘額	192,667,685	20,119,679	3,236,530	216,023,894
計提	4,512,300	2,243,217	1,829,742	8,585,259
處置或報廢	—	—	—	—
年末餘額	197,179,985	22,362,896	5,066,272	224,609,153
減值準備				
年初餘額	—	—	—	—
計提	—	—	—	—
處置或報廢	—	—	—	—
年末餘額	—	—	—	—
賬面價值				
年末	190,964,817	71,592,581	26,263,575	288,820,973
年初	195,477,117	73,835,798	8,129,520	277,442,435

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 7. 無形資產 (續)

2016 年

	探礦及採礦權	土地使用權	上海黃金交易所會員資格及其他	合計
原價				
年初餘額	388,099,802	96,667,701	3,975,917	488,743,420
購置	45,000	—	7,390,133	7,435,133
處置或報廢	—	(2,712,224)	—	(2,712,224)
年末餘額	388,144,802	93,955,477	11,366,050	493,466,329
累計攤銷				
年初餘額	188,155,384	18,690,976	1,418,663	208,265,023
計提	4,512,301	2,250,704	1,817,867	8,580,872
處置或報廢	—	(822,001)	—	(822,001)
年末餘額	192,667,685	20,119,679	3,236,530	216,023,894
減值準備				
年初餘額	—	—	—	—
計提	—	—	—	—
處置或報廢	—	—	—	—
年末餘額	—	—	—	—
賬面價值				
年末	195,477,117	73,835,798	8,129,520	277,442,435
年初	199,944,418	77,976,725	2,557,254	280,478,397

## 8. 長期待攤費用

2017 年

	年初餘額	本年增加	本年攤銷	其他減少	年末餘額
土地補償費(註1)	38,046,166	5,928,141	(5,616,319)	(3,793,883)	34,564,105
其他(註2)	155,155,134	42,717,495	(53,265,115)	(2,991,521)	141,615,993
	193,201,300	48,645,636	(58,881,434)	(6,785,404)	176,180,098

2016 年

	年初餘額	本年增加	本年攤銷	其他減少	年末餘額
土地補償費(註1)	31,952,186	13,678,257	(7,584,277)	—	38,046,166
其他(註2)	161,852,142	49,077,397	(44,086,999)	(11,687,406)	155,155,134
	193,804,328	62,755,654	(51,671,276)	(11,687,406)	193,201,300

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

#### 8. 長期待攤費用 (續)

註1：土地補償費為本公司因礦山生產建設需要佔用林地所支付的補償費，攤銷年限5-50年。

註2：長期待攤費用之其他主要包括林木補償費人民幣45,683,368元(2016年12月31日：人民幣55,237,098元)，攤銷年限為10年。

#### 9. 其他非流動資產

	2017年	2016年
勘探開發成本	133,550,819	127,098,392
預付投資、權證款及其他(註1)	11,484,289,895	18,941,966,183
	<b>11,617,840,714</b>	19,069,064,575

註1：本公司之預付投資、權證款及其他餘額主要包括預付投資款人民幣130,900,000元(2016年12月31日：人民幣130,900,000元)；長期應收款人民幣11,273,246,221元(2016年12月31日：人民幣18,797,691,879元)。

#### 10. 資產減值準備

##### 2017年

	年初餘額	本年計提	本年減少		年末餘額
			轉回	轉銷/核銷	
壞賬準備	146,564,562	—	—	(35,380)	146,529,182
其中：應收賬款	122,345	—	—	(2,766)	119,579
其他應收款	145,987,988	—	—	(32,614)	145,955,374
預付款項	454,229	—	—	—	454,229
存貨跌價準備	3,731,641	—	—	—	3,731,641
長期股權投資減值準備	449,676,935	—	—	—	449,676,935
固定資產減值準備	2,891,336	1,369,242	—	(1,818,446)	2,442,132
其他非流動資產減值準備	45,000,000	153,203,515	—	—	198,203,515
	<b>647,864,474</b>	<b>154,572,757</b>	—	<b>(1,853,826)</b>	<b>800,583,405</b>

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 10. 資產減值準備 (續)

2016 年

	年初餘額	本年計提	本年減少		年末餘額
			轉回	轉銷/核銷	
壞賬準備	146,612,016	—	—	(47,454)	146,564,562
其中：應收賬款	169,799	—	—	(47,454)	122,345
其他應收款	145,987,988	—	—	—	145,987,988
預付款項	454,229	—	—	—	454,229
存貨跌價準備	2,407,696	1,371,750	—	(47,805)	3,731,641
長期股權投資減值準備	449,676,935	—	—	—	449,676,935
固定資產減值準備	3,172,906	95,883	—	(377,453)	2,891,336
其他非流動資產減值準備	45,000,000	—	—	—	45,000,000
	646,869,553	1,467,633	—	(472,712)	647,864,474

## 11. 應付賬款

應付賬款不計息，並通常在 4 個月內清償。

於 2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本公司沒有超過 1 年的大額應付賬款。

## 12. 應付債券

本公司於 2013 年在中國銀行間市場交易商協會註冊最高待償額度分別為人民幣 60 億元和人民幣 40 億元的中期票據。本公司於 2014 年註銷了其中人民幣 17 億元的待償額度。於 2013 年 10 月 23 日、2014 年 9 月 5 日及 2015 年 9 月 11 日，本公司分別發行金額為人民幣 25 億元、人民幣 25 億元和人民幣 33 億元的中期票據，合計人民幣 83 億元，票據期限為 5 年，票面利率分別為 5.7%、5.5% 及 4.4%，票據的利息每年支付一次。

根據中國證券監督管理委員會 2016 年 2 月 17 日核准批覆，本公司於 2016 年 3 月 18 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 20 億元的公司債券，期限為 5 年，年利率為 3.37%；於 2016 年 3 月 18 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 30 億元的公司債券，期限為 5 年，附第 3 年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為 2.99%；於 2016 年 7 月 15 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 18 億元，期限為 5 年，附第 3 年末發行人調整票面利率選擇權和投資者回售選擇權，年利率為 3.05%；於 2016 年 7 月 15 日通過上海證券交易所發行面值為人民幣 12 億元的公司債券，期限為 5 年，年利率為 3.45%，上述公司債均按年付息，到期一次性還本。

於 2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本公司無逾期的債券。

## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋(續)

## 13. 長期應付款

	2017年	2016年
受託投資	94,206,740	94,206,740
礦山生態環境恢復治理保證金	68,320,794	68,320,794
股東借款	78,700,000	85,000,000
	241,227,534	247,527,534
其中：一年內到期的長期應付款	(8,300,000)	(56,661,740)
	232,927,534	190,865,794

長期應付款到期日分析如下：

	2017年	2016年
1年內到期或隨時要求償付	8,300,000	56,661,740
1年至2年	84,200,000	17,545,000
2年至5年	21,700,000	105,000,000
5年以上	127,027,534	68,320,794
	241,227,534	247,527,534

## 14. 營業收入及成本

	2017年		2016年	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	3,561,406,503	2,049,295,156	3,109,167,245	2,157,732,997
其他業務	224,682,485	192,551,991	262,624,322	224,095,438
	3,786,088,988	2,241,847,147	3,371,791,567	2,381,828,435

## 15. 財務費用

	2017年	2016年
利息支出：	1,187,819,033	1,015,605,826
其中：銀行借款	429,725,273	319,969,707
應付債券	686,351,538	580,939,033
超短期融資券	71,742,222	114,697,086
減：利息收入	984,241,991	1,033,685,160
匯兌損失／(收益)	53,032,423	(75,941,568)
手續費	23,848,300	59,919,292
	280,457,765	(34,101,610)

2017年及2016年度，本公司無借款費用資本化金額，上述利息收入中無已發生減值的金融資產產生的利息收入。

## 財務報表附註 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 十三、公司財務報表主要項目註釋 (續)

## 16. 資產減值損失

	2017 年	2016 年
其他非流動資產減值損失	153,203,515	—
存貨跌價損失	—	1,371,750
固定資產減值損失	1,369,242	95,883
	<b>154,572,757</b>	1,467,633

## 17. 投資收益

	2017 年	2016 年
成本法核算的長期股權投資取得的收益及以成本計量的可供出售 金融資產取得的收益	1,123,004,520	236,271,007
權益法核算的長期股權投資收益	88,124,377	17,706,853
處置子公司產生的投資收益	321,722,854	—
處置以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產和金融負債的 投資損失(註1)	(82,550,470)	(1,063,225,996)
	<b>1,450,301,281</b>	(809,248,136)

註1：其中含有黃金租賃投資損失人民幣30,700,011元(2016年：損失人民幣508,406,553元)、套期保值衍生工具投資損失人民幣72,540,895元(2016年：損失人民幣549,903,652元)、其他投資收益人民幣20,690,436元(2016年：損失人民幣4,915,791元)。

## 18. 現金流量表補充資料

## (1) 現金流量補充資料

將淨利潤/(虧損)調節為經營活動的現金流量：

	2017 年	2016 年
淨利潤/(虧損)	1,464,337,622	(450,369,732)
加：資產減值準備	154,572,757	1,467,633
固定資產折舊	462,257,495	414,632,519
無形資產攤銷	8,585,259	8,580,872
長期待攤費用攤銷	58,881,434	51,671,276
處置固定資產、無形資產和其他長期資產的收益	(15,455,106)	(406,034)
固定資產報廢損失	55,063,536	26,594,042
公允價值變動(收益)/損失	(66,289,913)	77,243,609
財務費用	297,124,176	(34,101,610)
投資(收益)/損失	(1,485,088,782)	293,423,054
遞延所得稅資產減少/(增加)	96,939,265	(199,241,947)
遞延所得稅負債的減少	—	(27,630,156)
存貨的減少	27,599,589	97,144,481
經營性應收項目的減少/(增加)	229,762,060	(482,509,073)
經營性應付項目的增加	26,065,093	424,010,427
其他	(15,903,092)	—
經營活動產生的現金流量淨額	<b>1,298,451,393</b>	200,509,361



## 財務報表附註 (續)

2017年12月31日

人民幣元

### 十三、公司財務報表主要項目註釋(續)

#### 18. 現金流量表補充資料(續)

##### (1) 現金流量補充資料(續)

現金及現金等價物淨變動情況

	2017年	2016年
現金的年末餘額	<b>1,841,597,980</b>	1,765,445,387
減：現金的年初餘額	<b>1,765,445,387</b>	2,238,665,178
加：現金等價物的年末餘額	<b>1,554,442,193</b>	746,290,026
減：現金等價物的年初餘額	<b>746,290,026</b>	2,273,675,083
現金及現金等價物增加/(減少)	<b>884,304,760</b>	(2,000,604,848)

##### (2) 現金及現金等價物

	2017年	2016年
現金	<b>1,841,597,980</b>	1,765,445,387
其中：庫存現金	<b>241,059</b>	104,940
可隨時用於支付的銀行存款	<b>1,841,356,921</b>	1,765,340,447
現金等價物	<b>1,554,442,193</b>	746,290,026
年末現金及現金等價物餘額	<b>3,396,040,173</b>	2,511,735,413

#### 19. 承諾事項

	2017年	2016年
資本承諾		
已簽約但未撥備(註1)	<b>34,830,434</b>	52,009,565

註1：截至2017年12月31日，本項目中與購建廠房、機器設備及礦山構築物相關的資本承諾為人民幣34,830,434元(2016年12月31日：人民幣52,009,565元)。

## 財務報表補充資料

2017年12月31日

人民幣元

## 一、非經常性損益明細表

項目	2017年
歸屬於母公司股東的淨利潤	3,507,717,627
加／(減)：歸屬於母公司股東的各非經常性損益項目	
非流動資產處置淨損失	234,350,050
計入當期損益的政府補助	(230,882,015)
除同集團正常經營業務相關的有效套期保值業務和黃金租賃外， 持有交易性金融資產和交易性金融負債產生的公允價值變動損益， 以及處置交易性金融資產、交易性金融負債和可供出售金融資產取得的 投資收益(註1)	(598,484,635)
計入當期損益的對非金融企業收取的資金佔用費	(164,403,514)
可供出售金融資產減值損失	49,704,548
處置長期股權投資取得的投資收益	(318,166,951)
除上述各項之外的其他營業外收入和支出	181,878,389
	2,661,713,499
所得稅影響數	(23,942,795)
	2,637,770,704
少數股東權益影響數(稅後)	59,137,799
	2,696,908,503

本集團對非經常性損益項目的確認根據證監會公告[2008]43號《公開發行證券的公司信息披露解釋性公告第1號——非經常性損益》的規定執行。本集團所從事的有效套期保值業務和黃金租賃與正常經營業務直接相關，其標的均為與本集團生產的礦產品同類或類似的金屬，旨在抵減因價格波動導致本集團正常經營業務的獲利能力產生大幅波動的風險；有效套期保值業務和黃金租賃較為頻繁，本集團以往一直從事此類交易，並且在可預見的未來將繼續出於上述目的而從事此類交易。基於上述原因，本集團管理層不將有效套期保值業務和黃金租賃損益列入非經常性損益。

註1：其中含有持有交易性股票、基金和貨幣互換等投資產生的公允價值變動收益為人民幣750,200,343元，處置股票、基金、貨幣互換和理財產品的損失為人民幣151,715,708元。

## 二、淨資產收益率及每股收益

2017年

		淨資產收益率(%)		基本每股收益#
		全面攤薄	加權平均	
歸屬於母公司普通股股東的淨利潤	3,507,717,627	10.02	11.10	0.16
扣除非經常性損益後歸屬於母公司 普通股股東的淨利潤	2,696,908,503	7.71	8.49	0.12

## 財務報表補充資料 (續)

2017 年 12 月 31 日

人民幣元

## 二、淨資產收益率及每股收益 (續)

2016 年

		淨資產收益率 (%)		基本每股收益 #
		全面攤薄	加權平均	
歸屬於母公司普通股股東的淨利潤	1,839,798,820	6.63	6.66	0.09
扣除非經常性損益後歸屬於母公司 普通股股東的淨利潤	990,074,513	3.57	3.59	0.05

歸屬於公司普通股股東的淨資產

	2017 年	2016 年
歸屬於公司普通股股東的年末淨資產	<b>34,999,723,155</b>	27,762,474,794
歸屬於公司普通股股東的加權平均淨資產	<b>31,759,907,697</b>	27,607,187,345

上述淨資產收益率及每股收益是按照證監會《公開發行證券公司信息披露編報規則第 9 號—淨資產收益率和每股收益的計算及披露》(2010 年修訂)計算。

#本公司 2017 年度及 2016 年度無稀釋性潛在普通股。



紫金礦業集團股份有限公司  
ZIJIN MINING GROUP COMPANY LIMITED\*

