



融信資源  
R R H L

**ROSAN RESOURCES HOLDINGS LIMITED**

**融信資源控股有限公司**

(Incorporated in Bermuda with limited liability)

(於百慕達註冊成立之有限公司)

(Stock code 股份代號: 578)

**2017**

**ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND  
GOVERNANCE REPORT**

**環境，社會及管治報告**

## 目 錄

範圍及報告期 .....	2
權益人參與及重要性 .....	2
權益人回應 .....	2
可持續發展承諾的使命及願景 .....	3
<b>A. 環境</b> .....	<b>3</b>
<b>1. 排放及廢棄物</b> .....	<b>4</b>
(i) 空氣污染排放 .....	4
(ii) 溫室氣體排放 .....	6
(iii) 有害及無害廢棄物 .....	7
(iv) 水及污水 .....	7
<b>2. 資源使用</b> .....	<b>8</b>
(i) 能源耗量 .....	8
(ii) 耗水量 .....	9
<b>3. 環境與天然資源</b> .....	<b>9</b>
(i) 活動對環境的重大影響 .....	9
(ii) 資源節約 .....	11
<b>B. 社會</b> .....	<b>12</b>
<b>1. 僱傭及勞工常規</b> .....	<b>12</b>
(i) 僱傭 .....	12
(ii) 僱員健康與安全 .....	15
(iii) 發展及培訓 .....	15
(iv) 勞工準則 .....	16
<b>2. 運作慣例</b> .....	<b>17</b>
(i) 供應鏈管理 .....	17
(ii) 產品責任 .....	18
(iii) 反貪污 .....	18
<b>3. 社區投資</b> .....	<b>18</b>



## 範圍及報告期

本ESG報告為融信資源控股有限公司（以下統稱為「本集團」）第二份ESG報告，經參考載於香港聯合交易所有限公司上市規則附錄27及指引之ESG報告指引，重點闡述其環境、社會及管治（「ESG」）績效及披露。

本集團主要從事中華人民共和國（「中國」）的煤礦開採業務。向陽煤礦是本集團於二零一七年的主要煤礦。除另有說明外，本ESG報告涵蓋於二零一七年一月一日至二零一七年十二月三十一日期間，本集團主要在中國內地河南省煤礦運作的環境及社會兩個主要範疇的整體績效：

- 登封市興運煤業有限責任公司（「向陽煤礦」）
- 河南煤炭交易運作辦事處（「河南辦事處」）

## 權益人參與及重要性

本集團主要權益人包括投資者、股東、員工並顧客及重要客戶、供應商、監管者及經營場地社區等等。本集團與以上權益人透過日常及運作互動進行交流，以理解他們的需要、關注、動機及目標，並在合理及適當的情況下，嘗試遷就他們。

主要權益人持續參與定期會議，透過各種溝通渠道，討論及檢討關注範疇。從本年度進行的權益人問卷調查得知，權益人提出的重要事項主要集中在社會範疇，而另一方面，他們認為環境範疇對本集團而言較不重要。當中，權益人認為以下議題最為相關（按重要程度排列）：

1. 職業健康與安全
2. 發展及培訓
3. 僱傭
4. 能源
5. 勞工常規

## 權益人回應

本集團歡迎權益人對我們環境、社會及管治方法及績效之回應。請電郵[esg@rosanresources.com](mailto:esg@rosanresources.com)提供閣下之建議或與我們分享閣下之意見。

## 可持續發展承諾的使命及願景

本集團業務的日常運作很大程度受國家政策影響。國家對煤礦業界施加的環境保護政策變得更嚴謹。本集團嚴格監察相關法律、政策、法規及標準的任何更新，確保其準備充足，以遵守更嚴謹的法規，並及時調整管理策略。

本集團高度重視能進一步為ESG帶來正面效益的財政利益，並著重管理程序的內部監控，改進成本控制，確保收支平衡，並達至財政成功。作為牟利業務機構，本集團的重心為財政績效屬無可厚非，同時，我們的股東亦期望其投資有健康回報。本集團繼續投放適當時間及資源，推動本集團成為環境友善及社會負責的企業公民。

於二零一七年的問卷調查中，權益人認為職業健康與安全為最重要的議題。自上一個報告期起，本集團已制定職業危害預防計劃之五年計劃（二零一六—二零二零年）。但是，基於二零一六年及二零一七年偶爾及延長的礦場停工，該計劃已被延遲，並將於二零一八年下旬實行。

### A. 環境

開採業務無可避免對環境及周邊鄰近生態系統產生影響。為緩減負面影響，本集團致力以高效率運作，並對環境產生低影響。本集團嚴格遵守中國及河南省所有相關的環境法律及法規，包括但不限於：

- 環境空氣質量標準（GB3095-1996）
- 大氣污染物綜合排放標準（GB16297-1996）
- 地面水環境質量標準（GB3838-2002）
- 地下水質量標準（GB/T14848-93）
- 城市區域環境噪聲標準（GB3096-93）
- 灌溉水質量標準（GB5084-92）
- 煤炭工業棄置物標準（GB20426-2006）
- 鍋爐大氣污染物排放標準（GB13271-2001）
- 工業企業廠界噪聲標準（GB 12348-90）
- 污水綜合排放標準（GB8978-1996）

向陽煤礦產生的主要直接及間接環境影響包括以下活動：(1) 開採過程的粉塵；(2) 飯堂消耗液化石油氣(LPG)；(3) 本集團車隊消耗柴油及汽油；(4) 外購電力的使用；(5) 煤炭開採過程產生的污水及生活廢棄物；(6) 開採過程產生的廢棄物（即煤矸石）。

為緩減以上影響，本集團已實施各種計劃。本集團已在採礦工地設立封閉式環境，並定期提供灑水器以減少粉塵飛揚。煤矸石已達到100%源頭減廢。工業污水已經過化學接觸氧化方法處理，並在可能的最大限度下回收。

河南辦事處的日常運作對環境產生的負面影響並不顯著。概無產生工業廢棄物、污水及廢氣。河南辦事處產生的間接環境影響包括以下活動：(1) 汽油消耗（本集團自有車隊使用）及採購電力；及(2) 商務航空旅行。以上活動的相應排放量已計算並於以下章節呈列。

向陽煤礦及河南辦事處均無使用包裝物料。由於影響並不顯著，其他環境影響如商務航空旅行、運作及辦事處電子廢棄物的間接排放未有在此呈報。

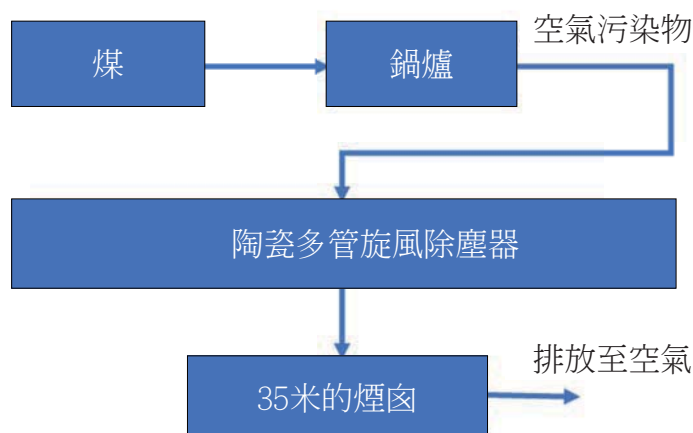
於本報告期內，概無不遵守對本集團有重大影響的有關空氣及溫室氣體排放、向水源及土地棄置，及產生有害及無害廢棄物的法律及法規。

## 1. 排放物及廢棄物

### (i) 空氣污染排放物

本集團產生的主要空氣污染物排放為來自鍋爐的燃氣。河南辦事處經營場地概無直接排放空氣污染物。向陽煤礦的空氣污染直接排放物為粉塵、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)及氮氧化物(NO<sub>x</sub>)。河南省環境保護局按照《鍋爐大氣污染物排放標準》嚴格監控本集團的直接排放。空氣污染物排放取樣結果全部在標準規定的許可範圍內。

以下流程圖展示向陽煤礦實行的空氣污染物處理。



空氣污染間接排放物包括溫室氣體及非溫室氣體由本集團自有車隊的汽油消耗產生，而溫室氣體排放物則由石油氣及電力消耗產生。

#### 汽車運作及排放物

向陽煤礦及河南辦事處均使用汽油私家車進行日常業務營運。向陽煤礦亦採用其他類型的柴油車。汽油及柴油的燃燒產生幾種空氣污染排放物，包括氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、硫氧化物(SO<sub>x</sub>)及顆粒物質(PM)。

向陽煤礦每年消耗1,330升汽油、4,114升柴油，河南辦事處每年消耗15,000升汽油。下表呈列相應的空氣污染排放量。汽油及柴油的燃燒亦導致範疇一的溫室氣體，並於下一章節介紹。

場所	汽車源料	汽車燃料排放的空氣污染物 (非溫室氣體)		
		氮氧化物 (千克)	顆粒物質 (千克)	硫氧化物 (千克)
向陽煤礦	汽油及柴油	8.74	0.64	0.00
河南辦事處	汽油	4.48	0.33	0.22
本集團總計		13.22	0.97	0.22

註：除另有說明外，整個報告中有關環境參數計算的排放因子均參考主板上市規則附錄27及其由香港交易及結算所有限公司載列的參考文件。

**(ii) 溫暖氣體排放**

於本報告期內，以二氧化碳當量（CO<sub>2</sub>eq）計算，溫室氣體排放量為4,381.38噸。由於缺乏活動數據及其影響並不顯著，本報告未有涵蓋由商務航空旅行產生的範圍三排放量。淡水處理亦未計算，因水源並非來自傳統的市政水處理廠。廢紙處理假定所有消耗的紙張均已被堆填。溫室氣體總計包括以下活動及範圍：

- 直接（範圍一）燃燒石油氣的溫室氣體排放量；
- 直接（範圍一）汽車使用的汽油及柴油燃燒的溫室氣體排放量；
- 間接能源（範圍二）來自採購電力的溫室氣體；
- 其他間接（範圍三）來自污水處理的溫室氣體；及
- 其他間接（範圍三）來自棄置於堆填區的廢紙的溫室氣體。

活動	溫室氣體排放 (以噸計二氧化碳 當量)	佔全部百分比
<b>範圍一溫室氣體直接排放量</b>		
石油氣（固定） <sup>1</sup>	40.13	0.92%
汽油（流動） <sup>2</sup>	37.09	0.85%
柴油（流動） <sup>2</sup>	11.01	0.25%
<b>範圍一總計</b>	<b>88.23</b>	<b>2.02%</b>
<b>範圍二來自外購電力的能源間接溫室氣體排放量<sup>3</sup></b>		
向陽煤礦	3,962.89	90.45%
河南辦事處	215.79	4.93%
<b>範圍二總計</b>	<b>4,178.68</b>	<b>95.37%</b>
<b>範圍三其他間接溫室氣體排放量</b>		
棄置於堆填區的廢紙	4.25	0.10%
污水處理	110.21	2.51%
<b>範圍三總計</b>	<b>114.46</b>	<b>2.61%</b>
<b>溫室氣體總計</b>	<b>4,381.37</b>	<b>100.00%</b>

註1：固定源天然氣燃燒排放量是通過溫室氣體議定計算工具－固定燃燒溫室氣體排放（中文）的排放因子計算。

註2：移動交通工具燃燒的排放量是通過溫室氣體議定計算工具－運輸或流動源溫室氣體排放量的排放因子計算。



註3：綜合邊際排放因子0.65二氧化碳當量／千瓦時用於計算河南省採購電力。

**(iii) 有害及無害廢棄物**

有害廢棄物包括來自維修發動機的廢油並不顯著，因此未有記錄及報告。全部廢油由當地政府規定的註冊及持牌收集商處理，並且本集團在簽訂合同前已對其資格進行評估。

本集團產生的無害廢棄物主要是向陽煤礦的煤矸石。於本報告期內，採礦過程產生61,480噸煤矸石。在生產過程中分離全部煤矸石，並出售給當地建築材料製造公司。

於本報告期內，本集團產生約885.95千克的辦公廢紙。於辦事處，辦公樓利用辦公自動化(OA)實現電子／無紙化辦公系統，並盡可能避免消耗紙張文件。

**(iv) 污水**

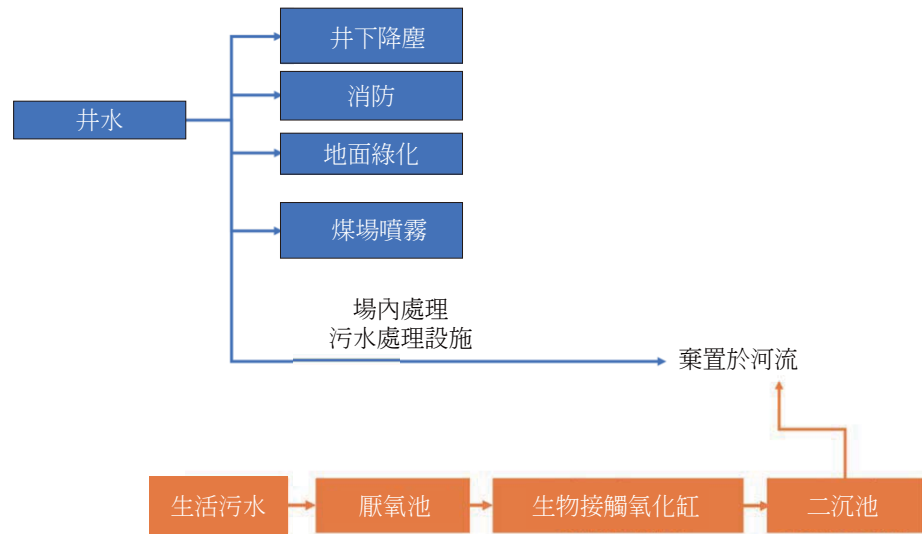
向陽煤礦污水處理設施繼續接收並處理經營場地污水，共產生54,360立方米污水。於本報告期內，政府當局未有更新《環境監測報告》。向陽煤礦採用與2016年相同的處理方法，所有污水均可回收／重用，毋須進一步排放至外部環境。河南辦事處並無產生污水。

	產生污水 (立方米), <b>100%回收／重用</b>
<b>向陽煤礦污水</b>	
採礦工業污水	6,360
其他生活污水	48,000

本集團盡可能重用經處理的污水，例如用於噴水器。各種污水指標包括氨氮 (NH<sub>3</sub>-N)、化學需氧量、重金屬等均得到密切監測，所有污水排放均在煤炭工業排放標準規定的許可範圍內。



以下流程圖展示向陽煤礦實施的水平衡及污水處理。



## 2. 資源使用

### (i) 能源消耗

於本報告期內，本集團的電力消耗量為6,421,339千瓦特小時（「千瓦時」）。本集團禁止使用鍋爐進行熱水供暖及空間供暖，取而代之的是實施新的節能設備，例如採用熱交換系統補充熱水和空間供暖的能源需求。

其他消耗能源包括柴油、氣油及石油氣。

電力	耗量 (千瓦時)	密度	密度單位
向陽煤礦	6,089,730	1.92	礦場每平方米的耗电量 (千瓦時/平方米)
河南辦事處	331,609	149.54	辦事處每平方米的耗电量 (千瓦時/平方米)

其他能源耗量來源	直接耗量 (本集團總計)	間接耗量 (千瓦時)
柴油	4,114升	41,133.17
汽油	16,330升	144,710.79
石油氣	12,671千克	176,616.14

註： 轉換因素參考《國際能源署能源統計手冊》及2017年《中國能源統計年鑑》附錄4的燃料淨熱值。

### (ii) 耗水量

於本報告期內，本集團淡水耗量為341,000立方米。水由向陽煤礦及周邊鄰近村民使用。本集團藉「地下水抽取許可證」採用地下水供應淡水。於本報告期內，概無採購水資源的問題。誠如第一章節水平衡表規定，水在各種用途上重用。

耗水量及密度	耗量 (立方米)	每噸產量的耗水量 (立方米／噸)	每平方米的耗水量 (立方米／平方米)
向陽煤礦	341,000	0.76	0.11

## 3. 環境及天然資源

### (i) 活動對環境的重大影響

作為資源開採業務，本集團對其周邊鄰近環境產生中度環境影響。採礦運作有機會影響景觀、微氣候及地形，消除現有植被，改變土層剖面，減低生物多樣性。本集團致力於通過封閉煤礦區域，將環境負面影響降至最低；嚴格執行國家一級空氣污染排放標準、固體廢物處理標準、污水處理標準，並定期檢查和維修粉塵處理設備。

具體而言，本集團已在以下重點範圍實施全面環保措施，以緩減向陽煤礦活動對環境的影響。

### 1. 生態環境

向陽煤礦所佔用的土地類型為原始工業採礦用地，對該地區生態環境的影響並不顯著。礦山綠地面積10,920平方米，為其主要及輔助工業區提供微氣候調節，並為員工公共建築、宿舍地方，並為在風井提供工業井。

前向陽二號、三號礦場井的主要輔助井均已全部封閉，而景觀得到良好恢復。自向陽煤礦試產以來，未發現重大地面沉降的影響。礦區已經完成修復及恢復採礦環境。倘未來有沉降，本集團將按照恢復計劃實施補救措施。

### 2. 大氣環境

為控制鍋爐煙氣排放，鍋爐配備多管吸塵器，煙囪高度為35米。為控制煤場的粉塵，採用抑塵網，並安裝灑水裝置。為控制運輸道路、卡車和鏟運機、粉碎、傾倒、輸送機等的粉塵，定期噴水。環境監測報告顯示，所有取樣結果均在適用法規許可的範圍內。具體而言，鍋爐煙氣符合《鍋爐大氣污染物排放標準》（GB13271-2001）中II類和II期的要求；及粉塵排放量符合《大氣污染物綜合排放標準》（GB16297-1996）中短暫排放的要求，

### 3. 水環境

工地已實施中國水資源綜合用途的相關要求。生活污水處理設施達到每日240立方米的處理能力，所有經處理的污水均重新用於黑水用途；加工污水處理設施達到每日2400立方米的指定能力，並在排放口設置了化學需氧量(COD)在線監測裝置。經處理的加工用水在旱季用於周邊鄰近村莊的農業灌溉。此外，100平方米的雨水收集池繼續收集雨水，在經營場地重用，以節約水資源。

環境監測報告顯示，所有流出物取樣結果均在適用法規許可的範圍內。具體而言，生活污水符合《污水綜合排放標準》（GB8978-1996）中的I類限值要求；加工污水符合《煤炭工業棄置物標準》（GB20426-2006）和《灌溉水質量標準》（GB5084-92）的新建（擴建、改造）生產線限量。總括而言，本集團的耗水量和污水排放量得到妥善管理，盡量減少對區域水體的影響。

#### 4. 聲環境

向陽煤礦東、南、西、北邊界監測結果均符合《工業企業廠界噪音標準》（GB 12348-90）II級標準的要求。西什村、炮房溝村、遊溝村等經營場地周邊鄰近噪音敏感的日夜噪音監測值均能達到《城市區域環境噪聲標準》（GB3096-2008）。總括而言，本集團的運作不會對周邊鄰近的隔音環境造成重大影響。

#### 5. 固體廢棄物

本項目生產的煤矸石屬於第一類工業固體廢物，全部煤矸石運至建材生產企業，作原材料。組營場地產生的生活廢棄物由專人收集，在城市固體廢棄物處理和處理場進行處理。概無固體廢棄物對區域環境造成重大不利影響。

#### 6. 清潔生產

向陽煤礦採用先進生產技術，減少對能源和水資源的依賴。向陽煤礦的運營還利用經營場地產生的大部分廢棄物，實現閉環及循環產品系統。根據在經營場地的調查，向陽煤礦各項生產指標達到《潔淨生產標準煤炭加工工業》（HJ466-2008）二級標準。

### (ii) 資源保育

作為資源密集型業務，本集團繼續投資新設備並嚴格監控環保績效。

除了從經營場地節省資源外，本集團繼續鼓勵員工作出有利環境的行為。此外，雖然無可避免本集團業務的直接經營可能會產生高於平均水平的環境影響及資源枯竭，但本集團亦帶來其他間接的積極影響，如帶來社會穩定和經濟繁榮。



## B. 社會

### 1. 僱傭及勞工常規

本集團通過嚴格遵守當地、國家及國際法律，採用最佳常規以及充分尊重對待員工，繼續努力成為首選僱主。於本報告期內，概無不遵守對本集團有重大影響的有關賠償與解僱、招聘與晉升、工作時數、休息時間、平等機會、多樣性、反歧視以及其他利益及福利相關法律及法規。

#### (i) 僱傭

截至二零一七年十二月三十一日，河南辦事處及向陽煤礦共有550名僱員。所有僱員均來自中國內地及全職員工。

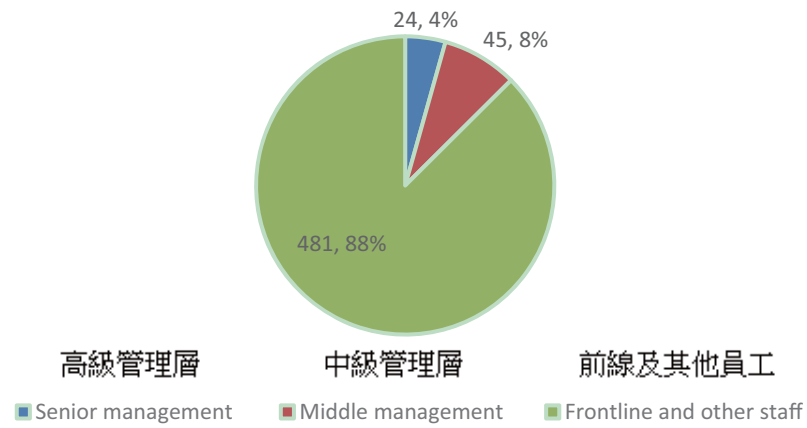
##### 補償及福利

僱傭合同及人力資源政策於二零一七年並無更新。僱員有權享有基本薪酬及福利組合包括最低工資、法定休假、假期、社會保險及賠償金，並定立工作時數，遵守中國有關僱傭的適用法律及法規，例如：《中華人民共和國工會法》、《員工年假規定》、《中華人民共和國社會保險法》。

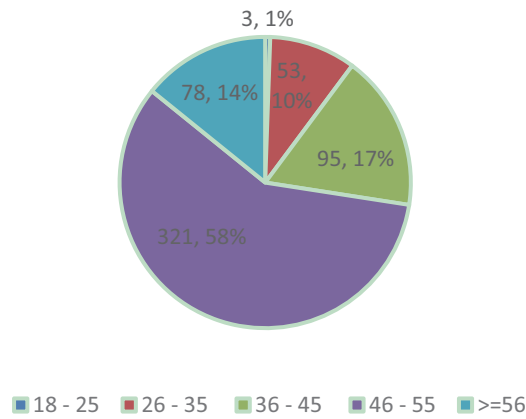
##### 評核制度

於二零一七年，本集團並無更新獎罰程序。該程序明確界定獎罰及獎勵規則的詳細準則。例如，在《物料使用計劃責任評估》一節中，本集團將根據物料管理的準確性對員工進行評估，同樣，倘計劃出錯，導致物料擠出，員工將受到處分。

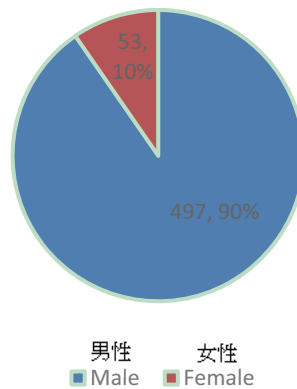
按員工類別劃分的總勞動力(員工數目, %)



按年齡組別劃分的總勞動力(員工數目, %)



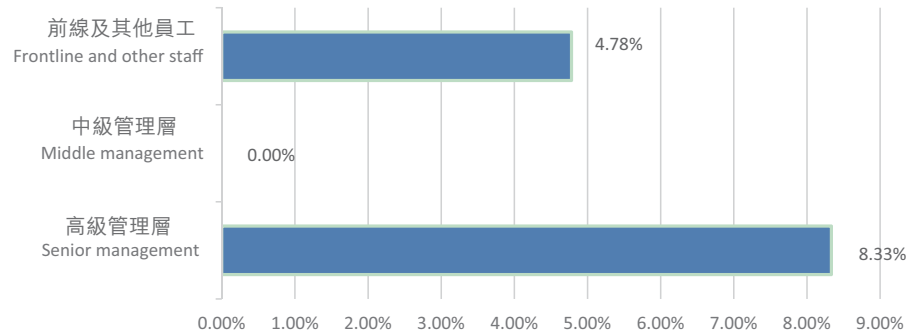
按性別劃分的總勞動力(員工數目, %)



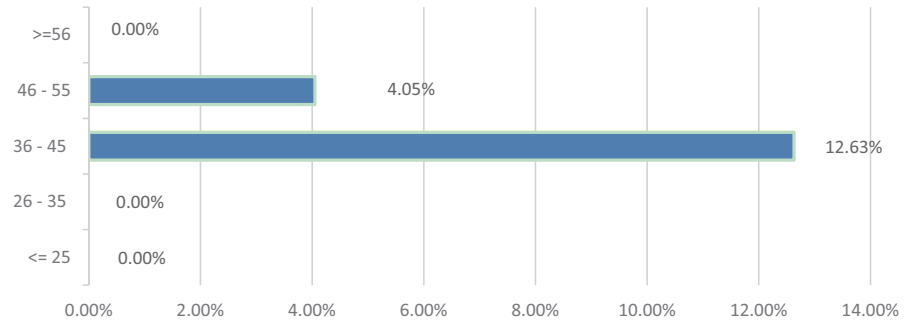
## 流失率

本集團於二零一七年的流失率為4.55%。

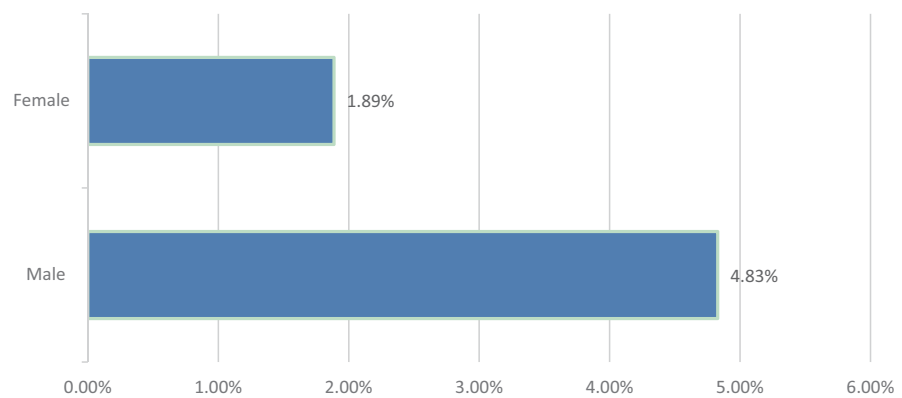
### 按員工類別劃分的總流失率



### 按年齡組別劃分的總流失率



### 按性別劃分的總流失率



## (ii) 僱員健康與安全

由於本集團的業務性質，工作環境風險處處。本集團致力確保員工免受潛在危險、風險及意外傷害。本集團高度重視工作場所的健康與安全。本集團以「以人為本、預防方法、綜合管理」為原則，實行職業病防治措施、加強控制風險來源、消除潛在危害。本集團的「預防職業危害與控制指導委員會」不斷審查、監管、監督並向管理層報告職業健康與安全的實施情況。

本集團確定了與營運有關的相關風險和危害，並實施全面的預防職業病危害及實施計劃。該計劃受若干適用法律法規指引，包括但不限於：

- 《中華人民共和國職業病防治法》
- 《煤礦作業場所職業危害防治規定》
- 《作業場所職業健康監督管理規定》

為評估健康及安全管理，本集團通過多項可衡量指標（包括監測室內空氣污染物水平、噪音水平、溫度等）監控其績效。此外，本集團將工作場所健康與安全視為不斷改進的過程，頻密審查並改進安全管理系統流程，建立無傷害工作場所。

於本報告期內，概無不遵守對本集團有重大影響的有關提供安全工作環境及保護員工免受職業危害相關法律法規。

## (iii) 發展及培訓

本集團實施全面的員工培訓計劃，以提高員工的知識及績效水平。本集團特別重視各部門職業健康與安全的培訓及再培訓。培訓部門安排相關人員參加煤礦安全技術培訓機構的外部培訓，並要求每人的崗前培訓不得少於4小時。於培訓期間，培訓時間不得少於2小時，以確保員工的健康及安全意識。



(iv) 勞工準則

於本報告期內，本集團的業務並無童工或強制勞工。人力資源部為每位新員工進行背景調查，以確保符合包括《中華人民共和國勞動法》及《勞動合同法》在內的任何適用法律。每個礦工均需要登記並獲得煤礦局的礦山進入許可證。於本報告期內，並無發現不遵守有關勞動準則的相關法律及法規。於本報告期內，概無不遵守對本集團有重大影響的有關預防兒童和強制勞工的相關法律及法規。

於二零一七年完成的培訓－本集團主要煤礦及煤貿易辦事處		向陽煤礦	河南辦事處	總計
接受培訓的員工人數		486	11	497
總培訓時數		34,992	792	35,784
<b>按員工類別劃分</b>				
高級管理層	接受培訓的員工人數	12	6	18
	已接受培訓的員工百分比	100%	50%	75%
	平均每名員工接受的培訓時數	72	36	54
中級管理層	接受培訓的員工人數	35	5	40
	已接受培訓的員工百分比	100%	50%	89%
	平均每名員工接受的培訓時數	72	36	64
前線及其他員工	接受培訓的員工人數	439	n/a	439
	已接受培訓的員工百分比	100%	n/a	91%
	平均每名員工接受的培訓時數	72	n/a	66

於二零一七年完成的培訓—本集團主要煤礦及煤貿易辦事處

向陽煤礦

河南辦事處

總計

按性別劃分

男性	接受培訓的員工人數	448	11	459
	已接受培訓的員工百分比	100%	22%	92%
	平均每名員工接受的培訓時數	72	16	66
女性	接受培訓的員工人數	38	n/a	38
	已接受培訓的員工百分比	100%	n/a	72%
	平均每名員工接受的培訓時數	72	n/a	52

## 2. 營運慣例

### (i) 供應鏈管理

於本報告期內，供應鏈管理程序未有更新。外部各方繼續為供應主要生產物料及電力和煤矸石貿易作擔保，以確保供應及生產穩定。物料管理系統繼續指導採購流程的標準運作。物料採購計劃指定幾個採購等級：

- 採購單價超過10萬元的物料和／或設備，或採購總價超過5萬元的散裝物料時，供應商須通過公開招標流程確定。
- 採購總價低於5萬元的少量物資時，供應商須通過對其產品質量、服務、供應能力、信譽等的基準確定。
- 對於關鍵物料和／或設備，本集團根據技術、安全及工程部門的徹底評估，選擇品牌供應商。

### (ii) 產品責任

本集團持續監測煤炭產品的質量及數量，以確保其質量參數符合預定標準。質量檢測系統亦確保原材料符合質量要求。二零一七年並無產品召回或收到投訴。

於本報告期內，概無不遵守對本集團有重大影響的有關健康與安全、廣告、標籤以及與提供的產品及服務相關的隱私問題法律及法規。

### (iii) 反貪污

本集團嚴格規範員工的紀律及專業操守，防範賄賂、勒索、欺詐、洗錢、賭博等行為。本集團遵守《中華人民共和國刑法》關於禁止貪污賄賂的規定，於本報告期內，未有發現對本集團及其員工提起的貪污案件。

在本報告期內，概無不遵守對本集團有重大影響的有關貪污、賄賂、欺詐及洗錢等相關法律及法規。

## 3. 社區投資

本集團於二零一七年並無社區關注或投資。本集團將研究與當地社區之可能協作，並展望未來合作之可能性。

