



AviChina

AviChina Industry & Technology Company Limited
中国航空科技工业股份有限公司
(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股票代碼: 2357)

年報 2018



目錄



2	公司簡介
4	財務摘要
7	董事長報告書
10	管理層討論及分析
23	董事、監事及高級管理人員
29	董事會報告
50	監事會報告
51	企業管治報告
71	環境、社會及管治報告
97	獨立核數師報告
104	合併損益表
105	合併損益及其他綜合收益表
106	合併財務狀況表
109	合併權益變動表
111	合併現金流量表
115	合併財務報表附註
245	年報釋義
250	公司信息



公司簡介

本公司是二零零三年四月三十日於中國設立的股份有限公司。本公司的H股於二零零三年十月三十日在香港聯交所掛牌上市(股票代碼：2357)。截至本報告日，本公司股東主要包括中國航空工業、空中客車集團(Airbus Group)、中航機載系統、中國華融資產管理股份有限公司、中國信達資產管理股份有限公司及中國東方資產管理股份有限公司。

本公司主要透過附屬公司進行營運。本集團主要從事：

- 開發、製造、銷售和改進防務產品及民用航空產品，為國內外客戶提供直升機、教練機、通用飛機、支線飛機；及
- 與國外的航空產品製造商共同合作開發和生產航空產品。

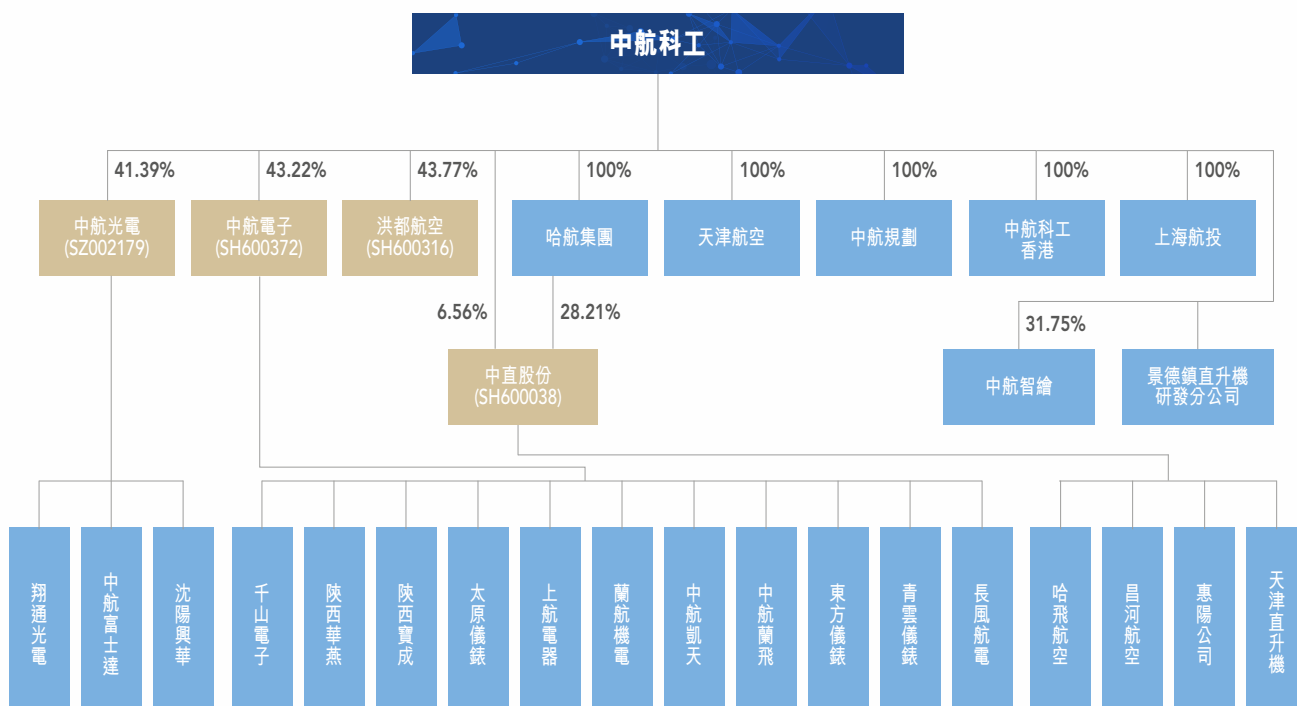
下載本報告：



集團主要產品

直-8、直-9、直-11等系列(含AC系列)直升機；L15、K8和CJ-6(PT-6)等系列教練機；運-12系列多用途飛機和農-5系列農林飛機；與空客直升機合作生產的EC-120型直升機；與阿古斯特(Agusta S.p.A)合資生產的CA109型直升機；航空零部件、航空電子產品及附件；規劃、設計、諮詢等航空工程服務。

集團架構 (於二零一八年十二月三十一日)





財務摘要

合併損益

(按國際財務報告準則編製)

(人民幣百萬元，除每股基本及攤薄溢利數據之外)

截至十二月三十一日止年度

	二零一八年	二零一七年	變動率
收入	35,153	32,597	7.84%
除稅前溢利	2,903	2,758	5.26%
本公司權益持有人應佔溢利	1,288	1,222	5.40%
毛利率	22.12%	22.84%	-0.72%
本公司權益持有人應佔每股溢利(人民幣元)			
— 基本	0.215	0.205	4.88%
— 攤薄	0.215	0.205	4.88%

合併資產負債

(按國際財務報告準則編製)

(人民幣百萬元)

於十二月三十一日

	二零一八年	二零一七年	變動率
總資產	86,720	78,933	9.87%
總負債	51,748	47,773	8.32%
非控制性權益	18,168	16,451	10.44%
所有者權益(不含非控制性權益)	16,804	14,709	14.24%

財務摘要

自二零一四年一月一日始，本集團最近五年綜合業務之財務資料概述如下：

(按國際財務報告準則編製)

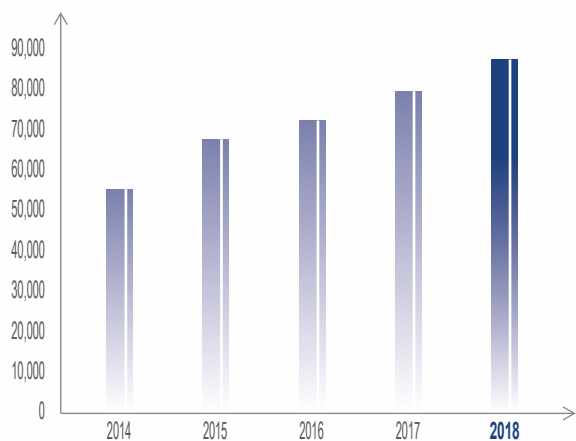
(人民幣百萬元，除每股基本及攤薄溢利數據之外)

於十二月三十一日／截至十二月三十一日止年度

	二零一八年	二零一七年	二零一六年	二零一五年	二零一四年
總資產	86,720	78,933	71,628	67,112	54,722
總負債	51,748	47,773	42,665	40,692	31,421
非控制性權益	18,168	16,451	15,161	13,760	12,486
所有者權益(不含非控制性權益)	16,804	14,709	13,802	12,660	10,815
收入	35,153	32,597	36,834	34,424	25,710
除稅前溢利	2,903	2,758	2,652	2,646	2,003
本公司權益持有人應佔溢利	1,288	1,222	1,160	1,143	781
毛利率	22.12%	22.84%	19.11%	19.43%	19.05%
本公司權益持有人應佔每股溢利(人民幣元)					
— 基本	0.215	0.205	0.194	0.192	0.143
— 攤薄	0.215	0.205	0.194	0.192	0.143

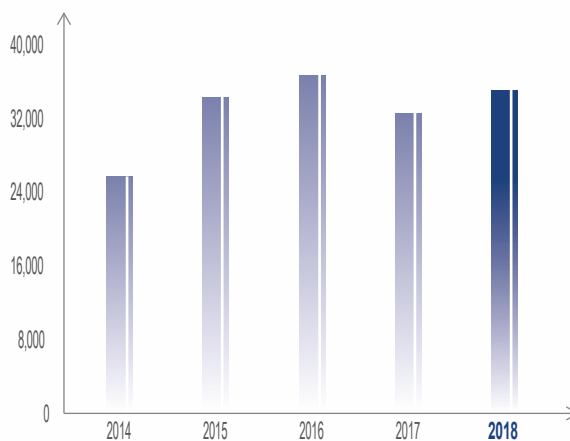
總資產

(人民幣百萬元)



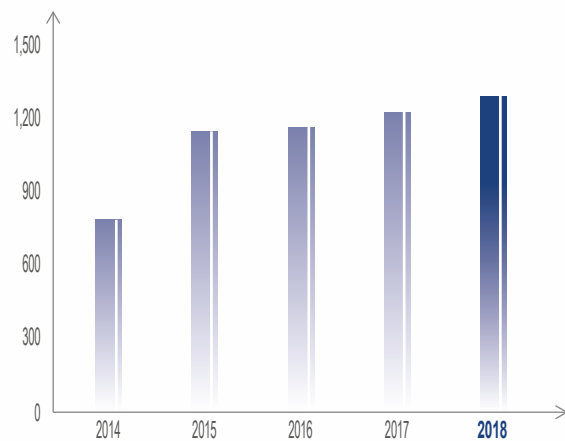
收入

(人民幣百萬元)



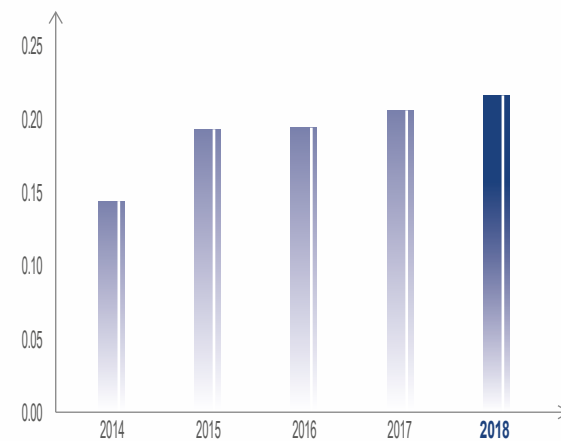
本公司權益持有人應佔溢利

(人民幣百萬元)



本公司權益持有人應佔每股基本溢利

(人民幣元)



董事長報告書

各位股東：

本人謹代表本公司董事會欣然提呈二零一八年年度業績。

「陽春布德澤，萬物生光輝。」二零一八年是中國改革開放四十周年，在中國改革開放四十年的宏偉征程中，中國航空工業堅定航空報國初心，篤行航空強國使命，踐行國家改革開放戰略，快速發展，為中國經濟社會發展作出了重大貢獻。與此同時，中航科工迎來在香港上市十五周年。十五年來，中航科工不斷推動航空製造業發展，砥礪奮進、開拓進取，產業鏈不斷完善，業務領域不斷拓展，業績指標穩步增長，國際影響力持續攀升，各方面工作取得豐碩成果。

年度業績

本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之收入為人民幣351.53億元，本公司權益持有人應佔溢利為人民幣12.88億元，實現了業績的穩定增長。

業務回顧

二零一八年度，外部環境複雜嚴峻，中國經濟面臨下行壓力。面對挑戰和壓力，本公司之控股股東中國航空工業作為國家高科技戰略產業企業，堅持深化改革，在航空武器裝備研製、民用航空產業發展、強化管理等各個方面努力拼搏。航空武器裝備研製生產再創佳績，自主創新和軍民融合取得新突破；大型滅火／水上救援水陸兩栖飛機AG600水上首飛成功，習近平主席發來賀電；「翼龍」系列無人機實現100架國際交付；在珠海舉辦的中國國際航空航天展覽上，中國航空工業系列軍民飛機的精彩表演展示中國航空防務的能力與自信；積極踐行國家創新驅動戰略和軍民融合戰略，「一帶一路」碩果累累，「空中絲路」多向延伸；並被批准為國有資本投資公司試點企業中的唯一一家軍工集團。

在中國航空工業的發展背景下，本公司積極推進產業發展，完成中航融富的組建，以此為平台管理航空工業軍民融合產業項目，構建強核心、大協作的航空產業軍民融合發展的新模式；積極優化資本結構，獲批成為央企第一家H股「全流通」試點企業，完成全部內資股轉換工作；成功完成H股配售，擴大本公司股東基礎和產業投資能力；啟動收購中航直升機100%股權的重組項目，籌劃洪都航空資產置換；航空產品研製穩步推進，L15高級教練機成功列裝；先進中型多用途直升機AC352基本具備適航條款試飛條件；民機機載設備與系統研製和驗證項目立項，參與投資中航客艙，整合國內外資源提升客艙系統業務競爭力；同時，本公司積極與投資者對話，致力於企業管治提升，提升品牌的市場影響力，於本年度內，榮獲「金紫荊」最具投資價值上市公司

獎」、「2018年度中國上市公司傑出管理團隊獎」、「金獅獎—最具投資價值上市公司」等獎項；在香港舉辦「開放的中國航空工業國際論壇2018」，向世界介紹中國航空製造業取得的成果，並攜民用航空整機、機載系統與零部件、航空工程服務等產品再次登陸范堡羅航展，全面展示在國際市場開拓方面取得的新成就。

「行之力則知愈進，知之深則行愈達。」董事會對本公司經營亦進行了認真的檢討，意識到直升機民用市場開拓仍需加強，國際投資和合作要進一步開放。我們將勇於面對、正確認識、主動作為，化壓力為動力，彌補短板，攻克困難，積極推動本集團健康快速發展。

未來展望

二零一九年是新中國成立70周年，是全面建成小康社會關鍵之年，中國經濟風險和挑戰增多。呼應和承接新時代國家總體戰略要求，中國航空工業應勢提出「一心、兩融、三力、五化」的新時代戰略，即秉承航空報國的初心，踐行航空強國的使命；構建軍民融合、產業融合的發展模式；打造領先的創新力、先進的文化力、卓越的競爭力；堅持集約化經營、精準化管理、市場化改革、體系化發展、國際化共贏的道路。

本公司將按照中國航空工業發展的整體戰略，清醒認識自身存在的短板和不足，迎難而上，堅定擔當；充分利用母公司國有資本投資公司試點的優勢，優化資本投向，提高運營效率；全方位提升航空產品發展和體系保障能力，拓展防務產品業務；完善直升機產業鏈，提升民用航空產品整體競爭力，創新拓展通航產業；抓住科技創新能力帶來的新機遇，實施體系創新工程，推

董事長報告書

動智慧製造與工業級無人機等高科技產業的發展，開闢發展新動能；提升海外業務拓展能力，為我國經濟發展增添新的動能和優勢，繼續籌劃國際併購基金組建，積極融入世界航空產業鏈，在開放合作中加快發展壯大，逐步成長為國際化的航空產業集團；同時，夯實企業管治基礎，強化風險管控能力，為戰略和運營提供有效支撐。

二零一九年，本公司董事會將帶領公司在航空強國奮鬥目標的指引下，努力成為航空高科技軍民通用產品及服務的產業投資平台、股權經營平台及境內外資源整合平台。心中有陽光，腳下有力量，本人和全體員工對新的一年滿懷信心，我們將一心篤志，勤勉敬業，創造價值，回報股東，為成為中國航空工業最具投資價值的上市公司而努力。

致謝

最後，本人謹代表董事會對廣大投資者、客戶和合作夥伴的信賴和支持表示衷心的感謝。對公司的經營團隊和員工在過去一年裡的辛勤努力和貢獻表示感謝。



譚瑞松
董事長

北京，二零一九年三月二十日



管理層討論及分析

在閱讀下述討論內容時，請一併參閱包含在本年報及其他章節中本集團的合併財務報表及其註釋。

概述

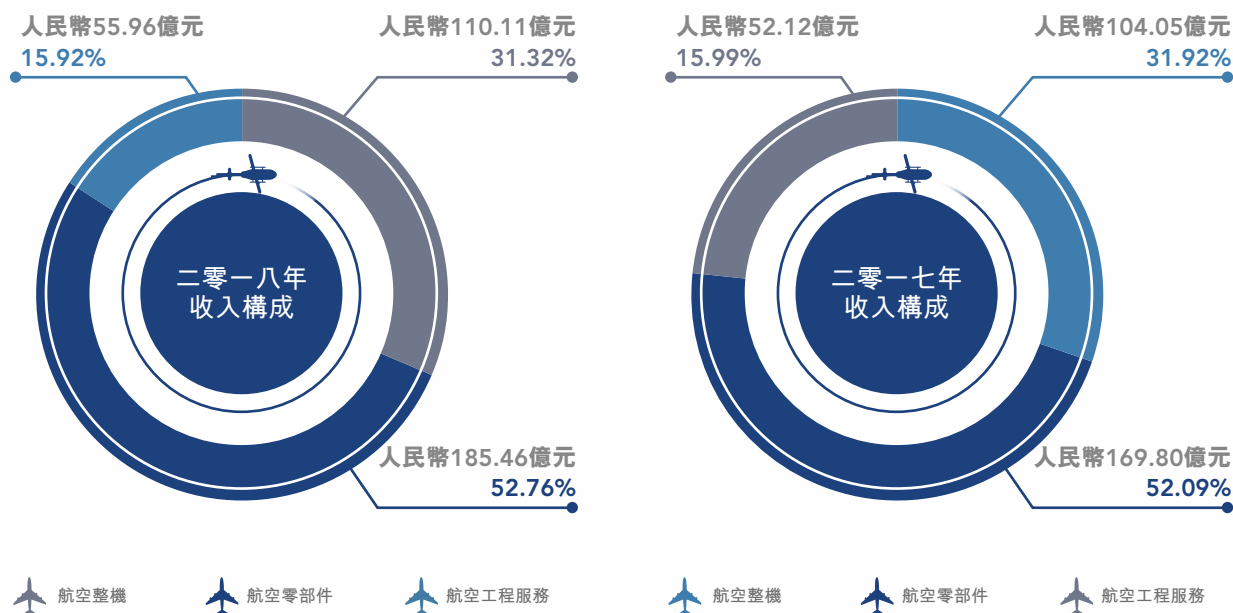
本集團將業務劃分為航空整機板塊、航空零部件板塊和航空工程服務板塊。本報告對各業務板塊的收入、毛利率及其他主要財務表現指標進行了分析，以展現運營和發展情況。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團實現收入為人民幣351.53億元，較上年同期收入人民幣325.97億元增長人民幣25.56億元，增幅為7.84%。本公司權益持有人應佔溢利為人民幣12.88億元，較上年同期本公司權益持有人應佔溢利人民幣12.22億元增長人民幣0.66億元，增幅為5.40%。

合併經營業績

1 收入構成

本集團二零一八年度實現收入為人民幣351.53億元，較上年同期收入人民幣325.97億元增長7.84%。本期各業務板塊收入均有不同幅度的增長。



管理層討論及分析

本集團二零一八年度航空整機業務實現收入為人民幣110.11億元，較上年同期航空整機業務收入人民幣104.05億元增加人民幣6.06億元，增幅為5.82%，主要因為本期直升機銷量有所增加；二零一八年航空整機業務收入佔本集團收入的比重為31.32%，較上年同期下降0.60個百分點。

本集團二零一八年度航空零部件業務實現收入為人民幣185.46億元，較上年同期航空零部件業務收入人民幣169.80億元增加人民幣15.66億元，增幅為9.22%，主要原因是本期附屬公司中航光電加強新市場開拓和新產品推廣，訂單保持平穩快速增長。二零一八年航空零部件業務收入佔本集團收入的比重為52.76%，較上年同期上升0.67個百分點。

本集團二零一八年度航空工程服務業務實現收入為人民幣55.96億元，較上年同期航空工程服務業務收入人民幣52.12億元增加人民幣3.84億元，增幅為7.37%，主要因為加大民航、通航、市政市場開拓力度，本期航空諮詢設計收入增長。二零一八年航空工程服務業務收入佔本集團收入的比重為15.92%，與上年同期基本持平。

本集團主要是在中國內地經營，收入主要來源於中國內地。

2 銷售及配送開支

本集團二零一八年度共發生銷售及配送開支人民幣6.70億元，較上年同期銷售及配送開支人民幣5.87億元增加人民幣0.83億元，增幅為14.14%，主要是本期附屬公司中航光電為拓展市場，銷售人員人工成本及銷售備金增加所致。二零一八年度銷售及配送開支佔本集團收入的比重為1.91%，較上年同期上升0.11個百分點。

3 行政開支

本集團二零一八年度共發生行政開支人民幣46.59億元，較上年同期行政開支人民幣43.44億元增加人民幣3.15億元，增幅為7.25%，主要是本期部分附屬公司研究與開發（「研發」）費用及員工成本增加所致。二零一八年度行政開支佔本集團收入的比重為13.25%，與上年同期基本持平。

4 經營溢利

本集團二零一八年度經營溢利為人民幣30.99億元，較上年同期經營溢利人民幣29.13億元增加人民幣1.86億元，增幅為6.39%。本期收入同比增長，拉動毛利額貢獻增加，加之處置資產等原因使其他收益同比增長，使得本期經營溢利同比有所增長。

5 財務開支淨額

本集團二零一八年度共發生財務開支淨額為人民幣4.08億元，較上年同期財務開支淨額人民幣3.30億元增加人民幣0.78億元，增幅為23.64%。主要是中航電子於上年年末發行了可轉換債券，本期財務開支增加。詳情請參考財務報表附註7。

6 所得稅費用

本集團二零一八年度共發生所得稅費用為人民幣3.23億元，較上年同期所得稅費用人民幣3.41億元減少人民幣0.18億元，降幅為5.28%。詳情請參考財務報表附註10。

7 本公司權益持有人應佔溢利

二零一八年度本公司權益持有人應佔溢利為人民幣12.88億元，較上年同期本公司權益持有人應佔溢利人民幣12.22億元增加人民幣0.66億元，增幅為5.40%。本報告期本集團經營溢利同比增長6.39%，且來自聯營公司及合營公司的投資收益同比增長21.90%，使得本公司本期權益持有人應佔溢利同比增長。

貸款擔保和抵押

於二零一八年十二月三十一日，本集團質押借款為人民幣4.05億元，其中：人民幣0.65億元借款的質押物為應收票據及應收賬款，賬面淨值約為人民幣0.67億元；人民幣3.40億元借款的質押物為一筆未來收款權，金額以人民幣5.12億元為限。

提供擔保的借款及可轉換債券為人民幣33.73億元，其中：本集團內部提供的擔保為人民幣10.94億元，同系附屬公司提供的擔保為人民幣2.41億元，非關連方提供的擔保為人民幣0.03億元，中國航空工業提供的擔保為人民幣20.35億元。

匯率風險

本集團主要在中國經營業務，大部分交易均以人民幣結算。本集團涉及匯兌風險的資產和負債及營運中產生的交易，主要與美元、歐元和港幣有關。本公司董事認為本集團的匯率風險不會對本集團的財務產生重大不利影響。

或有負債和擔保

於二零一八年十二月三十一日，本集團並未為任何第三方提供擔保，也無重大或有負債。

流動資金及財務資源

1 流動性資本和資金來源

於二零一八年十二月三十一日，本集團的現金及現金等價物為人民幣121.22億元，主要是由下列來源產生：

- 年初現金及銀行存款；
- 營業運作所得；及
- 股份配售及附屬公司發行可轉換債券所得。

下表列出了本集團二零一八年度和二零一七年度的現金流量情況：

單位：人民幣百萬元(百分比除外)

現金流量主要項目	二零一八年	二零一七年	同比增減 (金額)	變動率 (百分比)
經營活動產生的現金流量淨額	508	1,588	(1,080)	-68.01%
投資活動(使用)的現金流量淨額	(1,493)	(1,843)	350	-18.99%
融資活動產生的現金流量淨額	2,038	2,443	(405)	-16.58%

2 經營、投資及融資活動

本集團二零一八年度經營活動現金淨流入為人民幣5.08億元，較上年同期經營活動現金淨流入人民幣15.88億元減少淨流入人民幣10.80億元，主要是本報告期應收賬款及存貨增加。

本集團二零一八年度投資活動現金淨流出為人民幣14.93億元，較上年同期投資活動現金淨流出人民幣18.43億元減少淨流出人民幣3.50億元，主要是一方面本報告期內部分附屬公司購置固定資產同比減少，另一方面，根據投資資金安排，減少了三個月以上定期存款。

本集團二零一八年度融資活動現金淨流入為人民幣20.38億元，較上年同期融資活動現金淨流入人民幣24.43億元減少淨流入人民幣4.05億元，降幅為16.58%。本報告期內融資活動現金淨流入的主要來源為公司完成股份配售、附屬公司中航光電發行可轉換債券及部分附屬公司新增銀行借款的所得款項。

於二零一八年十二月三十一日，本集團總借款及可轉換債券合計為人民幣132.47億元，其中短期借款為人民幣52.23億元，即期部分的長期借款為人民幣38.00億元，非即期部分的長期借款為人民幣12.94億元，可轉換債券為人民幣29.30億元。

本集團長期借款及可轉換債券到期情況如下：

期限	人民幣百萬元
一年內償還	3,800
兩年內償還	418
三年至五年內償還	2,326
五年後償還	1,480
合計	8,024

於二零一八年十二月三十一日，本集團銀行借款為人民幣36.53億元，加權平均年利率為4%，佔總借款的35.41%；其他借款為人民幣66.64億元，加權平均年利率為3%，佔總借款的64.59%；可轉換債券為人民幣29.30億元。

於二零一八年十二月三十一日，本集團沒有大額外幣借款。

資本負債率

於二零一八年十二月三十一日，本集團資本負債率為15.28%（於二零一七年十二月三十一日為15.10%），以二零一八年十二月三十一日的借款總額及可轉換債券除以資產總額計算。

板塊資料

本集團的主要業務分為三個板塊：航空整機業務、航空零部件業務和航空工程服務業務。

航空整機業務

收入

本集團二零一八年度航空整機業務實現收入為人民幣110.11億元，較上年同期增長5.82%。其中：(1)直升機銷量與上期相比有所增長，本期實現收入為人民幣102.45億元，較上年同期增加人民幣13.00億元，增幅為14.53%，佔航空整機業務總收入的93.04%；(2)教練機銷量下降，本期實現收入為人民幣7.34億元，較上年同期減少人民幣7.01億元，降幅為48.85%，佔航空整機業務總收入的6.67%；(3)通用飛機本期實現收入為人民幣0.32億元，較上年同期增加人民幣0.07億元，增幅為28.00%，佔航空整機業務總收入的0.29%。

本集團二零一八年度航空整機業務收入佔總收入的比重為31.32%，較上年同期下降0.60個百分點。

毛利率

本集團二零一八年度航空整機業務毛利率為10.04%，較上年同期下降1.07個百分點，主要因為本期部分直升機產品毛利率有所下降。

航空零部件業務

收入

本集團二零一八年度航空零部件業務實現收入為人民幣185.46億元，較上年同期增長9.22%。其中：航電業務實現收入為人民幣142.54億元，較上年同期增長人民幣19.13億元，增幅為15.50%，佔航空零部件業務收入的76.86%。

本集團二零一八年度航空零部件業務收入佔總收入的比重為52.76%，較上年同期上升0.67個百分點。

毛利率

本集團二零一八年度航空零部件業務毛利率為31.13%，較上年同期下降1.05個百分點，主要是由於本期部分附屬公司產品受市場影響銷售價格下降及產品結構變化，使得毛利率有所降低。

航空工程服務業務

收入

本集團二零一八年度航空工程服務業務實現收入為人民幣55.96億元，較上年同期增長7.37%。本集團二零一八年度航空工程服務業務收入佔總收入的比重為15.92%，與上年同期基本持平。

毛利率

本集團二零一八年度航空工程服務業務毛利率為16.03%，與上年同期基本持平。

業務回顧及展望

二零一八年，世界經濟增長放緩，貿易摩擦加劇。面對複雜敏感的周邊環境，中國經濟面臨下行壓力。在嚴峻的外部環境下，本集團積極進取，攻堅克難，取得收入、利潤雙增長，多方面工作取得顯著成績。

戰略承接：積極主動作為，搶抓戰略機遇

中航科工不斷優化和完善公司發展戰略，致力於成為中國航空高科技軍民通用產品及服務的旗艦公司。

本公司投資設立了中航融富，將作為本集團投資航空軍民融合產業發展項目的重要平台，發起設立並管理中國航空工業軍民融合產業發展基金。

同時，本集團積極落實「一帶一路」倡議，推進實施「空中絲路」計劃，不斷提升本集團產品在「一帶一路」沿線國家的影響力。洪都航空L15高級教練機在2018哈薩克斯坦防務展上獲得高度關注；洪都航空數架CJ-6初級教練機正式交付斯里蘭卡空軍。由中航規劃負責設計和項目管理的尼泊爾校舍援助重建項目開工，對增進兩國關係、開拓國際業務市場具有重要意義。

資本市場：資本服務實業，助推產業發展

本公司通過H股全流通、H股配售、軍民融合基金的發起設立、債券融資、資產重組等方式，增強航空產業的投資能力，促進資本和實業的良性互動。

二零一八年，中航科工申請成為首家央企H股全流通試點企業，並順利將所有內資股股份轉換為可自由流通的H股股份。股份的全流通提升了國際市場對公司的關注度，有利於本公司充分利用國際資本市場的多種融資手段支持航空主業發展。

本年度內，本集團通過股權和債券融資等多種形式成功為航空產業發展籌集資金，以用於投資航空產品業務、航空科研院所產業化項目及航空產業軍民融合基金。本公司向空客集團在內的境外投資者實施配售，成功募集資金約13.67億港幣，提高了產業投資能力。中航光電順利完成可轉換公司債券發行，募集資金約13億元人民幣。

二零一八年，本公司啓動收購中航直升機100%股權。待收購完成後，中航科工直升機製造業務將更加完整，進一步促進本集團直升機業務的發展。

同時，洪都航空與洪都集團簽署意向協議，擬將部分零部件製造業務及資產與洪都集團相關防務產品業務及資產進行置換，以優化資源配置，完善產業結構，豐富產品綫，完善收入結構，提升本集團的市場競爭力。

研發生產：緊跟科技熱點，加強研發創新

航空工業是高端裝備製造業，本集團一貫注重科技創新，加大研發投入力度，打造核心競爭力。

二零一八年，本集團共發生總研發支出人民幣25.28億元，佔營業收入比重為7.19%。本集團多個附屬公司榮獲國家技術發明獎、國防科學技術進步獎等科研創新獎項。二零一八年，本集團申請專利及被授權專利數量較去年分別增長10%和11%，多項專利榮獲中國專利優秀獎。

同時，本集團緊跟科技熱點，不斷研發領先產品，滿足市場需求。中航光電為韓國電信運營商5G商用服務提供了整套光、電連接解決方案，助力全球首例5G商用服務。中航光電為中國首枚由民營企業自主研製的商業火箭—「重慶兩江之星」火箭的控制系統配套了大量產品，並應用創新技術，實現減重一半以上的卓越成績。

此外，本集團產品研製和交付亦穩步推進。7噸級先進中型多用途直升機AC352基本具備適航條款試飛條件。4噸級AC312E直升機型號合格審定委員會(TCB)會議召開，即將進入中國民用航空局試飛階段。2噸級輕型民用直升機AC311A在青海、寧夏多地開展為期2個月的高原試飛工作，持續挖掘高原性能潛力。千山電子SSVDR航行資料記錄儀順利完成了首次航行試驗，在民用漁船領域邁出了關鍵一步。

品牌塑造：走進大眾視野，贏得客戶認同

二零一八年，本集團從自身建設、市場宣傳、客戶滿意度提升等方面加大品牌宣傳和市場開拓力度，贏得市場關注和客戶認同。

本集團積極參與各類航展和主題活動。再次攜航空產品登陸第51屆範堡羅國際航空航天博覽會，全面展示在國際市場開拓方面取得的新成就；在香港承辦「開放的中國航空工業國際論壇2018」，向世界介紹中國航空製造業取得的成果，加強與國際同行和香港科技界的交流合作，與粵港澳大灣區等合作夥伴形成利益共同體。

本集團亦積極主動與股東和投資者互動，投資價值獲得資本市場廣泛認同。中航科工分別榮獲香港大公文匯傳媒集團等機構聯合主辦的「金紫荊—最具投資價值上市公司獎」和新浪財經「金獅獎—最具投資價值上市公司」。中航光電入選央廣網「最值得投資者信任的上市公司」30強榜單。

同時，本集團直升機產品積極參與各類通航運營活動和任務，走進大眾視野，展示卓越性能。

管理層討論及分析

2噸級輕型民用直升機AC311發揮其在現代交通、旅游觀光等通航服務業的優勢，圓滿執行了江西省運動會聖火火種轉運、「宜春市旅游發展大會」現場及城市空中巡查、婺源低空之旅等一系列通航任務。AC311直升機還作為贛浙通航低空空管服務與保障系統的空中飛行驗證平台，在複雜氣象條件下完成飛行服務保障系統的試飛驗證。

13噸級大型民用直升機AC313發揮其在森林防火和應急救援方面的優勢，成功撲救內蒙古和大興安嶺森林大火；進入南方航空護林市場，切實發揮「森林衛士」的作用。AC311直升機在航空應急救援方面亦表現出色，圓滿完成鄱陽湖水上綜合救援演練和景德鎮樂平市防禦災害提前轉移應急演練救援任務。AC313和AC311直升機參與了昌河航空歷史上規模最大的航空應急救援綜合演練，進一步驗證其在航空應急救援方面的綜合能力。

本集團通過不斷提升產品質量和服務保障措施，贏得客戶好評。中航光電榮獲華為、中興、東風汽車、江淮汽車等客戶授予的優秀供應商、最佳技術創新獎等榮譽稱號。上航電器與Rockwell Collins公司共同榮獲「2018年度新舟系列飛機優秀供應商金獎」。中航規劃榮獲第八屆機場建設與發展(上海)國際峰會「年度最佳機場建築設計貢獻獎」。

本集團市場開拓進展順利。洪都航空CJ-6初級教練機獲得民航局頒發的型號合格證和生產許可證，為洪都航空在通用航空領域打開了廣闊前景。昌河航空與景德鎮市人民政府簽訂AC311和通航保障服務銷售合同，與吉水縣簽訂通航項目合作協議。中航規劃中標援建莫桑比克賽賽機場項目工程設計與項目管理任務、雄安新區城市航站樓深化研究等項目，體現在航站樓綜合交通樞紐等領域的領先技術實力。

國之重器：萬眾一心，全力保障

本集團多個附屬公司參與大型水陸兩棲飛機—AG600和國產大型客機—C919的配套研製以及大型連續式跨聲速風洞的設計建造。

本集團多個附屬公司作為AG600供應商，助力「鯤龍」AG600成功水上首飛，如：為AG600飛機提供了全機80%以上機載設備集成互連解決方案，一次性成功取得適航批准標籤；為AG600配套光纖航姿系統、近地告警系統，為AG600座艙電子儀錶系統與發動機指示和空勤告警系統配套了產品，並圓滿完成AG600水上首飛保障工作。

本集團為C919的機身、機電系統、航電系統等核心部件和系統配套了大量產品，與中國商用飛機有限責任公司（「中國商飛」）保持良好的合作關係，多個附屬公司榮獲中國商飛優秀供應商獎項。本集團研製的C919控制面板元件與調光控制系統首個LRU（航線可更換件）級鑒定試驗及調光控制電源射頻敏感性試驗順利通過中國民用航空局現場驗收。完成C919項目前機身工作包整體掛簽和發運工作。

中航規劃運用了多項關鍵技術，參與設計建造了我國第一座大型連續式跨聲速風洞。該風洞目前已投入使用，並承接了第一個型號試驗任務，可以為航空航天、能源、交通、建築、環保等眾多領域提供高品質的試驗數據。

未來展望

二零一九年，世界經濟增速將放緩，不穩定不確定因素增加，國內經濟下行壓力加大，但我們堅信通過實施擴大開放、供給側結構性改革和經濟結構調整，能夠推動科技創新和技術進步，為中國經濟可持續發展打下堅實基礎。

本集團將抓住中國經濟擴大開放、轉型升級、深化改革帶來的新機遇，按照打造中國航空高科技軍民通用產品及服務旗艦公司的目標，做好產業發展，國際併購，股權經營，與股東携手前行，共同描繪美好藍圖：

1. 深入貫徹實施軍民融合和產融結合戰略，擴大收入規模，開展多維度互利合作，打造具有國際競爭力的航空供應鏈體系；
2. 積極落實「一帶一路」倡議，加大國際合作，爭取完成中國航空工業國際併購基金組建與運營，助力「空中絲路」建設；

管理層討論及分析

3. 推進直升機業務收購及洪都航空資產置換；
4. 深入踐行創新驅動戰略，切實提升高科技的技術創新能力，加快無人機、輕型直升機等創新產品研發生產；
5. 抓緊落實中國航空工業軍民融合產業發展基金的投資項目，推動航空產業軍民融合發展；
6. 積極對接國家通用航空產業發展政策，從成熟地區推進通用航空產業化發展；
7. 積極開展投資融資、股權運作、價值管理和資本整合，不斷擴大航空主業業務規模，優化資本結構，為股東創造價值。

募集資金使用

截止二零一八年十二月三十一日，募集資金共計投入人民幣45.57億元，用於高級教練機、直升機及航空複合材料的生產和研發，收購航空資產和股權投資。其餘部分均以孳息短期存款存於中國的銀行。

僱員情況

於二零一八年十二月三十一日，本集團擁有員工49,710名。本集團已向員工提供適當的薪酬、福利和培訓。

員工情況表(按業務分類)

	員工數	所佔百分比(%)
航空	49,676	99.93
整機業務	18,834	37.89
零部件業務	28,109	56.54
工程服務業務	2,733	5.50
其他業務	34	0.07
總計：	49,710	100

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團共發生員工成本人民幣71.50億元，較上年同期員工成本人民幣67.41億元增加人民幣4.09億元，增幅為6.07%。

員工薪酬

本集團員工薪酬按照公平合理及與市場相若的原則釐定，包括基本薪金、公共住房基金供款及退休金供款。本集團亦會按僱員之個別表現酌情向僱員發放年終花紅。

員工培訓

本集團堅持認為航空製造業對員工的知識和技能有較高要求。因此，實行完善的員工培訓是本集團不斷發展的關鍵。為此，本集團不斷檢討現有的員工培訓制度，努力為員工提供全面、系統的培訓計劃。

本集團在二零一八年按照發展戰略，配合本公司各項業務的開展，積極建立人才培訓新格局，系統做好人才培訓工作，提高培訓的針對性和實效性，擴展國內外培訓渠道，重構培訓體制和機制，並完善了相應的管理制度和資源匹配模式，國際化人才培養工作成效明顯。本年度，本公司繼續組織本集團相關人員進行了多次有關航空產業知識、上市規則、會計準則、合規管理、投資管理等多方面的培訓。通過培訓，使員工能夠及時掌握新的法律、法規和工作技能，不斷的充實和完善自己，加強企業的競爭力，以適應不斷變化的市場需求。

董事、監事及高級管理人員

董事

執行董事

譚瑞松先生

(發展及戰略委員會、提名委員會委員)



57歲，博士、研究員級高級工程師。譚先生亦擔任中國航空工業董事長。譚先生一九八三年畢業於北京航空學院，主修發動機製造與設計專業，並獲得學士學位，二零零二年獲得哈爾濱工程大學船舶與海洋工程專業碩士學位，二零零六年獲哈爾濱工程大學管理科學與工程博士學位。譚先生一九八三年七月起開始從事航空事業，歷任哈爾濱東安發動機(集團)有限公司副總工程師、副總經理、總經理；哈爾濱航空工業(集團)有限公司董事長；中國航空工業副總經理、總經理、董事長。譚先生於二零零五年六月起出任本公司董事，二零零六年六月至二零一八年六月任本公司副董事長；二零零八年十月至二零一六年八月被聘任為本公司總經理。譚先生於二零一八年六月至二零一九年三月出任本公司董事長。

陳元先生

(發展及戰略委員會、提名委員會委員)



58歲，董事長，博士，研究員。陳先生為中國航空工業副總經理。陳先生一九八二年畢業於南京航空航天大學，主修人機工程專業，並獲得學士學位，一九八八年畢業於北京航空航天大學，獲得人機工程專業碩士學位，一九九八年獲得北京航空航天大學人機工程專業博士學位。陳先生一九八二年起開始從事航空事業，歷任中國航空附件研究所技術員、副主任、副總工程師、總工程師；二零零零年二月起任中國航空附件研究所所長；二零零三年二月起任中航第一集團公司機載設備部部長；二零零七年六月起任中航第一集團公司副總工程師；二零零八年九月起任中國航空工業副總經濟師、戰略規劃部部長；二零一三年三月起任中國航空工業董事、總經濟師；二零一二年六月至二零一五年十二月任中航資本董事。陳先生曾於二零零九年六月至二零一二年五月出任本公司非執行董事；自二零一四年三月起至二零一七年五月曾擔任本公司副總經理兼財務總監，總經理兼財務總監。陳先生於二零一八年三月至二零一九年三月擔任本公司總經理。陳先生於二零一八年六月起出任本公司執行董事，於二零一九年三月起出任本公司董事長。



王學軍先生

(發展及戰略委員會委員)

46歲，總經理，研究員級高級經濟師。王學軍先生一九九五年七月畢業於中國人民大學國際金融專業，獲得經濟學學士學位。二零零二年七月畢業於清華大學經濟管理學院，獲得工商管理碩士學位。王學軍先生於一九九五年開始從事航空事業，二零零八年以來，歷任中國航空工業資本管理部處長、副部長、部長。王先生於二零一八年六月至二零一九年三月擔任本公司非執行董事，於二零一九年三月被聘任為本公司執行董事、總經理。

非執行董事



李耀先生

(審計委員會、薪酬委員會委員)

53歲，研究員級高級會計師，李先生亦擔任中國航空工業總會計師。李先生畢業於北京航空航天大學，已獲得清華大學碩士學位。李先生於一九八六年七月起從事航空事業，歷任中航第二集團公司財審部副部長，原江西昌河汽車股份有限公司董事長，中國航空工業資產管理事業部董事、總經理、董事長，中國航空工業計劃財務部部長、副總會計師。李先生曾於二零零三年四月起至二零一零年四月任本公司副總經理兼財務總監。李先生於二零一七年五月起出任本公司非執行董事。



何志平先生

(發展及戰略委員會委員)

54歲，碩士，一九七九年就讀於中國紡織大學(今東華大學)機械工程專業，一九八六年獲工學碩士學位。一九八七年以來，何先生曾任中國有色金屬深圳聯合公司科力鐵有限公司總經理助理，海南三亞華亞集團公司總經理助理、副總經理，長城證券有限責任公司的董事職務。何先生現任中國華建投資控股有限公司董事長。何先生亦擔任江西老區建設促進會副會長、贛商總會常務副會長、東華大學校董等社會職務。何先生於二零一六年八月起出任本公司非執行董事。



帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生

(發展及戰略委員會委員)

48歲，擁有波爾多大學商業和稅法高等專業學習文憑(DESS)和巴黎索邦大學和巴黎第二大學比較法碩士文憑(DEA)。卡斯泰爾巴雅克先生於一九九七年起先後在歐洲導彈集團和貝克·麥堅時工作，於二零零二年加入空客集團，曾擔任採購和產權法律事務副總裁，空客商業部合同副總裁，商務飛機銷售談判主管及合同副總監。卡斯泰爾巴雅克先生於二零一四年六月起擔任ATR公司首席執行官，於二零一六年十二月回到空客公司擔任執行委員會成員，並任空客商用飛機公司秘書長和空客集團負責國際和戰略事務的執行副總裁。卡斯泰爾巴雅克先生於二零一七年五月起出任本公司非執行董事。

獨立非執行董事

劉人懷先生

(審計委員會、薪酬委員會及提名委員會委員)

78歲，中國工程院院士，一九六三年畢業於蘭州大學。劉先生於一九九九年當選為中國工程院機械與運載工程學部院士；二零零零年又當選為中國工程院工程管理學部首批院士。劉先生於一九九五年至二零一六年曾任暨南大學校長，中國工程院工程管理學部副主任，教育部高等學校力學教學指導委員會主任委員，教育部科技委員會管理學部主任、中國振動工程學會理事長，中國力學學會副理事長，中國複合材料學會副理事長。現任暨南大學教授、董事、戰略管理研究中心主任、應用力學研究所所長。劉先生自二零一零年八月至二零一二年一月擔任泰豐國際集團有限公司(其股票於香港聯交所上市)非執行董事，目前亦擔任廣東宏大爆破股份有限公司(其A股於深圳證券交易所上市)獨立董事，中船海洋與防務裝備股份有限公司獨立非執行董事(一家股份於上海證券交易所和香港聯交所上市的A+H股公司)。劉先生於二零一四年六月起出任本公司獨立非執行董事。



劉威武先生

(薪酬委員會、審計委員會及提名委員會委員)

54歲，碩士。現任招商局能源運輸股份有限公司副總經理，兼任中國能源運輸有限公司董事。曾任廣州遠洋運輸公司財務部資金科科長，香港明華財務部經理。二零零四年八月至二零零九年二月任招商局集團有限公司財務部副總經理。二零零九年二月起歷任招商局能源運輸股份有限公司董事、財務總監、副總經理。劉先生於二零一八年六月起出任本公司獨立非執行董事。



王建新先生

(審計委員會、薪酬委員會及提名委員會委員)

45歲，博士，研究員。王先生於一九九四年六月畢業於吉首大學，獲得理學學士學位，二零零一年三月畢業於中南財經政法大學，獲得會計學碩士學位。二零零四年六月畢業於上海財經大學，獲得會計學博士學位。王先生歷任中國財政科學研究院主任，雲南省財政廳副廳長，雲南省註冊會計師協會會長等。現任中國財政科學研究院研究員，博士生導師。王先生同時擔任中航資本獨立董事、雲南南天電子信息產業股份有限公司獨立董事及奧馬電器股份有限公司獨立董事。王先生於二零一八年六月起出任本公司獨立非執行董事。

監事



鄭強先生

55歲，監事會主席，碩士，研究員。鄭先生一九八八年畢業於西北工業大學，獲得飛機設計專業碩士學位。鄭先生一九八八年起開始從事航空事業，歷任航空航天工業部中國航空系統工程研究所工程師、民機室副主任、主任；一九九六年三月起任中國航空系統工程研究所副總工程師兼飛機系統工程研究室主任；一九九六年十月起任中國航空系統工程研究所副所長、所長；二零零一年八月起先後任中航第一集團公司民用飛機部副部長、部長；二零零四年九月起任中航第一集團公司總經理助理；二零零九年六月至二零一五年六月任本公司副總經理；二零一四年八月至二零一五年三月任中直股份董事；二零一五年六月起任中國航空工業管理創新辦主任；二零一七年四月起任四川成飛集成科技股份有限公司監事；二零一七年五月起任中航資本董事。鄭先生於二零一六年十月起出任本公司監事。



郭廣新先生

49歲，學士。郭先生一九九一年畢業於哈爾濱船舶工程學院計算機與信息科學系計算機及應用專業，並獲得工學學士學位。郭先生自一九九一年七月至二零零零年四月先後任中國工商銀行黑龍江省分行科技處科員、監察室副主任科員。二零零二年四月起曾任中國華融資產管理公司哈爾濱辦事處股權管理部副經理、債權經營綜合部經理、綜合管理部經理、創新業務部高級經理助理。二零一六年至今任中國華融資產管理股份有限公司黑龍江省分公司業務七部高級經理。郭先生於二零一八年六月起出任本公司監事。



石仕明先生

39歲，碩士，高級會計師，全國會計領軍(後備)人才。石先生於二零零二年畢業於中南財經政法大學，二零零九年獲得中國人民大會計專業碩士學位。石先生二零零二年七月至二零零三年三月工作於洪都集團，二零零三年三月起工作於本公司，現任本公司計劃財務部部長。石先生於二零一八年六月起出任本公司監事。

高級管理人員



陶國飛先生

副總經理兼財務總監

54歲，一級高級會計師。陶先生一九八五年畢業於廈門大學，主修會計學專業，獲學士學位；二零零一年畢業於華中科技大學，主修計算機技術專業，獲碩士學位。陶先生一九八五年起開始從事航空事業，至二零零八年十二月，歷任洪都集團副總會計師、董事長助理、總會計師、副總經理、董事。二零零八年十二月至二零一八年四月，任中航通用飛機有限責任公司董事、副總經理、總會計師。陶先生亦擔任中直股份董事。陶先生於二零一八年四月起出任本公司副總經理兼財務總監。



甘立偉先生

董事會秘書

54歲，研究員。甘先生一九八七年畢業於北京航空航天大學，主修系統工程與管理工程專業，獲得學士學位，並於一九九八獲得工業外貿管理學碩士學位。甘先生一九八七年起開始從事航空事業，歷任航空工業綜合技術研究所工程師，高級工程師，航空工業經濟研究中心副處長，處長，副總工程師，副主任，中航第二集團公司發展研究部副部長；二零零三年四月起任本公司經理部部長；二零一五年三月起任中航科工香港常務副總經理。甘先生亦擔任中航電子董事。甘先生於二零一六年八月起出任本公司董事會秘書。

董事會報告

中航科工董事會提呈董事會報告以及本集團截至二零一八年十二月三十一日止的經審核財務報告。

集團業務

本集團主要從事航空產品研究、開發、製造和銷售及相關工程服務。

有關本集團業務的詳情及未來業務發展，請參閱載於本年報第16至21頁標題為「業務回顧及展望」的部分。

環境政策

本公司制定並執行以下環境保護政策，以持續提高本集團環境治理水平：(i)嚴格遵守中國環境保護相關法律、法規；(ii)積極增強員工的環保意識，促進員工積極投身環保工作；及(iii)督促本公司附屬公司在環境保護上的表現，共同構建和諧環境。

於本報告期內，本公司繼續加強環境保護方面管理，積極貫徹節能減排，踐行綠色發展。詳情請參閱載於本年報第71至96頁標題為「環境、社會及管治報告」部分。

業績、股息及股息政策

本集團本年度的業績載於本年報第104頁的合併損益表。

董事會建議派發二零一八年度末期股息總額為人民幣187,353,655.08元，根據於本報告日本公司已發行總股數6,245,121,836股計算，相當於每股人民幣0.03元(二零一七年度：每股人民幣0.03元)，以記錄日期(定義見下)本公司已發行總股數的調整為準(如有)。

末期股息將派發予二零一九年五月二十九日(星期三)(「記錄日期」)結束辦公時名列本公司股東名冊之股東。為了確定享有末期股息的股東身份，本公司將於二零一九年五月二十四日(星期五)至二零一九年五月二十九日(星期三)(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記手續。為享有末期股息，所有股票過戶文件連同有關股票須於二零一九年五月二十三日(星期四)下午四時三十分前送達本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司。

根據《公司章程》第一百五十二條之規定，本公司以人民幣向股東宣佈股息。向股東分派之股息以人民幣計價和宣佈，在股息宣佈之日後三個月內支付。以港幣支付的股息需按擬於二零一九年五月十七日(星期五)舉行之股東周年大會(「二零一八年股東周年大會」)批准宣派股息之日前五個工作日中國人民銀行公佈的人民幣兌港幣的平均收市價折算。經二零一八年股東周年大會批准後，上述股息預計將於二零一九年八月十六日或之前派付。

二零一八年股東周年大會擬於二零一九年五月十七日(星期五)舉行。本公司將自二零一九年四月二十七日(星期六)起至二零一九年五月十七日(星期五)止(包括首尾兩天)暫停辦理H股股份過戶登記。凡於二零一九年五月十七日(星期五)營業時間開始時其姓名或名稱載於本公司股東名冊之本公司H股股東均有權出席二零一八年股東周年大會，並於會上投票。本公司H股股東如欲參加二零一八年股東周年大會並於會上投票，須於二零一九年四月二十六日(星期五)下午四時三十分前，將所有過戶文件連同有關股票，送交本公司之H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司。

根據《中華人民共和國公司法》、有關法律規定及《公司章程》的規定，本公司每年度有關稅項後的利潤按以下順序分配：

- (一) 彌補虧損；
- (二) 提取法定公積金；
- (三) 提取任意公積金；
- (四) 支付普通股股利。

派發股息將由董事會根據本集團經營業績、現金流量、財務狀況、資本需求及董事會視為相關的其他有關情況釐定，並報股東大會審批。

稅項減免

本公司向H股股東派發股息時，H股股東根據《中華人民共和國企業所得稅法》、《中華人民共和國個人所得稅法》等相關法律法規和規定繳納相關稅項。同時，H股股東可根據其居民身份所屬國家(地區)與中國簽署的適用稅收協議的規定享受稅項減免。詳情請參見本公司於二零一八年七月十三日發佈之公告。

董事會報告

此外，根據《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2014]81號)及《關於深港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知》(財稅[2016]127號)的規定，對內地個人股東通過滬港通、深港通投資H股取得的股息紅利，本公司將按照20%的稅率代扣代繳個人所得稅。對內地證券投資基金通過滬港通、深港通投資H股取得的股息紅利所得，本公司將按照20%的稅率代扣代繳個人所得稅。個人股東在國外已繳納的預提稅，可持有效扣稅憑證到中國證券登記結算有限公司的主管稅務機關申請稅收抵免。對內地企業股東通過滬港通、深港通投資H股取得的股息紅利所得，本公司將不會代扣代繳企業所得稅，應納稅款由內地企業自行申報繳納。其中，內地居民企業股東連續持有H股滿12個月取得的股息紅利所得，依法免徵企業所得稅。

股本

本公司於二零一八年十二月三十一日的股本結構如下：

股票類別	於二零一八年	於二零一八年
	十二月三十一日的	十二月三十一日
	股份數目	佔已發行股份數的
		百分比(%)
內資股	0	0
境外上市外資股(H股)	6,245,121,836	100
合計	6,245,121,836	100

註：於二零一八年五月九日，本公司獲得中國證監會批准成為H股全流通試點企業，獲准將不超過3,609,687,934股內資股轉換為H股並上市。本公司3,609,687,934股內資股於二零一八年六月十五日轉換為H股，並於二零一八年六月十九日在香港聯交所上市。緊隨H股全流通完成，本公司所有內資股股份均已轉換為H股，股本為5,966,121,836股H股。

於二零一八年十二月二十一日，本公司完成279,000,000股H股的配售發行，本公司股本總數由5,966,121,836股H股增加至6,245,121,836股H股。

五年財務摘要

本集團於最近五個財政年度的業績、資產及負債摘要載於本年報第5頁至第6頁。

主要股東持股情況

於二零一八年十二月三十一日，根據《證券及期貨條例》(「《證券及期貨條例》」)第336條存置之登記冊所示，披露持有本公司之類別股份及相關股份5%或以上權益的股東如下：

股東名稱	股份類別	身份	佔已發行股本的		所持股份性質
			股票數量	概約百分比	
中國航空工業(附註1)	H股	實益擁有人；受控法團權益	3,499,531,569	56.04%	好倉
空中客車集團(附註2)	H股	實益擁有人	312,255,827	5.00%	好倉

附註：

- 1 在中國航空工業持有的3,499,531,569股H股中，3,297,780,902股H股由其通過實益擁有人身份直接持有，183,404,667股H股通過其全資附屬公司中航機載系統持有，18,346,000股H股通過其全資附屬公司中國航空工業集團(香港)有限公司持有。
- 2 European Aeronautic Defence and Space Company – EADS N.V.已於二零一四年一月一日起正式更名為空中客車集團(Airbus Group)。

除以上所述披露者外，於二零一八年十二月三十一日，根據《證券及期貨條例》第336條存置之登記冊所示，概無任何人於本公司之股份及相關股份中有5%或5%以上權益或淡倉。

購買、出售及贖回證券

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司或其任何子公司概無購買、出售或贖回本公司任何證券。

優先認股權

本公司之《公司章程》和中國法律無優先認股權的條文。

指定存款和逾期未能收回的定期存款

於二零一八年十二月三十一日，本集團並無指定存款及逾期未能收回的定期存款。

固定資產

固定資產詳情載列於財務報表附註13。

儲備

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團的儲備變動詳情載於財務報表附列之合併權益變動表及附註36。

可供分派的未分配溢利

本公司於二零一八年十二月三十一日，可供分派的未分配溢利為人民幣540,768,000元。

主要客戶和供應商

本報告期內，本集團航空業務向前五大供應商合計的採購金額佔本集團採購總額的14.15%，其中向最大供應商的採購金額約佔本集團採購總額的4.54%；對本集團前五名主要客戶之銷售額佔本集團本年度銷售總額的42.64%，其中向最大客戶之銷售額約佔本集團銷售總額的22.39%。

航空整機業務向前五大供應商合計的採購金額佔本集團航空整機業務採購總額的32.45%，其中向最大供應商的採購金額約佔本集團航空整機業務採購總額的10.51%；航空整機業務對本集團前五名主要客戶之銷售額佔本集團航空整機業務年度銷售總額的93.07%，其中向最大客戶之銷售額約佔本集團航空整機業務銷售總額的54.87%。

航空零部件業務向前五大供應商合計的採購金額佔本集團航空零部件業務採購總額的9.19%，其中向最大供應商的採購金額約佔本集團航空零部件業務採購總額的2.09%；航空零部件業務對本集團前五名主要客戶之銷售額佔本集團航空零部件業務年度銷售總額的22.40%，其中向最大客戶之銷售額約佔本集團航空零部件業務銷售總額的9.53%。

航空工程服務業務向前五大供應商合計的採購金額佔本集團航空工程服務業務採購總額的13.40%，其中向最大供應商的採購金額約佔本集團航空工程服務業務採購總額的4.03%；航空工程服務業務對本集團前五名主要客戶之銷售額佔本集團航空工程服務業務年度銷售總額的22.59%，其中向最大客戶之銷售額約佔本集團航空工程服務業務銷售總額的8.13%。

本報告期內，除了本年報標題為「關連交易」章節所披露的與中國航空工業的關連交易之外，本公司各董事、其緊密聯繫人或任何持有本公司股本多於5%之股東並無擁有上述之主要供應商及客戶的任何權益。

附屬公司

本公司附屬公司詳情載於合併財務報表附註1。

董事

本公司董事之詳情載於本報告第23頁至第26頁。於二零一八年期間，本公司董事變更之詳情載於本報告第44至46頁。

於報告年度內附屬公司和聯營公司的重大收購和出售

- 1 於二零一八年二月一日，本公司與中國航空製造技術研究院(「**製造院**」)、中航航空高科技股份有限公司(「**中航高科**」)及北京航藝眾持科技中心(有限合夥)簽訂合資協議設立北京航為高科連接技術有限公司(「**航為高科**」)。根據合資協議，本公司同意以現金出資人民幣9,500萬元，佔航為高科總出資額的38%。於簽訂合資協議日期，中國航空工業是本公司的控股股東，製造院為中國航空工業的附屬單位。中航高科由中國航空工業持有42.86%權益，因此為中國航空工業的30%受控公司。因此，根據香港上市規則第14A章之規定，製造院及中航高科均為本公司的關連人士，簽訂合資協議構成本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年二月一日發佈之公告。
- 2 於二零一八年二月二十六日，本公司作為主發起人，與中國航空工業及中航資本簽訂有關設立中航融富之合資協議，據此，本公司同意以現金出資人民幣7,000萬元，佔中航融富總出資額的50%。中航融富為本公司之附屬公司，其財務報表併入本公司。於簽訂合資協議日期，中國航空工業為本公司之控股股東，中航資本為中國航空工業之附屬公司。因此，中國航空工業及中航資本均為本公司之關連人士。根據香港上市規則第14A章之規定，簽訂合資協議構成本公司之關連交易。於二零一八年四月二十四日，中航融富已經完成工商登記並取得營業執照，最終註冊名稱為中航融富基金管理有限公司。中航融富作為普通合夥人發起設立並管理航空工業軍民融合基金，專業投資於航空軍民融合產業發展項目。詳情謹請參閱本公司分別於二零一八年二月二十六日及二零一八年四月二十五日發佈之公告。

- 3 於二零一八年三月十五日，為推進航空研究院所航空高科技成果產業化，本公司與中國航空無線電電子研究所(「**無線電研究所**」)、中航航空電子系統有限責任公司(「**航電系統**」)、愛飛客控股有限責任公司(「**愛飛客控股**」)、上海埃威航空電子有限公司(「**埃威航電**」)及上海航恭企業管理中心(有限合夥)簽訂合資協議設立中航工業空管系統裝備有限責任公司(「**航空工業空管系統**」)。據此，本公司擬以現金出資人民幣19,800萬元，佔航空工業空管系統總出資額的33%。於簽訂合資協議日期，中國航空工業為本公司之控股股東，無線電研究所為中國航空工業一家附屬機構，航電系統、愛飛客控股及埃威航電為中國航空工業的附屬公司。因此，無線電研究所、航電系統、愛飛客控股、埃威航電為本公司之關連人士。根據香港上市規則第14A章之規定，簽訂合資協議構成本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年三月十五日發佈之公告。
- 4 於二零一八年八月二十一日，本公司與中國航空工業簽訂了股權轉讓協議，據此，本公司同意出售、中國航空工業同意購買本公司所持有的中航出版傳媒有限責任公司(「**中航傳媒**」) 53.635%之股份權益。交易完成後，本公司將不再持有中航傳媒任何股份權益，中航傳媒將不再是本公司之附屬公司，其財務數據亦不再併入本公司合併財務報表。於簽訂股權轉讓協議日期，中國航空工業為本公司之控股股東，因此為本公司之關連人士。本公司與中國航空工業簽訂股權轉讓協議構成香港上市規則第14A章下本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年八月二十一日發佈之公告。
- 5 於二零一八年十月十二日，本公司、中國航空工業及天津保稅區投資有限公司(「**天津保稅投資**」，其為天津港保稅區國有資產管理局的全資附屬公司)簽署了股權轉讓框架協議，據此，中國航空工業、天津保稅投資擬將其合計持有的中航直升機100%的股權轉讓給本公司(「**建議股權轉讓**」)。於簽訂股權轉讓框架協議日期，中國航空工業為本公司之控股股東。建議股權轉讓(如實行)將構成香港上市規則第14A章的關連交易及第14章的交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十月十二日發佈之公告。

- 6 於二零一八年十一月六日，中航科工香港與中航客艙系統有限公司(「**中航客艙**」)及中航資本國際控股有限公司(「**中航資本國際**」)簽訂了認購協議，據此，中航客艙有條件地同意配售及發行276,281,994股股份，中航科工香港和中航資本國際均分別有條件地同意認購中航客艙138,140,997股股份，代價均為現金人民幣5億元。於同一日期，本公司與航宇救生裝備有限公司(「**航宇裝備**」)、中航國際航空發展有限公司(「**中航國際航發**」)和中航客艙簽訂股權轉讓協議，據此，本公司、航宇裝備和中航國際航發有條件地同意向中航客艙轉讓各自持有的全部湖北航宇嘉泰飛機設備有限公司(「**航宇嘉泰**」)股權，即分別為24.78%、54.35%及10.00%股權，代價分別為中航客艙15,777,395股、34,604,577股及6,366,987股新股份。認購協議和股權轉讓協議完成後，中航客艙將不會成為本公司的附屬公司，中航客艙的財務數據將不會併入本公司合併財務報表。此外，本公司將不再直接持有航宇嘉泰任何權益。於簽訂認購協議及股權轉讓協議日期，中國航空工業為本公司之控股股東，中航客艙、中航資本國際、航宇裝備以及中航國際航發均為中國航空工業之附屬公司。中航科工香港為本公司之全資附屬公司。因此，根據香港上市規則第14A章之規定，中航客艙、中航資本國際、航宇裝備以及中航國際航發均為本公司之關連人士，簽訂認購協議和股權轉讓協議均構成香港上市規則下本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十一月六日發佈之公告。
- 7 二零一八年十一月十四日，本公司的非全資附屬公司洪都航空與洪都集團簽署意向協議。根據意向協議，洪都航空擬將部分零部件製造業務及資產與洪都集團相關防務產品業務及資產進行置換(「**建議資產置換**」)。於簽訂意向協議日期，中國航空工業為本公司之控股股東，洪都航空為本公司之附屬公司，洪都集團為中國航空工業之附屬公司，建議資產置換(如實行)將構成香港上市規則下本公司的一項第14A章的關連交易及第14章的交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十一月十四日發佈之公告。

- 8 於二零一八年十一月二十八日，洪都航空與中國航空工業簽訂股份轉讓協議，據此，洪都航空同意出售且中國航空工業同意收購，中航電測儀器股份有限公司(「**中航電測**」) 21,100,152股股份(於簽訂股份轉讓協議日期代表中航電測已發行股份的3.57%)，代價為人民幣184,837,331.52元。轉讓完成後，洪都航空將不再持有中航電測任何股權。於簽訂股權轉讓協議日期，中國航空工業為本公司之控股股東，因此為本公司之關連人士。洪都航空於簽訂股權轉讓協議日期為本公司之非全資附屬公司。洪都航空與中國航空工業簽訂股份轉讓協議構成香港上市規則第14A章下本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十一月二十八日發佈之公告。
- 9 於二零一八年十二月二十七日，中航凱天與中航機載系統簽訂股權轉讓協議，據此，中航凱天同意出售且中航機載系統同意購買中航凱天所持賽維航電科技有限公司(「**賽維航電**」) 26.77%的股權，代價為人民幣127,519,600元。緊隨轉讓完成後，中航凱天將不再持有賽維航電任何股份權益。於簽訂股權轉讓協議日期，中航凱天為本公司之附屬公司，中國航空工業為本公司的控股股東。中航機載系統為中國航空工業之全資附屬公司，因此根據香港上市規則為本公司之關連人士。中航凱天與中航機載系統簽訂股權轉讓協議構成香港上市規則第14A章項下本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十二月二十七日發佈之公告。

關連交易

持續性關連交易

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團與中國航空工業、中航電子及其附屬公司(「**中航電子集團**」)、中直股份及其附屬公司(「**中直股份集團**」)進行持續關連交易。中國航空工業為本公司之控股股東，因此為本公司之關連人士。中國航空工業直接和間接持有中航電子34.16%權益，而中航電子為本公司持有43.22%權益之附屬公司，並合併入本公司之經審計賬目。因此根據香港上市規則，中航電子為本公司之關連附屬公司。同樣，中國航空工業間接持有中直股份26.93%權益，而中直股份為本公司持有34.77%權益之附屬公司，並合併入本公司之經審計賬目。因此根據香港上市規則，中直股份亦為本公司之關連附屬公司。此外，本集團與中航財務進行持續關連交易，中航財務為中國航空工業的附屬公司，因此為本公司之關連人士。

與中國航空工業

於二零一八年度，根據本公司與中國航空工業簽訂的四項持續關連交易協議，本集團與中國航空工業集團進行以下持續關連交易：

- 1 於二零一七年八月三十日，本公司與中國航空工業簽訂一份《產品互供協議》，繼續進行若干持續關連交易。據此，中國航空工業集團與本集團同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內相互提供其各自生產經營活動中涉及的航空產品所需要的製造原料、零部件、成品及半成品的航空產品(包括但不限於航空整機及航空零部件等)以及相關的銷售及配套服務。
- 2 於二零一七年八月三十日，本公司與中國航空工業簽訂《服務互供協議》，繼續進行若干持續關連交易。據此，中國航空工業集團同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內向本集團提供若干與本集團生產經營活動有關的服務，本集團亦同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內向中國航空工業集團提供若干與其生產經營活動有關的服務，包括但不限於工程技術、工程總承包、設備總承包服務。
- 3 於二零一七年八月三十日，本公司與中國航空工業簽訂《商標及技術合作框架協議》，繼續進行若干持續關連交易。據此，中國航空工業集團與本集團同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內相互提供包括若干商標許可及技術合作在內的服務。
- 4 於二零一七年八月三十日，本公司與中國航空工業簽訂《土地使用權及房屋租賃協議》，繼續進行若干持續關連交易。據此，中國航空工業集團與本集團同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內互相租賃若干生產經營用土地及房屋。

與中航電子及中直股份

- 5 於二零一七年八月三十日，本公司與中航電子、中直股份簽訂《產品及服務互供和擔保協議》，繼續進行若干持續關連交易。據此，本集團同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內向中航電子集團、中直股份集團提供航空零部件、原材料及有關生產、勞動、擔保服務，以及工程技術、工程總承包、設備總承包服務等；中航電子集團、中直股份集團亦同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內向本集團提供航空零部件及相關配套服務，以及工程、設備分包服務。

與中航財務

- 6 於二零一七年八月三十日，本公司與中航財務簽訂《金融服務框架協議》。據此，中航財務同意於截至二零二零年十二月三十一日止三年內按照其中所載條款及條件向本集團提供非獨家的存款服務、貸款服務、結算服務、擔保服務及其他金融服務。

委託貸款框架協議

- 7 於二零一七年八月三十日，本公司之全資附屬公司中航規劃，與中航財務和中航建發(北京)科技有限公司(「中航建發科技」)簽訂委託貸款框架協議(「委託貸款框架協議」)，據此，中航規劃同意在截至二零一九年十二月三十一日的三年內，通過中航財務向中航勘察設計研究院有限公司(「中航勘察」)和中航長沙設計院有限公司(「中航長沙設計院」)，其均為中航建發科技的附屬公司，發放期限均不超過一年的委託貸款。二零一七年至二零一九年每年度內，委託貸款框架協議項下的委託貸款每日餘額不超過(含)人民幣30,000萬元。中國航空工業為本公司之控股股東，中航財務、中航建發科技、中航勘察和中航長沙設計院為中國航空工業之附屬公司。因此，根據香港上市規則第14A章之規定，中航財務、中航建發科技、中航勘察和中航長沙設計院均為本公司之關連人士，向中航勘察和中航長沙設計院提供委託貸款構成本公司之持續關連交易。

與中航信託的金融服務框架協議

- 8 於二零一八年七月十日，本公司與中航信託簽署了金融服務框架協議，據此，本集團將於截至二零二一年七月九日止三年內在本集團認為需要時使用中航信託提供的金融服務，該服務包括中航信託為本集團提供定制化的金融理財產品，協助本集團提升資金運營效率。金融服務框架協議簽署後，本集團擬向中航信託認購中航信託作為受託人發行的集合資金信託計劃產品，具體以本集團與中航信託簽署的具體認購協議為準。於截至二零二一年七月九日止，本集團在金融服務框架協議項下購買的理財產品每日最大餘額不超過人民幣八億元。中國航空工業為本公司之控股股東，中航信託為中國航空工業之附屬公司。因此，根據香港上市規則第14A章之規定，中航信託為本公司之關連人士，與中航信託簽署金融服務框架協議構成本公司之持續關連交易。

以上持續關連交易的詳情請參閱本公司分別於二零一七年八月三十日、二零一八年七月十日發佈之公告及二零一七年十一月十六日發佈之通函。

	二零一八年度	
	最大每日 委託貸款餘額 (人民幣百萬元)	最大每日 委託貸款餘額上限 (人民幣百萬元)
7 委託貸款框架協議		
本集團每日最高委託貸款結餘	50	300
8 與中航信託金融服務框架協議		
本集團於中航信託的理財產品每日最大餘額	650	800

本公司審核了上述非豁免持續關連交易與相關內部監控程序並將結果呈交本公司的獨立非執行董事。本公司亦有向獨立非執行董事提供足夠資料以便開展審核。

董事會(包括獨立非執行董事)已檢討上述持續關連交易並確認，該等交易乃遵照下列條件訂立：

- (a) 該等交易乃於本集團正常及一般業務中訂立；
- (b) 該等交易是按照一般商務條款進行，或如可供比較的交易不足以判斷該等交易的條款是否一般商務條款，則對本公司而言，該等交易的條款不遜於獨立第三方可取得或提供(視屬何情況而定)的條款；
- (c) 該等交易是根據有關交易的協議條款進行，而交易條款公平合理，並且符合本公司及其股東的整體利益；及
- (d) 各交易的總金額不超過其上述各自的上限。

本公司核數師亦檢討了上述持續關連交易，並在致董事會的信函中列明該等交易：

- (a) 已經董事會通過；
- (b) 交易價格乃根據本集團之定價政策訂立；
- (c) 交易乃根據有關交易之協議訂立；及
- (d) 各交易的金額不超過其上述各自的上限。

根據香港上市規則，上述交易及財務報表附註40中所提及部分關連方交易均構成香港上市規則第14A章定義的持續關連交易。此等交易已按照香港上市規則第14A章的要求進行了披露。

一次性關連交易

1. 於二零一八年十月十九日，中航科工香港與航信環球控股有限公司(「航信環球」)和航龍控股有限公司(「航龍控股」)簽署貸款合同，據此，中航科工香港同意向航信環球發放不超過港元8,600萬、期限為十二個月的貸款，且航龍控股同意就該筆貸款授予中航科工香港債權轉讓權。於貸款合同簽訂日，中國航空工業為本公司之控股股東，航信環球和航龍控股均由中國航空工業之附屬公司中航信託實際控制。中航科工香港為本公司之全資附屬公司。因此，按照香港上市規則第14A章，航信環球和航龍控股均為本公司之關連人士。中航科工香港向航信環球發放貸款以及航龍控股向中航科工香港授予債權轉讓權均構成本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十月十九日發佈之公告。
2. 於二零一八年十二月七日，惠陽公司與中航直升機簽訂土地使用權抵押合同，據此，惠陽公司同意以抵押物向中航直升機提供抵押擔保，以向中航直升機為惠陽公司貸款提供的連帶責任保證提供擔保。於土地使用權抵押合同簽訂日，惠陽公司為本公司之非全資附屬公司。中航直升機為中國航空工業之附屬公司，中國航空工業為本公司之控股股東。因此，中航直升機為本公司之關連人士。簽訂土地使用權抵押合同構成香港上市規則第14A章項下本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十二月七日發佈之公告。

- 於二零一八年十二月十二日，金州(包頭)可再生能源有限公司(「**金州可再生能源**」)、航空工業新能源及中航國際租賃有限公司(「**航空工業租賃**」)簽訂了一系列有關售後回租交易的協議，該等協議包括：(i)金州可再生能源與航空工業租賃簽訂的轉讓合同，據此，金州可再生能源同意向航空工業租賃出售資產，代價為人民幣2億元；(ii)金州可再生能源與航空工業租賃簽署回租合同，據此，航空工業租賃同意在租賃期內將資產回租給金州可再生能源。租賃期屆滿，且金州可再生能源完全履行了回租合同項下的義務後，航空工業租賃將以人民幣100元的名義價格將資產所有權轉讓給金州可再生能源；(iii)金州可再生能源與航空工業租賃簽訂諮詢服務合同，有關航空工業租賃就售後回租交易提供諮詢服務，代價為人民幣1000萬元；及(iv)為金州可再生能源履行其在轉讓合同、回租合同以及諮詢服務合同項下的義務簽訂三份保證合同。於售後回租交易協議簽訂日，金州可再生能源為航空工業新能源的全資附屬公司，航空工業新能源為本公司之非全資附屬公司。航空工業租賃為本公司控股股東中國航空工業之附屬公司。因此，航空工業租賃為本公司之關連人士。售後回租交易構成香港上市規則第14A章下本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一八年十二月十二日發佈之公告。

此外，其餘一次性關連交易請參照刊載於第34至37頁的本章節中標題為「於報告年度內附屬公司和聯營公司的重大收購和出售」的分段的第1、2、3、4、6、8、9段內容。

於報告年度內之重大事項

- 於二零一八年五月九日，中國證監會批准本公司參加H股全流通試點項目。於二零一八年六月十五日，本公司3,609,687,934股內資股全部轉換為H股，並於二零一八年六月十九日在香港聯交所上市。詳情謹請參閱本公司分別於二零一八年五月九日、二零一八年五月三十日、二零一八年六月一日、二零一八年六月十一日及二零一八年六月十五日發佈之有關本公司參加H股全流通試點項目的公告。
- 於二零一八年八月二十七日，本公司之附屬公司中航光電收到中國證監會出具的《關於核准中航光電科技股份有限公司公開發行可轉換公司債券的批復》，核准中航光電公開發行面值總額人民幣13億元可轉換公司債券。於二零一八年十一月八日，中航光電完成了總額為人民幣13億元的可轉換為A股股份的公司債券的發行。詳情謹請參閱本公司於二零一八年八月二十七日及二零一八年十一月八日發佈之公告。

3. 於二零一八年十二月十四日，本公司與中國國際金融香港證券有限公司(作為配售代理)就配售訂立配售協議，據此，配售代理按每股配售股份4.90港元之配售價按全數包銷基準配售總數為279,000,000股的H股股份。於二零一八年十二月二十一日，配售協議中所列配售之前提條件均已獲滿足(包括獲得香港聯交所對配售股份交易的批准)，配售已於二零一八年十二月二十一日完成，本公司已發行股本總數由5,966,121,836股H股增加至6,245,121,836股H股。配售配售股份所得款項淨額約為13.46億港元。截至二零一八年十二月三十一日，本公司尚未使用配售所得款項淨額。本公司擬根據本公司的商業需求適時按照先前披露將配售股份所得款項淨額依照本公司發展戰略用於投資航空產品業務、航空科研院所產業化項目及航空產業軍民融合基金，收購航空業務股權或航空資產以及用作一般營運資金。詳情謹請參閱本公司分別於二零一八年十二月十四日及二零一八年十二月二十一日發佈之公告。

企業管治

有關本公司企業管治常規的詳細資料載於年報中「企業管治報告」部分。

公眾持股量

就本公司獲取之公開資料及本公司董事所知，於截至二零一八年十二月三十一日止年度及至本報告日，本公司保持已發行股份有足夠並超過香港上市規則規定25%之公眾持股量。

核數師

二零一七年五月十八日，安永會計師事務所及安永華明會計師事務所(特殊普通合夥)分別不再擔任本公司的國際及國內核數師，信永中和(香港)會計師事務所有限公司及信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)被委任為本公司的國際及國內核數師。除上述披露外，本公司在過去三年內未更換核數師。

本年度之財務報告乃由信永中和(香港)會計師事務所有限公司審計。

董事、監事及高級管理人員之變動

由於第五屆董事會所有董事及第五屆監事會所有監事的任期於二零一八年六月二十九日舉行的股東周年大會(「二零一七年股東周年大會」)之日屆滿，本公司於二零一七年股東周年大會上選舉了第六屆董事會及第六屆監事會(指股東代表監事)成員。職工代表監事由本公司職工大會單獨選舉產生。第六屆董事會董事和第六屆監事會監事的任期自獲得二零一七年股東周年大會批准之日起至二零二一年召開的股東周年大會審議新一屆董事會換屆選舉的決議之日止。

董事會報告

第五屆董事會部分成員，即譚瑞松先生(非執行董事)、李耀先生(非執行董事)、何志平先生(非執行董事)、帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生(非執行董事)以及劉人懷先生(獨立非執行董事)已獲提名為參與重選第六屆董事會董事的候選人。第五屆董事會其餘成員，即林左鳴先生(執行董事)、吳獻東先生(非執行董事)、劉仲文先生(獨立非執行董事)和楊志威先生(獨立非執行董事)確認於各自任期屆滿後不參加第六屆董事會董事重選。陳元先先生、王學軍先生、劉威武先生以及王建新先生分別獲提名為第六屆董事會執行董事、非執行董事、獨立非執行董事及獨立非執行董事候選人。

二零一七年股東周年大會正式通過了關於重選及新委任董事的所有議案，二零一七年股東周年大會結束後，第六屆董事會由以下成員組成：譚瑞松先生(執行董事)，陳元先先生(執行董事)，李耀先生(非執行董事)，王學軍先生(非執行董事)，何志平先生(非執行董事)，帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生(非執行董事)，劉人懷先生(獨立非執行董事)，劉威武先生(獨立非執行董事)及王建新先生(獨立非執行董事)。

於二零一七年股東周年大會後召開之董事會上，譚瑞松先生獲委任為第六屆董事會董事長。因工作調整原因，董事長譚瑞松先生向董事會辭任董事長職務，於二零一九年三月二十日召開之董事會上，陳元先先生被選舉為本公司第六屆董事會董事長。

第五屆監事會成員鄭強先生已獲提名為參與重選第六屆監事會股東代表監事的候選人。第五屆監事會其餘成員，即劉富敏先生和李竟女士確認於各自任期屆滿後不參加第六屆監事會監事重選。郭廣新先生已獲提名為第六屆監事會股東代表監事候選人，石仕明先生已被本公司職工大會選舉為第六屆監事會職工代表監事。

二零一七年股東周年大會正式通過了關於重選及新委任監事的所有議案，二零一七年股東周年大會結束後，第六屆監事會由以下成員組成：鄭強先生(股東代表監事)，郭廣新先生(股東代表監事)及石仕明先生(職工代表監事)。

於二零一七年股東周年大會結束後之監事會會議上，鄭強先生獲委任為第六屆監事會主席。

於二零一八年二月，因工作變動原因，余楓先生向董事會申請辭任本公司副總經理職務。於二零一八年二月六日召開的董事會會議上，董事會審議通過了關於聘任閻靈喜先生為本公司常務副總經理的議案，任期為自議案獲得通過之日起，至董事會解聘其職務之日止。

於二零一八年三月，因工作變動原因，曲景文先生向董事會申請辭任本公司總經理職務。於二零一八年三月十六日召開之董事會會議上，董事會審議通過了關於聘任陳元先生為本公司總經理的議案，任期為自該議案獲得通過之日起，至董事會解聘其職務之日止。

於二零一八年四月，因工作變動原因，唐軍先生向董事會申請辭任本公司副總經理職務，曲景文先生向董事會申請辭任本公司財務總監職務。於二零一八年四月三日召開之董事會會議上，董事會審議通過了關於聘任陶國飛先生為本公司副總經理兼財務總監的議案，任期為自該議案獲得通過之日起，至董事會解聘其職務之日止。

於二零一九年三月，因工作調整原因，陳元先生和閻靈喜先生分別向董事會辭任本公司總經理和常務副總經理職務。於二零一九年三月二十日召開之董事會上，董事會審議通過了關於聘任王學軍先生為本公司總經理的議案，任期自該議案獲得通過之日起，至董事會解聘其職務之日止。

鑒於王學軍先生於二零一九年三月二十日擔任本公司總經理職務后，其將擔任本公司行政職務，因此，董事會決定自即日起將王學軍先生由非執行董事調整為執行董事，其任期仍與本屆董事會成員的任期相同。

董事及監事的服務合約

本公司已與各位董事(獨立非執行董事除外)及監事訂立了服務合約。各位董事及監事概無與本公司簽訂任何一年內若由本公司終止合約時須作出賠償之服務合約(法定賠償除外)。

董事、監事及高級管理人員在與本公司構成競爭的業務所佔的權益

截至二零一八年十二月三十一日，本公司各位董事、監事及高級管理人員沒有在與本公司直接或者間接構成或可能構成競爭的業務中持有任何權益。

董事、監事、高級管理人員之間財務、業務、親屬關係

本公司董事、監事、高級管理人員之間，除工作關係之外，不存在任何財務、業務、親屬方面或其他方面的實質關係。

董事、監事在對本公司業務而言屬於重要的交易、安排及合約中的重大權益

除本年報所披露的內容外，於年中或年內任何時間，本公司各董事、監事及其關連人士均無於本公司，本公司之附屬公司、其控股公司或其集團附屬公司所訂立與本集團之業務有關之重要交易、安排及合約中直接或間接擁有重大權益。

董事、監事和行政總裁於本公司及其相關法團證券擁有的權益

於二零一八年十二月三十一日，除下列披露者外，本公司的董事、監事及行政總裁概無於本公司股份及／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／或債券中持有根據《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》須向本公司及香港聯交所披露、並於根據《證券及期貨條例》第352條須予存置的登記冊中所記錄的權益或淡倉。

姓名	股票類別	身份	持股數目	佔已發行股本的	
				概約百分比	所持股份性質
董事					
譚瑞松	H股	實益擁有人	563,811	0.009%	好倉
陳元先(行政總裁)	H股	實益擁有人	255,687	0.004%	好倉
李耀	H股	實益擁有人	174,910	0.003%	好倉
監事					
鄭強	H股	實益擁有人	239,687	0.004%	好倉
		配偶的權益	71,000	0.001%	好倉
石仕明	H股	實益擁有人	35,984	0.0006%	好倉

附註：根據已提交在香港聯交所網站的相關權益披露，於二零一八年十二月三十一日，李耀先生持有中航資本(於上海證券交易所上市，股份代碼：600705)的10,000股A股股份，約佔中航資本已發行總股本的0.0001%。鄭強先生及其配偶合共持有中航資本126,400股A股股份，約佔中航資本已發行總股本的0.0014%。中航資本為中國航空工業的附屬公司，故為本公司的相關法團(定義見「證券及期貨條例」第XV部)。

董事、監事和高級管理人員酬金

本報告期內，董事、監事和高級管理人員的年度酬金詳情列載於企業管治報告及財務報表附註8。

董事、監事收購股份或債券的權利

於二零一八年十二月三十一日，本公司董事、監事並無收購本公司及其相關法團(定義見《證券及期貨條例》)股份或債券的權利。

管理合約

二零一八年本公司並無就整體業務或任何重要業務之管理及行政工作簽訂或存有任何合約。

遵守法例及法規

本集團的營運主要透過附屬公司於中國進行，因此，本集團需要遵守中國的相關法律及法規，包括但不限於質量、安全生產、環境保護、知識產權及勞動人事等一般法律法規的規定。同時，作為在中國成立並在香港聯交所上市的股份有限公司，本公司受《中華人民共和國公司法》等相關境內法律法規，以及香港上市規則及證券及期貨條例監管。

本集團已實施內部控制以確保符合該等法律法規。於截至二零一八年十二月三十一日止年度，就董事會所知，本集團並無違反任何中國相關法律法規而對本集團的發展、表現及業務造成重大影響。

與僱員、客戶及供應商的關係

有關與僱員、客戶及供應商的關係的詳情，請參閱「管理層討論及分析」章節中標題為「員工薪酬」及「員工培訓」的分段，及本章節中標題為「主要客戶和供應商」的分段。

主要風險及不明朗因素

有關本集團的財務風險，請參閱本報告中財務報表附註44。有關本集團的滙率風險，請參閱本報告中「管理層討論及分析」章節。除上述披露外，其他多項因素，包括國際政策、國內及國外經濟環境可能影響本集團業績及業務運營。

獲准許彌償條文

本報告期內，本公司已就其董事及高級管理層與其任職相關而可能會面對的法律行動辦理及投購適當的保險。

期後事項

於二零一九年一月三十日，中航科工香港與航信環球和航龍控股簽署貸款合同，據此，中航科工香港同意向航信環球發放不超過港元2.6億、期限為十二個月的貸款，且航龍控股同意就該筆貸款授予中航科工香港債權轉讓權。於貸款合同簽署日，中國航空工業為本公司之控股股東，航信環球和航龍控股均由中國航空工業之附屬公司中航信託實際控制。中航科工香港為本公司之全資附屬公司。因此，按照香港上市規則第14A章，航信環球和航龍控股均為本公司之關連人士。中航科工香港向航信環球發放貸款以及航龍控股向中航科工香港授予債權轉讓權均構成本公司之關連交易。詳情謹請參閱本公司於二零一九年一月三十日發佈之公告。



監事會報告

各位股東：

二零一八年度，監事會嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《公司章程》和《監事會議事規則》的有關規定，遵守誠信原則，忠實履行了《公司章程》賦予的監督職責，以勤勉、務實、認真的態度，切實維護股東權益。

二零一八年，監事會共召開三次會議，審議並通過十項議案，完成了本公司二零一七年年報、二零一八年中報、二零一七年度及二零一八年中中期利潤分配方案及二零一八年度財務預算方案等的審查工作，並列席了本公司二零一八年度召開的董事會會議和股東大會會議，對本公司董事會、股東大會的召開及決議進行了監督。通過召開監事會會議、列席董事會會議和股東大會會議，對本公司重大經營活動、董事及高級管理人員履行職責情況進行監督檢查，並向董事會提出建議。

監事列席了二零一八年度召開的審計委員會會議，對於審計委員會關注事項的落實和進展情況進行了解，並就本公司重大經營事項與獨立非執行董事、核數師進行溝通，了解本公司經營狀況和財務狀況。

監事會審閱了本公司董事會提交股東大會的董事會報告，認為該報告符合本公司實際情況。二零一八年度本公司董事會全體成員及高級管理人員認真履行職責，盡心竭力為本公司發展做出了重要貢獻。

為了更好的監督本公司的財務狀況，監事會專門聽取了本公司核數師的報告，並與本公司管理層進行了討論，認為該報告客觀真實地反映了本公司的財務狀況和經營業績，本公司會計賬目設置規範，記錄清晰，資料完整。

監事會對本公司發展前景充滿信心。二零一九年，監事會將根據年度工作計劃，加強對本公司運作合規性及風控體系建設的監督，建立與中介機構溝通機制，密切關注董事會決議事項的落實情況，繼續嚴格按照《公司章程》和有關規定，加強監事會自身建設，提升監督水平，維護股東的權益。

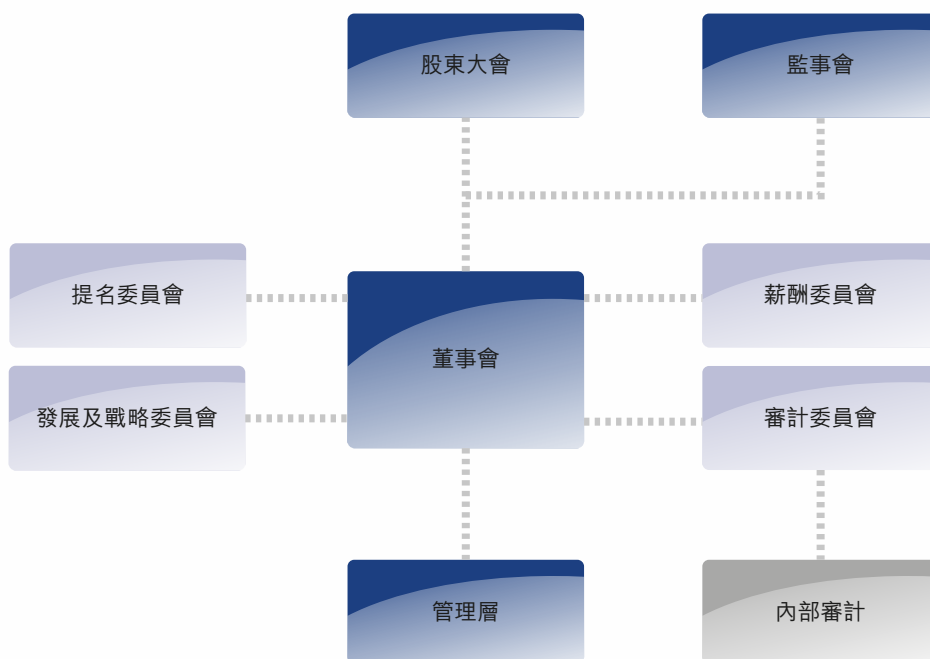
監事會主席
鄭強

北京，二零一九年三月二十日

企業管治報告

本公司嚴格執行各項適用的監管法律、法規和《公司章程》，規範運作。於本報告期內，本公司在《公司章程》、《股東大會議事規則》、《董事會議事規則》、《監事會議事規則》、《經理工作細則》、《審計委員會工作細則》、《薪酬委員會工作細則》、《提名委員會工作細則》、《信息披露管理辦法》及《關連交易管理辦法》等規範性文件的指導下，通過股東大會、董事會及各專門委員會、監事會和管理層的協調運轉，不斷提升企業管治水平。

以下載列本公司的整體管治架構：



業務模式及長遠策略

本公司主要透過附屬公司進行營運。因此，本公司將充分發揮自身優勢，積極發展航空業務，完善航空產業鏈。本集團對二零一八年的業務回顧及財務回顧詳情載於本年報「管理層討論及分析」一節中。

企業管治政策

本報告期間，董事會主要實施了以下幾方面的企業管治政策：

- 公司企業管治及相關建議：在二零一八年平穩增長的全球經濟環境和複雜敏感的國際政治環境下，本公司就風險及其管理問題在董事會及專門委員會會議進程中進行了討論。董事會對極速變化的外部環境及國家法律法規和監管機構條例調整對本公司業務的潛在影響進行了持續性的評估。
- 董事及高級管理人員的能力提升：本公司為新任董事進行了入職培訓，並不時向董事提供監管及本公司經營情況的信息，使其具備對行業和本集團相當的知識，為董事會和專門委員會能夠更好的進行決策提供便利。在本報告期內，本公司組織監事、高級管理人員赴香港參加研修班，就宏觀經濟形勢、國家戰略、H股公司治理等方面進行了學習和研討；本公司還安排了一系列與航空業務相關的熱門、重點問題的研討。
- 法律法規的合規管理：本年度，為強調遵守中國法律及法規的重要性，本公司對《公司章程》部分條款進行了修訂；同時，根據本公司業務模式和法律法規最新要求，不斷修改和完善本公司規章制度，以保障本公司合規經營。在風險管理和內部控制方面，探索建立適合本公司業務發展和經營模式的風險管理和內部控制體系，持續檢討及評估可能影響經營目標實現的潛在風險狀況，全面提高本公司風險管理和內部控制水準。
- 企業管治報告：董事會在本年度報告公佈前對本報告中的企業管治報告進行了審閱，認為企業管治報告符合香港上市規則中的相關要求。

企業管治守則

本報告期內，本公司嚴格執行各項適用監管法律、法規和《公司章程》，規範運作。經檢討本公司截至二零一八年十二月三十一日止年度採納有關企業管治的安排，董事會認為本公司已達到香港上市規則「企業管治守則」列載的原則及守則條文的要求。

董事會

本公司由董事會管理，董事會負責本公司的領導及監控工作，集體負責統管並監督本公司的事務。

董事

於本報告日，本公司董事會共有九名董事，包括三名執行董事，譚瑞松先生、陳元先先生(董事長)和王學軍先生(總經理)；三名非執行董事，李耀先生、何志平先生及帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生；三名獨立非執行董事，劉人懷先生、劉威武先生及王建新先生。董事擁有豐富的行業技能、知識及經驗。本公司的獨立非執行董事具備專業知識和經驗。他們能充分發揮監察和制衡的重要作用，能夠作出獨立及客觀的判斷，保障本公司及其股東整體利益，符合香港上市規則第3.13條列載的確認獨立性的指引。此外，本公司已收到每名獨立非執行董事就其獨立性而作出的年度確認函，基於該確認函及董事會掌握的相關資料，本公司認為每名獨立非執行董事仍屬於獨立人士。

本公司按正式制定的程序來委任新董事，委任程序經審慎考慮並具透明度。本公司已設立提名委員會，按照若干標準，負責提名董事予本公司股東批准。有關標準包括董事之適當專業知識及行業經驗、個人操守、誠信及技能，以及付出足夠時間之承諾。

董事(包括非執行董事)每屆任期三年，任期屆滿可連選連任。董事名單、各人履歷及各人在董事會及各專門委員會中的角色載於年報第23至26頁。有關資料亦登載於本公司網站。董事會成員之間概無任何關係(包括財務、業務、家庭或其他重要的或相關關係)。

本公司就董事和高級管理人員可能會面對的法律行動已於本報告期內作出適當的投保安排。

董事會的職責

董事會代表本公司股東管理集團事務，所有董事均有責任以本公司的最佳利益為前提，審慎、忠誠行事。

董事會定期檢討本集團的整體策略、業務目標以及業績表現，並行使多項權力，包括決定集團的目標、策略以及監控集團的營運及財務表現。

董事會亦須對財務數據的完整性以及本集團內部監控制度及風險管理程序的效能負責，董事會亦肩負編製本集團財務報表的責任。本集團的所有政策事宜、重大交易或涉及利益衝突的交易均留待董事會決定。達致本公司業務目標及日常業務運作的責任則交由總經理承擔。本公司《董事會議事規則》及《經理工作細則》對保留予董事會的職能與轉授予管理層的職能進行了明確的界定。董事會亦會定期檢討總經理的職能及賦予總經理的權力，以確保此安排仍然適當。

管理層的職責

本公司管理層主要負責本公司的經營管理，在董事會授權範圍內履行職責，對其履行的職責承擔責任，並接受本公司董事會和監事會的檢查和監督。本公司管理層定期向本公司董事、監事發送本公司資料，定時更新本公司信息及行業信息，增進本公司經營管理層與董事、監事之間的聯絡，為董事、監事履行其職務提供便利，令董事、監事對本公司整體表現、業務運作、財務狀況及管理能夠掌握最新的信息。

董事長及總經理

為確保權力和授權分佈均衡，董事長與總經理的角色已清楚區分。本公司現任董事長為陳元先先生，負責領導董事會，使其有效運作。現任總經理為王學軍先生，負責本公司的業務營運。本公司已制定《經理工作細則》，對總經理的角色和職能加以清楚界定。同時，本公司制定了《法人授權委託管理辦法》，再次明確董事長與總經理的分工。

董事培訓

所有新任董事均獲按其經驗及背景而安排上任培訓，以加強其對本集團文化及營運的認識和了解。培訓內容一般包括集團架構、業務及管治常規等簡介。於報告期內，新任的本公司執行董事陳元先先生、非執行董事王學軍先生及獨立非執行董事劉威武先生和王建新先生於新加入本公司董事會時就曾獲安排上任培訓，並不時獲得本公司為其提供的董事履職所需資料及專業意見。

此外，每名董事加入董事會時均會收到有關操守指引及有關其他主要的管治事宜之資料。董事培訓是個持續進程，以確保在具備全面諮詢的情況下對董事會作出貢獻。本報告期內，董事定期收到有關集團業務、營運、相關立法及監管環境的變動與發展的最新情況的簡介。此外，我們亦鼓勵所有董事參加相關培訓課程，費用由本公司支付。

本公司一向鼓勵董事參與由專業機構或專業公司舉辦之持續專業發展課程和研討會，並閱覽相關題目之材料，務求董事可不斷更新及進一步增進其知識和技能。本報告期內，本公司董事注重更新專業知識及技能，以適應本公司發展的需求，本公司安排董事參加宏觀經濟環境、國家戰略、H股公司治理、航空產業知識、公司業務發展最新情況等方面的培訓，以了解作為上市公司董事需要具備的基本知識；亦已安排董事接受香港上市規則及「企業管治守則」修訂方面的培訓，亦為董事會成員、董事會秘書及其它參與日常經營及管理的相關人員組織了該等新法規的專題研究和討論。

同時，董事亦通過閱讀相關資料積極學習和了解有關企業管治的相關知識以鞏固其專業發展，本公司董事就依法治企、軍民融合發展戰略、企業家精神等問題參加了多次研討，接受了關於公司治理的培訓。各董事於報告期內接受培訓的範圍如下：

董事	培訓範圍		
	企業管治	法律法規	業務管理
執行董事			
譚瑞松先生	√	√	√
陳元先生	√	√	√
非執行董事			
李耀先生	√	√	√
王學軍先生*	√	√	√
何志平先生	√	√	√
帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生	√	√	√
獨立非執行董事			
劉人懷先生	√	√	√
劉威武先生	√	√	√
王建新先生	√	√	√

* 王學軍先生已於二零一九年三月二十日由本公司非執行董事調整為執行董事。

董事會會議

董事會每年召開四次定期會議。定期會議的例行審議事項已書面規定。另外，董事會亦會按實際需求不定期召開會議並在會議前按照《中華人民共和國公司法》和《公司章程》的規定發出合理通知。

公司秘書協助董事長準備會議議案及相關資料，會議文件盡可能在董事會會議或專門委員會會議進行前至少三天呈送董事或委員傳閱。董事長亦確保所有董事就董事會會議上的事項獲適當的簡介，包括提供載有分析及背景資料的文件等。

管理層亦會向董事及專門委員會成員及時提供恰當及充足資料，讓他們知悉集團的最新發展，以便他們履行職責。

全體董事均可接觸公司秘書。公司秘書負責確保董事會程序得以遵守，並就合規事宜向董事會提供意見。董事、審計委員會、薪酬委員會及提名委員會成員均可為履行職責尋求獨立專業意見，費用由本公司支付。

董事會鼓勵董事就會議事項作公開和坦誠的討論，並確保非執行董事能向每位執行董事提出有效的查詢。在需要時，獨立非執行董事會私下進行會議，討論與本集團有關的事項。董事會的會議紀錄由公司秘書保存，這些會議紀錄連同任何有關的董事會會議文件，所有董事會成員均可查閱。

為確保良好的企業管治，董事會已成立發展及戰略委員會、審計委員會、薪酬委員會及提名委員會，並按照「企業管治守則」所訂的原則制定其職權範圍。各專門委員會向董事會匯報工作。委員會的會議紀錄由公司秘書保存。二零一八年，本公司召開兩次審計委員會會議，一次薪酬委員會會議，四次提名委員會會議。審計委員會、薪酬委員會及提名委員會職權範圍分別載於本公司及香港聯交所網站。

董事會於二零一八年召開了十一次會議。下表顯示各董事於二零一八年內出席董事會之詳情：

董事	應出席會議次數	實際出席次數	委託出席次數
執行董事			
譚瑞松先生	11	11	0
陳元先先生*	6	6	0
林左鳴先生*	5	4	1
非執行董事			
李耀先生	11	11	0
王學軍先生**	6	6	0
何志平先生	11	11	0
帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生	11	8	3
吳獻東先生*	5	5	0
獨立非執行董事			
劉人懷先生	11	9	2
劉威武先生*	6	5	1
王建新先生*	6	6	0
劉仲文先生*	5	4	1
楊志威先生*	5	5	0

* 於二零一七年股東周年大會上，陳元先先生獲委任為本公司新任執行董事，林左鳴先生不再擔任本公司執行董事；王學軍先生獲委任為本公司新任非執行董事，吳獻東先生不再擔任本公司非執行董事；劉威武先生和王建新先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事，劉仲文先生和楊志威先生不再擔任本公司獨立非執行董事。

** 王學軍先生已於二零一九年三月二十日由本公司非執行董事調整為執行董事。

於二零一八年，由於工作安排未能親自出席董事會會議的董事均已認真閱讀相關會議資料，並安排其委託董事於會議上代為表達相關意見及行使表決權。

發展及戰略委員會

於本報告日，本公司發展及戰略委員會委員為董事譚瑞松先生、陳元先先生、王學軍先生、何志平先生及帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生。譚瑞松先生擔任發展及戰略委員會主席。

本公司發展及戰略委員會的主要職責為：了解並掌握本公司經營的全面情況；了解、分析、掌握國際國內行業現狀；了解並掌握國家相關政策；研究本公司近期、中期、長期發展戰略或其相關問題；對本公司長期發展戰略、重大投資、改革等重大決策提供諮詢建議；審議通過發展戰略項目研究報告；定期或不定期出具日常研究報告。

發展及戰略委員會委員之間於二零一八年就發展及戰略委員會建設、本公司未來發展戰略及國際合作事宜不時進行溝通，未召開正式會議。

薪酬委員會

於本報告日，本公司薪酬委員會委員為董事劉威武先生、李耀先生、劉人懷先生及王建新先生。劉威武先生擔任薪酬委員會主席。

本公司薪酬委員會的主要職責為：制定本公司董事、監事及高級管理人員的薪酬政策及架構，就本公司董事及高級管理人員的全體薪酬及架構，及就設立正規而具透明度的程序制定薪酬政策，向董事會提出建議；參照董事會所訂本公司方針及目標而檢討並批准管理層的薪酬待遇建議；每年對董事、監事和高級管理人員的薪酬進行核定等。

薪酬委員會負責批准所有董事、監事及高級管理人員之酬金政策，並向董事會提出更改酬金政策和制度的建議。於釐定董事及監事之薪酬時，薪酬委員會將考慮董事及監事之工作和經驗等因素。每次會議後，薪酬委員會會向董事會報告。於截至二零一八年十二月三十一日止年度，薪酬委員會召開一次會議，以審議通過第六屆董事會董事、第六屆監事會監事和新一屆高級管理人員的薪酬標準。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度按薪酬組別劃分之高級管理人員薪酬載列如下：

薪酬組別	人數
人民幣45萬元 – 60萬元(含)	2
人民幣60萬元 – 70萬元	2

董事、監事截至二零一八年十二月三十一日止年度的薪酬詳情，載於財務報表附註8。

本報告期內，薪酬委員會共召開了一次會議，薪酬委員會成員出席會議情況如下：

委員姓名	職務	應出席 會議次數	實際 出席次數	委託 出席次數
劉威武先生*	薪酬委員會主席，獨立非執行董事	1	1	0
李耀先生*	非執行董事	1	1	0
劉人懷先生	獨立非執行董事	1	1	0
王建新先生*	獨立非執行董事	1	1	0
吳獻東先生*	非執行董事	0	0	0
何志平先生*	非執行董事	0	0	0
楊志威先生*	獨立非執行董事	0	0	0
劉仲文先生*	獨立非執行董事	0	0	0

* 於二零一八年六月二十九日，劉威武先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事及董事會薪酬委員會主席，李耀先生獲委任為本公司董事會薪酬委員會委員，王建新先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事及董事會薪酬委員會委員，吳獻東先生、何志平先生、楊志威先生和劉仲文先生不再擔任薪酬委員會委員。

審計委員會

於本報告日，本公司審計委員會委員為董事王建新先生、李耀先生、劉人懷先生及劉威武先生。王建新先生擔任審計委員會主席。

本公司董事會已成立審計委員會，並根據香港會計師公會頒佈之「審核委員會有效運作指引」及香港上市規則附錄14「企業管治守則」(及不時修訂的版本)的規定，制定並修訂了《審計委員會工作細則》。

審計委員會負責監督本公司財務運作及審計程序、評估內部監控及風險管理制度的成效、發揮內部審核功能、檢討及監察本公司的企業管治職責以及董事會所指派的其他職務和責任，並與本公司管理層、內部審計機構和外部核數師保持良好的溝通。

審計委員會在風險管理及內部監控方面主要協助本公司董事會履行職責，包括評估及制定本公司為達成業務目標可接納的風險性質及程度，監督管理層對風險管理及內部監控系統的設計與實施，以確保風險管理及內部監控系統行之有效，並確保本公司遵守香港上市規則和適用法律及規例所規定的責任(包括對外公佈財務業績的責任)，及核實本公司財務報表的完整性。審計委員會在內部審核方面，代表董事會，直接負責選擇、監察本公司的外聘審計師與內部審計機構和內控機構負責人、評估外聘審計師的獨立性、資格及表現，並有權以決議形式向董事會提出有關罷免外聘審計師與內部審計機構和內控機構負責人的建議。確保內部審計機構和內控機構與外聘審計師的工作得到協調；確保內部審計和內控功能在本公司內部有足夠的資源有效運作，並且具有適當的地位；以及檢討及監察其成效。

於本報告日，審計委員會包括四名成員，王建新先生、劉人懷先生、劉威武先生為獨立非執行董事，李耀先生為非執行董事，審計委員會主席由王建新先生擔任。王建新先生和李耀先生均按相關香港上市規則的要求在會計或相關的財務管理方面擁有適當的專業資格。

審計委員會於二零一八年內的工作包括：

- 審核截至二零一七年十二月三十一日止年度的財務報表以及全年業績公告；
- 審核截至二零一八年六月三十日止六個月的中期財務報表和中期業績公告；



- 審核本公司二零一七年度和二零一八年中中期利潤分配方案；
- 審閱關於聘任本公司二零一八年度國際及國內核數師及確定其酬金的議案；
- 檢討截至二零一八年十二月三十一日止年度的本集團風險管理和內部監控系統的成效：為有效與足夠；
- 檢討本公司的財務申報制度和風險管理及內部監控程序；及
- 審閱本公司二零一七年度及二零一八年上半年經營業績情況匯報、二零一七年內部控制情況報告，及聽取外部核數師對二零一七年審計工作、二零一八年中中期報告審閱情況的匯報，並對管理層提出建議。

本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度的全年業績及合併財務報表已經審計委員會審閱。

審計委員會在二零一八年度召開兩次會議，就外部核數師的報告結果、本集團採納之會計原則與常規、風險管理、內部監控以及財務報告等事宜進行了審閱和檢討，並於每次會議後向董事會匯報其工作、討論結果及建議。審計委員會成員出席會議情況如下：

委員姓名	職務	應出席 會議次數	實際 出席次數	委託 出席次數
王建新先生*	審計委員會主席，獨立非執行董事	1	1	0
李耀先生	非執行董事	2	2	0
劉人懷先生	獨立非執行董事	2	1	1
劉威武先生*	獨立非執行董事	1	0	1
劉仲文先生*	獨立非執行董事	1	1	0
楊志威先生*	獨立非執行董事	1	1	0

* 於二零一八年六月二十九日，王建新先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事及董事會審計委員會主席，劉威武先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事及董事會審計委員會委員，劉仲文先生和楊志威先生不再擔任審計委員會委員。

外部核數師

二零一八年，支付予本公司外部核數師的審計費用為人民幣257萬元。此費用經審計委員會、董事會及股東大會批准。除此之外，本公司外部核數師於二零一八年亦向本公司提供了非審計服務，本公司支付其非審計費用人民幣5萬元。

本公司外部核數師對合併財務報表的責任聲明載於本年報第101至103頁。

提名委員會

本公司提名委員會委員為董事譚瑞松先生、陳元先先生、劉人懷先生、劉威武先生及王建新先生。譚瑞松先生擔任提名委員會主席。

本公司提名委員會的主要職責為：檢討董事會的架構、人數及組成，確保董事會成員具備根據本公司業務適當所需的技巧、經驗及多樣的觀點。並在必要時對董事會的變動提出建議以配合本公司的策略；研究董事、高級管理人員的選擇標準和程序並向董事會提出建議；廣泛搜尋合格的董事和高級管理人員，對其人選進行審查並提出建議，挑選並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；就提名委員會作出的決定或建議向董事會匯報。公司新董事產生的程序為：對根據《公司章程》規定由股東推薦的董事候選人，由董事會提名委員會提名，經董事會審議通過後，提交股東大會正式選舉產生。

為實現董事會成員多元化的目的，本公司提名委員會已確立以下的董事選擇標準：

- 以客觀標準擇優選擇董事候選人，同時考慮董事會成員性別、年齡、文化及教育背景，以及專業經驗等綜合因素；
- 根據本公司的業務特點和未來發展需求挑選董事候選人。

本報告期內，委員會成員認真研究了董事、監事、高級管理人員的選擇標準和程序。

提名委員會在二零一八年度召開四次會議，就董事會及專業委員會結構、規模進行審核，通過關於更換董事、監事的決議，並通過了關於調整公司高級管理人員的決議。提名委員會成員出席會議情況如下：

委員姓名	職務	應出席 會議次數	實際 出席次數	委託 出席次數
譚瑞松先生*	提名委員會主席，執行董事	0	0	0
陳元先先生*	執行董事	0	0	0
劉人懷先生	獨立非執行董事	4	4	0
劉威武先生*	獨立非執行董事	0	0	0
王建新先生*	獨立非執行董事	0	0	0
林左鳴先生*	執行董事	4	4	0
吳獻東先生*	非執行董事	4	4	0
劉仲文先生*	獨立非執行董事	4	4	0
楊志威先生*	獨立非執行董事	4	4	0

* 於二零一八年六月二十九日，譚瑞松先生獲委任為本公司董事會提名委員會主席，陳元先先生獲委任為本公司新任執行董事及董事會提名委員會委員，劉威武先生和王建新先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事及董事會提名委員會委員，林左鳴先生、吳獻東先生、劉仲文先生和楊志威先生不再擔任提名委員會委員。

公司秘書

經董事會批准，徐濱先生自二零一六年八月二十五日起擔任本公司公司秘書及授權代表。

於報告期內，徐濱先生參加了累計超過15小時的相關培訓。

董事權益及證券交易

所有董事須於獲委任時向董事會申報在其它公司或機構的任職情況，有關利益申報每年更新一次。倘董事會在討論任何動議或交易時認為董事在當中存在利益衝突，該董事須申報利益及放棄投票，並在適當情況下迴避。

董事於二零一八年十二月三十一日持有本公司的權益，已於董事會報告內披露。本公司已採納香港上市規則附錄十「上市公司董事進行證券交易的標準守則」（「標準守則」）及本公司《股票買賣管理辦法》為本公司董事、監事及相關員工的證券交易守則。本公司《股票買賣管理辦法》在一定程度上比標準守則更加嚴格。本公司各董事、監事於獲委任時均獲發一份標準守則及《股票買賣管理辦法》，其後分別在通過本公司全年業績的董事會會議前兩個月及中期業績的董事會會議前一個月，書面通知董事、監事不得在公佈業績前買賣本公司的證券或衍生工具。經作出特別查詢後，本公司所有董事、監事均已確認其於二零一八年已遵守標準守則。

所有特定僱員若可能擁有關於本集團的尚未公開的內幕消息，亦須符合標準守則。本公司於二零一八年度並未發現任何違規事件。

問責及核數

財務匯報

董事負責監督編製每個財政年度期間的合併賬目，使該份合併賬目能真實並公平反映集團在該段期間的業務狀況、業績及現金流向表現。於編製截至二零一八年十二月三十一日止之合併賬目時，董事：

- 已選用適合的會計政策並貫徹應用；
- 已採納符合「國際財務報告準則」的所有標準；及
- 已作出審慎合理判斷及估計，並按持續經營基準編製合併賬目。

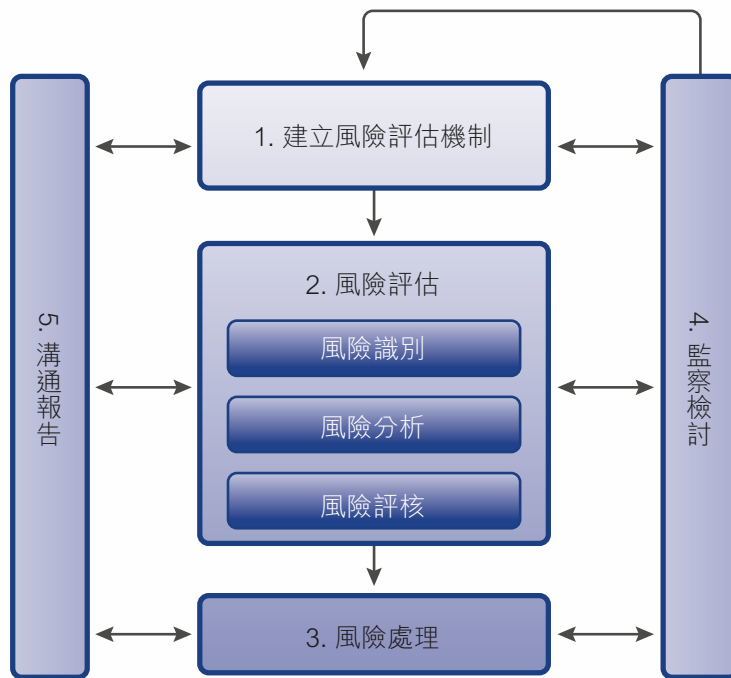
本公司已按照香港上市規則的規定，在有關財務期間完結後三個月及二個月內分別適時發表年度及中期業績。

內部監控

董事會有責任維持本集團的風險管理和內部監控系統穩健妥善而且有效，以保障本集團的資產。本集團風險管理及內部監控系統分工明確、職責明晰且制度健全。董事會通過審計委員會，持續監督本集團風險管理及內部監控系統，發揮內部審核功能，每年對本集團風險管理和內部監控系統是否有效進行檢討，包括一年內重大風險的性質、嚴重程度轉變及本集團應對能力，管理層監察風險和內部監控的能力，監控結果傳達情況，重大監控弱項及因此可預見的後果和程度，本集團財務報告和香港上市規則規定程序有效性。董事透過審計委員會定期獲悉可能影響本集團表現的重大風險。

本公司負責內部控制和審計的機構為本公司董事會審計委員會的支持機構，負責對本公司及附屬公司風險管理和內部控制系統的建立、健全進行督導，適時監督、檢查各項風險管理和內部控制制度的執行情況，並負責組織實施內部審計，履行審計責任。

本集團已把風險管理系統融入核心業務程序。本集團各附屬公司持續檢討及評估可能影響其實現本身經營目標的潛在風險狀況，並釐定為達成本身經營目標所願意接納的風險性質和程度。本集團採用國家有關風險管理規定的原則作為管理其業務及營運風險並進行內部監控的方法。下圖說明用作識別、評估及管理本集團重大風險的主要過程：



備註：

- 1 建立本集團有效的風險評估機制；
- 2 各附屬公司識別可能會影響達致業務目標的風險，以分析及評核該等風險的重要性；
- 3 各附屬公司評估現行監控是否充足，決定及實施可減低風險的處理計劃；
- 4 各附屬公司監察減低風險的工作；
- 5 風險管理部門檢查減低風險工作的進度，定期向審計委員會匯報關於風險的綜合意見。

董事會對前述的風險管理及內部監控系統負責，並有責任檢討該等制度的有效性。董事會進一步闡明前述系統旨在管理而並非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失做出合理而非絕對的保證。

本集團在內幕消息處理方面嚴格遵守香港上市規則及相關法律法規的規定，制定了《信息披露管理辦法》、《信息披露和投資者關係工作保密管理規定》及《新聞發言人制度(試行)》，嚴格監管內幕消息的處理及發佈，以確保該等消息在披露前維持保密，並及時準確地發佈該等消息。

二零一八年，根據中國《企業內部控制基本規範》及其配套指引的規定和要求，本公司主要附屬公司對各自內部控制的有效性進行了自我評價，出具了內部控制評價報告，並聘請會計師事務所對其二零一八年內部控制進行了獨立審計。本報告期內，上述公司對納入其評價範圍的業務與事項均已建立了內部控制，並得以有效執行，達到了其內部控制的目標，未發現重大缺陷。在此基礎上，結合其他附屬公司的內部控制評價和內部控制體系建設情況及各附屬公司的風險管理情況，本公司負責內部控制和審計的機構對集團總體風險狀況和內部控制進行評估、評價，並將結果向審計委員會及董事會匯報。董事會已透過審計委員會檢討截至二零一八年十二月三十一日止年度的本集團風險管理和內部監管制度成效，包括所有重大財務、營運與規管控制及風險管理職能，並信納此等制度為有效與足夠。此外，審計委員會對本集團在會計及財務匯報職能方面有充足的資源、員工資歷及經驗，以及員工所接受充足的培訓課程及有關預算亦已作出檢討並感到滿意。本公司亦注重根據本公司業務發展模式和法律法規最新要求，持續完善本公司風險管理和內部控制體系，以適應新形勢新環境。然而，由於風險管理和內部控制系統固有的局限性，本集團風險管理和內部控制系統的設立是為了管理可能發生的風險，而不可能完全地消除風險。因此，其僅能為集團經營目標的實現提供合理保證而不是絕對保證。同樣，該內部控制系統也不可能完全杜絕重大錯誤陳述和對本集團造成的任何損失。

監事會

本公司監事會向股東大會負責，第六屆監事會於二零一八年成立，其成員包括兩名股東代表出任的監事(鄭強先生和郭廣新先生)和一名職工代表出任的監事(石仕明先生)。二零一八年，監事會共召開三次會議，審議通過十項決議，代表股東對本集團財務以及董事和高級管理人員履行職責的合法合規性進行監督，並列席了董事會會議和股東大會會議，認真履行了監事會的職責。

董事就合併財務報表所承擔的責任

本公司全體董事確認其有責任根據「國際財務報告準則」及香港「公司條例」的披露規定編製合併財務報表，以及令合併報表作出真實而公平的反應。就董事所知，並無任何可能對本公司的持續經營產生重大不利影響的事件或情況。

股東大會

股東大會是本公司的最高權力機構，依法行使職權，決定本公司重大事項。每年的股東周年大會或臨時股東大會為董事會與本公司股東提供直接溝通的渠道。二零一八年度，本公司召開一次股東周年大會，共審議通過了十九項決議。所有董事、監事及高級管理人員都盡可能出席股東大會。以下為董事出席股東大會情況：

董事	應出席次數	實際出席次數
譚瑞松先生*	1	1
陳元先先生*	1	1
李耀先生	1	1
王學軍先生*	1	1
何志平先生	1	1
帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)先生	1	0
劉人懷先生	1	1
劉威武先生*	1	1
王建新先生*	1	1

* 於二零一八年六月二十九日，譚瑞松先生和陳元先先生獲委任為本公司新任執行董事，王學軍先生獲委任為本公司新任非執行董事，劉威武先生和王建新先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事，林左鳴先生、吳獻東先生、劉仲文先生和楊志威先生不再擔任本公司董事。

根據《中華人民共和國公司法》及《公司章程》的相關規定，股東要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，由合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或者兩個以上的股東，簽署書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後應當盡快召集臨時股東大會或者類別股東會議。

根據《中華人民共和國公司法》之規定，公司召開股東周年大會，持有公司有表決權的股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出新的提案，公司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。

董事會董事候選人可由董事會或者單獨或合計持有本公司有表決權股份百分之三以上的股東提名，並由本公司股東大會選舉產生。有關提名董事候選人的意圖以及候選人願意接受提名的書面通知，應當在不早於股東大會會議通告派發後當日及不遲於會議舉行日期之前七天發給本公司。候選董事的提名須以獨立決議案提交予股東於股東大會上考慮。

股東可隨時以書面方式通過董事會秘書向董事會提出查詢及問題，董事會秘書的聯絡詳情如下：

中國航空科技工業股份有限公司
郵政編碼：100029
中國北京市朝陽區安定門外小關東里14號A座
電話：86-10-58354335
傳真：86-10-58354300/10
電子信箱：avichina@avichina.com

公司章程

於二零一八年度，為強調遵守中國法律及法規的重要性，本公司對《公司章程》部分條款進行了修訂。有關《公司章程》修訂的詳情請參閱本公司日期為二零一八年六月七日及二零一八年六月二十九日的公告。

經修訂的《公司章程》已於二零一八年六月二十九日於本公司及香港聯交所網站掛網。

信息披露與投資者關係

董事會秘書負責本公司的信息披露工作。本公司制定並實施了《信息披露管理辦法》、《信息披露和投資者關係工作保密管理規定》及《新聞發言人制度》(試行)，確保信息披露的準確、完整和及時，同時嚴格監管內幕消息的處理及發佈，確保該等消息在披露前維持保密。本報告期內，本公司按照香港上市規則的要求發佈年度及中期報告以及有關臨時公告(包括本公司附屬上市公司於其他市場發佈的公告)，披露了本公司重要信息和重大事項進展的詳細情況。

本公司有專人負責投資者關係管理方面的工作。本報告期內，本公司一貫重視網站建設工作，以適應香港聯交所信息披露方式的變化，及時準確地披露各項信息，及時更新及公佈有關經營動態及信息，並根據香港上市規則的最新要求不斷完善中文及英文網站頁面，使投資者能夠清晰瞭解本公司的最新發展情況。本集團各項業務的詳細資料以及公佈中期及年度業績的公告均可在本公司網站下載。

本公司亦重視與投資者之間的雙向、互動交流，二零一八年，本公司按照「企業管治守則」要求與股東之間保持持續對話及溝通。本公司有專門的部門負責與股東、投資者和其他資本市場參與者的溝通。通過與資本市場的交流使股東和投資者及時、充分地瞭解本公司運營情況和發展規劃，響應投資者最關心的重要問題。股東週年大會及臨時股東大會亦進一步為股東提供溝通平台及機會與董事會成員直接交換意見。除及時、定期更新公司網站外，本公司亦開通微信公眾號平台，為投資者提供公司近況的便捷渠道。

環境、社會及管治報告

本報告涵蓋二零一八年一月一日至二零一八年十二月三十一日的ESG（環境、社會及管治）表現，部分內容超出上述範圍。本報告遵循香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》相關的規定。除特殊說明，本報告所引用的財務數據來源於經過審計的財務報告，其它數據來源於本公司內部正式文件及相關統計。本報告已經由董事會審批。

本公司堅定「航空報國」初心，篤行「航空強國」使命，秉承「敬業誠信，創新超越」理念，以「成為中國航空工業最具投資價值的上市公司」為願景。在推進航空產業鏈發展的同時，本公司踐行軍民融合及國企改革工作為戰略部署，不斷提升ESG管理，探索可持續發展新模式。

1 責任管理

本公司積極完善內部工作管理體系，瞭解利益相關方期望與訴求，強化廉潔從業，持續推動ESG理念全面融入公司管理和運營。

1.1 利益相關方溝通

利益相關方的期望與反饋是本公司在責任管理戰略決策制定、管理成效判斷的重要依據。本公司已構建有效的利益相關方溝通機制。二零一八年，本公司跟政府與監管機構、股東、客戶及合作夥伴、環境、員工、社區及公眾共六大利益相關方積極開展溝通對話，深入地瞭解利益相關方的需求並及時作出回應。

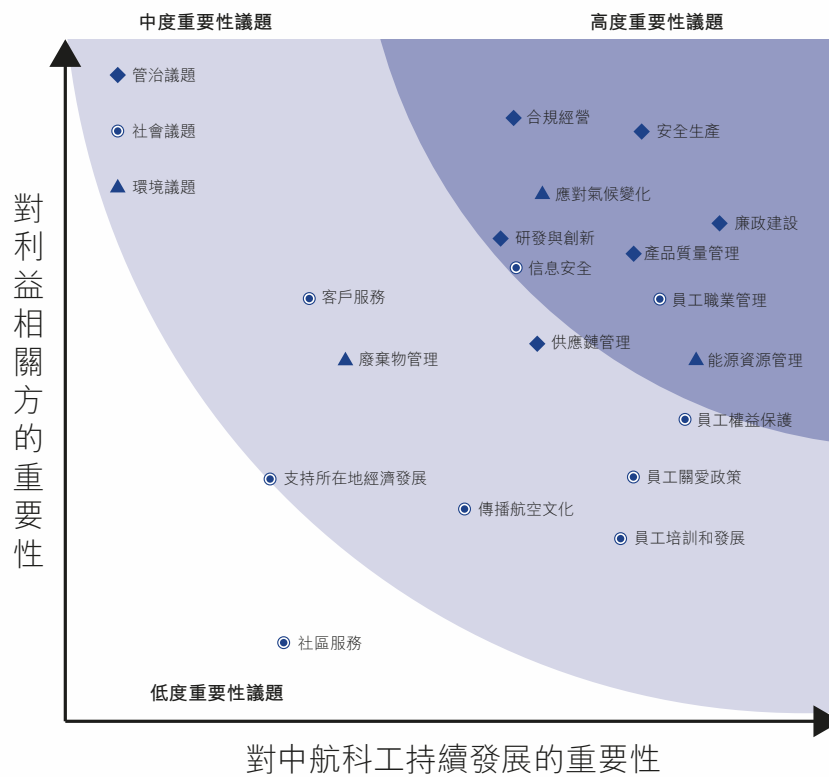
利益相關方	期望與要求	溝通與回應方式
政府與監管機構	貫徹落實國家政策及法律法規 促進地方經濟發展 帶動地方就業 推動行業發展	上報文件 建言獻策 專題匯報 洽談合作
股東	收益回報 合規運營 安全生產	公司公告 電話接待 來訪接待
客戶及合作夥伴	依法履約 誠信經營 優質產品與服務	商務溝通 交流研討
環境	合規排放 節能減排 保護生態	工作匯報 報表報送 調研檢查
員工	權益維護 職業健康 薪酬福利 職業發展	職工代表大會 集體協商 民主溝通平台
社區及公眾	改善社區環境 參與公益事業 信息公開透明	公司網站 公司公告 採訪交流 舉辦公益活動

1.2 ESG重大性議題判定

本公司依據香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》，參考全球報告倡議組織《可持續發展報告指南》，識別ESG議題的重要性。為保證更準確、完整地披露ESG信息，本公司採用不記名的問卷調研方式，廣泛瞭解政府與監管機構、股東、客戶及合作夥伴、環境、員工、社區及公眾等利益相關方對本公司ESG表現的認知和評斷。本報告期間，本公司共收到有效問卷3,029份。根據問卷結果，綜合考慮同行企業情況，形成本年的重大性議題矩陣，並以此作為本報告內容披露的依據和未來開展可持續發展管理的指導方向。

二零一八年，本公司可持續發展重大性議題矩陣呈現如下：

中航科工2018年ESG重大議題矩陣



1.3 廉潔從業

本公司各附屬公司均制定相應的反腐敗、廉政建設制度，如《公司廉潔從業風險防控評估辦法》《公司廉潔從業風險預警處置辦法》。本公司嚴格執行領導人員選拔各項程序，規範公司廉潔從業行為，促進廉政建設的落實。

本公司加強廉政教育力度，提升員工紀律和規矩意識，提高廉政教育的針對性和時效性。本公司設立有效的防範腐敗、賄賂的舉報程序，並不斷暢通監督舉報渠道。本報告期間，本公司及內部員工未發生腐敗、賄賂事件。

上航電器廉政管理相關的措施及監察方法

二零一八年，上航電器採取以下措施和監察方法，加強公司廉潔從業管理：

- 組織開展領導和關鍵崗位人員約談工作，不斷提升員工反腐倡廉意識；
- 建立嚴格的合同審批流程，組織開展供應商調研程序，確保反腐敗管理工作落實到位；
- 建立監督網絡，實時收集相關資料，定期研究監督措施；
- 設置反貪污腐敗舉報電話和郵箱，建立了信訪辦公室，定期開展培訓和交流，落實反腐敗；
- 凡遇重大節假日前夕，公司均在內網上發佈有關舉報電話、郵箱等相關內容，切實落實監督責任。

2 可持續運營

面對複雜多變的經濟環境，本公司以合規運營為根本，以提質增效為目標，以研發創新為動力，以安全生產為保障，堅持創新驅動，優化佈局，開放共享，在可持續運營發展中踐行航空強國戰略，牢牢把握發展機遇，實現了航空產業高科技軍民融合的關鍵突破和快速發展。

2.1 產品責任

中航科工一直貫徹「質量先行」理念，專注提升工業製造水平，培養現代服務業能力，鑄造高標準的「航空質量」。二零一八年，本公司持續推進從設計到應用全過程監管，從研產到供應鏈全方位把控，形成了有效的產品質量保障提升體系。

2.1.1 全過程質量管控

本公司嚴格遵守《中華人民共和國產品質量法》、《工業產品生產許可證管理條例》及《民用航空貨物國內運輸規則》等適用於本公司的產品質量相關國家法律法規，在報告期內，以相關產品服務質量管理體系標準換版為契機，全面有序貫徹AS9100等航空航天民用產品的最新質量管理體系要求，對公司軍民產品質量管理體系進行了適應性完善。

二零一八年，本公司附屬公司圍繞主營產品，完善質量管理流程，完善更新《公司質量手冊》《質量管理體系文件》等質量控制作業文件和實施辦法，建立了從科研開發到生產製造、檢測和試驗等完整的科研生產保障體系，如哈飛航空成為行業質量管理體系的優秀典範。

此外，報告期內本公司積極推動質量管理體系與業務融合，對專業領域國家質量管理體系標準實時跟進，對標全球範圍內行業質量標準，加強第三方認證工作，同時將客戶對產品質量要求納入質量管理體系，對於部分產品進行用戶第三方審核，進一步加強質量管理提升。

昌河航空熱處理、化學處理、無損檢測、噴丸、複合材料、測量與檢驗等六項特殊過程通過了美國性能審查委員會(PRI公司)的Nadcap認證。

Nadcap認證是由美國航空航天和國防工業巨頭與美國國防部、SAE等機構共同發起的，專門針對航空航天工業產品和工藝進行認證的體系，是具有國際權威性的第三方獨立認證。

在嚴格遵守質量標準之外，報告期內公司有序開展國航標和總裝等領域的行業標準制定工作，共計參與上百條行業相關標準制定，有力推進航空工業產品標準化生產與管理，促進航空產業產品質量提升。

2.1.2 客戶服務

本公司一貫注重客戶服務，報告期內不斷完善客服管理制度，全面落實《產品售後服務管理制度》及《客戶溝通與服務的規定》等管理規定，針對質量問題明確客戶投訴渠道和問題歸零流程，形成管理閉環。

此外，航空科技行業的防務屬性決定了客戶信息安全、商業秘密管理與保護的重要性。本公司嚴格執行《客戶管理控制程序》《信息安全管理程序》《民品與國際市場部商業秘密管理辦法》等現有管理辦法，推進設立信息保密機構，按照「最小化」的原則嚴格控制商業秘密事項的知悉範圍，並運用互聯網技術設置信息獲取權限，充分保護客戶信息及隱私，防止非法使用、洩漏、出售客戶信息及隱私行為發生。

2.1.3 供應鏈管理

中航科工在提供航空行業全價值鏈產品和服務的同時，將供應鏈管理提升至新的高度。供應鏈管理作為本公司可持續運營的重要環節，嚴格遵循《採購控制程序》及《外部供方評定辦法》等內部政策，實行供應商准入和退出機制，從源頭把控產品質量，規範採購流程，降低經營風險，保障合法合規運營，實現全球多渠道供應的標準化管理。報告期內，中航科工全球供應商共7,144家，國內供應商7,113家，佔比97%，其餘外國供應商分佈在歐洲、北美洲和亞洲其他國家。



✈ 亞洲（不包括中國）

✈ 歐洲

✈ 北美洲

中航精密電子(深圳)有限公司實施供應商全流程管理

制度及准入：公司供應商管理以《採購管理程序》《供應商管理程序》等內部政策為依據，從制度確保供應商選擇、評價和再評價的客觀性、公正性、科學性，明確對供應商的日常管理和質量考核，確保提供產品的質量和及時交付，符合本公司要求。

定期評價：公司主要從品質體系管理表現按月對供應商進行評價，涵蓋文件、資源管理、品保、研發出貨等模塊，對供應商交期、技術能力、回覆、品質系統與產品環保五個方面表現進行考核，並由不同部門執行評價。供應商評分等級分別為A、B、C、D四個等級，不同等級評價涉及不同商務分配比例。

後期評估：供應商評估內容包括產品質量，交付進度，後期服務等評價。供應商評估流程涵蓋《供應商基本資料》調查，調查包含供應商生產各種能力、品質管控能力兩方面，供應商評估依《供應商評審表》進行質量體系評估，後期評價依《供應商月評分表》執行評估。

報告期內，公司致力於供應鏈可持續發展建設，推進供應商管理委員會實踐，完善供應商管理體系，積極建立與供應商雙向溝通渠道，開展風險預防、專項審核、問題歸零等措施，幫助供應商進行能力建設，打造符合公司可持續發展戰略和質量要求的供應鏈。

哈飛航空健全供應商管理制度提升供應商交付能力

公司成立供應商管理委員會，建立供應商准入和退出機制，組織供應商資料和現場審查，包括取得ISO 14001和OHSAS 18000證書情況。公司定期從產品質量、交付進度、服務水平等方面對供應商進行評價，根據評價結果最終得分，將供應商進行等級劃分。

對於金牌供應商，公司進行通報表揚，同時在採購業務、合同簽訂及付款結算等方面優先選擇。對黃牌供應商，公司要求其針對存在的問題制定糾正與預防措施，提高供應能力。對紅牌供應商，公司將其列入供應商資格觀察期，供應商應提交質量改進計劃，公司對實施情況組織專項審核，如觀察期內仍不能改進或改進不符合要求，則取消其合格供應商資格。

2.2 研發與創新

中航科工以成為中國航空高科技軍民通用產品及服務旗艦公司的發展目標為指引，報告期內繼續加大業務研發投入，圍繞航空前沿技術、基礎技術開展研究攻關，加強信息化和工業化深度融合，完善知識產權管理，提供科研長效激勵，為創新成果保駕護航。

2.2.1 提升科研實力

本公司立足於航空整機、航空零部件、航空工程服務三大主業，聚焦新材料、電子、通信、能源、精密製造等高新產業，報告期內積極參與國家航空重點飛機型號研製工作，順利完成國家創新科研項目，在航空基礎研究、技術研發與應用方面攻堅克難，均取得實質性突破，自主創新成果顯著。

中航科工助力AG600「鯤龍」大型水陸兩棲飛機成功首飛

二零一八年十月二十日，與運20大型運輸機、C919大型客機併稱為中國大飛機「三劍客」之一的AG600在湖北荊門機場成功實現水上首飛。AG600是目前世界上在研的最大的水陸兩棲飛機，是我國為滿足森林滅火和水上救援的迫切需要，首次研製的大型特種用途民用飛機，是國家應急救援體系建設急需的重大航空裝備。AG600的研製立足自主創新，在核心技術擁有完全自主知識產權，是創新型國家建設的標誌性工程之一。在研製過程中，中航科工發揮其航空主業平台技術優勢，為保障其順利首飛作出了突出貢獻。

二零一八年中航科工部分科研創新成果

中航光電	<ul style="list-style-type: none">助力全球首例5G商用服務：韓國三大電信運營全球首開5G商用服務，中航光電為其5G項目提供了整套光、電連接解決方案，並在韓國設立了研發中心和試驗室為中國首枚由民營企業自主研製的商業火箭－「重慶兩江之星」火箭控制系統配套，應用創新技術實現減重一半以上
昌河航空	<ul style="list-style-type: none">開放式航電聯試系統通過了16項試驗測試驗證，達到了國際航電測試領域的主流水平，為民機的定制化航電集成打下了基礎成功構建了一整套服務於公司科研究生產的試飛綜合監控系統，覆蓋三大平台、所有機型均實現判讀功能，為保障直升機飛行安全和推動公司試飛技術發展奠定了重要基礎
中航規劃	完成智能製造、綠色建築、BIM等技術領域研發課題67項，業務建設100餘項，其中鋼結構技術中心申請的「一種非對稱開口式整體張拉索膜結構及其施工和設計方法」獲得美國專利授權
太原儀表	自主研發「人影飛機綜合大氣參數採集處理系統」、「固態風速風向智能測量傳感器」等產品受到社會廣泛關注

在加強技術研發的同時，本公司注重創新科研平台建設，各附屬公司積極申請國家和地方研究技術中心資格。二零一八年，中航凱天獲得國家企業技術中心和國家高新技術企業授牌，中航蘭飛成立高輕型材事業部，西安研發中心正式運營。此外，中航科工加強國家級重點工程實驗室建設工作，建立科研實力提升長效機制，為實現航空技術自主可控提供有效保障。

2.2.2 加強對外合作

航空工業是一個開發展的全球性產業，四十年來，我國航空工業開展國際合作的綜合實力極大增強、合作層次不斷提升。民機大部件項目合作已由加工貿易升級為一級供應商和唯一供應商，國際合作模式已由轉包生產躍升到整機、系統、資本層面的對等合作。在全球產業相互交融、合作共贏已成為主流的今天，中航科工堅持「走出去」，參與航空產業鏈全球化進程，為公司科研創新尋找市場的土壤，為人才技術交流提供良好的平台。

中航科工亮相范堡羅航展打造國際化名片

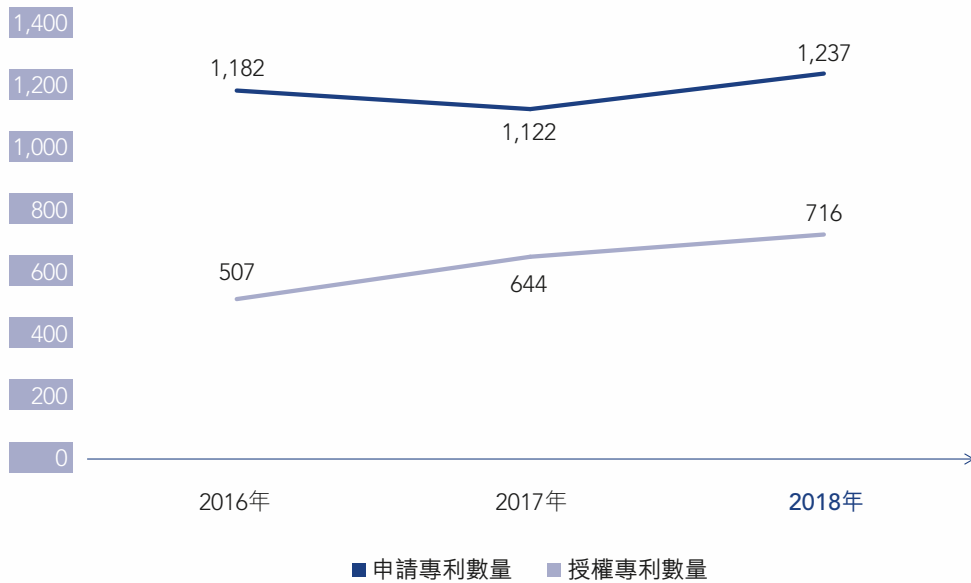
二零一八年七月，中航科工攜民用航空整機、機載系統與零部件、航空工程服務等產品再次亮相范堡羅航展，全面展示公司在國際市場開拓方面取得的新成就，並向全球航空產業夥伴和投資者發出邀請等，實現從國際化1.0（併購）向國際化2.0（併購+整合）的跨越。航展結束後不久，英國品牌評估機構Brand Finance發佈「2018年全球最有價值25個航空航天和防務品牌」排行榜。公司做為內地唯一一家企業上榜，名列第20位。

2.2.3 知識產權管理

一直以來，公司重視知識產權管理，將其作為科技研發的助推器，從管理架構到執行操作層面不斷建立完善知識產權管理體系。公司嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等國家法律法規，通過制定實施《知識產權保護管理規定》《專利管理辦法》等相關制度，切實鼓勵科技創新，保障科研成果。同時，公司積極推進知識產權人才培訓常態化，極大提升了技術中心知識產權管理水平，使知識產權工作融入科研項目立項、實施、驗收等各個環節，科研項目競爭力明顯增強。

報告期內，本公司申請專利1,237項，被授權專利數量716項，數量較去年分別增長10%和11%，知識產權管理效果顯著。

中航科工2016-2018專利數量



太原儀表專利數量逐年增長迅速

太原儀表重視專利管理，建有山西省級技術中心，每年的專利申請量增長率均達20%。二零一八年，公司完成專利申請項目33項，同比增長21.7%。截至二零一八年底，企業專利申請總量達到137項，其中發明專利有91項，佔到全部申請量的66.4%。企業的全部有效專利為73項，其中發明專利40項，實用新型專利31項，外觀專利2項。公司專利覆蓋了公司全部關鍵技術領域，並逐步形成核心及外圍專利體系佈局，形成了有效的專利保護。

3 環境責任

中航科工始終以綠色、高效為原則，大力響應國家低碳發展戰略，建立健全環境管理體系，通過加強廢棄物管理及噪音監測，提高能源使用效率，強化日常節約意識等方式降低環境影響，致力於構建資源節約型、環境友好型企業。

3.1 建立健全環境管理體系

為加強環境管理力度，落實環境管理方針，本公司持續優化環境管理體系，要求各附屬公司成立環境管理組織，貫徹國家環境保護方針，部署年度環境保護發展規劃，規範並監督環境保護工作落實情況。本集團設立相關部門，制定環境保護相關管理制度和標準，處理並調查環境污染事故，協助生產車間制定預防事故措施，維護環境管理體系的正常運行。

本公司制定有效的突發環境事件應急處理預案，明確各級職責和處理分工，定期開展應急演練，有效降低環境事故發生風險。

二零一八年，本公司持續推進「綠色航空工業」創建工作，新增中航蘭飛等附屬公司通過「綠色航空工業企業」基礎級認證。本公司嚴格落實「環保三同時」工作，新建項目均按照法律法規要求開展環境影響評價工作，並積極推動環保驗收工作。

3.2 加強廢棄物管理

本公司嚴格遵照《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國固體廢棄物污染環境防治法》、《中華人民共和國環境噪聲污染防治法》等法律法規，對廢氣、廢水及噪聲進行合規檢測，對一般工業固體廢棄物及危險廢棄物進行分類存放和合規處置，並通過多項技術改革有效降低污染物排放。

3.2.1 廢氣廢水減排

本公司主要涉及二氧化硫、氮氧化物、煙塵等廢氣排放。為了有效降低各類污染物排放量，本公司於二零一八年開展廢氣排放系統改造工作，定期對排放裝置進行維護，防止因設備老化造成污染。

- 中航蘭飛投入人民幣200多萬元對鍋爐進行低氮燃燒器改造，將氮氧化物的排放濃度從150mg/L降低到30mg/L；
- 上航電器通過安裝反袋式除塵設備、過濾排風裝置等方式，有效降低粉塵排放量；

- 陝西寶成採用活性炭吸附、廢氣酸霧淨化等技術，減少揮發性有機物和酸性氣體排放；
- 惠陽公司投資人民幣300多萬元對老廠區加裝光氧催化等廢氣處理設施，降低粉塵及揮發性有機物排放。

本公司注重廢水排放管理，採用循環利用等措施，降低廢水及COD排放量。如二零一八年，昌河航空經循環使用的廢水量共計超過190萬噸。

表：本公司廢氣及廢水排放情況

排放物種類	二零一七年	二零一八年
廢氣排放總量(萬標立方米)	1,130,572	490,713
二氧化硫排放量(噸)	145	87
氮氧化物排放量(噸)	239	241
煙塵排放總量(噸)	179	119
廢水排放總量(噸)	3,792,738	3,438,792
COD排放量(噸)	281*	223

* 備註：子公司中航光電針對該數據發佈了更正補充公告，詳情請見中航光電關於2017年年度報告的更正補充公告。

3.2.2 固廢處置

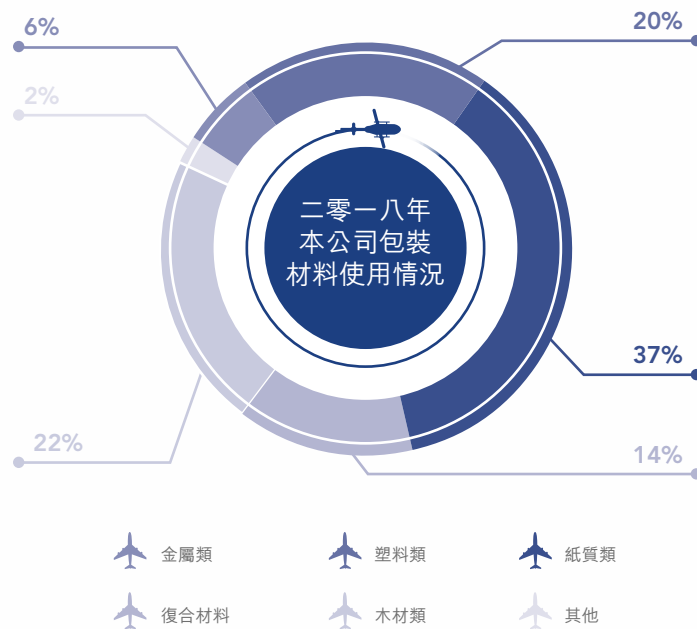
在危險廢棄物管理方面，本公司對照國家危險廢棄物名錄，對危險廢棄物進行分類收集，嚴格按照環保部門要求進行申報，填寫危廢轉移五聯單，並交由有資質的單位進行合規處置。同時對危險廢棄物的產生、收集、貯存和轉移處置實施全過程管控，定期開展自查自糾。二零一八年，中航光電洛陽本部引入電鍍污泥干化技術，全年降低電鍍污泥產生量約180噸。

對於生產加工過程中產生的金屬屑等一般工業固體廢棄物，本公司統一進行回收外賣，生活垃圾則交由相關部門集中處置。

對於包裝材料使用的塑料類、金屬類、紙質類、木材類、複合材料等包材以回收利用為主，節約包裝材料的使用量。

表：本公司固體廢棄物排放情況

排放物種類	二零一七年	二零一八年
一般工業固體廢棄物產生量(噸)	12,206	13,140
一般工業固體廢棄物產生密度(噸/萬元收入)	3.7	3.7
危險廢棄物產生量(噸)	1,895	1,789
危險廢棄物產生密度(千克/萬元收入)	0.58	0.51
包裝材料使用量(噸)	4,957	3,764
包裝材料使用密度(千克/萬元收入)	1.5	1.1



3.2.3 噪聲控制

本公司嚴格控制廠界噪聲影響，每季度委託專業機構進行廠界噪聲監測，保證各廠區廠界噪聲均滿足《工業企業廠界噪聲排放標準》標準要求。

同時採用降低設備機械振動、降低廠區交通噪聲和加強綠化等方面全面控制廠界噪聲，減少對周邊環境和居民的影響。二零一八年，昌河航空採用螺桿式空氣壓縮機代替噪音較大的活塞式空氣壓縮機，使噪聲強度降低三分之一。

3.3 節約資源能源

本公司依照《中華人民共和國節約能源法》等相關法律法規，制定能源管理制度，重點對高耗能設備進行改造，優化節能技術，加強對跑、冒、滴、漏等現象的檢查和整改工作。部分附屬公司將能源績效納入員工考核標準，有效提高資源能源利用效率。

3.3.1 提高能源利用效率

各附屬公司多措並舉，通過淘汰高耗能設備、加強二次利用和提高員工節能意識等方式降低能源消耗。二零一八年，本公司綜合能源消耗量為10.4萬噸標煤，每萬元收入綜合能源消耗量為0.03噸／萬元。

東方儀表大力開展節能工作

二零一八年，東方儀表完成「熱表分廠蒸餾水用電設備改造蒸汽加熱自製」項目，對鍋爐產生的蒸汽進行二次利用，替代傳統電加熱冷凝設備制備蒸餾水，每年可節約用電量3萬度，同時改造後的蒸汽置換率提高到90%，大幅度提升能源使用效率。

東方儀表通過推廣LED綠色高效照明燈具，實施「廠區變壓器負荷均衡配置」、機加廠房供電系統無功補償裝置更新升級」等降本增效項目，每年可節約用電量17萬度。

哈飛航空開展節能知識培訓

哈飛航空以全國節能宣傳周為契機，通過分享各單位節能案例，開展節能知識競答等方式普及員工節能知識、提高員工節能意識。二零一八年，哈飛航空共計參與培訓人數超過500人，參與節能知識競答人數超過3,600人。

表：本公司能源消耗情況

能源類型	二零一七年	二零一八年
溫室氣體排放量(萬噸二氧化碳當量)	50.3	49.5
溫室氣體排放密度(噸二氧化碳排放當量/萬元收入)	0.15	0.14
燃煤消耗量(噸)	49,371	46,510
汽油消耗量(噸)	889	867
煤油消耗量(噸)	4,173	4,895
柴油消耗量(噸)	240	245
天然氣消耗量(萬標立方米)	1,379	1,562
電力消耗量(萬千瓦時)	31,004	32,930
外購熱力(百萬千焦)	228,880	102,208

3.3.2 加強水資源管理

本公司強化用水管理，加強對水資源的二次回用和用水設備的節水改造，有效減少水資源浪費。二零一八年，本公司用水量為6,248,144噸，每萬元收入用水量為1.8噸/萬元，相較去年減少14%。

中航蘭飛	完善集中供用水管理制度，增加用水管網的巡查、檢修頻次，保證水管網和器具完好性。2018年用水量較2017年下降2.6%。
長風航電	在污水處理站建設中水回用系統，將電鍍廢水經過污水處理系統處理後，重新回用至電鍍生產線，中水回用率達到50%以上。同時，在廠區景觀區建立雨水收集系統，雨水經收集處理後進入景觀區，在水量充足的情況下可以綠化環境。
蘭航機電	安裝循環水塔，改造高低溫箱循環水系統，有效節約水資源。
千山電子	採取最嚴格的水資源管理制度，持續加強取用水、退水管理，完善節水措施。

哈飛航空

對重點用水車間、工藝設備進行監督考核，加強對污水回收利用的管理，提高循環用量，落實節水措施。二零一八年全年中水處理及使用量達14.5萬噸，冷卻水、雨水等循環用水量約80萬噸。

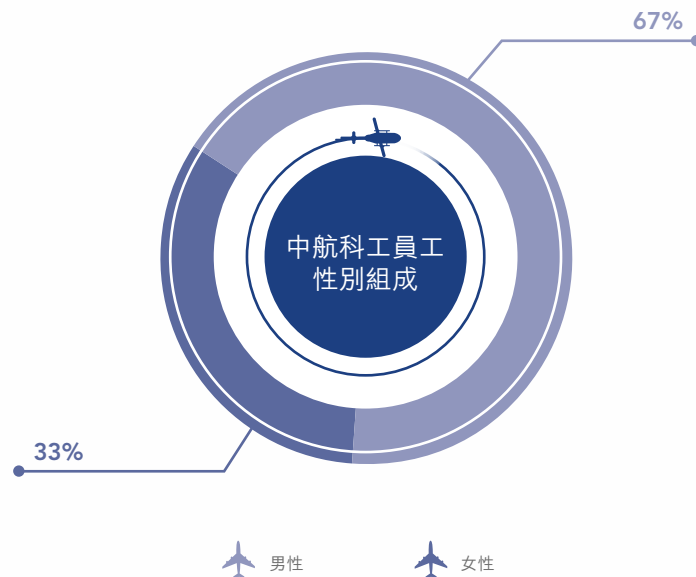
4 員工關懷

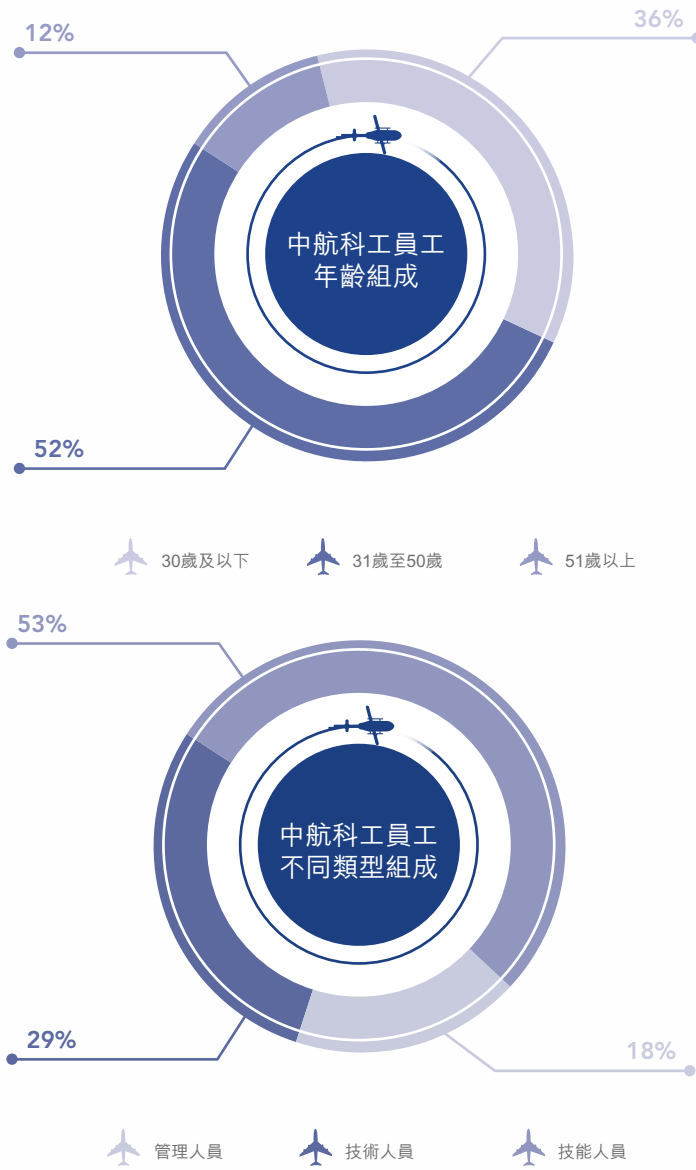
人才是企業之本，也是企業發展最重要的核心資源之一。本公司持續不斷地規範人才招聘制度，維護員工權益，為員工提供優質的培訓資源與晉升平台。同時，本公司關愛員工身心健康，全力保障每一位員工的職業健康，促進員工工作與生活平衡，力求提升員工幸福感和歸屬感。

4.1 員工僱傭

本公司堅持公平公正的用工原則，嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等法律法規，內部制定《勞動合同管理辦法》、《人力資源管理程序》等管理制度，確保在招聘用工過程中，不因年齡、性別、民族、種族、婚姻狀況等區別對待員工，杜絕和堅決抵制僱傭童工和強制勞動的行為。

截至二零一八年十二月三十一日，中航科工員工數共計49,710人。





4.2 員工發展

本公司致力於打造全方位的職業發展路徑與平台，著力於為員工提供個性化的培訓與晉升指導，積極為各類人才提供廣闊的發展空間，為公司發展打下堅實基礎。

4.2.1 完善員工培訓體系

本公司著力打造多層次員工培訓體系，培訓內容涉及技術、技能、管理等各個領域，包括基礎素質提升，專業技能提高與管理能力發展，幫助員工提高崗位勝任力、拓展專業知識，實現員工和企業的共同成長。

二零一八年中航科工員工培訓總小時超過149萬小時，人均培訓時長為31小時。

上航電器開展多層次系列培訓

二零一八年，上航電器共組織內訓107場，外出委託培訓205場，培訓共達3,394人次。重點組織了青苗計劃、專業技術班、理想信念班、專家講堂及各部門個性化培訓項目等。培訓項目分別針對入職1-3年新員工、技術骨幹人員以及領導幹部、各類專家及工程師等不同層次、類別和崗位人員。培養方式採取集中理論學習、導師輔導與崗位實踐相結合，內容涉及技術、管理、質量以及保密等方方面面。多層次系列培訓更具針對性、更高效地滿足了各個層級和崗位員工對於培訓的需求，為崗位人才輸出與精進、管理團隊建設提供了堅實的保障。

4.2.2 培養領軍人才

本公司搭建了高技能人才和領軍人才培養平台，通過重點院校引進、重大項目引進、海外引智、校企合作、博士後科研工作站等項目，實現高精尖人才引進。結合市場及高新技術發展，本公司提供高新技術及尖端科技培訓，促進高水平研發創新團隊的組建與發展，確保中航科工的研發力量。

洪都航空組織開展「新技術大講堂」系列培訓

二零一八年，洪都航空為提升公司各型號產品研製生產能力、客戶服務能力，組織開展了「新技術大講堂—航空製造技術」人工智能發展系列培訓，包含保護系統工程方法論導入培訓、虛擬現實技術工程應用培訓、製造工藝知識系列培訓等尖端技術及前沿領域知識，以保證相關研發、製造、生產及售後管理工作的順利開展。

4.2.3 完善職業發展機制

基於航空企業人才成長規律，本公司建立了適合於不同發展階段的人才培養模式，根據員工的性格特徵、專業方向、能力特長和發展規律等個人特點，為員工職業生涯發展進行目標定位、機制構建、路徑設計以及職業發展輔導。在此基礎上，員工不僅在公司內部可以通過定崗、輪崗、內部公開招聘等方式獲得不同的職業發展渠道，同時還可以通過向上級單位、外部企業輸送人才等方式，得到跨組織的職業發展機會。借助完善的職業發展機制，中航科工全力幫助員工實現職業夢想，創造個人成就。

中航科工「導師帶徒」活動

二零一八年九月二十日，中航科工組織舉行二零一八年度「導師帶徒」啟動儀式，5位新進員工向經驗豐富的職場前輩恭敬獻茶，通過簡單而莊重的拜師禮，成為結對師徒。活動的培養目的與意義是強調人才是企業發展的重要資源，通過發揮成熟人才的作用，帶動青年員工成長成才，實現人力資本的保值、增值。「導師帶徒」活動是企業知識管理的傳承，不僅激發骨幹員工的積極性、也將增強青年員工不斷進步的動力，實現了企業人才培養的「雙贏」。

4.3 安全生產

本公司持續健全安全生產責任體系、風險體系、監管體系，全面提升職業安全健康管理水平，年內保持了安全生產形勢的相對穩定，有力保障了科研、生產的順利進行。在各項安全工作開展的保障下，本報告期內公司無因工死亡事件發生，因工傷損失工作日數0.00612天/人。

4.3.1 安全生產管理體系

本公司全面落實企業安全生產主體責任，嚴格遵守國家《安全生產法》等相關法律法規，建立了安全生產和職業健康安全管理体系，編發修訂《安全生產責任制度》、《危險作業控制管理規定》及《工傷事故管理辦法》等內部制度，覆蓋安全生產責任劃分、安全檢查、危險作業審批與監護、勞動防護用品採購與發放等工作。二零一八年，本公司緊緊圍繞科研生產需要，多方位貫徹安全生產實踐要求，在各地有序開展職業衛生動態管理，嚴控危險源，定期組織隱患排查，深入現場，防止和遏制重大事故的發生，建立響應应急管理體系，開展應急演練工作。同時，公司注重落實對相關方的安全管理要求，對與之關聯的各單位、供應商、承包商各種活動工作進行考察管理，進一步完善公司安全管理體系。

昌河航空多措並舉落實安全生產工作

組織專項檢查，排除隱患問題 二零一八年六月二十二日，企業規劃部、技安環保部等單位領導和相關人員，重點對各單位防汛及防暑降溫工作落實情況進行檢查，同時對鍋爐房、熱壓罐、硝鹽槽等重點部位、重要場所進行了專項督查，並要求相關單位針對檢查發現的問題和安全隱患立即進行整改，穩步推進危險點安全管理信息化工作。

開展應急演練，提升應急處置能力 公司綜合管理部、試飛站等相關單位聯合組織開展直升機特殊情況迫降起火緊急疏散搶救演練，檢驗應急響應速度及應急預案的合理性和科學性，提升飛行突發事件時員工應急響應和救援能力。

開展安全防火檢查 二零一八年十二月十九日、二十八日，公司組織產調度部、採購供應部等相關單位領導先後組織開展了兩次元旦假前安全防火大檢查，對公司各 I、II 級危險點、火災重點防範區域等重點部位、重要場所進行了全面檢查。同時技安環保部下發了《關於做好元旦、春節期間安全生產監管和防火安全工作的通知》，以確保節假期間期間的車間安全。

4.3.2 保障員工職業健康

根據《中華人民共和國職業病防治法》及相關法律法規，本公司制定了《職業病防治辦法》等制度要求，確保員工做好入崗、在崗、離崗轉崗健康建查，二零一八年中航科工職業病體檢率及建檔率均為100%。此外，公司委託第三方服務機構對作業場所粉塵、噪聲、高溫、化學毒物等職業危害因素濃(強)度進行全面監測，合格率為100%。本公司為接害人員配發了符合國家職業衛生標準的個人防護用品，並由主管部門監督指導個人防護用品的配發和正確佩戴。本公司注重員工職業健康的同時，更加重視員工的心理健康，聘請專家為員工開展心理諮詢服務，倡導員工健康工作、快樂生活。

4.4 員工關愛

本公司重視員工的工作環境和身心健康，不斷優化工作環境，組織員工參與各種文體活動，盡力為員工營造工作生活平衡的氛圍。

本公司辦公場所內配備有冷熱空調系統及符合人體工學的辦公桌椅，同時設有乒乓球桌、羽毛球場、籃球場、舞蹈室、哺乳室等設施，方便員工在工作之餘放鬆身心。

為倡導健康的生活理念，本公司鼓勵員工發展自身興趣愛好，積極組織各項文體活動，如趣味運動會、球賽、瑜伽培訓班、青年網絡聯誼聯歡活動等，幫助員工減輕工作壓力。

5 回饋社區

本公司心繫社會責任，深知奉獻社區與企業可持續發展的同向關係，積極參與公益事業，竭盡所能回報社會。二零一八年，本公司在帶動所在地區經濟發展的同時，開展精準扶貧、航空科普教育、環境保護、社區幫扶等多元公益志願活動，全年公司員工志願服務時間為46,961小時。

5.1 支持地方建設

本公司積極支持地方基礎設施建設，探索新的軍民融合產業發展模式，推進各地區航空工業園區發展。同時，本公司通過建立科技合作項目，整合民營企業、外部科研機構、高校等外部技術力量，提升航空行業和所在地區科研水平。此外，本公司帶動產業結構調整及地方相關產業的協同發展，增加就業和稅收，促進裝備製造業各產業的專業化整合。

昌河航空帶動景德鎮航空零部件產業園發展

航空產業是技術、人才、資本集聚化程度較高的產業，能夠有效促進經濟社會的快速發展。昌河航空與景德鎮高新區簽訂了戰略合作協議，共同打造一流航空零部件產業園，此產業園是江西省景德鎮市高新區「國家通航綜合產業示範區」的重要組成部分。

二零一八年，景德鎮航空零部件產業園共19家企業辦理入園手續，已有18家企業開工建設，購地合計約450畝，投資總額8.72億元，建築面積近28萬平方米。發展航空產業園對景德鎮有著非常重要的意義，不僅可以創造就業機會，增加居民收入，擴大稅收來源，進而拉動消費，還可以促進地方產業結構的升級換代。

5.2 傳播航空文化

本公司一直以普及航空科技知識，營造航空文化氛圍，提高國民航空意識為己任。二零一八年，本公司持續深耕青少年航空文化傳播項目，為學生開展別開生面的航空科普活動，帶去航空類書籍，向學生們講解航空知識，傳承航空精神。

長風航電開展「愛航空，愛祖國」航空知識進校園活動

長風航電建設了長風航空國防教育基地，積極承接蘇州市未成人社會體驗活動，開展航空科普教育，傳播航空文化，提高青少年國防意識、科技意識。二零一八年開展了第五屆航空知識進校園活動，全年共接待青少年學生8批次，150餘人次。

5.3 參與社區公益

二零一八年，本公司承接國家三大任務之一的精準脫貧工作，按照中央、各地區政府及扶貧辦要求，深入開展扶貧項目。此外，本公司積極踐行志願者服務，積極組織敬老、獻血、環保等活動，為社區公益盡一份力。

二零一八年本公司附屬公司參與的精準扶貧項目(部分)

附屬公司	精準扶貧項目
青雲儀表	通過選購公司定點扶貧縣農副產品的方式，投入超過人民幣17萬元。
惠陽公司	對定點扶貧村直接投入幫扶資金約人民幣6萬餘元。
中航蘭飛	通過助學獎勵、扶貧捐贈等方式積極幫助定點扶貧村，共計捐贈超過人民幣18萬元。

附屬公司	精準扶貧項目
上航電器	與貴州省關嶺白泥村開展扶貧助困活動，採購當地扶貧自種火龍果5千斤。
太原儀表	與呂梁地區石樓縣裴家溝鄉穆家窪村開展定點扶貧合作，每年提供扶貧基金人民幣3萬元。
東方儀表	對接定點扶貧工作安排，分別在寧強和略陽開展農產業扶貧支持項目，累計支持資金人民幣12餘萬元。
中航光電	為定點扶貧村洛陽市洛寧縣西山底鄉北村小學送去急需的電腦、投影機、圖書、文具等教學用品。

二零一八年本公司附屬公司參與的其他公益活動項目(部分)

附屬公司	公益活動
哈飛航空	在世界志願者服務日，組織各級吳大觀志願者服務隊走進社區、街道，走入敬老院和困難家庭，照顧孤寡老人，送上慰問品和祝福。
千山電子	響應西安市治污降霾的號召，組織40餘名員工參與千人植樹活動。
蘭航機電	全年35名員工義務獻血。

獨立核數師報告



信永中和(香港)
會計師事務所有限公司
香港銅鑼灣
希慎道33號利園一期43樓

致中國航空科技工業股份有限公司全體股東
(於中華人民共和國成立的有限公司)

意見

我們已審核列載於第104頁至第244頁的中國航空科技工業股份有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱為「貴集團」)的合併財務報表，此合併財務報表包括於二零一八年十二月三十一日的合併財務狀況表，以及截至該日止年度的合併損益表、合併損益及其他綜合收益表、合併權益變動表及合併現金流量表，以及合併財務報表附註(包括重大會計政策概述)。

我們認為，該等合併財務報表已根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)真實而公允地反映貴集團於二零一八年十二月三十一日的合併財務狀況及其截至該日止年度的合併財務業績及合併現金流量，並已按照香港《公司條例》的披露規定妥為編製。

意見的基礎

我們已根據國際審計準則(「國際審計準則」)進行審計。我們就該等準則承擔的責任在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中闡述。根據國際會計師職業道德準則理事會頒佈的職業會計師道德守則(「國際會計師職業道德準則理事會守則」)連同我們在香港審計合併財務報表有關的道德規定，我們獨立於貴集團，並已履行國際會計師職業道德準則理事會守則中的其他職業道德責任。我們相信，我們所獲得的審計憑證能充分及適當地為我們的審計意見提供基礎。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的職業判斷，對本期合併財務報表的審計最為重要的事項。該等事項是在我們審計整體合併財務報表及出具意見時處理，且我們不會對該等事項提供單獨的意見。



獨立核數師報告

致中國航空科技工業股份有限公司全體股東(續)
(於中華人民共和國成立的有限公司)

關鍵審計事項(續)

參見合併財務報表附註2.4、3和24關於應收賬款減值的會計政策及披露。

關鍵審計事項

我們的審計如何處理關鍵審計事項

應收賬款的預期信用損失(「預期信用損失」)

於二零一八年十二月三十一日，貴集團的應收賬款對合併財務報表的影響重大。預期信用損失乃基於管理層之重大判斷而估計，或受管理層偏見之影響。

該等結論取決於管理層基於個別應收款項未償還天數計算預期信用損失時作出假設及選擇輸入資料的判斷，以及貴集團過往經驗及於報告期末的前瞻性資料。

我們評估應收賬款預期信用損失的審計程序包括(但不限於)以下審核程序：瞭解應收賬款預期信用損失的評估過程、進行複核以及識別及測試交易過程中的有關控制；與管理層就彼等對預期信用損失的估計進行交流；檢查賬齡分析，並挑選樣本追溯原始證明憑證；詢問管理層對重大及／或歷史已久的個別項目的考慮，檢查歷史收賬並評估有關客戶的財務實力；透過檢查銀行收據和相關原始憑證核實隨後的收款；評估預期信用損失撥備方法的適用性，抽樣審查主要輸入數據評估其準確性及完整性，對用於釐定預期信用損失的假設，包括歷史及前瞻性資料，保持質疑態度。

獨立核數師報告

致中國航空科技工業股份有限公司全體股東(續)
(於中華人民共和國成立的有限公司)

關鍵審計事項(續)

參見合併財務報表附註2.4、3和5關於建造合約收入確認的會計政策及披露。

關鍵審計事項

我們的審計如何處理關鍵審計事項

建造合約收入確認(完工百分比法)

於二零一八年十二月三十一日，貴集團建造合約中的收入確認對合併財務報表影響重大。貴集團使用投入法計算其建造合約收入。使用投入法涉及重大管理層判斷，乃由於其需管理層估計每份合約的預計成本總值以及截至該日已產生的成本佔預計成本總值的比例。

我們評估收入確認的審計程序包括(但不限於)以下審核程序：瞭解合約會計處理、進行複核以及識別及測試該過程中的有關控制；檢查據原合約條款確認的合約收入；檢查預計成本總值的編製，並與管理層及不同的項目負責人進行討論，以評估是否已妥善解決估計不確定性；透過審閱細分項目檢查直至該日產生的成本，挑選抽樣檢查原始證明憑證；重新計算完工百分比並進行毛利分析。



獨立核數師報告

致中國航空科技工業股份有限公司全體股東(續)
(於中華人民共和國成立的有限公司)

關鍵審計事項(續)

參見合併財務報表附註2.4、3和23關於存貨減值的會計政策及披露。

關鍵審計事項

我們的審計如何處理關鍵審計事項

存貨減值

於二零一八年十二月三十一日，貴集團存貨對合併財務報表影響重大。管理層主要根據最新發票價格和目前市況預測成品和在製品的可變現淨值。貴集團於每一報告期末對存貨逐一進行檢查，並將過時和週轉緩慢的存貨減計至可變現淨額。該存貨減值評估要求管理層對現時市況作出重大估計。

我們評估存貨減值風險的審計程序包括(但不限於)以下審核程序：瞭解存貨減值評估過程、進行複核以及識別及測試交易過程中的有關控制；觀察管理層所作的存貨盤點，辨別廢棄或滯銷項目；獲得最終存貨單並挑選樣品以核查其後之可變現淨值；檢查管理層編製的減值計算及賬齡分析並核查後續使用和存貨銷售的。

其他資料

貴公司董事須對其他資料負責。其他資料包括年報所載全部資料(合併財務報表及我們就此發出的核數師報告除外)。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他資料，我們亦不會就其發表任何形式的鑒證結論。

就審計合併財務報表而言，我們的責任是閱讀其他資料，及在此過程中，考慮其他資料是否與合併財務報表或我們在審計過程中所瞭解的情況有重大不符，或者似乎有重大錯誤陳述。基於我們已執行的工作，如果我們認為其他資料有重大錯誤陳述，我們需要報告有關事實。就此而言，我們無需報告任何事項。

獨立核數師報告

致中國航空科技工業股份有限公司全體股東(續)

(於中華人民共和國成立的有限公司)

貴公司董事及審核委員會就合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則及香港《公司條例》的披露規定編製合併財務報表，以令合併財務報表作出真實而公平的反映，及落實其認為編製合併財務報表所必要的內部控制，以使合併財務報表不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

在編製合併財務報表時，貴公司董事負責評估貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非貴公司董事有意將貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審計委員會負責監督貴集團財務報告過程。

核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標，是根據我們雙方所協定之委聘條款對整體合併財務報表是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的任何重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向閣下(作為整體)報告，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證是高水準的保證，但不能保證按國際審計準則進行的審計總能發現重大錯誤陳述。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果按合理預期而錯誤陳述個別或匯總起來可能影響合併財務報表使用者所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據國際審計準則進行審計的過程中，我們運用了職業判斷，保持了職業懷疑態度。我們亦：

- 識別及評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對該等風險，以及取得充足及適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險較因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險為高。



獨立核數師報告

致中國航空科技工業股份有限公司全體股東(續)

(於中華人民共和國成立的有限公司)

核數師就審計合併財務報表承擔的責任(續)

- 瞭解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價貴公司董事所採用會計政策的合適性及作出會計估計及相關披露資料的合理性。
- 對貴公司董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論，並根據所得的審計憑證，決定是否存在與事件或情況有關的重大不確定性，而可能對貴集團持續經營的能力構成重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者關注合併財務報表中的相關披露資料，假若有關披露資料不足，則修訂我們的意見。我們的結論是基於截至核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事件或情況可能導致貴集團不能繼續持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構及內容，包括披露資料，以及合併財務報表是否公允反映潛在的交易及事項。
- 就貴集團實體或業務活動的財務資料獲取充分、適當的審計憑證，以對合併財務報表發表意見。我們負責指導、監督及執行集團審計。我們對審計意見承擔全部責任。

我們與審計委員會溝通其他事項中關於計劃審計範圍、時間安排、重大審計發現等事項，包括我們於審計期間識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們亦向審計委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與彼等溝通所有合理地被認為會影響我們獨立性的關係及其他事項，以及(倘適用)相關的防範措施。

獨立核數師報告

致中國航空科技工業股份有限公司全體股東(續)

(於中華人民共和國成立的有限公司)

核數師就審計合併財務報表承擔的責任(續)

就與審計委員會溝通的事項而言，我們釐定那些事項對本期合併財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們於核數師報告中描述該等事項，除非法律法規不允許對某件事項作出公開披露，或在極端罕見的情況下，若有合理預期於我們報告中溝通某事項而造成的負面後果將會超過其產生的公眾利益，我們將不會在此等情況下在報告中溝通該事項。

本獨立核數師報告的審計項目合夥人為李順明先生。

信永中和(香港)會計師事務所有限公司

執業會計師

李順明

執業證號：P07068

香港

二零一九年三月二十日

合併損益表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
收入	5	35,153,264	32,596,711
銷售成本		(27,376,806)	(25,152,802)
毛利		7,776,458	7,443,909
其他收入及收益	5	692,011	473,248
其他開支		(40,052)	(72,459)
其他收入及收益淨額		651,959	400,789
銷售及配送開支		(670,195)	(587,498)
行政開支		(4,659,301)	(4,343,755)
經營溢利		3,098,921	2,913,445
財務收入		193,151	177,069
財務開支		(601,422)	(507,177)
財務開支淨額	7	(408,271)	(330,108)
應佔溢利：			
合營公司		25,823	22,196
聯營公司		186,952	152,352
除稅前溢利	6	2,903,425	2,757,885
所得稅費用	10	(322,750)	(341,321)
年度溢利		2,580,675	2,416,564
應佔：			
本公司權益持有人		1,287,942	1,222,280
非控制性權益		1,292,733	1,194,284
		2,580,675	2,416,564
歸屬於本公司普通權益持有人的每股溢利			
基本及攤薄			
年度溢利	12	人民幣0.215元	人民幣0.205元

合併損益及其他綜合收益表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
年度溢利	2,580,675	2,416,564
其他綜合損失		
以後重新歸類為溢利或虧損的項目：		
可供出售金融資產：		
公允價值變動	-	(246,081)
合併損益表中處置的累積利得重分類調整	-	(54,120)
所得稅影響	-	45,030
	-	(255,171)
海外經營財務報表外幣折算差額	8,696	(12,552)
以後期間重新歸類為溢利或虧損的其他綜合收益(損失)	8,696	(267,723)
以後不會重新歸類為溢利或虧損的項目：		
設定受益計劃(損失)收益	(38,199)	32,482
公允價值變動	(122,622)	-
所得稅影響	18,160	-
以後期間不能重新歸類為溢利或虧損的其他綜合(損失)收益	(142,661)	32,482
於本年度其他綜合損失，除稅後	(133,965)	(235,241)
於本年度綜合收益總額	2,446,710	2,181,323
應佔：		
本公司權益持有人	1,215,841	1,083,455
非控制性權益	1,230,869	1,097,868
	2,446,710	2,181,323



合併財務狀況表

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	13	14,962,386	14,527,086
投資物業	14	365,106	281,545
土地使用權	15	1,640,279	1,689,809
商譽	16	69,122	69,188
其他無形資產	17	575,863	619,438
合營公司投資	18	141,772	122,433
聯營公司投資	19	970,799	928,027
可供出售金融資產	20	–	1,290,426
按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	21	888,628	–
遞延稅項資產	22	324,183	288,221
預付款、押金及其他應收款	25	1,424,001	810,567
合同資產	26	856,741	–
非流動資產總額		22,218,880	20,626,740
流動資產			
存貨	23	23,150,274	23,220,449
應收賬款與應收票據	24	21,272,651	17,541,036
預付款、押金及其他應收款	25	2,791,983	3,647,643
合同資產	26	2,074,429	–
按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	27	280,629	23,660
已抵押之存款	28	1,414,308	1,502,878
原期滿日超過三個月的定期存款	28	1,394,771	1,307,509
現金及現金等價物	28	12,122,364	11,063,187
流動資產總額		64,501,409	58,306,362
資產總額		86,720,289	78,933,102

合併財務狀況表

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
流動負債			
應付賬款與應付票據	29	25,324,860	24,084,796
其他應付款和預提費用	30	3,718,943	9,374,200
計息銀行及其他貸款	31	9,022,435	5,345,625
融資租賃債務	34	59,803	45,305
合同負債	26	6,995,894	—
應付稅款		217,336	264,078
流動負債總額		45,339,271	39,114,004
淨流動資產		19,162,138	19,192,358
總資產減去流動負債		41,381,018	39,819,098
非流動負債			
計息銀行及其他貸款	31	1,294,190	5,042,527
政府資助的遞延收益	32	777,498	816,095
遞延稅項負債	22	36,640	82,441
可轉換債券	33	2,930,007	1,531,945
融資租賃債務	34	474,415	373,802
其他應付款和預提費用	30	895,630	812,554
非流動負債總額		6,408,380	8,659,364
負債總額		51,747,651	47,773,368
淨資產		34,972,638	31,159,734



合併財務狀況表

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
權益			
歸屬於本公司權益持有人之權益			
股本	35	6,245,122	5,966,122
儲備	36	10,559,253	8,743,139
		16,804,375	14,709,261
非控制性權益		18,168,263	16,450,473
權益總額		34,972,638	31,159,734

載列於第104頁至第244頁的合併財務報表於二零一九年三月二十日經董事會批准並授權刊發，由以下兩位董事簽署：

董事
陳元先

董事
李耀

合併權益變動表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	本公司權益持有人							非控制性權益	合計	
	附屬公司		可轉換債券	公允價值儲備	外幣折算儲備	其他儲備	留存盈餘			
	股本	資本儲備								
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	小計	人民幣千元	人民幣千元	
於二零一七年十二月三十一日(先前呈報)	5,966,122	3,840,969	352,610	(162,317)	2,920	241,248	4,467,709	14,709,261	16,450,473	31,159,734
會計政策變動	-	-	-	(57,752)	-	-	57,752	-	-	-
於二零一八年一月一日(經重列)	5,966,122	3,840,969	352,610	(220,069)	2,920	241,248	4,525,461	14,709,261	16,450,473	31,159,734
年度溢利	-	-	-	-	-	-	1,287,942	1,287,942	1,292,733	2,580,675
本年度其他綜合收益，除稅後	-	-	-	(80,733)	8,632	-	-	(72,101)	(61,864)	(133,965)
年度綜合(損失)收益總額	-	-	-	(80,733)	8,632	-	1,287,942	1,215,841	1,230,869	2,446,710
處置以公允價值計量且其變動計入其他 綜合收益的金融資產導致公允價值儲備變動	-	-	-	(64,638)	-	-	64,638	-	-	-
處置附屬公司的權益	-	-	-	-	-	-	-	-	(48,122)	(48,122)
附屬公司非控股股東的資本注入	-	(4,252)	-	-	-	-	-	(4,252)	168,590	164,338
發行股份	279,000	905,221	-	-	-	-	-	1,184,221	-	1,184,221
於一家附屬公司行使可轉換債券後發行股份	-	109	(22)	-	-	-	-	87	134	221
二零一七年年末股息(附註11)	-	-	-	-	-	-	(178,984)	(178,984)	-	(178,984)
附屬公司非控股股東的出資(附註(b))	-	-	-	-	-	-	-	-	278,442	278,442
確認一家附屬公司以股份為基礎的股權結算開支	-	9,231	-	-	-	-	-	9,231	13,589	22,820
可轉換債券權益確認	-	-	(64,789)	-	-	-	-	(64,789)	387,759	322,970
向附屬公司非控股股東做出的股息分派	-	-	-	-	-	-	-	-	(269,781)	(269,781)
轉撥至法定盈餘儲備(附註36(c))	-	-	-	-	-	29,763	(29,763)	-	-	-
撥款(附註36(c))	-	-	-	-	-	20,066	(20,066)	-	-	-
附屬公司控制權未變化時的所有者權益變動	-	(46,298)	-	-	-	-	-	(46,298)	(13,232)	(59,530)
其他	-	5,253	-	-	-	-	(25,196)	(19,943)	(30,458)	(50,401)
於二零一八年十二月三十一日	6,245,122	4,710,233*	287,799*	(365,440)*	11,552*	291,077*	5,624,032*	16,804,375	18,168,263	34,972,638

合併權益變動表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	本公司權益持有人							非控制性權益	合計	
	股本 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	一家附屬公司 可轉換債券 權益儲備 人民幣千元	公允價值儲備 人民幣千元	外幣折算儲備 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	留存盈餘 人民幣千元			小計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	5,966,122	4,250,049	-	(36,006)	15,434	187,277	3,418,722	13,801,598	15,161,247	28,962,845
年度溢利	-	-	-	-	-	-	1,222,280	1,222,280	1,194,284	2,416,564
於本年度其他綜合損失，除稅後	-	-	-	(126,311)	(12,514)	-	-	(138,825)	(96,416)	(235,241)
年度綜合(損失)收益總額	-	-	-	(126,311)	(12,514)	-	1,222,280	1,083,455	1,097,868	2,181,323
處置附屬公司的權益	-	-	-	-	-	-	-	-	(4,804)	(4,804)
附屬公司非控股股東的資本注入	-	-	-	-	-	-	-	-	189,126	189,126
同一控制下企業合併(附註(a))	-	(413,571)	-	-	-	-	-	(413,571)	-	(413,571)
二零一六年末期股息	-	-	-	-	-	-	(119,322)	(119,322)	-	(119,322)
附屬公司非控股股東的出資(附註(b))	-	-	-	-	-	-	-	-	191,212	191,212
確認一家附屬公司以股份為基礎的股權結算開支	-	7,311	-	-	-	-	-	7,311	10,448	17,759
可轉換債券權益確認	-	-	352,610	-	-	-	-	352,610	-	352,610
向附屬公司非控股股東做出的股息分派	-	-	-	-	-	-	-	-	(203,532)	(203,532)
轉撥至法定盈餘儲備(附註36(c))	-	-	-	-	-	25,244	(25,244)	-	-	-
撥款(附註36(c))	-	-	-	-	-	28,727	(28,727)	-	-	-
其他	-	(2,820)	-	-	-	-	-	(2,820)	8,908	6,088
於二零一七年十二月三十一日	5,966,122	3,840,969*	352,610*	(162,317)*	2,920*	241,248*	4,467,709*	14,709,261	16,450,473	31,159,734

附註(a)：

於二零一七年十二月二十九日，本公司透過同一控制下企業合併取得中國航空工業新能源投資有限公司(「航空工業新能源」)的控制權。

附註(b)：

附屬公司非控股股東的出資主要為已完工基礎設施項目中的國有權益。

* 該等儲備賬戶包含於合併財務狀況表中的合併儲備人民幣10,559,253,000元(二零一七年：人民幣8,743,139,000元)中。

合併現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
經營活動現金流量			
除稅前溢利		2,903,425	2,757,885
調整：			
利息支出		553,577	456,506
應佔合營公司溢利	18	(25,823)	(22,196)
應佔聯營公司溢利	19	(186,952)	(152,352)
利息收入	7	(193,151)	(177,069)
處置物業、廠房及設備之收益	5	(108,344)	(56,543)
處置聯營公司投資之收益	5	(10,827)	(37,704)
處置可供出售金融資產之收益	5	-	(81,767)
處置按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產之收益	5	(128,302)	-
處置附屬公司之收益	5	(2,060)	(12,214)
按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產／ 交易性金融資產公允價值變動收益	5	(4,581)	(2,914)
投資物業折舊	14	8,181	11,918
物業、廠房及設備折舊	13	1,078,881	1,034,003
其他無形資產攤銷	17	46,242	52,072
土地使用權攤銷	15	41,306	36,873
可供出售金融資產減值	6	-	6,071
物業、廠房及設備減值	6	-	1,350
其他無形資產減值	6	-	41,029
應收賬款、預付款、押金及其他應收款減值	6	155,282	158,878
存貨減計為可變現淨值	6	103,965	57,519
以股份為基礎支付的費用	6	22,820	17,759
按公允價值計量且其變動計入當期損益及按公允價值計量且 其變動計入其他綜合收益的金融資產／可供出售金融資產 及交易性金融資產之股息收入		(18,207)	(11,109)
營運資金變動前的經營現金流量		4,235,432	4,077,995
存貨增加		(2,807,131)	(1,623,378)
應收賬款與應收票據增加		(3,924,934)	(1,461,433)
合同資產減少		782,875	-
預付款、押金及其他應收款增加		(588,618)	(735,096)
應付賬款與應付票據增加		1,244,940	47,782
合同負債增加		1,924,027	-
其他應付款和預提費用增加		209,641	2,414,592
已抵押之存款減少(增加)		88,570	(467,571)
經營活動產生的現金		1,164,802	2,252,891

合併現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
已收利息收入		193,151	177,069
已付利息費用		(439,911)	(456,506)
已付所得稅		(410,309)	(385,519)
經營活動產生的現金流量淨額		507,733	1,587,935
投資活動現金流量			
購買物業、廠房及設備		(1,728,288)	(1,919,928)
購買投資物業		–	(3,233)
購買土地使用權		(5,268)	(15,927)
其他無形資產增加		(2,667)	(19,272)
購買按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		(252,308)	–
購買可供出售金融資產		–	(88,119)
購買於合營公司投資	18	–	(23,066)
購買於聯營公司投資	19	(92,700)	(60,000)
收購一家附屬公司		(206,744)	(202,019)
收回原期滿日超過三個月的定期存款		1,307,509	717,656
新增原期滿日超過三個月的定期存款		(1,394,771)	(1,307,509)
用於購置物業、廠房及設備的政府補助	32	49,294	209,178
出售物業、廠房及設備所得款項		196,032	476,429
出售投資物業所得款項		–	2,435
出售可供出售金融資產		–	82,843
出售按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		145,379	10,311

合併現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
出售按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產		191,237	-
出售於聯營公司投資		108,361	49,170
處置一家合營公司權益		-	7,520
處置附屬公司權益	46	37,635	67,648
收到合營公司股息	18	6,484	10,509
收到按公允價值計量且其變動計入當期損益及按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產／可供出售金融資產及交易性金融資產股息		17,659	14,759
收到聯營公司股息	19	130,445	147,641
投資活動使用的現金流量淨額		(1,492,711)	(1,842,974)
融資活動現金流量			
借款所得款項		8,289,126	6,144,715
償還借款		(8,430,531)	(5,498,282)
可轉換債券所得款項		1,613,729	1,884,555
銷售及回租交易所得款項		150,000	-
融資租賃債務還款		(43,782)	(26,328)
償還一家同系附屬公司款項		(412,063)	-
附屬公司非控股股東的資本注入		164,338	191,212
附屬公司非控股股東墊款		19,988	-
配售所得款項		1,185,766	-
收購附屬公司新的權益的付款額		(59,530)	-
向本公司權益持有人做出的股息分派		(178,984)	(119,322)
向附屬公司非控股股東做出的股息分派		(260,222)	(133,477)



合併現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
融資活動產生的現金流量淨額		2,037,835	2,443,073
現金及現金等價物增加淨額		1,052,857	2,188,034
於年初現金及現金等價物		11,063,187	8,879,976
匯率變動的影響(淨額)		6,320	(4,823)
於年末現金及現金等價物		12,122,364	11,063,187
現金及現金等價物結餘分析			
現金與銀行存款結餘	28	14,931,443	13,873,574
減：已抵押之存款	28	(1,414,308)	(1,502,878)
原期滿日超過三個月的定期存款	28	(1,394,771)	(1,307,509)
合併現金流量表列示的現金及現金等價物	28	12,122,364	11,063,187

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 公司和集團資料

由於中國航空工業第二集團公司(「中航第二集團公司」)進行集團重組，中國航空科技工業股份有限公司(「本公司」)於二零零三年四月三十日根據中華人民共和國(「中國」)法律在中國成立為一家股份有限公司。中航第二集團公司與中國航空工業第一集團公司(「中航第一集團公司」)於二零零八年十一月六日合併成為中國航空工業集團有限公司(「中國航空工業」)，自此，中國航空工業成為本公司之控股公司。本公司之H股於二零零三年十月三十日在香港聯合交易所有限公司(「香港聯交所」)上市。公司註冊地址為中國北京經濟技術開發區榮昌東街甲5號2號樓8層。

本公司及其附屬公司(以下統稱「本集團」)主要從事航空產品的研究、開發、生產和銷售，以及提供航空工程規劃、設計、諮詢、建設和運營等服務。

本公司董事將中國航空工業視為本公司之控股公司，亦是最終控股公司。中國航空工業為中國國務院控制下的國有企業。

合併財務報表以人民幣(「人民幣」)呈列，人民幣亦為本公司記賬本位幣。

主要附屬公司資料

本公司主要附屬公司詳情如下：

名稱	公司註冊/ 商業登記地	已發行普通股/ 註冊資本	本公司持有的權益比例				主要業務
			二零一八年		二零一七年		
			直接	間接	直接	間接	
哈爾濱航空工業(集團)有限公司	中國	人民幣450,000,000元	100	-	100	-	航空產品的製造、銷售及相關服務
江西洪都航空工業股份有限公司	中國	人民幣717,114,512元	43.77 附註(a)	-	43.77 附註(a)	-	基礎教練機、通用飛機及其它航空產品(包括零部件)的設計、開發、製造及銷售

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 公司和集團資料(續)

主要附屬公司資料(續)

名稱	公司註冊/ 商業登記地	已發行普通股/ 註冊資本	本公司持有的權益比例				主要業務
			二零一八年		二零一七年		
			直接	間接	直接	間接	
中航光電科技股份有限公司	中國	人民幣790,940,909元	41.39 附註(a)	-	41.17 附註(a)	-	電子連接器、光學組件及電纜組件的研發、製造及銷售
中航航空電子系統股份有限公司	中國	人民幣1,759,182,006元	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	-	持有多間公司投資從事航空設備業務
天津航空機電有限公司	中國	人民幣293,163,439元	100	-	100	-	航空電氣工程產品及配件的製造及銷售
中國航空規劃設計研究總院有限公司	中國	人民幣750,000,000元	100	-	100	-	提供規劃、設計、諮詢、建設、運營及其他相關航空工程服務
中航科工香港有限公司	香港	港幣1,000元	100	-	100	-	航空產品設計、銷售、開發、財務與投資、信息諮詢、培訓、房屋租賃
中航科工智繪航空科技有限公司	中國	人民幣220,500,000元	32.61 附註(b)	-	32.61 附註(b)	-	開發、製造、重裝及銷售無人機產品

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 公司和集團資料(續)

主要附屬公司資料(續)

名稱	公司註冊/ 商業登記地	已發行普通股/ 註冊資本	本公司持有的權益比例				主要業務
			二零一八年		二零一七年		
			直接	間接	直接	間接	
中航科工產業投資有限責任公司	中國	人民幣200,000,000元	100	-	100	-	航空業項目投資、諮詢、研究及技術轉讓
中航直升機股份有限公司	中國	人民幣589,476,716元	6.56	28.21 附註(b)	6.56	28.21 附註(b)	航空產品(包括零部件)的研究、開發、設計、製造及銷售
江西昌河航空工業有限公司	中國	人民幣630,422,696元	-	34.77 附註(b)	-	34.77 附註(b)	通用航空器和直升機的生產和銷售
惠陽航空螺旋槳有限責任公司	中國	人民幣86,838,030元	-	34.77 附註(b)	-	34.77 附註(b)	航空螺旋槳、調速器、順槳泵、直升機旋翼、尾槳、螺旋槳氣墊船的生產
天津直升機有限責任公司	中國	人民幣250,000,000元	-	34.77 附註(b)	-	34.77 附註(b)	直升機及其他飛機，航空部件的研發、生產、銷售和維修服務
哈爾濱哈飛航空工業有限責任公司	中國	人民幣500,000,000元	-	34.77 附註(b)	-	34.77 附註(b)	直升機、其他飛機及電器工程產品的設計、開發、生產和銷售

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 公司和集團資料(續)

主要附屬公司資料(續)

名稱	公司註冊/ 商業登記地	已發行普通股/ 註冊資本	本公司持有的權益比例				主要業務
			二零一八年		二零一七年		
			直接	間接	直接	間接	
上海航空電器有限公司	中國	人民幣320,000,000元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空電氣工程產品及附件的生產和銷售
蘭州萬裡航空機電有限責任公司	中國	人民幣360,000,000元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空電氣工程產品及附件的生產和銷售
蘭州飛行控制有限責任公司	中國	人民幣260,000,000元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空自動控制設備和儀表的研發、生產和銷售
成都凱天電子股份有限公司	中國	人民幣321,680,000元	1.56	37.49 附註(b)	1.56	37.49 附註(b)	大氣數據系統及各種航空儀表的研發、生產及銷售
陝西寶成航空儀錶有限責任公司	中國	人民幣452,000,000元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空電氣工程產品及附件的生產和銷售
太原航空儀錶有限公司	中國	人民幣110,000,000元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空電氣工程產品及附件的生產和銷售
陝西千山航空電子有限責任公司	中國	人民幣292,000,000元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空電氣工程產品及附件的生產和銷售

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 公司和集團資料(續)

主要附屬公司資料(續)

名稱	公司註冊/ 商業登記地	已發行普通股/ 註冊資本	本公司持有的權益比例				主要業務
			二零一八年		二零一七年		
			直接	間接	直接	間接	
陝西華燕航空儀錶有限公司	中國	人民幣355,737,500元	-	34.58 附註(b)	-	34.58 附註(b)	航空電氣工程產品及附件的生產和銷售
北京青雲航空儀錶有限公司	中國	人民幣63,432,216元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空儀錶、傳感器、自動駕駛儀及相關產品的生產和銷售
蘇州長風航空電子有限公司	中國	人民幣59,632,782元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空電子、航空機載設備及航空產品的研發、生產、銷售及相關服務
陝西東方航空儀錶有限責任公司	中國	人民幣100,000,000元	-	43.22 附註(b)	-	43.22 附註(b)	航空儀錶及其他民用機械和電氣儀錶的生產和銷售
瀋陽興華航空電器有限責任公司	中國	人民幣80,856,400元	-	26.02 附註(a)	-	25.88 附註(a)	光電設備、電子連接器及相關產品的研發、生產、維修及相關服務
中航富士達科技股份有限公司	中國	人民幣65,720,000元	-	22.97 附註(a)	-	22.85 附註(a)	電子連接器、電線和電纜、電纜組件、微波組件、光電設備、天線、供電器、儀錶的生產和銷售

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 公司和集團資料(續)

主要附屬公司資料(續)

名稱	公司註冊/ 商業登記地	已發行普通股/ 註冊資本	本公司持有的權益比例				主要業務
			二零一八年		二零一七年		
			直接	間接	直接	間接	
深圳市翔通光電技術有限公司	中國	人民幣2,360,000元	-	21.11 附註(a)	-	21.00 附註(a)	光纖連接器、光纖適配器、光學模塊陶瓷核心、主動和被動光纖通信設計、新陶瓷材料的研發、生產和銷售
中航光電精密電子(深圳)有限公司	中國	人民幣50,000,000元	-	21.11 附註(a)	-	21.00 附註(a)	電子連接器的生產和銷售
中國航空國際建設投資有限公司	中國	人民幣130,000,000元	-	100	-	100	航空、民用及工業建築的工程承包
中航工程集成設備有限公司	中國	人民幣61,000,000元	-	100	-	100	機械設備的研究、製造及銷售
中航工程監理(北京)有限公司	中國	人民幣6,000,000元	-	100	-	100	建造監管及工程顧問
中航工程諮詢(北京)有限公司	中國	人民幣3,000,000元	-	100	-	100	工程顧問
中航院設計諮詢(澳門)有限公司	澳門	澳幣600,000元	-	100	-	100	工程設計及顧問
中國航空工業新能源投資有限公司	中國	人民幣329,687,591元	-	69.30	-	69.30	工程顧問及發電

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 公司和集團資料(續)

主要附屬公司資料(續)

本公司董事認為，上表載列的本集團附屬公司主要影響本集團業績或資產及負債。本公司董事認為，列出其他附屬公司詳情將導致篇幅過於冗長。

在中國成立的實體的英文名稱僅用於識別目的。

附註(a)：儘管本公司於上述公司的股權及投票權低於50%，但由於剩餘的其他股權較為分散，且其他股東並未將其權益組織起來以使得他們能比本集團行使更多的投票權，因此仍然視為本集團控股。

附註(b)：儘管本公司於上述公司直接或間接持有的股權低於50%，但本公司能夠通過與其他投資者訂立協議以獲得超過半數的投票權。因此，本集團報表合併上述公司。

2.1 合併財務報表之編製基礎

此合併財務報表是根據國際會計準則理事會(「國際會計準則理事會」)頒佈的國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)及香港《公司條例》的披露規定編製。

此財務報表是根據歷史成本法(已按公允價值計量的若干金融工具除外)編製的。此財務報表以人民幣呈列，除非另有說明，所有數值都取最近的千位整數。

合併基礎

此合併財務報表包含本公司及附屬公司的財務報表。附屬公司是一個實體(包括一個結構化的實體)，直接或間接由本公司控制。當本集團收到或有權從其對投資對象的參與中獲得可變回報，並有能力通過對其投資對象的控制能力影響此等回報，即被認為取得了控制權(例如，存在一種賦予本集團當前指導投資對象相關活動能力的權利)。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.1 合併財務報表之編製基礎(續)

合併基礎(續)

當本公司對一個投資對象直接或間接擁有少於多數投票權或類似的權利時，本集團在評估其是否對投資對象擁有權利時，應考慮所有相關事實和情況，包括：

- (a) 與擁有投資對象投票權的其他股東的合約安排；
- (b) 來自於其他合約安排賦予的權利；及
- (c) 本集團的投票權和潛在投票權。

附屬公司編製的財務報表與本公司屬同一報告期，使用一致的會計政策。對附屬公司業績的合併自本集團取得控制權之日開始至控制權喪失之日終止。

損益和其他綜合收益的各組成部分歸屬於本公司權益持有人以及非控制性權益持有人，即使這將導致非控制性權益部分處於虧損。所有集團成員間的交易所涉及的資產、負債、權益、收入、開支及現金流在合併後全部予以抵銷。

一旦有事實和情形表明上文描述三個控制因素中一個或多個發生了改變，本集團將重新評估它是否還控制該投資。在並未喪失控制權的情況下，在附屬公司的所有權權益變動作為一項股權交易入賬。

如果本集團喪失了一家附屬公司的控制權，將終止確認(i)附屬公司的資產(包括商譽)以及負債，(ii)任何非控制性權益的賬面價值及(iii)計入權益的累計折算差額；以及確認(i)所獲得的對價的公允價值，(ii)任何保留投資的公允價值及(iii)在損益中任何由此產生的盈餘或虧損。如本集團已直接處置相關資產或負債，本集團之前在其他綜合收益中確認的組成部分份額將在相同的基礎上適當的重新分類為損益或留存盈餘。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動

於本年度，本集團已應用下列新訂及經修改國際財務報告準則，包括由國際會計準則理事會頒佈的國際財務報告準則、國際會計準則(「國際會計準則」)、修改及詮釋(「詮釋」)。

國際財務報告準則第9號	金融工具
國際財務報告準則第15號	客戶合約收入
國際財務報告準則第2號(修改)	以股份支付的交易的分類與計量
國際財務報告準則第4號(修改)	應用國際財務報告準則第9號—金融工具與國際財務報告準則第4號—保險合約
國際會計準則第28號(修改)	作為國際財務報告準則二零一四年—二零一六年報告週期年度改進的一部分
國際會計準則第40號(修改)	轉讓投資物業
國際財務報告準則詮釋第22號	外幣交易及預付對價

採納國際財務報告準則第9號金融工具及國際財務報告準則第15號客戶合約收入之影響乃概述如下。

由於本集團會計政策變動，故須重列去年的財務報表。如下文所說明者，採納國際財務報告準則第15號及國際財務報告準則第9號並未重列比較資料。故有關重新分類及調整並未在於二零一七年十二月三十一日之合併財務狀況表中反映，惟須在於二零一八年一月一日之期初餘額中確認。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動(續)

下表列示就各單獨項目確認之調整。並無載列不受有關變動影響之項目。因此，所披露之小計及總計不得按所列數字計算。有關調整根據準則於下文詳細說明。

	於二零一七年 十二月三十一日 原先呈報之 賬面值 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第9號之影響 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第15號之影響 人民幣千元	於二零一八年 一月一日之 賬面值 人民幣千元
非流動資產				
可供出售金融資產	1,290,426	(1,290,426)	-	-
按公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產	-	1,209,301	-	1,209,301
	20,626,740	(81,125)	-	20,545,615
流動資產				
交易性金融資產	23,660	81,125	-	104,785
應收賬款與應收票據	17,541,036	-	(31,021)	17,510,015
存貨	23,220,449	-	(2,713,708)	20,506,741
預付款、押金及其他應收款	3,647,643	-	(969,316)	2,678,327
合同資產	-	-	3,714,045	3,714,045
	58,306,362	81,125	-	58,387,487
總資產	78,933,102	-	-	78,933,102

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動(續)

	於二零一七年 十二月三十一日原 先呈報之賬面值 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第9號之影響 人民幣千元	採納國際 財務報告準則 第15號之影響 人民幣千元	於二零一八年 一月一日之 賬面值 人民幣千元
負債				
其他應付款和預提費用	10,186,754	-	(5,071,867)	5,114,887
合同負債	-	-	5,071,867	5,071,867
總負債	47,773,368	-	-	47,773,368
權益				
公允價值儲備	(162,317)	(57,752)	-	(220,069)
留存盈餘	4,467,709	57,752	-	4,525,461
權益總額	31,159,734	-	-	31,159,734

本期間應用其他新訂及經修改國際財務報告準則對本集團本期間及過往年度之財務表現及狀況及／或該等合併財務報表所載之披露並無重大影響。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動(續)

國際財務報告準則第9號金融工具

國際財務報告準則第9號取代國際會計準則第39號有關確認、分類及計量金融資產及金融負債、終止確認金融工具、金融資產減值及對沖會計法之條文。本集團已根據國際財務報告準則第9號所載的過渡條文追溯應用國際財務報告準則第9號至於首次應用日期(即二零一八年一月一日)尚未終止確認的金融工具，並選擇不會重列比較資料。首次確認的金融資產及金融負債賬面值差額乃在於二零一八年一月一日的留存盈餘及其他權益部分中確認。

本集團有關金融工具分類及計量以及金融資產減值之會計政策詳情乃披露於下文附註2.4。

(i) 金融工具分類及計量

本公司董事根據二零一八年一月一日存在的事實及情況檢討及評估本集團於該日之現有金融資產及負債並認為就其分類及計量而言，首次應用國際財務報告準則第9號對本集團之金融資產及負債具有以下影響：

(a) 先前分類為按公允價值列賬之可供出售金融資產的股權投資：

因有關本集團若干權益工具約人民幣614,236,000元乃就中長期策略目的而持有，本集團已選擇於其他綜合收益呈列其公允價值變動，並將其重新分類至按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(「按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益」)的金融資產。於首次應用國際財務報告準則第9號以後，該等權益投資的公允價值收益及虧損繼續於公允價值儲備確認，惟於終止確認時不會重新分類至損益。此外，概無先前於國際會計準則第39號於損益中確認的減值虧損於二零一八年一月一日由留存盈餘重新分類至公允價值儲備。

概無按公允價值列賬的可供出售權益投資經重新分類為按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產(「按公允價值計量且其變動計入當期損益」)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動(續)

國際財務報告準則第9號金融工具(續)

(i) 金融工具分類及計量(續)

(b) 先前分類為按成本減減值列賬之可供出售金融資產的非上市股權投資：

因有關本集團若干非上市權益工具約人民幣676,190,000元乃就中長期策略目的而持有，本集團已選擇於其他綜合收益呈列其公允價值變動，並於採納國際財務報告準則第9號後將其重新分類至按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。本集團於後續報告期末以公允價值對其進行計量，並將公允價值收益或虧損確認為其他綜合收益及累計計入公允價值儲備，而將不會於終止確認時重新分類至損益。於首次應用國際財務報告準則第9號以後，先前就該等投資確認的減值虧損約人民幣57,752,000元乃於二零一八年一月一日由留存盈餘重新分類至公允價值儲備。

就餘下按成本減減值列賬的可供出售金融資產的非上市股權投資約人民幣81,125,000元，本集團並未選擇指定其為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，將其重新分類至按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。本集團於後續報告期末以公允價值對其進行計量，並於損益確認公允價值收益或虧損。概無有關該等投資的先前賬面值及公允價值之間的差額。

(c) 先前分類為以攤餘成本計量的貸款及應收款項之債權工具

合計約人民幣25,612,883,000元的一些債權工具(包括先前以攤餘成本計量的應收賬款與應收票據，押金及其他應收款，已抵押之存款及定期存款)持有的業務模式是以收取合約現金流量為目的，僅為對本金及以未償付本金金額為基礎的利息的支付。相應的，採納國際財務報告準則第9號後，這些投資後續繼續以攤餘成本計量並且重分類為以攤餘成本計量的金融資產。

(ii) 預期信用損失(「預期信用損失」)虧損準備

採納國際財務報告準則第9號以前瞻性的預期信用損失模型取代國際會計準則第39號之已產生損失模型，改變了本集團金融資產減值虧損的會計處理方法。於二零一八年一月一日，本公司董事根據國際財務報告準則第9號之規定，使用無需付出不必要成本或能力而可得之合理且可支持的資料審閱及評估本集團現有的金融資產及根據預期信用損失的其他項目是否存在減值。

於二零一八年一月一日，本集團概無已確認應收賬款及合同資產額外準備。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動(續)

國際財務報告準則第9號金融工具(續)

(iii) 首次應用國際財務報告準則第9號產生之影響概述

下表概述本集團各類金融資產及金融負債的國際會計準則第39號項下的原先計量類別與國際財務報告準則第9號項下的新計量類別，並載列國際會計準則第39號項下金融資產及金融負債的賬面值與於二零一八年一月一日國際財務報告準則第9號項下賬面值的對賬：

	於二零一七年 十二月三十一日 之賬面值(國際會計 準則第39號) 人民幣千元	採納國際財務 報告準則第9號 — 重新分類 人民幣千元	於二零一八年 一月一日 之賬面值(國際 財務報告準則 第9號)* 人民幣千元
可供出售金融資產			
— 已上市權益性證券	614,236	(614,236)	—
— 未上市權益性證券	676,190	(676,190)	—
按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	23,660	81,125	104,785
按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益 (「按公允價值計量且其變動計入其他綜合 收益」)的金融資產			
— 已上市股權投資	—	614,236	614,236
— 未上市股權投資	—	595,065	595,065

* 該列金額為應用國際財務報告準則第15號調整前的金額。

下表概述過渡至國際財務報告準則第9號對於二零一八年一月一日之留存盈餘及其他權益部分之影響。

	公允價值儲備 人民幣千元	留存盈餘 人民幣千元
於二零一七年十二月三十一日之原先呈列結餘	(162,317)	4,467,709
自留存盈餘轉移至公允價值儲備	(57,752)	57,752
因採納國際財務報告準則第9號於二零一八年一月一日之總變動	(57,752)	57,752
於二零一八年一月一日之經重列結餘	(220,069)	4,525,461

概無本集團已根據國際會計準則第39號先前指定為按公允價值計量且其變動計入當期損益而須重新分類或本集團已於應用國際財務報告準則第9號後選擇重新分類的金融資產或金融負債。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動(續)

國際財務報告準則第15號客戶合約收入

國際財務報告準則第15號取代了國際會計準則第11號建造合約、國際會計準則第18號收入及相關詮釋並適用於客戶合約產生的所有收入，除非該等合約屬於其他準則的範圍。新準則確立一個五步模式，以釐定是否、多少與何時確認收入。本集團已選擇就於首次應用日期(即二零一八年一月一日)尚未完成的客戶合約採納經修訂追溯法，首次應用國際財務報告準則第15號的累計影響則作為對留存盈餘的期初餘額的調整，且並無重列比較資料。由於比較資料乃根據國際會計準則第18號收入及國際會計準則第11號建造合約及相關詮釋編製，因此，若干比較資料可能無法比較。有關詳情載述如下。

有關本集團收入來源之會計政策詳情乃披露於下文附註2.4。

過渡至國際財務報告準則第15號對於二零一八年一月一日之留存盈餘影響甚小。

於二零一八年一月一日之合併財務狀況表各財務報表項目應用國際財務報告準則第15號所影響的調整金額所示如下。未受變動影響的項目並未包含在內。

	於二零一七年 十二月三十一日 先前呈報之賬面值 人民幣千元	採納國際財務 報告準則第15號－ 重新分類之影響 人民幣千元	於二零一八年 一月一日經重列 之賬面值** 人民幣千元
存貨	23,220,449	(2,713,708)	20,506,741
預付款、押金及其他應收款項	3,647,643	(969,316)	2,678,327
合同資產	–	3,714,045	3,714,045
應收賬款與應收票據	17,541,036	(31,021)	17,510,015
其他應付款和預提費用	10,186,754	(5,071,867)	5,114,887
合同負債	–	5,071,867	5,071,867

** 該列金額為應用國際財務報告準則第9號調整前的金額。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.2 會計政策及披露要求之變動(續)

國際財務報告準則第15號客戶合約收入(續)

附註

(a) 銷售商品

本集團認為，來自建造合約之收入將繼續使用計量完成合約的進度投入方法(與先前的會計政策類似)隨時間予以確認。當建造合約的結果可以合理計量時，可使用成本比例法來確認合約收入，即基於實際發生的成本佔預計總成本的比重。當合約的結果無法合理計量時，收入僅在預計可收回的合約成本的範圍內確認。

銷售商品的收入在商品的控制權轉移給客戶的時點確認(通常在航空零部件交付時)。

由於收取總代價須待成功完成合約後方可作實，於二零一八年一月一日首次應用國際財務報告準則第15號之後，金額約為人民幣969,316,000元的押金和其他應收款及金額約為人民幣31,021,000元的應收賬款與應收票據被重新分類為合同資產，而先前被確認為其他應付款和預提費用的金額為人民幣4,555,951,000元的銷售商品所得收入被重新分類為合同負債。

(b) 提供勞務

本集團的航空整機及航空工程服務分別銷售及提供給某客戶。工程服務並不能從其他供應商處取得，並且可以顯著地定制或修改該等服務。本集團評估，依據國際財務報告準則第15號，工程服務合約存在一項履約義務，且基於工程服務的單獨售價，對合約對價進行分配。由於收取總代價須待成功完成合約後方可作實，於二零一八年一月一日首次應用國際財務報告準則第15號之後，金額為人民幣2,713,708,000元的存貨被重新分類為合同資產，而先前被確認為其他應付款和預提費用的金額人民幣515,916,000元的提供服務所得收入被重新分類為合同負債。

披露因二零一八年一月一日採納國際財務報告準則第15號而對截至二零一八年十二月三十一日止年度的呈報金額的估計影響

下表通過比較適用已實際生效的國際會計準則第11號、國際會計準則第18號及相關詮釋下的未變動前的呈報金額，概述了應用國際財務報告準則第15號對本年度合併損益及其他綜合收益表、於二零一八年十二月三十一日之合併財務狀況表的估計影響。未受變動影響的項目並未包含在內。採納國際財務報告準則第15號對本集團的經營、投資、融資活動現金流量並無重大影響。

對於二零一八年十二月三十一日之合併財務狀況表之影響

	經呈報 人民幣千元	採納國際財務報告 準則第15號之 影響** 人民幣千元	不包括採納國際 財務報告準則第15號 之影響的金額 人民幣千元
存貨	23,150,274	2,747,287	25,897,561
合同資產	2,931,170	(2,931,170)	-
應收賬款與應收票據	21,272,651	183,883	21,456,534
合同負債	6,995,894	(6,995,894)	-
其他應付款和預提費用	4,614,573	6,995,894	11,610,467

** 該列金額為應用國際財務報告準則第9號調整前的金額。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則

本集團在合併財務報表中並未採用以下新訂及經修改國際財務報告準則及詮釋，該等準則及詮釋已頒佈但尚未生效。

國際財務報告準則第16號	租賃 ¹
國際財務報告準則第17號	保險合約 ³
國際財務報告準則詮釋第23號	所得稅之不確定性之處理 ¹
國際財務報告準則第3號(修改)	企業的定義 ²
國際財務報告準則第9號(修改)	具有負補償的提前付款特徵 ¹
國際財務報告準則第10號(修改)及 國際會計準則第28號(修改)	投資者與其聯營或合營公司之間的資產出售或投入 ⁴
國際會計準則第19號(修改)	計劃修改、縮減或結算 ¹
國際會計準則第28號(修改)	於聯營公司和合營公司中的長期權益 ¹
國際財務報告準則(修改)	國際財務報告準則二零一五年—二零一七年報告週期年度改進 ¹

¹ 對在二零一九年一月一日當日或之後開始的年度週期生效

² 對於收購日在二零二零年一月一日當日或之後開始的首個年度週期期初的當日或之後的企業合併和資產收購生效

³ 對在二零二一年一月一日當日或之後開始的年度週期生效

⁴ 對在尚待確定日期或之後開始的年度週期生效

本公司董事預期，除下文所述者外，應用其他新訂及經修改國際財務報告準則對本集團的業績及財務狀況不構成重大影響。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第16號租賃

國際財務報告準則第16號就識別租賃安排以及其於出租人及承租人財務報表的處理提供綜合模型。

就承租人的會計處理而言，該準則引入單一承租人會計模式，要求承租人就所有年期超過12個月的租賃確認資產及負債，除非相關資產的價值較低。

於租賃開始日期，承租人須按成本確認使用權資產，當中包括租賃負債的初步計量，加上租賃開始日期或之前向出租人支付的任何付款減任何已收取租賃優惠、恢復成本的初步估計及承租人所產生的任何最初直接成本。租賃負債初步按該日尚未償付租賃付款的現值確認。

使用權資產其後按成本減任何累計折舊及任何累計減值虧損計量，並就租賃負債的任何重新計量作出調整。租賃負債其後計量透過增加賬面值以反映租賃負債的利息、扣減賬面值以反映所作出租賃付款、及重新計量賬面值以反映任何重新計量或租賃修改，或以反映經修訂實質固定租賃付款。使用權資產的折舊及減值開支(如有)將依照國際會計準則第16號物業、廠房及設備自損益扣除，而就租賃負債的應計利息將自損益扣除。

就出租人的會計處理而言，國際財務報告準則第16號實質上沿用國際會計準則第17號租賃的出租人會計處理規定。因此，出租人繼續將其租賃分類為經營租賃或融資租賃，並且對兩類租賃進行不同的會計處理。

於國際財務報告準則第16號生效後，其將取代現時的租賃準則，包括國際會計準則第17號租賃及相關詮釋。

國際財務報告準則第16號將於二零一九年一月一日或之後開始的年度期間生效，且倘實體於最初應用國際財務報告準則第16號日期或之前已應用國際財務報告準則第15號客戶合約收入，則允許提前應用。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

國際財務報告準則第16號租賃(續)

於二零一八年十二月三十一日，本集團擁有於附註38所披露的不可撤銷經營租賃承擔約人民幣133,719,000元。初步評估表明，該等安排將符合國際財務報告準則第16號項下租賃的定義，因此除非該等租賃於應用國際財務報告準則第16號後符合低價值或短期租賃，否則本集團將就全部該等租賃確認使用權資產及相應負債。此外，應用新的規定或會導致計量、呈列及披露出現變化。根據國際財務報告準則第16號，本公司董事正考慮所有實際權宜之計及確認豁免後，釐定將於合併財務狀況表確認之使用權資產及租賃負債金額。本公司董事預期採納國際財務報告準則第16號將不會對本集團業績造成重大影響，惟該等租賃承擔的若干部分將須於合併財務狀況表內確認為使用權資產及租賃負債。

國際財務報告準則第10號(修改)及國際會計準則第28號(修改)投資者與其聯營或合營公司之間的資產出售或投入

修改提供於處理投資者與其合營公司及聯營企業之間的資產銷售或投入時，解決國際財務報告準則第10號之規定與國際會計準則第28號之規定之間的已承認不一致性之指引。投資實體須確認全面銷售或投入構成或包含對合營公司或聯營企業之業務之資產產生之收益或虧損。投資實體須確認銷售或投入並不構成或包含對合營公司或聯營企業之業務之資產產生之收益或虧損，惟僅以無關連投資者於該合營公司或聯營企業之權益為限。

國際財務報告準則第10號(修改)及國際會計準則第28號(修改)的生效日期尚未釐定，但可提早應用。此等修改須未來應用。

本公司董事預計，應用國際財務報告準則第10號(修改)及國際會計準則第28號(修改)不會對本集團合併財務報表產生重大影響。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.3 已頒佈但尚未生效的國際財務報告準則(續)

國際會計準則第28號(修改)於聯營公司和合營公司中的長期權益

該等修改釐清實體將國際財務報告準則第9號金融工具應用於聯營公司或合營公司的長期權益，其構成聯營公司或合營公司淨投資的一部分，但不適用權益法。

國際會計準則第28號(修改)將於二零一九年一月一日或之後開始的年度期間生效，且可提早應用。此等修改須追溯應用。

本公司董事預計，應用國際會計準則第28號(修改)不會對本集團合併財務報表產生重大影響。

國際財務報告準則二零一五年至二零一七年週期的年度改進

國際財務報告準則二零一五年至二零一七年週期的年度改進包括對多項國際財務報告準則的若干修改，概述如下。

國際財務報告準則第3號(修改)澄清，當一家實體取得對一項共同經營業務的控制權時，其會重新計量先前持有該業務的權益。國際財務報告準則第11號(修改)澄清，當一家實體取得對一項共同經營業務的共同控制權時，該實體不會重新計量先前持有該業務的權益。

國際會計準則第12號(修改)澄清，確認國際財務報告準則第9號界定的股息所得稅後果(即利潤分配)應在確認派付股息責任時予以確認。所得稅影響應根據最初確認產生可分配利潤的過往交易或事項在損益、其他綜合收益或權益中確認。

國際會計準則第23號(修改)澄清，倘在相關資產達到預定用途或出售後任何特定借款仍然存在，於計算一般借款的資本化率時，該等借款成為實體一般借入資金的一部分。

該等修改適用於二零一九年一月一日或之後的年度期間，並可提前應用。

本公司董事預計，應用國際財務報告準則二零一五年至二零一七年週期的年度改進所包含的修改不會對本集團合併財務報表產生重大影響。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述

對聯營公司和合營公司的投資

聯營公司指本集團持有其一般不少於20%的投票權的長期權益而對其有重要影響力的公司。重大影響力為參與投資對象的財政及運營政策決定的權力，而非對該等政策施加控制或共同控制。

合營公司屬共同安排的一種，據此，擁有該安排共同控制權的訂約方有權享有合營公司的資產淨值。共同控制權指按照合約協議對一項安排所共有之控制權，僅在相關活動的決策必須獲得共同享有控制權之各方一致同意時存在。

本集團於聯營公司和合營公司的投資，是採用權益會計法按本集團所佔淨資產份額減任何減值虧損計入在合併財務狀況表。

本集團在收購後聯營公司和合營公司的經營成果及其他綜合收益中所佔份額分別計入合併損益表及合併損益及其他綜合收益表。此外，若於聯營公司或合營公司的權益中直接確認變動，本集團會於合併權益變動表內確認任何變動的相應份額（如適用）。本集團與其聯營公司或合營公司之間交易所產生的未變現收益及虧損，均以本集團於聯營公司或合營公司的投資為限予以抵銷，除非未實現虧損呈現所轉讓資產之減值跡象。

合併會計

本集團同一控制下包含各企業財務報表項目的合併財務報表，假設該等企業自合併企業或業務受控制方控制之日起合併。

合併各公司或業務的淨資產根據控制方所佔比例按賬面價值合併。在控制方之權益持續的情況下，並無就商譽或共同控制合併時收購方於被收購方之可辨認資產、負債及或有負債公平淨值之權益超逾成本之差額確認任何金額。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

合併會計(續)

合併損益及其他綜合收益表包括各個被合併實體或業務的業績，無論同一控制下企業合併時點為何時分別自該等實體或業務最初呈列或首次進入共同控制範圍之日(取時間較短者)起計算。

合併財務報表內之比較金額採用上述所載準則呈列，猶如該等實體或業務已於先前報告日期合併，惟合併實體或業務於較晚日期首次受共同控制則除外。

該等實體採用相同的會計政策。被合併實體或業務間的所有內部交易、結餘或未變現收益已於合併時被抵銷。

商譽

自企業合併產生的商譽以成本減累計減值入賬，如有列示。商譽每年測算是否有所減值，若有事件或情況變化顯示賬面值可能出現減值，則會更頻繁地進行測試。本集團於十二月三十一日進行年度商譽減值測試。就減值測試而言，企業合併收購的商譽，自收購日期起分配至本集團各現金產出單元(或現金產出單元組)，預期彼等從合併的協同效益中受益，不論本集團其他資產或負債是否分配至該等單元或單元組。

減值按與商譽有關的現金產出單元(或現金產出單元組)可收回金額評估釐定。倘若現金產出單元(或現金產出單元組)的可收回金額低於賬面值，則確認減值虧損。已確認的商譽減值虧損不會在以後期間撥回。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

公允價值計量

本集團於各報告期末，按公允價值計量其上市股權投資。公允價值是於計量日市場參與者於有秩序交易中出售資產可收取或轉讓負債須支付的價格。公允價值計量乃基於假設出售資產或轉移負債的交易於資產或負債的主要市場或於未有主要市場的情況下，則於資產或負債的最有利市場進行。主要或最有利市場須為本集團能進入的市場。資產或負債的公允價值乃基於市場參與者為資產或負債定價所用的假設計量(假設市場參與者依照彼等的最佳經濟利益行事)。

本集團以公允價值計量相關資產或負債，應當採用在當前情況下適用並且有足夠可利用資料的估值技術，並且最大程度地使用相關可觀察輸入資料，最小程度地使用不可觀察輸入資料。

所有以公允價值計量或在合併財務報表中披露的資產和負債均按如下公允價值層級分類，由對公允價值計量具有重要意義的輸入值所屬的最低層級決定：

第一級 — 以在活躍市場中相同資產或負債的報價(未經調整)釐定

第二級 — 以使用可直接或間接觀察的對公允價值計量有重大影響的輸入值所屬的最低層級的估值技術釐定

第三級 — 以使用不可觀察的對公允價值計量有重大影響的輸入值所屬的最低層級的估值技術釐定

對於合併財務報表中持續以公允價值確認的資產和負債，於每一報告期末本集團重新評估分類(基於對整體公允價值計量具有重要意義的輸入值所屬的最低層級)以釐定是否有各層級之間的轉換。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

非金融資產減值

當有跡象出現顯示減值，或當須進行資產年度減值測試(存貨、遞延所得稅資產和金融資產除外)，則估計資產的可回收金額。資產的可回收金額乃選取資產或現金產出單元的使用價值及其公允價值減銷售成本的較高者，並對個別資產釐定，除非資產並無產生大部分獨立於其他資產或資產組別的現金流入，在此情況下可收回金額在該資產所屬的現金產出單元基礎上確定。

減值虧損僅於資產賬面值超逾其可收回金額時確認。在評估使用價值時，估計未來現金流量按稅前折現率折現至現值。所用稅前折現率反應了當前市場對貨幣時間價值及該資產特定風險的評估。減值虧損於產生期間與減值資產功能一致的費用類別計入損益。

於各報告期末，本集團評估是否有跡象顯示先前確認的減值虧損可能不再存在或已經減少。如有該等跡象，本集團會估計可收回金額。僅若用以釐定商譽除外資產的可收回金額的估計有變動，方會撥回先前確認該資產的減值虧損，但對已確定價值(扣除任何折舊／攤銷)高於此資產過往年度未確認減值虧損的賬面價值的不予撥回。此類減值虧損的撥回計入其產生期間的合併損益表，除非該資產按重估金額列賬，則減值虧損的撥回根據該重估資產的相關會計政策進行會計處理。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

關聯方

一方被視為與本集團有關聯，倘：

(a) 該方為該名人士家族的人士或直系親屬，而該名人士

(i) 控制或共同控制本集團；

(ii) 對本集團施加重大影響；或

(iii) 為本集團或本集團母公司主要管理人員的成員；

或

(b) 該方為符合下列任何條件的實體：

(i) 該實體與本集團屬同一集團的成員公司；

(ii) 一個實體為另一實體(或一母公司、附屬公司或其他實體同系附屬公司)的聯營公司或合營公司；

(iii) 該實體與本集團均為同一第三方的合營公司；

(iv) 一個實體為第三方實體的合營公司，而另一實體為該第三方實體的聯營公司；

(v) 該實體為離職後福利計劃，該計劃的受益人為本集團或與本集團有關的實體僱員；

(vi) 該實體由(a)項所述人士控制或共同控制；

(vii) 於(a)(i)項所述人士對該實體有重大影響或屬該實體(或該實體的母公司)主要管理人員的成員；及

(viii) 該實體，或組成集團的任何成員，向本集團或本集團的母公司提供關鍵管理服務。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

物業、廠房及設備及折舊

物業、廠房及設備(在建工程除外)是按成本值減去累計折舊及任何減值虧損後列賬。倘物業、廠房及設備項目分類為持有待售或當其分類為持有待售的處置組的一部分時，則不予折舊並根據國際財務報告準則第5號持有待售非流動資產和已終止經營業務入賬。物業、廠房及設備項目成本包括其購買價及使資產處於擬定用途的可使用狀態而產生的任何直接可歸屬成本。

物業、廠房及設備項目投入運作後產生的支出(例如維修和保養)，一般於其發生期間於合併損益表中扣除。而大修支出在符合確認條件時，計入資產的賬面值作為更換成本。當物業、廠房及設備的重要部件須定期更換，本集團將該等部件確認為具有特定使用壽命的獨立的資產，並對其相應地計提折舊。

折舊按物業、廠房及設備的各個項目於其估計可使用年期以直線法撇減其成本至剩餘價值，使用年期如下：

樓宇	以20至40年或租賃年期較短者
廠房及設備	5至18年
傢俱及裝置、其他設備及汽車	3至8年

倘一項物業、廠房及設備的各部分有著不同可使用年期，則有關項目的成本以合理基準分配於各部分，同時每部分將單獨折舊。剩餘價值、使用壽命及折舊方法至少於各財政年度結算日審閱及調整(如適用)。

物業、廠房及設備項目(包括經初步確認為資產的任何重要部件)在處置時或在預計未來不可從其使用或處置中獲得經濟利益時終止確認。於終止確認資產當年的合併損益表中確認的處置或廢棄而產生的任何收益或損失乃銷售所得款項淨額與相關資產賬面值之間的差額。

在建工程是指正在興建的物業、廠房及設備，以成本值減任何減值虧損列賬。在建工程不計提折舊。成本包括在建期間的直接建築成本以及已借資金相關的已撥充資本的借貸費用。當在建工程竣工、隨時可供使用時，在建工程重新分類歸入物業、廠房及設備內的適當類別。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

投資物業

投資物業指對持作賺取租金收入及／或資本增值的土地和樓宇的權益(包括符合投資物業定義的經營租賃的租賃權益)，而非用於生產或供應貨品或服務或作行政用途；或作日常業務過程中出售用途。此類物業的計量依據為其包括相關交易成本在內的成本，減去累計折舊與累計減值虧損(如有)。

土地使用權

土地使用權作為經營租賃的預付款項，按成本減累計攤銷及累計減值虧損列示。成本為廠房和樓宇所在土地的使用權所支付的對價。

土地使用權在土地使用權期間以直線法計算攤銷。

無形資產(商譽除外)

單獨收購的無形資產於初步確認時按成本計量。於企業合併時所收購無形資產的成本相等於收購日期的公允價值。無形資產的可使用年期可評估為有限或無限。年期有限的無形資產其後於可使用經濟年期內攤銷，並於有跡象顯示無形資產可能出現減值時評估減值。可使用年期有限的無形資產的攤銷年期及攤銷方法至少於各財政年度結算日複核一次。

研究與開發成本

所有的研發費用於發生時於合併損益表中確認。當項目考慮到其商業和技術上的可行性可能獲得成功並能夠可靠的計量該項支出時，開發項目(涉及新的或改進產品的設計及測試)的成本支出將被確認為無形資產。不符合該等條件的其他產品開發支出在發生時確認為費用。

先前確認為費用的開發成本在後續期間不能確認為資產。被資產化並確認為無形資產的開發成本在其可以使用時在其預期可使用年限內按直線法進行攤銷和減值測試。

當內部項目無法明確區分出研究階段和開發階段時，所有發生於該項目的費用計入合併損益表。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

無形資產(商譽除外)(續)

專有技術

專有技術初始按成本確認。明確使用年限的專有技術是按成本減累計攤銷和累計減值虧損(如有)入賬。攤銷使用直線法計算將專有技術的成本分攤到其預期的5到10年使用期限內。

商標和許可證

獨立取得的商標和許可證以歷史成本列示。在企業合併中取得的商標和許可證於收購日期按公允價值進行確認。商標和許可證存在有限的使用期限並且按成本減累計攤銷入賬。攤銷使用直線法計算將商標和許可證的成本分攤到其預期的3到4年使用期限內。

客戶合約關係

在企業合併中取得的客戶合約關係於收購日期按公允價值進行確認。合約客戶關係存在有限的使用期限並且按成本減累計攤銷入賬。攤銷使用直線法計算將成本分攤在預期為8年的客戶關係使用期限內。

服務特許權安排

當本集團擁有權利，按使用基建特許權收費(作為提供服務特許權安排下建造服務之代價)，其在初始確認無形資產時會以公允價值計量。無形資產乃以成本減去累計攤銷及累計減值虧損入賬。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

租賃

凡將資產擁有權絕大部分回報及風險轉歸本集團所有的租約，不包括法定所有權，均列作融資租約。於融資租約開始時，租賃資產的成本乃按最低租約付款的現值撥充資本，並連同債務(不包括利息部分)一併入賬，藉以反映購買與融資情況。根據已資本化的融資租約持有的資產納入物業、廠房及設備，並按租期或資產的估計可使用年期兩者中的較短者折舊。有關租約的財務成本計入合併損益表，以反映租期內的持續的週期費率。

透過具融資性質的租購合約收購的資產列作融資租約，按其預期可使用年限予以折舊。

若出租者保留資產所有權的絕大部分回報及風險，則有關租賃歸類為經營租賃。當本集團為出租者時，本集團根據經營租賃出租的資產計入在非流動資產，而經營租賃下的應收租金按租賃期以直線法計入合併損益表。當本集團為承租人時，扣除從出租者處收取的任何獎勵後的經營租賃下的應付租金按租賃期以直線法計入合併損益表。

金融工具

金融資產及金融負債於集團實體成為工具合約條文的訂約方時於合併財務狀況表內確認。

金融資產及金融負債初步按公允價值計量。收購或發行金融資產及金融負債(除按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產或金融負債外)直接應佔的交易成本於初步確認時計入或扣除自金融資產或金融負債的公允價值(如適用)。收購按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產或金融負債直接應佔的交易成本即時在損益中確認。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)

金融資產

所有常規方式買賣的金融資產概於交易日予以確認及終止確認。常規方式買賣乃指遵循法規或市場慣例在約定時間內交付資產的金融資產買賣。

所有已確認的金融資產，視乎金融資產的分類而定，其後全面按攤餘成本或公允價值進行計量。金融資產於初步確認時分類為其後按攤餘成本、按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益「按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益」及按公允價值計量且其變動計入當期損益「按公允價值計量且其變動計入當期損益」計量。

於初始確認時，金融資產分類取決於金融資產的合約現金流量特點及本集團管理該等金融資產的業務模式。

指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具

於初步確認，本集團可按個別工具基準作出不可撤回的選擇，指定權益工具之投資為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益類別。倘股權投資為持作買賣用途或倘其為業務合併中收購方確認的或然代價，則不允許指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益類別。

指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具投資，在初始確認時，按公允價值加交易成本計量。其後，權益工具按公允價值計量，其公允價值變動產生的收益及虧損於其他綜合收益確認及於公允價值儲備累計。累計損益將不重新分類至出售股權投資之損益，而將轉撥至留存盈餘。

當本集團確認收取股息的權利時，該等權益工具投資的股息於損益中確認，除非股息明確表示收回部分投資成本。股息計入損益中「其他收入」的項目中。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)(續)

金融資產(續)

按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

不符合按攤餘成本或按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益條件計量的金融資產按公允價值計量且其變動計入當期損益。特別是：

- 除非本集團於初步確認時按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益指定非持作買賣或業務合併形成的或有代價的股權投資，於權益工具的投資被分類為按公允價值計量且其變動計入當期損益。
- 不符合攤餘成本標準或按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益標準乃分類為按公允價值計量且其變動計入當期損益。此外，倘有關指定消除或顯著降低按不同基準計量資產或負債或確認彼等的收益及虧損時的計量或確認差異，則符合攤餘成本標準或按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益標準的債務工具於初步確認時可被指定為按公允價值計量且其變動計入當期損益。

於各報告期末，按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產按公允價值計量，而任何公允價值收益或虧損於損益中確認並不屬指定對沖關係。在損益中確認的收益或虧損淨額不包括該金融資產所賺取的任何股息或利息，並計入其他收益項目內。公允價值按附註2.4所述方式釐定。

倘符合下列條件，則金融資產為持作買賣：

- 其乃主要獲收購以於短期內出售；或
- 於初步確認時，其為本集團共同管理之可識別金融工具組合的一部分，並具有短期套利的近期實際模式的證據；或
- 其屬衍生工具(屬財務擔保合約或指定及作為有效對衝工具的衍生工具除外)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)(續)

金融資產(續)

金融資產減值

本集團就按攤餘成本或按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益計量的債權工具投資及合同資產確認預期信用損失之減值準備。預期信用損失金額於各報告日期更新，以反映信貸風險自初始確認有關金融工具以來之變動。

本集團一直確認應收賬款及合同資產整個存續期之預期信用損失。該等金融資產之預期信用損失乃根據本集團過往之信貸損失經驗採用撥備方陣估計，並就債務人獨有之因素、整體經濟狀況以及於報告日期對現行及預測經濟狀況發展方向之評估(包括金錢時間值(如適用))作出調整。

對於所有其他金融工具，本集團計量的虧損準備等於12個月預期信用損失，除非自初始確認後信貸風險顯著增加，本集團確認存續期預期信用損失。是否應確認存續期預期信用損失的評估乃基於自初始確認以來發生違約之可能性或風險的顯著增加。

信貸風險顯著增加

於評估自初始確認後金融工具信貸風險是否顯著增加時，本集團將於報告日期金融工具發生之違約風險與初始確認日起金融工具發生之違約風險進行比較。在進行該評估時，本集團會考慮合理且可支援的定量和定性資料，包括無需付出不必要的成本或努力而可得之歷史經驗及前瞻性資料。所考慮的前瞻性資料包括從金融分析師、政府機構及相關智囊團獲得的有關本集團債務人經營所在行業的未來前景，以及與本集團業務相關的實際及預測經濟資料的各種外部來源的考量。

特別是，自初始確認時評估信貸風險是否顯著增加時，會考慮以下資料：

- 金融工具的外部(如有)或內部信貸評級的實際或預期顯著惡化；
- 特定債務人外部市場信貸風險指標的顯著惡化，如信貸利差大幅增加，債務人的信貸違約掉期價格，或金融資產公允價值較其攤餘成本的時間長度或程度大幅增加；
- 預計會導致債務人償還債務能力大幅下降的業務、財務或經濟狀況的現有或預測的不利變化；

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)(續)

金融資產(續)

金融資產減值(續)

信貸風險顯著增加(續)

- 債務人經營業績的實際或預期顯著惡化；
- 同一債務人的其他金融工具的信貸風險顯著增加；
- 導致債務人償還債務能力大幅下降的債務人監管、經濟或技術環境的實際或預期的重大不利變化。

不論上述評估的結果如何，本集團認為，當合約付款逾期超過30天，則自初始確認以來金融資產的信貸風險已顯著增加，除非本集團有合理且可支援之資料證明。

儘管如此，倘一項金融工具於報告日期被確定為信貸風險較低，則本集團假設該項金融工具的信貸風險自初始確認起並無重大增加。在下列情況下，一項金融工具被定為具有較低的信貸風險，倘i)該金融工具違約風險較低，ii)借款人近期具充分償付合約現金流量負債的能力，及iii)長遠而言經濟及業務狀況的不利變動未必會降低借款人償付合約現金流量負債的能力。倘一項金融資產根據國際公認的定義具有「投資評級」的外部信貸評級，或倘沒有外部評級時，該項金融資產具有「履約」的內部評級時，則本集團認為該金融資產的信貸風險較低。履約指交易對手方具有良好的財務狀況且無逾期金額。

就財務擔保合約而言，本集團不可撤回成為該承擔的相關方當日，被視為評估財務工具減值的首次確認日。在評估信貸風險在首次確認財務擔保合約後有否大幅攀升時，本集團會考慮該特定債務人違約所引起的風險變動。

本集團定期監控用於識別信貸風險是否大幅增加的標準的有效性，並適當對其作出修訂，以確保該標準能在款項逾期前識別信貸風險的大幅增加。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)(續)

金融資產(續)

金融資產減值(續)

違約定義

本集團認為以下事項構成內部信貸風險管理違約事件，此乃由於過往經驗顯示符合以下任何一項標準的應收款項通常無法收回：

- 債務人違反財務契約時；或
- 內部建立或自外部取得的資料顯示，債務人不大可能支付全額款項予債權人(包括本集團)(並未考慮本集團所持有的任何抵押品)。

本集團認為，倘金融資產逾期超過12月時則發生違約，除非本集團有合理且可支援之資料證明更滯後的違約標準更合適。

信用減值金融資產

金融資產在一項或以上事件(對該金融資產估計未來現金流量構成不利影響)發生時維持信用減值。金融資產維持信用減值的證據包括有關下列事件的可觀察數據：

- 發行人或借款人的重大財務困難；
- 違反合約(如違約或逾期事件)；
- 借款人的貸款人因有關借款人財困的經濟或合約理由而向借款人批出貸款人不會另行考慮的優惠；
- 借款人將可能陷入破產或其他財務重組；或
- 由於財務困難，該金融資產的活躍市場消失。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)(續)

金融資產(續)

金融資產減值(續)

撤銷政策

當有資料顯示債務人有嚴重財務困難及沒有實際可收回預期，例如，當交易對手方被清算或已進入破產程序時，或倘為應收款項，且該等款項已逾期12個月以上時(以較早發生者為準)，本集團會把該金融資產撤銷。根據本集團收回程序並考慮法律建議(如適用)，金融資產撤銷可能仍受到執法活動的約束。任何收回均於損益中確認。

計量及確認預期信用損失

預期信用損失的計量為違約概率、違約損失率(即違約時的損失程度)及違約風險暴露的函數。評估違約概率及違約損失率的依據是過往數據，並按前瞻性資料調整。而金融資產的違約風險暴露則由資產於報告日期的賬面總值代表；就財務擔保合約而言，風險包括於報告日期提取的金額連同任何基於歷史趨勢、本集團對債務人特定未來融資需求的理解以及其他相關前瞻性資料釐定的預計將於未來違約日期前提取的額外金額。

就金融資產而言，預期信用損失乃估計為本集團根據合約應收所有合約現金流量與本集團預期將收回的所有現金流量之間的差額，並按最初實際利率貼現。就應收租賃款項而言，用以釐定預期信用損失的現金流量與根據國際會計準則第17號租賃計量之應收租賃款項所用現金流量一致。

就財務擔保合約而言，本集團僅須在債務人違反所擔保工具條款的情況下付款，預期損失準備乃補償持有人就所產生信貸損失之預期款項之現值，減任何本集團預期從該持有人、債務人或任何其他方所收取之任何金額。

倘本集團已計量一項金融工具的虧損撥備金額等於前一個報告期間的存續期預期信用損失的金額，但在當前報告日確定存續期預期信用損失的條件不再滿足，則本集團按在當前報告日期相等於12個月預期信用損失的金額計量虧損撥備，惟採用簡化法之資產除外。

本集團於損益中確認所有金融工具的減值收益或虧損，並通過虧損撥備賬戶對其賬面值進行相應調整，惟按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益計量之權益工具投資(其虧損撥備於其他綜合收益確認並於公允價值儲備累計)除外，而不會減低合併財務狀況表中金融資產的賬面值。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)(續)

金融資產(續)

終止確認金融資產

僅當資產現金流之合約權利屆滿時，或將金融資產及金融資產所有權之絕大部分風險及回報轉移予另一方時，本集團方會終止確認金融資產。倘本集團並未轉移亦未保留所有權之絕大部分風險及回報及繼續控制已轉移之資產，則本集團確認其於該資產之保留權益，並就其可能須支付之金額確認相關負債。倘本集團仍保留已轉移金融資產所有權之絕大部分風險及回報，本集團繼續確認該金融資產以及確認已收所得款項之有抵押借款。

於終止確認按攤餘成本計量的金融資產時，資產賬面值與已收及應收代價之差額於損益確認。此外，於終止確認分類為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債權工具投資時，之前於公允價值儲備累計的累計收益或虧損重新分類至損益。相反，於終止確認本集團初步確認時選擇按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益計量的股權工具投資時，之前於公允價值儲備累計的累計收益或虧損不會重新分類至損益，而是轉至留存盈餘。

金融負債及權益工具

分類為債務或權益

集團實體發行的債務及權益工具乃按合約安排本質以及金融負債及權益工具的定義而分類為金融負債及權益工具。

權益工具

權益工具指證明在扣除實體所有負債後在其資產中擁有剩餘權益的任何合約。集團實體發行的權益工具乃按已收取的所得款項(扣除直接發行成本)確認。

回購本公司自身的權益工具乃於權益內確認並直接扣除。本公司自身的權益工具的購買、出售、發行或註銷概無於損益中確認收益或虧損。

金融負債

所有金融負債其後採用實際利率法按攤餘成本計量。

轉讓一項金融資產不符合資格終止確認時或應用持續參與方法入賬時，以及本集團發行之財務擔保合約按下文所載之特定會計政策計量時產生金融負債。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際財務報告準則第9號(於二零一八年一月一日或之後適用)(續)

金融負債及權益工具(續)

其後按攤餘成本計量之金融負債

並非1)業務合併中收購方的或然代價，2)持作買賣，或3)指定按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債，其後採用實際利率法按攤餘成本計量。

實際利率法為計算金融負債的攤餘成本及按有關期間分配利息開支的方法。實際利率為確切貼現金融負債的預計年期或(如適用)較短期間的估計未來現金付款(包括已支付或收取並構成實際利率的組成部分的所有費用及點數、交易成本及其他溢價或折讓)至金融負債的攤餘成本的利率。

根據國際會計準則第39號(於二零一八年一月一日之前適用)

投資及其他金融資產

初始確認和計量

金融資產於初始確認時被適當的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、貸款及應收款項及可供出售金融資產。當金融資產初始確認時，除其公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產外，按公允價值加上收購該金融資產的交易成本計量。

金融資產的常規購買及出售均於交易日(即本集團承諾購買或出售該資產當日)確認。金融資產的常規購買或出售為根據市場監管規定或公約建立的通常要求於期限內進行的資產交割。

後續計量

金融資產的後續計量取決於以下分類：

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及於初始確認後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。如果金融資產以近期內出售的目的而取得，其將分類為交易性金融資產。

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產，在合併財務狀況表中以公允價值列賬，其公允價值淨值的正向變動在合併損益表中列報為其他收入及收益，負向變動列報為財務成本。這些公允價值淨值的變化不包括這些金融資產收益的任何股息和利息，股息和利息按下列的「收入確認」中列出的政策確認。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際會計準則第39號(於二零一八年一月一日之前適用)(續)

投資及其他金融資產(續)

貸款和應收款項

貸款和應收款項是在活躍市場中無報價的固定或可確定款項的非衍生金融資產。於初始計量後，這些資產隨後採用有效利率法減所有減值撥備按攤餘成本計量。攤餘成本計算並考慮到任何收購折價或溢價以及包括實際利率組成部分的費用或成本。實際利率攤銷計入合併損益表中其他收入及收益。貸款和應收款項的減值損失分別於合併損益表中財務成本及其他開支中確認。

可供出售金融資產

可供出售金融資產為上市和非上市的股權投資的非衍生金融資產。被分類為可供出售的股權投資為既不會被分類為持有待售也不會被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。

初始確認後，可供出售金融資產隨後以公允價值計量，未實現收益或損失被確認為公允價值儲備中其他綜合收益直到投資終止，此時累計收益或虧損於合併損益表中確認為其他收入，或直到釐定投資將予減值，可供出售的公允價值儲備中累計收益或虧損被重新分類為合併損益表中的其他損益。持有可供出售金融資產時獲取的利息和股息分別作為利息收入及股息收入，在損益表中根據為下面的「收入確認」中列出的政策確認為其他收益。

當未上市股權投資的公允價值，因為(a)投資的公允價值預計合理變動範圍較大或(b)各預計估值的變動範圍無法合理評估以及用於估計公允價值而不能被可靠計量，這樣的投資按成本減任何減值損失入賬。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際會計準則第39號(於二零一八年一月一日之前適用)(續)

投資及其他金融資產(續)

終止確認金融資產

金融資產(或,倘適用,金融資產的一部分或一組類似金融資產的一部分)主要在下列情況下將終止確認(即從本集團合併財務狀況表移除):

- 收取該項資產所得現金流量的權利已到期;或
- 本集團已轉讓其就該項資產取得現金流量的權利,或根據「轉手」安排承擔在無重大延誤下向第三方全數支付已收取現金流量的責任;及(a)本集團已轉讓資產絕大部分風險及回報,或(b)本集團並無轉讓或保留資產的絕大部分風險及回報,但已轉讓資產的控制權。

倘本集團已轉讓從資產收取現金流量的權利或已訂立轉手安排,則將評估在何種程度上其是否仍保留資產所有權的風險及回報。倘並無轉讓或保留資產絕大部分風險及回報,亦無轉讓資產的控制權,則本集團繼續按持續涉及的程度確認所轉讓的資產。在此情況下,本集團亦將確認相應的負債。已轉讓資產及相關負債以所反映的本集團保留的權利與義務為基礎進行計量。

以經轉讓資產擔保方式的持續參與按資產原始賬面值與本集團可能被要求償還的對價的最高金額之間的較低者計量。

金融資產減值

本集團會於各報告期末評估是否有客觀證據顯示某項金融資產或一組金融資產出現減值。倘初步確認資產後發生一項或多項事件而對金融資產或一組金融資產的估計未來現金流量產生影響且該影響能夠可靠計量,則出現減值。發生減值的證據可包括債務人或一組債務人出現重大財務困難,違約或拖欠利息或本金支付,有面臨破產或進行其他財務重組的可能以及有公開數據表明其估計未來現金流量確已減少且可計量,如欠款數目變動或出現與違約相關的經濟狀況。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

金融工具(續)

根據國際會計準則第39號(於二零一八年一月一日之前適用)(續)

投資及其他金融資產(續)

金融資產減值(續)

按攤餘成本列賬的金融資產

對於按攤餘成本列賬的金融資產，本集團首先對單項金額重大或單項金額不重大的組合單獨評估其是否客觀存在減值證據。對本集團釐定為不存在客觀減值證據的單獨評估金融資產，無論其金額是否重大，其應當包括在具有類似信用風險特性的金融資產組合內並按組合進行減值測試。已單獨進行減值測試及已確認減值損失或繼續確認減值損失的資產，不應包括在組合中進行減值測試。

任何減值損失的認定都是按照資產的賬面價值及估計未來現金流量現值的差額計算(不包含未來還未發生的信用損失)。估計未來現金流量的現值按照金融資產的原實際利率折現(即金融資產初始確認時計算的實際利率)。

資產的賬面價值的減少通過撥備賬戶顯示，損失在合併損益表中予以確認。利息收入繼續在已減少的賬面價值的基礎上按照用來計算減值損失的未來現金流量的折現率計算。當並無可變現的未來減值恢復跡象並且所有抵押品已變現或已轉讓至本集團時，貸款及應收款項連同任何相關備抵可予沖銷。

如果在後續期間內，由於在確認減值後發生的事件導致預估的減值損失增加或減少，則通過調整撥備賬戶增減之前已確認的減值損失。之前被沖銷但隨後收回的金額將計入合併損益表的其他開支。

可供出售金融資產

對可供出售金融資產，本集團在每個報告期日評估是否有客觀證據表明一項或一組可供出售金融資產發生減值。

如果一項可供出售資產發生減值，減值金額按照成本(扣除本金償付額及攤銷額)及其公允價值現值的差額，並扣減之前年度在損益表中已確認的減值損失後計算，自其他綜合收益中轉入到合併損益表確認。

如果一項股權投資被劃分為可供出售，客觀證據中需包含該投資的公允價值已顯著或持續低於其成本。「顯著」是根據該資產的原始成本評估，「持續」是從該資產公允價值低於其成本始計量的期間。若存在金融資產減值的證據，累計虧損按購買成本與當時公允價值之差額，減該金融資產之前在損益表確認的任何減值損失計算，自其他綜合收益表中轉入到合併損益表確認。被列為可供出售金融資產的權益工具減值在損益表中不會被轉回。減值被確認後，該資產公允價值的增加直接在其他綜合收益中確認。

對「顯著」和「持續」的確定需要判斷。在作如上判斷時，本集團結合其他因素，評估資產公允價值低於其成本的期間以及程度。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

投資及其他金融資產(續)

根據國際會計準則第39號(於二零一八年一月一日之前適用)(續)

金融負債

初始確認及計量

金融負債被劃分為其他金融負債。

所有金融負債均按公允價值初始計量。對於貸款及借款而言，扣除直接可歸屬的交易成本後計量。

本集團的金融負債由應付賬款、應付票據、其他應付款、預提費用、融資租賃、可轉換債券計息銀行及其他貸款組成。

後續計量

金融負債的後續計量由以下列示的金融負債分類決定：

在初始確認之後，其他金融負債按照攤餘成本進行後續計量，該攤餘成本用實際利率法計算，除非貼現的影響可忽略不計則按成本計量。負債被終止確認時，收益或損失在合併損益表中確認。收益或損失也可通過實際利率攤銷流程確認。

攤餘成本乃經考慮收購的任何折價或溢價以及屬實際利率組成部分的費用或成本後計算。實際利率的攤銷金額列入合併損益表的財務開支中。

金融負債的終止確認

當負債的責任已經免除、取消或過期時，該項金融負債終止確認。

當一項金融負債被同一借款人以明顯不同的條款替代，或者該負債的條款被大幅修改，上述替換或修改被視為終止確認原有負債並確認一項新的負債。兩項負債的賬面價值差額在合併損益表中確認。

權益工具

權益工具為證實扣除所有負債後於集團資產擁有剩餘權益的任何合約。本公司發行的權益工具以收到的價款扣除直接發行成本後的金額計算。

沖抵金融工具

如有法定可強制執行的權利要求沖抵確認金額，且有意以淨資產呈列或在確認資產的同時處理負債，金融資產和負債可相互沖抵，淨額則於合併財務狀況表中列報。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

可轉換債券

本集團所發行之可轉換債券包括負債及換股權部分，於初步確認時根據所訂立合約安排內容以及金融負債及權益工具的定義，獨立分類為相關項目。倘換股權會以固定金額現金或其他金融資產換取固定數目之本公司本身之權益工具的方式結算，則分類為權益工具。

初步確認時，負債部分的公允價值按類似不可轉換債務當時的市場利率釐定。發行可轉換債券的所得款項總額與撥往負債部分的公允價值之間的差額(指持有人將債券轉換為權益的換股權)列入權益。

隨後期間，可轉換債券的負債部分以實際利率法按攤餘成本列賬。權益部分(指可將負債部分轉換為本公司普通股的換股權)將保留於可轉換債券權益儲備內，直至該嵌入式換股權獲行使為止(於此情況下，可換股債券權益儲備的結餘將轉撥至股份溢價)。倘換股權於到期日尚未獲行使，可轉換債券權益儲備的結餘將解除至留存盈餘。換股權獲轉換或到期時不會於損益確認任何收益或虧損。

與發行可轉換債券有關之交易成本按其相關公允價值比例分配至負債及權益部分。與權益部分有關之交易成本即時於損益扣除。與負債部分有關之交易成本計入負債部分之賬面值，並於可轉換債券期限內按實際利率法攤銷。

存貨

存貨按成本及可變現淨值的較低者列賬。成本按加權平均法釐定。產成品及在製品的成本包括直接原料、直接工資及適當管理費用。可變現淨值是按照存貨的預計售價扣除預計完工和銷售成本後的金額釐定。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

現金及現金等價物

就合併現金流量表而言，現金及現金等價物包含庫存現金及活期存款，以及可隨時轉換為已知數額現金、價值變動風險不大且一般自購入後三個月內到期的短期高流動性投資，減去需應要求償還及構成本集團現金管理不可分割部分的銀行透支。

就合併財務狀況表而言，現金及現金等價物包含用途不受限制的庫存現金及銀行存款(包括定期存款)及與現金性質相似的資產。

撥備

若因過往事項而有現時法定或推定債務，可能需要有資源外流以償付這些債務，且能對債務金額作出可靠估計，則可確認撥備(包括服務特許經營安排為在移交授予人之前維持或恢復基建而指定的合約責任所產生者)。

如折現的影響重大，則確認的撥備額為預期需用作償還債務的未來支出於報告期末的現值。因時間流逝而增加的折現現值，列作財務開支計入合併損益表。

本集團承諾的部分產品保證撥備按照銷量及過往維修及退貨情況認定。

所得稅

所得稅包含即期及遞延稅項。損益賬外確認的相關所得稅項目計入損益賬外的其他綜合收益或直接計入權益。

即期所得稅資產和負債根據截至報告期末已頒佈或實質上已頒佈的稅率(及稅法)按預期可收回的金額或繳納給稅務機關的金額計量，並考慮本集團經營所在國家的現行詮釋及慣例。

就財務報告目的而言，報告期末資產及負債的稅基與其賬面值之間的所有暫時性差異須按債務法計提遞延稅項撥備。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

所得稅(續)

所有應課稅暫時性差異均會確認遞延稅項負債，惟下列各項除外：

- 倘若遞延稅項負債的起因，是產生於商譽或非企業合併交易中資產或負債的初始確認，而且在交易時，對會計利潤或應課稅利潤或虧損均無影響；及
- 對於涉及對附屬公司、聯營公司及合營公司投資的應課稅暫時性差異，倘若撥回暫時性差異的時間可以控制，且該暫時性差異在可預見的將來很可能不會撥回。

對於所有可抵扣暫時性差異及結轉的未用稅項抵免及未用稅項虧損，若日後有可能出現應課稅利潤，可用以抵扣該等可扣減暫時性差異、結轉的未用稅項抵免及未用稅項虧損的，則遞延稅項資產確認入賬，惟下列各項除外：

- 倘若有關可抵扣暫時性差異的遞延稅項資產的起因，是產生於非業務合併交易中資產或負債的初始確認，而且在交易時，對會計利潤或應課稅利潤或虧損均無影響；及
- 對於涉及對附屬公司、聯營公司及合營公司投資的可抵扣暫時性差異，只有在暫時性差異有可能在可預見將來撥回，而且日後有可能出現應課稅利潤，可用以抵扣該等暫時性差異時，方可確認遞延稅項資產。

遞延稅項資產的賬面值在各自報告期末予以審閱，若不再可能有足夠應課稅利潤可用以抵扣遞延稅項資產全部或部分金額則相應減少遞延稅項資產賬面值。未確認的遞延稅項資產在各自報告期末重新評估，若可能有足夠應課稅利潤可供收回全部或部分遞延稅項資產，則予確認。

遞延稅項資產和負債根據截至報告期末已實施或已實質實施的稅率(和稅法)，按照資產實現或負債結算的期間預計採用的稅率計量。

若存在法律上可強制執行的權利，藉以用即期稅項資產抵銷即期稅項負債，而遞延稅項與同一應課稅實體及同一稅務當局相關，則遞延稅項資產及遞延稅項負債可相互抵銷。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

政府補助

當有相當把握獲得補助並符合所有附帶條件時，政府補助可按公允價值確認入賬。若補助與支出項目有關，即於計劃補償的成本(預期會得到補償)支銷的期間內有系統地確認為收入。

當補助與資產相關，則按資產的公允價值計入遞延收益賬戶，並於有關資產的預計可使用年限內，以等額年金調撥往合併損益表，或從資產的賬面價值中扣除，並以較低折舊費用的方式撥往合併損益表。

收入確認

適用於截至二零一八年十二月三十一日止年度之政策(適用國際財務報告準則第15號)

收入確認為就描述向客戶轉讓已承諾商品或服務所確認的金額，應能反映該實體預期就交換該等商品或服務有權獲得的代價。具體而言，本集團採用收益確認的五個步驟：

- 步驟1：識別客戶合約
- 步驟2：識別合約內之履約責任
- 步驟3：釐定交易價格
- 步驟4：按合約內履約責任分配交易價格
- 步驟5：於實體達成履約責任時(或就此)確認收益。

當(或於)滿足履約責任時，本集團確認收入，即於特定履約責任的相關商品或服務的控制權轉讓予客戶時確認。

履約責任指不同的商品或服務(或一組商品或服務)或不同的商品及大致相同的服務。

控制權隨時間轉移，而倘滿足以下其中一項標準，則收入乃參照完全滿足相關履約責任的進展情況而隨時間確認：

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

收入確認(續)

適用於截至二零一八年十二月三十一日止年度之政策(適用國際財務報告準則第15號)(續)

- 隨本集團履約，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供的利益；
- 本集團之履約創建或強化一資產，該資產於創建或強化之時即由客戶控制；或
- 本集團之履約並未產生對本集團有替代用途的資產，且本集團對迄今已完成履約之款項具有可執行之權利。

否則，收入於客戶獲得不同商品或服務控制權的時間點確認。

收入按客戶合約中訂明的代價計量，並不包括代表第三方收取的金額、折扣及銷售相關稅費。

合同資產及合同負債

合同資產指本集團就向客戶換取本集團已轉讓的商品或服務收取代價的權利(尚未成為無條件)。其根據國際財務報告準則第9號評估減值。相反，應收款項指本集團收取代價的無條件權利，即代價付款到期前僅需時間推移。

合同負債指本集團因已自客戶收取代價，而須轉讓商品或服務予客戶之義務。如本集團有無條件權利在本集團確認相關收入前收取代價，則合同負債亦會獲確認。在相關情況下，相應應收款項亦會獲確認。

就與單一客戶合約而言，淨合同資產或淨合同負債得以呈列。就多份合約而言，不相關合約的合同資產及合同負債不按淨額基準呈列。

本集團確認下列主要來源的收入：

- 航空產品銷售
- 提供服務

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

收入確認(續)

適用於截至二零一八年十二月三十一日止年度之政策(適用國際財務報告準則第15號)(續)

銷售航空產品及服務

當(或於)本集團通過將承諾的商品或服務(即資產)轉移至客戶履約時確認收入。資產當(或於)客戶獲得資產的控制權時轉移。視乎合約條款及適用於合約的法律,資產控制權可隨時間或於某一時間點轉移。倘本集團在履約過程中滿足下列條件,則資產控制權隨時間轉移:

- 提供客戶同時收取及消耗的所有利益;或
- 本集團履約時創建並提升客戶所控制的資產;或
- 沒有創建對本集團有替代用途的資產,且本集團可強制執行其權利收回至今已完履約部分的款項。

倘資產控制權隨時間轉移,收入會參考整個合約期間完成履約責任的進度進行確認。否則,收入於客戶獲得資產控制權時的某一時間點確認。

完成履約責任進度之計量乃基於本集團為完成履約責任而產生之支出或投入,並參考截至報告期末產生之實際成本佔各項合約估計總成本之百分比。於履約責任的結果無法合理計量時,本集團僅以所產生成本為限確認收入,直至其可合理計量履約責任的結果。

就於某個時間點完成的履約責任而言,收入於客戶獲得已承諾資產控制權,以及本集團擁有收取付款的現時權利且很有可能收取對價時確認。在判斷客戶是否獲得已承諾資產控制權的時間點,本集團考慮以下跡象:

- 實體負有資產的現時付款權利
- 客戶擁有資產的法定所有權
- 實體已轉移該資產的實物
- 客戶擁有資產所有權的主要風險及回報
- 客戶已接受該資產

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

收入確認(續)

適用於截至二零一八年十二月三十一日止年度之政策(適用國際財務報告準則第15號)(續)

租金收入

經營租賃租金收入於租賃期內按直線法確認。

利息收入

利息收入按應計基準及以實際利率法，透過採用將金融工具在預期可使用年期或較短期間(如適用)之估計未來現金收入準確貼現至金融資產之賬面淨值的比率予以確認。

股息收入

股息收入乃於收取款項之權利獲確立後確認。

適用於截至二零一七年十二月三十一日止年度之政策

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

- (a) 對於航空產品銷售收入，在商品所有權的重大風險及報酬轉移給買方，且本集團不再對所售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時扣除退貨及折扣後予以確認；
- (b) 對於建造合約收入，按照完工百分比法予以確認。完工百分比法將於下文關於「建造合約」的會計政策部分進一步闡述；
- (c) 對於提供服務的收入(包括根據服務特許權安排提供的營運服務)，按照服務期間內提供的服務予以確認，將在下文關於「服務合約」的會計政策部分進一步闡述；
- (d) 對於租金收入，在租期內按照時間比例予以確認；
- (e) 對於利息收入，以權責發生制為基礎，採用實際利率法計算予以確認，實際利率為將金融工具預計未來現金收入按金融工具的估計年期或更短期間(如適用)折現至金融資產賬面淨值的折現率；及
- (f) 對於股息收入，在股東收取款項的權利得以確立時予以確認。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

收入確認(續)

適用於截至二零一七年十二月三十一日止年度之政策(續)

建造合約

合約收入包含商定的合約金額及變更指令、索賠、獎金的適當金額。合約成本包含直接材料成本、轉包成本、直接人工以及適當比例的可變和固定建造管理費。

固定造價建造合約(包括服務特許權安排項下的基礎設施建造及升級服務)的收入確認使用完工百分比法，參照迄今已發生的成本佔相關合約預估成本總額的比例計量。

成本加建造合約的收入確認使用完工百分比法，參照期間內發生的可收回成本及相關費用收入，根據迄今已發生的成本佔相關合約預估成本總額的比例計量。

當管理層預見到可預測的損失時，會為損失做出撥備。當迄今已發生的合約成本加上已確認的利潤減去已確認的損失超出合約分階段付款金額時，超出部分被視為應收合約客戶款項。當合約分階段付款金額超出迄今已發生的合約成本加上已確認的利潤減去已確認的損失時，超出部分被視為應付合約客戶款項。

服務合約

提供服務的合約收入包括議定的合約金額。提供服務的成本包含人工成本及直接參與提供服務的人員的其他成本和可歸屬的管理成本。

提供服務的收入根據交易完成的百分比確認，前提是收入、已發生成本以及預計完工成本能夠可靠計量。完成百分比參照迄今已發生成本佔交易總成本的比例確定。如果合約的結果不能夠可靠計量，則收入只能確認已發生成本能夠收回的部分。

當管理層預見到可預測的損失時，會為損失作出撥備。當迄今已發生的合約成本加上已確認的利潤減去已確認的損失超出合約分階段付款金額時，超出部分被視為應收合約客戶款項。當合約分階段付款金額超出迄今已發生的合約成本加上已確認的利潤減去已確認的損失時，超出部分被視為應付合約客戶款項。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

以股份為基礎的支付

本公司採納一項以股份為基礎的股權結算薪酬方案(「方案」)，借此對本公司合資格僱員提供激勵及獎勵。本集團僱員(包括董事)會按以股份為基礎的支付形式收取酬金，而僱員會提供服務作為股權工具的對價(「股權結算交易」)。

與僱員進行的股權結算交易的成本參照授予之日的公允價值計量。公允價值按照授予之日的市值確定。

股權結算交易的成本連同權益的相應增加於達到業績及／或服務條件的期間在僱員福利費用中確認。行權日之前各報告期末就股權結算交易確認的累計支出反映行權期間到期的部分以及本集團對最終行權的股權工具數量的最佳估計。一段期間內於合併損益表扣除或計入的數額指該期間開始及結束時確認的累計支出的變動。

當確認報酬的授予日公允價值時，服務和非市場績效情況不予考慮，但是達成這些條件的可能性將作為本集團對最終行權的股權工具數量的最佳估計的一部分進行評估。市場績效情況將反映在授予日的公允價值中。任何與報酬相關但沒有相關服務要求的其他條件將被視為非行權條件。非行權條件反映在報酬的公允價值中，並導致報酬的直接費用化，除非還存在服務和／或績效條件。

對於因未達到非市場績效和／或服務條件而未最終行權的報酬，不會確認支出。如果報酬包括市況或非行權條件，則不論是否達到該市況或非行權條件，交易均會視作行權處理，前提是其他所有績效及／或服務條件均已達成。

股權結算報酬條款修訂時，若符合報酬原本的條款，則至少需按條款並未進行修訂的情形確認支出。此外，若任何修訂導致於修訂日期所計量的以股份為基礎支付的款項的公允價值總額增加，或以其他方式令僱員受惠，則所產生的任何額外支出予以確認。

當股權結算報酬註銷時，視作報酬已於註銷當日行權，而報酬尚未確認的任何支出會即時確認。此包括未達成本集團或僱員控制下的非行權條件時的任何報酬。然而，若註銷的報酬有新的報酬作為替代，並在授予當日指定為替代報酬，則註銷的報酬和新報酬會如上段所述被視為對原有報酬的修訂。

為該方案購買的庫存股票的攤薄影響應反映為計算每股溢利時的額外股份攤薄。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

其他僱員福利

退休金計劃

本公司及在中國內地經營的下屬附屬公司的僱員應參與與地方政府運營的中央退休金計劃。該等公司需要向中央退休金計劃繳納薪酬開支的一定比例。所繳款項將根據中央退休金計劃的規定變為應付款項計入合併損益表。

住房福利

本集團全體全職僱員有權參加政府補助的各種住房基金計劃。本集團每月按僱員薪金的一定百分比向這些住房基金繳款。就這些基金而言，本集團的責任只限於每一期間應付的繳款。

僱傭關係終止福利

本集團將僱傭關係終止福利責任確認為負債。本集團的負債依賴於各種假設和條件的精算估計確定。精算估計報告中使用的假設包括折現率、未來工資增長、死亡率、福利增長率和其他因素。實際結果和精算結果的偏差將影響相關會計估計的準確性。即使管理層認為上述假設合理，假設條件的任何變動仍將影響補充僱員退休福利的負債金額。所有假設均會在各報告日進行審核。

借款成本

若借款成本可直接屬於購買、興建或生產合資格資產(即需要相當長時間才可預備好用於擬定用途或出售的資產)，則將其撥充資本作為該等資產成本的一部分。而當相關資產大致預備好用於擬定用途或出售時，則不再把該等借款成本撥充資本。用以支付合資格資產開支的特定借款的臨時投資所賺取的投資收益從撥充資本的借款成本中扣除。所有其他借款成本皆於發生期間支銷。借款成本包括利息及實體因資金借貸而產生的其他成本。

股息

期末股息在股東大會上經股東批准後，將被確認為負債。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2.4 重大會計政策概述(續)

外幣

財務報表以人民幣呈列，人民幣是本公司的功能貨幣。本集團各實體單獨確定其功能貨幣，並使用該種功能貨幣計量其合併財務報表中所含的項目。本集團實體記錄的外幣交易最初以交易當日相應功能貨幣的通行匯率記錄入賬。以外幣列值的貨幣性資產及負債則按報告期末通行的功能貨幣匯率換算。結算或換算貨幣項目產生的差額在合併損益表中確認。

以外幣列值及按歷史成本計量的非貨幣項目按最初進行交易當日的匯率換算。以外幣公允價值計量的非貨幣項目按確定公允價值當日的匯率換算。換算按公允價值計量的非貨幣項目而產生的收益或虧損按與確認該項目公允價值變動的收益或虧損一致的方法處理(即對於其他綜合收益表或損益表中已確認公允價值收益或虧損的項目，其換算差額亦分別於其他綜合收益表或損益表中確認)。

本集團旗下若干實體的功能貨幣為人民幣以外的貨幣。報告期末，該等實體的資產及負債乃按報告期末通行的匯率換算為人民幣，而其合併損益表則按當年的加權平均匯率換算為人民幣。

由此產生的匯兌差額在其他綜合收益中確認，並在外幣折算儲備中累計。

就合併現金流量表而言，海外附屬公司的現金流量按現金流量當日匯率換算為人民幣。因此，海外附屬公司年內產生之持續現金流量按照年內加權平均匯率換算為人民幣。

3. 重大會計判斷及估計

管理層編製本集團的合併財務報表時，須作出影響收入、開支、資產及負債所呈報金額及隨附披露事項和或有負債的披露的判斷、估計及假設。該等假設及估計的不確定性可能導致資產或負債的賬面值須於未來作出重大調整。

判斷

在應用本集團會計政策的過程中，管理層已作出以下判斷(除涉及估值的項目外)，乃對合併財務報表中已確認的金額構成極重大影響：

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 重大會計判斷及估計(續)

判斷(續)

持股比例低於多數表決權的企業實體的合併

管理層認為，儘管本集團在部分企業實體中持有的投票權低於50%，本集團仍對這些實體享有實際控制權，因為其他股東股權相對分散，且並未集體行使其權利以獲得多於本集團投票權的意圖。

投資物業及業主自用物業的分類

本集團判定一項物業是否符合投資物業的條件，並且已經制定了相關判斷標準。投資物業是指持有以獲得租金收入和/或資本增值的物業。因此，本集團會考慮一項物業產生的現金流是否大部分獨立於本集團持有的其他資產。在一些物業中，一部分用來獲得租金收入或資本增值，另一部分用於生產或提供商品或服務，或用於經營管理。如果這些部分能被獨立出售或獨立進行融資租賃，本集團將兩部分分開列報。如果該部分不能被獨立出售，則僅當該資產不重要的部份用於生產或提供商品或服務或用於經營管理時，方可被確認為投資物業。本集團將對每個物業單獨進行判定，以確定是否因為輔助服務部分過於重大而不能被判定為投資物業。

估計的不確定性

對未來事項的主要假設及於報告期末估計的不確定性的其他主要來源(存有重大風險可能導致資產及負債賬面值須於下一財政年度內作出重大調整者)於下文論述。

非金融資產(除商譽外)的減值

於每個報告期末，本集團評估所有非金融資產是否存在任何減值跡象。倘跡象顯示非金融資產的賬面值可能無法收回時，將對該等資產進行減值測試。減值存在於當某一資產或某一現金產出單元的賬面值超過其可收回金額(即其公允價值減其銷售成本與其使用價值的較高者)時。公允價值減銷售成本的計算基於在相似資產公平交易中可獲得的具約束性銷售交易信息或可觀察市場價格減處置該資產的增量成本。計算使用價值時，管理層須估計來自資產或現金產出單元的預期未來現金流量，並選擇合適的折現率，以計算現金流量的現值。

遞延稅項及所得稅

遞延稅項資產就所有未用稅項虧損加以確認，惟僅限於日後有可能出現應課稅利潤，可用以抵扣該等未用稅項虧損的情況。遞延稅項負債在扣除稅收返還時確認。在釐定可予確認的遞延稅項資產和負債金額時，須根據日後應稅利潤的大致時間及水準以及未來的稅收籌劃戰略，作出重要的管理層判斷。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 重大會計判斷及估計(續)

估計的不確定性(續)

折舊和攤銷

本集團管理層按照本集團計劃通過資產使用而取得未來經濟效益的預計期間確定物業、廠房和設備、投資物業、土地使用權以及無形資產的預計使用年限和相應折舊／攤銷。當資產的使用年期與過往的估計年期不同時，管理層將對折舊、攤銷開支進行調整，或將對棄置或變賣的技術陳舊的或非戰略性的資產進行沖銷或減計。

金融資產減值撥備

根據國際財務報告準則第9號對就金融資產的減值撥備計量(包括根據對預期信用損失假設的押金及其他應收款、合約資產、應收賬款與應收票據)作判斷，尤其是於釐定減值撥備時估計未來現金流量及抵押品價值的金額及時間以及評估大幅增加的信貸風險。該等估計由多項因素所帶動，其變動可能致使不同水準的撥備。

於各報告日期，本集團透過比較報告日期與初始確認日期之間的預期期限內所發生的違約風險，評估自初始確認起信貸風險是否大幅增加。就此而言，本集團考慮到相關及無須付出過多成本或努力即可獲得之合理及可靠資料，包括定量及定性之資料，並包括前瞻性分析。

存貨的減值

管理層主要根據最新發票價格和目前市場情況預測原材料，在產品和產成品的可變現淨值。本集團於每一報告期末對存貨逐一進行檢查，對過時和週轉緩慢的項目計提存貨減值準備，或將存貨沖銷或減計至可變現淨額。

收入確認

本集團隨時間轉移商品或服務控制權時參考於報告日完成履約責任的進度確認收入。該進度計量乃參考直至報告期間產生的合約成本佔合約中每個履約責任總估計成本的比例根據本集團完成履約責任所付出的努力或投入計量。釐定總估計成本的完整性及報告日完成履約責任的進度的準確度時，需要作出重大判斷及估計。根據本集團的經驗和本集團所執行的合約的性質，本集團在認為工作已取得足夠進展並且能夠可靠地預測完工成本和收入時作出預測。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 經營分部資料

執行董事被視作主要經營決策者，負責審閱本集團的內部報告以評估業績並分配資源。管理層根據該等內部報告確定營運分部的劃分。

執行董事將業務劃分為三個報告分部：

- 製造、組裝、銷售及維修直升機、教練機及其他飛機(「航空整機」)；
- 製造及銷售航空零部件(「航空零部件」)；
- 提供航空工程規劃、設計、諮詢、建設和運營服務(「航空工程服務」)。

向執行董事呈報的集團以外收入採用與合併損益表相同的方式計量。分部業績定義為扣除利息收入、財務開支、公司及其他未分配開支後的除稅前溢利。

本集團位於中國境內，其大部分外部客戶收入均來自中國，其資產亦均位於中國。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 經營分部資料(續)

截至二零一八年十二月三十一日止年度	航空整機 人民幣千元	航空零部件 人民幣千元	航空工程服務 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入：				
來自集團外客戶的收入	11,010,731	18,546,711	5,595,822	35,153,264
分部間收入				1,174,711
				36,327,975
調整：				
分部業務間抵銷				(1,174,711)
收入				35,153,264
分部業績	596,601	2,371,819	390,061	3,358,481
調整：				
利息收入				193,151
公司及其他未分配開支				(46,785)
財務開支				(601,422)
除稅前溢利				2,903,425
分部資產	29,805,465	43,837,545	14,425,495	88,068,505
調整：				
分部間應收賬款抵銷				(1,348,216)
資產總額				86,720,289
分部負債	19,471,939	23,430,037	10,193,891	53,095,867
調整：				
分部間應付賬款抵銷				(1,348,216)
負債總額				51,747,651
其他分部信息：				
應佔溢利：				
合營公司	612	25,211	-	25,823
聯營公司	34	186,827	91	186,952
在損益表中確認的減值虧損	(33,960)	269,366	23,841	259,247
其他非現金開支	95,058	22,820	-	117,878
折舊與攤銷	380,553	599,343	194,714	1,174,610
對合營公司投資	24,590	117,182	-	141,772
對聯營公司投資	347,998	580,839	41,962	970,799
資本開支*	298,812	1,446,593	78,105	1,823,510

* 資本開支包含購置物業、廠房及設備、投資物業、土地使用權、無形資產及對合營公司及聯營公司投資。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 經營分部資料(續)

截至二零一七年十二月三十一日止年度	航空整機 人民幣千元	航空零部件 人民幣千元	航空工程服務 人民幣千元	總計 人民幣千元
分部收入：				
來自集團外客戶的收入	10,404,546	16,980,047	5,212,118	32,596,711
分部間收入				1,218,343
				33,815,054
調整：				
分部業務間抵銷				(1,218,343)
收入				32,596,711
分部業績	557,440	2,195,240	378,193	3,130,873
調整：				
利息收入				177,069
公司及其他未分配開支				(42,880)
財務開支				(507,177)
除稅前溢利				2,757,885
分部資產	28,152,099	38,619,604	13,688,167	80,459,870
調整：				
分部間應收賬款抵銷				(1,526,768)
資產總額				78,933,102
分部負債	18,046,681	21,246,266	10,007,189	49,300,136
調整：				
分部間應付賬款抵銷				(1,526,768)
負債總額				47,773,368
其他分部信息：				
應佔溢利：				
合營公司	912	21,284	—	22,196
聯營公司	2,339	156,592	(6,579)	152,352
在損益表中確認的減值虧損	35,439	206,170	23,238	264,847
其他非現金開支	63,903	1,998	—	65,901
折舊與攤銷	377,563	591,162	166,141	1,134,866
對合營公司投資	23,978	98,455	—	122,433
對聯營公司投資	442,067	446,258	39,702	928,027
資本開支*	769,914	1,147,698	641,056	2,558,668

* 資本開支包含購置物業、廠房及設備、投資物業、土地使用權、無形資產及對合營公司及聯營公司投資。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 經營分部資料(續)

有關主要客戶資料

佔有超過本集團總收入10%的客戶於相應年度的收入如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
客戶A ¹	7,869,665	8,079,171

¹ 來自航空整機的收入。

5. 收入、其他收入及收益

收入指年度內銷售商品收入以及提供勞務的價值。

對收入、其他收入及收益的分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
截至二零一八年十二月三十一日止年度來自於國際財務報告準則第15號範圍內 與客戶合約之收入		
銷售商品	30,068,172	27,544,672
提供勞務	5,085,092	5,052,039
	35,153,264	32,596,711
按收入確認時間劃分		
收入確認的時間		
時間點	19,644,958	17,866,356
時間段	15,508,306	14,730,355
客戶合約收入總額	35,153,264	32,596,711

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

5. 收入、其他收入及收益(續)

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
截至二零一八年十二月三十一日止年度國際財務報告準則第15號範圍內 與客戶合約之其他收入		
出售材料獲得的收入	509,209	375,348
出售材料的成本	(437,475)	(342,328)
出售材料獲得的利潤	71,734	33,020
提供維修及其他服務獲得的收入	96,793	143,363
與客戶合約之其他收入合計	168,527	176,383
其他來源之其他收入		
股息收入	18,207	11,109
租賃收入總額	58,555	28,577
租賃開支總額	(20,780)	(16,788)
	37,775	11,789
其他來源之其他收入合計	55,982	22,898
其他收入合計	224,509	199,281
收益		
公允價值收益淨額：		
按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	4,581	2,914
外匯收益淨額	46,710	—
違約罰金收益	25,047	38,181
非貨幣資產交換收益	93	1,000
出售以下各項的收益：		
可供出售金融資產	—	81,767
附屬公司權益	2,060	12,214
聯營公司權益	10,827	37,704
按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	128,302	—
物業、廠房及設備	108,344	56,543
其他	141,538	43,644
其他收入及收益	692,011	473,248
	35,845,275	33,069,959

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

6. 除稅前溢利

扣除(計入)以下項目得到本集團的除稅前溢利：

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
銷售存貨的成本		23,183,497	20,968,518
提供勞務的成本		4,193,309	4,184,284
折舊：			
投資物業	14	8,181	11,918
物業、廠房及設備	13	1,078,881	1,034,003
減：政府資助遞延收益的攤銷	32	(63,383)	(222,765)
		1,023,679	823,156
攤銷：			
土地使用權	15	41,306	36,873
其他無形資產	17	46,242	52,072
研發成本：			
本年支出		2,527,816	2,244,263
減：政府資助*		(638,239)	(387,494)
		1,889,577	1,856,769
核數師薪酬		8,244	7,912
員工福利開支(包含董事及監事薪酬)：			
工資、薪金、住房福利及其他費用		6,194,009	5,842,390
以股份為基礎支付的費用		22,820	17,759
退休金計劃供款		933,544	880,707
外幣匯兌(收益)損失淨額		(46,710)	30,629
減值：			
可供出售金融資產		–	6,071
應收賬款及預付款、押金及其他應收款		155,282	158,878
物業、廠房及設備	13	–	1,350
其他無形資產	17	–	41,029
存貨減計為可變現淨值		103,965	57,519

* 各項政府資助用於在中國內地進行研發活動。政府資助已經從其相關的研發成本中扣除，還未確認相關費用的政府資助包含在合併財務狀況表中的遞延收益中。對於此等資助不存在未完成的情況或不確定事項。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

7. 財務開支淨額

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
財務收入：		
銀行利息收入	189,582	177,069
其他利息收入	3,569	—
	193,151	177,069
財務開支：		
銀行及其他貸款利息	477,375	479,529
融資租賃利息	8,893	7,241
可轉換債券的實際利息費用	107,524	—
未被分類為以公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融負債之利息費用總額	593,792	486,770
減：資本化利息	(40,215)	(30,264)
其他財務開支	47,845	50,671
	601,422	507,177
財務開支淨額	(408,271)	(330,108)

二零一八年，在建工程的銀行及債券資本化利率分別介乎1.08%至4.94%之間及3.84%至5.41%之間(二零一七年：1.08%至4.90%及3.84%)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

8. 董事及監事酬金

已付或應付各董事及監事酬金情況如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
袍金	775	760
其他酬金： 薪金、津貼	1,104	356
	1,879	1,116

(a) 獨立非執行董事

本年支付給獨立非執行董事的袍金列示如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
劉威武先生 ¹	80	—
王建新先生 ¹	105	—
劉人懷先生	190	170
劉仲文先生 ²	105	210
楊志威先生 ²	105	210
	585	590

本年無其他應支付給獨立非執行董事的酬金(二零一七年：無)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

8. 董事及監事酬金(續)

(b) 執行董事和非執行董事

	袍金 人民幣千元	薪金、津貼 人民幣千元	績效相關花紅 人民幣千元	退休金 計劃供款 人民幣千元	酬金總計 人民幣千元
二零一八年					
執行董事：					
譚瑞松先生 ¹	-	-	-	-	-
陳元先先生 ^{1&5}	-	658	-	-	658
林左鳴先生 ²	-	-	-	-	-
非執行董事：					
王學軍先生 ¹	-	-	-	-	-
吳獻東先生 ²	-	-	-	-	-
李耀先生	-	-	-	-	-
帕特里克·德·卡斯泰 爾巴雅克先生	-	-	-	-	-
何志平先生	190	-	-	-	190
	190	658	-	-	848

	袍金 人民幣千元	薪金、津貼 人民幣千元	績效相關花紅 人民幣千元	退休金 計劃供款 人民幣千元	酬金總計 人民幣千元
二零一七年					
執行董事：					
林左鳴先生 ²	-	-	-	-	-
非執行董事：					
譚瑞松先生 ¹	-	-	-	-	-
吳獻東先生 ⁴	-	-	-	-	-
李耀先生 ⁴	-	-	-	-	-
帕特里克·德·卡斯泰 爾巴雅克先生 ⁴	-	-	-	-	-
顧惠忠先生 ⁴	-	-	-	-	-
高建設先生 ⁴	-	-	-	-	-
何志平先生	170	-	-	-	170
基蘭·豪先生 ⁴	-	-	-	-	-
	170	-	-	-	170

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

8. 董事及監事酬金(續)

(b) 執行董事和非執行董事(續)

本年度並無任何董事放棄或同意放棄酬金之安排(二零一七年：無)。已付或應付各董事酬金已由本公司支付。

(c) 監事

	袍金 人民幣千元	薪金、津貼 人民幣千元	績效相關花紅 人民幣千元	退休金 計劃供款 人民幣千元	酬金總計 人民幣千元
二零一八年					
監事：					
鄭強先生	-	-	-	-	-
劉富敏先生 ³	-	-	-	-	-
李竟女士 ³	-	187	-	-	187
郭廣新先生 ³	-	-	-	-	-
石仕明先生 ³	-	259	-	-	259
	-	446	-	-	446

	袍金 人民幣千元	薪金、津貼 人民幣千元	績效相關花紅 人民幣千元	退休金 計劃供款 人民幣千元	酬金總計 人民幣千元
二零一七年					
監事：					
鄭強先生	-	-	-	-	-
劉富敏先生	-	-	-	-	-
李竟女士	-	356	-	-	356
	-	356	-	-	356

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

8. 董事及監事酬金(續)

- 1 於二零一八年六月二十九日，譚瑞松先生及陳元先生分別獲委任為本公司新任執行董事；劉威武先生及王建新先生獲委任為本公司新任獨立非執行董事；及王學軍先生獲委任為本公司新任非執行董事。
- 2 於二零一八年六月二十九日，林左鳴先生及吳獻東先生分別辭任本公司執行董事及非執行董事。劉仲文先生及楊志威先生辭任本公司獨立非執行董事。
- 3 於二零一八年六月二十九日，郭廣新先生及石仕明先生獲委任為本公司新任監事；劉富敏先生及李竟女士辭任本公司監事。
- 4 二零一七年五月十八日，吳獻東先生、李耀先生及帕特里克·德·卡斯泰爾巴雅克先生獲委任為本公司新任非執行董事；顧惠忠先生、高建設先生及基蘭·豪先生辭任本公司非執行董事。
- 5 陳元先生同時擔任本公司的總經理，以上披露的酬金系其作為總經理職務提供的服務所獲取。

9. 五位薪酬最高僱員

年內，本集團薪酬最高的五位僱員中並無董事(其薪酬明細已於上述附註8中呈列)。本集團五位薪酬最高僱員本年薪酬列示如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
薪金，津貼	7,133	5,166

薪酬最高的非董事及非首席執行官的僱員薪酬檔次及人數如下：

	僱員人數	
	二零一八年	二零一七年
港幣1,000,001元至港幣1,500,000元(相等於二零一八年度約人民幣840,000元至人民幣1,260,000元及二零一七年度約人民幣833,000元至人民幣1,250,000元)	5	5

截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度內，本集團未向五位薪酬最高僱員支付加盟酬金或失去職位補償金。

截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度內，五位薪酬最高的僱員中沒有人員放棄或同意放棄薪金。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

10. 所得稅費用

除了若干附屬公司是根據相關中國企業所得稅法律及法規享受15%優惠稅率外(二零一七年：15%)，中國企業所得稅準備金是按本集團旗下公司各自的應納稅收入以法定稅率25%(二零一七年：25%)計算。

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
當期所得稅	363,567	380,785
遞延所得稅	(40,817)	(39,464)
年內所得稅費用總額	322,750	341,321

於二零一八年三月二十一日，香港立法會通過二零一七年稅務(修訂)(第7號)條例草案(「條例草案」)，引入利得稅兩級制。該條例草案於二零一八年三月二十八日獲簽署成為法律，並於翌日在憲報刊登。根據利得稅兩級制，合資格公司首港幣兩百萬元溢利的稅率為8.25%，而超過港幣兩百萬元的溢利之稅率為16.5%。截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團合資格實體的香港利得稅乃根據利得稅兩級制計算。不符合利得稅兩級制資格的香港其他集團實體之溢利將繼續劃一按16.5%稅率計算。截至二零一七年十二月三十一日止年度，香港利得稅劃一按估計應課稅溢利的16.5%稅率計算。

本集團實際稅項支出與按照中國法定稅率25%所計算金額之間的調整如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
除稅前溢利	2,903,425	2,757,885
按照法定稅率25%計算的稅項	725,856	689,471
特定省份適用或當地政府頒佈的低稅率	(393,546)	(320,120)
應佔合營公司及聯營公司損益	(53,194)	(43,637)
非應稅收入	(37,261)	(70,563)
非抵扣費用	34,378	42,979
使用以前期間稅項損失	(10,676)	(4,439)
未確認稅項損失	73,690	66,677
其他	(16,497)	(19,047)
按本集團實際稅率計算的稅項費用	322,750	341,321

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

11. 股息

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
建議：		
擬派末期股息每股人民幣0.03元(二零一七年：人民幣0.03元)	187,354	178,984

建議末期股息由董事於該等財務報表獲批准當日舉行之會議上提出建議，須經本公司股東於股東週年大會上批准。

12. 歸屬於本公司普通權益持有人的每股溢利

基本每股溢利金額的計算基於本年歸屬於本公司普通權益持有人的溢利，以及這一年內已發行的加權平均普通股股數5,979,116,357股(二零一七年：5,966,121,836股)。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團並無具潛在攤薄影響的已發行普通股(二零一七年：無)。

基本及攤薄每股溢利的計算基於：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
溢利		
用以計算基本及攤薄每股溢利的歸屬於本公司普通權益持有人的溢利	1,287,942	1,222,280
股數		
用以計算基本每股溢利的年內已發行加權平均普通股股數(千股)	5,979,116	5,966,122
用以計算攤薄每股溢利的加權平均普通股股數(千股)	5,979,116	5,966,122

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

13. 物業、廠房及設備

二零一八年

	在建工程 人民幣千元	樓宇 人民幣千元	廠房及設備 人民幣千元	傢俱及裝置， 其他設備以 及汽車 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本					
於二零一八年一月一日	3,024,030	7,511,015	8,806,258	3,027,335	22,368,638
購置	1,348,040	56,653	158,938	150,645	1,714,276
完成後轉撥	(747,858)	224,875	332,611	190,372	-
出售／核銷	(38,454)	(34,056)	(94,413)	(53,377)	(220,300)
出售附屬公司	(7,404)	-	(12,813)	(5,159)	(25,376)
轉撥至投資物業	(43,424)	(61,102)	-	-	(104,526)
於二零一八年十二月三十一日	3,534,930	7,697,385	9,190,581	3,309,816	23,732,712
累計折舊及減值					
於二零一八年一月一日	-	(1,742,605)	(4,019,631)	(2,079,316)	(7,841,552)
折舊	-	(218,347)	(583,255)	(277,279)	(1,078,881)
抵銷出售／核銷	-	13,811	72,750	46,051	132,612
轉撥至投資物業	-	5,984	-	-	5,984
出售附屬公司	-	-	9,197	2,314	11,511
於二零一八年十二月三十一日	-	(1,941,157)	(4,520,939)	(2,308,230)	(8,770,326)
賬面淨值					
於二零一八年十二月三十一日	3,534,930	5,756,228	4,669,642	1,001,586	14,962,386

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

13. 物業、廠房及設備(續)

二零一七年

	在建工程 人民幣千元	樓宇 人民幣千元	廠房及設備 人民幣千元	傢俱及裝置· 其他設備以 及汽車 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本					
於二零一七年一月一日	2,805,823	7,234,111	7,889,595	2,826,927	20,756,456
購置	1,906,939	123,857	332,103	159,970	2,522,869
從投資物業轉撥	-	16,307	-	-	16,307
完成後轉撥	(1,374,907)	260,016	877,785	237,106	-
出售/核銷	(193,735)	(117,773)	(293,182)	(196,025)	(800,715)
出售附屬公司	(120,090)	-	(43)	(643)	(120,776)
轉撥至投資物業	-	(5,503)	-	-	(5,503)
於二零一七年十二月三十一日	3,024,030	7,511,015	8,806,258	3,027,335	22,368,638
累計折舊及減值					
於二零一七年一月一日	-	(1,559,917)	(3,751,214)	(1,896,476)	(7,207,607)
折舊	-	(226,719)	(554,477)	(252,807)	(1,034,003)
從投資物業轉撥	-	(1,666)	-	-	(1,666)
減值	-	-	(1,350)	-	(1,350)
抵銷出售/核銷	-	45,697	287,388	69,550	402,635
出售附屬公司	-	-	22	417	439
於二零一七年十二月三十一日	-	(1,742,605)	(4,019,631)	(2,079,316)	(7,841,552)
賬面淨值					
於二零一七年十二月三十一日	3,024,030	5,768,410	4,786,627	948,019	14,527,086

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

13. 物業、廠房及設備(續)

於二零一八年十二月三十一日，本集團賬面值約人民幣58,867,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣63,600,000元)的若干物業、廠房及設備位於中國的租賃土地上，該等土地由中國航空工業無償授予本集團使用或者已根據長期租約向若干同一最終控制公司下的附屬公司租賃。於二零一八年十二月三十一日，本集團於該等租賃土地權利的剩餘時間由4年至31年不等(二零一七年十二月三十一日：5年至32年)。

本集團正在申請若干樓宇的法定所有權，於二零一八年十二月三十一日，其賬面淨值約為人民幣1,722,260,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣976,741,000元)。

廠房及設備之賬面值約為人民幣4,669,642,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣4,786,627,000元)，包括有關融資租賃下持有之資產約人民幣671,906,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣419,108,000元)。

14. 投資物業

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
於一月一日賬面金額	281,545	301,877
購置	–	3,233
從自用物業中轉出	112,034	7,394
折舊	(8,181)	(11,918)
轉撥至自用物業	–	(19,041)
匯兌調整	2,376	–
核銷	(22,668)	–
於十二月三十一日賬面金額	365,106	281,545
評估值	654,367	476,842

位於中國內地和香港的投資物業於二零一八年及二零一七年十二月三十一日的評估值乃由本公司董事依據處於相同區域的類似樓宇的可觀察市場價值或者現金流折現方法所釐定，處於公允價值的第二層級。

上年度所用估值技術並無發生變化。在估計物業的公允價值時，物業的最高及最佳用途為其現時用途。

本集團正在申請若干投資物業的法定所有權，於二零一八年十二月三十一日，其賬面淨值約為人民幣172,250,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣81,365,000元)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

15. 土地使用權

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
成本		
於一月一日	1,976,301	1,957,705
購置	5,268	15,927
從投資物業轉撥	-	4,916
轉撥至投資物業	(15,780)	(2,247)
於十二月三十一日	1,965,789	1,976,301
累計攤銷		
於一月一日	(286,492)	(249,459)
攤銷	(41,306)	(36,873)
從投資物業轉撥	-	(516)
轉撥至投資物業	2,288	356
於十二月三十一日	(325,510)	(286,492)
賬面淨值		
於十二月三十一日	1,640,279	1,689,809

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

16. 商譽

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
於十二月三十一日賬面金額	69,122	69,188

商譽分別為二零一四年購買深圳市翔通光電技術有限公司(「翔通光電」)和二零一三年購買中航富士達科技股份有限公司(「中航富士達」)所得，已悉數分配至各現金產出單元。於二零一八年十二月三十一日，本集團以現金產出單元的可收回金額為基礎，對商譽實施了減值測試，並得出結論，無需計提減值撥備。每個現金產出單元的可收回金額按現金流折現法確定。該計算方法使用的稅前現金流預測基於管理層批准的未來五年財務預算。超過五年期的現金流使用預計增長率推定。

二零一八年度使用價值計量方法使用的關鍵假設為翔通光電和中航富士達年未來五年預測收入年增長率分別為10%至19%和11%至15%(二零一七年：分別為9%至10%和4%至11%)，五年期後增長率分別為0%和0%(二零一七年：分別為0%和0%)，稅前貼現率分別為13%和13%(二零一七年：分別為15%和15%)。

管理層將未來五年預測期的銷量及毛利率認定為關鍵假設。收入和成本的主要驅動因素來源於每期銷量。年銷量增長率以往期業績及管理層對市場發展的預期為依據。長期增長率經參考行業報告中包含的預測釐定，並參考企業主體特定情況調整。貼現率為稅前並能反映相關業務的特定風險。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

17. 其他無形資產

二零一八年

	開發成本 人民幣千元	服務特許 權安排 人民幣千元	專有技術 人民幣千元	商標與許可證 人民幣千元	客戶合約關係 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本						
於二零一八年一月一日	56,698	597,643	146,840	80,982	19,302	901,465
購置	197	-	2,470	-	-	2,667
處置/沖銷	-	(3,055)	-	-	-	(3,055)
於二零一八年十二月三十一日	56,895	594,588	149,310	80,982	19,302	901,077
累計攤銷及減值						
於二零一八年一月一日	-	(91,822)	(99,204)	(80,948)	(10,053)	(282,027)
攤銷	-	(24,311)	(19,511)	(7)	(2,413)	(46,242)
抵銷出售/沖銷	-	3,055	-	-	-	3,055
於二零一八年十二月三十一日	-	(113,078)	(118,715)	(80,955)	(12,466)	(325,214)
賬面淨值						
於二零一八年十二月三十一日	56,895	481,510	30,595	27	6,836	575,863

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

17. 其他無形資產(續)

二零一七年

	開發成本 人民幣千元	服務特許 權安排 人民幣千元	專有技術 人民幣千元	商標與許可證 人民幣千元	客戶合約關係 人民幣千元	合計 人民幣千元
成本						
於二零一七年一月一日	50,630	598,286	141,505	80,982	19,302	890,705
購置	6,068	387	18,885	-	-	25,340
處置/沖銷	-	(1,030)	(13,550)	-	-	(14,580)
於二零一七年十二月三十一日	56,698	597,643	146,840	80,982	19,302	901,465
累計攤銷及減值						
於二零一七年一月一日	-	(27,129)	(87,802)	(79,474)	(6,434)	(200,839)
攤銷	-	(23,947)	(23,032)	(1,474)	(3,619)	(52,072)
抵銷出售/沖銷	-	283	11,630	-	-	11,913
減值	-	(41,029)	-	-	-	(41,029)
於二零一七年十二月三十一日	-	(91,822)	(99,204)	(80,948)	(10,053)	(282,027)
賬面淨值						
於二零一七年十二月三十一日	56,698	505,821	47,636	34	9,249	619,438

特許權資產

本集團的特許權資產為本集團就污水處理廠的特許權使用而獲得的權利。本集團將權利確認為無形資產，並在相關特許服務期間攤銷。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

18. 合營公司投資

下表列明本集團合營公司的財務信息，其單獨而言不構成重大影響：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
應佔淨資產，於一月一日	122,433	95,200
新增投資	–	23,066
年度應佔溢利	25,823	22,196
處置投資	–	(7,520)
宣佈分派的股息	(6,484)	(10,509)
應佔淨資產，於十二月三十一日	141,772	122,433

19. 聯營公司投資

下表列明本集團聯營公司的財務信息合計金額，其單獨而言不構成重大影響：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
應佔淨資產，於一月一日	937,753	849,153
新增投資	101,299	60,000
年度應佔溢利	186,952	152,352
處置投資	(98,001)	(11,466)
宣佈分派的股息	(147,945)	(147,641)
從附屬公司轉出	–	35,355
減值撥備	980,058 (9,259)	937,753 (9,726)
應佔淨資產，於十二月三十一日	970,799	928,027

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

20. 可供出售金融資產

	二零一七年 人民幣千元
已上市股權投資，按公允價值計量	614,236
非上市股權投資，按成本計量(附註)	774,147
	1,388,383
減：減值撥備	(97,957)
	1,290,426

在二零一七年，本集團確認為其他綜合收益的可供出售金融資產的公允價值損失約為人民幣246,081,000元及累計收益約人民幣54,120,000元從其他綜合收益重分類至本年合併損益表中。

上述投資包括了對權益性證券的投資，該等投資被指定為可供出售金融資產，且沒有固定到期日。

附註：該等股權投資主要指對某些非上市公司的投資。由於該等股權投資並無活躍市場的市場報價，而且運用其他有效合理方法估計公允價值的影響重大，且各種估計的可能性無法合理評估，因此，該等投資以成本減累計減值虧損列賬。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

21. 按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(「按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益」)的金融資產

按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產包括：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 一月一日 人民幣千元
指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益工具		
— 上市	307,708	614,236
— 非上市	580,920	595,065
合計	888,628	1,209,301
就呈報目的分析：		
非流動資產	888,628	1,209,301

該等投資的公允價值披露於附註43。

上述投資包括了對權益性證券的投資，該等投資被指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產，且沒有固定到期日。

上述非上市股權投資指投資於中國成立的私人實體發行之非上市股權證券。

該等股權工具的投資並非為交易持有。相反，該等工具為中長期戰略目的而持有。由於本公司董事相信，確認該等投資於損益反映的公允價值的短期波動與本集團為長遠目的持有該等投資及實現其長遠潛在業績的策略不符，因此已選擇將該等權益工具之投資指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益類別。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團以對價人民幣約197,122,000元出售指定為按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的股權投資，於出售日期，該投資之公允價值約為人民幣197,122,000元及出售產生之累計收益約為人民幣172,503,000元。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

22. 遞延稅項

年內，遞延稅項資產及負債的變動列示如下：

遞延稅項資產

	減值 人民幣千元	預提費用和其他 暫時性差異 人民幣千元	按公允價值計量 且其變動計入其 他綜合收益之金 融資產的公允價 值變化 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	185,951	52,930	–	238,881
於年內計入損益的遞延稅項	25,713	28,270	–	53,983
於年內扣除其他綜合收益的遞延稅項	–	(4,643)	–	(4,643)
於二零一七年十二月三十一日	211,664	76,557	–	288,221
會計政策變動的影響	(5,593)	–	5,593	–
於二零一八年一月一日	206,071	76,557	5,593	288,221
出售附屬公司	(3,275)	–	–	(3,275)
於年內計入損益的遞延稅項	18,516	20,438	–	38,954
於年內計入其他綜合收益的遞延稅項	–	–	283	283
於二零一八年十二月三十一日	221,312	96,995	5,876	324,183

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

22. 遞延稅項(續)

遞延稅項資產(續)

本集團未就以下項目確認遞延稅項資產：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
可抵扣暫時性差異	280,354	176,543
未確認稅損	626,778	369,844

未確認的稅項損失將在1至5年到期，如下表所示：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
二零一八年	-	44,340
二零一九年	126,115	75,508
二零二零年	58,920	64,841
二零二一年	147,490	127,889
二零二二年	108,162	57,266
二零二三年	186,091	-
	626,778	369,844

概無就若干多年來持續虧損附屬公司相關的虧損及可扣減暫時性差額確認遞延稅項資產，且近期不可能存在充足可扣稅溢利可用以抵銷稅項虧損及可扣減暫時性差額。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

22. 遞延稅項(續)

遞延稅項負債

	可供出售金融 資產公允價值 變動 人民幣千元	按公允價值計 量且其變動計 入其他綜合收 益的金融資產 公允價值變動 人民幣千元	待攤銷 投資溢利 人民幣千元	其他暫時 性差異 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	94,115	–	13,285	10,195	117,595
於年內扣除(計入)損益的遞延稅項	350	–	(4,428)	18,597	14,519
於年內計入其他綜合收益的遞延稅項	(49,673)	–	–	–	(49,673)
於二零一七年十二月三十一日	44,792	–	8,857	28,792	82,441
會計政策變動的影響	(44,792)	44,792	–	–	–
於二零一八年一月一日	–	44,792	8,857	28,792	82,441
於年內(計入)扣除損益的遞延稅項	–	–	(4,040)	2,177	(1,863)
於年內計入其他綜合收益的遞延稅項	–	(43,938)	–	–	(43,938)
於二零一八年十二月三十一日	–	854	4,817	30,969	36,640

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

22. 遞延稅項(續)

遞延稅項資產與遞延稅項負債互抵

	二零一八年		二零一七年	
	互抵金額 人民幣千元	互抵後淨額 人民幣千元	互抵金額 人民幣千元	互抵後淨額 人民幣千元
遞延稅項資產	-	324,183	-	288,221
遞延稅項負債	-	36,640	-	82,441

23. 存貨

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
原材料	5,825,810	6,059,978
在製品	13,983,661	14,386,462
產成品	3,340,803	2,774,009
	23,150,274	23,220,449

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

24. 應收賬款與應收票據

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
應收賬款		
— 最終控股公司	954	4,013
— 同系附屬公司	7,736,204	5,708,610
— 一家合營公司	336	74
— 聯營公司	2,050	95,780
— 其他	9,224,286	8,390,254
應收賬款，總額	16,963,830	14,198,731
虧損準備	(924,778)	(825,306)
應收賬款，淨額	16,039,052	13,373,425
應收票據		
— 同系附屬公司	2,722,378	1,706,446
— 一家合營公司	228	1,051
— 其他	2,510,993	2,460,114
	5,233,599	4,167,611
應收賬款與應收票據	21,272,651	17,541,036

於二零一八年十二月三十一日，客戶合約產生之應收賬款總額約為人民幣16,963,830,000元。

本集團的若干銷售是以預付款形式進行。向小客戶、新客戶或短期客戶的銷售在一般情況下預期於交貨後短期內清償。就有良好信譽歷史或與本集團有長期合作關係的客戶，本集團或會給予最長為六至十二個月的信貸期。給予關聯方的信貸期與本集團給第三方客戶的信貸期接近。應收該等關聯方的賬款及票據為無抵押和無息，並根據相關貿易條款支付。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

24. 應收賬款與應收票據(續)

於報告期末，根據發票開具日及扣除減值撥備後，應收賬款賬齡分析列示如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
一年以內	12,978,748	10,870,624
一至兩年	1,855,635	1,663,082
兩至三年	814,612	670,970
三年以上	390,057	168,749
	16,039,052	13,373,425

應收賬款減值撥備變動列示如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
本年初	825,306	681,119
確認的減值虧損	115,055	153,684
無法收回從而核銷的金額	(15,583)	(9,497)
	924,778	825,306

於二零一七年十二月三十一日，上述應收賬款減值撥備中包含了一筆計提撥備前賬面金額約為人民幣1,166,412,000元的應收賬款，單獨計提減值撥備人民幣約74,702,000元；以及計提撥備前賬面金額約為人民幣6,597,658,000元的應收賬款，合計計提減值撥備約人民幣750,604,000元。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

24. 應收賬款與應收票據(續)

已逾期但未減值的應收賬款主要來自於一些與本集團保持良好業務往來的獨立客戶。基於過往經驗，本公司董事認為，由於其信用質量沒有重大變動，結餘仍被視為可全額收回，因此，對於此類應收賬款，無需計提減值撥備。

本集團按相當於存續期預期信用損失的金額計量應收賬款與應收票據的虧損撥備。應收賬款與應收票據的預期信用損失使用撥備矩陣估計，並參考債務人的過往違約記錄及債務人目前財務狀況的分析，根據於報告日期債務人特定的因素、債務人營運所在行業的一般經濟狀況以及目前及預測狀況方向的評估作出調整。

本集團應用簡化法計提國際財務報告準則第9號規定的預期信用損失。於二零一八年十二月三十一日，已就應收賬款總額計提約人民幣115,055,000元(二零一七年：人民幣153,684,000元)。

本集團產品類別豐富，故應收賬款並無集中信貸風險。應收賬款以售出產品所有權作抵押。

於二零一七年及二零一八年十二月三十一日，應收賬款主要以人民幣計值。

若干應收賬款與應收票據系作為銀行貸款的抵押(附註31(d))。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

25. 預付款、押金及其他應收款

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
預付供應商款		
— 最終控股公司	—	3
— 同系附屬公司	264,707	339,175
— 一家合營公司	103	—
— 聯營公司	22,095	10
— 其他	616,664	584,693
應收客戶合約工程款	—	969,316
應收股息		
— 聯營公司	17,525	25
— 其他	548	—
預付賬款及押金		
— 最終控股公司	24,000	—
— 同系附屬公司	22,078	—
— 其他	575,008	923,682
其他墊款		
— 最終控股公司	3,198	777
— 同系附屬公司	89,116	94,584
— 其他	1,852	—
其他流動資產		
— 同系附屬公司	78,758	—
— 其他	793,178	887,578
其他應收款		
— 同系附屬公司	91,702	—
— 一家合營公司	5	—
— 聯營公司	870	53
— 其他(附註(a))	1,614,577	658,314
	4,215,984	4,458,210
減：非即期部分	(1,424,001)	(810,567)
	2,791,983	3,647,643

附註：

- (a) 於二零一八年十二月三十一日，其他應收款的其他項包括研發預付款約人民幣1,065,560,000元(二零一七年：人民幣421,000,000元)。
- (b) 於二零一七年十二月三十一日，其他應收款約人民幣110,423,000元已減值。此等單獨減計應收款項主要來自於存在財務困難的小額債務人。
- (c) 於二零一八年十二月三十一日，就預付款、押金及其他應收款總額計提虧損撥備約人民幣40,227,000元。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

26. 合同資產及合同負債

(a) 合同資產

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 一月一日 人民幣千元
航空整機	183,883	1,000,336
航空工程服務	2,747,287	2,713,709
合同資產總額	2,931,170	3,714,045
即期	2,074,429	2,768,385
非即期	856,741	945,660
	2,931,170	3,714,045
最終控股公司	453	—
同系附屬公司	1,259,198	1,527,382
其他	1,671,519	2,186,663
	2,931,170	3,714,045

合同資產主要與本集團就已完成工作獲取代價的權利有關，惟於報告期末尚未於航空整機及航空工程服務入賬，原因為權利取決於本集團日後履行特定履約責任的表現。於權利成為無條件後，合同資產轉撥至應收賬款。

作為內部信貸風險管理之一部分，本集團就建築合約為其客戶應用內部信貸評級。就貿易應收款項所承擔之信貸風險及預期信用損失乃根據於二零一八年十二月三十一日之撥備矩陣共同評估。於截至二零一八年十二月三十一日止年度期間，概無就任何合同資產確認任何減值虧損。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

26. 合同資產及合同負債(續)

(b) 合同負債

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 一月一日 人民幣千元
航空整機	5,913,416	4,410,628
航空工程服務	942,033	515,916
其他	140,445	145,323
合同負債總額	6,995,894	5,071,867
即期	6,995,894	5,063,549
非即期	—	8,318
	6,995,894	5,071,867
最終控股公司	36,385	20
同系附屬公司	6,142,213	4,855,138
其他	817,296	216,709
	6,995,894	5,071,867

合同負債包括交付航空整機的預收款項及提供航空工程服務的預收款項。其他包括銷售材料、租金及製造零部件的預收款項。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

27. 按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

按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產包括：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一八年 一月一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
強制按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產			
中國上市之持作買賣之上市證券	74,637	-	-
中國上市之債券	150,024	-	-
指定為按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	55,968	104,785	23,660
	280,629	104,785	23,660

28. 已抵押之存款及原期滿日超過三個月的定期存款及現金及現金等價物

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
現金及銀行結餘	14,931,443	13,873,574
減：已抵押之存款	(1,414,308)	(1,502,878)
原期滿日超過三個月的定期存款	(1,394,771)	(1,307,509)
現金及現金等價物	12,122,364	11,063,187

於報告期末，本集團的現金及銀行結餘以人民幣計值。人民幣不能自由兌換為其他貨幣，然而，根據中國內地的外匯管理條例及結匯、售匯及付匯管理規定，本集團可通過被授權經營外匯業務的銀行將人民幣兌換為其他貨幣。

存於銀行的現金根據每日銀行存款利率以浮動利率獲取利息。根據本集團的即時現金需求，短期存款的期限介於七天至十二個月不等，並按相應短期固定存款利率獲取利息。銀行存款存於沒有近期違約記錄的資信良好的銀行中。

於二零一八年十二月三十一日，約人民幣7,777,995,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣6,213,600,000元)存於本公司同系附屬公司中國航空工業集團財務有限責任公司。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

29. 應付賬款與應付票據

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
應付賬款(附註(a))		
—最終控股公司	25	11,058
—同系附屬公司	3,436,959	2,915,776
—合營公司	7,084	6,689
—聯營公司	7,866	57,649
—其他	14,788,202	14,976,684
	18,240,136	17,967,856
應付票據(附註(b))		
—同系附屬公司	2,037,518	2,011,324
—合營公司	45,259	34,263
—聯營公司	162	15,349
—其他	5,001,785	4,056,004
	7,084,724	6,116,940
	25,324,860	24,084,796

附註：

(a) 根據發票開具日，於報告期末的應付賬款賬齡分析列示如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
一年以內	12,199,131	11,903,022
一至兩年	3,019,054	3,794,203
兩至三年	1,305,687	1,267,904
三年以上	1,716,264	1,002,727
	18,240,136	17,967,856

購買貨物之平均信貸期為180日。本集團已制定財務風險管理政策，以確保所有應付賬款於信貸期內支付。

應付本集團關聯方賬款須按給予本集團主要客戶之相若信貸條款償還。

(b) 應付票據平均六個月內到期。於二零一八年十二月三十一日，應付票據約人民幣2,964,814,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣3,942,943,000元)由已抵押之存款共計約人民幣1,297,896,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣1,394,524,000元)擔保。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

30. 其他應付款和預提費用

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
預收客戶賬款		
— 最終控股公司	—	32,419
— 同系附屬公司	—	4,612,188
— 聯營公司	—	8,681
— 其他	10,979	433,648
工資、薪金、花紅和其他僱員福利	2,068,231	1,729,027
預提費用		
— 最終控股公司	5	—
— 同系附屬公司	18,612	—
— 聯營公司	13	—
— 其他	210,309	250,291
應付物業、廠房及設備款		
— 同系附屬公司	16,668	67,831
— 其他	161,258	53,393
應付購買附屬公司權益的款項		
— 同系附屬公司(附註(b))	—	206,744
來自政府補助的遞延收益(附註32)	24,508	39,639
應付最終控股公司款項	216,558	268,827
其他預收款項		
— 同系附屬公司	—	413,871
— 其他	16,422	124,585
應付附屬公司非控股股東股息		
— 同系附屬公司	190,931	182,199
— 其他	827	—
應付消費稅、營業稅及其他稅款	113,061	223,383
撥備(附註(a))	373,489	278,430
其他應付款項		
— 聯營公司	—	17,665
— 同系附屬公司	105,885	—
— 其他	1,086,817	1,243,933
	4,614,573	10,186,754
減：非即期部分	(895,630)	(812,554)
	3,718,943	9,374,200

其他應付款和預提費用免息，並將根據相關貿易條款結算。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

30. 其他應付款和預提費用(續)

附註：

- (a) 於二零一八年及二零一七年十二月三十一日的結餘指產品撥備。保護保險乃基於管理層的估計並參考過往經驗。於截至二零一八年十二月三十一日止年度，計入損益的撥備為人民幣175,707,000元(二零一七年：人民幣109,398,000元)，已動用的撥備為人民幣80,649,000元(二零一七年：人民幣67,155,000元)。
- (b) 於二零一七年十二月三十一日的結餘指收購航空工業新能源的餘下應付款項。

31. 計息銀行及其他貸款

	二零一八年十二月三十一日			二零一七年十二月三十一日		
	實際利率(%)	到期日	人民幣千元	實際利率(%)	到期日	人民幣千元
流動						
銀行貸款－無抵押	3-5	二零一九年	1,780,500	3-5	二零一八年	1,573,110
銀行貸款－抵押	5-6	二零一九年	3,200	-	-	-
其他貸款－無抵押	4-5	二零一九年	3,187,000	4-5	二零一八年	2,614,000
其他貸款－抵押	4-5	二零一九年	251,537	4-7	二零一八年	443,800
長期貸款的即期部分						
銀行貸款－無抵押	1-5	二零一九年	387,500	3-5	二零一八年	163,800
銀行貸款－抵押	1-6	二零一九年	364,310	4-5	二零一八年	37,915
其他貸款－無抵押	2-5	二零一九年	3,041,888	-	-	-
其他貸款－抵押	5	二零一九年	6,500	4-5	二零一八年	513,000
			9,022,435			5,345,625
非流動						
銀行貸款－無抵押	3-5	二零二零年－ 二零三一年	19,213	1-5	二零一九年－ 二零三一年	257,358
銀行貸款－抵押	1-6	二零二零年－ 二零三一年	1,098,001	1-5	二零一九年－ 二零三一年	1,337,567
其他貸款－無抵押	3-5	二零二零年－ 二零二一年	160,976	3-5	二零一九年－ 二零二一年	3,443,510
其他貸款－抵押	5	二零二一年	16,000	5	二零一九年－ 二零二一年	4,092
			1,294,190			5,042,527
			10,316,625			10,388,152

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

31. 計息銀行及其他貸款(續)

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
分析：		
應償付銀行貸款：		
— 一年以內	2,535,510	1,774,825
— 第二年	299,593	563,706
— 第三至五年(含)	232,900	87,098
— 五年以上	584,721	944,121
	3,652,724	3,369,750
應償付其他貸款：		
— 一年以內	6,486,925	3,570,800
— 第二年	118,476	3,267,602
— 第三至五年(含)	58,500	140,000
— 五年以上	—	40,000
	6,663,901	7,018,402
	10,316,625	10,388,152

附註：

(a) 於二零一八年十二月三十一日，其他貸款包括：

- 由江西洪都航空工業股份有限公司發行的公司債券，本金總計人民幣1,000,000,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣1,000,000,000元)，按年利率3.52%(二零一七年：3.52%)計息。
- 由江西洪都航空工業股份有限公司發行的公司債券，本金總計人民幣900,000,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣900,000,000元)，按年利率3.20%(二零一七年：3.20%)計息。
- 由中國航空工業一家同系附屬公司提供的多筆貸款，總計人民幣4,761,801,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣4,493,677,000元)，按年利率1%至5%(二零一七年：3%至7%)計息。
- 由獨立金融機構西安高新新興產業投資基金(有限合夥)提供的多筆貸款，總計人民幣3,000,000元(二零一七年十二月三十一日：無)，按年利率2.38%計息。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

31. 計息銀行及其他貸款(續)

附註:(續)

(b) 借款總額受利率變動的影響如下:

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
銀行貸款		
— 固定利率(1% - 6%)	1,623,913	1,461,268
— 浮動利率(3% - 6%)	2,028,811	1,908,482
	3,652,724	3,369,750
其他貸款		
— 固定利率(2% - 6%)	5,628,401	6,597,310
— 浮動利率(4% - 7%)	1,035,500	421,092
	6,663,901	7,018,402
	10,316,625	10,388,152

新貸款為業務日常營運而借入。

於報告期末，長期貸款及短期貸款的實際年利率如下：

	二零一八年	二零一七年
加權平均實際利率		
— 銀行貸款	4%	4%
— 其他貸款	3%	4%

(c) 長期貸款及短期貸款均以人民幣計值。

(d) 本集團長期及短期的銀行及其他貸款的抵押呈列如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
本集團用以抵押的資產，按賬面值		
— 應收票據	61,537	73,800
— 應收賬款	5,250	278,098
	66,787	351,898
提供擔保		
— 同系附屬公司	241,020	375,115
— 集團內部實體	1,093,591	1,276,859
— 其他	3,000	—
	1,337,611	1,651,974
	1,404,398	2,003,872

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

31. 計息銀行及其他貸款(續)

附註：(續)

(e) 於二零一八年十二月三十一日，本集團有下列未使用借款融資額度：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
按浮動利率		
—一年內有效	5,532,637	8,382,451
—一年後有效	1,376,673	—
	6,909,310	8,382,451

32. 政府資助的遞延收益

截至二零一八年及二零一七年十二月三十一日止年度各年，政府資助的遞延收益變動如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
於一月一日	816,095	869,321
新增	49,294	209,178
攤銷	(63,383)	(222,765)
於十二月三十一日	802,006	855,734
減：即期部分	(24,508)	(39,639)
	777,498	816,095

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

33. 可轉換債券

本公司一家附屬公司中航航空電子系統股份有限公司於二零一七年十二月二十五日發行票面利率為第一年0.2%，第二年0.5%，第三年1%，第四年1.5%，第五年1.8%以及第六年2%的可轉換債券，票面總金額為人民幣2,400,000,000元（「二零一七年可轉換債券」），其中於二零一七年十二月三十一日本公司持有人民幣500,000,000元，並於截至二零一八年十二月三十一日止年度以對價約人民幣521,540,000元出售。可轉換債券以人民幣計值並由本公司最終控股公司提供擔保。可轉換債券持有人有權於發行債券六個月後至二零二三年十二月二十四日清算日止期間之任何時間按換股價每份可換股債券人民幣14.29元將其轉換為附屬公司普通股。由於自可轉換債券發行以來已支付股息，換股價由人民幣14.29元調整至人民幣14.23元。

本公司一家附屬公司中航光電科技股份有限公司於二零一八年十一月五日發行票面利率為第一年0.2%，第二年0.5%，第三年1%，第四年1.5%，第五年1.8%以及第六年2%的可轉換債券，票面總金額為人民幣1,300,000,000元（「二零一八年可轉換債券」），其中於發行日期（即二零一八年十一月五日）本公司持有本金人民幣300,000,000元，並於截至二零一八年十二月三十一日止年度以對價約人民幣141,015,000元售出本金人民幣128,000,000元。於二零一八年十二月三十一日餘下本金人民幣172,000,000元由本公司持有。可轉換債券持有人有權於二零二四年十一月五日清算日之前任何時間按換股價每份可換股債券人民幣40.26元將其轉換為附屬公司普通股。倘債券並無轉換，則該等債券將於二零二四年十一月五日以面值贖回。利息將每年支付直至清算日。

本年內，二零一七年可轉換債券的本金人民幣271,300元已分別轉換為每股換股價人民幣14.23元的中航航空電子系統股份有限公司之19,068股股份。

可轉換債券包含兩部分，即負債及權益部分。權益部分於權益「附屬公司可轉換債券的權益部分」一節中列報。二零一七年發行的可轉換債券及二零一八年發行的可轉換債券負債部分的實際年利率分別為5.41%及5.34%。

年內可轉換債券負債部分之變動載列如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
財務年度期初賬面值	1,531,945	—
視作發行以供本公司出售	403,143	—
本年發行	887,616	1,531,945
轉換為普通股	(221)	—
估算利息開支	107,524	—
財務年度期末賬面值	2,930,007	1,531,945

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

34. 融資租賃債務

本集團之政策為根據融資租賃租賃其廠房及設備及汽車。平均租期為八年至十五年(二零一七年：八至十五年)。融資租賃項下所有相關利率於各合約日期按介乎4.7%至6.9%之年利率(二零一七年：4.9%至6.9%之年利率)固定。本集團有權選擇於租期結束時按名義金額購買廠房及設備。概無就或然租金付款訂立任何安排。

	最低租賃付款額		最低租賃付款額現值	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
融資租賃應付款項				
一年以內	69,065	54,077	59,803	45,305
一年以上兩年以內	69,254	61,880	60,908	52,743
兩年以上五年以內	217,873	183,833	189,037	158,188
超過五年	274,025	235,728	224,470	162,871
	630,217	535,518	534,218	419,107
減：未來融資費用	(95,999)	(116,411)	不適用	不適用
融資租賃債務現值	534,218	419,107	534,218	419,107
減：於十二個月內到期之款項(列入流動負債)			(59,803)	(45,305)
十二個月後到期之款項			474,415	373,802

本集團之融資租賃債務乃由出租人就租賃資產之抵押作擔保。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

35. 股本

	股本	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
已註冊、已發行及已繳足：		
每股面值人民幣1元的內資股	–	3,609,688
每股面值人民幣1元的H股	6,245,122	2,356,434
合計	6,245,122	5,966,122

	股份數目	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
財務年度期初	5,966,122	5,966,122
發行股票	279,000	–
財務年度期末	6,245,122	5,966,122

- (a) H股在各方面與內資股享有同等權益，並可就宣派、支付或作出的所有股息或分派享有同等地位，惟本公司將就H股以港幣支付所有股息。內資股的轉讓受中國法律不時施加的限制所規限。
- (b) 於二零一八年六月十五日，本公司將3,609,687,934股內資股轉換為H股。
- (c) 於二零一八年十二月十四日，本公司就配售與配售代理訂立配售協議，以全面包銷基準按配售價每股面值人民幣1元配售股份港幣4.90元(相當於人民幣4.31元)配售合共279,000,000股H股股份。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

36. 儲備

本集團的儲備金額及當前年度和以前年度的變動列示於財務報表的合併權益變動表。

(a) 資本儲備

本集團的資本儲備亦包括附屬公司新發行股份產生的儲備、以股份為基礎的支付、於聯營公司的資本貢獻及不改變控股權而出售非控制性權益。集團重組時發生的與控股公司有關的收購或分配，其對價亦計入本集團資本儲備。

(b) 外幣折算儲備

外幣折算儲備由附屬公司將人民幣以外的功能貨幣轉換為本集團的呈報貨幣人民幣時的外幣折算產生。

(c) 其他儲備

(i) 法定盈餘儲備

根據中國相關法律和財務制度，本公司每年須根據中國會計準則確定的稅後溢利之10%撥入法定盈餘儲備，直至該儲備已達本公司註冊資本之50%。以上儲備可用於彌補虧損或增加股本。除用於彌補虧損外，其他用途不得使該項儲備低於本公司註冊資本之25%以下。

(ii) 安全儲備金

根據財政部及國家安全生產監督管理局若干法規的要求，本集團須將當年確認的航空產品銷售收入總額的0.1%至2%劃撥至安全儲備金。該儲備金可用於提高航空產品生產安全，所用金額於發生時從合併損益表中扣除。二零一八年，本集團劃撥約人民幣68,374,000元(二零一七年：人民幣65,501,000元)作為特殊儲備金，已使用約人民幣48,308,000元(二零一七年：人民幣36,774,000元)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

37. 非控制性權益金額重大的非全資附屬公司

本集團中具有重大非控制性權益的附屬公司情況如下：

非控制性權益持股比例

	二零一八年	二零一七年
中航光電科技股份有限公司	58.61%	58.83%
中航航空電子系統股份有限公司	56.78%	56.78%
中航直升機股份有限公司	65.23%	65.23%
江西洪都航空工業股份有限公司	56.23%	56.23%

非控制性權益本年分配的溢利

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
中航光電科技股份有限公司	615,625	527,894
中航航空電子系統股份有限公司	294,501	340,823
中航直升機股份有限公司	338,652	268,042
江西洪都航空工業股份有限公司	(3,638)	32,111

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

37. 非控制性權益金額重大的非全資附屬公司(續)

支付給非控制性權益的股息

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
中航光電科技股份有限公司	71,814	59,446
中航航空電子系統股份有限公司	80,190	51,576
中航直升機股份有限公司	89,592	88,439
江西洪都航空工業股份有限公司	5,882	4,066

於報告日非控制性權益累計結餘

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
中航光電科技股份有限公司	4,108,512	3,455,795
中航航空電子系統股份有限公司	4,621,922	4,340,692
中航直升機股份有限公司	5,348,623	5,049,322
江西洪都航空工業股份有限公司	2,754,216	2,778,533

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

37. 非控制性權益金額重大的非全資附屬公司(續)

下表匯總上述附屬公司的財務信息。披露數字為公司間內部抵銷之前金額：

二零一八年	中航光電科技 股份有限公司 人民幣千元	中航航空電子系 統股份有限公司 人民幣千元	中航直升機 股份有限公司 人民幣千元	江西洪都航空工 業股份有限公司 人民幣千元
收入	7,496,378	7,474,440	12,883,137	1,938,178
開支總額	1,555,525	1,991,544	1,282,257	252,208
年度溢利	1,011,744	515,076	519,158	(7,164)
年度綜合收益總額	1,009,083	442,016	536,191	(231,154)
流動資產	10,913,622	15,866,685	20,734,103	5,196,422
非流動資產	2,441,431	5,790,406	3,300,018	4,430,169
流動負債	5,553,769	10,963,966	15,289,401	4,622,142
非流動負債	1,161,460	2,822,549	727,945	119,659
經營活動產生的現金流量淨額	22,640	34,904	954,662	41,762
投資活動使用的現金流量淨額	(259,518)	(982,559)	(102,969)	(86,981)
融資活動產生(使用)的現金流量淨額	1,242,519	(781,596)	(143,461)	440,800
匯率變動的影響，淨額	40,642	509	-	411
現金及現金等價物增加(減少)淨額	1,046,283	(1,728,742)	708,232	395,992

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

37. 非控制性權益金額重大的非全資附屬公司(續)

二零一七年	中航光電科技 股份有限公司 人民幣千元	中航航空電子系 統股份有限公司 人民幣千元	中航直升機 股份有限公司 人民幣千元	江西洪都航空工 業股份有限公司 人民幣千元
收入	6,336,524	7,007,867	12,044,622	3,173,008
開支總額	1,262,717	1,820,911	1,338,627	245,534
年度溢利	869,986	587,098	469,935	56,573
年度綜合收益總額	969,922	600,092	469,935	(128,121)
流動資產	7,907,103	15,809,528	15,548,059	5,036,920
非流動資產	2,192,146	5,386,735	3,514,036	4,490,681
流動負債	4,280,099	9,627,847	11,189,493	2,538,506
非流動負債	321,883	4,183,175	691,304	2,060,866
經營活動產生的現金流量淨額	414,763	(338,332)	572,110	118,526
投資活動使用的現金流量淨額	(278,608)	(464,222)	(121,108)	(191,168)
融資活動產生(使用)的現金流量淨額	118,752	2,973,871	(74,390)	(204,802)
匯率變動的影響·淨額	(26,757)	(210)	(3)	(154)
現金及現金等價物增加(減少)淨額	228,150	2,171,107	376,609	(277,598)

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

38. 經營租賃安排

作為承租人

本集團根據經營租賃安排租賃若干寫字樓物業。物業租賃期限協商確定，從一年到七年不等。

於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本集團須承擔之未來不可撤銷經營租賃最低租金金額如下表所示：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
土地和樓宇		
一年以內	30,293	36,038
兩年以上，五年以內(包含第二年及第五年)	65,235	92,439
五年以上	38,191	12,394
	133,719	140,871

39. 資本承擔

除上述附註38的經營租賃承擔，本集團於報告期末有以下資本承擔：

已立約但未於合併財務報表內撥備

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
廠房和設備	6,547	48,786
在建工程	392,357	197,850
	398,904	246,636



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 關聯方披露

本集團是由中國航空工業通過直接及間接持股方式控制的集團公司，中國航空工業於二零一八年十二月三十一日共計持有本公司56.04%的股份。餘下43.96%股份為其他股東分散持有。

關聯方指中國航空工業有能力直接或間接對另一方實體的財務決策和經營決策進行控制或施加重大影響的實體，或本公司及其最終控股公司、聯營公司或合營公司的董事或管理人員。儘管中國政府一直在進行政府機構改革，然而中國政府仍擁有中國境內相當大部分的生產性資產。本集團大部分業務活動是與中國政府直接或者間接控制的企業（「國有企業」）的日常業務中進行的，包括中國航空工業及其附屬公司、聯營公司和合營公司。

按照國際會計準則第24號「關聯方披露」的要求，除中國航空工業（也是一家國有企業）下屬企業實體之外，中國政府直接或間接控制的其他國有企業和其附屬公司也被定義為本集團的關聯方。而無論是中國航空工業還是中國政府，均沒有刊發財務報表給公眾使用。在本集團日常業務中，可能會與一個或多個此等國有企業及其附屬公司進行不同類型的交易。然而，本公司採用國際會計準則第24號（二零零九年修訂），該準則對關於政府相關實體的披露要求予以豁免。

除了財務報表其他部分提到的關聯方信息外，以下列出本集團與其關聯方在日常業務中達成的重大關聯方交易的概要以及關聯方交易產生的結餘。本集團管理層認為，與關聯方披露有關的有意義的重要信息均已充分予以披露。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 關聯方披露(續)

(a) 除本合併財務報表其他地方詳述的交易之外，本集團年度內關聯方交易情況如下：

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
最終控股公司：			
提供服務	(2)	2,284	13,669
擔保	(2)	2,400,000	2,400,000
聯營公司：			
商品銷售	(2)	5,490	98,360
產品購買	(2)	6,063	45,048
租賃費用	(2)	—	23,992
應付服務費	(2)	—	90
合營公司：			
商品銷售	(2)	1,775	1,225
產品購買	(2)	143,485	87,021
同系附屬公司：			
商品銷售	(2)	18,893,028	17,925,933
產品購買	(2)	6,264,029	5,833,717
提供勞務	(2)	2,708,130	2,951,609
支付服務費	(2)	202,341	346,104
租賃費用	(2)	47,464	44,444
租金收入	(2)	8,267	3,757
擔保	(2)	241,020	375,115
其他金融服務	(2)	1,353,400	877,040



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 關聯方披露(續)

(a) 除本合併財務報表其他地方詳述的交易之外，本集團年度內關聯方交易情況如下：(續)

附註：

(1) 同系附屬公司是指受同一最終控股公司中國航空工業控制的公司。

(2) 本公司董事認為，上述交易是在本集團的日常業務過程中進行並根據雙方同意的條款確定：

- 銷售／購買商品和材料與提供／接受服務

產品及配套服務是基於下列情形提供的：(i)根據政府定價；(ii)若無政府定價，則按照政府指導價；(iii)若無政府指導價，則按照市場價格；及(iv)若上述情形均不適用，則按照協議價格。

- 租金收入／開支

定期對年度租金進行審閱和調整，不高於由獨立估值師參考條件和地理位置相當的土地或物業的市場租金而決定的年度市場租金。

- 擔保

關聯方為本公司的附屬公司提供用於借款的擔保。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 關聯方披露(續)

(b) 與關聯方的結餘：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
資產：		
應收賬款		
—最終控股公司	954	4,013
—同系附屬公司	7,736,204	5,708,610
—合營公司	336	74
—聯營公司	2,050	95,780
應收票據		
—同系附屬公司	2,722,378	1,706,446
—合營公司	228	1,051
預付供貨商款		
—最終控股公司	—	3
—同系附屬公司	264,707	339,175
—合營公司	103	—
—聯營公司	22,095	10
其他應收款和預付款		
—最終控股公司	27,198	777
—同系附屬公司	281,654	94,584
—合營公司	5	—
—聯營公司	18,395	78
存款		
—同系附屬公司	7,777,995	6,213,600
負債：		
應付賬款		
—最終控股公司	25	11,058
—同系附屬公司	3,436,959	2,915,776
—合營公司	7,084	6,689
—聯營公司	7,866	57,649
應付票據		
—同系附屬公司	2,037,518	2,011,324
—合營公司	45,259	34,263
—聯營公司	162	15,349
預收客戶賬款		
—最終控股公司	—	32,419
—同系附屬公司	—	4,612,188
—聯營公司	—	8,681

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 關聯方披露(續)

(b) 與關聯方的結餘:(續)

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
其他應付款和預提費用		
—最終控股公司	216,563	268,827
—同系附屬公司	332,096	688,446
—聯營公司	13	17,665
融資租賃債務		
—同系附屬公司	283,625	—
貸款		
—同系附屬公司	4,761,801	4,493,677

除附註31所列的自同系附屬公司的貸款外，上述其他與關聯方的結餘無擔保，不計息，根據相關貿易條款可償還或結算。

(c) 本公司主要管理人員薪酬

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
短期員工福利及支付給主要管理人員的補償總額	3,576	2,916

主要管理人員包括本公司的董事(執行與非執行)、監事及高級管理人員。

更多關於董事和監事薪酬的信息請參考附註8。

(d) 收購一家附屬公司

於二零一七年十二月二十五日，本公司附屬公司與其最終控股公司中國航空工業一家附屬公司訂立股權轉讓協議，以人民幣413,571,300元的現金對價收購航空工業新能源69.3%股權。於二零一七年十二月二十九日完成收購。

鑒於航空工業新能源於企業合併前後均處於中國航空工業的同一控制下，且控制並非暫時性的，因此此次企業合併為同一控制下企業合併。因此，本公司已採用合併會計法對收購航空工業新能源進行會計處理。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

41. 金融資產轉讓

(1) 整體未終止確認的已轉讓金融資產

- (a) 於二零一八年十二月三十一日，本集團已背書中國內地銀行承兌的若干應收票據(「已背書票據」)，給部分供應商用於結算應付賬款(「背書」)，有關票據的賬面價值約為人民幣463,920,000元(二零一七年：人民幣309,546,000元)。董事認為，本集團已保留其幾乎所有的風險和報酬，包括與已背書票據相關的違約風險，因此，其繼續全額確認已背書票據的賬面值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已背書票據的權利，包括將其出售、轉讓或質押給任何其他第三方的權利。於二零一八年十二月三十一日，本集團以已背書票據結算的供應商追索應付賬款賬面值總計約為人民幣463,920,000元(二零一七年：人民幣309,546,000元)。
- (b) 作為日常業務的一部分，本集團和銀行訂立應收賬款保理安排(「安排I」)並將若干應收賬款轉讓給銀行。根據安排I，如果應收賬款債務人推遲付款，本集團可能被要求向銀行賠償利息損失。轉讓後，本集團面臨應收賬款債務人的違約風險。轉讓後，本集團不再保留使用應收賬款的權利，包括將其出售、轉讓或質押給任何其他第三方的權利。於二零一七年十二月三十一日，安排I項下已轉移但尚未結算的應收賬款的原賬面價值約為人民幣242,875,000元(二零一八年：無)。於二零一七年十二月三十一日，本集團繼續確認的資產的賬面值約為人民幣242,875,000元(二零一八年：無)，同期與之相關的負債為人民幣220,000,000元(二零一八年：無)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

41. 金融資產轉讓(續)

(2) 整體已終止確認的已轉讓金融資產

- (a) 於二零一八年十二月三十一日，本集團已背書中國內地銀行承兌的若干應收票據(「已終止確認票據」)，給部分供應商用於結算應付賬款，有關票據的賬面值合計約為人民幣1,235,793,000元(二零一七年：人民幣1,990,698,000元)。於報告期末，已終止確認票據到期日為一至十二個月。根據中國可轉讓票據法相關規定，若中國銀行拒絕付款的，已終止確認票據持有人有權向本集團追索(「繼續涉入」)。董事認為，由於本集團已轉移已終止確認票據的主要風險和報酬，因此，已終止確認票據的所有賬面值及其相關應付賬款已終止確認。本集團繼續涉入已終止確認票據的最大損失及回購此等已終止確認票據的未折現現金流等於其賬面價值。董事認為，繼續涉入已終止確認票據的公允價值並不重大。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團並未在轉讓已終止確認票據之日確認任何利得或損失。無論該年度內或歷年以來，本集團均未確認任何繼續涉入利得或損失。背書時間在整個年度內系均勻分配。

- (b) 除上文(1)(b)所述者外，本集團亦與銀行及中航財務訂立應收賬款保理安排(「安排II」)並將若干應收賬款轉讓予銀行及中航財務。根據安排II，倘應收賬款債務人推遲付款或違約支付，本集團無須向銀行或中航財務賠償利息損失。轉讓後，本集團不再承擔對應收賬款債務人的違約風險。轉讓後，本集團不再保留使用應收賬款的權利，包括將其出售、轉讓或質押給任何其他第三方的權利。董事認為，本集團已轉讓與該等應收賬款相關的主要風險及報酬，因此，該等應收賬款的所有賬面值已終止確認。於二零一八年十二月三十一日，安排II項下已轉移應收賬款的原賬面值約為人民幣366,122,000元(二零一七年：人民幣574,026,000元)。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團於轉讓應收賬款之日確認虧損人民幣10,278,000元(二零一七年：人民幣17,986,000元)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

42. 金融工具類別

金融資產

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
可供出售金融資產	-	1,290,426
應收賬款與應收票據	21,272,651	17,541,036
預付款、押金及其他應收款項中所含金融資產	1,531,153	2,405,180
交易性金融資產	-	23,660
已抵押之存款	1,414,308	1,502,878
現金及現金等價物	12,122,364	11,063,187
原期滿日超過三個月的定期存款	1,394,771	1,307,509
合同資產	2,931,170	-
按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	888,628	-
按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	280,629	-
	41,835,674	35,133,876

金融負債

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
應付賬款與應付票據	25,324,860	24,084,796
其他應付賬款及預提費用中所含金融負債	2,007,883	2,290,883
融資租賃債務	534,218	419,107
可轉換債券	2,930,007	1,531,945
計息銀行及其他貸款	10,316,625	10,388,152
	41,113,593	38,714,883

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

43. 金融工具之公允價值及公允價值層級

按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產、按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產、交易性金融資產和若干上市股權投資的公允價值是基於市場報價。若干非上市股權投資的公允價值已採用蒙特卡羅模擬模型進行評估，該模型基於可觀察市場價格或利率所支持的假設。

公允價值層級

下表反映本集團金融工具的公允價值層級：

按公允價值計量的資產：

於二零一八年十二月三十一日

	公允價值計量		總計 人民幣千元
	活躍市場之報價 (第一級) 人民幣千元	重大可觀察輸入 數據(第二級) 人民幣千元	
按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產：			
— 上市	307,708	—	307,708
— 非上市	—	580,920	580,920
按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產			
— 中國上市之股權證券	74,637	—	74,637
— 中國上市之債券	150,024	—	150,024
— 指定為按公允價值計量且其變動計入當期損益的 金融資產	—	55,968	55,968
	532,369	636,888	1,169,257

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

43. 金融工具之公允價值及公允價值層級(續)

公允價值層級(續)

按公允價值計量的資產:(續)

於二零一七年十二月三十一日

	公允價值計量		總計 人民幣千元
	活躍市場之報價 (第一級) 人民幣千元	重大可觀察輸入 數據(第二級) 人民幣千元	
可供出售金融資產：			
— 上市股權投資	427,425	186,811	614,236
交易性金融資產	23,660	—	23,660
	451,085	186,811	637,896

本公司董事認為在合併財務報表中按攤餘成本計量的金融資產和金融負債賬面價值接近它們的公允價值。

本年內，金融資產和金融負債公允價值計量方法概無第一層級及第二層級之間的互換，也均無轉換為第三層級或者自第三層級跳出的情況出現(二零一七年：無)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 財務風險管理目標及政策

本集團之主要金融工具包括應收賬款與應收票據、押金及其他應收款、已抵押存款、定期存款、合同資產、按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產、按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產及交易性金融資產、應付賬款與應付票據、其他應付款和預提費用、租賃融資債務、可轉換債券、計息銀行及其他貸款和現金及現金等價物。該等金融工具的主要目的是為本集團的營運籌集資金。本集團有各種因經營而直接產生的其他金融資產及負債，例如應收賬款與應收票據及應付賬款與應付票據。

來自本集團金融工具的主要風險有利率風險、價格風險、信用風險及流動性風險。董事會審閱並同意以下總結的風險管理政策。

貨幣風險

本集團主要營運附屬公司存在外幣買賣，使得本集團面臨外幣風險。本集團目前並無外幣對沖政策。然而，管理層監察外匯風險，並將於必要時考慮對沖重大外幣風險。

本集團面臨的外幣風險主要涉及以相關集團實體功能貨幣以外的外幣計值的貿易及其他應收款項、銀行結餘、貿易及其他應付款項。

於二零一八年及二零一七年末，本集團以重大外幣計值的貨幣資產及貨幣負債的賬面值如下：

	資產		負債	
	於十二月三十一日		於十二月三十一日	
	二零一八年	二零一七年	二零一八年	二零一七年
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
美元	802,217	616,797	10,306	11,352
歐元	152,412	58,579	365	217
港幣	1,228,969	—	589	—

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 財務風險管理目標及政策(續)

敏感度分析

下表詳列本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度人民幣兌相關外幣升值及貶值10% (二零一七年：10%)的敏感度。10%為內部向主要管理人員匯報外幣風險，並代表管理層對匯率可能發生合理變動的評估時所用的敏感度比率。敏感度分析僅包括以外幣計價的未償還貨幣項目，並於報告期末對外幣匯率變動10%作出調整。

以下正數表示人民幣於截至二零一八年十二月三十一日止年度人民幣兌相關貨幣貶值10%後(二零一七年：10%)的稅後利潤增加。人民幣兌相關貨幣升值10%將對利潤產生同等及相反的影響，致使截至下列結餘為負數。

	美元		歐元		港幣	
	於十二月三十一日		於十二月三十一日		於十二月三十一日	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
損益	67,312	51,463	12,924	4,961	104,412	-

利率風險

本集團收入和經營性現金流實質上獨立於市場利率變動。此外，除現金及銀行存款之外，本集團並無重大計息資產，詳情請參考附註28。本集團利率變動風險主要是與借款相關，詳情請參考附註31。採用浮動利率的借款導致本集團現金流存在利率風險，而固定利率借款則導致本集團面臨公允價值利率風險。於二零一八年十二月三十一日，本集團71% (二零一七年：78%)的借款採用固定利率。本集團未曾使用任何利率掉期對沖利率風險。

於二零一八年十二月三十一日，如果銀行貸款、存款及銀行結餘利率發生高於或者低於中國人民銀行基準利率50個基點的情況時，假設保持其他變量不變，年度除稅後溢利將相應提高或下降約人民幣44,652,000元(二零一七年：人民幣43,290,000元)。

價格風險

本集團面臨的主要證券價格風險來自於本集團持有的投資(分類為按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產及交易性金融資產以及按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產)。其中一些金融資產可以在公認股票交易所公開交易。於二零一八年十二月三十一日，假如本集團持有的按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產及交易性金融資產以及按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的市場報價上浮/下降10% (二零一七年：10%)，假設其它變量保持不變，年度除稅後溢利和公允價值儲備將分別提高/下降約人民幣23,853,000元(二零一七年：人民幣2,011,000元)以及人民幣50,009,000元(二零一七年：人民幣54,221,000元)，原因在於該等金融資產公允價值的變動。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 財務風險管理目標及政策(續)

信貸風險

本集團持有的38% (二零一七年：14%)的已抵押存款、定期存款以及現金及現金等價物為國有金融機構所持有，管理層認為其信貸質量較高。本集團大部分交易性及可供出售金融資產可以在公認股票交易所公開交易。管理層預計不會有任何由於訂約方不履約而造成的損失。

本集團擁有低信用風險的重大關聯方結餘(附註40(b))，而且就第三方結餘，本集團不存在重大集中信貸風險。於二零一七年十二月三十一日，本集團已制定相關的政策保證商品以及服務銷售給信用記錄良好的客戶，同時，本集團對這些客戶執行定期信用審查。通常，本集團不要求來自債務人的抵押。管理層基於歷史支付記錄定期對以下項目進行組合測試或者單獨測試，包括應收及其他應收款可收回程度、逾期日期長短、債務人財務實力以及是否與相關債務人存在爭議。根據本集團收回應收賬款及應收票據、押金及其他應收款的歷史經驗，發生的壞賬均在相關撥備範圍之內。本公司董事認為，財務報表內已就未能收回的應收賬款作出足夠撥備。

自二零一八年一月一日起，就應收賬款與應收票據，本集團已採用國際財務報告準則第9號的簡化法計量存續期預期信用損失虧損撥備。本集團按集體基準及/或組合使用撥備矩陣釐定重大結餘客戶的預期信用損失，根據過往信貸損失經驗以及債務人所在行業的一般經濟狀況作出估計。據此，本公司董事認為，本集團的信貸風險獲大幅減少。

就其他應收款項，本集團已評估自最初確認以來，信貸風險是否大幅上升。若信貸風險大幅上升，本集團將根據信貸期而非十二個月預期信用損失計量虧損撥備。

因交易對手為銀行，具國際信貸評級機構給予的高信用等级，故流動資金的信貸風險有限。

為減少信貸風險，本集團已指派經營管理委員會進行並維持本集團信貸風險評級，以根據違約風險程度對風險敞口進行分類。信用評級資料由獨立評級機構提供(如可提供)，若不可提供，則經營管理委員會使用其他公開可得的財務資料以及本集團的交易記錄，對其主要客戶及其他債務人進行評級。對本集團面臨的風險敞口及其交易對手的信用評級進行持續監控，而已完結交易的價值總額分散於經批准交易對手之間。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 財務風險管理目標及政策(續)

信貸風險(續)

本集團目前的信用風險評級框架包括如下類別：

類別	描述	確認預期信用損失的基準
履行	就違約風險較低或自初步確認後信貸風險並未顯著上升且並無信用減值的金融資產(稱為第1階段)	12個月預期信用損失
呆賬	就自初步確認後信貸風險顯著上升但並無信用減值的金融資產(稱為第2階段)	生命週期的預期信用損失—無信用減值
違約	當發生會對金融資產估計未來現金流量造成不利影響的一項或多項事件，則有關金融資產被評定為信用減值(稱為第3階段)	生命週期的預期信用損失—信用減值
核銷	有證據顯示債務人面臨嚴重財務困境，而本集團並無收回款項的現實前景	金額被撇銷

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 財務風險管理目標及政策(續)

信貸風險(續)

下表詳列本集團金融資產的信貸質量及本集團信貸風險評級等級的最大信貸風險敞口

二零一八年 十二月三十一日	外部信貸 評級	內部信貸 評級	12個月或生命週期的 預期信用損失	賬面總值 人民幣千元	損失撥備 人民幣千元	賬面淨值 人民幣千元
應收賬款與應收票據	不適用	違約	生命週期的預期信用 損失(簡化法)	22,197,429	(924,778)	21,272,651
計入預付款、押金及 其他應收款的金融資產	不適用	履行	12個月預期信用損失	2,946,121	(154,138)	2,791,983
合同資產	不適用	違約	生命週期的預期信用 損失(簡化法)	856,741	-	856,741
				(1,078,916)		

附註27所披露本集團按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產的賬面值最能代表其各自的最高信貸風險敞口。本集團未就任何該等結餘持有任何抵押品。

本集團按地理位置劃分的集中信貸風險主要來自中國，於二零一八年十二月三十一日佔應收賬款與應收票據總額的100% (二零一七年十二月三十一日：100%)。

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 財務風險管理目標及政策(續)

流動性風險

謹慎的流動性風險管理表明可以通過足夠的授信額度來保持充足的現金及現金等價物和獲得融資。本集團首要的現金需求來自於物業、廠房以及設備的購置及更新，以及償還相關債務或者購買開支以及運營費用。本集團通過一系列內部資源以及長期、短期銀行以及其他貸款來滿足其營運資本的融資需求。

於二零一八年十二月三十一日，本集團流動資產淨額已達到人民幣19,691,349,000元(二零一七年十二月三十一日：人民幣19,192,358,000元)。管理層定期監管本集團現有以及預期的流動性需求來保證其有足夠的現金及現金等價物以及通過足夠的銀行授信額度來保證獲得融資，用以滿足其營運資本的需求。每個報告期末未使用的授信額度在財務報表附註31(e)中披露。董事認為本集團現有經營性現金流和授信額度足夠滿足其近期資本需求以及營運資本需要。

於報告期末，根據合約約定未折現付款，本集團金融負債的到期情況列示如下：

	二零一八年				總計未折現 現金流量 人民幣千元	賬面價值 人民幣千元
	一年以內 人民幣千元	一到兩年 人民幣千元	二到五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元		
計息銀行及其他貸款	9,356,927	440,701	406,982	622,826	10,827,436	10,316,625
應付賬款與應付票據	25,324,860	-	-	-	25,324,860	25,324,860
可轉換債券	14,600	30,500	2,631,700	1,326,000	4,002,800	2,930,007
融資租賃債務	69,065	69,254	217,873	274,025	630,217	534,218
其他應付款和預提費用	2,007,883	-	-	-	2,007,883	2,007,883

	二零一七年				總計未折現 現金流量 人民幣千元	賬面價值 人民幣千元
	一年以內 人民幣千元	一到兩年 人民幣千元	二到五年 人民幣千元	五年以上 人民幣千元		
計息銀行及其他貸款	5,650,003	3,954,567	353,083	1,274,179	11,231,832	10,388,152
應付賬款與應付票據	24,084,796	-	-	-	24,084,796	24,084,796
可轉換債券	4,800	12,000	103,200	2,520,000	2,640,000	1,531,945
融資租賃債務	54,077	61,880	183,833	235,728	535,518	419,107
其他應付款和預提費用	2,290,883	-	-	-	2,290,883	2,290,883

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 財務風險管理目標及政策(續)

資本管理

本集團資本管理的目標乃維持本集團持續經營的能力以為股東提供回報，以及保持理想的資本結構以降低資本成本。本集團的整體策略較上年未發生變化。

為了保持或者調整資本結構，本集團可能考慮到宏觀經濟條件，市場的現行借款利率以及經營活動產生的現金流的充足性或者通過資本市場或銀行貸款進行必要的融資行為。

本集團以槓桿比率監控資本，槓桿比率的計算方式為合併財務狀況表中所示借款及可轉換債券總額除以資產總額。

於二零一八年十二月三十一日及二零一七年十二月三十一日，槓桿比率列示如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
借款總額(附註31)	10,316,625	10,388,152
可轉換債券(附註33)	2,930,007	1,531,945
	13,246,632	11,920,097
資產總額	86,720,289	78,933,102
槓桿比率	15.28%	15.10%

45. 取得附屬公司的其他權益

於二零一八年，本集團從A股市場以現金對價總額人民幣59,529,763元取得附屬公司中航光電科技股份有限公司已發行的0.22%股份，對其所有者權益增至41.39%。

下表概述了此次收購股份。

	二零一八年 人民幣千元
取得的非控制性權益的賬面值總額	13,232
支付的對價總額	(59,530)
於權益科目內確認的差額	(46,298)

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

46. 出售附屬公司

- (i) 於二零一八年一月一日，本集團以現金對價約人民幣16,988,000元向一名獨立第三方出售本集團附屬公司中國中新投資發展有限公司100%股份。該附屬公司從事物業管理。中國中新投資發展有限公司於出售日期之淨資產如下：

已收對價：

	人民幣千元
已收現金對價總額	16,988

失去控制權之資產及負債分析：

	人民幣千元
現金及現金等價物	7,412
其他應收款項	2,733
應付賬款	(20)
預提費用	(26)
已出售之淨資產	10,099

出售附屬公司之收益：

已收對價	16,988
已出售之淨資產	(10,099)
出售利得	6,889

出售產生之現金淨流入：

現金對價	16,988
減：已出售之銀行結餘及現金	(7,412)
	9,576

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

46. 出售附屬公司(續)

- (ii) 於二零一八年五月三日，本集團的其中一間非全資擁有附屬公司以現金對價約人民幣415,000元向一名獨立第三方出售本集團附屬公司北京弘威力成科技有限責任公司70%股份。該附屬公司從事電子產品的技術開發及銷售。北京弘威力成科技有限責任公司於出售日期的淨資產如下：

已收對價：

	人民幣千元
已收現金對價	50
非現金結算	365
已收現金對價總額	415

失去控制權之資產及負債分析：

	人民幣千元
現金及現金等價物	15
應收賬款	1,461
其他應收款項	349
存貨	2,464
物業、廠房及設備	207
應付賬款	(628)
其他應付款項	(3,278)
預提費用	(550)
淨資產	40
已出售之淨資產	28

出售附屬公司之收益：

已收對價	415
已出售之淨資產	(28)
出售利得	387

出售產生之現金淨流入：

現金對價	50
減：已出售之銀行結餘及現金	(15)
	35

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

46. 出售附屬公司(續)

- (iii) 於二零一八年八月二十一日，本集團以現金對價約人民幣44,570,000元向中國航空工業出售本集團附屬公司中航出版傳媒有限責任公司53.635%的股份。該附屬公司從事文章出版。中航出版傳媒有限責任公司於出售日期之淨資產如下：

已收對價：

	人民幣千元
已收現金對價總額	44,570

失去控制權之資產及負債分析：

	人民幣千元
現金及現金等價物	16,546
應收賬款	45,782
其他應收款項	2,509
預付款	4,274
存貨	57,169
物業、廠房及設備	13,658
遞延稅項資產	3,275
其他應付款項	(48,479)
淨資產	94,734
非控制性權益	(1,910)
本公司權益持有人應佔權益	92,824
已出售之淨資產	49,786

出售附屬公司之收益：

已收對價	44,570
已出售之淨資產	(49,786)

出售虧損	(5,216)
------	---------

出售產生之現金淨流入：

現金對價	44,570
減：已出售之銀行結餘及現金	(16,546)

28,024

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

46. 出售附屬公司(續)

- (iv) 於二零一七年六月五日及十一月二十三日，本集團以現金對價約人民幣33,660,000元及人民幣33,280,000元向一名獨立第三方出售本集團全資附屬公司中航粵海風力發電有限公司33%及32%股份。該附屬公司從事發電業務。中航粵海風力發電有限公司於出售日期之淨資產如下：

已收對價：

	人民幣千元
已收現金對價總額	66,940

失去控制權之資產及負債分析：

	人民幣千元
現金及現金等價物	4,998
應收票據	400
其他應收款項	45,515
預付款	75,261
廠房及設備	118,609
應付賬款	(120,400)
其他應付款項	(33,172)

淨資產	91,211
-----	--------

已出售之淨資產	59,287
---------	--------

出售附屬公司之收益：

已收對價	66,940
已出售之淨資產	(59,287)

出售利得	7,653
------	-------

出售產生之現金淨流入：

現金對價	66,940
減：已出售之銀行結餘及現金	(4,998)

61,942

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

46. 出售附屬公司(續)

- (v) 於二零一七年十一月三日，本集團以現金對價約人民幣6,130,000元向一名獨立第三方出售本集團附屬公司中航朝風新能源電力有限公司16%股份。該附屬公司從事發電業務。中航朝風新能源電力有限公司於出售日期之淨資產如下：

已收對價：

	人民幣千元
已收現金對價總額	6,130

失去控制權之資產及負債分析：

	人民幣千元
現金及銀行結餘	424
其他應收款項	12,089
廠房及設備	1,728
其他應付款項	(4,437)
淨資產	9,804
已出售之淨資產	1,569

出售附屬公司之收益：

已收對價	6,130
已出售之淨資產	(1,569)
出售利得	4,561

出售產生之現金淨流入：

現金對價	6,130
減：已出售之銀行結餘及現金	(424)
	5,706

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

47. 股份支付

中航光電科技股份有限公司(「中航光電」)根據二零一七年第一次臨時股東大會的決議，於二零一七年一月十八日的董事會議上通過了「關於向公司A股限制性股票激勵計劃(第一期)激勵對象授予限制性股票的議案」(「該計劃」)。董事會同意於該計劃第一階段向266名員工授予6,001,000股A股限制性股票，授予日為二零一七年一月十八日，授予價格為人民幣28.19元。

該計劃有效期自限制性股票首次授予之日起至所有限制性股票解鎖或回購註銷完畢之日止。該計劃有效期為五年(60個月)，包括兩年的禁售期及三年的解鎖期。

該計劃以中航光電管理層及核心技術、業務人員為計劃對象，亦還針對其附屬公司的管理及骨幹員工共計266人。

48. 融資活動產生之負債調整

	其他應付款和 預提費用 人民幣千元	計息銀行及 其他貸款 人民幣千元	可轉換債券 人民幣千元	融資租賃債務 人民幣千元	總計 人民幣千元
二零一七年一月一日之結餘	7,347,477	9,741,719	-	175,160	17,264,356
新的融資租賃安排	-	-	-	270,275	270,275
融資現金流	(70,055)	646,433	1,884,555	(26,328)	2,434,605
現金流	2,730,348	-	-	-	2,730,348
權益	-	-	(352,610)	-	(352,610)
股息分派(附註11)	178,984	-	-	-	178,984
二零一七年十二月三十一日及二零一八年一月一日之結餘	10,186,754	10,388,152	1,531,945	419,107	22,525,958
產生的財務開支	-	69,878	107,571	8,893	186,342
融資現金流	(390,530)	(141,405)	1,613,682	106,218	1,187,965
現金流	(5,369,005)	-	-	-	(5,369,005)
權益	-	-	(323,191)	-	(323,191)
股息分派(附註11)	187,354	-	-	-	187,354
二零一八年十二月三十一日之結餘	4,614,573	10,316,625	2,930,007	534,218	18,395,423

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

49. 公司財務狀況表

於報告期末，本公司財務狀況表的信息列示如下：

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
非流動資產		
物業、廠房及設備	16,635	17,307
投資物業	19,689	20,384
其他無形資產	2,089	2,974
對附屬公司投資	8,332,504	7,979,873
對聯營公司投資	281,694	189,275
可供出售金融資產	–	526,106
按公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	443,256	–
遞延所得稅資產	4,653	4,653
預付款、押金及其他應收款	511,016	10,000
非流動資產總計	9,611,536	8,750,572
流動資產		
應收賬款與應收票據	1,537	1,452
預付款、押金與其他應收款	104,928	121,126
按公允價值計量且其變動計入當期損益／交易性金融資產	347,881	500,000
原期滿日超過三個月的定期存款	555	–
現金及現金等價物	1,688,537	1,115,477
流動資產總額	2,143,438	1,738,055
資產總額	11,754,974	10,488,627

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

49. 公司財務狀況表(續)

	二零一八年 十二月三十一日 人民幣千元	二零一七年 十二月三十一日 人民幣千元
流動負債		
其他應付款和預提費用	225,794	228,699
應付稅款	8,462	5,926
流動負債總額	234,256	234,625
非流動負債		
遞延稅項負債	8,791	12,848
非流動負債總額	8,791	12,848
負債總額	243,047	247,473
淨資產	11,511,927	10,241,154
權益		
股本	6,245,122	5,966,122
儲備(附註)	5,266,805	4,275,032
權益總額	11,511,927	10,241,154

合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

49. 公司財務狀況表(續)

附註：本公司儲備的概要列示如下：

	資本儲備 人民幣千元	公允價值儲備 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	留存盈餘 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一八年一月一日	3,629,034	72,807	151,532	421,659	4,275,032
會計政策變更	-	(26,369)	-	26,369	-
於二零一八年一月一日(經重列)	3,629,034	46,438	151,532	448,028	4,275,032
年度溢利	-	-	-	301,487	301,487
於本年度其他綜合損失，除稅後	-	(35,951)	-	-	(35,951)
年度綜合收益總額	-	(35,951)	-	301,487	265,536
股份發行	905,221	-	-	-	905,221
二零一七年末期股息	-	-	-	(178,984)	(178,984)
轉撥至法定盈餘儲備	-	-	29,763	(29,763)	-
於二零一八年十二月三十一日	4,534,255	10,487	181,295	540,768	5,266,805
	資本儲備 人民幣千元	公允價值儲備 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	留存盈餘 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	3,629,034	129,509	126,288	313,787	4,198,618
年度溢利	-	-	-	252,438	252,438
於本年度其他綜合損失，除稅後	-	(56,702)	-	-	(56,702)
年度綜合收益總額	-	(56,702)	-	252,438	195,736
二零一六年末期股息	-	-	-	(119,322)	(119,322)
轉撥至法定盈餘儲備	-	-	25,244	(25,244)	-
於二零一七年十二月三十一日	3,629,034	72,807	151,532	421,659	4,275,032

本公司的資本儲備反映(i)本公司發行的股本金額與本公司成立時轉入的資產、負債和權益的歷史淨值的差額並扣除本公司上市時發行股份的資本公積淨額；以及(ii)所發行股份的公允價值與其賬面價值的差額。

本公司其他儲備為法定盈餘儲備。根據中國相關法律和財務制度，本公司每年將根據中國會計準則確定的稅後溢利之10%撥入法定盈餘儲備，直至結餘達到實收股本的50%。該儲備可用於削減虧損及增加股本。除削減虧損外，該儲備結餘不得低於其他用途註冊資本的25%。



合併財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

50. 或有負債

附屬公司為西安中院一項法院訴訟的被告，涉嫌違反金額約為77,000,000美元的銷售合約承諾。儘管美國法院裁定並處以該附屬公司罰款，但是基於法律意見，本公司董事認為無需就任何潛在責任於該等合併財務報表作出撥備。詳情請見公司於二零一七年三月二十九日的公告。本年內，西安中院判決上述銷售合約承諾無效。該判決書已發生法律效力，公司未產生任何賠償。詳情請見公司於二零一八年七月十日的公告。

51. 批准財務報表

董事會已於二零一九年三月二十日批准並授權刊發本合併財務報表。

52. 比較數據

由於本集團會計政策變動，故須重列去年的合併權益變動表。為符合本年度會計政策變動，截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣57,752,000元已由公允價值儲備重列至合併權益變動表的留存盈餘以達致最佳的呈列方式。

金融資產先前按類別分別與按公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產及交易性金融資產、貸款及應收款項以及可供出售金融資產分類呈列。金融負債先前按類別與金融工具中以攤餘成本計量的金融負債呈列。為符合本年度呈列方式，金融資產及金融負債的上述分類呈報方式已在金融工具類別中按總額重列以達致最佳的呈列方式。

由於本集團會計政策變動，故須重列去年的財務狀況表。為符合本年度會計政策變動，截至二零一七年十二月三十一日止年度的人民幣26,369,000元已由公允價值儲備重列至本公司財務狀況表的留存盈餘以達致最佳的呈列方式。

年報釋義

在本年報內，除文義另有指明者外，下列詞義具有以下涵義。此外，本釋義中所指持股比例為於二零一八年十二月三十一日之百分比。

「空客直升機」	指	空中客車直升機公司，為空中客車集團的子公司，原名為歐洲直升機公司
「安吉精鑄」	指	貴州安吉航空精密鑄造有限責任公司，一家於中國設立的有限責任公司
「《公司章程》」	指	本公司的章程(以不時經修訂的為準)
「中國航空工業」	指	中國航空工業集團有限公司，本公司之控股股東，直接及間接持有本公司56.04%權益
「中航機載系統」	指	中航機載系統有限公司，一家於中國成立之有限責任公司，為中國航空工業之附屬公司
「中直股份」	指	中航直升機股份有限公司，一家其股份於上海證券交易所上市之股份有限公司，由本公司透過哈航集團持有其28.21%權益，且本公司直接持有其6.56%權益
「中航電子」	指	中航航空電子系統股份有限公司，一家其股份於上海證券交易所上市之股份有限公司，本公司持有其43.22%權益
「中航資本」	指	中航資本控股股份有限公司，一家其股份於上海證券交易所上市之股份有限公司，為中國航空工業之附屬公司
「中航財務」	指	中航工業集團財務有限責任公司，為中國航空工業之附屬公司
「中航富士達」	指	中航富士達科技股份有限公司，為中航光電之附屬公司
「航空工業集團」	指	中國航空工業及其附屬公司

「中航直升機」	指	中航直升機有限責任公司，為中國航空工業之非全資附屬公司
「中航第一集團公司」	指	中國航空工業第一集團公司，為中國航空工業之前身
「中航第二集團公司」	指	中國航空工業第二集團公司，為本公司之前控股股東，中國航空工業之前身
「中航凱天」	指	成都凱天電子股份有限公司，為中航電子持有其86.74%權益之附屬公司，本公司直接持有其1.56%之權益
「中航蘭飛」	指	蘭州飛行控制有限責任公司，為中航電子之全資附屬公司
「中航規劃」	指	中國航空規劃設計研究總院有限公司，為本公司之全資附屬公司
「航空工業新能源」	指	中國航空工業新能源投資有限公司，一家於中國成立之有限責任公司
「中航融富」	指	中航融富基金管理有限公司，由本公司持有其50%股權，為本公司之附屬公司
「中航信託」	指	中航信託股份有限公司，一家在中國成立之股份有限公司，為中國航空工業之附屬公司
「中航科工」、「本公司」	均指	中國航空科技工業股份有限公司，於二零零三年四月三十日在中國成立的股份有限公司

年報釋義

「上海航投」	指	中航科工產業投資有限責任公司，為本公司之全資附屬公司
「中航科工香港」	指	中航科工香港有限公司，為本公司之附屬公司
「中航智繪」	指	中航科工智繪航空科技有限責任公司，為本公司之附屬公司
「董事會」	指	本公司的董事會
「長風航電」	指	蘇州長風航空電子有限公司，為中航電子之全資附屬公司
「昌河航空」	指	江西昌河航空工業有限公司，為中直股份之全資附屬公司
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「董事」	指	本公司的董事
「內資股」	指	本公司每股面值人民幣1.00元的普通股，由中國公民及／或法人團體以人民幣認購或入賬列為繳足的股份
「中航總」	指	中國航空工業總公司，中國航空工業第一集團公司及中國航空工業第二集團公司的前身
「本集團」、「集團」	均指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司普通股本中每股面值人民幣1.00元的境外上市外資股，以港元提呈認購及出售和買賣及於香港聯交所上市
「哈飛航空」	指	哈爾濱哈飛航空工業有限責任公司，為中直股份之全資附屬公司
「哈航集團」	指	哈爾濱航空工業(集團)有限公司，為本公司之全資附屬公司
「天津直升機」	指	天津直升機有限責任公司，為中直股份之全資附屬公司

「洪都航空」	指	江西洪都航空工業股份有限公司，一家其股份於上海證券交易所上市之股份有限公司，本公司持有其43.77%權益
「洪都集團」	指	江西洪都航空工業集團有限責任公司，為中國航空工業之全資附屬公司
「香港上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司所證券上市規則(以不時經修訂的為準)
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「惠陽公司」	指	惠陽航空螺旋槳有限責任公司，為中直股份之全資附屬公司
「景德鎮直升機研發分公司」	指	中國航空科技工業股份有限公司景德鎮直升機研發分公司
「中航光電」	指	中航光電科技股份有限公司，一家其股份於深圳證券交易所上市之股份有限公司，本公司持有其41.39%權益
「青雲儀錶」	指	北京青雲航空儀錶有限公司，為中航電子之全資附屬公司
「蘭航機電」	指	蘭州萬里航空機電有限責任公司，為中航電子之全資附屬公司
「東方儀錶」	指	陝西東方航空儀錶有限責任公司，為中航電子之全資附屬公司
「千山電子」	指	陝西千山航空電子有限責任公司，為中航電子之全資附屬公司
「中國」	指	中華人民共和國
「陝西寶成」	指	陝西寶成航空儀錶有限責任公司，為中航電子之全資附屬公司
「陝西華燕」	指	陝西華燕航空儀錶有限公司，為中航電子之附屬公司

年報釋義

「上航電器」	指	上海航空電器有限公司，為中航電子之全資附屬公司
「股份」	指	本公司的普通股
「瀋陽興華」	指	瀋陽興華航空電器有限責任公司，為中航光電之附屬公司
「監事」	指	本公司的監事
「監事會」	指	本公司的監事會
「太原儀錶」	指	太原航空儀錶有限公司，為中航電子之全資附屬公司
「天津航空」	指	天津航空機電有限公司，為本公司之全資附屬公司
「教練機」	指	設計用作飛行訓練的飛機
「翔通光電」	指	深圳市翔通光電技術有限公司，為中航光電之附屬公司



公司信息

董事會

執行董事	譚瑞松
董事長、執行董事	陳元先
執行董事	王學軍
非執行董事	李耀
非執行董事	何志平
非執行董事	帕特里克·德·卡斯 泰爾巴雅克(Patrick de Castelbajac)
獨立非執行董事	劉人懷
獨立非執行董事	劉威武
獨立非執行董事	王建新

監事會

監事會主席	鄭 強
監 事	郭廣新
監 事	石仕明

高級管理人員

總經理	王學軍
副總經理兼財務總監	陶國飛
董事會秘書	甘立偉

公司秘書

徐 濱

公司法定名稱

中國航空科技工業股份有限公司	
AviChina Industry & Technology Company Limited	
中文簡稱：	中航科工
英文簡稱：	AVICHINA
法定代表人：	陳元先

香港主要營業地點

香港中環紅棉路8號東昌大廈22樓2202A室

公司信息

授權代表

王學軍

徐濱

主要往來銀行

上海浦東發展銀行股份有限公司
中國上海市中山東一路12號

交通銀行股份有限公司
中國上海市浦東新區銀城中路188號

中國民生銀行股份有限公司
中國北京市西城區復興門內大街2號

中國銀行股份有限公司
中國北京市西城區復興門內大街1號

股票上市地點、股票簡稱和股票代碼

香港聯合交易所主板(H股)
股票簡稱：中航科工
股票代碼：2357

註冊地址

中國北京市經濟技術開發區榮昌東街甲5號2號樓8層

公司網址

www.avichina.com

通訊地址

中國北京市朝陽區安定門外小關東里14號A座
郵政編碼：100029

電話：86-10-58354335
傳真：86-10-58354300/10
電子信箱：avichina@avichina.com

股份過戶登記處

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

股東周年大會

本公司謹訂於二零一九年五月十七日(星期五)上午九時整在中國北京市朝陽區東三環中路乙10號艾維克酒店舉行公司二零一八年股東周年大會。

核數師

國際核數師

信永中和(香港)會計師事務所有限公司
香港銅鑼灣希慎道33號利園一期43樓

國內核數師

信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)
北京市東城區朝陽門北大街8號富華大廈A座9層

法律顧問

香港法律顧問

貝克•麥堅時律師事務所
香港鰂魚涌英皇道979號太古坊一座14樓

中國法律顧問

北京競天公誠律師事務所
中國北京市朝陽區建國路77號華貿中心3號寫字樓34層