



中國民航信息網絡股份有限公司 TravelSky Technology Limited

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)
(股份代號：00696)

● **59** 家系統托管航空公司

● **252** 家國內機場

● 系統處理量連續六年位居全球前3

● **46** 家系統集成項目新增機場

● **153** 個系統集成項目在建項目

● **140+** 家海外機場

● 全球最大BSP數據
處理中心

● **400+** 家可銷售航空公司

年報 2022



公司簡介

中國民航信息網絡股份有限公司(「**本公司**」)連同附屬公司合稱「**本集團**」是中國航空旅遊業信息技術解決方案的主導供應商。本公司的核心業務包括航空信息技術服務、分銷信息技術服務、航空結算及清算服務等。本集團一直致力於開發先進的產品及服務，滿足所有行業參與者(從商營航空公司、機場、航空旅遊產品和服務供應商到旅遊分銷代理人、機構客戶、旅客及貨運商)進行電子交易及管理與行程相關信息的需求。

本公司於二零零零年十月十八日在中華人民共和國(「**中國**」)註冊成立，本公司之H股於二零零一年二月七日在香港聯合交易所有限公司(「**聯交所**」)上市，股份代號：00696。二零零二年十二月二十七日，本公司建立的第一級美國預托證券憑證計劃之美國預托證券在美國場外證券市場(OTC)開始進行交易。二零一五年起，本公司H股先後被納入MSCI新興市場指數、恆生綜合大中型股指數、滬港通及深港通名單等。

於二零二二年十二月三十一日，本公司最大股東為中國民航信息集團有限公司，持有本公司約29.29%股份；本公司約38.84%股份由14家內資股股東持有，其中包括中移資本控股有限責任公司、中國航空集團有限公司、中國南方航空集團有限公司及中國東方航空集團有限公司；本公司其餘31.87%股份則由H股股東持有。

於二零二二年十二月三十一日，本集團擁有中國航空結算有限責任公司(「**結算公司**」)、深圳民航凱亞有限公司、青島民航凱亞系統集成有限公司等20餘家中國境內附屬公司；本集團在香港、新加坡、愛爾蘭等地區和國家擁有境外全資附屬公司；同時，本集團於上海民航華東凱亞系統集成有限公司、成都民航西南凱亞有限責任公司、中航信移動科技有限公司等10餘家聯營公司中持有權益。

本集團於二零二二年十二月三十一日擁有員工6,570名。



目錄

公司簡介	
發展歷程	2
財務摘要	4
董事會致辭	6
業務回顧	8
管理層對財務狀況和經營業績的討論及分析	14
企業管治報告	23
董事會報告	46
監事會報告	67
審計報告	69
合併資產負債表和母公司資產負債表	75
合併利潤表和母公司利潤表	81
合併現金流量表和母公司現金流量表	86
合併所有者權益變動表和母公司所有者權益變動表	91
財務報表附註	95
董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷	250
公司資料	260



發展歷程

1979

中國民航組成機構，對建立民航計算機旅客服務系統(國家「七五」電子振興計劃重點項目)等有關問題進行調研。

1987

經民航局研究決定，成立中國民用航空計算機中心。

1996

中國民用航空計算機中心更名為中國民航計算機信息中心(本公司最大股東中國民航信息集團有限公司前身)，由事業單位改制為企業。

2001

本公司之H股在聯交所主板成功上市，股份代號：00696.HK，發行價4.10港元/股，市值約港幣36億元。

2004

ETD系統處理量突破1億人次。

1979

1984

1987

1991

1996

2000

2001

2003

2004

2007

1984-1985

- 1984年，民航計算機總站成立，隸屬民航總局(現稱中國民用航空局(「民航局」))。
- 1985年，建立航班控制系統(ICS)和民航商務數據網絡。

1991

中國航空結算中心(本公司全資附屬公司結算公司前身)成立，3年後推出中國航空收入結算系統。

2000-2001

- 2000年，本公司由中國民航計算機信息中心聯合國內所有商營航空公司發起成立。
- 2001年，電子旅遊分銷(ETD)系統服務計劃主體工程通過國家驗收。

2003

完成吞吐量居前100位的國內機場的機場旅客處理系統(APP)建設工程。

2007

為了給北京奧運會提供民航旅客信息保障服務，擴充主機和開放平台資源，建設主機、開放備份系統，完善新一代機場旅客處理前端系統(NewAPP)備份體系。



2022

- 連續22年被評定為高新技術企業。
- 獲得2022年國家企業技術中心認定。
- 榮獲國家知識產權優勢企業資質認證。
- 後沙峪數據中心被中華人民共和國工業和信息化部等六部委評定為國家綠色數據中心。
- 連續4年獲得民航科技進步一等獎。
- 連續2年入選國務院國有資產監督管理委員會「央企ESG·先鋒50指數」。
- 圓滿完成北京冬奧會冬殘奧會、黨的二十大、服貿會等重大活動期間民航旅客信息系統保障任務。

2021.02.07

上市20週年，市值超過港幣500億元。

2019

- 基於新分銷能力(NDC)建設的「聚合」平台獲得國際航協目前最高標準NDC level 4 認證。
- ETD系統處理量連續3年位居全球第三，接近7億人次。

2015-2016

- H股先後被納入MSCI新興市場指數、恒生綜合大中型股指數、滬港通及深港通名單。
- 2015年，獲得國家首批運行維護一級資質證書。
- 2016年，ETD系統處理量突破5億人次。

2009

結算公司成為全球最大的開賬與結算計劃數據處理中心。

2008

2009

2011

2015

2017

2019

2020

2021

2022

2008

- 推動中國民航在全球率先實現了機票100%電子化，榮獲國際航空運輸協會(IATA)「簡化商務戰略合作夥伴全球傑出貢獻獎」。
- 收購結算公司全部註冊資本及物業。

2011

- ETD系統處理量突破3億人次。
- 自主研發面向移動互聯網的「航旅縱橫」手機應用。

2017

新一代民航旅客服務信息系統開發完成，並逐步啟用北京順義新數據中心。

2020

- 獲得IATA頒發的「20週年合作夥伴獎」。
- 本公司原全資附屬公司中國航信移動科技有限公司(現為聯營公司，以「航旅縱橫」手機應用為主要產品提供服務)完成混改和員工持股。
- 民航局認定本公司自主研發的「航易行」平台為中國民航行李全流程跟蹤系統公共信息平台。

2021

- 連續16年獲批年度重點軟件企業。
- 榮獲「2021年中國融資大獎」之「最佳投資者關係」及「最佳ESG」大獎。
- 榮獲第二十二屆中國專利獎優秀獎。



財務摘要

截至二零二二年十二月三十一日止年度

本公司自二零零一年在聯交所上市起至二零一九年度，根據境內外監管規則要求，每年度均分別聘請中國審計師及國際核數師，分別按照中國企業會計準則(「中國企業會計準則」)及國際財務報告準則(「國際財務報告準則」)編製經審計的財務報表。

如本公司日期為二零二零年十二月二十九日及二零二一年二月二十六日之公告，以及日期為二零二一年一月八日之通函所述，根據聯交所於二零二零年十二月刊發的《有關接受在香港上市的內地註冊成立公司採用內地的會計及審計準則以及聘用內地會計師事務所的諮詢總結》以及提升效率及降低披露成本，經本公司董事會及股東大會審議批准，自二零二零年度起，本公司的業績將不再根據國際財務報告準則編製，本公司董事會自二零二零年度報告起提呈根據中國企業會計準則編製的經審計的財務報表。

註： 下表中數據源自於根據中國企業會計準則及國際財務報告準則編製的經審計的財務報表。

截至十二月三十一日止年度(中國企業會計準則)

	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
營業收入	7,472,114	8,121,673	5,485,577	5,476,177	5,210,106
利潤總額	2,651,560	2,802,821	314,161	663,883	735,139
歸屬於母公司股東的 淨利潤	2,326,317	2,526,006	362,800	551,301	626,499
每股盈利(基本及攤薄) (人民幣元)	0.79	0.87	0.12	0.19	0.21

附註： 每股盈利乃根據截至二零二二年十二月三十一日止本公司全部已發行總股份數2,926,209,589股計算。

於十二月三十一日(中國企業會計準則)

	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二二年 人民幣千元
總資產	22,132,366	23,648,574	22,769,276	24,111,139	25,236,452
總負債	4,685,763	4,412,869	4,001,118	4,881,056	5,495,296
權益總額	17,446,603	19,235,705	18,768,158	19,230,083	19,741,156

截至十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元 國際財務 報告準則	二零一九年 人民幣千元 國際財務 報告準則	二零二零年 人民幣千元 中國企業 會計準則	二零二一年 人民幣千元 中國企業 會計準則	二零二二年 人民幣千元 中國企業 會計準則
營業收入	7,472,114	8,121,673	5,485,577	5,476,177	5,210,106
利潤總額	2,650,372	2,819,676	314,161	663,883	735,139
歸屬於母公司股東的 淨利潤	2,325,129	2,542,861	362,800	551,301	626,499
每股盈利(基本及攤薄) (人民幣元)	0.79	0.87	0.12	0.19	0.21

附註：每股盈利乃根據截至二零二二年十二月三十一日止本公司全部已發行總股份數2,926,209,589股計算。

於十二月三十一日

	二零一八年 人民幣千元 國際財務 報告準則	二零一九年 人民幣千元 國際財務 報告準則	二零二零年 人民幣千元 中國企業 會計準則	二零二一年 人民幣千元 中國企業 會計準則	二零二二年 人民幣千元 中國企業 會計準則
總資產	22,113,322	23,646,384	22,769,276	24,111,139	25,236,452
總負債	4,685,762	4,412,868	4,001,118	4,881,056	5,495,296
權益總額	17,427,560	19,233,516	18,768,158	19,230,083	19,741,156

董事會致辭



黃榮順

董事長，執行董事，總經理

2022年是全面實施「十四五」規劃、開啓全面建設社會主義現代化國家新征程的重要一年，也是疫情形勢延宕反覆、國際環境複雜嚴峻、人民幣貶值、油價高企等因素對中國民航業產生多重衝擊的一年。本集團作為中國航空旅遊業信息技術解決方案的主導供應商，堅持穩中求進工作總基調，高效統籌疫情防控和生產經營工作，攻堅克難、砥礪前行，夯實安全生產基礎，推動穩增長措施落地，優化佈局結構調整，強化關鍵技術攻關，增強自主創新能力，加快「雙碳」部署落實，推進改革任務見效，提升企業管理效能，實施人才強企規劃，防範化解經營風險。本集團在實現全年生產經營目標的同時，國企改革三年行動高質量收官，專利授權數超過前十年總和，獲批民航重點實驗室，獲得2022年國家企業技術中心認定、國家知識產權優勢企業資質認證，並連續22年被評定為高新技術企業，連續4年獲得民航科技進步一等獎，再次入選國資委「央企ESG先鋒50指數」，圓滿完成了北京冬奧會冬殘奧會、黨的二十大、服貿會等重大活動期間的民航旅客信息系統保障任務。

二零二三年，是「十四五」發展規劃承上啓下的重要之年，是推進民航高質量發展的關鍵之年。國內經濟韌性強、潛力大、活力足，長期向好的基本面沒有改變，隨著疫情防控、航旅出行等方面政策的不斷調整，民航業從低谷再出發，進入持續恢復的新軌道，為公司業務發展奠定了有力的基礎。國家加快發展數字經濟，促進數字經濟和實體經濟深度融合，打造具有國際競爭力的數字產業集群。行業方面統籌供給側結構性改革和擴大內需，推進航空運輸市場安全有序恢復，加大基礎設施建設力度，加快推進智慧民航建設，均為本集團提供了重要的發展機遇。

另一方面，國際環境依然複雜，世界經濟增長趨於放緩，國內經濟仍然處在初步恢復階段，中國民航在安全生產、運行效率、經濟效益、保障能力、法治建設等方面提出高質量發展的目標，信息技術服務領域競爭的加劇，航空公司數字化轉型對系統支持能力的要求，亦使得本集團面臨著嚴峻的挑戰。

本集團將篤定信心，奮勇前進，堅持穩字當頭，聚焦中國航信高質量發展，重點抓好以下工作：一是嚴守安全底線，全力強化本質安全管理體系，穩步提升數據安全和自主可控能力，全面提升防範化解經營風險能力；二是聚焦發展主線，構建國內國際「雙循環」發展格局，鞏固主營業務突破新興業務，深度聚焦智慧民航建設；三是邁開創新步伐，紮實推動科技創新平台建設和關鍵核心技術攻關，持續加強科技成果和知識產權管理，積極推進「雙碳」部署工作；四是錨定改革目標，科學謀劃推動改革進程，持續健全市場化經營機制，大力推進佈局優化和結構調整；五是塑造品牌價值，推動產品建設鑄就品牌軟實力，踐行真情服務提高服務能力，打造卓著品牌提升品牌價值。通過不懈努力，以深化改革的新步伐，邁向高質量發展建設世界一流企業的新征程，為全面建設社會主義現代化國家開局起步作貢獻。

最後，本人謹代表董事會，感謝各位股東、投資者、客戶、董事和監事長久以來給予的信任和 support！感謝本集團全體同仁的銳意進取、砥礪奮進！在新的一年里，我們將永不懈怠，勇毅前行，為廣大用戶和民航旅客提供更高質量、更便捷的服務，為股東和社會創造更多的價值。

業務回顧

作為中國航空旅遊業信息技術解決方案的主導供應商，本公司處於中國航空旅遊分銷價值鏈的核心環節，立足於商營航空公司、機場、旅遊產品和服務供應商、旅行社、旅遊分銷代理人、機構客戶、旅客、貨運商，以及國際航空運輸協會(IATA)等大型國際組織，乃至政府機構等所有行業參與者的需求，圍繞航班控制、座位分銷、值機配載、結算清算系統等關鍵信息系統，經過四十餘年的不斷研發，逐步打造了完整的航空旅遊業信息技術服務產業鏈，形成了相對豐富的、功能強大的、價格優惠的航空旅遊業信息技術服務產品線，從而協助所有行業參與者拓展業務，改善服務，降本增效，最終惠及旅客。

二零二二年，新冠疫情大流行進入第三年，奧密克戎毒株在全球廣泛傳播，全球航空業恢復情況未達預期。IATA於二零二三年二月發佈的報告顯示，二零二二年全年呈現復甦態勢，全球航空客運總量為二零一九年水平的68.5%，同比二零二一年增長64.4%。民航局表示，由於國內疫情反覆延宕，中國航空客運市場遭受嚴重衝擊，二零二二年旅客運輸量僅恢復至二零一九年的38.1%，較二零二一年下降42.9%。隨着國際客運航班疫情防控政策逐步優化調整，國際客運市場恢復速度明顯加快，國際航班呈現增長態勢。

航空信息技術服務

本公司提供的航空信息技術服務(「AIT」)由一系列的產品和解決方案組成，為41家中國商營航空公司和350多家外國及地區商營航空公司提供電子旅遊分銷服務(「ETD」)(包括航班控制系統服務(「ICS」)和計算機分銷系統服務(「CRS」))、機場旅客處理系統服務(「APP」)，以及與上述核心業務相關的延伸信息技術服務，包括但不限於：支持航空聯盟的產品服務、發展電子客票和電子商務的解決方案、為商營航空公司提供決策支持的數據服務以及提高地面營運效率的信息管理系統等服務。

二零二二年，本集團電子旅遊分銷(ETD)系統處理的國內外商營航空公司的系統處理量約249.3百萬人次，較二零二一年同期下降了約42.4%；其中處理中國商營航空公司的系統處理量下降了約42.9%，處理外國及地區商營航空公司的系統處理量增長了約81.5%。與本集團CRS系統實現直接連接的外國及地區商營航空公司達到了154家，直聯銷售的比例達到約99.9%。加盟使用本集團APP系統服務、多主機接入服務和自主開發的Angel Cue平台接入服務的外國及地區商營航空公司亦增至199家，在37個機場處理的離港旅客量約57.9萬人次。

二零二二年，本集團持續完善航空信息技術及其延伸服務，力求滿足商營航空公司在便捷旅客、輔助服務、電子商務及國際化等方面信息技術解決方案的需求。作為IATA「便捷旅行」(Fast Travel)項目的戰略合作夥伴，本集團自主開發的符合IATA標準的通用自助值機系統(CUSS)在216個國內外主要機場使用，網上值機服務應用於263個國內外機場，連同手機值機產品，以及短信值機產品共處理出港旅客量約113百萬人次。「民航旅客智慧出行重點實驗室」和「民航數據治理與決策優化重點實驗室」等兩個民航重點實驗室通過認定。「基於實時計算在線數據的航班運控效能提升關鍵技術研究」項目獲評第六屆世界智能大會「WIC智能科技創新應用優秀案例」。本集團穩步推進航空公司零售解決方案和升級改造，航空公司數字化零售中台解決方案(TRP)支持商營航空公司以旅客為中心的商務模式發展，不斷拓展市場覆蓋，隨着中國國際航空項目的簽署客戶增至19家。構建航空公司運行業務中台，航空公司全域運營管理系統(ATOMS)實現與深圳航空、山東航空的合作。「航易行」平台作為中國民用航空局(民航局)官方認證的中國民航行李全流程跟蹤系統公共信息平台，有力保障了北京2022冬奧會和冬殘奧會全流程行李跟蹤工作。民航旅客行李「門到門」服務平台持續開展市場落地與推廣，已完成20餘家航空公司、機場及物流合作及產品落地，為構築智慧民航生態圈提供支撐。智能控艙系統獲得首發市場突破與中國聯合航空達成合作，開創了動態模擬收益預期的新型營銷收益管理模式。國際旅客健康信息一體化自動校驗平台「健康行」完成在中國國際航空、東方航空、南方航空等多家航空公司投產應用。

業務回顧

結算及清算服務

本集團通過全資附屬公司結算公司，向商營航空公司及其他航空企業提供結算及清算服務、信息系統開發及支持服務和航旅金融服務，作為本集團主營的航空旅遊分銷及銷售業務的下游業務，有力加強了本集團在航空運輸旅遊業信息技術的產業鏈。結算公司既是全球最大的IATA開賬與結算計劃(BSP)數據處理服務提供商和數據處理軟件服務商，也是中國民用航空收入管理外包服務及系統產品服務的主導供應商和新興的航旅金融供應商，主要客戶涵蓋國內客貨運航空公司、外國及地區商營航空公司、國內機場、政府機構和IATA。

二零二二年，本集團鞏固拓展結算及清算服務業務新市場，聚焦新技術應用，符合新分銷能力(NDC)和統一訂單(ONE ORDER)發展趨勢的第三代客運收入管理平台實現中國國際航空首家投產上線，鞏固了核心結算產品的市場地位。差旅賬戶產品在中國差旅支付市場份額持續提升，全年新簽約企業客戶79家，央國企比例達到72%以上。

二零二二年，本集團結算清算系統進行了約571.3百萬宗交易，通過開賬與結算計劃(BSP)數據處理服務處理了約247.8百萬張BSP客票，代理結算的客、貨、郵運收入、雜項費用及國際、國內清算費用超過32.9億美元，航旅金融業務交易額約人民幣565.0億元。

分銷信息技術服務

二零二二年，本集團持續完善旅遊分銷網絡信息技術並豐富銷售內容，與國際所有全球分銷系統(GDSs)和154家外國及地區商營航空公司實現直聯和高等級聯接，覆蓋了國內外400多個城市，分銷網絡已經觸達海外28個國家和地區。

二零二二年，本集團持續穩固分銷信息技術服務市場，豐富可銷售資源並積極拓展海外市場。進一步提升新分銷能力，緊跟航空新零售發展趨勢，在海外市場積極探索NDC業務模式，與多家外國及地區商營航空公司開展合作；進一步豐富輔營產品和非航資源，增加貴賓廳、綜合交通險等產品；初步完成代理人通用前端平台建設，整合提升前端功能，展示更豐富的可銷售內容，市場佔有率持續提升，實現戰略客戶全覆蓋。

機場信息技術服務

二零二二年，本集團穩固傳統離港前端服務產品市場佔有率，積極參與機場建設，完成杭州亞運會重點保障工程杭州機場T4航站樓、民航重點援建項目西藏隆子機場和定日機場的建設；航易行機場端新增浦東、杭州、烏魯木齊等10餘家千萬級機場；人臉登機在全國52家大中小型機場部署；One ID旅客服務平台新增北京大興、杭州蕭山、上海虹橋等10餘家機場，累計在廣州、深圳等26家大中型機場投產；民航中轉旅客服務平台在198家機場投產，完成逾重行李收費、行李查詢小程序、中轉線上服務、數字人民幣支付結算清分功能開發和上線，「智慧中轉系統提高中轉旅客出行效率」入選ESG優秀案例並收錄於《中央企業上市公司ESG藍皮書(2022)》；推出中國航信「易安檢」解決方案，已在重慶、南寧等6家機場落地，有效提升旅客安檢效率和服務體驗；中國航信「一碼通關」解決方案在深圳、福州等機場完成試點。新一代APP離港前端系統在國內大中型機場佔據主導地位，並在92個海外或地區機場協助商營航空公司為旅客提供辦理登機手續、中轉、聯程等服務，處理的離港旅客量約1.8百萬人次，佔中國商營航空公司海外回程旅客量的比例約80.25%。

航空貨運物流信息技術服務

二零二二年，本集團不斷鞏固在國內航空物流信息服務市場的主導地位，與東方航空物流、中國貨運航空續簽貨運生產系統服務合同；全面推廣和升級貨站生產系統、貨運安檢系統、貨運地面運營服務系統等產品，成功新簽約12家客戶；積極推進航空物流信息化建設，完成新一代機場貨運綜合管理系統研發並在鄭州機場投產上線；建設智慧物流電子貨運解決方案，助力寧波機場貨站實現貨運全流程無紙化操作；啟動航空物流智慧協同決策系統(LCDM)建設並在重慶機場實施部署，開拓優化物流效率的新產品方向；加快民航物流電子運單業務推廣，與韓國仁川航空公司簽署國內電子運單服務協議，電子運單穩步增長至132萬票。

業務回顧

公共信息技術服務

二零二二年，本集團積極響應落實國家「十四五」規劃，緊抓數字經濟發展機遇，大力拓展數字新基建，加快數字產業化和產業數字化協同佈局；完成中國銀河證券股份有限公司新一期數據中心資源交付，持續為中國聯合網絡通信有限公司、中國信息通信研究院等提供數據中心服務，在全國範圍內推廣數據中心建設諮詢、等級認證、測試驗證和運行維護等業務；簽約外交部領事司、中福彩科技發展(北京)有限公司、中國醫藥集團有限公司等多家政企事業單位，實現IT系統規劃、設計、建設到運維的整體能力輸出，產業數字化賦能取得突破；拓展公共安全、智慧營銷、泛金融等領域大數據智能應用服務新客戶17家，全年服務客戶44家；推進通航短途運輸信息化市場全覆蓋及行業標準制定和推廣，參與民航局「幹支通、全網聯」通航部分建設並在鄂爾多斯完成「一次值機」功能的投產試用；新簽約雲南鳳慶、武漢漢南、河北御道口等3個通用機場項目，新拓展5家短途運輸和低空旅遊航司；打造發佈民航區塊鏈服務平台「航旅鏈」及系列創新應用產品，中標大興國際機場區塊鏈項目和成都區塊鏈試點示範項目。

安全運營

本集團的基礎設施是為業務的可持續發展服務的，其建設目標是在確保生產安全、滿足業務發展的同時，綜合運用現有的技術、商務、管理手段，力求實現基礎設施的安全、高效、低耗，為業務的可持續發展服務。全面重構安全制度體系，構建了「兩層+三領域」、「三橫+三縱」為主要特點的新型安全制度架構體系，全面提升整體安全保障能力。通過建立安全生產責任制，持續夯實安全基礎，全面推進公司安全體系和能力現代化，實現全年安全形勢總體穩定，為企業高質量發展及國家民航安全奠定堅實的基礎。

二零二二年，本集團積極履行社會責任，為科技抗疫和復工復產提供強有力的技術支持和服務保障：一方面，全力保障航班控制系統服務，計算機分銷系統服務，機場旅客處理系統服務、核心開放系統運行平穩，三大主機系統和主要開放平台系統使用率超過99.99%，助力疫情聯防聯控，圓滿完成了春運、兩會、冬奧會、冬殘奧委會、服貿會、國慶、黨的二十大等活動期間的民航旅客信息系統安全運營保障。另一方面，完成特大型、前十大及百家機場離港前端的三路部署，加快完善關基設施網絡資源佈局；持續強化關基運維保障，以關鍵基礎設施軟件為核心全面推進軟件實名註冊管理；實施離港系統資源雙可用區部署、全鏈路監控工具建設等技術強化措施，提升離港安全保障能力；災備體系建設持續推進，雲計算基礎設施平台運營能力穩步提升；有效落實失信人購票管控和疫情防控數據需求，為服務社會徵信體系及重大公共衛生事件的支持響應提供有力保障；提升數據安全管控水平，確保未發生大規模旅客信息泄露事件。「數據中心基礎設施綠色智能運維技術」經中國工程建設標準化協會組織評審，榮獲「2022年數據中心科技成果獎二等獎」。

管理層對財務狀況和經營業績的討論及分析

為有助於簡要清晰瞭解公司情況，特選取反映公司盈利能力、償債能力、現金週轉能力等關鍵指標，以綜合反映公司財務狀況及經營業績。閱讀下述討論和分析時，請一併參閱本年度報告所載列的根據中國企業會計準則編製的經審計的本集團財務報表(含附註)中的財務資料。以下討論的歷史業績摘要並不代表對本集團未來業務經營的預測。

二零二二年度經營業績摘要

如本公司日期為二零二三年一月十六日之公告所述，由於本公司於二零二二年度機場數字化產品業務收入同比增長，資產處置收益有所增加，以及當期研發費用有所減少，故而本公司盈利水平同比增加。

本集團的收入及經營業績主要來自本集團在中國的營運。二零二二年度，本集團稅前利潤約為人民幣735.1百萬元，較截至二零二一年十二月三十一日止年度(「二零二一年度」)增加了約10.7%。本公司歸屬於母公司股東的淨利潤約為人民幣626.5百萬元，較二零二一年度增加了約13.6%。

本集團二零二二年度每股基本及攤薄盈利為人民幣0.21元。

總收入

本集團二零二二年度總收入約為人民幣5,210.1百萬元，較二零二一年度總收入約人民幣5,476.2百萬元，減少了約人民幣266.1百萬元或4.9%。總收入的減少反映如下：

- 航空信息技術服務收入佔本集團二零二二年總收入的29.7%，二零二一年為38.8%。航空信息技術服務收入由二零二一年的人民幣2,127.5百萬元減少至二零二二年的人民幣1,546.6百萬元，減少了27.3%。該項收入主要來源於本集團向商營航空公司提供的航班控制系統服務、計算機分銷系統服務、機場旅客處理系統服務，以及與上述核心業務相關的延伸信息技術服務，該項收入的減少主要是由於受疫情影響旅客量同比減少所致。

管理層對財務狀況和經營業績的討論及分析

- 結算及清算收入佔本集團二零二二年總收入的5.6%，二零二一年為5.8%。結算及清算收入由二零二一年的人民幣317.5百萬元減少至二零二二年的人民幣294.2百萬元，減少了7.3%。該項收入主要來源於本集團向商營航空公司、機場、代理人及政府機構等第三方提供的結算及清算服務，該項收入的減少主要由於受疫情及防控政策影響，結算清算業務量同比減少所致。
- 系統集成服務收入佔本集團二零二二年總收入的32.6%，二零二一年為25.1%。系統集成服務收入由二零二一年的人民幣1,373.1百萬元增加至二零二二年的人民幣1,697.8百萬元，增加了23.6%。該項收入主要來源於本集團向機場、商營航空公司以及其他機構客戶提供的硬件集成，軟件集成及數據信息集成服務，該項收入的增加主要由於達到竣工驗收條件的項目數量同比增加所致。
- 數據網絡收入佔本集團二零二二年總收入的7.9%，二零二一年為9.5%。數據網絡收入由二零二一年的人民幣519.4百萬元減少至二零二二年的人民幣411.6百萬元，減少了20.8%。該項收入主要來源於本集團向代理人提供的分銷信息技術服務，該項收入的減少主要由於受疫情及防控政策影響，分銷信息技術服務業務量同比減少所致。
- 其他收入佔本集團二零二二年總收入的24.2%，二零二一年為20.8%。其他收入由二零二一年的人民幣1,138.7百萬元增加至二零二二年的人民幣1,259.9百萬元，增加了10.6%。該項收入來源於本集團提供的其他技術服務、支付業務、機房租賃等業務，該項收入的增加主要由於其他技術服務同比增加所致。

管理層對財務狀況和經營業績的討論及分析

營業總成本

二零二二年度營業總成本為人民幣4,729.5百萬元，較二零二一年的人民幣5,309.3百萬元，減少了人民幣579.8百萬元或10.9%。營業總成本的變動反映如下：

- 人工成本減少了5.6%，主要是由於本集團當期研發費用同比減少所致；
- 折舊及攤銷減少了0.1%，主要是由於本集團固定資產、無形資產減少，導致折舊攤銷略有減少所致；
- 軟硬件銷售成本增加了10.4%，主要是由於本集團簽約項目業務量增加所致；
- 技術支持與維護費減少了28.0%，主要是由於本集團當期研發費用同比減少所致；及
- 其他營業成本減少了34.9%，主要是由於本集團受疫情影響，壓縮了日常運營費用，同時財務費用同比減少。

由於收入及營業總成本的上述變化，以及資產處置收益有所增加，當期研發費用有所減少，本集團的營業利潤由二零二一年的約人民幣671.5百萬元增加至二零二二年的約人民幣699.6百萬元，增加了約人民幣28.1百萬元或約4.2%。

企業所得稅

根據《中華人民共和國企業所得稅法》（「**企業所得稅法**」），中國公司法定企業所得稅通常適用稅率為25%。根據有關規定，獲得「高新技術企業」認定的企業依據企業所得稅法可享受15%的企業所得稅優惠稅率。本公司自成立時即被評定為「高新技術企業」，之後根據有關監管規定進行覆審以延續「高新技術企業」身份。最近一次覆審於二零二零年十二月完成，本公司已獲延續「高新技術企業」身份，並確認於二零二零年度至二零二二年度作為「高新技術企業」按15%的優惠稅率計算企業所得稅。因此本公司按照15%的優惠稅率計提二零二二年度的企業所得稅費用。

除被評定為「高新技術企業」可享受優惠所得稅率15%外，如果被相關當局評定為「重點軟件企業」的企業，則可以進一步享受10%的優惠稅率。根據相關規定，按15%的稅率繳納的稅費與按10%的優惠稅率繳納的稅費之差額，將於期後退還有關企業，並相應反映在該企業獲得退還時的當期利潤表中。本公司自二零零六年度至二零二一年度，均已獲得「重點軟件企業」的認定。

本集團二零二二年度的企業所得稅相關情況詳見財務報表附註四。

本公司歸屬於母公司股東的淨利潤

本公司歸屬於母公司股東的淨利潤由二零二一年的約人民幣551.3百萬元增加到二零二二年的約人民幣626.5百萬元，增加了約13.6%。

利潤分配

根據《中華人民共和國公司法》(「《公司法》」)，有關法律規定及本公司之公司章程(「**公司章程**」)規定，本公司本年度稅後利潤按以下順序分配：(i)彌補以前年度累計虧損(如有)；(ii)提取法定盈餘公積金；(iii)提取任意盈餘公積金；(iv)分配普通股股利。

任意盈餘公積金

二零二二年度，對於已經在二零二一年六月十六日股東週年大會上獲批准提取的二零二一年度任意盈餘公積金，與應提取的本公司二零二二年度法定盈餘公積金，均已計入本集團二零二二年度的財務報表中。

對於本公司按中國企業會計準則財務報表的稅後利潤的10%提取二零二二年度任意盈餘公積金人民幣38.9百萬元的建議，尚需在最近一次舉行的股東週年大會(「**股東週年大會**」)上經股東批准方可實施。因此，該金額將被列示於截至二零二三年十二月三十一日止年度本集團的財務報表中。

二零二二年度末期現金股息的派發建議

於二零二三年三月二十三日，本公司董事會建議派發且以現金支付的二零二二年度末期股息人民幣155.1百萬元，即每股人民幣0.053元(含稅)(「**末期股息**」)，乃基於本報告刊發日期本公司全部已發行股份數2,926,209,589股而計算。在派發上述末期股息後，於二零二二年十二月三十一日本公司可供分配之利潤約為人民幣7,264.4百萬元(於二零二一年十二月三十一日：人民幣7,108.5百萬元)。

本公司會將上述末期股息派息建議提呈最近一次的股東週年大會，如獲該股東週年大會批准，二零二二年度末期股息預計將於二零二三年九月三十日或之前派付。該股東週年大會日期尚未確定，本公司將適時披露有關該股東週年大會的具體安排(包括日期及暫停辦理過戶登記期間)。並且，在該股東週年大會結束後，本公司將發出有關末期股息事宜的公告，包括每股末期股息的港幣金額、暫停辦理過戶登記期間、除淨日、股息支付日、股息稅項等內容。

管理層對財務狀況和經營業績的討論及分析

可供分派予股東的儲備

本公司提取了法定盈餘公積金和任意盈餘公積金以後，於二零二二年十二月三十一日可供分派予股東的儲備為人民幣7,419.5百萬元(於二零二一年十二月三十一日：人民幣7,269.5百萬元)。

變現能力與資本結構

下表列述以下年度本集團的現金流量摘要：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二二年 人民幣百萬元	二零二一年 人民幣百萬元
經營活動提供之現金流量淨額	1,336.3	2,942.8
投資活動使用之現金流量淨額	-142.2	-796.8
籌資活動使用之現金流量淨額	-97.6	-165.6
現金及現金等價物增加淨額	1,136.2	1,974.7
匯率變動對現金及現金等價物的影響額	39.7	-5.8

本集團二零二二年度的營運資金主要來自經營活動。來自經營活動現金流入淨額為人民幣1,336.3百萬元。於二零二二年十二月三十一日，本集團沒有使用任何用於對沖目的的金融工具。於二零二二年十二月三十一日，本集團的現金及現金等價物為人民幣7,475.8百萬元，其中分別96.4%、2.9%、0.2%以人民幣、美元及新台幣計價。

受限制銀行存款

於二零二二年十二月三十一日，受限制銀行存款為人民幣101.6百萬元(二零二一年十二月三十一日：人民幣124.8百萬元)主要指存放於指定賬戶，作為結算相關業務等之履約保證金。

委託存款及不可回收的逾期定期存款

於二零二二年十二月三十一日，本集團概無任何委託存款及不可收回的逾期定期存款。本集團所有現金存款均存放於商業銀行，並符合適用的法律及法規。

外匯風險

本集團的外匯風險來自商業交易和以外幣計價的資產和負債。人民幣兌外幣的匯率波動對本集團的經營業績可能帶來影響。

投資的金融資產

本集團於資金管理方面，基於謹慎穩健之原則，通常選擇高於同期銀行存款利率的保本理財產品，以期本集團能夠實現資金收益最大化。

於二零二二年度，本集團擁有以下主要金融資產：

(1) 交易性金融資產

於二零二二年十二月三十一日，本集團持有由交通銀行、建設銀行、北京銀行發出之人民幣：1,100百萬元、1,100百萬元、1,100百萬元，共計人民幣3,300百萬元之結構性銀行存款(浮動收益)，該等結構性銀行存款的年利率為1.55%-3.50%，期限為182至186天，到期前不可以撤銷。

(2) 以攤餘成本計量的金融資產

於二零二二年十二月三十一日，本集團持有由交通銀行、民生銀行發出之人民幣：40百萬元、90百萬元，共計人民幣130百萬元之三個月以上定期存單。該等銀行存單的年利率為2.30%-3.55%，期限為401至1,097天，到期前不可以撤銷。

(3) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產：

投資名稱	業務性質	於二零二二年 十二月三十一日 之持股百分比 %	於二零二一年 十二月三十一日 之持股百分比 %	於二零二二年 十二月三十一日 之公允價值 人民幣千元	於二零二一年 十二月三十一日 之公允價值 人民幣千元	截至二零二二年 十二月三十一日 止之收益 人民幣千元	截至二零二一年 十二月三十一日 止之收益 人民幣千元
非上市股權， 按公允價值							
-招商仁和人壽	人壽保險	13.26	13.26	835,827	850,623	-14,796	-42,580

管理層對財務狀況和經營業績的討論及分析

該金融資產「招商仁和人壽」，於本期之表現及前景詳列如下：

- a. **公司名稱：**招商局仁和人壽保險股份有限公司(「招商仁和人壽」)
- b. **業務範圍：**普通型保險(包括人壽保險和年金保險)、健康保險、意外傷害保險、分紅型保險、萬能型保險；上述業務的再保險業務；國家法律、法規允許的保險資金運用業務；中國銀行保險監督管理委員會批准的其他業務。
- c. **本公司的投資成本：**人民幣875.0百萬元。
- d. **本公司所持股份的百分比：**13.26%。
- e. **公允值及相對於本集團總資產的規模：**
於二零二二年十二月三十一日，本集團對招商仁和人壽投資的公允值約為人民幣835.8百萬元，佔本集團總資產3.3%。
- f. **於二零二二年度的表現：**
根據招商仁和人壽向本公司提供的信息，其於二零二二年度虧損為人民幣971.7百萬元。主要原因是壽險公司在業務快速擴張期，需要在分支機構鋪設和渠道開拓等方面進行前期投入，發展前期虧損符合壽險業一般經營規律；及二零二二年招商仁和人壽業務發展受到外部客觀環境的負面影響，國債利率持續走低導致750曲線不斷下行，致使招商仁和人壽大幅增提會計準備金；受資本市場劇烈動蕩影響，招商仁和人壽權益類資產出現較大浮虧，需要按會計準則大幅計提減值。

g. 未來投資策略及該等投資的前景：

根據招商仁和人壽向本公司提供的信息，中國壽險行業發展潛力巨大，服務共同富裕和中國式現代化仍有較大空間，高質量轉型持續深入。招商仁和人壽將堅持走市場化、專業化、差異化的創新驅動型發展道路，貫徹落實「價值引領、創新驅動、科技賦能、風控保障」四大策略，推動價值轉型高質量發展新進程，努力建設成為具有創新特色的精品保險服務商。

(4) 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產：

中移股權基金

如本公司日期為二零二零年四月十六日之公告所述，本公司已與中移資本控股有限責任公司、其他投資方(連同本公司及中移資本控股有限責任公司，作為有限合夥人)及中移股權基金管理有限公司(作為普通合夥人)就設立中移股權基金(河北雄安)合夥企業(有限合夥)(「中移股權基金」)訂立有限合夥協議(「該協議」)，據此，本公司同意在該協議期內以現金向中移股權基金出資共計人民幣10億元。中移股權基金主要投資於5G行業應用及信息通信產業鏈、生態圈及賦能行業相關的企業。

截至二零二二年十二月三十一日止，本公司按該協議已實際出資(含基金管理費)人民幣498.9百萬元。詳情參見財務報表附註十二(一)。

資產抵押

於二零二二年十二月三十一日，本集團並無任何資產抵押。

或有負債

於二零二二年十二月三十一日，本集團並無重大或有負債。

資產負債比率

於二零二二年十二月三十一日，本集團之資產負債比率為21.8%(於二零二一年十二月三十一日：20.2%)，該比率是通過將本集團於二零二二年十二月三十一日的總負債除以總資產而得出。

管理層對財務狀況和經營業績的討論及分析

重大投資或融資計劃

截至二零二二年十二月三十一日止，本集團並無進行任何有關附屬公司、聯營公司及合營公司的重大收購或出售，亦無任何重大投資或購入重大資本資產的計劃，董事會估計二零二三年本集團的資金來源能夠滿足日常運營有關的資金需求，本集團亦無任何重大融資計劃。

本集團二零二二年度總資本開支為人民幣713.6百萬元(二零二一年度：人民幣867.7百萬元)，主要用於本公司日常運營。此外，2022年北京新運行中心第一期工程已完成竣工決算，累計支出約人民幣3,301.5百萬元，約佔第一期工程投資預算的90.3%。

於二零二二年十二月三十一日，本集團有關資本性支出承諾約人民幣1,055.2百萬元，主要用於本公司日常運營，計算機系統維護和研發升級，中移股權基金(非上市投資基金)等。該等承諾的資金來源將包括本集團已持有的資金及營運活動產生的內部現金流量。

員工

本集團在遵循中國不時修訂的有關法律及法規的情況下，視乎員工的業績、資歷、職務等因素，對不同的員工(包括執行董事及職工監事)執行不同的薪酬標準。本集團員工的薪酬包括工資、獎金、以及按國家不時修訂的有關規定提供的醫療保險、養老保險、失業保險、生育保險、住房公積金等福利計劃。本集團亦為員工提供有關航空旅遊和計算機信息技術專業、工商管理教育等學習機會和提供有關計算機信息技術、個人素質、法律、法規和經濟領域最新進展的培訓。於二零零七年，本集團按照國家有關政策實施了企業年金計劃(或補充養老保險)。根據該企業年金計劃，本集團須依據前一年度每月實際工資總額和國家有關部門批准的比例計提各月之企業年金費用，並向企業年金託管人開立的企業年金基金託管賬戶繳存。

有關退休金計劃的詳情參見財務報表附註十四(二)。

於二零二二年十二月三十一日，本集團的員工總數為6,570名。

於二零二二年度，本集團人工成本為約人民幣1,804.3百萬元(二零二一年度：人民幣1,912.2百萬元)，佔本集團二零二二年營業總成本的約38.1%。其中，本集團二零二二年度的企業年金費用總額約人民幣68.2百萬元(二零二一年度：人民幣66.3百萬元)。

企業管治報告

A. 企業管治常規

董事會已採納於《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(《上市規則》)附錄十四《企業管治守則》中的守則條文(「守則條文」)及其不時的最新修訂，作為本公司的企業管治守則。

董事會按照《企業管治守則》所載列的原則，致力於實施有效的企業管治政策，以確保所有決定均恪守誠信、貫徹公開、公平和公正的原則，並發揮必要、有效的制衡作用，並不斷完善企業管治架構，以提高監督管理質量，達到股東及有關人士對本集團的期望。

如本公司日期為二零二二年五月二日的公告所述，因工作需要，進行工作調整，肖殷洪先生不再擔任本公司總經理；本公司董事長黃榮順先生獲委任為本公司總經理。本公司偏離了守則條文C.2.1「主席與行政總裁的角色應有區分，並不應由一人同時兼任」。目前本公司董事長和總經理由同一人擔任僅為過渡性安排。考慮董事會有足夠人數的獨立非執行董事，暫時偏離該守則條文無損本公司董事會與管理層之間的權力及授權均衡分佈。除上述偏離守則條文C.2.1的情況外，本公司於二零二二年度已完全遵守其他守則條文。

企業文化

使命與願景

行業信息化建設主力軍 信息服務領域的國家隊 國際一流的信息服務商

經營理念

把安全放在首位 用服務贏得客戶 讓信息創造價值

發展路徑

構建大平台 匯聚大數據 開展大服務

核心價值觀

人才為本 安全強基 服務立信 創新致遠

企業管治報告

行為準則

勇於進取 創新創造
敢於擔當 有所作為
善於合作 共贏共享
肯於實幹 提質增效

2022年，本集團通過多項舉措持續加強及推廣企業文化，本集團董事會亦在本年度工作中注重全面踐行企業文化，致力於使每一位投資者、客戶、供應商以及本集團全體員工由此獲益。

反貪污與舉報政策

本公司嚴格遵守《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國反洗錢法》《國有企業領導人員廉潔從業若干規定》等防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢相關法律法規，以及《中國民航信息網絡股份有限公司黨委關於落實黨風廉政建設主體責任的措施》等內部管理制度，修訂了《中國民航信息網絡股份有限公司黨風廉政建設和反腐敗工作考核評價辦法》，設置完善透明的投訴舉報管理處置流程，並公佈郵寄地址、舉報郵箱和電話，暢通監督渠道；由專門部門統一受理問題線索，嚴格登記、呈批、移交、查辦程序；對舉報信息嚴格保密，確保舉報人不會因經合法途徑舉報而受到報復行為。同時，本公司與招標代理公司簽署了《招標代理公司反腐敗協議》，形成了與供應商簽約時簽署反商業賄賂協議的制度。

B. 董事會

董事會組成

根據公司章程規定，本公司董事會由九名董事組成，外部董事佔全體董事總數的二分之一以上，並且其中至少包括三名獨立非執行董事。董事名單和簡介，參見年報董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷章節。

董事會設立4個專門委員會，包括審核及風險管理委員會(監督委員會)(「**審核委員會**」)、薪酬與考核委員會(「**薪酬委員會**」)、提名委員會、戰略及投資委員會(法制建設委員會)(「**戰略委員會**」)，各專門委員會職責見E.董事會轄下的委員會部分內。

本公司第七屆董事會組成：(i)黃榮順先生及劉建平先生擔任本公司第七屆董事會執行董事；(ii)趙曉航先生、席晟先生及羅來君先生擔任本公司第七屆董事會非執行董事；(iii)劉澤洪先生、陳永德先生、徐宏志先生擔任本公司第七屆董事會獨立非執行董事。執行董事黃榮順先生擔任第七屆董事會之董事長。

如本公司日期為二零二二年九月一日與九月二十八日之公告所述：

- (1) 經本公司臨時股東大會選舉，劉建平先生擔任第七屆董事會執行董事，劉澤洪先生、陳永德先生及徐宏志先生擔任第七屆董事會獨立非執行董事。
- (2) 於上述臨時股東大會後，劉建平先生擔任戰略委員會委員，劉澤洪先生擔任薪酬委員會主任委員、審核委員會以及提名委員會委員，陳永德先生擔任審核委員會主任委員、薪酬委員會委員，徐宏志先生擔任審核委員會、薪酬委員會以及提名委員會委員。原第七屆董事會之獨立非執行董事曹世清先生、魏偉峰博士、劉向群先生不再擔任第七屆董事會之獨立非執行董事，同時，曹世清先生不再擔任薪酬委員會主任委員、審核委員會以及提名委員會委員，魏偉峰博士不再擔任審核委員會主任委員、薪酬委員會委員，劉向群先生不再擔任審核委員會、薪酬委員會以及提名委員會委員。
- (3) 原第七屆董事會之執行董事肖殷洪先生因退休原因，不再擔任本公司執行董事以及戰略委員會委員。

企業管治報告

二零二二年度，本公司董事名單及其於各專門委員會任職和出席董事會等各類會議情況見下表。

姓名	職務	會議出席率(註1)					
		董事會	股東大會	審核委員會	薪酬委員會	提名委員會	戰略委員會
黃榮順	董事長，執行董事，總經理； 提名委員會主任委員； 戰略委員會主任委員	100%	100%	-	-	100%	100%
劉建平	執行董事； 戰略委員會委員	100%	100%	-	-	-	-
趙曉航	非執行董事； 戰略委員會委員	0% (註1)	0%	-	-	-	0% (註1)
席晟	非執行董事； 戰略委員會委員	14% (註1)	0%	-	-	-	0% (註1)
羅來君	非執行董事； 戰略委員會委員	14% (註1)	0%	-	-	-	0% (註1)
劉澤洪 (註2)	獨立非執行董事； 審核委員會委員； 薪酬委員會主任委員； 提名委員會委員	100%	100%	-	-	-	-
陳永德 (註2)	獨立非執行董事； 審核委員會主任委員； 薪酬委員會委員	100%	100%	-	-	-	-

姓名	職務	會議出席率(註1)					
		董事會	股東大會	審核委員會	薪酬委員會	提名委員會	戰略委員會
徐宏志 (註2)	獨立非執行董事； 審核委員會委員； 薪酬委員會委員； 提名委員會委員	100%	100%	-	-	-	-
肖殷洪 (註2)	離任總經理，執行董事； 戰略委員會委員	100%	100%	-	-	-	100%
曹世清 (註2)	離任獨立非執行董事； 審核委員會委員； 薪酬委員會主任委員； 提名委員會委員	86% (註1)	50%	50% (註1)	100%	100%	-
魏偉峰 (註2)	離任獨立非執行董事； 審核委員會主任委員； 薪酬委員會委員	100%	100%	100%	100%	-	-
劉向群 (註2)	離任獨立非執行董事； 審核委員會委員； 薪酬委員會委員； 提名委員會委員	100%	100%	100%	100%	100%	-

企業管治報告

註：

1. 出席率=出席會議次數/該董事二零二二年內應出席會議次數，該等會議不包含書面傳閱方式會議。

趙曉航董事、席晟董事、羅來君董事、曹世清董事沒有親身出席董事會以及各專門委員會會議之時，均通過書面授權方式，委託其他董事代為投票及表達意見。

2. 劉建平董事、劉澤洪董事、陳永德董事、徐宏志董事於二零二二年九月一日起履職，曹世清董事、魏偉峰董事、劉向群董事於二零二二年九月一日離任，肖殷洪董事於二零二二年九月二十八日離任。

3. 二零二二年度內，董事會舉行了7次應親身出席的會議，召集了1次股東週年大會及1次臨時股東大會；審核委員會舉行了2次應親身出席的會議；薪酬委員會舉行了1次應親身出席的會議；提名委員會舉行了2次應親身出席的會議；戰略委員會舉行了1次應親身出席的會議。

董事會職權

根據公司章程，董事會對股東大會負責，行使下列職權：負責召集股東大會並向股東大會報告工作；執行股東大會的決議；確定業務計劃和投資計劃；制定年度預算及決算；就股息及紅利分派及股本增減向股東提出建議；制訂公司章程修改方案；除按照《公司法》和公司章程規定由股東大會決議的事項外，決定本公司的其他重大事務和行政事務；以及行使股東大會及公司章程授予的其他職權及責任。

董事會負有領導及監控本公司的責任，並集體決策和監控本公司營運。董事會負責編製每個財政期間的賬目，使該賬目能真實公平地反映本集團在該期間的業務、業績表現，董事會就編製本集團財務報表承擔責任。截至本報告發出日，董事會概不知悉任何重大不明朗事件或情況可能會嚴重影響本公司持續經營的能力。

本公司以總經理為首的管理層負責：主持本公司日常生產經營管理工作，組織實施董事會決議；組織實施年度經營計劃和投資方案；擬訂內部管理機構設置方案；擬訂分支機構設置方案；擬訂基本管理制度；制定基本規章；以及董事會授予的其他職權。管理層每月向董事提供簡報，載列公司的財務狀況、重要經營表現等；向董事會就提呈審閱批准的財務或其他資料，對董事提出的問題提供充分的解釋和資料。

董事會獨立性

本公司認為董事會及管治架構的以下主要特徵或機制，足以有效確保董事會獲提供獨立意見。

董事會成員中保持獨立董事至少三分之一，董事會成員中也包括本公司主要客戶的高級管理人員，在董事會研究和決策中，確保了用戶、技術、財務、風控、大型企業管理等多角度的獨立觀點，根據《章程》《企業管治守則》《董事會工作規則》，以及公司於二零二二年度制定實施的《董事會授權管理制度》《外部董事履職保障方案》等，董事會及董事均可根據需要聘任獨立專業顧問獲得獨立觀點。獨立董事透過客觀判斷及對管理層提出建設性的提問，提高董事會的效能及決策。

二零二二年度，董事會全體成員之間並無存有任何關係，包括財務、業務、家屬或其他重大／相關的關係。

獨立非執行董事須在其獲委任時接受獨立性評核，其後按年以及任何其他需重新考慮的情況下須再次接受評核。董事會中包括三名獨立非執行董事，佔董事會成員人數的三分之一，符合《上市規則》第3.10條和第3.10A條的規定。於報告期內，本公司已收到三位已離任獨立非執行董事曹世清先生、魏偉峰博士及劉向群先生，以及三位新委任獨立非執行董事劉澤洪先生、陳永德先生及徐宏志先生按《上市規則》第3.13條之規定，向本公司提交的獨立性週年確認。獨立非執行董事劉澤洪、陳永德、徐宏志先生亦於二零二二年九月獲委任時各自向香港聯交所書面確認其獨立性，本公司認為上述所有獨立非執行董事確屬獨立人士。

獨立非執行董事在適當情況下就其於董事會及董事委員會的職位收取酬金。有關獨立董事酬金的資料載於財務報表附註十(五)關聯交易情況。

董事會持續專業發展

二零二二年度，本公司每名董事均積極參與持續專業發展，發展並更新其知識和技能，以確保其繼續在具備全面資訊及切合所需的情況下對董事會做出貢獻。公司也不時為各董事提供有關《上市規則》及其他監管法律、法規的更新以及修訂等資料，並為新任董事安排就任培訓，包括法律顧問就董事責任的講解，有關《上市規則》下董事持續責任和內幕消息披露指引的規則要求的培訓。

二零二二年度，每名董事個人提交的學習及培訓的記錄如下：

執行董事

黃榮順先生	A、B
劉建平先生	A、B
肖殷洪先生(已離任)	A、B

非執行董事

趙曉航先生	A、B
席晟先生	A、B
羅來君先生	A、B

獨立非執行董事

劉澤洪先生	A、B
陳永德先生	A、B
徐宏志先生	A、B
曹世清先生(已離任)	A、B
魏偉峰博士(已離任)	A、B
劉向群先生(已離任)	A、B

註：

A： 自行學習、閱讀《上市規則》等有關法律、法規的更新及修訂

B： 參加由專業機構組織的專題講座培訓

C. 主席及行政總裁

於二零二二年四月二十九日，因工作需要，進行工作調整，肖殷洪先生不再擔任本公司總經理；本公司董事長黃榮順先生獲委任為本公司總經理，作為過渡性的工作安排。

目前本公司董事長和總經理由同一人擔任僅為過渡性安排。本公司偏離了守則條文C.2.1「主席與行政總裁的角色應有區分，並不應由一人同時兼任」。考慮董事會有足夠人數的獨立非執行董事，暫時偏離該守則條文無損本公司董事會與管理層之間的權力及授權均衡分佈。

D. 非執行董事任期

姓名	職務	獲委任日期	任期屆滿/已離任日期
趙曉航	非執行董事	二零二零年二月二十七日	二零二三年二月二十六日
席晟	非執行董事	二零二零年二月二十七日	二零二三年二月二十六日
羅來君	非執行董事	二零二零年二月二十七日	二零二三年二月二十六日
劉澤洪	獨立非執行董事	二零二二年九月一日	二零二三年二月二十六日
陳永德	獨立非執行董事	二零二二年九月一日	二零二三年二月二十六日
徐宏志	獨立非執行董事	二零二二年九月一日	二零二三年二月二十六日
曹世清	獨立非執行董事	二零二零年二月二十七日	二零二二年九月一日
魏偉峰	獨立非執行董事	二零二零年二月二十七日	二零二二年九月一日
劉向群	獨立非執行董事	二零二零年二月二十七日	二零二二年九月一日

守則條文B.2.2條規定，每名董事(包括有指定任期的董事)應輪流退任，至少每三年一次。如本公司日期為二零二三年二月二十七日之公告所披露，本公司第七屆董事會及監事會於二零二三年二月二十六日任期屆滿。鑒於新一屆董事會董事候選人及監事會監事候選人的提名工作尚待完成，董事會、監事會的換屆選舉工作將通常延期進行，本公司第七屆董事會各專門委員會的任期亦相應順延。本公司將儘快完成董事會、監事會換屆選舉工作並及時履行相應的信息披露義務。

企業管治報告

換屆工作完成前，本公司第七屆董事會及監事會全體成員將依照法律、行政法規和《公司章程》的規定繼續履行董事、監事的義務和職責。董事會、監事會延期換屆不會影響本公司正常運營。

E. 董事會轄下的委員會

企業管治的職能

董事會負責企業管治的職能，負責制定及檢討公司的企業管治政策及常規；檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；檢討及監察公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；制定、檢討及監察僱員及董事的操守準則及合規手冊(如有)；及檢討公司遵守《守則條文》的情況及在「企業管治報告」內的披露。

董事會已採納守則條文作為本公司的企業管治守則，並已設立4個專門委員會，分別負責財務匯報、內控及風險管理、薪酬、提名、戰略投資等方面的具體調研、分析，以向董事會提出具體建議；公司不時提醒董事及高級管理人員積極學習新規則、法例，並採取有效管理行動以切實履行其職責；公司內部制定了包括《信息披露管理辦法》、《公司法律事務管理規定》、《合同管理規定》等十餘項與遵守法律相關的基本管理制度；董事會採納《上市規則》附錄十作為本公司董事、監事進行證券交易的標準守則，亦制定了本公司《有關僱員進行證券交易的標準守則》。

審核及風險管理委員會(監督委員會)

審核委員會的角色及職能已載於本公司網站，主要包括：審議財務報告的完整、準確及公正程度，聽取管理層及核數師的匯報，就財務狀況向公司財務部門及核數師進行提問並取得合理的解釋，檢討本集團財務申報、風險管理和內部監控，以及聽取本公司關於舞弊行為及揭發檢舉情況的匯報等事宜，並向董事會做出匯報。如公司二零二三年一月十八日公告所述，經董事會批准，審核委員會更名為審核及風險管理委員會(監督委員會)，並增加了監督管理層執行董事會決議等職責。

審核委員會由三名獨立非執行董事組成，各委員任期與其各自董事任期一致。自二零二二年九月一日起審核委員會由新任獨立非執行董事陳永德先生、劉澤洪先生、徐宏志先生組成，由陳永德先生擔任審核委員會主任委員(主席)。自二零二二年九月一日起，審核委員會主任委員(主席)魏偉峰博士，以及審核委員會委員曹世清先生和劉向群先生因不再擔任獨立非執行董事，也同時不再擔任審核委員會的所有職務。

審核委員會於二零二二年度內舉行了2次會議。審核委員會本年度內主要進行了以下工作：

1. 聽取公司財務負責人就財務工作的匯報，審閱了本公司半年度、年度綜合財務報表及年報、中報，包括：公司採納的會計準則；會計政策及實務的任何更改；涉及重要判斷的地方；重要審計調整；企業持續經營假設及任何保留意見；是否遵守會計準則和有關財務申報的法律法規的規定，並與公司管理層進行了討論。
2. 與核數師至少舉行兩次會議，並至少舉行了一次沒有公司管理層參加的單獨會議，與核數師討論核數性質及範圍和申報責任，聽取核數師關於年度審計和半年度審閱工作的審計程序、工作計劃，就外部核數師審計工作中發現的問題，聽取管理層的解釋回應，並提出具體意見和建議。
3. 對公司的關連交易進行半年工作情況及年度工作情況進行審閱，就有關的內部管理和監控機制提供意見和建議。
4. 就本公司的風險管理和內部監控系統進行了檢討，並向董事會做出匯報，就風險管理和內部監控系統有效性提供意見和建議。
5. 檢討核數師的獨立性和審計工作程序，以及就核數師選聘和酬金預算向董事會提出建議。

薪酬與考核委員會

薪酬委員會的角色及職能已載於本公司網站，主要包括：研究董事和高級管理人員的考核標準，根據經營實際情況進行考評並提出建議；研究和審查董事、高級管理人員的薪酬政策與方案並對其進行績效考評；就董事及高級管理人員的薪酬政策及架構，及就設立該薪酬政策的規範程序，向董事會提出建議；負責對本公司薪酬制度的執行情況進行監督。於二零二三年三月，經董事會批准，薪酬委員會增加了有關「審閱及／或批准《上市規則》第十七章所述有關股份計劃的事宜」職責。

薪酬委員會由三名獨立非執行董事組成，各委員任期與其各自董事任期一致。自二零二二年九月一日起，薪酬委員會由新任獨立非執行董事劉澤洪先生、陳永德先生、徐宏志先生組成，其中，劉澤洪先生擔任薪酬委員會主任委員(主席)。自二零二二年九月一日起，原薪酬委員會主任委員(主席)曹世清先生，以及薪酬委員會委員魏偉峰博士和劉向群先生因不再擔任獨立非執行董事，也同時不再擔任薪酬委員會的所有職務。

於二零二二年度，薪酬委員會舉行了1次會議，全體委員參加了會議，討論了董事及高級管理人員責任保險續保方案等有關事項。

董事及高級管理人員薪酬情況見財務報表附註十(五)關聯交易情況。

董事和監事薪酬政策

如本公司日期為二零二零年一月十日之通函，日期為二零二零年二月二十七日之公告及二零二零年中期報告所述，根據股東大會的批准和境內監管機構發出的相關規定和要求，以及董事和監事各自承擔的責任，本公司第七屆董事會批准的現行董事和監事薪酬政策為：

- (1) 獨立非執行董事每人年度基本報酬為人民幣6萬元(含稅)，如擔任專門委員會之主任委員，其年度基本報酬為人民幣7萬元(含稅)，每次參加董事會會議或專門委員會會議可獲發人民幣3千元或人民幣2千元的會議津貼(含稅)；

如某獨立非執行董事屬於退出現職的中央企業負責人，該獨立非執行董事的工作補貼標準將根據其年度履職評價結果每年動態調整，(i)工作補貼由本公司在當年按照每人每月人民幣5千元(稅前)的標準預發當年部分工作補貼，即每人每年人民幣6萬元(稅前)；(ii)次年確定上一年度的年度履職評價結果後，由本公司按照以下標準清算兌現工作補貼的餘額，具體標準為：年度履職評價結果為優秀的，工作補貼標準為每人每年人民幣10萬元(稅前)；年度履職評價結果為良好的，工作補貼標準為每人每年人民幣8萬元(稅前)；年度履職評價結果為基本稱職及以下的，工作補貼標準為每人每年人民幣6萬元(稅前)；及(iii)在本公司履職未滿全年的，工作補貼按照實際履職月數計算，且不再從公司領取其他任何貨幣性收入。

- (2) 獨立監事每年度基本報酬為人民幣6萬元(含稅)，沒有會議津貼；
- (3) 參照相關監管規定，除了獨立董事和獨立監事，其他董事和監事，無論擔任董事長和監事會主席或任何專門委員會委員或主任委員，均不享有任何有關履行董事和監事的報酬、花紅、會議津貼；
- (4) 上述現行薪酬標準的調整程序：由薪酬委員會擬定調整方案報董事會審議，有關調整方案須符合法律法規相關規定、監管機構有關要求，由董事會根據股東大會的授權審批調整方案。

提名委員會

提名委員會的角色及職能已載於本公司網站，主要包括：檢討董事會架構、人數及組成，物色具備合適資格的董事候選人；評核獨立董事的獨立性；就上述及董事委任計劃向董事會提出建議。

提名委員會由董事長和兩名獨立非執行董事組成，各委員任期與其各自董事任期一致。由董事長黃榮順先生擔任提名委員會主任委員(主席)。自二零二二年九月一日起，由獨立非執行董事劉澤洪先生和徐宏志先生任提名委員會委員。自二零二二年九月一日起，原提名委員會委員曹世清先生和劉向群先生因不再擔任獨立非執行董事，也同時不再擔任提名委員會的所有職務。

本公司董事的提名及推薦政策為：董事(除了獨立非執行董事)候選人由主要發起人股東提名推薦，獨立非執行董事由提名委員會甄選適當的候選人；該等董事候選人(包括獨立非執行董事)至少須符合《公司法》第六章、《上市規則》第三章和第十三章、公司章程第十四章的相關規定；如屬獨立非執行董事候選人還須符合《上市規則》第三章有關獨立性的要求；董事會負責將候選人情況提呈股東大會，董事的任免由股東大會決定。

本公司董事會由九名董事組成，外部董事佔董事會人數的二分之一以上，其中包括至少三名獨立非執行董事，且獨立非執行董事佔董事會人數至少三分之一。董事的選舉由股東大會以普通決議的方式表決，表決通過的董事人數超過九名時，依次以得票較高者確定獲選董事。董事任期不超過三年，董事任期屆滿，可以連選連任；股東大會在遵守有關法律、行政法規的前提下，可以以普通決議的方式將任何任期末屆滿的董事罷免。

股東有關提名董事候選人的意圖以及候選人表明願意接受提名的書面通知，應在就選舉董事的股東大會的通知發出之日後及該股東大會召開之日至少七天前發給公司。有關股東提名董事的程序載於本公司網站。

於二零二二年度，提名委員會舉行了2次會議，全體委員參加了會議。於報告期內，提名委員會審議了聘任黃榮順先生擔任總經理，提名劉建平先生擔任執行董事，提名劉澤洪先生、陳永德先生、徐宏志先生為獨立非執行董事，調整董事會多元化政策等建議。

戰略及投資委員會(法治建設委員會)

戰略委員會負責對公司長期發展戰略和重大投資決策進行研究並提出建議，如重大投資融資方案、重大資本運作資產經營項目等影響公司發展的重大事項以及法治建設等工作，其職責於二零一八年十月十六日披露，並已載於本公司網站。

戰略委員會由兩名執行董事黃榮順先生、劉建平先生，和三名非執行董事趙曉航先生、席晟先生及羅來君先生組成，並由董事長黃榮順先生擔任戰略委員會主任委員(主席)，各委員任期與其各自董事任期一致。自二零二二年九月二十八日起，原執行董事肖殷洪先生因不再擔任董事，同時不再擔任戰略委員會委員。自二零二三年一月十八日起，獨立非執行董事劉澤洪先生擔任戰略委員會委員。

於二零二二年度，戰略委員會舉行了1次會議，討論並聽取了公司可持續發展相關工作匯報並審閱了公司二零二一年度《環境、社會及管治報告》。

F. 公司秘書

本公司董事會聘任于曉春先生擔任公司秘書。于先生於二零二二年度完成了15小時的相關專業培訓。

G. 董事的證券交易

本公司已採納《上市規則》附錄十之《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》(「標準守則」)作為本公司董事、監事進行本公司證券交易的行為準則。經向各位董事作出特定查詢後，二零二二年度，概無任何董事未能遵守《標準守則》的有關規定。

H. 風險管理及內部監控

為了確保風險管理及內部控制系統的有效性，公司結合自身的實際情況，建立了完善的風險及內部監控管理組織架構。公司通過充分而有效的風險管理及內部控制系統保障戰略目標的實現。公司董事會負責風險管理及內部監控系統的建立健全和有效實施，管理層負責組織領導公司風險管理及內部監控的日常運行，並負責定期向董事會匯報有關工作效果。董事會下設立審核委員會，履行其風險管理及內部監控系統建設及執行有效性的監督職責，包括負責審查公司風險管理及內部監控系統的範圍、充足性及有效性，並提出改進此類監控的建議。

企業管治報告

公司高度重視風險管理及內部控制體系建設，建立了覆蓋本公司各業務流程的風險管理及內部控制制度體系以及內部監控程序。公司搭建了完善的企業可持續發展管治架構，對環境、社會及管治事宜做出有效管治和監督，組織開展工作，並按要求編製和披露有關報告。董事會對環境、社會及管治事宜做有效管治及監督，並對重大的環境及社會風險做評估及管理的有關內容，請詳見二零二二年度《環境、社會與管治報告》董事會聲明和應對氣候變化章節。公司每年至少一次對上一年度風險管理和內部監控系統進行檢討和確認並形成風險和內控年度報告上報董事會審核委員會，以協助董事會評價公司的內控管理及風險管理的有效程度。

公司於二零二二年年中和年底在公司範圍開展內控評價，董事會認為報告期內，公司對納入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，達到了公司內部控制的目標，不存在重大、重要缺陷，本公司風險管理及內部監控系統是有效及足夠的。公司風險管理及內部監控系統旨在管理而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作出合理而非絕對的保證。

公司在會計、內部審計、財務彙報職能方面以及與環境、社會及管治表現和彙報相關的資源、員工資歷及經驗，以及其培訓與預算，基本滿足目前公司管控需要，但需進一步補充後備力量，加大預算投入，以便於適應業務範圍不斷擴大的企業管控需要。

公司進行風險評估時，對風險發生的可能性、對戰略目標達成的影響程度進行分析，當中涉及戰略、市場、運營、財務、法律等多個風險領域，公司將風險按照其重要性進行排序，識別出重要風險，深入分析風險源及風險成因，制定風險應對措施和解決方案，其發生可能性和影響程度均有所下降，並且二零二二年度報告期間內未發生重大風險事項。公司每年針對內外部環境變化和自身業務轉變進行風險研判和分析，並制定有效的應對措施，加強風險應對，防範經營風險。

公司清楚了解員工風險意識對風險管理及內部控制系統的重要性，公司於二零二二年在公司範圍內通過專題培訓、風險調研、宣傳文稿等方式向公司全體員工普及風險管理及內部控制最新監管動態以及相關知識，全面提升僱員風險意識和合規理念。

公司風險辨識、評估及管理程序

公司已根據自身業務特點建立動態的風險管理流程，並不斷迭代優化。公司根據面臨的內外部環境變化，於二零二二年年中和年底在公司範圍內組織各部門查找各項重要經營活動及業務流程存在的風險，更新風險庫，對原有風險事件描述和分類進行補充和修訂。結合公司運營管理重點關注領域及管理層的風險偏好，匯總整理並確定本次評估範圍，以定性和定量相結合的問卷形式開展全面及系統性的風險評估工作，在公司戰略、市場、財務、法律、運營等多個風險領域形成風險評估結論，建立長期有效風險評估機制和風險監測機制，協助管理層及時掌握風險管理信息，做出科學合理的決策。對評出的重大重要風險，公司組織相關責任單位充分分析風險源及風險成因，及時提出風險管理策略和風險應對方案，並給予持續監控和關注，確保應對措施的有效執行。

公司風險管理及內部監控系統檢討程序

首先由各單位自評價，然後由內控室牽頭組成檢查組進行覆核性檢查，針對檢查發現的問題與被檢查單位溝通確認，並提出整改建議。公司對風險管理及內部監控系統進行持續優化及改進，每年組織內控手冊的修訂和完善工作，根據公司業務管理需要和外部監管要求，梳理公司目前的制度體系、業務流程、控制措施和相關風險，修訂完善公司內控手冊和風險庫，並建立持續更新優化的工作機制，提升內控手冊和風險庫的實效性。公司每年至少開展一次內部監控系統有效性檢查評價和風險評估工作，針對發現的內部監控缺陷和重大重要風險，組織相關單位開展整改及應對工作，並給與持續監督與評價。

公司風險管理及內部監控系統特點

公司擁有完善的風險管理及內部監督系統，將風險管理及內部監控工作有機結合，把內部監控作為防範和化解風險的重要手段，把全面風險管理作為檢驗和提升內部監控的重要標準，不斷完善「以內部環境為重要基礎、以風險評估為重要環節、以控制措施為重要手段、以信息溝通為重要條件、以內部監督為重要保證，規範、科學、管用、高效」的風險管理及內部監控體系，提升風險管理及內部監控能力，確保本公司業務的長遠增長及持續發展。

公司處理發佈內幕消息的程序和內部監控措施：公司制定了《信息披露管理辦法》，對內幕消息的識別、保密、預警和披露程序均有規定，內部監控措施足夠。

公司設有專門的內部審核部門，每年對公司風險管理和內部監控系統的有效性進行檢查、分析和評估，堅持不斷對風險管理及內部監控系統、組織架構、流程進行優化，確保公司戰略目標有效實現。

I. 核數師酬金及核數師相關事宜

本公司向立信會計師事務所(特殊普通合夥)(「立信」，中國註冊會計師)支付的二零二二年度服務費共計人民幣2,224.9千元，其中年度核數服務費約人民幣1,625.6千元；中期財務報表審閱、持續關連交易年度合規審閱和初步業績公告合規審閱等非核數服務費約人民幣599.3千元。

J. 多元化

董事會多元化政策

二零二二年七月，本公司提名委員會對本公司於二零一三年制定的董事會多元化政策基本原則進行了修訂。修訂後的董事會多元化政策為：董事性別不限且董事會成員性別不單一；年齡以70週歲為考慮界線，原則上不提名年滿70週歲人選，如董事於其任期內將年滿70週歲，根據境內監管機構意見，可考慮適當縮短其任期；文化及教育背景或專業經驗方面，一般應具備高等學歷，專業及經驗以與本公司業務或上市公司管理的相關程度為考慮因素，例如：信息科技、網絡科技、通訊技術、財經、會計、法律、管理、營銷等。

二零二二年，本公司董事會多元化政策已增加董事會成員性別不單一的要求。截至到二零二二年十二月三十一日，本公司董事會成員均為男性。公司將在切實可行的情況下儘早符合《上市規則》第13.92條的規定，即在二零二四年十二月三十一日前董事會成員至少包括一名女性。同時，為達到長期符合性別多元化政策，在考察潛在董事繼任人時予以優先。

本集團(本公司及附屬公司)於二零二二年十二月三十一日擁有員工(含高級管理人員)6,570名。其中男性員工3,943名，女性員工2,627名，男性員工與女性員工的性別比例約為60：40，此性別比例相對於所在地區和行業性別比例水平應屬於適當。本集團將參考僱員所在地區性別比例、行業性別比例、地域性別文化等因素，以保持本集團總體、在各地區從事各類具體工作的員工性別比例均基本符合地區及行業水平為多元化目標。

K. 股東權利

召集臨時(或特別)股東大會程序

單獨或合計持有本公司全部已發行總股本10%或以上股份權益的一名或多名股東，有權以書面方式要求董事會召集臨時股東大會，董事會在接獲有關要求後，應在30天內發出召集臨時股東大會的通告，並於接獲有關要求後的2個月內舉行臨時股東大會；否則，書面提出召集臨時股東大會的股東可於董事會接獲有關書面要求的4個月內自行召集臨時股東大會。

在股東大會提出建議的程序

股東如擬向本公司股東大會提出臨時提案，應提供其擁有本公司全部已發行股本3%或以上的股份權益證明檔；可以在股東大會召開10日前提出臨時提案，並書面送達本公司(收件人為本公司董事長或公司秘書)。董事會將於收到有關提案的2日內發出股東大會補充通知，公告臨時提案的內容。如發出補充通知未能滿足公司股份上市的證券交易所的上市規則有關發出補充通知的有關要求，公司應將股東大會適當延後。

股東可隨時向董事會做出查詢程序

須向董事會證明其確實擁有本公司股份權益(如提供持股檔等)。公司建議股東通過書面方式(包括電郵、傳真、郵寄)提出查詢要求，並提供足夠的聯絡資料以便有關查詢及時獲得公司恰當的處理和記錄。

聯絡詳情

股東及投資者聯絡公司可通過以下電話、傳真、電郵、郵寄的地址：

電話：(8610) 5765 0696

傳真：(8610) 5765 0695

電郵：ir@travelsky.com.cn

郵寄地址：中國北京順義區後沙峪鎮中國航信高科技產業園區

L 投資者關係

公司章程

二零二二年度，本公司並無修改公司章程細則。本公司公司章程細則可在香港交易所及本公司合規網站查閱。

與股東及投資者的通訊

本公司持續關注監管機構要求和資本市場需求，高度重視與股東及投資者保持平等、清晰的溝通，積極落實股東及投資者通訊政策，以合規、充分的信息披露為基礎，通過不同溝通渠道持續與股東及投資者保持對話。二零二二年度，本公司已檢討股東及投資者通訊政策的實施和有效性，並認為相關政策及措施能夠保障本公司與股東及投資者的有效溝通。

及時獲得公司資訊

二零二二年度，本公司按照監管要求的時限、內容、方式，平等地向公眾披露合規信息，披露年度報告、中期報告、ESG報告、業績公告、關連交易公告、盈利預警公告、股東大會通函等，均可通過香港交易所網站www.hkexnews.hk及本公司合規網站www.travelskyir.com查閱。同時，本公司亦努力為投資者了解、評估公司提供及時、充分的信息參考，自願披露月度運營數據、業績簡報、業績一圖解、ESG獎項等公司新聞資訊。公司業務概覽、財務摘要、券商覆蓋、投資者關係活動行程等信息，均刊載於本公司合規網站，方便投資者集中查閱。

本公司的二零二二年度《環境、社會與管治報告》中、英文版本已上載於本公司網站，歡迎投資者瀏覽。倘於接收本公司網站上的二零二二年度《環境、社會與管治報告》出現困難及欲要求索取其印刷本，可通過本報告最後一頁的「投資者聯繫方式」與本公司聯絡。

持續溝通

二零二二年度，本公司董事長、總經理、總會計師、董事會秘書以及投資者關係團隊通過業績發佈會、路演、參加投資銀行舉辦的投資峰會、與股東一對一會議等方式，與800餘位境內外股東及投資者廣泛交流；投資者關係團隊全年響應電話郵件問詢近3,000次/封，投資者熱線電話和郵箱應答率100%，電郵推送公司資訊至1萬餘人次；合規網站設置英語、繁體中文及簡體中文三種語言版本，以及投資者關係專欄、投資者電郵提示、媒體登記等功能，訪問量超過18萬人次；並通過投資者調查問卷從信息披露、投資者關係、企業管治、財務、業務等方面聽取投資者反饋。

M. 監事會

本公司監事會依據《公司法》及公司章程設立，根據公司章程規定審閱本公司財務情況，及對董事會及高級管理人員的經營管理活動進行監督。監事會職責包括：參加董事會會議；審核財務事務及報表等董事不時在股東大會上提出的財務資料；以及監督董事會和其他高級管理人員在履行自身職責時的活動，在本公司與其任何董事之間發生利益衝突時，監事會將代表本公司商討或提起對該等董事的法律訴訟。

本公司監事會由四名監事組成，包括兩名股東代表監事、一名獨立監事及一名職工代表監事。除了職工代表監事乃經本公司職工代表大會任免以外，其他監事均由本公司股東大會任免。監事任期不超過三年。

本公司第七屆監事會由梁爽女士、唐立超女士、朱岩先生、楊軍先生組成，其中朱岩先生為獨立監事，梁爽女士為職工代表監事。

如本公司日期為二零二二年六月十六日的公告所述，經本公司股東大會審議批准，曾毅瑋女士不再擔任本公司股東代表監事，楊軍先生獲委任為本公司股東代表監事。

如本公司日期為二零二三年一月十六日的公告所述：根據本公司二零二三年一月十六日職工代表大會批准，丁萬志先生因退休原因不再擔任本公司職工代表監事，即日起生效。丁萬志先生也隨之不再擔任本公司監事會主席。

二零二二年度，第七屆監事會審閱了截至二零二一年十二月三十一日止年度及截至二零二二年六月三十日止六個月的財務匯報資料，列席了每次董事會會議，對董事會及高級管理人員的經營管理行為進行了監督，並向管理層提出了管理建議。經特定查詢，二零二二年度，全體監事亦完全遵守《標準守則》的全部規定。

本公司第七屆監事會名單及二零二二年度每名監事出席會議的情況如下：

姓名	職務	監事會 會議出席率 (註1)	股東大會 出席率	列席董事會 會議出席率
丁萬志 (註1)	監事會主席，職工代表監事	100%	50%	100%
梁爽	職工代表監事	100%	50%	86%
曾毅瑋 (註1)	監事	0% (註1)	0%	0%
朱岩	獨立監事	66% (註1)	50%	86%
唐立超	監事	33% (註1)	0%	0%
楊軍 (註1)	監事	0% (註1)	0%	25%

註：

1. 出席率=出席會議次數/該監事二零二二年度內應出席會議次數。書面會議出席率並未包含在上述會議出席率內。監事未能親自出席監事會會議並書面委託其他監事代為出席和表決的情況：曾毅瑋監事和唐立超監事各有2次，楊軍監事和朱岩監事各有1次。
2. 丁萬志先生於二零二三年一月十六日起不再擔任本公司監事會主席，曾毅瑋女士於二零二二年六月十六日起不再擔任本公司股東代表監事，楊軍先生於二零二二年六月十六日獲委任為本公司股東代表監事。
3. 二零二二年度內，監事會舉行了3次會議，監事應列席7次董事會會議、1次股東週年大會及1次臨時股東大會。

董事會報告

本公司董事會欣然提呈本報告及二零二二年度本集團經審計的財務報表。

集團業務

本集團是中國航空旅遊業信息技術解決方案的主導供貨商。本集團的核心業務包括航空信息技術服務、分銷信息技術服務、結算清算服務等。

本集團的財務業績分析載於「管理層對財務狀況及經營業績的討論與分析」一節。本集團呈列按收入確認時間及主要地域市場分拆之收入，詳見財務報表附註五。

業務審視

有關本集團年內業務的審視及對未來業務發展的論述載於「董事會致辭」和「業務回顧」章節。「管理層對財務狀況及經營業績的討論與分析」和「財務摘要」章節運用財務關鍵表現指標對本集團的財務和經營情況進行了分析。對本集團有重大影響的相關法律及規例之遵守情況載於「企業管治報告」章節和本章節。本公司的環境政策及表現載於「業務回顧」章節。

股本結構

於二零二二年十二月三十一日，本公司之已發行股本為2,926,209,589股，每股面值人民幣1.00元。於二零二二年十二月三十一日，本公司的股本結構如下：

股份類別	股份數目	佔已發行股份 總數的百分比 [%]
內資股	1,993,647,589	68.13
H股	932,562,000	31.87
合計	2,926,209,589	100.00

購回、出售或贖回證券

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司及其任何附屬公司並無購回、出售或贖回其任何上市證券。

優先購股權

根據公司章程或根據中國法律概無有關優先購股權的規定。

公眾持股量

基於本公司於本報告刊發前的最後實際可行日期可以得悉而其董事也知悉的公司資料，本公司一直維持《上市規則》所訂明之公眾持股量。

在本公司股份及相關股份中的權益與淡倉

於二零二二年十二月三十一日，根據《證券及期貨條例》(香港法例第571章)(「《證券及期貨條例》」)第336條規定而備存的登記冊的紀錄，任何人士(本公司董事、監事或最高行政人員除外)在本公司的股份及相關股份中擁有的權益及淡倉載列如下：

股東名稱	證券類別及數目 (附註2)	身份	佔相應類別股 本的概約比例 (附註3)	佔總股本 的概約比例 (附註3)
中國民航信息集團有限公司	每股面值人民幣1元的857,226,589股 內資股(I)	實益擁有人	43.00%	29.29%
中移資本控股有限責任公司	每股面值人民幣1元的292,100,000股 內資股(I)	實益擁有人	14.65%	9.98%
中國航空集團有限公司	每股面值人民幣1元的268,300,500股 內資股(I)	實益擁有人	13.46%	9.17%
	每股面值人民幣1元的18,720,000股 內資股(I)(附註4)	受控法團權益	0.94%	0.64%

董事會報告

股東名稱	證券類別及數目 (附註2)	身份	佔相應類別股 本的概約比例 (附註3)	佔總股本 的概約比例 (附註3)
中國南方航空集團有限公司	每股面值人民幣1元的202,781,500股 內資股(L)	實益擁有人	10.17%	6.93%
	每股面值人民幣1元的65,773,500股 內資股(L)(附註5)	受控法團權益	3.30%	2.25%
中國東方航空集團有限公司	每股面值人民幣1元的182,743,500股 內資股(L)	實益擁有人	9.17%	6.25%
	每股面值人民幣1元的25,155,000股 內資股(L)(附註6)	受控法團權益	1.26%	0.86%
	每股面值人民幣1元的3,900,000股 內資股(L)(附註7)	受控法團權益	0.20%	0.13%
FMR LLC	每股面值人民幣1元的64,955,835股 H股(L)(附註8)	大股東所控制公司 權益	6.97%	2.22%
Citigroup Inc.	每股面值人民幣1元的58,284,676股 H股(L)(附註9)		6.24%	1.99%
	2,887,471股H股(L)	大股東所控制公司 權益		
	55,397,205股H股(L)	核准借出代理人		
	每股面值人民幣1元的46,000股 H股(S)(附註9)	大股東所控制公司 權益	0.00%	0.00%
	每股面值人民幣1元的55,397,205股 H股(P)(附註9)	核准借出代理人	5.94%	1.89%

股東名稱	證券類別及數目 (附註2)	身份	佔相應類別股 本的概約比例 (附註3)	佔總股本 的概約比例 (附註3)
BlackRock, Inc.	每股面值人民幣1元的55,294,049股 H股(L)(附註10)	大股東所控制公司 權益	5.93%	1.89%
	每股面值人民幣1元的7,345,000股 H股(S)(附註1)	大股東所控制公司 權益	0.79%	0.25%
Brown Brothers Harriman & Co.	每股面值人民幣1元的53,966,681股 H股(L)(附註11)	核准借出代理人	5.79%	1.84%
	每股面值人民幣1元的53,966,681股 H股(P)(附註11)	核准借出代理人	5.79%	1.84%

附註：

- (1) 本節所披露在本公司股份及相關股份中的權益與淡倉乃是基於本公司進行的合理諮詢及香港交易及結算所有限公司(「香港交易所」)網站(www.hkexnews.hk)所提供的信息而作出。有關本公司主要H股股東新近的披露權益申報，請參閱香港交易所網站(www.hkexnews.hk)關於「披露權益」的部份。
- (2) (L)-好倉；(S)-淡倉；(P)-可供借出的股份。
- (3) 該等百分比是以相關人士持股數量／於二零二二年十二月三十一日已發行的相關股份總數目計算。佔總股本的比例乃根據本公司於二零二二年十二月三十一日的2,926,209,589股已發行股份總數計算；佔相應類別股本的比例乃根據本公司於二零二二年十二月三十一日的內資股股份數為1,993,647,589股和H股股份數為932,562,000股計算。
- (4) 該等股份由中國航空集團有限公司之附屬公司深圳航空有限責任公司持有。根據《證券及期貨條例》，中國航空集團有限公司被視為在深圳航空有限責任公司持有的股份中擁有權益。
- (5) 該等股份由中國南方航空集團有限公司的附屬公司廈門航空有限公司持有。根據《證券及期貨條例》，中國南方航空集團有限公司被視為在廈門航空有限公司持有的股份中擁有權益。
- (6) 該等股份由中國東方航空集團有限公司的附屬公司中國東方航空股份有限公司持有。根據《證券及期貨條例》，中國東方航空集團有限公司被視為在中國東方航空股份有限公司持有的股份中擁有權益。
- (7) 該等股份由中國東方航空集團有限公司的附屬公司中國東方航空武漢有限責任公司持有。根據《證券及期貨條例》，中國東方航空集團有限公司被視為在中國東方航空武漢有限責任公司持有的股份中擁有權益。

董事會報告

- (8) 根據FMR LLC於二零二二年十月十一日申報的《法團大股東權益披露通知》，FMR LLC被視為持有64,955,835股H股(L)，該等股份由直接或間接受FMR LLC所控制的公司Fidelity Management & Research Company LLC、Fidelity Management & Research (Hong Kong) Limited、Fidelity (Canada) Investment Management Holdings LLC、Fidelity Management & Research (Canada) ULC、FIAM Holdings LLC、Fidelity Institutional Asset Management Trust Company、FIAM LLC、FIMM, LLC、Fidelity Advisory Holdings LLC、Strategic Advisers LLC、Fidelity Canada Investors LLC、Bay Street Holdings LLC、483A Bay Street Holdings LP、BlueJay Lux 1 S.a.r.l.、Fidelity Investments Canada ULC持有。根據《證券及期貨條例》，FMR LLC被視為在該等公司持有的股份中擁有權益。
- (9) 根據Citigroup Inc.於二零二二年五月二十六日申報的《法團大股東權益披露通知》，Citigroup Inc.被視為持有58,284,676股H股(L)、46,000股H股(S)和55,397,205股H股(P)，該等股份由直接或間接受Citigroup Inc.所控制的公司Citicorp LLC、Citibank, N.A.、Citigroup Global Markets Holdings Inc.、Citigroup Financial Products Inc.、Citigroup Global Markets Inc.、Citigroup Global Markets Holdings Bahamas Limited、Citigroup Global Markets Limited、Citicorp Trust Delaware, National Association、Citicorp Trust South Dakota持有。根據《證券及期貨條例》，Citigroup Inc.被視為在該等公司持有的股份中擁有權益。
- (10) 根據BlackRock, Inc.於二零二二年十二月三十日申報的《法團大股東權益披露通知》，BlackRock, Inc.被視為持有55,294,049股H股(L)和7,345,000股H股(S)，該等股份由直接或間接受BlackRock, Inc.所控制的公司Trident Merger, LLC、BlackRock Investment Management, LLC、BlackRock Holdco 2, Inc.、BlackRock Financial Management, Inc.、BlackRock Holdco 4, LLC、BlackRock Holdco 6, LLC、BlackRock Delaware Holdings Inc.、BlackRock Institutional Trust Company, National Association、BlackRock Fund Advisors、BlackRock International Holdings, Inc.、BR Jersey International Holdings L.P.、BlackRock Lux Finco S.à r.l.、BlackRock Japan Holdings GK、BlackRock Japan Co., Ltd.、BlackRock Holdco 3, LLC、BlackRock Canada Holdings LP、BlackRock Canada Holdings ULC、BlackRock Asset Management Canada Limited、BlackRock Australia Holdco Pty. Ltd.、BlackRock Investment Management (Australia) Limited、BlackRock (Singapore) Holdco Pte. Ltd.、BlackRock HK Holdco Limited、BlackRock Asset Management North Asia Limited、BlackRock Cayman 1 LP、BlackRock Cayman West Bay Finco Limited、BlackRock Cayman West Bay IV Limited、BlackRock Group Limited、BlackRock Finance Europe Limited、BlackRock (Netherlands) B.V.、BlackRock Group Limited-Luxembourg Branch、BlackRock Luxembourg Holdco S.à r.l.、BlackRock Investment Management Ireland Holdings Limited、BlackRock Asset Management Ireland Limited、BLACKROCK (Luxembourg) S.A.、BlackRock Investment Management (UK) Limited、BlackRock Fund Managers Limited、BlackRock UK Holdco Limited、BlackRock Asset Management Schweiz AG、EG Holdings Blocker, LLC、Amethyst Intermediate, LLC、Aperio Holdings, LLC、Aperio Group, LLC持有。根據《證券及期貨條例》，BlackRock, Inc.被視為在該等公司持有的股份中擁有權益。
- (11) 根據Brown Brothers Harriman & Co.於二零二二年十一月五日申報的《法團大股東權益披露通知》，Brown Brothers Harriman & Co.以核准借出代理人的身份持有53,966,681股H股(L)和53,966,681股H股(P)。

除上文所述外，就本公司董事所知，於二零二二年十二月三十一日，概無任何人(本公司董事、監事或最高行政人員除外)在本公司的股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第336條規定須登記於公司備存的登記冊的任何權益或淡倉。

董事、監事及最高行政人員擁有的本公司及任何其他相聯法團的股份、相關股份及債券證中的權益及淡倉

於二零二二年十二月三十一日，本公司概無任何董事、監事或最高行政人員於本公司或其相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的股份、相關股份或債券證中擁有任何權益或淡倉，而該等權益或淡倉根據《證券及期貨條例》第352條須記錄於公司備存的登記冊，或根據《上市規則》附錄十所載的《標準守則》，董事、監事或最高行政人員須通知本公司及聯交所。

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司概無任何董事、監事或最高行政人員或彼等的聯繫人士獲授予或行使任何認購本公司或其相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部)的證券的權利。

於二零二二年十二月三十一日，中國民航信息集團有限公司、中國南方航空集團有限公司及中國東方航空集團有限公司各自於本公司股份中擁有須根據《證券及期貨條例》第XV部的第二及第三分部規定向本公司披露的權益。

於二零二二年十二月三十一日：

- (a) 黃榮順先生(執行董事)為中國民航信息集團有限公司的董事和總經理；
- (b) 劉建平先生(執行董事)為中國民航信息集團有限公司的董事；
- (c) 席晟先生(非執行董事)為中國東方航空集團有限公司的僱員；及
- (d) 羅來君先生(非執行董事)為中國南方航空集團有限公司的僱員。

除上述披露者外，於二零二二年十二月三十一日，概無本公司現有及建議的董事或監事為一間於本公司股份及相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第二及第三分部規定須向本公司披露的權益或淡倉的公司的董事、監事或僱員。

於二零二二年十二月三十一日，董事／監事或彼等各自的任何聯繫人概無從事與本集團業務構成或可能構成直接或間接競爭的任何業務或於當中擁有任何權益。

董事會報告

董事及監事變動情況

有關本年度內董事及監事變動情況載於「企業管治報告」一節。

董事、監事及行政總裁資料之變動

自本公司二零二二年中報刊發後，根據《上市規則》13.51B(1)條的規定須予以披露之本公司董事、監事及行政總裁資料變更載列如下：

本公司第七屆董事會非執行董事羅來君先生於二零二二年九月起擔任中國南方航空集團有限公司董事、黨組副書記。

本公司第七屆董事會獨立非執行董事劉澤洪先生於二零二二年九月起擔任全球能源互聯網發展合作組織駐會副主席。自二零二三年一月起，擔任本公司戰略委員會委員。

本公司第七屆董事會獨立非執行董事陳永德先生於二零二三年一月起擔任中國人民政治協商會議第十三屆廣東省委員會委員。

董事及監事的服務合約

本公司第七屆董事會和第七屆監事會的全體成員已分別與本公司訂立服務合同。第七屆董事會和監事會的任期應自二零二零年二月二十七日至二零二三年二月二十六日。截至二零二一年十二月三十一日止年度，概無任何董事或監事與本集團任何成員公司訂立或擬訂立任何若本公司不給予補償(法定補償除外)，則不能屆滿或僱主不得於一年內終止的服務合約。

獲准許的彌償條文

截至二零二二年十二月三十一日，本公司所有董事均享有本公司為董事購買的責任保險。

董事、監事及最高行政人員的酬金

董事、監事及高級管理人員酬金詳情載於財務報表附註十(五)。

董事及監事或其關連實體的交易、安排或合約權益

若干本公司第七屆董事會及監事會成員同時為多家中國商營航空公司的管理人員。而該等航空公司為本公司股東，本公司或其任何附屬公司與上述航空公司股東訂立的合約或交易已於本董事會報告中「關連交易」一節中提及。除上文所述者外，各董事或監事或與之有關連的實體於二零二二年內或結束時概無在本公司或其任何附屬公司為交易、安排或合約一方的任何重要交易、安排或合約中直接或間接擁有重大權益。

股息政策及年度股息

本公司在兼顧可持續發展前提下，一貫保持著穩定持續的派息政策。每年度具體的普通股股利分配方案(包括現金股息派發方案)，均由董事會在考慮本公司經營現狀、公司未來發展資金需求等因素後，向股東大會提出分配股利(含現金股息派發方案)的建議。一般而言，本公司每年度以現金方式派發一次年度末期股息，有關現金股息總金額約佔本公司當年稅後利潤的30-40%。

董事會建議本公司派發之二零二二年度末期現金股息每股人民幣0.053元(含稅)。詳情請參考「管理層對財務狀況及經營業績的討論與分析」之「利潤分配」一節。

可供分派予股東的儲備

本集團於二零二二年度的可供分派予股東的儲備變動詳情，載於本年度報告的權益變動表。

證券持有人的稅務減免

本公司並不知悉任何因持有本公司之證券而可享有的稅務減免之詳情。

重大訴訟

本集團於二零二二年度並無涉及任何重大訴訟或糾紛。

捐贈

本公司於二零二二年捐贈人民幣1,207萬元。

董事會報告

員工退休計劃

本集團的員工退休計劃詳情載於「管理層對財務狀況及經營業績的討論與分析」之「員工」一節及財務報表附註十四(二)。

附屬公司及聯營公司

本公司於二零二二年十二月三十一日的附屬公司及聯營公司詳情載於財務報表附註七。

物業、廠房及設備

本集團於二零二二年度取得資產處置收益人民幣13,598萬元，物業、廠房及設備變動摘要載於財務報表附註五(十五)。

主要供應商及客戶

本集團深知與供應商和客戶維持良好關係對達成其長遠目標及保持市場領導地位的重要性。

中國民航信息集團有限公司是本集團二零二二年度最大的供貨商，二零二二年本集團支付給該公司的費用總額佔當年本集團總營業成本(扣除折舊和攤銷開支)的1.5%。於二零二二年度，本集團向其五家最大供貨商支付的費用總額佔本集團總營業成本(扣除折舊和攤銷開支)的15.0%。

本集團嚴格遵守《中華人民共和國招標投標法》、《中華人民共和國招標投標法實施條例》等法律法規，並持續探索完善供應商管理機制，制定《供應商管理辦法》，對供應商遵循「市場准入制」，以價格、質量、技術、誠信程度等條件選擇優秀的供應商，並通過合理有效的信息安全技術及管理流程，防止供應商的信息洩露、損毀、丟失。本集團將會持續完善對供應商環境和社會風險的識別能力以及監管力度，定期開展供應商交流活動，聽取和吸收供應商的意見和建議，攜手供應商共同提升其可持續發展績效。

本集團的最大客戶乃中國南方航空股份有限公司，於二零二二年佔本集團銷售貨品或提供服務收入的8.4%。在同一期間內，本集團對其五家最大客戶的總銷售額佔本集團銷售貨品或提供服務收入的31.4%。五家最大的客戶中三家，即中國南方航空股份有限公司、中國國際航空股份有限公司及中國東方航空股份有限公司，其控股股東分別為中國南方航空集團有限公司，中國航空集團有限公司及中國東方航空集團有限公司，於二零二二年十二月三十一日分別持有本公司已發行股份數目5%以上及合共持有本公司已發行股份數目約26.23%。公司自上市以來即為上述主要客戶提供持續服務，該等客戶均為中國商營航空公司，來自上述主要客戶的收入載於財務報表附註十(五)。

本集團秉承「以客戶需求為導向」的用戶服務方針，持續致力於提供滿足客戶需求的產品及服務，做客戶長期的夥伴。在經營管理中，本集團始終樹立「提供優秀的信息服務」的核心理念，快速回應客戶需求。通過「以客戶需求為導向」的全流程服務，全面提升客戶滿意度和忠誠度。

除本報告及財務報表附註十(五)所披露者之外，各董事、監事及彼等的緊密聯繫人或據董事所知持有本公司已發行股份數目5%以上的任何股東，概無在上述任何供貨商及客戶中擁有任何權益。

關連交易

本公司已制定了關連交易管理辦法，其中包括關連交易的識別、管理、監控、審批、披露等各環節的安排及相應內部監控措施。董事確認，下列交易為本公司的關連交易或持續關連交易(部份亦為財務報表附註十(五)所述之關聯公司交易)，均是《上市規則》第14A章定義之關連交易或持續關連交易，並均已符合《上市規則》第14A章的披露規定。本集團於報告期內訂立之重大關聯方交易詳情載於本年報財務報表附註十(五)。除於本董事會報告書中「關連交易」一節所述的交易(而此等交易已遵守《上市規則》第14A章的披露規定)外，該等關聯方交易概無構成須予披露的關連交易(定義見《上市規則》)。

董事會報告

二零二三年三月二十一日，中國航空集團有限公司（「中航集團」）附屬公司中國國際航空股份有限公司（「國航股份」）公告宣布獲得山東航空集團有限公司的控制權。上述交易導致中航集團及其附屬公司在本公司合計持有的總股權超過10%從而構成本公司的關連人士。鑒於中航集團已於二零二三年三月十三日與中國民航信息集團有限公司（「航信集團」）簽訂股份轉讓合同，約定中航集團向航信集團轉讓761萬股（約佔本公司總股本0.260%）本公司的內資股（「股權轉讓」）。股權轉讓已獲得監管機構的批准，並於二零二三年三月三十日完成股權過戶登記，令中航集團及其附屬公司在本公司合計持有的總股權低於10%，從而不構成本公司的關連人士。由於股權轉讓取得監管機構批復時間的不可控和本集團提供給中國商營航空公司的與民航旅客出行密切相關的核心技術服務不能中斷等原因，本公司已就二零二三年三月二十一日至三十日期間不將中航集團及其附屬公司視為本公司的關連人士取得了聯交所授出的豁免。

持續關連交易

根據《上市規則》第14A.56條，審計師已就下列(a)至(d)項所載本集團披露的持續關連交易，發出無保留意見的函件，並載有其發現和結論。本公司已向聯交所提供其函件副本。

本公司獨立非執行董事認為，本公司於二零二一年度內的持續關連交易（下列(a)項至(d)項）：(i)在本集團的日常業務中訂立；(ii)按照一般商務條款或更佳條款進行；及(iii)根據有關交易的協議進行，條款公平合理，並且符合本集團股東的整體利益。

二零二二年度，本集團繼續進行了以下交易。這些交易構成了《上市規則》所定義之持續關連交易，根據《上市規則》第14A章規定須作出披露。本公司確認下述報告期內的持續關連交易項下具體協議的簽訂及執行均已遵循該等持續關連交易的定價原則。

(a) 本公司與中航信雲數據訂立的數據中心租賃合同

中國民航信息集團有限公司(「**民航信息集團**」)為本公司發起人及主要股東，持有本公司已發行股本的約29.29%。中航信雲數據有限公司(「**中航信雲數據**」)為民航信息集團的全資附屬公司，故為本公司的關連人士。

如本公司二零二二年九月一日及十二月二十八日公告所述，本公司與中航信雲數據於二零二二年九月一日訂立之《中國航信災備項目數據中心租賃合同》(「**原數據中心租賃合同**」)，中航信雲數據同意向本公司出租嘉興數據中心2FM3機房內機架，期限為自二零二二年九月一日起至二零二五年八月三十一日止三年。於二零二二年十二月二十八日，本公司與中航信雲數據訂立原數據中心租賃合同之補充協議，中航信雲數據同意向本公司增加出租嘉興數據中心2FM1及2FM4機房內機架，期限為自二零二三年一月一日起至二零二五年八月三十一日止。

因此，根據上市規則，數據中心租賃合同(包括原數據中心租賃合同及補充協議)項下擬進行的交易構成本公司的持續關連交易。

日期：	二零二二年九月一日訂立原數據中心租賃合同及二零二二年十二月二十八日訂立補充協議
期限：	原數據中心租賃合同期限自二零二二年九月一日至二零二五年八月三十一日(三年)，其補充協議期限自二零二三年一月一日起至二零二五年八月三十一日止。本公司有權於租期屆滿前一個月與中航信雲數據協商重續租期。
訂約方：	中航信雲數據作為出租人；及本公司作為承租人。
租賃費(含稅，稅率為6%)：	嘉興數據中心機房內2FM3、2FM1及2FM4內的機架。其中：3KW機架收費每月每機架人民幣3,975元(80個機架)或人民幣3,675元(123個機架)；4KW機架收費每月每機架人民幣4,700元(381個機架)或人民幣4,400元(447個機架)；5KW機架收費每月每機架人民幣5,425元(52個機架)或人民幣5,125元(29個機架)；8KW機架(60個)收費每月每機架人民幣9,100元。

自租賃期開始之日起，中航信雲數據按照本公司每月實際按天上電上架使用的機架數量計收機架租賃費。每批機架開通首月租賃費=(月租費/當月天數)
*本公司實際使用天數，精確至元，四捨五入取整計算。次月起，按月正常計費。

董事會報告

自租賃期開始之日起，對於2FM3機房內本公司未開通使用的預留機架，中航信雲數據按優惠單價每月每機架人民幣2,256元(含稅，稅率為6%)收取機架租賃費；對於2FM1機房內本公司未開通使用的預留機架，中航信雲數據按優惠單價每月每機架人民幣2,256元(含稅，稅率為6%)收取機架租賃費；對於2FM4機房內本公司未開通使用的預留機架，中航信雲數據按優惠單價每月每機架人民幣1,956元(含稅，稅率為6%)收取機架租賃費。

加收費： 單個機架月平均功率原則上不得超出對應的3KW、4KW、5KW及8KW，如有超出，則超出部分按每月每機架人民幣219元(含稅，稅率為6%)加收費用。

支付方式： 機架租賃費以自然季度為週期進行結算，本公司應於收到中航信雲數據提供的增值稅專用發票後30個日曆日內向中航信雲數據支付上季度費用。如產生加收費則一併結算。倘無正當理由，本公司逾期一周仍未能支付機架租賃費及加收費(如有)，則每逾期一日應當按應付金額的0.01%向中航信雲數據支付逾期罰款或違約金。

自二零二二年九月一日起至二零二二年十二月三十一日止，此項持續關連交易的機架租賃金額約為人民幣2,128千元(年度上限為人民幣5,000千元)，加收費金額約為人民幣0千元(年度上限為人民幣1,000千元)。

註：

- (1) 根據中國企業會計準則，根據新數據中心租賃合同租入的機架將確認為使用權資產。機架租賃的年度上限乃按預期每年本公司租賃的機架之使用權資產的總值制定(有關總值乃參考每年本公司租賃的機架於整個租賃期的年度租金總額，並以本公司的增量借款利率折現計算得出)。
- (2) 根據中國企業會計準則，加收費因不符合租賃付款額定義，將直接計入成本費用，其年度上限為本公司於相關期間內將向中航信雲數據支付的加收費金額上限。

(b) 本公司向中航信移動科技提供雲服務及計算機系統服務的服務協議

如本公司日期為二零二零年六月二十九日之公告所述，中航信移動科技有限公司(「中航信移動科技」)為本公司主要股東民航信息集團的30%受控公司，故為本公司的關連人士。本公司與中航信移動科技就本公司向中航信移動科技提供雲服務及計算機系統服務訂立服務協議，其項下的交易構成《上市規則》下本公司的持續關連交易。

日期： 二零一六年十月八日(經日期為二零二零年五月二十六日之補充協議補充)及於二零二一年七月二十九日續期

期限： 如本公司日期為二零二零年六月二十九日之公告所述，本公司與中航信移動科技之服務協議期限自二零一六年八月一日起至二零二一年七月三十一日止。根據日期為二零二零年五月二十六日之補充協議，倘本公司與中航信移動科技均無異議，服務協議期滿後可續期二年。如本公司日期為二零二一年七月二十九日之公告所述，董事會同意在現有期限於二零二一年七月三十一日屆滿後，將服務協議項下的交易的期限延長兩年，即自二零二一年八月一日至二零二三年七月三十一日。

服務範圍： 本公司向中航信移動科技持續提供雲服務及計算機系統服務，主要包括提供雲計算基礎服務(包括但不限於租賃相關的服務器，提供儲存服務，及配套的數據庫、備份和容災、機房和運維服務)、雲行業引擎高級交互程序服務等。

董事會報告

服務費： 上述服務的定價，乃由本公司與中航信移動科技參考具體服務的成本、有關服務的使用量及複雜程度，以及不時考慮市場情況經公平磋商後釐定。根據市場價格水平和成本核算數據的實際情況，本公司將每半年更新一次相關服務的報價標準。其中：就雲計算基礎服務而言，有關租賃相關服務器的定價，視乎具體服務器的計算性能(如內核及內存等)及運維等級而有所不同，涉及的計算性能及運維等級越高端先進，則費用越高，單位費率介於每年人民幣1234.09元(含稅)和人民幣11,842.03元(含稅)之間；有關存儲服務的定價，視乎存儲容量及存儲性能而有所不同，涉及的存儲容量及存儲性能越高端先進，則費用越高，單位費率介於每年人民幣2.41元(含稅)和人民幣123.66元(含稅)之間；有關其他配套服務則根據上文所述定價原則相應收取雜費；及雲行業引擎高級交互程序的單位費率最高不超過人民幣2.15元(含稅)，其中相關服務採取階梯定價(即交易量越多單位費率越低，如適用)。根據服務協議，中航信移動科技就上述服務向本公司支付的年度保底服務費用合共不少於人民幣40百萬元，不足一年則按照實際服務提供天數計算上述保底服務費用。如實際應付的服務費超過上述保底服務費用，則按照實際服務費用進行支付。保底服務費的計費方式乃經本公司與中航信移動科技參考上述各項服務的單位費率、歷史交易量及未來業務需求經公平磋商後釐定。

支付方式： 上述服務的服務費一般按半年度或月度計算並結付至本公司的指定銀行賬戶。在中航信移動科技成為本公司的關連人士之前，由於中航信移動科技為本公司的全資附屬公司，故而本公司免費提供上述服務。根據服務協議之補充協議，在中航信移動科技成為本公司的關連人士之後，服務費將由本公司根據上述定價條款收取。

自二零二二年一月一日起至二零二二年十二月三十一日止，此項持續關連交易的交易金額約為人民幣40,000千元(年度上限為人民幣79,200千元)。

(c) 本公司向中航信移動科技採購技術、產品和運維服務的服務框架協議

如本公司二零二二年十二月九日公告所述，本公司與中航信移動科技訂立服務框架協議，據此，中航信移動科技同意向本公司提供服務框架協議項下的技術開發、產品研發、技術支持以及運營維護服務，期限為自二零二二年十二月九日起至二零二三年十二月八日止一年。

日期： 二零二二年十二月九日

期限： 二零二二年十二月九日至二零二三年十二月八日

- 服務範圍及收費：
- (1) 技術開發服務：如本公司聘用中航信移動科技的專業人員為航空公司、機場等本公司的客戶提供產品開發等服務，本公司可向中航信移動科技支付開發技術服務費，並可就有關服務協商簽訂《技術服務合作協議》。有關勞務報酬參考本公司統一制定的人工費用標準，按照人工工種、人員級別、地域分佈、人工費用標準，根據工作量和工作的難易程度確定人工耗費量，制定人工支持價格。
 - (2) 產品研發、技術支持以及運營維護服務：
 - i. 如根據業務需要，需將中航信移動科技自行開發的產品納入本公司品牌產品系列，由本公司向中航信移動科技支付費用，雙方可根據具體項目的實際需求及現場情況，以書面方式另行約定具體工作細節。例如：互聯網信息技術與系統、數據服務技術與系統、人工智能技術與系統、區塊鏈技術與系統等等；

- ii. 中航信移動科技為本公司產品進行宣傳、推廣、銷售，由本公司向中航信移動科技支付費用。雙方按照商定的價格就具體產品簽訂產品服務、維護合同。根據產品的使用需求，雙方在充分考慮成本收益，並參考市場行情的情況下，由雙方協商確定，並以書面方式另行確認；及
- iii. 中航信移動科技受本公司委託向本公司或本公司的客戶提供系統運營維護服務，由本公司向中航信移動科技支付費用。雙方根據項目外部收益、市場效益、項目成本、任務目標情況並參考市場行情的情況下，由雙方協商確定相關費用，並以書面方式另行確認服務標準、費用及支付安排。

收費原則：

(1)如有關服務受政府監管機構管制，按照政府監管機構(如：民航局)規定的收費標準(規定價)進行收費；(2)如政府監管機構有建議指導價，雙方參考建議指導價協商制定收費標準；及(3)如政府監管機構無規定價或指導價，或政府規定價或指導價被取消或不再適用，則雙方可按不高於市場價(如有)或在原政府規定價或指導價的基礎上參照《中國民航信息網絡股份有限公司內部合約管理規範》，對技術開發、產品研發、技術支持、運營維護服務均以人工方式計價，人工費用標準按照當年本公司內部合約人工費用標準計算費用，根據目前《中國民航信息網絡股份有限公司2022年內部合約人工費用標準》，經參考項目的複雜程度和難度所需的人員資格和經驗，估計人工價格介於人民幣14,270元/人月至人民幣37,800元/人月之間。根據項目的難度，本公司與中航信移動科技通過談判，人工費用標準可以上下浮動5%-10%。因市場原因，第三方客戶願意單獨支付實施或者運維費用的，人工標準可參考本公司與第三方客戶約定，也可以參照上述內部合約人工標準。

- 支付方式：
- (1) 雙方可以根據上述「服務範圍及收費」與「收費原則」，另行簽訂具體協議(「子協議」)，並按照子協議中的支付條款執行。
 - (2) 如雙方沒有訂立子協議：
 - i. 收款方應於雙方約定的每個結算週期(月、季度、年)結束後5個工作日內，向付款方發出賬單，付款方在收到賬單後，如無異議，應於10個工作日內付款。
 - ii. 如屬系統安裝調試類的工程項目工作，按照工程完成進度和驗收結果支付相應費用。
- 年度上限及
實際交易額：
- 合同期內(12個月)的年度上限為人民幣70,000千元。自二零二二年十二月九日起至二零二二年十二月三十一日止，此項持續關連交易的交易金額約為人民幣8,718千元。

(d) 中交信向本公司提供技術開發、技術支持以及運營維護服務的服務框架協議

如二零二二年十二月十三日本公司公告所述，本公司與中交信有限責任公司(「中交信」)訂立服務框架協議，據此，中交信同意向本公司提供服務框架協議項下的技術開發、技術支持以及運營維護服務，期限為自二零二二年十二月十三日起至二零二三年十二月十二日止一年。中交信為本公司主要股東民航信息集團的30%受控公司，故為本公司的關連人士。因此，根據上市規則，服務框架協議項下擬進行的交易構成本公司的持續關連交易。

日期：二零二二年十二月十三日

期限：二零二二年十二月十三日至二零二三年十二月十二日

董事會報告

- 服務範圍及收費：
- (1) 技術開發服務：如本公司聘用中交信的專業人員為航空公司、機場等本公司的客戶提供產品開發等服務，本公司可向中交信支付開發技術服務費，並可就有關服務協商簽訂《技術服務合作協議》。有關勞務報酬參考本公司統一制定的人工費用標準，按照人工工種、人員級別、地域分佈、人工費用標準，根據工作量和工作難易程度確定人工耗費量，制定人工支持價格。
 - (2) 技術支持以及運營維護服務：
 - i. 中交信為本公司產品進行宣傳、推廣、銷售，由本公司向中交信支付費用。雙方按照商定的價格就具體產品簽訂產品服務、維護合同。根據產品的使用需求，雙方在充分考慮成本收益，並參考市場行情的情況下，由雙方協商確定，並以書面方式另行確認；及
 - ii. 中交信受本公司委託向本公司或本公司的客戶提供系統運營維護服務，由本公司向中交信支付費用。雙方根據項目外部收益、市場效益、項目成本、任務目標情況並參考市場行情的情況下，由雙方協商確定相關費用，並以書面方式另行確認服務標準、費用及支付安排。
- 收費原則：
- (1) 如有關服務受政府監管機構管制，按照政府監管機構(如：民航局)規定的收費標準(規定價)進行收費；
 - (2) 如政府監管機構有建議指導價，雙方參考建議指導價協商制定收費標準；及

- (3) 如政府監管機構無規定價或指導價，或政府規定價或指導價被取消或不再適用，則雙方可按不高於市場價(如有，中交信為本公司提供的定制化產品或服務無同類產品或服務市場價)或在原政府規定價或指導價的基礎上參照《中國民航信息網絡股份有限公司內部合約管理規範》，對技術開發、技術支持、運營維護服務均以人工方式計價，人工費用標準按照當年本公司內部合約人工費用標準計算費用，根據目前《中國民航信息網絡股份有限公司2022年內部合約人工費用標準》，經參考項目的複雜程度和難度所需的人員資格和經驗，估計人工價格介於人民幣13,374元/人月至人民幣36,000元/人月之間。根據項目的難度，本公司與中交信通過談判，人工費用標準可以上下浮動5%-10%。因市場原因，第三方客戶願意單獨支付實施或者運維費用的，人工標準可參考本公司與第三方客戶約定，也可以參照上述內部合約人工標準。

支付方式：

- (1) 雙方可以根據上述「服務範圍及收費」與「收費原則」，另行簽訂具體協議(「子協議」)，並按照子協議中的支付條款執行。
- (2) 如雙方沒有訂立子協議：
- i. 收款方應於雙方約定的每個結算週期(月、季度、年)結束後5個工作日內，向付款方發出賬單，付款方在收到賬單後，如無異議，應於10個工作日內付款。
 - ii. 如屬系統安裝調試類的工程項目工作，按照工程完成進度和驗收結果支付相應費用。

年度上限及
實際交易額：

合同期內(12個月)的年度上限為人民幣35,000千元。自二零二二年十二月十三日起至二零二二年十二月三十一日止，此項持續關連交易的交易金額約為人民幣920千元。

董事會報告

審核及風險管理委員會(監督委員會)

審核委員會已審閱本集團採納之會計政策及慣例，並商討有關審核、風險管理和內部監控及財務報告之事宜，包括審閱二零二二年度經審計財務報表。

審計師

二零二二年六月十六日，經本公司股東於股東週年大會批准，立信會計師事務所(特殊普通合夥)(「立信」)獲委任為根據中國企業會計準則審計本公司財務報告的審計師，並承擔核數師按照《上市規則》應盡的職責，任期直至本公司二零二二年度股東週年大會結束為止。

根據香港《財務匯報局條例》(第588章)(二零一九年十月一日起生效)，本公司聘任的立信是獲認可的中國審計師。立信為一間獲中國財政部及中國證券監督管理委員會批准的執業會計師事務所，有資格向在香港上市的內地發行人根據中國企業會計準則提供審計服務。

審核委員會建議續聘立信出任本集團二零二三年度的中國審計師。

於二零一八年度至二零二二年度，本公司並未更換中國審計師。於二零一八年度至二零二零年度，本公司曾聘任香港立信德豪會計師事務所有限公司擔任本公司的國際核數師。

承董事會命
黃榮順
董事長

二零二三年三月二十三日

監事會報告

致各股東：

截至二零二二年十二月三十一日止年度，本公司監事會各成員均在自己有效任期內忠實地履行了其監事職責，確保本公司遵守及符合《上市規則》、中國法律法規、公司章程及其他有關法規，以維護本公司及其股東的權益。

根據公司章程，本公司監事會由五名監事組成，任期三年，其中職工代表監事佔監事會成員三分之一以上，且獨立監事一名。

二零二二年，本公司第七屆監事會舉行了3次會議，審閱了本公司二零二一年年度綜合財務報表、股東代表監事變更、二零二二年度中期財務報表，並列席本公司董事會及股東大會會議，對董事會的決策及決定是否符合《上市規則》、中國法律法規及公司章程和股東及本公司的利益，履行了監督職責，並向董事會及管理層提出適當建議。監事會工作情況請同時參考「企業管治報告」之「監事會」一節內容。

如本公司日期為二零二二年六月十六日的公告所述：根據本公司二零二二年六月十六日股東週年大會選舉結果，楊軍先生擔任本公司第七屆監事會監事，曾毅瑋女士不再擔任第七屆監事會監事。

如本公司日期為二零二三年一月十六日的公告所述：根據本公司二零二三年一月十六日職工代表大會批准，丁萬志先生因退休原因不再擔任本公司職工代表監事，即日起生效。丁萬志先生也隨之不再擔任本公司監事會主席。

本公司第七屆監事會組成為：(i)梁爽女士擔任本公司第七屆監事會職工代表監事；(ii)唐立超女士及楊軍先生擔任本公司第七屆監事會監事；(iii)朱岩先生擔任本公司第七屆監事會獨立監事。

監事會報告

本公司第七屆監事會於二零二三年三月二十三日審閱了本公司二零二二年度財務報表，認為該財務報表真實及合理地反映了本公司的財務狀況及經營成果，並符合本公司所適用的法規。第七屆監事會確認本公司在二零二二年度並沒有涉及任何重大訴訟或仲裁，亦沒有提出或面臨任何尚未了結的重大訴訟或索償。

監事會認為本公司董事會及高級管理層在二零二二年度遵守其誠信義務、勤勉地履行其在本公司的職責，維護了本公司及各股東的最大利益。監事會認為截至二零二二年十二月三十一日止年度的董事會報告符合實際經營情況。監事會對本公司的前景及發展充滿信心。

第七屆監事會的監事名單載於「公司資料」一節，各監事簡歷載於本年報「董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷」一節。

監事會

二零二三年三月二十三日

審計報告

信會師報字[2023]第ZK10039號

中國民航信息網絡股份有限公司全體股東：

一、審計意見

我們審計了中國民航信息網絡股份有限公司(以下簡稱「中航信」)財務報表，包括2022年12月31日的合併及母公司資產負債表，2022年度的合併及母公司利潤表、合併及母公司現金流量表、合併及母公司所有者權益變動表以及相關財務報表附註。

我們認為，後附的財務報表在所有重大方面按照企業會計準則的規定編製，公允反映了中航信2022年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2022年度的合併及母公司經營成果和現金流量。

二、形成審計意見的基礎

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

三、關鍵審計事項

關鍵審計事項是我們根據職業判斷，認為對本期財務報表審計最為重要的事項。這些事項的應對以對財務報表整體進行審計並形成審計意見為背景，我們不對這些事項單獨發表意見。

我們在審計中識別出的關鍵審計事項匯總如下：

- (一) 收入確認
- (二) 開發支出資本化

三、關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項

(一) 收入確認

關於收入確認的會計政策披露見附註三、(二十五)。

中航信2022年度財務報表列報營業收入521,010.58萬元。根據中航信會計政策：民航信息技術服務、結算清算服務、數據網絡服務及技術服務收入在提供服務的過程中，按月確認收入；系統集成服務，項目作業時間一般較短，通常採用客戶驗收合格後，確認收入。

營業收入為利潤表重要組成部分，因此我們將收入確認作為關鍵審計事項。

該事項在審計中是如何應對的

我們針對收入確認執行的主要審計程序包括：

- (1) 測試和評價中航信與收入確認相關的關鍵內部控制的設計和運行有效性；
- (2) 選取合同樣本，識別合同的主要交易條款，評價中航信的收入確認時點是否符合企業會計準則規定；
- (3) 實施收入細節測試，從營業收入明細中選取樣本，核對與業務系統生成賬單記錄的一致性；核對合同或訂單、銷售出庫單、送貨簽收記錄或驗收報告；
- (4) 針對2022年度主要客戶執行函證程序；
- (5) 對收入執行截止測試，確認收入是否計入正確的會計期間。

三、關鍵審計事項(續)

關鍵審計事項

該事項在審計中是如何應對的

(二) 開發支出資本化

相關會計政策披露詳見財務報表附註三、(十七)。

我們針對開發支出資本化執行的主要審計程序包括：

中航信於2022年度將研究開發支出中的人民幣40,102.88萬元予以資本化並計入資產負債表中「開發支出」科目。由於確定開發支出是否滿足所有資本化條件需要中航信管理層做出重大判斷和估計，特別是完成該研究開發過程以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性可能受到管理層偏向的影響，我們將開發支出資本化識別為關鍵審計事項。

- (1) 測試和評價與開發支出資本化相關的關鍵內部控制設計和執行的有效性；
- (2) 了解管理層確定的開發支出資本化條件的相關會計政策和會計估計，評價開發支出資本化條件的合理性，以及是否符合企業會計準則的規定；
- (3) 抽樣檢查研發項目相關的會議紀要、立項文件、可行性分析等支持性文件，評價研發項目資本化的條件和依據是否充分、合理；
- (4) 對項目開發支出進行抽樣測試，檢查並評價開發支出發生的真實性和準確性。

四、其他信息

中航信管理層(以下簡稱「**管理層**」)對其他信息負責。其他信息包括中航信2022年年度報告中涵蓋的信息，但不包括財務報表和我們的審計報告。

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

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

基於我們已執行的工作，如果我們確定其他信息存在重大錯報，我們應當報告該事實。在這方面，我們無任何事項需要報告。

五、管理層和治理層對財務報表的責任

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

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

治理層負責監督中航信的財務報告過程。

六、註冊會計師對財務報表審計的責任

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

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

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

六、註冊會計師對財務報表審計的責任(續)

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

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

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

立信會計師事務所
(特殊普通合夥)

中國註冊會計師：
高飛(項目合夥人)

中國註冊會計師：
楊殷華

中國•上海

2023年3月23日

合併資產負債表

2022年12月31日
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

資產	附註五	期末餘額	上年年末餘額
流動資產：			
貨幣資金	(一)	7,577,401,708.05	6,464,412,704.81
結算備付金			
拆出資金			
交易性金融資產	(二)	3,311,565,068.49	3,309,635,625.00
衍生金融資產			
應收票據	(三)	219,726,171.60	70,586,838.19
應收賬款	(四)	4,084,406,818.80	3,735,426,719.48
應收款項融資			
預付款項	(五)	184,570,659.30	227,144,614.26
應收保費			
應收分保賬款			
應收分保合同準備金			
其他應收款	(六)	1,101,350,764.85	1,039,626,270.11
買入返售金融資產			
存貨	(七)	81,512,196.00	61,415,489.94
合同資產	(八)	60,300,203.69	67,833,071.43
持有待售資產			
一年內到期的非流動資產	(九)	30,208,916.66	456,773,333.33
其他流動資產	(十)	127,889,117.07	205,778,056.39
流動資產合計		16,778,931,624.51	15,638,632,722.94
非流動資產：			
發放貸款和墊款			
債權投資			
其他債權投資			
長期應收款			
長期股權投資	(十一)	715,695,682.45	746,468,885.24
其他權益工具投資	(十二)	835,827,400.00	850,622,600.00
其他非流動金融資產	(十三)	529,713,729.75	347,897,198.47
投資性房地產	(十四)	102,744,584.70	107,878,505.08
固定資產	(十五)	3,393,261,445.10	3,834,600,282.28
在建工程	(十六)	39,949,545.68	31,268,001.61
生產性生物資產			
油氣資產			
使用權資產	(十七)	166,842,778.61	54,785,926.94
無形資產	(十八)	1,738,151,892.17	1,907,622,214.57
開發支出	(十九)	381,751,884.45	149,583,962.60
商譽	(二十)	260,400.76	260,400.76
長期待攤費用	(二十一)	5,457,759.52	3,304,486.01
遞延所得稅資產	(二十二)	443,977,510.03	356,065,514.65
其他非流動資產	(二十三)	103,885,611.11	82,148,278.04
非流動資產合計		8,457,520,224.33	8,472,506,256.25
資產總計		25,236,451,848.84	24,111,138,979.19

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

合併資產負債表

2022年12月31日

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

負債和所有者權益	附註五	期末餘額	上年年末餘額
流動負債：			
短期借款	(二十四)		2,500,000.00
向中央銀行借款			
拆入資金			
交易性金融負債			
衍生金融負債			
應付票據			
應付賬款	(二十五)	2,183,483,595.80	2,145,109,104.82
預收款項			
合同負債	(二十六)	614,311,797.11	650,696,196.71
賣出回購金融資產款			
吸收存款及同業存放			
代理買賣證券款			
代理承銷證券款			
應付職工薪酬	(二十七)	243,894,608.48	264,047,821.24
應交稅費	(二十八)	263,989,748.63	92,064,440.99
其他應付款	(二十九)	1,734,050,501.09	1,539,110,015.44
應付手續費及佣金			
應付分保賬款			
持有待售負債			
一年內到期的非流動負債	(三十)	74,247,974.88	27,625,558.09
其他流動負債	(三十一)	28,718,825.46	51,318,544.24
流動負債合計		5,142,697,051.45	4,772,471,681.53

合併資產負債表
2022年12月31日
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

負債和所有者權益	附註五	期末餘額	上年年末餘額
非流動負債：			
保險合同準備金			
長期借款	(三十二)	200,213,888.89	
應付債券			
其中：優先股			
永續債			
租賃負債	(三十三)	100,011,025.11	32,127,485.36
長期應付款	(三十四)	420,237.65	420,237.65
長期應付職工薪酬			
預計負債	(三十五)	20,000.00	14,488.00
遞延收益	(三十六)	26,123,865.57	54,367,222.23
遞延所得稅負債	(二十二)	25,810,070.10	21,654,927.81
其他非流動負債			
非流動負債合計		352,599,087.32	108,584,361.05
負債合計		5,495,296,138.77	4,881,056,042.58
所有者權益：			
股本	(三十七)	2,926,209,589.00	2,926,209,589.00
其他權益工具			
其中：優先股			
永續債			
資本公積	(三十八)	1,192,037,425.52	1,192,037,425.52
減：庫存股			
其他綜合收益	(三十九)	-51,122,564.89	-53,807,439.52
專項儲備			
盈餘公積	(四十)	4,065,899,430.72	3,986,993,935.42
一般風險準備	(四十一)	9,863,800.26	7,685,038.30
未分配利潤	(四十二)	11,085,610,718.71	10,701,137,663.18
歸屬於母公司所有者權益合計		19,228,498,399.32	18,760,256,211.90
少數股東權益		512,657,310.75	449,826,724.71
所有者權益合計		19,741,155,710.07	19,230,082,936.61
負債和所有者權益總計		25,236,451,848.84	24,111,138,979.19

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

母公司資產負債表

2022年12月31日

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

資產	附註十五	期末餘額	上年年末餘額
流動資產：			
貨幣資金		4,646,870,810.21	4,623,178,948.38
交易性金融資產		3,311,565,068.49	3,309,635,625.00
衍生金融資產			
應收票據	(一)	218,317,806.52	70,586,838.19
應收賬款	(二)	3,599,408,369.21	3,484,287,080.24
應收款項融資			
預付款項		191,538,062.07	233,609,448.40
其他應收款	(三)	391,847,949.23	291,839,371.26
存貨			144,072.76
合同資產		44,704,112.56	51,464,942.72
持有待售資產			
一年內到期的非流動資產			
其他流動資產		101,776,761.12	70,801,497.26
流動資產合計		12,506,028,939.41	12,135,547,824.21
非流動資產：			
債權投資			
其他債權投資			
長期應收款			
長期股權投資	(四)	2,626,828,424.40	2,666,900,168.51
其他權益工具投資		835,827,400.00	850,622,600.00
其他非流動金融資產		529,713,729.75	347,897,198.47
投資性房地產		93,063,277.11	101,306,918.43
固定資產		2,921,230,255.46	3,310,836,773.11
在建工程		42,044,082.75	29,320,827.92
生產性生物資產			
油氣資產			
使用權資產		131,326,366.96	12,887,330.35
無形資產		1,659,170,750.40	1,825,833,368.92
開發支出		379,887,139.72	161,286,887.87
商譽			
長期待攤費用		3,268,089.69	348,874.06
遞延所得稅資產		439,025,067.55	349,712,270.77
其他非流動資產			
非流動資產合計		9,661,384,583.79	9,656,953,218.41
資產總計		22,167,413,523.20	21,792,501,042.62

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

母公司資產負債表
2022年12月31日
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

負債和所有者權益	附註十五	期末餘額	上年年末餘額
流動負債：			
短期借款			
交易性金融負債			
衍生金融負債			
應付票據			
應付賬款		2,525,361,175.07	2,419,811,791.81
預收款項			
合同負債		580,598,038.48	617,172,156.98
應付職工薪酬		186,433,140.03	197,502,856.90
應交稅費		182,317,627.02	28,344,714.77
其他應付款		2,584,863,178.47	2,922,188,150.38
持有待售負債			
一年內到期的非流動負債		60,562,562.62	10,406,759.97
其他流動負債		27,362,466.11	39,740,391.30
流動負債合計		6,147,498,187.80	6,235,166,822.11
非流動負債：			
長期借款		200,213,888.89	
應付債券			
其中：優先股			
永續債			
租賃負債		74,032,748.55	2,555,064.42
長期應付款			
長期應付職工薪酬			
預計負債			
遞延收益		25,123,865.57	54,367,222.23
遞延所得稅負債		10,351,245.20	5,351,715.04
其他非流動負債			
非流動負債合計		309,721,748.21	62,274,001.69
負債合計		6,457,219,936.01	6,297,440,823.80

母公司資產負債表

2022年12月31日

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

負債和所有者權益	附註十五	期末餘額	上年年末餘額
所有者權益：			
股本		2,926,209,589.00	2,926,209,589.00
其他權益工具			
其中：優先股			
永續債			
資本公積		1,298,570,506.29	1,298,570,506.29
減：庫存股			
其他綜合收益		-33,296,710.00	-20,720,790.00
專項儲備			
盈餘公積		4,060,393,238.52	3,981,487,743.22
未分配利潤		7,458,316,963.38	7,309,513,170.31
所有者權益合計		15,710,193,587.19	15,495,060,218.82
負債和所有者權益總計		22,167,413,523.20	21,792,501,042.62

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

合併利潤表

2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
一、營業總收入		5,210,105,771.09	5,476,177,411.53
其中：營業收入	(四十三)	5,210,105,771.09	5,476,177,411.53
利息收入			
已賺保費			
手續費及佣金收入			
二、營業總成本		4,729,516,870.05	5,309,339,740.52
其中：營業成本	(四十三)	3,089,870,946.25	3,312,384,139.24
利息支出			
手續費及佣金支出			
退保金			
賠付支出淨額			
提取保險責任準備金淨額			
保單紅利支出			
分保費用			
稅金及附加	(四十四)	72,359,129.00	74,405,664.88
銷售費用	(四十五)	107,041,533.91	122,944,239.67
管理費用	(四十六)	921,526,565.93	923,376,485.53
研發費用	(四十七)	701,713,632.36	973,806,746.81
財務費用	(四十八)	-162,994,937.40	-97,577,535.61
其中：利息費用		12,415,189.01	2,837,933.55
利息收入		159,361,788.44	108,083,262.96
加：其他收益	(四十九)	77,126,624.83	79,806,336.91
投資收益(損失以「-」號填列)	(五十)	30,596,934.53	48,370,446.52
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		-19,420,802.79	4,291,112.20
以攤餘成本計量的金融資產終止			
確認收益			
匯兌收益(損失以「-」號填列)			
淨敞口套期收益(損失以「-」號填列)			
公允價值變動收益(損失以「-」號填列)	(五十一)	36,806,323.09	9,930,220.47
信用減值損失(損失以「-」號填列)	(五十二)	-58,506,164.88	374,234,999.21
資產減值損失(損失以「-」號填列)	(五十三)	-3,018,036.12	-6,824,537.67
資產處置收益(損失以「-」號填列)	(五十四)	135,981,674.68	-851,493.46
三、營業利潤(虧損以「-」號填列)		699,576,257.17	671,503,642.99
加：營業外收入	(五十五)	48,897,460.64	14,147,903.62
減：營業外支出	(五十六)	13,334,870.45	21,768,247.91
四、利潤總額(虧損總額以「-」號填列)		735,138,847.36	663,883,298.70
減：所得稅費用	(五十七)	55,861,443.14	52,778,626.40

合併利潤表

2022年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
五、淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		679,277,404.22	611,104,672.30
(一) 按經營持續性分類			
1· 持續經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		679,277,404.22	611,104,672.30
2· 終止經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)			
(二) 按所有權歸屬分類			
1· 歸屬於母公司股東的淨利潤 (淨虧損以「-」號填列)		626,498,840.19	551,300,577.41
2· 少數股東損益(淨虧損以「-」號填列)		52,778,564.03	59,804,094.89
六、其他綜合收益的稅後淨額		2,684,874.63	-72,653,033.16
歸屬於母公司所有者的其他綜合收益的稅後淨額		2,684,874.63	-72,653,033.16
(一) 不能重分類進損益的其他綜合收益		-12,575,920.00	-38,923,390.00
1· 重新計量設定受益計劃變動額			
2· 權益法下不能轉損益的其他綜合收益			
3· 其他權益工具投資公允價值變動		-12,575,920.00	-38,923,390.00
4· 企業自身信用風險公允價值變動			
(二) 將重分類進損益的其他綜合收益		15,260,794.63	-33,729,643.16
1· 權益法下可轉損益的其他綜合收益			
2· 其他債權投資公允價值變動			
3· 金融資產重分類計入其他綜合收益的 金額			
4· 其他債權投資信用減值準備			
5· 現金流量套期儲備			
6· 外幣財務報表折算差額		15,260,794.63	-33,729,643.16
7· 其他			
歸屬於少數股東的其他綜合收益的稅後淨額			

合併利潤表
2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
七、綜合收益總額		681,962,278.85	538,451,639.14
歸屬於母公司所有者的綜合收益總額		629,183,714.82	478,647,544.25
歸屬於少數股東的綜合收益總額		52,778,564.03	59,804,094.89
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	(五十八)	0.21	0.19
(二) 稀釋每股收益(元/股)		0.21	0.19

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

母公司利潤表

2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註十五	本期金額	上期金額
一、營業收入	(五)	3,865,462,576.47	4,060,808,682.11
減：營業成本	(五)	2,483,118,768.97	2,698,192,620.44
税金及附加		59,246,100.30	61,769,440.62
銷售費用		16,593,095.20	24,191,929.99
管理費用		669,489,294.96	578,302,203.59
研發費用		504,477,515.70	790,201,044.98
財務費用		-63,381,678.31	-24,301,740.16
其中：利息費用		11,334,631.92	1,560,313.48
利息收入		61,181,211.61	33,216,634.77
加：其他收益		51,201,404.76	53,582,428.12
投資收益(損失以「-」號填列)	(六)	59,711,424.56	68,339,331.39
其中：對聯營企業和合營企業的投資收益		-16,610,358.84	7,942,645.09
以攤餘成本計量的金融資產終止			
確認收益			
淨敞口套期收益(損失以「-」號填列)			
公允價值變動收益(損失以「-」號填列)		36,806,323.09	9,930,220.47
信用減值損失(損失以「-」號填列)		-49,849,778.91	372,859,331.23
資產減值損失(損失以「-」號填列)		-2,789,738.18	8,998,801.63
資產處置收益(損失以「-」號填列)		135,901,380.32	336.30
二、營業利潤(虧損以「-」號填列)		426,900,495.29	446,163,631.79
加：營業外收入		3,365,329.09	3,863,411.02
減：營業外支出		12,616,971.76	20,303,670.18
三、利潤總額(虧損總額以「-」號填列)		417,648,852.62	429,723,372.63
減：所得稅費用		28,998,036.85	29,319,235.39

母公司利潤表
2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註十五	本期金額	上期金額
四、淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		388,650,815.77	400,404,137.24
(一) 持續經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)		388,650,815.77	400,404,137.24
(二) 終止經營淨利潤(淨虧損以「-」號填列)			
五、其他綜合收益的稅後淨額		-12,575,920.00	-38,923,390.00
(一) 不能重分類進損益的其他綜合收益		-12,575,920.00	-38,923,390.00
1·重新計量設定受益計劃變動額			
2·權益法下不能轉損益的其他綜合收益			
3·其他權益工具投資公允價值變動		-12,575,920.00	-38,923,390.00
4·企業自身信用風險公允價值變動			
(二) 將重分類進損益的其他綜合收益			
1·權益法下可轉損益的其他綜合收益			
2·其他債權投資公允價值變動			
3·金融資產重分類計入其他綜合收益的金額			
4·其他債權投資信用減值準備			
5·現金流量套期儲備			
6·外幣財務報表折算差額			
7·其他			
六、綜合收益總額		376,074,895.77	361,480,747.24
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀釋每股收益(元/股)			

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

合併現金流量表

2022年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
一、經營活動產生的現金流量			
銷售商品、提供勞務收到的現金		4,937,663,147.55	7,468,901,690.58
客戶存款和同業存放款項淨增加額			
向中央銀行借款淨增加額			
向其他金融機構拆入資金淨增加額			
收到原保險合同保費取得的現金			
收到再保業務現金淨額			
保戶儲金及投資款淨增加額			
收取利息、手續費及佣金的現金			
拆入資金淨增加額			
回購業務資金淨增加額			
代理買賣證券收到的現金淨額			
收到的稅費返還		153,932,236.29	15,018,340.16
收到其他與經營活動有關的現金	(五十七)	44,599,999,412.18	64,008,772,091.78
經營活動現金流入小計		49,691,594,796.02	71,492,692,122.52
購買商品、接受勞務支付的現金		1,894,373,133.12	2,274,370,817.59
客戶貸款及墊款淨增加額			
存放中央銀行和同業款項淨增加額			
支付原保險合同賠付款項的現金			
拆出資金淨增加額			
支付利息、手續費及佣金的現金			
支付保單紅利的現金			
支付給職工以及為職工支付的現金		1,924,574,190.25	1,900,766,198.88
支付的各項稅費		443,335,972.18	465,665,614.81
支付其他與經營活動有關的現金	(五十七)	44,093,000,952.37	63,909,064,012.94
經營活動現金流出小計		48,355,284,247.92	68,549,866,644.22
經營活動產生的現金流量淨額		1,336,310,548.10	2,942,825,478.30

合併現金流量表
2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
二、投資活動產生的現金流量			
收回投資收到的現金		8,200,559,868.32	10,031,751,544.59
取得投資收益收到的現金		116,632,722.43	110,246,708.31
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		179,450,008.48	1,504,662.54
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額			
收到其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流入小計		8,496,642,599.23	10,143,502,915.44
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		294,682,256.66	481,352,674.80
投資支付的現金		8,344,190,696.00	10,458,909,651.55
質押貸款淨增加額			
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額			
支付其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流出小計		8,638,872,952.66	10,940,262,326.35
投資活動產生的現金流量淨額		-142,230,353.43	-796,759,410.91
三、籌資活動產生的現金流量			
吸收投資收到的現金			
其中：子公司吸收少數股東投資收到的現金			
取得借款收到的現金		200,000,000.00	3,550,000.00
收到其他與籌資活動有關的現金		20,600.00	
籌資活動現金流入小計		200,020,600.00	3,550,000.00
償還債務支付的現金			1,050,000.00
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		196,290,701.67	73,525,697.60
其中：子公司支付給少數股東的股利、利潤		32,558,600.00	14,617,680.00
支付其他與籌資活動有關的現金		101,282,699.53	94,541,156.34
籌資活動現金流出小計		297,573,401.20	169,116,853.94
籌資活動產生的現金流量淨額		-97,552,801.20	-165,566,853.94

合併現金流量表

2022年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註五	本期金額	上期金額
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響		39,718,407.26	-5,832,153.62
五、現金及現金等價物淨增加額		1,136,245,800.73	1,974,667,059.83
加：期初現金及現金等價物餘額		6,339,602,541.52	4,364,935,481.69
六、期末現金及現金等價物餘額		7,475,848,342.25	6,339,602,541.52

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

母公司現金流量表

2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註十五	本期金額	上期金額
一、經營活動產生的現金流量			
銷售商品、提供勞務收到的現金		3,754,328,699.93	5,822,565,383.32
收到的稅費返還		147,326,448.48	20,297.01
收到其他與經營活動有關的現金		152,438,954.35	756,631,137.12
經營活動現金流入小計		4,054,094,102.76	6,579,216,817.45
購買商品、接受勞務支付的現金		1,760,730,907.25	1,830,162,975.64
支付給職工以及為職工支付的現金		1,048,116,232.90	1,008,281,500.01
支付的各项稅費		327,699,395.52	349,596,697.27
支付其他與經營活動有關的現金		643,164,309.28	116,204,919.75
經營活動現金流出小計		3,779,710,844.95	3,304,246,092.67
經營活動產生的現金流量淨額		274,383,257.81	3,274,970,724.78
二、投資活動產生的現金流量			
收回投資收到的現金		8,200,559,868.32	10,030,419,126.47
取得投資收益收到的現金		122,245,090.88	124,521,744.31
處置固定資產、無形資產和其他長期資產收回的現金淨額		179,124,739.60	962,617.61
處置子公司及其他營業單位收到的現金淨額			
收到其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流入小計		8,501,929,698.80	10,155,903,488.39
購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金		374,201,683.39	428,340,786.43
投資支付的現金		8,344,190,696.00	10,458,909,651.55
取得子公司及其他營業單位支付的現金淨額			
支付其他與投資活動有關的現金			
投資活動現金流出小計		8,718,392,379.39	10,887,250,437.98
投資活動產生的現金流量淨額		-216,462,680.59	-731,346,949.59

母公司現金流量表

2022年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	附註十五	本期金額	上期金額
三、籌資活動產生的現金流量			
吸收投資收到的現金			
取得借款收到的現金		200,000,000.00	
收到其他與籌資活動有關的現金			
籌資活動現金流入小計		200,000,000.00	
償還債務支付的現金			
分配股利、利潤或償付利息支付的現金		163,732,101.67	58,905,261.35
支付其他與籌資活動有關的現金		80,676,130.59	77,362,478.91
籌資活動現金流出小計		244,408,232.26	136,267,740.26
籌資活動產生的現金流量淨額		-44,408,232.26	-136,267,740.26
四、匯率變動對現金及現金等價物的影響		10,179,516.87	723,170.90
五、現金及現金等價物淨增加額		23,691,861.83	2,408,079,205.83
加：期初現金及現金等價物餘額		4,623,178,948.38	2,215,099,742.55
六、期末現金及現金等價物餘額		4,646,870,810.21	4,623,178,948.38

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

合併所有者權益變動表

2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	本期金額							所有者權益合計				
	股本	優先股	其他權益工具	其他	資本公積	專項儲備	盈餘公積		一般風險準備	未分配利潤	小計	少數股東權益
一、上年末餘額	2,924,209,589.00			1,192,037,425.52			3,984,993,935.42	7,465,038.30	10,701,137,463.18	18,740,255,211.90	449,824,724.71	19,230,082,936.61
加：會計政策變更												
前期差額更正												
同一控制下企業合併												
其他												
二、本年初餘額	2,924,209,589.00			1,192,037,425.52			3,984,993,935.42	7,465,038.30	10,701,137,463.18	18,740,255,211.90	449,824,724.71	19,230,082,936.61
三、本期增減變動金額(減少)以「-」號填列												
(一) 綜合收益總額												
(二) 所有者投入和減少資本												
1·所有者投入的普通股												
2·其他權益工具持有者投入資本												
3·股份支付計入所有者權益的金額												
4·其他												
(三) 利潤分配												
1·提取盈餘公積												
2·提取一般風險準備												
3·對所有者或股東的分配												
4·其他												
(四) 所有者權益內部結轉												
1·資本公積轉增資本(或股本)												
2·盈餘公積轉增資本(或股本)												
3·盈餘公積轉增資本(或股本)												
4·確定受益計劃變動影響結轉留存收益												
5·其他綜合收益結轉留存收益												
6·其他												
(五) 專項儲備												
1·本期提取												
2·本期使用												
(六) 其他												
四、本期末餘額	2,924,209,589.00			1,192,037,425.52			4,045,899,430.72	9,843,800.26	11,065,610,718.71	19,228,498,999.32	512,673,107.5	19,741,155,710.07

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

合併所有者權益變動表
2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	股本		優先股		其他權益工具		上股金額		所有者權益合計		
	股本	其他	資本公積	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	一般風險準備	未分配利潤	小計	少數股東權益	
一、上年末餘額	29,620,938.00		1,159,410,253.06	18,945,593.64		3,935,022,105.66	6,984,449.60	10,249,328,657.65	18,295,801,220.61	472,356,899.66	18,768,158,120.27
加：會計政策變更											
前期差異更正											
同一控制下企業合併											
其他											
二、本年初餘額	29,620,938.00		1,159,410,253.06	18,945,593.64		3,935,022,105.66	6,984,449.60	10,249,328,657.65	18,295,801,220.61	472,356,899.66	18,768,158,120.27
三、本期增減變動金額(減少以下填列)											
(一) 綜合收益總額											
(二) 所有者投入和減少資本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他權益工具持有者投入資本											
3. 股份支付計入所有者權益的金額											
4. 其他											
(三) 利潤分配											
1. 提取盈餘公積											
2. 提取一般風險準備											
3. 對所有者(或股東)的分配											
4. 其他											
(四) 所有者權益內部結構轉											
1. 資本公積轉增資本(或股本)											
2. 盈餘公積轉增資本(或股本)											
3. 盈餘公積轉增資本(或股本)											
4. 設定受益計劃變動轉結											
轉留存收益											
5. 其他綜合收益結轉留存收益											
6. 其他											
(五) 專項儲備											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期末餘額	29,620,938.00		1,192,037,425.32	53,807,439.52		3,984,949,935.42	7,685,038.30	10,701,137,463.18	18,760,235,211.90	449,826,724.71	19,210,062,936.61

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

母公司所有者權益變動表

2022年度
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	其他權益工具				本期金額				所有者 權益合計		
	股本	優先股	永續債	其他	資本公積	減：庫存股	其他綜合收益	專項儲備		盈餘公積	未分配利潤
一、上年末餘額	2,926,209,389.00				1,298,570,506.29		-20,720,790.00		3,981,487,743.22	7,309,513,170.31	15,465,040,218.82
加：會計政策變更 前期差錯更正 其他											
二、本年初餘額	2,926,209,389.00				1,298,570,506.29		-20,720,790.00		3,981,487,743.22	7,309,513,170.31	15,465,040,218.82
三、本期增減變動金額(減少以「-」號填列)							-12,575,920.00		78,905,495.30	148,803,793.07	215,133,368.37
(一) 綜合收益總額							-12,575,920.00		388,650,815.77		376,074,895.77
(二) 所有者投入和減少資本											
1·所有者投入的普通股											
2·其他權益工具持有者投入資本											
3·股份支付計入所有者權益的金額											
4·其他											
(三) 利潤分配											
1·提取盈餘公積									78,905,495.30	-239,847,022.70	-160,941,527.40
2·對所有者(或股東)的分配									78,905,495.30	-78,905,495.30	
3·其他											
(四) 所有者權益內部結轉											
1·資本公積轉增資本(或股本)											
2·盈餘公積轉增資本(或股本)											
3·盈餘公積彌補虧損											
4·設定受益計劃變動結轉留存收益											
5·其他綜合收益結轉留存收益											
6·其他											
(五) 專項儲備											
1·本期提取											
2·本期使用											
(六) 其他											
四、本期末餘額	2,926,209,389.00				1,298,570,506.29		-33,296,710.00		4,060,393,238.52	7,658,314,963.38	15,710,193,387.19

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

母公司所有者權益變動表

2022年度

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

項目	股本	優先股	其他權益工具	其他	資本公積	減：庫存股	其他綜合收益	專項儲備	盈餘公積	未分配利潤	所有者權益合計
一、上年末餘額	2,926,209,589.00				1,255,654,385.67		18,202,600.00		3,929,515,913.46	7,007,900,216.25	15,137,482,704.38
加：會計政策變更											
前期差錯更正											
其他											
二、本年初餘額	2,926,209,589.00				1,255,654,385.67		18,202,600.00		3,929,515,913.46	7,007,900,216.25	15,137,482,704.38
三、本期增減變動金額(減少以「-」號填列)					42,916,120.62		-38,923,390.00		51,971,829.76	301,612,954.06	357,577,514.44
(一) 綜合收益總額							-38,923,390.00				
(二) 所有者投入和減少資本					42,916,120.62		-38,923,390.00				
1·所有者投入的普通股											
2·其他權益工具持有者投入資本											
3·股份支付計入所有者權益的金額											
4·其他					42,916,120.62						
(三) 利潤分配											
1·提取盈餘公積									51,971,829.76	-98,791,183.18	-46,819,353.42
2·對所有者(或股東)的分配									51,971,829.76	-51,971,829.76	
3·其他											
(四) 所有者權益內部結轉											
1·資本公積轉增資本(或股本)											
2·盈餘公積轉增資本(或股本)											
3·盈餘公積彌補虧損											
4·設定受益計劃變動額結轉留存收益											
5·其他綜合收益結轉留存收益											
6·其他											
(五) 專項儲備											
1·本期提取											
2·本期使用											
(六) 其他											
四、本期末餘額	2,926,209,589.00				1,298,570,506.29		-20,720,790.00		3,981,487,743.22	7,309,513,170.31	15,495,060,218.82

後附財務報表附註為財務報表的組成部分。

公司負責人：黃榮順

主管會計工作負責人：李勁松

會計機構負責人：鄭偉

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

一、公司基本情況

(一) 公司概況

中國民航信息網絡股份有限公司(以下簡稱「本公司」或「公司」)於2000年10月18日在中華人民共和國北京市註冊成立，設立時發行普通股577,303,500股，每股面值人民幣1元，總股本為577,303,500.00元。

本公司於2001年2月7日完成了向境外投資者首次發行H股普通股310,854,000股(每股面值人民幣1元)，並在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)掛牌上市交易，發行後總股本增至888,157,500.00元。

2007年6月5日，本公司股東週年大會及類別股東會議上通過了以資本公積-股本溢價888,157,500.00元，按每1現有股份派送1股的方式派送每股面值人民幣1元紅股，共計888,157,500普通股予本公司股東，同時轉增本公司股本。轉增後，本公司普通股股數由888,157,500股增加至1,776,315,000股，總股本增至人民幣1,776,315,000.00元。

根據公司2008年7月臨時股東大會決議，本公司向中國民航信息集團有限公司(原中國民航信息集團公司，以下簡稱「民航信息集團」)發行內資股普通股174,491,393股(每股面值人民幣1元)作為本公司向民航信息集團收購中國航空結算有限責任公司(以下簡稱「結算公司」)的全部股權及其位於中國北京朝陽區東興裡之物業(以下簡稱「物業」)的對價，2009年3月收購完成後，本公司普通股股數由1,776,315,000股增加至1,950,806,393股，總股本增至人民幣1,950,806,393.00元。

2011年6月28日，本公司股東週年大會批准本公司通過將其儲備及留存收益撥充資本的方式，以任意盈餘公積(487,701,598.00元)和未分配利潤(487,701,598.00元)轉增股本975,403,196.00元，向於2011年6月28日名列公司股東名冊的本公司股東按當時每持有兩股本公司股份獲發一股紅股的基準派送紅股，增資後公司總股本增至人民幣2,926,209,589.00元。

截至2022年12月31日止，本公司累計發行股本總數2,926,209,589股，註冊資本為人民幣2,926,209,589.00元。

公司營業執照登記的統一社會信用代碼：9111000071092729XP。註冊地：北京市順義區後沙峪鎮裕民大街7號，法定代表人：黃榮順。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

一、公司基本情況(續)

(一) 公司概況(續)

本公司經營範圍包括：互聯網信息服務業務(具體服務項目以電信與信息服務業務經營許可證為準)；計算機軟、硬件工程項目的承包；計算機軟件、硬件、外設、網絡產品的研製、開發、生產、銷售、租賃及與上述業務有關的技術諮詢、技術服務；進出口業務；商業信息、旅遊信息諮詢；系統集成、電子工程和機場空管工程及航站樓弱電系統工程項目的專業承包。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

本公司業務性質為：航空信息技術服務。

本公司所處行業為：其他航空運輸輔助活動。

本公司主要經營活動為：本公司面向航空公司、機場、機票銷售代理、旅遊企業及民航相關機構和國際組織，全方位提供航空客運業務處理、航空旅遊電子分銷、機場旅客處理、航空貨運數據處理、互聯網旅遊平台、國際國內客貨運收入管理系統應用和代理結算清算等服務。

本公司的母公司為中國民航信息集團有限公司，本公司的實際控制人為中國國務院國有資產監督管理委員會。

下文中本公司及本公司之子公司統稱「本集團」。

本財務報表業經公司董事會於2023年3月23日批准報出。

(二) 合併財務報表範圍

本公司子公司的相關信息詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

本報告期合併範圍變化情況詳見本附註「六、合併範圍的變更」。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

二、財務報表的編製基礎

(一) 編製基礎

本財務報表按照財政部頒佈的《企業會計準則—基本準則》和各項具體會計準則、企業會計準則應用指南、企業會計準則解釋及其他相關規定(以下合稱「企業會計準則」)編製，此外，本財務報表還符合香港聯合交易所有限公司發佈的證券上市規則的適用披露條文，亦符合香港公司條例的適用披露規定。

(二) 持續經營

本財務報表以持續經營為基礎編製。

三、重要會計政策及會計估計

以下披露內容已涵蓋了本公司根據實際生產經營特點制定的具體會計政策和會計估計。

(一) 遵循企業會計準則的聲明

本財務報表符合財政部頒佈的企業會計準則的要求，真實、完整地反映了本公司2022年12月31日的合併及母公司財務狀況以及2022年度的合併及母公司經營成果和現金流量。

(二) 會計期間

自公曆1月1日起至12月31日止為一個會計年度。

(三) 營業週期

本公司營業週期為12個月。

(四) 記賬本位幣

本公司採用人民幣為記賬本位幣。本公司下屬子公司根據其經營所處的主要經濟環境確定其記賬本位幣，本財務報表以人民幣列示。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(五) 同一控制下和非同一控制下企業合併的會計處理方法

同一控制下企業合併：合併方在企業合併中取得的資產和負債(包括最終控制方收購被合併方而形成的商譽)，按照合併日被合併方資產、負債在最終控制方合併財務報表中的賬面價值為基礎計量。在合併中取得的淨資產賬面價值與支付的合併對價賬面價值(或發行股份面值總額)的差額，調整資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。

非同一控制下企業合併：合併成本為購買方在購買日為取得被購買方的控制權而付出的資產、發生或承擔的負債以及發行的權益性證券的公允價值。合併成本大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，確認為商譽；合併成本小於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額，計入當期損益。在合併中取得的被購買方符合確認條件的各項可辨認資產、負債及或有負債在購買日按公允價值計量。

為企業合併發生的直接相關費用於發生時計入當期損益；為企業合併而發行權益性證券或債務性證券的交易費用，計入權益性證券或債務性證券的初始確認金額。

(六) 合併財務報表的編製方法

1、 合併範圍

合併財務報表的合併範圍以控制為基礎確定，合併範圍包括本公司及全部子公司。控制，是指公司擁有對被投資方的權力，通過參與被投資方的相關活動而享有可變回報，並且有能力運用對被投資方的權力影響其回報金額。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2、 合併程序

本公司將整個企業集團視為一個會計主體，按照統一的會計政策編製合併財務報表，反映本企業集團整體財務狀況、經營成果和現金流量。本公司與子公司、子公司相互之間發生的內部交易的影響予以抵銷。內部交易表明相關資產發生減值損失的，全額確認該部分損失。如子公司採用的會計政策、會計期間與本公司不一致的，在編製合併財務報表時，按本公司的會計政策、會計期間進行必要的調整。

子公司所有者權益、當期淨損益和當期綜合收益中屬於少數股東的份額分別在合併資產負債表中所有者權益項目下、合併利潤表中淨利潤項目下和綜合收益總額項目下單獨列示。子公司少數股東分擔的當期虧損超過了少數股東在該子公司期初所有者權益中所享有份額而形成的餘額，沖減少數股東權益。

(1) 增加子公司或業務

在報告期內，因同一控制下企業合併增加子公司或業務的，將子公司或業務合併當期期初至報告期末的經營成果和現金流量納入合併財務報表，同時對合併財務報表的期初數和比較報表的相關項目進行調整，視同合併後的報告主體自最終控制方開始控制時點起一直存在。

因追加投資等原因能夠對同一控制下的被投資方實施控制的，在取得被合併方控制權之前持有的股權投資，在取得原股權之日與合併方和被合併方同處於同一控制之日孰晚日起至合併日之間已確認有關損益、其他綜合收益以及其他淨資產變動，分別沖減比較報表期間的期初留存收益或當期損益。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2、 合併程序(續)

(1) 增加子公司或業務(續)

在報告期內，因非同一控制下企業合併增加子公司或業務的，以購買日確定的各項可辨認資產、負債及或有負債的公允價值為基礎自購買日起納入合併財務報表。

因追加投資等原因能夠對非同一控制下的被投資方實施控制的，對於購買日之前持有的被購買方的股權，按照該股權在購買日的公允價值進行重新計量，公允價值與其賬面價值的差額計入當期投資收益。購買日之前持有的被購買方的股權涉及的以後可重分類進損益的其他綜合收益、權益法核算下的其他所有者權益變動轉為購買日所屬當期投資收益。

(2) 處置子公司

① 一般處理方法

因處置部分股權投資或其他原因喪失了對被投資方控制權時，對於處置後的剩餘股權投資，按照其在喪失控制權日的公允價值進行重新計量。處置股權取得的對價與剩餘股權公允價值之和，減去按原持股比例計算應享有原有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產的份額與商譽之和的差額，計入喪失控制權當期的投資收益。與原有子公司股權投資相關的以後可重分類進損益的其他綜合收益、權益法核算下的其他所有者權益變動，在喪失控制權時轉為當期投資收益。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2、 合併程序(續)

(2) 處置子公司(續)

② 分步處置子公司

通過多次交易分步處置對子公司股權投資直至喪失控制權的，處置對子公司股權投資的各項交易的條款、條件以及經濟影響符合以下一種或多種情況，通常表明該多次交易事項為一攬子交易：

- I· 這些交易是同時或者在考慮了彼此影響的情況下訂立的；
- II· 這些交易整體才能達成一項完整的商業結果；
- III· 一項交易的發生取決於其他至少一項交易的發生；
- IV· 一項交易單獨看是不經濟的，但是和其他交易一併考慮時是經濟的。

各項交易屬於一攬子交易的，將各項交易作為一項處置子公司並喪失控制權的交易進行會計處理；在喪失控制權之前每一次處置價款與處置投資對應的享有該子公司淨資產份額的差額，在合併財務報表中確認為其他綜合收益，在喪失控制權時一併轉入喪失控制權當期的損益。

各項交易不屬於一攬子交易的，在喪失控制權之前，按不喪失控制權的情況下部分處置對子公司的股權投資進行會計處理；在喪失控制權時，按處置子公司一般處理方法進行會計處理。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(六) 合併財務報表的編製方法(續)

2、 合併程序(續)

(3) 購買子公司少數股權

因購買少數股權新取得的長期股權投資與按照新增持股比例計算應享有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產份額之間的差額，調整合併資產負債表中的資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。

(4) 不喪失控制權的情況下部分處置對子公司的股權投資

處置價款與處置長期股權投資相對應享有子公司自購買日或合併日開始持續計算的淨資產份額之間的差額，調整合併資產負債表中的資本公積中的股本溢價，資本公積中的股本溢價不足沖減的，調整留存收益。

(七) 現金及現金等價物的確定標準

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

(八) 外幣業務和外幣報表折算

1、 外幣業務

外幣業務採用交易發生日的即期匯率作為折算匯率將外幣金額折合成人民幣記賬。

資產負債表日外幣貨幣性項目餘額按資產負債表日即期匯率折算，由此產生的匯兌差額，除屬於與購建符合資本化條件的資產相關的外幣專門借款產生的匯兌差額按照借款費用資本化的原則處理外，均計入當期損益。

2、 外幣財務報表的折算

資產負債表中的資產和負債項目，採用資產負債表日的即期匯率折算；所有者權益項目除「未分配利潤」項目外，其他項目採用發生時的即期匯率折算。利潤表中的收入和費用項目，採用交易發生日的即期匯率折算。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(八) 外幣業務和外幣報表折算(續)

2、 外幣財務報表的折算(續)

處置境外經營時，將與該境外經營相關的外幣財務報表折算差額，自所有者權益項目轉入處置當期損益。

(九) 金融工具

本公司在成為金融工具合同的一方時，確認一項金融資產、金融負債或權益工具。

1、 金融工具的分類

根據本公司管理金融資產的業務模式和金融資產的合同現金流量特徵，金融資產於初始確認時分類為：以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產和以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產。

本公司將同時符合下列條件且未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，分類為以攤餘成本計量的金融資產：

- 業務模式是以收取合同現金流量為目標；
- 合同現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。

本公司將同時符合下列條件且未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，分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)：

- 業務模式既以收取合同現金流量又以出售該金融資產為目標；
- 合同現金流量僅為對本金和以未償付本金金額為基礎的利息的支付。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

1、 金融工具的分類(續)

對於非交易性權益工具投資，本公司可以在初始確認時將其不可撤銷地指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)。該指定在單項投資的基礎上作出，且相關投資從發行者的角度符合權益工具的定義。

除上述以攤餘成本計量和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產外，本公司將其餘所有的金融資產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。在初始確認時，如果能夠消除或顯著減少會計錯配，本公司可以將本應分類為以攤餘成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產不可撤銷地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。

金融負債於初始確認時分類為：以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債和以攤餘成本計量的金融負債。

2、 金融工具的確認依據和計量方法

(1) 以攤餘成本計量的金融資產

以攤餘成本計量的金融資產包括應收票據、應收賬款、其他應收款、長期應收款、債權投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額；不包含重大融資成分的應收賬款以及本公司決定不考慮不超過一年的融資成分的應收賬款，以合同交易價格進行初始計量。

持有期間採用實際利率法計算的利息計入當期損益。

收回或處置時，將取得的價款與該金融資產賬面價值之間的差額計入當期損益。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

2、 金融工具的確認依據和計量方法(續)

(2) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)包括應收款項融資、其他債權投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動除採用實際利率法計算的利息、減值損失或利得和匯兌損益之外，均計入其他綜合收益。

終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入當期損益。

(3) 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(權益工具)包括其他權益工具投資等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入其他綜合收益。取得的股利計入當期損益。

終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從其他綜合收益中轉出，計入留存收益。

(4) 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、衍生金融資產、其他非流動金融資產等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入當期損益。該金融資產按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入當期損益。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

2、金融工具的確認依據和計量方法(續)

(5) 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債

以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融負債包括交易性金融負債、衍生金融負債等，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入當期損益。該金融負債按公允價值進行後續計量，公允價值變動計入當期損益。

終止確認時，其賬面價值與支付的對價之間的差額計入當期損益。

(6) 以攤餘成本計量的金融負債

以攤餘成本計量的金融負債包括短期借款、應付票據、應付賬款、其他應付款、長期借款、應付債券、長期應付款，按公允價值進行初始計量，相關交易費用計入初始確認金額。

持有期間採用實際利率法計算的利息計入當期損益。

終止確認時，將支付的對價與該金融負債賬面價值之間的差額計入當期損益。

3、金融資產終止確認和金融資產轉移

滿足下列條件之一時，本公司終止確認金融資產：

- 收取金融資產現金流量的合同權利終止；
- 金融資產已轉移，且已將金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬轉移給轉入方；
- 金融資產已轉移，雖然本公司既沒有轉移也沒有保留金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，但是未保留對金融資產的控制。

發生金融資產轉移時，如保留了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬的，則不終止確認該金融資產。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

3、金融資產終止確認和金融資產轉移(續)

在判斷金融資產轉移是否滿足上述金融資產終止確認條件時，採用實質重於形式的原則。

公司將金融資產轉移區分為金融資產整體轉移和部分轉移。金融資產整體轉移滿足終止確認條件的，將下列兩項金額的差額計入當期損益：

- (1) 所轉移金融資產的賬面價值；
- (2) 因轉移而收到的對價，與原直接計入所有者權益的公允價值變動累計額(涉及轉移的金融資產為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)的情形)之和。

金融資產部分轉移滿足終止確認條件的，將所轉移金融資產整體的賬面價值，在終止確認部分和未終止確認部分之間，按照各自的相對公允價值進行分攤，並將下列兩項金額的差額計入當期損益：

- (1) 終止確認部分的賬面價值；
- (2) 終止確認部分的對價，與原直接計入所有者權益的公允價值變動累計額中對應終止確認部分的金額(涉及轉移的金融資產為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)的情形)之和。

金融資產轉移不滿足終止確認條件的，繼續確認該金融資產，所收到的對價確認為一項金融負債。

4、金融負債終止確認

金融負債的現時義務全部或部分已經解除的，則終止確認該金融負債或其一部分；本公司若與債權人簽定協議，以承擔新金融負債方式替換現存金融負債，且新金融負債與現存金融負債的合同條款實質上不同的，則終止確認現存金融負債，並同時確認新金融負債。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

4、 金融負債終止確認(續)

對現存金融負債全部或部分合同條款作出實質性修改的，則終止確認現存金融負債或其一部分，同時將修改條款後的金融負債確認為一項新金融負債。

金融負債全部或部分終止確認時，終止確認的金融負債賬面價值與支付對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。

本公司若回購部分金融負債的，在回購日按照繼續確認部分與終止確認部分的相對公允價值，將該金融負債整體的賬面價值進行分配。分配給終止確認部分的賬面價值與支付的對價(包括轉出的非現金資產或承擔的新金融負債)之間的差額，計入當期損益。

5、 金融資產和金融負債的公允價值的確定方法

存在活躍市場的金融工具，以活躍市場中的報價確定其公允價值。不存在活躍市場的金融工具，採用估值技術確定其公允價值。在估值時，本公司採用在當前情況下適用並且有足夠可利用數據和其他信息支持的估值技術，選擇與市場參與者在相關資產或負債的交易中所考慮的資產或負債特徵相一致的輸入值，並優先使用相關可觀察輸入值。只有在相關可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才使用不可觀察輸入值。

6、 金融資產減值的測試方法及會計處理方法

本公司以單項或組合的方式對以攤餘成本計量的金融資產、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(債務工具)和財務擔保合同等的預期信用損失進行估計。

本公司考慮有關過去事項、當前狀況以及對未來經濟狀況的預測等合理且有依據的信息，以發生違約的風險為權重，計算合同應收的現金流量與預期能收到的現金流量之間差額的現值的概率加權金額，確認預期信用損失。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

6、 金融資產減值的測試方法及會計處理方法(續)

如果該金融工具的信用風險自初始確認後已顯著增加，本公司按照相當於該金融工具整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備；如果該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加，本公司按照相當於該金融工具未來12個月內預期信用損失的金額計量其損失準備。由此形成的損失準備的增加或轉回金額，作為減值損失或利得計入當期損益。

本公司通過比較金融工具在資產負債表日發生違約的風險與在初始確認日發生違約的風險，以確定金融工具預計存續期內發生違約風險的相對變化，以評估金融工具的信用風險自初始確認後是否已顯著增加。通常逾期超過30日，本公司即認為該金融工具的信用風險已顯著增加，除非有確鑿證據證明該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。

如果金融工具於資產負債表日的信用風險較低，本公司即認為該金融工具的信用風險自初始確認後並未顯著增加。

如果有客觀證據表明某項金融資產已經發生信用減值，則本公司在單項基礎上對該金融資產計提減值準備。

對於由《企業會計準則第14號 - 收入》(2017)規範的交易形成的應收款項和合同資產，無論是否包含重大融資成分，本公司始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備。

對於租賃應收款，本公司選擇始終按照相當於整個存續期內預期信用損失的金額計量其損失準備。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

6、金融資產減值的測試方法及會計處理方法(續)

本公司將該應收賬款、合同資產按類似信用風險特徵進行組合，並基於所有合理且有依據的信息，包括前瞻性信息，對該應收賬款壞賬準備的計提比例進行估計如下：

確定組合的依據	組合分析法
應收關聯方款項組合	對於關聯方的應收款項(包括與股東公司之間的掛賬、母公司與子公司及子公司之間的掛賬)，原則上不計提壞賬準備。但如果確鑿證據表明關聯方債務單位已撤銷、破產、資不抵債、現金流量嚴重不足等，並且不準備對應收款項進行債務重組或其他方式收回的，根據預計可能發生的壞賬損失，計提相應的壞賬準備，對於其中預計全部無法收回的應收關聯方的款項也可全部計提壞賬準備。
應收第三方款項組合	本集團基於歷史信用損失經驗，採用簡化方法，以整個存續期預期信用損失使用準備矩陣計算預期信用損失。
單項認定	本集團根據個別重大風險客戶或長賬齡非個別重大風險的客戶以整個有效期的預期信用虧損確認其應收賬款的虧損撥備。
各類保證金、押金及備用金 借款、組合	對於各類保證金、押金及備用金借款，原則上不計提壞賬準備。但如果確鑿證據表明已形成壞賬的，根據預計可能發生的壞賬損失，計提相應的壞賬準備。

對於其他應收款項的減值損失計量，比照前述金融資產(不含應收款項)的減值損失計量方法處理。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(九) 金融工具(續)

6、 金融資產減值的測試方法及會計處理方法(續)

其他應收款餘額主要包括：本公司全資子公司中國航空結算有限責任公司向各航空公司提供結算、清算服務時代航空公司的付款，以及中國航空結算有限責任公司下屬子公司安途金信商業保理有限公司，收取的應收賬款保理款本金，因款項均在正常的收款期內，且從過往經驗觀察，未發生過信用風險或者借款人在短期內有較強的財務支持以償還款項，這些款項被視作低信貸風險，故而未計提預期信用損失。

本公司不再合理預期金融資產合同現金流量能夠全部或部分收回的，直接減記該金融資產的賬面餘額。

上述簡化處理方法僅適用於本集團所屬境內子公司。

(十) 存貨

1、 存貨的分類和成本

存貨分類為：原材料、低值易耗品、庫存商品、發出商品、合同履約成本、合同取得成本等。

存貨按成本進行初始計量，存貨成本包括採購成本、加工成本和其他使存貨達到目前場所和狀態所發生的支出。

2、 發出存貨的計價方法

本公司存貨取得時按實際成本計價。原材料、在產品、庫存商品、發出商品等發出時採用個別計價法計價；低值易耗品領用時採用一次轉銷法攤銷；週轉用包裝物按照預計的使用次數分次計入成本費用。

3、 不同類別存貨可變現淨值的確定依據

資產負債表日，存貨應當按照成本與可變現淨值孰低計量。當存貨成本高於其可變現淨值的，應當計提存貨跌價準備。可變現淨值，是指在日常活動中，存貨的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用以及相關稅費後的金額。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十) 存貨(續)

3、不同類別存貨可變現淨值的確定依據(續)

產成品、庫存商品和用於出售的材料等直接用於出售的商品存貨，在正常生產經營過程中，以該存貨的估計售價減去估計的銷售費用和相關稅費後的金額，確定其可變現淨值；需要經過加工的材料存貨，在正常生產經營過程中，以所生產的產成品的估計售價減去至完工時估計將要發生的成本、估計的銷售費用和相關稅費後的金額，確定其可變現淨值；為執行銷售合同或者勞務合同而持有的存貨，其可變現淨值以合同價格為基礎計算，若持有存貨的數量多於銷售合同訂購數量的，超出部分的存貨的可變現淨值以一般銷售價格為基礎計算。

計提存貨跌價準備後，如果以前減記存貨價值的影響因素已經消失，導致存貨的可變現淨值高於其賬面價值的，在原已計提的存貨跌價準備金額內予以轉回，轉回的金額計入當期損益。

4、存貨的盤存制度

採用永續盤存制。

(十一) 合同資產

1、合同資產的確認方法及標準

本公司根據履行履約義務與客戶付款之間的關係在資產負債表中列示合同資產或合同負債。本公司已向客戶轉讓商品或提供服務而有權收取對價的權利(且該權利取決於時間流逝之外的其他因素)列示為合同資產。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。本公司擁有的、無條件(僅取決於時間流逝)向客戶收取對價的權利作為應收款項單獨列示。

2、合同資產預期信用損失的確定方法及會計處理方法

合同資產的預期信用損失的確定方法及會計處理方法詳見本附註「(九)6、金融資產減值的測試方法及會計處理方法」。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十二) 持有待售

主要通過出售(包括具有商業實質的非貨幣性資產交換)而非持續使用一項非流動資產或處置組收回其賬面價值的，劃分為持有待售類別。

本公司將同時滿足下列條件的非流動資產或處置組劃分為持有待售類別：

- (1) 根據類似交易中出售此類資產或處置組的慣例，在當前狀況下即可立即出售；
- (2) 出售極可能發生，即本公司已經就一項出售計劃作出決議且獲得確定的購買承諾，預計出售將在一年內完成。有關規定要求本公司相關權力機構或者監管部門批准後方可出售的，已經獲得批准。

劃分為持有待售的非流動資產(不包括金融資產、遞延所得稅資產)或處置組，其賬面價值高於公允價值減去出售費用後的淨額的，賬面價值減記至公允價值減去出售費用後的淨額，減記的金額確認為資產減值損失，計入當期損益，同時計提持有待售資產減值準備。

(十三) 長期股權投資

1、 共同控制、重大影響的判斷標準

共同控制，是指按照相關約定對某項安排所共有的控制，並且該安排的相關活動必須經過分享控制權的參與方一致同意後才能決策。本公司與其他合營方一同對被投資單位實施共同控制且對被投資單位淨資產享有權利的，被投資單位為本公司的合營企業。

重大影響，是指對被投資單位的財務和經營決策有參與決策的權力，但並不能夠控制或者與其他方一起共同控制這些政策的制定。本公司能夠對被投資單位施加重大影響的，被投資單位為本公司聯營企業。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十三) 長期股權投資

2、 初始投資成本的確定

(1) 企業合併形成的長期股權投資

對於同一控制下的企業合併形成的對子公司的長期股權投資，在合併日按照取得被合併方所有者權益在最終控制方合併財務報表中的賬面價值的份額作為長期股權投資的初始投資成本。長期股權投資初始投資成本與支付對價賬面價值之間的差額，調整資本公積中的股本溢價；資本公積中的股本溢價不足沖減時，調整留存收益。

對於非同一控制下的企業合併形成的對子公司的長期股權投資，按照購買日確定的合併成本作為長期股權投資的初始投資成本。

(2) 通過企業合併以外的其他方式取得的長期股權投資

以支付現金方式取得的長期股權投資，按照實際支付的購買價款作為初始投資成本。

以發行權益性證券取得的長期股權投資，按照發行權益性證券的公允價值作為初始投資成本。

3、 後續計量及損益確認方法

(1) 成本法核算的長期股權投資

公司對子公司的長期股權投資，採用成本法核算，除非投資符合持有待售的條件。除取得投資時實際支付的價款或對價中包含的已宣告但尚未發放的現金股利或利潤外，公司按照享有被投資單位宣告發放的現金股利或利潤確認當期投資收益。

(2) 權益法核算的長期股權投資

對聯營企業和合營企業的長期股權投資，採用權益法核算。初始投資成本大於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的差額，不調整長期股權投資的初始投資成本；初始投資成本小於投資時應享有被投資單位可辨認淨資產公允價值份額的差額，計入當期損益，同時調整長期股權投資的成本。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十三) 長期股權投資(續)

3、 後續計量及損益確認方法(續)

(2) 權益法核算的長期股權投資(續)

公司按照應享有或應分擔的被投資單位實現的淨損益和其他綜合收益的份額，分別確認投資收益和其他綜合收益，同時調整長期股權投資的賬面價值；按照被投資單位宣告分派的利潤或現金股利計算應享有的部分，相應減少長期股權投資的賬面價值；對於被投資單位除淨損益、其他綜合收益和利潤分配以外所有者權益的其他變動(簡稱「其他所有者權益變動」)，調整長期股權投資的賬面價值並計入所有者權益。

在確認應享有被投資單位淨損益、其他綜合收益及其他所有者權益變動的份額時，以取得投資時被投資單位可辨認淨資產的公允價值為基礎，並按照公司的會計政策及會計期間，對被投資單位的淨利潤和其他綜合收益等進行調整後確認。

公司與聯營企業、合營企業之間發生的未實現內部交易損益按照應享有的比例計算歸屬於公司的部分，予以抵銷，在此基礎上確認投資收益，但投出或出售的資產構成業務的除外。與被投資單位發生的未實現內部交易損失，屬於資產減值損失的，全額確認。

公司對合營企業或聯營企業發生的淨虧損，除負有承擔額外損失義務外，以長期股權投資的賬面價值以及其他實質上構成對合營企業或聯營企業淨投資的長期權益減記至零為限。合營企業或聯營企業以後實現淨利潤的，公司在收益分享額彌補未確認的虧損分擔額後，恢復確認收益分享額。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十三) 長期股權投資(續)

3、後續計量及損益確認方法(續)

(3) 長期股權投資的處置

處置長期股權投資，其賬面價值與實際取得價款的差額，計入當期損益。

部分處置權益法核算的長期股權投資，剩餘股權仍採用權益法核算的，原權益法核算確認的其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎按相應比例結轉，其他所有者權益變動按比例結轉入當期損益。

因處置股權投資等原因喪失了對被投資單位的共同控制或重大影響的，原股權投資因採用權益法核算而確認的其他綜合收益，在終止採用權益法核算時採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎進行會計處理，其他所有者權益變動在終止採用權益法核算時全部轉入當期損益。

因處置部分股權投資等原因喪失了對被投資單位控制權的，在編製個別財務報表時，剩餘股權能夠對被投資單位實施共同控制或重大影響的，改按權益法核算，並對該剩餘股權視同自取得時即採用權益法核算進行調整，對於取得被投資單位控制權之前確認的其他綜合收益採用與被投資單位直接處置相關資產或負債相同的基礎按比例結轉，因採用權益法核算確認的其他所有者權益變動按比例結轉入當期損益；剩餘股權不能對被投資單位實施共同控制或施加重大影響的，確認為金融資產，其在喪失控制之日的公允價值與賬面價值間的差額計入當期損益，對於取得被投資單位控制權之前確認的其他綜合收益和其他所有者權益變動全部結轉。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十三) 長期股權投資(續)

3、 後續計量及損益確認方法(續)

(3) 長期股權投資的處置(續)

通過多次交易分步處置對子公司股權投資直至喪失控制權，屬於一攬子交易的，各項交易作為一項處置子公司股權投資並喪失控制權的交易進行會計處理；在喪失控制權之前每一次處置價款與所處置的股權對應得長期股權投資賬面價值之間的差額，在個別財務報表中，先確認為其他綜合收益，到喪失控制權時再一併轉入喪失控制權的當期損益。不屬於一攬子交易的，對每一項交易分別進行會計處理。

(十四) 投資性房地產

投資性房地產是指為賺取租金或資本增值，或兩者兼有而持有的房地產，包括已出租的土地使用權、持有並準備增值後轉讓的土地使用權、已出租的建築物(含自行建造或開發活動完成後用於出租的建築物以及正在建造或開發過程中將來用於出租的建築物)。

與投資性房地產有關的後續支出，在相關的經濟利益很可能流入且其成本能夠可靠的計量時，計入投資性房地產成本；否則，於發生時計入當期損益。

本公司對現有投資性房地產採用成本模式計量。對按照成本模式計量的投資性房地產-出租用建築物採用與本公司固定資產相同的折舊政策，出租用土地使用權按與無形資產相同的攤銷政策執行。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十五) 固定資產

1、 固定資產的確認和初始計量

固定資產指為生產商品、提供勞務、出租或經營管理而持有，並且使用壽命超過一個會計年度的有形資產。固定資產在同時滿足下列條件時予以確認：

- (1) 與該固定資產有關的經濟利益很可能流入企業；
- (2) 該固定資產的成本能夠可靠地計量。

固定資產按成本(並考慮預計棄置費用因素的影響)進行初始計量。

與固定資產有關的後續支出，在與其有關的經濟利益很可能流入且其成本能夠可靠計量時，計入固定資產成本；對於被替換的部分，終止確認其賬面價值；所有其他後續支出於發生時計入當期損益。

2、 折舊方法

固定資產折舊採用年限平均法分類計提，根據固定資產類別、預計使用壽命和預計淨殘值率確定折舊率。對計提了減值準備的固定資產，則在未來期間按扣除減值準備後的賬面價值及依據尚可使用年限確定折舊額。如固定資產各組成部分的使用壽命不同或者以不同方式為企業提供經濟利益，則選擇不同折舊率或折舊方法，分別計提折舊。

各類固定資產折舊年限、殘值率和年折舊率如下：

類別	折舊年限(年)	殘值率(%)	年折舊率(%)
房屋建築物	10-35	3.00	2.77-9.70
運輸工具	5-10	3.00	9.70-19.40
機器設備	3-10	3.00	9.70-32.33
電子設備	3-11	3.00	8.82-32.33
辦公設備	3-9	3.00	10.78-32.33
其他	2-9	3.00	10.78-48.50

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十五) 固定資產(續)

3、 固定資產處置

當固定資產被處置、或者預期通過使用或處置不能產生經濟利益時，終止確認該固定資產。固定資產出售、轉讓、報廢或毀損的處置收入扣除其賬面價值和相關稅費後的金額計入當期損益。

(十六) 在建工程

在建工程按實際發生的成本計量。實際成本包括建築成本、安裝成本、符合資本化條件的借款費用以及其他為使在建工程達到預定可使用狀態前所發生的必要支出。在建工程在達到預定可使用狀態時，轉入固定資產並自次月起開始計提折舊。

(十七) 無形資產

1、 無形資產的計價方法

(1) 公司取得無形資產時按成本進行初始計量

外購無形資產的成本，包括購買價款、相關稅費以及直接歸屬於使該項資產達到預定用途所發生的其他支出。

(2) 後續計量

在取得無形資產時分析判斷其使用壽命。

對於使用壽命有限的無形資產，在為企業帶來經濟利益的期限內攤銷；無法預見無形資產為企業帶來經濟利益期限的，視為使用壽命不確定的無形資產，不予攤銷。

2、 使用壽命有限的無形資產的使用壽命估計情況

項目	預計使用壽命	依據
土地使用權	40-50年	使用年限
軟件	3-5年	受益期
非專利技術	5年	受益期

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十七) 無形資產(續)

3、 使用壽命不確定的無形資產的判斷依據以及對其使用壽命進行覆核的程序
截至資產負債表日，本集團沒有使用壽命不確定的無形資產。

4、 劃分研究階段和開發階段的具體標準

公司內部研究開發項目的支出分為研究階段支出和開發階段支出。

研究階段：為獲取並理解新的科學或技術知識等而進行的獨創性的有計劃調查、研究活動的階段。

開發階段：在進行商業性生產或使用前，將研究成果或其他知識應用於某項計劃或設計，以生產出新的或具有實質性改進的材料、裝置、產品等活動的階段。

5、 開發階段支出资本化的具體條件

研究階段的支出，於發生時計入當期損益。開發階段的支出同時滿足下列條件的，確認為無形資產，不能滿足下述條件的開發階段的支出計入當期損益：

- (1) 完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；
- (2) 具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- (3) 無形資產產生經濟利益的方式，包括能夠證明運用該無形資產生產的產品存在市場或無形資產自身存在市場，無形資產將在內部使用的，能夠證明其有用性；
- (4) 有足夠的技術、財務資源和其他資源支持，以完成該無形資產的開發，並有能力使用或出售該無形資產；
- (5) 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠地計量。

無法區分研究階段支出和開發階段支出的，將發生的研發支出全部計入當期損益。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十八) 商譽

因非同一控制下企業合併形成的商譽，其初始成本是合併成本大於合併中取得的被購買方可辨認淨資產公允價值份額的差額。

商譽在其相關資產組或資產組組合處置時予以轉出，計入當期損益。

本公司對商譽不攤銷，無論是否存在減值跡象，商譽至少在每年年度終了進行減值測試。

本公司進行商譽減值測試，對於因企業合併形成的商譽的賬面價值，自購買日起按照合理的方法分攤至相關的資產組；難以分攤至相關的資產組的，將其分攤至相關的資產組組合。相關的資產組或者資產組組合，是能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或者資產組組合。

在對包含商譽的相關資產組或者資產組組合進行減值測試時，如與商譽相關的資產組或者資產組組合存在減值跡象的，先對不包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，計算可收回金額，並與相關賬面價值相比較，確認相應的減值損失。然後對包含商譽的資產組或者資產組組合進行減值測試，比較其賬面價值與可收回金額，如可收回金額低於賬面價值的，減值損失金額首先抵減分攤至資產組或者資產組組合中商譽的賬面價值，再根據資產組或者資產組組合中除商譽之外的其他各項資產的賬面價值所佔比重，按比例抵減其他各項資產的賬面價值。商譽減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。

(十九) 長期資產減值

長期股權投資、採用成本模式計量的投資性房地產、固定資產、在建工程、使用權資產、使用壽命有限的無形資產、油氣資產等長期資產，於資產負債表日存在減值跡象的，進行減值測試。減值測試結果表明資產的可收回金額低於其賬面價值的，按其差額計提減值準備並計入減值損失。可收回金額為資產的公允價值減去處置費用後的淨額與資產預計未來現金流量的現值兩者之間的較高者。資產減值準備按單項資產為基礎計算並確認，如果難以對單項資產的可收回金額進行估計的，以該資產所屬的資產組確定資產組的可收回金額。資產組是能夠獨立產生現金流入的最小資產組合。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(十九) 長期資產減值(續)

對於因企業合併形成的商譽、使用壽命不確定的無形資產、尚未達到可使用狀態的無形資產，無論是否存在減值跡象，至少在每年年度終了進行減值測試。

本公司進行商譽減值測試，對於因企業合併形成的商譽的賬面價值，自購買日起按照合理的方法分攤至相關的資產組；難以分攤至相關的資產組的，將其分攤至相關的資產組組合。相關的資產組或者資產組組合，是能夠從企業合併的協同效應中受益的資產組或者資產組組合。

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

上述資產減值損失一經確認，在以後會計期間不予轉回。

(二十) 長期待攤費用

長期待攤費用為已經發生但應由本期和以後各期負擔的分攤期限在一年以上的各項費用。

(二十一) 合同負債

本公司根據履行履約義務與客戶付款之間的關係在資產負債表中列示合同資產或合同負債。本公司已收或應收客戶對價而應向客戶轉讓商品或提供服務的義務列示為合同負債。同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十二) 職工薪酬

1、 短期薪酬的會計處理方法

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

本公司為職工繳納的社會保險費和住房公積金，以及按規定提取的工會經費和職工教育經費，在職工為本公司提供服務的會計期間，根據規定的計提基礎和計提比例計算確定相應的職工薪酬金額。

本公司發生的職工福利費，在實際發生時根據實際發生額計入當期損益或相關資產成本，其中，非貨幣性福利按照公允價值計量。

2、 離職後福利的會計處理方法

(1) 設定提存計劃

本公司按當地政府的相關規定為職工繳納基本養老保險和失業保險，在職工為本公司提供服務的會計期間，按以當地規定的繳納基數和比例計算應繳納金額，確認為負債，並計入當期損益或相關資產成本。此外，本公司還參與了由國家相關部門批准的企業年金計劃／補充養老保險基金。本公司按職工工資總額的一定比例向年金計劃／當地社會保險機構繳費，相應支出計入當期損益或相關資產成本。

(2) 設定受益計劃

本公司根據預期累計福利單位法確定的公式將設定受益計劃產生的福利義務歸屬於職工提供服務的期間，並計入當期損益或相關資產成本。

設定受益計劃義務現值減去設定受益計劃資產公允價值所形成的赤字或盈餘確認為一項設定受益計劃淨負債或淨資產。設定受益計劃存在盈餘的，本公司以設定受益計劃的盈餘和資產上限兩項的孰低者計量設定受益計劃淨資產。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十二) 職工薪酬(續)

2、離職後福利的會計處理方法(續)

(2) 設定受益計劃(續)

所有設定受益計劃義務，包括預期在職工提供服務的年度報告期間結束後的十二個月內支付的義務，根據資產負債表日與設定受益計劃義務期限和幣種相匹配的國債或活躍市場上的高質量公司債券的市場收益率予以折現。

設定受益計劃產生的服務成本和設定受益計劃淨負債或淨資產的利息淨額計入當期損益或相關資產成本；重新計量設定受益計劃淨負債或淨資產所產生的變動計入其他綜合收益，並且在後續會計期間不轉回至損益，在原設定受益計劃終止時在權益範圍內將原計入其他綜合收益的部分全部結轉至未分配利潤。

在設定受益計劃結算時，按在結算日確定的設定受益計劃義務現值和結算價格兩者的差額，確認結算利得或損失。

3、辭退福利的會計處理方法

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

(二十三) 預計負債

與或有事項相關的義務同時滿足下列條件時，本公司將其確認為預計負債：

- (1) 該義務是本公司承擔的現時義務；
- (2) 履行該義務很可能導致經濟利益流出本公司；
- (3) 該義務的金額能夠可靠地計量。

預計負債按履行相關現時義務所需的支出的最佳估計數進行初始計量。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十三) 預計負債(續)

在確定最佳估計數時，綜合考慮與或有事項有關的風險、不確定性和貨幣時間價值等因素。對於貨幣時間價值影響重大的，通過對相關未來現金流出進行折現後確定最佳估計數。

所需支出存在一個連續範圍，且該範圍內各種結果發生的可能性相同的，最佳估計數按照該範圍內的中間值確定；在其他情況下，最佳估計數分別下列情況處理：

- 或有事項涉及單個項目的，按照最可能發生金額確定。
- 或有事項涉及多個項目的，按照各種可能結果及相關概率計算確定。

清償預計負債所需支出全部或部分預期由第三方補償的，補償金額在基本確定能夠收到時，作為資產單獨確認，確認的補償金額不超過預計負債的賬面價值。

本公司在資產負債表日對預計負債的賬面價值進行覆核，有確鑿證據表明該賬面價值不能反映當前最佳估計數的，按照當前最佳估計數對該賬面價值進行調整。

(二十四) 股份支付

本公司的股份支付是為了獲取職工或其他方提供服務而授予權益工具或者承擔以權益工具為基礎確定的負債的交易。本公司的股份支付分為以權益結算的股份支付和以現金結算的股份支付。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十四) 股份支付(續)

1、以權益結算的股份支付及權益工具

以權益結算的股份支付換取職工提供服務的，以授予職工權益工具的公允價值計量。對於授予後立即可行權的股份支付交易，在授予日按照權益工具的公允價值計入相關成本或費用，相應增加資本公積。對於授予後完成等待期內的服務或達到規定業績條件才可行權的股份支付交易，在等待期內每個資產負債表日，本公司根據對可行權權益工具數量的最佳估計，按照授予日公允價值，將當期取得的服務計入相關成本或費用，相應增加資本公積。

如果修改了以權益結算的股份支付的條款，至少按照未修改條款的情況確認取得的服務。此外，任何增加所授予權益工具公允價值的修改，或在修改日對職工有利的變更，均確認取得服務的增加。

在等待期內，如果取消了授予的權益工具，則本公司對取消所授予的權益性工具作為加速行權處理，將剩餘等待期內應確認的金額立即計入當期損益，同時確認資本公積。但是，如果授予新的權益工具，並在新權益工具授予日認定所授予的新權益工具是用於替代被取消的權益工具的，則以與處理原權益工具條款和條件修改相同的方式，對所授予的替代權益工具進行處理。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十四) 股份支付(續)

2、以現金結算的股份支付及權益工具

以現金結算的股份支付，按照本公司承擔的以股份或其他權益工具為基礎計算確定的負債的公允價值計量。授予後立即可行權的股份支付交易，本公司在授予日按照承擔負債的公允價值計入相關成本或費用，相應增加負債。對於授予後完成等待期內的服務或達到規定業績條件才可行權的股份支付交易，在等待期內的每個資產負債表日，本公司以對可行權情況的最佳估計為基礎，按照本公司承擔負債的公允價值，將當期取得的服務計入相關成本或費用，並相應計入負債。在相關負債結算前的每個資產負債表日以及結算日，對負債的公允價值重新計量，其變動計入當期損益。

本公司修改以現金結算的股份支付協議中的條款和條件，使其成為以權益結算的股份支付的，在修改日(無論發生在等待期內還是等待期結束後)，本公司按照所授予權益工具當日的公允價值計量以權益結算的股份支付，將已取得的服務計入資本公積，同時終止確認以現金結算的股份支付在修改日已確認的負債，兩者之間的差額計入當期損益。如果由於修改延長或縮短了等待期，本公司按照修改後的等待期進行會計處理。

(二十五) 收入

1、收入確認和計量所採用的會計政策

本公司在履行了合同中的履約義務，即在客戶取得相關商品或服務控制權時確認收入。取得相關商品或服務控制權，是指能夠主導該商品或服務的使用並從中獲得幾乎全部的經濟利益。

合同中包含兩項或多項履約義務的，本公司在合同開始日，按照各單項履約義務所承諾商品或服務的單獨售價的相對比例，將交易價格分攤至各單項履約義務。本公司按照分攤至各單項履約義務的交易價格計量收入。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十五) 收入(續)

1、 收入確認和計量所採用的會計政策(續)

交易價格是指本公司因向客戶轉讓商品或服務而預期有權收取的對價金額，不包括代第三方收取的款項以及預期將退還給客戶的款項。本公司根據合同條款，結合其以往的習慣做法確定交易價格，並在確定交易價格時，考慮可變對價、合同中存在的重大融資成分、非現金對價、應付客戶對價等因素的影響。本公司以不超過在相關不確定性消除時累計已確認收入極可能不會發生重大轉回的金額確定包含可變對價的交易價格。合同中存在重大融資成分的，本公司按照假定客戶在取得商品或服務控制權時即以現金支付的應付金額確定交易價格，並在合同期間內採用實際利率法攤銷該交易價格與合同對價之間的差額。

滿足下列條件之一的，屬於在某一時段內履行履約義務，否則，屬於在某一時點履行履約義務：

- 客戶在本公司履約的同時即取得並消耗本公司履約所帶來的經濟利益。
- 客戶能夠控制本公司履約過程中在建的商品。
- 本公司履約過程中所產出的商品具有不可替代用途，且本公司在整個合同期內有權就累計至今已完成的履約部分收取款項。

對於在某一時段內履行的履約義務，本公司在該段時間內按照履約進度確認收入，但是，履約進度不能合理確定的除外。本公司考慮商品或服務的性質，採用產出法或投入法確定履約進度。當履約進度不能合理確定時，已經發生的成本預計能夠得到補償的，本公司按照已經發生的成本金額確認收入，直到履約進度能夠合理確定為止。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十五) 收入(續)

1、收入確認和計量所採用的會計政策(續)

對於在某一時點履行的履約義務，本公司在客戶取得相關商品或服務控制權時點確認收入。在判斷客戶是否已取得商品或服務控制權時，本公司考慮下列跡象：

- 本公司就該商品或服務享有現時收款權利，即客戶就該商品或服務負有現時付款義務。
- 本公司已將該商品的法定所有權轉移給客戶，即客戶已擁有該商品的法定所有權。
- 本公司已將該商品實物轉移給客戶，即客戶已實物佔有該商品。
- 本公司已將該商品所有權上的主要風險和報酬轉移給客戶，即客戶已取得該商品所有權上的主要風險和報酬。
- 客戶已接受該商品或服務等。

本公司業務收入主要包括：民航信息技術服務、結算清算服務、數據網絡服務系統集成服務及技術服務收入等。其中：民航信息技術服務、結算清算服務、數據網絡服務及技術服務收入在提供服務的過程中，按月確認收入；系統集成服務，項目作業時間一般較短，採用客戶驗收合格後，確認收入；對於系統集成項目中，存在對客戶的承諾是交付設備之後再提供安裝服務，且安裝服務對設備並不會產生重大影響的，按照銷售設備和提供安裝服務兩項履約義務，分步確認收入，其中銷售設備按照設備到貨後，客戶驗收完成確認收入，安裝服務按照客戶全部完成驗收後確認收入。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十六) 合同成本

合同成本包括合同履約成本與合同取得成本。

本公司為履行合同而發生的成本，不屬於存貨、固定資產或無形資產等相關準則規範範圍的，在滿足下列條件時作為合同履約成本確認為一項資產：

- 該成本與一份當前或預期取得的合同直接相關。
- 該成本增加了本公司未來用於履行履約義務的資源。
- 該成本預期能夠收回。

本公司為取得合同發生的增量成本預期能夠收回的，作為合同取得成本確認為一項資產。

與合同成本有關的資產採用與該資產相關的商品或服務收入確認相同的基礎進行攤銷；但是對於合同取得成本攤銷期限未超過一年的，本公司在發生時將其計入當期損益。

與合同成本有關的資產，其賬面價值高於下列兩項的差額的，本公司對超出部分計提減值準備，並確認為資產減值損失：

- 1、 因轉讓與該資產相關的商品或服務預期能夠取得的剩餘對價；
- 2、 為轉讓該相關商品或服務估計將要發生的成本。

以前期間減值的因素之後發生變化，使得前述差額高於該資產賬面價值的，本公司轉回原已計提的減值準備，並計入當期損益，但轉回後的資產賬面價值不超過假定不計提減值準備情況下該資產在轉回日的賬面價值。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十七) 政府補助

1、 類型

政府補助，是本公司從政府無償取得的貨幣性資產或非貨幣性資產，分為與資產相關的政府補助和與收益相關的政府補助。

與資產相關的政府補助，是指本公司取得的、用於購建或以其他方式形成長期資產的政府補助。與收益相關的政府補助，是指除與資產相關的政府補助之外的政府補助。

2、 確認時點

政府補助在本公司能夠滿足其所附的條件並且能夠收到時，予以確認。

3、 會計處理

與資產相關的政府補助，沖減相關資產賬面價值或確認為遞延收益。確認為遞延收益的，在相關資產使用壽命內按照合理、系統的方法分期計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)；

與收益相關的政府補助，用於補償本公司以後期間的相關成本費用或損失的，確認為遞延收益，並在確認相關成本費用或損失的期間，計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)或沖減相關成本費用或損失；用於補償本公司已發生的相關成本費用或損失的，直接計入當期損益(與本公司日常活動相關的，計入其他收益；與本公司日常活動無關的，計入營業外收入)或沖減相關成本費用或損失。

本公司取得的政策性優惠貸款貼息，區分以下兩種情況，分別進行會計處理：

- (1) 財政將貼息資金撥付給貸款銀行，由貸款銀行以政策性優惠利率向本公司提供貸款的，本公司以實際收到的借款金額作為借款的入賬價值，按照借款本金和該政策性優惠利率計算相關借款費用。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十七) 政府補助(續)

3、會計處理(續)

(2) 財政將貼息資金直接撥付給本公司的，本公司將對應的貼息沖減相關借款費用。

(二十八) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

所得稅包括當期所得稅和遞延所得稅。除因企業合併和直接計入所有者權益(包括其他綜合收益)的交易或者事項產生的所得稅外，本公司將當期所得稅和遞延所得稅計入當期損益。

遞延所得稅資產和遞延所得稅負債根據資產和負債的計稅基礎與其賬面價值的差額(暫時性差異)計算確認。

對於可抵扣暫時性差異確認遞延所得稅資產，以未來期間很可能取得的用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額為限。對於能夠結轉以後年度的可抵扣虧損和稅款抵減，以很可能獲得用來抵扣可抵扣虧損和稅款抵減的未來應納稅所得額為限，確認相應的遞延所得稅資產。

對於應納稅暫時性差異，除特殊情況外，確認遞延所得稅負債。

不確認遞延所得稅資產或遞延所得稅負債的特殊情況包括：

- 商譽的初始確認；
- 既不是企業合併、發生時也不影響會計利潤和應納稅所得額(或可抵扣虧損)的交易或事項。

對與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的應納稅暫時性差異，確認遞延所得稅負債，除非本公司能夠控制該暫時性差異轉回的時間且該暫時性差異在可預見的未來很可能不會轉回。對與子公司、聯營企業及合營企業投資相關的可抵扣暫時性差異，當該暫時性差異在可預見的未來很可能轉回且未來很可能獲得用來抵扣可抵扣暫時性差異的應納稅所得額時，確認遞延所得稅資產。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十八) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債(續)

資產負債表日，對於遞延所得稅資產和遞延所得稅負債，根據稅法規定，按照預期收回相關資產或清償相關負債期間的適用稅率計量。

資產負債表日，本公司對遞延所得稅資產的賬面價值進行覆核。如果未來期間很可能無法獲得足夠的應納稅所得額用以抵扣遞延所得稅資產的利益，則減記遞延所得稅資產的賬面價值。在很可能獲得足夠的應納稅所得額時，減記的金額予以轉回。

當擁有以淨額結算的法定權利，且意圖以淨額結算或取得資產、清償負債同時進行時，當期所得稅資產及當期所得稅負債以抵銷後的淨額列報。

資產負債表日，遞延所得稅資產及遞延所得稅負債在同時滿足以下條件時以抵銷後的淨額列示：

- 納稅主體擁有以淨額結算當期所得稅資產及當期所得稅負債的法定權利；
- 遞延所得稅資產及遞延所得稅負債是與同一稅收徵管部門對同一納稅主體徵收的所得稅相關或者是對不同的納稅主體相關，但在未來每一具有重要性的遞延所得稅資產及負債轉回的期間內，涉及的納稅主體意圖以淨額結算當期所得稅資產和負債或是同時取得資產、清償負債。

(二十九) 租賃

租賃，是指在一定期間內，出租人將資產的使用權讓與承租人以獲取對價的合同。

在合同開始日，本公司評估合同是否為租賃或者包含租賃。如果合同中一方讓渡了在一定期間內控制一項或多項已識別資產使用的權利以換取對價，則該合同為租賃或者包含租賃。

合同中同時包含多項單獨租賃的，本公司將合同予以分拆，並分別各項單獨租賃進行會計處理。合同中同時包含租賃和非租賃部分的，承租人和出租人將租賃和非租賃部分進行分拆。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十九) 租賃(續)

1、 本公司作為承租人

(1) 使用權資產

在租賃期開始日，本公司對除短期租賃和低價值資產租賃以外的租賃確認使用權資產。使用權資產按照成本進行初始計量。該成本包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額，存在租賃激勵的，扣除已享受的租賃激勵相關金額；
- 本公司發生的初始直接費用；
- 本公司為拆卸及移除租賃資產、復原租賃資產所在場地或將租賃資產恢復至租賃條款約定狀態預計將發生的成本，但不包括屬於為生產存貨而發生的成本。

本公司後續採用直線法對使用權資產計提折舊。對能夠合理確定租賃期屆滿時取得租賃資產所有權的，本公司在租賃資產剩餘使用壽命內計提折舊；否則，租賃資產在租賃期與租賃資產剩餘使用壽命兩者孰短的期間內計提折舊。

本公司按照本附註「三、(十九)長期資產減值」所述原則來確定使用權資產是否已發生減值，並對已識別的減值損失進行會計處理。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十九) 租賃(續)

1、 本公司作為承租人(續)

(2) 租賃負債

在租賃期開始日，本公司對除短期租賃和低價值資產租賃以外的租賃確認租賃負債。租賃負債按照尚未支付的租賃付款額的現值進行初始計量。租賃付款額包括：

- 固定付款額(包括實質固定付款額)，存在租賃激勵的，扣除租賃激勵相關金額；
- 取決於指數或比率的可變租賃付款額；
- 根據公司提供的擔保餘值預計應支付的款項；
- 購買選擇權的行權價格，前提是公司合理確定將行使該選擇權；
- 行使終止租賃選擇權需支付的款項，前提是租賃期反映出公司將行使終止租賃選擇權。

本公司採用租賃內含利率作為折現率，但如果無法合理確定租賃內含利率的，則採用本公司的增量借款利率作為折現率。

本公司按照固定的週期性利率計算租賃負債在租賃期內各期間的利息費用，並計入當期損益或相關資產成本。

未納入租賃負債計量的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益或相關資產成本。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十九) 租賃(續)

1、 本公司作為承租人(續)

(2) 租賃負債(續)

在租賃期開始日後，發生下列情形的，本公司重新計量租賃負債，並調整相應的使用權資產，若使用權資產的賬面價值已調減至零，但租賃負債仍需進一步調減的，將差額計入當期損益：

- 當購買選擇權、續租選擇權或終止選擇權的評估結果發生變化，或前述選擇權的實際行權情況與原評估結果不一致的，本公司按變動後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債；
- 當實質固定付款額發生變動、擔保餘值預計的應付金額發生變動或用於確定租賃付款額的指數或比率發生變動，本公司按照變動後的租賃付款額和原折現率計算的現值重新計量租賃負債。但是，租賃付款額的變動源自浮動利率變動的，使用修訂後的折現率計算現值。

(3) 短期租賃和低價值資產租賃

本公司選擇對短期租賃和低價值資產租賃不確認使用權資產和租賃負債，並將相關的租賃付款額在租賃期內各個期間按照直線法計入當期損益或相關資產成本。短期租賃，是指在租賃期開始日，租賃期不超過12個月且不包含購買選擇權的租賃。低價值資產租賃，是指單項租賃資產為全新資產時價值較低的租賃。公司轉租或預期轉租租賃資產的，原租賃不屬於低價值資產租賃。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十九) 租賃(續)

1、 本公司作為承租人(續)

(4) 租賃變更

租賃發生變更且同時符合下列條件的，公司將該租賃變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該租賃變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

租賃變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，在租賃變更生效日，公司重新分攤變更後合同的對價，重新確定租賃期，並按照變更後租賃付款額和修訂後的折現率計算的現值重新計量租賃負債。

租賃變更導致租賃範圍縮小或租賃期縮短的，本公司相應調減使用權資產的賬面價值，並將部分終止或完全終止租賃的相關利得或損失計入當期損益。其他租賃變更導致租賃負債重新計量的，本公司相應調整使用權資產的賬面價值。

(5) 新冠肺炎疫情相關的租金減讓

對於採用新冠肺炎疫情相關租金減讓簡化方法的，本公司不評估是否發生租賃變更，繼續按照與減讓前一致的折現率計算租賃負債的利息費用並計入當期損益，繼續按照與減讓前一致的方法對使用權資產進行計提折舊。發生租金減免的，本公司將減免的租金作為可變租賃付款額，在達成減讓協議等解除原租金支付義務時，按未折現或減讓前折現率折現金額沖減相關資產成本或費用，同時相應調整租賃負債；延期支付租金的，本公司在實際支付時沖減前期確認的租賃負債。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十九) 租賃(續)

1、 本公司作為承租人(續)

(5) 新冠肺炎疫情相關的租金減讓(續)

對於短期租賃和低價值資產租賃，本公司繼續按照與減讓前一致的方法將原合同租金計入相關資產成本或費用。發生租金減免的，本公司將減免的租金作為可變租賃付款額，在減免期間沖減相關資產成本或費用；延期支付租金的，本公司在原支付期間將應支付的租金確認為應付款項，在實際支付時沖減前期確認的應付款項。

上述簡化處理方法僅適用於本集團所屬境內子公司。

2、 本公司作為出租人

在租賃開始日，本公司將租賃分為融資租賃和經營租賃。融資租賃，是指無論所有權最終是否轉移，但實質上轉移了與租賃資產所有權有關的幾乎全部風險和報酬的租賃。經營租賃，是指除融資租賃以外的其他租賃。本公司作為轉租出租人時，基於原租賃產生的使用權資產對轉租賃進行分類。

(1) 經營租賃會計處理

經營租賃的租賃收款額在租賃期內各個期間按照直線法確認為租金收入。本公司將發生的與經營租賃有關的初始直接費用予以資本化，在租賃期內按照與租金收入確認相同的基礎分攤計入當期損益。未計入租賃收款額的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益。經營租賃發生變更的，公司自變更生效日起將其作為一項新租賃進行會計處理，與變更前租賃有關的預收或應收租賃收款額視為新租賃的收款額。

(2) 融資租賃會計處理

在租賃開始日，本公司對融資租賃確認應收融資租賃款，並終止確認融資租賃資產。本公司對應收融資租賃款進行初始計量時，將租賃投資淨額作為應收融資租賃款的入賬價值。租賃投資淨額為未擔保餘值和租賃期開始日尚未收到的租賃收款額按照租賃內含利率折現的現值之和。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(二十九) 租賃(續)

2、 本公司作為出租人(續)

(2) 融資租賃會計處理(續)

本公司按照固定的週期性利率計算並確認租賃期內各個期間的利息收入。應收融資租賃款的終止確認和減值按照本附註「三、(九)金融工具」進行會計處理。

未納入租賃投資淨額計量的可變租賃付款額在實際發生時計入當期損益。

融資租賃發生變更且同時符合下列條件的，本公司將該變更作為一項單獨租賃進行會計處理：

- 該變更通過增加一項或多項租賃資產的使用權而擴大了租賃範圍；
- 增加的對價與租賃範圍擴大部分的單獨價格按該合同情況調整後的金額相當。

融資租賃的變更未作為一項單獨租賃進行會計處理的，本公司分別下列情形對變更後的租賃進行處理：

- 假如變更在租賃開始日生效，該租賃會被分類為經營租賃的，本公司自租賃變更生效日開始將其作為一項新租賃進行會計處理，並以租賃變更生效日前的租賃投資淨額作為租賃資產的賬面價值；
- 假如變更在租賃開始日生效，該租賃會被分類為融資租賃的，本公司按照本附註「三、(九)金融工具」關於修改或重新議定合同的政策進行會計處理。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(三十) 公允價值計量

公司以公允價值計量相關資產或負債時，基於如下假設：

- 市場參與者在計量日出售資產或者轉移負債的交易，是在當前市場條件下的有序交易；
- 出售資產或者轉移負債的有序交易在相關資產或負債的主要市場進行。不存在主要市場的，假定該交易在相關資產或負債的最有利市場進行。
- 採用市場參與者在對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

本公司將根據交易性質和相關資產或負債的特徵等，以其交易價格作為初始確認的公允價值。

其他相關會計準則要求或者允許公司以公允價值對相關資產或負債進行初始計量，且其交易價格與公允價值不相等的，公司將相關利得或損失計入當期損益，但其他相關會計準則另有規定的除外。

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

本公司採用估值技術時考慮了在當前情況下適用並且有足夠可利用數據和其他信息支持的估值技術。估值技術的輸入值優先使用相關可觀察輸入值，只有在相關可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才可以使用不可觀察輸入值。

三、重要會計政策及會計估計(續)

(三十) 公允價值計量(續)

公允價值計量所使用的輸入值劃分為三個層次：

- 第一層次輸入值是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價。
- 第二層次輸入值是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值。
- 第三層次輸入值是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

公允價值計量結果所屬的層次，由對公允價值計量整體而言具有重要意義的輸入值所屬的最低層次決定。

本公司以公允價值計量的資產和負債主要包括：交易性金融資產、其他權益工具投資、其他非流動金融資產。

(三十一) 一般風險準備

本公司下屬子公司安途金信商業保理有限公司，根據銀保監辦發(2019)205號《中國銀保監會辦公廳關於加強商業保理企業監督管理的通知》中的規定，從淨利潤中按期末風險資產餘額1%確定的金額扣除賬面已計提餘額後的金額計提。

(三十二) 主要會計估計及判斷

在編製財務報表時需運用會計估計，而不常與實際結果相符。管理層應用本集團會計政策時亦需做出估算。估計和判斷會被持續評估，並根據過往經驗和其他因素進行評價，包括在有關情況下相信為合理的對未來事件的預測。

1、物業、廠房及設備使用年限及殘值

本集團對物業、廠房及設備採用直線法按其預計可用年限進行折舊，採取足夠的折舊率，以沖銷其成本的數額減去累計減值損失以及估計剩餘價值後的重估金額。本集團定期審閱固定資產的可使用年期，以確保折舊方法和折舊率符合相關固定資產產生經濟效益的模式。

本集團對於固定資產的可使用年期的估計，詳見附註「三、(十五)固定資產」，乃基於本集團使用同類資產的歷史經驗，並考慮預期的技術變化。如果先前的估計有重大變化，則對未來的折舊費用進行調整。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

三、重要會計政策及會計估計(續)

(三十二) 主要會計估計及判斷(續)

2、商譽及無形資產減值

確定商譽及無形資產是否出現減值須對已獲分配商譽的現金產生單位的使用價值作出估計。於計算使用價值時，要求管理層估計預期產生自現金產生單位的未來現金流量及適當的折現率以計算現值。

3、所得稅及遞延稅

本集團在中國大陸及其他司法權區繳納所得稅。在計算所得稅時，需要作出重大判斷。在一般業務過程中，部份交易和計算所涉及的最終稅務金額存在不確定性。本集團根據對是否需要繳付額外稅款的估計，就預期稅務事項確認負債。如此等事件的最終稅務後果與最初記錄的金額不同，該差額將影響做出此等計算期間的所得稅和遞延稅。

4、應收賬款及合約資產的減值

本集團基於對違約風險及預期虧損率之假設對應收賬款及合約資產作減值計提撥備，詳見附註「三、(九)6、金融資產減值的測試方法及會計處理方法」。於結算日，本集團根據本集團過往記錄及當前市況以及前瞻性估計，判斷該等假設及選擇計算減值之輸入數據。

(三十三) 重要會計政策和會計估計的變更

1、重要會計政策變更

本集團本期末發生重要會計政策變更。

2、重要會計估計變更

本集團本期末發生重要會計估計變更。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

四、稅項

(一) 主要稅種和稅率

稅種	計稅依據	稅率
增值稅	按稅法規定計算的銷售貨物和應稅勞務收入為基礎計算銷項稅額，在扣除當期允許抵扣的進項稅額後，差額部分為應交增值稅	見下表1
城市維護建設稅	按實際繳納的增值稅及消費稅計繳	7.00%、5.00%
企業所得稅	按應納稅所得額計繳	見下表2

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

四、稅項(續)

(一) 主要稅種和稅率(續)

1、報告期內本公司及所屬子公司增值稅稅率為：

公司名稱	稅率
中國民航信息網絡股份有限公司	13%、9%、6%
重慶民航凱亞信息技術有限公司	13%、6%
湖南民航信息技術有限公司	13%、6%
西安民航凱亞科技有限公司	13%、6%、3%
湖北民航凱亞有限公司	13%、6%
新疆民航凱亞信息網絡有限責任公司	13%、6%、3%
深圳民航凱亞有限公司	13%、6%
上海民航信息科技有限公司	6%
廈門民航凱亞有限公司	13%、6%
青島民航凱亞系統集成有限公司	13%、9%、6%
雲南民航凱亞信息有限公司	13%、6%
海南民航凱亞有限公司	13%、6%
廣州民航信息技術有限公司	13%、6%、5%
中國航空結算有限責任公司	6%
北京亞科技術開發有限責任公司	6%
天信達信息技術有限公司	13%、6%
中航信凱亞(北京)置業有限公司	13%、6%
北京中航信旅行社有限公司	13%、6%
中航信華東數據中心有限責任公司	13%、6%
內蒙古民航信息科技有限公司	13%、6%
浙江民航信息科技有限公司	13%、6%
河南民航信息科技有限公司	13%、6%
北京民航信息科技有限公司	13%、6%
廣州航旅天空信息科技有限公司	13%、6%
北京航聚信用管理有限公司	6%
中國航信國際有限公司	不適用
中國民航信息網絡股份(新加坡)有限公司	不適用
中國民航信息網絡股份(歐洲)有限公司	19%
中國民航信息網絡股份(美國)有限公司	不適用
台灣中航信有限公司	不適用
OpenJaw Technologies Limited	23%

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

四、稅項(續)

(一) 主要稅種和稅率(續)

2、 報告期內，本公司及所屬子公司企業所得稅稅率：

納稅主體名稱	所得稅稅率
中國民航信息網絡股份有限公司(註1)	15%
重慶民航凱亞信息技術有限公司(註2)	15%
西安民航凱亞科技有限公司(註2)	15%
湖北民航凱亞有限公司(註1)	15%
新疆民航凱亞信息網絡有限責任公司(註1)	15%
深圳民航凱亞有限公司(註1)	15%
上海民航信息科技有限公司(註3)	20%
廈門民航凱亞有限公司(註1)	15%
青島民航凱亞系統集成有限公司(註1)	15%
雲南民航凱亞信息有限公司(註1)	15%
海南民航凱亞有限公司(註1)	15%
廣州民航信息技術有限公司(註1)	15%
中國航空結算有限責任公司(註1)	15%
北京亞科技術開發有限責任公司(註1)	15%
天信達信息技術有限公司(註1)	15%
中航信凱亞(北京)置業有限公司(註3)	20%
北京民航信息科技有限公司(註1)	15%
廣州航旅天空信息科技有限公司(註3)	20%
北京航聚信用管理有限公司(註3)	20%
內蒙古民航信息科技有限公司(註3)	20%
中國航信國際有限公司	16.50%
中國民航信息網絡股份(新加坡)有限公司	17%
中國民航信息網絡股份(歐洲)有限公司	15%
中國民航信息網絡股份(美國)有限公司(註4)	8.84%、21%
台灣中航信有限公司(註5)	20%
OpenJaw Technologies Limited	12.50%

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

四、稅項(續)

(一) 主要稅種和稅率(續)

2、 報告期內，本公司及所屬子公司企業所得稅稅率：(續)

註1： 中國民航信息網絡股份有限公司、湖北民航凱亞有限公司、深圳民航凱亞有限公司、廈門民航凱亞有限公司、青島民航凱亞系統集成有限公司、海南民航凱亞有限公司、廣州民航信息技術有限公司、中國航空結算有限責任公司、北京亞科技術開發有限責任公司、天信達信息技術有限公司、新疆民航凱亞信息網絡有限責任公司、雲南民航凱亞信息有限公司、北京民航信息科技有限公司，被評定為高新技術企業，享受15%的所得稅優惠稅率。

註2： 重慶民航凱亞信息技術有限公司、西安民航凱亞科技有限公司主營業務符合《產業結構調整指導目錄》2011年版本鼓勵類第二十六條第5點「航空計算機管理及其網絡系統開發與建設」，公司所得稅享受15%西部大開發所得稅稅收優惠政策。

註3： 依據《國家稅務總局關於落實支持小型微利企業和個體工商戶發展所得稅優惠政策有關事項的公告》國家稅務總局公告2021年第8號，自2021年1月1日至2022年12月31日起對小型微利企業年應納稅所得額不超過100萬元部分，減按12.5%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。《財政部稅務總局關於進一步實施小微企業所得稅優惠政策的公告》財政部稅務總局公告2022年第13號，自2022年1月1日至2024年12月31日起對小型微利企業年應納稅所得額超過100萬元但不超過300萬元部分，減按25%計入應納稅所得額，按20%的稅率繳納企業所得稅。本期上海民航信息科技、中航信凱亞(北京)置業、廣州航旅天空信息科技、北京航聚信用管理以及內蒙古民航信息科技適用上述政策。

註4： 中國民航信息網絡股份(美國)有限公司的聯邦稅按利潤總額的21%繳納；州稅按利潤總額的8.84%繳納。

註5： 台灣中航信有限公司的營業事業所得稅稅率為20%。

四、稅項(續)

(二) 稅收優惠

1、進項稅加計扣除

根據財政部、稅務總局、海關總署2019年第39號文《關於深化增值稅改革有關政策的公告》：自2019年4月1日至2021年12月31日，允許生產、生活性服務業納稅人按照當期可抵扣進項稅額加計10%，抵減應納稅額。依據財政部、稅務總局2022年第11號文《關於促進服務業領域困難行業紓困發展有關增值稅政策的公告》，本法規期限延長至2022年12月31日。本公司適用進項稅加計扣除政策。

2、高新技術企業

根據《中華人民共和國企業所得稅法》(「**企業所得稅法**」)，中國公司法定企業所得稅通常適用稅率為25%。根據有關規定，獲得「高新技術企業」認定的企業依據企業所得稅法可享受15%的企業所得稅優惠稅率。本公司自成立時即被評定為「高新技術企業」，之後根據有關監管規定進行覆審以延續「高新技術企業」身份。最近一次覆審於2020年12月完成，本公司已獲延續「高新技術企業」身份，並確認於2020年度至2022年度作為「高新技術企業」按15%的優惠稅率計算企業所得稅。

3、重點軟件企業

除被評定為高新技術企業可享受優惠所得稅率15%外，如果被相關當局評定為國家鼓勵的重點軟件企業的企業，可以進一步享受10%的優惠稅率。根據相關規定，按15%的稅率繳納的稅費與按10%的優惠稅率繳納的稅費之差額，將於期後退還有關企業，並相應反映在該企業獲得退還時的當期利潤表中。本公司已於2022年向有關部門提交了重點軟件企業10%優惠稅率的申請並獲得批准。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋

(一) 貨幣資金

項目	期末餘額	上年年末餘額
庫存現金	27,346.58	38,599.41
數字貨幣	2,000,912.23	
銀行存款	7,481,246,261.69	6,340,173,403.89
其他貨幣資金	94,127,187.55	124,200,701.51
合計	7,577,401,708.05	6,464,412,704.81
其中：存放在境外的款項總額 存放財務公司款項	250,611,660.83	239,662,743.56

其中因抵押、質押或凍結等對使用有限制，因資金集中管理支取受限，以及放在境外且資金匯回受到限制的貨幣資金明細如下：

項目	期末餘額	上年年末餘額
信用證保證金		216,591.00
履約保證金	91,735,599.70	117,466,466.41
用於擔保的定期存款或通知存款	9,817,766.10	7,127,105.88
合計	101,553,365.80	124,810,163.29

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二) 交易性金融資產

項目	期末餘額	上年年末餘額
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	3,311,565,068.49	3,309,635,625.00
其中：債務工具投資	3,311,565,068.49	3,309,635,625.00
合計	3,311,565,068.49	3,309,635,625.00

註：債務工具投資為本集團持有由交通銀行、建設銀行、北京銀行發出的結構性銀行存款(浮動收益)，該等結構性銀行存款的年利率為1.55%-3.50%，期限為182至186天，到期前不可以撤銷。

上海捷行電子商務有限公司因喪失控制權，變更為在本科目核算列報，期末公允價值為0.00元。

(三) 應收票據

1、應收票據分類列示

項目	期末餘額	上年年末餘額
銀行承兌匯票	219,726,171.60	
商業承兌匯票		77,694,719.89
減：壞賬準備		7,107,881.70
合計	219,726,171.60	70,586,838.19

2、期末公司已質押的應收票據

無。

3、期末公司已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據

無。

4、期末公司因出票人未履約而將其轉為應收賬款的票據

無。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款

1、應收賬款按賬齡披露(按發票日期計算)

賬齡	期末餘額	上年年末餘額
1年以內	2,544,379,717.15	2,934,513,933.37
其中：1年以內分項		
6個月以內	1,908,746,823.75	1,875,577,672.68
7-12個月	635,632,893.40	1,058,936,260.69
1至2年	1,225,249,217.80	667,391,213.09
2至3年	467,735,617.60	427,121,795.50
3至4年	306,125,946.46	171,291,930.02
4至5年	95,028,259.14	63,472,107.31
5年以上	142,239,390.55	98,140,128.30
小計	4,780,758,148.70	4,361,931,107.59
減：壞賬準備	696,351,329.90	626,504,388.11
合計	4,084,406,818.80	3,735,426,719.48

2、應收賬款按壞賬計提方法分類披露

類別	期末餘額					上年年末餘額				
	賬面餘額		壞賬準備		計提比例 (%)	賬面餘額		壞賬準備		計提比例 (%)
金額	比例(%)	金額	比例(%)	賬面價值		金額	比例(%)	金額	比例(%)	
按單項計提壞賬準備	284,679,098.61	5.95	202,578,861.37	71.16	82,100,237.24	343,096,956.58	7.87	208,908,723.92	60.89	134,188,232.66
按組合計提壞賬準備	4,496,079,050.09	94.05	493,772,468.53	10.98	4,002,306,581.56	4,018,834,151.01	92.13	417,595,664.19	10.39	3,601,238,486.82
合計	4,780,758,148.70	100.00	696,351,329.90		4,084,406,818.80	4,361,931,107.59	100.00	626,504,388.11		3,735,426,719.48

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款(續)

2、應收賬款按壞賬計提方法分類披露(續)

按單項計提壞賬準備：

名稱	賬面餘額	期末餘額		計提理由
		壞賬準備	計提比例(%)	
客戶一	133,772,994.22	132,181,606.60	98.81	經營困難
客戶二	83,833,334.07	18,199,973.98	21.71	財務狀況不佳
客戶三	19,762,397.23	19,762,397.23	100.00	公司已關閉
客戶四	9,222,317.00	9,222,317.00	100.00	公司破產
客戶五	7,950,333.40	85,072.97	1.07	財務狀況不佳
其他客戶	30,137,722.69	23,127,493.59	76.74	
合計	284,679,098.61	202,578,861.37		

按組合計提壞賬準備：

組合計提項目：

名稱	應收賬款	期末餘額	
		壞賬準備	計提比例(%)
應收第三方款項組合	2,033,958,055.74	493,772,468.53	24.28
應收關聯方款項組合	2,462,120,994.35		
合計	4,496,079,050.09	493,772,468.53	

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四) 應收賬款(續)

3、 本期計提、轉回或收回的壞賬準備情況

類別	上年年末餘額	本期變動金額					期末餘額
		計提	收回或轉回	轉銷或核銷	合併範圍變化	外幣折算影響	
按單項計提	208,908,723.92	-6,887,069.13	3,774,169.38	51,000.00	1,925,577.37	2,456,798.59	202,578,861.37
按組合計提	417,595,664.19	79,575,436.93	3,300,151.84	241,580.31		143,099.56	493,772,468.53
合計	626,504,388.11	72,688,367.80	7,074,321.22	292,580.31	1,925,577.37	2,599,898.15	696,351,329.90

4、 本期實際核銷的應收賬款情況

項目	核銷金額
實際核銷的應收賬款	292,580.31

5、 按欠款方歸集的期末餘額前五名的應收賬款情況

按欠款方歸集的期末餘額前五名應收賬款匯總金額1,873,244,667.97元，佔應收賬款期末餘額合計數的比例39.18%，相應計提的壞賬準備期末餘額匯總金額83,256,312.83元。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五) 預付款項

1、 預付款項按賬齡列示

賬齡	期末餘額		上年年末餘額	
	金額	比例(%)	金額	比例(%)
1年以內	126,934,368.62	67.76	180,340,868.59	79.39
1至2年	29,963,611.20	16.00	29,314,765.90	12.91
2至3年	16,752,295.15	8.94	3,967,711.14	1.75
3年以上	13,674,889.90	7.30	13,521,268.63	5.95
小計	187,325,164.87	100.00	227,144,614.26	100.00
減：壞賬準備	2,754,505.57			
合計	184,570,659.30	100.00	227,144,614.26	100.00

2、 按預付對象歸集的期末餘額前五名的預付款情況

按預付對象集中度歸集的期末餘額前五名預付款項匯總金額98,263,640.86元，佔預付款項期末餘額合計數的比例52.46%。

(六) 其他應收款

項目	期末餘額	上年年末餘額
應收利息		
應收股利	2,900,000.00	8,168,181.82
其他應收款項	1,098,450,764.85	1,031,458,088.29
合計	1,101,350,764.85	1,039,626,270.11

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六) 其他應收款(續)

1、 應收股利

(1) 應收股利明細

項目(或被投資單位)	期末餘額	上年年末餘額
北京中航信柏潤科技有限公司		7,418,181.82
黑龍江航信空港網絡有限公司	1,500,000.00	750,000.00
廣州空港航翼信息科技有限公司	1,400,000.00	
小計	2,900,000.00	8,168,181.82
減：壞賬準備		
合計	2,900,000.00	8,168,181.82

(2) 重要的賬齡超過一年的應收股利

無。

2、 其他應收款項

(1) 按賬齡披露

賬齡	期末餘額	上年年末餘額
1年以內	1,036,647,819.61	928,824,644.32
其中：1年以內分項		
6個月以內	1,021,826,690.20	882,449,613.52
7-12個月	14,821,129.41	46,375,030.80
1至2年	27,945,258.52	46,100,175.93
2至3年	14,980,727.03	18,019,918.50
3至4年	11,028,689.26	11,181,022.91
4至5年	1,496,128.05	14,605,185.06
5年以上	6,459,529.65	13,091,066.92
小計	1,098,558,152.12	1,031,822,013.64
減：壞賬準備	107,387.27	363,925.35
合計	1,098,450,764.85	1,031,458,088.29

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六) 其他應收款(續)

2、 其他應收款項(續)

(2) 按壞賬計提方法分類披露

類別	期末餘額				上年年末餘額					
	賬面餘額		壞賬準備		賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)		
按單項計提壞賬準備										
按組合計提壞賬準備	1,098,558,152.12	100.00	107,387.27	0.01	1,098,450,764.85	1,031,822,013.64	100.00	363,925.35	0.04	1,031,458,088.29
合計	1,098,558,152.12	100.00	107,387.27		1,098,450,764.85	1,031,822,013.64	100.00	363,925.35		1,031,458,088.29

按組合計提壞賬準備：

組合計提項目：

名稱	期末餘額		
	其他應收款項	壞賬準備	計提比例(%)
非關聯方	852,785,676.67	107,387.27	0.01
關聯方	245,772,475.45		
合計	1,098,558,152.12	107,387.27	

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六) 其他應收款(續)

2、其他應收款項(續)

(3) 壞賬準備計提情況

壞賬準備	第一階段	第二階段	第三階段	合計
	未來12個月 預期信用損失	整個存續期 預期信用損失 (未發生信用減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生信用減值)	
上年年末餘額		363,925.35		363,925.35
上年年末餘額在本期				
-轉入第二階段				
-轉入第三階段				
-轉回第二階段				
-轉回第一階段				
本期計提				
本期轉回				
本期轉銷				
本期核銷		-2,570.00		-2,570.00
其他變動		-253,968.08		-253,968.08
期末餘額		107,387.27		107,387.27

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外·金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六) 其他應收款(續)

2、其他應收款項(續)

(3) 壞賬準備計提情況(續)

其他應收款項賬面餘額變動如下：

賬面餘額	第一階段	第二階段	第三階段	合計
	未來12個月 預期信用損失	整個存續期 預期信用損失 (未發生信用減值)	整個存續期 預期信用損失 (已發生信用減值)	
上年年末餘額	1,031,458,088.29	363,925.35		1,031,822,013.64
上年年末餘額在本期				
-轉入第二階段				
-轉入第三階段				
-轉回第二階段				
-轉回第一階段				
本期新增	66,992,676.56			66,992,676.56
本期終止確認		-2,570.00		-2,570.00
其他變動		-253,968.08		-253,968.08
期末餘額	1,098,450,764.85	107,387.27		1,098,558,152.12

(4) 本期計提、轉回或收回的壞賬準備情況

類別	上年年末餘額	本期變動金額			期末餘額
		計提	收回或轉回	轉銷或核銷	
按單項計提					
按組合計提	363,925.35			2,570.00	-253,968.08
合計	363,925.35			2,570.00	-253,968.08

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六) 其他應收款(續)

2、其他應收款項(續)

(5) 本期實際核銷的其他應收款項情況

項目	核銷金額
實際核銷的其他應收款項	2,570.00

(6) 按款項性質分類情況

款項性質	期末賬面餘額	上年年末 賬面餘額
各類保證金、押金、備用金借款	24,720,402.17	41,720,880.78
往來借款	133,962,575.59	82,110,143.17
結算清算款	431,050,210.94	616,983,881.10
應收保理款	508,824,963.42	291,007,108.59
合計	1,098,558,152.12	1,031,822,013.64

(7) 按欠款方歸集的期末餘額前五名的其他應收款項情況

按欠款方歸集的期末餘額前五名其他應收款項匯總金額524,625,952.44元，佔其他應收款項期末餘額合計數的比例47.76%，相應計提的壞賬準備期末餘額匯總金額0.00元。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(七) 存貨

1、 存貨分類

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	存貨跌價準備/合同履約成本減值準備	賬面價值	賬面餘額	存貨跌價準備/合同履約成本減值準備	賬面價值
庫存商品	66,436,571.18		66,436,571.18	58,527,536.21		58,527,536.21
合同履約成本	15,075,624.82		15,075,624.82	2,887,953.73		2,887,953.73
合計	81,512,196.00		81,512,196.00	61,415,489.94		61,415,489.94

2、 存貨跌價準備及合同履約成本減值準備

無。

(八) 合同資產

1、 合同資產情況

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
系統集成服務合約	66,539,658.62	6,239,454.93	60,300,203.69	73,808,995.81	5,975,924.38	67,833,071.43
合計	66,539,658.62	6,239,454.93	60,300,203.69	73,808,995.81	5,975,924.38	67,833,071.43

2、 報告期內賬面餘額發生重大變動的金額和原因

項目	變動金額	變動原因
系統集成服務合約	-7,269,337.19	項目完成轉入應收賬款
合計	-7,269,337.19	

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(八) 合同資產(續)

3、合同資產按減值計提方法分類披露

類別	賬面餘額		期末餘額 減值準備		賬面價值	賬面餘額		上年年末餘額 減值準備		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	計提比例 (%)		金額	比例(%)	金額	計提比例 (%)	
按單項計提減值準備	27,208.80	0.04	27,208.80	100.00						
按組合計提減值準備	66,512,449.82	99.96	6,212,246.13	9.34	60,300,203.69	73,808,995.81	100.00	5,975,924.38	8.10	67,833,071.43
合計	66,539,658.62	100.00	6,239,454.93		60,300,203.69	73,808,995.81	100.00	5,975,924.38		67,833,071.43

按單項計提減值準備：

名稱	賬面餘額		期末餘額 減值準備		計提理由
	金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	
客戶一	27,208.80		27,208.80	100.00	5年以上無法收回
合計	27,208.80		27,208.80		

按組合計提減值準備：

組合計提項目：

名稱	合同資產	期末餘額	
		減值準備	計提比例(%)
第三方單位組合	66,512,449.82	6,212,246.13	9.34
合計	66,512,449.82	6,212,246.13	

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(八) 合同資產(續)

4、 本期合同資產計提減值準備情況

項目	上年年末 餘額	本期計提	本期轉回	本期轉銷/ 核銷	期末餘額
系統集成服務合約	5,975,924.38	267,495.68	3,965.13		6,239,454.93
合計	5,975,924.38	267,495.68	3,965.13		6,239,454.93

(九) 一年內到期的非流動資產

項目	期末餘額	上年年末餘額
一年內到期的債權投資	30,208,916.66	456,773,333.33
合計	30,208,916.66	456,773,333.33

期末重要的債權投資和其他債權投資：

項目	期末餘額				上年年末餘額			
	面值	票面利率	實際利率	到期日	面值	票面利率	實際利率	到期日
民生銀行定期存單	30,000,000.00	2.30%	2.30%	2023年10月19日	25,000,000.00	3.84%	3.84%	2022年9月13日
建設銀行定期存單					400,000,000.00	3.85%	3.85%	2022年12月30日
合計	30,000,000.00				425,000,000.00			

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十) 其他流動資產

項目	期末餘額	上年年末餘額
債權投資		115,053,111.11
待抵扣進項稅	116,239,613.31	81,481,304.10
預繳稅金	11,649,503.76	9,211,246.94
其他稅費		32,394.24
合計	127,889,117.07	205,778,056.39

(十一) 長期股權投資

被投資單位	上年 年末餘額	追加投資	減少投資	本期增減變動					其他	期末餘額	減值準備 期末餘額
				權益法下 確認的 投資損益	其他綜合 收益調整	其他 權益變動	宣告 發放現金 股利或利潤	計提 減值準備			
1. 合營企業											
黑龍江航信空港網絡有限公司	19,731,876.48			2,171,799.71			750,000.00				21,153,676.19
大連航信空港網絡有限責任公司	26,161,314.47			78,074.50							26,239,388.97
上海東美在線旅行社有限公司	1,543,947.28			-1,543,947.28							
河北航信空港網絡有限公司	14,508,084.80			1,497,323.66			2,400,000.00				13,605,408.46
新疆航信天翼科創有限公司	5,033,237.60			8,477,701.26							13,510,938.86
小計	66,978,440.63			10,680,951.85			3,150,000.00				74,509,412.48
2. 聯營企業											
上海民航華東凱亞系統集成有限公司	132,208,374.38			-39,687,462.84			2,558,400.00				89,962,511.54
瀋陽民航東北凱亞有限公司	117,930,906.95			21,069,735.86			4,140,000.00				134,860,642.81
廣州空港航翼信息科技有限公司	6,806,207.56			1,181,130.81			1,400,000.00				6,617,338.37
雲南航信空港網絡有限公司	41,340,897.83			4,692,799.76							46,033,697.59
烟台航信空港網絡有限公司	7,267,635.99			200,389.91			104,000.00				7,364,025.90
成都民航西南凱亞有限責任公司	77,420,480.87			3,915,791.63							81,336,272.50
北京中航信柏潤科技有限公司	43,356,941.44			5,570,937.71							48,927,879.15
中航信移動科技有限公司	253,128,979.59			-27,045,077.48							226,083,902.11
小計	679,490,424.61			-30,101,754.64			8,202,400.00				641,186,269.97
合計	746,468,865.24			-19,420,802.79			11,352,400.00				715,695,882.45

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十二) 其他權益工具投資

1、 其他權益工具投資情況

項目	期末餘額	上年年末餘額
招商局仁和人壽保險股份有限公司	835,827,400.00	850,622,600.00
合計	835,827,400.00	850,622,600.00

2、 非交易性權益工具投資的情況

項目	本期確認的股利收入	累計利得	累計損失	其他綜合收益 轉入留存收益 的金額	指定為以公允價值 計量且其變動計入 其他綜合收益的原因	其他綜合收益轉入 留存收益的原因
招商局仁和人壽保險 股份有限公司			-39,172,600.00		本公司無意以交易目的 持有該投資	

(十三) 其他非流動金融資產

項目	期末餘額	上年年末餘額
以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產	529,713,729.75	347,897,198.47
其中：權益工具投資	529,713,729.75	347,897,198.47
合計	529,713,729.75	347,897,198.47

註： 權益工具投資為本公司持有的中移股權基金(河北雄安)合夥企業(有限合夥)股權。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十四) 投資性房地產

1、採用成本計量模式的投資性房地產

項目	房屋、建築物	土地使用權	在建工程	合計
1·賬面原值				
(1) 上年年末餘額	138,360,370.50	92,427,128.90		230,787,499.40
(2) 本期增加金額	4,147,431.61			4,147,431.61
-存貨\固定資產\ 在建工程轉入	4,147,431.61			4,147,431.61
(3) 本期減少金額				
-處置				
(4) 期末餘額	142,507,802.11	92,427,128.90		234,934,931.01
2·累計折舊和累計攤銷				
(1) 上年年末餘額	93,356,281.94	29,552,712.38		122,908,994.32
(2) 本期增加金額	6,994,495.19	2,286,856.80		9,281,351.99
-計提或攤銷	6,994,495.19	2,286,856.80		9,281,351.99
(3) 本期減少金額				
(4) 期末餘額	100,350,777.13	31,839,569.18		132,190,346.31
3·減值準備				
(1) 上年年末餘額				
(2) 本期增加金額				
(3) 本期減少金額				
(4) 期末餘額				
4·賬面價值				
(1) 期末賬面價值	42,157,024.98	60,587,559.72		102,744,584.70
(2) 上年年末賬面價值	45,004,088.56	62,874,416.52		107,878,505.08

2、未辦妥產權證書的投資性房地產情況

無。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十五) 固定資產

1、 固定資產及固定資產清理

項目	期末餘額	上年年末餘額
固定資產	3,393,131,700.69	3,834,562,814.07
固定資產清理	129,744.41	37,468.21
合計	3,393,261,445.10	3,834,600,282.28

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十五) 固定資產(續)

2、 固定資產情況

項目	房屋及建築物	機器設備	運輸工具	電子設備	辦公設備	其他	合計
1· 賬面原值							
(1) 上年年末餘額	3,126,797,331.64	1,738,744,863.00	70,602,000.01	2,171,972,619.78	276,487,892.29	29,239,403.10	7,413,844,109.82
(2) 本期增加金額	3,467,187.79	-67,748,460.52	153,318.58	181,128,092.22	19,508,911.74	2,114,904.45	138,623,954.26
- 購置			153,318.58	118,996,525.13	13,892,018.31	2,114,904.45	135,156,766.47
- 在建工程轉入	3,397,416.31						3,397,416.31
- 資產類別調整		-67,748,460.52		62,131,567.09	5,616,893.43		
- 其他	69,771.48						69,771.48
(3) 本期減少金額	119,803,910.22		1,857,870.00	6,264,596.83	5,489,460.73	1,898,946.67	135,314,784.45
- 處置或報廢	119,803,910.22		1,573,370.00	3,934,539.43	5,613,190.43	2,003,787.39	132,928,797.47
- 匯率折算影響				-269,057.60	-138,138.70	-104,840.72	-512,037.02
- 合併範圍變化			284,500.00	2,599,115.00	14,409.00		2,898,024.00
(4) 期末餘額	3,010,460,609.21	1,670,996,402.48	68,897,448.59	2,346,836,115.17	290,507,343.30	29,455,360.88	7,417,153,279.63
2· 累計折舊							
(1) 上年年末餘額	727,707,738.20	947,751,739.47	62,176,457.89	1,611,199,844.68	192,863,424.56	24,304,997.97	3,566,004,202.77
(2) 本期增加金額	55,593,844.23	167,580,581.91	1,772,781.34	278,794,123.23	33,353,758.09	1,930,359.07	539,025,447.87
- 計提	55,593,844.23	185,104,850.33	1,772,781.34	261,561,285.21	33,062,327.69	1,930,359.07	539,025,447.87
- 資產類別調整		-17,524,268.42		17,232,838.02	291,430.40		
- 其他							
(3) 本期減少金額	79,209,224.37		1,802,133.90	6,103,680.77	5,319,345.13	1,850,780.51	94,285,164.68
- 處置或報廢	79,209,224.37		1,526,168.90	3,827,428.06	5,440,156.19	1,943,914.56	91,946,892.08
- 匯率折算影響				-244,928.58	-134,748.06	-93,134.05	-472,810.69
- 合併範圍變化			275,965.00	2,521,181.29	13,937.00		2,811,083.29
(4) 期末餘額	704,092,358.06	1,115,332,321.38	62,147,105.33	1,883,890,287.14	220,897,837.52	24,384,576.53	4,010,744,485.96
3· 減值準備							
(1) 上年年末餘額		6,322,675.59		6,954,417.39			13,277,092.98
(2) 本期增加金額							
- 計提							
(3) 本期減少金額							
- 處置或報廢							
(4) 期末餘額		6,322,675.59		6,954,417.39			13,277,092.98
4· 賬面價值							
(1) 期末賬面價值	2,306,368,251.15	549,341,405.51	6,750,343.26	455,991,410.64	69,609,505.78	5,070,784.35	3,393,131,700.69
(2) 上年年末賬面價值	2,399,089,593.44	784,670,447.94	8,425,542.12	553,818,357.71	83,624,467.73	4,934,405.13	3,834,562,814.07

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十五) 固定資產(續)

3、 暫時閑置的固定資產

無。

4、 通過經營租賃租出的固定資產情況

項目	房屋及建築物	機器設備	合計
1· 賬面原值			
(1) 上年年末餘額	179,379,269.21	5,319,202.87	184,698,472.08
(2) 本期增加金額			
(3) 本期減少金額			
(4) 期末餘額	179,379,269.21	5,319,202.87	184,698,472.08
2· 累計折舊			
(1) 上年年末餘額	8,139,675.02	2,287,231.35	10,426,906.37
(2) 本期增加金額	4,324,213.44	1,031,925.24	5,356,138.68
-計提	4,324,213.44	1,031,925.24	5,356,138.68
(3) 本期減少金額			
(4) 期末餘額	12,463,888.46	3,319,156.59	15,783,045.05
3· 減值準備			
(1) 上年年末餘額			
(2) 本期增加金額			
(3) 本期減少金額			
(4) 期末餘額			
4· 賬面價值			
(1) 期末賬面價值	166,915,380.75	2,000,046.28	168,915,427.03
(2) 上年年末賬面價值	171,239,594.19	3,031,971.52	174,271,565.71

5、 未辦妥產權證書的固定資產情況

項目	賬面價值	未辦妥產權證書的原因
中航信產業園區內房屋建築物	1,885,710,462.72	手續未辦理完成

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十五) 固定資產(續)

6、 固定資產清理

項目	期末餘額	上年年末餘額
固定資產報廢，待審批	129,744.41	37,468.21
合計	129,744.41	37,468.21

(十六) 在建工程

1、 在建工程及工程物資

項目	期末餘額	上年年末餘額
在建工程	39,949,545.68	31,268,001.61
工程物資		
合計	39,949,545.68	31,268,001.61

2、 在建工程情況

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
信息產品項目一				37,895,335.75		37,895,335.75
信息產品項目二				11,046,078.98		11,046,078.98
航信園區建設項目	39,949,545.68		39,949,545.68	28,426,061.40		28,426,061.40
廈門凱亞裝修項目				2,841,940.21		2,841,940.21
合計	39,949,545.68		39,949,545.68	80,209,416.34	48,941,414.73	31,268,001.61

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十六) 在建工程(續)

3、重要的在建工程項目本期變動情況

項目名稱	預算數	上年 年末餘額	本期 增加金額	本期		期末餘額	工程累計 投入佔預算 比例(%)	工程進度	利息資本化 累計金額	其中：		資金來源
				轉入固定 資產金額	本期其他 減少金額					本期利息 資本化金額	本期利息 資本化率(%)	
信息產品項目一(註)	45,000,000.00	37,895,335.75			37,895,335.75			項目終止				自有資金
信息產品項目二(註)	12,000,000.00	11,046,078.98			11,046,078.98			項目終止				自有資金
廈門凱亞裝修項目	4,280,000.00	2,841,940.21	555,476.10	3,397,416.31				完工				自有資金
航信園區建設項目	2,593,024,800.00	28,426,061.40	11,523,484.28			39,949,545.68	1.62	建設中				自有資金
合計		80,209,416.34	12,078,960.38	3,397,416.31	48,941,414.73	39,949,545.68						

註：因供應商不願按照合同履約導致項目停滯，本期供應商選擇對本公司進行違約賠償。本期收到供應商違約賠償款6,649,750美元，折合人民幣42,389,496.35元，經管理層批准，在建工程本期作核銷處理。

4、本期計提在建工程減值準備情況

無。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十七) 使用權資產

項目	房屋及建築物	其他	合計
1· 賬面原值			
(1)上年年末餘額	101,439,717.86	39,044.58	101,478,762.44
(2)本期增加金額	200,809,704.71	184,510.72	200,994,215.43
- 新增租賃	200,809,704.71	184,510.72	200,994,215.43
(3)本期減少金額	46,474,239.80	3,428.57	46,477,668.37
- 到期轉出	47,734,683.41	3,428.57	47,738,111.98
- 外幣折算影響	-1,260,443.61		-1,260,443.61
(4)期末餘額	255,775,182.77	220,126.73	255,995,309.50
2· 累計折舊			
(1)上年年末餘額	44,591,532.22	6,737.71	44,598,269.93
(2)本期增加金額	84,954,141.94	71,907.80	85,026,049.74
- 計提	84,954,141.94	71,907.80	85,026,049.74
(3)本期減少金額	42,621,877.78	3,428.57	42,625,306.35
- 到期轉出	43,080,124.20	3,428.57	43,083,552.77
- 外幣折算影響	-458,246.42		-458,246.42
(4)期末餘額	86,923,796.38	75,216.94	86,999,013.32
3· 減值準備			
(1)上年年末餘額	2,094,565.57		2,094,565.57
(2)本期增加金額			
(3)本期減少金額	-58,952.00		-58,952.00
- 外幣折算影響	-58,952.00		-58,952.00
(4)期末餘額	2,153,517.57		2,153,517.57
4· 賬面價值			
(1)期末賬面價值	166,697,868.82	144,909.79	166,842,778.61
(2)上年年末賬面價值	54,753,620.07	32,306.87	54,785,926.94

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十八) 無形資產

1、無形資產情況

項目	土地使用權	專利權	非專利技術	軟件	合計
1· 賬面原值					
(1) 上年年末餘額	2,026,569,129.00	954,492.45	57,248,962.89	2,014,879,624.78	4,099,652,209.12
(2) 本期增加金額		171,116.49	2,435,458.18	209,205,083.69	211,811,658.36
- 購置		171,116.49	2,435,458.18	40,344,157.34	42,950,732.01
- 內部研發				168,860,926.35	168,860,926.35
(3) 本期減少金額			1,427,981.43	24,446,855.87	25,874,837.30
- 處置			573,752.14	76,923.08	650,675.22
- 失效且終止確認的部分				25,923,735.16	25,923,735.16
- 外幣折算影響額				-1,553,802.37	-1,553,802.37
- 合併範圍變化			854,229.29		854,229.29
(4) 期末餘額	2,026,569,129.00	1,125,608.94	58,256,439.64	2,199,637,852.60	4,285,589,030.18
2· 累計攤銷					
(1) 上年年末餘額	597,344,044.66	7,954.12	44,773,445.90	1,536,940,313.84	2,179,065,758.52
(2) 本期增加金額	50,445,600.60	103,529.88	4,196,258.05	335,391,693.54	390,137,082.07
- 計提	50,445,600.60	103,529.88	4,196,258.05	335,391,693.54	390,137,082.07
(3) 本期減少金額			1,427,981.43	20,337,721.15	21,765,702.58
- 處置			573,752.14	76,923.08	650,675.22
- 失效且終止確認的部分				20,823,029.13	20,823,029.13
- 外幣折算影響額				-562,231.06	-562,231.06
- 合併範圍變化			854,229.29		854,229.29
(4) 期末餘額	647,789,645.26	111,484.00	47,541,722.52	1,851,994,286.23	2,547,437,138.01
3· 減值準備					
(1) 上年年末餘額				12,964,236.03	12,964,236.03
(2) 本期增加金額					
(3) 本期減少金額				12,964,236.03	12,964,236.03
- 失效且終止確認的部分				12,964,236.03	12,964,236.03
(4) 期末餘額					
4· 賬面價值					
(1) 期末賬面價值	1,378,779,483.74	1,014,124.94	10,714,717.12	347,643,566.37	1,738,151,892.17
(2) 上年年末賬面價值	1,429,225,084.34	946,538.33	12,475,516.99	464,975,074.91	1,907,622,214.57

註： 期末無形資產中通過公司內部研發形成的無形資產餘額513,339,943.36元，佔無形資產餘額的比例11.98%。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十八) 無形資產(續)

- 2、 使用壽命不確定的知識產權
無。
- 3、 具有重要影響的單項知識產權
無。
- 4、 所有權或使用權受到限制的知識產權
無。
- 5、 未辦妥產權證書的土地使用權情況
無。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十九) 開發支出

項目	本期增加金額		本期減少金額		期末餘額	資本化		
	上年年末餘額	內部開發支出	確認為無形資產	計入當期損益		開始時點	資本化具體依據	期末研發進度
項目一	22,252,191.24		22,252,191.24			2021年7月	已履行公司內部立項審批程序。	已結轉無形資產。
項目二	3,977,169.81	4,600,028.30			8,577,198.11	2021年7月	已履行公司內部立項審批程序。	正在申請集團驗收。
項目三	630,152.83	14,163,647.17			14,793,800.00	2021年8月	已履行公司內部立項審批程序。	已完成70%研發進度。
項目四		23,636,523.47			23,636,523.47	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目五		103,417,298.89			103,417,298.89	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目六		20,614,544.45			20,614,544.45	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目七		14,543,107.75			14,543,107.75	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目八	74,848,248.23	6,619,687.77	81,467,936.00			2018年12月	已履行公司內部立項審批程序。	已結轉無形資產。
項目九		13,026,591.89			13,026,591.89	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目十		22,680,989.66			22,680,989.66	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目十一	23,769,518.24		23,769,518.24			2019年3月	已履行公司內部立項審批程序。	已結轉無形資產。
項目十二	11,675,631.02		11,675,631.02			2019年8月	已履行公司內部立項審批程序。	已結轉無形資產。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十九) 開發支出(續)

項目	上年年末餘額	本期增加金額		本期減少金額		期末餘額	資本化		
		內部開發支出	確認為無形資產	計入當期損益	開始時點		資本化具體依據	期末研發進度	
項目十三		44,441,499.68				44,441,499.68	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目十四	12,431,051.23		12,431,051.23				2019年9月	已履行公司內部立項審批程序。	已結轉無形資產。
項目十五		86,541,139.57				86,541,139.57	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目十六		16,197,684.84				16,197,684.84	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目十七		4,089,345.68				4,089,345.68	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目十八		2,812,054.66				2,812,054.66	2022年10月	已履行公司內部立項審批程序。	按照計劃和里程碑正常推進。
項目十九		3,494,001.84				3,494,001.84	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	科技部在組織結項評審。
項目二十		971,463.35				971,463.35	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	科技部在組織結項評審。
項目二十一		1,914,640.61				1,914,640.61	2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	科技部在組織結項評審。
項目二十二		17,264,598.62	17,264,598.62				2022年1月	已履行公司內部立項審批程序。	已結轉無形資產。
合計	149,583,962.60	401,028,848.20	168,860,926.35			381,751,884.45			

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十) 商譽

商譽變動情況

被投資單位名稱或形成商譽的事項	上年年末餘額	本期增加		本期減少		期末餘額
		企業 合併形成的	其他	處置	其他	
賬面原值						
廣州航旅天空信息科技有限公司	260,400.76					260,400.76
OpenJaw Technologies Limited	152,334,357.62					152,334,357.62
小計	152,594,758.38					152,594,758.38
減值準備						
OpenJaw Technologies Limited	152,334,357.62					152,334,357.62
小計	152,334,357.62					152,334,357.62
賬面價值	260,400.76					260,400.76

(二十一) 長期待攤費用

項目	上年年末餘額	本期增加金額	本期攤銷金額	其他減少金額	期末餘額
各類裝修、改造工程	3,304,486.01	4,995,531.67	2,839,083.72	3,174.44	5,457,759.52
合計	3,304,486.01	4,995,531.67	2,839,083.72	3,174.44	5,457,759.52

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(十二) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債

1、 未經抵銷的遞延所得稅資產

項目	期末餘額		上年年末餘額	
	可抵扣 暫時性差異	遞延 所得稅資產	可抵扣 暫時性差異	遞延 所得稅資產
資產減值準備	686,062,176.64	103,016,040.73	621,033,112.03	94,096,110.09
應付職工薪酬預提未發放	166,904,361.60	25,035,654.24	180,929,402.33	27,139,410.35
無形資產攤銷	783,275,261.90	117,492,257.17	694,938,509.01	104,241,302.18
預提費用	923,696,511.94	138,554,108.16	530,943,249.83	79,641,118.63
固定資產折舊	203,668.36	33,605.28	13,806,837.33	2,460,177.78
合同負債	359,799,696.33	53,969,954.45	298,871,904.13	44,830,785.62
其他權益工具投資				
公允價值變動	39,172,600.00	5,875,890.00	24,377,400.00	3,656,610.00
合計	2,959,114,276.77	443,977,510.03	2,364,900,414.66	356,065,514.65

2、 未經抵銷的遞延所得稅負債

項目	期末餘額		上年年末餘額	
	應納稅 暫時性差異	遞延 所得稅負債	應納稅 暫時性差異	遞延 所得稅負債
交易性金融工具、其他 非流動金融資產 公允價值變動	39,702,204.75	5,955,330.71	2,895,881.66	434,382.25
資產評估增值產生的 納稅差異	35,253,161.83	8,509,261.04	48,079,289.77	9,096,963.07
固定資產加速折舊產生的 差異	41,009,683.56	6,151,452.53	32,782,218.63	4,917,332.79
無形資產攤銷	41,552,206.56	5,194,025.82	57,649,997.58	7,206,249.70
合計	157,517,256.70	25,810,070.10	141,407,387.64	21,654,927.81

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十二) 遞延所得稅資產和遞延所得稅負債(續)

3、 未確認遞延所得稅資產明細

項目	期末餘額	上年年末餘額
可抵扣暫時性差異	860,022.63	255,795.70
可抵扣虧損	3,841,320.47	48,556,105.46
合計	4,701,343.10	48,811,901.16

4、 未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期

年份	期末餘額	上年年末餘額	備註
2022		3,515,064.70	
2023		9,970,758.30	
2024		13,560,021.46	
2025		945,771.08	
2026		8,903,899.56	
2027		2,073,366.07	
2028		4,931,070.14	
2029		3,144,399.65	
2030	2,485,606.98	1,511,754.50	
2031	415,383.77		
2032	940,329.72		
合計	3,841,320.47	48,556,105.46	

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十三) 其他非流動資產

項目	期末餘額		上年年末餘額			
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
一年以上定期存款	103,885,611.11		103,885,611.11	82,148,278.04		82,148,278.04
合計	103,885,611.11		103,885,611.11	82,148,278.04		82,148,278.04

註：定期存款為持有的交通銀行、民生銀行三個月以上人民幣定期存單。銀行存單的年利率為2.30%-3.55%，期限為401至1,097天，到期前不可以撤銷。

(二十四) 短期借款

1、短期借款分類

項目	期末餘額	上年年末餘額
信用借款		2,500,000.00
合計		2,500,000.00

2、已逾期未償還的短期借款

無。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外·金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十五) 應付賬款

1、應付賬款列示(以下賬齡分類按發票日期計算)

項目	期末餘額	上年年末餘額
1年以內(含1年)	1,239,973,358.98	1,297,105,442.95
1-2年(含2年)	672,887,352.28	530,481,952.98
2-3年(含3年)	132,786,037.24	187,678,560.93
3年以上	137,836,847.30	129,843,147.96
合計	2,183,483,595.80	2,145,109,104.82

2、賬齡超過一年的重要應付賬款

項目	期末餘額	未償還或結轉的原因
成都民航西南凱亞有限責任公司	52,422,680.29	業務在持續滾動發生
上海民航華東凱亞系統集成有限公司	26,079,644.42	業務在持續滾動發生
甲骨文(中國)軟件系統有限公司	18,659,078.26	業務在持續滾動發生
昆明途恒科技有限公司	15,558,690.00	業務在持續滾動發生
黑龍江航信空港網絡有限公司	12,962,639.25	業務在持續滾動發生
合計	125,682,732.22	

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十六) 合同負債

1、 合同負債情況

項目	期末餘額	上年年末餘額
系統集成服務合同	614,311,797.11	650,696,196.71
合計	614,311,797.11	650,696,196.71

2、 報告期內賬面價值發生重大變動的金額和原因

項目	變動金額	變動原因
系統集成服務合同	-36,384,399.60	本期項目驗收確認收入
合計	-36,384,399.60	

(二十七) 應付職工薪酬

1、 應付職工薪酬列示

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	合併範圍 變化減少	期末餘額
短期薪酬	221,988,799.59	1,787,431,125.76	1,815,560,357.45	306,462.30	193,553,105.60
離職後福利-設定提存計劃	15,233,113.58	245,147,355.77	237,562,882.91	130,946.16	22,686,640.28
辭退福利		1,075,024.26	1,075,024.26		
一年內到期的其他福利					
其他	26,825,908.07	16,225,636.59	15,396,682.06		27,654,862.60
合計	264,047,821.24	2,049,879,142.38	2,069,594,946.68	437,408.46	243,894,608.48

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十七) 應付職工薪酬(續)

2、短期薪酬列示

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	合併範圍 變化減少	期末餘額
(1) 工資、獎金、津貼和補貼	154,543,452.96	1,393,705,832.58	1,434,087,718.90	228,181.88	113,933,384.76
(2) 職工福利費	2,715,439.05	104,939,206.68	107,654,645.73		
(3) 社會保險費	1,724,438.97	120,099,479.77	119,872,911.77	52,802.21	1,898,204.76
其中：醫療保險費	644,233.52	110,472,491.06	110,288,157.11	47,173.21	781,394.26
工傷保險費	111,677.34	3,000,485.57	2,967,093.25	1,324.87	143,744.79
生育保險費	968,528.11	6,626,503.14	6,617,611.41	4,304.13	973,065.71
其他					
(4) 住房公積金	2,899,916.37	126,611,410.58	126,336,588.58	25,478.21	3,149,260.16
(5) 工會經費和職工教育經費	60,105,552.24	42,075,196.15	27,608,492.47		74,572,255.92
(6) 短期帶薪缺勤					
(7) 短期利潤分享計劃					
(8) 其他短期薪酬					
合計	221,988,799.59	1,787,431,125.76	1,815,560,357.45	306,462.30	193,553,105.60

3、設定提存計劃列示

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	合併範圍 變化減少	期末餘額
基本養老保險	1,363,710.65	171,784,279.85	169,319,760.27	104,252.99	3,723,977.24
失業保險費	-98,566.40	5,130,264.04	5,056,348.84	4,279.17	-28,930.37
企業年金繳費	13,967,969.33	68,232,811.88	63,186,773.80	22,414.00	18,991,593.41
合計	15,233,113.58	245,147,355.77	237,562,882.91	130,946.16	22,686,640.28

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十八) 應交稅費

稅費項目	期末餘額	上年年末餘額
增值稅	19,891,823.91	19,292,889.20
企業所得稅	168,975,461.11	21,778,137.42
個人所得稅	66,837,333.18	44,132,146.63
城市維護建設稅	3,405,407.49	2,942,006.56
房產稅	1,253,923.97	1,275,731.02
教育費附加	2,254,537.62	1,917,020.46
土地使用稅	141,938.41	140,137.84
其他	1,229,322.94	586,371.86
合計	263,989,748.63	92,064,440.99

(二十九) 其他應付款

項目	期末餘額	上年年末餘額
應付利息		
應付股利	40,832,375.30	59,402,368.84
其他應付款項	1,693,218,125.79	1,479,707,646.60
合計	1,734,050,501.09	1,539,110,015.44

1、應付股利

項目	期末餘額	上年年末餘額
普通股股利	40,832,375.30	59,402,368.84
合計	40,832,375.30	59,402,368.84

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(二十九) 其他應付款(續)

2、 其他應付款項

(1) 按款項性質列示

項目	期末餘額	上年年末餘額
電子支付業務款	1,265,788,620.03	715,965,249.61
結清算業務款	305,164,378.98	400,902,071.81
往來款	78,928,902.24	163,848,818.56
社保、公積金	17,562,137.87	27,037,464.29
保證金、押金等	25,774,086.67	171,954,042.33
合計	1,693,218,125.79	1,479,707,646.60

(2) 賬齡超過一年的重要其他應付款項 無。

(三十) 一年內到期的非流動負債

項目	期末餘額	上年年末餘額
一年內到期的租賃負債	74,247,974.88	27,625,558.09
合計	74,247,974.88	27,625,558.09

(三十一) 其他流動負債

項目	期末餘額	上年年末餘額
待轉銷項稅	28,718,825.46	51,318,544.24
合計	28,718,825.46	51,318,544.24

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十二) 長期借款

長期借款分類：

項目	期末餘額	上年年末餘額
信用借款	200,213,888.89	
合計	200,213,888.89	

註： 本期新增借款係本公司之母公司收到的國家項目資金，按國務院國資委相關文件要求，以委託貸款形式註入到本公司的信用借款，借款本金200,000,000.00元，借款期限為2022年3月22日至2025年3月21日，年利率為3.50%，按季付息，到期一次性還本。

(三十三) 租賃負債

項目	期末餘額	上年年末餘額
租賃付款額	109,504,037.38	36,729,720.26
減：未確認融資費用	9,493,012.27	4,602,234.90
合計	100,011,025.11	32,127,485.36

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十四) 長期應付款

項目	期末餘額	上年年末餘額
長期應付款 專項應付款	420,237.65	420,237.65
合計	420,237.65	420,237.65

專項應付款

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
項目1	395,709.35			395,709.35
項目2	24,528.30			24,528.30
合計	420,237.65			420,237.65

(三十五) 預計負債

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額	形成原因
支付業務風險準備金	14,488.00	5,512.00		20,000.00	
合計	14,488.00	5,512.00		20,000.00	

註：本集團下屬子公司北京亞科技術開發有限責任公司根據其內部下發的亞科發《2020》21號《支付業務風險準備金管理辦法》計提的支付業務風險準備金，按照該管理辦法，該公司每半年計提一次風險準備金5,000.00元，計提最高限額為20,000.00元，管理辦法於2020年7月頒佈，從頒佈之日起實施。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十六) 遞延收益

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
政府補助	54,367,222.23	1,268,832.50	29,512,189.16	26,123,865.57
合計	54,367,222.23	1,268,832.50	29,512,189.16	26,123,865.57

涉及政府補助的項目：

負債項目	上年 年末餘額	本期新增 補助金額	本期 計入當期 損益金額	其他變動	期末餘額	與資產相關/ 與收益相關
項目一	54,022,222.23		29,466,666.66		24,555,555.57	與資產相關
項目二		250,000.00	26,690.00		223,310.00	與收益相關
項目三		18,832.50	18,832.50			與收益相關
項目四		1,000,000.00			1,000,000.00	與收益相關
項目五	345,000.00				345,000.00	與收益相關
合計	54,367,222.23	1,268,832.50	29,512,189.16		26,123,865.57	

(三十七) 股本

項目	上年年末餘額	發行新股	本期變動增(+)/減(-)			小計	期末餘額
			送股	公積金轉股	其他		
股份總額	2,926,209,589.00						2,926,209,589.00

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(三十八) 資本公積

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
資本溢價(股本溢價)	833,156,399.12			833,156,399.12
其他資本公積	358,881,026.40			358,881,026.40
合計	1,192,037,425.52			1,192,037,425.52

(三十九) 其他綜合收益

項目	上年 年末餘額	本期所得稅 前發生額	本期金額				稅後歸屬 於少數股東	期末餘額
			減：前期 計入其他 綜合收益 當期轉入 損益	減：前期 計入其他 綜合收益 當期轉入 留存收益	減：所得 稅費用	稅後歸屬 於母公司		
1·不能重分類進損益的								
其他綜合收益	-20,720,790.00	-14,795,200.00			-2,219,280.00	-12,575,920.00		-33,296,710.00
其中：其他權益工具 投資公允 價值變動	-20,720,790.00	-14,795,200.00			-2,219,280.00	-12,575,920.00		-33,296,710.00
2·將重分類進損益的其他								
綜合收益	-33,086,649.52	15,097,632.64	-163,161.99			15,260,794.63		-17,825,854.89
其中：外幣財務報表 折算差額	-33,086,649.52	15,097,632.64	-163,161.99			15,260,794.63		-17,825,854.89
其他綜合收益合計	-53,807,439.52	302,432.64	-163,161.99		-2,219,280.00	2,684,874.63		-51,122,564.89

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十) 盈餘公積

項目	上年年末餘額	年初餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
法定盈餘公積	2,171,677,689.99	2,171,677,689.99	38,865,081.58		2,210,542,771.57
任意盈餘公積	1,815,316,245.43	1,815,316,245.43	40,040,413.72		1,855,356,659.15
合計	3,986,993,935.42	3,986,993,935.42	78,905,495.30		4,065,899,430.72

註： 本期增加係依本公司2022年3月24日第七屆董事會第十六次會議決議和2022年6月16日召開的股東週年大會決議按母公司淨利潤10%計提的任意盈餘公積以及按母公司淨利潤10%計提的法定盈餘公積。

(四十一) 一般風險儲備

項目	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額
風險準備金	7,685,038.30	2,178,761.96		9,863,800.26
合計	7,685,038.30	2,178,761.96		9,863,800.26

註： 一般風險準備為本公司之孫公司安途金信商業保理有限公司，根據銀保監辦發[2019]205號《中國銀保監會辦公廳關於加強商業保理企業監督管理的通知》中的規定，從淨利潤中按期末風險資產餘額1%確定的金額扣除賬面已計提餘額後的金額計提。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十二) 未分配利潤

項目	本期金額	上期金額
調整前上年年末未分配利潤	10,701,137,663.18	10,249,328,657.65
調整年初未分配利潤合計數(調增+，調減-)		
調整後年初未分配利潤	10,701,137,663.18	10,249,328,657.65
加：本期歸屬於母公司所有者的淨利潤	626,498,840.19	551,300,577.41
減：提取法定盈餘公積	38,865,081.58	40,040,413.72
提取任意盈餘公積	40,040,413.72	11,931,416.04
提取一般風險準備	2,178,761.96	700,388.70
應付普通股股利	160,941,527.40	46,819,353.42
期末未分配利潤	11,085,610,718.71	10,701,137,663.18

(四十三) 營業收入和營業成本

項目	本期金額		上期金額	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	5,177,501,250.66	3,074,370,827.88	5,431,573,768.64	3,297,214,951.23
其他業務	32,604,520.43	15,500,118.37	44,603,642.89	15,169,188.01
合計	5,210,105,771.09	3,089,870,946.25	5,476,177,411.53	3,312,384,139.24

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十三) 營業收入和營業成本(續)

營業收入明細：

項目	本期金額	上期金額
航空信息技術服務	1,546,646,054.41	2,127,471,187.08
結算及清算服務	294,177,232.78	317,487,966.73
系統集成服務	1,697,757,303.29	1,373,121,801.16
數據網絡服務	411,631,340.09	519,421,701.14
其他收入	1,259,893,840.52	1,138,674,755.42
其中：技術服務收入	742,735,616.20	478,554,163.28
支付業務收入	150,261,373.52	197,065,648.94
租賃及運維服務收入	183,806,865.64	184,639,878.52
物流業務收入	76,432,295.41	74,085,847.21
數據服務收入	59,663,826.30	68,275,084.55
合計	5,210,105,771.09	5,476,177,411.53

(四十四) 稅金及附加

項目	本期金額	上期金額
城市維護建設稅	10,428,217.41	12,213,020.26
教育費附加	5,634,313.55	6,808,343.87
地方教育費附加	3,759,191.14	4,519,790.19
房產稅	46,693,945.97	45,903,533.72
資源稅	527,428.60	241,243.00
土地使用稅	603,899.23	577,132.77
印花稅	4,259,357.27	3,633,182.87
車船稅	178,837.50	177,400.00
其他	273,938.33	332,018.20
合計	72,359,129.00	74,405,664.88

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十五) 銷售費用

項目	本期金額	上期金額
人工成本	65,588,365.65	68,724,513.91
技術支持及維護費	31,750,552.13	34,718,611.45
支付業務成本	2,362,299.08	3,563,093.74
業務招待費	2,356,073.13	2,438,341.40
差旅費	1,637,050.46	3,343,321.66
固定資產折舊費用	885,746.00	1,151,112.97
使用權資產折舊	764,747.07	810,739.62
集成類項目	659,903.13	2,626,420.83
機動車輛費	506,168.25	776,524.73
綫路租賃費	390,527.12	739,401.62
其他費用	140,101.89	4,052,157.74
合計	107,041,533.91	122,944,239.67

(四十六) 管理費用

項目	本期金額	上期金額
人工成本	520,895,686.86	452,617,057.11
固定資產折舊費用	122,691,369.09	128,523,237.21
使用權資產折舊	58,926,640.41	62,846,772.94
無形資產攤銷	55,161,515.45	90,155,794.74
技術支持費及維護費	30,209,787.49	30,091,379.13
水電費	17,155,041.72	15,396,549.16
諮詢費	16,190,314.28	16,984,295.99
辦公樓物業管理費	11,024,858.60	8,904,279.78
電話費	8,025,397.04	10,705,702.14
審計費	6,734,586.33	6,025,806.70
其他費用	74,511,368.66	101,125,610.63
合計	921,526,565.93	923,376,485.53

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十七) 研發費用

項目	本期金額	上期金額
人工成本	465,485,230.76	648,007,969.24
技術支持費	201,403,873.40	286,370,853.37
固定資產折舊費用	16,814,277.43	23,567,641.46
無形資產攤銷	11,415,531.28	8,342,696.83
使用權資產折舊	4,122,376.48	2,735,152.88
裝修費攤銷	486,880.91	966,852.58
綫路租賃費		42,000.36
其他成本	1,985,462.10	3,773,580.09
合計	701,713,632.36	973,806,746.81

(四十八) 財務費用

項目	本期金額	上期金額
利息費用	12,415,189.01	2,837,933.55
其中：租賃負債利息費用	7,909,789.73	2,708,143.82
減：利息收入	159,361,788.44	108,083,262.96
匯兌損益	-17,564,791.35	5,956,795.76
其他	1,516,453.38	1,710,998.04
合計	-162,994,937.40	-97,577,535.61

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(四十九) 其他收益

項目	本期金額	上期金額
政府補助	51,015,008.18	54,317,588.06
進項稅加計抵減	25,462,334.04	25,201,249.00
代扣個人所得稅手續費	549,161.38	278,515.42
直接減免的增值稅	69,952.91	
其他	30,168.32	8,984.43
合計	77,126,624.83	79,806,336.91

計入其他收益的政府補助

補助項目	本期金額	上期金額	與資產相關/與收益相關
企業扶持及補貼	12,000,999.88	18,058,305.58	與收益相關
退稅	1,005,543.64	3,102,615.82	與收益相關
專利資助及獎勵	7,515,108.00	20,000.00	與收益相關
遞延收益轉入	29,493,356.66	30,626,666.66	與資產相關/與收益相關
獎勵	1,000,000.00	2,510,000.00	與收益相關
合計	51,015,008.18	54,317,588.06	

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十) 投資收益

項目	本期金額	上期金額
權益法核算的長期股權投資收益	-19,420,802.79	4,291,112.20
處置長期股權投資產生的投資收益	377,736.88	-890,431.51
交易性金融資產在持有期間的投資收益	49,640,000.44	37,921,892.26
債權投資持有期間取得的利息收入		7,047,873.57
合計	30,596,934.53	48,370,446.52

(五十一) 公允價值變動收益

產生公允價值變動收益的來源	本期金額	上期金額
交易性金融資產	1,929,443.49	9,635,625.00
其他非流動金融資產	34,876,879.60	294,595.47
合計	36,806,323.09	9,930,220.47

(五十二) 信用減值損失

項目	本期金額	上期金額
應收票據壞賬損失	-7,107,881.70	-5,546,096.57
應收賬款壞賬損失	65,614,046.58	-367,909,484.28
其他應收款壞賬損失		-779,418.36
合計	58,506,164.88	-374,234,999.21

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十三) 資產減值損失

項目	本期金額	上期金額
存貨跌價損失及合同履約成本減值損失		-105,889.34
合同資產減值損失	263,530.55	-8,245,190.64
預付款項減值損失	2,754,505.57	
使用權資產減值損失		2,211,381.62
無形資產減值損失		12,964,236.03
合計	3,018,036.12	6,824,537.67

(五十四) 資產處置收益

項目	本期金額	上期金額	計入當期 非經常性 損益的金額
固定資產處置(註)	135,806,277.22	-890,066.70	135,806,277.22
使用權資產處置	175,397.46	38,573.24	175,397.46
合計	135,981,674.68	-851,493.46	135,981,674.68

註： 本期處置三處物業，處置收益135,814,236.49元；處置一批待更新辦公設備收益-7,959.27元。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十五) 營業外收入

項目	本期金額	上期金額	計入當期 非經常性 損益的金額
非流動資產毀損報廢利得	572,653.61	4,912.37	572,653.61
與企業日常活動無關的政府補助		55,476.00	
賠償金(註)	42,389,496.35		42,389,496.35
無法支付款項	23,395.20	8,767,732.96	23,395.20
其他	5,911,915.48	5,319,782.29	5,911,915.48
合計	48,897,460.64	14,147,903.62	48,897,460.64

註： 賠償金係美方公司給予的賠償款，詳見附註五、(十六)。

計入營業外收入的政府補助

補助項目	本期金額	上期金額	與資產相關/ 與收益相關
境外公司疫情補助		55,476.00	
合計		55,476.00	

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十六) 營業外支出

項目	本期金額	上期金額	計入當期 非經常性 損益的金額
對外捐贈	12,073,627.78	12,075,206.03	12,073,627.78
盤虧損失		105,889.34	
非流動資產毀損報廢損失	196,895.58	8,001,181.76	196,895.58
其他	1,064,347.09	1,585,970.78	1,064,347.09
合計	13,334,870.45	21,768,247.91	13,334,870.45

(五十七) 所得稅費用

1、 所得稅費用表

項目	本期金額	上期金額
當期所得稅費用	135,882,372.79	51,062,258.87
遞延所得稅費用	-80,020,929.65	1,716,367.53
合計	55,861,443.14	52,778,626.40

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十七) 所得稅費用(續)

2、會計利潤與所得稅費用調整過程

項目	本期金額
利潤總額	735,138,847.36
按法定或適用稅率計算的所得稅費用	110,270,827.10
子公司適用不同稅率的影響	9,027,018.00
調整以前期間所得稅的影響	-22,007,879.12
非應稅收入的影響	-7,503,557.54
不可抵扣的成本、費用和損失的影響	14,489,485.33
使用前期未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損的影響	-6,995,311.94
本期未確認遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異或可抵扣虧損的影響	651,494.92
研發費加計扣除	-45,146,476.55
其他	3,075,842.94
所得稅費用	55,861,443.14

(五十八) 每股收益

基本每股收益以歸屬於母公司普通股股東的合併淨利潤除以本公司發行在外普通股的加權平均數計算：

項目	本期金額	上期金額
歸屬於母公司普通股股東的合併淨利潤	626,498,840.19	551,300,577.41
本公司發行在外普通股的加權平均數	2,926,209,589.00	2,926,209,589.00
基本每股收益	0.21	0.19
其中：持續經營基本每股收益	0.21	0.19
終止經營基本每股收益		

截至2022年12月31日及2021年12月31日，本公司無潛在稀釋性普通股。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(五十九) 費用按性質分類的利潤表補充資料

利潤表中的營業成本、銷售費用、管理費用、研發費用和財務費用按照性質分類，列示如下：

項目	本期金額	上期金額
人工成本	1,804,289,207.12	1,912,223,745.46
折舊及攤銷	1,017,419,710.39	1,017,612,317.94
軟硬件銷售成本	728,432,414.51	659,699,379.92
技術支持及維護費	631,664,221.65	877,919,657.65
傭金及推廣費用	233,137,549.19	488,880,205.59
網絡使用費	91,176,731.34	85,799,805.59
財務費用	-162,994,937.40	-97,577,535.61
其他營業成本	314,032,844.25	290,376,499.10
合計	4,657,157,741.05	5,234,934,075.64

(六十) 現金流量表項目

1、 收到的其他與經營活動有關的現金

項目	本期金額	上期金額
收到的政府補助	16,635,322.35	23,690,921.40
收到的銀行存款利息收入	116,317,161.23	80,057,827.37
收到的保證金及質保金	93,187,462.86	7,922,378.69
收到的單位往來款	968,248,152.70	847,037,508.89
收到的營業外收入	42,683,048.57	3,397,266.60
收到的代收代付款項	79,933,011.13	33,571,143.25
其他	43,282,995,253.34	63,013,095,045.58
合計	44,599,999,412.18	64,008,772,091.78

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六十) 現金流量表項目(續)

2、支付的其他與經營活動有關的現金

項目	本期金額	上期金額
支付的管理費用	181,043,713.89	82,272,623.31
支付的銷售費用	46,942,805.31	52,043,382.70
支付的研發費用	163,405,307.08	121,794,081.35
支付的銀行手續費	3,504,594.66	1,618,806.11
支付的營業外支出	1,763,493.29	1,019,519.25
支付的保證金	50,414,279.05	11,006,653.32
支付的單位往來	1,069,189,746.58	893,365,907.52
其他	42,576,737,012.51	62,745,943,039.38
合計	44,093,000,952.37	63,909,064,012.94

3、收到的其他與籌資活動有關的現金

項目	本期金額	上期金額
租房合同提前解除收回房租	20,600.00	
合計	20,600.00	

4、支付的其他與籌資活動有關的現金

項目	本期金額	上期金額
支付的租賃負債	87,511,837.92	82,541,156.34
其他	13,730,861.61	12,000,000.00
合計	101,282,699.53	94,541,156.34

註：其他主要為扶貧資金款。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六十一) 現金流量表補充資料

1、 現金流量表補充資料

補充資料	本期金額	上期金額
(1) 將淨利潤調節為經營活動現金流量		
淨利潤	679,277,404.22	611,104,672.30
加：信用減值損失	58,506,164.88	-374,234,999.21
資產減值準備	3,018,036.12	6,824,537.67
固定資產折舊	546,019,943.06	577,771,588.93
油氣資產折耗		
使用權資產折舊	85,026,049.74	82,299,646.16
無形資產攤銷	392,423,938.87	353,229,077.22
長期待攤費用攤銷	2,839,083.72	5,216,127.39
處置固定資產、無形資產和其他長期 資產的損失(收益以「-」號填列)	-135,981,674.68	851,493.46
固定資產報廢損失(收益以「-」號填列)	-375,758.03	7,996,269.39
公允價值變動損失(收益以「-」號填列)	-36,806,323.09	-9,930,220.47
財務費用(收益以「-」號填列)	24,484,545.88	-14,009,597.54
投資損失(收益以「-」號填列)	-30,596,934.53	-48,370,446.52
遞延所得稅資產減少(增加以「-」號填列)	-87,911,995.38	1,525,845.24
遞延所得稅負債增加(減少以「-」號填列)	4,155,142.29	-8,168,809.31
存貨的減少(增加以「-」號填列)	-20,096,706.06	16,287,942.93
經營性應收項目的減少(增加以「-」號填列)	-442,989,224.63	916,867,662.60
經營性應付項目的增加(減少以「-」號填列)	295,318,855.72	817,564,688.06
其他		
經營活動產生的現金流量淨額	1,336,310,548.10	2,942,825,478.30

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六十一) 現金流量表補充資料(續)

1、現金流量表補充資料(續)

補充資料	本期金額	上期金額
(2) 不涉及現金收支的重大投資和籌資活動 債務轉為資本 一年內到期的可轉換公司債券 融資租入固定資產		
(3) 現金及現金等價物淨變動情況		
現金的期末餘額	7,475,848,342.25	6,339,602,541.52
減：現金的期初餘額	6,339,602,541.52	4,364,935,481.69
加：現金等價物的期末餘額		
減：現金等價物的期初餘額		
現金及現金等價物淨增加額	1,136,245,800.73	1,974,667,059.83

2、現金和現金等價物的構成

項目	期末餘額	上年年末餘額
一、現金	7,475,848,342.25	6,339,602,541.52
其中：庫存現金	27,346.58	38,599.41
可隨時用於支付的數字貨幣	2,000,912.23	
可隨時用於支付的銀行存款	7,472,155,199.56	6,338,556,812.89
可隨時用於支付的其他貨幣資金	1,664,883.88	1,007,129.22
二、現金等價物		
三、期末現金及現金等價物餘額	7,475,848,342.25	6,339,602,541.52
其中：母公司或集團內子公司使用受限制的 現金和現金等價物		

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六十二) 所有權或使用權受到限制的資產

項目	期末賬面價值	受限原因
貨幣資金	101,553,365.80	履約保證金以及用於擔保的定期存款或通知存款
合計	101,553,365.80	

(六十三) 政府補助

1、與資產相關的政府補助

種類	金額	資產負債 表列報項目	計入當期損益或沖減 相關成本費用損失的金額		計入當期損益或 沖減相關成本 費用損失的項目
			本期金額	上期金額	
工程項目資助	24,555,555.57	遞延收益	29,466,666.66	29,466,666.66	其他收益

2、與收益相關的政府補助

種類	金額	計入當期損益或沖減 相關成本費用損失的金額		計入當期損益或沖減 相關成本費用損失的項目
		本期金額	上期金額	
企業扶持及補貼	12,000,999.88	12,000,999.88	18,058,305.58	其他收益
退稅	1,005,543.64	1,005,543.64	3,102,615.82	其他收益
專利資助及獎勵	7,515,108.00	7,515,108.00	20,000.00	其他收益
遞延收益轉入	26,690.00	26,690.00	1,160,000.00	其他收益
獎勵	1,000,000.00	1,000,000.00	2,510,000.00	其他收益
其他			55,476.00	其他收益

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六十四) 租賃

1、 作為承租人

項目	本期金額	上期金額
租賃負債的利息費用	7,909,789.73	2,708,143.82
計入相關資產成本或當期損益的簡化處理的短期租賃費用	1,680,932.82	1,071,574.75
計入相關資產成本或當期損益的簡化處理的低價值資產租賃費用(低價值資產的短期租賃費用除外)		94,883.83
與租賃相關的總現金流出	87,710,253.76	83,707,614.92

本公司已承諾但尚未開始的租賃預計未來年度現金流出的情況如下：

剩餘租賃期	未折現租賃付款額
1年以內	69,539,049.43
1至2年	140,019,984.09
2至3年	85,405,832.20
3年以上	15,915,576.81
合計	310,880,442.53

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

五、合併財務報表項目註釋(續)

(六十四) 租賃(續)

2、 作為出租人

(1) 經營租賃

	本期金額	上期金額
經營租賃收入	32,534,061.71	43,392,472.63
其中：與未計入租賃收款額的 可變租賃付款額相關的收入		

於資產負債表日後將收到的未折現的租賃收款額如下：

剩餘租賃期	本期金額	上期金額
1年以內	52,997,332.19	47,807,195.29
1至2年	49,590,441.47	45,086,294.50
2至3年	48,351,062.85	44,748,737.33
3至4年	46,193,515.01	43,703,591.87
4至5年	43,332,763.87	41,274,146.93
5年以上	73,030,125.96	94,431,811.11
合計	313,495,241.35	317,051,777.03

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

六、合併範圍的變更

(一) 非同一控制下企業合併

無。

(二) 同一控制下企業合併

無。

(三) 反向購買

無。

(四) 處置子公司

無。

(五) 其他原因的合併範圍變動

依上海鐵路運輸法院2022年1月12日公告，上海鐵路運輸法院於2021年12月21日裁定受理本公司之子公司上海捷行電子商務有限公司的破產清算一案，並於2022年1月12日指定上海市匯業律師事務所為管理人。本公司於該日喪失對上海捷行電子商務有限公司的控制權，不再將該公司納入合併範圍。

子公司中國民航信息網絡股份(韓國)有限公司、中國民航信息網絡股份(日本)有限公司本期已註銷。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益

(一) 在子公司中的權益

1、 企業集團的構成

子公司名稱	主要經營地 及註冊地	企業類型	註冊資本 (萬元)	業務性質	持股比例(%)		取得方式
					直接	間接	
重慶民航凱亞信息技術有限公司	中國，重慶市	有限責任公司	1,480.00	提供電子旅游分銷、機場旅客處理及貨運管理服務；以及有關信息系統之銷售及安裝	51.00		投資設立
湖南民航信息技術有限公司	中國，長沙市	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)	3,000.00	計算機訂座、離港、貨運等應用系統的規劃建設、運行管理、技術支持、產品研發和電子商務	100.00		投資設立
西安民航凱亞科技有限公司	中國，西安市	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)	1,500.00	計算機軟、硬件開發及數據網絡服務	51.00		投資設立
湖北民航凱亞有限公司	中國，武漢市	其他有限責任公司	1,500.00	提供電子旅游分銷、機場旅客處理及貨運管理服務；以及有關信息系統之銷售及安裝	62.50	7.68	投資設立
新疆民航凱亞信息網絡有限責任公司	中國，烏魯木齊市	有限責任公司(國有控股)	1,000.00	計算機軟、硬件開發及數據網絡服務	51.00		投資設立
深圳民航凱亞有限公司	中國，深圳市	有限責任公司	6,100.00	提供電子旅游分銷及貨運管理服務；以及有關信息系統之銷售及安裝	61.47		投資設立
上海民航信息科技有限公司	中國，上海市	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)	400.00	計算機軟、硬件開發及數據網絡服務	100.00		投資設立
廈門民航凱亞有限公司	中國，廈門市	其他有限責任公司	2,000.00	計算機軟、硬件開發及數據網絡服務	51.00		投資設立
青島民航凱亞系統集成有限公司	中國，青島市	其他有限責任公司	5,000.00	計算機軟、硬件開發及數據網絡服務	51.00		投資設立
雲南民航凱亞信息有限公司	中國，昆明市	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)	2,000.00	計算機軟、硬件開發及數據網絡服務	100.00		投資設立
海南民航凱亞有限公司	中國，海口市	其他有限責任公司	1,000.00	提供電子旅游分銷及貨運管理服務；以及有關信息系統之銷售及安裝	68.94		投資設立
廣州民航信息技術有限公司	中國，廣州市	有限責任公司(法人獨資)	40,000.00	計算機軟、硬件開發及數據網絡服務	100.00		投資設立

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益(續)

(一) 在子公司中的權益(續)

1、 企業集團的構成(續)

子公司名稱	主要經營地 及註冊地	企業類型	註冊資本 (萬元)	業務性質	持股比例(%)		取得方式
					直接	間接	
中國航空結算有限責任公司	中國·北京市	有限責任公司(法人獨資)	75,978.52	結算、清算服務及相關信息系統開發與支持服務	100.00		投資設立
北京亞科技術開發有限責任公司	中國·北京市	有限責任公司(法人獨資)	15,612.16	技術推廣服務，計算機軟件技術開發，計算機系統工程設計安裝、互聯網支付	100.00		投資設立
安途金信商業保理有限公司	中國·北京市 中國·天津市	有限責任公司(法人獨資)	13,000.00	以受讓應收賬款的方式提供貿易融資；應收賬款的收付結算、管理與催收；銷售分戶(分類)賬管理；客戶資信調查與評估；相關諮詢服務；法律法規准予從事的 其他業務	100.00		投資設立
天信達信息技術有限公司	中國·北京市	有限責任公司(中外合資)	\$2,548.00	提供貨運管理服務和相關軟件和技術開發；提供技術支持、培訓和資訊服務	94.62	5.38	投資設立
中航信朝亞(北京)置業有限公司	中國·北京市	有限責任公司(法人獨資)	1,000.00	房地產開發、銷售、自行開發的商品房 承包、勞務分包及投資管理	100.00		投資設立
北京中航信旅行社有限公司	中國·北京市	有限責任公司(法人獨資)	7,200.00	國內旅遊業務、入境旅遊業務	100.00		投資設立
中航信華東數據中心有限責任公司	中國·嘉興市	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)	5,000.00	計算機系統服務、數據處理、計算機及通訊設備租賃、技術服務、技術諮詢	100.00		投資設立
內蒙古民航信息科技有限公司	中國·呼和浩特市	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)	500.00	計算機及輔助設備、銷售、租賃、維護及技術諮詢；計算機系統服務、旅遊信息諮詢	100.00		投資設立

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益(續)

(一) 在子公司中的權益(續)

1、 企業集團的構成(續)

子公司名稱	主要經營地 及註冊地	企業類型	註冊資本 (萬元)	業務性質	持股比例(%)		取得方式
					直接	間接	
浙江民航信息科技有限公司	中國·杭州市	有限責任公司(外商投資企業與內資合資)	3,734.73	計算機軟硬件工程、機場空管工程及樓宇弱電系統工程的承包，計算機軟硬件、銷售、維修、租賃及技術諮詢服務	51.00		同一控制下的企業合併
河南民航信息科技有限公司	中國·鄭州市	有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)	1,000.00	計算機軟件、硬件工程項目的承包；技術諮詢、技術服務；系統集成	100.00		投資設立
北京民航信息科技有限公司	中國·北京市	有限責任公司(法人獨資)	5,001.00	技術開發、技術服務、技術轉讓；銷售計算機、軟件及輔助設備	100.00		投資設立
廣州航旅天空信息科技有限公司	中國·廣州市	其他有限責任公司	200.00	軟件和信息技術服務	51.00		非同一控制下的企業合併
北京航聚信用管理有限公司	中國·北京市	有限責任公司(法人獨資)	5,000.00	技術開發、技術諮詢、技術服務、技術轉讓、技術推廣、軟件開發	100.00		投資設立
中國航信國際有限公司	中國·香港特別行政區	獨資	HK\$1,236.00	商業服務	100.00		投資設立
中國航信網絡股份(新加坡)有限公司	新加坡	獨資	S\$7,158.08	硬件諮詢、系統諮詢	100.00		投資設立
中國航信網絡股份(歐洲)有限公司	德國·法蘭克福	獨資	€50.00	技術服務、技術支持	100.00		投資設立
中國航信網絡股份(美國)有限公司	美國·加利福尼亞州	獨資	\$150.00	技術服務、技術支持	100.00		投資設立
台灣中航信有限公司	中國·台北市	獨資	NT\$5,931.00	技術服務、技術支持	100.00		投資設立
OpenLaw Technologies Limited	愛爾蘭·都柏林	獨資	€25.21	技術服務、技術支持	100.00		非同一控制下的企業合併

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益(續)

(一) 在子公司中的權益(續)

2、重要的非全資子公司

子公司名稱	少數股東 持股比例%	本期歸屬於 少數股東的損益	本期向少數 股東宣告 分派的股利	期末少數 股東權益餘額
深圳民航凱亞有限公司	38.53	9,717,119.62	2,465,868.80	148,931,242.07
廈門民航凱亞有限公司	49.00	10,338,762.65		93,332,490.67
青島民航凱亞有限公司	49.00	9,346,806.89		57,451,158.75

3、重要非全資子公司的主要財務信息

子公司名稱	期末餘額						上年年末餘額					
	流動資產	非流動資產	資產合計	流動負債	非流動負債	負債合計	流動資產	非流動資產	資產合計	流動負債	非流動負債	負債合計
深圳民航凱亞有限公司	393,231,753.69	50,148,351.31	443,380,105.00	56,695,873.48	143,005.47	56,838,878.95	390,735,192.60	52,379,730.05	443,114,922.65	75,308,845.76	84,994.57	75,393,840.33
廈門民航凱亞有限公司	224,050,508.74	64,695,426.90	288,745,935.64	98,271,464.89		98,271,464.89	183,649,760.14	68,812,015.14	252,461,775.28	82,987,404.53	99,415.60	83,086,820.13
青島民航凱亞有限公司	298,440,387.17	23,552,296.68	322,012,683.85	190,830,167.70	13,935,253.39	204,765,421.09	345,876,737.97	27,992,815.83	373,869,553.80	258,811,531.69	16,885,875.45	275,697,407.14

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益(續)

(一) 在子公司中的權益(續)

3、重要非全資子公司的主要財務信息

子公司名稱	本期金額				上期金額			
	營業收入	淨利潤	綜合收益總額	經營活動現金流量	營業收入	淨利潤	綜合收益總額	經營活動現金流量
深圳民航凱亞有限公司	132,840,811.66	25,220,143.73	25,220,143.73	8,865,313.41	160,963,940.20	21,022,278.64	21,022,278.64	14,802,989.28
廈門民航凱亞有限公司	138,091,137.51	21,099,515.60	21,099,515.60	1,023,103.41	119,956,047.52	20,820,509.67	20,820,509.67	2,961,668.90
青島民航凱亞有限公司	266,096,338.46	19,075,116.10	19,075,116.10	-2,341,149.69	265,851,226.17	18,356,482.65	18,356,482.65	-9,212,843.13

(二) 在合營安排或聯營企業中的權益

1、重要的合營企業或聯營企業

合營企業或聯營企業名稱	主要經營地及註冊地	業務性質	持股比例(%)		對合營企業或聯營企業投資的會計處理方法	對本公司活動是否具有戰略性
			直接	間接		
上海民航華東凱亞系統集成有限公司	中國·上海市	信息系統集成服務	41.00		權益法	是
瀋陽民航東北凱亞有限公司	中國·瀋陽市	信息系統集成服務	46.00		權益法	是
黑龍江航空港網絡有限公司	中國·哈爾濱市	信息系統集成服務	50.00		權益法	是
大連航空港網絡有限責任公司	中國·大連市	信息系統集成服務	50.00		權益法	是
中航信移動科技有限公司	中國·北京市	技術開發；技術推廣	23.83		權益法	是

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益(續)

(二) 在合營安排或聯營企業中的權益(續)

2、重要合營企業的主要財務信息

	期末餘額/本期金額		上年年末餘額/上期金額	
	黑龍江 航信空港網絡 有限公司	大連 航信空港網絡 有限責任公司	黑龍江 航信空港網絡 有限公司	大連 航信空港網絡 有限責任公司
流動資產	72,847,613.31	51,373,150.64	46,436,161.87	46,227,461.60
其中：現金和現金等價物	10,584,403.19	14,514,382.06	6,060,345.00	22,624,439.46
非流動資產	1,843,129.61	9,100,393.54	567,155.52	12,062,301.83
資產合計	74,690,742.92	60,473,544.18	47,003,317.39	58,289,763.43
流動負債	31,973,592.21	7,994,766.24	7,473,252.14	5,967,134.49
非流動負債	409,798.33		66,312.30	
負債合計	32,383,390.54	7,994,766.24	7,539,564.44	5,967,134.49
少數股東權益				
歸屬於母公司股東權益	42,307,352.38	52,478,777.94	39,463,752.95	52,322,628.94
按持股比例計算的淨資產份額	21,153,676.19	26,239,388.97	19,731,876.48	26,161,314.47
調整事項				
-商譽				
-內部交易未實現利潤				
-其他				
對合營企業權益投資的 賬面價值	21,153,676.19	26,239,388.97	19,731,876.48	26,161,314.47
存在公開報價的合營企業 權益投資的公允價值				
營業收入	38,262,226.44	26,951,270.21	19,622,087.21	13,869,546.61
財務費用	-99,937.86	-70,971.04	-186,850.84	-40,842.92
所得稅費用	1,577,836.36	66,099.15	1,171,394.00	2,314,103.64
淨利潤	4,463,676.36	156,149.00	4,015,759.35	6,792,350.96
終止經營的淨利潤				
其他綜合收益				
綜合收益總額	4,463,676.36	156,149.00	4,015,759.35	6,792,350.96
本期收到的來自合營企業的 股利			4,080,000.00	

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益(續)

(二) 在合營安排或聯營企業中的權益(續)

3、重要聯營企業的主要財務信息

	期末餘額/本期金額			上年年末餘額/上期金額		
	上海民航 華東凱亞系統 集成有限公司	瀋陽民航 東北凱亞 有限公司	中航信移動 科技有限公司	上海民航 華東凱亞系統 集成有限公司	瀋陽民航 東北凱亞 有限公司	中航信移動 科技有限公司
流動資產	401,593,615.88	243,893,566.44	261,909,155.02	409,666,961.32	282,397,200.96	212,105,808.35
非流動資產	214,489,202.51	113,448,426.33	12,909,921.23	66,340,961.36	118,255,066.69	17,024,260.10
資產合計	616,082,818.39	357,341,992.77	274,819,076.25	476,007,922.68	400,652,267.65	229,130,068.45
流動負債	216,527,606.92	58,411,272.64	163,066,070.91	151,792,533.50	138,376,204.80	108,060,486.07
非流動負債	67,322,239.32	5,755,409.67	379,750.00	1,755,939.48	5,904,526.00	5,034,405.06
負債合計	283,849,846.24	64,166,682.31	163,445,820.91	153,548,472.98	144,280,730.80	113,094,891.13
少數股東權益						
歸屬於母公司股東權益	332,232,972.15	293,175,310.46	111,373,255.34	322,459,449.70	256,371,536.85	116,035,177.32
按持股比例計算的淨資產份額	133,011,974.38	134,860,642.81	3,410,747.47	132,208,374.38	117,930,906.95	27,651,182.76
調整事項	-43,049,462.84		222,673,154.64			225,477,796.83
-商譽						
-內部交易未實現利潤	-43,049,462.84					
-其他			222,673,154.64			225,477,796.83
對聯營企業權益投資的賬面價值	89,962,511.54	134,860,642.81	226,083,902.11	132,208,374.38	117,930,906.95	253,128,979.59
存在公開報價的聯營企業權益投資 的公允價值						
營業收入	243,283,170.48	342,742,897.94	173,733,825.40	298,345,362.37	304,308,657.50	82,487,981.77
淨利潤	1,878,659.45	36,803,773.61	-101,719,343.26	12,260,157.47	34,882,578.21	-100,746,739.45
終止經營的淨利潤						
其他綜合收益						
綜合收益總額	1,878,659.45	36,803,773.61	-101,719,343.26	12,260,157.47	34,882,578.21	-100,746,739.45
本期收到的來自聯營企業的股利	2,558,400.00	4,140,000.00				

註： 中航信移動科技有限公司調整事項其他係因2020年度股權稀釋影響對公允價值的調整和攤銷。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

七、在其他主體中的權益(續)

(二) 在合營安排或聯營企業中的權益(續)

4、 不重要的合營企業和聯營企業的匯總財務信息

	期末餘額/ 本期金額	上年年末 餘額/上期金額
合營企業：		
投資賬面價值合計	27,116,347.32	21,085,269.68
下列各項按持股比例計算的合計數		
- 淨利潤	16,034,296.09	-3,249,461.77
- 其他綜合收益		
- 綜合收益總額	16,034,296.09	-3,249,461.77
聯營企業：		
投資賬面價值合計	190,279,213.51	176,222,163.69
下列各項按持股比例計算的合計數		
- 淨利潤	44,970,629.66	-5,631,525.91
- 其他綜合收益		
- 綜合收益總額	44,970,629.66	-5,631,525.91

5、 合營企業或聯營企業發生的超額虧損

合營企業或聯營企業名稱	累積未確認的 前期累計損失	本期未確認的 損失(或本期 分享的淨利潤)	本期末累積 未確認的損失
上海東美在綫旅行社有限公司		-315,859.46	-315,859.46

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

八、與金融工具相關的風險

本公司在經營過程中面臨各種金融風險：信用風險、流動性風險和市場風險(包括匯率風險、利率風險和其他價格風險)。上述金融風險以及本公司為降低這些風險所採取的風險管理政策如下所述：

董事會負責規劃並建立本公司的風險管理架構，制定本公司的風險管理政策和相關指引並監督風險管理措施的執行情況。本公司已制定風險管理政策以識別和分析本公司所面臨的風險，這些風險管理政策對特定風險進行了明確規定，涵蓋了市場風險、信用風險和流動性風險管理等諸多方面。本公司定期評估市場環境及本公司經營活動的變化以決定是否對風險管理政策及系統進行更新。本公司的風險管理由風險管理委員會按照董事會批准的政策開展。風險管理委員會通過與本公司其他業務部門的緊密合作來識別、評價和規避相關風險。本公司內部審計部門就風險管理控制及程序進行定期的審核，並將審核結果上報本公司的審計委員會。

本公司通過適當的多樣化投資及業務組合來分散金融工具風險，並通過制定相應的風險管理政策減少集中於單一行業、特定地區或特定交易對手的風險。

(一) 信用風險

信用風險是指交易對手未能履行合同義務而導致本公司發生財務損失的風險。

本公司信用風險主要產生於貨幣資金、應收票據、應收賬款、合同資產、其他應收款等，以及未納入減值評估範圍的以公允價值計量且其變動計入當期損益的債務工具投資和衍生金融資產等。於資產負債表日，本公司金融資產的賬面價值已代表其最大信用風險敞口。

本公司貨幣資金主要為存放於聲譽良好並擁有較高信用評級的國有銀行和其他大中型上市銀行的銀行存款，本公司認為其不存在重大的信用風險，幾乎不會產生因銀行違約而導致的重大損失。

此外，對於應收票據、應收賬款、合同資產和其他應收款等，本公司設定相關政策以控制信用風險敞口。本公司基於對客戶的財務狀況、從第三方獲取擔保的可能性、信用記錄及其他因素諸如目前市場狀況等評估客戶的信用資質並設置相應信用期。本公司會定期對客戶信用記錄進行監控，對於信用記錄不良的客戶，本公司會採用書面催款、縮短信用期或取消信用期等方式，以確保本公司的整體信用風險在可控的範圍內。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

八、與金融工具相關的風險(續)

(二) 流動性風險

流動性風險是指企業在履行以交付現金或其他金融資產的方式結算的義務時發生資金短缺的風險。

本公司的政策是確保擁有充足的現金以償還到期債務。流動性風險由本公司的財務部門集中控制。財務部門通過監控現金餘額、可隨時變現的有價證券以及對未來12個月現金流量的滾動預測，確保公司在所有合理預測的情況下擁有充足的資金償還債務。同時持續監控公司是否符合借款協議的規定，從主要金融機構獲得提供足夠備用資金的承諾，以滿足短期和長期的資金需求。

本公司各項金融負債以未折現的合同現金流量按到期日列示如下：

項目	期末餘額					合計
	即時償還	1年以內	1-2年	2-5年	5年以上	
應付賬款		1,319,011,063.84	780,682,517.66	80,933,970.79	2,856,043.51	2,183,483,595.80
其他應付款		1,537,584,324.80	30,197,161.69	47,458,274.23	77,978,365.07	1,693,218,125.79
長期借款		7,311,111.11	7,116,666.67	201,555,555.56		215,983,333.34
租賃負債		74,247,974.88	76,197,198.86	23,813,826.25		174,258,999.99
合計		2,938,154,474.63	894,193,544.88	353,761,626.83	80,834,408.58	4,266,944,054.92

項目	上年年末餘額					合計
	即時償還	1年以內	1-2年	2-5年	5年以上	
短期借款		2,500,000.00				2,500,000.00
應付賬款		1,297,153,355.18	530,481,952.98	247,047,089.48	70,474,619.41	2,145,157,017.05
其他應付款		1,212,780,139.84	141,683,155.94	36,533,991.87	87,772,018.28	1,478,769,305.93
租賃負債		27,694,448.60	10,102,018.78	21,956,576.07		59,753,043.45
合計		2,540,127,943.62	682,267,127.70	305,537,657.42	158,246,637.69	3,686,179,366.43

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

八、與金融工具相關的風險(續)

(三) 市場風險

金融工具的市場風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場價格變動而發生波動的風險，包括匯率風險、利率風險和其他價格風險。

1、利率風險

利率風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因市場利率變動而發生波動的風險。

固定利率和浮動利率的帶息金融工具分別使本公司面臨公允價值利率風險及現金流量利率風險。本公司根據市場環境來決定固定利率與浮動利率工具的比例，並通過定期審閱與監察維持適當的固定和浮動利率工具組合。必要時，本公司會採用利率互換工具來對沖利率風險。

2、匯率風險

匯率風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因外匯匯率變動而發生波動的風險。

本公司持續監控外幣交易和外幣資產及負債的規模，以最大程度降低面臨的外匯風險。此外，公司還可能簽署遠期外匯合約或貨幣互換合約以達到規避匯率風險的目的。於本期及上期，本公司未簽署任何遠期外匯合約或貨幣互換合約。本公司面臨的匯率風險主要來源於以美元計價的金融資產和金融負債，外幣金融資產和外幣金融負債折算成人民幣的金額列示如下：

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	美元	其他外幣	合計	美元	其他外幣	合計
貨幣資金	227,829,085.80	46,257,727.85	274,086,813.65	244,688,428.10	45,361,685.28	290,050,113.38
應收賬款	133,019,028.66	92,263,539.80	225,282,568.46	104,081,244.55	113,092,749.76	217,173,994.31
合計	360,848,114.46	138,521,267.65	499,369,382.11	348,769,672.65	158,454,435.04	507,224,107.69

於2022年12月31日，在所有其他變量保持不變的情況下，如果人民幣對外幣升值或貶值1%，則公司將減少或增加淨利潤4,244,639.75元(2021年12月31日：4,311,404.92元)。管理層認為1%合理反映了下一年度人民幣對美元可能發生變動的合理範圍。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

八、與金融工具相關的風險(續)

(三) 市場風險(續)

3、其他價格風險

其他價格風險是指金融工具的公允價值或未來現金流量因匯率風險和利率風險以外的市場價格變動而發生波動的風險。

本公司其他價格風險主要產生於各類權益工具投資，存在權益工具價格變動的風險。

於2022年12月31日，在所有其他變量保持不變的情況下，如果權益工具的價值上漲或下跌2%，則本公司將增加或減少淨利潤9,005,133.41元、其他綜合收益14,209,065.80(2021年12月31日：淨利潤5,914,252.37元、其他綜合收益14,460,584.20元)。管理層認為2%合理反映了下一年度權益工具價值可能發生變動的合理範圍。

九、公允價值的披露

公允價值計量所使用的輸入值劃分為三個層次：

第一層次輸入值是在計量日能夠取得的相同資產或負債在活躍市場上未經調整的報價。

第二層次輸入值是除第一層次輸入值外相關資產或負債直接或間接可觀察的輸入值。

第三層次輸入值是相關資產或負債的不可觀察輸入值。

公允價值計量結果所屬的層次，由對公允價值計量整體而言具有重要意義的輸入值所屬的最低層次決定。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

九、公允價值的披露(續)

(一) 以公允價值計量的資產和負債的期末公允價值

項目	期末公允價值			合計
	第一層次 公允價值計量	第二層次 公允價值計量	第三層次 公允價值計量	
一、持續的公允價值計量				
◆交易性金融資產		3,311,565,068.49		3,311,565,068.49
1. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產		3,311,565,068.49		3,311,565,068.49
(1) 債務工具投資		3,311,565,068.49		3,311,565,068.49
◆其他權益工具投資			536,604,900.00	536,604,900.00
◆其他非流動金融資產			529,713,729.75	529,713,729.75
1. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產			529,713,729.75	529,713,729.75
(1) 權益工具投資			529,713,729.75	529,713,729.75
持續以公允價值計量的資產總額		3,311,565,068.49	1,066,318,629.75	4,377,883,698.24

(二) 持續和非持續第二層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性及定量信息

項目	期末公允價值	估值技術	重要參數	
			定性信息	定量信息
結構性存款	3,311,565,068.49	市場法	依據截至2022年12月31日公開市場匯率定價確定所屬存款利率	

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

九、公允價值的披露(續)

(三) 持續和非持續第三層次公允價值計量項目，採用的估值技術和重要參數的定性及定量信息

項目	期末公允價值	估值技術	不可觀察 輸入值	範圍區間 (加權 平均值)
招商局仁和人壽保險 股份有限公司	835,827,400.00	交易案例 比較法	市淨率	1.60
中移股權基金(河北雄安) 合夥企業投資	529,713,729.75	上市公司 比較法	流動性折價	30.00%

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

九、公允價值的披露(續)

(四) 持續的第三層次公允價值計量項目，上年年末與期末賬面價值間的調節信息及不可觀察參數敏感性分析

1、 持續的第三層次公允價值計量項目的調節信息

項目	上年 年末餘額	轉入 第三層次	轉出 第三層次	當期利得或損失總額		購買、發行、出售和結算			結算	期末餘額	對於在 報告期末持有的 資產， 計入損益的 當期未實現 利得或變動
				計入損益	計入其他 綜合收益	購買	發行	出售			
◆其他權益工具投資	850,622,600.00				-14,795,200.00					835,827,400.00	
◆其他非流動金融資產	347,897,198.47			34,876,879.60		147,499,520.00			559,868.32	529,713,729.75	34,876,879.60
以公允價值計量且其 變動計入當期損益的 金融資產	347,897,198.47			34,876,879.60		147,499,520.00			559,868.32	529,713,729.75	34,876,879.60
一權益工具投資	347,897,198.47			34,876,879.60		147,499,520.00			559,868.32	529,713,729.75	34,876,879.60
合計	1,198,519,798.47			34,876,879.60	-14,795,200.00	147,499,520.00			559,868.32	1,365,541,129.75	34,876,879.60
其中：與金融資產有關的 損益				34,876,879.60							34,876,879.60
與非金融資產有關 的損益											

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易

(一) 本公司的母公司情況

母公司名稱	註冊地	業務性質	註冊資本	母公司對 本公司的 持股比例(%)	母公司對 本公司的 表決權比例(%)
中國民航信息集團有限公司	中國北京市順義區後 沙峪鎮裕民大街7號	經營集團公司及 其投資企業中 由國家投資形成的 全部國有資產和 國有股權	3,000,000,000.00	29.29	29.29

本公司最終控制方是：中國國務院國有資產監督管理委員會。

(二) 本公司的子公司情況

本公司子公司的情況詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

(三) 本公司的合營和聯營企業情況

本公司重要的合營或聯營企業詳見本附註「七、在其他主體中的權益」。

(四) 其他關聯方情況

其他關聯方名稱	其他關聯方與本公司的關係
中國國際航空股份有限公司	本公司股東之附屬公司
深圳航空有限責任公司	本公司股東
中國南方航空股份有限公司	本公司股東之附屬公司
廈門航空有限公司	本公司股東
中國東方航空股份有限公司	本公司股東
上海航空有限公司	本公司股東之附屬公司
中國聯合航空有限公司	本公司股東之附屬公司
海南航空控股股份有限公司	本公司股東
四川航空股份有限公司	本公司股東之附屬公司
山東航空股份有限公司	本公司股東
中交信有限責任公司	母公司之聯營公司
中航信雲數據有限公司	同一最終控制方

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況

1、 購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易 採購商品/接受勞務情況表

關聯方	關聯交易內容	本期金額	上期金額
黑龍江航信空港網絡有限公司	技術支持費	29,707,145.20	11,036,976.55
成都民航西南凱亞有限責任公司	技術支持費/採購商品	91,868,047.92	338,263,934.09
雲南航信空港網絡有限公司	技術支持費/採購商品	22,947,088.39	5,101,257.31
瀋陽民航東北凱亞有限公司	技術支持費	233,595,526.39	306,565,086.64
大連航信空港網絡有限責任公司	技術支持費/採購商品	728,091.50	12,148,001.22
中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	技術支持費	140,106.41	129,236.19
北京中航信柏潤科技有限公司	技術支持費	13,220,001.13	4,302,835.79
廣州空港航翼信息科技有限公司	技術支持費		220,132.08
新疆航信天翼科創有限公司	技術支持費	35,444,832.88	
西藏航信科技有限責任公司	技術支持費	7,405,270.55	19,640,598.05
烟台航信空港網絡有限公司	技術支持費	243,867.93	4,399,837.00
河北航信空港網絡有限公司	技術支持費	5,126,835.82	10,593,160.75
上海民航華東凱亞系統集成有限公司	技術支持費	176,877,550.97	83,959,402.26
中航信移動科技有限公司	技術支持費/採購商品	42,474,834.42	2,841,283.97
中交信有限責任公司	技術支持費/採購商品	2,168,077.68	319,445.00
中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	技術支持費	260,702.07	91,267.87
海南航空控股股份有限公司及其附屬公司	技術支持費	1,822.92	
中國國際航空股份有限公司及其附屬公司	技術支持費	1,521,154.97	1,650,672.49
上海東美在綫旅行社有限公司	技術支持費	999.00	
中航信雲數據有限公司	技術支持費	26,934,614.35	10,227,893.83

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

1、 購銷商品、提供和接受勞務的關聯交易(續)

出售商品/提供勞務情況表

關聯方	關聯交易內容	本期金額	上期金額
中國國際航空股份有限公司及其附屬公司	航空信息技術服務	382,089,026.06	460,871,206.10
中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	航空信息技術服務	446,954,297.77	485,743,318.99
中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	航空信息技術服務	352,771,431.54	228,436,106.06
海南航空控股股份有限公司及其附屬公司	航空信息技術服務	193,904,644.89	365,146,082.89
四川航空股份有限公司及其附屬公司	航空信息技術服務	129,267,290.05	140,983,537.45
山東航空股份有限公司及其附屬公司	航空信息技術服務	74,209,586.25	147,770,431.09
上海民航華東凱亞系統集成有限公司	提供勞務	27,829,861.80	26,903,402.99
雲南航空空港網絡有限公司	提供勞務	36,451,846.97	4,910,283.01
瀋陽民航東北凱亞有限公司	提供勞務	3,692,123.92	1,559,996.90
大連航空空港網絡有限責任公司	提供勞務	1,017,304.93	1,896,952.75
河北航空空港網絡有限公司	提供勞務	4,595,538.46	302,970.57
烟台航空空港網絡有限公司	提供勞務	68,396.26	54,433.97
成都民航西南凱亞有限責任公司及其附屬公司	提供勞務	12,668,479.79	12,448,744.48
黑龍江航空空港網絡有限公司	提供勞務	3,207.56	7,264.18
中航信移動科技有限公司	提供勞務	38,675,738.83	41,672,850.08
上海東美在綫旅行社有限公司	提供勞務	91,526.59	208,312.72
新疆航信天翼科創有限公司	提供勞務	1,309,734.53	
中航信雲數據有限公司	提供勞務	1,998,592.96	

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

2、關聯租賃情況

本公司作為承租方：

出租方名稱	租賃資產種類	本期金額					上期金額				
		簡化處理的短期租賃和低價值資產租賃的租金費用	未納入租賃負債計量的可變租賃付款額	支付的租金	承擔的租賃負債利息支出	增加的租賃資產	簡化處理的短期租賃和低價值資產租賃的租金費用	未納入租賃負債計量的可變租賃付款額	支付的租金	承擔的租賃負債利息支出	增加的租賃資產
中國民航信息集團有限公司	房屋及建築物		52,169,603.69	5,275,302.13	146,907,225.01			54,189,245.63	1,013,210.78		
中航信雲數據有限公司	房屋及建築物		12,823,624.57	491,844.57	59,785,024.40			11,487,450.13	419,768.54		
中航信雲數據有限公司	其他		58,892.83	2,689.99	184,510.72						

3、關聯擔保情況

無。

4、關聯方資金拆借

關聯方	拆借金額	起始日	到期日	說明
拆入				
中國民航信息集團有限公司	200,213,888.89	2022年3月22日	2025年3月21日	長期借款本金加應計利息

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

5、關聯方資產轉讓、債務重組情況

關聯方	關聯交易內容	本期金額	上期金額
中國東方航空股份有限公司	雲南民航凱亞信息有限公司49%股權		39,011,154.00
中國東方航空股份有限公司	海南民航凱亞有限公司4.16%股權		5,458,915.00
中國東方航空股份有限公司	湖北民航凱亞有限公司12.5%股權		8,946,825.00
上海民航華東凱亞系統集成有限公司	科技綠洲三號樓3層及4層房屋	146,920,000.00	

6、關鍵管理人員薪酬

項目	本期金額	上期金額
關鍵管理人員薪酬	6,736,363.34	7,370,657.00

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

7、 董事、監事薪酬

截至2022年12月31日止年度董事及監事之酬金(含稅)詳情如下：

項目	董事(監事)		本期數		退休相關		股票增值權	合計(含稅)
	董事(監事)袍金/基本薪金	董事(監事)會議津貼(含兌現工作補貼的餘額)	僱員工資、津貼及補貼(含公司繳納的醫療、失業、工傷和生育4項保險)	僱員績效獎金(酌情獎金)	住房公積金(公司繳納)	(公司繳納)養老保險和補充養老企業年金		
執行董事								
黃榮源*(董事長)			272,338.68	356,200.00	43,278.00	114,490.80		786,307.48
肖殿洪*(i)			157,870.83	136,731.00	24,148.00	66,088.60		384,838.43
劉建平*(ii)			83,762.28	540,800.00	15,304.00	36,809.76		676,676.04
非執行董事								
趙曉航*								
席晟*								
羅永君*								
獨立非執行董事								
劉澤洪(ii)	20,000.00							20,000.00
陳永德(ii)	23,333.33	6,000.00						29,333.33
徐宏志(ii)	20,000.00							20,000.00
曹世清(ii)	40,000.00	20,000.00						60,000.00
魏偉峰(ii)	46,666.67	21,000.00						67,666.67
劉向群(ii)	40,000.00	20,000.00						60,000.00
監事								
丁萬志(主席)·(職工代表監事)			297,458.64	195,392.98	35,626.00	96,711.92		625,189.54
梁爽(職工代表監事)			318,040.68	432,386.00	43,278.00	107,950.80		901,655.48
朱岩(獨立監事)	60,000.00							60,000.00
楊軍*(v)								
唐立超*								
曾毅璋*(vi)								
合計	250,000.00	67,000.00	1,129,471.11	1,661,509.98	161,634.00	422,051.88		3,691,666.97

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

7、董事、監事薪酬(續)

* 這些董事及監事為本公司之發起人股東或其附屬公司之全職僱員，根據監管規定，不在本公司或本公司之附屬公司領取任何酬金。

該等執行董事的績效獎金根據上級監管機構核定的標準執行，其中包含上年部分績效獎金及當年預發績效獎金。

(i) 於二零二二年九月二十八日離任。

(ii) 於二零二二年九月一日獲委任。

(iii) 於二零二二年九月一日獲委任。

(iv) 於二零二二年九月一日離任。

(v) 於二零二二年六月十六日獲委任。

(vi) 於二零二二年六月十六日離任。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

7、 董事、監事薪酬(續)

項目	上期數							合計(含稅)
	董事(監事) 袍金/ 基本薪金	董事(監事) 會議津貼 (含兌現工作 補貼的餘額)	董事(監事) 花紅/獎金	僱員工資、 津貼及補貼 (含公司繳納的 醫療、失業、 工傷和生育 4項保險)	僱員 績效獎金 (酌情獎金)	住房公積金 (公司繳納)	退休相關 (公司繳納的 養老保險和 補充養老 企業年金)	
執行董事								
黃榮順(董事長) ⁽ⁱ⁾				112,481.05	97,665.00	16,935.00	47,006.80	274,087.85
崔志雄(離任董事長) ⁽ⁱⁱ⁾				158,567.43	189,698.00	23,391.00	62,588.72	434,215.15
肖啟洪(總經理) [†]				271,048.48	325,196.00	40,326.00	109,565.52	746,136.00
非執行董事								
趙曉航*								
席晟*								
羅冰君*								
獨立非執行董事								
曹世清	60,000.00	20,000.00						80,000.00
魏偉峰	70,000.00	45,000.00						115,000.00
劉向群	60,000.00	20,000.00						80,000.00
監事								
丁萬志(主席)·(職工代表監事)				356,137.48	330,485.00	40,326.00	110,255.52	837,204.00
曾銳輝*								
梁爽(職工代表監事)				297,471.48	426,885.00	40,326.00	99,965.52	864,648.00
朱岩(獨立監事)	60,000.00							60,000.00
唐立超 ⁽ⁱⁱ⁾								
合計	250,000.00	85,000.00		1,195,705.92	1,369,929.00	161,304.00	429,352.08	3,491,291.00

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

7、董事、監事薪酬(續)

* 這些董事及監事為本公司之發起人股東或其附屬公司之全職僱員，根據監管規定，不在本公司或本公司之附屬公司領取任何酬金。

該等執行董事的績效獎金根據上級監管機構核定的標準執行，其中包含上年部分績效獎金及當年預發績效獎金。

(i) 黃榮順：於2021年8月5日獲委任，上表內其薪酬數據僅為本年度8月至12月期間的薪酬。

(ii) 崔志雄：於2021年8月5日離任，上表內其薪酬數據僅為本年度1月至7月期間的薪酬。

(iii) 於2021年2月26日獲委任。

8、董事薪酬及最高薪酬人士

五位最高薪酬人士

本年度本集團最高薪酬的五位人士包括零位(2021年：零位)董事。本年度其餘五位(2021年：五位)人士的薪酬如下：

項目(最高5人、非董事)	本期數	上年同期數
工資、獎金、津貼及補貼	6,047,084.18	4,740,905.62
其中：僱員績效獎金(酌情獎金)	4,349,892.74	3,168,097.22
公司繳納的住房公積金	213,354.00	201,630.00
公司繳納的養老保險+企業年金	517,561.68	537,363.60
小計	6,777,999.86	5,479,899.22
股票增值權(份數)		
股票增值權每份公允價值		
股票增值權金額		
合計	6,777,999.86	5,479,899.22

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(五) 關聯交易情況(續)

8、董事薪酬及最高薪酬人士(續)

五位最高薪酬人士(續)

酬金介乎以下範圍：

項目	2022年人數	2021年人數
零至港幣1,000,000元(相等於人民幣893,270元) (2021年：人民幣817,600元)		
港幣1,000,001元至港幣1,500,000元 (相等於人民幣1,339,905元)(2021年： 人民幣1,226,400元)	5	5

截至2022年12月31日止，本集團並無向董事、監事或五位最高薪酬人士支付作為吸引加入或於加入本集團時的獎勵或離職的補償的酬金(2021年：無)，亦無董事及監事放棄或同意放棄任何酬金(2021年：無)。

高級管理層

除董事及監事之薪金已於附註十(五)7披露，於本年度報告董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷中提及的相關高級管理層之酬金(不包括股票增值權)組別如下：

項目	2022年人數	2021年人數
零至港幣1,000,000元(相等於人民幣893,270元) (2021年：人民幣817,600元)	3	5
港幣1,000,001元至港幣1,500,000元(相等於 人民1,339,905元)(2021年：人民幣1,226,400元)	4	3
總人數	7	8

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項

1、 應收項目

項目名稱	關聯方	期末餘額		上年年末餘額	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
應收票據					
	海南航空控股股份有限公司及其附屬公司	171,148,173.75			
應收賬款					
	中國國際航空股份有限公司及其附屬公司	411,339,722.46	2,695,980.99	656,287,848.34	2,380,411.79
	中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	803,259,311.76	433,308.31	554,593,435.70	481,390.94
	中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	507,978,155.89	2,821,947.98	620,467,264.43	2,823,915.66
	海南航空控股股份有限公司及其附屬公司	94,932,943.41	18,033,598.31	142,303,438.16	28,474,451.24
	四川航空股份有限公司	92,498,656.90	12,187.55	134,983,798.84	2,267.53
	山東航空股份有限公司	280,928,409.00	2,905,474.26	226,072,540.19	2,908,337.81
	上海民航華東凱亞系統集成有限公司	51,647,366.90	58.56	46,607,950.49	
	雲南航空信託網絡有限公司	52,772,930.85		21,677,545.30	3,300,151.84
	瀋陽民航東北凱亞有限公司	3,178,000.00		1,781,400.00	
	大連航空信託網絡有限責任公司	2,610,740.00		2,122,900.00	4.95
	河北航空信託網絡有限公司	4,962,000.00		111,800.00	
	黑龍江航空信託網絡有限公司	800.00		1,200.00	
	成都民航西南凱亞有限責任公司及其附屬公司	55,494,026.05		59,962,841.00	33,756.67
	中航信移動科技有限公司	44,580,896.68		22,261,085.59	
	上海東美在綫旅行社有限公司	29,798.00			
	新疆航信天翼科創有限公司	22,894,626.00			
	烟台航空信託網絡有限公司	24,600.00			
	中航信雲數據有限公司	2,118,508.53			
	中交信有限責任公司	438,000.00			

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項(續)

1、應收項目(續)

項目名稱	關聯方	期末餘額		上年年末餘額	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
預付款項					
	中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	6,344.00		16,144.00	
	中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	50,000.00		50,000.00	
	上海民航華東凱亞系統集成有限公司	19,269,779.42		21,020,142.47	
	瀋陽民航東北凱亞有限公司	21,540,415.44		48,895,201.35	
	成都民航西南凱亞有限責任公司	42,386.80		6,073,847.74	
	雲南航信空港網絡有限公司	3,928,609.43		3,928,609.43	
	烟台航信空港網絡有限公司			560,000.00	
	中航信移動科技有限公司	2,218,867.92			
	中交信有限責任公司	1,295,512.50			
其他應收款					
	中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	47,093,407.06		36,154,545.57	
	中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	88,225,544.56		82,755,658.51	
	中國國際航空股份有限公司及其附屬公司	123,486,607.68		199,722,588.67	
	四川航空股份有限公司	14,444,111.52		2,497,343.72	
	中航信移動科技有限公司	1,562,474.49		33,725,871.69	
	雲南航信空港網絡有限公司	215,399.51		251,644.52	
	上海民航華東凱亞系統集成有限公司	1,567,693.47		1,446,802.00	
	上海東美在綫旅行社有限公司	1,019,254.39		934,599.07	
	中國民航信息集團有限公司	755,409.44		482,627.94	
	成都民航西南凱亞有限責任公司	1,272,349.32			
	大連航信空港網絡有限責任公司	307,184.54			
	廣州空港航翼信息科技有限公司	147,209.26			
	河北航信空港網絡有限公司	203,601.41			
	黑龍江航信空港網絡有限公司	106,748.74			
	中航信雲數據有限公司	2,551,954.34			
	中交信有限責任公司	3,551,129.33			

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項(續)

1、 應收項目(續)

項目名稱	關聯方	期末餘額		上年年末餘額	
		賬面餘額	壞賬準備	賬面餘額	壞賬準備
合同資產					
	中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	27,208.80	27,208.80	27,208.80	
	成都民航西南凱亞有限責任公司	2,557,357.20		2,557,357.20	
	大連航信空港網絡有限責任公司			172,524.25	
	河北航信空港網絡有限公司			12,500.00	
	新疆航信天翼科創有限公司	8,200.00			

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項(續)

2、應付項目

項目名稱	關聯方	期末賬面餘額	上年年末賬面餘額
應付帳款			
	中國民航信息集團有限公司	968,475.59	10,775,531.16
	中航信雲數據有限公司	2,223,841.50	
	中交信有限責任公司	2,995,410.02	
	中移股權基金(河北雄安)合夥企業(有限合夥)	3,308,824.00	
	中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	14,909.12	13,491.87
	中國東方航空股份有限公司及其附屬公司		2,953,524.02
	中國國際航空股份有限公司及其附屬公司	137,737.84	160,077.89
	山東航空股份有限公司	114,000.00	114,000.00
	四川航空股份有限公司	14,000.00	14,000.00
	瀋陽民航東北凱亞有限公司	171,764,690.31	163,020,022.36
	河北航信空港網絡有限公司	5,851,558.77	14,293,196.19
	雲南航信空港網絡有限公司	25,716,196.72	37,437,397.38
	大連航信空港網絡有限責任公司	1,812,017.52	14,690,027.47
	黑龍江航信空港網絡有限公司	47,324,995.35	36,067,285.62
	上海民航華東凱亞系統集成有限公司	137,543,980.10	91,900,888.92
	成都民航西南凱亞有限責任公司	137,962,393.88	182,379,294.00
	成都民航西南凱亞有限責任公司及其附屬公司	150,255,333.65	-
	烟台航信空港網絡有限公司	91,126.26	6,969,155.74
	北京中航信柏潤科技有限公司	1,759,213.20	1,978,423.76
	中航信移動科技有限公司	25,112,749.04	5,516,000.00
	上海東美在綫旅行社有限公司	7,420.00	
	新疆航信天翼科創有限公司	8,825,025.00	

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十、關聯方及關聯交易(續)

(六) 關聯方應收應付款項(續)

2、應付項目(續)

項目名稱	關聯方	期末賬面餘額	上年年末賬面餘額
其他應付款			
	中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	1,274,050.44	806,648.81
	中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	684,003.58	3,615,538.93
	中國國際航空股份有限公司及其附屬公司	1,264,232.03	1,264,232.03
	北京中航信柏潤科技有限公司	822,758.40	75,801,936.76
	中航信移動科技有限公司	56,314,365.87	151,220,910.94
	瀋陽民航東北凱亞有限公司		80,621,909.07
	中國民航信息集團有限公司	7,789,867.35	6,702,794.68
	上海東美在線旅行社有限公司	984.00	
合同負債			
	中國南方航空股份有限公司及其附屬公司	64,066,670.03	71,226,463.95
	中國國際航空股份有限公司及其附屬公司	86,615,560.00	119,742,000.19
	中國東方航空股份有限公司及其附屬公司	151,077,768.81	93,784,195.97
	海南航空控股股份有限公司及其附屬公司	41,565,553.21	54,681,783.35
	四川航空股份有限公司	41,007,459.01	51,171,151.81
	山東航空股份有限公司	11,879.14	812,978.14
	成都民航西南凱亞有限責任公司	214,713.69	196,558.32
	大連航信空港網絡有限責任公司	2,450,338.67	1,535,835.93
	河北航信空港網絡有限公司		30,353.98
	上海東美在線旅行社有限公司	233,423.64	211,289.15
	上海民航華東凱亞系統集成有限公司	1,012,394.70	16,391,290.35
	烟台航信空港網絡有限公司	10,442.48	9,026.55
	瀋陽民航東北凱亞有限公司	119,984.05	
長期借款			
	中國民航信息集團有限公司	200,213,888.89	

(七) 資金集中管理

無。

十一、股份支付

(一) 股份支付總體情況

本公司於2020年1月3日發佈的關於H股股票增值權激勵計劃草案獲得國務院國有資產監督管理委員會批覆的公告及於2020年1月16日發佈的臨時股東大會決議公告，此臨時股東大會已批准建議採納本公司的H股股票增值權及建議首次授予。根據H股股票增值權激勵計劃，本次H股股票期權授予日為2020年1月16日。本公司採納現金結算股份基礎付款計劃主要為共計484名激勵對象授予了總數為34,582,624股H股股票增值權。有效期自授予日起為期7年。H股股票增值權可於授予日2年限制期後分3年勻速歸屬可行權。

於2021年12月2日，公司發佈公告，董事會決定終止股票增值權計劃及首次授予方案。截至2021年12月31日，首批三分之一的股票增值權因業績未達標(約11,527,541股)直接失效，剩餘已授出未行權的股票增值權數量為23,055,083股。

於2022年12月31日，上述未行權的股票增值權因正在簽署終止的行為文件，期末未對其公允價值進行重估。

(二) 以現金結算的股份支付情況

截至2022年12月31日止，本公司負債中以現金結算的股份支付產生的累計負債金額為人民幣23,496,460.61元，相關費用已累計計提人民幣89,584,824.07元，累計調減相關成本約人民幣66,088,363.46元，其中計入本公司2022年度人工成本為人民幣0.00元。

十二、承諾及或有事項

(一) 重要承諾事項

2020年4月6日，本公司做為有限合夥人與中移資本控股有限責任公司等其他公司一起簽訂了《中移股權基金(河北雄安)合夥企業(有限合夥)有限合夥協議》，按照該協議，本公司認繳出資額為人民幣10億元，截至2022年12月31日止，本公司實際出資人民幣合計498,827,637.81元。

除上述事項以外，本集團沒有需要披露的其他重要承諾事項。

(二) 或有事項

於2022年12月31日，本集團不存在需要披露的重要或有事項。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十三、資產負債表日後事項

(一) 重要的非調整事項

本公司之子公司中國航空結算有限責任公司就BOP業務為其子公司北京亞科技術開發有限責任公司提供資金圈存擔保，資金圈存金額人民幣5億元，資金圈存擔保期限為2023年1月19日至2023年12月31日。

(二) 利潤分配情況

擬分配的利潤或股利	155,089,108.22
-----------	----------------

於2023年3月23日，董事會建議派發2022年度末期現金股息合計人民幣155,089,108.22元，即每股人民幣0.053元(含稅)。乃基於資產負債表日本公司全部已發行股份數2,926,209,589股計算。派發的末期股息有待下一次本公司的股東週年大會的批准。

十四、其他重要事項

(一) 前期會計差錯更正

本報告期末發生前期會計差錯更正事項。

(二) 退休金計劃

本集團的全職員工均按國家政策參與政府制訂的基本養老保險。本集團於截至2022年12月31日止，按員工基本工資的最高16%不超過政府部門規定上限部分繳納基本養老保險費，職工按照政府規定的本人工資的比例繳納基本養老保險費。職工達到法定退休年齡後，按月領取基本養老金。截至2022年12月31日止，本集團基本養老保險費費用總額為人民幣171,784,279.85元(2021年12月31日止：人民幣177,334,007.77元)。

此外，本集團建立了企業年金計劃。企業年金所需費用由企業和職工個人共同繳納。職工可以自願選擇加入或者不加入本公司企業年金計劃。截至2022年12月31日止，本集團企業年金費用總額為人民幣68,232,811.88元(2021年12月31日止：人民幣66,327,485.17元)。

於2022年12月31日，本集團無沒收供款可供用於抵減其於未來年度向本集團管理的定額供款退休金計劃所作供款。

截至2022年12月31日止，本集團概無任何設定受益計劃。

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十四、其他重要事項(續)

(三) 分部信息

本集團主要業務位於中國，本集團僅於一個行業內經營業務，即在中國提供航空信息技術及相關服務。本集團的收入主要來自於中國的關聯方和外部客戶，本集團按主要產品或服務拆收入已在本附註「五(四十三)」中進行了列示。本集團截至2022年度及2021年12月31日止期間並無編製任何分部資產負債表和利潤表。

同時，由於本集團的收入主要來自中國，其資產亦主要位於中國，因此，本集團財務報表並未呈列任何地域分部數據。

(四) 核數師酬金說明

項目	本期金額	上期金額
核數師酬金	2,224,900.00	2,224,900.00
合計	2,224,900.00	2,224,900.00

十五、母公司財務報表主要項目註釋

(一) 應收票據

1、 應收票據分類列示

項目	期末餘額	上年年末餘額
銀行承兌匯票	218,317,806.52	
商業承兌匯票		77,694,719.89
減：壞賬準備		7,107,881.70
合計	218,317,806.52	70,586,838.19

2、 期末公司已質押的應收票據

無。

3、 期末公司已背書或貼現且在資產負債表日尚未到期的應收票據

無。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(二) 應收賬款

1、應收賬款按賬齡披露(按照發票日期計算)

賬齡	期末餘額	上年年末餘額
1年以內	2,142,820,807.82	2,661,188,895.33
其中：1年以內分項		
6個月以內	1,583,396,513.58	1,660,186,354.83
7-12個月	559,424,294.24	1,001,002,540.50
1至2年	1,132,256,137.95	645,035,751.36
2至3年	431,067,192.13	411,478,656.24
3至4年	295,995,002.96	185,960,210.71
4至5年	91,129,723.76	69,014,168.45
5年以上	138,899,933.54	87,412,166.49
小計	4,232,168,798.16	4,060,089,848.58
減：壞賬準備	632,760,428.95	575,802,768.34
合計	3,599,408,369.21	3,484,287,080.24

2、應收賬款按壞賬計提方法分類披露

類別	期末餘額					上年年末餘額				
	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值	賬面餘額		壞賬準備		賬面價值
金額	比例(%)	金額	計提比例(%)	金額		比例(%)	金額	計提比例(%)		
按單項計提壞賬準備	252,416,035.66	5.96	169,308,086.66	67.08	83,107,949.00	310,167,840.43	7.64	177,003,784.86	57.07	133,164,055.57
按組合計提壞賬準備	3,979,752,762.50	94.04	463,452,342.29	11.65	3,516,300,420.21	3,749,922,008.15	92.36	398,798,983.48	10.63	3,351,123,024.67
合計	4,232,168,798.16	100.00	632,760,428.95		3,599,408,369.21	4,060,089,848.58	100.00	575,802,768.34		3,484,287,080.24

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(二) 應收賬款(續)

2、應收賬款按壞賬計提方法分類披露(續)

按單項計提壞賬準備：

名稱	賬面餘額	期末餘額		計提理由
		壞賬準備	計提比例(%)	
客戶一	130,038,365.11	128,543,429.08	98.85	經營困難
客戶二	70,106,035.71	11,653,151.60	16.62	財務狀況不佳
客戶三	11,297,308.04	7,810,359.19	69.13	財務狀況惡化
客戶四	5,563,813.60	1,521,121.10	27.34	財務狀況不佳
客戶五	4,865,900.00	4,033,971.62	82.90	財務狀況惡化
其他	30,544,613.20	15,746,054.07	51.55	
合計	252,416,035.66	169,308,086.66		

按組合計提壞賬準備：

組合計提項目：

名稱	應收賬款	期末餘額	
		壞賬準備	計提比例(%)
應收第三方款項組合	1,605,944,039.50	463,452,342.29	28.86
應收關聯方款項組合	2,373,808,723.00		
合計	3,979,752,762.50	463,452,342.29	

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(二) 應收賬款(續)

3、 本期計提、轉回或收回的壞賬準備情況

類別	上年年末餘額	計提	本期變動金額		期末餘額
			收回或轉回	轉銷或核銷	
按單項計提壞賬準備	177,003,784.86	-7,695,698.20			169,308,086.66
按組合計提壞賬準備	398,798,983.48	64,653,358.81			463,452,342.29
合計	575,802,768.34	56,957,660.61			632,760,428.95

4、 本期實際核銷的應收賬款情況

無。

5、 按欠款方歸集的期末餘額前五名的應收賬款情況

按欠款方歸集的期末餘額前五名應收賬款匯總金額1,827,145,627.98元，佔應收賬款期末餘額合計數的比例43.17%，相應計提的壞賬準備期末餘額匯總金額81,101,953.41元。

(三) 其他應收款

項目	期末餘額	上年年末餘額
應收利息		
應收股利	91,347,823.90	65,418,375.82
其他應收款項	300,500,125.33	226,420,995.44
合計	391,847,949.23	291,839,371.26

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(三) 其他應收款(續)

1、 應收股利

應收股利明細

項目(或被投資單位)	期末餘額	上年年末餘額
深圳民航凱亞有限公司	3,934,131.20	3,380,894.00
重慶民航凱亞信息技術有限公司	14,832,319.01	13,959,900.00
新疆民航凱亞信息網絡有限責任公司	28,979,200.00	28,979,200.00
青島民航凱亞系統集成有限公司	5,100,000.00	5,100,000.00
雲南民航凱亞信息有限公司	23,364,300.00	
浙江民航信息科技有限公司	5,718,273.69	
黑龍江航信空港網絡有限公司	1,500,000.00	750,000.00
北京中航信柏潤科技有限公司		7,418,181.82
海南民航凱亞有限公司	6,519,600.00	5,830,200.00
廣州空港航翼信息科技有限公司	1,400,000.00	
小計	91,347,823.90	65,418,375.82
減：壞賬準備		
合計	91,347,823.90	65,418,375.82

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(三) 其他應收款(續)

2、其他應收款項

(1) 按賬齡披露

賬齡	期末餘額	上年年末餘額
1年以內	144,335,894.24	44,275,373.06
其中：1年以內分項		
6個月以內	143,809,798.50	42,452,954.91
7-12個月	526,095.74	1,822,418.15
1至2年	12,563,095.29	17,244,593.64
2至3年	3,030,864.65	32,647,301.72
3至4年	27,628,898.74	101,324,587.79
4至5年	100,933,224.10	15,652,339.64
5年以上	12,008,148.31	15,276,799.59
小計	300,500,125.33	226,420,995.44
減：壞賬準備		
合計	300,500,125.33	226,420,995.44

(2) 按壞賬計提方法分類披露

類別	期末餘額				上年年末餘額				
	賬面餘額		壞賬準備 計提比例		賬面餘額		壞賬準備 計提比例		賬面價值
	金額	比例(%)	金額	(%)	金額	比例(%)	金額	(%)	
按單項計提壞賬準備									
按組合計提壞賬準備	300,500,125.33	100.00			226,420,995.44	100.00			226,420,995.44
合計	300,500,125.33	100.00			226,420,995.44	100.00			226,420,995.44

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(三) 其他應收款(續)

2、 其他應收款項(續)

(2) 按壞賬計提方法分類披露(續)

按組合計提壞賬準備：

組合計提項目：

名稱	期末餘額		
	其他應收款項	壞賬準備	計提比例(%)
各類保證金、押金、備用金	109,204,800.90		
關聯方	191,295,324.43		
合計	300,500,125.33		

(3) 按款項性質分類情況

款項性質	期末賬面餘額	上年年末 賬面餘額
	備用金	924,369.53
駐外人員保險公積金	72,168,243.70	68,511,388.94
墊付款項	96,731,919.00	37,826,135.98
支付押金	5,175,756.40	5,126,779.26
其他	125,499,836.70	114,569,377.58
合計	300,500,125.33	226,420,995.44

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(三) 其他應收款(續)

2、其他應收款項(續)

(4) 按欠款方歸集的期末餘額前五名的其他應收款項情況

按欠款方歸集的期末餘額前五名其他應收款項匯總金額253,810,045.48元，佔其他應收款項期末餘額合計數的比例86.46%，相應計提的壞賬準備期末餘額匯總金額0.00元。

(四) 長期股權投資

項目	期末餘額			上年年末餘額		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
對子公司投資	2,133,805,896.59		2,133,805,896.59	2,149,410,370.34	3,495,488.48	2,145,914,881.86
對聯營、合營企業投資	493,022,527.81		493,022,527.81	520,985,286.65		520,985,286.65
合計	2,626,828,424.40		2,626,828,424.40	2,670,395,656.99	3,495,488.48	2,666,900,168.51

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(四) 長期股權投資(續)

1、 對子公司投資

被投資單位	上年年末餘額	本期增加	本期減少	期末餘額	本期計提 減值準備	減值準備 期末餘額
中國航空結算有限責任公司	853,519,487.07			853,519,487.07		
西安民航凱亞科技有限公司	1,020,000.00			1,020,000.00		
海南民航凱亞有限公司	10,205,095.00			10,205,095.00		
深圳民航凱亞有限公司	4,302,941.18			4,302,941.18		
湖北民航凱亞有限公司	11,446,825.00			11,446,825.00		
重慶民航凱亞信息技術有限公司	4,998,000.00			4,998,000.00		
雲南民航凱亞信息有限公司	40,031,154.00			40,031,154.00		
廈門民航凱亞有限公司	1,020,000.00			1,020,000.00		
青島民航凱亞系統集成有限公司	1,020,000.00			1,020,000.00		
天信達信息技術有限公司	153,820,754.50			153,820,754.50		
新疆民航凱亞信息網絡有限責任公司	1,530,000.00			1,530,000.00		
廣州民航信息技術有限公司	400,000,000.00			400,000,000.00		
上海民航信息科技有限公司	4,000,000.00			4,000,000.00		
中航信凱亞(北京)置業有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
內蒙古民航信息科技有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
湖南民航信息技術有限公司	30,000,000.00			30,000,000.00		
北京中航信旅行社有限公司	72,000,000.00			72,000,000.00		
上海捷行電子商務有限公司	3,495,488.48		3,495,488.48			
中航信華東數據中心有限責任公司	50,000,000.00			50,000,000.00		
浙江民航信息科技有限公司	19,047,100.00			19,047,100.00		
河南民航信息科技有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
北京民航信息科技有限公司	50,010,000.00			50,010,000.00		
廣州航旅天空信息科技有限公司	4,000,000.00			4,000,000.00		
北京航聚信用管理有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
中國民航信息網絡股份(新加坡)有限公司	353,594,927.55			353,594,927.55		
中國航信國際有限公司	11,364,427.02			11,364,427.02		
中國民航信息網絡股份(韓國)有限公司	5,694,956.65		5,694,956.65			
中國民航信息網絡股份(日本)有限公司	6,414,028.62		6,414,028.62			
中國民航信息網絡股份(歐洲)有限公司	4,679,918.76			4,679,918.76		
中國民航信息網絡股份(美國)有限公司	9,738,500.00			9,738,500.00		
台灣中航信有限公司	12,456,766.51			12,456,766.51		
合計	2,149,410,370.34		15,604,473.75	2,133,805,896.59		

註： 上海捷行電子商務有限公司因喪失控制權，變更為在交易性金融資產核算列報。

二〇二二年度財務報表附註

(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(四) 長期股權投資(續)

2、對聯營、合營企業投資

被投資單位	上年 年末餘額	追加投資	減少投資	本期增減變動			宣告發放 現金股利 或利潤	計提 減值準備	其他	期末餘額	減值準備 期末餘額
				權益法下 確認的 投資損益	其他綜合 收益調整	其他 權益變動					
1、合營企業											
黑龍江航信空港網絡有限公司	19,731,876.48			2,171,799.71			750,000.00			21,153,676.19	
大連航信空港網絡有限責任公司	26,161,314.47			78,074.50						26,239,388.97	
上海東美在綫旅行社有限公司	1,543,947.28			-1,543,947.28							
河北航信空港網絡有限公司	14,508,084.80			1,497,323.66			2,400,000.00			13,605,408.46	
新疆航信天翼科創有限公司	5,033,237.60			8,477,701.26						13,510,938.86	
小計	66,978,460.63			10,680,951.85			3,150,000.00			74,509,412.48	
2、聯營企業											
上海民航華東凱亞系統集成有限公司	132,208,374.38			-39,687,462.84			2,558,400.00			89,962,511.54	
瀋陽民航東北凱亞有限公司	117,930,906.95			21,069,735.86			4,140,000.00			134,860,642.81	
廣州空港航翼信息科技有限公司	6,836,207.56			1,181,130.81			1,400,000.00			6,617,338.37	
雲南航信空港網絡有限公司	41,340,897.83			4,692,799.76						46,033,697.59	
烟台航信空港網絡有限公司	7,267,635.99			200,389.91			104,000.00			7,364,025.90	
成都民航西南凱亞有限責任公司	77,420,480.87			3,915,791.63						81,336,272.50	
北京中航信柏潤科技有限公司	43,356,941.44			5,570,937.71						48,927,879.15	
中航信移動科技有限公司	27,645,381.00			-24,234,633.53						3,410,747.47	
小計	454,006,826.02			-27,291,310.69			8,202,400.00			418,513,115.33	
合計	520,985,286.65			-16,610,358.84			11,352,400.00			493,022,527.81	

二〇二二年度財務報表附註
(除特別註明外，金額單位均為人民幣元)

十五、母公司財務報表主要項目註釋(續)

(五) 營業收入和營業成本

1、營業收入和營業成本情況

項目	本期金額		上期金額	
	收入	成本	收入	成本
主營業務	3,848,423,949.95	2,474,784,479.65	4,029,413,756.25	2,689,860,611.09
其他業務	17,038,626.52	8,334,289.32	31,394,925.86	8,332,009.35
合計	3,865,462,576.47	2,483,118,768.97	4,060,808,682.11	2,698,192,620.44

(六) 投資收益

項目	本期金額	上期金額
成本法核算的長期股權投資收益	37,016,823.90	21,165,794.00
權益法核算的長期股權投資收益	-16,610,358.84	7,942,645.09
處置長期股權投資產生的投資收益	-10,335,040.94	-5,738,873.53
交易性金融資產在持有期間的投資收益	49,640,000.44	37,921,892.26
債權投資持有期間取得的利息收入		7,047,873.57
合計	59,711,424.56	68,339,331.39

中國民航信息網絡股份有限公司

二零二三年三月二十三日

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷

於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

董事

黃榮順先生，五十七歲，本公司董事長、執行董事、總經理、研究員，畢業於北京航空航天大學計算機及應用專業，並擁有四川大學管理學博士學位。黃先生於中國民航業擁有三十多年的科研與管理經驗，為國務院政府特殊津貼專家。自一九八七年八月至二零一四年十月，黃先生於中國民用航空局第二研究所任職，曾任下屬企業副總工程師、副總經理，之後歷任所長助理、副所長、所長兼黨委書記。自二零一四年十月至二零二一年六月，黃先生擔任中國民航科學技術研究院(民航局航空安全技術中心)院長(主任)兼黨委副書記。自二零一八年八月至二零二一年五月，黃先生擔任全國航空貨運及地面設備標準化技術委員會主任委員。黃先生自二零二一年五月起，擔任中國民航信息集團有限公司董事、黨委副書記及本公司黨委副書記，並自二零二一年六月起擔任中國民航信息集團有限公司總經理。自二零二一年八月起，黃先生擔任本公司董事長、第七屆董事會之執行董事，並擔任提名委員會、戰略委員會主任委員。自二零二二年四月起，黃先生擔任本公司總經理。中國民航信息集團有限公司於本公司股份中擁有須根據《證券及期貨條例》第XV部第二及第三分部的規定向本公司披露的權益，及黃先生為中國民航信息集團有限公司的董事。

劉建平先生，六十歲，畢業於東南大學，擁有管理科學與工程專業博士學位。彼於一九七九年九月至一九九四年七月在部隊服役；一九九四年七月至二零零三年三月期間，先後擔任國家經貿委人事司主任科員、助理調研員、機關幹部處副處長、綜合處處長、機關幹部處處長；二零零三年三月至二零一六年十一月期間，劉建平先生先後擔任國務院國資委企業分配局助理巡視員、副巡視員。其間，彼於二零零七年八月至二零一一年十月掛職任江西省九江市委常委、副市長；二零一一年十月至二零一三年五月任江西省國資委副主任(正廳級)；二零一三年五月至二零一六年十一月掛職任四川省投資促進局副局長。二零一六年十一月至二零一七年十二月，劉建平先生擔任中國民航信息集團公司和本公司黨委副書記。自二零一七年十二月起，劉建平先生擔任中國民航信息集團有限公司和本公司黨委副書記。劉建平先生自二零一七年五月至二零一九年一月擔任本公司副總經理。自二零二零年一月起，劉建平先生擔任中國民航信息集團有限公司和本公司工會主席。自二零二二年九月起，劉建平先生擔任本公司執行董事。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷
於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

趙曉航先生，六十一歲，本公司非執行董事。畢業於清華大學工業自動化專業／管理工程專業，研究生學歷，碩士學位。一九八六年八月參加工作，歷任中國國際航空股份有限公司計劃處副處長，地面服務部總經理、副書記，規劃發展部總經理，總裁助理等職。趙先生於二零零三年九月至二零一一年二月任中國航空(集團)有限公司董事、副總裁，二零零四年五月至二零一一年二月任中國航空(集團)有限公司紀委書記，二零零七年四月至二零一六年十二月任中國航空(澳門)有限公司董事、總經理，二零一一年二月至二零二二年二月任中國國際航空股份有限公司高級副總裁、黨委常委，二零一一年六月至二零二二年五月，任國泰航空有限公司(聯交所，股份代號：00293)非執行董事，二零一六年一月至二零二二年四月，任澳門航空股份有限公司董事長，二零一六年九月至二零二二年四月，任中國航空資本控股有限責任公司董事長。二零一六年十二月至二零二二年二月，任中國航空集團有限公司黨組成員，二零一六年十二月至二零二二年三月，任中國航空集團有限公司副總經理，二零一六年十二月至二零二二年四月，任中國航空傳媒有限責任公司董事長。二零一九年十二月至二零二二年二月，兼任中國國際航空股份有限公司監事會主席，二零二零年五月至二零二二年四月，任中國航空(集團)有限公司董事、副董事長。自二零一九年六月起，趙先生擔任本公司第六屆董事會之非執行董事，並擔任戰略委員會委員，自二零二零年二月起，趙先生擔任本公司第七屆董事會之非執行董事，並連任戰略委員會委員。

席晟先生，六十歲，本公司非執行董事，畢業於江西財經大學，獲得大學本科學歷。彼為高級審計師、中國註冊會計師(CPA)及國際註冊內部審計師(CIA)。席先生曾任審計署外資運用審計司外事二處副處長，外事司聯絡接待處處長，中國審計事務所副所長，審計署固定資產投資審計司副司長、司長，審計署駐哈爾濱特派員辦事處黨組書記、特派員，審計署人事教育司司長。二零零九年九月至二零一二年十一月任中國東方航空集團有限公司(「中國東航集團」)審計部部長；二零零九年九月起任中國東航集團總審計師；二零一二年六月至二零二一年一月任中國東方航空股份有限公司(「中國東方航空」，於聯交所主板上市之公司，為中國東航集團之附屬公司；股份代號：00670(聯交所)；600115(上海證券交易所))監事；二零一六年六月至二零二一年一月任中國東方航空監事會主席；二零一七年十二月至二零一八年十一月兼任中國東航集團審計部部長；二零一八年十一月至二零二零年五月任中國東方航空審計部總經理，中國東航集團審計部總經理；二零一八年一月起任中國東航集團副總經理、黨組成員；二零二一年一月起任中國東方航空副總經理、黨委常委。席先生還任中國內部審計協會副會長。自二零一九年九月起，席先生擔任本公司第六屆董事會之非執行董事，並擔任戰略委員會委員，自二零二零年二月起，席先生擔任本公司第七屆董事會之非執行董事，並連任戰略委員會委員。中國東航集團於本公司股份中擁有須根據《證券及期貨條例》第XV部第二及第三分部的規定向本公司披露的權益，及席先生為中國東航集團的僱員。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷

於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

羅來君先生，五十一歲，本公司非執行董事，於南京航空航太大學會計學專業畢業，亦為清華大學經濟管理學院高級管理人員工商管理碩士。曾任中國南方航空股份有限公司上海營業部財務部經理，中國南方航空股份有限公司財務部物資採購辦公室副主任，貴州航空有限公司財務部副經理、經理。二零零三年六月任貴州航空有限公司財務總監兼財務部經理；二零零五年六月任中國南方航空股份有限公司經營考核辦公室主任；二零零五年十一月任中國南方航空股份有限公司營銷委副主任兼計劃財務部總經理、黨委委員；二零零九年二月任中國南方航空股份有限公司貨運部總經理、黨委副書記；二零一二年七月任中國南方航空股份有限公司大連分公司總經理、黨委副書記；二零一六年十一月任中國南方航空股份有限公司營銷委常務副主任、黨委副書記；二零一七年八月任中國南方航空股份有限公司營銷委主任、黨委副書記；二零一九年二月任中國南方航空集團有限公司副總經理、黨組成員；二零一九年三月任中國南方航空集團有限公司副總經理、黨組成員、中國南方航空股份有限公司副總經理；二零二二年九月起擔任中國南方航空集團有限公司董事、黨組副書記。自二零二零年二月起，羅先生擔任本公司第七屆董事會之非執行董事，並擔任戰略委員會委員。中國南方航空集團有限公司於本公司股份中擁有須根據《證券及期貨條例》第XV部第二及第三分部的規定向本公司披露的權益，及羅先生為中國南方航空集團有限公司的僱員。

劉澤洪先生，六十二歲，教授級高級工程師，畢業於中國電力科學研究院，獲得碩士研究生學位。劉澤洪先生長期致力於超、特高壓輸電關鍵技術攻關、核心裝備研發和重大工程建設。二零零五年至二零一一年，劉澤洪先生先後任國家電網有限公司(原國家電網公司)特高壓辦公室、建設運行部、特高壓部副主任，二零一一年至二零一五年，任國家電網有限公司直流建設部主任，二零一五年任國家電網有限公司總經理助理，二零一五年至二零二一年任國家電網有限公司副總經理(黨組成員)。劉澤洪先生二零二二年四月至今擔任中國大唐集團有限公司外部董事，二零二二年九月至今擔任全球能源互聯網發展合作組織駐會副主席。自二零二二年九月起，劉先生擔任本公司第七屆董事會之獨立非執行董事、薪酬委員會主任委員、審核委員會委員及提名委員會委員，自二零二三年一月起，劉先生擔任本公司戰略委員會委員。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷
於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

陳永德先生，五十七歲，中國國籍，香港特別行政區居民。陳先生於二零二三年一月起擔任中國人民政治協商會議第十三屆廣東省委員會委員，現任同心教育基金會(香港)行政總裁，香港中資銀行業協會副總裁，同時擔任中國交通建設股份有限公司(於香港聯交所上市，股份代碼：01800；於上交所上市，股份代碼：601800)及皇朝家居控股有限公司(於香港聯交所上市，股份代碼：01198)獨立非執行董事。陳永德先生擁有豐富的金融、證券和財務經驗，歷任野村國際(香港)有限公司中國及香港研究部、亞洲區銀行主管，里昂證券有限公司中國及香港金融部主管，畢馬威中國高級顧問，香港交易所上市委員會委員，香港特區政府選舉委員會金融界別委員。陳永德先生畢業於倫敦大學政治經濟學院經濟學專業，獲經濟學碩士學位，擁有澳大利亞資深註冊會計師資格FCPA(Aust.)。自二零二二年九月起，陳先生擔任本公司第七屆董事會之獨立非執行董事、審核委員會主任委員、薪酬委員會委員。

徐宏志先生，六十一歲，教授級高級工程師，享受國務院政府特殊津貼，畢業於西北電訊工程學院(現為西安電子科技大學)電子工程系信息處理專業，並擁有廈門大學高級管理人員工商管理碩士學位。徐宏志先生自一九八三年八月至一九九六年五月，歷任長春郵電學院二系助教，郵電部第十研究所軟件室技術員、工程師、研究室副主任、主任，西安大唐電信有限公司工程部副經理等職務，一九九六年五月至二零零一年二月，擔任郵電部第十研究所副所長，二零零一年二月至二零零三年三月，擔任電信科學技術第十研究所所長、黨委書記，二零零三年三月至二零一七年十二月，擔任電信科學技術研究院副院長、黨組成員，彼於二零零五年一月至二零零九年六月，兼任數據通信科學技術研究所所長，二零一七年十二月至二零一八年六月，擔任電信科學技術研究院有限公司副總經理、黨委常委，二零一八年六月至二零二一年十一月，擔任中國信息通信科技集團有限公司黨委常委、副總經理，自二零二二年六月起，擔任中國有研集團外部董事。自二零二二年九月起，徐先生擔任本公司第七屆董事會之獨立非執行董事、審核委員會委員、薪酬委員會委員及提名委員會委員。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷

於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

監事

梁爽女士，五十一歲，本公司職工代表監事，正高級經濟師，經濟管理專業研究生學歷。梁女士於一九九二年八月參加工作，在中國民航業擁有近三十年工作及管理經驗。梁女士於一九九八年十二月加入中國航空結算中心。自二零零四年十一月至二零一零年二月，梁女士擔任中國航空結算中心(於二零零九年更名為中國航空結算有限責任公司)人力資源部副總經理(主持工作)。自二零一零年二月至二零一三年八月，梁女士擔任本公司辦公室副主任。自二零一三年八月至二零一四年一月，梁女士擔任本公司運行中心臨時黨委副書記、臨時紀委書記及工會主席。自二零一四年一月至二零一六年十月，梁女士擔任本公司運行中心臨時黨委副書記、臨時紀委書記、工會主席及副總經理。自二零一六年十月至二零二一年一月，梁女士擔任本公司運行中心紀委書記、工會主席、副總經理。自二零一七年十月起，梁女士擔任中國民航信息集團公司紀委委員，本公司紀委委員。梁女士自二零二零年一月起擔任本公司職工代表監事。自二零二零年八月起，擔任本公司工會辦公室主任。自二零二二年一月起，擔任本公司專職工會副主席。

朱岩先生，五十一歲，本公司獨立監事，自一九八九年十月至二零零零年八月就讀於清華大學，先後獲得工程物理系學士學位、核能技術設計研究院博士學位並為經濟管理學院管理科學與工程系博士後。自二零零零年八月起，朱先生於清華大學經濟管理學院管理科學與工程系擔任講師，於二零零二年十二月升任副教授，自二零一零年十二月起至今擔任清華大學經濟管理學院管理科學與工程系教授、博士生導師。目前，朱先生同時擔任清華大學互聯網產業研究院院長，清華大學經濟管理學院先進信息技術商業應用實驗室主任及清華大學經濟管理學院醫療管理研究中心常務副主任；並兼任央視財經評論員、中國信息化百人會成員、中國數字經濟百人會專家、中國技術經濟學會區塊鏈分會理事長、中國技術經濟學會產業數字金融技術應用實驗室主任、中網聯數字經濟專委會副主任委員、上海市信息化專家委員會成員、中國商務部電子商務專家委員會成員、IEEE計算機協會區塊鏈委員會技術顧問、全國專業標準化技術委員會委員、成都信息工程大學區塊鏈產業學院學術院長等職務。朱先生自二零一九年五月起至今擔任廣東精藝金屬股份有限公司獨立董事(一家在深圳證券交易所上市的公司，股票代碼為002295)。自二零二零年二月起，朱先生擔任本公司第七屆監事會之獨立監事。朱先生自二零二零年八月起至今擔任金融街控股股份有限公司獨立董事(一家在深圳證券交易所上市的公司，股票代碼000402)。朱先生自二零二一年四月起至今擔任建信財產保險有限公司獨立非執行董事。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷
於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

唐立超女士，五十歲，本公司監事，畢業於西安建築科技大學計算機應用專業。二零零二年十一月至二零零九年五月，唐女士擔任海南海航航空信息系統有限公司副總經理。二零零九年五月至二零一一年十一月，唐女士擔任海航集團有限公司信息管理部副總經理、常務副總經理、總經理(代)。二零一一年十一月至二零一二年十一月，唐女士擔任海南海航航空信息系統有限公司總裁。二零一二年十二月至二零一七年四月，唐女士擔任海南易建科技股份有限公司總裁。二零一七年四月至二零一九年四月，唐女士擔任海南易建科技股份有限公司董事長。二零一九年六月至二零二零年一月，唐女士擔任海南易建科技股份有限公司總裁。二零二零年二月至二零二二年一月，唐女士擔任海航航空集團有限公司商務委員會數字化辦公室副總經理。自二零二一年二月起，唐女士擔任本公司第七屆監事會之監事。二零二二年一月至二零二二年七月，唐女士擔任海航航空集團有限公司數字化辦公室主任。自二零二二年七月起，擔任海航航空集團有限公司總裁助理。

楊軍先生，四十九歲，畢業於廈門大學財政學專業，並擁有澳大利亞皇家墨爾本大學航空管理專業工商管理碩士學位。楊先生自一九九七年八月至二零零五年四月任職於廈門航空有限公司計劃財務部，歷任計劃財務部成本管理分部副經理、費用核銷處經理。二零零五年四月至二零零七年五月，楊先生擔任廈門航空有限公司南昌分公司財務副總監兼企劃財務部經理。二零零七年五月至二零二零年二月，楊先生歷任廈門航空有限公司計劃財務部企業規劃分部經理、副總經理、黨委書記。自二零二零年二月起擔任廈門航空有限公司人力資源部總經理、自二零二一年十一月至今擔任廈門航空有限公司總會計師、機關黨委書記。自二零二二年六月起，擔任本公司第七屆監事會之股東代表監事。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷

於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

高級管理人員

榮剛先生，六十歲，本公司副總經理，教授級高級工程師，畢業於重慶大學，並擁有北京大學光華管理學院工商管理碩士學位，在中國民航業擁有三十餘年管理經驗。榮先生自一九八三年八月至一九九六年五月任職於民航計算機信息中心(本公司發起人股東之一中國民航信息集團公司之前身)，自一九九六年五月至一九九九年五月任職於中國民用航空總局。榮先生自一九九九年五月至二零零二年九月擔任民航計算機信息中心副總裁、紀委書記。自二零零二年九月至二零零八年六月，擔任中國民航信息集團公司(本公司發起人股東)副總經理。榮先生自二零零零年十月至二零零九年三月擔任本公司非執行董事。自二零零四年三月至二零零九年三月，榮先生亦擔任本公司戰略委員會委員。自二零零八年十二月起，榮先生擔任本公司副總經理。自二零零九年一月起，榮先生擔任中國民航信息集團有限公司及本公司黨委常委。

李勁松先生，五十三歲，本公司副總經理及財務總監，高級工程師，畢業於清華大學，先後在清華大學取得工學學士學位，工商管理碩士學位，法學博士學位。現為註冊會計師、律師、北京仲裁委員會仲裁員。自一九九零年八月至一九九五年九月於中國華輕實業公司投資管理部擔任業務經理，自一九九五年九月至二零零零年九月於遼寧華輕實業有限責任公司擔任總經理，自二零零零年九月至二零零二年三月於中國華輕實業公司擔任總經理助理，自二零零二年三月至二零零四年二月在新華會計師事務所擔任註冊會計師，自二零零四年二月至二零零七年三月擔任北京國家會計學院副教授、學術委員會委員(其間在英國倫敦政治經濟學院作訪問研究員)，二零零七年三月擔任中國民航信息集團公司總法律顧問，自二零零七年八月至二零零八年十二月兼任中國民航信息集團公司審計監察與法律事務部總經理。自二零零八年十二月至二零一四年三月，李先生擔任本公司總法律顧問。李先生二零一四年三月至二零一六年九月擔任機械科學研究總院總會計師。自二零一六年九月起，李先生擔任中國民航信息集團有限公司及本公司黨委常委。自二零一六年十月起，李先生擔任本公司副總經理兼任本公司財務總監、總會計師。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷
於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

袁雷峰先生，五十八歲，本公司副總經理，高級工程師，畢業於山東科技大學，擁有大學工學本科、中國礦業大學經濟學雙學位，及北京大學光華管理學院工商管理碩士學位。袁先生長期從事中央企業規劃與投資、科技創新管理、信息化發展等工作。自一九八七年八月至二零零零年十二月，袁先生先後在煤炭科學研究總院、中國統配煤礦總公司、煤炭工業部等單位工作，一九九八年九月至二零零零年十二月，袁先生在國家煤炭工業局分流學習，自二零零零年十二月至二零零三年三月，袁先生於國家經貿委辦公廳工作。自二零零三年三月至二零一六年十月，袁先生在國務院國資委規劃發展局工作，此間先後擔任副處級幹部、助理調研員、調研員、科技處處長、副巡視員等職務。自二零一六年十月至二零一九年九月，袁先生擔任國務院國資委綜合局副局長。自二零一九年九月至二零二零年七月，袁先生擔任國務院國資委科技創新和社會責任局副局長。自二零二零年七月起，袁先生擔任中國民航信息集團有限公司黨委常委及本公司黨委常委、副總經理。

梁海峰先生，五十一歲，本公司副總經理，高級工程師，畢業於北京工業大學，擁有大學本科工學、管理學雙學士學位。梁先生自一九九五年七月至二零零一年四月在中國民航計算機中心(本公司發起人股東之一中國民航信息集團公司之前身)工作，先後在本公司訂座部、市場部工作。梁先生於二零零四年十一月至二零一零年二月擔任本公司全球分銷業務部副總經理。自二零一零年二月至二零一七年三月，梁先生任本公司航空業務部總經理，自二零一六年九月至二零一七年九月，梁先生任本公司研發中心副總經理(主持工作)，並於二零一六年十一月至二零一九年三月兼任本公司研發中心黨委書記。梁先生自二零一七年九月至二零二零年七月擔任本公司研發中心總經理，於二零一九年三月至二零二零年七月任兼任本公司研發中心黨委副書記，自二零二零年六月起至今，擔任中國民航信息集團有限公司黨委常委。自二零二零年八月起至今，梁先生擔任本公司副總經理。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷

於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

王金平博士，五十九歲，本公司副總經理，教授級高級工程師，畢業於山東工業大學，並擁有中國人民大學金融學碩士學位及北京交通大學管理學博士研究生學位，一九八六年七月畢業後，王博士任國家計委計算機中心幹部，自一九八七年二月至一九九八年八月，王博士擔任國家信息中心助理工程師、工程師、高級工程師，自一九九八年八月至二零零零年二月，王博士擔任國家信息中心國外信息合作處副處長，自二零零零年二月至二零零一年七月，王博士任國家信息中心中國經濟信息網絡(香港)有限公司副總經理。王博士自二零零一年七月至二零零五年一月，擔任中技經投資顧問有限公司副總裁。二零零五年，王博士進入中國國際工程諮詢有限公司工作，自當年一月至二零一零年二月擔任該公司信息化諮詢部主任、教授級高級工程師，自二零一零年二月至二零一六年一月，王博士擔任中國國際工程諮詢有限公司辦公廳主任、國家信息化專家諮詢委員會委員，王博士於二零一六年一月至二零一九年七月，任中國國際工程諮詢有限公司辦公廳主任兼信息中心主任，自二零一九年七月至二零二零年八月，王博士任中國國際工程諮詢有限公司辦公室主任，自二零二零年八月起至今，王博士擔任中國民航信息集團有限公司黨委常委及本公司黨委常委、副總經理。

朱曉星先生，五十八歲，本公司副總經理，高級工程師，畢業於吉林大學計算機軟件專業，並擁有清華大學高級管理人員工商管理碩士學位，於中國民航業擁有超過三十年的經營管理及技術管理經驗。朱先生自一九八七年八月至二零零零年十月於中國民航計算機信息中心(本公司發起人股東之一中國民航信息集團公司之前身)先後擔任系統工程師，系統科科長、運行部副主任及主任、客戶服務部主任等職。自二零零零年十月至二零零四年八月，朱先生曾先後擔任本公司運行部、客戶服務部、技術管理部的總經理。自二零零四年八月至二零零八年八月，朱先生擔任本公司總經理。自二零零四年十月至二零零九年三月，朱先生擔任本公司執行董事。自二零零八年八月起，朱先生擔任本公司副總經理。

董事、監事、高級管理人員及公司秘書簡歷
於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日

公司秘書

于曉春先生，五十五歲，本公司公司秘書(董事會秘書)，大學畢業於北京航空航天大學管理工程專業，二零零二年獲得北京航空航天大學管理學碩士學位。于先生自一九八九年七月加入中國民航計算機信息中心(本公司發起人股東之一中國民航信息集團公司之前身)以來，於中國民航業擁有近三十年的經驗，自一九九九年七月至二零零零年十月擔任中國民航計算機信息中心市場部副主任，自二零零零年十月本公司成立之時至二零零二年十二月，先後擔任本公司市場部副主任、離港部總經理，以及市場部副總經理等多個職位，自二零零二年十二月至二零零九年七月，擔任中國民航信息集團公司(本公司發起人股東)規劃發展部總經理，自二零零九年七月至二零一三年三月，擔任本公司規劃發展部部長。自二零一零年二月起，于先生擔任本公司聯席公司秘書及董事會秘書，自二零一三年六月至今，擔任本公司公司秘書及董事會秘書。自二零二零年一月至二零二零年六月，于先生兼任本公司信息服務部(籌)牽頭負責人、黨組織臨時負責人。自二零二零年五月起，于先生擔任本公司總經理助理。

公司資料

(於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日)

董事會

於二零二零年二月二十七日經股東選舉成立的本公司第七屆董事會，成員如下：

黃榮順	董事長、執行董事(於二零二一年八月五日獲委任)、 總經理(於二零二二年四月二十九日獲委任)
劉建平	執行董事(於二零二二年九月一日獲委任)
趙曉航	非執行董事
席晟	非執行董事
羅來君	非執行董事
劉澤洪	獨立非執行董事(於二零二二年九月一日獲委任)
陳永德	獨立非執行董事(於二零二二年九月一日獲委任)
徐宏志	獨立非執行董事(於二零二二年九月一日獲委任)

審核及風險管理委員會(監督委員會)

陳永德	主任委員(主席)(於二零二二年九月一日獲委任)
劉澤洪	委員(於二零二二年九月一日獲委任)
徐宏志	委員(於二零二二年九月一日獲委任)

薪酬與考核委員會

劉澤洪	主任委員(主席)(於二零二二年九月一日獲委任)
陳永德	委員(於二零二二年九月一日獲委任)
徐宏志	委員(於二零二二年九月一日獲委任)

提名委員會

黃榮順	主任委員(主席)(於二零二一年八月五日獲委任)
劉澤洪	委員(於二零二二年九月一日獲委任)
徐宏志	委員(於二零二二年九月一日獲委任)

戰略及投資委員會(法治建設委員會)

於二零二零年二月二十七日由本公司第七屆董事會委任，成員如下：

黃榮順	主任委員(主席)(於二零二一年八月五日獲委任)
劉建平	委員(於二零二二年九月一日獲委任)
趙曉航	委員
席晟	委員
羅來君	委員
劉澤洪	委員(於二零二三年一月十八日獲委任)

離任董事(包括其於專門委員會的職務)

肖殷洪	執行董事(於二零零八年十月獲委任，於二零二二年九月二十八日離任)、戰略委員會委員(於二零一零年三月獲委任，於二零二二年九月二十八日離任)
曹世清	獨立非執行董事、薪酬委員會主任委員、審核委員會委員、提名委員會委員(於二零一六年十月十八日獲委任，於二零二二年九月一日離任)
魏偉峰	獨立非執行董事、審核委員會主任委員、薪酬委員會委員(於二零一六年十月十八日獲委任，於二零二二年九月一日離任)
劉向群	獨立非執行董事、審核委員會委員、薪酬委員會委員、提名委員會委員(於二零一六年十月十八日獲委任，於二零二二年九月一日離任)

監事會

於二零二零年二月二十七日經股東選舉(除了職工代表監事)成立的本公司第七屆監事會，成員如下：

梁爽	職工代表監事(於二零二零年一月九日由本公司職工代表大會委任)
朱岩	獨立監事
唐立超	監事(於二零二一年二月二十六日獲委任)
楊軍	監事(於二零二二年六月十六日獲委任)

離任監事

丁萬志	監事會主席(於二零二零年二月二十七日獲委任，於二零二三年一月十六日離任)、職工代表監事(於二零二零年一月九日由本公司職工代表大會委任，於二零二三年一月十六日離任)
曾毅璋	監事(於二零一零年三月十六日獲委任，於二零二二年六月十六日離任)

公司資料

(於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日)

高級管理人員

黃榮順	總經理(於二零二二年四月二十九日獲委任)、董事長、執行董事
榮剛	副總經理
李勁松	副總經理、財務總監(總會計師)
袁雷峰	副總經理
梁海峰	副總經理
王金平	副總經理
朱曉星	副總經理
于曉春	公司秘書(董事會秘書)

離任高級管理人員

肖殷洪	總經理(於二零零八年八月二十九日獲委任，於二零二二年四月二十九日離任)
黃源昌	副總經理(於二零二零年一月十六日獲委任，於二零二二年六月二十五日 因突發疾病逝世)

法定註冊地址

中國北京
順義區後沙峪鎮裕民大街7號
(郵編：101308)

香港營業地點

香港
灣仔港灣道26號
華潤大廈36樓3606室

上市地點

香港聯合交易所有限公司
股票代號：00696

香港股份登記及過戶處

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

第一級美國預託證券憑證計劃之存託銀行

紐約梅隆銀行

普通郵件：

BNY Mellon Shareowner Services
P.O.BOX 505000
Louisville, KY 40233-5000

快遞郵件：

BNY Mellon Shareowner Services
462 South 4th Street, Suite 1600
Louisville, KY 40202

審計師

立信會計師事務所(特殊普通合夥)
中國北京市朝陽區朝陽門外大街22號泛利大廈1410房間
(郵編：100020)

根據香港《財務匯報局條例》(第588章)(二零一九年十月一日起生效)，本公司聘任的立信會計師事務所(特殊普通合夥)是獲認可的中國審計師。

法律顧問

香港法律：

歐華律師事務所
香港中環康樂廣場八號
交易廣場三期二十五樓

中國法律：

大成律師事務所
北京市朝陽區朝陽門南大街10號
兆泰國際中心B座16-21層
郵編：100020

公關顧問

九富(香港)財訊公關集團有限公司
香港特別行政區灣仔告士打道80號10樓全層
電話：852-3468 8310
傳真：852-2111 1103
電郵：travelsky.list@everbloom.com.cn

公司資料

(於本報告刊發前最後可行日二零二三年四月十八日)

投資者聯繫方式

董事會辦公室

郵寄地址： 中國北京順義區後沙峪鎮中國航信高科技產業園區
(郵編：101318)

電話： (8610) 5765 0696

傳真： (8610) 5765 0695

電郵： ir@travelsky.com.cn

網址： www.travelskyir.com

公司網址

公司綜合信息網址：

www.travelsky.cn

根據《上市規則》第2.07C(6)(a)條設立的網站：

www.travelskyir.com

您可通過該網站獲得本公司財務報告、公告、通函、運營數據、業績簡報等資料的中英文版本。



電話: (8610) 5765 0696

傳真: (8610) 5765 0695

電郵: ir@travelsky.com.cn

地址: 中國北京順義區後沙峪鎮中國航信高科技產業園區

郵編: 101318

網址: www.travelskyir.com