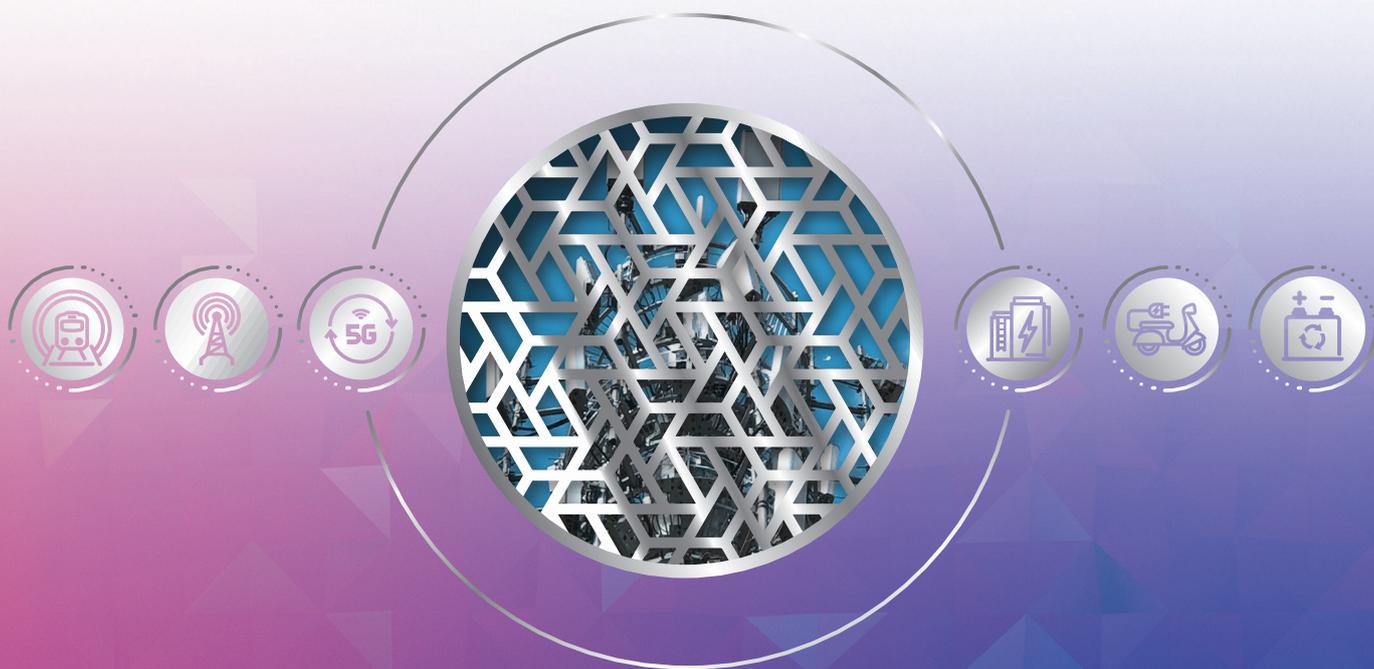




CHINA TOWER CORPORATION LIMITED
中國鐵塔股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股份代號：0788



資源共享 智創未來

二零二一年年報





中國鐵塔是全球規模最大的通信鐵塔基礎設施服務提供者，公司始終堅持共享發展理念，實施一體兩翼戰略，主要從事通信鐵塔等基站配套設施和高鐵地鐵公網覆蓋、大型室內分佈系統的建設、維護和運營；同時依託獨特資源面向社會提供信息化應用和智慧換電備電等能源應用服務，努力將公司打造成為國際一流的信息通信基礎設施服務商、具有核心競爭力的信息應用服務商和新能源應用服務商。截至2021年12月底，公司總資產為人民幣3,232.59億元。塔類站址規模達到203.8萬，遍佈全國31個省、直轄市及自治區，塔類租戶數達345.9萬，塔類站均租戶數為1.70，共享水平進一步提升。

目 錄

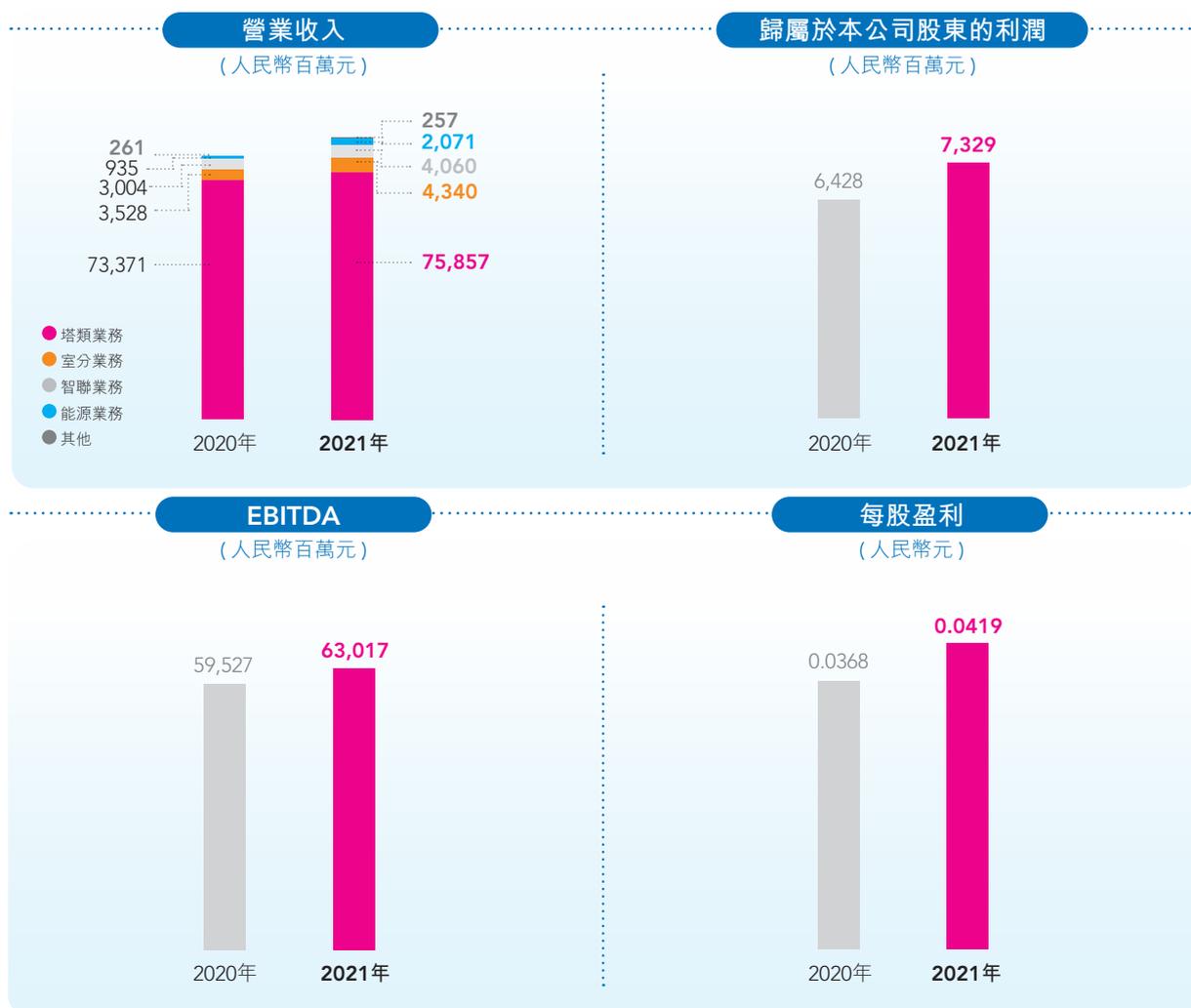


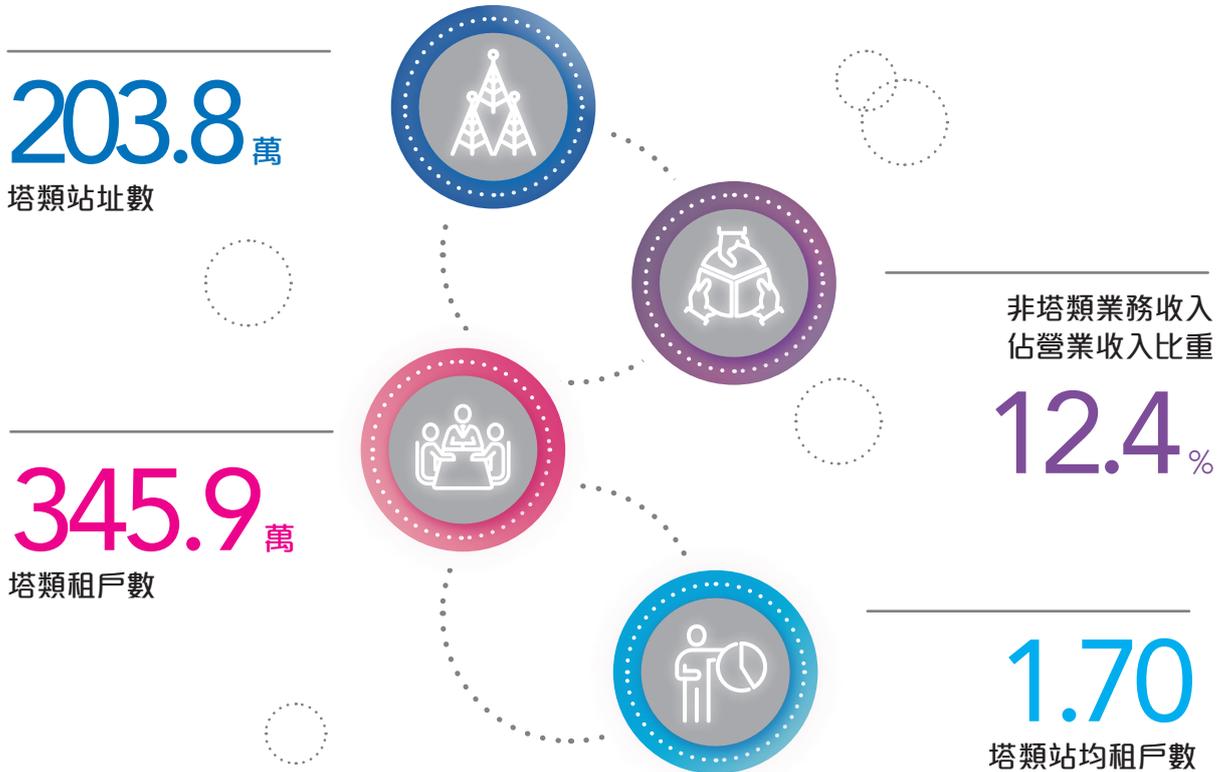
2	表現摘要	96	獨立核數師報告
5	控股架構	100	合併綜合收益表
8	董事長報告書	101	合併資產負債表
18	管理層討論與分析	102	合併權益變動表
32	董事、監事及高級管理人員簡歷	104	合併現金流量表
45	董事會報告書	105	合併財務報表附註
74	監事會報告書	171	財務概要
77	企業管治報告	173	公司資料
95	股東資訊	174	定義

表現摘要

人民幣百萬元	2021年	2020年	變化
營業收入	86,585	81,099	6.8%
其中			
塔類業務	75,857	73,371	3.4%
室分業務	4,340	3,528	23.0%
智聯業務	4,060	3,004	35.2%
能源業務	2,071	935	121.5%
其他	257	261	-1.5%
營業利潤	13,035	12,012	8.5%
EBITDA ¹	63,017	59,527	5.9%
歸屬於本公司股東的利潤	7,329	6,428	14.0%
資本開支	25,192	37,122	-32.1%
經營活動現金流量淨額	60,503	57,548	5.1%
每股盈利(人民幣元)	0.0419	0.0368	13.9%

註1：EBITDA由營業利潤加折舊及攤銷計算得出。





主要運營數據

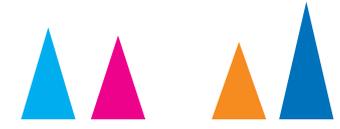
指標名稱	單位	2021年	2020年	同比變化
塔類站址數	萬	203.8	202.3	0.7%
運營商租戶數	萬戶	326.0	317.5	2.7%
運營商站均租戶數	戶／站址	1.60	1.57	1.9%
室分樓宇覆蓋面積	億平方米	49.9	40.6	22.9%
室分地鐵里程	公里	8,007	5,881	36.2%
室分高鐵隧道里程	公里	8,899	6,821	30.5%
站均租戶數 ^{註1}	戶／站址	1.70	1.66	2.4%
平均單站址年收入 ^{註2}	元／年	39,358	38,026	3.5%

註1：站均租戶數=(運營商租戶數+智聯業務租戶數)／塔類站址數

註2：平均單站址年收入=(塔類業務收入+智聯業務收入)／((期初塔類站址數+期末塔類站址數)／2)

公司榮譽

彭博商業周刊/
中文版「年度上市
企業2021」



中國證券第十一屆金
紫荊獎「十四五最具
投資價值上市公司」



The Asset ESG Awards
「財資ESG企業獎2021」



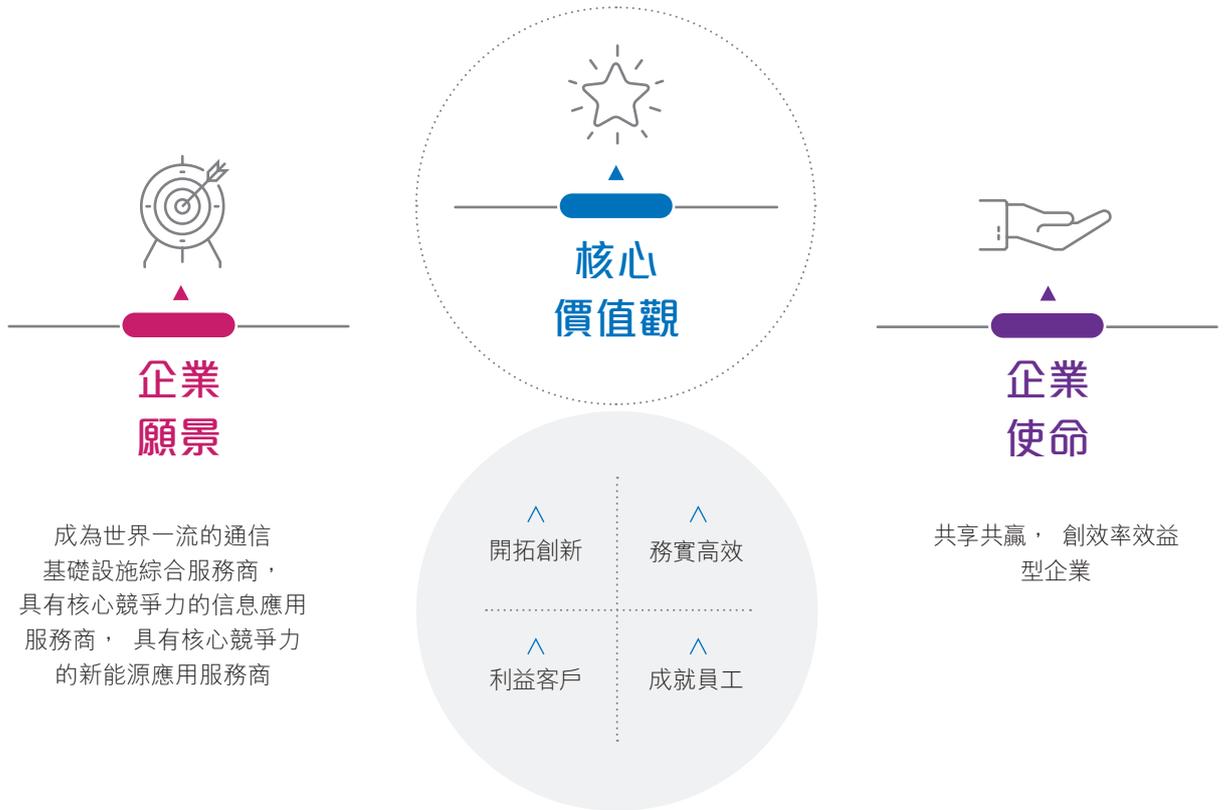
公司2020年年報封面設
計及製作獲得ARC獎項



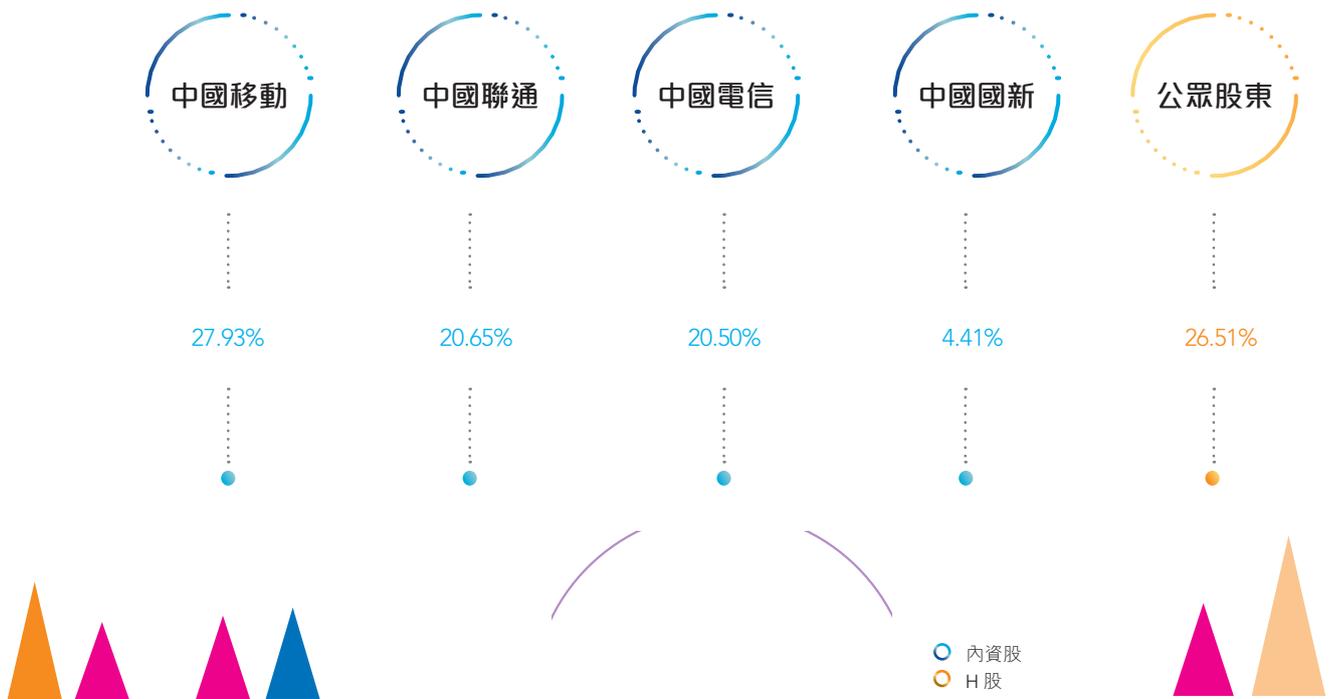
公司2020年年報封面設
計及製作獲得Galaxy獎項



企業文化

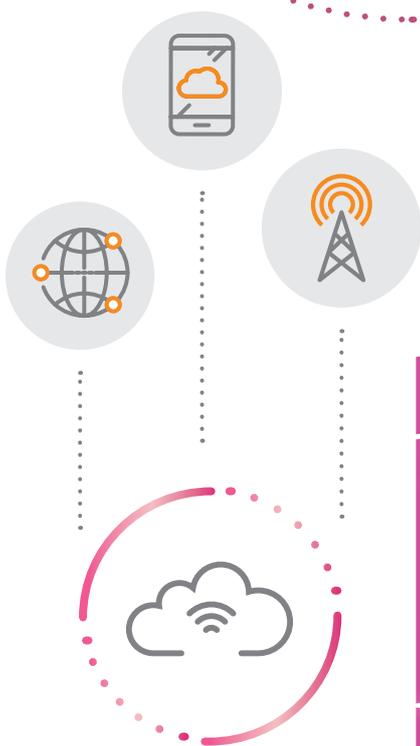


控股架構



5G

規模建設



累計承建
5G站址

122.6萬



董事長報告書

資源共享 智創未來

尊敬的各位股東：

2021年，中國鐵塔股份有限公司（「公司」或「我們」）積極把握「網絡強國」「數字中國」和「雙碳」目標戰略帶來的機遇，持續深化「共享」理念，全面推進「一體兩翼」戰略佈局，各項業務取得良好發展，整體業績繼續保持穩健增長。

張志勇
董事長



財務表現

2021年，公司收入保持良好增長，增幅穩步提升，盈利能力持續增強。全年實現營業收入人民幣865.85億元，同比增長6.8%；EBITDA為人民幣630.17億元，同比增長5.9%，EBITDA率為72.8%；歸屬於本公司股東的利潤為人民幣73.29億元，同比增長14.0%，淨利潤率為8.5%。

現金流持續穩定充沛。全年實現經營活動現金流量淨額為人民幣605.03億元，資本開支為人民幣251.92億元，同比減少32.1%，自由現金流¹達到人民幣353.11億元，同比增長72.9%。債務水平穩健可控，財務狀況持續健康，截至2021年12月31日，公司總資產為人民幣3,232.59億元，帶息負債為人民幣1,013.04億元，淨債務槓桿率²為33.4%。

秉持積極回報股東的原則，本公司董事會（「**董事會**」）建議派發截至2021年12月31日止年度末期股息為每股人民幣0.02624元（稅前），全年可分配利潤派息比率為70%。

業務表現

2021年，公司繼續強化資源統籌共享的核心能力，不斷增強創新動能、提升效率效益，「一體兩翼」戰略行穩致遠，運營商業務實現持續穩健增長，智聯和能源業務繼續保持快速發展的良好態勢。

註1：自由現金流為經營活動產生的現金流量淨額減去資本開支。

註2：淨債務槓桿率根據淨債務（帶息負債減現金及現金等價物的淨值）除以總權益和淨債務之和乘以100%。



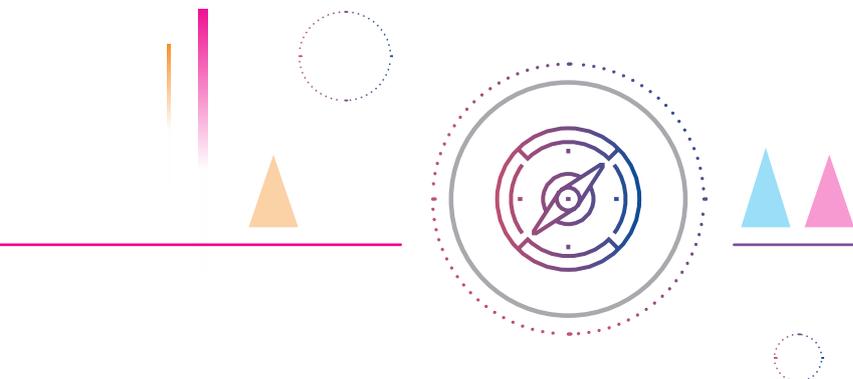
董事長報告書

集約高效助力5G建設，運營商業務持續穩健增長

面對5G網絡部署的持續加速和不斷深化，公司立足共享、協同，圍繞5G建設新特點，充分發揮資源統籌共享和專業化運營優勢，創新低成本的產品和技術方案，加快推進移動網絡覆蓋綜合解決方案和共享室分方案落地，低成本、高效率、優服務滿足客戶網絡覆蓋需求，公司全年完成5G建設需求約55.2萬，經濟高效助力5G網絡規模建設，5G進一步成為運營商業務增長的主要動力，推動整體業務持續穩定增長，進一步鞏固了公司在通信基礎設施建設運營的市場主導地位。

截至2021年年底，公司塔類站址數203.8萬個，較去年年底累計淨增1.5萬個，運營商塔類租戶達到326.0萬戶，較去年年底增加8.5萬戶，運營商塔類站均租戶數由去年年底的1.57戶提升到1.60戶；室分業務上，樓宇類室分覆蓋面積累計49.9億平方米，同比增長22.9%；高鐵隧道及地鐵覆蓋總里程累計16,906.0公里，同比增長33.1%。

2021年，公司運營商業務實現收入人民幣801.97億元，同比增長4.3%，其中，塔類業務實現收入人民幣758.57億元，同比增長3.4%；室分業務實現收入人民幣43.40億元，同比增長23.0%。

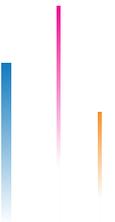


著力壯大增長新動能，兩翼業務發展初顯成效

公司緊抓數字經濟發展機遇，積極響應國家「雙碳」目標戰略，立足自身資源能力稟賦，聚焦產品創新和平台優化，持續鍛造核心能力，積極拓展市場空間，兩翼業務繼續保持規模快速發展，多點支撐發展格局進一步鞏固，發展新動能進一步增強。2021年，兩翼業務實現收入人民幣61.31億元，同比增長55.6%，佔營業收入比重為7.1%，對整體營業收入增量貢獻達到40.0%。

聚焦重點，智聯業務保持快速增長

公司牢牢把握社會數字化轉型帶來的發展機遇，依託站址資源優勢以及全國最大的鐵塔共享平台和實用物聯網平台，圍繞重點行業、聚焦鐵塔視聯業務，著力推進通信塔向數字塔轉變。公司統籌推進，持續深耕林業、水利、農業、環保等重點行業市場，緊密對接長江大保護、森林草原防火等重大工程，實現業務快速發展，樹立了服務國計民生、賦能社會治理的良好品牌形象；創新研發了全國統一的鐵塔視聯平台，圍繞算法、雲資源、傳輸和終端，與產業夥伴深化戰略合作，共同成長。2021年，智聯業務實現收入人民幣40.60億元，同比增長35.2%，其中鐵塔視聯業務收入人民幣20.96億元，佔智聯業務收入比重51.6%，進一步從資源租賃向價值更高的數字化應用延展。



董事長報告書

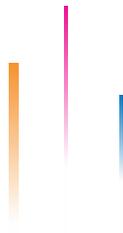
深化佈局，能源業務實現規模發展

立足於專業化的電力運營保障能力，圍繞換電、備電等核心業務，公司持續推進規模化運營，加快網絡化、綠色化、智能化換電設施的經濟高效部署，聚焦金融、醫療、交通等重點領域，打造「備電、發電、監控、維護」四位一體電力保障綜合解決方案，推動用戶和收入規模快速增長。截至2021年年底，公司累計發展鐵塔換電用戶約61.2萬戶，較去年年底增加31.1萬戶，成為全國規模最大的輕型電動車換電運營商。2021年，能源業務實現收入人民幣20.71億元，同比增長121.5%，其中鐵塔換電業務實現收入人民幣12.43億元，同比增長239.6%。

公司治理和社會責任

公司一貫重視企業管治，積極推動治理體系建設和治理機制完善，不斷強化全面風險管理、內部控制體系建設及合規管理，持續提升風險防控能力，整體上保持高水平的企業管治，為實現公司健康可持續發展提供有力保障。

公司切實履行企業社會責任，全面推進企業與社會的和諧發展，贏得各方認可。2021年，積極推動邊遠地區移動通信基礎設施建設，打通「信息高速公路」，消除城鄉發展的數字鴻溝，築牢建設數字鄉村的重要基石；因地制宜、長遠謀劃，有效推進產業幫扶，切實助力數字農業農村建設，在全面鞏固脫貧攻堅成果的基礎上，助力脫貧攻堅和鄉村振興的有效銜接；在河南特大暴雨等自然災害和重大公共安全事件中，積極參與搶險救災，圓滿完成各項應急建設維護任務，做好通信應急保障工作，切實維護國家發展、保障人民生命健康安全；深入踐行綠色發展理念，創新推動節能管理，積極探索清潔能源利用，致力於綠色低碳發展，助力國家「碳達峰、碳中和」目標實現。



未來展望

展望未來，公司將繼續緊抓5G新基建、數字經濟和「雙碳」目標戰略帶來的機遇，深化「一體兩翼」戰略，立足「國際一流的信息通信基礎設施綜合服務商、具有核心競爭力的信息應用服務商、具有核心競爭力的新能源應用服務商」的定位，構建「專業化、集約化、精益化、高效化、數字化」運營體系，打造「共享型、服務型、創新型、科技型、價值型」企業，保持經營業績穩健增長，推動價值創造、企業成長，實現公司的高質量發展。

打造「5G+室分」雙增長引擎，持續鞏固行業主導地位

運營商業務是公司發展的基本面和壓艙石。行業仍處於5G網絡規模建設的機遇期，5G仍是運營商業務增長的驅動力。公司將立足共享理念，不斷鞏固和提升資源的統籌共享能力，深入發掘和全面滿足客戶需求；強化市場導向，積極圍繞5G建設特點和客戶需求，通過產品方案和服務模式創新，實現資源精準配置，集約高效優質支撐運營商5G網絡覆蓋向更深、更廣邁進；把握5G網絡覆蓋向室內延伸的有利時機，聚焦重點場景新建需求和改造需求，充分發揮統籌協調、統一進場優勢，打造分場景的、有源無源相結合的多樣化室分解決方案，做大業務規模，提升市場份額，加快推進室分業務的新發展。

規模效益並重，推動兩翼業務更好更快發展

數字經濟的蓬勃發展和「雙碳」目標戰略的不斷推進，為公司兩翼業務發展帶來了難得的機遇，公司將立足「資源共享、能力協同」，不斷強化產品創新能力和平台運營支撐能力，進一步加快兩翼業務規模發展，推動效益提升。



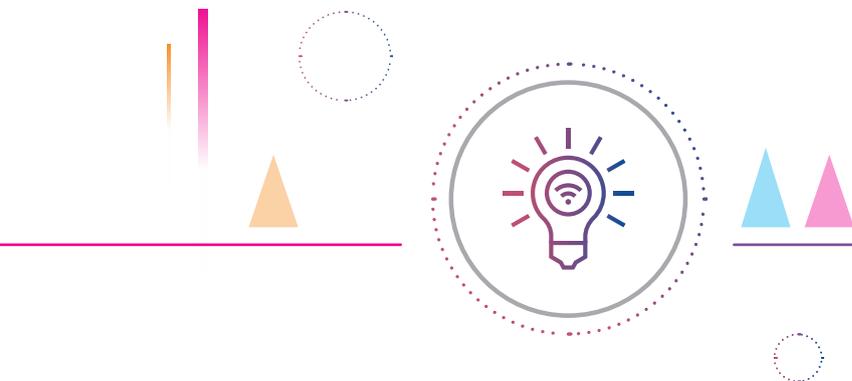
董事長報告書

聚焦重點行業，做精智聯業務

依託遍布全國的站址資源優勢，進一步加快通信塔向數字塔轉變；圍繞環保、林草、農業、國土、水利、交通、應急、鄉鎮治理八大重點行業，持續做深做透行業市場；強化集成、應用、平台、算法、存儲、終端等領域的自主掌控與創新，加快面向市場需求的應用產品研發、迭代和優化；構建和完善全國統一的營銷運營體系，不斷提升品牌社會影響力，打造以「數字塔」為依託的信息應用服務商。

聚焦重點產品，做專能源業務

把握國家「雙碳」目標下的發展機遇，聚焦換電及備電等重點產品，做專能源業務；加大對核心硬件／終端、關鍵軟件／平台等領域的研發投入，做強平台；強化智能客服能力，建立服務監督評價體系，進一步做優服務；強化資產精細化運營，由「快速建網、規模獲客」向「規模效益並重」轉變，進一步建立差異化競爭優勢，打造具有核心競爭力的新能源應用服務商。



致謝

我謹借此機會，向不久前卸任董事長職務的佟吉祿先生表達誠摯的謝意。佟吉祿先生在服務中國鐵塔期間擔當重任，帶領公司從組建設立，到實現快速成長，並為未來發展打下堅實的基礎，成就卓著、貢獻良多。我代表董事會，衷心感謝佟吉祿先生對中國鐵塔做出的巨大貢獻！代表董事會向已辭任公司董事的樊澄先生和謝湧海先生對其在任期內對公司發展做出的卓越貢獻表示誠摯謝意；同時，也代表董事會對劉桂清先生、張國厚先生和胡章宏先生加入董事會表示熱烈歡迎。

公司取得的成績和進步，離不開廣大員工的辛勤努力，離不開廣大客戶的大力支持，離不開全體股東的信任堅守，也離不開社會各界的關心支持，最後，我代表董事會向大家表示衷心感謝！恭祝大家身體健康，心想事成！

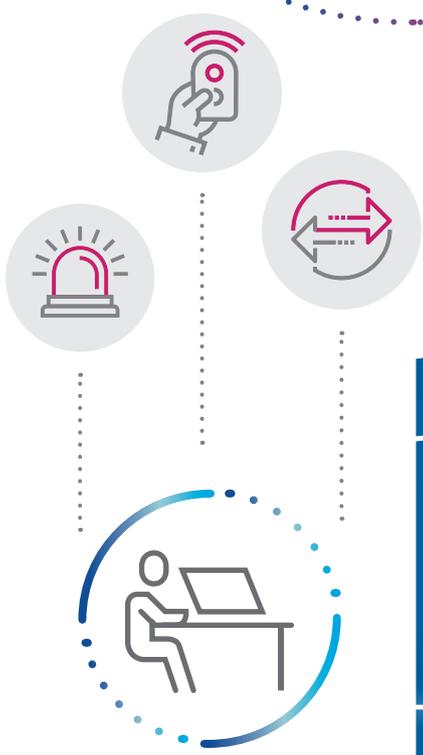


張志勇
董事長

中國北京，2022年3月9日



打造 數字塔



智聯業務
收入增長

35.2%



管理層討論與分析

— 業務概覽



2021年，公司緊抓發展機遇，堅持做大共享協同文章，統籌一體和兩翼業務發展，整體經營業績保持穩健。

主要運營數據

指標名稱	單位	2021年	2020年	同比變化
塔類站址數	萬	203.8	202.3	0.7%
運營商租戶數	萬戶	326.0	317.5	2.7%
運營商站均租戶數	戶/站址	1.60	1.57	1.9%
室分樓宇覆蓋面積	億平方米	49.9	40.6	22.9%
室分地鐵里程	公里	8,007	5,881	36.2%
室分高鐵隧道里程	公里	8,899	6,821	30.5%
站均租戶數 ^{註1}	戶/站址	1.70	1.66	2.4%
平均單站址年收入 ^{註2}	元/年	39,358	38,026	3.5%

註1：站均租戶數=(運營商租戶數+智聯業務租戶數)/塔類站址數

註2：平均單站址年收入=(塔類業務收入+智聯業務收入)/((期初塔類站址數+期末塔類站址數)/2)

管理層討論與分析
— 業務概覽



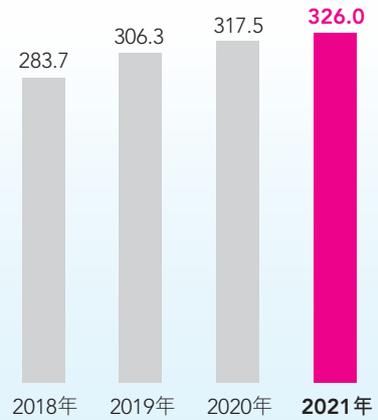
塔類站均租戶

(戶/站址)



運營商塔類租戶

(萬戶)



管理層討論與分析

— 業務概覽



運營商業務

2021年，公司堅持共享發展理念，充分把握5G網絡擴大覆蓋和持續規模部署的發展機遇，聚焦建設和服務模式創新，著力提升資源統籌共享能力，集約高效助力客戶5G網絡部署，支撐國家網絡強國戰略落地實施，運營商業務實現持續穩健發展，市場主導地位進一步強化。2021年，運營商業務全年實現收入801.97億元，同比增長4.3%，其中，塔類業務實現收入人民幣758.57億元，同比增長3.4%，室分業務實現收入人民幣43.40億元，同比增長23.0%，公司持續穩健發展的基礎進一步夯實。

塔類業務發展上，公司發揮資源統籌優勢，持續推動政府一系列支持政策的出台和落地，推動公共資源開放、爭取5G電力支持，推動各級政府出台建築物移動通信建設規範標準，從政策保障與

機制協調上推動解決5G基站建設的選址進場難、成本高等突出問題；公司堅持產品應用和服務模式的持續創新，與客戶共商配套設施適配方案，更加集約高效滿足客戶需求，有力提升低成本建設能力。

截至2021年底，公司塔類站址數達到203.8萬，較上年增長0.7%；運營商塔類租戶數達326.0萬，增長2.7%，較上年新增8.5萬戶，其中，全年完成5G基站建設需求約55.2萬，97%以上利用已有站址資源改造實現，運營商塔類站均租戶數達到1.60戶。

室分業務發展上，公司充分發揮統籌進場優勢，聚焦投資效益提升，積極降低場地費、電費等運營成本。針對高鐵、地鐵、大型場館、交通樞紐、商務樓宇等不同室分建設場景，強化產品和

管理層討論與分析
— 業務概覽

服務創新，分區域為客戶提供差異化、多樣化室內覆蓋解決方案，並同步提供機房、電力、傳輸等資源共享和設備安裝、工程服務等服務共享，持續鍛造低成本優服務的核心優勢，有力提升市場競爭能力，促進室分業務繼續保持快速增長。截至2021年底，室分業務覆蓋樓宇總面積達到49.9億平方米，較上年增長22.9%；覆蓋地鐵總里程8,007公里，較上年增長36.2%；覆蓋高鐵隧道總里程8,899公里，較上年增長30.5%。

公司依託資源統籌和專業化建設優勢，聚焦重大項目、重點工程通信基礎設施建設，有力彰顯國際一流的信息通信基礎設施綜合服務商的實力和形象。2021年，公司全面落實「綠色、共享、開放、廉潔」的辦奧理念，聚焦冬奧場館及周邊重要區域5G網絡建設，統籌三大運營商建設需求，深化資源共享、集約高效建設，實現信息通信基礎設施與主體工程「同步規劃、同步設計、同步

實施、同步驗收」。公司充分發揮移動網絡綜合覆蓋的專業化建設能力，採用宏微結合、室內外協同的建設方式，實現北京、河北賽區場館以及賽區間連接的京禮高速、京張高鐵沿線的5G網絡全覆蓋。公司積極與運營商客戶共商方案，創新推出高性能5G共享室分產品，有效解決高鐵隧道的5G覆蓋難題，在冬奧高鐵場景中實現高鐵、5G、超高清視頻直播技術三大中國「名片」合為一體。

未來，公司將牢牢把握信息通信基礎設施綜合服務商的定位，持續強化創新驅動、鍛造核心能力，全力打造「5G+室分」雙增長引擎，在更好服務客戶中實現運營商業務高質量可持續發展。堅持共享理念，持續鞏固強化資源統籌共享優勢，

管理層討論與分析

— 業務概覽



進一步推動政府支持政策落地，推動5G新型信息基礎設施與傳統基礎設施項目協同建設，加大資源掌控力度；充分把握室內覆蓋建設契機，聚焦重點場景新建需求和5G改造需求，規模部署共享室分創新方案，全面滿足5G建設需求，提升室分業務市場份額；面向客戶建網策略的需要，進一步強化多樣化電源配套設施、共享室分等技術和產品創新，更好適應客戶需求，助力客戶低成本、綠色低碳發展。

智聯業務

公司把握數字經濟發展機遇，聚焦重點行業、聚焦「鐵塔視聯」業務，強化平台運營能力，全力拓展市場空間，加快從資源租賃向價值更高的數字化應用服務延展，智聯業務保持規模快速發展，進一步推進公司從「通信塔」向「數字塔」的轉型升級。

2021年，智聯業務實現收入40.60億元，同比增長35.2%，佔營業收入比重為4.7%，在整體營業收入增量中貢獻率達19.3%。截至2021年底，公司近17.5萬站址承載了面向多個行業和領域的智聯業務應用。

管理層討論與分析
— 業務概覽

公司依託「遍佈全國、點多面廣、站高望遠」的站址資源優勢以及全國最大的鐵塔共享平台和實用物聯網平台，著力推進通信塔向數字塔轉變，聚焦重點行業、聚焦鐵塔視聯業務，利用鐵塔+5G+AI，為各行各業提供中高點位視頻信息服務。創新研發了全國統一的鐵塔視聯平台，圍繞算法、雲資源、傳輸、終端，積極打造创新型產業生態，有效整合上百種算法能力，與產業夥伴形成合力，共同成長。

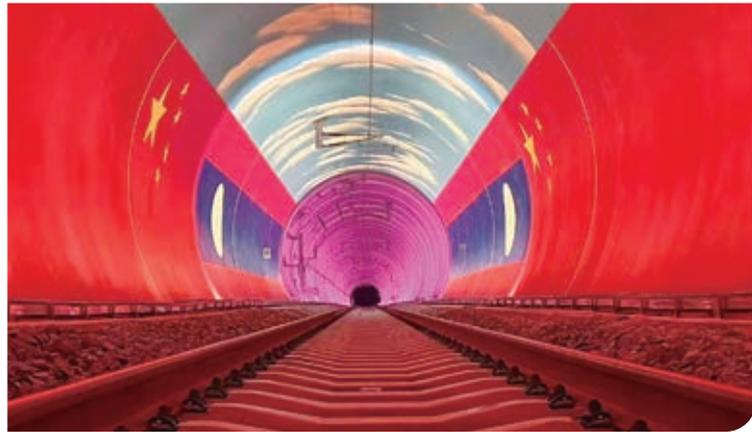
圍繞社會綜合治理數字化轉型發展的需求，公司主動融入國家戰略，聚焦農業、水利、環保、林業等重點行業市場，做大做深社會共享。2021年與水利部、農業農村部、地震局等單位簽署戰略

合作協議，助力長江、黃河流域的生態保護和高質量發展；與中國地震局合作，順利完成國家地震烈度速報與預警工程，為防震減災提供有力保障。

未來，公司將繼續把握有利發展機遇，憑藉站址資源、平台和算法等創新優勢，強化產品體系建設，優化「數字塔」產業生態，做精做深重點行業，實現智聯業務可持續、高質量發展，成為具有核心競爭力的信息應用服務商。

管理層討論與分析

— 業務概覽



做深市場，大力發展農業、水利、環保、林草、應急、國土、交通、鄉鎮治理等八大重點行業，推動重點項目轉化落地，進一步擴大社會共享範圍；圍繞國家鄉村振興、數字鄉村戰略，面向區縣、鄉鎮、農林牧畜漁等中小型監控客戶，加快市場的滲透發展，不斷提升品牌社會影響力；

做優產品，圍繞各行業需求，強化產業鏈合作，形成標準化、可配置的八大重點行業應用產品，提升「可用」、「好用」、「易用」的用戶體驗；

做強平台，持續深化平台專業化建設，完善統一標準規則，加快平台賦能業務拓展，支撐智聯業務的持續創新和不斷發展。

管理層討論與分析 — 業務概覽

能源業務

公司堅持共享協同，以國家「雙碳」目標為指引，發揮資源稟賦和能力優勢，聚焦換電、備電等核心業務，加快換電基礎設施經濟高效佈局，打造「備電、發電、監控、維護」四位一體電力保障綜合解決方案，實現能源業務規模發展。

2021年，能源業務全年實現收入達20.71億元，同比增長121.5%，佔營業收入比重為2.4%，在整體營業收入增量中貢獻率達20.7%，成為公司可持續發展的重要驅動力。截至2021年底，公司在全國280個城市開通換電業務，全國運營換電櫃4.4萬台，在網用戶61.2萬，累計發展金融、醫療、交通等重點行業備電點位2.96萬個。全年實現換電業務收入人民幣12.43億元，同比增長239.6%。

持續完善產品體系建設，換電產品迭代加速，發佈3.0換電產品技術標準，實施換電平台同城雙活災備方案，開發應急換電、離線換電等功能，顯著提高換電業務的適用性、安全性、可靠性；完善備電產品體系，推出室內、室外多種規格的標準化產品，提升不同場景下的產品適用性；開發金融、交通、醫療行業等監控大屏，提升用戶體驗。

持續強化精細運營能力，強化資產運營，落實電池資產全生命週期管理，持續提升資源利用效

率；規範換電業務套餐資費，開展互聯網營銷，提升自主獲客能力；推動能源業務維護體系落地，強化代維管理，故障處理及時率等指標顯著提升；完善平台服務能力，打造智能客服平台，開發自助服務功能，提升服務效率，進一步優化用戶體驗。

持續加強市場推廣力度，與美团、餓了麼、郵政、順豐等客戶，及金融、醫療、交通等行業客戶的合作取得突破性進展。強化品牌宣傳，開展線上、線下一體化宣傳，策劃關鍵節點的營銷活動，向用戶傳遞「經濟、安全、高效」的品牌內涵，實現品牌形象顯著提升。

未來，公司將積極踐行國家「雙碳」戰略，聚焦換電及備電等重點產品，「做專業務、做優服務、做強平台、做靚品牌」，推動能源業務高質量發展。

做專換電業務，深耕外賣快遞換電市場，逐步拓展共享電單車、公眾電單車換電市場，鞏固市場主導地位，通過車電一體、前後向融合經營，拉動用戶規模和收入的持續、快速增長。

做強備電業務，聚焦金融、醫療、交通、教育、通信、石化等重點行業，發揮電力保障的能力優勢，提升響應能力，增強客戶黏性，逐步形成重點行業的深度覆蓋。

管理層討論與分析

— 財務概覽

(如未特別註明，金額均以人民幣列示)

一、概述

2021年，公司積極服務和融入新發展格局，深化實施「一體兩翼」戰略，增強市場發展動能，持續提升資源統籌和站址運營能力，經營業績保持穩健發展的良好態勢。

2021年，公司營業收入實現865.85億元，同比增長6.8%；營業利潤實現130.35億元，同比增長8.5%；歸屬於本公司股東的利潤為73.29億元，同比增長14.0%；EBITDA為

630.17億元，同比增長5.9%；資本開支為251.92億元；自由現金流實現353.11億元。

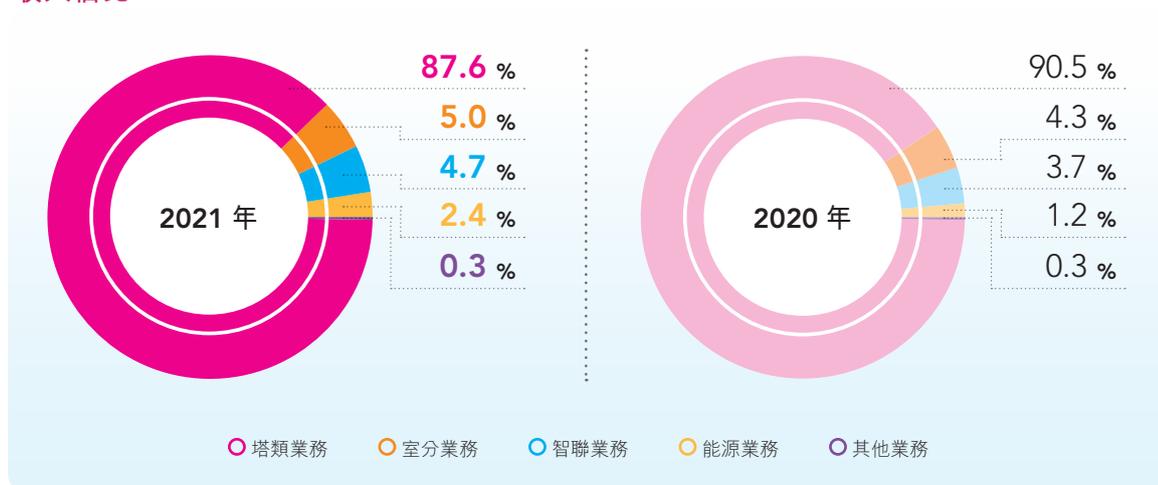
二、營業收入

2021年，公司高效支撐5G網絡規模部署，運營商業務保持穩健增長；加快推進「通信塔」向「數字塔」轉化，積極佈局鐵塔能源服務基礎設施，兩翼業務收入實現快速增長。全年營業收入達到865.85億元，同比增長6.8%，包含室分業務和兩翼業務在內的非塔類業務收入佔營業收入比重由上年的9.5%提升至12.4%。

下表列示了公司2021年和2020年營業收入構成的變化情況：

(人民幣百萬元)	2021年		2020年	
	累計完成	佔營業收入比重	累計完成	佔營業收入比重
營業收入	86,585	100.0%	81,099	100.0%
其中：塔類業務	75,857	87.6%	73,371	90.5%
室分業務	4,340	5.0%	3,528	4.3%
智聯業務	4,060	4.7%	3,004	3.7%
能源業務	2,071	2.4%	935	1.2%
其他業務	257	0.3%	261	0.3%

收入佔比



管理層討論與分析
— 財務概覽

塔類業務收入

2021年，公司立足共享協同發展，充分發揮自有資源和社會資源統籌優勢，創新建設服務模式，更經濟地適配客戶網絡覆蓋，低成本高效率滿足5G網絡建設需求。全年塔類業務收入實現758.57億元，較上年增長3.4%。

室分業務收入

2021年，公司抓住5G網絡覆蓋向室內延伸有利時機，聚焦重點城市、重點場景，強化資源配置和創新產品方案推廣應用，市場拓展能力進一步提升。全年室分業務收入實現43.40億元，同比增長23.0%；室分業務收入佔營業收入比重為5.0%，比上年提升0.7個百分點。

智聯業務及能源業務收入

2021年，公司依託站址資源、電力保障及平台能力優勢，聚焦重點行業，豐富「數字塔」內涵，打造「鐵塔視聯」平台，培育壯大

智聯業務規模；積極推進能源專業化經營，加快換電、備電等核心業務產品迭代創新，培育差異化競爭優勢。全年兩翼業務收入實現61.31億元，同比增長55.6%。其中，智聯業務收入為40.60億元，能源業務收入為20.71億元。兩翼業務收入佔營業收入比重為7.1%，較上年提升2.2個百分點。

其他業務收入

2021年，公司提供傳輸代建等其他服務實現營業收入2.57億元。

三、營業開支

公司深入開展成本對標和提質增效專項行動，不斷完善單站單項目精益管理體系，推廣智能運維等智能化管理手段應用，成本費用使用效能持續提升。2021年，營業開支累計發生735.50億元，同比增長6.5%；營業開支佔營業收入比重為84.9%，較上年降低0.3個百分點。

下表列示了公司2021年和2020年營業開支構成的可比口徑變化情況：

(人民幣百萬元)	2021年		2020年	
	累計完成	佔營業 收入比重	累計完成	佔營業 收入比重
營業開支	73,550	84.9%	69,087	85.2%
其中：折舊及攤銷	49,982	57.7%	47,515	58.6%
維護費用	5,796	6.7%	5,805	7.2%
人工成本	6,875	7.9%	6,115	7.5%
站址運營及支撐費	5,161	6.0%	4,627	5.7%
其他營業開支	5,736	6.6%	5,025	6.2%

管理層討論與分析

— 財務概覽

折舊及攤銷

2021年，折舊及攤銷累計發生499.82億元，同比增長5.2%，其中使用權資產攤銷113.79億元，同比增長0.4%。受益於建設模式轉型及對存量資源的盤活利舊，折舊及攤銷佔營業收入比重由上年的58.6%下降至57.7%。

維護費用

2021年，公司與客戶協同開展維護費用等降本提質專項行動，加強維護智慧化建設，推進精準派單和維護作業標準化管理，有效管理維護開支。全年維護費用累計發生57.96億元，同比下降0.2%。

人工成本

2021年，公司強化工效掛鉤的業績導向激勵，推動薪酬分配向突出貢獻人才和一線關鍵崗位傾斜。全年人工成本累計發生68.75億元，比上年增長12.4%，其中沖回前期已計提的限制性股票攤銷成本合計2.85億元。剔除限制性股票攤銷成本、2020年疫情階段性減免企業社會保險及公司為支撐業務發展增人增資因素影響，人工成本同比增長7.0%。

站址運營及支撐費

2021年，公司持續強化站址保有和運營能力，加強站址運營監控、維系管理及盤活工作，充分發揮站址資源價值。全年與站址運營相關的站址發電費、短期性站址租賃費、監控流量費、IT支撐服務費、站址規劃維系費等累計發生51.61億元，同比增長11.5%，較上年增加5.34億元。

其他營業開支

2021年，其他營業開支累計發生57.36億元，同比增長14.1%，較上年增加7.11億元。主要受兩翼業務快速增長拉動，兩翼業務支撐服務費與市場推廣費等業務拓展成本較上年增加5.56億元。

四、融資成本

公司堅持穩健的融資策略，在強化資金收支集約管理的同時，積極拓展低成本融資渠道，優化帶息債務結構。截至2021年底，公司帶息負債1,013.04億元，較上年末減少115.67億元。2021年公司淨財務費用累計發生37.23億元，同比下降5.1%。

五、盈利水平

營業利潤及EBITDA

2021年，公司營業利潤實現130.35億元，比上年增長8.5%；EBITDA為630.17億元，同比增長5.9%，EBITDA佔營業收入比為72.8%。

管理層討論與分析
— 財務概覽

淨利潤

2021年，歸屬於本公司股東的利潤實現73.29億元，同比增長14.0%。每股基本盈利為0.0419元。

六、資本開支及現金流量

資本開支

2021年，公司積極支撐5G網路建設及兩翼業務拓展，加強投資總額管控和項目經濟效益評價，受運營商4G需求下降及公司承建

結構變化等相關因素影響，全年資本開支251.92億元，同比下降32.1%。其中站址新建及共享改造資本開支159.96億元，同比下降38.3%；站址更新改造資本開支36.79億元，與上年基本持平；智聯業務及能源業務設施資本開支30.34億元，同比下降10.1%。

下表列示了公司2021年和2020年主要資本開支項目情況。

(人民幣百萬元)	2021年		2020年	
	累計支出	佔比	累計支出	佔比
資本開支	25,192	100.0%	37,122	100.0%
其中：站址新建及共享改造	15,996	63.5%	25,924	69.8%
站址更新改造	3,679	14.6%	3,732	10.1%
智聯業務及能源業務設施	3,034	12.0%	3,373	9.1%
IT支撐及購置 綜合生產用房等	2,483	9.9%	4,093	11.0%

經營活動現金流及自由現金流

2021年，公司經營活動現金流量淨額為605.03億元，扣除本年資本開支後自由現金流為353.11億元。

七、資產負債情況

截至2021年底，公司資產總額為3,232.59億元，負債總額為1,339.05億元，其中淨債務為948.33億元；資產負債率為41.4%，淨債務槓桿率為33.4%。

聚焦 換電備電





铁塔能源
ENERGY TOWER

可快电

能源業務
收入增長

121.5%



董事、監事及高級管理人員簡歷



張志勇先生 | 董事

56歲，於2021年9月至今任本公司執行董事兼董事長，於2018年5月至2021年9月任本公司非執行董事。張先生於1999年11月至2000年7月任秦皇島市電信局局長，於2000年7月至2002年6月任河北省電信公司秦皇島市分公司總經理，於2002年6月至2002年12月任北京市電信公司副總經理，於2002年12月至2010年6月任中國電信集團公司實業管理部經理。他曾於中通服先後任下列職務：於2006年10月至2008年1月任副總經理，於2007年8月至2010年6月任執行董事，於2008年1月至2010年6月任總經理，於2018年3月至2021年9月任董事長及執行董事。他曾於中國電信先後任下列職務：於2010年6月至2014年3月任新疆分公司總經理，於2014年3月至2017年11月任北京分公司總經理，於2018年7月至2021年9月任執行副總裁。他於2017年11月至2021年9月任中國電信集團公司副總經理，於2021年4月至2021年9月任中國電信集團公司總法律顧問。

張先生於1986年7月畢業於長春郵電學院（於2000年併入吉林大學）並取得無線通信專業學士學位，於2002年7月畢業於位於中國秦皇島市的燕山大學並取得工程碩士學位，並於2005年8月畢業於BI挪威商學院並取得管理學碩士學位。

董事、監事及高級管理人員簡歷



顧曉敏先生 | 董事

58歲，於2019年7月至今任本公司執行董事，於2019年6月至今任本公司總經理，於2021年6月至今任本公司總法律顧問，於2014年8月至2019年6月任本公司副總經理，及於2017年6月至2020年1月任本公司工會主席。顧先生於中國聯合通信有限公司（中國聯通集團公司的前身）先後任下列職務：於1999年2月至2000年8月任董事長秘書，於2000年8月至2001年8月任經理級秘書，於2001年8月至2004年1月任江蘇分公司副總經理，於2004年1月至2006年2月任雲南分公司總經理，於2006年2月至2008年11月任財務部總經理。他於中國聯通集團公司先後任下列職務：於2008年12月至2009年2月任計劃管理部負責人，於2009年2月至2010年4月任計劃管理部總經理，於2010年4月至2012年4月任市場部總經理，於2012年4月至2014年9月任網絡分公司副總經理兼運行維護部總經理。

顧先生於1985年7月畢業於南京郵電學院（於2005年更名為南京郵電大學）無線電工程專業並取得工學學士學位，於1987年7月畢業於上海交通大學並取得法學學士學位，於2001年5月畢業於北京大學高層管理人員工商管理專業並取得工商管理碩士學位，於2003年12月畢業於澳大利亞國立大學並取得國際管理碩士學位，於2008年6月畢業於法國雷恩商學院並取得工商管理博士學位。他於1998年9月獲中國郵電部頒發的高級工程師職稱。

董事、監事及高級管理人員簡歷



高同慶先生 | 董事

58歲，於2020年10月至今任本公司非執行董事。高先生曾任新疆維吾爾自治區郵電管理局副局長、新疆維吾爾自治區電信公司副總經理、總經理，中國電信江蘇分公司總經理，中國電信集團公司副總經理，以及中國電信執行董事兼執行副總裁。高先生目前還擔任中國移動集團公司副總經理、中國移動副總經理、中國移動公司董事、副總經理，中通服非執行董事，以及True Corporation Public Company Limited非執行董事及董事會副主席。

高先生畢業於長春郵電學院電信工程專業，並獲得香港理工大學工商管理博士學位。高先生具有豐富的管理及電信行業從業經驗。

董事、監事及高級管理人員簡歷



買彥州先生 | 董事

53歲，於2020年5月至今任本公司非執行董事。買先生曾任中國網絡通信集團公司廣東省分公司副總經理，中國聯通廣東省分公司副總經理，中國聯通福建省分公司總經理，中國聯通遼寧省分公司總經理。買先生是第十二屆全國人大代表。買先生目前還擔任電訊盈科有限公司（在香港聯合交易所上市及美國預託證券在OTC Markets Group Inc.上市）非執行董事兼董事會副主席，中國通信服務股份有限公司（在香港聯交所上市）非執行董事，香港電訊有限公司（香港電訊信託與香港電訊有限公司在香港聯交所上市），中國聯合網絡通信（香港）股份有限公司（在香港聯交所上市）執行董事及香港電訊管理有限公司（作為香港電訊信託託管人－經理）非執行董事，中國聯合網絡通信集團有限公司副總經理，中國聯合網絡通信股份有限公司高級副總裁，中國聯合網絡通信有限公司董事及高級副總裁。

買先生於1991年畢業於鄭州大學，於2002年畢業於北京郵電大學並取得電子與信息工程碩士學位，是一位教授級高級工程師。

董事、監事及高級管理人員簡歷



劉桂清先生 | 董事

55歲，於2022年1月至今任本公司非執行董事。劉先生曾任中國聯通湖南分公司副總經理、總經理及中國聯通江蘇省分公司總經理。劉先生目前擔任中國電信集團公司副總經理及中國電信執行董事兼執行副總裁。劉先生目前還擔任中國通信學會副理事長及全球移動通信系統協會(GSMA)董事。

劉先生獲國防科技大學工學博士學位，是一位教授級高級工程師。劉先生具有豐富的管理及電信行業從業經驗。

董事、監事及高級管理人員簡歷



張國厚先生 | 董事

59歲，於2022年1月至今任本公司獨立非執行董事。張先生於1986年9月至1999年5月先後任職東北電力集團公司財務處、財務部，於1999年5月至2000年3月任國家電力公司東北公司副總會計師兼財務部主任，於2000年3月至2001年1月先後任國電電力發展股份有限公司多個職務，包括總會計師、總會計師兼董事會秘書，於2001年1月至2003年1月任國家電力公司財務與產權管理部副主任，於2003年1月至2006年1月先後任國家電網公司財務部主任兼資金管理中心主任、首席財務顧問，於2006年1月至2017年11月先後任中國國電集團公司總會計師、副總經理，並於2007年11月至2020年2月任國電電力發展股份有限公司董事及審計委員會委員。他於2017年11月至2020年9月任國家能源投資集團有限責任公司高級管理層成員，於2020年9月至2021年10月任中國華電集團有限公司董事。

張先生畢業於瀋陽電力學校（已合併入瀋陽工程學院）熱力過程自動化專業，獲中國人民大學經濟學碩士學位。張先生是一位高級會計師。張先生在會計方面有超過三十年的經驗並積累了在財務管理、資產重組方面的豐富經驗。

董事、監事及高級管理人員簡歷



鄧實際先生 | 董事

67歲，於2020年5月至今任本公司獨立非執行董事。鄧先生目前還擔任中國核工業集團有限公司外部董事。他於1983年8月至1994年6月先後任職於北京市規劃局測繪院人事科、國家經委企業局、國家體改委企業司、國家計委企業管理司、國務院生產辦企業局、國務院經貿辦企業司等政府部門。他於1994年6月至2003年5月先後任國家經貿委企業司勞動分配處處長、企業司副司長、企業改革司副司長，於2003年5月至2008年12月先後任國務院國資委企業改組局(全國企業兼併破產辦公室)副局長、局長。鄧先生於2008年12月至2014年12月其退休時曾先後於國家開發投資公司擔任包括董事在內的數個高級管理職務。

鄧先生於1983年畢業於北京經濟學院並取得經濟學學士學位，是一位高級經濟師。

董事、監事及高級管理人員簡歷



胡章宏先生 | 董事

香港太平紳士，現年53歲，於2022年1月至今任本公司獨立非執行董事。胡先生持有中南財經政法大學經濟學博士學位，是一名高級經濟師，擁有多年金融機構高級職務經驗；胡先生亦擔任多項社會職務，包括中國投資協會VC/PE委員會聯席會長、香港金融發展局董事、香港中國金融協會永遠名譽主席、香港中國併購公會主席、香港特別行政區政府處置可行性覆檢審裁處成員、香港金融學院成員、香港貿易發展局一帶一路及大灣區委員會成員。胡先生曾擔任建銀國際(控股)有限公司董事長兼總裁、CCBI Metdist Global Commodities (UK) Limited主席、全聯併購公會輪值主席、中國建設銀行(亞洲)股份有限公司董事、香港證券及期貨事務監察委員會程序覆檢委員會成員及香港證券及期貨事務上訴審裁處成員等職務。胡先生於2021年11月至今任港華燃氣有限公司獨立非執行董事。

董事、監事及高級管理人員簡歷

監事

范曉青女士 | 監事

53歲，於2022年1月至今任本公司監事會主席，於2021年4月至今任本公司監事。范女士曾於2014年9月至2016年8月任本公司貴州省分公司總經理，於2016年8月至2017年12月任本公司貴州省分公司黨委書記、總經理，於2017年12月至2020年11月任本公司北京市分公司黨委書記、總經理，於2020年11月至2020年12月任本公司黨群工作部主任、直屬黨委書記，於2020年12月至今任本公司工會副主席、黨群工作部主任、直屬黨委書記。她曾於貴州移動通信有限責任公司先後任下列職務：於1999年8月至2000年12月任計劃建設部主任，於2000年12月至2004年8月任副總經理、黨組成員、董事。她曾於2004年8月至2014年9月任中國移動通信集團貴州有限公司董事、副總經理、黨組成員兼貴州通信服務有限公司總經理。

范女士於1989年7月畢業於北京郵電學院(現北京郵電大學)無線通信專業並取得學士學位，於2004年5月取得復旦大學與挪威管理學院信息通信管理學碩士學位。范女士擁有高級工程師職稱。

劉巍先生 | 監事

46歲，於2022年1月至今任本公司監事。劉先生曾任中國移動通信集團公司財務部會計處副經理；中國移動香港有限公司署理財務總裁兼財務部總經理；中國移動通信集團公司稅務管理處經理；中國移動通信集團西藏有限公司董事、副總經理、總會計師；中國移動通信集團北京有限公司董事；及中國移動通信集團財務有限公司董事、總經理。劉先生現任中國移動集團公司內審部總經理及中國移動通信集團財務有限公司董事。

劉先生畢業於清華大學工商管理專業，並取得碩士學位。劉先生是一位中國註冊會計師。

董事、監事及高級管理人員簡歷

李張挺先生 | 監事

51歲，於2020年10月至今任本公司監事，於2014年7月至2018年5月任本公司董事。李先生於1999年1月至2020年7月於中國聯通集團公司先後擔任下列職務：計劃財務部運營財務處副經理、預算管理處經理及副總經理，財務部副總經理，財務部總經理兼存續管理部總經理，以及湖北省分公司總經理。他於2020年7月至今擔任中國聯通集團公司審計部總經理。

李先生於1992年7月畢業於北京郵電學院（現北京郵電大學）管理工程系郵政通信管理專業，於1995年5月畢業於北京郵電大學管理工程系運輸經濟專業並取得經濟學碩士學位，於2006年1月獲得清華大學工商管理碩士學位。李先生是一名高級會計師。

韓芳女士 | 監事

48歲，於2022年1月至今任本公司監事。韓女士曾任中國電信監事、中國電信國際有限公司財務總監、中國電信集團公司及中國電信審計部副總經理。韓女士於2015年12月至2021年12月擔任中通服監事及監事會主席。韓女士目前擔任中國電信集團公司及中國電信審計部總經理。

韓女士於1995年畢業於北京郵電大學管理工程專業並獲得學士學位，於2007年獲挪威管理學院工商管理碩士學位。韓女士為國際內部審計師、中國註冊會計師和高級會計師，在電信行業擁有豐富的運營管理和財務管理經驗。

董事、監事及高級管理人員簡歷

李鐵南女士 | 監事

52歲，於2019年7月至今任本公司監事。李女士曾於1992年8月至1999年12月任職遼寧省瀋陽市公安局預審處，於1999年12月至2002年12月任金德律師事務所律師，於2002年12月至2003年8月任中國中煤能源集團有限公司法律部主管，於2003年8月至2011年4月任中煤焦化控股有限責任公司總法律顧問兼法律部主任，於2011年4月至2011年6月任中國中煤能源集團有限公司法律部副總經理，於2011年6月至2014年7月任中國國新控股有限責任公司法律事務部副總經理，期間亦於2013年1月起至2014年9月任國新國際投資有限公司法律事務部副總經理。李女士於2014年9月至2019年3月任國新國際投資有限公司法律事務部總經理，期間於2017年2月至2019年3月同時任國新國際投資諮詢有限公司法律事務部總經理。她於中國國新資產管理有限公司先後任下列職務：於2019年3月至2020年2月任副總經理，於2020年2月至2021年12月任總經理，並於2020年9月至2021年12月任總法律顧問，於2021年4月至2021年12月任中國國新控股有限責任公司資管事業部總經理。2021年12月起，任國新資產配置有限公司籌備組副組長。她於2019年3月至今任國新融匯股權投資基金管理有限公司董事，於2020年2月至今任中國鐵路通信信號股份有限公司監事，於2020年12月至今任國新盛康私募基金管理(北京)有限公司法定代表人、執行董事、總經理，並於2021年3月至今任中金黃金股份有限公司董事。

李女士於1992年畢業於西北政法大學法學專業並取得法學學士學位，並於中國人民大學取得工商管理碩士學位。

王宏偉先生 | 監事

55歲，於2018年5月至今任本公司監事，於2014年11月至2017年4月任本公司人力資源部高級總監，於2017年4月至2017年6月任本公司人力資源部副總經理，於2017年6月至2019年12月任本公司審計部副總經理，於2019年12月至今任本公司審計部總經理。他曾於中國聯合通信有限公司(中國聯通集團公司的前身)先後任下列職務：於2000年8月至2002年5月任人力資源部薪酬福利處副經理，於2002年5月至2003年8月任人力資源部綜合處經理，於2003年8月至2005年12月任廣東分公司人力資源部總監，於2006年1月至2008年11月任人力資源部勞資處經理。他於2008年12月至2014年11月任中國聯通集團公司人力資源部薪酬福利與長期激勵處經理。

王先生於1989年7月畢業於中國人民大學勞動經濟專業。他於1994年4月獲得人事部頒發的中級經濟師職稱。

其他高管

高春雷先生 | 高級管理人員

55歲，於2014年8月至今任本公司總會計師，於2020年1月至今任本公司工會主席。高先生於1996年2月至1997年1月任湖北省荊沙市（其後更名為荊州）郵電局副局長，於1997年1月至1998年12月任湖北省荊州市郵電局副局長，於1998年12月至2000年6月任湖北省荊州市電信局副局長，於2000年6月至2003年4月任湖北省電信公司計劃財務部副主任。於2003年4月至2005年11月任湖北省電信公司副總經理（其間於2003年4月至2004年3月同時任湖北省電信有限公司董事及副總經理），於2005年11月至2008年4月任湖北省電信公司副總經理、總會計師及湖北省電信有限公司董事、副總經理、總會計師。他於2008年4月至2012年2月任中國電信湖北分公司副總經理、財務總監及中國電信集團湖北省電信公司副總經理、總會計師，於2012年2月至2014年8月任中國電信黑龍江分公司總經理、中國電信集團公司黑龍江省電信分公司總經理及中國電信集團公司黑龍江網絡資產分公司總經理。

高先生於1988年7月畢業於北京郵電學院（於1993年更名為北京郵電大學）管理工程專業，於2005年12月畢業於澳大利亞國立大學並取得工商管理碩士學位，於2012年5月畢業於法國雷恩商學院並取得工商管理博士學位。他於1997年11月獲湖北省郵電管理局頒發的高級經濟師職稱，於2009年8月獲中國總會計師協會頒發的總會計師職稱。

孫寶田先生 | 高級管理人員

59歲，於2016年11月至今任本公司高級管理層成員。孫先生曾於中國水利水電工程總公司先後任下列職務：於1994年10月至2000年10月任勞資教育部副主任、主任，於2000年10月至2001年2月任紀檢監察部主任，於2001年2月至2003年9月任紀檢組副組長和監察部主任。他曾於中國水利水電建設集團先後任下列職務：於2003年9月至2006年2月任紀檢組副組長、監察部主任，於2006年2月至2007年2月任臨時紀委副書記、監察部主任，於2007年2月至2010年1月任副書記、監察部主任。他曾於中國水利水電建設股份有限公司（於2014年1月名稱變更為中國電力建設股份有限公司）先後任下列職務：於2010年1月至2012年12月任紀委副書記、監察部主任、監事，於2012年12月至2013年5月任黨委副書記、紀委書記、監事，於2013年5月至2014年2月任黨委副書記、紀委書記、監事會主席，於2014年2月至2014年6月任紀委副書記、監事會主席，於2014年6月至2014年10月任紀委副書記。他於2014年10月至2016年11月任中國電力建設集團有限公司紀委副書記。

孫先生於2000年12月畢業於位於中國北京市的中共中央黨校經濟管理專業（函授）。他分別於1993年10月及1998年10月獲中國水利水電工程總公司高級經濟師評審委員會頒發的經濟師和高級經濟師職稱。

董事、監事及高級管理人員簡歷

劉國鋒先生 | 高級管理人員

52歲，於2019年6月至今任本公司副總經理。劉先生於2014年8月加入本公司，曾任本公司江西省分公司總經理、本公司維護部總經理、本公司河南省分公司總經理及本公司運行維護部（原維護部，於2018年12月更名為運行維護部）總經理，並於2019年6月至今任鐵塔能源有限公司董事長。劉先生於2003年12月至2010年2月先後任中國移動通信集團四川有限公司市場經營部總經理及計劃部總經理。他於2010年2月至2014年8月任中國移動通信集團貴州有限公司董事、副總經理。

劉先生取得了西南交通大學鐵道牽引電氣化與自動化專業博士學位，並具有高級工程師資格。

張權先生 | 高級管理人員

51歲，於2020年1月至今任本公司副總經理。張先生於2014年8月加入本公司，曾任本公司山東省分公司總經理。張先生於2006年6月至2008年11月先後任中國網絡通信集團公司山東省分公司網絡運維部主任及臨沂市分公司總經理，於2008年11月至2014年8月先後擔任中國聯合網絡通信有限公司山東省臨沂市分公司籌備組組長、總經理及雲南省分公司副總經理。

張先生取得了北京郵電學院（現更名為北京郵電大學）通信工程專業學士學位及北京郵電大學電子與信息工程專業碩士學位，並具有高級工程師資格。

劉輕舟女士 | 高級管理人員

43歲，於2018年5月至今任本公司董事會秘書，於2019年12月至今任本公司財務部總經理。劉女士於2014年11月加入本公司，曾任本公司綜合部高級總監、本公司企業發展部總經理。劉女士於2007年9月至2014年11月曾先後任中國移動通信集團公司對外投資管理部投資分析處副經理及對外投資管理部綜合管理處經理。

劉女士畢業於中國人民大學並取得經濟學博士學位，是一位高級經濟師。

董事會報告書

中國鐵塔股份有限公司董事會謹此呈列截至2021年12月31日止年度的本公司董事會報告書及本集團按照國際財務報告準則編製的經審核的合併財務報表。

主要業務

本集團主要從事通信鐵塔等基站配套設施和高鐵地鐵公網覆蓋、大型室內分佈系統的建設、維護和運營；同時依託獨特資源面向社會提供信息化應用和智慧換電備電等能源應用服務。本集團總部位於中國北京，並在中國大陸的31個省區設有分公司。

業績

本集團截至2021年12月31日止年度的業績以及本集團於當日的財務狀況列載於本年報的第100至170頁經審核的合併財務報表。

股東週年大會

本公司將於2022年5月11日舉行2021年度股東週年大會。請參閱登載於本公司網頁(www.china-tower.com)及香港聯交所網頁(www.hkexnews.hk)之2021年度股東週年大會通告。

股息

本公司高度重視股東價值回報並已採納股息政策，本公司將參考如下系列因素制定股息分配方案：

- (a) 全球通信鐵塔基礎設施企業的派息水平；
- (b) 公司經營業績、現金流量及財務狀況；
- (c) 運營及資本開支需求；
- (d) 根據中國公認會計原則或國際財務報告準則（以較低者為準）確定的可供分配利潤數額；及
- (e) 董事會認可的其他相關因素。

考慮上述相關因素的前提下，年度可供分配利潤的50%或以上將用於股息分配；公司將以現金或股票等方式宣派及派付股息，派付股息須由董事會酌情決定並經股東批准。

董事會報告書

董事會建議截至2021年12月31日止年度派發末期股息每股人民幣0.02624元(稅前)，有關股息的方案將於2021年度股東週年大會呈交股東予以審議。建議末期股息(如獲通過)將以人民幣計值及宣派，且經2021年度股東週年大會批准後預期於2022年6月30日或前後支付。

本公司內資股股東及港股通股東的股息將以人民幣支付，而本公司港股通股東以外的H股股東的股息則將以港元支付。相關折算匯率按2021年度股東週年大會批准宣派股息之日前一週的中國人民銀行公佈的人民幣兌換港幣平均中間價計算。港股通股東股權登記日時間安排和相關的股息分配安排與本公司H股股東一致。

根據2008年實施的《中華人民共和國企業所得稅法》以及《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》的規定，本公司將向於2022年5月23日名列於H股股東名冊上的境外H股非居民企業股東(包括香港中央結算(代理人)有限公司，其他企業代理人或受託人，或其他組織及團體)派發2021年建議末期股息時，有義務代扣代繳10%的企業所得稅。

根據國家稅務總局國稅函[2011]348號規定及相關法律法規，如H股個人股東為香港或澳門居民以及其他與中國簽訂10%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按10%的稅率代扣代繳個人所得稅。如H股個人股東為與中國簽訂低於10%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按10%的稅率代扣代繳股息的個人所得稅。如H股個人股東為與中國簽訂高於10%但低於20%股息稅率的稅收協議的國家的居民，本公司將按相關稅收協議實際稅率代扣代繳個人所得稅。如H股個人股東為與中國簽訂20%股息稅率的稅收協議的國家的居民、與中國並沒有簽訂任何稅收協議的國家的居民以及在任何其他情況下，本公司將按20%稅率代扣代繳個人所得稅。

本公司將根據2022年5月23日本公司H股股東名冊上所記錄的登記地址，確定H股個人股東的居民身份。如H股個人股東的居民身份與其登記地址不符或希望申請退還多扣繳的稅款，H股個人股東須於2022年5月17日或該日之前通知本公司並提供相關證明文件，證明文件經相關稅務機關審核後，本公司會遵守稅務機關的指引執行與代扣代繳相關的規定和安排。如H股個人股東在上述期限前未能向公司提供相關證明文件，可按稅收協議通知的有關規定自行或委託代理人辦理有關手續。

董事會報告書

對於港股通投資者（包括企業和個人），中國證券登記結算有限責任公司上海分公司和中國證券登記結算有限責任公司深圳分公司作為港股通投資者名義持有人接收本公司派發的股息，並通過其登記結算系統將股息發放至相關港股通投資者。根據《關於滬港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知（財稅[2014]81號）》和《關於深港股票市場交易互聯互通機制試點有關稅收政策的通知（財稅[2016]127號）》的相關規定，對內地個人投資者通過港股通投資在香港聯交所上市的本公司H股股票取得的股息，本公司按照20%的稅率代扣代繳個人所得稅。對內地證券投資基金通過港股通投資在香港聯交所上市的本公司H股股票取得的股息，比照個人投資者徵稅。本公司對港股通內地企業投資者不代扣代繳股息所得稅款，應納稅款由企業自行申報繳納。港股通投資者股權登記日時間安排和相關的股息分配安排與本公司H股股東一致。

對於H股股東的納稅身份或稅務待遇及因H股股東的納稅身份或稅務待遇未能及時確定或不準確確定而引致任何申索或對於代扣代繳機制或安排的任何爭議，本公司概不負責，亦不承擔任何責任。

暫停辦理股份過戶登記

為確定H股股東出席2021年度股東週年大會（及其任何續會）並於會上投票的權利，及H股股東收取2021年度末期股息的權利，本公司的H股股東名冊將於以下期間暫停辦理股份過戶登記手續，有關詳情載列如下：

(1) 為確定H股股東出席2021年度股東週年大會（及其任何續會）並於會上投票的權利

交回股份過戶文件以作登記的最後時限	2022年5月3日下午4時30分
暫停辦理股份過戶登記手續（包括首尾兩天）	2022年5月4日至2022年5月11日
記錄日期	2022年5月11日

(2) 為確定H股股東收取2021年度末期股息的權利

交回股份過戶文件以作登記的最後時限	2022年5月17日下午4時30分
暫停辦理股份過戶登記手續（包括首尾兩天）	2022年5月18日至2022年5月23日
記錄日期	2022年5月23日

本公司將於上述有關期間內暫停辦理H股股份過戶手續。為確保符合資格出席2021年度股東週年大會並於會上投票的權利及可獲派2021年度末期股息，務請將所有H股過戶文件連同有關的股票於上述最後時限前送抵本公司的H股股份過戶登記處－香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716室。

董事會報告書

本公司董事

下表列載有關截至本報告日期的董事的資料：

姓名	職務	首次獲委任為董事的日期
張志勇	董事長兼執行董事	2018年5月3日
顧曉敏	總經理兼執行董事	2019年7月31日
高同慶	非執行董事	2020年10月13日
買彥州	非執行董事	2020年5月21日
劉桂清	非執行董事	2022年1月14日
張國厚	獨立非執行董事	2022年1月14日
鄧實際	獨立非執行董事	2020年5月21日
胡章宏	獨立非執行董事	2022年1月14日

2021年9月30日，佟吉祿先生因年齡原因辭任執行董事及董事長職務。

2021年9月30日，非執行董事張志勇先生獲董事會調任為執行董事，並獲委任為董事長。

2022年1月14日，本公司舉行了2022年度第一次特別股東大會選舉第三屆董事會成員，樊澄先生及謝湧海先生不再擔任獨立非執行董事，張志勇先生及顧曉敏先生獲重選為執行董事，高同慶先生及買彥州先生獲重選為非執行董事，鄧實際先生獲重選為獨立非執行董事，劉桂清先生獲選舉為非執行董事，張國厚先生及胡章宏先生獲選舉為獨立非執行董事。

本公司已收到於2021年12月31日止年度擔任獨立非執行董事之樊澄先生、謝湧海先生及鄧實際先生根據上市規則第3.13條發出的年度獨立確認書，張國厚先生及胡章宏先生於獲委任為獨立非執行董事時亦已向本公司確認其符合上市規則第3.13條所載之獨立性規定。本公司認為所有獨立非執行董事均為獨立人士。

本公司監事

下表列載有關截至本報告日期的監事的資料：

姓名	職務	首次獲委任為監事的日期
范曉青	監事會主席兼職工代表監事	2021年4月14日
劉巍	股東代表監事	2022年1月14日
李張挺	股東代表監事	2020年10月13日
韓芳	股東代表監事	2022年1月14日
李鐵南	股東代表監事	2019年7月31日
王宏偉	職工代表監事	2018年5月3日

2021年4月14日，李文民先生由於工作職責調整辭任職工代表監事及監事會主席職務。

2021年4月14日，范曉青女士及王宏偉先生經本公司職工代表大會選舉，分別獲選及獲連任職工代表監事職務。

2022年1月14日，本公司舉行了2022年度第一次特別股東大會選舉第三屆監事會成員，高玲玲女士及隋以勛先生不再擔任監事，李張挺先生及李鐵南女士獲重選為股東代表監事，劉巍先生及韓芳女士獲選舉為股東代表監事。

截至本報告日期之董事及監事簡介，載於本年報「董事、監事及高級管理人員簡歷」中。

董事和監事服務合約

本公司各位董事及監事已與本公司訂立服務合約，自委任生效之日起計算，至該屆董事會或監事會任期屆滿止，每屆任期三年，任期屆滿後連選可以連任。服務合約並無任何一年內若由本公司終止合約時須作出賠償（除法定賠償外）的條款。

股本

本公司是由中國移動公司、中國聯通公司及中國電信（即三家通信運營商）於2014年7月15日根據中國公司法在中國發起設立的股份有限公司，註冊資本總額為人民幣10,000百萬元。最初成立時，中國移動公司，中國聯通公司，中國電信分別按面值每股人民幣1.00元以現金認購本公司4,000百萬股、3,010百萬股及2,990百萬股股份，分別持有本公司於成立日的40%、30.1%及29.9%股份。

董事會報告書

於2015年，向三家通信運營商及中國國新發行新股，本公司股本增加至人民幣129,344,615,024元。

本公司於2018年8月8日完成了在香港聯交所主板全球公開發售新的H股股份，共發行及配發了43,114,800,000股新的H股股份，每股發售價為港幣1.26元。全球發售的聯席代表於2018年8月30日部份行使超額配股權，據此本公司於2018年9月6日額外發行及配發了3,549,056,000股新的H股股份，每股發售價為港幣1.26元。

於2021年12月31日，本公司的股本為人民幣176,008,471,024元，分為176,008,471,024股每股面值人民幣1.00元的股份，本公司股本構成如下：

股份	股份數目	佔已發行股本百分比
內資股(總數)	129,344,615,024	73.49%
中國移動公司	49,150,953,709	27.93%
中國聯通公司	36,345,836,822	20.65%
中國電信	36,087,147,592	20.50%
中國國新及其全資附屬公司	7,760,676,901	4.41%
H股(總數)	46,663,856,000	26.51%
總計	176,008,471,024	100.00%

購買、出售或贖回本公司之上市證券

截至2021年12月31日止年度，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司的任何上市證券。

在本公司股份及相關股份中的重大權益與淡倉

於2021年12月31日，根據《證券及期貨條例》第XV部第6部份第336條規定須存置之權益登記冊的記錄，有權在本公司股東大會上行使或控制行使5%或以上投票權的人士（不包括董事、監事）在本公司之股份或股本衍生工具的相關股份中的權益或淡倉如下：

股東名稱	權益性質	股份類別	股份數目 ⁽¹⁾	佔本公司 相關股份 類別中的 百分比	佔本公司 已發行股份 總額的 百分比
中國移動集團公司 ⁽²⁾	受控法團持有權益	內資股	49,150,953,709(L)	38.0%	27.9%
中國移動(香港)集團有限公司 ⁽²⁾	受控法團持有權益	內資股	49,150,953,709(L)	38.0%	27.9%
中國移動香港(BVI)有限公司 ⁽²⁾	受控法團持有權益	內資股	49,150,953,709(L)	38.0%	27.9%
中國移動 ⁽²⁾	受控法團持有權益	內資股	49,150,953,709(L)	38.0%	27.9%
中國移動通信(BVI)有限公司 ⁽²⁾	受控法團持有權益	內資股	49,150,953,709(L)	38.0%	27.9%
中國移動公司 ⁽²⁾	法定及實益擁有人	內資股	49,150,953,709(L)	38.0%	27.9%
中國聯通集團公司 ⁽³⁾	受控法團持有權益	內資股	36,345,836,822(L)	28.1%	20.7%
中國聯通A股公司 ⁽³⁾	受控法團持有權益	內資股	36,345,836,822(L)	28.1%	20.7%
中國聯通集團(BVI)有限公司 ⁽³⁾	受控法團持有權益	內資股	36,345,836,822(L)	28.1%	20.7%
中國聯通(BVI)有限公司 ⁽³⁾	受控法團持有權益	內資股	36,345,836,822(L)	28.1%	20.7%
中國聯通 ⁽³⁾	受控法團持有權益	內資股	36,345,836,822(L)	28.1%	20.7%

董事會報告書

股東名稱	權益性質	股份類別	股份數目 ⁽¹⁾	佔本公司 相關股份 類別中的 百分比	佔本公司 已發行股份 總額的 百分比
中國聯通公司 ⁽³⁾	法定及實益擁有人	內資股	36,345,836,822(L)	28.1%	20.7%
中國電信集團公司 ⁽⁴⁾	受控法團持有權益	內資股	36,087,147,592(L)	27.9%	20.5%
中國電信 ⁽⁴⁾	法定及實益擁有人	內資股	36,087,147,592(L)	27.9%	20.5%
中國國新 ⁽⁵⁾	法定及實益擁有人/ 受控法團持有權益	內資股	7,760,676,901(L)	6.0%	4.4%
Citigroup Inc.	受控法團持有權益/ 核准借出代理人	H股	3,879,417,314(L)	8.31%	2.20%
			115,348,846(S)	0.24%	0.07%
			3,762,664,887(P)	8.06%	2.14%
GIC Private Limited	投資經理	H股	3,267,502,000(L)	7.00%	1.86%
BlackRock, Inc.	受控法團持有權益	H股	2,877,289,973(L)	6.17%	1.63%
			163,298,000(S)	0.35%	0.09%

附註：

- (1) (L) — 好倉；(S) — 淡倉；(P) — 可供借出的股份
- (2) 根據證券及期貨條例，中國移動集團公司、中國移動(香港)集團有限公司、中國移動香港(BVI)有限公司、中國移動通信(BVI)有限公司及中國移動各自均被視為於中國移動公司所持股份中擁有權益。
- (3) 根據證券及期貨條例，中國聯通集團公司、中國聯通A股公司、中國聯通(BVI)有限公司、中國聯通集團(BVI)有限公司及中國聯通各自均被視為於中國聯通公司所持股份中擁有權益。
- (4) 根據證券及期貨條例，中國電信集團公司被視為於中國電信所持股份中擁有權益。
- (5) 中國國新直接持有本公司4,000,676,901股內資股，3,760,000,000股內資股通過其全資附屬公司達沃啟航持有。

除上述披露之外，截至2021年12月31日，在根據《證券及期貨條例》第336條規定須存置之權益登記冊中，並無任何其他人在本公司之股份或股本衍生工具的相關股份中擁有權益或持有淡倉的任何記錄。

限制性股票激勵計劃

為進一步完善本公司治理結構及建立健全長效激勵機制，經本公司2018年度股東週年大會批准，本公司於2019年4月18日採納了限制性股票激勵計劃。激勵對象為董事、本公司高級管理人員以及對本公司整體業績和持續發展有直接影響的核心技術人才和管理骨幹。2019年4月18日，董事會根據限制性股票激勵計劃批准了第一次授予，並於2019年4月18日及2019年12月19日分別批准了第一批授予及第二批授予。有關詳情，請參閱本公司日期為2019年3月4日的公告及通函，本公司日期為2019年4月18日的2018年度股東週年大會投票表決結果公告及第一次授予公告，以及本公司日期為2019年12月19日的第二批授予公告，內容有關，其中包括(i)採納限制性股票激勵計劃及限制性股票激勵計劃管理辦法；(ii)授權董事會實施限制性股票激勵計劃及根據限制性股票激勵計劃不時授予限制性股票；及(iii)第一次授予，包括第一批授予及第二批授予。

此外，根據限制性股票激勵計劃之價格調整機制，第一批授予之授予價格應根據本公司之2018年度末期股息(每股人民幣0.00225元)予以調整，由於保留小數點後兩位，調整後的授予價格仍保持每股限制性股票人民幣1.03元。

根據第一次授予方案之第一批授予及第二批授予授出的限制性股票於2021年進入第一個解鎖期。由於本集團2020年營業收入指標未能達到限制性股票解鎖條件的指標，該等解鎖條件未能滿足，因此，相關限制性股票不能根據限制性股票激勵計劃的條款和條件解鎖。該等限制性股票已根據限制性股票激勵計劃的條款，在合法合規的前提下，由委託代理機構或其他第三方向激勵對象按照授予價格購回。

根據第一次授予方案之第一批授予及第二批授予授出的限制性股票於2022年進入第二個解鎖期。由於本集團2021年營業收入指標未能達到限制性股票解鎖條件的指標，該等解鎖條件未能滿足，因此，相關限制性股票不能根據限制性股票激勵計劃的條款和條件解鎖。該等限制性股票將根據限制性股票激勵計劃的條款，在合法合規的前提下，由委託代理機構或其他第三方向激勵對象按照授予價格購回。限制性股票的財務影響列載於本年度經審核的合併財務表附註25。

限制性股票激勵計劃屬於本公司一項酌情計劃，並不構成上市規則第17章項下股份期權計劃。

董事會報告書

董事、監事及主要行政人員在本公司股份、相關股份及債權證的權益和淡倉

除下文所述，於2021年12月31日，本公司董事、監事及主要行政人員概無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、相關股份或債權證中，擁有須根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部知會本公司及香港聯交所的任何權益及／或淡倉（包括根據證券及期貨條例的有關條文當作或視為擁有的權益或淡倉），或須根據證券及期貨條例第352條將須於該條所指登記冊內登記的權益及淡倉，或須根據標準守則知會本公司及香港聯交所的權益及淡倉。

董事、監事及 主要行政人員姓名	權益性質	股份類別	股份數目 ⁽¹⁾⁽²⁾	佔本公司 相關股份類別 中的百分比	佔本公司 已發行股份 總額的百分比
顧曉敏	信託受益人	H股	930,000(L)	0.00%	0.00%

附註：

(1) (L) — 好倉

(2) 即本公司授予上述人士的限制性股票的數量。請參閱上文「限制性股票激勵計劃」了解更多詳情。

2019年5月，顧曉敏先生接受本公司於2019年4月依據限制性股票激勵計劃第一次授予所授予的限制性股票1,550,000股，此外監事李張挺先生的配偶持有依據限制性股票激勵計劃第一次授予所授予的限制性股票550,000股。限制性股票激勵計劃的委託代理機構已於2020年5月完成在二級市場的股票購買，但該等股票在禁售期內不能買賣。詳情請參閱本公司日期為2019年3月4日的公告及通函以及本公司日期為2019年4月18日的2018年度股東週年大會投票表決結果公告及第一次授予公告，內容有關，其中包括(i)採納限制性股票激勵計劃及限制性股票激勵計劃管理辦法；(ii)授權董事會實施限制性股票激勵計劃及根據限制性股票激勵計劃不時授予限制性股票；及(iii)第一次授予。

如上文所披露，根據第一次授予方案授出的限制性股票未能在第一個解鎖期解鎖。該等限制性股票已根據限制性股票激勵計劃的條款，在合法合規的前提下，由委託代理機構或其他第三方向激勵對象按照授予價格購回，包括顧曉敏先生及監事李張挺先生配偶獲授予限制性股票的40%。截至2021年12月31日，顧曉敏先生及李張挺先生的配偶分別持有限制性股票930,000股及330,000股。

除上文所述，於2021年12月31日，本公司未授予本公司董事、監事或本公司主要行政人員或其配偶或未滿十八歲子女認購本公司或其任何相關法團的股份或債權證的任何權利，且以上各人亦未行使認購上述股份或債權證的任何權利。

董事和監事在交易、安排或合約中的權益

除載於本年報「管理層討論與分析」部份、「董事會報告書」部份之中「董事和監事服務合約」、「主要客戶及供應商」、「持續關連交易」、「限制性股票激勵計劃」及「董事、監事及主要行政人員在本公司股份、相關股份及債權證的權益和淡倉」及合併財務報表附註34中所述的交易、安排或合約外，截至2021年12月31日止年度的任何時間，本公司董事或監事或其有關連實體均沒有直接或間接與本公司或其任何附屬公司訂立的就本集團業務而言屬重大的其他交易、安排或合約中具有相當分量的利害關係。

董事及監事的薪酬

董事及監事的薪酬乃經參考中國通信業相關公司支付的薪酬以及本公司主要運營標準的達標情況而釐定。董事及監事以薪金、津貼、社會保險、住房公積金及企業年金方式自本公司收取薪酬。

所有董事及監事2021年薪酬之詳情列載於本年度經審核的合併財務報表附註7。

獲准許的彌償

截至2021年12月31日止年度及於本報告的日期，本公司已就本集團之董事可能面對的法律行動作適當的投保安排。除此以外，於報告期內及在本報告獲批准時，本公司並無有效獲准許的彌償條文（定義見香港法例第622D章《公司（董事報告）規例》）。

重大收購或出售

截至2021年12月31日止年度，本公司並無重大收購或出售。

公眾持股量

基於本公司可公開查詢之資料及據董事所知，截至本年報日期為止，本公司一直維持上市規則所規定的及香港聯交所同意的公眾持股量。

財務資料概要

本集團截至2021年12月31日止五個年度的經營業績、資產和負債之概要列載於本年報第171至172頁。

債務融資工具

本集團於報告期內在銀行間債券市場公開發行短期融資券，用於償還本集團債務、補充流動資金及適用的法律法規允許的其他用途，詳情列載於本年度經審核的合併財務報表附註26。

董事會報告書

銀行貸款及其他借貸

本集團的銀行貸款及其他借貸之詳情列載於本年度經審核的合併財務報表附註26。

資本化利息

本集團截至2021年12月31日止年度的資本化利息之詳情列載於本年度經審核的合併財務報表附註11。

固定資產

本集團截至2021年12月31日止年度的固定資產變動列載於本年度經審核的合併財務報表附註14。

儲備

根據公司章程第158條，公司的財務報表除應當按中國會計準則及法規編製外，還應當按國際或者境外上市地會計準則編製。如按兩種會計準則編製的財務報表有重要出入，應當在財務報表附註中加以註明。公司在分配有關會計年度的稅後利潤時，以前述兩種財務報表中稅後利潤數較少者為準。

截至2021年12月31日，本公司按照以上所進行的計算及包括建議2021年末期股息的可供分配的儲備為人民幣65.98億元。

本公司及本集團截至2021年12月31日止年度的儲備變動詳情分別列載於本年度經審核的合併財務報表附註33和附註24。

股票掛鈎協議

截至2021年12月31日止年度，本公司並無訂立任何股票掛鈎協議。

捐款

截至2021年12月31日止年度，本集團作出慈善及其他捐款合計人民幣20百萬元。

附屬公司和聯營公司

於2021年12月31日，本公司的附屬公司和本集團的聯營公司的詳情分別列載於本年度經審核的合併財務報表附註18和附註19。

權益變動

請參閱本年度經審核的合併財務報表所列載的合併權益變動表（本年報第102至103頁）。

退休福利

本集團提供的退休福利的詳情列載於本年度經審核的合併財務報表附註7。

優先認股權

公司章程及中國法律未就優先認股權作出規定，不要求本公司按股東的持股比例向現有股東發售新股。

僱員及薪酬政策

截至2021年12月31日，本集團擁有從業人員約23,300人，其中合同制員工約20,500人，其他從業人員約2,800人。本年度人工成本總額為人民幣6,875百萬元，包括全部從業人員工資、社會保險、住房公積金、企業補充保險、福利費、工會經費、教育經費、勞動保護費及限制性股票激勵計劃產生的股份支付費用等。

本集團堅持構建並完善以價值為核心的統一的薪酬體系，通過積極有效的激勵約束機制，實現資源配置最優化，企業效率效益最大化；堅持基於崗位價值、能力貢獻和績效差異的市場化分配理念；保持薪酬的市場競爭力，吸引、激勵、保留骨幹員工；員工薪酬主要由崗位工資、績效工資、津貼補貼、社會保險等構成。

本公司並採納了限制性股票激勵計劃，據計劃本公司可向激勵對象授予H股。請參閱上文「限制性股票激勵計劃」了解更多詳情。

主要客戶和供應商

截至2021年12月31日止年度，本集團向前五家最大客戶（其中包括中國移動集團、中國電信集團、中國聯通集團）提供服務的收入佔本集團全年總收入的93.6%，而來自最大客戶的收入佔本集團當年總收入的48.9%。

截至2021年12月31日止年度，本集團向前五家最大供應商支付的採購數額少於本集團之全年採購支出及費用額的30%。採購支出及費用包括(i)物業、廠房及設備、土地使用權、軟件的增加，基於權責發生制計入我們的合併資產負債表，以及(ii)場地租賃費，維護費用和其他營運開支，該等當期發生的營業開支基於權責發生制計入我們的合併綜合收益表。

據董事會瞭解，除中國移動集團公司、中國移動(香港)集團有限公司、中國移動香港(BVI)有限公司、中國移動通信(BVI)有限公司、中國移動、中國移動公司、中國聯通集團公司、中國聯通A股公司、中國聯通(BVI)有限公司、中國聯通集團(BVI)有限公司、中國聯通、中國聯通公司、中國電信集團公司、中國電信(其均為持有本公司5%以上已發行股本的股東，詳情載於本年報「董事會報告書—在本公司股份及相關股份中的重大權益與淡倉」)、高同慶先生、買彥州先生、劉桂清先生、劉巍先生、李張挺先生、韓芳女士(其等職務載於本年報「董事、監事及高級管理人員簡歷」)、高玲玲女士及隋以勛先生之外，並無本公司董事、監事及其各自之緊密聯繫人，或任何持有本公司5%以上發行股本的股東在上述客戶或供應商中持有任何權益。

董事會報告書

持續關連交易

中國移動公司、中國聯通公司及中國電信乃為本公司的主要股東。根據上市規則，中國移動公司、中國聯通公司及中國電信及其各自的聯繫人為本公司的關連人士。

本公司於日常業務過程中與上述關連人士進行若干交易，在上市規則下，該等交易構成本公司的持續關連交易。

本公司在2021年度發生的報告要求下的持續關連交易詳情如下：

A. 向通信運營商股東提供的主要服務

報告期內，本公司向通信運營商股東及其各自的分公司或附屬公司提供與塔類產品、室分產品、傳輸產品及服務產品（「有關產品」）有關的服務。

A.1. 向中國移動公司及其附屬公司提供的主要服務

遵守有關公告、獨立股東批准及全年上限的規定

- (1) 有關鐵塔產品的服務
- (2) 有關室分產品的服務
- (3) 有關傳輸產品的服務
- (4) 有關服務產品的服務

A.2. 向中國聯通公司提供的主要服務

遵守有關公告、獨立股東批准及全年上限的規定

- (1) 有關鐵塔產品的服務
- (2) 有關室分產品的服務
- (3) 有關傳輸產品的服務
- (4) 有關服務產品的服務

A.3. 向中國電信提供的主要服務

遵守有關公告、獨立股東批准及全年上限的規定

- (1) 有關鐵塔產品的服務
- (2) 有關室分產品的服務
- (3) 有關傳輸產品的服務
- (4) 有關服務產品的服務

與向通信運營商股東提供的主要服務有關的協議

本公司與通信運營商股東各自定立的商務定價協議、商務定價協議補充協議及服務協議，構成本公司總部層面現行有效的規範向通信運營商股東提供的主要服務的框架性協議。

產品及服務

有關塔類產品的服務：本公司為滿足通信運營商股東及其各自分公司或附屬公司對掛載通信設備空間的需求，提供、建造及維護塔類產品，包括鐵塔、機房及配套設備，及提供其他服務；

有關室分產品的服務：本公司為滿足通信運營商股東及其各自分公司或附屬公司對信號接入及室內通信信號的廣泛覆蓋的需求，提供、建造或維護室分產品，包括整套室內分佈系統、機房及附屬設施，以及提供其他服務；

有關傳輸產品的服務：本公司為通信運營商股東及其各自分公司或附屬公司提供及建造管道、桿路、光纜、公共局前井及進站路由等以及提供其他服務；

有關服務產品的服務：本公司向通信運營商股東及其各自分公司或附屬公司提供與塔類產品及室分產品有關的電力服務及發電服務，服務產品包括提供用電服務、油機發電服務及蓄電池額外保障服務。

協議期限及服務期限

服務框架協議(2018-2022)期限為2018年1月1日至2022年12月31日。有關產品的服務期限通常為期五年。

定價政策

有關產品的價格乃於本公司日常業務過程中由訂約方經公平磋商釐定，參考了各項有關產品建造成本、維護費用、場地費、管理成本、運營成本、人工成本及適當利潤率(如適用)。

有關向通信運營商股東提供的主要服務的詳情(包括但不限於服務框架協議(2018-2022)的背景資料、有關產品各自的定價政策等)，請參見本公司日期為2018年7月25日的招股說明書。

2021年度交易金額

本公司獲豁免嚴格遵守香港聯交所全年上限的規定，允許在服務框架協議(2018-2022)期內不對該等交易設定年度上限。

董事會報告書

報告期內，本公司向通信運營商股東及其各自的分公司或附屬公司提供的主要服務交易金額如下：

2021年度交易金額
(人民幣百萬元)

A.1. 向中國移動公司及其附屬公司提供的主要服務交易額

本集團的收入

(1) 鐵塔產品	39,071
(2) 室分產品	2,175
(3) 傳輸產品	42
(4) 服務產品	830
總計	42,118

為客戶代繳電費款項年末餘額 2,120

A.2. 向中國聯通公司提供的主要服務交易額

本集團的收入

(1) 鐵塔產品	17,255
(2) 室分產品	950
(3) 傳輸產品	28
(4) 服務產品	164
總計	18,397

為客戶代繳電費款項年末餘額 737

2021年度交易金額
(人民幣百萬元)

A.3. 向中國電信提供的主要服務交易額

本集團的收入

(1) 鐵塔產品	18,446
(2) 室分產品	1,191
(3) 傳輸產品	41
(4) 服務產品	188

總計 **19,866**

為客戶代繳電費款項年末餘額 544

B. 來自通信運營商集團公司及其各自的聯繫人的物業租賃

報告期內，本公司分別從通信運營商集團公司及其各自的聯繫人租用若干物業。

B.1. 來自中國移動集團公司及其聯繫人的物業租賃	遵守有關公告的規定
B.2. 來自中國聯通集團公司及其聯繫人的物業租賃	遵守有關公告的規定
B.3. 來自中國電信集團公司及其聯繫人的物業租賃	遵守有關公告的規定

與通信運營商集團公司各自訂立的物業租賃框架協議(2021-2023)

於2020年10月19日，本公司分別與通信運營商集團公司簽訂物業租賃框架協議(2021-2023)，其條款及條件與物業租賃框架協議(2018-2020)基本一致，據此，本集團可分別從通信運營商集團公司及其各自的聯繫人租用若干物業。通信運營商集團公司及其各自的聯繫人分別與本公司或其相關省級分公司簽訂單獨的協議，其根據物業租賃框架協議(2021-2023)訂定的原則及條件載列具體條款及條件。物業租賃框架協議(2021-2023)項下幾乎所有租賃的期限均為12個月或以下。物業租賃框架協議(2021-2023)的詳情，請參閱本公司日期為2020年10月19日之公告。

董事會報告書

由於業務擴展導致本公司對中國移動集團公司擁有的具有適宜位置、價格和品質的物業的需要增加，於2021年10月19日，本公司修訂與中國移動集團公司的物業租賃框架協議(2021-2023)項下截至2023年12月31日止三個年度的年度上限。與中國移動集團公司的物業租賃框架協議(2021-2023)項下之其他條款及條件保持不變。修訂與中國移動集團公司的物業租賃框架協議(2021-2023)項下之年度上限的詳情，請參閱本公司日期為2021年10月19日之公告。

提供的服務

根據物業租賃框架協議(2021-2023)，通信運營商集團公司及其各自的聯繫人各自出租的物業包括房屋及土地。通信運營商集團公司及其各自的聯繫人亦各自為出租予本公司的部份物業提供相關物業管理服務。

服務期限

物業租賃框架協議(2021-2023)期限為2021年1月1日至2023年12月31日止，可在訂約方同意的情況下續期。

定價政策

根據物業租賃框架協議(2021-2023)，租金及管理費應按照以下方式釐定及支付：

- 辦公樓的租金參照具體協議簽訂時的市場價格確定。如沒有或者無法確定市場價格的，由訂約方參考合理成本、需要繳納的稅費、合理的利潤以及其他適用方式(如有)協商確定；
- 用於生產經營的房屋及土地(站址)的租金參考具體協議簽訂時的市場價格確定。如沒有或者無法確定市場價格的，由訂約方參考合理成本、需要繳納的稅費、合理的利潤以及其他適用方式(如有)協商確定；
- 在具體租賃物業之租賃期間，物業管理服務費(包括但不限於租賃物業的物業費、水費、電費、保潔費、冷氣費、供暖費、車位費及其他有關使用該租賃物業的費用)，由訂約方參考具體協議簽訂時的同類物業管理服務的市場價格確定；及
- 有關租金標準應根據具體協議的約定進行定期覆核與調整。

2021年度上限及交易金額

報告期內，本公司的以下非最低豁免水平的持續關連交易並無超逾其各自的年度上限：

B.1. 來自中國移動集團公司及其聯繫人的物業租賃

		2021年度上限 (人民幣百萬元)	2021年度交易金額 (人民幣百萬元)
辦公樓	租金	不適用	1
	管理費	不適用	1
小計		15	2
站址	租金	275	193
	小計	275	193
總計		290	195

B.2. 來自中國聯通集團公司及其聯繫人的物業租賃

		2021年度上限 (人民幣百萬元)	2021年度交易金額 (人民幣百萬元)
辦公樓	租金	不適用	14
	管理費	不適用	10
小計		30	24
站址	租金	90	26
	小計	90	26
總計		120	50

董事會報告書

B.3. 來自中國電信集團公司及其聯繫人的物業租賃

		2021年度上限 (人民幣百萬元)	2021年度交易金額 (人民幣百萬元)
辦公樓	租金	不適用	—
	管理費	不適用	41
小計		50	41
站址	租金	150	123
	小計	150	123
總計		200	164

本公司已於2019年1月1日採納國際財務報告準則第16號「租賃」。根據國際財務報告準則第16號，倘合約為換取代價而授予於一段時間內控制使用已識別資產的權利，則該合約為或包含租賃。然而，誠如國際財務報告準則第16號所允許，本公司已選擇不就於租賃開始日期起計租期為12個月或以下的租賃確認使用權資產及租賃負債，因此本公司按直線法於租期內確認與該等租賃有關的租賃付款為開支。由於物業租賃框架協議(2021-2023)項下幾乎所有租賃的期限均為12個月或以下，本公司根據物業租賃框架協議(2021-2023)接受的該等租賃及物業管理服務為本公司的持續關連交易，該等交易的交易金額及年度上限為公司根據相關協議按年支付的租金及管理費金額。針對物業租賃框架協議(2021-2023)項下的任何期限在12個月以上的租賃，本公司會將該等租賃確認為使用權資產及租賃負債。

C. 由通信運營商集團公司及其各自聯繫人提供的非通信服務

報告期內，本公司分別從通信運營商集團公司及其各自的聯繫人採購相關非通信服務。

- | | |
|---|------------------|
| C.1. 由中國移動集團公司及其聯繫人提供的施工、設計、
監理、代維、中介、供應鏈及培訓服務 | 遵守有關公告的規定 |
| C.2. 由中國聯通集團公司及其聯繫人提供的施工、設計、
監理、代維、中介、供應鏈及培訓服務 | 遵守有關公告的規定 |
| C.3. 由中國電信集團公司及其聯繫人提供的施工、設計、
監理、代維、中介、供應鏈及培訓服務 | 遵守有關公告及獨立股東批准的規定 |

與通信運營商集團公司訂立的各份服務供應框架協議(2021-2023)

於2020年10月19日，本公司分別與通信運營商集團公司訂立服務供應框架協議(2021-2023)，其條款及條件與服務供應框架協議(2018-2020)基本相同，據此，通信運營商集團公司及其各自的聯繫人向本公司提供施工、設計、監理、代維、中介、供應鏈及／或培訓服務。通信運營商集團公司各自的聯繫人分別與本公司或其相關省級分公司訂立獨立協議，當中根據服務供應框架協議(2021-2023)訂定的原則及條件載列具體條款及條件。其中，與中國電信集團公司的服務供應框架協議(2021-2023)項下擬進行之交易，由於建議年度上限金額，根據上市規則第14.07條的最高適用百分比率按年計算超過5%，故須遵守上市規則有關申報、年度審核、公告及獨立股東批准之規定。本公司獨立股東已於2020年12月4日召開的2020年度第二次特別股東大會批准與中國電信集團公司的服務供應框架協議(2021-2023)及建議年度上限。服務供應框架協議(2021-2023)的詳情，請參閱本公司日期為2020年10月19日及2020年12月4日之公告及日期為2020年11月10日之通函。

提供的服務

通信運營商集團公司及其各自的聯繫人根據服務供應框架協議(2021-2023)提供的服務包括：施工服務、設計服務、監理服務、代維服務、中介服務、供應鏈服務、培訓服務。

服務期限

服務供應框架協議(2021-2023)期限為2021年1月1日至2023年12月31日止，可在訂約方同意的情況下續期。

定價政策

包括服務費、付款方式及雜費等在內的交易條款，乃按照市場價格釐定。在沒有市場價格的情況下，訂約方應參考服務相關的歷史價格，以及通過其他同類型服務提供商等渠道收集相關服務的行業市場價格後，基於市場平均利潤率或者財務成本加成率進行定價，以確保供應的服務價格公平合理。相關成本包括原材料、輔料、折舊、人工、能源、管理費用、財務費用、需繳納的稅費等。

訂約方在確定價格標準時，在實際可行的情況下，至少應參考兩項與通信運營商集團公司及其各自的聯繫人具有相同資質和條件的獨立第三方進行的同期類似可比交易。本集團應通過招標或其他採購方式確定工程設計／施工等服務的具體提供方式，參加競標的通信運營商集團公司及其各自的聯繫人應具備不低於獨立第三方的資質和條件，並與獨立第三方處於平等的地位參與招標或其他採購程序。此種情況下，應按照招標或其他採購程序最終確定的價格定價。

董事會報告書

2021年度上限及交易金額

於截至2021年12月31日止的財政年度，本公司的以下非最低豁免水平的持續關連交易並無超逾其各自的上限：

	2021年度上限 (人民幣百萬元)	2021年度交易金額 (人民幣百萬元)
C.1. 由中國移動集團公司及其聯繫人提供的 施工、設計、監理、代維、中介、供應 鏈及培訓服務	638	547
C.2. 由中國聯通集團公司及其聯繫人提供的 施工、設計、監理、代維、中介、供應 鏈及培訓服務	580	576
C.3. 由中國電信集團公司及其聯繫人提供的 施工、設計、監理、代維、中介、供應 鏈及培訓服務	5,638	4,603

D. 向中國移動集團公司及其聯繫人提供的站址資源服務

報告期內，本公司向中國移動集團公司及其聯繫人提供站址資源服務。該等站址資源服務包括提供本公司的站址資源以供中國移動集團公司及其聯繫人的客戶安裝其特定設備，並通過提供站址維護服務及用電服務以維繫該類設備的正常運行。本公司與中國移動集團公司訂立與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)。由於與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)下擬進行之交易的年度上限金額，根據上市規則第14.07條所適用的百分比率，按年計算超過0.1%，但所有相關百分比率均少於5%，故與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)下擬進行之交易須遵守上市規則有關申報、年度審核及公告之規定。

與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)

於2020年10月19日，本公司與中國移動集團公司訂立與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)，其條款及條件和與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2019-2020)基本一致。根據與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)，本集團應向中國移動集團公司及其聯繫人提供(i)站址資源以供中國移動集團公司及其聯繫人安裝非通信設備(包括但不限於視頻監控、環境監測等設備)；及(ii)設備安裝、站址維護、用電等以保證前述設備正常運行的一體化服務。與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)的詳情，請參閱本公司日期為2020年10月19日之公告。

服務期限

與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)期限為2021年1月1日至2023年12月31日止，可在訂約方同意的情況下續期。

定價政策

與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)下的交易價格應由訂約方本著公平公正的原則，以市場化價格為基礎，參考(i)中國移動集團公司及其聯繫人的實際業務需求(包括具體位置、規模、數量以及時間等)；及(ii)本集團提供服務的質量、成本與合理利潤等具體因素協商確定。雙方確定價格的方式及確定的價格應符合上市規則及香港聯交所不時更新的指引信的相關要求。

就與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)項下提供服務，本公司已經在總部和省級分公司的行業拓展部內建立了決策小組，決策小組將審查公司的擬議項目，包括與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)項下擬進行的交易。為了確保服務費的公平性和合理性，決策小組應審查(包括但不限於)經濟效益評價模型。該模型包括多個指標，例如收入、成本、投資金額、佔用資金和付現性支出。當根據該等因素進行的計算表明，提供站址資源服務的毛利率無法達到其內部管理辦法不時規定的特定水平，則該等服務不會進行。

2021年度上限及交易金額

於截至2021年12月31日止的財政年度，本公司向中國移動集團公司及其聯繫人提供站址資源服務產生的收入並無超逾其的上限：

	2021年度上限 (人民幣百萬元)	2021年度交易金額 (人民幣百萬元)
本公司向中國移動集團公司及其聯繫人提供站址資源服務產生的收入	240	183

E. 向中國電信集團公司及其聯繫人採購物資

本公司與中國電信集團公司訂立與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)。由於與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)下擬進行之交易的年度上限金額，根據上市規則第14.07條所適用的百分比率，按年計算超過0.1%，但所有相關百分比率均少於5%，故與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)下擬進行之交易須遵守上市規則有關申報、年度審核及公告之規定。

董事會報告書

與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)

於2020年10月19日，本公司與中國電信集團公司訂立與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)。就向包含獨立第三方及關連人士的供應商採購物資而言，本集團採用「電商平台」的標準化流程，該「電商平台」能夠提供供應商及其產品與產品價格的信息。根據與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)，本集團將不時向「電商平台」所列示的中國電信集團公司及其聯繫人購買產品。本集團過去及預計未來將繼續向中國電信集團公司及其聯繫人採購設備硬件、安裝材料、配套線纜、備件、相關軟件使用權及技術文件等物資，並接受彼等提供的相關配套服務。與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)的詳情，請參閱本公司日期為2020年10月19日之公告。

協議期限

與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)自協議簽署之日起生效，且於2021年12月31日到期。

定價政策

物資採購的價格應由訂約方按照國家相關法律法規的要求和本集團的相關管理規定確定。

包括服務費、付款方式及雜費等在內的交易條款，乃按照市場價格釐定。在沒有市場價格的情況下，訂約方應參考相關物資的歷史價格，或通過其他同類型服務提供商等渠道收集相關服務的行業市場價格，在實際可行的情況下，至少應參考兩項與通信運營商集團公司及其各自的聯繫人具有相同資質和條件的獨立第三方進行的同期類似可比交易。無法取得歷史價格或同類市場交易價格時，可基於市場平均利潤率或者財務成本加成率進行定價，以確保供應的物資價格公平合理。相關成本包括原材料、輔料、折舊、人工、能源、管理費用、財務費用、需繳納的稅費等。

本集團應通過招標或其他方式確定採購物資的具體類型，參加競標的中國電信集團公司及其聯繫人應具備不低於獨立第三方的資質和條件，並與獨立第三方處於平等的地位參與招標或其他採購程序。此種情況下，雙方應按照招標或其他採購程序最終確定的價格定價。

如果有政府機構於協議期限內就該協議項下擬進行該交易的物資頒佈政府定價，有關價格須參照政府定價調整。

2021年度上限及交易金額

於截至2021年12月31日止的財政年度，本公司自中國電信集團公司及其聯繫人採購物資總額並無超逾其的上限：

	2021年度上限 (人民幣百萬元)	2021年度交易金額 (人民幣百萬元)
本公司自中國電信集團公司及其聯繫人 採購物資總額	200	150

與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)續期

於2021年10月19日，本公司與中國電信集團公司訂立與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2022-2023)，自2022年1月1日起生效，至2023年12月31日止。與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2022-2023)的條款及條件和與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)基本一致，據此，本集團將向中國電信集團公司及／或其聯繫人為一般及日常業務之目的進行物資採購。與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2022-2023)的詳情，請參閱本公司日期為2021年10月19日之公告。

F. 向中國電信集團公司及其聯繫人提供的增值服務

鑒於本集團向中國電信集團公司及／或其聯繫人提供的增值服務交易金額不斷增長，於2021年10月19日，本公司與中國電信集團公司訂立與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)。

與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)

於2021年10月19日，本公司與中國電信集團公司訂立與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)。根據與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)，本集團應向中國電信集團公司及其聯繫人提供(1)站址資源服務和數據信息服務(站址資源服務指提供站址資源以供中國電信集團公司及其聯繫人安裝非通信設備，及提供設備安裝、站址維護、用電等以保證該等設備正常運行的一體化服務。數據信息服務指提供數據採集、數據傳輸、數據存儲、數據處理、數據應用及其他數據信息技術驅動的服務)，(2)能源服務(指本集團為中國電信集團公司及其聯繫人提供的能源業務下的相關服務，包括換電服務、備發電服務、充電服務及其他服務)及(3)一體化綜合代維服務(指本集團為中國電信集團公司及其聯繫人權屬的無線主設備、天饋系統、傳輸設備、室分設備及相關設施提供的代維服務)。與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)的詳情，請參閱本公司日期為2021年10月19日之公告。

協議期限

與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)自協議簽署之日起生效，且將於2023年12月31日到期。

董事會報告書

定價政策

增值服務的價格應由訂約方按照所適用的中國法律法規的要求和本集團的相關管理規定確定。

包括服務費、付款進度、方式及雜費等在內的交易條款，乃按照市場價格釐定。在沒有市場價格的情況下，訂約方應參考相關服務的歷史價格，或通過其他同類型服務提供商等渠道收集相關服務的行業市場價格，在實際可行的情況下，至少應參考兩項與中國電信集團公司及其聯繫人具有相同資質和條件的獨立第三方進行的同期類似可比交易。無法取得歷史價格或同類市場交易價格時，可基於市場平均利潤率或者財務成本加成率進行定價，以確保供應的服務價格公平合理。同類型服務的市場平均利潤率和財務成本利潤率是根據行業同類型服務的價格信息，通過其他提供商等渠道進行分析。相關成本包括原材料、輔料、折舊、人工、能源、管理費用、財務費用、需繳納的稅費等。

為提供與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)項下的服務，本公司在總部和省級分公司的行業拓展部和能源經營部內建立了決策小組。決策小組將審查本公司的擬議項目，包括與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)項下擬進行的交易。為了確保服務費的公平性和合理性，決策小組應審查(包括但不限於)經濟效益評價模型。該模型包括多個指標，例如收入、成本、投資金額、佔用資金和付現性支出。當根據該等因素進行的計算表明，提供該服務的毛利率無法達到其內部管理辦法不時規定的特定水平，則該等服務不會進行。

2021年度上限及交易金額

於截至2021年12月31日止的財政年度，本公司向中國電信集團公司及其聯繫人提供的增值服務總額並無超逾其的上限：

	2021年度上限 (人民幣百萬元)	2021年度交易金額 (人民幣百萬元)
本公司向中國電信集團公司及其聯繫人提供的增值服務總額	250	208

有關以上持續關連交易的進一步詳細內容載於合併財務報表附註34內。

上述持續關連交易已由本公司獨立非執行董事審閱。獨立非執行董事確認上述持續關連交易是(a)在本集團的一般及日常業務過程中訂立；(b)以一般商業條款或更佳條款進行，或如可供比較的交易不足以確定此等交易是否按一般商業條款訂立時，則該等交易的條款以不遜於本集團從獨立第三方可取得或由獨立第三方提供的條款訂立；及(c)根據有關交易的協議進行，條款公平合理並符合股東整體利益而訂立。

根據香港會計師公會發佈的香港鑒證業務準則3000號(修訂)「歷史財務資料審核或審閱以外的鑒證工作」並參考實務說明740號「香港上市規則規定的持續關連交易的核數師函件」，本公司獨立核數師已受聘對本公司持續關連交易作出報告。根據上市規則第14A.56條，獨立核數師已就本年報披露的本公司的持續關連交易發出函件，並載有其結果和結論。

獨立核數師的函件確認其並未注意到任何事情可使他們相信上述持續關連交易：

- (1) 並未獲董事會批准；
- (2) 若交易涉及由本集團提供貨品或服務，其在各重大方面沒有按照本集團的定價政策進行；
- (3) 在各重大方面沒有根據持續關連交易的有關協議進行；及
- (4) 就上述每項持續關連交易的總金額而言，超逾本公司於2021年12月31日止年度設定的年度上限。

本公司已向香港聯交所提供該獨立核數師函件副本。

除上述披露外，概無其他載列於合併財務報表附註34的任何關聯方交易屬上市規則項下須予披露的關連交易或持續性關連交易。除本報告所披露者外，截至2021年12月31日止年度，本公司概無須根據上市規則第14A章項下有關規定而須披露的關連交易。本公司確認，本公司於2021年作為所有關連交易及持續關連交易的訂約方均遵守上市規則第14A章的規定。

董事會報告書

社會責任

本集團積極履行社會責任，以實際行動回饋社會。堅持貫徹共享發展理念，推動社會及行業資源共建共用，節省行業投資、減少資源佔用，協助構建資源節約型社會；切實履行通信應急保障的責任義務，為通信運營商及智聯業務客戶提供不間斷的電力和維護服務；積極推進節能減排和新能源利用，開展環境監測和污染監控等創新型服務，踐行生態文明建設和綠色低碳創新發展；著力提升客戶服務品質，構建完善的客戶服務流程、多樣的客戶服務管道、有效的客戶服務評估機制；努力塑造廉潔的企業文化，構建業務監督、審計監督和紀律監督三道防線，為集團健康發展提供強有力的保障；明確供應商准入標準，實施陽光化採購管理；切實保障員工基本權益，健全培訓管理體系，完善創新激勵機制；多措並舉、開展精準扶貧、信息扶貧，加強農村和中國西部邊遠地區的通信基礎設施建設，致力於縮小數字鴻溝。

本集團嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國節約能源法》、《中華人民共和國安全生產法》、《國有企業領導人員廉潔從業規定》、《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國商標法》、《中華人民共和國廣告法》及《中華人民共和國勞動法》等法律法規，不斷完善治理架構、健全制度流程，加強內部控制和風險管理，強化對重點事項和關鍵領域的監督管控，防範經營風險，持續提升治理能力和管理水平，促進企業的長期、持續、健康發展。

有關本集團環境、社會及管治表現的更多資料，請參考本年報「企業管治報告」及將獨立刊發之「中國鐵塔2021年度環境、社會及管治報告」。

業務回顧

關於本集團於2021年重大發展的詳情、業務的審視、及與本集團年內表現和業績及財務狀況相關的重要因素的探討和分析，分別在本年報第8頁至第15頁的「董事長報告書」、第18頁至第29頁的「管理層討論與分析」內。關於本集團面對的主要風險及不明朗因素的敘述已於本年報的不同部份披露。在2021年12月31日後發生，並且對本集團有影響的重大事件，其詳情已於合併財務報表附註中披露。本集團的業務前景則於本年報不同部份討論，包括於「董事長報告書」也有探討。

關於本集團與其僱員、顧客、供應商及對本集團有重大影響且關係集團興盛的其他人士的重要關係，本集團的環境政策，以及遵守對本集團有重大影響的相關法律法規等的敘述已於本年報的不同部份披露。此外，本年報「董事長報告書」及「管理層討論與分析」中載有本集團表現的更多資料，當中包括財務關鍵表現指標等。上述各相關內容亦為本董事會報告書的組成部份。

疫情影響

在2020年初爆發新型冠狀病毒疫情（「COVID-19爆發」）之後，國家全力實施一系列預防和控制措施，已成功控制住疫情蔓延擴散。目前已轉入常態化疫情防控階段。本公司統籌推進疫情防控和企業生產經營工作，截至本報告日期，本公司並未發現COVID-19爆發對財務報表造成重大不利影響。

遵守企業管治守則

有關本公司遵守企業管治守則的詳情列載於本年報第77至94頁「企業管治報告」。

重大法律程序

截至2021年12月31日止年度，本公司未牽涉任何重大訴訟或仲裁，且據本公司所知，亦無任何針對本公司的重大訴訟或索賠懸而未決、擬將進行或已進行。

核數師

本公司已委任了羅兵咸永道會計師事務所及普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）分別為本公司截至2021年12月31日止年度的國際和國內核數師。羅兵咸永道會計師事務所已對隨附按國際財務報告準則編製的合併財務報表進行了審核。有關繼續聘用羅兵咸永道會計師事務所及普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）作為本公司截至2022年12月31日止年度的國際和國內核數師的決議案將在2021年度股東週年大會上提出。

承董事會命

張志勇

董事長

中國北京

2022年3月9日

監事會報告書

2021年，中國鐵塔股份有限公司（下稱「公司」）監事會嚴格按照《公司法》等有關法律和《公司章程》、《監事會議事規則》的有關規定，遵守誠信原則，本著對公司和全體股東負責的態度，認真履行監督職責，積極開展工作，促進了公司的規範運作。

一、監事會會議決策情況

本報告期內，公司監事會按照相關規則組織召開監事會會議，共召開5次會議，共計審議通過議案8項，具體會議情況如下：

- （一）2021年3月5日，以現場會議的形式召開了第二屆監事會第十五次會議，審議通過了2020年度財務決算情況、2020年度業績公告及年度報告書、2020年度利潤分配方案及股息派發說明、2020年度監事會工作報告等4項議案內容，並形成會議決議。
- （二）2021年4月19日，以書面通信的方式召開了第二屆監事會第十六次會議，審議通過了2021年一季度未經審計財務報表及業績公告。
- （三）2021年8月6日，以現場會議的方式召開了第二屆監事會第十七次會議，審議通過了截至2021年6月30日止的中期業績公告和中期報告書議案。
- （四）2021年10月19日，以現場會議的形式召開第二屆監事會第十八次會議，審議通過了2021年前三季度未經審計財務報表及業績公告。
- （五）2021年12月22日，以現場會議的形式召開第二屆監事會第十九次會議，審議通過了監事會換屆選舉相關事項，並形成會議決議。

二、監事會工作開展情況

（一）提高認識，堅決維護股東權益

報告期內，公司監事會以股東大會決議精神為指導，圍繞生產經營、轉型發展大局，在事關公司重大決策、重大原則的有關事項上，始終正確認識並分析公司面臨的新形勢、新任務、新要求，站在維護公司改革和發展的全局高度，堅決維護全體股東權益，及時收集並向董事會反饋股東合理建議；同時建立溝通機制，監事會成員提前閱覽公司會議決策文件，定期就公司發展的重大事項與董事會、管理層充分溝通，就重要監督事項充分了解，並對董事會工作情況提出意見建議，2021年度監事會所提出的合理化意見和建議均被採納。

(二) 強化監督，持續加強自身建設

報告期內，公司監事會進一步強化監督職能，一方面對公司依法運作及公司董事、管理層履職情況等加強監督，監事會成員列席了公司所有的股東大會和董事會會議，認真履行對會議程序及內容的監督工作；另一方面對公司財務狀況健康度加強監督，在按季度聽取審議公司財務業績情況的同時，提高日常溝通頻次，形成事前溝通、事中監督、事後分析的監督模式。同時持續加強監事會自身建設，從制度規範上完善會議議事流程，提高會議決策效率和科學性，注重暢通監事信息了解渠道，進一步提升監事會成員履職盡責能力。

三、對公司報告期內有關事項的獨立意見

(一) 監事會對公司依法運作情況的意見

2021年，公司監事會依據《公司法》、《公司章程》等賦予的職權，對公司股東大會、董事會的召開程序、決議事項、董事會對股東大會決議的執行情況、公司高級管理人員執行職務的情況等進行監督。

監事會認為，公司決策程序遵守了《公司法》、《公司章程》等的相關規定，董事會運作規範、程序合法、決策合理，認真執行股東大會的各項決議，「把方向、管大局、促落實」的領導作用充分發揮。公司董事、高級管理人員執行公司職務時以大局為重，恪盡職守，勤勉盡責，使公司生產經營情況持續向好，未發生違反法律、法規、《公司章程》或損害公司利益的行為，股東大會的各項決議均得到了落實。

(二) 監事會對公司財務執行情況的意見

本監事會認真審核了董事會擬提交股東大會，按照國際財務報告準則編製、經獨立審計師審計並出具無保留意見的2021年度財務報告等資料，認為該報告客觀、真實地反映了公司財務狀況和經營成果，公司財務工作依法辦事、制度健全、數據準確。

監事會報告書

四、2022年工作計劃

2022年，監事會將繼續規範運作，勤勉履職，進一步提高履職盡責能力，更好服務全體股東。

（一）強化目標導向，做好有效監督

認真學習領會公司「十四五」規劃所描繪的發展藍圖，將監事會工作與公司發展規劃有機銜接，針對規劃中所制定的重點路徑及階段目標做好支撐監督，通過實地調研、聽取匯報等方式，進一步加深對公司生產經營發展情況的了解，對過程中發現的各項問題及時反饋董事會、管理層，堅持以監督促發展。

（二）暢通溝通渠道，收集意見建議

根據公司經營發展現狀，有針對性地建章立制暢通公司監事會與全體員工、股東的溝通渠道，對員工及股東反饋的有效意見要形成科學分類、及時交辦、按期反饋的閉環管理流程，讓股東意見及時傳遞至公司董事會、管理層。

（三）加強能力建設，適應時代發展

始終將能力建設擺在重要位置，重點聚焦新形勢下監事會工作要求和典範，努力讓自身能力素質適應股東工作要求，及時回應股東關切，提升重大經營風險的洞察能力和防範能力，有效維護股東權益。

承監事會命
范曉青
監事會主席

中國北京
2022年3月9日

企業管治報告

本公司致力於維持高水準的企業管治，秉承優良、穩健、有效的企業管治理念，不斷提升管治水平、規範公司運作，健全內控制度，實施完善的管治和披露措施，確保企業運營符合公司及股東的長遠利益，並確保股東利益得到有效保障。公司股東大會、董事會、監事會操作規範、運作有效；持續優化內部監控及全面風險管理，有效保障企業穩步運營。

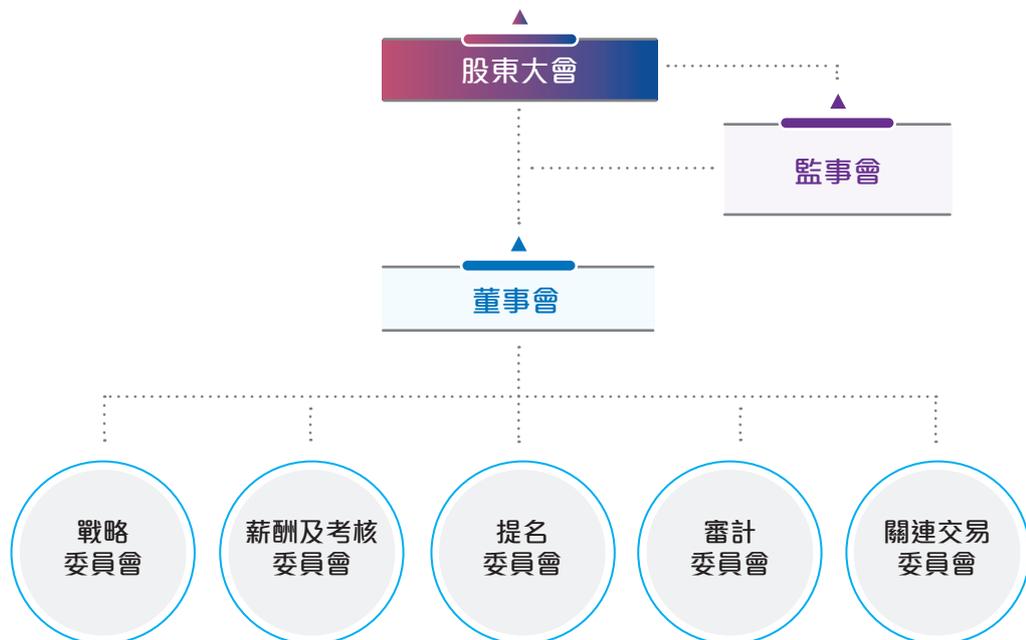
企業管治常規

本公司於2018年8月8日完成了在香港聯交所主板全球公開發售新的H股股份，公司持續完善公司管治的基本制度。作為一家於中國註冊成立，並於香港聯交所上市的公司，本公司一方面遵循上市規則的有關規定，另一方面以公司法以及兩地適用的法律法規和監管要求作為本公司企業管治的基本指引。本集團在嚴格遵守相關法律法規要求的基礎上，不斷深化內控及風險管理體系建設，提升公司管治水平和透明度。

截至2021年12月31日止年度，除了於本企業管治報告中「董事會組成」及「公司秘書」所作之披露外，本公司已遵守上市規則附錄十四《企業管治守則》所載列的守則條文（如適用）。

公司管治架構

本公司的整體管治架構如下：股東大會下設董事會和監事會，董事會下設戰略委員會、薪酬及考核委員會、提名委員會、審計委員會及關連交易委員會。董事會是公司的經營決策機構，負責且擁有管理及運營本公司的一般權力；監事會主要負責監督董事會以及高級管理人員履職行為，董事會及監事會各自獨立向股東大會負責。



企業管治報告

股東大會

公司股東大會由公司全體股東組成，代表公司股東的利益。公司股東大會是公司的權力機構，按照法律、行政法規及公司章程的規定行使權力。股東大會分為股東週年大會和臨時股東大會。股東週年大會每年召開一次，應於會計年度結束後的6個月內舉行。股東大會之通知將根據公司章程規定於會議召開日20日（股東週年大會）或15日（臨時股東大會）前向所有股東發出，法律、法規（包括上市規則）就前述事項另有更嚴格規定的，從其規定。股東大會決議案的全部表決將根據公司章程及上市規則規定以投票方式表決，投票表決結果將刊載於本公司網站及香港聯交所網站。

於2021年，本公司召開了一次股東大會，為2020年度股東週年大會。

於2021年5月12日召開的2020年度股東週年大會，主要審議及通過了公司2020年度合併財務報表、利潤分配及股息宣派方案、核數師續聘、變更公司住所、修訂公司章程及董事會議事規則、授予董事會一般性授權以在境內外發行債務融資工具、授予董事會一般性授權以配發、發行及處理不超過本公司現有已發行內資股及H股股本各20%的額外股份等多項重要議案。

上述股東大會的決議案均獲股東批准通過，有關投票表決結果詳情已載於本公司及香港聯交所網站。

本公司將於2022年5月舉行2021年度股東週年大會。股東週年大會為股東提供與董事直接溝通的機會，本公司鼓勵股東踴躍出席。董事會成員，戰略委員會、薪酬及考核委員會、提名委員會、審計委員會及關連交易委員會主任委員（或委員會的授權成員）、獨立董事委員會（如有）主任委員及高級管理層成員通常會出席本公司股東週年大會回答有關本集團業務的查詢。

與股東的溝通

董事會制定了股東通訊政策，當中規範了本公司日常與股東溝通的多種定期和非定期的渠道，包括股東大會、路演和日常會議等不同方式，使股東和投資者能及時瞭解本公司最新的經營狀況及發展前景，同時使市場的不同意見能及時有效傳遞到公司內部。與股東溝通的詳細情況已列載於本報告內「投資者關係」一節和本公司網站。

本公司奉行向股東公平披露資料和與股東坦誠溝通的基本原則，董事會已制定了股東通訊政策，通過多種渠道向股東及投資人士傳達信息，以確保持續與股東保持溝通。與股東之公司通訊亦登載於本公司網站供股東查閱，並請同時參閱本年報「股東資訊」一節。

股東召開股東大會及提出建議的權利

根據公司章程第59條，股東要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，應當按照下列程序辦理：

- (i) 合計持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份10%以上的兩個或者兩個以上的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後應當盡快召集臨時股東大會或者類別股東會議。前述持股數按股東提出書面要求日計算。
- (ii) 如果董事會在收到前述書面要求後30日內沒有發出召集會議的通告，提出該要求的股東可以在董事會收到該要求後4個月內自行召集會議，召集的程序應當盡可能與董事會召集股東會議的程序相同。

股東於股東大會上提呈建議的程序

根據公司章程第61條，公司召開股東大會，董事會、監事會以及單獨或者合併持有公司有表決權的股份總額3%以上的股東，有權以書面形式向公司提出提案，該等股東可以在股東大會召開15個工作日前提出臨時提案並書面提交召集人。召集人應當在收到提案之日起3個工作日內發出股東大會補充通知，告知臨時提案的內容。

董事提名

根據公司章程第96條，公司就股東提名候選人擔任董事召開有關會議前，應當留出一段期限，在該期限內，股東可以就提名候選人擔任董事向公司發出書面通知，且該候選人可就表明願意接受提名向公司發出書面通知，上述期限最短為七天，起算日應不早於為此召開有關會議的通知發出後的第一天，該期限的截止日期應不晚於有關會議召開日期之前七天。

企業管治報告

股東查詢

本公司股東欲向董事會提出查詢或根據公司章程召開股東大會、提出建議，請通過本公司股東熱線((852) 2811 4566)或電郵(ir@chinatowercom.cn)聯繫本公司的投資者關係人員。

董事會

董事會負責定戰略、作決策、防風險，是公司的經營決策機構，向股東大會負責，主要職責包括：執行股東大會的決議、決定公司的經營計劃和投資方案、決定公司內部管理機構的設置及分支機構的設置、聘任高級管理人員等職責。

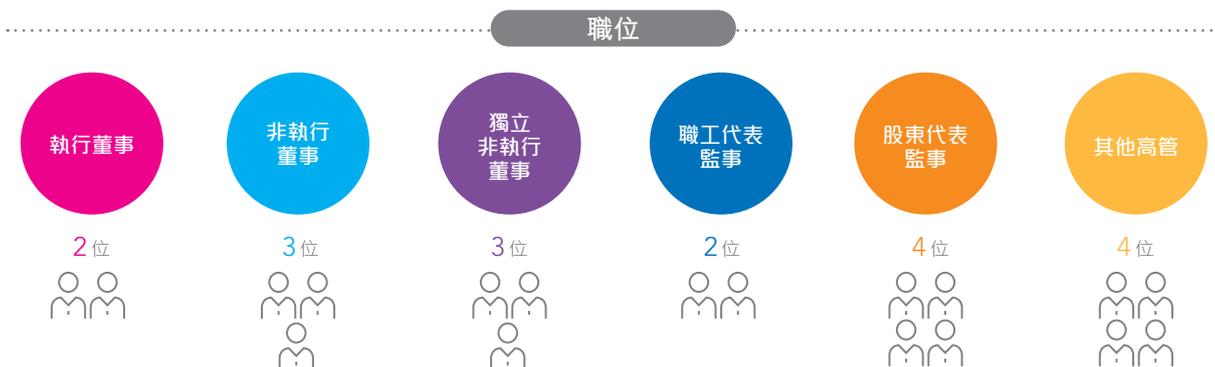
董事會授予管理層包括執行本集團日常生產經營管理工作的權利和責任，組織實施董事會決議和年度經營計劃和投資方案，擬訂內部管理機構設置方案，擬訂公司的基本管理制度，制訂公司基本規章等。公司章程對於上述董事會和管理層各自的職責範圍均有明確的規定。為保持公司的高效運作和經營決策的靈活與迅捷，董事會必要時亦將其管理及行政管理方面的權力轉授予管理層，並就授權行為提供清晰的指引，避免妨礙或削弱董事會整體履行職權的能力。

董事會組成

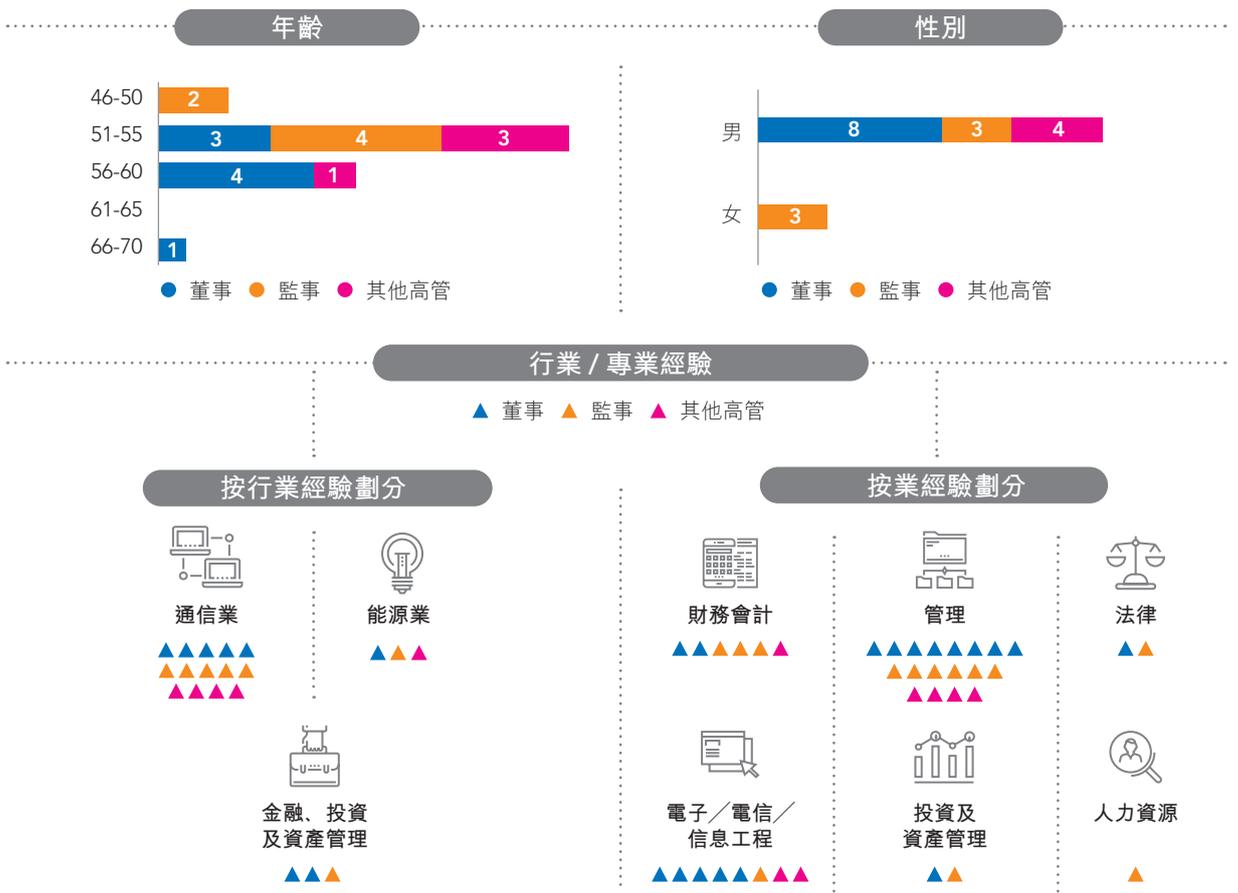
截至本報告日期，本公司第三屆董事會由八名董事組成，包括：

執行董事	非執行董事	獨立非執行董事
<ul style="list-style-type: none"> 張志勇（董事長） 顧曉敏（總經理） 	<ul style="list-style-type: none"> 高同慶 買彥州 劉桂清 	<ul style="list-style-type: none"> 張國厚 鄧實際 胡章宏

董事的任期通常為三年，任期屆滿時可連選連任。第三屆董事會任期自2022年1月開始，任期3年。



為達到可持續且平衡的發展，本公司肯定董事會成員多元化對公司實現其戰略目標及可持續發展的重要性。本公司制定了董事會成員多元化政策，列載了董事會為達到多元化而採取的方針。根據董事會成員多元化政策，董事會從多方面就多元化因素進行考量，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、專業經驗、技能、知識及／或服務年限。本公司亦將不時考慮自身業務模式及特定的需要，以及執行董事與非執行董事之間的均衡構成。本公司的董事會提名委員會主要負責物色具備合適資格可擔任董事的人士並在甄選過程中充分考慮董事會成員多元化的政策。董事會全體成員的委任將充分顧及董事會成員多元化的裨益，並根據各位候選人的優點按照客觀標準進行。

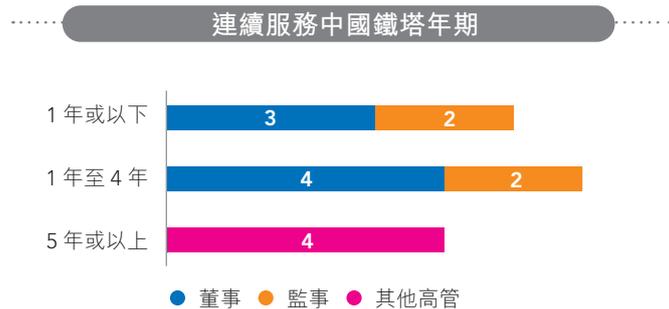


根據公司章程、提名委員會工作細則等，提名及委任新董事時，提名委員會考慮公司對新董事的需求情況後，廣泛物色合適的人選並向董事會提出建議。提名委員會根據客觀條件考慮候選人的長處，並且充分顧及董事會成員多元化的裨益。在徵得被提名人對提名的同意後，召開董事會會議（出席會議的包括獨立非執行董事及非執行董事）考慮相關提名。

企業管治報告

每位新獲委任的董事在接受委任時，均獲得全面、正式兼特為其而設的就任須知，其後亦獲得所需的介紹及專業發展以確保其對本公司的運作及業務具有適當的瞭解，並充分理解其本身在法規、上市規則、適用的法律及監管規定，以及本公司商業及企業管治政策下的責任。此外，公司會準備訂明有關董事委任主要條款及條件的正式委任函。

本公司董事會由在通信行業、能源行業、財務和會計、管理、金融、投資及資產管理等領域的知名專家組成。董事會下屬的提名委員會亦至少每年一次檢討董事會架構。董事會中有三名獨立非執行董事，其中一位具備會計師資格或具備適當的會計或相關的財務管理專長，符合上市規則第3.10條及3.10A條的規定。董事的履歷載於本年報「董事、監事及高級管理人員簡歷」一節。



就董事所深知，截至本報告日，各董事會成員之間，概無任何財務、業務、家屬或其他重大相關的關係，彼等均可自由做出獨立判斷。

本公司已收到截至2021年12月31日止年度擔任獨立非執行董事之樊澄先生、謝湧海先生及鄧實際先生根據上市規則第3.13條發出的年度獨立確認書，張國厚先生及胡章宏先生於獲委任為獨立非執行董事時亦已向本公司確認其符合上市規則第3.13條所載之獨立性規定。本公司認為所有獨立非執行董事均為獨立人士。

本公司參考各董事於本公司的職務、責任、經驗以及當前市場情況等因素釐定他們的薪酬。

截至2021年12月31日止年度，本公司按照上市規則的《企業管治守則》認真規範董事會及其下屬各專業委員會的工作流程，從架構、制度和人員上保證董事會會議流程的規範性。董事會本著負責任、認真的態度監督每個會計期間的賬目編製，使賬目能真實兼公允反映本公司在該段期間的財務狀況、經營業績及現金流量。編製截至2021年12月31日止的賬目時，董事選擇應用適當的會計政策，作出審慎、公允和合理的判斷及估計，以及按持續經營的基準編製賬目。

董事均付出足夠時間及精力處理本公司業務。本公司亦要求董事每年向本公司披露其於公眾公司或組織擔任職位的數目，並提供其擔任有關職務所涉及的時間。

本公司亦已為董事、監事及高級管理人員可能會面對的法律行動作適當的投保安排。

2021年9月30日，佟吉祿先生因年齡原因，辭任本公司執行董事、董事長、董事會戰略委員會及提名委員會主任委員職務。佟先生辭任後，本公司未能符合上市規則第3.27A條（此前企業管治守則第A.5.1條）關於提名委員會由董事會主席或獨立非執行董事擔任主席的規定。同日，張志勇先生不再擔任董事會審計委員會委員。張志勇先生不再擔任董事會審計委員會委員後，本公司未能符合上市規則第3.21條關於審計委員會至少要有三名成員的規定。

2022年1月14日，(i)樊澄先生不再擔任獨立非執行董事和董事會審計委員會主席、薪酬及考核委員會及提名委員會委員；(ii)謝湧海先生不再擔任獨立非執行董事和董事會提名委員會及審計委員會委員。樊先生和謝先生不再擔任董事和董事會委員會委員後，本公司未能符合(a)上市規則第3.21條；(b)上市規則第3.25條關於薪酬及考核委員會必須由獨立非執行董事出任主席且大部分成員須為獨立非執行董事的規定；及(c)上市規則第3.27A關於提名委員會由董事會主席或獨立非執行董事擔任主席並且成員須以獨立非執行董事佔大多數的規定。

2021年9月30日，張志勇先生自非執行董事獲調任為執行董事，並被委任為董事長。2022年1月18日，本公司相關董事委員會進行了如下調整，(i)董事會提名委員會由張志勇先生擔任主任委員，高同慶先生、張國厚先生、鄧實際先生及胡章宏先生擔任委員；(ii)審計委員會由張國厚先生擔任主任委員，劉桂清先生、鄧實際先生及胡章宏先生擔任委員；及(iii)薪酬及考核委員會由鄧實際先生擔任主任委員，賈彥州先生、張國厚先生及胡章宏先生擔任委員。該等調整後，本公司自2022年1月18日起，已經分別重新符合上市規則第3.21條、3.25條和3.27A條相關要求。

董事長與總經理

本公司董事長由張志勇先生擔任，主要負責董事會運作以及監督董事會決議的實施情況等。本公司總理由顧曉敏先生擔任，主要負責本公司日常經營管理。

董事會會議

根據公司章程及上市規則，董事會每年至少召開四次會議。於每年年初，所有董事／委員會委員均獲通知該年度召開的董事會／委員會會議的時間表。此外，在一般情況下，所有董事將於董事會會議舉行至少14天前接獲會議通知。會議議程及董事會文件於會議舉行日期前至少三天送呈全體董事。董事會及各董事可按需要各自獨立接觸高級管理人員，向本公司索取額外的資料，以使董事能在充分掌握有關資料的情況下作出決定。

公司秘書負責確保董事會會議符合程序及有關規則和法規，所有董事可向公司秘書作出查詢，以確保董事接獲有關議程所載各事項的足夠資料。

企業管治報告

所有董事會會議之會議記錄均載有考慮事項及已作決定之詳情，並良好保存及公開以供董事查閱。董事會決議事項如與某位董事或其任何聯繫人有利害關係時，該董事會予以回避，且無表決權。在2021年，董事會分別召開了四次會議及通過了四次書面決議。董事會在2021年內除了審議年度、中期財務報表及季度業績、股息派發、企業管治報告、環境、社會及管治報告和預算等常規性事項以外，也審議了包括限制性股票激勵計劃第一次授予的處理、變更公司住所、修訂公司章程及董事會議事規則、制訂對外捐贈管理辦法、防汛賑災捐款、董事及高級管理人員變更、選舉董事長、重選及選舉第三屆董事會成員、持續關連交易、十四五戰略規劃綱要等事項。在審議有關持續關連交易的議案中，於該等交易中擁有重大權益的董事已就該等決議案放棄投票。

在2021年，本公司董事長與三位獨立非執行董事進行了兩次獨立交流以確保其意見得以充分表達，進一步促進了董事會觀點的交流。

董事會制定並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、檢討及監察員工職業操守守則；及檢討公司遵守《企業管治守則》的情況及在《企業管治報告》內的披露。

本公司董事會時任董事於2021年在董事會、董事會委員會及股東大會的出席情況：

	董事會	戰略 委員會	薪酬及 考核 委員會	提名 委員會	審計 委員會	關連交易 委員會	股東大會
執行董事：							
張志勇(董事長) ¹	8/8	1/1	-	-	4/4	-	0/1
顧曉敏(總經理)	8/8	1/1	-	-	-	3/3	0/1
佟吉祿 ²	6/6	1/1	-	3/3	-	-	1/1
非執行董事：							
高同慶	6/8	1/1	-	2/4	-	-	0/1
買彥州	6/8	1/1	1/1	-	-	-	0/1
獨立非執行董事：							
樊澄 ³	8/8	-	1/1	4/4	4/4	3/3	1/1
謝湧海 ³	8/8	-	-	4/4	4/4	3/3	1/1
鄧實際	8/8	1/1	1/1	4/4	-	3/3	1/1

註：

1. 張志勇先生於2021年9月30日獲調任為執行董事，並獲委任為董事長，張志勇先生同時不再擔任董事會審計委員會委員。
2. 佟吉祿先生於2021年9月30日辭任執行董事、董事長、戰略委員會及提名委員會主任委員職務。
3. 2022年1月14日，樊澄先生及謝湧海先生不再擔任獨立非執行董事。
4. 若干董事（包括非執行董事及獨立非執行董事）因其他重要公務未能出席部份董事會及委員會會議，該等董事已提前審閱有關議程及會議文件，並書面委託其他董事代為表決，以確保其意見充分於會議中反映。
5. 若干董事（包括非執行董事及獨立非執行董事）因其他重要公務未能出席部份股東大會。

董事培訓

每位董事在接受委任時均獲得本公司提供的培訓，以確保他們對本公司業務以及其作為公司董事在法律、法規及公司章程方面的職責均有充分的理解。本公司並安排了外部律師對新任董事包括劉桂清先生、張國厚先生以及胡章宏先生進行董事責任及上市規則等方面的培訓。

本公司每月定期向董事發出經營信息匯報，載列有關本公司的主要業務和財務情況，以便董事履行其職責。同時，本公司也持續向董事發佈上市規則和其他適用法律法規方面關於企業管治和董事責任的更新信息，確保董事瞭解他們在法律法規方面的責任。本公司也鼓勵所有董事參與持續專業發展，發展並更新其知識及技能，以確保其繼續在具備全面信息及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。

企業管治報告

下表概述本公司董事會時任董事在2021年的培訓記錄：

	參加本公司相關 行業、業務、董事 職責和／或企業 管治等方面的培訓 和／或研討會／ 現場調研	在本公司相關 行業、業務、 董事職責和／或 企業管治等方面的 會議上進行發言	閱讀本公司相關 行業業務、董事 職責和／或企業 管治等方面材料； 和／或閱讀 本公司定期發出的 更新信息
執行董事：			
張志勇（董事長） ¹	✓	✓	✓
顧曉敏（總經理）	✓	✓	✓
佟吉祿 ²	✓	✓	✓
非執行董事：			
高同慶	✓	✓	✓
買彥州	✓	✓	✓
獨立非執行董事：			
樊澄 ³	✓	✓	✓
謝湧海 ³	✓	✓	✓
鄧實際	✓	✓	✓

註：

1. 張志勇先生於2021年9月30日獲調任為執行董事及獲委任為董事長。
2. 佟吉祿先生於2021年9月30日辭任執行董事及董事長。
3. 2022年1月14日，樊澄先生及謝湧海先生不再擔任獨立非執行董事。

董事和監事遵守進行證券交易之標準守則

本公司已採納主要以標準守則為藍本自行編製的公司守則，公司守則的規定並不比標準守則所訂的標準寬鬆。

經向本公司全體董事及監事作出特定查詢後，各董事及監事確認於截至2021年12月31日止年度一直遵守公司守則及標準守則。

董事會下屬委員會

作為良好企業管治常規的重要組成部份，本公司董事會常設五個董事會專門委員會，即戰略委員會、薪酬及考核委員會、提名委員會、審計委員會以及關連交易委員會，負責監察本公司各領域之整體事務及協助履行職責，各委員會均訂立了工作細則，清晰確定委員會的權力及職責。各委員會的成員名單已經在本公司和香港聯交所網站披露。本公司亦會根據上市規則的要求不時成立獨立董事委員會就特定交易向股東提供意見及投票建議。

戰略委員會

截至本報告日期，戰略委員會由6名董事組成，即執行董事張志勇先生及顧曉敏先生，非執行董事高同慶先生、買彥州先生及劉桂清先生，獨立非執行董事張國厚先生。張志勇先生現擔任主任委員。

戰略委員會的主要職責包括：

- (i) 對本公司中長期發展戰略規劃、經營目標、發展方針進行研究並提出建議；
- (ii) 對本公司的經營戰略包括但不限於產品戰略、市場戰略、營銷戰略、研發戰略、人才戰略進行研究並提出建議；
- (iii) 對本公司重大戰略性投資、融資方案進行研究並提出建議；及
- (iv) 董事會授權或相關法律法規規定的其他事宜。

在2021年，董事會戰略委員會召開了一次會議，主要審議了公司「十四五」發展規劃綱要。

薪酬及考核委員會

截至本報告日期，薪酬及考核委員會由4名董事組成，即獨立非執行董事鄧實際先生、非執行董事買彥州先生、獨立非執行董事張國厚先生及胡章宏先生。鄧實際先生現擔任主任委員。

薪酬及考核委員會的主要職責包括：

- (i) 就薪酬政策制定程序，向董事會提出建議；
- (ii) 制定薪酬計劃、方案或架構，向董事會提出建議；
- (iii) 審查公司董事及高級管理人員的履職情況並對其進行年度績效考評；
- (iv) 對公司薪酬制度執行情況進行檢討及監督，並批准管理層的薪酬建議；
- (v) 釐定全體執行董事及高級管理人員的薪酬待遇；
- (vi) 就非執行董事（包括獨立非執行董事）的薪酬向董事會提出建議；及
- (vii) 董事會授權或相關法律法規規定的其他事宜。

在2021年，董事會薪酬及考核委員會召開了一次會議，主要審議了2021年度公司高級管理人員薪酬考核方案及限制性股票激勵計劃第一次授予的處理等事宜。

企業管治報告

提名委員會

截至本報告日期，提名委員會由5名董事組成，即執行董事張志勇先生，非執行董事高同慶先生，獨立非執行董事張國厚先生、鄧實際先生及胡章宏先生。張志勇先生現擔任主任委員。

提名委員會的主要職責包括：

- (i) 檢討董事會的規模、架構、人數和構成（包括技能、知識及經驗方面）；
- (ii) 研究董事、高級管理人員的選擇標準和程序，並向董事會提出建議；
- (iii) 廣泛搜尋合格的董事和高級管理人員的人選，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提供意見；
- (iv) 對須提請董事會聘任的其他高級管理人員進行審查並提出建議；及
- (v) 董事會授權或相關法律法規規定的其他事宜。

在2021年，董事會提名委員會召開了三次會議並完成了一次書面決議，主要審議了董事會的架構及組成、評估獨立非執行董事的獨立性、公司聘任高級管理人員、選舉董事長、重選及選舉第三屆董事會成員等事宜。

審計委員會

截至本報告日期，審計委員會由4名董事組成，即獨立非執行董事張國厚先生、非執行董事劉桂清先生、獨立非執行董事鄧實際先生及胡章宏先生。張國厚先生現擔任主任委員。

審計委員會的主要職責包括：

- (i) 提議聘請或更換外部審計機構；
- (ii) 審閱公司的財務資料；
- (iii) 監管公司財務申報制度、風險管理及內部監控系統；及
- (iv) 董事會授權或相關法律法規規定的其他事宜。

在2021年，董事會審計委員會召開了兩次會議並完成了兩次書面決議，主要審議了2020年度經審核的財務報告、2021年一季度未經審核財務報表、2021年度中期財務報告、2021年首三季度未經審核財務報表、2020年風險管理與內控有效性彙報、2021年內審工作計劃及續聘外部審計師等事宜。同時，審計委員會聽取及討論了外部審計師的審計工作計劃。

關連交易委員會

截至本報告日期，關連交易委員會由4名董事組成，即獨立非執行董事胡章宏先生、執行董事顧曉敏先生、獨立非執行董事張國厚先生及鄧實際先生。胡章宏先生現擔任主任委員。

關連交易委員會的主要職責包括：

- (i) 負責關連人士的信息收集與管理；
- (ii) 負責關連交易的管理、審查，控制關連交易風險；
- (iii) 組織對關連交易進行年度審核；
- (iv) 審核關連人士和關連交易信息及披露；
- (v) 制訂公司有關關連交易的規章及管理制度；
- (vi) 審議關連交易後，提交董事會批准；及
- (vii) 董事會授權或相關法律法規規定的其他事宜。

在2021年，董事會關連交易委員會召開了兩次會議並完成了一次書面決議，主要審議了公司關連交易的執行情況、簽訂持續關連交易框架協議及設定年度上限、修訂持續關連交易框架協議之年度上限等事宜。

監事會

本公司按照公司法規定成立監事會。截至本報告日期，本公司第三屆監事會由六名監事組成，其中包括股東代表監事四名（劉巍先生、李張挺先生、韓芳女士、李鐵南女士）及職工代表監事兩名（范曉青女士、王宏偉先生），范曉青女士現擔任監事會主席。

監事的任期通常為三年，任期屆滿時可連選連任。第三屆監事會任期自2022年1月開始，任期3年。

監事會作為本公司常設的監督性機構，向股東大會負責並報告工作。監事會通常每年至少舉行兩次會議。

監事會的主要職責包括：監察董事及其他高級管理人員職權履行情況，檢查公司的財務狀況，核對董事會擬提交股東大會的財務報告、營業報告和利潤分配方案等財務資料，以及法律、行政法規及公司章程規定的其他職權。於2021年度，監事會工作的詳細內容載於本年報「監事會報告書」中。

企業管治報告

公司秘書

在本報告期內，公司秘書是本公司的僱員並對本公司業務有充分認識，公司秘書負責支援董事會日常運作，以及確保公司運作符合董事會政策及程序。所有董事均可取得及使用公司秘書的意見和服務，以確保董事會程序及所有適用法律、規則及規例均獲得遵守。2021年，本公司公司秘書已經滿足上市規則第3.29條關於接受專業培訓的要求。朱嘉儀女士於2022年3月9日辭任本公司公司秘書。本公司正在物色合適人選，在切實可行情況下盡快填補公司秘書空缺，以確保本公司符合上市規則第3.28條的規定。

公司章程之修訂

為完善公司治理，股東於2020年度股東週年大會批准對公司章程進行修訂，修訂內容包括但不限於因應公司住所變更及實行總法律顧問制度等對條款進行相應修改。經修訂的公司章程已登載於本公司和香港聯交所網站。

外部審計師

本公司的國際及國內審計師為羅兵咸永道會計師事務所及普華永道中天會計師事務所(特殊普通合夥)。

截至2021年12月31日止年度，已付／應付予外聘核數師的審計服務及審計相關費用為人民幣9.5百萬元，與環境社會及管治報告相關的服務費用為人民幣0.3百萬元。

本公司審計委員會和董事會已同意續聘羅兵咸永道會計師事務所及普華永道中天會計師事務所(特殊普通合夥)分別作為本公司2022年度國際及國內審計師，並將提請公司2021年度股東週年大會審議。

董事對財務報表的責任

董事負有編製財務報表的責任。董事並不知悉有任何重大不明朗事件或情況可能會嚴重影響本公司的持續經營能力，因此董事仍採用持續經營基準編製財務報表。

本公司的外部審計師羅兵咸永道會計師事務所就本集團財務報表進行報告的責任聲明載於本年報第96頁至第99頁的「獨立核數師報告」內。

風險因素

本公司主要面對的風險及不明朗因素如下。除下列主要範疇外，亦可能存在其他風險及不明朗因素，此處未能詳錄所有因素，請同時參閱本公司上市招股文件中的「風險因素」。

本公司業務的可持續增長及本公司的成功取決於通信鐵塔基礎設施行業總體增長的狀況以及對通信鐵塔基礎設施服務的整體需求。倘通信鐵塔基礎設施服務的需求並未達到預期增長或甚至下跌，則本公司的業務及經營業績可能會受到重大不利影響。

本公司的業務倚賴數量有限的客戶，本公司的絕大多數營業收入來自三家通信運營商。儘管與客戶建立了長期合作關係，本公司對客戶的業務營運的影響有限，客戶需求可能因預算變動、業務模式或戰略改變、技術或移動通信系統更新／改變、整體經濟狀況及城市化發展的變動或其他因素，而落後於本公司的估計。

選取並維繫合適的站址對本公司的業務發展至關重要。本公司通常選擇最適合客戶需要並符合其網絡覆蓋目的的新站址。本公司不能保證可成功物色及完成合適的選址，或維持、有效經營及運用本公司的站址，或能夠及時取得用地或場所的所有權或使用、租賃權。本公司獲取、建設及維繫站址的能力受到多種因素所規限。

本公司參考成本、市場情況和其他因素對服務進行定價。宏站業務的定價主要參考標準建造成本。標準建造成本乃根據歷史情況及過往經驗、當前市場狀況，及當地環境具體情況預估，或會與實際產生的成本有所差異。此外，若無法轉嫁予客戶的成本或以包乾形式向客戶收取的費用（如勞工成本及部份行政費用）有任何上漲，本公司的盈利能力可能受損。

與通信有關的技術變動或創新可能會對本公司的業務造成重大影響，特別是該等會影響通信鐵塔基礎設施需求或會導致現有移動網絡被淘汰、潛在退役或轉變的技術變動。5G移動通信技術標準可能讓通信運營商客戶需要大量高密度微站以部署5G網絡，本公司可能會產生大量資本開支。因此本公司的站址、收入組合、經營利潤率及經營業績可能受到不利影響。

企業管治報告

風險管理及內部監控

2018年本公司完成首次公開募股(IPO)，在香港聯交所主板掛牌上市。通過一系列的嚴格規範治理，公司形成了符合上市監管要求和相關監管規定的治理結構。

本公司的內部控制體系包括清晰的組織架構和管理職責、有效的授權審批和問責制度、明確的目標、政策和程序、全面的風險評估和管理、持續的運營表現分析和審計監督等，對保障本公司的整體運營發揮重要作用。本公司堅持根據內、外部經營環境變化和業務發展需要，在持續完善內控相關政策的同時，利用公司一級架構IT信息系統，提高內部控制的效率、效果，並確保了數據信息的及時、完整和可靠，促進全業務流程規範有效，不斷提升公司管理水平。

本公司將全面風險管理視為企業日常運營中的一項重要工作，同時兼顧監管要求，結合風險管理實際，適時開展風險評估，著重對關鍵風險點深入分析，積極開展風險應對和風險管理評估。2021年，公司以防風險、強內控、促合規為導向，將風險管理、內部控制與合規監督工作體系整合管理，構建了職責清晰、相互銜接、有效制衡的組織體系，圍繞制度建設和執行能力建設兩個核心要素，突出抓住影響重大的關鍵風險，強化監督評價力度等，充分發揮內控體系對公司風險防控、高質量發展的重要保障。主要風險及其防範和管控措施如下：

戰略風險：公司現有鐵塔、室內分佈等移動通信基礎設施業務依賴於數量有限的客戶，限制了未來收入增長及規模擴展。公司積極防範固有的經營風險，在繼續深化行業共享的同時發揮資源優勢，探索多種多樣化業務發展模式，實現公司業務多元化發展。

市場風險：選取合適站址以及5G網絡的建設帶來新的網絡需求對公司未來的市場發展尤為重要。公司通過打造宏微結合、室內外協同的移動網絡覆蓋綜合解決方案有效滿足客戶優成本、差異化的移動網絡覆蓋需求；堅持創新驅動，緊密跟蹤5G技術發展，推動引領5G室分共享，持續加強技術創新和標準化建設，構建具有中國鐵塔特色的創新體系，助力社會信息化發展。

業務運營風險：公司運行各項指標獲得改善，成本控制積極有效，但各地分公司仍存在業務運營管理不規範、不完善等問題。公司通過完善制度、制訂風險管控計劃、執行日常監控、對高風險領域持續跟蹤等手段，確保風險得到有效控制，推動各級單位規範運營和持續健康發展。

公司董事會高度重視風險管理及內部控制系統的建設和完善，負責評估及確定公司達成戰略目標所願意接納的風險性質及程度，確保公司設立及維持適當及有效的風險管理及內部控制系統，對風險管理和內部控制系統負責並有責任檢討該等制度的有效性。

本公司內部審計部門對支撐董事會、管理層以及風險管理及內部控制系統發揮重要作用。公司獨立於業務運營的內審體制充分發揮獨立監督作用，持續圍繞公司發展需要，以規範業務運營、提升風險及內控管理水準為核心，聚焦主要風險、重要風險，發揮審計體制優勢，逐步形成體系化、標準化的審計方式與模式，並不斷提升審計品質和審計發現問題整改成效。以公司總部審計部為統領的內部審計部門負責風險及內部控制評估工作，並向審計委員會和董事會提供客觀的保證，確保管理層根據既定的程序及標準維持運營穩妥、風險可控及內控有效。

本公司內部審計部門積極開展各項內部控制與風險管理審計，定期向審計委員會及董事會匯報內審結果。各職能部門對所分管領域風險執行日常監控，對高風險領域保持高度敏感並持續評估，對重要風險的狀況及其管控計劃的執行情況進行持續跟蹤。對於重大風險管理問題，內部審計將聯合業務及其他相關部門共同研究整改措施及嚴格監控其整改執行效果，確保整改措施有效貫徹執行。

董事會持續監督公司的風險管理和內部控制系統，包括財務，營運及合規監控，並通過審計委員會已就本公司及其附屬公司截至2021年12月31日止年度內之風險管理和內部控制系統作出年度檢討。經聽取審計部報告及取得管理層向董事會提供有關系統有效性的確認，董事會認為本公司內部控制系統穩健、妥善、有效而且足夠，已滿足香港聯交所《企業管治守則》C.2部份有關風險管理和內部控制的要求。

董事會知悉其負責風險管理和內部控制系統並須審查其有效性，有關系統旨在管理而非消除未能實現業務目標的風險，且只能對重大錯誤提供合理而非絕對的保證或損失。

信息披露

本公司制定了信息披露管理制度，以規範公司信息披露工作，保護投資者的合法權益，確保真實、準確、完整、及時地披露信息，並維持與投資者、媒體、分析師高透明度的溝通。公司在信息披露中應根據有關法律、法規、公司證券上市地證券監管規則和相關證券監管機構及其他監管機構的要求，真實、客觀地反映公司的經營業績、財務狀況和其他情況。本公司非常重視內幕消息的處理，信息披露管理制度同時規範公司內幕信息的管理和披露，任何內幕信息知情人士必須予以保密，不得違法或違規使用該等信息。

企業管治報告

投資者關係

為確保投資者能對本集團有全面而透徹的瞭解，建立適時而有效的雙向溝通，本集團的管理層及投資者關係團隊定期參與各類投資論壇，向不同地區的投資者闡述本集團業務發展狀況及市場動態。2021年，本集團高級管理層以電話會議形式出席年度業績發佈會及中期業績發佈會，通過分析師電話會議、媒體記者電話會和全球投資者電話會議等各種形式活動，為資本市場及媒體提供重要資訊，回答投資者近期最關心的重要問題，促進各界對本公司業務及電信行業整體發展的瞭解。

同時，本集團的高級管理層與投資者關係團隊，與股東、機構投資者及分析員保持恒常溝通及會晤，並積極參與不同機構舉辦的投資者活動及投資論壇，通過不同的形式拓展接觸範圍，讓更多的投資者熟悉本集團業務和投資價值。

2021年以來，為應對新型冠狀病毒疫情導致社交距離的影響，本集團投資者關係團隊迅速求變，採取線上會議和電話會議的形式保持與投資者的溝通，參加十餘項投資者及投資論壇等活動，與超過500名投資者進行溝通交流。回顧年內，本集團獲得十餘項與投資者關係、企業管治及年報相關的本地及國際獎項，以表揚本集團在投資者關係和企業管治等方面的努力和付出，這正好反映本集團一直對維持高度水準的投資者關係的原則。

本公司的投資者關係網站(ir.china-tower.com)作為本公司向投資者、媒體及資本市場發放新聞和公司資訊的重要管道，也在本公司的估值和遵從資訊披露法規要求等方面有關鍵作用。

股東資訊

2022年日誌

2021年度全年業績公佈	2022年3月9日
2021年度股東週年大會	2022年5月11日
2021年度末期股息截止登記	2022年5月17日
2021年度末期股息暫停辦理股份過戶登記手續	2022年5月18日至5月23日
預期派發2021年度末期股息	2022年6月30日或前後

股份代號

H股

香港聯交所	0788
路透社	0788.HK
彭博	788 HK Equity

股東服務

凡有關閣下所持有H股的事宜，如股份過戶、更改名稱或地址、遺失股票，須以書面通知過戶處：

香港中央證券登記有限公司

香港灣仔
皇后大道東183號
合和中心17樓1712-1716室
電話：(852) 2862 8555
傳真：(852) 2865 0990
電子郵件：hkinfo@computershare.com.hk

股東查詢

歡迎股東隨時致函向董事會及管理層查詢及索取資料(只限於已公開的資料)，函件請寄交：

香港灣仔港灣道26號華潤大廈34樓3401室
中國鐵塔股份有限公司
公司秘書

投資者關係

投資者及證券分析員如有查詢，請聯絡：

投資者關係團隊
電話：(852) 2811 4566
電郵：ir@chinatelecom.com.cn

獨立核數師報告



羅兵咸永道

致中國鐵塔股份有限公司股東
(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

意見

我們已審計的內容

中國鐵塔股份有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)列載於第100至170頁的合併財務報表，包括：

- 於二零二一年十二月三十一日的合併資產負債表、
- 截至該日止年度的合併綜合收益表、
- 截至該日止年度的合併權益變動表、
- 截至該日止年度的合併現金流量表及
- 合併財務報表附註，包括主要會計政策及其他解釋信息。

我們的意見

我們認為，該等合併財務報表已根據《國際財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於二零二一年十二月三十一日的合併財務狀況及其截至該日止年度的綜合財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為擬備。

意見的基礎

我們已根據《國際審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。

我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

獨立性

根據國際會計師職業道德準則理事會頒布的《國際會計師職業道德守則(包含國際獨立性標準)》(以下簡稱「道德守則」)，我們獨立於貴集團，並已履行道德守則中的其他職業道德責任。

關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本期合併財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體合併財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。

我們在審計中識別的關鍵審計事項是關於收入的確認。

關鍵審計事項	我們的審計如何處理關鍵審計事項
<p>收入的確認</p> <p>請參閱合併財務報表附註2.18「營業收入」，附註2.20「租賃」，附註4「關鍵會計估計和判斷」以及附註6「營業收入」。</p> <p>貴集團與三家通信運營商及其各附屬公司／分公司分別簽訂《商務定價協議》及單站鐵塔服務協議，向其提供由多部分組成的業務，包括提供站址空間，提供維護服務及電力服務（統稱為塔類業務）。貴集團對站址空間部分根據國際財務報告準則16號「租賃」視為經營租賃處理，對維護服務及電力服務部分根據國際財務報告準則15號「收入」確認。總交易價格在分攤至租賃和服務部分後分別確認。</p> <p>我們關注此領域，主要是考慮到該領域的龐大交易量、以及交易價格在上述各種收入組成部分間計算和分配的複雜性。</p> <p>關於租賃部分，管理層在評估租賃分類時需進行重大判斷，尤其是租賃資產的預期可使用年期和最低租賃付款額現值方面。</p>	<p>為應對這一關鍵審計事項，我們執行了以下審計程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 評估並測試了與收入交易獲取、計量及記錄相關的關鍵內部控制； 2. 基於業務模式和商務定價協議，評估與多部分組成之收入確認相關會計政策的恰當性； 3. 通過抽樣方式，測試收入確認的準確性，包括測試相關計算的準確性，同時檢查至相關的合約及其他支持性文檔； 4. 通過抽樣方式，與客戶確認合同關鍵條款及收入金額。 <p>對於管理層就確定租賃分類所作出判斷的恰當性，我們執行了以下程序：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 就租賃分類，評估管理層判斷的適當性，評估關鍵合約條款對租賃分類的影響（如租賃期間，最低租賃付款額）； 2. 比較租賃期與租賃資產的預期可使用年期，檢查相關技術報告及其他支持性文檔； 3. 比較最低租賃付款額現值與租賃資產的公允價值，測試相關計算的準確性，並參考貴集團增量貸款利率以評估所使用租賃內含折現率的合理性。 <p>根據所執行的程序，我們認為收入的確認和上述管理層的重大判斷有審計憑證支持。</p>

獨立核數師報告

其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括年報內的所有信息，但不包括合併財務報表及我們的核數師報告。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們亦不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對合併財務報表的審計，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合併財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。

基於我們已執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

董事及審計委員會就綜合財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據《國際財務報告準則》及香港《公司條例》的披露規定擬備真實而中肯的合併財務報表，並對其認為為使合併財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

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

審計委員會須負責監督貴集團的財務報告過程。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任

我們的目標，是對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向閣下（作為整體）報告我們的意見，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照《國際審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或匯總起來可能影響合併財務報表使用者依賴合併財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據《國際審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。

核數師就審計綜合財務報表承擔的責任(續)

- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意綜合財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對合併財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

除其他事項外，我們與審計委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向審計委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，用以消除對獨立性產生威脅的行動或採取的防範措施。

從與審計委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本期合併財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是袁國新。

羅兵咸永道會計師事務所

執業會計師

香港，2022年3月9日

合併綜合收益表

	附註	截至12月31日止年度	
		2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
營業收入	6	86,585	81,099
營業開支			
折舊及攤銷		(49,982)	(47,515)
維護費用		(5,796)	(5,805)
人工成本	7	(6,875)	(6,115)
站址運營及支撐開支	8	(5,161)	(4,627)
其他營運開支	9	(5,736)	(5,025)
		(73,550)	(69,087)
營業利潤		13,035	12,012
其他收益－淨額	10	303	318
利息收入		22	36
融資成本	11	(3,745)	(3,959)
稅前利潤		9,615	8,407
所得稅費用	12	(2,287)	(1,980)
年度利潤		7,328	6,427
本年利潤歸屬於：			
－本公司股東		7,329	6,428
－非控制性權益		(1)	(1)
其他綜合收益			
可重分類至當期損益的項目			
外幣交易匯兌損益		—	—
相關所得稅		—	—
不可重分類至當期損益的項目			
退休後福利重新計量		(1)	—
相關所得稅		—	—
年度其他綜合收益(除稅後)		(1)	—
年度綜合收益總額		7,327	6,427
年度綜合收益總額歸屬於：			
－本公司股東		7,328	6,428
－非控制性權益		(1)	(1)
		7,327	6,427
每股基本及攤薄收益(人民幣元)			
基本／攤薄	13	0.0419	0.0368

上述合併綜合收益表應連同附註一併閱讀。

合併資產負債表

	附註	於12月31日	
		2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備	14	221,419	231,684
使用權資產	16	32,877	34,553
在建工程	15	14,709	20,185
遞延所得稅資產	17	1,892	1,457
其他非流動資產	19	4,018	6,297
		274,915	294,176
流動資產			
應收營業款及其他應收款	20	34,194	30,658
預付款及其他流動資產	21	7,679	7,504
現金及現金等價物	22	6,471	5,042
		48,344	43,204
總資產		323,259	337,380
權益及負債			
歸屬於本公司股東權益			
股本	23	176,008	176,008
儲備	24	13,346	10,237
歸屬於本公司股東權益總額		189,354	186,245
非控制性權益		-	1
權益總額		189,354	186,246
負債			
非流動負債			
借款	26(a)	41,572	27,121
租賃負債	16	15,677	16,745
遞延政府補助	27	436	602
僱員福利	7(i)	38	31
		57,723	44,499
流動負債			
借款	26(a)	37,142	61,999
租賃負債	16	6,913	7,006
應付賬款	28	25,264	31,460
預提費用及其他應付款	29	6,342	5,752
應付所得稅		521	418
		76,182	106,635
負債總額		133,905	151,134
權益及負債總額		323,259	337,380

上述合併資產負債表應連同附註一併閱讀。

第100頁至第170頁的合併財務報表已由董事會於2022年3月9日批准，並由下列董事代表董事會簽署：

張志勇

董事姓名

顧曉敏

董事姓名

合併權益變動表

	歸屬於本公司股東的權益								
	股本 附註	資本溢價	限制性股票 激勵計劃		法定儲備	留存收益	合計	非控制性權益	權益總額
			所持股份	以股份支付為 基礎的儲備					
人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	
於2019年12月31日的結餘	176,008	3,694	(1,735)	247	475	3,870	182,559	2	182,561
本年利潤	-	-	-	-	-	6,428	6,428	(1)	6,427
其他綜合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
本年綜合收益總額	-	-	-	-	-	6,428	6,428	(1)	6,427
股息分配	24(b)	-	-	-	-	(2,561)	(2,561)	-	(2,561)
限制性股票激勵計劃 所購買股份	25	-	-	(219)	-	-	(219)	-	(219)
僱員股份計劃 — 僱員服務價值	25	-	-	38	-	-	38	-	38
提取法定儲備	-	-	-	-	643	(643)	-	-	-
於2020年12月31日的結餘	176,008	3,694	(1,954)	285	1,118	7,094	186,245	1	186,246

合併權益變動表

	歸屬於本公司股東的權益									
	股本	資本溢價	限制性股票 激勵計劃 所持股份	以股份支付為 基礎的儲備	法定儲備	其他儲備	留存收益	合計	非控制性權益	權益總額
附註	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元
於2020年12月31日的結餘	176,008	3,694	(1,954)	285	1,118	-	7,094	186,245	1	186,246
本年利潤	-	-	-	-	-	-	7,329	7,329	(1)	7,328
其他綜合收益	-	-	-	-	-	(1)	-	(1)	-	(1)
本年綜合收益總額	-	-	-	-	-	(1)	7,329	7,328	(1)	7,327
股息分配	24(b)	-	-	-	-	-	(3,934)	(3,934)	-	(3,934)
僱員股份計劃		-	-	-	-	-	-	-	-	-
— 僱員服務價值	25	-	-	(285)	-	-	-	(285)	-	(285)
提取法定儲備		-	-	-	731	-	(731)	-	-	-
於2021年12月31日的結餘	176,008	3,694	(1,954)	-	1,849	(1)	9,758	189,354	-	189,354

上述合併權益變動表應連同附註一併閱讀。

合併現金流量表

	附註	截至12月31日止年度	
		2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
經營活動現金流量			
經營活動產生的現金	30(a)	63,100	59,732
支付的所得稅		(2,619)	(2,220)
收取的利息		22	36
經營活動所產生的淨現金流入		60,503	57,548
投資活動現金流量			
購置物業和設備及在建工程所付款項		(32,513)	(37,800)
購置土地使用權所付款項		(162)	(198)
處置物業及設備所得款項	30(b)	1,160	101
投資活動所支付的淨現金流出		(31,515)	(37,897)
融資活動現金流量			
借款收到的款項(不含短期融資券和中期票據)	30(c) 26(a)(iv)	61,201	86,819
發行短期融資券所得款項	26(a)(v)	-	19,000
發行中期票據所得款項	26(a)(iii)	4,000	-
由於授予僱員股份(歸還僱員)/從僱員處所得款項	25	(495)	83
限制性股票激勵計劃所購買的股份		-	(59)
償還借款支付的款項(不含短期融資券和中期票據)		(64,722)	(87,413)
償還短期融資券支付的款項		(11,000)	(25,000)
向本公司股東支付的股息		(3,934)	(2,561)
支付借款之利息		(2,708)	(2,675)
支付租賃負債(包括本金及利息)		(9,902)	(9,031)
融資活動所支付的淨現金流出		(27,560)	(20,837)
現金及現金等價物增加/(減少)淨額			
年初的現金及現金等價物		5,042	6,223
外幣匯率變動對現金及現金等價物的影響		1	5
年末的現金及現金等價物		6,471	5,042

重大非現金交易：

由於在建工程的增加，本集團於2021年12月31日應付設備及建設供貨商款項約為人民幣16,699百萬元(2020：約為人民幣21,759百萬元)。

截至2021年12月31日止年度，本集團新增使用權資產約人民幣8,164百萬元及相應的租賃負債(2020：人民幣7,158百萬元)。

上述合併現金流量表應連同附註一併閱讀。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

1 一般資料

中國鐵塔股份有限公司(「**本公司**」)是由中國移動通信有限公司(「**中國移動公司**」)、中國聯合網絡通信有限公司(「**中國聯通公司**」)及中國電信股份有限公司(「**中國電信**」)(三家位於中國的通信服務運營商，統稱「**三家通信運營商**」)於2014年7月15日在中華人民共和國(「**中國**」)北京發起設立的股份有限公司，註冊資本為人民幣10,000百萬元。

於2015年，在向三家通信運營商及新投資者中國國新控股有限責任公司(以下簡稱「**中國國新**」)發行新股，用以向三家通信運營商採購若干通信鐵塔及相關資產(統稱為「**鐵塔資產**」)後，本公司股本增加至人民幣129,345百萬元。於2018年8月8日，本公司在香港聯合交易所有限公司主板完成H股全球發售。

本公司及附屬公司(合稱「**本集團**」)主要業務為通信鐵塔建設及營運，提供通信塔站址空間(「**提供站址空間**」)，提供維護服務(「**維護服務**」)及電力服務(「**電力服務**」)，提供室內分布式天線系統(「**DAS**」)服務，智聯業務站址應用及信息服務(「**智聯業務**」，之前稱「**跨行業業務**」)及能源業務。提供站址空間和於站址提供的維護服務及電力服務統稱為塔類業務。本公司總部位於中國北京，並在中國大陸的31個省區設有分公司。

除另有指明外，合併財務報表以人民幣列示。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要

編製本合併財務報表採用的主要會計政策載於下文。除另有說明外，此等政策在所有呈列年度內持續應用。

2.1 編製基準

本集團的合併財務報表根據所適用的國際會計準則理事會頒布的《國際財務報告準則》(「國際財務報告準則」)編製。本合併財務報表亦遵循香港《公司條例》(第622章)及《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》的適用披露規定。

除若干金融資產及負債以公允價值計量外，本集團合併財務報表乃按歷史成本法編製。對於2015年從三家通信運營商及其母公司收購的鐵塔資產，本公司按照經各方協商確認的交易對價作為該等鐵塔資產的歷史成本入賬。

符合國際財務報告準則的財務報表的編製須採用若干關鍵會計估計，而管理層亦需在採用本集團的會計政策過程中做出判斷。涉及高度判斷或極為複雜的範疇、或對歷史財務報表屬於重大的假設及估計的範疇披露於下文附註4。

2.1.1 持續經營

於2021年12月31日，本集團流動負債超出流動資產人民幣27,838百萬元(2020：人民幣63,431百萬元)。

基於目前的經濟狀況和本集團未來的營運計劃及預期資本支出水平，本集團已全面考慮了以下可用的資金來源：

- 本集團經營活動持續產生的現金淨流入；
- 本集團於2021年12月31日由銀行承諾的還未動用的無限制可循環銀行授信人民幣210,910百萬元；及
- 來自境內銀行及其他金融機構的其他可用資金來源。

基於本集團的營運和財務計劃，本公司董事認為，本集團擁有足夠資金來源持續運營及於到期時償還債務，並相信本集團能夠於2021年12月31日後的十二個月履行其義務。因此，本集團合併財務報表按持續經營基礎編製。

2 重大會計政策概要(續)

2.1 編製基準(續)

2.1.2 本集團採納的新訂和已修改的準則

本集團已於2021年1月1日開始的年度報告期間提前採納如下準則修訂

新準則、修訂和解釋

2018-2020年度國際財務報告準則年度修訂
2021年6月30日後COVID-19相關的租金優惠

上述修訂對以前期間確認的金額沒有任何重大影響，預計不會對當前或未來期間產生重大影響。

2.1.3 已頒布但尚未生效且未被提前採用的準則及詮釋

如下新準則及對現有準則之修訂已經頒布，且於2022年1月1日或之後的本集團會計期間強制執行，本集團尚未提前採用：

	新準則、修訂和解釋	頒布日期	生效日期
國際會計準則第1號之修訂	流動負債與非流動負債分類	2020年1月	2023年1月1日或之後開始的年度期間
對國際財務報告準則第1號、國際財務報告準則第9號、國際會計準則第41號及國際財務報告準則第16號的修訂	年度改進	2020年5月	2022年1月1日或之後開始的年度期間
對國際財務報告準則第3號、國際會計準則第16號及國際會計準則第37號的修訂	縮小定義範圍	2020年5月	2022年1月1日或之後開始的年度期間
對國際會計準則第28號及國際財務報告準則第10號的修訂	投資者與其聯營及合營企業間的資產出售及分攤	2014年9月	未確定
對國際財務報告準則第12號的修訂	有關單次交易中資產和負債的遞延所得稅	2021年5月	2023年1月1日或之後開始的年度期間

以上新頒布的國際財務報告準則或修訂預期對本集團的財務資料均無重大影響。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.2 合併與權益會計原則

(a) 附屬公司

附屬公司是指本集團有控制權的全部實體(包括結構化實體)。當本集團因為參與該主體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權利，並有能力透過其對該主體的權力影響該等回報時，本集團即控制該主體。附屬公司於控制權轉移至本集團之日合併入賬，自控制權終止之日不再合併入賬。

本集團採用購買法將非同一控制下業務合併入賬。

本集團內公司之間的交易、結餘及交易的未變現收益予以抵銷。未變現損失亦予以抵銷，除非該交易提供所轉撥資產的減值證據。附屬公司的會計政策已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策符合一致。

附屬公司業績和權益中的非控制性權益分別在合併綜合收益表、合併所有者權益變動表和合併資產負債表中列示。

(b) 獨立財務報表

於本公司資產負債表中，附屬公司投資按成本扣除減值列賬。成本包括投資的直接歸屬成本。附屬公司的業績由本公司按已收及應收股利基準入賬。

當從這些附屬公司收到的股利超過宣派股利期內該公司的總綜合收益，或如在獨立財務報表的投資賬面值超過合併財務報表中被投資公司淨資產(包括商譽)的賬面值時，則必須對附屬公司的投資作減值測試。

(c) 聯營公司

聯營公司指所有本集團對其有重大影響力而無控制權的主體，通常附帶有20%—50%投票權的股權。聯營投資以權益法入賬。根據權益法，投資初始以成本確認，後續調整確認本集團享有被投資公司在獲取日期後的損益份額，本集團應佔其他綜合收益變動則於其他綜合收益內確認。已收及應收聯營公司股利被確認為投資賬面價值的抵減。

2.3 分部報告

經營分部按照向首席經營決策者提供的內部報告一致的方式編製報告。負責資源的調配及評估經營分部表現的首席經營決策者被認定為公司的執行董事及高級管理層。

2 重大會計政策概要(續)

2.4 外幣換算

功能及呈列貨幣

本集團所有企業的財務報表所列項目，均以該企業經營所在地的主要經濟環境的貨幣(「功能貨幣」)計量。本集團合併財務報表以人民幣呈列，即本公司的功能貨幣。

交易和結餘

外幣交易採用交易日期的匯率換算為功能貨幣。結算此等交易產生的匯兌收益和損失以及將外幣計價的貨幣資產和負債以年終匯率折算產生的匯兌收益和損失在綜合收益表確認。

以公允價值計量的外幣非貨幣性項目按照公允價值確定當日的匯率折算。以公允價值計量的資產和負債的折算差額列報為公允價值收益和損失的一部份。例如以公允價值計量且其變動計入損益的非貨幣性資產和負債項目(如權益)，其折算差異計入當期損益列報為公允價值收益和損失的一部份；以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非貨幣性資產負債項目，其折算差額在其他綜合收益中確認。

集團公司

其功能貨幣與本集團的列報貨幣不同的所有集團內的主體(當中沒有惡性通貨膨脹經濟的貨幣)的業績和財務狀況按如下方法換算為列報貨幣：

- 每份列報的資產負債表內的資產和負債按該資產負債表日期的收市匯率換算；
- 綜合收益表內的收益和費用按平均匯率換算(除非此匯率並不代表交易日期匯率的累計影響的合理約數，在此情況下，收支項目按交易日期的匯率換算)；及
- 所有由此產生的匯兌差額在其他綜合收益中確認。

合併時，因轉換任何外國實體的淨投資以及指定為該等投資的對沖的借款及其他金融工具而產生的匯兌差額於其他綜合收益中確認。當出售海外業務或償還構成淨投資一部份的任何借款時，相關的匯兌差額將重新分類至損益，作為出售收益或虧損的一部份。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.5 物業、廠房及設備

本集團的物業、廠房及設備按歷史成本減累計折舊及減值虧損列賬(附註2.7)。歷史成本包括購買價格及任何歸屬於將資產運至預定地點並達到指定使用狀況所發生的任何直接成本。

後續成本只有在其發生、且與該項目有關的未來經濟利益將很可能會流入本集團，而該項目的成本能可靠計量時，才會計入在資產的賬面值或確認為獨立資產。已被更換的部件的賬面值已被扣除。所有其他維修及維護支出在發生的財務期間內於損益表列支。

折舊是按物業、廠房及設備的成本，於其預計可使用年期內使用直線法減去其預計剩餘價值計算，有關預計可使用年期如下：

	預計剩餘價值(%)	預計可使用年期
— 樓宇	3%	30年
— 鐵塔及配套設施	0-3%	10-25年
— 機械及電子設備	3%	5-7年
— 辦公設備及其他	3%	5-6年

於每個報告期末，資產的預計剩餘價值及可使用年期均經審閱，並在適當時做出調整。

倘資產賬面值高於估計可收回金額，則立即將該資產的賬面值攤減至其可收回金額。

物業及設備於出售或預期對其繼續使用不能產生未來經濟利益時予以終止確認。計算處置固定資產之收益或損失乃通過比較出售所得淨額與相關資產賬面淨值之差額，並確認於合併綜合收益表的「其他營業開支」中。

2.6 在建工程

本集團的在建工程(「**在建工程**」)指興建過程中之房屋建築物 and 已在建設中但尚未安裝完成的設備，並按成本減累計減值損失(附註2.7)後列示。在建工程成本包括建築工程成本和採購成本，及用作資助購買該等資產的借款於興建期間所產生的借款利息支出。在建工程於沒有完工並且達到擬定可使用狀態前並不計提折舊。當在建資產可供使用時，轉至適用的物業、廠房及設備類別。

2.7 非金融資產的減值

本集團對使用年期不確定的商譽及無形資產不作攤銷，但每年就減值進行測試，或倘有事件或情況改變顯示其可能出現減值時則會更頻密地作減值測試。其他非金融資產僅當有事件出現或情況改變顯示賬面值可能無法收回時進行減值測試。減值損失按資產的賬面值超出其可收回金額之差額確認。可收回金額為資產公允價值扣除銷售成本與使用價值兩者之間較高者。於評估減值時，資產是按可獨立識辨現金流入的最低層次分類組合，且其現金流入獨立於其他資產或資產組合(現金產生單位)。除商譽外，已減值的非金融資產在每個報告期末均就減值是否可以轉回進行審核。

2 重大會計政策概要(續)

2.8 金融資產

2.8.1 分類

本集團將金融資產分類為下述類別：

- 以公允價值計量(且其變動計入其他綜合收益，或當期損益)，及
- 以攤餘成本計量。

該分類取決於本集團管理金融資產之業務模式及現金流量的合約條款。

對於以公允價值計量的金融資產，其利得和損失計入損益或其他綜合收益。對於非交易性的權益工具投資，其利得和損失的計量將取決於本集團在初始確認時是否作出不可撤銷的選擇而將其指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。

本集團當且僅當管理該等資產之業務模式變化時重新分類債務投資。

2.8.2 確認和終止確認

常規方式購買及出售的金融資產於交易日確認。交易日是指本集團承諾購買或出售資產的日期。當收取金融資產現金流量的權利已到期或已轉讓，且本集團已經轉移了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，金融資產即終止確認。

2.8.3 計量

於初始計量時，本集團對金融資產按公允價值計量。對於並非按公允價值計量且變動計入損益之金融資產，本集團按其公允價值加直接歸屬於該金融資產獲取之交易成本計量。按公允價值計量且其變動計入損益之金融資產的交易成本於損益表列作開支。

在確定具有嵌入衍生工具的金融資產的現金流是否僅支付本金和利息時，需從金融資產的整體進行考慮。

截至2021年及2020年12月31日，本集團僅持有債務工具。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.8 金融資產(續)

2.8.3 計量(續)

債務工具

債務工具之後續計量取決於本集團管理資產之業務模式及該等資產之現金流量特徵。本集團將債務工具分為以下三種計量類別：

- 以攤餘成本計量：對於持有以收取合同現金流量的資產，如果合同現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該等資產以攤餘成本計量。該等金融資產的利息以實際利率法計入財務收入。終止確認時產生的利得或損失直接計入損益，並於匯兌利得和損失一同列示在其他收益－淨額中。
- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益：對於業務模式為持有以收取現金流量及出售的金融資產，如果該資產的現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該資產被分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。除減值利得或損失、利息收入以及匯兌利得和損失計入損益外，賬面價值的變動計入其他綜合收益。該等金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從權益重分類至損益中，並計入其他收益－淨額。該等金融資產的利息收入用實際利率法計算，計入財務收入。匯兌利得和損失在其他收益－淨額中列示。
- 以公允價值計量且其變動計入損益：不符合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標準的金融資產，被分類為以公允價值計量且其變動計入損益。對於後續以公允價值計量且其變動計入損益的債務工具，其利得或損失計入損益，並於產生期間以淨值在其他收益－淨額中列示。

2.8.4 減值

本集團按前瞻性基準評估按攤銷成本計量的債務工具的預期信用損失。減值方法的採用取決於信用風險是否顯著增加。針對應收營業款及來自三家運營商的為其代付的其他應收款，本集團採用了國際財務報告準則第9號所載的簡化方式，即在初始確認應收賬款時即需要確認預期存續期損失，詳見附註3.1(b)。

2.9 應收營業款

本集團的應收營業款為就日常業務過程中提供的塔類業務、DAS業務、智聯業務及其他而應收客戶的款項。上述應收款預計回收期間一般為自賬單開出日起30至90天，因此將其劃分為流動資產。

除包含重大融資組成部份的應收營業款以公允價值計量外，其餘應收營業款及其他應收款初始按無附帶條件的對價金額進行確認。本集團所持有的應收營業款主要目的為獲取合約現金流量，因此後續以實際利率法按攤銷成本計量。有關本集團金融資產減值會計政策詳見上述附註2.8.4。

2 重大會計政策概要(續)

2.10 現金及現金等價物

本集團的現金及現金等價物包括銀行存款及現金、短期銀行定期存款，以及短期和高流動性的投資，該類投資可以隨時換算為已知金額的現金，其價值波動風險不大，並在購入後最遲三個月內到期。

2.11 股本

本公司的普通股被分類為權益。直接歸屬於發行新股的新增成本扣除稅項後列示為所得款的抵減項。

2.12 應付賬款及其他應付款項

應付賬款及其他應付款項為在日常經營活動中購買商品或服務而應支付的債務。該款項為無抵押負債且通常於授信期之內支付。除非不是於報告日後12個月以內支付，否則應付賬款及其他應付款項被分類為流動負債。應付賬款及其他應付款項初始按公允價值確認，其後則利用實際利率法按攤銷成本計量。

2.13 借款

本集團的借款初始按公允價值並扣除交易成本後確認，其後按攤銷成本列賬；所得款項(扣除交易成本)與贖回價值之間的任何差額於借款的期間內採用實際利率法於合併綜合收益表內確認。

對於借款融資工具設立時支付的費用，倘部份或全部融資很可能提取，則該費用確認為借款的交易成本。在此情況下，費用遞延至借款提取為止。倘無證據證明部份或全部融資將很可能被提取，則該費用資本化作為流動資金服務的預付款，並按有關的融資期間攤銷。

當合同規定的義務解除、取消或到期時，則將借款從合併資產負債表中剔除。消除或轉讓給另一方的金融負債的賬面價值與所支付的對價(包括轉讓的所有非現金資產或承擔的所有負債)之間的差額應當作為財務費用計入損益。

除非本集團無條件擁有將此項負債的清償延長至報告期末後至少十二個月之權利，否則借款將分類為流動負債。

2.14 借貸成本

對於需延續較長時間才可達到預定可使用狀態的資產，因購置、興建或生產該項資產所產生的一般或專項借款的借貸成本將予以資本化，並計入該項資產的成本，直至該資產建造完成且達到預定可使用狀態為止。

專項借款在用於該項資產支付前，該專項借款進行臨時性投資而獲得的投資收益應從可資本化的借貸成本中扣除。

所有其他借貸成本於發生當期作為費用列支。

倘該項資產達到預定可使用狀態或出售的絕大部份活動遭受干擾或不能完成時，借貸成本會暫停或停止資本化。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.15 當期及遞延所得稅

當期所得稅費用或抵免乃根據不同管轄區的適用所得稅率按當期應納稅所得額計算的應付稅款，經暫時性差異及未利用可抵扣虧損所致的遞延所得稅資產及負債的變動額調整後確認。

(a) 當期所得稅

當期所得稅支出基於本集團於中國營運及產生應納稅所得額，根據於報告期末已生效或實質生效的稅務法例計算。本集團對在適用的稅務法例可能產生不同理解的事項，定期評估報稅表的狀況，同時考慮稅務機關接受該不確定稅收法例的可能性，並在適用情況下根據預期須向有關稅務機關支付的稅款設定撥備。

(b) 遞延所得稅

遞延所得稅乃就資產及負債的稅基與其於合併財務報表的賬面值之間暫時性差異，以負債法作出全數撥備。然而，與商譽的初始確認相關的遞延負債不會被確認。若遞延所得稅來自在交易(不包括業務合併)中對資產或負債的初始確認，而在交易時不影響會計損益或應課稅利潤或虧損，則不作記賬。遞延所得稅根據於報告期末已生效或實際生效的稅率(及法律)計算，並以遞延所得稅資產變現和遞延所得稅負債被清償的期間的預期適用稅率計量。遞延所得稅資產僅在未來預計很可能獲得足夠的應納稅所得額以轉回該等暫時差異及虧損時予以確認。

當本公司能夠控制海外業務投資的賬面價值與計稅基礎產生的暫時性差異的轉回並且該暫時性差異在可預見的未來不會被轉回時，該暫時性差異不確認為遞延所得稅資產和負債。

倘有合法權利可將當期稅項資產與負債相互抵銷且遞延所得稅結餘與同一稅務主管機構相關時，則遞延所得稅資產與負債可相互抵銷。倘有關實體有合法權利可抵銷及計劃按淨值結算或同時變現該資產及結算該負債時，則當期稅項資產與稅務負債可相互抵銷。

本集團認為租賃產生的資產和負債均由單一交易導致，因此，本集團對租賃交易整體適用國際會計準則第12號「所得稅」的要求。與使用權資產和租賃負債有關的暫時性差異按淨值評估。

當年所得稅及遞延所得稅將計入損益，但如若由計入其他綜合收益或直接計入權益的科目導致，該所得稅將分別計入其他綜合收益或直接計入權益。

2 重大會計政策概要(續)

2.16 員工福利

(a) 短期員工福利

薪金及福利

應付薪金及津貼、年度花紅及帶薪年假的負債根據員工每期提供的相關服務於每期末予以確認並在期末結束後12個月內結算，按結算有關負債之預期金額計量。該等負債被計入合併資產負債表內的「預提費用及其他應付款」項下。

醫療保險

本集團為其員工參與之基本及補充醫療保險作出的供款在發生時作為費用列支。本集團在做出上述供款後沒有進一步的付款義務。

住房公積金

本集團向由當地政府機構管理的住房公積金按本集團員工薪金的固定比率為員工供款，住房公積金供款於發生時作為費用列支。本集團在支付上述供款後沒有進一步的付款義務。

(b) 退休後福利

設定提存計劃

本集團於中國大陸的員工參與由當地政府所管理之定額供款養老金計劃，而本集團須按本集團員工薪金的固定比率向該計劃強制性供款。

除當地政府的定額供款養老金計劃外，本集團員工亦參與本集團推行的由獨立保險公司管理的補充養老金供款計劃。根據僱員自願並簽訂的補充養老金合同，本集團須按本集團員工薪金的固定比率或根據該計劃條款向補充養老金計劃供款。

本集團對上述計劃的供款於發生時計入損益。該等供款一旦支付，本集團即沒有進一步的付款義務。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.16 員工福利(續)

(b) 退休後福利(續)

設定受益計劃

該集團還為已經退休或預期在2023年底前退休的在中國大陸的員工提供退休後福利。享有這些福利的條件通常是僱員在退休前仍在工作。

資產負債表中確認的負債為報告期末設定受益義務的現值。設定受益義務每年採用預期累計福利單位法計算。設定受益義務的現值為預計未來現金流出按照中國政府債券的利率進行折現。

因經驗調整和精算假設變更而產生的重新計量損益在其發生當期直接計入其他綜合收益。其他綜合收益包含在權益變動表以及資產負債表的留存收益中。

因計劃修訂或縮減而產生的設定受益義務現值的變動，作為已發生的服務成本計入當期損益。

(c) 合約終止補償

合約終止補償於員工在正常退休日前被本集團終止聘用或員工接受自願離職以換取這些補償時支付。截至2021年及2020年12月31日止年度，本集團並無任何重大合約終止補償。

(d) 股份支付

本集團通過由信託管理的限制性股份激勵計劃向職工提供基於股份支付的薪酬福利。相關信息載於附註25。

通過該計劃向職工提供的限制性股票的公允價值於獲得職工服務的授予期內確認為費用，並相應貸記權益。將作為費用的總金額參考授予限制性股票的公允價值確定：

- 包括任何市場業績條件(例如實體的股價)
- 不包括任何服務和非市場業績可行權條件(例如盈利能力、銷售增長目標和職工在某特定時期內留任實體)的影響，以及
- 包括任何非可行權條件(例如規定職工儲蓄或在一段指定期間內持有股份)的影響。

於每一報告期末，本集團對預期將行權的限制性股票的估計數量進行修改。對原估計數量進行修改所造成的影響(若有)計入損益，並對權益進行相應調整。行權時，信託將適當股數的股票授予給員工。

2 重大會計政策概要(續)

2.17 撥備

當本集團因已發生的事件須承擔現時之法定性或推定性的責任，而履行責任時有可能導致資源消耗，且責任金額能夠可靠地作出估算時，需確認有關撥備，如法律訴訟及其他義務的撥備。就未來經營虧損並無確認撥備。

如有多項類似責任，在履行責任時可能消耗的資源需在對責任類別整體考慮後確定。即使在同一責任類別所包含的單獨一個項目帶來的資源流出的可能性極低，仍須確認撥備。

撥備按照反映本集團最佳預期的每期末需為相關責任償付的開支的現值計量，用於計算現值的折現率為反映當時市場下對資金的時間價值和相關責任固有風險的評估的稅前利率。以後隨着時間推移而增加的撥備確認為利息開支。

2.18 營業收入

本集團營業收入主要來自塔類業務、DAS業務、智聯業務及能源業務。於報告期內，本集團主要客戶及租戶為中國大陸的三家通信運營商，即中國移動公司、中國聯通公司及中國電信。其他客戶包括其他通信服務提供商、移動數據提供商、政府機關及其他中國大陸地區的客戶。塔類業務、DAS業務、智聯業務及能源業務包括下列主要內容：

- **塔類業務**

本集團塔類業務包括提供予三家通信運營商的宏站業務及微站業務，兩類業務均包括以下內容：

- (i) **提供站址空間**

本集團提供鐵塔站址空間給三家通信運營商，以供其安裝通信設備。

- (ii) **維護服務**

維護服務包括本集團將機房或機櫃與配套設施提供給三家通信運營商以滿足通信設備的運作需要、設備運營狀況監控、日常巡檢、故障處理、物業維系、機房環境保障以及運營分析等。通過維護服務，本集團協助客戶維持設備持續運作。

- (iii) **電力服務**

本集團向客戶通信設備提供電力接入、蓄電池或後備電力供應及發電服務。本集團通常向客戶提供市電接入。當市電供應中斷時，本集團的蓄電池將會提供後備電力。此外，本集團在市電中斷及蓄電池電力耗盡時利用汽油或柴油發電機向客戶設備提供發電服務。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.18 營業收入(續)

- **DAS業務**

本集團向三家通信運營商提供DAS系統以連接其通信設備，幫助其接受和發送室內移動通信網絡信號，使移動通信網絡信號覆蓋建築物，大型公共場所及隧道內(如地鐵、高速公路及鐵路的隧道)。

- **智聯業務**

本集團基於其站址資源向不同行業的客戶提供多種服務，在裝載客戶不同種類的設備並保障其正常運行之外，還通過提供電力供應、維護平台、數據傳輸網絡等滿足客戶在採集、傳輸、分析或應用數據信息等方面的服務需求。

- **能源業務**

本集團的備電服務是當企業客戶出現正常斷電／意外斷電時，提供備用應急電源。與客戶的合約通常是固定價格，並按年度／季度訂立。本集團的換電服務是當個人客戶出現電動自行車電池低電量時，提供可更換的電池。與客戶的合約通常是固定價格，並按月度訂立。本集團還為公司及個人客戶提供電池電力耗盡時的充電服務，並按每次使用收取固定費用。

本集團與三家通信運營商就塔類業務和DAS業務簽訂《商務定價協議》、補充協議及相關的單站服務協議。與三家通信運營商達成的協議由如前述的多個分開的並分別提供的部份組成。總交易價格以成本加成為基礎經共享折扣調整確定，並根據各自獨立的銷售價格分配給提供站址空間、維護服務、電力服務和DAS服務。獨立銷售價格根據預期成本和成本加成率確定。

作為出租人，本集團提供站址空間被視為經營租賃(詳情請參閱附註4.2)。來自提供站址空間的收入在租賃期內按直線法確認。不以指數或費率為基礎的變動租賃付款應在發生時確認為收入。本集團就維護服務、電力服務、DAS服務及其他服務在這些服務提供時確認收入。

智聯業務通常包括多個服務組成部份。履約義務通常會在同一時期以相同的方式在一段時間內得到滿足。因此，它們在會計處理上被視為一單項的智聯業務服務收入，並在這些服務提供時確認收入。如果付款超過所提供的服務，則確認合同責任。

2 重大會計政策概要(續)

2.18 營業收入(續)

能源業務主要是指一系列服務，通常視為單項履約義務。管理層決定了向客戶轉移貨物和服務以過程的計量為最佳描述。在這方面，備電服務的收入會在合約期內以直線法確認，因為這是一項常備義務，即按需要提供無數量限制的貨物或服務。電池充電服務的收入在提供服務時確認。如果付款超過所提供的服務，則確認合同責任。

披露的營業收入金額為已扣除退回、折扣、及中國增值稅(「**增值稅**」)的淨值。

根據本集團與客戶簽訂的合同規定的價格，本集團每個月月底前向客戶就已提供的服務發出賬單，賬單通常需在1-3個月內支付。因此應收款項被記錄並且通常無重大合同資產或負債，也不存在重大融資成份。

就需要第三方參與以提供服務給客戶的業務交易，當本集團在服務被提供前可全權獨立確定服務價格並向客戶承擔全部義務，同時全部負責客戶的爭議與需求時，本集團認為其可以控制該等指定服務，即本集團是合同交易的主理人。若本集團擔任合同交易的主理人時，以服務交易的總額確認收入。當本集團擔任代理人而不是主理人時，則以服務交易的淨額確認收入。

2.19 利息收入

利息收入於產生時採用實際利率法在合併綜合收益表內確認。

2.20 租賃

本集團作為承租人

作為承租人，本集團在運營期間租用辦公物業及鐵塔站址類物業(「**站址物業**」)及設備。

在本集團預期可使用租賃資產之日，租賃被確認為一項使用權資產和相應負債。

合同可能同時包含租賃和非租賃部分。本集團根據租賃和非租賃成分各自的獨立價格將合同對價在二者間進行分配。

租賃產生的資產和負債在現值的基礎上進行初始計量。租賃負債為固定付款額(包括實質性固定付款額)扣除應收的租賃激勵的租賃付款額的淨現值。

租賃付款額按照租賃內含利率折現。若無法確定該利率(通常情況下，本集團的租賃即是如此)，則應採用承租人的增量借款利率，即該承租人在類似經濟環境獲得與使用權資產價值相當的資產，以類似條款、保障和條件借入的資金而需要支付的利率。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.20 租賃(續)

本集團作為承租人(續)

為確定承租人增量借款利率，本集團：

- 若可以，可將承租人收到的最近第三方融資作為確定該單項租賃利率的起點，並在收到第三方融資後進行調整，以反映融資情況的變化
- 在本集團無最近第三方融資的情況下，採用以無風險利率作為起點的累加法，並根據本集團所持租賃的信貸風險，調整該利率，及
- 根據租賃的條款、國家、貨幣及社會狀況等進行適當的調整。

租賃付款額在本金和融資成本間分攤。根據每期末的負債餘額和固定的利率確認的融資成本於租賃期內計入損益。

使用權資產按成本計量，其中成本包括以下項目：

- 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，扣除收到的租賃激勵
- 任何初始直接費用，以及
- 復原成本。

使用權資產通常按資產使用年期與租賃期限二者中的較短者採用直線法折舊。若本集團合理確定將行使購買選擇權，則使用權資產按標的資產的使用年期折舊。

關於設備及車輛的短期租賃和低價值資產租賃相關的付款額按照直線法至損益中確認為費用。短期租賃是指租賃期為12個月或不足12個月的租賃。低價值資產包括小型辦公家具和設備。

本集團作為出租人

本集團作為出租人，對經營租賃收入於租賃期內按直線法計入合併綜合收益表中，如提供站址空間收入(請參閱附註2.18)。或有租金於實際發生時確認。租賃資產根據其性質包含在合併資產負債表中。

2 重大會計政策概要(續)

2.21 政府補貼

能夠合理保證將會收到且本集團已滿足全部所附條件時的政府補貼按其公允價值確認。

與成本有關的政府補貼遞延入賬，並按與擬補償的成本相配比的期間於合併綜合收益表內確認。

與購置物業、廠房及設備有關之政府補貼列入非流動負債下的遞延政府補助，按有關資產之預計可使用年期以直線法貸計合併綜合收益表。

2.22 關聯方

根據國際會計準則第24號「關聯方披露」，關聯方的定義包括以下人員和實體：

- (a) 一名個人(或其近親)將被視為本集團的關聯方，如果該個人：
 - (i) 能控制或共同控制本集團；
 - (ii) 能對本集團構成重大影響；或
 - (iii) 為本集團或本集團母公司的關鍵管理人員。
- (b) 在以下情況下，另一實體(B)與本集團(A)為關聯方：
 - (i) A和B是同一集團的成員(即集團內的所有實體都是相互關聯的)；
 - (ii) A是B的聯營企業或合營企業。在此等情況下，A與B所屬集團的所有成員是關聯方；
 - (iii) A和B是同一第三方C的合營企業；
 - (iv) A是C的合營企業，B是C的聯營企業(反之亦然)；
 - (v) B是為A或與A相關實體的僱員的利益而設立的離職後福利計劃。如果A本身是一項離職後福利計劃，則任何發起的僱員也與A為關聯方；
 - (vi) B由上文(a)所定義人士控制或共同控制；
 - (vii) 對A有控制權或共同控制權的人對B有重大影響力，或是B的主要管理人員；或
 - (viii) B(或B所屬集團成員中的任何一員)向A或A的母公司提供關鍵管理人員服務。

在上述定義中，聯營公司包括聯營公司的附屬公司，合營公司包括合營公司的附屬公司。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

2 重大會計政策概要(續)

2.23 股息

向本公司股東分配的股息在獲本公司股東周年大會批准的期間於本公司的合併財務報表內列為負債。

2.24 每股收益

(a) 每股基本收益

每股基本收益通過歸屬於本公司股東的利潤(不包括除普通股以外的任何服務權益的成本)除以本財政年度的已發行普通股加權平均數計算，考慮本財政年度發行的普通股但不包括因執行限制性股票激勵計劃產生的未行權股數造成的影響。

(b) 每股攤薄收益

每股攤薄收益是對確定每股基本收益的因素進行調整後確定，考慮因素包括與攤薄潛在普通股相關的稅後利息和其他融資成本，以及假設所有攤薄性潛在普通股的轉換所額外發行普通股數量的加權平均數。

3 財務風險管理

3.1 財務風險因素

本集團經營活動面對多種財務風險，市場風險(例如現金流量及公允價值利率風險)、信用風險及流動資金風險。本集團整體風險管理政策專注於金融市場的不可預見性，並尋求將其對本集團財務表現的潛在不利影響降至最低。

財務風險管理按董事會批准的政策由本集團總部的財務部(財務部)推行。本集團財務部與本集團營運部門及分公司緊密合作以識別及評估財務風險。

(a) 市場風險

(i) 外匯風險

雖然本集團各主體的功能貨幣為人民幣和美元，但是各主體的功能性貨幣以外的現金及銀行存款是以港幣和老撾基普計價，存在外匯風險。於2021年12月31日，本集團的以港幣和老撾基普計量的現金及銀行存款佔現金及銀行存款餘額的0.8%(2020: 1.4%)，故本集團並未預期人民幣兌外幣的升值或貶值將對本集團的財務狀況及經營業績造成重大影響。

(ii) 利率風險

本集團的利率風險主要源自帶息負債。以浮動利率獲得的借款令本集團面臨現金流量利率風險，並被按浮動利率計息的銀行活期存款部份抵銷。以固定利率獲得的借款令本集團須面臨公允價值利率風險。

本集團按動態基準分析利率風險，並模擬計算再融資、更新頭寸及替代融資等多種情況。根據此等類比情況，本集團計算界定利率調整對損益之影響。類比情況僅就反映主要帶息負債之狀況。

3 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(a) 市場風險(續)

(ii) 利率風險(續)

根據當前市場狀況，本集團將釐定現金流量利率風險及公允價值利率風險所產生的適當風險水平。而後根據對利率風險的評估結果，調整浮動利率及固定利率借款的水平。於2021年12月31日，本集團按浮動利率計息的銀行借款為人民幣44,132百萬元(2020：人民幣31,175百萬元)。根據模擬分析，假設利率上升／下降100個基準點，本集團截至2021年12月31日止年度的稅後利潤將因浮動利率借款減少／增加人民幣143百萬元(2020：人民幣45百萬元)。

截至2021年及2020年12月31日止各年度，本集團並無利率掉期安排。

(b) 信用風險

信用風險從來源進行管理，包括現金及現金等價物、於銀行及其他金融機構的存款以及客戶及其他債務人的信用風險(包括未收到的應收款項)。

由於存款主要存放於國有銀行或其他大型上市金融機構，本集團認為於銀行及其他金融機構的存款並無面對重大信用風險。

對於應收營業款及其他應收款，本集團採用信用政策監控信用風險水平。一般而言，不同客戶及債務人的信用期會根據客戶及債務人的財務狀況、獲得第三方擔保的能力、信用記錄以及其他因素(如當前市場狀況)進行定期評估。鑑於主要客戶對整體收入的重要性，本集團對主要客戶的信譽和財務實力的變化敏感。

本集團持有的兩類資產受預期信用損失模型影響：

- 應收營業款
- 其他應收款

應收營業款

鑑於本集團業務性質，對三家通信運營商有重大應收賬款，其風險集中度較高(於2021年12月31日，三家通信運營商的應收營業款餘額佔應收營業款總額的比例為88.92%(2020：90.64%)。

為緩解該等風險，本集團及時監控應收營業款餘額，所有經三家通信運營商確認的賬單應在1至3個月內回款。基於3A或以上信用評級，這三家客戶的信用風險評估為低。本集團使用違約概率(PD)、違約風險敞口(EAD)及違約損失率(LGD)計量來自三大運營商組合的信用風險。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

3 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

應收營業款(續)

其他第三方客戶包括地方政府及事業單位、國資企業及其他客戶群體。本集團會定期監控其信用記錄，並採取必要措施降低和控制整體信用風險，例如發送書面付款通知，獲得付款擔保(例如收取保證金)以及縮短或取消一般為1至6個月的信用期。預期損失率基於在報告日之前36個月的銷售付款情況和在此期間的相應歷史信用損失。預期損失率會根據影響客戶的應收賬款結算能力的當前和前瞻性的宏觀經濟因素進行調整。本集團已確定國內生產總值(GDP)、消費者價格指數(CPI)、生產價格指數(PPI)為最重要的影響因素，並根據這些因素的預期變化相應地調整歷史損失率。在考慮前瞻性信息時，本集團考慮不同的宏觀經濟情景。

其他應收款

本集團對後續按攤銷成本計量的其他應收款，於初始確認時考慮違約的可能性，也評估年內信用風險是否會持續顯著增加。在評估信用風險是否顯著增加時，本集團將於合併資產負債表日其他應收款發生違約的可能性與初始確認之日發生違約的可能性進行比較，同時也考慮可獲得的合理及有依據的前瞻信息。特別是考慮了以下指標：

- 業務、財務或經濟狀況的實際或預計重大不利變化預期導致債務人償還債務的能力產生重大變化
- 債務人經營業績的實際或預期發生重大變化
- 債務人預期表現或行為發生重大變化，包括債務人付款情況的變化和債務人歷史信用損失經驗

就來自三大運營商的其他應收款而言，主要是根據與客戶的協議作為代理，為三大運營商代繳的款項。由於其具有與應收營業款的相似屬性，管理層運用相同的方法評估來自三大運營商的其他應收款，本集團應用簡化方法計提預期信用損失。

對於三大運營商以外的其他應收款，主要是對供應商和客戶的押金保證金，由於其周轉快，沒有違約歷史，本集團認為該信貸風險不重大。

基於以類似的信用風險特徵，應收營業款及其他應收款被分成三個組合，分別是：

- 三家通信運營商；
- 地方政府及事業單位；
- 國資企業及其他客戶。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

3 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

其他應收款(續)

在此基礎上，於2021年12月31日及2020年12月31日，應收營業款及其他應收款的減值準備如下所示：

- 三家通信運營商

在2021年，三家通信運營商的預期信用損失率為1.24% (2020：0.57%)。於2021年12月31日，三家通信運營商組合的減值準備為人民幣376百萬元(2020：人民幣161百萬元)。

- 地方政府及事業單位

	180天以內	181天 至270天	271天 至1年	1年至2年	2年以上
於2021年12月31日					
預期損失率	9.32%	13.21%	18.68%	35.37%	100.00%
賬面總額——應收營業款	805	159	91	164	26
減值準備	75	21	17	58	26
於2020年12月31日					
預期損失率	5.86%	8.30%	11.80%	20.60%	100.00%
賬面總額——應收營業款	444	126	63	75	9
減值準備	26	16	10	23	9

- 國資企業及其他客戶

	180天以內	181天 至270天	271天 至1年	1年至2年	2年以上
於2021年12月31日					
預期損失率	9.25%	15.71%	21.48%	34.65%	100.00%
賬面總額——應收營業款	1,103	210	135	254	399
減值準備	102	33	29	88	399
於2020年12月31日					
預期損失率	9.76%	15.50%	21.10%	60.00%	100.00%
賬面總額——應收營業款	881	171	89	297	224
減值準備	86	23	19	177	224

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

3 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(b) 信用風險(續)

其他應收款(續)

截至12月31日的應收營業款和其他應收款的減值準備與期初減值準備調節如下：

	其他應收款		應收營業款	
	2021 人民幣 百萬元	2020 人民幣 百萬元	2021 人民幣 百萬元	2020 人民幣 百萬元
於1月1日的期初減值準備	-	-	(774)	(395)
本年確認的計入損益的減值 準備增加額	(1)	-	(459)	(389)
本年因無法回收而核銷的應收賬款 未使用金額轉回	-	-	5	10
	-	-	5	-
於12月31日的期末減值準備	(1)	-	(1,223)	(774)

當沒有對回款的合理預期時，應收營業款和其他應收款將被核銷。沒有合理的回款預期的指標包括債務人未能執行與本集團償還等。本集團在截至2021年12月31日年度核銷了總計為人民幣5百萬元的應收營業款和其他應收款(2020：人民幣10百萬元)。

應收營業款及其他應收款的減值損失列示於其他營運支出的信用損失準備(附註9)。其後收回早前沖銷的數額均在同一科目內轉回。

金融資產計入損益的淨減值損失

本年度，下列與金融資產減值相關的收益/(損失)計入損益：

	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
減值損失		
應收營業款及其他應收款壞賬準備變動	(460)	(389)
以前年度減值損失轉回	5	-
以攤餘成本計量的金融資產的減值損失	(455)	(389)

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

3 財務風險管理(續)

3.1 財務風險因素(續)

(c) 流動資金風險

審慎的流動資金風險管理包括保持充足的現金及資金可用性。鑑於本集團業務性質，本集團財務部的政策是通過獲得足夠的現金及現金等價物，保持充足的未動用的無限制可循環銀行授信承諾，並在必要時利用的其他不同融資渠道，來保持資金的靈活性。

本集團將部份現金結餘用於短期定期存款，並選擇合適到期日或具充足流通性的銀行存款產品，以提供充裕資金。於2021年12月31日，本集團持有人民幣6,471百萬元現金及現金等價物(2020：人民幣5,042百萬元)，以管理流動資金風險。

此外，本集團認為其擁有充足的流動資金並可獲得中期和長期融資，從而使本集團能夠滿足營運資金需求和未來資本支出承諾。

本集團財務部監控本集團資金流動性需求的滾動預測，以確保擁有足夠的現金及現金等價物來滿足營運和資本支出需求，同時保持有足夠的未動用的無限制可循環的銀行授信承諾以備不時之需(附註2.1.1)。有關預測已考慮本集團的債務融資計劃、契約合規性(如適用)以及經濟環境。

下表列載了本集團的金融負債於各合併資產負債表日的剩餘合約期限，並以未折現現金流量(包括以合同利率或按合併資產負債表日的現行利率(如為浮動利率)計算的利息付款)以及本集團最早須還款的日期列示：

	賬面金額 人民幣 百萬元	合同 未折現 現金流 總額 人民幣 百萬元	於1年內 或按要求			
			1年至2年 人民幣 百萬元	2年至5年 人民幣 百萬元	5年以上 人民幣 百萬元	
於2020年12月31日						
借款	89,120	92,375	63,743	4,107	24,525	–
應付賬款及其他應付款， 不包括非金融負債	34,052	34,052	34,052	–	–	–
租賃負債	23,751	30,063	9,008	6,181	9,589	5,285
	146,923	156,490	106,803	10,288	34,114	5,285
於2021年12月31日						
借款	78,714	85,471	42,579	29,307	13,585	–
應付賬款及其他應付款， 不包括非金融負債	27,801	27,801	27,801	–	–	–
租賃負債	22,590	28,502	8,848	6,206	8,897	4,551
	129,105	141,774	79,228	35,513	22,482	4,551

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

3 財務風險管理(續)

3.2 資本管理

本集團管理資本的目標是保障本集團按持續經營基準繼續營運的能力，以為股東帶來回報，同時為其他利益相關者帶來利益，並維持最佳的資本結構以降低資金成本。

為維持或調整資本結構，本集團或可調整派付予股東的股息、向股東退回資本、發行新股或出售資產以減少債務。

本集團以槓桿比率為基準監察資本，與中國其他電信服務提供商一致。槓桿比率以淨債務除以資本總額計算得出。淨債務乃以帶息負債(包括合併資產負債表所示的借款、租賃負債)減現金及現金等價物計算。資本總額則以「權益」(見合併資產負債表)加淨債務計算。

	於12月31日	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
帶息負債(附註16和附註26)	101,304	112,871
減：現金及現金等價物(附註22)	(6,471)	(5,042)
淨債務 ⁽¹⁾ (附註30(c))	94,833	107,829
權益	189,354	186,246
資本總額 ⁽²⁾	284,187	294,075
槓桿比率 ^{(1)/(2)}	33.4%	36.7%

3.3 公允價值估計

於2021及2020年12月31日，本集團並無按公允價值計量的金融資產及金融負債。未以公允價值列賬的金融資產和金融負債主要包括應收營業款及其他應收款，應付賬款，其他應付款和借款。本集團以攤銷成本計量該等金融資產和金融負債。由於該等工具的到期時間較短及／或其按市場利率計息，於2021年及2020年12月31日，本集團認為其賬面值與公允價值相若。

4 關鍵會計估計和判斷

會計估計及判斷基於歷史經驗和其他因素而持續進行評估，包括基於當時狀況對可能對實體產生財務影響的未來事項的合理預期。

4.1 關鍵會計估計及假設

本集團對未來作出估計及假設。所作出會計估計，可能會與其實際結果不一致。其中具有重大風險，可能導致資產和負債的賬面價值於下個財政年度出現重大調整的估計及假設討論如下：

(a) 物業、廠房及設備可使用年期和剩餘價值的估計

物業、廠房及設備各項的折舊是將成本扣減其預計剩餘價值(如有)後，在資產預計可使用年期內按直線法計算。本集團會每年審閱資產的預計可使用年期和剩餘價值，以確定應計入任何報告期間的折舊支出數額。預計可使用年期和剩餘價值由本集團根據持有同類資產的經驗釐定，並已考慮影響其預計可使用年期的估計的建築標準及方法的變化、未來5G電信網絡技術需求的評估以及政府有利政策的頒布等因素。如果以往的估計發生了重大改變，未來期間的折舊支出將隨之作出調整。

(b) 稅項

本集團主要在中國大陸繳納所得稅。在釐定所得稅撥備時，需要作出重大判斷。在日常經營活動中有一些交易和計算所涉及的最終稅務釐定都是不確定的。本集團根據對是否需要繳付額外稅款的估計，就預計稅務審計事項確認負債。如此等事件的最終稅務後果與最初記錄的金額不同，此等差額將影響作出此等釐定期間的所得稅和遞延所得稅撥備。

對於產生遞延稅項資產的暫時性差異，本集團評估了轉回遞延稅項資產的可能性。遞延稅項資產的確認是基於本集團估計及假設遞延稅項資產將在可預見將來從持續經營所產生的應納稅所得額中轉回。

(c) 物業、廠房和設備的減值

本集團的物業、廠房及設備是總資產的主要組成部份。技術、業務或行業環境的變化均可能令該等資產的預計可使用年期或價值出現變動。物業、廠房及設備會每年最少進行一次審閱，以釐定是否存在減值跡象。

若某些事件或情況變化顯示這些資產的賬面價值可能無法收回時，便估計資產的可收回金額。當資產賬面價值超過其可收回金額時，確認減值損失。可收回金額是資產公允價值減去處置成本後所得金額與使用價值兩者中的較高者。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

4 關鍵會計估計和判斷(續)

4.1 關鍵會計估計及假設(續)

(c) 物業、廠房和設備的減值(續)

在評估使用價值時，預期未來現金流量會按照能反映當時市場對貨幣時間值和資產特定風險評估的稅前貼現率貼現至其現值。本集團會運用一切現有資料來確定可收回金額的合理約數，包括按照合理並有依據的假設和對收入和經營成本所作預測得出的估計數額。這些估計的變化可能會對資產的可收回金額產生重大影響，並可能導致未來期間進一步減值。

(d) 預期信用損失準備

管理層使用基於違約風險和預期損失率估計應收營業款及其他應收款的預期信用損失。本集團在每個資產負債表日對這些假設作出評估，並基於本集團過往歷史、當前市場狀況及前瞻性預測取計算減值的參數。有關本集團對信用風險的詳細評估，請見附註3.1(b)。

4.2 關鍵會計判斷

租賃的分類

作為出租人，本集團將租賃分為融資租賃與經營租賃。在評估分類時需要做出重大判斷及假設。租賃分類的確定取決於租賃是否將資產的絕大部份風險和報酬轉移至承租人。在評估過程中，本集團需特別對(i)租賃資產的經濟壽命、(ii)最低租賃付款額的現值，以及(iii)租賃資產的公允價值進行估計。這些判斷或假設未來的變化將影響租賃分類，從而影響本集團的財務表現和財務狀況。

本公司分別與三家通信運營商就租用通信鐵塔及相關附屬設施簽訂了一系列服務協議、《商務定價協議》。根據該等協議的條款，就單獨鐵塔站址位置上的塔類業務的需求，本公司所有省級分公司與三家通信運營商的省級附屬公司／分公司在全國範圍內簽訂了省級及單獨鐵塔服務協議。根據本公司的評估，於各單獨鐵塔及相關附屬設施租賃開始時，5年租期並未覆蓋鐵塔經濟壽命的主要部份，並且相較於鐵塔的公允價值，來自承租人的最低租賃付款額的現值被視為不重大。在租期結束時，三家通信運營商並無購買選擇權購入各單獨鐵塔。因此，本公司於租期結束時承擔鐵塔公允價值變動的任何收益或損失，即本公司實質上承擔鐵塔所有權所涉及的全部風險及報酬，因此本公司將上述出租鐵塔及相關附屬設施視為經營租賃。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

5 分部資料

執行董事、公司高級管理層作為決策團隊，是本集團的主要經營決策者（「主要經營決策者」）。本集團確定經營分部基於主要經營決策者所審閱用以分配資源及評估表現的信息為基礎。主要經營決策者從包括塔類業務、室分業務、智聯業務及能源業務的收入流入角度進行收入評估。但主要經營決策者不只依據不同業務取得的收入決定資源分配或業績考核，而是將本集團作為一個整體覆核集團的業績和資源。因此，主要經營決策者斷定本集團有一個經營分部。

本集團幾乎所有長期資產均位於中國大陸，且本集團於年度內的幾乎所有收入及營業利潤源自中國大陸。

本集團收入主要來自於三家通信運營商及其各自母公司，分別名為中國移動通信集團有限公司（「**移動集團**」）、中國聯合網絡通信集團有限公司（「**聯通集團**」）和中國電信集團有限公司（「**電信集團**」）。移動集團連同中國移動公司及其所有附屬公司於下文統稱「**中國移動集團**」；聯通集團連同中國聯通公司及其所有附屬公司於下文統稱「**中國聯通集團**」；及電信集團連同中國電信及其所有附屬公司於下文統稱「**中國電信集團**」。

(a) 年收入貢獻佔總收入金額10%以上的主要客戶情況列示如下：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
中國移動集團	42,301	40,826
中國聯通集團	18,466	17,542
中國電信集團	20,074	19,002
	80,841	77,370

截至2021年12月31日止年度，中國移動集團、中國聯通集團和中國電信集團產生的收入佔總收入的93.37%（2020：95.40%）。

6 營業收入

下表按照業務類型對營業收入進行分類匯總：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
塔類業務（附註(ii)）		
— 宏站業務	74,836	72,586
— 微站業務	1,021	785
	75,857	73,371
DAS業務	4,340	3,528
智聯業務	4,060	3,004
能源業務	2,071	935
其他	257	261
	86,585	81,099

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

6 營業收入(續)

附註：

(i) 營業收入分類如下：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
營業收入		
根據國際財務報告準則第16號確認的租賃收入	64,543	62,483
根據國際財務報告準則第15號確認的客戶合同收入	22,042	18,616
其中：在某一時段內確認收入	21,724	18,415
在某一時點確認收入	318	201
	86,585	81,099

(ii) 下表按照服務性質對塔類業務收入進行分類匯總：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
來自站址空間的收入	64,477	62,417
來自服務的收入*	11,380	10,954
	75,857	73,371

* 來自服務的收入主要包括由於國際財務報告準則第15號確認的維護服務收入和電力服務收入。

(iii) 與客戶合同有關的負債－合同負債

	於2021年	於2020年
	12月31日 人民幣百萬元	12月31日 人民幣百萬元
合同負債－智聯業務	943	741
合同負債－能源業務	445	93
	1,388	834

由於本集團預計該合同負債在一年內可實現，故將其列為流動負債。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

6 營業收入(續)

附註：(續)

下表顯示當前報告期確認的收入中有多少與前期確認的合同負債有關：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
本期確認的包含於期初合同負債餘額的收入		
智聯業務	539	514
能源業務	86	48
	625	562

所有此類合同的期限為一年或更短，或根據發生的時間計費。國際財務報告準則第15號允許不披露分攤至此類尚未完成履約義務合同的交易價格。

7 人工成本

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
薪金及福利	5,412	4,882
退休後福利(附註i)	842	425
醫療保險	496	402
住房公積金	410	368
股權激勵費用(附註ii)	(285)	38
	6,875	6,115

附註：

(i) 退休後福利

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
退休後福利		
— 設定受益計劃	5	31
— 設定提存計劃	837	394
	842	425

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

7 人工成本(續)

附註：(續)

(i) 退休後福利(續)

設定受益計劃

根據新的政府規定，從2020年起，本集團為其在中國內地已退休或預計在2023年底前退休的員工實施了一項新的退休後福利計劃，包括醫療和其他福利。合併資產負債表中確認了人民幣38百萬元的僱員福利。

重大的精算假設如下：

	截至12月31日止年度	
	2021	2020
— 折現率	3.0%	3.4%
— 平均剩餘壽命	31	32

設定提存計劃

根據中國政府法規的規定，本集團於截至2021年12月31日止年度按月為其所有全職員工向政府機構管理的設定供款退休計劃之養老金做出供款，金額約為員工合格薪金的14%至16% (2020：14%至20%) (受上限限制)。政府機構管理的設定供款退休計劃負責支付退休員工的全部養老金，本集團並無進一步義務向員工支付實際養老金或退休後福利。除上述計劃外，本集團還參與補充定額供款養老保險計劃。此計劃由獨立的外部管理人管理。本集團根據計劃條款規定，基於合同和個人意願，按照工資薪金的固定比率作出供款。除上述每年供款外，本集團對於這些計劃相關的退休金福利再無其他重大付款責任。

(ii) 股權激勵費用

如附註25披露，本公司實施了有效期為10年的限制性股票激勵計劃。根據該股份計劃授予僱員的限制性股票於授予日的公允價值，在等待期內當獲得僱員服務時確認為費用，並相應的貸記權益。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

7 人工成本(續)

(a) 董事及監事酬金

2021年度董事及監事酬金如下：

	董事及 監事袍金 人民幣千元	薪金、津貼 及花紅 人民幣千元	社保、住房 公積金及 退休福利 人民幣千元	總計 人民幣千元
執行董事				
佟吉祿(附註(ii))	-	935	163	1,098
張志勇(附註(iii))	-	170	38	208
顧曉敏	-	1,190	216	1,406
	-	2,295	417	2,712
非執行董事(附註(i))				
張志勇(附註(iii))	-	-	-	-
買彥州	-	-	-	-
高同慶	-	-	-	-
	-	-	-	-
獨立董事				
樊澄	80	-	-	80
謝湧海	151	-	-	151
鄧實際	77	-	-	77
	308	-	-	308
監事				
李文民(附註(iv))	-	240	69	309
范曉青(附註(v))	-	540	142	682
王宏偉	-	775	212	987
高玲玲(附註(i))	-	-	-	-
郭小林(附註(i))	-	-	-	-
隋以勛(附註(i))	-	-	-	-
李鐵南(附註(i))	-	-	-	-
李張挺	-	-	-	-
	-	1,555	423	1,978

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

7 人工成本(續)

(a) 董事及監事酬金(續)

附註：

- (i) 該等本公司非執行董事及監事就其向關聯方提供服務收取酬金。由於該等本公司董事及監事認為根據其所提供服務而將酬金於本公司及關聯方之間進行分攤不可行，故而並未將其酬金在本集團和關聯方間作出分攤。
- (ii) 佟吉祿先生於2021年9月30日辭任本公司執行董事。
- (iii) 於2021年9月30日，張志勇先生辭任本公司非執行董事，擔任本公司執行董事。
- (iv) 李文民先生於2021年4月14日辭任本公司監事。
- (v) 范曉青女士於2021年4月14日擔任本公司監事。
- (vi) 除以上董事及監事酬金以外，本公司於2021年經過董事會批准向佟吉祿先生發放了人民幣130千元，向顧曉敏先生發放了人民幣130千元，作為對其過往表現的獎賞。
- (vii) 除以上董事及監事酬金以外，本公司於2021年向李文民先生發放了人民幣50千元，向范曉青女士發放人民幣216千元，向王宏偉先生發放了人民幣487千元，作為對其過往表現的獎賞。
- (viii) 所有董事及監事酬金以其本人在本年度擔任相關職務的實際任期時間為基準計算。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

7 人工成本(續)

(a) 董事及監事酬金(續)

2020年度董事及監事酬金如下：

	董事及 監事袍金 人民幣千元	薪金、津貼 及花紅 人民幣千元	社保、住房 公積金及 退休福利 人民幣千元	總計 人民幣千元
執行董事				
佟吉祿	—	1,050	151	1,201
顧曉敏	—	1,050	144	1,194
	—	2,100	295	2,395
非執行董事(附註(i))				
董昕(附註(viii))	—	—	—	—
邵廣祿(附註(ii))	—	—	—	—
張志勇	—	—	—	—
賈彥州(附註(iii))	—	—	—	—
高同慶(附註(iv))	—	—	—	—
	—	—	—	—
獨立董事				
蘇力(附註(v))	5	—	—	5
樊澄	60	—	—	60
謝涌海	162	—	—	162
鄧實際(附註(iii))	50	—	—	50
	277	—	—	277
監事				
李文民	—	658	147	805
王宏偉	—	658	145	803
高玲玲(附註(i))	—	—	—	—
郭小林(附註(i)(vi))	—	—	—	—
隋以勳(附註(i))	—	—	—	—
李鐵南(附註(i))	—	—	—	—
李張挺(附註(vii))	—	—	—	—
	—	1,316	292	1,608

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

7 人工成本(續)

(a) 董事及監事酬金(續)

附註：

- (i) 該等本公司非執行董事及監事就其向關聯方提供服務收取酬金。由於該等本公司董事及監事認為根據其所提供服務而將酬金於本公司及關聯方之間進行分攤不可行，故而並未將其酬金在本集團和關聯方間作出分攤。
- (ii) 邵廣祿先生於2020年3月6日辭任本公司非執行董事。
- (iii) 於2020年5月21日，賈彥州先生擔任本公司非執行董事，鄧實際先生擔任本公司獨立董事。
- (iv) 高同慶先生於2020年10月13日擔任本公司非執行董事。
- (v) 蘇力先生於2020年1月10日辭任本公司獨立董事。
- (vi) 郭小林女士於2020年8月10日辭任本公司監事。
- (vii) 李張挺先生於2020年10月13日擔任本公司監事。
- (viii) 董昕先生於2020年10月13日辭任本公司非執行董事。
- (ix) 除以上董事及監事酬金以外，本公司於2020年經過董事會批准向佟吉祿先生發放了人民幣140千元，向顧曉敏先生發放了人民幣135千元，作為對其過往表現的獎賞。
- (x) 除以上董事及監事酬金以外，本公司於2020年向李文民先生發放了人民幣376千元，向王宏偉先生發放了人民幣418千元，作為對其過往表現的獎賞。
- (xi) 所有董事及監事酬金以其本人在本年度擔任相關職務的實際任期時間為基準計算。

(b) 高級管理人員薪酬

截至2021年12月31日止年度，五位高級管理人員中，一位為本集團的董事，而彼之酬金詳情已載於附註7(a)。

上述薪酬在下列範圍內：

酬金範圍(以人民幣元計價)	截至12月31日止年度	
	2021 人數	2020 人數
人民幣1,000,001元至人民幣1,500,000元	5	4
零至人民幣1,000,000元	0	1

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

7 人工成本(續)

(c) 五名最高薪酬人士

截至2021年12月31日止年度，本集團薪酬最高的五位人士中包含董事零人(2020：零人)。應付該等五名(2020：五名)最高支付薪酬人士的薪酬列示如下：

	截至12月31日年度	
	2021 人民幣千元	2020 人民幣千元
薪資、津貼	5,462	5,472
花紅	2,509	1,861
退休福利	881	542
社保、住房公積金	268	382
	9,120	8,257

上述薪酬在下列範圍內：

酬金範圍(以人民幣元計價)	截至12月31日年度	
	2021 人數	2020 人數
人民幣2,000,001元至人民幣2,500,000元	1	1
人民幣1,500,001元至人民幣2,000,000元	4	1
人民幣1,000,001元至人民幣1,500,000元	0	3

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

8 站址運營及支撐開支

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
站址油機發電費	1,635	1,699
站址運營開支	1,438	1,212
IT服務費	1,234	1,063
其他	854	653
	5,161	4,627

9 其他營運開支

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
技術支撐服務費(附註)	1,779	1,344
報廢／處置固定資產損失	868	1,100
物業及水電費用	553	542
信用損失準備	455	389
市場推廣費用	459	339
稅金及附加	220	206
審計師報酬	9	9
其他	1,393	1,096
	5,736	5,025

附註：

技術支撐服務費主要為在智聯業務和能源業務中為客戶構建平台所支付給第三方服務供應商的費用，本集團是該服務的主要債務人。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

10 其他收益 — 淨額

	截至12月31日止年度	
	2021	2020
	人民幣百萬元	人民幣百萬元
匯兌(損失)/收益	(2)	3
租賃合同提前終止利得	-	114
其他(附註)	305	201
	303	318

附註：

其他主要包括政府補助以及其他非營運利得。

11 融資成本

	截至12月31日止年度	
	2021	2020
	人民幣百萬元	人民幣百萬元
借款利息	2,615	2,789
租賃負債利息	1,244	1,322
減：資本化利息(附註)	(114)	(152)
	3,745	3,959

附註：

截至2021年12月31日止年度利息資本化的年利率區間為2.25%-3.60% (2020：3.02%-3.38%)。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

12 所得稅費用

本公司及各省級分公司匯總計算並統一申報中國企業所得稅稅款。中國企業所得稅撥備是根據中國有關所得稅法規，按預計應課稅利潤基於適用稅率計算。

綜合收益表所示的稅項為：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
本年稅項		
對本年預計應稅利潤計提的所得稅	2,722	2,239
遞延稅項(附註17)		
暫時性差異產生	(435)	(259)
所得稅費用	2,287	1,980

本集團所得稅費用和除稅前利潤按本集團適用的中國法定稅率計算的差異調節如下：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
除稅前利潤	9,615	8,407
預計按中國法定稅率25%繳納的稅項	2,404	2,102
分公司優惠稅率的稅務影響(附註)	(151)	(133)
不可抵扣支出的稅務影響	34	11
所得稅費用	2,287	1,980

附註：

本公司的法定所得稅稅率為25%。根據中國財政部，國家稅務總局及國家發改委頒布的《關於延續西部大開發企業所得稅政策的公告》(財政部公告202023號)及相關中國企業所得稅規定，對設立在中国大陸西部省區的符合資質要求的企業或分部可以享受15%的優惠所得稅稅率。本集團若干位於西部的省分公司獲批准享受該15%的優惠所得稅稅率，有效期至2030年末。

根據中國財政部和國家稅務總局頒布的《關於海南自由貿易港企業所得稅優惠政策的通知》(財稅202031號)海南省省分公司享受15%的優惠所得稅稅率，有效期至2024年末。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

13 每股基本及攤薄收益

(a) 基本

每股基本收益乃按照歸屬於本公司股東的利潤除以年內已發行普通股加權平均數計算，不包括限制性股票激勵計劃所購買的股份：

	截至12月31日止年度	
	2021 附註	2020 附註
歸屬於本公司股東的利潤(人民幣百萬元)	7,329	6,428
已發行普通股的加權平均數(百萬)	174,812	174,861
每股基本盈利(人民幣元)	0.0419	0.0368

附註：

於2019年4月18日，本公司股東批准了一項限制性股票激勵計劃。截至2021年12月31日止年度，本集團授權受託人未從二級市場購得股票(附註25)(2020：從二級市場購得143百萬股股票)。

(b) 攤薄

每股攤薄收益乃按照假設所有具有稀釋性的潛在普通股皆轉換後的加權平均普通股數來計算。

本集團僅有一種潛在普通股，即由於限制性股票激勵計劃授予員工的限制性股份。截至2021年12月31日和2020年12月31日，攤薄性股份未計入每股攤薄收益的計算範圍，由於基於績效表現的解鎖條件未達成(見附註25)，所以每股攤薄收益與每股基本收益相同。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

14 物業、廠房及設備

	樓宇 人民幣百萬元	鐵塔及 配套設施 人民幣百萬元	機械及 電子設備 人民幣百萬元	辦公設備 及其他 人民幣百萬元	總計 人民幣百萬元
截至2020年12月31日止年度					
成本：					
年初結餘	4,538	292,429	69,133	1,025	367,125
轉自在建工程	705	16,264	8,847	40	25,856
增置	2,486	392	142	146	3,166
處置	–	(1,722)	(1,952)	(2)	(3,676)
年末結餘	7,729	307,363	76,170	1,209	392,471
累計折舊：					
年初結餘	(154)	(90,440)	(36,187)	(419)	(127,200)
本年度折舊	(188)	(24,206)	(11,490)	(178)	(36,062)
處置	–	1,093	1,380	2	2,475
年末結餘	(342)	(113,553)	(46,297)	(595)	(160,787)
年末賬面淨額	7,387	193,810	29,873	614	231,684
截至2021年12月31日止年度					
成本：					
年初結餘	7,729	307,363	76,170	1,209	392,471
轉自在建工程	1,166	15,216	12,327	293	29,002
增置	52	183	851	133	1,219
處置	–	(3,048)	(2,562)	(8)	(5,618)
年末結餘	8,947	319,714	86,786	1,627	417,074
累計折舊：					
年初結餘	(342)	(113,553)	(46,297)	(595)	(160,787)
本年度折舊	(261)	(25,268)	(12,696)	(233)	(38,458)
處置	–	1,797	1,788	5	3,590
年末結餘	(603)	(137,024)	(57,205)	(823)	(195,655)
年末賬面淨額	8,344	182,690	29,581	804	221,419

附註：若干鐵塔站址類物業及配套設施缺乏法定權屬證明等，經過詳細的評估，本公司董事認為其對本集團合併財務報表及經營的影響並不重大。

新建的樓宇為辦公用房。於2021年12月31日，本集團尚未取得部分房屋所有權證和土地使用權證。本公司董事認為，取得該等權證不存在實質性障礙。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

15 在建工程

於2021年12月31日，在建工程主要是塔類工程項目和室分工程項目。

	截至2021年 12月31日 止年度 人民幣百萬元	截至2020年 12月31日 止年度 人民幣百萬元
於1月1日的結餘	20,185	12,263
增置	23,526	33,778
轉至物業、廠房及設備	(29,002)	(25,856)
於12月31日的結餘	14,709	20,185

16 租賃

(a) 以下列示合併資產負債表中與租賃有關的金額(本集團作為承租人)：

	站址及房屋 人民幣百萬元	土地使用權 人民幣百萬元	合計 人民幣百萬元
截至2020年12月31日止年度			
使用權資產：			
於2020年1月1日	63,531	1,113	64,644
增加	9,986	198	10,184
租賃合同的終止	(1,986)	—	(1,986)
於2020年12月31日	71,531	1,311	72,842
累計折舊：			
於2020年1月1日	(28,385)	(119)	(28,504)
本年度計提	(11,292)	(42)	(11,334)
租賃合同終止的核銷	1,549	—	1,549
於2020年12月31日	(38,128)	(161)	(38,289)
賬面淨值：			
於2020年12月31日	33,403	1,150	34,553

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

16 租賃(續)

(a) 以下列示合併資產負債表中與租賃有關的金額(本集團作為承租人)：(續)

	站址及房屋 人民幣百萬元	土地使用權 人民幣百萬元	合計 人民幣百萬元
截至2021年12月31日止年度			
使用權資產：			
於2021年1月1日	71,531	1,311	72,842
增加	9,990	68	10,058
租賃合同的終止	(2,592)	(2)	(2,594)
於2021年12月31日	78,929	1,377	80,306
累計折舊：			
於2021年1月1日	(38,128)	(161)	(38,289)
本年度計提	(11,334)	(45)	(11,379)
租賃合同終止的核銷	2,239	-	2,239
於2021年12月31日	(47,223)	(206)	(47,429)
賬面淨值：			
於2021年12月31日	31,706	1,171	32,877

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
租賃負債		
— 流動	6,913	7,006
— 非流動	15,677	16,745
	22,590	23,751

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

16 租賃(續)

(b) 以下列示合併綜合收益表中與租賃有關的金額(本集團作為承租人)：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
使用權資產的折舊費用	11,379	11,334
利息費用	1,244	1,322
短期租賃和低價值租賃費用	1,371	1,152

(c) 截至2021年12月31日止年度，支付租賃負債的本金及利息現金總額為人民幣9,902百萬元(2020：人民幣9,031百萬元)。

(d) 本集團的租賃業務：

本集團主要租賃房屋及通信鐵塔站址物業等(作為承租人)。房屋及站址物業租賃合同的期限通常為3至10年，並且一般沒有延長或終止的條款。每份合同的租賃條款均單獨或按組合分別商定，其中包含一系列不同的條款和條件。租賃協議不包括附加條款，但租賃資產不得用作借款擔保。本集團持有的絕大部份租賃合同均為固定租金。

土地使用權的剩餘使用年期一般為10年至30年。

17 遞延所得稅資產

對遞延所得稅資產的分析如下：

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
遞延所得稅資產：		
— 超過12個月後轉回的遞延所得稅資產	1,296	908
— 在12個月內轉回的遞延所得稅資產	596	549
	1,892	1,457

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

17 遞延所得稅資產(續)

以下為截至2021年和2020年12月31日止各年度的遞延所得稅資產及其變動：

	預提費用	遞延政府補助	信用損失準備	國際財務報告準則第16號對租賃會計處理的稅務影響	限制性股票激勵計劃	僱員設定收益計劃	合計
	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元	人民幣百萬元
以下項目產生遞延所得稅資產：							
於2020年1月1日	582	19	95	441	62	-	1,199
於損益中貸記損益	125	0	85	31	9	8	259
於其它綜合收益中扣除	-	-	-	-	-	-	-
直接計入權益	-	-	-	-	-	-	-
於2020年12月31日	707	19	180	472	71	8	1,457
於損益中貸記損益	319	13	57	115	(71)	2	435
於其它綜合收益中扣除	-	-	-	-	-	-	-
直接計入權益	-	-	-	-	-	-	-
於2021年12月31日	1,026	32	237	587	-	10	1,892

截至2021年及2020年12月31日止各年度，並無有關可抵扣暫時性差異及未利用稅務虧損未確認遞延所得稅資產。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

18 附屬公司

於2021年12月31日，本公司附屬公司的詳情呈列如下：

公司名稱	註冊成立地點及法律實體類型	已繳足股本詳情	本公司持股比例	主要業務及經營地點
東南亞鐵塔有限責任公司(附註(i))	老撾人民民主共和國有限責任公司	美元 1.05百萬	70%	通信鐵塔基礎設施運營，老撾
鐵塔智聯技術有限公司(附註(ii))	中華人民共和國有限責任公司	人民幣 19.60百萬元	100%	綜合信息服務，中國
鐵塔能源有限公司(附註(ii))	中華人民共和國有限責任公司	人民幣 1,754.65百萬元	100%	發電及儲能服務，中國

附註：

- (i) 於2018年11月，本公司在老撾人民民主共和國與其他兩家當地投資者共同設立了東南亞鐵塔有限責任公司(「**東南亞鐵塔**」)。東南亞鐵塔註冊資本為1.5百萬美元，本公司以1.05百萬美元獲取了70%的股權。

東南亞鐵塔主要於東南亞地區從事電信鐵塔設施服務。

於2021年12月31日及截至該日止年度，對上述子公司的非控股權益對本集團的合併財務報表不重大。

- (ii) 於2019年6月，本公司成立鐵塔智聯技術有限公司(「**智聯公司**」)與鐵塔能源有限公司(「**能源公司**」)，註冊資本分別為人民幣1,000百萬元及5,000百萬元。

智聯公司主要從事於綜合信息服務，能源公司主要從事於發電及儲能服務。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

19 其他非流動資產

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
待抵扣增值稅進項稅額－非即期部分(附註(i))	3,521	5,882
其他(附註(ii))	497	415
	4,018	6,297

附註：

- (i) 本集團於中國境內採購增值稅應稅資產(如鐵塔、設備及物業)，及接受增值稅應稅勞務時取得增值稅進項稅額。待抵扣增值稅進項稅額主要由資本投資和物資採購產生。根據中國增值稅相關法規，待抵扣增值稅進項稅額可以無限期結轉至以抵減未來增值稅銷項稅額。
- (ii) 其他項目主要包括本集團購買的軟件，按其初始成本確認並於預計的可使用年期(一般為5至10年內攤銷)。

20 應收營業款及其他應收款

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
應收營業款(附註(a))	30,211	25,409
損失準備	(1,223)	(774)
應收營業款－淨額	28,988	24,635
押金保證金(附註(b)(i))	1,378	998
代繳款項(附註(b)(ii))	3,827	5,023
其他	2	2
損失準備	(1)	—
其他應收款－淨額	5,206	6,023
應收營業款及其他應收款	34,194	30,658

於2021年及2020年12月31日，應收營業款及其他應收款主要以人民幣計值，其賬面價值與其公允價值相若。

截至2021年12月31日止年度，本集團核銷應收營業款約人民幣5百萬元(2020：人民幣10百萬元)。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

20 應收營業款及其他應收款(續)

(a) 應收營業款

基於賬單日期的應收營業款賬齡於每個資產負債表日的情況分析如下：

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
3個月內	14,218	19,268
3-6個月	7,127	3,749
6個月至1年	6,368	1,770
1年至2年	1,903	386
2年以上	595	236
	30,211	25,409

以下為按客戶分析的應收營業款：

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
中國移動公司及其附屬公司	15,090	11,630
中國聯通公司	6,823	6,292
中國電信	4,952	5,108
其他	3,346	2,379
	30,211	25,409

應收營業款主要為應收三家通信運營商的款項。其他第三方客戶包括地方政府及事業單位、國資企業及其他客戶群體。應收營業款通常自賬單日期起一至三個月內由客戶支付，逾期未支付或超過信用限額的客戶需先清償所有未結清餘額，方可繼續被提供服務。

本集團採用國際財務報告準則第9號所載的簡化方式，使用所有應收營業款的存續期損失準備計量預期信用損失。本集團基於現狀以及對未來經濟狀況的合理預測來評估相關客戶的預期信用損失。於初始確認後，當相應的應收營業款的預期信用損失出現顯著增加時，於損益中立即確認額外信用損失準備。

於2021年12月31日，包含在應收營業款內的銀行承兌匯票以及商業承兌匯票分別為人民幣438百萬元和人民幣6,553百萬元(2020：人民幣555百萬元和人民幣4,764百萬元)。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

20 應收營業款及其他應收款(續)

(b) 其他應收款

- (i) 押金保證金主要包括用於站址租賃、辦公室租賃或設備採購的押金或保證金。它們的賬齡主要在1年以內，信用風險較低，預期信用損失不重大。
- (ii) 代繳款項主要是為本集團作為代理人為客戶提供電力接入服務時，代三家通信運營商向第三方供應商支付的站址電費，該等客戶會在1-3個月內向本集團進行支付。為三家通信運營商代繳款項的預期性信用損失模型與來自三家通信運營商的應收賬款預期信用損失模型相同。

21 預付款及其他流動資產

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
預付款(附註(a))	1,455	1,891
待抵扣增值稅 — 即期部分(附註19(i))	6,220	5,609
其他	4	4
	7,679	7,504

附註：

- (a) 於2021年12月31日，預付款主要為國際財務報告準則第16號下預付的短期租賃與低價值租賃租金款項以及預付的站址電費。

22 現金及現金等價物

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
現金及銀行存款		
— 人民幣	6,412	4,970
— 港幣	49	68
— 美元	9	4
— 老撾基普	1	—
	6,471	5,042

現金及銀行存款主要以人民幣計價。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

23 股本

已發行及繳足的普通股：

	截至12月31日止年度			
	2021年		2020年	
	普通股 股份數目 (百萬股)	股本 人民幣百萬元	普通股 股份數目 (百萬股)	股本 人民幣百萬元
於年初	176,008	176,008	176,008	176,008
於年末(每股面值人民幣1元)	176,008	176,008	176,008	176,008

24 儲備及股息分派

(a) 儲備變動

	附註	資本溢價 人民幣百萬元	法定儲備 人民幣百萬元 (附註)	限制性股票 激勵計劃 所持股份 人民幣百萬元	以股份支付 為基礎的儲備 人民幣百萬元	其他儲備 人民幣百萬元	留存收益 人民幣百萬元	合計 人民幣百萬元
於2020年1月1日		3,694	475	(1,735)	247	-	3,870	6,551
本年度綜合收益總額		-	-	-	-	-	6,428	6,428
限制性股票激勵計劃 所購買股份	25	-	-	(219)	-	-	-	(219)
股息分配		-	-	-	-	-	(2,561)	(2,561)
僱員股份計劃 — 僱員服務價值		-	-	-	38	-	-	38
提取法定儲備		-	643	-	-	-	(643)	-
於2020年12月31日		3,694	1,118	(1,954)	285	-	7,094	10,237
本年度綜合收益總額		-	-	-	-	(1)	7,329	7,328
股息分配		-	-	-	-	-	(3,934)	(3,934)
僱員股份計劃 — 僱員服務價值		-	-	-	(285)	-	-	(285)
提取法定儲備		-	731	-	-	-	(731)	-
於2021年12月31日		3,694	1,849	(1,954)	-	(1)	9,758	13,346

附註：

根據《中華人民共和國公司法》及本公司章程，本公司須按照每年度稅後淨利潤（抵銷以往年度虧損後）的10%提取法定儲備，直至法定儲備的結餘相等於本公司註冊資本的50%時，可以不再提取。

法定儲備可用以抵銷以往年度的虧損（如有），並可轉為繳足股本，但法定儲備轉換後的結餘不得少於本公司註冊資本的25%。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

24 儲備及股息分派(續)

(b) 股息

(i) 已宣派的股息

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
普通股		
截至2020年12月31日止年度的已宣派末期股息： 人民幣0.02235 (2019：人民幣0.01455元) 每普通股	3,934	2,561

(ii) 報告期結束時未確認為負債的擬分派股息

於2022年3月9日，本公司董事會提議分派截至2021年12月31日止年度的股息每普通股人民幣0.02624元，合計約為人民幣4,618百萬元。由於末期股息乃於資產負債表日後宣派，故此並未確認於2021年12月31日的負債項下。

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
本期末未確認之分派股息：		
於資產負債表日後建議的末期股息： 人民幣0.02624元(2020: 人民幣0.02235元) 每普通股	4,618	3,934

25 限制性股票激勵計劃

在於2019年4月18日召開的年度股東大會上，本公司股東批准執行一項為期10年的限制性股票激勵計劃(「該股份計劃」)，根據該股份計劃，在需滿足若干業績條件和服務條件的情況下，本公司將向符合條件的激勵對象(「激勵對象」)授予限制性股票。

所有授予都將有禁售期，禁售期為自授予日起的24個月，禁售期後的1至3年為解鎖期(按照40%、30%、30%比例分三段時間/批次，每12個月)。於禁售期內，激勵對象獲授予的限制性股票不享有進行轉讓或用於擔保或償還債務等處置權。禁售期滿後，如果滿足了計劃之下所有的業績條件且激勵對象並未離職，激勵對象將享有相關股份(包括授予並解鎖的股份宣派的股息)。

於2019年4月18日(「首批授予日」)，11.12億股限制性股票以每股人民幣1.03元的授予價格被授出。於2019年12月19日(「第二批授予日」)，另外的93百萬股限制性股票以相同的授予價格每股人民幣1.03元被授出。首批授予日與第二批授予日的限制性股票公允價值分別為每股人民幣0.85元及每股人民幣0.53元。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

25 限制性股票激勵計劃(續)

	截至12月31日止年度			
	2021		2020	
	加權平均 公允價值 (每股) (人民幣元)	限制性 股票數量 (百萬股)	加權平均 公允價值 (每股) (人民幣元)	限制性 股票數量 (百萬股)
於1月1日	0.82	713	0.83	1,199
本年度授予	-	-	-	-
本年度取消	0.82	(361)	0.82	(486)
於12月31日	0.82	352	0.82	713

截至2021年12月31日止年度，本公司由於未能在計劃規定的等待期內達到非市場條件，沖回了以前期間確認的以股份支付為基礎的人工成本人民幣1.62億元，導致了354百萬股限制性股票被取消。此外，由於某些激勵對象離職，有7百萬股限制性股票被取消。

截至2021年12月31日止年度，本公司亦由於預計在未來的等待期內無法達到非市場條件，沖回了以前期間確認的以股份支付為基礎的人工成本人民幣1.23億元。

截至2020年12月31日止年度，本公司由於未能在計劃規定的等待期內達到非市場條件，沖回了以前期間確認的以股份支付為基礎的人工成本人民幣1.31億元，導致了475百萬股限制性股票被取消。此外，由於某些激勵對象離職，有11百萬股限制性股票被取消。

信託機構(「受託人」)經董事會任命和授權，從二級市場購買該股份計劃所需的一定數量的H股股票。在根據該股份計劃規定解鎖之前已購買的限制性股票將由受託人持有。股份被解鎖時，受託人根據本集團的指令將股份轉給激勵對象。如果未能達到相關業績條件及服務條件，則當年對應比例的已授予的限制性股票在解鎖前取消，授予價格支付的款項將返還至激勵對象。

截至2021年12月31日止年度，受託人未購得任何H股(2020: 以人民幣219百萬元的總現金對價購得143百萬股H股)。

信託根據限制性股票激勵計劃所持股份呈列如下：

	於2021年12月31日		於2020年12月31日	
	限制性 股票數量 (百萬股)	限制性股票 激勵計劃 所持股份 (人民幣百萬元)	限制性 股票數量 (百萬股)	限制性股票 激勵計劃 所持股份 (人民幣百萬元)
限制性股票激勵計劃所持股份	1,196	1,954	1,196	1,954

截至2021年12月31日止年度，本公司歸還激勵對象人民幣495百萬元現金。於2021年12月31日，本公司根據該股份計劃從激勵對象處獲得現金，共計人民幣727百萬元，並計入「預提費用及其他應付款」(2020: 人民幣1,222百萬元)。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

26 借款

(a) 借款

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
借款：		
長期借款(附註(i))		
— 一般借款	36,533	22,694
— 優惠借款	5,150	6,608
— 中期票據(附註(iii))	4,042	—
減：一年內到期部分	(4,153)	(2,181)
於非流動負債呈列的借款結餘：	41,572	27,121
短期借款：		
短期貸款(附註(ii))	32,650	48,700
長期借款 — 一年內到期部分	4,153	2,181
貼現票據(附註(iv))	339	—
短期融資券(附註(v))	—	11,118
於流動負債呈列的借款結餘：	37,142	61,999

附註：

- (i) 於2015年及2016年，本集團獲得國家開發銀行通過國開發基金有限公司提供的以人民幣計價的長期信用借款，該借款因政府補貼利息而享受優惠利率(「**優惠借款**」)。優惠借款期限為10年並主要用於改善中國中小城市的通信網絡及寬帶基礎設施。

本集團獲得優惠借款初始確認優惠借款的公允價值時乃基於當時中國的通行貸款利率計算。獲得的利息補貼被確認為政府補助並記入遞延政府補助，並匹配相關的利息支出攤銷計入合併綜合收益表中。

於2021年12月31日，優惠借款的賬面價值為人民幣5,150百萬元(2020：人民幣6,608百萬元)。

於2021年12月31日，本集團取得借款期限為2-4年的無抵押一般長期銀行借款(「**一般借款**」)，該借款於2021年12月31日賬面價值人民幣36,533百萬元(2020：人民幣22,694百萬元，期限3-5年)。

截至2021年12月31日止年度，長期借款實際年利率為2.25%至3.60%(2020：2.25%至4.35%)。

- (ii) 於2021年12月31日，短期貸款包括中國移動集團財務有限公司(中國移動公司之附屬公司)提供的共計人民幣2,500百萬元的貸款(2020：人民幣2,500百萬元)。其他短期貸款均由中國的商業銀行提供。

截至2021年12月31日止年度，全部短期貸款均為信用借款，年利率區間為2.80%至3.48%(2020：2.80%至3.92%)。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

26 借款(續)

(a) 借款(續)

附註：(續)

(iii) 截至2021年12月31日止年度，本公司在銀行間債券市場公開發行中期票據並募得資金，詳情呈列如下：

發行日	本金 人民幣百萬元	債券名稱	期限	年利率	於2021年
					12月31日 賬面價值 人民幣百萬元
2021年8月27日	2,000	中期票據001	3年	3.05%	2,021
2021年8月30日	2,000	中期票據002	3年	3.07%	2,021
總計	4,000				4,042

上述中期票據均無抵押。

於2021年12月31日，中期票據的餘額包括本金及相關應付利息，分別為人民幣4,000百萬元及人民幣42百萬元(2020：分別為人民幣0百萬元及人民幣0百萬元)。

(iv) 截至2021年12月31日止年度，本公司總共貼現票據金額為人民幣1,153百萬元，年貼現率區間為2.73%至3.30%。

(v) 截至2021年12月31日和2020年12月31日止年度，本公司在銀行間債券市場公開發行短期票據並募得資金，詳情呈列如下：

發行日	本金 人民幣百萬元	債券名稱	期限	年利率	於2021年
					12月31日 賬面價值 人民幣百萬元
2020年4月22日	2,000	2020年度第四期超短期融資券	267天	1.50%	-
2020年4月23日	4,000	2020年度第五期超短期融資券	270天	1.60%	-
2020年4月27日	2,000	2020年度第六期超短期融資券	269天	1.65%	-
2020年7月22日	3,000	2020年度第七期超短期融資券	268天	2.30%	-
總計	11,000				-

發行日	本金 人民幣百萬元	債券名稱	期限	年利率	於2020年
					12月31日 賬面價值 人民幣百萬元
2020年3月9日	4,000	2020年度第一期超短期融資券	178天	2.05%	-
2020年3月12日	2,000	2020年度第二期超短期融資券	180天	2.05%	-
2020年3月13日	2,000	2020年度第三期超短期融資券	179天	2.00%	-
2020年4月22日	2,000	2020年度第四期超短期融資券	267天	1.50%	2,020
2020年4月23日	4,000	2020年度第五期超短期融資券	270天	1.60%	4,045
2020年4月27日	2,000	2020年度第六期超短期融資券	269天	1.65%	2,023
2020年7月22日	3,000	2020年度第七期超短期融資券	268天	2.30%	3,030
總計	19,000				11,118

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

26 借款(續)

(b) 借款還款時間表

於2021年12月31日及2020年12月31日，借款償還如下：

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
1年內	37,142	61,999
1至2年	28,356	3,338
2至5年	13,216	23,616
5年以上	–	167
	78,714	89,120

(c) 長期借款的賬面價值及公允價值

由於長期借款是按市場利率計息，並且貼現影響並不重大，長期借款的公允價值與其賬面價值相近。公允價值根據2021年12月31日以及2020年12月31日的當時市場借款利率貼現計算，屬於公允價值第三層次數據。

27 遞延政府補助

遞延政府補助主要是本集團取得的政府補助，包括政府就優惠借款提供的利息補貼。

	於2020年 12月31日	增加	確認	於2021年 12月31日
優惠借款(附註26(a)(i))	468	–	(191)	277
其他政府補助	134	135	(110)	159
總計	602	135	(301)	436

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

28 應付賬款

應付賬款主要包括工程支出，維護及維修費用及其他經營性支出的應付款項。應付賬款均無抵押，不計息且須根據合約條款支付。應付賬款主要以人民幣計價。由於其到期較短，其賬面價值與其公允價值近似。

基於發票日期的應付賬款的賬齡分析如下：

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
不超過6個月	18,204	22,747
6個月至1年	2,092	6,250
1年以上	4,968	2,463
	25,264	31,460

29 預提費用及其他應付款

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
應付利息	146	146
暫收供應商押金保證金	1,664	1,612
預提費用	1,087	924
應付薪金及福利	1,102	890
合同負債(附註6(iii))	1,388	834
應付其他稅項	228	124
限制性股票激勵計劃所得款項(附註25)	727	1,222
	6,342	5,752

預提費用及其他應付款均以人民幣計價，由於短期內到期，其賬面價值與其公允價值近似。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

30 經營活動和籌資活動產生的現金

(a) 將除所得稅前利潤調節至經營活動產生的現金淨額：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
稅前利潤	9,615	8,407
就下列項目做出調整：		
— 預期信用損失準備	455	389
— 折舊及攤銷(附註14,16及19)	49,982	47,515
— 報廢／處置物業及設備的虧損(附註9)	868	1,100
— 利息收入	(22)	(36)
— 基於限制性股票激勵計劃的股份支付費用(附註7)	(285)	38
— 融資成本(附註11)	3,745	3,959
— 聯營公司淨虧損	1	—
— 租賃合同提前終止利得(附註10)	—	(114)
營運資金變動前的經營活動現金流	64,359	61,258
— 應收營業款及其他應收款增加	(3,536)	(4,400)
— 預付款及其他流動資產(增加)／減少	(3,136)	1,010
— 其他非流動資產減少	5,322	1,288
— 應付賬款增加／(減少)	1,176	(501)
— 預提費用及其他應付款(減少)／增加	(1,085)	1,077
經營活動產生的現金	63,100	59,732

(b) 合併現金流量表內，出售物業及設備所得款項包括：

	截至12月31日止年度	
	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
賬面淨值	2,028	1,201
報廢／處置物業及設備的損失	(868)	(1,100)
處置物業及設備所得款項	1,160	101

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

30 經營活動和籌資活動產生的現金(續)

(c) 融資活動所產生負債的淨債務調節：

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
淨債務		
現金及現金等價物	6,471	5,042
借款 — 一年內到期	(37,142)	(61,999)
借款 — 一年後償還	(41,572)	(27,121)
租賃負債	(22,590)	(23,751)
	(94,833)	(107,829)

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
淨債務		
現金及現金等價物	6,471	5,042
債務總額 — 固定利率	(57,172)	(81,696)
債務總額 — 浮動利率	(44,132)	(31,175)
	(94,833)	(107,829)

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

30 經營活動和籌資活動產生的現金(續)

(c) 融資活動所產生負債的淨債務調節：(續)

	資產		融資活動負債	
	現金及 現金等價物 人民幣百萬元	借款 人民幣百萬元	租賃負債 人民幣百萬元	總計 人民幣百萬元
於2020年1月1日的淨債務	6,223	(95,499)	(24,854)	(114,130)
現金流量淨額	(1,186)	6,594	9,031	14,439
外幣折算調整	5	-	-	5
非現金變動：				
— 租賃負債	-	-	(6,606)	(6,606)
— 遞延或計提	-	(215)	(1,322)	(1,537)
於2020年12月31日的淨債務	5,042	(89,120)	(23,751)	(107,829)
現金流量淨額	1,428	10,521	9,902	21,851
外幣折算調整	1	-	-	1
非現金變動：				
— 租賃負債	-	-	(7,497)	(7,497)
— 遞延或計提	-	(115)	(1,244)	(1,359)
於2021年12月31日的淨債務	6,471	(78,714)	(22,590)	(94,833)

31 或有事項

截至2021年以及2020年12月31日，本集團概無重大或有事項。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

32 承擔

(a) 資本承擔

於2021年及2020年12月31日，本集團與工程支出及物業購置相關的資本承擔如下：

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
已獲授權已訂約：		
1年以內	1,883	2,399
1至5年	—	—
	1,883	2,399

(b) 與短期租賃和低價值租賃相關的不可撤銷租賃付款額

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
1年以內	647	625
	647	625

(c) 不可撤銷租賃收款額

於2021年12月31日，本集團根據已簽訂不可撤銷的經營租賃協議（作為出租人）的租賃期（5年）內未來最低租賃付款應收金額約為人民幣66,968百萬元（2020：150,904百萬元）。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

33 本公司資產負債表及儲備變動

資產負債表

	附註	於12月31日	
		2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
資產			
非流動資產			
物業、廠房及設備		219,431	230,798
使用權資產		32,877	34,553
在建工程		14,402	19,820
遞延所得稅資產		1,826	1,453
其他非流動資產		4,005	6,219
對附屬公司的投資		1,782	779
		274,323	293,622
流動資產			
應收營業款及其他應收款		34,687	30,591
預付款及其他流動資產		7,493	7,484
現金及現金等價物		6,304	4,901
		48,484	42,976
總資產		322,807	336,598
權益及負債			
歸屬於本公司股東權益			
股本	23	176,008	176,008
儲備	33(a)	13,336	10,243
權益總額		189,344	186,251
負債			
非流動負債			
借款		41,544	27,102
僱員福利		38	31
租賃負債		15,677	16,745
遞延政府補助		433	602
		57,692	44,480

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

33 本公司資產負債表及儲備變動(續)

資產負債表(續)

	於12月31日		
	附註	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元
流動負債			
借款		37,142	61,999
租賃負債		6,913	7,006
應付賬款		24,907	30,793
預提費用及其他應付款		6,345	5,653
應付所得稅		464	416
		75,771	105,867
負債總額		133,463	150,347
權益及負債總額		322,807	336,598

本公司資產負債表於2022年3月9日獲董事會批准，並由下列董事代表董事會簽署：

張志勇

董事姓名

顧曉敏

董事姓名

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

33 本公司資產負債表及儲備變動(續)

(a) 本公司儲備變動

	附註	資本溢價 人民幣百萬元	法定儲備 人民幣百萬元	限制性股票 激勵計劃 所持股份 人民幣百萬元	以股份支付 為基礎的 儲備 人民幣百萬元	其他儲備 人民幣百萬元	留存收益 人民幣百萬元	合計 人民幣百萬元
於2020年1月1日		3,694	475	(1,735)	247	-	3,877	6,558
本年利潤		-	-	-	-	-	6,427	6,427
股息分配	24	-	-	-	-	-	(2,561)	(2,561)
限制性股票激勵計劃								
所購買股份	25	-	-	(219)	-	-	-	(219)
僱員股份計劃—僱員服務價值	25	-	-	-	38	-	-	38
提取法定儲備		-	643	-	-	-	(643)	-
於2020年12月31日		3,694	1,118	(1,954)	285	-	7,100	10,243
本年利潤		-	-	-	-	-	7,313	7,313
其他綜合收益		-	-	-	-	(1)	-	(1)
股息分配	24	-	-	-	-	-	(3,934)	(3,934)
僱員股份計劃—僱員服務價值	25	-	-	-	(285)	-	-	(285)
提取法定儲備		-	731	-	-	-	(731)	-
於2021年12月31日		3,694	1,849	(1,954)	-	(1)	9,748	13,336

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

34 關聯方交易

本公司是於中國成立的股份有限公司。於2021年12月31日，本公司的主要股東為中國移動公司、中國聯通公司和中國電信。三家通信運營商的母公司分別是中國移動通信集團有限公司、中國聯合網絡通信集團有限公司和中國電信集團有限公司，它們是由中國政府最終控制的國有企業。因此，移動集團、聯通集團、電信集團、三家通信運營商及其附屬公司被視為本集團的關聯方。

(a) 與關聯方的重大交易

	附註	截至12月31日	
		2021年 人民幣百萬元	2020年 人民幣百萬元
提供塔類業務、DAS及其他服務	(i)	80,841	77,370
購買多種貨品及服務	(ii)	6,572	6,979
物業租金及站址場地租賃費	(iii)	409	297
代繳款項	(iv)	26,666	22,885
短期借款及利息	(v)	2,588	2,717
— 本金		2,500	2,500
— 利息		88	217

附註：

(i) 提供塔類業務、DAS及其他服務

向關聯方提供塔類業務及DAS是根據本公司與三家通信運營商簽訂的商務定價協議及補充協議條款及已列入本公司省級分公司與三家通信運營商省級附屬公司／分公司簽訂的單站協議中的條款。服務價格以成本加成為基礎，根據不同的因素進行調整，調整因素包括共享折扣、各省標準建設成本的地區調整率及相關營運成本。

截至2021年12月31日止年度，經與三家通信運營商達成共識，就塔類業務，本公司繼續執行商務定價協議及其補充協議下的在2021年之前已經適用的既有共享折扣政策。

此外，本集團也分別為中國移動集團、中國聯通集團以及中國電信集團提供智聯業務、能源業務和其他服務。

(ii) 購買多種貨品及服務

本集團向中國移動集團、中國聯通集團及中國電信集團採購一定的設備、工程設計服務、建設及監理服務、維護服務及通信和信息技術服務。交易價格主要根據相關市場價格釐定。如沒有或者無法合理確定市場價格時，交易價格以成本加成基準釐定。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

34 關聯方交易(續)

(a) 與關聯方的重大交易(續)

附註：(續)

(iii) 物業租金及站址場地租賃費

本集團向中國移動集團、中國聯通集團及中國電信集團租用物業、站址場地及倉庫。在採用國際財務報告準則第16號後，本集團將資產負債表中除短期租賃與低價值租賃外的租賃認定為使用權資產與租賃負債。

截至2021年12月31日止年度，物業租金及站址場地租賃費包括由於與中國移動集團、中國聯通集團及中國電信集團之間的上述租賃安排產生的包括短期租賃與低價值租賃費、使用權資產折舊以及租賃負債相關的融資成本。

(iv) 代繳款項

如附註20(b)(ii)所述，本集團為三家通信運營商向電力公司或第三方墊付的站址電費。

(v) 短期借款及利息

本集團從中國移動公司附屬公司中國移動通信集團財務有限公司獲得短期借款。該等短期借款均為信用借款，利率參照中國人民銀行公布的金融機構一年期貸款基準利率釐定。該等短期借款期限為3至12個月。

(b) 關鍵管理人員酬金

關鍵管理人員酬金如下：

	於2021年 12月31日 人民幣千元	於2020年 12月31日 人民幣千元
薪金、津貼及花紅	5,510	4,857
社保及住房公積金	390	344
退休福利	665	356
	6,565	5,557

2021年度，經董事會批准，除上表所列關鍵人員酬金外，專項獎金人民幣600千元(2020：人民幣460千元)是基於其過往表現支付予關鍵管理人員。

截止至2021年12月31日止年度，本集團關鍵管理人員為5人(2020：5人)。

所有關鍵管理人員酬金以其本人在本年度擔任相關職務的實際任期時間為基準計算。

合併財務報表附註
(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

34 關聯方交易(續)

(c) 關聯方結餘

(i) 應收關聯方款項

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
應收營業款及其他應收款	30,267	28,055
預付款及其他流動資產	139	147
使用權資產	417	465

(ii) 應付關聯方款項

	於2021年 12月31日 人民幣百萬元	於2020年 12月31日 人民幣百萬元
應付賬款	3,501	5,414
預提費用及其他應付款	350	358
租賃負債	582	596

除租賃負債外，所有應收／應付關聯方款項結餘均為無抵押、免息並在需要時償還。

(iii) 關聯方短期借款

於2021年12月31日，關聯方短期借款結餘(非貿易)為人民幣2,500百萬元(2020：人民幣2,500百萬元)，關聯方短期借款結餘產生自附註34(a)(v)。

合併財務報表附註

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

34 關聯方交易（續）

(d) 與中國其他或有實體進行的交易

本集團現時於一個由中國政府相關企業所主導的經濟體系下運營。政府相關企業是指國家通過政府部門、機關、附屬公司及其他機構直接或間接控制的企業。除與中國移動集團、中國聯通集團及中國電信集團進行的交易(附註34(a))外，本集團與其他政府相關實體間存在重大交易，包括但不限於：

- 提供智聯業務
- 提供及接受其他服務，如工程服務、物流、運輸及維護服務等
- 購買貨品與服務，包括使用公共設施
- 存放銀行存款、取得銀行借款
- 租賃辦公房屋或通信鐵塔站址

該等交易於本集團日常經營過程中，按與其他非政府相關實體的交易條款相若的條款進行。本集團與其他交易方通過商務談判確定服務及產品價格。本集團亦已制定購買產品及服務的採購政策及審批程序，有關政策及程序與交易對方是否為政府相關實體無關。

35 報告期後事項

股息分派

2022年3月9日，董事會提議分派截至2021年12月31日止年度的末期股息。進一步詳情披露於附註24。

財務概要

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

經營業績

	2021 人民幣百萬元	2020 人民幣百萬元	2019 人民幣百萬元	2018 人民幣百萬元	2017 人民幣百萬元
營業收入	86,585	81,099	76,428	71,819	68,665
營業開支					
折舊及攤銷	(49,982)	(47,515)	(45,415)	(32,692)	(32,642)
維護費用	(5,796)	(5,805)	(5,993)	(6,165)	(6,156)
人工成本	(6,875)	(6,115)	(5,863)	(4,917)	(4,229)
其他營運開支	(10,897)	(9,652)	(7,876)	(18,964)	(17,923)
	(73,550)	(69,087)	(65,147)	(62,738)	(60,950)
營業利潤	13,035	12,012	11,281	9,081	7,715
其他收益－淨額	303	318	154	153	149
利息收入	22	36	63	248	104
融資成本	(3,745)	(3,959)	(4,661)	(6,007)	(5,283)
稅前利潤	9,615	8,407	6,837	3,475	2,685
所得稅費用	(2,287)	(1,980)	(1,616)	(825)	(742)
年度利潤	7,328	6,427	5,221	2,650	1,943
本年利潤歸屬於：					
－本公司股東	7,329	6,428	5,222	2,650	1,943
－非控制性權益	(1)	(1)	(1)	－	－
年度其他綜合收益(除稅後)	(1)	－	－	－	－
年度綜合收益總額	7,327	6,427	5,221	2,650	1,943
年度綜合收益總額歸屬於					
－本公司股東	7,328	6,428	5,222	2,650	1,943
－非控制性權益	(1)	(1)	(1)	－	－
	7,327	6,427	5,221	2,650	1,943

本集團已自2019年1月1日起追溯採納國際財務報告準則第16號，根據該準則的具體過渡條文，未重述2018年報告期間的比較數據。本集團將短期租賃與低價值租賃外幾乎所有的租賃於資產負債表中確認為使用權資產和租賃負債，並相應記錄折舊與攤銷以及財務費用。

財務概要

(除另有指明外，財務報表以人民幣列示)

資產和負債項目

	2021年 12月31日 人民幣百萬元	2020年 12月31日 人民幣百萬元	2019年 12月31日 人民幣百萬元	2018年 12月31日 人民幣百萬元	2017年 12月31日 人民幣百萬元
資產					
非流動資產					
物業、廠房及設備	221,419	231,684	239,925	249,055	258,138
使用權資產	32,877	34,553	36,140	—	—
在建工程	14,709	20,185	12,263	12,193	10,930
遞延所得稅資產	1,892	1,457	1,199	706	689
長期預付款	—	—	—	13,216	9,910
其他非流動資產	4,018	6,297	7,545	8,395	12,459
	274,915	294,176	297,072	283,565	292,126
流動資產					
應收營業款及其他應收款	34,194	30,658	26,258	19,158	15,262
預付款及其他流動資產	7,679	7,504	8,514	7,805	7,403
現金及現金等價物	6,471	5,042	6,223	4,836	7,852
	48,344	43,204	40,995	31,799	30,517
總資產	323,259	337,380	338,067	315,364	322,643
權益及負債					
歸屬於本公司股東權益					
股本	176,008	176,008	176,008	176,008	129,345
儲備	13,346	10,237	6,551	4,494	(1,850)
歸屬於本公司股東權益總額	189,354	186,245	182,559	180,502	127,495
非控制性權益	—	1	2	—	—
權益總額	189,354	186,246	182,561	180,502	127,495
負債					
非流動負債					
借款	41,572	27,121	8,480	19,064	43,793
租賃負債	15,677	16,745	17,862	—	—
遞延政府補貼	436	602	800	1,039	1,314
僱員福利	38	31	—	—	—
	57,723	44,499	27,142	20,103	45,107
流動負債					
借款	37,142	61,999	87,019	79,946	95,260
租賃負債	6,913	7,006	6,992	—	—
應付遞延對價 — 一年內到期部份	—	—	—	382	17,252
應付賬款	25,264	31,460	29,313	30,591	31,906
預提費用及其他應付款	6,342	5,752	4,641	3,263	5,400
應付所得稅	521	418	399	577	223
	76,182	106,635	128,364	114,759	150,041
負債總額	133,905	151,134	155,506	134,862	195,148
權益及負債總額	323,259	337,380	338,067	315,364	322,643

公司資料

(截至本報告日期)

公司名稱

中國鐵塔股份有限公司

股份代號

香港聯交所：0788

註冊辦事處、總部及中國主要營業地點

中國北京市海澱區
東冉北街9號院
北區14號樓
-1至3層101

香港主要營業地點

香港灣仔
港灣道26號
華潤大廈34樓3401室
電話：(852) 2811 4566
傳真：(852) 2897 1266

公司網站

www.china-tower.com

董事會

張志勇先生(執行董事兼董事長)
顧曉敏先生(執行董事兼總經理)
高同慶先生(非執行董事)
買彥州先生(非執行董事)
劉桂清先生(非執行董事)
張國厚先生(獨立非執行董事)
鄧實際先生(獨立非執行董事)
胡章宏先生(獨立非執行董事)

戰略委員會

張志勇先生(主任委員)
顧曉敏先生
高同慶先生
買彥州先生
劉桂清先生
張國厚先生

薪酬及考核委員會

鄧實際先生(主任委員)
買彥州先生
張國厚先生
胡章宏先生

提名委員會

張志勇先生(主任委員)
高同慶先生
張國厚先生
鄧實際先生
胡章宏先生

審計委員會

張國厚先生(主任委員)
劉桂清先生
鄧實際先生
胡章宏先生

關連交易委員會

胡章宏先生(主任委員)
顧曉敏先生
張國厚先生
鄧實際先生

監事會

范曉青女士(監事會主席兼職工代表監事)
劉巍先生(股東代表監事)
李張挺先生(股東代表監事)
韓芳女士(股東代表監事)
李鐵南女士(股東代表監事)
王宏偉先生(職工代表監事)

董事會秘書

劉輕舟女士

授權代表

張志勇先生
顧曉敏先生

H股證券登記處

香港中央證券登記有限公司
香港灣仔
皇后大道東183號
合和中心17樓1712-1716室
電話：(852) 2862 8555
傳真：(852) 2865 0990
電子郵件：hkinfo@computershare.com.hk

定義

於本年報內，除文義另有所指外，下列詞語具有以下涵義。

「2018年度股東週年大會」	指	本公司於2019年4月18日舉行的股東週年大會
「物業租賃框架協議(2018-2020)」	指	2018年7月15日本公司分別與各通信運營商集團公司簽訂的物業租賃框架協議
「服務供應框架協議(2018-2020)」	指	2018年7月15日本公司分別與各通信運營商集團公司簽訂的服務供應框架協議
「服務框架協議(2018-2022)」	指	商務定價協議，商務定價協議補充協議及服務協議
「2019年度股東週年大會」	指	本公司於2020年5月21日舉行的股東週年大會
「與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2019-2020)」	指	本公司與中國移動集團公司於2019年12月19日訂立之有關本公司向中國移動公司及其聯繫人提供站址資源服務之協議
「2020年度股東週年大會」	指	本公司於2021年5月12日舉行的股東週年大會
「2020年度第二次特別股東大會」	指	本公司於2020年12月4日舉行的特別股東大會
「2021年度股東週年大會」	指	本公司將於2022年5月11日舉行的股東週年大會
「與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2020-2021)」	指	本公司與中國電信集團公司訂立的日期為2020年10月19日的物資採購框架協議
「物業租賃框架協議(2021-2023)」	指	本公司與每一通信運營商集團公司訂立的日期為2020年10月19日的物業租賃框架協議
「服務供應框架協議(2021-2023)」	指	本公司與每一通信運營商集團公司訂立的日期為2020年10月19日的服務供應框架協議

定義

「與中國移動集團公司的站址資源服務框架協議(2021-2023)」	指	本公司與中國移動集團公司於2020年10月19日訂立之有關本公司向中國移動集團公司及其聯繫人提供站址資源服務之協議
「與中國電信集團公司的增值服務框架協議(2021-2023)」	指	本公司與中國電信集團公司訂立的日期為2021年10月19日的增值服務框架協議
「與中國電信集團公司的物資採購框架協議(2022-2023)」	指	本公司與中國電信集團公司訂立的日期為2021年10月19日的物資採購框架協議
「2022年度第一次特別股東大會」	指	本公司於2022年1月14日舉行的特別股東大會
「公司章程」或「章程」	指	本公司的公司章程(經不時修訂)
「董事會」	指	本公司董事會
「中通服」	指	中國通信服務股份有限公司，於香港聯交所上市(股份代碼：552)，截至財政年度結算日，為中國電信集團公司之非全資附屬公司
「中國」	指	中華人民共和國，就本報告而言，不包括香港、中國澳門特別行政區及台灣
「中國移動」	指	(i)中國移動有限公司，截至財政年度結算日，其持有中國移動公司全部的股權，或(ii)中國主要的通信運營商之一，視乎文義所需
「中國移動公司」	指	中國移動通信有限公司，截至財政年度結算日，持有本公司27.93%的股權，為本公司之單一第一大股東
「中國國新」	指	中國國新控股有限責任公司，截至財政年度結算日，直接及間接持有本公司4.41%的股權
「中國電信」	指	(i)中國電信股份有限公司，截至財政年度結算日，其持有本公司20.50%的股權，或(ii)中國主要的通信運營商之一，視乎文義所需

定義

「中國聯通」	指	(i)中國聯合網絡通信(香港)股份有限公司，截至財政年度結算日，其持有中國聯通公司全部的股權，或(ii)中國主要的通信運營商之一，視乎文義所需
「中國聯通公司」	指	中國聯合網絡通信有限公司，截至財政年度結算日，其持有本公司20.65%的股權
「中國聯通A股公司」	指	中國聯合網絡通信股份有限公司，於上海證券交易所(股份代碼：600050)上市。截至財政年度結算日，中國聯通集團公司持有其36.70%的股權
「中國移動集團公司」	指	中國移動通信集團有限公司，截至財政年度結算日，為本公司之主要股東
「中國移動集團」	指	中國移動集團公司及其附屬公司(或視文義所需，指中國移動集團公司及任何一家或多家附屬公司)
「商務定價協議」	指	2016年7月8日本公司分別與通信運營商股東簽訂的《商務定價協議》，其中明確本公司向通信運營商股東及其分公司／附屬公司提供的產品和服務的定價
「公司條例」	指	香港法例第622章《公司條例》，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「本公司」或「中國鐵塔」或「我們」	指	中國鐵塔股份有限公司，於2014年7月15日根據中國法律成立之股份有限公司
「公司法」或「中國公司法」	指	中華人民共和國公司法，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「公司守則」	指	本公司已採納的《中國鐵塔股份有限公司董事、監事及有關僱員證券交易守則》
「中國電信集團公司」	指	中國電信集團有限公司，截至財政年度結算日，為本公司之主要股東
「中國電信集團」	指	中國電信集團公司及其附屬公司(或視文義所需，指中國電信集團公司及其任何一家或多家附屬公司)

定義

「中國聯通集團公司」	指	中國聯合網絡通信集團有限公司，截至財政年度結算日，為本公司之主要股東
「中國聯通集團」	指	中國聯通集團公司及其附屬公司（或視文義所需，指中國聯通集團公司及其任何一家或多家附屬公司）
「室分」	指	室內分佈式天線系統，是由移動通信信號的接收、發射及傳輸等設施組成的用於覆蓋建築物、隧道或其他特定區域內的系統
「達沃啟航」	指	北京達沃啟航管理諮詢服務有限公司，為中國國新之全資附屬公司，截至財政年度結算日，持有本公司2.14%的股權
「董事」	指	本公司董事
「內資股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股，以人民幣認購並繳足
「EBITDA」	指	除利息、稅項、折舊及攤銷前盈利
「財政年度結算日」	指	2021年12月31日
「第一批授予」	指	限制性股票激勵計劃項下第一次授予之第一批授予
「本集團」	指	本公司及其附屬公司
「H股」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的境外上市外資股，以港元認購及買賣，並於香港聯交所上市
「H股證券登記處」	指	香港中央證券登記有限公司
「港元」	指	香港法定貨幣港元
「香港」	指	中國香港特別行政區
「香港上市規則」或「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司

定義

「國際財務報告準則」	指	國際財務報告準則，包括國際會計準則理事會頒佈的準則、修訂及詮釋
「獨立第三方」	指	獨立於且與本公司及其關連人士毫無關係，亦並非本公司關連人士的公司
「第一次授予」	指	根據限制性股票激勵計劃第一次向激勵對象授予限制性股票
「上市」	指	H股於香港聯交所主板上市
「上市日期」	指	2018年8月8日，H股於香港聯交所上市及獲准開始買賣的日期
「主板」	指	香港聯交所營運之股票市場（不包括期權市場），獨立於香港聯交所創業板並與其並行運作
「標準守則」	指	上市規則附錄十所載《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》
「超額配股權」	指	與全球發售相關，本公司授予國際承銷商的選擇權，可由聯席代表（代表國際承銷商）根據國際承銷協議行使據此本公司可能須按發售價配發及發行最多合共6,467,220,000股額外H股，以（其中包括）補足國際發售的超額分配（如有）
「建議年度上限」	指	截至2021年、2022年及2023年12月31日止三個年度，與中國電信集團公司的服務供應框架協議(2021-2023)項下擬進行之交易的建議年度上限
「招股章程」	指	本公司日期為2018年7月25日之招股章程
「向通信運營商股東提供的主要服務」	指	本公司向通信運營商股東及其各自的附屬公司提供的塔類產品、室分產品、傳輸產品及服務產品相關的服務。詳情載於在本年報「董事會報告書－持續關連交易」章節
「有關產品」	指	具有本年報中「董事會報告書－持續關連交易－向通信運營商股東提供的主要服務」章節所定義的涵義

定義

「限制性股票」	指	限制性股票激勵計劃的激勵工具，滿足限制性股票激勵計劃規定的條件時，激勵對象有權獲授或購買的附限制性條件的本公司股票，以及因本公司派送股票紅利或轉增股份而新增的相應股票
「人民幣」	指	中國法定貨幣人民幣
「限制性股票激勵計劃」	指	本公司於2018年度股東週年大會採納之《中國鐵塔股份有限公司第一期限制性股票激勵計劃》，據此本公司可向激勵對象授予H股
「激勵對象」	指	有資格參與限制性股票激勵計劃的本公司董事、高級管理人員和員工
「第二批授予」	指	限制性股票激勵計劃項下第一次授予之第二批授予
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例，經不時修訂、補充或以其他方式修改
「服務協議」	指	2018年4月本公司分別與各通信運營商股東簽訂的《服務協議》，內容有關本公司向通信運營商股東及其附屬公司提供的產品和服務的內容、客戶服務標準以及與維護質量考核有關的約定（如適用）及其他相關安排。詳情請參閱招股章程的「關連交易」章節
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的普通股
「股東」	指	本公司股份持有人
「智聯業務」	指	我們的跨行業站址應用與信息業務
「港股通」	指	通過上海證券交易所或深圳證券交易所交易在香港聯交所上市的本公司H股股票
「港股通股東」	指	通過港股通投資在香港聯交所上市的本公司H股股票的股東（包括企業和個人）

定義

「附屬公司」	指	具有公司條例附表1所定義者
「監事」	指	監事會成員
「監事會」	指	本公司監事會
「商務定價協議補充協議」	指	本公司分別於2018年1月31日與中國移動公司及中國聯通公司、於2018年2月1日與中國電信公司訂立的《<商務定價協議>補充協議》，其中對商務定價協議做出了一些調整
「通信運營商集團公司」	指	通信運營商股東各自之最終控股股東，即中國移動集團公司、中國聯通集團公司及中國電信集團公司
「通信運營商股東」	指	作為我們股東的三間通信運營商，即中國移動公司，中國聯通公司及中國電信
「通信鐵塔基礎設施服務提供商」	指	從事通信鐵塔基礎設施建設、運營及提供配套服務的服務提供商
「三家通信運營商」	指	中國三間最大的通信運營商，即中國移動、中國聯通及中國電信（自行或通過其各自之附屬公司開展業務營運）
「通信運營商」	指	從事固定通信、移動通信及互聯網接入服務的通信服務提供商

在本年報中，除非文義另有所指，否則「聯繫人」、「關連人士」、「關連交易」、「控股股東」及「主要股東」等詞彙具有香港上市規則所賦予的涵義。

前瞻性陳述

本 2021 年年度報告書所載本公司之表現及營運業績僅屬歷史數據性質，過往表現並不保證本公司日後之業績。本 2021 年年度報告書中任何前瞻性陳述及意見都基於現有計劃、估計與預測作出，當中因此涉及風險及不明朗因素。實際業績可能與該等前瞻性陳述及意見中論及之預期表現有重大差異。本公司、本公司董事及僱員代理概不承擔 (a) 更正或更新 2021 年年度報告書所載前瞻性陳述或意見之任何義務；及 (b) 倘因任何前瞻性陳述或意見不能實現或變成不正確而引致之任何責任。



CHINA TOWER CORPORATION LIMITED
中國鐵塔股份有限公司

香港灣仔港灣道 26 號華潤大廈 34 樓 3401 室
電話：(852) 2811 4566 傳真：(852) 2897 1266

www.china-tower.com

