

# 管理層討論 與分析

（董事會報告書）

柯瑞文

董事長兼首席執行官



## 一、董事長報告書

當前，新一輪科技革命和產業變革深入發展，以人工智能為代表的新技術正在推動產業重塑和結構調整，數字化、網絡化、智能化、綠色化浪潮迎面而來，為行業和公司持續推進高質量發展帶來寶貴機遇。2024年，公司緊緊把握人工智能發展方向，完整、準確、全面貫徹新發展理念，堅定履行建設網絡強國和數字中國、維護網信安全責任，持續深入實施雲改數轉戰略，進一步加快向服務型、科技型、安全型企業轉型，堅持以科技創新引領產業創新，因地制宜加快發展新質生產力，高質量產品服務供給水平不斷提升，戰略新興業務規模拓展，企業改革持續深化、開放合作全面推進，數字信息基礎設施提質升級，經營業績持續增長，高質量發展邁出新的堅實步伐。

### 1. 總體業績

2024年，公司經營收入為人民幣5,294億元，同比增長3.1%，其中服務收入<sup>1</sup>為人民幣4,820億元，同比增長3.7%。EBITDA<sup>2</sup>為人民幣1,408億元，同比增長2.9%。淨利潤<sup>3</sup>為人民幣330億元，同比增長8.4%，每股基本淨利潤為人民幣0.36元。資本開支為人民幣935億元，同比下降5.4%。自由現金流<sup>4</sup>為人民幣222億元，同比增長70.7%。



<sup>1</sup> 服務收入計算方法為經營收入減去移動商品銷售收入、固網商品銷售收入和其他非服務收入

<sup>2</sup> EBITDA計算方法為經營收入減去經營費用加上折舊和攤銷

<sup>3</sup> 淨利潤為本公司股東應佔利潤

<sup>4</sup> 自由現金流的計算方法為EBITDA扣減資本支出、所得稅和不含土地的使用權資產折舊

戰新業務引領雙輪驅動，基礎業務保持穩健增長，產數業務實現良好增長。2024年，公司移動通信服務收入達到人民幣2,025億元，同比增長3.5%，其中，移動增值及應用收入同比增長16.1%，移動用戶規模達到4.25億戶，移動用戶ARPU<sup>5</sup>達到人民幣45.6元。固網及智慧家庭服務收入達到人民幣1,257億元，同比增長2.1%，其中，智慧家庭業務收入同比增長16.8%，寬帶用戶達到1.97億戶，寬帶綜合ARPU<sup>6</sup>達到人民幣47.6元。產業數字化收入達到人民幣1,466億元，同比增長5.5%，佔服務收入比達到30.4%，同比提高0.5p.p.。天翼雲收入達到人民幣1,139億元，同比增長17.1%；IDC收入達到人民幣330億元，同比增長7.3%；安全收入達到人民幣162億元，同比增長17.2%；智能收入<sup>7</sup>達到人民幣89億元，同比增長195.7%；視聯網收入同比增長40.1%。

公司高度重視股東回報，持續推進市場價值和企業價值同步增長，努力增強盈利和現金流創造能力，在充分考慮公司盈利、現金流水平及未來發展資金需求後，董事會決定向年度股東大會建議公司2024年度以現金方式分配的利潤為本年度本公司股東應佔利潤的72%，每股派發末期股息人民

幣0.0927元(含稅)，連同2024年中期已派發股息每股人民幣0.1671元(含稅)，2024年全年派發股息為每股人民幣0.2598元(含稅)，全年派發股息總額同比增長11.4%。從2024年起，三年內公司以現金方式分配的利潤將逐步提升至當年股東應佔利潤的75%以上，持續為股東創造更大價值。

## 2. 「三型」企業<sup>8</sup>建設取得新成效，高質量發展邁出新的堅實步伐

### 2.1 豐富高質量產品和服務供給，滿足用戶數字消費新需求

公司堅持以客戶為中心，積極把握數字技術驅動下的消費新趨勢，通過AI等戰新要素深度賦能產品和服務創新升級，不斷提升業務價值和客戶感知。面向個人和家庭客戶，持續強化融合發展，不斷推動連接、終端、應用、權益等融合要素升級，加快移動網絡向5G-A升級、家庭寬帶向千兆和FTTR<sup>9</sup>升級，圍繞「美好家」家庭品牌，持續打造「一張全光網、一朵智能雲、一個美好家」的多場景智家應用，強化CHBG<sup>10</sup>場景融通，持續打造融合差異化領先優勢，2024年融合客戶規模穩步提升。持續強化價值

<sup>5</sup> 移動用戶ARPU=移動服務的月均收入／平均移動用戶數

<sup>6</sup> 寬帶綜合ARPU=寬帶接入及智慧家庭的月均收入／平均寬帶用戶數

<sup>7</sup> 智能收入包括面向客戶提供的人工智能、智算服務等收入

<sup>8</sup> 「三型」企業：服務型、科技型、安全型企業

<sup>9</sup> FTTR：Fibre to The Room，光纖到房間

<sup>10</sup> CHBG：Customer(個人)、Home(家庭)、Business(企業)、Government(政府)

經營，做深做細存量客戶精準維繫和應用填充，積極探索以AI大模型等數字化工具提升客戶需求洞察能力，挖掘數字化消費新場景新需求，不斷滿足客戶安全、健康、娛樂、低碳、智能等個性化需要，持續提升客戶價值，2024年移動及寬帶ARPU保持穩定。持續推進AI、量子、衛星賦能產品和服務，行業內率先推出內置自研星辰語音語義通用大模型的定制AI手機，並推出AI攝像頭、AI雲電腦、AI家庭中屏等智能終端，推進5G新通信、通信助理、視頻彩鈴、雲盤等應用AI升級，加快量子密信密話、手機直連衛星等戰新業務規模發展，2024年AI、量子密信密話、手機直連衛星等應用滲透率穩步提升。面向政企客戶，著力打造「算力+平台+數據+模型+應用」的一體化服務新模式，加快行業數字平台能力升級，圍繞智慧城市、社會民生、應急安全等重點領域推出一攬子行業解決方案，超百個數字平台持續賦能各類行業客戶；推

進5G NICES<sup>11</sup> Pro+融合產品體系升級，打造「5G+AI」十大行業融合場景解決方案，面向電力、化工、礦山等領域累計打造行業應用項目4.5萬個。公司加快推進全球雲網資源佈局和國際國內業務流程一體化，積極拓展海外重點市場，東南亞、中東非等區域成為國際業務重要增長極，雲、量子、衛星、車聯網、視聯網等戰新業務在海外取得突破，全年國際業務收入為人民幣169億元，同比增長15.4%。

公司持續深耕「客戶說了算」服務機制，煥新發佈「好服務 更隨心」服務舉措，客戶滿意度和服務口碑優勢持續鞏固提升。公司為滿足用戶對業務辦理高效、便捷、智能的需求，加速客服模型等AI能力嵌入10000號等服務全流程全崗位，智能客服佔比較2023年底提升13.5p.p.，智能化服務能力顯著增強。

<sup>11</sup> NICES：涵蓋網絡能力(Network)、邊緣能力(Intelligence)、雲邊協同能力(Cloud computing)、應用隨選能力(Elements)和服務保障能力(Service)五位一體的綜合解決方案

## 2.2 強化關鍵核心技術攻關，推進高水平科技自立自強

公司把科技創新作為企業戰略的核心內涵和高質量發展的根本支撐，加快建設科技領軍企業。聚焦網絡、雲及雲網融合、人工智能、量子／安全四大根技術方向，持續加強核心技術攻關，雲服務器操作系統、數據庫等雲計算基礎軟件取得重大突破，打造中國電信第一科技「息壤」一體化智算服務平台，突破分佈式推理、混合訓練、百公里無損傳輸等關鍵技術；構建國內首個全尺寸、全模態、全國產化的萬億參數基礎大模型體系，解決了長文可控視頻生成、全雙工交互和多模態鑒偽等難點；全球首創QKD<sup>12</sup>與PQC<sup>13</sup>融合的分佈式密碼系統，發佈全國單台比特數最多的超導量子計算機「天衍－504」；實現全球首個單波1.2Tbit/s、容量超100Tbit/s的空芯光纜傳輸系統現網示範驗證，在星地融合、通感一體、無線AI等6G關鍵技術領域完成多項行業首發的外場試驗。持續強化研發資源投入，研發費用同比增長11.3%，

由5名領軍人才、千名首席／高級專家、萬名技術專家組成的科技人才雁陣格局基本形成，運營開發一體化隊伍完成地市公司全覆蓋。科技影響力不斷提升，承擔雲計算、量子通信、光網絡、安全等領域的多個國家級創新平台，「第五代移動通信系統」和「下一代互聯網源地址」兩個項目獲得國家科技進步獎一等獎<sup>14</sup>，視聯網入選「2024年央企十大超級工程」並榮獲「2024年世界互聯網大會領先科技獎」，「天衍」量子計算雲平台入選「2024年央企十大國之重器」，新增發明專利授權數同比增長115.9%，位列全球運營商第二，在ITU-T、3GPP、IETF等國際標準組織擔任重要職務。以科技創新推動產業創新和業務創新，全面完成雲計算及算力、新一代信息通信、大數據、人工智能、安全、量子、數字平台等七大戰新業務佈局，持續深化外部賦能和內部應用，加快培育新的增長極，有效助力企業經營質效提升，不斷塑造高質量發展新動能新優勢。

<sup>12</sup> QKD：Quantum Key Distribution，利用量子的不可分割、不可複製、測不准等物理特性，遠程安全分發密鑰

<sup>13</sup> PQC：Post Quantum Cryptography，後量子密碼，是能夠抵抗量子計算機攻擊的密碼技術和相應算法

<sup>14</sup> 中國電信「第五代移動通信系統(5G)關鍵技術與工程應用」和「下一代互聯網源地址驗證體系結構SAVA關鍵技術與規模化應用」項目獲得2023年國家科技進步獎一等獎



### 2.3 加快推進安全產品服務拓展，持續提升安全保障能力

公司持續構建覆蓋「雲、網、邊、端、用、數、天地一體」的安全縱深防禦體系，全面提升客戶安全保障能力，打造包含安全連接、安全服務和安全融合的體系化能力，多項細分能力入選中國信息通信研究院首期《數字安全護航技術能力全景圖》，已覆蓋12大類85個安全領域。安全連接類能力以雲網資源為載體，保障客戶安全上網上雲，基於終端連接的雲脈SASE入選Gartner《中國零信任網絡訪問市場指南》；基於上網線路的天翼安全大腦新增發展35.4萬線，累計發展50萬線；基於全域網絡的雲堤抗D全網流量清洗能力達到16.3Tbps，防護能力和市場份額持續保持領先。安全服務類能力為客戶提供40餘項安全服務，已覆蓋31省300多個地市，雲堤安全託管服務(MSSP)位居中國雲託管安全服務廠商領導者類別<sup>15</sup>，安全能力池新增17個，全國累計達到175個。安全融合類能力通過「安全+場景」融合模式實現對外賦能，聚焦智能雲、低空經濟等場景的安全需求，通過基礎設施加固、交互安全防護、安全測評升級等方式，着力構建多層次保障體系，持續推出場景化的安全產品，為客戶提供敏捷可靠的安全服務。

### 3. 天翼雲邁向智能雲發展新階段，「AI+」「量子+」賦能產業創新

天翼雲全面邁向智能雲發展的新階段，「息壤」一體化智算服務平台提供異構的泛在算力、強大的算網調度、高效的訓推引擎、一站式的智算服務、高質量的數據集、安全快捷的模型服務、豐富的行業智能體應用等能力，完成多種主流智算芯片與DeepSeek-R1/V3系列大模型的深度適配優化，成為國內首家實現DeepSeek模型全棧國產化推理服務落地的運營商級雲平台，實現雲主機、雲電腦、雲手機、MaaS服務、算力調度平台、邊緣安全加速平台等產品全面加載，憑藉全棧自主可控、模型靈活選型、異構算力融合等優勢，助力DeepSeek等主流模型高效訓練、靈活部署和推理性能翻倍。匯聚各方資源，深化智算佈局，已接入50家算力合作夥伴，自有和接入的智能算力合計達到62EFLOPS<sup>16</sup>，為各類企業、AI服務提供商、教育科研機構等領域客戶提供豐富多樣、靈活便捷、高性價比的算力服務，服務行業客戶超490萬戶，位居中國算力互聯調度市場第一和中國智算雲服務市場領導者象限。

<sup>15</sup> 數據來源：IDC MarketScape

<sup>16</sup> FLOPS: Floating-Point Operations Per Second，每秒所執行的浮點運算次數，常被用來估算電腦的執行效能

公司深入開展「AI+」，完成「1+1+1+M+N」<sup>17</sup>人工智能總體佈局，秉持自主創新、開放合作的理念，打造星辰多模態通用大模型底座，實現語義、語音、視覺能力全覆蓋並多尺寸開源，推出業界首個支持中文、英文及50種方言自由混說的大模型和基於知識的視圖萬物布控大模型。打造智能體、行業解決方案等AI原生應用以及AI手機、AI雲電腦等10餘款AI標準化產品，推出50餘個行業大模型，服務超1萬家行業客戶，基層治理、政務智慧客服、旅遊導覽等行業大模型加快落地推廣，有效助力客戶效率提升和成本降低，持續賦能經濟社會智能化轉型，公司AI位列中國大模型應用市場份額第六名<sup>18</sup>。深入推進13個內部大模型在客服、網運、辦公等企業管理運營環節的嵌入及應用，助力企業降本提質增效。打造星海大數據品牌，位居年度數據要素服務商排行榜榜首<sup>19</sup>，數據要素平台從海南拓展到全國7省、29地市，承接3個國家級數據標注基地建設，數據智能中台服務超150家客戶，構建規模超9萬億Token的大模型訓練數據集。

公司塑造「量子+」未來產業發展新動能新模式，量子安全基礎設施建設穩步推進，量子技術轉化和商業化探索成效初顯。能力提升方面，依託QKD、PQC與經典密碼融合的新型密碼體系，不斷豐富「量子+」產品能力；「天衍」量子計算雲平台實現算力規模和算力類型雙重升級，構建起國內最大規模的量子計算集群。基礎設施建設方面，積極推進北京、上海等16個重點城市量子城域網建設，合肥量子城域網入選全國首批「數字中國典型案例」，量子信息基礎設施建設工程入選首批中央企業科技成果應用拓展工程項目。賦能產業發展方面，形成覆蓋政務、金融、能源、交通等行業的量子安全解決方案，打造一批量子技術與多行業融合創新應用示範。產業鏈整合方面，收購國盾量子公司股權，實現產業鏈上中下游的融合貫通和自主掌控，牽頭組建量子通信國家級創新平台，帶動頭部企業拓展量子業務佈局，推動量子產業集聚發展。

<sup>17</sup> 1+1+1+M+N：1個智能雲底座、1個通用大模型底座、1個數據底座、M個內部大模型、N個行業大模型

<sup>18</sup> 數據來源：IDC

<sup>19</sup> 數據來源：互聯網周刊

#### 4. 全面深化改革，加大開放力度，不斷激發企業創新發展活力

公司全面推進國企改革深化提升行動，堅持以科技創新為核心，進一步深化重點領域改革，加快構建與新質生產力相適應的生產關係，提高各類資源要素創新性配置水平，連續三年獲評國務院國資委中央企業改革重點任務考核A級。持續優化RDO<sup>20</sup>研發組織體系，設立雲計算、人工智能、量子等專業研究院，在新加坡設立首個海外研究機構，組建雲網操作系統研發中心，一企一策實施科技創新考核激勵，深化科技成果轉化激勵機制，完善一攬子創新支持政策，強化原創性、引領性科技攻關，提高科技成果轉化效能。不斷深化專業公司和行業BG改革，設立衛星子公司、文宣行業公司，市場化整合內外部優質資源，鞏固擴大衛星通信等領域先發優勢，提升高質量的戰新產品供給和行業信息化能力。全面推動以雲中台為樞紐的主流程優化基本到位，強化省市公司解決方案、二次開發、交付和運營等人才隊伍建設，健全省公司與專業公司、專業公司之

間的協同機制，加快自研產品和能力落地推廣，促進戰新業務規模發展。深化人才發展體制機制改革，堅定實施人才強企戰略，推進「珠峰」、「崑崙」、「五嶽」計劃，加強頂尖人才、科技領軍人才等培養引進。堅持責權利對等、激勵約束並重，深化市場化經營機制改革，提升各級管理者治企興企能力，推動任期制和契約化管理提質擴面，優化考核激勵機制，調動各類經營單元活力動力。

公司持續加大開放合作力度，著力構築互利共贏的生態格局。加強科技、雲網等企業核心能力的深層次開放合作，與國家實驗室、頭部高校建強產學研合作體系，加大科技人才聯合培養力度，輸出具有行業競爭力的科技成果；發佈雲網能力開放平台，開放百餘個雲網連接、算網調度、雲網運營等能力，攜手合作夥伴加速雲網能力產品化推廣。聚焦客戶市場加強應用、渠道、服務等方面的開放合作，面向個人市場建立多業態渠道生態體系，加強全品類終端和特色權益合作，面向政企市場構建高質量應用生態和全棧服務生態，持續

<sup>20</sup> RDO：基礎研究(R)、應用技術研發(D)和運營式開發(O)



拓寬基礎和產數業務高質量發展著力點；打造更加繁榮的國雲生態，持續做強「AI+」生態聯盟，逐步構建「自有+生態」差異化競爭優勢，推動戰略新興業務快速發展。深化國際合作創新平台建設，全球雲網寬帶產業協會(WBBA)充分發揮國際交流平台和產業創新紐帶作用，拓展成員單位達160家，覆蓋五大洲47個國家和地區。

### 5. 加快推動新型數字信息基礎設施提質升級，夯實高質量發展的關鍵底座

公司充分發揮雲網融合優勢，堅持網是基礎、雲為核心、安全為保障，把握人工智能發展方向，加快推動新型數字信息基礎設施提質升級，賦能人工智能發展。

Network for AI，面向AI適度超前佈局雲網基礎設施。建成京津冀、長三角兩個全液冷萬卡池，在粵蘇浙蒙貴等區域部署千卡池，智能算力資源達到35EFLOPS。推動數

據中心全面向AIDC<sup>21</sup>升級，依託重點區域大型園區、省市機樓和邊緣局站，滿足訓練和推理、中心和邊緣、雲側和端側等各類智算部署需求。建設高通量、低時延的智算互聯網絡，規模部署G.654E新型光纖，建設400Gbps全光傳輸網絡，八大樞紐間平均時延下降7%，新型城域網覆蓋超200個邊緣算力池，實現毫秒級入算。千兆光網10G PON端口達929萬個，城鎮住宅覆蓋率超95%，試點部署50G PON網絡。

AI for Network，利用AI技術賦能網絡價值提升。積極探索網絡智能內生，試點部署無線網、核心網和城域網的智能網元，構建業務質量實時感知和應用級分析能力，實現用戶和應用的智能識別和精細管控。視聯網發揮視頻匯聚優勢，創新視頻數據治理，打造高質量視頻數據集，賦能AI服務全場景，打造平安慧眼、明廚亮灶等百餘個「AI+視聯」場景應用。推動人工智能賦能雲網運營能力提升，自研網絡大模型嵌入



<sup>21</sup> AIDC：Artificial Intelligence Data Center，智算數據中心

### 第三節

#### 管理層討論與分析(董事會報告書)

生產流程，重點戰新產品自動開通率顯著提高至99%，網絡故障處置效率提升30%，全網故障工單及處理時長實現雙降，雲網運營自智水平總體達L3.6。

目前，Network for AI和AI for Network已經初步形成「基礎設施優化」「智算能力反哺」相互促進的正向循環，不僅加速AI的落地，同時進一步提升網絡價值。

公司不斷強化基礎網絡連接能力。與中國聯通持續深化共建共享，5G中高頻基站總規模達137.5萬站，穩步推進4G一張網。5G網絡實現全國鄉鎮及以上區域連續覆蓋，重點區域、重點場景深度覆蓋率提升至90%，移動網絡覆蓋和感知速率穩步提升。持續加強5G-A戰略佈局，在121個城市規模部署約7萬站，RedCap覆蓋超200城。夯實天地一體信息網絡能力，積極推動高

中低軌協同的衛星移動通信系統建設，手機直連衛星用戶超240萬。天翼物聯網平台支持億級超大規模終端安全可靠接入、十億級物聯網網絡連接在線感知與控制，終端用戶數達6.3億。完善國際網絡能力建設，啟動昆明、海口國際通信全業務出入口局建設，新增海纜帶寬5T，積極打通「一帶一路」方向戰略轉接通道。

公司積極踐行綠色發展理念，持續推進「1248」<sup>22</sup>綠色發展模式，單位電信業務總量碳排放量同比下降19.2%。推動雲網基礎設施綠色發展和用能結構轉型，可再生能源使用率和綠電規模行業領先，累計獲評國家綠色數據中心達28個，持續推動基站、機房AI節能，合計年化節電超10億度。持續提升綠色產品與服務能力，推動生態環境感知、綠色照明、環保雲等重點產品拓展，助力經濟社會綠色轉型。

<sup>22</sup> 1248:「1」是一個戰略重點，即綠色低碳發展作為企業「雲改數轉」戰略的重要內容；「2」是兩個發力方向，即對內加快發展方式綠色轉型、對外形成綠色生產和生活方式；「4」是四個基本策略，即高質量發展、協同發展、可持續發展、創新發展；「8」是八大綠色行動：即建設綠色新雲網、打造綠色新運營、構建綠色新生態、強化綠色新賦能、催生綠色新科技、築牢綠色新支撐、發展綠色新能源、創造綠色新價值

## 6. 積極踐行社會責任，持續強化市值管理，獲得資本市場廣泛認可

公司圓滿完成新中國成立75週年、神舟十八號和神舟十九號載人飛船發射等重要活動的通信保障，在「摩羯」超強颱風等自然災害中運用天通衛星、無人機高效助力防汛救災。用數賦智推進鄉村振興，不斷彌合城鄉數字鴻溝。熱心參與社會公益事業，惠民服務加載9萬家城鄉營業廳，年服務規模超1,800萬人次，榮獲中華全國總工會「工會驛站雙15工程重要貢獻單位」。依法保護員工權益，打造全方位員工關愛體系，持續健全制度保障，暢通專業發展通道，推動員工與企業共同成長。

公司堅持高水平公司治理，依法合規履行信息披露義務，提升企業透明度，不斷完善公司合規管理體系，股東大會、董事會、監事會合規高效運作，內部控制流程

不斷優化，企業穩健合規運營，切實保障股東最佳長遠利益。主動加強投資者關係管理，積極開展業績說明會、投資者溝通會等各類投資者關係活動，廣泛邀請投資者、行業分析師、媒體等走進公司並加深了解，充分展示公司投資價值，不斷增進市場認同。

公司的表現獲得境內外資本市場的高度評價，在《Institutional Investor》舉辦的「2024年亞洲最佳企業管理團隊」評選中，連續十四年榮獲「亞洲最受尊崇企業」殊榮。在2024年中國證券「金紫荊獎」評選中，獲得「新中國成立75週年卓越企業貢獻獎」及「最具投資價值上市公司」兩項大獎。在《中國證券報》金牛獎評選中，榮獲「金牛最具投資價值獎」和「港股金牛獎」。同時榮獲《證券時報》「中國上市公司主板價值100強」和中國上市公司協會2024年度「上市公司董事會最佳實踐」。

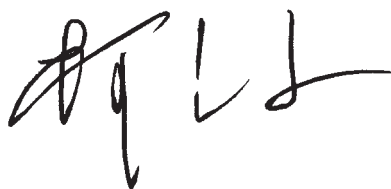
## 7. 未來展望

當前，我國經濟正處在結構調整、轉型升級的關鍵期，新一輪科技革命和產業變革加速發展，以人工智能為代表的新一代信息技術正深刻改變著生產、生活和社會治理模式，數字服務的新場景、新需求不斷衍生，並呈現出多元化、場景化的新特徵，國家更大力度支持「兩重」項目、加力擴圍實施「兩新」政策，行業和公司處在加快推進高質量發展的關鍵節點。

功崇惟志，業廣惟勤。面向未來，公司將積極把握行業和人工智能的發展方向，持續深入實施雲改數轉戰略，全力打造服務型、科技型、安全型企業，更加突出高質量發展主題，以改革開放為動力，以人才強企為關鍵，持續推動科技創新和產業創新深度融合，助力新舊發展動能平穩接續轉換，進一步強化優質高效的數字化、智能化產品和服務供給，積極助力提振消費，更好滿足千行百業、千家萬戶對美好數字生活的新需求，推動人工智能應用賦

能經濟社會發展，不斷增強核心功能、提升核心競爭力，加快建設世界一流企業，積極回饋廣大股東，奮力譜寫中國式現代化電信新篇章。

最後，我藉此機會代表公司董事會，對全體股東和廣大客戶一直以來的關心支持，對全體員工的努力付出表示衷心感謝，對梁寶俊先生、李峻先生在任內為公司轉型升級和持續發展所作出的卓越貢獻深表謝意。



柯瑞文  
董事長兼首席執行官  
中國北京

2025年3月25日



## 二、報告期內公司所處行業情況

### （一）行業情況

2024年，通信業全力推進「十四五」規劃任務深入實施，通信業量收實現穩健增長，行業發展更加突出科技創新，新型信息基礎設施加速優化升級，融合應用持續走深走實，賦能經濟社會發展取得積極成效。

#### 1、電信業持續推進提質增效

**電信業務量收穩步提升。**2024年，按照上年價格計算的電信業務總量同比增長10%，有力拉動服務業平穩提升。全年完成電信業務收入人民幣1.74萬億元，同比增長3.2%。**新興業務拉動作用持續凸顯。**以雲計算、大數據、物聯網、數據中心等為主的新興業務收入比重已升至四分之一，同比增長10.6%，對電信業務收入增長貢獻率達78%。積極推進新一代信息技術融合創新，構建數字消費新場景，智慧家庭服務收入同比增長達11.3%。**科技創新能力持續提升。**面向數字化、智能化轉型新階段，積極推動研發模式、組織體系等重構，2024年投入研發費用同比增長5.1%。關鍵領域創新持續取得突破，5G標準必要專利

聲明全球佔比超40%，空芯光纖、高速光電模塊器件研製取得新進展，萬兆光網啟動試點。低空智聯網、海洋通感一體、星間及星地通信等加快建設應用。自研AI大模型多項能力實現升級，在客服、政務、文旅、工業、智慧城市等領域規模化應用進程加快。

#### 2、信息通信基礎設施量質齊升

**高速傳輸網絡加速構建。**2024年，全國光纜線路總長度達7,288萬公里，其中，本地網中繼光纜線路和接入網光纜線路同比增幅達19.9%和9.9%。幹線網絡建設進入新階段，400G骨幹網正式規模化部署，已初步打通國家八大樞紐節點間、樞紐與周邊主要城市、與重點大省間高速傳輸通道，傳輸帶寬、網絡容量、超低時延等實現大幅提升。**「雙千兆」網絡覆蓋持續完善。**已提前完成「十四五」規劃關於5G、千兆光網建設目標，實現縣縣通千兆、鄉鄉通5G、90%以上行政村通5G。截至2024年底，我國5G基站數達425.1萬個，平均每萬人擁有5G基站30.2個。5G網絡演進升級，5G-A網絡部署穩步推進。千兆網絡建設成果突出，具備千兆網絡服務能力的10G PON端口數達2,820萬個，比上年淨增518.3萬個，



已建成千兆城市207個。**算力基礎設施建設明顯提速**。積極落實全國一體化算力網建設目標，加快完善算力網絡佈局。截至2024年底，三家基礎電信企業為公眾提供的數據中心機架數達83萬架，其中東部地區佔比71.1%，較上年提升1.3個百分點。加快推動智算中心建設，落地萬卡集群項目，智算規模超50EFlops (FP16)，同比實現翻番增長。

### 3、通信服務更加普惠通達

**移動電話用戶普及率和5G用戶規模持續領跑全球**。截至2024年底，我國移動電話用戶規模達17.9億戶。移動電話用戶普及率達127.1部／百人，較全球平均水平(107.6部／百人)高出19.5個點。其中，5G移動電話用戶數達10.14億戶，在移動電話用戶中佔比56.7%，達全球平均水平2.3倍；移動電話用戶快速向5G遷移，5G移動電話用戶數在上年淨增超2億戶的基礎上，今年淨增達1.92億戶。千兆用戶佔比已超三成，戶均帶寬水平持續提升。截至2024年底，固定寬帶接入用戶規模達到6.7億戶，其中家庭寬帶接入用戶5.73億戶，家庭寬帶普及率達到115.9部／百戶，較上年末提高5.7個點。其中千兆用戶達2.07億戶，在固定寬帶接入用戶中佔比達到30.9%，較上年末提高5.2個百分點。為滿足高清視頻、直播

需要以及培育智慧家庭創新應用，企業加速固定寬帶「最後十米」高質量供給，光纖到房間(FTTR)用戶規模已突破3,500萬戶。2024年固定寬帶用戶總接入帶寬達30.7萬Tbps，同比增長17.9%，家庭戶均簽約帶寬已達到511.8Mbps／戶，較上年末提高55.3Mbps／戶。**數據流量水平創歷史新高**。得益於網絡演進升級、「信號升格」深度覆蓋、視頻類業務創新及AI應用落地等，移動和固定互聯網接入流量均保持較快增勢。2024年，移動互聯網接入流量同比增長11.6%，其中5G移動數據流量佔比近六成，同比增速超40%；全年移動互聯網月戶均流量(DOU)達18.18GB／戶·月，12月當月DOU達19.7GB／戶，均處於歷史最高位。固定互聯網寬帶接入流量同比增長14.9%，增速較上年提升4.3個百分點。

### 4、賦能行業數字化走向深入

**移動物聯網終端應用快速增長**。截至2024年底，我國移動物聯網(蜂窩)終端用戶數達26.56億戶，同比增長13.9%，本年淨增3.24億戶；佔移動終端連接數比重達到59.7%。移動物聯網(蜂窩)終端應用於公共服務、車聯網、智慧零售、智慧家居等領域的規模分別達9.97億、4.77億、3.72億和3.2億戶，其中公共服務、智慧家居領域同比增長超20%。在終端快速提升和部分領域

應用活躍拉動下，2024年移動物聯網終端接入流量較上年實現翻番增長。**行業融合應用走深向實**。5G和千兆光網廣泛賦能行業數字化轉型，重點領域應用普及持續深化。5G行業虛擬專網累計超5.5萬個，在上一年翻番猛增基礎上，本年新增達2.3萬個，5G應用已融入80個國民經濟大類，應用案例累計達13.8萬個，千兆光網應用案例近4萬個。工業互聯網實現41個工業大類全覆蓋，重點行業加快融合步伐，「5G+工業互聯網」項目超過1.7萬個，在10大行業形成了20大典型場景，南京、武漢、青島等10個首批「5G+工業互聯網」融合應用試點城市啟動建設。

註：以上數據來自工信部《2024年通信業統計公報解讀：通信業高質量發展再上新台階》。

## (二) 新發佈的法律、行政法規、部門規章、行業政策對所處行業的重大影響

報告期內，多項行政法規、部門規章、部門規範性文件的頒佈實施，對行業的發展和合規運營提出了新的要求。

2024年1月22日，國務院公佈《國務院關於經營者集中申報標準的規定》(以下簡稱「《經營者集中申報規定》」)，自公佈之日起施行。《經營者集中申報規定》提高了經營者集中的申報標準並建立了對申報標準的實施情況評估機制，進一步放寬了市場准入門檻、降低了經營者集中制度性交易成本，可有效減輕企業負擔並提高反壟斷監管執法效能。

2024年3月15日，國務院公佈《中華人民共和國消費者權益保護法實施條例》(以下簡稱「《消費者權益保護法實施條例》」)，自2024年7月1日起施行。《消費者權益保護法實施條例》主要對《中華人民共和國消費者權益保護法》規定的保障消費者人身財產安全、缺陷產品處理、禁止虛假宣傳、明碼標價、使用格式條款、履行質量擔保責任、消費者個人信息保護等義務作了細化規定，針對網絡消費領域「大數據殺熟」、「自動續費」等問題及預付式消費侵權問題作出專門規定，加大了消費者合法權益保護力度。

2024年6月6日，國務院公佈《公平競爭審查條例》(以下簡稱「《條例》」)，自2024年8月1日起施行。《條例》首次將起草階段的法律、地方性法規納入公平競爭審查範圍，並進一步優化了市場准入和退出、商品要素自由流動、影響生產經營成本和影響生產經營行為四個方面19項不得包含的政策措施，嚴格限定了例外情形的適用條件。此外，《條例》明確了對政策措施開展公平競爭審查的審查機制及監督保障機制，提出應建立健全公平競爭審查抽查、舉報處理、督查等機制的要求。

2024年9月24日，國務院公佈《網絡數據安全管理條例》，自2025年1月1日起施行。《網絡數據安全管理條例》細化了網絡數據處理者收集、處理、保護個人信息的義務，識別、申報重要數據的義務以及向境外提供個人信息和重要數據的條件及數據出境安全評估要求；此外，《網絡數據安全管理條例》明確了網絡平台服務提供者的網絡數據安全保護義務、個性化推薦服務及網絡身份認證公共服務的設置要求的相關規定。有利於規範網絡數據處理活動，保障網絡數據安全，促進網絡數據依法合理有效利用。

2024年3月22日，國家互聯網信息辦公室公佈《促進和規範數據跨境流動規定》(以下簡稱「《數據跨境規定》」)，自公佈之日起施行。《數據跨境規定》規定了重要數據出境安全評估申報標準，調整了應當履行申報數據出境安全評估、訂立個人信息出境標準合同、通過個人信息保護認證的數據出境活動條件，同時明確了免予履行前述義務的豁免條件。此外，《數據跨境規定》提出設立自由貿易試驗區負面清單制度、延長數據出境安全評估結果有效期的相關舉措。在保障國家數據安全的前提下，適當放寬數據跨境流動條件，適度收窄數據出境安全評估範圍，便利數據跨境流動。

2024年11月26日，公安部會同國家發展和改革委員會、工業和信息化部、中國人民銀行聯合印發了《電信網絡詐騙及其關聯違法犯罪聯合懲戒辦法》(以下簡稱「《聯合懲戒辦法》」)，自2024年12月1日起施行。《聯合懲戒辦法》明確了懲戒對象的範圍和認定標準，規範和細化了電信網絡懲戒措施及程序，電信業務經營者應對懲戒對象嚴格落實電信網絡懲戒措施。

公司將認真落實新出台、新修訂的有關法律、行政法規、部門規章、行業政策，同時也積極跟蹤研究即將出台的有關法律、行政法規、部門規章、行業政策，保證相關業務運營行為合法合規，確保公司依法合規經營。

### 三、報告期內公司從事的業務情況

2024年，公司緊抓以AI為代表的新一輪科技革命和產業變革機遇，面對2C/2H/2B/2G客戶對智能、安全、綠色的消費新需求，持續強化高質量產品服務供給，紮實推進以戰新為引領的基礎業務和產數業務雙輪驅動，企業經營業績持續向好。

**面向個人用戶**，持續推進移動網絡向5G-A升級，加大重點場景5G網絡覆蓋，不斷豐富5G新通信等應用功能，打造更優質的移動通信新體驗；持續推進5G應用升級，加快通信助理、視頻彩鈴、雲盤等應用AI升級，加大量子密信密話、手機直連衛星等戰新業務規模拓展；持續推進終端升級，行業內率先推出內置自研星辰語音語義通用大模型的定制AI手機，實現去APP化的便捷應用，不斷滿足用戶日益增長的個性化、多元化信息服務需求。

**面向家庭用戶**，持續推進家庭寬帶向千兆和FTTR升級，打造更快速、更舒心、更安全的全光網絡服務；持續推進智家應用升級，圍繞「美好家」家庭品牌，持續打造「一張全光網、一朵智能雲、一個美好家」的多場景智家應用，推出AI攝像頭、AI雲電腦、AI家庭中屏等智能終端，滿足客戶安全、健康、娛樂、低碳、智能等個性化需要；持續推進平台升級，不斷豐富家社政聯通場景，加快打造街道雲／鄉鎮雲、小區生活圈、數字康養等新興產品和場景化解決方案，強化CHBG場景融通，持續保持領先一步的差異化發展能力。

**面向政企客戶**，持續推進算力佈局，打造算力佈局和通智超一體化「息壤」調度平

台，實現智算便捷應用、算網一體調度、異構算力加速，參與10+個行業標準制定，服務北京、深圳、蘇州、天津等18個城市構建區域算力網；持續做優IDC資源佈局，提供融合雲、AI、安全等多要素的AIDC多元產品服務能力；持續打造業內領先的行業大模型場景應用，已面向政務、應急、工業、教育、文宣等行業推出50餘個細分領域行業大模型場景應用；持續加快數字平台升級迭代，形成一批具備差異化競爭優勢的優質行業平台，行業自研平台累計拉動項目超1.5萬個，拉動簽約人民幣158億元；持續升級5G+AI三類十大行業的5G定制網融合場景解決方案，面向製造、礦山、電力、化工、港口、低空等千行百業累計發展行業應用項目4.5萬個。

**面向國際用戶**，加速推進國際業務高質量發展，加快全球雲網資源佈局，推進國際國內業務流程一體化，積極拓展海外重點市場，東南亞、中東非等區域成為國際業務重要增長極，雲、量子、衛星、車聯網、視聯網等戰新業務在海外取得突破，全年國際業務收入為人民幣169億元，同比增長15.4%。

有關公司詳細業務情況分析請見本節「五、報告期內主要經營情況」。

## 四、報告期內核心競爭力分析

2024年，中國電信緊緊把握人工智能發展方向，完整、準確、全面貫徹新發展理念，堅定履行建設網絡強國和數字中國、維護網信安全責任，持續深入實施雲改數轉戰略，進一步加快向服務型、科技型、安全型企業轉型，全面深化改革開放，全面推進高質量發展，加快發展新質生產力。

**以科技創新為驅動，持續推進數字信息基礎設施建設。**公司把科技創新作為企業戰略的核心內涵和高質量發展的根本支撐，加快建設科技領軍企業。聚焦網絡、雲及雲網融合、人工智能、量子／安全四大根技術方向，持續加強核心技術攻關，雲服務器操作系統、數據庫等雲計算基礎軟件取得重大突破，打造中國電信第一科技「息壤」一體化智算服務平台，突破分佈式推理、混合訓推、百公里無損傳輸等關鍵技術。構建國內首個全尺寸、全模態、全國產化的萬億參數基礎大模型體系，解決了

長文可控視頻生成、全雙工交互和多模態鑒偽等難點。全球首創QKD與PQC融合的分佈式密碼系統，發佈全國單台比特數最多的超導量子計算機「天衍-504」。實現全球首個單波1.2Tbit/s、容量超100Tbit/s的空芯光纜傳輸系統現網示範驗證，在星地融合、通感一體、無線AI等6G關鍵技術領域完成多項行業首發的外場試驗。科技影響力不斷提升，承擔多個國家級創新平台，「第五代移動通信系統」和「下一代互聯網源地址」兩個項目獲得國家科技進步獎一等獎，視聯網入選「2024年央企十大超級工程」並榮獲「2024年世界互聯網大會領先科技獎」，「天衍」量子計算雲平台入選「2024年央企十大國之重器」，新增發明專利授權數同比增長115.9%，位列全球運營商第二，在ITU-T、3GPP、IETF等國際標準組織擔任重要職務。公司堅持網是基礎、雲為核心，把握人工智能發展方向，加快推動新型數字信息基礎設施提質升級，賦能人工智能發展。面向AI適度超前佈局雲



網基礎設施，建成京津冀、長三角兩個全液冷萬卡池，在粵蘇浙蒙貴等區域部署千卡池，智能算力資源達到35EFLOPS。推動數據中心全面向AIDC升級，滿足各類智算部署需求。建設高通量、低時延的智算互聯網絡，規模部署G.654E新型光纖，建設400Gbps全光傳輸網絡，八大樞紐間平均時延下降7%，新型城域網覆蓋超200個邊緣算力池，實現毫秒級入算。千兆光網10G PON端口達929萬個，城鎮住宅覆蓋率超95%，試點部署50G PON網絡。利用AI技術賦能網絡價值提升，試點部署無線網、核心網和城域網的智能網元，構建業務質量實時感知和應用級分析能力，實現用戶和應用的智能識別和精細管控。視聯網打造高質量視頻數據集，賦能AI服務全場景，打造平安慧眼、明廚亮灶等百餘個「AI+視聯」場景應用。推動人工智能賦能雲網運營能力提升，自研網絡大模型嵌入生產流程，重點戰新產品自動開通率顯著提高至99%，網絡故障處置效率提升30%，全網故障工單及處理時長實現雙降，雲網運營自智水平總體達L3.6。不斷強化基礎網絡連接能力。與中國聯通持續深化共建共享，5G中高頻基站總規模達137.5萬站，穩步推進4G一張網。5G網絡實現全國鄉鎮及以上區域連續覆蓋，重點區域、重點場景深度覆蓋率提升至90%，移動網絡覆蓋和感知速率穩步提升。持續加強5G-A戰略佈局，在121個城市規模部署載波聚合約7萬站，Redcap覆蓋超200城。夯實天地一體信息網絡能力，積極推動高中低軌協同的衛星移動通信系統建設，手機直連衛星用戶超240

萬。天翼物聯網平台支持億級超大規模終端安全可靠接入、十億級物聯網網絡連接在線感知與控制，終端用戶數達6.3億。完善國際網絡能力建設，啟動昆明、海口國際通信全業務出入口局建設，新增海纜帶寬5T，積極打通「一帶一路」方向戰略轉接通道。

**規模應用加快突破，推動創新成果轉化為現實生產力。**公司全面完成七大戰略新興業務佈局，積極賦能千行百業智能化轉型。持續推進AI、量子、衛星賦能產品和服務，行業內率先推出內置自研星辰語音語義通用大模型的定制AI手機，並推出AI攝像頭、AI雲電腦、AI家庭中屏等智能終端，推進5G新通信、通信助理、視頻彩鈴、雲盤等應用AI升級，加快量子密信密話、手機直連衛星等戰新業務規模發展。面向政企客戶，著力打造「算力+平台+數據+模型+應用」的一體化服務新模式，加快行業數字平台能力升級，圍繞重點領域推出一攬子行業解決方案，超百個數字平台持續賦能各類行業客戶。推進5G NICES Pro+融合產品體系升級，打造「5G+AI」十大行業融合場景解決方案，面向電力、化工、礦山等領域累計打造行業應用項目4.5萬個。天翼雲全面邁向智能雲發展的新階段，「息壤」一體化智算服務平台提供異構的泛在算力、強大的算網調度、高效的訓推引擎、一站式的智算服務、高質量的數據集、安全快捷的模型服務、豐富的行業智能體應用等能力，完成多種主流智算芯片與DeepSeek-R1/V3系列大模型的深度

適配優化，成為國內首家實現DeepSeek模型全棧國產化推理服務落地的運營商級雲平台，實現雲主機、雲電腦、雲手機、MaaS服務、算力調度平台、邊緣安全加速平台等產品全面加載，助力DeepSeek等主流模型高效訓練、靈活部署和推理性能翻倍。匯聚各方資源，深化智算佈局，已接入50家算力合作夥伴，自有和接入的智能算力合計達到62EFLOPS，為央國企、AI服務提供商、教育科研機構等領域客戶提供豐富多樣、靈活便捷、高性價比的算力服務，服務行業客戶超490萬戶，位居中國算力互聯調度市場第一和中國智算雲服務市場領導者象限。深入開展「AI+」，完成「1+1+1+M+N」人工智能總體佈局，打造星辰多模態通用大模型底座，實現語義、語音、視覺能力全覆蓋並多尺寸開源，推出業界首個支持中文、英文及50種方言自由混說的大模型和基於知識的視圖萬物布控大模型。打造智能體、行業解決方案等AI原生應用以及10餘款AI標準化產品，推出50餘個行業大模型，服務超1萬家行業客戶，基層治理、政務智慧客服、旅遊導覽等行業大模型加快落地推廣，有效助力客戶效率提升和成本降低，持續賦能經濟社會智能化轉型，公司AI位列中國大模型應

用市場份額第六名。深入推進13個內部大模型在客服、網運、辦公等企業管理運營環節的嵌入及應用，助力企業降本提質增效。打造星海大數據品牌，榮登年度數據要素服務商排行榜榜首，數據要素平台從海南拓展到全國7省、29地市，承接3個國家級數據標注基地建設，數據智能中台服務超150家客戶，構建規模超9萬億Token的大模型訓練數據集。塑造「量子+」未來產業發展新動能新模式，能力提升方面，依託QKD、PQC與經典密碼融合的新型密碼體系，不斷豐富「量子+」產品能力；「天衍」量子計算雲平台實現算力規模和算力類型雙重升級，構建起國內最大規模的量子計算集群；賦能產業發展方面，形成覆蓋政務、金融、能源、交通等行業的量子安全解決方案，打造一批量子技術與多行業融合創新應用示範。

**進一步全面深化改革開放，推動產業繁榮發展。**公司全面推進國企改革深化提升行動，進一步深化重點領域改革，加快構建與新質生產力相適應的生產關係，提高各類資源要素創新性配置水平，連續三年獲評國務院國資委中央企業改革重點任務考核A級。持續優化RDO研發組織體系，設立

雲計算、人工智能、量子等專業研究院，在新加坡設立首個海外研究機構，組建雲網操作系統研發中心，一企一策實施科技創新考核激勵，深化科技成果轉化激勵機制，完善一攬子創新支持政策。不斷深化專業公司和行業BG改革，設立衛星子公司、文宣行業公司，鞏固擴大衛星通信等領域先發優勢。全面推動以雲中台為樞紐的主流程優化基本到位，強化省市公司解決方案、二次開發、交付和運營等人才隊伍建設，健全省公司與專業公司、專業公司之間的協同機制，加快自研產品和能力落地推廣。深化人才發展體制機制改革，堅定實施人才強企戰略，推進「珠峰」「崑崙」「五嶽」計劃，加強頂尖人才、科技領軍人才等培養引進。堅持責權利對等、激勵約束並重，深化市場化經營機制改革，提升各級管理者治企興企能力，推動任期制

和契約化管理提質擴面，優化考核激勵機制，調動各類經營單元活力動力。公司持續加大開放合作力度，著力構築互利共贏的生態格局。加強科技、雲網等企業核心能力的深層次開放合作，與國家實驗室、頭部高校建強產學研合作體系，加大科技人才聯合培養力度；發佈雲網能力開放平台，開放百餘個雲網連接、算網調度、雲網運營等能力，攜手合作夥伴加速雲網能力產品化推廣。聚焦客戶市場加強應用、渠道、服務等方面的開放合作，面向個人市場建立多業態渠道生態體系，加強全品類終端和特色權益合作，面向政企市場構建高質量應用生態和全棧服務生態；打造更加繁榮的國雲生態，持續做強「AI+」生態聯盟。深化國際合作創新平台建設，全球雲網寬帶產業協會(WBBA)拓展成員單位達160家，覆蓋五大洲47個國家和地區。



## 五、報告期內主要經營情況

公司堅持以客戶為中心，深入洞察2C/2H/2B/2G客戶的智能、安全、綠色消費新需求，持續強化高質量產品和服務供給，基礎業務穩健增長，產數業務良好增長，高質量發展邁出新的堅實步伐。2024年，公司經營收入為人民幣5,294億元，同比增長3.1%，其中服務收入為人民幣4,820億元，同比增長3.7%。

**加快5G應用與終端升級，不斷優化客戶體驗，推動移動通信服務收入良好增長。**持續推進網絡升級，加快移動網絡向5G-A升級，加大重點場景5G網絡覆蓋，不斷豐富5G新通信等應用功能，打造「更快速率、更泛連接、更廣覆蓋、更準感知、更低時延、更高效能」的移動通信新體驗，推動5G登網用戶滲透率不斷提升。**持續推進5G應用升級**，通過AI技術重塑5G應用和客戶感知，不斷推進通信助理、視頻彩鈴、雲盤等應用AI升級，加快量子密信密話、手機直連衛星等戰新業務規模拓展。**持續推進終端升級**，行業內率先推出內置自研星辰語音語義通用大模型的定制AI手機，實現去APP化的便捷應用，不斷滿足用戶日益增長的個性化、多元化信息服務需求。2024年，公司移動通信服務收入達到人民幣2,025億元，同比增長3.5%，其中，移動增

值及應用收入達到人民幣299億元，同比增長16.1%，移動用戶數淨增1,675萬戶，用戶規模達到4.25億戶，移動用戶ARPU達到人民幣45.6元。

**加快千兆及智家應用煥新升級，不斷強化CHBG場景融通，推動固網及智家收入穩健增長。**持續推進網絡升級，加快家庭寬帶向千兆和FTTR升級，為用戶提供更快速、更舒心、更安全的全光網絡服務，築牢智慧家庭連接底座。**持續推進智家應用升級**，圍繞「美好家」家庭品牌，持續打造「一張全光網、一朵智能雲、一個美好家」，不斷豐富AI+天翼高清、AI+翼家健康等智家應用，推出AI攝像頭、AI雲電腦、AI家庭中屏等智能終端，滿足客戶安全、健康、娛樂、低碳、智能等個性化需要。**持續推進平台升級**，不斷豐富家社政聯通場景，加快打造街道雲／鄉鎮雲、小區生活圈、數字康養等新興產品和場景化解決方案，強化鄉村及社區管理、社區服務、家庭應用等CHBG場景融通，持續保持領先一步的差異化發展能力。2024年，公司固網及智慧家庭服務收入達到人民幣1,257億元，同比增長2.1%，其中，智慧家庭業務收入達到人民幣221億元，同比增長16.8%，寬帶用戶數淨增728萬戶，達到1.97億戶，寬帶綜合ARPU達到人民幣47.6元。

加快科技創新和產業創新深度融合，不斷打造高質量發展新動能新優勢，推動戰新業務和產業數字化收入實現良好發展。持續推進天翼雲融智升級。不斷升級行業領先的「息壤」一體化智算服務平台，提供強大的算網調度、高效的異構計算和一站式的訓推服務能力，匯聚各方資源深化智算佈局，已接入50家算力合作夥伴，自有和接入的智能算力合計達到62EFLOPS，為央國企、AI基礎設施提供商、教育科研機構等領域客戶提供豐富多樣、靈活便捷、高性價比的算力服務。持續推進行業大模型深度融入生產場景，為客戶提供「算力+平台+數據+模型+應用」的一體化服務，基層治理大模型公文寫作效率提升6倍、矛盾調解效率提升2倍，工業質檢大模型檢測場景中精準度超過99.4%，旅遊導覽大模型意圖識別和數字人講解問答服務準確率均超過95%，教育精準教學大模型減輕教師70%的評閱量、學生寫作優秀率提升60%。持續推進「量子+」融智升級。依託融合量子密鑰分發

的分佈式密碼系統架構為量子安全基礎設施建設提供技術底座，構建「量子+」產品能力體系，量子安全通信產品能力和規模國內領先，為政務、金融、能源、交通等國民經濟重要領域提供量子安全保密服務。持續推進5G行業應用融智升級。創新發佈NICES Pro+產品體系，升級5G+AI的三類十大行業融合場景解決方案，面向製造、礦山、電力、化工、港口、低空等千行百業累計發展行業應用項目4.5萬個；5G確定性網絡完成分級分檔場景化解決方案，行業內領先。持續推進行業數字平台重點市場規模突破。深入數字經濟領域，加快推進新型工業化，翼雲採、翼雲控、工業大模型等自研新型工業產品應用已在19省落地、服務企業超過1萬家，自研智能座艙大模型多模態場景識別準確率95%以上、達到業內領先水平；中小企業「翼智企」標準ICT解決方案上線翼智企客戶統一入口，構建互聯網化新流程，累計服務中小企業83.7萬家。深入數字社會領域，全民健康大數



據平台參與省市級平台建設超130個、累計簽約超人民幣26億元，縣域醫共體信息平台落地超200+縣域，教育校園安全平台覆蓋8,437所學校，職教綜合管理服務平台拓展超287個職教客戶，智慧農業及相關產品覆蓋589個區縣。深入數字政府領域，參與了31省、超250家地市、1,000餘個區縣的政府數字化轉型建設，通過「翼治」城市智能中樞平台，打造標準統一、接口開放的智慧城市新底座，提供「一網通辦、一網統管、一網協同」等政務應用；民生訴求一體化服務平台整合群眾服務渠道，實現對群眾訴求的智能化分析研判和精準處置跟蹤，已為超220個地市的各類政務服務熱線提供智能運營底座。2024年，公司產數業務實現良好發展，收入達到人民幣1,466億元，同比增長5.5%；產數收入佔比提升至30.4%，較上年同期提升0.5p.p.。持續推進國際業務高質量發展。加速推進國際業務高質量發展，加快全球雲網資源佈局，推進國際國內業務流程一體化，積極拓展海外重點市場，東南亞、中東非等區域成為國際業務重要增長極，雲、量子、衛星、車聯網、視聯網等戰新業務在海外取得突破，全年國際業務收入為人民幣169億元，同比增長15.4%。

## 六、財務概覽

2024年，公司緊抓新一輪科技革命和產業變革帶來的戰略機遇，完整、準確、全面貫徹新發展理念，持續深入實施雲改數轉戰略，加快建設服務型、科技型、安全型企業，不斷增強核心功能、提升核心競爭力，經營業績持續增長，企業高質量發展取得新成效。2024年，經營收入為人民幣5,294.17億元，較2023年增長3.1%；服務收入<sup>23</sup>為人民幣4,820.33億元，較2023年增長3.7%；經營費用為人民幣4,896.14億元，較2023年增長2.8%；公司盈利能力持續改善，本公司股東應佔利潤為人民幣330.12億元，較2023年增長8.4%。每股基本淨利潤為人民幣0.36元；EBITDA<sup>24</sup>為人民幣1,408.47億元，較2023年增長2.9%，EBITDA率<sup>25</sup>為29.2%。

### 經營收入

2024年，公司堅持以客戶為中心，積極把握數字技術驅動下的消費新趨勢，通過AI等戰新要素深度賦能產品和服務創新升級，持續強化高質量產品和服務供給，基礎業務價值穩步提升，產數業務實現良好增長，收入結構持續優化。2024年，經營收入為人民幣5,294.17億元，較2023年增長3.1%；服務收入為人民幣4,820.33億元，較2023年增長3.7%。

<sup>23</sup> 服務收入為經營收入減去「移動商品銷售收入」、「固網商品銷售收入」和「其他非服務收入」。

<sup>24</sup> EBITDA計算方法為經營收入減去經營費用加上折舊及攤銷。EBITDA在世界各地的電信業被廣泛地用作為反映經營業績、借債能力和流動性的指標，但是按《國際財務報告會計準則》，它不作為衡量經營業績和流動性的尺度，也不代表經營活動產生的淨現金流量。此外，公司的EBITDA也不一定與其他公司的類似指標具有可比性。

<sup>25</sup> EBITDA率計算方法為EBITDA除以服務收入。

下表列示2024年和2023年各項經營收入的金額和變化率：

（除百分比數字外， 單位為人民幣百萬元）			
	分別截至各年度12月31日		
	2024年	2023年	變化率
服務收入	482,033	464,965	3.7%
其中：移動通信服務收入	202,524	195,660	3.5%
固網及智慧家庭服務收入	125,680	123,063	2.1%
產業數字化服務收入	146,588	138,890	5.5%
其他服務收入	7,241	7,352	-1.5%
出售商品收入及其他	47,384	48,586	-2.5%
經營收入合計	529,417	513,551	3.1%

### 移動通信服務收入

2024年，公司持續推進5G網絡升級，加大重點場景5G網絡覆蓋，持續推進5G應用融智升級，移動用戶規模和價值穩健增長。2024年，移動通信服務收入為人民幣2,025.24億元，較去年增長3.5%，佔經營收入的比重為38.3%。

### 固網及智慧家庭服務收入

2024年，公司推動家庭寬帶向千兆和FTTR升級，通過AI賦能不斷優化家庭組網品質，持續推進智家應用融智升級，智慧家庭業務價值貢獻持續提升。2024年，固網及智慧家庭服務收入為人民幣1,256.80億元，較去年增長2.1%，佔經營收入的比重為23.7%。

### 產業數字化服務收入

2024年，公司積極把握經濟社會網絡化、數字化、智能化轉型發展機遇，加快科技創新和產業創新深度融合，加快打造「算力+平台+數據+模型+應用」的一體化服務新模式，推動產業數字化業務實現良好增長。2024年，產業數字化收入達到人民幣1,465.88億元，同比增長5.5%，佔經營收入的比重為27.7%。

### 其他服務收入

2024年，其他服務收入為人民幣72.41億元，較2023年下降1.5%。

### 出售商品收入及其他

2024年，出售商品收入及其他收入為人民幣473.84億元，較2023年下降2.5%，主要原因是移動終端商品銷量有所下降。

## 經營費用

公司持續加快戰略性新興業務規模拓展，加大科技創新、5G及產業數字化等關鍵領域投入，同時，深化AI賦能降本增效，持續提升資源使用效能，支撐企業高質量發展

及長期價值創造。2024年，經營費用為人民幣4,896.14億元，較2023年增長2.8%，經營費用佔經營收入的比重為92.5%。

下表列示2024年和2023年各項經營費用的金額和變化率：

(除百分比數字外，

分別截至各年度12月31日

單位為人民幣百萬元)

	2024年	2023年	變化率
折舊及攤銷	101,044	99,702	1.3%
網絡運營及支撐成本	165,598	160,411	3.2%
銷售、一般及管理費用	66,663	66,804	-0.2%
人工成本	98,279	92,805	5.9%
其他經營費用	58,030	56,701	2.3%
經營費用合計	489,614	476,423	2.8%

### 折舊及攤銷

2024年，公司積極保持穩妥投資策略，持續提升投資效益，分類精準施策，同時，持續深化5G共建共享、4G網絡共享。折舊及攤銷為人民幣1,010.44億元，較2023年增長1.3%，佔經營收入的比重為19.1%。

### 網絡運營及支撐成本

2024年，公司持續提升網絡質量和能力，加快拓展戰略性新興業務，適度增加能力建設投入，通過AI賦能加強成本精準管控，優化成本結構，提升資源使用效率。網絡運營及支撐成本為人民幣1,655.98億元，較2023年增長3.2%，佔經營收入的比重為31.3%。

### 銷售、一般及管理費用

2024年，公司保持必要的營銷資源投入，加快有價值的規模發展，同時，利用AI、大數據等技術手段驅動營銷數字化，提升營銷效率。銷售、一般及管理費用為人民幣666.63億元，較2023年下降0.2%，佔經營收入的比重為12.6%。其中，銷售費用為人民幣501.61億元，較2023年下降2.0%。

### 人工成本

公司搶抓數字經濟發展機遇期，加大科技型、創新型人才引進，打造高素質研發隊伍，加大高績效團隊、重點經營單元和基層一線的激勵，對人工成本的投入符合公司打造科技型企業的發展方向。2024年，人工成本為人民幣982.79億元，較2023年增長5.9%，佔經營收入的比重為18.6%。有關僱員的人數、酬金政策以及培訓計劃

的詳情參見《2024年可持續發展報告(ESG報告)》。

### 其他經營費用

2024年，其他經營費用為人民幣580.30億元，較2023年增長2.3%，佔經營收入的比重為11.0%，主要原因是公司進一步加快國際業務發展，網間結算支出有所增長。

### 財務成本淨額

2024年，財務成本淨額為人民幣2.28億元，較2023年下降1.04億元，主要是公司租賃負債利息支出有所下降。

### 盈利水平

#### 所得稅

公司的法定所得稅率為25.0%。2024年，所得稅費用為人民幣91.97億元，實際稅率21.8%，較上年下降0.6個百分點，實際稅率低於法定稅率的原因是公司應佔聯營公司中國鐵塔股份有限公司(「中國鐵塔」)的投資收益持有期間免稅，研發費用加計扣除等優惠政策的應用以及部分子公司和處於西部地區的部分分公司享受低稅率。

### 本公司股東應佔利潤

公司緊抓數字經濟蓬勃發展的戰略機遇，堅持以科技創新引領產業創新，加快發展新質生產力，推動戰略性新興業務規模拓展，資源效能與運營效率持續提升，公司盈利能力不斷增強。2024年，本公司股東應佔利潤為人民幣330.12億元，較2023年增長8.4%。

### 資本支出及現金流量

#### 資本支出

2024年，公司積極保持穩妥投資策略，持續提升投資效益，加快推動新型數字信息基礎設施提質升級，持續優化雲智一體的算力基礎設施佈局，夯實高質量發展的關鍵底座，同時，持續深化5G共建共享、4G網絡共享，全年資本支出為人民幣935.13億元，較2023年下降5.4%。

#### 現金流量

2024年，現金及現金等價物淨增加為人民幣10.72億元。

下表列示2024年和2023年現金流情況：

(除百分比數字外，

單位為人民幣百萬元)

分別截至各年度12月31日

	2024年	2023年	變化率
經營活動產生的現金流量淨額	145,049	137,508	5.5%
投資活動所用的現金流量淨額	(103,432)	(95,492)	8.3%
融資活動所用的現金流量淨額	(40,545)	(33,477)	21.1%
現金及現金等價物增加淨額	1,072	8,539	(87.4%)

2024年，經營活動產生的現金淨流入為人民幣1,450.49億元，同比增長5.5%，經營現金流總體保持穩健。

2024年，投資活動現金淨流出為人民幣1,034.32億元，同比增加8.3%，主要原因是公司優化存款結構，大額存單及定期存款有所增加。

2024年，融資活動現金淨流出為人民幣405.45億元，同比增加21.1%，主要原因是所屬財務公司吸收存款較上年減少。

### 營運資金

公司一貫堅持穩健審慎的財務政策和嚴格的資金管理制度。2024年底，營運資金(即總流動資產減總流動負債)為短缺人民幣1,372.52億元，比2023年末缺口增加人民幣16.79億元。截至2024年12月31日，未

動用信貸額度為人民幣1,964.13億元(2023年：人民幣2,054.52億元)。考慮到經營活動淨現金流入保持穩定以及良好的信貸信用，公司有足夠的營運資金滿足生產經營需要。2024年底，現金及現金等價物為人民幣822.07億元，其中人民幣現金及現金等價物佔92.6%(2023年：93.6%)。

### 資產負債情況

2024年，公司財務狀況繼續保持穩健。截至2024年底，總資產由2023年底的人民幣8,358.14億元增加至人民幣8,666.25億元，增長3.7%；負債總額由2023年底的人民幣3,886.47億元增加至人民幣4,100.73億元，增長5.5%。2024年底資產負債率為47.3%。

### 債務

於2024年底和2023年底的債務分析如下：

(人民幣百萬元)	於12月31日	
	2024年	2023年
短期貸款	2,835	2,867
一年內到期的長期貸款	1,238	1,133
長期貸款	7,459	5,142
總債務	11,532	9,142

2024年底，總債務<sup>26</sup>為人民幣115.32億元，較2023年底增加了人民幣23.90億元，主要原因是所屬科技型子公司的優惠利率貸款有所增加。總債務中，人民幣貸款、美元貸款和歐元貸款分別佔98.1%(2023年：

97.3%)、1.3%(2023年：1.8%)和0.6%(2023年：0.9%)。債務中固定利率貸款佔66.0%(2023年：93.2%)，其餘為浮動利率貸款。

<sup>26</sup> 總債務為公司付息債，不含租賃負債。



於2024年12月31日，本公司或其附屬公司並無抵押任何資產作債務之抵押品(2023年：無)。

公司大部分業務獲得的收入和支付的費用都以人民幣進行交易，因此，公司並無任何外匯波動引致的重大風險。

## 合約承諾

於2024年12月31日的合約承諾列示如下：

(人民幣百萬元)	總額	一年以內	一年至兩年	兩年至五年	其後
短期貸款	2,869	2,869	—	—	—
長期貸款	9,602	1,402	1,568	5,343	1,289
租賃負債	52,476	15,614	14,451	19,092	3,319
資本承諾	20,226	20,226	—	—	—
合約承諾總額	85,173	40,111	16,019	24,435	4,608

附註：短期貸款、長期貸款及租賃負債包括已確認及未確認的應付利息，上述列示金額並未折現。

## 七、公司關於未來發展的討論與分析

### (一) 行業格局和趨勢

當前，信息通信業發展迎來新的戰略機遇，信息通信業應主動準確分析研判，積極應變局、育先機、開新局。

一是我國經濟基礎穩、優勢多、韌性強、潛能大，長期向好的支撐條件和基本趨勢沒有變，宏觀政策持續加力帶來發展新動能。2024年中央經濟工作會部署更大力度支持「兩重」項目，加力擴圍實施「兩新」政策，5G手機等3C產品擴圍納入以舊換新內容；深入開展「人工智能+」行動，推動人工

智能和實體經濟深度融合。國家密集下發文件，系統部署推進新型城市基礎設施建設打造韌性城市，公共數據資源開發利用等。工信部等部委大力推動新型信息基礎設施協調發展，部署5G規模化應用「揚帆」行動等。一系列增量政策與存量政策疊加發力，紮實推動經濟向上結構向優、發展態勢持續向好。

二是人工智能、量子技術等前沿技術集中湧現，引發鏈式變革，深刻影響全球科技創新、產業結構調整、經濟社會發展。人工智能是引領新一輪科技革命和產業變革的戰略性技術，正在以前所未有的速度進行迭代和創新，帶來顛覆性、重塑性影響。如，

DeepSeek通過底層技術優化，突破了有限計算資源限制，達到了更高的性能和更低的成本，實現了開源引領，在全球範圍內引發轟動，將進一步推動全行業大模型的提升和AI應用的普及。量子科技是一項對傳統技術體系產生衝擊、進行重構的重大顛覆性技術創新，當前量子科技正處在技術突飛猛進、應用逐步成熟、國際競爭加劇的關鍵時點。近期谷歌推出新型量子芯片，5分鐘之內可完成一項標準基準計算，而超算需要長達 $10^{25}$ 年；德國發射Qube衛星開展太空QKD測試；歐洲航天局啟動量子安全衛星數據鏈路項目等。

三是數字化、網絡化、智能化、綠色化浪潮迎面而來，守住安全底線更加迫切，經濟社會轉型發展需求潛力巨大、空間廣闊。首先，經濟社會數智化轉型持續深入。AI賦能新型工業化加快發展，行業大模型在金融、工業、醫療等領域加快落地；AI推動網絡、終端、應用協同升級，催生消費新場景，智慧醫療、智慧養老、數字教育等潛力巨大；數字政務、智慧城市、智慧社區建設等加快推進。其次，經濟社會發展全面綠色轉型。數字化綠色化協同發展，推進能源資源、產業結構、消費結構轉型升級；碳足跡標籤成為產品關鍵認證；智算規模的爆發式增長對能源供給體系產生巨大衝擊，亟需推動算力和電力、通信和能源融合創新發展。最後，安全作

為底線的需求更為迫切。一方面，傳統網絡攻擊活動持續升級，呈現組織化程度高、攻擊目標明確、攻擊數量增多、隱蔽性增強等趨勢；另一方面，新產業、新業態、新模式帶來機遇的同時也帶來新的安全挑戰。

面對新的形勢變化和新的任務要求，公司將準確把握企業的歷史方位，牢牢抓住公司發展新的戰略機遇，持續深入實施雲改數轉戰略，加快建設世界一流企業，不斷為股東創造更大的價值。

## （二）公司發展戰略

中國電信堅定履行建設網絡強國和數字中國、維護網信安全的責任，錨定打造服務型、科技型、安全型企業的目標願景，全面深入實施雲改數轉戰略，堅持以客戶為中心，強化科技創新核心能力，積極推進新型數字信息基礎設施建設，構建賦能經濟社會數字化轉型大平台，為客戶提供智能便捷、綠色安全、品質卓越的數字信息服務，持續提升企業價值、客戶價值和員工價值，加快建設世界一流企業。

## （三）經營計劃

2025年，公司將繼續積極探索新經濟、新技術發展方向，持續深入實施雲改數轉戰略。不斷強化高質量科技創新，聚焦四大

技術方向和七大戰新業務，加快推動和引領產業創新發展，切實將人工智能、雲、安全、量子等戰新領域佈局優勢轉化成經營發展的差異化優勢。**不斷強化高質量產品服務供給**，加快推進連接升級、終端升級、應用升級、平台升級，推動基礎業務創新發展；加快拓展數字經濟、數字社會、數字政府增量空間，推動產業數字化業務快速發展。**不斷強化高質量客戶服務體驗**，堅持以客戶為中心，加快提升數智化應用與運營管理水平，更好滿足客戶多元化、個性化需求，推動企業高質量發展取得新的更大成效。

#### （四）可能面對的風險

##### 經濟、政策環境適應風險

當前，外部環境變化帶來的不利影響加深，我國經濟運行仍面臨不少困難和挑戰，但長期向好的支撐條件和基本趨勢沒有變。公司內部雲改數轉、結構調整還需進一步深入，推動發展方式轉變、促進質的有效提升和量的合理增長的基礎有待進一步夯實。公司將積極主動適應市場、技術和業務發展趨勢，加大科技創新力度，深化改革開放，著力增強高質量發展的內生動力，不斷塑造發展新動能新優勢，推動企業加速向服務型、科技型、安全型企業轉型。

##### 科技創新領域風險

新一輪科技革命和產業變革深入發展，催生大量新場景、新業態、新模式，大模型呈爆發式增長態勢，人工智能、算力服務、雲業務成為主要發展方向，數據要素價值加速釋放。公司科技創新力度和產品的自主研發、掌控能力有待持續提升。公司將繼續推進關鍵核心技術攻關，強化原創性引領性科技攻關，圍繞戰新業務和未來產業進一步加大高水平科技創新平台的佈局，提升研發效能，加強創新成果轉化應用，實施人才強企工程，打造人才中心和創新高地。

##### 網絡與數據安全風險

網絡和數據安全問題呈現複雜性和多樣性特徵，網絡攻擊門檻大幅降低、規模大幅提升，新技術、新場景帶來的安全風險增大，混合多雲環境的動態特性使安全監控變得更加複雜，數據依法合規使用、防止數據洩露等方面面臨新的挑戰。公司網絡和數據安全體系需要進一步健全，維護網絡和數據安全能力需要持續提升。公司將進一步加強網絡和數據安全制度體系建設，提升網絡安全防護能力，加強極限場景的風險防範，提高網絡核心技術自主掌控能力；進一步深化數據安全和用戶個人信息保護，完善反詐治理組織和能力建設，切實保障數據和個人信息安全。

## 戰新及未來產業的新興業務風險

戰新及未來產業發展存在諸多不確定因素，數字化服務市場競爭更趨多元化，大模型、智算雲等業務領域競爭激烈。公司新興業務研發和落地應用能力還需進一步提高。公司將深入洞察客戶需求，進一步加大生態合作力度，加大研發投入，加強場景化解決方案打造，強化差異化、標準化產品和服務推廣，推動戰新及未來產業的新興業務快速發展。

## 國際業務經營風險

當前世界變亂交織、業務和投資駐在國／地區政策環境變化等因素導致國際業務拓展不確定性增加。公司在境外產品服務、政企產品開發和運營能力、銷售渠道拓展方面仍有一定不足。公司將密切跟蹤國際形勢變化，關注相關國家／地區政策、規則變化，積極運用法治和規則維護企業合法權益；強化境外合規管理和風險防範體系建設，做好國際業務經營風險評估和常態化跟蹤監測，提升風險應對能力。

## 八、其他披露

### 1. 主營業務

本公司及本集團主要經營移動通信、固定通信、衛星通信、互聯網接入、雲計算及算力、大數據、人工智能、量子、ICT集成等數字信息服務。

### 2. 股息政策

本公司利潤分配政策的基本原則為：

- (1) 公司重視對投資者的合理投資回報，公司的利潤分配政策將兼顧全體股東的整體利益、公司的長遠利益及公司的可持續發展；
- (2) 在公司利潤分配不超過累計可分配利潤的範圍，並在兼顧持續盈利、符合監管要求及公司正常經營和長期發展的前提下，公司將優先採取現金方式分配股利。

董事會負責制訂股息分配方案，並根據相關法律、規則、法規及公司章程(「公司章程」)的規定履行相關審批程序後進行派發。未來，公司將在努力提升盈利能力的同時，持續為股東創造良好的股息回報。有關本公司股息政策的詳情列載於本年報「公司治理報告」。

### 3. 股息

董事會建議以實施權益分派股權登記日登記的總股本為基數，每股派發末期股息人民幣0.0927元(含稅)，截至2024年12月31日，公司總股本91,507,138,699股，以此計算合計擬派發現金紅利人民幣約84.83億元。加上2024年中期已派發股息每股人民幣0.1671元(含稅)，2024年全年股息為每股人民幣0.2598元(含稅)，合計人民幣約237.74億元，佔2024年度本公司股東應佔利潤的72%。如在實施權益分派的股權登記日前公司總股本發生變動的，擬維持分配總額不變，相應調整每股分配比例。有關股息的方案將提呈擬於2025年5月21日(星期三)召開的股東大會(「2024年年度股東大會」)審議。股息將以人民幣計值及宣派。有關本公司2024年利潤分配的詳情列載於本年報「公司治理報告」。

A股股東及通過上海證券交易所和深圳證券交易所(包括企業和個人)投資在香港聯交所上市的本公司H股股票(「港股通」)的投資者(「港股通投資者」)的股息將以人民幣支付，除港股通投資者以外的H股股東的股息將以港幣支付。相關折算匯率按2024年年度股東大會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。有關末期股息經2024年年度股東大會批准後預計將於2025年7月18日或之前支付。

根據《中華人民共和國企業所得稅法》、《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》以及《國家稅務總局關於中國居民企業向境外H股非居民企業股東派發股息代扣代繳企業所得稅有關問題的通知》(國稅函[2008]897號)的規定，本公司向於2025年6月10日(星期二)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2024年建議末期股息時，本公司有義務代扣代繳10%的企業所得稅。

根據《國家稅務總局關於國稅發[1993]045號文件廢止後有關個人所得稅徵管問題的通知》(國稅函[2011]348號)規定，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。該等股東如需要按照《國家稅務總局關於發佈〈非居民納稅人享受協定待遇管理辦法〉的公告》(國家稅務總局公告2019年第35號)的相關規定自行或通過委託代理人或通過本公司向中國主管稅務機關要求退還多扣繳的稅款，需提交國家稅務總局公告2019年第35號規定的《非居民納稅人享受協定待遇信息報告表》，並歸集和留存相關資料備查。

公司將根據2025年6月10日(星期二)本公司H股股東名冊上所記錄的登記地址(「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2025年6月4日(星期三)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。

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。

#### 4. 本公司董事和高級管理人員

下表列載了有關本公司董事和高級管理人員的資料：

姓名	年齡	在本公司擔任的職務	獲委任日期
柯瑞文	61	執行董事、董事長兼首席執行官	2012年5月30日*
劉桂清	58	執行董事兼執行副總裁	2019年8月19日*
唐珂	50	執行董事兼執行副總裁	2022年3月22日*
李英輝	54	執行董事、執行副總裁、 財務總監兼董事會秘書	2023年1月6日*
劉穎	51	執行副總裁	2025年3月25日**
陳勝光	61	非執行董事	2017年5月23日*
吳嘉寧	64	獨立非執行董事	2023年1月6日*
楊志威	70	獨立非執行董事	2018年10月26日*
陳東琪	68	獨立非執行董事	2023年1月6日*
呂薇	68	獨立非執行董事	2023年5月23日*

\* 獲委任為董事日期

\*\* 獲委任為高級管理人員日期

如本公司於下述日期發出有關董事及高級管理人員變動公告所述：

因工作調動原因，夏冰先生已辭任本公司執行董事兼執行副總裁職務，由2024年1月19日起生效。

因年齡原因，邵廣祿先生不再擔任本公司執行董事、總裁兼首席運營官，由2024年5月23日起生效。

於2024年7月12日，梁寶俊先生(「梁先生」)獲委任為本公司總裁兼首席運營官，任期自2024年7月12日起至本公司於2026年召開的2025年年度股東大會為止。於2024年8月21日召開的特別股東大會(「2024年第一次

特別股東大會」)批准梁先生擔任本公司執行董事，任期自2024年8月21日起，至本公司於2026年召開的2025年年度股東大會為止。

因工作調動原因，李峻先生已辭任本公司執行董事職務，由2025年1月22日起生效。

因工作調動原因，梁先生已辭任本公司執行董事、總裁兼首席運營官職務，由2025年2月10日起生效。

於2025年3月25日，劉穎女士獲委任為本公司執行副總裁，任期自2025年3月25日起至本公司於2026年召開的2025年年度股東大會為止。

## 5. 本公司監事

下表列載了有關本公司監事的資料：

姓名	年齡	在本公司擔任的職務	獲委任日期*
黃旭丹	56	監事會主席(股東代表)	2024年8月21日
羅來峰	52	監事(職工代表)	2024年8月21日
關麗莘	53	監事(職工代表)	2023年5月23日
羅振東	47	監事(股東代表)	2023年5月23日
汪一兵	59	監事(股東代表)	2022年3月22日

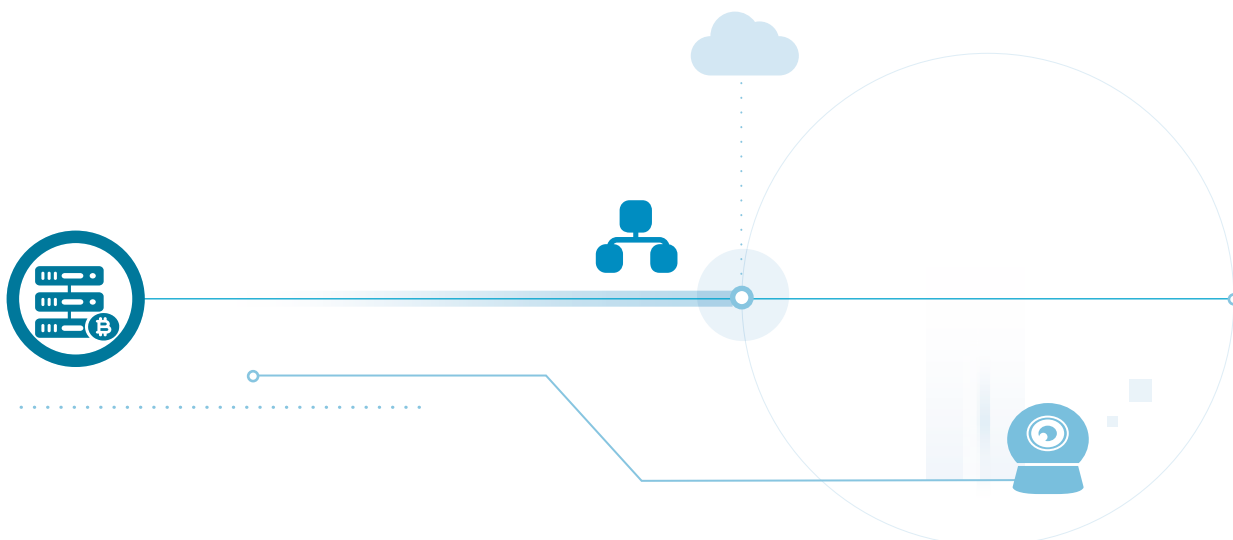
\* 獲委任為監事日期

於2024年第一次特別股東大會批准黃旭丹女士(「黃女士」)擔任本公司股東代表監事。同時，羅來峰先生已由本公司職工代表民主選舉為本公司職工代表監事。上述監事任期自2024年8月21日起，至本公司於2026年召開的2025年年度股東大會為止。監事會於2024年8月21日召開會議，選舉黃女士為第八屆監事會主席，任期自2024年8月21日起至本公司於2026年召開的2025年年度股東大會為止。此外，韓芳女士(「韓女士」)和張建斌先生(「張先生」)因工作調整原因辭去監事職務，韓女士的辭任自

2024年第一次特別股東大會選舉產生新任股東代表監事之日生效，張先生的辭任自本公司職工代表民主選舉產生新任職工代表監事之日生效。

## 6. 股本

截至2024年12月31日，本公司股本總額為人民幣91,507,138,699元，分為91,507,138,699股每股面值人民幣1.00元的股份(其中A股77,629,728,699股，H股13,877,410,000股)。



## 7. 在本公司股份及相關股份中的重大權益與淡倉

於2024年12月31日，根據《證券及期貨條例》第336條規定須存置之權益登記冊的記錄，有權在本公司類別股東大會上行使或控制行使5%或以上投票權的人士(不包括董事及監事)在本公司之股份及相關股份中的權益或淡倉如下：

股東名稱	股份數目*	股份類別	佔已發行 類別股份的 概約比例	佔已發行 總股份的 概約比例	身份
中國電信集團有限公司	58,240,172,066 (好倉)	A股	75.02%	63.65%	實益擁有人
廣東省廣晟控股集團 有限公司	5,614,082,653# (好倉)	A股	7.23%	6.14%	實益擁有人
CHINA CITIC FINANCIAL AMC INTERNATIONAL HOLDINGS LIMITED	1,217,572,000 (好倉)	H股	8.77%	1.33%	實益擁有人
中國中信金融資產管理 股份有限公司	1,217,572,000 (好倉)	H股	8.77%	1.33%	所控制的法團的權益

# 截至2024年12月31日，該股東向合資格借出人以外的人提供其於本公司股份的權益作為保證，涉及的股份數目為820,000,000股。

\* 以上披露信息乃基於本公司根據《證券及期貨條例》第336條規定須存置之權益登記冊上的權益及淡倉記錄。根據《證券及期貨條例》相關規定，股東只有在若干事件(稱為「有關事件」)發生時才需要進行權益申報。因此，上述股東於2024年12月31日於本公司之實際持有股數可能與上述披露數字有所不同。

除上述披露之外，截至2024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，並無任何其他人士在本公司之股份及相關股份中擁有權益或持有淡倉的任何記錄。

## 8. 董事和監事在本公司股份、相關股份及債權證的權益和淡倉

除下文披露者外，於2024年12月31日，本公司各位董事及監事在本公司或其相聯法團(定義見《證券及期貨條例》第XV部份)的股份、相關股份或債權證中概無擁有任何根據《證券及期貨條例》第352條規定須在存置之權益登記冊中記錄或根據上市規則附錄C3所載的《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》的規定需要通知本公司和香港聯交所之權益或淡倉。

姓名	職位	股份類別	股份數目	身份	所持股份	所持股份
					權益佔全部 已發行類別 股份的 概約比例	權益佔全部 已發行股份的 概約比例
陳勝光	非執行董事	A股	1,000(好倉)	實益擁有人	0.00%	0.00%
			1,000(好倉)	配偶權益	0.00%	0.00%

於2024年內，本公司未授予董事、監事或其配偶或其任何未成年子女(親生或收養)或代該等子女認購本公司或其任何相聯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。

## 9. 董事和監事在交易、安排或合約中的權益

茲提述本公司於2024年3月11日刊發的公告。於2024年3月11日，本公司之全資附屬公司中電信量子信息科技集團有限公司(「中電信量子集團」)與科大國盾量子技術股份有限公司(「國盾量子」)簽訂了附條件生效的股份認購暨戰略合作協議(「股份認購協議」)，擬以自有資金認購國盾量子非公開發行股份。由於柯瑞文先生為中國電信集團董事長、邵廣祿先生為中國電信集

團董事兼總經理、劉桂清先生為中國電信集團董事、唐珂先生及李峻先生為中國電信集團副總經理、李英輝先生為中國電信集團總會計師，因而放棄就有關股份認購協議項下之交易的董事會決議案投票。

茲提述本公司於2024年11月15日刊發的公告。根據國盾量子發行申請和審核文件，國盾量子向中電信量子集團發行的股數由24,112,311股調整為22,486,631股，發行金額由約人民幣19.03億元調整為約人民幣



17.75億元。於2024年11月15日，董事會審議並批准有關中電信量子集團調整認購國盾量子發行新股數量的議案。由於柯瑞文先生為中國電信集團董事長、梁寶俊先生為中國電信集團董事兼總經理、劉桂清先生為中國電信集團董事、唐珂先生及李峻先生為中國電信集團副總經理、李英輝先生為中國電信集團總會計師，因而放棄就上述董事會決議案投票。

茲提述本公司於2024年7月12日刊發的公告及於2024年8月2日刊發的通函。於2024年7月12日，本公司與中國電信集團訂立工程設計施工服務框架協議、末梢電信服務框架協議、網間互聯結算安排協議、後勤服務框架協議、集中服務協議、房屋及土地使用權租賃框架協議、IT服務框架協議、物資採購框架協議、互聯網應用渠道服務框架協議、融資租賃框架協議、通信資源租用協議、商標許可使用協議及知識產權許可使用框架協議，期限由2025年1月1日起至2027年12月31日止。同日，本公司與天翼電子商務訂立支付與數字金融業務相關服務框架協議，期限由2025年1月1日起至2027年12月31日止。此外，本公司與中國電信財務、中國電信財務與中國電信集團、中國電信財務與中通服、中國電信財務與新國脈數字文化股份有限公司、中國電信財務與北京辰安科技股份有限公司於2024年7月12日分別訂立了金融服務框架協議，期限自2025年1月1日起至2027年12月31日止。由於柯瑞文先生為中國電信集團董事長、劉桂清先生為中國電信集團董事、唐珂先生及李峻先生為中國電信集團副總經理、李英輝先生為中國電信集團總

會計師，因而放棄就有關上述各協議的董事會決議案投票。

除上述披露以及本公司與董事及監事訂立之服務合同外，截至2024年12月31日止年度，本公司董事和監事或其有關連實體並未在本公司、其母公司、其任何附屬公司或其同系附屬公司所訂立且就本公司的業務而言屬重大的任何交易、安排或合約中直接或間接有具相當份量的利害關係。

## 10. 服務合約

本公司董事或監事並無與本公司簽訂任何一年內若由本公司終止合約時須作出賠償(除法定賠償外)的服務合約。

## 11. 董事及監事的薪酬

本公司所有董事及監事2024年薪酬之詳情列載於本年度經審核的合併財務報表附註34。

## 12. 僱員及薪酬政策

本集團薪酬政策的詳情列載於本年報「公司治理報告」中，股票增值權的詳情列載於本年報「公司治理報告」及本年度經審核的合併財務報表附註46。

## 13. 購買、出售或贖回本公司之上市證券

於2024年內，本公司或其任何附屬公司概無購買、出售或贖回本公司任何上市證券(包括出售庫存股份)。截至2024年12月31日，本公司並無持有任何庫存股份。

## 14. 重大收購或出售

茲提述本公司於2024年3月11日刊發的公告。於2024年3月11日，本公司之全資附屬公司中電信量子集團與國盾量子簽訂了股份認購協議，擬以自有資金認購國盾量子非公開發行股份。茲提述本公司於2024年11月15日刊發的公告。根據國盾量子發行申請和審核文件，國盾量子向中電信量子集團發行的股數由24,112,311股調整為22,486,631股，發行金額由約人民幣19.03億元調整為約人民幣17.75億元。於2024年11月15日，董事會審議並批准有關中電信量子集團調整認購國盾量子發行新股數量的議案。按照調整後的認購數量計算，本次認購完成後，中電信量子集團對國盾量子的持股比例約為21.86%，且中電信量子集團有權控制國盾量子的董事會，國盾量子成為本公司間接非全資附屬公司，根據適用的會計準則，國盾量子的財務業績將計入本集團合併財務報表中。

除上述披露外，截至2024年12月31日止年度，本公司並無有關附屬公司、聯營公司及合營企業的重大收購或出售。

## 15. 公眾持股量

截至本董事會報告書日期，基於本公司可公開查詢之資料及據董事所知，本公司一直維持上市規則所規定及香港聯交所同意的公眾持股量。

## 16. 財務資料概要

本集團截至2024年12月31日止5個年度的經營業績、資產和負債之概要列載於本年報第248至250頁。

## 17. 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20。

## 18. 資產抵押

於2024年12月31日，本集團並無用固定資產抵押給銀行作為貸款擔保(2023年12月31日：無)。

## 19. 資本化利息

本集團截至2024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32。

## 20. 固定資產

本集團截至2024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4。

## 21. 儲備

截至2024年12月31日，本公司包括建議2024年末期股息的可供分配的儲備為人民幣1,664.19億元。

本公司及本集團截至2024年12月31日止年度的儲備變動詳情列載於本年度經審核的合併財務報表附註26。

## 22. 股票掛鉤協議

截至2024年12月31日止年度，本公司並無訂立任何股票掛鉤協議，亦無任何股票掛鉤協議存在。

## 23. 捐款

截至2024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302.7萬元。

## 24. 附屬公司和聯營公司

於2024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9和附註10。

## 25. 獲准許的彌償

於截至2024年12月31日止年度內及於批准本報告的日期，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。

## 26. 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。

## 27. 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45。

## 28. 優先認股權

公司章程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。

## 29. 主要客戶和供貨商

截至2024年12月31日止年度，本集團從首5家最大客戶獲取的收入少於本集團之經營收入總額的30%。

截至2024年12月31日止年度，本集團向首5家最大供貨商的採購額少於本集團之年度總採購額的30%。

## 30. 競爭業務

本公司並無任何董事在與本集團直接或間接形成或可能形成競爭的業務中持有任何權益。

### 31. 管理合約

於本報告期內，本公司未就公司所有業務或主要業務簽訂任何管理合約。

### 32. 關聯方交易

本集團的關聯方交易(「關聯方交易」)詳情載於合併財務報表附註43。僅於合併財務報表附註43(a)所披露的關聯方交易構成上市規則第14A章持續關連交易，相關詳情(除獲全面豁免的持續關連交易)已載列於本年報「重要事項」中。其他關聯方交易並不構成上市規則第14A章的關連交易或持續關連交易。

### 33. 業務回顧

關於本集團於2024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、本集團面對的主要風險及不明朗因素的敘述、本集團的業務前景的詳情已於本年報的不同部份披露，在本章節尤其詳盡。在2024年12月31日後發生，並且對本集團有影響的重大事件(如有)，其詳情已於合併財務報表附註中披露。

關於本集團與其僱員、顧客、供應商及對本公司有重大影響且關係公司興盛的其他人士的重要關係的敘述已於本年報的不同部份(包括本章節、「公司治理報告」等)披露，並且於本公司於聯交所網站和本公司網站發佈的《2024年可持續發展報告(ESG報告)》尤其詳盡。此外，關於財務關鍵表現指標和環境政策，以及遵守對本集團有重大影響的相關法律法規的詳情，亦於本年報的其他不同部份(包括本章節、「環境與社會責任」、「公司治理報告」等)及《2024年可持續發展報告(ESG報告)》中披露。上述各相關內容亦為本董事會報告書的組成部份。

### 34. 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「公司治理報告」。

### 35. 核數師

茲提述本公司日期為2024年7月30日及2024年8月21日的公告。綜合考慮本公司對審計服務的需求，根據《國有企業、上市公司選聘會計師事務所管理辦法》等國有企業選聘會計師事務所的相關規定，經履行公開選聘程序並根據公開選聘結果，經本公司審核委員會建議，董事會決議提請本公司股東於2024年第一次特別股東大會上批准(其中包括)委任畢馬威會計師事務所及畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)為截至2024年12月31日止年度的本公司外部核數師及授權董事會確定該等核數師之酬金。本公司股東已於2024年第一次特別股東大會上批准關於變更本公司2024年度外部核數師的議案。據此，畢馬威會計師事務所及畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)獲委任為截至2024年12月31日止年度的本公司外部核數師。畢馬威會計師事務所已對本年報所載按《國際財務報告會計準則》編製的合併財務報表進行了審核。

本公司審核委員會和董事會已同意續聘畢馬威會計師事務所及畢馬威華振會計師事務所(特殊普通合夥)作為本公司2025年度外部核數師，並將提請公司2024年年度股東大會審議。

承董事會命

柯瑞文

董事長兼首席執行官

中國北京

2025年3月25日

