

年 報
2 0 1 8

中國
國際軟



Chinasoft International Limited
中軟國際有限公司*

於開曼群島註冊成立之有限公司
股份代號: 0354

* 僅供識別

1 目錄

公司資料	2
主席報告	3
業務概述	6
管理層討論與分析	40
企業管治報告	50
董事會報告	65
環境、社會及管治報告	78
董事及高級管理人員履歷	90
獨立核數師報告	96
綜合損益及其他全面收益表	102
綜合財務狀況表	104
綜合權益變動表	106
綜合現金流量表	107
綜合財務報表附註	109
財務摘要	206

董事會

執行董事

陳宇紅博士(主席及首席執行官)
唐振明博士

非執行董事

張亞勤博士
高良玉先生
Gaviella Schuster女士

獨立非執行董事

曾之杰先生
賴觀榮博士
巫麗蘭教授

薪酬委員會

賴觀榮博士(主席)
陳宇紅博士
曾之杰先生
巫麗蘭教授

審核委員會

巫麗蘭教授(主席)
曾之杰先生
賴觀榮博士

提名委員會

賴觀榮博士(主席)
陳宇紅博士
曾之杰先生
巫麗蘭教授

公司秘書

梁良齊女士

授權代表

陳宇紅博士
梁良齊女士

核數師

德勤•關黃陳方會計師行

網址

www.chinasofti.com

股票編號

香港聯交所股票編號：0354

註冊辦事處

Cricket Square
Hutchins Drive, P.O. Box 2681
Grand Cayman, KY1-1111
Cayman Islands

主要股份過戶登記處

Royal Bank of Canada Trust Company (Cayman) Limited
4th Floor, Royal Bank House
24 Shedden Road, George Town
Grand Cayman, KY1-1110
Cayman Islands

香港股份過戶登記處

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46樓

主要往來銀行

中國銀行(香港)有限公司
滙豐銀行(中國)有限公司
花旗銀行(中國)有限公司
中國工商銀行股份有限公司
中國建設銀行股份有限公司
招商銀行股份有限公司

總辦事處及中國主要營業地點

中國北京市海淀區
科學院南路2號
融科資訊中心C座
北翼12層
(郵編：100190)

香港主要營業地點

香港
皇后大道中183號
中遠大廈46樓4607-4608室

3 主席報告

各位投資者：

2018年，面對不確定性增加的外部環境和經濟下行壓力加大的不利條件，公司認真分析、積極應對，實現了上市以來連續第15年的增長，繼續領跑國內的軟件服務業。

「在戰鬥的2019接受考驗、彰顯價值」，這是公司在剛剛結束的幹部大會上共同確定的基調，我們提出了「做有質量的100億、做有價值的100億」的要求，繼續向著「全球十分天下有其一」和「成為全球信息技術服務領袖企業」的目標，做我們說的，說我們做的，保持定力，迎接戰鬥，堅定地「一張藍圖繪到底」！

報告期內，公司業務按照藍圖規劃的既定方向展開，主要進展如下：

一、 加速數字化轉型服務，聚焦雲服務，RENEW老業務

強化雲服務能力一直是公司推進戰略轉型的重要著力點。公司是華為雲首個「同舟共濟」合作夥伴，期內，公司被授予「華為雲最佳合作夥伴」和「華為雲普惠AI先鋒」，雙方合作關係愈加緊密。期內，公司依托微軟「夥伴牽引」(Partner-led)戰略，加大Azure雲智能方向的資源投入，在全球範圍內擴大AI語音方向的業務合作，此外，微軟全球合作夥伴企業高級副總裁Gavriella Schuster女士已經就任公司的非執行董事，助力公司進一步做大做強微軟業務。

雲服務是數字化轉型的加速器，也是推動傳統IT業務升級到新IT業務的連接器。基於這個認知，公司期內發力雲管理服務：在中國市場，公司圍繞華為雲，擴大雲諮詢、雲遷移、雲運維等基礎雲管理服務業務，在項目實踐中積累DevOps和雲原生應用服務能力，並在AI和IoT等新技術方向的雲服務上取得突破，獲得客戶高度認可；在美國市場，Catapult發佈了訂閱式解決方案產品「Azure Management Services (AMS)」，訂閱類業務收入翻番，獲得16項微軟能力認證，成為同時具備Azure、Microsoft 365和Dynamics 365三類微軟雲智能產品專業能力的服務商。

當前，公司正在籌建雲智能業務集團(Cloud & Intelligence Group, CIG),就是要整合公司的雲服務資源，拉通雲計算技術能力，並且RENEW原來的業務，加快原有業務的升級。公司將基於生態能力，打造雲服務的諮詢能力和服務平台，用跟客戶共榮共生的、在線連接的方法，重構諮詢驅動、平台驅動、生態驅動的企業級業務。

二、 沉澱數字化服務能力，解放號「雲集」服務進入推廣期

期內，解放號面向政府的軟件服務需求，推出「雲集服務」，包括互聯網+軟件交易服務、全生命週期的應用開發管理(ADM)管家服務、基於海量生態資源的軟件供應商大數據服務等。當前，「雲集」已在南京和西安兩地完成試點驗證，進入全市發文正式運營階段，「雲集」平台註冊政府單位已超3,000個，累計服務項目金額突破億元。

通過「雲集服務」的互聯網+軟件交易服務模式，政府限額以下IT服務採購週期縮短30%，線上資產管理更加規範，全程管理效能顯著提升，實現了從採購到交付的端到端服務模式，數據服務的能力和價值進一步彰顯。我們與廣州白雲區、重慶渝北區、江蘇鎮江等地政府也簽署了「雲集」服務的戰略合作協議，「雲集」這個新模式正在被快速地認可、應用和推廣，使得我們對「實現解放號的絕對成功」更加充滿信心。

三、 落地新技術應用場景，加速戰略合作與業務佈局

在人工智能方面，公司基於與華為、百度在人工智能技術上的戰略合作，在銀行、保險、證券、零售、教育等行業落地AI應用場景，疊加行業的技術服務積累，推出了基於AI的行業解決方案，取得了不錯的應用效果。期內，公司與姚期智院士主導發起的南京圖靈人工智能研究院達成戰略合作，共建解放號圖靈研究院，加速推動人工智能技術的產品化進程。公司還參與投資了圖靈科技基金，孵化人工智能領域的項目和企業，落地產融結合發展模式，進一步深化公司在人工智能領域的佈局。

期內，公司加速推進在智能製造方向的戰略佈局。公司與德國博世、德國富勒、法國ESI、德國菲尼克斯、海爾、法士特、南瑞信通等在工業互聯網平台領域達成戰略合作。在工業仿真領域，我們雲化ESI的工業虛擬仿真解決方案，通過雲端部署輸出給廣大的中國製造企業，並且利用解放號平台構建工業仿真應用的生態圈。在工業診斷領域，我們引入博世的診斷能力，在南京、重慶、昆山等地建設智能製造創新中心和研究院，為近千家企業提供診斷服務以及數字化改造服務和集成解決方案，繼續豐富智能製造業務實踐，向著「中國智造2025」核心集成商的方向繼續邁進。

5 主席報告

各位投資者，作為銷售收入超過100億人民幣的軟件服務企業，面對外部環境的不確定性，我們立志有恆，率真存厚，勇於迎接新形勢下面臨的新挑戰，不斷提升自己，與客戶共同成長。為此，作為華為優選服務商有幸進入華為的「供應商發展SD計劃」之後，我們不滿足於僅僅改善華為業務能力，而是師從大師、見賢思齊，制定了「做有質量的100億、做有價值的100億」的小目標，以公司當前的各項能力全面對標SD體系要求，投入資源提升軟件工程能力、改善文化和管理體系，用SD要求牽引公司的所有業務，以期提升公司的服務質量和服務價值。在這個過程中，我們不怕慢，學習華為，踏實努力，死磕短板，力爭三年上一個新台階，最終達到指導行業發展的領先水平。

期內，我們成功地承辦第二屆全球程序員節，面向全國600萬程序員和30,000家主要軟件企業，以「務實創新」和「科學精神」為主題，激發數字大軍的創新熱情和科學精神，釋放他們的能量和創造力，迎接新時期的挑戰！

再次回顧公司幹部大會提出的「在戰鬥的2019接受考驗、彰顯價值」的基調，共同確定的「成為全球信息技術服務領袖企業」和「全球十分天下有其一」的願景，我們仰望天空，不懼任何挑戰；腳踏實地，紮實練好內功；看到不確定性已經變成了確定性的困難，我們反而更加平靜、堅定和自信。

「提槍跨馬上戰場，不破樓蘭誓不還」—戰鬥的2019，中軟國際直面挑戰，勇敢前行！

董事局主席

陳宇紅

2019年春

(I) 發展亮點

- 解放號2018年線上平台發包額超28億元，平台托管代碼突破10億行，完成全國GDP TOP 50城市的1.3萬家軟件企業精準畫像，提供供應商大數據服務；面向政府信息化推出「雲集」服務，建設「互聯網+軟件交易服務平台」，已與南京、西安、廣州、重慶、鎮江等地政府簽署戰略合作協議，服務項目金額突破億元。
- 深入佈局智能製造業務，診斷先行，快速推進。公司與德國博世、德國富勒、法國ESI、海爾、德國菲尼克斯、法士特、南瑞信通在工業互聯網平台領域達成戰略合作；與中國電子信息行業聯合會共同推進「工業軟件國際合作產業基地」建設；基於「蜂巢」工業互聯網使能平台，為多地的近千家製造企業提供診斷、數字化改造服務和集成解決方案。
- 雲業務全面發力，高速增長，快速完善雲諮詢、雲遷移、專業實施和雲運維等雲管理服務能力，不斷積累DevOps和雲原生應用服務能力，AI和IoT等新技術方向的雲服務能力取得突破。在中國市場，全面推進華為雲「同舟共濟」合作，形成基於華為雲的雲服務目錄60餘個，與中國最大的乳品企業、全球知名的商用車企、大型通信鐵塔基礎設施服務企業等客戶合作，成功幫助企業遷移雲主機3,300餘台，數據庫近1,000個，數據量近3,500TB，構建未來可持續發展與長期盈利能力；在美國市場，Catapult正式發佈訂閱式解決方案產品「Azure Management Services (AMS)」，提供基於微軟Azure的雲諮詢、雲管理、雲架構和專業實施服務，訂閱類業務收入翻番，成為同時具備Azure、Microsoft 365和Dynamics 365三類微軟雲智能產品專業能力的廠商，獲得17項微軟能力認證中的16項，並獲得2018年微軟美國合作夥伴Azure Compete大獎。
- 大數據業務高速增長，繼續鞏固在金融行業的既有優勢，行業前瞻性的數據架構、數據平台、數據服務產品化等能力大幅提升；同時，在機場、交通一卡通、政務大數據等新進入領域保持快速增長，為北京新機場、武漢天河機場、西部機場、江蘇交通部門、北京交通部門和昌平區政府等提供大數據服務；此外，公司持續開拓服務領域，新開拓了高科技、汽車等高潛力的製造行業客戶。

7 業務概述

- 人工智能技術應用取得突破。依托百度、華為等AI平台，結合行業需求，創新應用AI技術，形成AI行業應用解決方案，在金融、零售等行業實現了多個應用場景落地。公司與姚期智院士主導發起的南京圖靈人工智能研究院共建解放號圖靈研究院，加速推動人工智能技術的產品化進程；並參與投資圖靈科技基金，落地產融結合發展模式，深化公司在人工智能領域的佈局。
- 公司進入華為的「供應商發展計劃」(Supplier Development, SD)，以成為「戰略供應商」為牽引，公司全面啟動Digital CSI計劃，完善文化、人力資源、IT系統等支撐體系，提高軟件工程能力，提昇華為、匯豐、騰訊等成熟業務的服務質量和價值，力爭全面實現SD執行達標水平。

(II) 公司戰略

1. 成熟業務重點：聚焦大客戶，SD牽引業務發展，提升質量，彰顯價值

公司成立近20年，技術服務和解決方案是公司的成熟業務，收入主要來自於與華為、匯豐、微軟、平安、騰訊、阿里、百度、中移動、中國電信、交通銀行等戰略大客戶的長期合作。

在業務收入突破百億之時，面對外部環境的不確定性，公司重新審視成熟業務，確定要為大客戶提供有質量的服務、有價值的服務的發展目標。作為華為的優選服務商，公司在上半年成功進入華為「供應商發展計劃」(Supplier Development, SD)。該計劃由華為發起，旨在像英國電信十幾年前幫助華為成為全球戰略夥伴那樣，幫助華為的供應商成為其值得信賴的戰略夥伴。師從大師，見賢思齊，公司不僅要努力成長為華為的戰略供應商，還要抓住這一絕佳機會，用SD牽引公司的業務發展，全面對標SD體系要求，投入資源彌補短板，提升公司的服務質量和服務價值，最終達到行業領先水平。

2. 新興業務重點：聚焦新技術，加速數字化轉型，聚合生態，引領創新

解放號：聚合資源，賦能企業，打造軟件開發領域的產業互聯網平台。

從行業現狀來看，軟件開發面臨著驗收週期長、開發量大、代碼復用率低、供需雙方資源不適應等諸多問題，軟件行業本身也需要進行互聯網化的改造，需要將生態鏈的各方連接在一個軟件產業互聯網平台上，實現高效化、普惠化。解放號平台承載了高質量發展的新使命。

解放號平台正式商用三年半，形成了專注於軟件開發領域的雲生態，積累了海量生態資源，面向政府信息化推出的「雲集」服務已完成模式驗證進入應用推廣階段。未來，解放號將繼續完善商業模式，沉澱數字運營能力，加速優化服務體系，集交易、服務、數據於一體，打造專注於軟件開發領域的產業互聯網平台，構建軟件產業新生態，開拓數字經濟新藍海。

雲計算：全面發力雲管理服務，加速推動數字化轉型。

雲計算是近年來信息技術發展最快的領域，產業鏈的確定性最強，已經成為數字化轉型的加速器。公司的雲業務全球佈局，持續發力，旨在成為美國微軟Azure雲和中國華為雲的第一梯隊雲管理服務供應商。公司持續在三個層面構建雲管理服務能力：在基礎服務層面，夯實和加強雲諮詢、雲遷移、專業實施、雲運維和雲培訓等基礎服務能力；在DevOps層面，持續構建基於雲的DevOps和雲原生應用服務能力；在新技術應用層面，探索構建基於AI、IoT等新技術方向的雲服務能力，繼續打造新的增長極。

此外，公司基於2013年以來的雲服務實踐，疊加在多個行業積累的技術和解決方案服務能力，形成教育、零售、金融、政府、製造等行業雲應用解決方案，持續推進成熟業務的SaaS轉型。

9 業務概述

大數據：突破數據價值瓶頸，做人工智能時代的數據工匠。

國際數據公司(IDC)預測，到2020年大數據和分析技術市場，將從2016年的1,301億美元增加至2,030億美元。企業對數據可用性要求的提高，人工智能、區塊鏈等新一代技術的出現與發展，以及數據驅動決策帶來的文化轉變，都繼續刺激著市場對大數據和分析技術服務的需求。

公司已經構建了跨行業大數據服務能力優勢，建立大數據服務團隊，研發了大數據資產管理自主軟件平台，沉澱了跨行業的諮詢實施方法論，與百度等互聯網領導企業建立戰略合作關係並成功實現了AI等技術應用場景落地，構建了「端到端」服務能力。未來，公司的大數據將繼續領先技術變革，堅定貫徹「聚焦行業」和「深耕解決方案」的戰略，在具有領先地位的金融領域，繼續擴大合作，鞏固優勢，並著力發展行業前瞻性的數據平台規劃和數據服務產品化；在高速成長的行業，例如機場、一卡通、政務大數據等領域，將深耕解決方案，力爭打造出新的優勢行業；在其他領域，將瞄準高潛力的行業，持續拓展高科技、汽車等製造行業客戶。公司將為客戶提供全方面的數據服務和決策支持，幫助客戶構築堅實的企業級數據基礎設施，在企業數字化和人工智能時代獲得新數據紅利。

智能製造：普惠服務，把中小製造企業帶入智能世界。

《中國製造2025》是中國政府實施製造強國戰略的第一個十年行動綱領，相關數據顯示，我國已初步建成200多個數字化車間／智能工廠，預計2020年國內智能製造市場規模將超過2,200億元。

公司遵循「中國製造2025核心集成商」的發展定位，著力發展核心工業軟件，以普惠智造服務中小企業，把中小製造企業帶入智能世界，打造智能製造品牌。為此，公司與華為共同發佈「智造雲」解決方案，並在工業互聯網平台領域拓展與德國博世、德國富勒、法國ESI、海爾等知名企業的戰略合作，按照「先診斷、再使能、後運營」的步驟，打造「蜂巢」智能製造業務全景圖：首先，以診斷作為服務中小智造企業的入口，連接廣大的目標企業；然後，引入和提升產品能力，以雲化的SaaS產品普惠服務企業；最後，用連接企業的刻畫數據幫助政府運營，並以工業4.0接口實現產業供應鏈端到端集成、生態鏈橫向集成。經過近年來的實踐積累，公司的診斷服務蓬勃發展，合作的工業仿真SaaS產品即將推出，「雲」端生態效應初現，智造業務已具規模，正沿著既定的戰略路線快速推進。

3. 全球佈局：聚焦國際化，借「一帶一路」東風，加快佈局，跨越發展

「一帶一路」重大發展戰略本質上是中國特色城市化經驗的系統性升級和輸出，是多個領域並行推動的重大戰略機遇。「一帶一路」沿線國家幾乎都提出了本國的國家級數字化計劃，並以此整合、帶動和推進各國的城市化進程。數字「一帶一路」是輸出「數字中國」的綜合解決方案的巨大商機。

公司現長期擁有華為、匯豐、微軟、GE等一批世界500強客戶，已經為全球32個國家的客戶提供信息技術服務，積累了大量為國際客戶服務的經驗。借數字「一帶一路」東風，集團將結合與華為的產品合作和行業合作，加快海外佈局步伐，在現有的中國、美國、墨西哥、羅馬尼亞、日本、印度、馬來西亞等全球戰略中心的基礎上，繼續加大合作，完善佈局，未來計劃將在俄羅斯、埃及等建設全球中心，以雲驅動數字化轉型服務完成全球全服務基本佈局，成為世界級ITS企業，建立全球IT的中國影響力。

11 業務概述

(III) 業務範圍

集團定位是提供綜合性軟件與信息服務，即「端到端」的IT服務，包括：諮詢服務、技術服務、外包服務和培訓服務。技術服務主要涉及解決方案服務，外包服務包括ITO、BPO、EPO等服務。集團的客戶主要分佈在具有IT服務高成長潛力的行業，如金融、電信、政府、製造、高科技等。集團擁有300多項軟件著作權及多項專利，客戶遍佈中國、美國、歐洲、亞太等國家和地區。

i. 技術和服務集團 (TPG)：

1. 軟件平台服務
2. 戰略和業務諮詢及信息化諮詢
3. 大數據產品及服務
4. 行業及通用應用軟件和解決方案研發
5. 移動互聯網及終端產品開發服務
6. 產品工程化
7. 應用開發及管理服務
8. 企業應用服務
9. 系統集成與服務
10. 業務流程外包、工程流程外包和知識流程外包

ii. 互聯網IT服務集團 (IIG)

1. JointForce平台
2. 雲遷移和運維服務
3. 雲諮詢和SaaS定制化服務
4. 雲中間件(PaaS)產品和服務
5. 雲解決方案
6. 培訓業務

1. 集團業務描述

i. TPG業務介紹

TPG主要面向大客戶和大行業提供技術服務和解決方案，具備較為成熟的項目管理技能和人力資源能力，擁有豐富的管理經驗和技術專家。華為業務、銀行和金融業務、高科技業務、互聯網和移動終端等是TPG的拳頭業務。

集團多年來堅持諮詢驅動的業務模式，以自主研發的軟件平台產品為基礎，秉承以行業為中心，以優先為客戶成功而奮鬥的服務理念，提供諮詢方法論與信息技術實踐相結合的「端到端」專業服務，培養了大批行業專家，並與客戶建立了互利共贏的和諧商業環境，具有很高的市場感召力和客戶忠誠度，有效奠定了中國解決方案領域領軍企業的地位。

• 軟件平台產品

公司目前已擁有ResourceOne和TopLink/TSA+兩大系列完全自主知識產權的軟件平台產品，集團將「產品即服務，服務即產品」的理念融入整個產品架構，它們是集團服務於行業信息化的利器、行業解決方案的基礎平台，也讓集團在穩定性與多變的市場需求之間找到了平衡。

公司的大數據中間件產品(Ark)是公司在數據領域傾力打造的一站式大數據場景開發平台，封裝了當前主流的大數據技術框架的技術細節(例如Hive，Hbase，HDFS，Spark等)，平台可以幫助企業用戶以可視化的方式快速創建大數據處理流程，幫助企業將現有數據快速遷移至大數據技術體系並且能夠享受到大數據技術為數據處理帶來的全新改變。此外，公司基於大數據業務實踐，沉澱了數據資產管理DAM產品、操作風險及內控GRC產品、市場風險產品和銀行監管報送產品族，涵蓋了反洗錢監測與客戶風險評級、非現場監管、金融統計監管、銀行卡境外交易和徵信接入等十餘個業務場景，致力於打造覆蓋數據全生命週期、可適配業務管理流程、用戶體驗卓著的平台工具，為客戶建設企業級數據資產和挖掘數據價值提供有力保障。

13 業務概述

- **戰略和業務諮詢及信息化諮詢**

諮詢服務是公司業務價值鏈的龍頭。公司通過提供戰略諮詢和業務諮詢服務，幫助客戶實現數字化轉型，幫助客戶獲取更大的價值，實現與客戶「共同成長」的業務目標。公司的諮詢產品及服務都是基於嚴格和行之有效的科學方法和框架，在對現有環境進行充分研究與評估的基礎上，確定優化機會，為客戶提供能夠顯著節約成本並提高生產力的戰略發展路線。

- **大數據產品及服務**

公司大數據業務定位於企業級數據工程化服務，為金融機構、政府、交通、製造等各行業的大中型機構的數據基礎設施（數據中心／數據平台）和應用建設提供從諮詢評介、實施開發到數據資產管理、價值運營等「端到端」的數據工程服務和產品。

公司大數據服務能力覆蓋數據在企業信息化過程中生命週期的需求，即數據融合、數據管理和數據應用。在數據融合方面，公司提供企業級數據架構、諮詢規劃、數據倉庫以及大數據平台實施等全面成熟的企業級基礎數據平台解決方案；在數據管控治理方面，公司提供行業級數據治理和數據標準諮詢實施、數據管控平台、數據質量管理、元數據管理、數據安全管理、數據資產評估和價值管理等全面服務；在數據應用方面，公司根據客戶不同的業務和管理場景，建設業務提效、客戶營銷、風險防控、監管合規、知識管理、財務管理、績效管理、成本管理等多種企業級大數據應用，並幫助客戶建立適應多種形式、多層級的數據服務體系。

- 行業及通用應用軟件和解決方案研發

公司為多個行業客戶提供包括行業及通用應用軟件和解決方案的全過程服務。公司利用ResourceOne應用支撐平台貫穿「規劃－總體設計－開發－總體集成－運維」的整個工程週期，並內置了集成方法論，包括：

- 規劃設計階段，公司配置相應的行業顧問和合規設計師深入瞭解客戶業務需求，挖掘信息化最佳實踐，形成業務構件地圖和集成業務架構。
- 規模化開發和測試階段，公司現場團隊成員與客戶緊密合作，及時瞭解客戶需求變化，將大量的開發和測試工作移交到Java和.net以及雲計算和移動等不同專業能力領域的卓越提交中心(COE)進行，使用平台開發工具，保證統一技術架構和質量，有效提高復用度並降低開發時間和成本。
- 應用集成階段，公司的實施工程師應用集成方法論和健壯、可伸縮及可擴展的平台工具，將複雜的業務應用組件分層級進行集成測試及裝配整合。
- 應用運維階段，公司的平台、應用軟件及解決方案已應用到全國範圍內的若干戰略行業，公司同步在中國各重點區域完成了專業化的運維團隊的佈局。

經過多年的努力及大量項目的成功實踐，公司已經具備了良好的行業服務能力、客戶服務能力、區域服務能力及大項目服務能力。依托平台，公司在開發和商務管理上以過程控制為主，同時遵循質量控制體系ISO9001、ISO20000、ISO27001與CMMI的標準要求，充分保證了服務質量和交付時間。

15 業務概述

- **移動互聯網及終端產品開發服務**

公司是中國最早的移動應用產品設計、開發及運營商之一，同時也是中國領先的專業移動客戶端應用開發及適配服務提供商。公司為客戶提供實時通訊、融合通訊、移動社交、移動支付、企業移動應用、應用商城等移動互聯網領域的產品設計、開發及運營推廣服務。

終端產品開發服務涵蓋終端硬件、終端軟件以及可穿戴產品等領域。其中，在終端硬件領域包括為手機、車載通信終端、智能穿戴平板、家庭用機頂盒等終端產品的硬件、結構件、配件、器件提供服務；在終端軟件領域包括為手機等產品的維護及研發，涉及驅動開發、協議開發、應用開發、工具開發、產品管理、軟件測試等提供服務。可穿戴產品包括相關產品開發測試及其App的開發和測試等。

- **產品工程化**

公司為技術產品開發公司提供產品工程化服務，包括獨立的軟件供貨商及電信設備開發商等。公司的快速交付能力能夠幫助客戶提升產品研發速度、節約研發成本，從而獲得產品推向市場的時間優勢。公司開發的產品包括操作系統、數據庫、中間件、網絡協議、語音識別與人機接口、電信增值應用以及其他軟件產品。公司提供的專業化產品服務包括產品設計、開發以及質量保證與測試。

- **應用開發管理服務**

公司針對行業客戶需求，為特定客戶提供應用軟件開發、系統維護、系統功能優化等應用開發與管理服務。公司的ADM服務旨在幫助客戶實現對IT外包開支的科學管理，使得客戶更加專注於其核心競爭力的建設。公司擁有結構化的ADM服務團隊，已經在大型機、客戶服務器、互聯網及移動互聯網等應用，在Mainframe、Windows series、Linux/Unix以及Android、Symbian、iPhone OS等在內的多種平台軟件方面積累了豐厚的經驗。公司能夠在公司的交付中心或者是客戶現場完成ADM服務的提交。

- **企業應用服務**
公司提供諮詢驅動的企業應用服務，提出應用服務解決方案，幫助客戶提升管理水平並實現對客戶業務強力的支撐。公司的企業應用服務覆蓋眾多主流ERP系統及電子商務套件，包括企業資源規劃 (ERP) 系統、客戶關係管理 (CRM)、供應鏈管理 (SCM)、企業應用集成 (EAI) 等。公司提供的具體服務內容包括套裝軟件實施、客戶定制化開發、維護和產品版本升級、商業智能 (BI)／數據倉庫 (DW)。
- **系統集成與服務**
公司擁有豐富的服務經驗並擁有系統集成大一級資質，主要提供系統集成、系統維護和系統運行三類服務，與其它服務一起，覆蓋信息系統的整個生命週期，讓客戶在建設、運行大中型信息系統時後顧無憂。
- **業務流程外包、工程流程外包和知識流程外包**
公司面向日本、歐美及大中國地區市場，為金融、製造、醫療衛生、交通和物流等眾多領域的客戶提供業務流程外包 (BPO)、工程流程外包 (EPO) 及知識流程外包 (KPO) 服務。公司提供多語種的BPO、EPO和KPO服務，包括後台事務處理、共享服務中心、數據處理、桌面排版 (DTP)、CAD、呼叫中心、商業智能和數據挖掘等。

17 業務概述

ii. IIG業務介紹

IIG是公司的「在線」業務，主要通過JointForce解放號平台來完成。解放號是「軟件定義世界」趨勢下的軟件生態雲平台，是交易、服務和數據平台，專注於為客戶提供多快好省的軟件服務，打造軟件服務生態圈。

• JointForce (解放號)

解放號平台的出現旨在減輕行業軟件驅動企業轉型的壓力，推動行業升級變革。其中，SMAC技術創新為平台的存在和運營起到了舉足輕重的作用。

解放號給行業提供了除傳統IT服務交付模式之外的另一種選擇。在這個過程中，解放號為IT服務提供了買家和賣家均滿意的服務價格，就像Airbnb一樣，將共享經濟／眾包概念引入到IT服務行業。

公司推出以解放號平台為載體的雲上軟件園，在園區發展新產業、提供新服務、引進新技術和新方法，形成新模式，打造園區新的競爭力。

公司推出以解放號平台為底座的「雲集」服務平台，為政府IT服務類項目提供線上採購交易服務、項目全生命週期管理ADM管家服務、供應商大數據服務。「雲集」可以縮短政府採購週期，規範軟件資產管理，提升管理效能和交付質量，實現政府信息化項目的集約化建設。

• 雲遷移及運維服務

已開展包括輕雲遷移、獨立主機遷移、系統配置、軟件配置數據備份等涵蓋數據遷移及系統配置相關的雲管理服務。客戶群體覆蓋個人使用者、專業使用者及部分企業使用者，同時提供了使用者的代維服務等長尾服務項，構建未來可持續發展與長期盈利能力。

- **雲諮詢及SaaS定制化服務**

面向雲計算等新技術帶來的數字化變革機會，公司基於與華為雲和騰訊雲的戰略合作以及在美國市場服務微軟Azure雲的能力積累，為客戶提供雲諮詢服務及定制化服務，包括專業實施技術服務、DevOps和雲原生應用服務以及基於AI、IoT等新技術方向的雲服務，為客戶帶來世界級的安全和合規性的雲計算服務體驗。

- **雲中間件(PaaS)產品及服務**

Radar Cloud PaaS平台是公司完全自主知識產權的雲PaaS產品，提供雲開發運行、雲集成、雲管理服務，以及對接雲生態夥伴能力。Radar Cloud PaaS平台是公司從業務模式創新到產品服務創新的成果，也是公司推動政務、醫藥、交通、地產、教育等領域智慧轉型的成果。公司注重新技術、新模式，Radar Cloud PaaS平台將以雲計算模式和雲計算技術為著力點，加強公司開拓雲端業務的能力，積極推動客戶向智能型轉變。

- **雲解決方案**

公司充分利用過去10多年在多個行業解決方案積累的服務經驗，充分理解雲服務2.0時代的深入業務場景的本質，持續深入行業，在金融、零售、政府、製造流通、交通等公共服務行業形成雲解決方案。

- **ETC培訓業務**

公司的卓越培訓中心(ETC)是中國教育部認證的大學生計算機實習培訓基地，是世界知名的中高端IT技術培訓品牌。通過與高校合作，為計算機或相關專業在校學生提供基於崗位的項目實戰訓練，通過社會招聘形式招募應往屆計算機相關專業畢業生開展技能培訓及項目實戰訓練。

19 業務概述

2. 縱向行業

本公司在下列行業具有高知名度：

i. 金融與銀行業

依托專業化的服務和具有自主知識產權的支付類平台產品TopLink，公司為金融與銀行業客戶提供以安全、支付為核心的個性化金融服務。多年來，公司為包括五大國有銀行、郵政儲蓄銀行、眾多股份制商業銀行，各城市商業銀行以及外資在華金融機構等重點客戶提供行業解決方案、系統集成服務以及相關的高端服務，積累了豐富的行業應用經驗，實現了「三個全國第一」，即全國第一個銀行卡跨行支付網絡系統、全國第一個金融IC卡支付清算系統和全國第一個電子商務網上支付結算系統，其中，電子轉賬與零售銀行業務應用系統，被評為全國火炬計劃十五週年優秀項目。公司開闢了匯豐海外市場，並開拓了花旗銀行、恆生銀行等外資銀行客戶，組建了馬來西亞團隊，為未來擴大海外版圖奠定基礎。

據IDC市場研究報告顯示，公司在銀行業解決方案的支付與清算市場、銀行卡系統連續多年排名前五位。在互聯網金融方面的業務諮詢和解決方案能力得到了客戶的高度認可。

ii. 保險證券業

基於多年的保險、證券行業經驗及強大的技術業務團隊，公司在保險、證券行業持續深入拓展業務，與客戶建立良好合作關係。保險業務立足於多年的行業經驗及強大的諮詢、解決方案、技術業務團隊，積極參與行業監管側保險業務要素標準制定與行業數據治理工作，與行業內主要大客戶均建立了深入的合作關係。

在保險核心業務系統、保險銷售渠道管理及營銷支持、保險大數據與人工智能、保險風險管理、保險財務管理等領域建立了技術優勢與業務壁壘，尤其是保險大數據與人工智能、保險銷售渠道管理及營銷支持領域優勢明顯。證券業務在行業數據標準制定、核心清算、票據及利率互換、新一代交易監察、風險控制及大數據基礎建設和配套數據管控等重要和創新領域建立了技術優勢，特別在大數據交易監察、風險控制等智能監管方面業績顯著，行業綜合優勢突出，贏得客戶信賴。公司作為金融科技領域重要的參與者及細分業務的引領者，將幫助證券行業客戶構築更強大的技術優勢，為證券客戶提供最優質的「最後一公里」服務。

iii. 電信及互聯網行業

公司是中國最早的無線互聯網平台設計、開發及運營服務商之一，同時也是中國最大的專業手機客戶端應用開發及適配服務提供商。作為中國電信運營商、通訊設備製造商及海內外終端廠商值得信賴的合作夥伴，公司為電信行業客戶提供移動支付、移動實時通訊、移動小區、企業微博、移動應用商城、一鍵通(手機對講)、嵌入式瀏覽器、移動廣告平台等增值業務產品設計開發及運營推廣服務。通過中移動飛信產品建設奠定基礎，助力中移動融合通信戰略。

公司長期為知名的互聯網IT企業提供服務，與客戶深度合作，並建立能力中心，服務效率不斷提升。在逐步積累互聯網行業經驗的基礎上，實現互聯網行業多家規模大客戶的突破，沉澱行業解決方案，為客戶提供「端到端」服務，行業地位穩固。公司互聯網行業主要客戶包括騰訊、阿里、百度等。公司與騰訊雲簽訂戰略合作協議，成為最高級別的渠道合作夥伴。公司與百度簽署戰略合作協議，在人工智能領域展開全面合作，共同推動各行各業的智能化升級。

iv. 製造流通

公司多年在製造與流通行業精耕細作，擁有多項自主知識產權的軟件，如生產執行系統(MES)、物流運作管理系統(LES)等，為客戶提供成熟的從底層自動化系統到頂層決策支持系統，從工廠應用到公司管控，從管理諮詢到IT規劃到系統開發、IT運維的「端到端」服務，佔據了領先地位。業務覆蓋煙草、機械設備製造、汽車、鋼鐵、醫藥、印刷、造紙等領域。其中，作為煙草行業信息服務戰略合作夥伴，具備把握趨勢、信息領先和能力全面等核心優勢，參與建立行業應用標準，實現100%覆蓋中國捲煙品牌100強，並作為行業平台整合各家應用服務；MES業務規模持續擴大，市場佔有率第一。同時，通過批次管理應用，建立了企業安全規範的生產環境，滿足精準的物料跟蹤與追溯，提高了企業的精益管理水平；通過行業大數據項目，進一步實現大數據能力提升與積累並應用到更多行業；為適應新技術環境下的IT管控要求，圍繞行業安全運維一體化管控系統的建設，形成了基於雲計算的信息化安全運維一體化管控解決方案，並通過行業統一平台(雲平台)的建設，持續建設雲集成能力和雲平台訂製開發能力，協同華為共同推出了混合雲聯合解決方案並成功應用在多個行業。

21 業務概述

智能製造雲，構建於智能工廠標準模型基礎之上，以SaaS服務的方式服務於政府及產業、製造企業、社會及消費者三大方向，是形成支撐城市產業及企業發展的「智能工業應用集合」。以促進產業升級轉型，提升企業「價值變現」能力，進而提升產業整體競爭力為目標，構築智能工業生態體系，提供基於雲計算、大數據、移動物聯網等新技術應用的涵蓋研發、設計、工藝、加工、物流等過程的製造全過程服務，具有三大服務優勢：首先以面向製造全產業鏈生態的服務聚合大量生態資源，促進製造資源共享；其次以面向全製造形態的PaaS平台，持續豐富的行業模型庫，支撐各種形態的製造應用快速開發；第三以工業診斷雲、雲MES、雲PDM、雲企業資源管理、雲精益現場管理等工業SaaS應用支撐多種行業智能製造解決方案的落地。

公司在江蘇、重慶等地，以智能製造雲平台為基礎，與當地開展智能製造示範區建設全面合作。通過智能製造雲平台的建設與運營，促進當地「建設具有國際競爭力的先進製造業基地」戰略落地，實現製造業向數字化、網絡化和智能化邁進，加快建設國家智能製造示範區，推動當地製造向「智造」轉型。

v. 高科技行業

公司高科技行業客戶包括歐美、日韓及大中國客戶，提供全方位、貼身服務，遍佈全球的提交中心實現了流水線式的標準化提交。據IDC市場研究報告顯示，公司在中國離岸外包整體市場排名前三位，在歐美細分市場排名前兩位，並先後8年被IAOP（外包專業化國際聯合會）評為「全球外包100強」稱號。公司的主要客戶包括微軟、GE等。

公司是微軟在中國第一家「全球首席供貨商(Global Premier Vender)」和微軟全球最有價值供貨商，是微軟在中國的MCS（微軟諮詢服務）的優選供貨商，並獲得COPC（Customer Operations Performance Center）認證。

同時，公司旗下子公司Catapult是微軟32個解決方案供貨商(NSP)之一，業務專家覆蓋微軟全線產品，成為同時具備Azure、Microsoft 365和Dynamics 365三類微軟雲產品專業能力的廠商。2018年，微軟全球合作夥伴企業高級副總裁Gavriella Schuster女士就任公司的非執行董事，進一步加強了公司與微軟的戰略合作，為微軟全球客戶提供服務。

vi. 政府與大型企業

作為電子政務的先導者，多年來，公司依托深厚的行業經驗和對客戶需求的本質把握，以Resource-One為基礎平台，依靠自身強大的研發能力，先後承擔了多項國家重點科技攻關項目，以總集成商身份在金審、金質、金保、金農、金宏和金卡等多個國家金字號系列工程中取得突出成績，Resource-One亦被CCID評定為中國電子政務應用支撐平台產品第一品牌，確立了在電子政務領域的全面領先地位。據IDC市場研究報告顯示，公司連續多年在政府行業解決方案市場總體排名保持前三位。

vii. 公共服務業

經過多年的專業積累，公司在公共交通、軌道交通、機場等泛交通領域的解決方案市場佔據領先地位。建立了三個「全國第一個系統」，即全國第一個城市交通一卡通支付清算系統、全國第一個城市軌道交通一票換乘支付清算系統和全國第一個具有自主知識產權的自動售檢票(AFC)系統。公司為交通行業的客戶提供一卡通、自動售檢票系統(AFC)、自動售檢票清分清算中心(ACC)、軌道交通工程項目管理、智能交通、機場運營管理系統等解決方案及專業應用集成和運維等服務。軌道交通清分清算中心(ACC)系統持續佔據國內領先的市場地位。公司為多個機場和港口客戶提供安全管理、物資管理及大數據及開發服務。

在能源行業，公司秉承「提升客戶價值」的理念，聯合相關合作夥伴，與發電、電網、採掘等細分行業的多家重要企業形成了合作關係，涉及行業專屬解決方案、公司專項管理、管理服務解決方案等多個領域。公司獨立研發了電力行業產品，憑借專業化的團隊和卓越的運營體系支撐，聯合華為出海，共同拓展全球電力營銷、生產管理等領域的市場。

23 業務概述

(IV) 主要成就

- **JointForce (JF) – 軟件生態雲平台**

解放號平台專注於為客戶提供「多快好省」的軟件服務，服務內容和能力持續提升優化，商業模式持續演進升級，資源覆蓋400多個市(區、縣)，已經匯聚超過42萬名工程師、超過2萬家服務商和5.5萬家發包企業，2018年線上平台發包額超28億元，形成了專注於軟件開發領域的雲生態，在需求側、供給側和平台建設方面均取得重大進展。

在需求側，解放號基於「雲集」服務平台連接政府的軟件服務需求，依托「蜂巢」工業互聯網使能平台，連接製造行業的軟件服務需求並聚集智造行業IT解決方案，基本形成解放號政企生態圈。

報告期內，解放號面向政府信息化推出「雲集」服務，建設「互聯網+軟件交易服務平台」，已與南京、西安、廣州白雲區、重慶渝北區、鎮江等地政府簽署「雲集」服務的戰略合作協議，「雲集」平台註冊政府單位超過3,000個，累計服務項目263個，服務項目金額突破億元。其中，南京和西安兩地已完成「雲集」試點驗證，進入全市發文正式運營階段。「雲集」平台通過基於海量數字資源的供應商大數據服務，支撐對供應商的甄選和底線管理，實現「花最短的時間，找到最合適的公司」的目標，採購週期縮短30%；「雲集」平台通過全線上項目交付環境，幫助管理項目進度、風險、問題、代碼質量、核心人員投入、線上軟件資產管理，形成從採購到交付的閉環，實現「加強交付驗收管控，全面提升管理效能」的目標。

在供給側，解放號通過「雲上軟件園」聚集連接廣大的軟件供應商。報告期內，「雲上軟件園」在浙江、廣西、廣東、山東等地快速推進，基本完成園區服務平台建設，並在江蘇、山東、浙江、湖北、安徽、重慶、陝西、福建、廣東、廣西等重點省份提供服務，持續打造解放號軟件生態圈。

除了以上在需求側和供給側的突破，解放號平台也在持續優化升級。報告期內，解放號完成1.3萬餘家企業的精準畫像，建設企業能力和信用模型，上線數據平台2.0和基於「AI+大數據」的智能推薦系統3.0，強化大數據分析能力，豐富數字營銷工具，構建數字化運營體系。報告期內，解放號與中國聯通北京分公司等機構合作研發物聯網、大數據等解決方案，開設線上專業服務門店，先後推出雲服務、大數據、智能製造等生態專區，並為用戶提供了雲轉型和政採服務快捷通道。報告期內，解放號全面調優服務流程，持續升級服務體系，提升雙邊交付體驗，優化線上開發環境，平台托管的企業級代碼已經突破10億行。報告期內，解放號聯合中國軟件行業協會共同發佈《軟件服務商交付能力評估標準》，規範軟件交付流程，優化軟件產業結構，引領產業轉型升級。

- **智能製造**

報告期內，解放號遵循「中國製造2025核心集成商」的發展定位，與知名企業、研究機構和政府等開展多項戰略合作。報告期內，公司與德國博世、德國富勒、法國ESI、海爾、德國菲尼克斯、法士特、南瑞信通等企業在工業互聯網平台領域達成戰略合作，致力於共建線上工業製造軟件服務生態。其中，公司參與的「面向商用車供應鏈的協同製造平台項目」入選國家工信部「2018年工業互聯網試點示範項目」。公司與姚期智院士主導發起的南京圖靈人工智能研究院共建解放號圖靈研究院，致力於推進數字城市、智能製造新技術、新業務、新模式、新業態的應用；參與投資圖靈科技基金，落地產融結合發展模式，深化公司在人工智能領域的佈局。公司與中國電子信息行業聯合會共同推進「工業軟件國際合作產業基地」建設，計劃於五年之內建成集研發、設計、生產、服務於一體的國際工業軟件產業集聚區，引進多家工業軟件龍頭企業，孵化100個以上創新型工業軟件企業，帶動相關產業聯動獲得100億元以上營收。公司與中國電子技術標準化研究院合作，參與《工業APP分類分級與評價》標準編制和「工業軟件集成及互聯互通工具庫和驗證系統研發」項目，入選江蘇省「2018年度省級工業和信息產業轉型升級專項資金」項目。公司與南京、重慶、廈門、昆山、廣州等地方政府合作，建設智能製造相關的創新中心、研究院、產業基地等，基於「蜂巢」工業互聯網

25 業務概述

使能平台為當地的通用裝備製造業、專用設備製造業、汽車製造業、電氣機械和器材製造業以及計算機、通信和其他電子設備製造業等行業的近千家企業提供診斷、數字化改造服務和集成解決方案，推動企業的數字化轉型升級，打造集軟件、服務、診斷、諮詢、解決方案於一體的生產製造「雲」端生態圈。

- **雲服務**

報告期內，公司不斷完善雲業務佈局，在雲管理和雲賦能方面持續發力，構建未來可持續發展與長期盈利能力。

在雲管理服務方面，基於已有的雲管家服務能力，著力打造華為雲和Azure雲的雲管理服務體系，雲諮詢、雲遷移、實施運維能力顯著提升。報告期內，公司持續引入基於Azure雲的成熟能力，組建中、美、印聯合團隊，構建完善的國際化的雲服務專業力量，集成了一整套模塊化服務體系，實現了雲服務行業解決方案本地化和全球化佈局。報告期內，公司的雲管理服務定義和開發服務目錄已達60餘個，已與中國最大的乳品企業、全球知名的商用車企、大型通信鐵塔基礎設施服務企業、廣州迅易、北京大學、陝西汽工貿、中國特檢院等客戶展開合作，成功幫助企業遷移雲主機3,300餘台，數據庫近1,000個，數據量近3,500TB。

報告期內，公司堅持「平台+生態」的發展戰略，攜手華為公司構建持續閉環迭代的生態服務體系，成功為政府、教育、通信、泛互聯網、交通運輸等行業客戶提供定制化服務，幫助客戶實現數字化轉型。公司為某省政府、發改委、人社廳以及城鎮居民醫療保險等部門提供雲管理服務，保證系統穩定運行。報告期內，公司榮獲華為生態夥伴精英賽「超越不凡」獎，成為雲服務行業全國範圍內的尖端力量。

在雲賦能方面，公司基於華為雲同舟共濟市場夥伴關係，持續拓展雲市場，加快壯大雲團隊，不斷強化雲賦能服務能力。報告期內，公司聚焦軟件類中長尾客戶的IT基礎設施上雲服務，深耕用雲場景和需求，成功拓展千餘客戶，在華為雲中小企業推廣賽中獲得「卓爾不群」獎。報告期內，與華為公司在西安、重慶、廈門等地建設中軟國際－華為雲聯合創新中心，為當地的千餘家企業和高校提供軟件開發雲服務。報告期內，

與華為公司共同建立雲計算孵化中心，孵化行業標桿ISV，賦能華為雲合作夥伴，打造華為雲夥伴生態圈。當前，已建設南京、廣東、北京、上海、浙江、河北、陝西、重慶、福建、山東10個孵化中心及近百人的配套技術支持團隊，覆蓋華為公司的10個代表處，協助華為公司共同拓展合作夥伴1,500餘家，識別NP合作夥伴120餘家。

報告期內，公司開拓與騰訊雲的新合作模式，並在某直轄市公安局運維服務、車聯網UI設計、某核心媒體私有雲等項目上連續合作；公司通過騰訊雲軟件獨立開發商(ISV)認證，獲得騰訊雲分包渠道；通過騰訊企點ISV認證，獲得騰訊企點分包渠道和專業版產品代理權；通過自主研發音視頻加密解決方案，引導步步高電子遷移至騰訊雲，落單音視頻分發平台項目。

- **大數據**

報告期內，公司大數據業務堅定貫徹了「聚焦行業」和「深耕解決方案」的戰略，繼續鞏固在金融行業的既有優勢，在新進入的機場、一卡通、政務大數據等領域保持良好的發展態勢，新開拓了高科技、汽車等高潛力的製造行業客戶。

報告期內，進一步鞏固在金融行業的數據服務競爭優勢，在行業前瞻性數據平台規劃和數據服務產品化等方面獲得良好進展。在銀行領域，聚焦股份制銀行和城商行，在銀行業強化治理、服務實體的監管和行業發展要求下，為客戶提供成熟的混合架構大數據平台和數據管控治理平台解決方案，並在風險資本計量等優勢數據應用領域助力客戶不斷提升運營效率和管理水平。報告期內，為某城商行實施的數據管控治理項目順利竣工交付。該城商行是全球銀行五百強企業，對數字化轉型和數據治理有著較高的要求，公司大數據服務團隊實施的數據管控治理項目成功上線，為其新一代核心系統高質量運轉提供了重要保障。該項目所運用的一套商業銀行數據管控落地方法、工具和平台，與銀保監會發佈《銀行業金融機構數據治理指引》有較高的契合度，有望在未來國內商業銀行大規模落實上述《指引》的良好市場前景下帶來可觀的增量客戶。報告期內，成功中標泛珠三角地區某重要城商行市場風險資本計量引擎項目，該項目是MSCI與中軟國際針

27 業務概述

對中小金融機構市場風險經濟資本計量項目量身定制的解決方案，將為未來服務更多的中小金融機構的市場風險資本計量提供最佳實踐案例。報告期內，與國內某互聯網金融科技巨頭合作的某城商行全行級大數據分析挖掘平台建設順利完成，有望在該客戶後續項目中繼續提供服務，並且在其他城商行金融科技項目中與互聯網科技企業有更多的深入合作。

在保險領域，基於業務需求和技術發展趨勢的深刻理解，為客戶提供持續性的數據平台建設和開發服務，創新研發了車險智能核保定價、財險智能競品分析等數據智能應用產品，並成功中標數家大型保險企業採購項目。另外，在保險監管機構的主導下，完成第二批《保險業務要素數據規範》，並成功完成意健險風險管理平台運營項目。

在證券領域，在大數據平台架構、數據管控治理、輿情、風險傳導、關聯賬戶等大數據基礎和創新應用方面不斷積累和探索，與證券行業機構攜手以數據智能技術彌合信息鴻溝，在面向核心機構的科技監管以及面向經營性機構的智能數據分析兩個方面雙向發力。報告期內，成功中標多個證券、債券、期貨、基金、資管等細分行業大型核心及經營性機構的大數據諮詢和實施項目，包括大數據平台、數據標準管控、債券交易、新一代監察、科技監管、客戶和企業畫像等，為多層次資本市場的建設和智能化一線監管提供高技術含量和務實高效的數據工程化服務。

報告期內，有力拓展了智慧機場業務。憑借近年來腳踏實地的項目積累和內部研發投入，團隊已初步形成一套較為全面的智慧機場大數據解決方案，成為國內機場智能數據中心建設服務商的領先者。報告期內，公司中標北京新機場智能數據中心系統項目，搭建具有國際先進水平的大數據分析處理和分佈式計算存儲平台，運用大數據、人工智能、複雜事件處理等技術賦能「Airport 3.0智慧型機場」，該項目中標標誌著公司成功躋身國內機場智能數據中心服務提供商的第一梯隊。報告期內該項目進展紮實平穩，預計將順利於2019年隨新機場正式開航按期交付。報告期內，公司中標武漢天河機場智能數據倉庫建設項目，項目進展順利並預期在2019年底結束。報告期內，西部機場建設數據中心項目二期得以高質量竣工交付，並將結合客戶數字化和智能化戰略提供持續性的數據智能應用開發、數據治理以及數據中心維護服務。

報告期內，一卡通行業客戶也得以繼續拓展，成功中標江蘇省交通一卡通平台數據挖掘項目，並於報告期內圓滿完成一期項目終驗評審工作，評審專家對江蘇省互聯互通業務分析、GIS可視化分析、數據預測分析等實施交付內容的科學性、先進性給予了充分肯定。報告期內，團隊承建的北京一卡通大數據項目也成功通過驗收，標誌著數據服務業務線在城市一卡通大數據平台工程化建設領域能力的日臻成熟。

報告期內，政務大數據業務穩步推進。「昌平政務數據雲」一期工程順利完成並上線，該工程整合了昌平區政務信息共享標準體系，搭建了全區政務雲環境，完成了近300個系統的數據集中和應用遷移，建設了基礎數據庫和主題數據庫，基本完成項目整體三期設計中「雲上昌平」階段的建設任務，實現了「定標準、搭平台」、「攏數據、統集成」的目標。報告期內，已同步啟動二期「數動昌平」的項目建設，將以「促治理、通共享」、「上應用、搞挖掘」的目標為牽引，進一步提升昌平區政府政務數字化和互聯化水平。

報告期內，開拓了汽車、光學製造等領域的關鍵客戶，在製造行業也取得了一定突破，成功中標國內最大的綜合光學產品製造商舜宇光學公司主數據治理項目和國內最大的商用車製造企業北汽福田公司數據治理項目。在國內製造企業運用新型信息技術提升管理水平和經營效益的背景下，上述項目是公司大數據業務開拓高科技和汽車製造等具有廣闊前景細分市場的良好開端。

報告期內，公司參與多個大數據和人工智能領域的國家級白皮書的編寫。公司作為主要編寫單位，參與了中國信息通信研究院雲計算與大數據所牽頭編寫的《知識圖譜白皮書》，該白皮書是我國在知識圖譜技術產業應用領域的首部國家級白皮書，是知識圖譜產業落地過程中對供需雙方均極具價值的工具。報告期內，公司還繼續參與由中國信息通信研究院雲計算與大數據所牽頭編寫的國內首部《數據資產管理實踐白皮書》。該白皮書是國內數據資產管理領域的重要指導性文件，繼2017年11月公開發佈第一版後，先後修訂了兩次，於2018年12月發佈了3.0版。報告期內，公司具備自主知識產權的數據資產管理平台成為國內第一批通過工信部信通院大數據產品標準評測的產品。

29 業務概述

- **華為**

報告期內，華為業務穩定增長，公司與華為雲的合作更加緊密，在2018華為中國生態夥伴大會上被授予「華為雲最佳合作夥伴」，並進入華為核心供應商名單。在海外軟件服務領域，公司與華為的戰略合作取得實質性突破，在馬來西亞、緬甸均實現對運營商的「Co-sell」模式落地，公司中標馬來西亞第二大固網運營商Time的BSS運營支撐系統軟件運維項目；公司自主研發的Mobile Money APP在華為緬甸KBZ項目中成功應用，為緬甸首個移動支付系統商用做出重要貢獻；公司在印度技術服務中心的業務規模不斷擴大，獲得華為印度的工程採購資質；香港聯合創新項目穩步推進，獲得香港產品採購和工程採購資質。報告期內，公司在傳統技術服務方面積極創新，通過「零距離」創新提升全員主動服務意識，提升客戶感知和合作等級，收到良好效果，憑借優秀的服務能力和發展潛力，成功進入華為「供應商發展計劃」。

- **匯豐**

報告期內，匯豐業務高速增長，團隊規模超過3,000人，與澳門銀娛在西安合作創建首個ODC（離岸開發中心）。

報告期內，公司承接匯豐銀行風控部門重點項目，全程監控商業客戶洗錢風險，深度分析挖掘商業客戶潛在價值，可同時為近70個國家和地區提供數據支撐，持續監控3,000萬重點客戶。公司參與的匯豐手機銀行APP香港項目完成兩次重大發佈，中國、英國和新加坡上線新版本APP。公司幫助匯豐實現新型網銀系統架構升級，網銀業務增長30%。報告期內，匯豐中小企業數字化轉型業務在全球化服務方面取得突破，公司西安交付團隊的數字化轉型業務趕超英國與印度，取得優勢競爭力。報告期內，公司提供新一代智能查詢及報表解決方案，應用於客戶的核心系統並獲得客戶高度認可，後續將在多個國家上線與推廣。報告期內，公司中標匯豐新一代網上個人銀行系統ASP PIB Banking 2.0項目並順利在西安落地實施。

報告期內，公司將服務匯豐的業務模式推廣到其他銀行客戶和海外市場。恆生銀行業務團隊規模成倍增長，已成為恆生銀行最大的外包服務商。公司參與恆生銀行第三代全球個人銀行平台和商業銀行平台項目，並陸續在大陸、香港、澳門、新加坡等地大範圍應用，得到客戶認可。報告期內，新一代TP平台的馬來西亞移動銀行正式上線，搭載Duitnow快速支付功能，將之前長達幾天的流程縮短至20秒，並支持更多的支付場景以及更多的代理類型，為馬來市場30萬用戶提供更便捷、高效的支付服務。此外，公司與蒙特利爾銀行建立合作關係，前期簽訂了短期的MSA合同，成功開拓了外資銀行新客戶，也開啟了外資銀行客戶多元化的新局面。

31 業務概述

- **金融與銀行業**

報告期內，金融與銀行業務快速增長，繼續穩固優勢，深化客戶合作，開拓創新領域。針對金融與銀行業客戶的發展和轉型需求，公司把握市場熱點，加大投入產品研發，加強解決方案類業務創新，及時應對市場及競爭格局變化。

報告期內，公司不斷拓展新客戶合作，新增內外資銀行、地區分行、民營銀行、基金證券、非金機構等各類客戶40多家，現有合作關係的客戶合計達到500多家。在國有大型銀行及全國股份制銀行方面，報告期內，公司為15家提供產品解決方案和軟件開發集成服務，覆蓋了核心主機、授信融資、支付清算、信用卡、風險管理、專業測試等領域，並在人工智能、金融雲服務、大數據應用等方面實現了應用場景落地。其中，信用卡全流程系統為多家銀行實現了5,000萬以上的發卡和高性能交易，信貸產品整合、金融審批、營銷渠道、績效可視化、廣告智能推薦、實時風險偵測、收單重構、全球支付、流程管理和基礎平台等項目為客戶業務創新提供了有力幫助。在城商行和農信領域方面，報告期內，公司的客戶數量突破200家。在大型金融集團和非銀金融機構方面，報告期內，公司與海爾集團、復星集團等30餘家機構開展項目合作，與中國銀聯、外匯中心的項目合作快速增長，與銀行系金融科技公司建立合作並在授信融資、金融雲服務、AI應用方向開展項目。在外資銀行方面，報告期內，公司業務方向發展良好，與歐美、日韓、東南亞、澳洲等40多家外資銀行客戶保持長期合作，網聯支付、票據業務、供應鏈、跨境支付、數據整合報送等領域的多個產品在外資銀行客群達到90%以上佔有率。在海外客戶拓展方面，公司對全球前五位的知名銀行實現了全渠道收單軟件的海外銷售，在東南亞多地完成了項目的境外實施，並與中銀多家海外銀行保持業務合作。

報告期內，銀行與金融業業務不斷推進技術創新。公司借助與百度的戰略合作，為客戶提供技術賦能、模式創新和業務升級。在與知名高校的合作中，通過應用大數據構建業務模型，實現了人工智能在金融領域的深入應用和場景落地，為客戶創造更大價值。公司借助大數據和AI技術對數據倉庫、數據交換、智慧挖掘等平台產品進行升級。報告期內，公司積極響應「走出去」戰略，在海外推廣客戶畫像、智慧營銷、反洗錢等解決方案並推動其在東南亞多地銀行的落地實施。

報告期內，公司對市場熱點持續投入研發，將自動語音、機器學習、生物識別、微服務、大數據分析等前沿技術融入產品，實現了業務創新和產品升級，智能催收、智能營銷、申請反欺詐、智能風控、智能商戶雲、海外全渠道收單等多個產品取得軟件著作權和產品登記。其中，票據產品完成了100家客戶的票交所、紙電融合和票付通項目上線；催收產品引入AI技術協助客戶提高逾期回款率；供應鏈產品的20多個業務品種幫助客戶建立物資流、商業流、信息流、資金流等「多流合一」的供應鏈金融生態圈體系；互聯網信貸核心產品通過以專家規則和大數據分析模型管控業務風險；金融卡基產品不斷擴充業務場景，融合多種支付模式，構建交易風控模型防範欺詐，完成了產品升級。

- **保險證券業**

報告期內，保險證券業務快速增長，團隊規模突破千人。在保險行業，泰康保險、太平洋保險、中國保信、中國人壽財險、中國人保財險、陽光保險、安邦保險等主要客戶業務穩定發展，中國保信保單登記平台數據質量預提升與財險應用、中國人壽財險車險承保輔助決策系統、財險元數據和數據質量管理系統、財險互聯網競品分析系統等多個項目成功上線。報告期內，公司擴大與AIA保險亞太、AIA保險中國等客戶的ODC外包業務，並在上海張江高科技園區建立友邦ODC，成為開展友邦外包業務的新基地。報告期內，證券行業持續高速拓展，中國證券登記結算總部公司企業級數據倉庫(EDW)、上交所新監察、上交所債券監管與風險管理、上交所大數據二期、全國股轉公司數據基礎設施二期、深交所新版監察系統Hadoop平台等項目成功上線。同時，公司中標深交所新一代信息平台規劃諮詢服務項目，實現高端諮詢項目的突破。

33 業務概述

- **電信互聯網及移動終端**

報告期內，公司騰訊業務快速增長，團隊規模近2,000人，業務從人力外包模式向項目外包模式轉型，公司中標首個審核固定金額(FP)項目、遊戲整包項目和騰訊AI數據標注項目，QQ音樂進入深度合作階段。報告期內，公司在深圳建立首個中軟國際－騰訊近岸交付中心(NDC)，為搭建其他地域NDC奠定基礎。報告期內，公司再次獲得騰訊互動娛樂事業群(IEG)年度第一名優質供應商，IEG客服業務連續3年保持獨家服務。

報告期內，公司阿里系業務在多個方向取得新突破。公司首次進入阿里達摩院人機交互實驗室業務；以阿里集團技術類外包的管理交付升級轉型為契機，公司承接的人工智能實驗室天貓精靈項目進入IDU(獨立交付單元)轉型首批試點，協助阿里業務方共同發佈AI消費級產品天貓精靈X1；公司首次承接阿里媽媽質量控制平台內容審核業務並順利推進；公司成功中標和交付「螞蟻金服保險審核」千萬級項目，填補了螞蟻保險類業務的空白。報告期內，公司成為高德駐場服務第一家校企合作供應商。

報告期內，公司百度業務翻倍增長，在穩固傳統EBG業務的同時，新增與百度主航道業務－搜索事業部的合作。此外，公司與百度在AI領域進一步加深合作，拓展了AI標注、數據分析、學習模型研發等新的合作內容，為後續更廣泛和深入的合作打下了堅實基礎。

報告期內，公司成功中標中移動蘇州研發中心2018年研發及測試外協服務項目；成功中標咪咕互娛的數千萬獨家服務份額，保持絕對優勢份額；與甜橙實現在西安地域的「運營+技術」合作。

- **高科技業務**

報告期內，公司獲得了微軟中國Tier 1服務供應商資質，業務團隊規模較快增長，並在全球範圍內擴大與微軟的合作，在原有中美兩國5個城市的基礎上增加了印度和新加坡。在新興業務層面，公司把握微軟Cloud+AI的戰略方向，積極推動與微軟在Azure雲和AI語音方面的合作，已經具備了成熟的Azure和AI語音專家團隊，並與微軟共同開展市場推廣，由中國區市場輻射到整個東南亞。

報告期內，公司持續提升IoT解決方案和技術服務能力，突破技術瓶頸，提升自我研發能力。報告期內，公司的GE業務快速增長，中標GE THINKING WORK平台IoT項目，完成MVP1 (Minimum Viable Product) 及MVP2遞交，並成功贏得後續項目；在遠程車輛管理和醫療設備領域，提供IoT軟件開發、測試、部署和維護服務，中標GE Healthcare中國區醫療設備業務維護支持項目，服務範圍涵蓋二十多個省市；以醫療行業解決方案為牽引，先後獲得艾美及賽諾菲客戶項目。報告期內，公司在馬來西亞建成Nearshore交付中心，為新加坡電力及周邊客戶提供Nearshore+offshore交付服務。

報告期內，公司與中移物聯網在IoT領域達成合作，攜手推進多個IoT應用項目，公司團隊規模近百人，業務合作覆蓋成都、北京、無錫、寧夏等省市。報告期內，公司的科大訊飛業務快速發展，公司團隊規模超過300人，中標的物聯網合作支撐研發、職能類人力外包等多個項目順利實施，雙方在智慧家庭、智慧城市、智慧教育等多個領域展開合作。其中，訊飛to C端產品翻譯機、阿爾法蛋等業務合作增長較快，雙方正在探討AI金融方面的合作。

報告期內，公司的平安系業務快速發展，成為平安集團的兩大供應商之一，在新技術應用、金融產品和解決方案方面均取得顯著突破。在平安銀行業務方面，公司服務團隊規模翻番，助力平安銀行成功轉向互聯網架構。在平安的壽險領域，公司成功拿下捷報外包項目。在智慧城市和醫療衛生領域深入合作，借助公司積累的AI、大數據等技術能力，逐步與客戶形成互補發展的雙贏模式。報告期內，公司通過保理系統產品和直銷銀行解決方案，成功突破平安租賃和平安金融壹賬通業務，逐步完善公司的平安系業務佈局。

報告期內，日本ITO業務快速增長，日本駐場團隊規模突破百人。報告期內，公司與已有客戶的合作持續擴大，並拓展至日立、索尼、日本理光、歐姆龍、新日鐵、理光等多家客戶業務。結合日本的Nearshore趨勢，公司佈局東京、大阪、名古屋、九州等地方城市，為後續業務發展打下良好基礎。

報告期內，公司的順豐系業務穩定發展，目前已覆蓋順豐速運、順豐商業、順豐航空、順豐支付、順豐科技、豐巢、豐速等業務；合作地域逐步擴展，已從單一的深圳地域延伸擴展到北京、武漢、上海、成都等區域；獨立項目合作逐漸增多，業務模式正從單一的外包業務轉向多元化業務合作。

35 業務概述

報告期內，地產類ODC業務快速增長，團隊規模突破百人並在西安新建ODC。其中，明源地產ODC業務收入翻番，並由外包模式轉化成獨立交付模式，公司獲得明源雲集團年度最佳質量獎，明源湖南地區、雲南地區年度最佳合作夥伴獎。報告期內，公司借助地產ERP能力拓展金科、頤安、富力等地產新客戶；與行業龍頭客戶萬科、碧桂園等展開合作，自身業務能力快速提升，得到地產行業的客戶認可；成功中標重慶金科、四川新希望地產、廣州時代地產、深圳龍光地產、星河地產、光谷聯合等項目。

- **政府業務**

報告期內，公司政府業務不斷創新，穩步提升。公司持續深耕具有優勢的審計信息化領域，並在社保、農業、傳媒、海關等業務領域獲得標誌性項目。

報告期內，公司在審計信息化領域不斷創新突破，成為首個審計信息化全棧解決方案供應商，繼續保持行業領跑者地位。報告期內，上海市、大亞灣等數字化智能審計工程順利通過驗收；聯網審計標桿項目天津「一張網」項目（二期）順利上線；中國郵政儲蓄銀行審計管理系統一期工程順利通過驗收，啟動二期建設；為北京市西城審計局提供數據分析服務並獲高度認可，達成持續服務的戰略合作。報告期內，公司推出「中軟審計分析平台」升級版產品並在上海浦東新區、北京朝陽區等地推廣落地；與多地客戶配合開展數據陪審服務，在上海、北京、湖北等地形成穩定合作關係；作為審計信息化行業專家參與江蘇、山東等省市的審計信息化規劃、頂層設計、大項目規劃、科技創新獎項的評選等工作，給客戶帶來高附加值的諮詢服務。報告期內，公司加強在企業、金融等領域的探索，逐步實現To G到To B的跨界發展。公司向百萬級內審用戶提供行業領先解決方案，取得多項突破，成功簽單華夏銀行的內審項目；公司與陝西省審計廳合作開展企業全覆蓋審計，從審計視角切入大型製造型企業內審。同時，公司在風險、內控、合規等方向進行產品研發，逐步形成行業標桿產品，並與中國華能集團公司、中國鐵建股份有限公司、中國電子科技集團有限公司等客戶開展合作。

報告期內，公司在社保領域穩步推進。公司承建的貴州黔南區域衛生平台已通過初步驗收，成功建成黔南地區的個人健康檔案庫及全州電子病例庫，為全州各級醫院及居民提供信息共享服務；成功中標「金保工程」基金監管二期項目，支持部、省、市、縣四級應用。

報告期內，公司繼續深耕農業信息化領域，持續沉澱細分領域解決方案和產品，服務於農業農村部6個機關司局和15家部直屬事業單位，系統用戶覆蓋6個省的10萬餘個涉農主體。報告期內，公司中標「全國畜牧總站畜牧業綜合信息平台」項目，重點打造智慧種畜禽管理雲平台解決方案。公司推出農業產業結構調整大數據平台解決方案並在貴州省落地，為貴州省470餘萬畝壩區的產業結構調整的指揮調度和效益分析提供精準的決策支持服務。

報告期內，公司在文化傳媒行業繼續鞏固解決方案的行業領先地位，面向中央和地方媒體、報社、雜誌社等提供新媒體融合、數字出版、移動互聯網新聞傳播、多媒體雜誌呈現等解決方案，助力客戶向全媒體匯聚、多平台生產、多渠道分發的新媒體融合生產方式轉變。公司主要客戶包括新華社、人民日報社、經濟日報社等大型媒體。其中，公司為新華社承建的「新華社客戶端全國統一發佈及大數據分析平台」項目，建立了新媒體領域現代傳播體系，覆蓋了全國省市區縣共3億用戶規模。

報告期內，公司啟動「互聯網+海關」一體化平台項目，運用互聯網、大數據、雲計算等技術，整合海關政務服務和業務信息，建立政府服務平台和門戶，提供線上線下多種形式的一站式政務服務，實現線上線下的一網通辦、一口受理、一口反饋，全面公開政務服務信息。

37 業務概述

- **製造流通業**

報告期內，製造業務穩步增長。公司研發的智慧製造執行系統(S.MES)平台在煙草工業領域保持絕對的領先優勢，2016年至2018年在煙草行業MES市場佔有率超75%。報告期內，公司連續中標和推進貴州、廣東、山東、寧波、廣州等多個MES建設升級項目，蚌埠煙卷廠MES項目順利實施，紅塔煙草(集團)MES項目在大理捲煙廠成功上線運行，行業統一平台總集成項目順利完成並通過驗收。報告期內，公司成功中標國家煙草專賣局採購規範系統項目及11個省的省級採購規範管理系統；成功中標浙江專賣管理平台，建設煙草行業第一個基於雲架構、分佈式、微服務的專賣管理平台，為雲專賣、互聯網+專賣的建設和推廣奠定基礎。

報告期內，新零售業務不斷創新，穩步提升。公司已成功參與多個省市級客戶的新零售項目，在廣東、陝西、福建等地均實現突破，獲得客戶高度認可。報告期內，公司在新零售領域加強與華為、百度等公司的技術合作，引入人臉識別、二維碼、電子價簽、刷臉支付、雲服務等前沿技術，構建新零售應用場景。報告期內，廣東煙草新零售項目作為首個新零售標桿項目成功落地，在全省完成26家智慧門店的建設任務，覆蓋廣州、佛山、珠海等11個地市。

- 公共事業(交通、能源)

報告期內，交通業務實現持續穩步增長，能源業務聯合華為順利出海。

報告期內，公司在軌道交通領域繼續深耕具有優勢的清分清算專業市場，緊盯移動支付應用，連續中標青島地鐵線網二維碼應用改造、成都地鐵線網二維碼應用改造、蘭州地鐵銀聯ODA應用項目、長沙市軌道交通互聯網售檢票平台系統設備採購及集成項目、濟南軌道交通R3線路AFC項目等，中標金額總計數億元。其中，長沙市項目覆蓋二維碼、藍牙、NFC、金融IC卡、身份證、人臉識別、生物識別、信用支付等多種支付形式，軌道交通票務互聯網平台已註冊軟件著作權，並獲得長沙軌道交通集團十年百家合作夥伴的最佳研發合作單位獎，在業界具有很好的示範作用。

報告期內，公司在民航信息化領域取得重大進展，公司與民航局信息中心合作完成的飛行標準監督管理、民航行政執法監督管理系統通過初步驗收，獲得飛標司和法規司的高度認可。報告期內，公司中標北京新機場、武漢天河國際機場、西部機場等項目，在智慧機場領域樹立良好口碑。報告期內，公司研發「中軟智慧機場大數據平台」並在北京大興國際機場、武漢機場等地應用和迭代，已經能夠滿足國內大型機場的使用需求。

報告期內，公司投入研發基於雲技術的新一代IT架構下的自動售檢票系統，預期在2019年進行市場推廣。在港口領域，寧波港電子商務平台系統順利上線，港口電子商務平台以及港口無紙化辦公系統得到客戶高度認可，並榮獲2018年中國港口協會科學技術獎三等獎。

報告期內，公司開拓海外電力市場並取得積極進展。公司自主研發的電力營銷產品聯合華為電力前端聯接管理平台，向客戶提供電力端到端整體解決方案，共同構建電力物聯網生態圈。在東南亞，公司以東南亞某國首都的電力AMI項目產品交付為基礎，啟動該國存量電表的業務遷移工作，並配合華為公司積極拓展電力AMI業務，完成多個國家的電力AMI實驗局交付項目。在南北非，公司以北非某國的HES改造交付項目為基礎，配合華為公司積極拓展電力AMI市場，並完成南非某國的電力AMI實驗局交付項目。

39 業務概述

- **Catapult**

報告期內，Catapult業務穩步增長，訂閱類業務收入實現翻番。公司的解決方案訂閱型產品「Azure Management Services (AMS)」正式發佈，AMS產品以月付費形式向客戶提供基於微軟Azure的雲諮詢、雲管理、雲架構和專業實施服務，持續優化客戶的雲環境。報告期內，Catapult啟動AMS初期渠道拓展，鞏固已有客戶基礎，強化市場拓展與售後支持，深化品牌建設並取得顯著成效。

Catapult是美國微軟最具名望的合作夥伴之一。報告期內，Catapult超越競爭者並獲得微軟17項能力認證中的16項，成為同時具備Azure、Microsoft 365和Dynamics 365三類微軟雲產品專業能力的廠商，獲得2018年微軟美國合作夥伴Azure Compete大獎。

- **培訓(ETC)業務**

報告期內，培訓業務穩步發展，在多所高校投入使用公司自主研发的大數據、人工智能實驗系統及配套課件案例資源，並同步開展大數據和人工智能的高校師資培訓，成功與多所高校共建大數據專業。報告期內，公司完成北京理工大學、福建三明學院的智慧教育雲平台採購項目；公司與如皋、遵義、寧波、廣州等政府產業園區達成合作，共建人才實訓產業基地(雙創基地)，如皋、遵義已正式投入運營。

於2018年，本集團業務穩健增長，收入同比增長達到14.5%，服務性收入同比增長達到17.4%，年度溢利同比增長27.6%，本集團擁有人應佔溢利同比增長26.6%，每股基本盈利同比增長25.2%。

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	較去年 同期增長 (減少)%
收入	10,585,013	9,243,684	14.5%
服務性收入	10,339,012	8,807,512	17.4%
年度溢利	716,171	561,307	27.6%
本集團擁有人應佔溢利	715,803	565,567	26.6%
每股基本盈利(分)	29.54	23.59	25.2%

主要運營數據

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	較去年 同期增長 (減少)%
收入	10,585,013	9,243,684	14.5%
服務性收入	10,339,012	8,807,512	17.4%
銷售及服務成本	(7,340,356)	(6,493,218)	13.0%
毛利	3,244,657	2,750,466	18.0%
其他收入	64,078	100,491	(36.2%)
終止確認以攤餘成本計量的			
金融資產損失	(7,139)	(3,846)	85.6%
減值虧損，扣除撥回	(35,200)	(25,862)	36.1%
其他收益或虧損	(5,669)	(4,065)	39.5%
銷售及分銷成本	(495,524)	(369,729)	34.0%
行政開支	(1,091,148)	(1,086,325)	0.4%
研發成本	(739,434)	(567,313)	30.3%
其他支出	(68,402)	(81,742)	(16.3%)
財務費用	(117,987)	(99,069)	19.1%
使用權益法入帳之應佔投資業績	12,222	19,763	(38.2%)
除稅前溢利	760,454	632,769	20.2%
所得稅開支	(44,283)	(71,462)	(38.0%)
年度溢利	716,171	561,307	27.6%
本集團擁有人應佔溢利	715,803	565,567	26.6%
每股基本盈利(分)	29.54	23.59	25.2%

41 管理層討論與分析

總體概述

在不平凡的2018戊戌年，集團逾六萬員工凝心聚力，逆勢而上，以超百億營收的業績，體現了國內IT龍頭企業的價值。公司傳統業務提升質量、穩步前進。新興業務聚焦新技術，聚合生態，實現高速發展，新興業務收入佔比超過公司收入15%，公司整體盈利能力穩步提升。

報告期內，公司緊跟華為步伐，用SD(華為供應商發展計劃)牽引公司的業務發展，提升服務質量和價值。公司與騰訊合作再獲突破，共建近岸交付中心(NDC)；滙豐業務穩中求進，恒生銀行業務快速增長；公司躋身平安集團前兩大IT服務供應商之列；公司加強與百度合作，實現了人工智能在金融領域的深入應用和場景落地。公司持續落地新技術應用場景，加速戰略合作與業務佈局，做「有質量的100億、做有價值的100億」。

報告期內，解放號沉澱數字化服務能力，面向政府的軟件服務需求，推出「雲集服務」。當前，「雲集」平台註冊政府單位已超3,000個，累計服務項目金額突破億元。「雲集」這個新模式正在被快速地認可、應用和推廣，使得我們對「實現解放號的絕對成功」更加充滿信心。

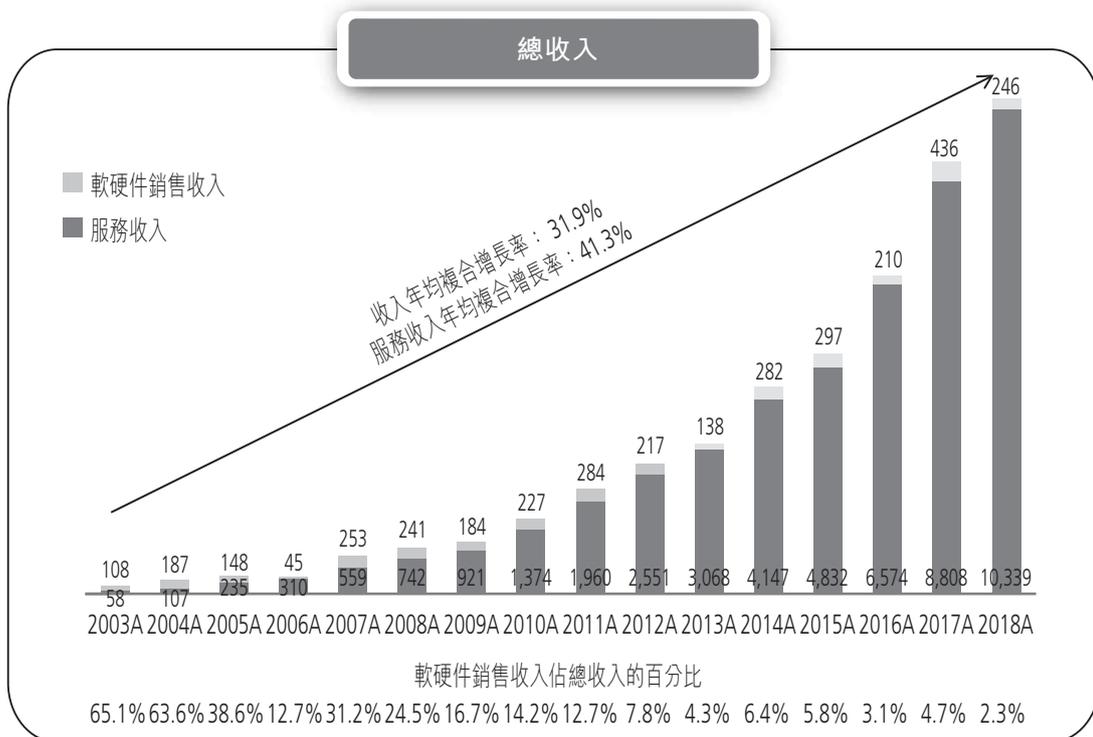
報告期內，公司加速推進在智能製造方向的戰略佈局。「蜂巢(Honeycomb)」工業互聯網使能平台與德國博世、德國富勒、法國ESI、德國菲尼克斯、海爾、南瑞信通等國內外知名企業達成戰略合作。公司攜手南京圖靈人工智能研究院推進數字城市、智能製造新技術、新業務、新模式、新業態的應用。公司正在籌建雲智能業務集團(Cloud & Intelligence Group, CIG)，未來將進一步整合IT技術服務能力和製造合作資源，推動企業的數字化轉型升級，打造集軟件、服務、診斷、諮詢、解決方案於一體的生產製造「雲」端生態圈，向著智能製造核心集成商的方向前進。

報告期內，公司雲業務全面發力，高速增長。在中國市場，公司圍繞華為雲，擴大雲諮詢、雲遷移、雲運維等基礎雲管理服務業務，在項目實踐中積累DevOps和雲原生應用服務能力，並在AI和IoT等新技術方向的雲服務上取得突破，獲得客戶高度認可；在美國市場，公司全資子公司Catapult發佈了訂閱式解決方案產品「Azure Management Services (AMS)」，訂閱類業務收入翻番，獲得16項微軟能力認證，成為同時具備Azure、Microsoft 365和Dynamics 365三類微軟雲智能產品專業能力的服務商。

報告期內，圍繞「聚焦行業」和「深耕解決方案」的戰略，公司數據業務持續突破。公司繼續鞏固在金融行業的既有優勢，在機場、一卡通等領域保持了發展態勢，開拓了高科技、汽車等製造業客戶。公司攜手百度、華為等公司，創新應用AI技術，形成AI行業應用解決方案，在金融、零售等行業實現了多個應用場景落地。

展望未來，公司將以「零距離創新」攜手華為等戰略客戶，持續提升公司數字化工程能力，用解放號的思想，改造老業務、開發新業務，利用AI、大數據、工業互聯網平台，構建數字中國新基建，輸出轉型升級新動能。集團將持續彰顯奮鬥者價值，向著「全球十分天下有其一」和「成為全球信息技術服務領袖企業」的目標邁進！

本集團自二零零三年創業板上市以來，收入和服務性收入一直保持高速增長，從二零零三年到二零一八年，收入的年均複合增長率達到31.9%，服務性收入的年均複合增長率達到41.3%。具體請見下圖：



客戶

本集團的客戶包括總部位於大中華區、歐美和日本的大型企業。在中國市場，尤其是在電信、銀行、金融、互聯網和高科技等主流行業中具有較大的市場份額。二零一八年，前五大客戶的服務性收入佔本集團總服務性收入比例為69.0%，來自前十大客戶的服務性收入佔本集團總服務性收入比例73.6%。

二零一八年活躍客戶數為1,762個。本集團二零一八年服務性收入大於人民幣600萬以上的大客戶有127個。

43 管理層討論與分析

市場

報告期內，本集團之業務主要集中在大中華區，大中華區蘊藏的巨大市場潛力持續為本集團帶來增長機遇。本集團為全球32個國家的客戶以及一批世界500強客戶提供信息技術服務，積累了大量為國際客戶服務的經驗。借數字「一帶一路」東風，集團將結合與華為的產品合作和行業合作，加快海外佈局步伐，在現有的中國、美國、墨西哥、羅馬尼亞、日本、印度、馬來西亞等全球戰略中心的基礎上，繼續加大合作，完善佈局，未來計劃在俄羅斯、埃及等建設全球中心，以雲驅動數字化轉型服務推動全球服務基本佈局，成為世界級ITS企業，建立全球IT的中國影響力。

人力資源

截止到二零一八年底，本集團員工總數達到62,495人（截止到二零一七年底本集團員工總人數為50,823人），較二零一七年底增長23.0%。報告期內，全年平均員工總數為56,659人，較去年同期平均員工49,006上升了15.6%。

截止到二零一八年底，技術人員達到60,036人，佔本集團員工總數的96.1%，其中項目經理、諮詢顧問和高級工程師達到22,553人，佔本集團技術人員總數的37.6%。

本集團自二零零三年創業板上市以來，業務一直蓬勃發展，人員規模同比保持快速增長，具體請見下圖：



經營業績

下表是本集團二零一八年和二零一七年的綜合全面收益表：

	二零一八年 人民幣千元	佔收入 的比例	佔服務性 收入的比例	二零一七年 人民幣千元	佔收入 的比例	佔服務性 收入的比例
收入	10,585,013	不適用	不適用	9,243,684	不適用	不適用
服務性收入	10,339,012	不適用	不適用	8,807,512	不適用	不適用
銷售及服務成本	(7,340,356)	(69.3%)	(71.0%)	(6,493,218)	(70.2%)	(73.7%)
毛利	3,244,657	30.7%	31.4%	2,750,466	29.8%	31.2%
其他收入	64,078	0.6%	0.6%	100,491	1.1%	1.1%
終止確認以攤餘成本計量的						
金融資產損失	(7,139)	(0.1%)	(0.1%)	(3,846)	(0.0%)	(0.0%)
減值虧損，扣除撥回	(35,200)	(0.3%)	(0.3%)	(25,862)	(0.3%)	(0.3%)
其他收益或虧損	(5,669)	(0.1%)	(0.1%)	(4,065)	(0.0%)	(0.0%)
銷售及分銷成本	(495,524)	(4.7%)	(4.8%)	(369,729)	(4.0%)	(4.2%)
行政開支	(1,091,148)	(10.3%)	(10.6%)	(1,086,325)	(11.8%)	(12.3%)
研發成本	(739,434)	(7.0%)	(7.2%)	(567,313)	(6.1%)	(6.4%)
其他支出	(68,402)	(0.6%)	(0.7%)	(81,742)	(0.9%)	(0.9%)
財務費用	(117,987)	(1.1%)	(1.1%)	(99,069)	(1.1%)	(1.1%)
使用權益法入帳之應佔投資						
業績	12,222	0.1%	0.1%	19,763	0.2%	0.2%
除稅前溢利	760,454	7.2%	7.4%	632,769	6.8%	7.2%
稅項	(44,283)	(0.4%)	(0.4%)	(71,462)	(0.8%)	(0.8%)
年度溢利	716,171	6.8%	6.9%	561,307	6.1%	6.4%
本集團擁有人應佔溢利	715,803	6.8%	6.9%	565,567	6.1%	6.4%

45 管理層討論與分析

收入

二零一八年，本集團取得收入為人民幣10,585,013千元(二零一七年：人民幣9,243,684千元)，較去年同期增長14.5%；二零一八年，服務性收入為人民幣10,339,012千元(二零一七年：人民幣8,807,512千元)，比去年同期增長17.4%，增長的驅動主要來自核心大客戶業務穩健增長，雲業務、大數據和解放號等新興業務實現高速發展。

二零一八年，各業務集團的收入佔總收入的比例如下表：

	二零一八年 人民幣千元	比重	二零一七年 人民幣千元	比重	增長率
技術專業服務集團(TPG)	9,174,855	86.7%	7,858,648	85.0%	16.7%
互聯網資訊科技服務集團(IIG)	1,410,158	13.3%	1,385,036	15.0%	1.8%
合計	10,585,013	100%	9,243,684	100%	14.5%

二零一八年，各業務集團的服務性收入佔總收入的比例如下表：

	二零一八年 人民幣千元	比重	二零一七年 人民幣千元	比重	增長率
技術專業服務集團(TPG)	9,022,237	87.3%	7,615,969	86.5%	18.5%
互聯網資訊科技服務集團(IIG)	1,316,775	12.7%	1,191,543	13.5%	10.5%
合計	10,339,012	100%	8,807,512	100%	17.4%

主營業務成本

二零一八年，本集團的主營業務成本為人民幣7,340,356千元(二零一七年：人民幣6,493,218千元)，較去年同期增長13.0%。二零一八年，本集團的主營業務成本佔收入的比例為69.3%(二零一七年為70.2%)，較去年同期降低0.9%。

毛利

二零一八年，本集團取得毛利約為人民幣3,244,657千元(二零一七年為：人民幣2,750,466千元)，較去年同期增長18.0%。二零一八年集團毛利率約為30.7%(二零一七年為：29.8%)，較去年同期增長0.9%，二零一八年集團的毛利佔服務性收入的比例為31.4%(二零一七年為：31.2%)，較去年同期上升0.2%。毛利率上升的主要原因是由於集團新興業務收入增長，佔總收入比例上升，新興業務毛利率高於傳統業務。

未來集團將通過以下措施來提升毛利率水平。

1. 繼續提升公司整體技術能力和管理水平，加強在優勢行業中的領先地位，提高服務的產品化水平，繼續提升傳統業務的利潤水平；
2. 解放號借雲上軟件園的佈局快速展開，同時推動雲上信息中心的建設，加快推動公司的平台化轉型，利用共享經濟獲得新的效益提升；
3. 加大雲服務、大數據、工業互聯網、人工智能等新興業務收入佔比；
4. 積極佈局海外市場，提高海外業務收入佔比，海外業務的毛利率水平較國內業務相比較高；
5. 繼續加大自有IP的解決方案業務收入佔比，擁有自有IP的解決方案可複製性和可擴展性強，有較高的毛利率水平。

其他收入

二零一八年，其他收入為人民幣64,078千元(二零一七年：人民幣100,491千元)，較去年同期下降36.2%，主要是由於報告期內政府補貼較上年同期減少所致。

其他收益或虧損

二零一八年，其他虧損為人民幣5,669千元(二零一七年：其他虧損人民幣4,065千元)，主要是因為報告期內美元和港幣兌人民幣匯率波動導致。

經營費用

二零一八年，銷售及分銷成本為人民幣495,524千元(二零一七年：人民幣369,729千元)，較二零一七年上升了34.0%。二零一八年，銷售及分銷成本佔收入的比例為4.7%(二零一七年為4.0%)，較去年同期上升0.7%，主要是因為報告期內集團在全國主要城市進一步拓展銷售佈局，深耕政企市場，同時集團在海外佈局，增加了在海外的銷售和市場投入。

二零一八年，行政開支為人民幣1,091,148千元(二零一七年：人民幣1,086,325千元)，較二零一七年增長了0.4%。二零一八年，行政開支佔收入的比例為10.3%，相對於二零一七年11.8%下降了1.5%。剔除購股權開支的影響後，二零一八年行政開支佔收入的比例為9.8%，相對於二零一七年的10.1%下降了0.3%，體現了本集團行政管理效率的提升。

47 管理層討論與分析

二零一八年，研發成本支出為人民幣739,434千元(二零一七年：人民幣567,313千元)，較二零一七年上升30.3%，二零一八年，研發成本支出佔收入的比例為7.0%，相對於二零一七年同期之6.1%上升了0.9%。主要是因為報告期內集團繼續加大對解放號、雲業務、大數據、智能制造等新興業務的研發投入。

財務費用和所得稅

二零一八年，財務費用為人民幣117,987千元(二零一七年：人民幣99,069千元)，較去年同期上升19.1%。財務費用佔收入的比例為1.1%，與二零一七年同期之1.1%持平。財務費用上升主要是由於報告期內可換股貸款票據之實際利息增加所致。

二零一八年，終止確認以攤餘成本計量的金融資產損失為人民幣7,139千元(二零一七年：人民幣3,846千元)，較去年同期上升85.6%。主要是由於報告期內無追索權保理成本增加所致。

二零一八年，所得稅為人民幣44,283千元(二零一七年：人民幣71,462千元)，比二零一七年下降38.0%。所得稅下降主要是由於報告期內研發加計扣除的影響，未來總體來看基本稅率穩定。

其他非現金開支

二零一八年，無形資產攤銷額為人民幣68,402千元(二零一七年：人民幣81,742千元)，比二零一七年下降16.3%。無形資產攤銷佔收入的比例為0.6%，相對於二零一七年同期之0.9%下降0.3%。

二零一八年，減值虧損，扣除撥回為人民幣35,200千元(二零一七年：人民幣25,862千元)，較二零一七年上升36.1%。主要是由於2018年1月1日使用新金融工具準則，對貿易及其它應收賬款、合同資產等金融資產採用預期信用損失模型確認減值導致。

年度溢利和每股收益

二零一八年，本集團取得年度溢利為人民幣716,171千元(二零一七年為：人民幣561,307千元)，較去年同期增長27.6%，二零一八年的年度溢利佔收入的比例為6.8%(二零一七年為：6.1%)，較去年同期上升0.7%。二零一八年的年度溢利佔服務性收入的比例為6.9%(二零一七年為：6.4%)，較去年同期上升0.5%。

二零一八年，本集團擁有人應佔年度溢利為人民幣715,803千元(二零一七年為：人民幣565,567千元)，較去年同期增長26.6%。

基於本集團擁有人應佔年度溢利，計算出二零一八年的每股基本盈利約為人民幣29.54分(二零一七年為：人民幣23.59分)，較去年同期上升25.2%。

分類收入及業績

二零一八年，本集團各業務集團的收入、服務性收入與業績的增長情況如下表：

	收入			服務性收入			業績		
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	增長率	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	增長率	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	增長率
技術專業服務 集團 (TPG)	9,174,855	7,858,648	16.7%	9,022,237	7,615,969	18.5%	795,281	715,660	11.1%
互聯網資訊科技服務 集團 (IIG)	1,410,158	1,385,036	1.8%	1,316,775	1,191,543	10.5%	133,064	132,835	0.2%
合計	10,585,013	9,243,684	14.5%	10,339,012	8,807,512	17.4%	928,345	848,495	9.4%

分部收入方面，技術專業服務集團收入同比增長16.7%，服務性收入同比增長18.5%，主要是來自華為、滙豐、騰訊、阿里、平安集團等核心客戶業務的增長。互聯網資訊科技服務集團收入同比增長1.8%，服務性收入同比增長10.5%，主要是來自解放號業務的增長。

分部業績方面，技術專業服務集團業績同比上升11.1%，低於收入和服務性收入的增幅，主要是由於報告期內對大數據、智能制造等新業務的研發投入較多所致。互聯網資訊科技服務集團業績較去年上升0.2%，基本與去年同期水平持平。

集團相信，公司多年佈局的解放號、雲業務、大數據等新興業務進入快速拓展階段，將對集團未來業績的持續增長和利潤率的提升提供動力。

49 管理層討論與分析

集資活動

於今年報告期內，本集團並沒有進行集資活動。本集團於去年報告期內進行的集資活動詳情概述如下：

於二零一七年四月十八日及二零一七年五月十八日，本公司與Dan Capital Management Ltd. (「Dan Capital」) 分別訂立可換股票據認購協議及補充協議，據此，本公司有條件地同意發行，而Dan Capital則有條件地同意認購本金總額為900,000,000港元於二零二二年到期之可換股票據(「2017票據」)。

2017票據已於二零一七年七月三日根據本公司於二零一六年五月十八日舉行的股東週年大會上授予董事的一般授權發行。所得款項擬定及實際用途如下：

所得款項擬定用途

- (i) 約600,000,000港元用於併購及組建併購基金，以提升新技術能力，加強雲服務生態建設
- (ii) 約100,000,000港元用於解放號的平台升級，打造IT全產業鏈服務平台
- (iii) 約200,000,000港元用於補充本公司的營運資金及償還利率相對較高的若干銀行貸款

所得款項實際用途

- 截至二零一八年十二月三十一日已動用大約43,000,000港元提升新技術能力，約557,000,000港元尚未動用
- 截至二零一七年十二月三十一日止年內全部按計劃動用
- 截至二零一七年十二月三十一日止年內全部按計劃動用

於二零一八年十二月三十一日，根據每股兌換股份的初步換股價為5.00港元計算，在2017票據悉數被轉換時，就此將會配發及發行最多180,000,000股普通股股份。

A. 企業管治常規

本公司董事會相信，企業管治對本公司之成功至為重要，故本公司已採納不同措施，確保維持高標準之企業管治。本公司已遵循上市規則附錄十四所載的企業管治守則（「管治守則」）之守則條文的指引，執行其企業管治措施。

本公司主要企業管治原則及常規以及有關上述偏離的詳情在下文概述。

董事會認為，本集團於二零一八年一月一日至二零一八年十二月三十一日已守則，惟下列情況除外：(i)本公司主席及首席執行官的角色由陳宇紅博士一人擔任，因董事會相信，兼任兩職能讓陳博士為本集團提供有力及一致之領導，從而更有效規劃、決定及推行本集團長遠業務策略，故此安排有利於本集團業務前景（偏離管治守則條文第A.2.1條）；(ii)提名委員會應由董事會主席或獨立非執行董事擔任主席。梁永賢博士已於二零一八年五月十八日舉行之股東週年大會（「二零一七股東週年大會」）結束時退任董事之職，彼亦同時退任本公司提名委員會之主席及成員，令提名委員會主席一職懸空（偏離管治守則條文第A.5.1條）。由於賴觀榮博士其後於二零一八年八月十五日獲委任為本公司提名委員會之主席以填補空缺，有關偏離管治守則條文第A.5.1條的情況已獲糾正；(iii)獨立非執行董事及其他非執行董事作為擁有同等地位的董事會成員，應出席股東大會，對股東的意見建立公正的了解。本公司若干獨立非執行董事及非執行董事因彼等各自業務安排而未能出席本公司二零一七年股東週年大會。董事會之其他董事已出席二零一七年股東週年大會並接受提問以確保與股東有效溝通（偏離管治守則條文第A.6.7條）。

董事會將繼續提升適合本公司業務操守及發展的企業管治常規，並不時檢討該等常規，以確保本公司符合法定及專業標準，以及參照標準的最新發展。

B. 董事之證券交易

本公司已就證券交易採納上市規則附錄十所載上市發行人董事進行證券交易之標準守則（「標準守則」）。於截至二零一八年十二月三十一日止年度，董事已確認遵守了標準守則。

51 企業管治報告

C. 董事會

1. 董事會之組成

於回顧年內及直至本報告刊發日期為止，本公司董事會（「董事會」）包括：

執行董事：

陳宇紅博士（主席兼首席執行官）

唐振明博士

非執行董事：

張亞勤博士

高良玉先生

Samuel Thomas Goodner先生（於二零一八年五月十八日退任）

Gavriella Schuster女士（於二零一八年九月二十日獲委任）

獨立非執行董事：

曾之杰先生

梁永賢博士（於二零一八年五月十八日退任）

賴觀榮博士

巫麗蘭教授（於二零一八年八月十五日獲委任）

有關本公司主席及其他董事之背景及資歷等詳情，已載於本年報內「董事及高級管理人員履歷」一節內。全體董事已付出足夠時間關注本集團之事務。各執行董事具備合適資格及足夠經驗，故能勝任其職位，以致可有效地履行其職責。

據本公司經一切合理查詢後所深知、盡悉及確信，董事會成員之間不存在財務、業務及家庭關係。

2. 會議及董事會常規

根據管治守則之守則條文A.1.1，每年應最少舉行四次定期董事局會議，大致上每季舉行一次，並由大多數董事（親身出席或通過其他電子通訊方式）積極參與。

截至二零一八年十二月三十一日年內，董事會舉行五次為檢討及通過財務表現及經營業績以及審議及通過本公司整體政策及策略的常規董事會會議。上述已舉行之董事會會議及股東會會議之出席記錄載列如下：

	會議出席／ 已舉行的常規 董事會會議次數	會議出席／ 全年已舉行的 股東會會議次數
執行董事		
陳宇紅博士	5/5	1/1
唐振明博士	5/5	0/1
非執行董事		
張亞勤博士	5/5	0/1
高良玉先生	5/5	0/1
Samuel Thomas Goodner先生	1/1*	0/1*
Gavriella Schuster女士	1/1*	0/0*
獨立非執行董事		
曾之杰先生	5/5	0/1
梁永賢博士	1/1*	1/1*
賴觀榮博士	5/5	0/1
巫麗蘭教授	3/3*	0/0*

* 只計算其在任期間的會議次數

董事於每次董事會會議舉行前收到待決策議程詳情和詳細文件。公司秘書負責於董事會會議舉行前向董事分發詳細文件，以確保董事可在知情情況下就會議上討論事項作出決定。公司秘書亦負責確保董事會會議程序得以遵守，並就遵守董事會會議程序事宜上向董事會提供意見。

3. 董事會之職能

董事會就以盡責及有效的方式管理本公司向股東負責。此外，董事會亦決定整體策略及監督本集團之表現。

董事會負責監督本公司業務及事務以提升股東價值。董事會亦就批准年度業績及中期業績、須予公佈及關連交易、重大收購、出售或投資、聘任及續聘董事、宣派股息及檢討內部監控系統之成效等事宜作出決策。

董事會將本集團業務之日常運營、業務策略及管理之權利及責任轉授執行董事及管理層。當董事會將其管理及行政職能轉授管理層時，董事會就管理層之權力給予清晰指引，尤其是在管理層須於代表本公司作出決定或任何承擔前須匯報和獲得董事會之事先批准的情況下。

4. 獨立非執行董事

於二零一八年一月一日至二零一八年五月十八日期間，本公司委任之三名獨立非執行董事，均具備合適及足夠經驗及資歷以履行彼等之職責，藉以保障股東權益。三名獨立非執行董事中，梁永賢博士具備適當會計專業資格或有關財務管理專門技能，符合上市規則第3.10(2)條規定。梁永賢博士於二零一八年五月十八日退任後，董事會只有兩名獨立非執行董事，人數低於上市規則第3.10(1)條及第3.10A條規定之最低人數，且並無獨立執行董事具備上市規則第3.10(2)條規定之適當專業資格或會計或有關財務管理專門技能。自二零一八年八月十五日起，巫麗蘭教授獲委任為本公司之獨立非執行董事，董事會已符合上市規則的要求。

曾之杰先生於二零零三年四月二十一日起獲委任為獨立非執行董事，在任超過九年。根據管治守則之守則條文A.4.3，在釐定非執行董事的獨立性時，在本公司任職超過九年足以成為一項考慮因素。曾之杰先生從未參與本集團之行政管理。考慮到彼等過往工作之獨立性，董事會認為，縱使曾之杰先生已於本公司在任超過九年，按上市規則仍具獨立身份。

各獨立非執行董事每年會向本公司確認其獨立性，故本公司根據上市規則第3.13條，認為該等董事為獨立董事。

5. 主席及行政總裁

管治守則之守則條文第A.2.1條訂明，主席及首席執行官之職責須有所區分，並不應由同一人出任。

陳宇紅博士現兼任本公司主席及首席執行官。董事會相信，兼任兩職能讓陳博士為本集團提供有力及一致之領導，從而更有效規劃、決定及推行本集團長遠業務策略，故此安排有利於本集團業務前景。

6. 非執行董事之委任條款

本公司各非執行董事皆以三年的特定任期委任，除非根據相關委任書或董事服務合約上的條款及條件被終止委任，彼等須於股東大會上接受本公司重新提名及重選。

7. 董事之委任、重選及罷免

根據本公司之章程細則，於每屆股東週年大會上，當時三分之一之董事須輪值告退，惟每位董事均須至少每三年輪值告退一次。

於二零一九年五月本公司召開股東週年大會前，董事會決議，根據本公司組織章程細則的規定，唐振明博士、張亞勤博士、Gavriella Schuster女士及巫麗蘭教授應在股東週年大會上退任及膺選連任。

8. 董事之培訓

根據管治守則之守則條文第A.6.5條，全體董事須參加一項持續專業發展計劃，以發展及更新彼等之知識及技巧，確保彼等繼續為董事會作出明智及相關之貢獻。本公司鼓勵所有董事參加培訓課程，並持續向董事更新上市規則及其他適用監管規定的最新發展，以確保彼等遵守該等規則及加強其對良好企業管治常規之意識。

截至二零一八年十二月三十一日年內，所有董事即陳宇紅博士、唐振明博士、張亞勤博士、Gavriella Schuster女士、高良玉先生、曾之杰先生、賴觀榮博士及巫麗蘭教授已參與持續專業發展，包括出席研討會或培訓課程及閱讀與經濟、一般業務或董事職責及責任等相關的報紙、雜誌及最新資料。本公司亦鼓勵各董事參加相關的課程，以發展及重溫彼等的知識及技能，從而更好地履行彼等作為董事的職責。

9. 董事彌償

董事及高級職員於擔任本公司董事及高級職員期間，因彼等履行職責而引致之任何責任均受到董事及高級職員責任險之彌償。

10. 公司秘書

公司秘書協助主席準備董事會會議議程，及確保遵守有關會議程序的所有適用規則及規例。公司秘書須備存每次董事會會議的詳細會議紀錄，該等會議紀錄可供所有董事查閱。

根據上市規則第3.29條，於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司之公司秘書已接受不少於15個小時的有關專業培訓。

55 企業管治報告

D. 董事委員會

1. 薪酬委員會

本公司於二零零五年六月二十八日成立本公司之薪酬委員會(「薪酬委員會」)，並於二零一二年三月二十八日根據所載管治守則之規定修訂其書面職權範圍。薪酬委員會之職權範圍(其副本於本公司及聯交所網站上刊登)與企業管治守則條文相符。薪酬委員會之角色及職能包括釐定全體執行董事及高級管理層之具體薪酬配套，包括實物利益、退休金權利及補償金(包括因離職或終止委任而應付之任何補償)，以及就非執行董事之薪酬，向董事會作出推薦建議。薪酬委員會將考慮之因素計有可資比較公司所支付之薪金、董事及高級管理層願意付出之時間及職責、本集團其他部門之僱用條件，以及以表現為本之薪酬制度可取之處。

於自二零一八年一月一日至二零一八年五月十八日期間，薪酬委員會由四名董事組成，即薪酬委員會主席梁永賢博士以及薪酬委員會成員陳宇紅博士、曾之杰先生及賴觀榮博士。陳宇紅博士為執行董事，其餘三位成員為獨立非執行董事。自梁永賢博士於二零一八年五月十八日舉行之二零一七年周年股東大會上退任起，薪酬委員會所需組成人數並未符合上市規則第3.25條所規定的最低標準。

隨著賴觀榮博士由二零一八年八月十五日起獲委任為薪酬委員會主席，及巫麗蘭教授由二零一八年八月十五日起獲委任為獨立非執行董事及薪酬委員會成員，薪酬委員會已符合上市規則的要求。

有關薪酬委員會會議之出席詳情如下：

董事姓名	出席率
梁永賢博士(主席，於二零一八年五月十八日退任)	1/1*
賴觀榮博士(主席，於二零一八年八月十五日獲委任)	2/2
陳宇紅博士	2/2
曾之杰先生	2/2
巫麗蘭教授(於二零一八年八月十五日獲委任)	1/1*

* 只計算其在任期間的會議次數

董事會認為董事及高級管理層現時之任期及酬金水平屬公平合理，並決議於截至二零一九年十二月三十一日止年度再度檢討。

本公司於二零一三年五月二十日採納新購股權計劃以取代於二零零三年六月二日採納的原購股權計劃，及於二零一八年十二月十日採納自二零一八年十二月十日起生效及有效期為十年的股份獎勵計劃。此等計劃作為吸引、挽留及鼓勵能幹且合資格員工(包括董事)之獎勵。有關購股權計劃及股份獎勵計劃之詳情，載於財務報表附註40。應付董事之酬金，將視乎彼等各自於僱用合約(如有)下之合約條款而定，或按薪酬委員會之推薦建議釐定。有關董事酬金詳情，載於財務報表附註10。

2. 審核委員會

本公司已於二零零三年六月二日成立審核委員會（「審核委員會」），並於二零一二年三月二十八日、二零一五年十二月三十一日及二零一九年一月九日根據所載管治守則之規定修訂其書面職權範圍。審核委員會之職權範圍（其副本於本公司及聯交所網站上刊登）與企業管治守則條文相符。審核委員會之主要職責為審閱及監管本集團之財務申報程序及內部控制系統。審核委員會於截至二零一八年十二月三十一日止年度內最少每半年舉行一次會議。

於自二零一八年一月一日至二零一八年五月十八日期間，審核委員會由三名獨立非執行董事組成，即審核委員會主席梁永賢博士以及審核委員會成員曾之杰先生及賴觀榮博士。自梁永賢博士於二零一八年五月十八日舉行之二零一七年周年股東大會上退任後，審核委員會成員人數低於上市規則第3.21條所規定的最低標準及審核委員會內未有成員具備適當專業資格，隨著巫麗蘭教授由二零一八年八月十五日起獲委任為獨立非執行董事及本公司審核委員會主席及成員，審核委員會已符合上市規則的要求。

本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之未經審核中期業績及經審核年度業績，均已由審核委員會審核。審核委員會認為，該等業績乃根據適當之會計準則及規定編製，並已作出足夠披露。

審核委員會乃向董事會匯報及獲董事會授權評估與財務報表有關的事宜。根據職權範圍，審核委員會須履行以下職責：

- 向董事會提供委任、重新委任、罷免本集團外聘核數師之建議，以及考慮外聘核數師的薪酬及聘用條款；
- 根據適用準則檢討及監察外聘核數師的獨立性及核數程序的成效；
- 審閱本集團的財務監控、內部監控及風險管理系統；
- 檢討本集團的財務及會計政策及常規；
- 確保管理人員履行職責，設立及維持有效的內部監控及風險管理系統；
- 確保遵守適用的法定會計及申報規定、法律及監管規定及董事會批准的內部規則及程序；
- 檢討及監察本集團的財務報表、年報、賬目及中期報告的完整性；
- 檢討及監察本公司的企業管治政策及常規，以及有關法律及監管規定及其合規情況。

57 企業管治報告

回顧年內，審核委員會舉行了三次會議。有關審核委員會會議之出席詳情如下：

成員姓名	出席率
梁永賢博士(主席，於二零一八年五月十八日退任)	1/1*
巫麗蘭教授(主席，於二零一八年八月十五日獲委任)	2/2*
曾之杰先生	3/3
賴觀榮博士	3/3

* 只計算在任期間的會議次數

3. 提名委員會

本公司已於二零一二年三月二十八日成立提名委員會(「提名委員會」)，並於二零一九年一月九日根據所載管治守則之規定修訂其書面職權範圍。提名委員會之職權範圍(其副本於本公司及聯交所網站上刊登)與企業管治守則條文相符。提名委員會之主要職責為審核董事會之架構、規模及組成，並甄選董事及高級管理人員並就上述人士之任命提出建議。

於二零一八年一月一日至二零一八年五月十八日期間，提名委員會由四名董事組成，即提名委員會主席梁永賢博士以及提名委員會成員陳宇紅博士、曾之杰先生及賴觀榮博士。陳宇紅博士是執行董事，其餘三位成員為獨立非執行董事。自梁永賢博士於二零一八年五月十八日舉行之二零一七年周年股東大會上退任起，提名委員會所需的組成不符合上市規則附錄十四的企業管治守則A5.1的規定。

隨著賴觀榮博士於二零一八年八月十五日獲委任為提名委員會主席及巫麗蘭教授由二零一八年八月十五日起獲委任為獨立非執行董事及提名委員會成員，提名委員會已符合上市規則的要求。

有關提名委員會會議之出席詳情如下：

董事姓名	出席率
梁永賢博士(主席，於二零一八年五月十八日退任)	0/0*
賴觀榮博士(主席，於二零一八年八月十五日獲委任)	2/2
陳宇紅博士	2/2
曾之杰先生	2/2
巫麗蘭教授(於二零一八年八月十五日獲委任)	1/1*

* 只計算在任期間的會議次數

提名委員會負責就平衡有關人士的專業知識、技能、經驗、性別、年齡、文化、教育背景、專業知識、個人誠信及投入時間以及就本集團業務需要及其他相關法定規則及規例，甄選及推薦候任董事人選。有需要時，或會委任外界招聘代理進行招聘及甄選程序。

本公司明白並深信董事會成員多元化對提升公司的表現素質裨益良多。甄選候選人將以一系列多元化範疇為基準，並參考本公司的業務模式和特定需求，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技術、知識及服務年期。最終將按人選的長處及可為董事會提供的貢獻而作決定。

4. 企業管治職能

董事局負責履行企業管治守則守則條文第D.3.1條所載之企業管治職責。年內，董事局已審視本公司有關企業管治及法律及監管規定方面之遵守、董事培訓及持續專業發展參與以及本公司遵守企業管治守則之政策及常規。

E. 公信性及審核

1. 董事有關綜合財務報表之責任

董事負責編製綜合財務報表。本公司之綜合財務報表乃根據所有相關法定規定及適當會計準則而編製。董事負責確保適當會計政策獲貫徹採用和應用，而所作判斷及估計為合理審慎。

董事確認其編製本集團綜合財務報表之責任。董事會經作出適當查詢後，並不知悉有關導致可能對本集團持續經營能力存有重大疑問之事件或狀況之任何重大不明朗因素。因此，董事會於編製綜合財務報表時繼續採納持續經營基準。

2. 內部控制

董事會知悉其負有內部監控系統之整體責任，以加強風險管理及資產保障之關注程度。制訂內部監控系統之目的，乃提供合理之政策及程序，管理本集團之業務風險及避免錯誤陳述其表現。本公司已按職能制定清晰之組織架構圖，並配備有效之存檔系統，妥為存置各項會計及業務交易記錄，以及制定審批款項之完善程序，確保資產用於適當用途。本公司定期就其財政、經營及風險管理監控活動進行檢討，確保本集團遵從適用法律及法規。本公司亦定期檢討其內部監控系統，並每季向高級管理層報告以及每年向審核委員會報告，其後因應各方意見(如有)採取有效行動，以改善該系統。

3. 核數師之酬金

審核委員會負責考慮委任外聘核數師，並審核由外聘核數師履行之任何非審核職能，包括該等非審核職能會否對本公司構成任何潛在重大不利影響。回顧年內，本集團就外聘核數師所提供之核數服務而須向其支付之總額約為人民幣7,200,000元。

F. 風險管理及內部監控

1. 責任

董事會知悉董事會之職責乃評估及釐定本集團達成策略目標時所願意接納的風險性質及程度，並確保本集團設立及維持合適及有效的風險管理及內部監控系統。此系統旨在管理而非消除未能達成業務目標的風險，而且只能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

2. 風險管理及內部監控治理架構

董事會負責評估及釐定年度重大風險並監控風險管理的成效；確保維持合適及有效的風險管理與內部監控系統；每年在考慮審核委員會的工作及檢討結果後，就風險管理與內部監控系統的有效性得出結論。

審核委員會負責協助董事會評估與監察集團承受的風險水平、有關之風險管理和內部監控系統的設計及運作成效；在妥善檢討本集團年度風險管理與內部監控系統的有效性後，向董事會報告。

管理層負責在董事會的授權下，對集團的風險管理及內部監控系統進行妥善的設計、實施及監察，並向董事會提供有關係統是否有效的確認。

風險評估小組負責組織協調風險識別及評估程序，形成風險評估報告，提請審核委員會注意所識別的風險，以及匯報管理該等風險而採取的行動狀況。

內審工作小組負責協助審核委員會檢討集團風險管理及內部監控系統的成效，利用內部審計程序對既定的風險管理與內部監控系統進行獨立評估。

業務與職能運營部門負責根據職責，識別、評估及應對本部門負責的風險，在各業務及職能運營範疇執行風險管理程序及內部監控措施。各業務部門在其所負責的領域識別風險、評估及啟動風險應對措施。

3. 風險管理

3.1 風險管理目標

企業風險管理的目標是要通過建立合理的組織體系和管理模式，對公司所面臨的主要風險進行管理，並對其中的重大風險進行重點應對和監控，達到下列目標：

- 以識別、評估、量化、應對及管理所有當前及未來的重大風險，使其始終處於公司管理層可承受的風險水平範圍內；
- 為所有重大風險建立持續而有效的監控和報告機制；
- 為公司遵從外部監管機構相關法律法規的要求和各部门遵守公司內部的有關規章制度提供合理保證；
- 為貫徹執行實現公司目標所採取的重大措施提供合理保證。

3.2 風險管理主要流程

風險管理主要包括風險識別、風險評估、風險應對、風險監控與報告四個主要環節。

風險識別：各業務與職能部門每年最少一次識別其營運過程中可能存在的內外部風險。風險識別主要參考對目標產生的影響、公司過往年度經營活動中的重大問題或風險事件。匯總已識別的風險根據風險分類形成風險庫。

風險評估：各業務與職能部門根據風險評估標準，對已識別的風險從發生的可能性及其影響程度進行評價，篩選出重大風險。本集團採用自下而上及自上而下相結合的風險評估程序，以全面識別集團內所有重大風險並進行排序，將重大風險上報至適當管理層、審核委員會和董事會，進行充分溝通與討論後確定最終重大風險清單。

風險應對：風險責任部門對已識別的的重大風險，結合集團風險承受度，妥善使用風險迴避、降低、分擔或承受等方法制定風險應對方案，以促使集團合理調配資源對風險進行應對或者完善應對措施，從而使集團的整體風險水平降至可接受範圍。

風險監控與報告：綜合利用風險預警指標、內部審計、定期風險總結報告等形式，對集團風險進行監控與報告。

61 企業管治報告

3.3 重大風險

本集團在二零一八年根據企業風險管理框架，對公司整體進行年度風險的審核及評估。以下重大風險覆蓋本集團及主要附屬公司的重大風險，重大風險的性質及程度的變動，以及緩解重大風險的有關計劃及監控措施。

風險類別	風險描述	風險應對方案	風險變動趨勢
市場競爭風險	隨著公司業務擴張，面臨新的競爭對手 隨著公司業務的轉型升級及海外擴張，公司面臨著與世界級軟件企業的直接競爭，加之科技產品的技術創新迭代週期日益縮短，市場競爭進一步升級。	公司一貫注重技術創新及產品優化升級，及時跟蹤行業最新動態，加強產業前沿研究，加大創新投入。公司倡導創新精神，持續探索業務模式創新，主張「用解放號的思想改造老業務，用解放號的思想開發新業務」。在拓展海外業務時，公司充分發揮中國市場的優勢，借助現有的戰略合作客戶，提升整體競爭力。	增大
匯率波動風險	匯率波動風險 海外業務也是公司主營業務的重要組成部分，匯率變化可能會降低公司對其他國家同行業公司的比較優勢，不利於公司海外業務的拓展，同時，匯率波動也可能在一定程度上影響公司的收入盈利水平。	公司將持續留意匯率市場走勢，加強對匯率變動的分析和研究，繼續採取適當外匯避險方法，選擇合適幣種報價，降低匯率波動可能帶來的不利影響。	不變

風險類別	風險描述	風險應對方案	風險變動趨勢
人力資源 風險	<p>市場對人才競爭帶來的風險</p> <p>公司業務在諸多領域處於行業領先地位，技術及管理能力的卓越需要靠優質的人員團隊來維持。在公司業務快速發展及轉型、行業競爭不斷加劇的背景下，做好人才集聚、打造人才高地，公司需要付出更多的人力資源成本來挖掘和保留關鍵人才，因而也對人力資源管理級體系的建設提出更高挑戰。</p>	<p>公司通過持續優化人力資源管理體系建設，吸引、發展、激勵和保留企業發展所需的人才。注重價值創造，通過「價值創造－價值評價－價值回報」體系的建設和落地，實現對人才的有效激勵。完善崗位職級和任職資格管理體系，優化人才流動通道，加強對核心骨幹的管理，夯實後備人才資源池，為公司持續發展提供人才儲備和保障。</p>	增大
知識產權 風險	<p>對侵權行為的維權證據缺失的風險</p> <p>行業侵權行為屢見不鮮，侵權人可能會採用隱匿、銷毀侵權產品的方式，導致對侵權行為的維權造成較大困難，可能會給公司帶來一定的經濟損失。</p>	<p>強化公司全員知識產權保護意識，並進一步加強對知識產權保護的市場監測，對侵權行為的相關證據及時採取保全、公證等措施。</p>	減小
信息安全 風險	<p>信息安全保護風險</p> <p>本公司非常重視自身及客戶隱私類資料和商業秘密的保護，而且公司也深知若自身或客戶敏感信息洩露、丟失、被竊取等，將對自身及客戶造成影響。</p>	<p>公司建立信息安全相關制度，定期開展信息安全風險防範相關培訓，加強業務人員信息安全意識。通過信息加密等技術，控制信息資料訪問權限。建立專門用於自身和客戶研發工作的「紅區」、「黃區」提供更高的安全保障。</p>	減小

4. 內部監控

4.1 內部監控目標

董事會確認其責任為監督本公司內部監控系統的有效性，而穩健及有效的內部監控是通過具有明確授權及內部監控責任的管理架構達成的，旨在：

- 合理保證企業經營管理合法合規、資產安全、財務報告及相關信息真實完整；
- 提高經營效率和效果；
- 促進企業實現發展戰略。

4.2 內部監控

本集團參照COSO (the Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)框架，結合本集團業務管理特色，設計了內部監控系統，並設立了內審工作小組負責內部監控工作。截至二零一八年十二月三十一日止年度，集團針對日常資金管理、財務報告管理、採購與存貨、資產管理、業務及收款流程等進行了以風險為導向的內控評價，並定期跟進內控發現的整改完整情況。管理層、審核委員會審閱了內控評價報告，評估了本集團風險管理及內部監控系統的有效性，該審閱涵蓋本集團包括財務監控、運作監控及合規控管等主要監控及風險管理功能。

截至二零一八年十二月三十一日，董事會認為本集團已執行了內部監控的計劃、檢討、報告、跟進的閉環管理機制，本集團的風險管理及內部監控系統有效及充足，有關財務報告及遵守《上市規則》規定的程序有效，未發現任何可能影響集團財務監控、運作監控、合規監控以及風險管理職能的重要事項。

於檢討過程中，董事會認為集團會計及財務匯報職能員工的資源、資歷、經驗，以及他們的培訓及預算足夠。

4.3 內幕消息

本公司知悉並在處理有關事務時嚴格恪守現行適用的法律、法規及指引要求，包括《證券及期貨條例》和《上市規則》有關內幕消息披露的責任，證券及期貨事務監察委員頒布的《內幕消息披露指引》等；本集團已設立內幕消息處理的權責及發佈程序，並向所有相關人員傳達有關實施持續披露政策的執行情況並提供專項培訓。

董事會認為公司處理及發佈內幕消息的程序、措施有效。

G. 投資者及股東之關係

本公司致力提高透明度，並維持與投資者、分析員及公眾傳媒之良好溝通。管理層定期與現有及潛在投資者作企業簡佈。本公司也透過刊發年度及中期報告、公佈及新聞發佈，以及本公司網站<http://www.chinaosofti.com>與其股東及投資者溝通。本公司每年舉行股東週年大會與股東會面及解答其查詢。

H. 股東權利

1. 股東如何召開股東特別大會

根據本公司的組織章程細則第58條，任何於遞呈要求日期持有不少於本公司繳入股本（附有於本公司股東大會表決權利）十分之一的任何一名或以上的股東，有權於任何時間透過向董事會或公司秘書發出書面要求，要求董事會召開股東特別大會，以處理有關要求中指明的任何事項。

2. 向董事會作出提問的程序及充足的聯絡資料讓該等查詢可妥善轉達

股東可以郵遞方式發送彼等向董事會的提問及查詢予本公司於香港的主要營業地點（地址為香港皇后大道中183號中遠大廈46樓4607-8室）以交董事會處理。

3. 於股東大會上提呈建議的程序及充足的聯絡資料

本公司歡迎股東提呈有關本集團業務、策略及／或管理的建議於股東大會上討論。有關建議須透過書面要求寄交予董事會。根據本公司的組織章程細則，擬提呈建議的股東應根據上文所載的程序召開股東特別大會。

65 董事會報告

董事茲提呈本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之年報及經審核財務報表。

主要業務

本公司為一家投資控股公司。其附屬公司之主要業務載於財務報表附註1。於回顧年度，本集團的主要業務沒有重大轉變。

業績及股息

本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之業績載於第102頁綜合全面收益表內。

董事會建議由本公司之股份溢價中派發截至二零一八年十二月三十一日止年度之末期股息每股普通股港幣0.0215元，建議由本公司之股份溢價中派發之股息須待本公司股東於二零一九年五月二十日(星期一)下午三時正舉行之股東週年大會上批准，方可作實。股東於應屆股東週年大會批准後，擬派末期股息將於二零一九年六月十二日(星期三)向於二零一九年五月三十一日(星期五)名列本公司股東名冊上之股東派付。

暫停辦理股份過戶登記手續

- (a) 為了確定有權參加並於股東週年大會投票的股東身份，本公司將由二零一九年五月十五日(星期三)至二零一九年五月二十日(星期一)(包括首尾兩日)暫停辦理股份過戶登記手續。為符合本公司股東資格以出席股東週年大會並於會上投票，所有股份過戶文件連同有關股票須不遲於二零一九年五月十四日(星期二)下午四時三十分，送交本公司之香港股份過戶登記分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)以辦理登記手續。
- (b) 為確定享有建議末期股息(須待股東於股東週年大會批准)的權利，本公司將於二零一九年五月二十九日(星期三)至二零一九年五月三十一日(星期五)(包括首尾兩日)暫停辦理股份過戶登記手續。為符合資格收取建議末期股息，未登記之本公司股份持有人須於二零一九年五月二十八日(星期二)下午四時三十分前將所有股份過戶文件連同相關股票送交本公司的香港證券登記分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)以辦理登記手續。

可分派儲備

於二零一八年十二月三十一日可供分派予股東之儲備約為人民幣1,733,152,000元。

股本

本公司於本年度之股本變動詳情載於財務報表附註32。

物業、廠房及設備

本集團於本年度之物業、廠房及設備變動詳情載於財務報表附註13。

財務摘要

節錄自經審核財務報表之本集團過去五年刊發業績及資產及負債之概要載於第206頁。該概要並不構成經審核財務報表之部分。

業務回顧

(i) 本集團業務回顧

根據香港法例第622章公司條例附表5所規定，本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之業務回顧分別載於本年報第3至5頁之「主席報告」及第40至49頁之「管理層討論及分析」。

(ii) 主要風險及不明朗因素

管理層已經辨識到本集團經營活動所產生的主要風險，並通過風險內控制度來檢查，評估和管理所面對的各種風險。

(1) 財務風險

資本風險

本集團管理其資本以確保本集團內各實體將可按持續基準經營，同時透過優化債務與權益結構為股東帶來最大回報。

本集團資本結構包括債務淨額，其包括借貸及可換股貸款票據，扣除現金及現金等值項目及本公司擁有人應佔權益(包括股本、股份溢價、儲備及累計溢利)。

董事每半年檢討一次資本結構。在檢討過程中，董事考慮資本成本及與每一類別資本有關的風險。本集團會根據董事的推薦建議，透過派付股息、發行新股以及發行新債或贖回現有債務平衡其整體資本結構。

利率風險

由於計息金融資產及負債之利率變動，本集團須承受利率風險。計息金融資產主要為銀行存款(大部分為短期性質)，而計息金融負債主要為按浮動利率計息為主之銀行借貸。本集團須承受與可換股貸款票據、按固定利率計息之借貸及應付關連公司款項有關之公平值利率風險。本集團亦須承受與浮息銀行借貸及短期銀行存款有關之利率風險，主要集中於無抵押銀行貸款有關中國人民銀行公佈的現行利率之波動。

67 董事會報告

本集團之政策為獲取最優惠利率。

匯率風險

本集團若干附屬公司因提供服務所得收入而產生以外幣列值之銀行結餘及現金、貿易應收賬款，因以外幣列值之採購及借貸而產生以外幣列值之貿易及其他應付帳款，使本集團承受外匯風險。本集團之主要營運附屬公司設於中國內地、美國及日本，本集團之主要業務均以人民幣進行。本集團主要承受美元、日圓及港元帶來的風險。外匯風險對本集團之影響輕微，管理層已持續監察所有外匯風險之變動。

信貸風險

本集團與信譽良好之第三方進行交易。本集團之政策為所有擬以信貸方式進行交易之客戶均須通過信貸評核程序：為減低信貸風險，本集團管理層已委派專人負責厘訂信貸上限、信貸批核及其他監管程序，確保日後能收回逾期債務。此外，本集團於應用香港財務報告準則第9號後以逾期信貸虧損模式(二零一七年：已產生虧損模式)對貿易結餘分別或給予撥備矩陣進行減值評估。就此而言，董事認為本集團的信貸風險已顯著降低。

(2) 業務風險

市場風險

市場佔有率之流失為本集團面對之市場風險。本集團於中國內地之核心市場持續面對激烈競爭。倘因未能應對變化而使到業務落入對手手上，本集團之財務狀況或會受到不利影響。本集團擁有專業之銷售及客戶管理團隊，並致力以具競爭力之優質服務及定價政策來保證現有客戶和業務不致流失。

營運風險

營運風險指因內部程序、人員或制度不足或缺失，或因外部事件導致之損失風險。管理營運風險之責任基本上由各個職能之分部及部門負責。本集團之主要功能經由本身之標準營運程序、安全標準、權限及彙報框架作出指引。管理層將會通過內控制度定期識別及評估主要之營運風險，以便採取適當風險應對措施。

(iii) 報告期後重大事項

自截至二零一八年十二月三十一日止之財政年度終結後對本集團有影響的重大事件，已載於綜合財務報表附註45。

(iv) 未來發展

本集團業務相當可能有的未來發展的揭示，載於本年報第3至5頁之「主席報告」及第40至49頁之「管理層討論及分析」。

(v) 遵守法律及法規

本公司具備合規程序，確保適用法律、規則及法規得以遵守，尤以對本集團造成重大影響者為要，如上市規則及經修訂香港財務報告準則。本公司審核委員會由董事會委任，監察本集團的政策及常規以符合法律及監管規定，並定期審閱有關政策。適用法律、規則及法規的如有任何變動，將不時提請相關僱員及相關營運單位注意。盡本公司所悉，本公司在各重大方面已遵守對其業務及營運構成重大影響的相關法律及法規。

(vi) 環境政策及表現

本集團鼓勵環境保護並在其日常業務營運中促進環保意識。本集團遵從國際及國家的環保標準，及實施環保生產政策，以提高效率並且將能源消耗和污染物排放減至最低。截至二零一八年十二月三十一日止之年度，本集團亦會不時檢討其環保慣例，並會考慮在本集團業務營運中實施進一步的環保措施及慣例以提升可持續性。

(vii) 與僱員、客戶及供應商的主要關係

於二零一八年十二月三十一日，本集團聘用僱員62,495人(二零一七年十二月三十一日：50,823人)。僱員薪金維持在有競爭力的水平，並密切參考有關勞動市場及當地政府不時規定的最低工資指引作每年檢討。

本集團乃根據本公司的溢利成果及個人表現向合資格僱員派發特別獎金。本公司亦設有購股權計劃及股份獎勵計劃，用以招攬及保留最優秀人員，並使僱員利益與本集團利益保持一致、本集團擁有以人為本的精神，確保所有員工獲合理待遇，並且持續改善及定期檢討更新其有關薪酬與福利、培訓、職業健康及安全。

本集團與其客戶維持良好關係。本集團已設立客戶投訴處理機制，以接收、分析及研究有關投訴並加以改善措施、提出建議藉以提升服務質量。本集團與其供應商維持良好關係，並每年對其供應商進行公平嚴格的評估。

獲准許的彌償

根據本公司之公司章程，本公司每名董事或其他高級職員均有權就其因執行職務或其他相關原因而蒙受或招致的一切損失或債務，從本公司資產中獲得彌償。截至二零一八年十二月三十一日止之年度，本公司已就董事及其他高級職員可能面對的相關法律行動，投保適當的董事及高級職員責任保險。

69 董事會報告

董事

於本年底及截至本報告日之董事如下：

執行董事：

陳宇紅博士
唐振明博士

非執行董事：

張亞勤博士
高良玉先生
Gavriella Schuster女士

獨立非執行董事：

曾之杰先生
賴觀榮博士
巫麗蘭教授

本公司已獲各獨立非執行董事根據上市規則第3.13條發出確認其獨立地位之年度確認書。本公司認為所有獨立非執行董事均為獨立人士。

根據本公司細則第87條，三分之一的董事（乃自最後一次選舉以來任職最久之董事）將輪席告退，且合資格可膺選連任。

委任董事之詳情載於本年報的企業管治報告內。

董事之服務合約

陳宇紅博士與本公司訂立服務協議。除另有指明外，該合約之內容在所有重大方面均完全相同並載列如下：

- (i) 該服務合約由二零零三年六月二十日起計為期兩年。所有合約期滿後將繼續生效，直至任何一方向另一方發出不少於三個月之書面通知終止為止，而該通知不可在首次任期兩年屆滿前發出；
- (ii) 陳宇紅博士之月薪須每年由董事會進行檢討。於首年任期屆滿後之期間內，陳宇紅博士之薪金須由董事會釐定，而年薪不得多於其上一個年度年薪之120%；
- (iii) 在董事會批准下，陳宇紅博士有權收取管理花紅，管理花紅乃參照於有關財政年度本集團經審核綜合賬目內所示的除稅及少數股東權益後非經常項目前之綜合純利（「純利」）而釐定，惟就任何財政年度本集團應付予所有執行董事之管理花紅總額不得超過純利之5%；及
- (iv) 陳宇紅博士須就向其支付管理花紅之決議案放棄投票及不計入法定人數內。

唐振明博士並無就擔任執行董事與本公司訂立服務協議。

張亞勤博士及高良玉先生就擔任非執行董事與本公司訂立服務協議，為期三年，分別由二零一四年十月一日及二零一七年七月三日起計。Gavriella Schuster女士就擔任非執行董事與本公司訂立委任書，任期由二零一八年九月二十日起計為期三年。非執行董事於任期屆滿後續任。

根據委任函，曾之杰先生及巫麗蘭教授分別由二零零三年六月二十日及二零一八年八月十五日起獲委任為獨立非執行董事，為期兩年，並於任期屆滿後續任。賴觀榮博士並無就擔任獨立非執行董事與本公司訂立任何服務協議。

有關董事酬金之詳情載於財務報表附註10。除財務報表附註10所披露外，現任及歷任董事並無獲取其他酬金、養老金及任何薪酬安排而須根據上市規則、香港法例第622章公司條例第383條或香港法例第622G章公司（披露董事利益資料）規例作出披露。除上文披露者外，概無董事與本公司或其任何附屬公司訂有本公司或其任何附屬公司不可於一年內毋須支付補償（法定責任除外）終止之服務合約。

董事於股份之權益

於二零一八年十二月三十一日，董事於本公司之股份及相關股份及本公司相聯法團（定義見香港法例第571章證券及期貨條例（「證券及期貨條例」）第XV部）之股份中，擁有須根據證券及期貨條例第352條須記錄於本公司根據該條所存置之登記冊內，或根據上市發行人董事進行證券交易標準守則而須知會本公司及聯交所者如下。

本公司股本中每股面值0.05港元股份（「股份」）之好倉

姓名	身份	所持已發行 普通股數目	根據購股權		於二零一八年 十二月三十一日 佔已發行股本 總概約百分比
			所持相關 股份數目	股份總數目	
陳宇紅	實益擁有人、透過受控制法團持有的利益，酌情信託的成立人及信託的受益人協議之其他訂約方所持根據證券及期貨條例第317條須予披露之權益	266,192,861	-	446,192,861	18.09%
		-	180,000,000 (附註1)		
唐振明	實益擁有人及信託的受益人	11,827,765	-	11,827,765	0.48%
張亞勤	實益擁有人	1,500,000	-	1,500,000	0.06%
Gavriella Schuster 女士	實益擁有人	-	1,000,000 (附註2)	1,000,000	0.04%

71 董事會報告

附註：

(1) 根據Dan Capital Tangkula Limited Partnership及Dan Capital Kunlun Limited Partnership(統稱「丹合可換股票據持有人」)認購本公司於二零一七年七月三日發行本金總額為900,000,000港元之可換股票據(「丹合可換股票據」)，陳宇紅博士與丹合可換股票據持有人於二零一七年五月二十四日訂立一份一致行動承諾契據以規管彼等買賣本公司股份，因此，根據證券及期貨條例第317條，陳博士被視為於丹合可換股票據持有人持有之180,000,000股本公司相關股份中擁有權益。此180,000,000股本公司相關股份之權益乃指於丹合可換股票據兌換後而將分別配發及發行予Dan Capital Tangkula Limited Partnership及Dan Capital Kunlun Limited Partnership的50,800,000股普通股及1,292,000,000股普通股。

(2) 本公司相關股份之權益乃指授予董事之購股權權益。

認購股份之購股權

董事姓名	行使價 (港元)	於二零一八年		於二零一八年		於二零一八年		附註	
		一月一日		十二月三十一日		十二月三十一日			
		尚未行使之 購股權數目	於年內授出之 購股權數目	於年內 已行使之 購股權數目	尚未行使之 購股權數目	於二零一八年 十二月三十一日 佔本公司 已發行普通股 總數百分比	擁有權益 之相關 普通股總數目		於二零一八年 十二月三十一日 佔本公司 已發行普通股 總數百分比
張亞勤	3.27	3,000,000	-	(3,000,000)	-	-	-	(1)	
Gaviella Schuster	5.22	-	1,000,000	-	1,000,000	0.04%	1,000,000	0.04%	(2)

附註：

(1) 該等購股權於二零一五年十二月十六日根據本公司於二零一三年五月二十日採納之購股權計劃授出，並於二零一五年十二月三十一日獲接納。購股權之行使期由授出日期起計，為期三年，惟須受下列條件所限：

行使期開始	屆滿	可行使購股權數目
16/12/2015	15/12/2018	獲授購股權總數之30%
16/12/2016	15/12/2018	獲授購股權總數之30%
16/12/2017	15/12/2018	獲授購股權總數之40%

- (2) 該等購股權於二零一八年九月二十八日根據本公司於二零一三年五月二十日採納之購股權計劃授出，並於二零一八年十月二十六日獲接納。購股權之行使期由授出日期起計，為期三年，惟須受下列條件所限：

行使期開始	屆滿	可行使購股權數目
28/09/2018	27/09/2021	獲授購股權總數之30%
28/09/2019	27/09/2021	獲授購股權總數之30%
28/09/2020	27/09/2021	獲授購股權總數之40%

於二零一八年十二月三十一日，除上文所披露者外，就董事所知，概無本公司董事或主要行政人員擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及聯交所之本公司或其任何相聯法團（定義見證券及期貨條例第XV部）任何股份、相關股份或相關股份中之權益或淡倉（包括根據證券及期貨條例有關條文被視為或當作由彼等擁有之權益及淡倉），或須載入本公司根據證券及期貨條例第352條而存置之登記冊內或根據證券交易標準守則所指上市發行人董事進行交易之規定標準須知會本公司及聯交所之權益或短倉。

於二零一八年十二月三十一日，概無董事於本公司或本集團任何成員公司自二零一八年十二月三十一日（即本公司編製最近已刊發經審核賬目之日期）以來收購或出售或租賃或計劃收購或出售或租賃之任何資產中持有任何直接或間接權益。

於二零一八年十二月三十一日，概無董事於與本集團業務有重大關係之任何有效合約或協議中擁有重大權益。

董事收購股份之權利

截至二零一八年十二月三十一日止年度，除上述所披露者外，概無董事獲授任何購股權以認購本公司股份。於二零一八年十二月三十一日，除上文所披露者外，概無董事擁有認購本公司股份之任何權利。

董事進行證券交易之規定標準

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本公司已採納條款不遜於證券交易標準守則所載交易規定標準之董事證券交易操守守則。經對所有董事作出特定查詢後，董事已於截至二零一八年十二月三十一日止年度遵守交易規定標準及董事證券交易操守守則。

73 董事會報告

購股權計劃

本公司之為期十年的購股權計劃(「原購股權計劃」)乃根據於二零零三年六月二日獲當時之股東接納通過之決議案而採納。原購股權計劃於二零一三年五月二十日終止，本公司於同日的股東周年大會上通過一項為期十年且主要條款與原購股權計劃一致的新購股權計劃(「新購股權計劃」)，並由本公司採納。於二零一八年十二月三十一日，已沒有根據原購股權計劃授予本集團若干董事及僱員可認購之股份尚未行使及根據新購股權計劃授予本集團若干董事、僱員及供應商可認購235,960,000股股份之購股權尚未行使，佔本公司於二零一八年十二月三十一日已發行普通股之9.57%。有關該等已授出購股權之行使條款載於財務報表附註40及上文「董事於股份之權益」一節之附註1至2。

於報告期內，合共38,040,000份購股權獲行使，沒有購股權失效，1,000,000份購股權根據新購股權計劃獲授出。

除上文所披露者外，於二零一八年十二月三十一日，概無購股權根據購股權計劃及新購股權計劃授出、行使或失效。

股份激勵計劃

本公司於二零一八年十二月十日採納股份獎勵計劃(「股份獎勵計劃」)。股份獎勵計劃自二零一八年十二月十日起生效及有效為期十年。股份獎勵計劃的目的乃為肯定若干僱員的貢獻，並給予彼等誘因，讓彼等留任繼續為本集團之持續營運及發展效力，並吸引合適人員推動本集團之進一步發展。股份獎勵計劃詳情載於本公司日期為二零一八年十二月十日之公佈及綜合財務報表附註40。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度內，本公司的獨立受託人已動用總代價約港元86,842,000在公開市場購入合共22,078,000股本公司股份。截至本報告日期，概無根據股份獎勵計劃向本集團任何選定僱員授出股份。

股票掛鉤協議

除本年報所披露者外，本公司於截至二零一八年十二月三十一日止年度內，概無訂立任何股票掛鉤協議。

購買股份或債券之安排

除上文所披露者外，於年內任何時間，本公司或其任何附屬公司概無參與任何安排，以便董事可藉購入本公司或任何其他法人團體之股份或債券而獲益。各董事或彼等各自之配偶或十八歲以下之子女概無可認購本公司股份之任何權利，於期內亦無行使任何該等權利。

董事於重要合約之權益

於本年度年結時或年內任何時間，本公司概無訂立任何涉及本公司、其任何附屬公司、其控股公司或其控股公司任何附屬公司所參與之本集團業務，而董事直接或間接在其中擁有重大權益之重要合約。

管理合約

於本年內概無有關管理及經營本集團全部業務或任何重大業務部份的合約存在。

關連交易

於年內，本集團沒有訂立任何交易須根據上市規則的規定披露為關連交易及／或持續關連交易。根據上市規則的規定，財務報表附註43所載的關連人士交易毋須披露為關連交易。

主要客戶及供應商

於年內，本集團五大客戶的應佔營業總額佔本集團營業總額約67.43%，而本集團之最大客戶佔本集團營業總額約53.09%。

於本年度，本集團五大供應商的應佔採購總額佔本集團採購總額約24.72%，而本集團最大供應商則佔本集團採購總額約10.11%。

本公司之董事、彼等之聯繫人士或任何股東（指據董事所知擁有本公司5%以上股本權益之股東）並無於本集團五大供應商或客戶中擁有任何權益。

主要股東

就董事所知，於二零一八年十二月三十一日，下列人士（非本公司董事或主要行政人員）於本公司股份中擁有根據證券及期貨條例第336條須載入登記冊內而根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部之條文而須知會本公司及聯交所之權益如下：

75 董事會報告

股份之好倉

名稱	權益性質	股份概約數目	本公司已發行 普通股本總額 之概約百分比	本公司 已發行股份* 之概約百分比
Dan Capital Tangkula Limited Partnership (附註1)	協議之其他訂約方所持 根據證券及期貨條例 第317條須予披露之 權益	446,192,861	18.09%	16.38%
Dan Capital Kunlun Limited Partnership (附註1)	協議之其他訂約方所持 根據證券及期貨條例 第317條須予披露之 權益	446,192,861	18.09%	16.38%
Prime Partners Development Limited (附註2)	實益權益	140,572,725	5.70%	5.16%
Milestones Asset Management Limited (附註3)	受控制公司之權益	134,630,690	5.46%	4.94%
CSI Profit Share Scheme SPC – Phase One SP (附註3)	實益權益	134,630,690	5.46%	4.94%
OP Investment Management Limited (附註3)	投資經理	134,630,690	5.46%	4.94%
UBS Group AG (附註4)	對股份持有保證 權益的人士	28,571,000	1.16%	1.05%
UBS AG (附註4)	受控制公司之權益	192,528,773	7.81%	7.06%
UBS Asset Management (Hong Kong) Ltd (附註4)	實益權益	5,482,773	0.22%	0.20%
UBS Asset Management Trust Company (附註4)	實益權益	40,620,000	1.65%	1.49%
UBS Asset Management (Luxembourg) S.A. (附註4)	實益權益	90,000	0.00%	0.00%
UBS Fund Management (Switzerland) AG (附註4)	實益權益	146,254,000	5.93%	5.37%
UBS Fund Management (Switzerland) AG (附註4)	實益權益	82,000	0.00%	0.00%

* 已發行股份總額包括2,466,312,666股普通股及可轉換為257,994,692股普通股的可換股貸款票據。

附註：

- (1) 根據Dan Capital Tangkula Limited Partnership及Dan Capital Kunlun Limited Partnership (統稱「丹合可換股票據持有人」)認購本公司於二零一七年七月三日發行本金額為900,000,000港元之可換股票據(「丹合可換股票據」)於丹合可換股票據兌換後而將分別配發及發行予Dan Capital Tangkula Limited Partnership及Dan Capital Kunlun Limited Partnership的50,800,000股普通股及1,292,000,000股普通股。陳宇紅博士與丹合可換股票據持有人於二零一七年五月二十四日訂立一份一致行動承諾契據以規管彼等買賣本公司股份，因此，根據證券及期貨條例第317條，丹合可換股票據持有人被視為於陳博士持有之264,692,861股本公司相關股份中擁有權益。
- (2) 陳宇紅博士通過其全資擁有的Prime Partners Development Limited被視為於140,572,725普通股股份中擁有權益。
- (3) Milestones Asset Management Limited (「Milestones」)通過持有「中軟國際成果共享計劃」(「成果共享基金」)之全部管理股份而被視為於134,630,690股普通股股份中擁有權益。「成果共享基金」是由公司管理層及骨幹員工組成的員工持股基金。Milestones已委託OP Investment Management Limited負責成果共享基金的投資管理。
- (4) 由於UBS AG, UBS Asset Management (Hong Kong) Ltd, UBS Asset Management Trust Company, UBS Fund Management (Luxembourg) S.A., UBS Fund Management (Switzerland) AG 均為UBS Group AG的全資附屬公司，UBS Group AG被視作持有該等公司於上述披露所合共持有的192,528,773股本公司好倉股份。

除上文所披露者外，於二零一八年十二月三十一日，概無其他本公司之股份或相關股份之權益或淡倉須載入根據證券及期貨條例第336條所存置之登記冊內。

購回、出售或贖回本公司上市證券

除股份獎勵計劃的受託人根據股份獎勵計劃的規則及信託契約條款，以總代價86,842,000港元在公開市場購入合共22,078,000本公司股份外，本公司或其任何附屬公司於截至二零一八年十二月三十一日止年度內並無購買、出售或贖回任何本公司股份。

酬金政策

本集團僱員之酬金政策由薪酬委員會按僱員之表現、資格及能力而釐定。本公司董事之薪酬由薪酬委員會按本公司之營運業績及市場指標而釐定。

本公司採納一項購股權計劃及股份激勵計劃，旨在鼓勵董事及合資格僱員，有關詳情載於綜合財務報告附註40。

77 董事會報告

董事及五名最高薪僱員之薪酬

董事(記名)及五名最高薪僱員(包括本集團高級管理層)之薪酬詳情分別載於財務報表附註10。

優先購股權

本公司之細則或開曼群島法律概無條文規定本公司須按比例向現有股東授予新股。

足夠公眾持股量

本公司於截至二零一八年十二月三十一日止年度內一直維持足夠之公眾持股量。

競爭權益

於二零一八年十二月三十一日，本公司各董事及各管理層股東及其各自之聯繫人士(定義見上市規則)概無於任何與本集團業務構成競爭或可能構成競爭之業務擁有權益。

核數師

本公司將於股東週年大會上提呈一項續聘德勤•關黃陳方會計師行為本公司核數師之決議案。

承董事會命

主席及首席執行官

陳宇紅博士

北京，二零一九年三月二十日

本集團以「成為世界級領先企業」為願景，「普惠IT服務推動全球數字經濟」為使命，秉承「率真存厚•立志有恆•奮鬥為本•成就客戶•創造分享•共同成長」的核心價值觀，致力於追求企業價值、員工價值、投資者價值和社會價值的和諧發展，積極倡導和實踐優秀企業行為，注重自身對於社會、環境的影響，積極履行企業的社會責任，助力創造更友好、可持續發展的社會。

在業務快速發展的過程中，本集團積極推進董事會環境、社會及管治的發展，形成權責分明、各司其職、有效制衡、科學決策的法人治理結構。董事會承擔本集團的環境、社會及管治的整體責任，為進一步落實環境、社會及管治工作，設立了向董事會匯報的環境、社會及管治工作小組，由其負責執行董事會的策略及政策，推進環境、社會及管治事宜的管理及實施。本集團梳理、總結環境、社會及管治相關事宜，並已根據上市規則附錄二十七之規定(《環境、社會及管治報告指引》)載入本報告。本集團管治情況載列於本年度報告的《企業管治報告》部分。本報告涵蓋期間為二零一八年一月一日至二零一八年十二月三十一日(報告期)，報告覆蓋中軟國際集團總部及所屬企業(以下簡稱「本集團」)。

利益相關方識別與溝通

本集團一直致力於持續與利益相關方建立多元溝通渠道，保障各利益相關方權益，切實落地社會責任溝通與管理。本集團已識別與自身關係密切的主要利益相關方，通過分析利益相關方需求，確立本集團環境、社會及管治重點。本集團主要的利益相關方包括：

利益相關方	溝通渠道	期望
政府及監管機構	研習政策發佈及指導性文件、參與有關部門及協會組織的培訓、講座及座談會	<ul style="list-style-type: none"> — 遵守法律法規 — 廉潔從業 — 保證產品安全 — 推動技術進步
股東及投資者	電話、郵件、面對面溝通	<ul style="list-style-type: none"> — 持續的經營業績提升 — 合規運營管理 — 及時完備的信息披露
顧客	電話、郵件、面對面溝通	<ul style="list-style-type: none"> — 提高服務及產品質量，加速產品創新升級 — 保障客戶信息安全 — 滿足客戶多元化需求
員工	安排問卷調查、組織員工座談、與員工面對面交流	<ul style="list-style-type: none"> — 維護員工利益 — 關愛員工健康 — 提供培訓及學習機會 — 合理的晉陞通道及有效的績效激勵
供應商	電話、郵件、面對面溝通	<ul style="list-style-type: none"> — 公開、公平、公正採購 — 信守合約，互利共贏

79 環境、社會及管治報告

重要性議題判定

為進一步明確企業環境、社會及管治實踐和信息披露的重點領域，本集團依據香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》、《環境、社會及管治匯報指南》的要求，由環境、社會及管治工作小組梳理並識別環境、社會及利益相關方關注的議題進行重要性評估，盡可能準確、全面地披露運營管理相關信息。

《環境、社會及管治報告指引》議題範疇	本集團的重大環境、社會及管治議題
A. 環境	
A1 排放物	碳排放、固定廢棄物管理
A2 資源使用	綠色運營、降低能源消耗
A3 環境及天然資源	綠色出行及綠色服務
B. 社會	
B1 僱傭	平等及多元化僱傭、員工關愛
B2 健康與安全	職業健康及員工安全
B3 發展與培訓	員工培訓與發展
B4 勞工準則	禁止童工及強制性勞工
B5 供應鏈管理	公開公平採購
B6 產品責任	技術創新、產品質量及客戶信息安全
B7 反貪污	反腐倡廉
B8 社區投資	社區公益

A. 環境

作為行業領先的全球化軟件與信息技術服務企業，本集團注重企業社會責任，積極倡導和實踐優秀企業公民行為，致力於追求企業價值、員工價值、投資者價值和社會價值的和諧發展。儘管自身運營對環境造成的影響較小，仍積極踐行綠色創新的環保理念，持續推行綠色辦公舉措促進節能減排，力求將日常運營中對能源資源的消耗以及排放物的產出降到最低。同時，本集團嚴格遵守國家相關法律法規和行業政策，報告期內，本集團未發生任何有關環境法律及法規的重大不合規事件。

A1 排放物

本集團作為軟件與信息技術服務企業，自身的環境影響主要來自辦公區的消耗，排放物主要來源於自用能源所產生的溫室氣體、生活污水、日常辦公產生的廢棄電腦（電子垃圾）及生活垃圾等有害及無害廢棄物。本集團倡導綠色辦公、低碳經營，鼓勵員工積極投入公司的綠色環保工作。通過設置茶水間並配置微波爐、冷藏櫃等電器設備，鼓勵員工餐廳就餐或帶飯，減少一次性飯盒等白色垃圾的排放。張貼電子垃圾標識，對生活垃圾和電子垃圾進行分類回收，並找尋有資質的企業進行統一回收利用，減少資源浪費和環境污染。除此之外，本集團提倡勤儉節約，注重資源再利用，仍持續開展採購零配件維修故障資產、對報廢主機內存及硬盤條回收利用等管理舉措。

排放物資料披露

指標	2017年度數據	2018年度數據
直接排放源的溫室氣體排放量（噸CO ₂ 當量）	81	72
間接排放源的溫室氣體排放量（噸CO ₂ 當量）	12,948	13,757
員工因出差產生的溫室氣體排放量（噸CO ₂ 當量）	4,384	5,872
溫室氣體總排放量（噸CO ₂ 當量）	17,413	19,701
百萬元營業收入溫室氣體排放量（噸CO ₂ 當量／百萬元）	1.88	1.86
生活污水排放總量（噸）	188,102	200,539
辦公生活垃圾排放總量（噸）	3,926	4,500

註：公司排放物數據的統計範圍為中軟國際集團在中國境內註冊的分子公司實體產生的數據，不包括海外辦公場所產生的數據。其中，由於業務量增長、辦公場所以及僱員人數的增加，加大了用電量及飛機里程，從而導致溫室氣體排放量的上漲，但是整體上漲水平低於業務量的增長水平。除此之外，生活污水、辦公生活垃圾排放與僱員人數直接相關，整體上漲水平低於僱員增長率。

81 環境、社會及管治報告

A2 資源使用

本集團倡導綠色辦公，將低碳經營的理念融入到日常運營中，勇於承擔環境責任，推動集團乃至客戶邁向節能化、低碳化辦公。如：推行網絡辦公／雙屏辦公，提倡使用電子文件，減少不必要的打印，普通打印均使用二手紙，減少用紙量，既實現成本節約又利於環境保護。

除延續歷年的節能環保舉措外，本集團進一步開展了一系列旨在減少資源消耗、降低能耗的活動：

- 舉辦「零距離創新」活動，設立最佳成本管理獎，其中，集團內部分公司的白熾燈逐步替換成LED燈，每年節省電費、降低採購成本金額共計46.8萬元。
- 全國範圍內推行「五關」，即保安巡檢場地時要求做到關燈、關顯示器、關直飲機、關微波爐、關空調。按場地員工加班情況，分時段關閉場地用電設備，減少耗電量。
- 在場地搬遷／改造過程中，盡可能使用原有工位及傢俱資源。2018年度全國辦公場所涉及利舊傢俱（包括工位桌椅、文件櫃、會議桌椅、閒置折疊條桌等）高達2,514件。

資源使用資料披露

指標	2017年度數據	2018年度數據
汽油的消耗量(升)	37,067	33,178
用電量(萬千瓦時)	1,937	2,223
百萬元營業收入綜合用電量(萬千瓦時／百萬元)	0.21	0.21
綜合能源消費量(噸標煤)	2,421	2,770
百萬元營業收入綜合能耗(噸標煤／百萬元)	0.26	0.26
用水量(噸)	221,296	235,928
百萬元營業收入綜合耗水量(噸／百萬元)	23.94	22.29

註：公司資源使用數據的統計範圍為中軟國際集團在中國境內註冊的分子公司實體產生的數據，不包括海外辦公場所產生的數據。其中，由於業務量增長、辦公場所以及僱員人數的增加，用電量、用水量有所上漲，但是整體上漲水平低於或與業務量的增長水平持平。

A3 環境及自然資源

本集團重視生態環境保護，作為軟件與信息技術服務企業，不涉及規模生產流程，無對環境及天然資源有重大影響的業務。但本集團在環保方面持續創新和投入，開展高效節能產品的研發，並致力於幫助社會降低碳排放。報告期內，大力發展「數字環保」業務，致力於推動整個社會環境管理水平提升。通過不斷提高雲計算技術，保障「數字環保」工程的業務連續性，可大幅度節省電力成本、空調配置成本和能源消耗，同時可提高辦公效率、節約信息化成本，提高環保領域管理創新水平和環保執法效率。

除此之外，本集團時刻努力在日常運營中進一步降低對環境及自然資源的影響，如：注重員工感受及環境保護，裝修工程優先選擇環保材料，減少環境污染；園區周圍設有大量共享單車位，提倡員工低碳出行；新增商務車輛均選用新能源電動汽車，減少尾氣污染等。

B. 社會

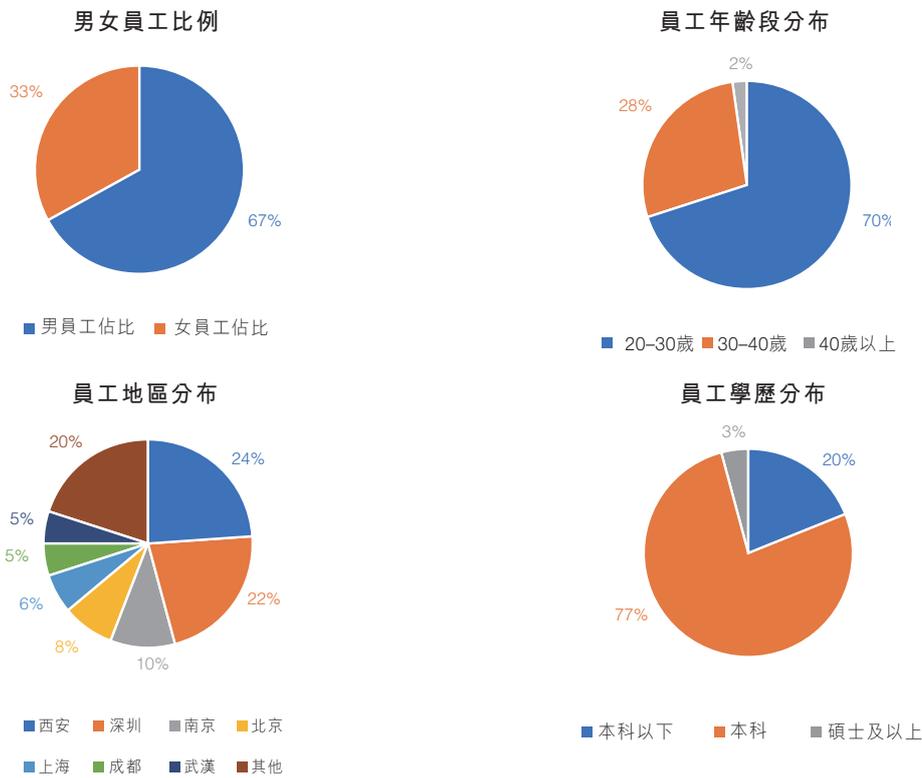
本集團積極全面履行企業社會責任，塑造分享企業文化，注重員工關懷及成長，為員工創造良好的工作環境。為提供更優質的服務，持續進行服務創新，關注服務質量及供應商管理。規範公司運作，給予社區關懷，致力於實現員工幸福、合作夥伴滿意及社會認可，努力謀求利益相關方利益最大化的和諧發展。

B1 僱傭

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《工傷保險條例》等勞動法律、法規。結合公司實際情況，在2018年3月份進一步修訂了《員工手冊》，旨在建立平等勞動關係，依法維護員工權益，塑造公司核心價值觀。

本集團秉承「人才是核心競爭力」的理念，員工隊伍在性別、民族、年齡、學歷和其他特徵方面重視多樣化管理，採用應屆生招聘、社會招聘等形式廣泛吸納社會人才，促進員工結構多樣化。截止2018年12月31日，本集團共有員工62,495名，分佈在全國各地和全球各個國家，其中回族、土家族、滿族、壯族等少數民族員工佔比3.6%左右，所僱傭殘疾員工佔比約0.3%。

83 環境、社會及管治報告



本集團將應屆生培養作為重要發展戰略，2018年度共有1,983名應屆生加入中軟國際大家庭。公司以「一年帶自己•兩年帶別人•三年帶團隊」的培養理念，開展素質拓展、崗前集訓、總裁座談會，幫助應屆生迅速融入團隊。同時舉辦月度之星、十佳優秀校招生及優秀應屆生等評選活動，激勵應屆生積極樹立標桿，為應屆生營造良好的發展環境。

報告期內，本集團圍繞員工成長和氛圍建設，舉辦全國範圍內的大型活動，提升組織氛圍建設，彰顯企業人文關懷，激活員工工作熱情，強化品牌影響力，包括：

「數字世界•碼動未來」，做數字經濟的合格勞動者

第二屆全球程序員節在響應國家「一帶一路」倡議，慶祝改革開放40週年的新形勢下盛大舉辦。本集團再次作為該活動的執行單位，與來自海內外的軟件行業領袖、世界各地的頂尖程序員、相關領域的知名學者、科學家，以及國內優秀程序員齊聚西安，共襄盛舉。美國硅谷、印度班加羅爾、北京和南京四個分會場共同歡慶，隔空互動。



第二屆全球程序員節—「解放號杯」程序員大賽少兒趣味創意編程賽事的線下輔導活動在西安、南京、深圳、武漢、成都同步開展，吸引了近千餘組家庭參與。通過專業講師授課、多樣親子互動，以及豐富小禮品，小小程序員們各顯身手，贏得了老師和家長們的一致稱讚，以程序員精神鼓舞更多的孩子學習並熱愛編程，傳承和實現著數字理想。



「聚願同行•緣聚遠行•成長精彩•長成輝煌」，員工和合作夥伴的聯歡盛宴

本集團提倡「夥伴•生態•聯歡」，鼓勵員工和公司一起「創造分享•共同成長」。2018年度舉辦了中軟國際解放號嘉年華暨新春年會，在全國19個城市盛大開幕，1,000多位來自客戶和解放號的合作夥伴，5,000多位員工代表參加了各地的活動，提高了員工凝聚力和歸屬感。

85 環境、社會及管治報告



本集團以氛圍建設、重點工作、企業文化等為中心，開展並宣傳一系列優秀實踐、優秀團建、優秀DNA季度表彰分享等活動，貼合業務發展，助力品牌交付，提高全員技術鑽研意識，多維度營造濃厚技術氛圍。圍繞員工成長和氛圍建設，開展了「解放號杯春季慢跑」、「快樂奔跑•樂享生活」、「粽情解放•共襄未來」、「端午節歡樂趴」、「闔家團圓度中秋•英才匯聚贏未來」等活動。



本集團持續不斷健全人才發展及人才識別體系，設有基於競爭力、公平性、激勵性的薪酬激勵制度，基於結果導向、客觀公正、分類分層考核的績效管理體系，促進管理的公正和民主，激勵員工工作熱情，確保公司年度計劃和經營目標實現。

B2 健康與安全

本集團一貫重視員工的健康安全，堅持「預防為主•防重於治」的原則，致力於為員工提供健康安全保障的工作環境。公司為員工提供有效醫療保障，報告期內組織在職員工體檢，並為員工購買補充商業保險。

本集團聚焦員工健康和安全管理，建立「預防為主」、「快速響應」的運作機制，每週例行宣傳，組織基層主管EHS賦能，定期開展豐富的3+1活動，組織員工座談瞭解員工心聲。加強員工管理，從風險預防、渠道疏通、專人管理、氛圍提升等方面全面落地管理動作，從而提高員工滿意度。



B3 發展及培訓

本集團注重人才的開發和培養，致力於充分激發員工的發展潛力，助力實現員工自身價值。公司關注員工的發展，從新員工入職培訓、試用期員工管理、到在職員工技能提升，再到關鍵角色培養，已形成系統化的培養體系。報告期內，開展專家沙龍、項目模擬演練、知識競賽、技術社團、「領航者」專家庫、技術強化營等豐富多彩的培訓培養工作，有力地支撐了FP模式轉型、效率提升、駱駝變獅子等企業戰略目標。

「新」火相傳•共贏未來」，創造更大價值

2018年中軟國際項目經理大會，圍繞公司發展重點，評選優秀，樹立標桿，激勵先進。通過識別、複製優秀實踐，推廣知識經驗，營造創造分享、共同成長的良好氛圍。大會以「新」為中心，定位迎新、創新、造新的格局，在夯實基礎的前提下，鼓勵員工勇於面對新的挑戰，轉變思維適應新的變化，為客戶創造價值，實現共贏。

87 環境、社會及管治報告

「迭代創新•武裝思想」，激發組織潛能

2018年，公司引進斯坦福大學D.School的Design Thinking課程（簡稱DT），用風靡美國硅谷的創新方法論指導團隊開拓思維、優化實踐。集團內各地員工爭相體驗，加入DT訓練營，經DT講師出道授課，每一千位員工有一位DT講師，每五百位員工有一個創新點子。這場創新風暴勁吹全年。

報告期內，本集團還開展了信息安全服務類培訓、EHS內審員培訓、信息系統集成及服務項目管理、AAR培訓等，以及針對幹部的黑馬訓練營培訓和文化研討培訓活動，有效提升了員工技能，提高了工作績效。



B4 勞工準則

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《工傷保險條例》等勞動法律、法規，嚴格遵守防止童工和強制勞工的國際通行、國家及運營所在地有關準則、規例所制定的管理政策。報告期內，本集團堅持依法規範用工，結合公司實際情況，調整公司部門職責規劃，有效完善公司治理。通過員工手冊規範了勞動關係、紀律、考勤等方面的管理。優化人員招聘審批流程，完善加班調休制度。遵循實事求是、真實準確的原則，規範各子公司業務部門財務報銷行為。依法、合規、及時處理勞動爭議，有效保護公司及員工合法權益。

B5 供應鏈管理

本集團嚴格遵守內部《公司採購、招標管理辦法》，嚴格遵循公開透明原則，保證供應商採購公平公正公開。本集團明確了供應商准入標準、定期評估、退出等機制並嚴格遵照執行。在供應商選擇過程中，優先選擇優質的綠色環保節能品牌、產品及綠色供應商。同時本集團不斷完善採購標準和制度，綜合考慮產品設計、採購、生產、包裝、物流、銷售、服務、回收和再利用等多個環節的節能環保因素，與上下游企業共同踐行環境保護、節能減排等社會責任，打造綠色供應鏈。報告期內，本集團未知悉有任何主要供應商對商業道德、環境保護、人權及勞工措施造成任何重大實際或負面的影響。

B6 產品責任

本集團始終以「成就客戶」為經營理念，致力於依托自身軟件服務能力，面向社會提供全方位服務，推進政府、工業互聯網、大客戶的數字化進程。通過科技創新，提供優質的服務。重點關注服務質量，持續開展質量紅五月活動，肩負質量知識傳播普及的使命，提高客戶滿意度。注重知識產權保護政策，尊重客戶信息資產價值和權益，確保信息安全。報告期內，憑借優質的服務，卓越的技術創新等，獲得「2018中國軟件和信息技術服務綜合競爭力百強企業第七位」、「2018中國軟件和信息服務業最具影響力企業獎」，以及「2018十大創新軟件企業稱號」等榮譽。

「普惠ITS雲集力量，為軟件行業生態賦能」

2018年度，本集團解放號推出「雲集服務」，面向政府的軟件服務需求打造全方位解決方案。「雲上軟件園」持續推進，覆蓋江蘇、山東、湖北、安徽、重慶、浙江、福建等省市，逐步建立起解放號軟件生態圈，與中國軟件產業共同成長。

「助力中國製造做大做強」

2018年，本集團面向「中國製造2025」戰略，繼續打磨「蜂巢」工業互聯網使能平台，針對國內工業軟件發展短板，鏈接全球智能製造優質資源，加速打造全球工業軟件協同創新生態，榮獲「優秀工業互聯網平台」獎。

「支撐大客戶數字化轉型」

2018年度，本集團在大數據、物聯網、人工智能等領域不斷突破進取，為微軟、騰訊、平安、阿里巴巴等提供優質服務，為交通、金融、醫療、電商、智慧城市等行業持續輸出數字動能。

「零距離創新」

2018年度，本集團啟動「零距離創新」激勵計劃，倡導項目團隊在履行合同、獲得客戶認可的基礎上，站在客戶的立場上，通過分析和思考，定位客戶痛點和現狀短板，以創新思維，向客戶提議更優的方法和方案，並付諸實現。報告期內，本集團在服務創新、項目獨立交付、質量效率提升等方面取得了良好成績。

89 環境、社會及管治報告

「不斷提升服務質量，合力突破雲市場邊界」

過去5年，本集團為華為提供外包服務的質量持續進步。公司被授予「華為雲最佳合作夥伴」榮譽，並進入華為「供應商發展計劃」，以成為其值得信賴的戰略夥伴。同時，雙方的海外戰略合作在馬來西亞、印度、緬甸等地得到了實質性突破。



「維護知識產權，關注信息安全」

本集團在向客戶提供產品和服務的過程中，嚴格遵守客戶的信息安全管理制度和規範，不斷進行大量資金投入以提高技術防護等級。注重客戶信息保密管理，明確員工的信息安全責任，定期開展信息安全方面的培訓和宣傳，以獲得客戶的更高信任。本集團不斷完善自主知識產權管理體系，鼓勵科技創新，設置技術創新獎項，增強自有信息資產的保護，教育員工遵從信息安全規章制度，遵守職業操守。本集團內公司相繼獲取ISO27001(信息安全管理)認證，同時積極開展ISCCC(中國信息安全認證中心)的信息安全服務資質的認證，為信息安全的規範化管理奠定了基礎。

B7 反貪污

本集團為保證公司合規運營，制定了清晰明確的管理制度及政策，提供多種舉報途徑，明確員工的投訴舉報的受理、調查和反饋流程，從而嚴控廉政風險。本集團為防範採購中的商業賄賂行為，向所有的供應商、合作夥伴聲明不得通過不正當的手段與中軟國際開展合作。同時，在採購合同中增加誠信條款及對應違約罰責，有效杜絕行賄受賄。報告期內，本集團未知悉任何員工違反相關法律和規章制度的重大事件。

B8 社區公益

本集團作為行業領先企業，認真踐行社會責任，積極投身社會公益活動。報告期內，本集團對園區內車庫長期停留的、無人認領自行車進行義賣，將義賣款項全部捐贈給對口扶貧小學—藍田縣董家巖天井村中心學校。同時參加成都市慈善總會組織的「星愛傳遞，共享合作」愛心拍賣活動，獲得「愛心企業」稱號。

本公司董事及高級管理層履歷詳情如下：

董事

執行董事

陳宇紅博士，56歲，本公司之董事局主席及首席執行官，負責本公司之整體管理運營，在軟件信息化行業有二十餘年從業經驗。陳博士於一九九一年獲得中國北京理工大學之工學博士學位。陳博士於二零零零年四月二十五日加入本公司前，於一九九六年十月至二零零零年四月期間任職中國計算機軟件與技術服務總公司（「中軟總公司」），一九九九年六月任中軟總公司副總裁，並於二零零三年十二月任中軟網絡信息技術有限公司高級副總裁，亦獲委任為中軟資源有限公司董事。陳博士亦於一九九九年至二零零二年三月期間，擔任中軟總公司之聯營公司中軟賽博資源軟件技術（天津）有限公司之董事。於一九九一年六月至一九九六年十月期間，就職於中國長城計算機軟件公司，擔任副總經理職務。

唐振明博士，56歲，本公司之高級副總裁，負責本公司之卓越培訓中心，在軟件信息化行業有二十餘年從業經驗。唐博士於一九九四年獲得中國北京理工大學之發動機電子控制博士學位。唐博士於二零零零年四月二十五日加入本公司前，於一九九五年五月至一九九八年七月期間受僱於北京理工大學產業總公司，擔任副總經理職務，並於一九九八年八月至二零零三年三月受僱於北京中軟賽博資訊技術有限公司擔任副總經理職務。唐博士亦於一九九三年十二月至一九九五年三月期間受僱於美國W&P公司北京辦事處，擔任辦事處主任職務。

91 董事及高級管理人員履歷

非執行董事

張亞勤博士，53歲，於二零零八年十二月三十一日獲委任。張亞勤博士於二零一四年九月起出任百度公司（於納斯達克上市，納斯達克股份代號：BIDU）之總裁，負責新興業務和基礎技術體系，兼任百度美國研究中心董事長。張博士加入百度之前，於1999年1月至2014年9月於微軟公司（於納斯達克上市，納斯達克股份代號：MSFT）就任多個職位，包括微軟公司副總裁兼微軟亞太研發集團主席，全面負責微軟於中國及亞太地區的研發工作；以及微軟亞洲研究院院長、首席科學家兼創始人，主管微軟總部的移動通信和嵌入式系統部門。張博士亦為百人會成員，百人會乃促進中美政治、科學、社會及經濟交流的美籍華裔精英組織。張博士於2017年12月獲聘為澳大利亞科技與工程學院 (Australian Academy of Technology and Engineering) 院士，以及自1997年3月起任美國電機電子工程師學會院士。張博士分別於1983年7月及1986年1月獲得中國科技大學無線電電子學學士學位及電訊與電子系統碩士學位。張博士於1990年2月獲得位於華盛頓的喬治·華盛頓大學電氣工程學博士學位。張博士曾擔任多家公司的獨立非執行董事，包括自2018年8月起任亞信科技控股有限公司（於聯交所上市，股份代號：1675）及自2014年4月起任Tarena（於納斯達克上市，納斯達克股份代號：TEDU）的獨立非執行董事。張博士先後於2010年9月至2017年6月任藍汛（於納斯達克上市，納斯達克股份代號：CCIH）及於2011年1月至2018年6月任中國數字視頻控股有限公司（於聯交所上市，股份代號：8280）的獨立非執行董事。

高良玉先生，52歲，於二零一七年九月起任高正資產管理有限公司董事長。自二零一三年三月起曾任南方東英資產管理有限公司董事會主席，從事資產管理業務。在加入南方東英資產管理有限公司之前，高先生於一九九八年三月曾任南方基金管理有限公司副總經理，並於一九九八年九月至二零一三年三月升任該公司總經理，負責管理及營運。高先生於一九九三年三月至一九九八年三月曾任中國證券監督管理委員會發行部副處長、於一九九一年二月至一九九三年三月任中國人民銀行金融管理司主任科員、於一九八八年九月至一九九一年二月於中國人民銀行金融研究院研究生部學習，及於一九八六年七月至一九八八年八月任南京農業大學審計處幹部。彼曾於二零零九年至二零一五年出任聯交所上市公司巨濤海洋石油服務有限公司（股份代號：3303）之獨立非執行董事。高先生於一九八六年七月取得南京農業大學農業經濟學士學位。

Gavriella Schuster女士，53歲，在過去20年為微軟公司（「微軟」）管理和部署多項計劃和產品以及許可、定價和產品上市計劃。彼一直助力微軟商業分部實現業務高速增長，涉及領域涵蓋小型企業至全球企業、領導微軟的伺服器及雲業務銷售和營銷團隊、視窗客戶商業業務、企業服務、許可銷售和營銷、現場業務開發、培訓策略發展、細分市場營銷、全球合作夥伴營銷和培訓策略以及全球運營。Schuster女士自二零一六年六月起擔任微軟全球合作夥伴企業高級副總裁。二零一一年五月至二零一四年五月，Schuster女士擔任微軟美國雲和企業商業業務總經理。二零零六年八月至二零一一年五月，Schuster女士擔任微軟視窗商業業務全球產品管理總經理。二零零一年三月至二零零六年八月，Schuster女士為微軟美國企業許可銷售和營銷高級主管。一九九九年七月至二零零一年三月，Schuster女士為微軟全球企業服務主管。一九九七年二月至一九九九年七月，Schuster女士為微軟全球客戶細分市場營銷團隊經理。一九九六年五月至一九九七年二月，Schuster女士為微軟全球解決方案供應商和合作夥伴培訓計劃團隊經理。一九九五年十一月至一九九六年五月，Schuster女士為微軟合作夥伴計劃運營經理。Schuster女士於一九八八年獲得密歇根大學社會心理學學士學位。

93 董事及高級管理人員履歷

獨立非執行董事

曾之杰先生，51歲，於二零零三年四月二十一日獲委任。現任元禾厚望成長基金創始合夥人及深圳鴻泰基金董事長。擁有二十年的風險投資經驗。曾先生目前還擔任兩家上市公司獨立董事和董事職務：中軟國際有限公司(港交所)獨立董事、港中旅華貿國際物流股份有限公司(上交所)董事。曾先生擁有日本長崎大學經濟學學士和斯坦福大學管理學碩士學位。

賴觀榮博士，56歲，於二零一五年六月二日獲委任。賴博士自二零一三年起任農銀人壽保險股份有限公司副董事長及二零一八年起兼任信源企業集團有限公司獨立董事及深圳遠致富海投資管理有限公司首席經濟學家。賴博士於一九八三年畢業於廈門大學經濟學院財政金融專業本科，於一九八六年獲得中國人民銀行研究生部(現清華大學五道口金融學院)碩士研究學位，於二零零一年獲得廈門大學經濟學院博士研究學位，並於二零一四年參加清華大學舉辦為期八個月的專題培訓《金融資本與科技創新的對話》。賴博士曾於中國人民銀行福建省分行辦公室擔任秘書及副主任，亦曾主持創建了福建首家也是全國首批證券公司—閩發證券有限公司，並於公司成立後擔任主持工作的副總經理；曾經主持並成功策劃了上市公司之間的併購，即「許繼電氣」(股份代號：000400SZ)兼併另一上市公司「天宇電氣」。賴博士於一九九三年主持並成功策劃福建最早的上市公司—福耀玻璃(股份代號：600660SH)的上市交易；也曾參與收購「深圳市普瑞康生物技術有限公司」。賴博士於一九九六年，擔任福建閩僑信託投資有限公司總經理，接手其管理。一年後，瀕臨破產的閩僑信託成為全省總利潤、淨資產收益率最高的信託公司，也曾擔任省屬企業華福證券公司總裁。賴博士在參加籌建嘉禾人壽保險股份有限公司並擔任法人代表及總裁期間，與股東一道成功引進中國農業銀行作為嘉禾人壽保險的控股股東，使嘉禾人壽保險進入一個新的發展階段。

巫麗蘭教授，60歲，獲香港中文大學會計學學士及哲學博士學位以及英國伯明翰大學工商管理碩士學位。彼為英國特許公認會計師公會(ACCA)的資深會員及香港會計師公會(HKICPA)的會員。巫教授於二零一一年加入香港城市大學擔任會計學教授，於二零一三年至二零一五年間擔任會計系博士課程統籌，並於二零一五年至二零一七年間擔任實習計劃統籌。彼現任香港持續發展研究中心(CSHK)副總監。香港持續發展研究中心是香港城市大學成立的一所應用策略研究發展中心，旨在進行具影響力的研究，以應對香港及區內的現實生活中的可持續發展挑戰。此前，巫教授於二零零六年至二零一一年間擔任嶺南大學會計系教授和系主任。彼亦具有其他研究型大學的教學和研究經驗。在加入學術界之前，巫教授曾在一家國際領先的會計師事務所擔任專業審計師以及在一家上市公司擔任內部審計師。巫教授於二零一二年至二零一七年擔任香港會計師公會審計與鑑證準則委員會成員。除其他職責外，該委員會為香港上市公司制訂審計準則。彼現為稅務上訴委員會(香港稅務條例)的委員及香港學術及職業資歷評審局(HKCAAVQ)的專家。巫教授的研究專研審計質素、稅務合規及企業管治。她有多篇論文在國際領先研究期刊上發表，代表先驅的會計研究工作。彼亦合著《紅樓夢與家族企業管治》一書及共同編輯《突破瓶頸－香港會計業》一書。巫教授現任《亞太會計及經濟學期刊》副主編。彼亦為《審計：實踐與理論》及《國際會計研究期刊》(分別為審計和國際會計領域的領先研究期刊)的編輯委員會成員。

95 董事及高級管理人員履歷

高層管理人員

鍾鎮銘先生，58歲，本公司之全球首席運營官，負責公司戰略規劃以及公司海外業務發展職責。擁有二十多年信息技術從業經驗，主要從事服務於政府、電信、金融、高科技等行業信息技術企業的客戶管理、服務、技術與銷售、質量控制和管理、項目管理和客戶支持等工作。鍾先生畢業於澳洲University of Wollongong計算機數學專業。加盟本公司之前，於一九九六年至二零零五年擔任Atos Origin項目總監職務，負責亞太區大型項目以及大客戶管理。

張崇濱先生，56歲，本公司之高級副總裁及首席人力資源官，負責本公司人力資源工作。張先生於一九八七年畢業於西北大學經濟系後，受僱於中國陝西省旅遊局。加入本集團前，張先生於一九九七年至一九九九年擔任Chongqing Three Gorges Liner Corporation(隸屬於西安中國國際旅行社)總經理職務。亦於一九九四年至一九九七年，擔任一家中美合資企業Weijiang Plastics Co. Ltd.西北分公司之副總經理及總經理職務。於一九九二年至一九九四年，受僱於美國Phoenix Medical Equipment Company，擔任首席業務代表職務。

梁良齊女士，39歲，本公司之合資格會計師、公司秘書及授權代表，並於二零一七年五月獲委任為本公司之副首席財務官。彼於二零零五年十一月加盟本公司成為集團財務總監，並自二零一三年八月起成為本公司之公司秘書及授權代表。梁女士履行公司秘書之職能，並負責本集團合規諮詢及財務管理及申報等事宜。於加盟本公司之前，梁女士曾任職一間國際會計師行超過5年，主要負責財務審核、內部監控報告等工作，彼於財務會計、上市規章及企業管治方面積逾十五年經驗。梁女士現為香港會計師公會會員，彼持有會計學榮譽學士學位。

公司秘書

梁良齊女士為本公司之副首席財務官、合資格會計師、公司秘書兼授權代表，有關其背景資料詳情請參閱本節上文「高級管理人員」一段。



德勤

致中軟國際有限公司各股東

*(於開曼群島註冊成立之有限公司)***意見**

本核數師行已審核中軟國際有限公司(「貴公司」)及其附屬公司(統稱「貴集團」)載於第102頁至第205頁之綜合財務報表。此綜合財務報表包括於二零一八年十二月三十一日之綜合財務狀況表與截至該日止年度之綜合損益及其他全面收益表、綜合權益變動表及綜合現金流量表，以及綜合財務報表附註，其中包括主要會計政策概要。

本行認為，綜合財務報表均已遵照香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)真實及公平地反映 貴集團於二零一八年十二月三十一日之財務狀況，以及 貴集團截至該日止年度之綜合財務表現及綜合現金流量，並已遵照香港公司條例之披露規定而妥善編製。

意見依據

本行根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則(「香港審計準則」)進行審核工作。本行於該等準則下之責任詳見本行報告中的核數師就綜合財務報表審核之責任一節。本行根據香港會計師公會的專業會計師道德守則(「守則」)獨立於 貴集團，且本行已根據守則履行本行的其他道德責任。本行相信，本行所獲得之審核憑證可充足及適當地為本行之意見提供依據。

關鍵審核事項

關鍵審核事項為基於本行的專業判斷，對本行審核當前期間綜合財務報表最為重要的事項。該等事項已基於本行對綜合財務報表的整體審核以及本行就此達致的意見作出處理，而本行並無就該等事項另行提供意見。

97 獨立核數師報告

關鍵審核事項—續

關鍵審核事項

商譽減值評估

本行將商譽減值評估識別為關鍵審核事項，乃因為釐定相關現金產生單位（或一組現金產生單位）的可收回金額需要大量管理層判斷，因而或存在管理層偏見。

釐定商譽之賬面值是否可收回，需要管理層基於彼等對未來業務前景之觀點就貼現率、未來收入增長率及毛利率作出大量估計。

商譽之詳情及關於其減值評估之主要估計不確定性分別於綜合財務報表附註15及4披露。

本行的審核工作對關鍵審核事項的處理

本行關於商譽減值評估（以抽樣方式進行）之程序包括：

- 評估估值方法；
- 基於本行關於業務及行業的知識核實所用假設之適當性，包括減值測試模型所用之收入增長率及毛利率；
- 將實際業績與上一年度之預測作對比；
- 在本行之公允價值專家的協助下，對減值測試模型所用之貼現率進行獨立評估，包括制定一系列獨立估計並與管理層選擇的貼現率作對比；及
- 將輸入數據與支持憑證（例如經批准預算）進行對賬，並考慮該等預算之合理性。

關鍵審核事項—續

關鍵審核事項

項目式開發合約之收入確認

本行將項目式開發合約之收入確認識別為關鍵審核事項，乃因為基於完工程度經一段時間確認需要大量管理層判斷，因而或存在管理層偏見。

完工程度需要管理層就基於相關合約之預算的完成相關履約義務之預期成本作出重大估計。

來自項目式開發合約之收入詳情及關於其確認之主要估計不確定性分別於綜合財務報表附註5及4披露。

本行的審核工作對關鍵審核事項的處理

本行關於項目式開發合約之收入確認(以抽樣方式進行)之程序包括：

- 核實在估計完成相關履約義務之預期成本總額時所用假設之適當性；
- 若完成相關履約義務之預期未來成本有任何變動，評估該等變動之合理性；
- 透過獲取管理層之計算以及對比成本之輸入值及支持憑證，對完成階段進行評估；
- 測試管理層計算經一段時間確認的收入的數學準確性；
- 將交易價格與基於合約及與客戶協定的任何修訂項下的當前權利及責任而預期收到的代價作對比；
- 開展毛利分析；及
- 檢查於當前年度完成之項目的完成報告或其他憑證。

99 獨立核數師報告

其他資料

貴公司董事負責編製其他資料。該等其他資料包括載於年報，但並非載於綜合財務報表以及本行的相關核數師報告中的資料。

本行關於綜合財務報表的意見並不涵蓋該等其他資料，且本行並無就該等其他資料表達任何形式的確信結論。

就本行關於綜合財務報表的審核而言，本行的責任是審閱該等其他資料，並考慮該等其他資料是否與綜合財務報表或本行在審核過程中獲得的信息存在嚴重不符，或可能存在重大錯誤陳述。若基於本行開展的工作，本行認為該等其他資料存在重大錯誤陳述，本行須報告此情況。就此而言，本行並無任何情況需要報告。

董事及管治負責人員就綜合財務報表之責任

貴公司之董事須負責根據香港會計師公會頒佈之香港財務報告準則及香港公司條例之披露規定編製及真實而公平地列報綜合財務報表，及落實其認為必要的內部控制，以使綜合財務報表的編製不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述。

於編製綜合財務報表時，董事負責評估貴集團的持續經營能力，並在適用情況下披露持續經營方面的相關事項，以及使用持續經營基準編製綜合財務報表，除非董事擬清算貴集團或中止經營，或除此之外別無可行之選擇。

管治負責人員須負責監督貴集團之財務報告流程。

核數師就綜合財務報表審核之責任

本行的目標是合理確保綜合財務報表整體不會由於欺詐或錯誤而導致任何重大錯誤陳述，以及發出載有本行意見的核數師報告，按工作協定條款僅向全體股東報告而並無其他用途。本行概不就本報告之內容向任何其他人士負責或承擔責任。合理確保是指高度確定，但並不保證根據香港審計準則開展的審核將始終能夠發現所存在的重大錯誤陳述。重大錯誤陳述可能是因欺詐或錯誤引起，且個別或合併而言被合理認為會對使用者基於該等綜合財務報表作出的經濟決策造成重大影響。

於本行根據香港審計準則進行的審核中，本行在整個審核過程中作出專業判斷並維持專業的懷疑精神。本行亦：

- 識別及評估綜合財務報表由於欺詐或錯誤而導致重大錯誤陳述的風險、根據該等風險設計及執行審核程序、以及獲取充分恰當的審核憑證，以為本行的意見提供依據。由於欺詐可能涉及串通、偽造、有意遺漏、虛假陳述、或逃避內部控制，發現因欺詐引起的重大錯誤陳述的難度大於因錯誤引起的重大錯誤陳述。
- 了解與審核有關的內部控制，以設計適當審核程序，但並非對貴集團之內部控制之效能發表意見。
- 評價董事所採用之會計政策之合適性及所作出之會計估計及相關披露之合理性。
- 確定董事使用持續經營基準編製綜合財務報表是否適當，以及基於所獲得的審核憑證，確定相關事件或情況是否存在重大不確定性，而可能令貴集團的持續經營能力存在重大疑問。若本行確定存在重大不確定性，本行須在核數師報告中提請注意綜合財務報表中的相關披露，或(若該等披露不充分)修改本行的意見。本行的結論乃基於截至核數師報告日期本行所獲得的審核憑證。然而，未來的事件或情況或會導致貴集團不能持續經營。
- 評價綜合財務報表的整體列報方式、結構及內容，包括相關的披露，以及綜合財務報表是否以公平的方式列報相關交易及事件。
- 就貴集團內的實體或業務活動的財務資料獲取充分恰當的審核憑證，以就綜合財務報表發表意見。本行就集團審核的方向、監督及表現承擔責任。本行仍然僅就本行的審核意見承擔責任。

101 獨立核數師報告

核數師就綜合財務報表審核之責任－續

本行就(其中包括)審核的規劃範圍及時間以及重大審核發現與管治負責人員進行溝通，其中包括本行在審核過程中發現的內部控制方面的任何重大缺陷。

本行亦向管治負責人員提供聲明，表明本行已遵守獨立性方面的相關道德要求，並向其告知在考慮本行的獨立性及(如適用)相關保障時或需要合理考慮的全部關係及其他事項。

基於與管治負責人員溝通的事項情況，本行認為該等事項為對審核當前期間綜合財務報表最為重要的事項，因此將其視為關鍵審核事項。除非法律或法規禁止披露相關事項，或(極少數情況下)本行認為在報告中披露相關事項的不利後果可合理預期會超過作出披露的公眾利益，因而不應作出披露，否則本行會在核數師報告中說明此等事項。

本獨立核數師報告相關審核的項目合夥人為趙士祺。

德勤•關黃陳方會計師行

執業會計師

香港

二零一九年三月二十日

綜合損益及其他全面收益表 102

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
收入	5	10,585,013	9,243,684
銷售及服務成本		(7,340,356)	(6,493,218)
毛利		3,244,657	2,750,466
其他收入		64,078	100,491
終止確認以攤銷成本計量的金融資產損失		(7,139)	(3,846)
減值虧損，扣除撥回	6	(35,200)	(25,862)
其他收益或虧損		(5,669)	(4,065)
銷售及分銷成本		(495,524)	(369,729)
行政開支		(1,091,148)	(1,086,325)
研發成本		(739,434)	(567,313)
其他支出		(68,402)	(81,742)
財務費用	7	(117,987)	(99,069)
使用權益法入賬之應佔投資業績		12,222	19,763
除稅前溢利		760,454	632,769
所得稅開支	8	(44,283)	(71,462)
年度溢利	9	716,171	561,307

103 綜合損益及其他全面收益表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
其他全面(開支)收益			
將不會轉列至損益之項目：			
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具投資之公允價值虧損		(13,834)	-
可於其後轉列至損益之項目：			
— 換算境外業務所產生之匯兌差額		19,383	(52,931)
年內其他全面收益(開支)，扣除稅項		5,549	(52,931)
年度全面總收益		721,720	508,376
應佔本年度溢利(虧損)：			
本公司擁有人		715,803	565,567
非控股權益		368	(4,260)
		716,171	561,307
應佔全面收益(開支)總額：			
本公司擁有人		721,352	512,636
非控股權益		368	(4,260)
		721,720	508,376
每股盈利	12		
基本		人民幣0.2954元	人民幣0.2359元
攤薄		人民幣0.2789元	人民幣0.2311元

綜合財務狀況表 104

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動資產			
物業、廠房及設備	13	837,634	852,519
無形資產	14	148,172	179,450
商譽	15	1,006,337	996,789
使用權益法入賬之投資	16	144,280	133,218
可供出售投資	17	–	65,342
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具	17	51,508	–
預付租賃款項	18	37,003	37,863
其他應收賬款	20	29,935	30,000
遞延稅項資產	30	8,675	7,504
		2,263,544	2,302,685
流動資產			
存貨	19	63,698	26,024
貿易及其他應收賬款	20	2,585,247	1,960,240
應收票據	28	22,212	11,909
合約資產	22	2,819,117	–
預付租賃款項	18	860	860
應收客戶合約工程款項	23	–	2,579,998
應收關連公司款項	24	67,765	83,854
已抵押存款	25	19,426	658
銀行結餘及現金	25	2,646,375	1,785,305
		8,224,700	6,448,848
流動負債			
應付客戶合約工程款項	23	–	44,572
貿易及其他應付賬款	26	1,497,011	1,584,295
應付票據	28	45,280	20,473
合約負債	27	166,078	–
應付關連公司款項	24	18,185	59,151
應付股息		81	78
應付稅項		125,174	157,699
可換股貸款票據	31	198,263	–
借貸	29	1,675,646	685,750
		3,725,718	2,552,018
流動資產淨值		4,498,982	3,896,830
總資產減流動負債		6,762,526	6,199,515

105 綜合財務狀況表

於二零一八年十二月三十一日

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動負債			
遞延稅項負債	30	11,062	15,904
可換股貸款票據	31	719,941	953,645
		731,003	969,549
		6,031,523	5,229,966
資本及儲備			
股本	32	112,994	110,283
股份溢價	33	2,982,319	2,809,329
庫存股份	40	(76,451)	–
儲備	33	2,948,128	2,246,189
本公司擁有人應佔權益		5,966,990	5,165,801
非控股權益		64,533	64,165
總權益		6,031,523	5,229,966

載於第102頁至205頁的綜合財務報表已經董事會於二零一九年三月二十日批准及授權刊發，並由以下人士代為簽署：

陳宇紅博士
董事

唐振明博士
董事

綜合權益變動表 106

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	本公司擁有人應佔													
	股本 人民幣千元	股份溢價 人民幣千元 (附註33)	庫存股份 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元 (附註33)	換算儲備 人民幣千元	為基礎 支付儲備 人民幣千元	可換股貸款 票據儲備 人民幣千元	一般儲備金 人民幣千元 (附註33)	法定企業 擴充基金 人民幣千元 (附註33)	法定盈餘 儲備金 人民幣千元 (附註33)	累積溢利 人民幣千元	總計 人民幣千元	非控股權益 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	106,387	2,652,697	-	(122,769)	21,457	88,340	23,544	15,793	26,749	129,901	1,322,115	4,264,214	68,425	4,332,639
年度溢利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	565,567	565,567	(4,260)	561,307
年內其他全面收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— 換算境外業務所 產生之匯兌差額	-	-	-	-	(52,931)	-	-	-	-	-	-	(52,931)	-	(52,931)
年度全面總(開支)收益	-	-	-	-	(52,931)	-	-	-	-	-	565,567	512,636	(4,260)	508,376
於行使購股權時發行 普通股	3,896	181,651	-	-	-	(22,159)	-	-	-	-	-	163,388	-	163,388
確認購股權開支	-	-	-	-	-	149,952	-	-	-	-	-	149,952	-	149,952
註銷購股權	-	-	-	-	-	(3)	-	-	-	-	3	-	-	-
發行可換股貸款票據	-	-	-	-	-	-	100,630	-	-	-	-	100,630	-	100,630
分配	-	-	-	-	-	-	-	-	17,554	-	(17,554)	-	-	-
向普通股派付股息	-	(25,019)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(25,019)	-	(25,019)
於二零一七年十二月 三十一日	110,283	2,809,329	-	(122,769)	(31,474)	216,130	124,174	15,793	26,749	147,455	1,870,131	5,165,801	64,165	5,229,966
首次應用香港財務 報告準則第9號產生 之影響	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(32,502)	(32,502)	-	(32,502)
於二零一八年一月一日 之經調整結餘	110,283	2,809,329	-	(122,769)	(31,474)	216,130	124,174	15,793	26,749	147,455	1,837,629	5,133,299	64,165	5,197,464
年度溢利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	715,803	715,803	368	716,171
年內其他全面收益	-	-	-	(13,834)	19,383	-	-	-	-	-	-	5,549	-	5,549
年度全面總收益	-	-	-	(13,834)	19,383	-	-	-	-	-	715,803	721,352	368	721,720
於行使購股權時發行 普通股	1,661	141,332	-	-	-	(34,322)	-	-	-	-	-	108,671	-	108,671
確認購股權開支	-	-	-	-	-	53,297	-	-	-	-	-	53,297	-	53,297
轉換可換股貸款票據	1,050	68,533	-	-	-	-	(5,886)	-	-	-	-	63,697	-	63,697
分配	-	-	-	-	-	-	-	-	33,514	-	(33,514)	-	-	-
向普通股派付股息	-	(36,875)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(36,875)	-	(36,875)
根據股份獎勵計劃 購入股份	-	-	(76,451)	-	-	-	-	-	-	-	-	(76,451)	-	(76,451)
於二零一八年十二月 三十一日	112,994	2,982,319	(76,451)	(13,834)	(12,091)	235,105	118,288	15,793	26,749	180,969	2,519,918	5,966,990	64,533	6,031,523

107 綜合現金流量表

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
經營業務		
除稅前溢利	760,454	632,769
就下列各項之調整：		
物業、廠房及設備之折舊	122,405	94,920
無形資產及預付租賃款項之攤銷	69,262	82,602
財務費用	117,987	99,069
終止確認以攤銷成本計量的金融資產損失	7,139	3,846
減值虧損，扣除撥回	35,200	25,862
購股權開支	53,297	149,952
利息收入	(12,175)	(5,727)
使用權益法入賬之應佔投資業績	(12,222)	(19,763)
出售物業、廠房及設備之虧損	1,177	619
匯兌(收益)虧損	(5,124)	3,446
營運資金變動前之經營現金流量	1,137,400	1,067,595
貿易及其他應收賬款(增加)減少	(690,259)	102,678
合約資產增加	(241,349)	–
應付客戶合約工程款項減少	–	(77,699)
應收客戶合約工程款項增加	–	(1,149,792)
貿易及其他應付賬款(減少)增加	(39,458)	411,520
合約負債增加	102,528	–
應收票據(增加)減少	(10,325)	11,277
存貨增加	(37,674)	(5,131)
應收關連公司款項增加	(2,542)	–
應付票據增加	24,807	19,661
來自業務之現金	243,128	380,109
已付所得稅	(111,983)	(63,857)
退回所得稅	30,090	15,812
來自經營業務之現金淨額	161,235	332,064
投資業務		
購買物業、廠房及設備	(150,506)	(160,137)
訂立已抵押存款	(18,777)	(1,796)
已付開發成本	(37,124)	(30,117)
收購附屬公司之代價付款	–	(21,035)
認購使用權益法入賬之投資	–	(10,389)
墊付關連公司款項	–	(23,915)
關連公司還款	16,965	–
提取已抵押存款	9	1,808
於過往年度出售附屬公司所得款項	4,118	3,920
已收利息	12,175	5,727
出售物業、廠房及設備所得款項	5,203	381
來自使用權益法入賬之投資之已收股息	1,125	1,125
用於投資業務之現金淨額	(166,812)	(234,428)

綜合現金流量表 108

截至二零一八年十二月三十一日止年度

	附註	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
融資業務			
已付股息	42	(36,875)	(25,019)
新增借貸	42	3,275,798	1,989,822
行使購股權之所得款項		108,671	161,233
根據股份獎勵計劃購入股份		(76,451)	-
發行可換股貸款票據		-	781,290
關連公司墊款		-	21,168
向關連公司還款	42	(40,966)	-
償還借貸	42	(2,292,100)	(2,421,020)
已付可換股貸款票據之利息	42	(30,980)	(11,467)
已付其他利息	42	(54,120)	(63,583)
來自融資業務之現金淨額		852,977	432,424
現金及現金等值項目增加淨額		847,400	530,060
年初之現金及現金等值項目		1,785,305	1,298,972
匯率變動之影響		13,670	(43,727)
年終之現金及現金等值項目，代表銀行結餘及現金		2,646,375	1,785,305

109 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

1. 本公司一般資料

本公司乃於二零零零年二月十六日根據第22章開曼群島公司法(一九六一年法例三(經綜合及修訂))在開曼群島註冊成立為獲豁免有限公司。本公司股份於二零零三年六月二十日起在香港聯合交易所有限公司(「聯交所」)創業板上市。於二零零八年十二月二十九日，本公司股份轉至聯交所主板上市。本公司之註冊辦事處及主要營業地點均於年報之「公司資料」一節披露。

綜合財務報表均以人民幣(「人民幣」)(與本公司之功能貨幣相同)列值。

本公司為一間投資控股公司，本公司及其附屬公司(「本集團」)之主要業務為發展及提供資訊科技(「資訊科技」)解決方案服務、資訊科技外包服務及培訓服務。

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)

於本年度強制生效之新訂及經修訂香港財務報告準則

於本年度，本集團已首次應用下列香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈之香港財務報告準則新訂及修訂本：

香港財務報告準則第9號	金融工具
香港財務報告準則第15號	客戶合約收入與相關修訂
香港(國際財務報告詮釋委員會) — 詮釋第22號	外幣交易及預付代價
香港財務報告準則第2號(修訂本)	以股份為基礎支付交易之分類及計量
香港財務報告準則第4號(修訂本)	應用香港財務報告準則第4號「保險合約」時一併應用香港財務報告準則第9號「金融工具」
香港會計準則第28號(修訂本)	作為香港財務報告準則二零一四年至二零一六年週期之年度改進之一部分
香港會計準則第40號(修訂本)	轉讓投資物業

除下文所述者外，於本年度應用之新訂及經修訂香港財務報告準則對本集團於本年度及過往年度之財務表現及狀況及／或綜合財務報表中所載之披露內容並無重大影響。

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）－續

2.1 香港財務報告準則第15號「客戶合約收入」

本集團於本年度首次應用香港財務報告準則第15號。香港財務報告準則第15號取代香港會計準則第18號「收入」、香港會計準則第11號「建造合約」及相關詮釋。

本集團已追溯應用香港財務報告準則第15號，而首次應用該準則之累積影響已於二零一八年一月一日首次應用當日確認。於首次應用日期之任何差異已於期初累計溢利或權益之其他部分（如適用）確認，且並無重列比較資料。此外，根據香港財務報告準則第15號之過渡條文，本集團選擇僅就於二零一八年一月一日尚未完成之合約追溯應用該準則，並就所有於首次應用當日前發生的合約修改使用可行權宜的方法，所有修改的總體影響於首次應用日期反映。由於比較資料乃根據香港會計準則第18號「收入」及香港會計準則第11號「建築合約」以及相關詮釋編製，因此，若干比較資料可能無法用作比較。

本集團自下列主要來源確認客戶合約收入：

- 提供項目式開發合約的解決方案
- 提供外包服務及培訓服務
- 貨品銷售

有關本集團履約義務及應用香港財務報告準則第15號引致的會計政策的資料分別於附註5及3披露。

過渡至香港財務報告準則第15號對二零一八年一月一日之累計溢利並無重大影響。

於二零一八年一月一日綜合財務狀況表中確認的金額予以下列調整。未列示未受變動影響的項目。

111 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)—續

2.1 香港財務報告準則第15號「客戶合約收入」—續

首次應用香港財務報告準則第15號產生之影響概述

		於二零一七年 十二月 三十一日先前 呈報的賬面值 人民幣千元	重新分類*	於二零一八年 一月一日的 香港財務 報告準則 第15號項下的 賬面值** 人民幣千元
流動資產				
應收客戶合約工程款項	23	2,579,998	(2,579,998)	-
合約資產	22	-	2,579,998	2,579,998
流動負債				
應付客戶合約工程款項	23	44,572	(44,572)	-
貿易及其他應付賬款	26	1,584,295	(18,978)	1,565,317
合約負債	27	-	63,550	63,550

* 就先前根據香港會計準則第18號「收入」、香港會計準則第11號「建築合約」及相關詮釋入賬的提供項目式開發合約的解決方案而言，本集團繼續應用投入法估計直至首次應用香港財務報告準則第15號當日完成履約義務的進度。應收／應付客戶合約工程款項人民幣2,579,998,000元及人民幣44,572,000元已分別重新分類至合約資產及合約負債。

** 該欄之金額為應用香港財務報告第9號作出調整前之金額。

下表概述就各項受影響的項目應用香港財務報告準則第15號對本集團於二零一八年十二月三十一日之綜合財務狀況表及其於本年度之綜合現金流量表的影響。未列示未受變動影響的項目。本集團本年度之綜合損益及其他全面收益表未受應用香港財務報告準則第15號影響。

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)—續

2.1 香港財務報告準則第15號「客戶合約收入」—續

對綜合財務狀況表之影響

	如二零一八年 十二月三十一日 所呈報 人民幣千元	調整 人民幣千元	未應用 香港財務報告 準則第15號 於二零一八年 十二月三十一日 之金額 人民幣千元
流動資產			
應收客戶合約工程款項	-	2,819,117	2,819,117
合約資產	2,819,117	(2,819,117)	-
流動負債			
應付客戶合約工程款項	-	158,139	158,139
貿易及其他應付賬款	1,497,011	7,939	1,504,950
合約負債	166,078	(166,078)	-

對綜合現金流量表之影響

	如截至 二零一八年 十二月三十一日 止年度所呈報 人民幣千元	調整 人民幣千元	未應用香港財務 報告 準則第15號 截至二零一八年 十二月三十一日 止年度之金額 人民幣千元
應收客戶合約工程款項增加	-	(241,349)	(241,349)
合約資產增加	(241,349)	241,349	-
應付客戶合約工程款項增加	-	113,567	113,567
貿易及其他應付賬款減少	(39,458)	(11,039)	(50,497)
合約負債增加	102,528	(102,528)	-

113 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)－續

2.2 香港財務報告準則第9號「金融工具」及相關修訂本

於本年度，本集團已應用香港財務報告準則第9號「金融工具」及其他香港財務報告準則相關的相應修訂。香港財務報告準則第9號就1)金融資產及金融負債的分類和計量、2)金融資產及其他項目(如合約資產)的預期信貸虧損(「預期信貸虧損」)及3)套期會計引入新規定。

本集團已根據香港財務報告準則第9號所載的過渡條文應用香港財務報告準則第9號，即對二零一八年一月一日(首次應用日期)尚未終止確認的工具追溯應用分類及計量要求(包括預期信貸虧損模式項下之減值)，且並無對已於二零一八年一月一日終止確認的工具應用相關要求。於二零一七年十二月三十一日的賬面值與於二零一八年一月一日的賬面值的差額於期初累計溢利及權益其他部分中確認，且並無重列比較資料。

因此，若干比較資料未必能與根據香港會計準則第39號「金融工具：確認及計量」所編製之比較資料作出比較。

應用香港財務報告準則第9號引致的會計政策於附註3披露。

首次應用香港財務報告準則第9號之影響概述

下表列示於首次應用日期(二零一八年一月一日)根據香港財務報告準則第9號及香港會計準則第39號承受預期信貸虧損的金融資產及其他項目之分類及計量。

	可供出售投資 人民幣千元	按公允價值 計量且其變動 計入其他 全面收益 之權益工具 人民幣千元	按攤銷成本計量 之金融資產 (先前 分類為貸款 及應收款項) 人民幣千元	合約資產 人民幣千元	累計溢利 人民幣千元
於二零一七年十二月三十一日之期末結餘					
—香港會計準則第39號	65,342	-	3,730,548		1,870,131
初始應用香港財務報告準則第15號產生之影響：				2,579,998	
初始應用香港財務報告準則第9號產生之影響：					
重新分類					
來自可供出售	(65,342)	65,342			
重新計量					
預期信貸虧損模式項下之減值	-	-	(26,370)	(6,132)	(32,502)
於二零一八年一月一日之期初結餘	-	65,342	3,704,178	2,573,866	1,837,629

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)－續

2.2 香港財務報告準則第9號「金融工具」及相關修訂本－續

首次應用香港財務報告準則第9號之影響概述－續

可供出售投資

本集團選擇將先前分類為可供出售投資之所有股本投資的公允價值變動於其他全面收益中列賬。該投資並非因交易性目的而持有，且預計於可預見未來不會出售。於首次應用香港財務報告準則第9號之日，人民幣65,432,000元已從可供出售投資重新分類至按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具，為先前根據香港會計準則第39號按成本減去減值計量的無報價股本投資。

預期信貸虧損模式項下之減值

本集團應用香港財務報告準則第9號之簡化方式，使用存續期預期信貸虧損以就所有應收貿易賬款及合約資產計量預期信貸虧損。除根據香港會計準則第39號被判定已有信貸虧損者外，應收貿易賬款及合約資產已就有大額未償還結欠者作個別評估，餘額則根據內部信貸評級分類。合約資產涉及未開票的正在進行的項目，且與相同類型合約的貿易應收款項具有大致相同的風險特徵。因此，本集團按相同基準估計貿易應收款項與合約資產的預期損失率。

除根據香港會計準則第39號已釐定為信貸減值者外，以攤銷成本計量之其他金融資產(包括非流動其他應收賬款、應收票據、流動其他應收賬款、已抵押存款、銀行結餘及應收關連公司款項)之預期信貸虧損，乃按12個月預期信貸虧損基準評估，且自首次確認以來，信貸風險概無顯著增加。

於二零一八年一月一日，本公司已在累計溢利中確認人民幣32,502,000元的額外信貸撥備，額外虧損撥備已自相關資產中扣除。

概無本集團先前根據香港會計準則第39號指定為按公允價值計量且其變動計入損益(「按公允價值計量且其變動計入損益」)或以攤銷成本計量且或會進行重新分類或本集團選擇於應用香港財務報告準則第9號後進行重新分類的金融資產或金融負債。

115 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)－續

2.3 採納所有新訂準則及相關修訂對期初綜合財務狀況表產生的影響

由於上述本集團會計政策之變動，期初綜合財務狀況表須作重列。下表呈列就各項受影響項目確認之調整。未列示未受變動影響的項目。

	二零一七年 十二月 三十一日 (經審核) 人民幣千元	香港財務 報告準則 第15號 人民幣千元	香港財務 報告準則第9號 人民幣千元	二零一八年 一月一日 (經重列) 人民幣千元
非流動資產				
可供出售投資	65,342	-	(65,342)	-
按公允價值計量且其變動計入 其他全面收益之權益工具	-	-	65,342	65,342
其他應收賬款	30,000	-	(65)	29,935
流動資產				
貿易及其他應收賬款	1,960,240	-	(24,918)	1,935,322
應收票據	11,909	-	(12)	11,897
應收客戶合約工程款項	2,579,998	(2,579,998)	-	-
應收關連公司款項	83,854	-	(1,375)	82,479
合約資產	-	2,579,998	(6,132)	2,573,866
流動負債				
應付客戶合約工程款項	44,572	(44,572)	-	-
貿易及其他應付賬款	1,584,295	(18,978)	-	1,565,317
合約負債	-	63,550	-	63,550
資本及儲備				
儲備	2,246,189	-	(32,502)	2,213,687

附註：就呈報截至二零一八年十二月三十一日止年度之按間接法計量之經營業務現金流量而言，營運資金之變動乃根據上文披露於二零一八年一月一日之期初財務狀況表計算。

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）—續

2.3 採納所有新訂準則及相關修訂對期初綜合財務狀況表產生的影響—續

已頒佈但仍未生效之新訂及經修訂香港財務報告準則

本集團並無提早應用以下已頒佈但仍未生效之新訂及經修訂香港財務報告準則：

香港財務報告準則第16號	租賃 ¹
香港財務報告準則第17號	保險合約 ³
香港（國際財務報告詮釋委員會） —詮釋第23號	所得稅處理的不確定性 ¹
香港財務報告準則第3號（修訂本）	界定業務 ⁴
香港財務報告準則第9號（修訂本）	具有負補償的提前付款特性 ¹
香港財務報告準則第10號及香港會計 準則第28號（修訂本）	投資者與其聯營公司或合營公司之間的資產銷售或投入 ²
香港會計準則第1號及香港會計準則 第8號（修訂本）	界定重大 ⁵
香港會計準則第19號（修訂本）	計劃修訂、縮減或清償 ¹
香港會計準則第28號（修訂本）	於聯營公司及合營公司的長期權益 ¹
香港財務報告準則（修訂本）	香港財務報告準則二零一五年至二零一七年週期的年度改進 ¹

¹ 於二零一九年一月一日或之後開始之年度期間生效

² 於待定期限或之後開始之年度期間生效

³ 於二零二一年一月一日或之後開始之年度期間生效

⁴ 對收購日期於二零二零年一月一日或之後開始的首個年度期間開始或其後之業務合併及資產收購生效。

⁵ 於二零二零年一月一日或之後開始之年度期間生效

除下文所述者外，本公司董事預期應用新訂及經修訂香港財務報告準則於可預見未來將不會對綜合財務報表造成任何重大影響。

香港財務報告準則第16號「租賃」

香港財務報告準則第16號為識別出租人及承租人的租賃安排及會計處理引入一個綜合模式。香港財務報告準則第16號於生效日期起將取代香港會計準則第17號「租賃」及有關詮釋。

香港財務報告準則第16號根據所識別資產是否由客戶控制來區分租賃及服務合約。此外，香港財務報告準則第16號規定售後租回交易根據香港財務報告準則第15號有關轉讓相關資產是否應作為銷售入賬的規定而釐定。香港財務報告準則第16號亦包括有關分租及租賃修改的規定。

117 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則(「香港財務報告準則」)－續

2.3 採納所有新訂準則及相關修訂對期初綜合財務狀況表產生的影響－續

香港財務報告準則第16號「租賃」－續

除短期租賃及低值資產租賃外，經營租賃及融資租賃的差異自承租人會計處理中移除，並由承租人須就所有租賃確認使用權資產及相應負債的模式替代。

使用權資產初步按成本計量，隨後按成本(若干例外情況除外)減累計折舊及減值虧損計量，經租賃負債任何重新計量調整。租賃負債初步按當時未支付租賃付款現值計量。隨後，租賃負債經(其中包括)利息及租賃付款以及租賃修改影響予以調整。就現金流分類而言，本集團現時呈列先期預付租賃款項作為有關自用租賃土地的投資現金流，而其他經營租賃付款呈列為經營現金流。於應用香港財務報告準則第16號後，有關租賃負債租賃付款將分配至本金及利息部分，此將呈列為本集團之融資現金流，先期預付租賃款項將繼續按照其性質呈列為投資或經營現金流(按適用情況而定)。

根據香港會計準則第17號，本集團已就租賃土地(本集團作為承租人)確認預付租賃款項。應用香港財務報告準則第16號可能導致該等資產分類的潛在變動，視乎是否本集團分開呈列使用權資產或按將呈列相應有關資產(如擁有)相同項目呈列。

除若干亦適用於出租人的要求外，香港財務報告準則第16號大致上轉承香港會計準則第17號之出租人會計法規定，並繼續要求出租人將租賃分類為經營租賃或融資租賃。

此外，香港財務報告準則第16號要求廣泛披露。

於二零一八年十二月三十一日，如附註38所披露，本集團擁有不可撤銷經營租賃承擔人民幣365,556,000元。初步評估表示該等安排將符合租賃界定。於應用香港財務報告準則第16號後，本集團將確認使用權資產及有關所有該等租賃的相應負債，除非符合低價值或短期租賃。

2. 應用新訂及經修訂香港財務報告準則（「香港財務報告準則」）—續

2.3 採納所有新訂準則及相關修訂對期初綜合財務狀況表產生的影響—續

香港財務報告準則第16號「租賃」—續

此外，本集團現時認為已付可退回租賃按金人民幣9,517,000元及已收可退回租賃按金人民幣1,257,000元為租賃項下的權利與義務，適用於香港會計準則第17號。按香港財務報告準則第16號租賃付款的定義，上述按金並非與使用相關資產權利有關的付款，因此，上述按金的賬面值可予調整至攤銷成本，已付可退還租賃按金的調整將被視為額外租賃付款及計入使用權資產的賬面值。已收可退還租賃按金的調整將被視為預付租賃款項。

應用新規定或會導致上述計量、呈列及披露的變動。本集團擬選擇可行權宜方法，就先前應用香港會計準則第17號及香港（國際財務報告詮釋委員會）—詮釋第4號「釐定安排是否包括租賃」識別為租賃的合約應用香港財務報告準則第16號，而並無對先前應用香港會計準則第17號及香港（國際財務報告詮釋委員會）—詮釋第4號並未識別為包括租賃的合約應用該準則。因此，本集團將不會重新評估合約是否為或包括於首次應用日期前已存在的租賃。此外，本集團（作為承租人）擬選擇經修訂追溯法應用香港財務報告準則第16號，並將於期初累計溢利確認首次應用的累計影響，而並無重列比較資料。

3. 主要會計政策

本綜合財務報表乃根據香港會計師公會刊發之香港財務報告準則編製。此外，綜合財務報表載列聯交所證券上市規則及香港公司條例規定之適用披露內容。

誠如下文所載之會計政策所闡述，本綜合財務報表乃按歷史成本基準編製，惟按公允價值計量的若干金融工具除外。歷史成本一般基於換取貨物及服務所給出代價之公允價值計算。

公允價值乃市場參與者於計量日在有序交易中出售資產所收取或轉讓負債所付出的價格，而不論該價格為可直接觀察獲得或可使用其他估值技術估計。於估計資產或負債的公允價值時，本集團會考慮該等市場參與者於計量日對資產或負債定價時所考慮的資產或負債的特徵。於本綜合財務報表中作計量及／或披露用途的公允價值乃按此基準釐定，惟屬於香港財務報告準則第2號「以股份為基礎的付款」範圍內的以股份為基礎的付款交易、屬於香港會計準則第17號「租賃」範圍內的租賃交易，以及與公允價值存在若干相似之處但並非公允價值（如香港會計準則第2號「存貨」的可變現淨值或香港會計準則第36號「資產減值」的使用價值）的計量除外。

119 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策－續

此外，就財務報告目的而言，公允價值計量乃按其輸入數據的可觀察程度及該等輸入數據對公允價值計量整體的重要性劃分為第一、二或三級，說明如下：

第一級輸入數據為實體於計量日可獲得的相同資產或負債於活躍市場的報價（未調整）；

第二級輸入數據為（不包括計入第一級的報價）資產或負債可直接或間接觀察的輸入數據；及

第三級輸入數據為資產或負債無法觀察的輸入數據。

主要會計政策載列如下。

綜合基準

本綜合財務報表包括本公司以及本公司及其附屬公司所控制實體的財務報表。當本公司符合以下各項時，即取得控制權：

- 有權控制被投資方；
- 承擔或然權獲得來自參與被投資方營運之可變回報；及
- 能夠利用其權力影響其回報金額。

倘事實及情況表明上文所列三個控制權元素中的一個或多個有變，則本集團重新評估其是否對被投資方擁有控制權。

附屬公司於本集團取得其控制權時綜合入賬，並於本集團喪失對其的控制權時終止綜合入賬。具體而言，自本集團取得控制權當日起，年內所收購或出售附屬公司之收支均計入綜合損益及其他全面收益表，直至本集團不再控制該附屬公司當日止。

損益及各其他全面收益項目歸屬至本公司擁有人及非控股權益。附屬公司的全面總收益歸屬至本公司擁有人及非控股權益，即使此舉會導致非控股權益出現虧絀結餘。

倘有需要，將對附屬公司的財務報表作出調整，以令其會計政策與本集團的會計政策貫徹一致。

與本集團成員公司之間的交易相關的所有集團內公司間資產與負債、股本、收入、開支及現金流量於綜合賬目時全數對銷。

附屬公司的非控股權益與本集團於附屬公司的權益分開呈列，指現時擁有之權益且賦予持有人權利於清盤時按比例分佔相關附屬公司淨資產。

3. 主要會計政策—續

綜合基準—續

本集團於現有附屬公司的擁有權權益出現變動

本集團於附屬公司權益的變動，倘並無導致本集團失去對附屬公司的控制權，則作為權益交易入賬。本集團的相關權益部分及非控股權益的賬面值乃經調整，以反映彼等於附屬公司的有關權益變動，包括根據本集團及非控股權益的股權比例在本集團與非控股權益之間重新歸屬。非控股權益的調整金額與已付或已收代價的公允價值之間的任何差額直接於權益中確認並歸屬於本公司擁有人。

倘本集團失去附屬公司控制權，該附屬公司之資產及負債及非控股權益(如有)終止確認。於損益確認收益或虧損並計為(i)所收代價的公允價值及任何保留權益的公允價值的總和及(ii)該等資產過往賬面值(包括商譽)之間的差值，以及本公司擁有人應佔該附屬公司之負債。先前於其他全面收益確認的與該附屬公司相關款額，會按猶如本集團已直接出售該附屬公司之相關資產或負債入賬(即按適用香港財務報告準則指定/允許重新分類至損益或轉撥至另一權益類別下)。於失去控制權當日於前附屬公司保留之任何投資之公允價值將根據香港財務報告準則第9號/香港會計準則第39號，於其後入賬時被列作初步確認之公允價值，或(如適用)於初步確認時於聯營公司或合營公司之投資成本。

業務合併

除共同控制下的業務合併外，收購業務採用收購法入賬。業務合併所轉讓代價按公允價值計量，按本集團所轉讓的資產、本集團對被收購方前擁有人產生的負債及本集團為取得被收購方控制權而發行的股權於收購日期的公允價值總額計算。收購相關成本通常於產生時於損益確認。

所收購的可識別資產及所承擔的負債乃於收購日期按公允價值確認，惟以下情況除外：

- 遞延稅項資產或負債及僱員福利安排相關資產或負債分別按香港會計準則第12號「所得稅」及香港會計準則第19號「僱員福利」確認及計量；
- 與被收購方以股份為基礎的付款安排有關或訂立本集團以股份為基礎的付款安排取代被收購方以股份為基礎的付款安排有關的負債或權益工具，乃於收購日期按香港財務報告準則第2號「以股份為基礎的付款」計量(參見下文的會計政策)；及
- 根據香港財務報告準則第5號「持作出售的非流動資產及已終止經營業務」分類為持作出售的資產(或出售組別)乃根據該準則計量。

3. 主要會計政策－續

業務合併－續

商譽是以所轉讓的代價、非控股權益於被收購方中所佔金額、及收購方以往持有的被收購方股權(如有)的公允價值的總和，超出所收購的可識別資產及所承擔的負債於收購日期之淨值的差額計值。倘經過重新評估後，所收購的可識別資產與所承擔負債於收購日期的淨值高於所轉讓的代價、非控股權益於被收購方中所佔金額以及收購方以往持有的被收購方權益(如有)的公允價值的總和，則有關差額即時於損益內確認為議價收購收益。

屬現時擁有的權益且於清盤時讓持有人有權按比例分佔相關附屬公司資產淨值的非控股權益，可初步按公允價值或非控股權益應佔被收購方可識別資產淨值的已確認金額比例計量。計量基準視乎每項交易而作出選擇。其他類型的非控股權益乃按其公允價值計量。

倘本集團於業務合併中轉讓的代價包括或然代價安排產生的資產或負債，或然代價按其收購日期公允價值計量並視為於業務合併中所轉讓代價的一部分。或然代價的公允價值變動如合資格作為計量期間調整則追溯調整，並根據商譽作出相應調整。計量期間調整為於計量期間就於收購日期存在的事實及情況獲得的額外資料產生的調整。計量期間自收購日期起計，不超過一年。

或然代價的隨後入賬如不合資格作為計量期間調整，則取決於或然代價如何分類。分類為權益的或然代價並無於隨後報告日期重新計量，而其隨後結算於權益內入賬。分類為資產或負債的或然代價於隨後報告日期重新計量至公允價值，而相應的收益或虧損於損益中確認。

倘業務合併的初步會計處理於合併發生的報告期間末尚未完成，則本集團報告未完成會計處理的項目的臨時數額。該等臨時數額會於計量期間(見上文)予以調整，及確認額外資產或負債，以反映就於收購日期已存在而據悉可能影響該日已確認數額的事實與情況所取得的新資訊。

3. 主要會計政策－續

商譽

收購一項業務產生之商譽乃按於業務收購日期(見上文會計政策)所確立之成本減任何累計減值虧損(如有)列賬，且於綜合財務狀況表中分開呈列。

就減值測試而言，商譽乃分配予預期從合併之協同效益中受益的各現金產生單位(或現金產生單位組別)，該等現金產生單位指就內部管理目的監察商譽的最低層面，且不大於經營分部。

獲分配商譽之現金產生單位(或現金產生單位組別)每年進行減值測試，或於有跡象顯示該單位可能減值時進行更頻密的測試。就報告期內因收購產生的商譽而言，獲分配商譽之現金產生單位(或現金產生單位組別)乃於該報告期末之前作減值測試。倘現金產生單位(或現金產生單位組別)之可收回金額低於其賬面值，則減值虧損首先撥作減少商譽之賬面值，然後基於該單位(或現金產生單位組別)中各資產的賬面值按比例分配至其他資產。商譽之減值虧損直接於損益確認並不會於往後期間撥回。

於出售有關現金產生單位(或一組現金產生單位內之任何現金產生單位)時，商譽之應佔金額於釐定出售收益或虧損金額時包括在內。倘本集團出售現金產生單位內的一項業務(或一組現金產生單位內之現金產生單位)時，所出售商譽的金額乃根據所出售業務(或現金產生單位)之相對價值及現金產生單位(或一組現金產生單位)之保留份額進行計量。

本集團關於收購聯營公司所產生之商譽的政策於下文描述。

於聯營公司之權益

聯營公司為本集團對其有重大影響力之實體。重大影響力乃有權參與被投資公司之財務及經營政策決定而非控制或共同控制該等政策。

聯營公司之業績及資產與負債以權益會計法計入綜合財務報表。為作權益會計處理的聯營公司財務報表乃採用本集團在類似情況下就類似交易及事件所用的統一會計政策編製。根據權益法，於聯營公司的投資初步按成本於綜合財務狀況表確認，此後作出調整以確認本集團分佔聯營公司損益及其他全面收益。聯營公司資產淨值(損益及其他全面收益除外)的變動不予列賬，除非該等變動導致本集團持有之所有權權益出現變動。當本集團分佔一間聯營公司虧損超出其於該聯營公司之權益(包括任何本質上組成本集團於該聯營公司投資淨額部分之長期權益)時，本集團終止確認其分佔進一步虧損。倘本集團代表該聯營公司產生法定或推定責任或作出付款，則確認額外虧損。

3. 主要會計政策－續

於聯營公司之權益－續

於聯營公司之投資自被投資方成為聯營公司之日起採用權益法入賬。於購入於聯營公司之投資時，投資成本超過本集團分佔被投資方可識別資產及負債公平淨值之部分確認為商譽，並計入投資賬面值。本集團分佔可識別資產及負債公平淨值超過投資成本之部分，經重新評估後即時於購入投資期間的損益確認。

本集團評估是否有客觀證據顯示於聯營公司的權益可能出現減值。如存在任何客觀證據，該項投資的全部賬面值（包括商譽）會根據香港會計準則第36號作為一項個別資產作減值測試，方法為比較其可收回金額（即使用價值與公允價值減出售成本的較高者）與賬面值。任何已確認減值虧損構成該項投資賬面值的一部分，撥回該減值虧損乃於該項投資的可收回金額其後增加的情況下根據香港會計準則第36號確認。

倘本集團不再對聯營公司擁有重大影響力，則按出售於被投資公司之全部權益列賬，相關收益或虧損於損益確認。倘本集團仍保留前聯營公司之權益而該保留權益為香港財務報告準則第9號／香港會計準則第39號範圍內之金融資產，則本集團按其當日之公允價值計量保留權益，而該公允價值視為初步確認之公允價值。該聯營公司的賬面值與任何保留權益的賬面值以及出售該聯營公司相關權益的任何所得款項之間的差額，於釐定出售該聯營公司之收益或虧損時將包括在內。此外，本集團將先前於其他全面收益就該聯營公司確認之所有金額入賬，基準與倘該聯營公司直接出售相關資產或負債時所規定之基準相同。因此，倘該聯營公司先前已於其他全面收益確認之收益或虧損將於出售相關資產或負債時重新分類至損益，則本集團將於出售或部分出售相關聯營公司時，將有關收益或虧損由權益重新分類至損益（作為重新分類調整）。

倘集團實體與本集團聯營公司交易，與該聯營公司交易所產生的損益僅會在於該聯營公司的權益與本集團無關時，方於本集團綜合財務報表確認。

客戶合約收入（於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第15號後）

根據香港財務報告準則第15號，本集團於達成履約義務時確認收入，即當與特定履約義務相關的貨品或服務的「控制權」轉移予客戶時。

履約義務指一個明確貨品及一項明確服務（或一批明確貨品或服務）或一系列大致相同的明確貨品或服務。

3. 主要會計政策－續

客戶合約收入(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第15號後)－續

倘符合下列其中一項標準，則控制權在一段時間內轉移，而收入確認會參考一段時間內已完成相關履約義務的進度進行：

- 於本集團履約時，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供的利益；
- 本集團的履約產生及提升一項資產，而該項資產於本集團履約時由客戶控制；或
- 本集團的履約並未產生對本集團有替代用途的資產，且本集團對迄今已完成履約的付款具有可強制執行的權利。

否則，收入會在當客戶獲得明確貨品或服務的控制權時在某一時點確認。

合約資產指本集團就本集團已向客戶轉讓的貨品或服務而於交換中收取代價的權利(尚未成為無條件)，根據香港財務報告準則第9號評估減值。相反，應收賬款指本集團收取代價的無條件權利，即代價到期付款前僅需時間推移。

合約負債指本集團因已向客戶收取代價(或已到期收取代價)，而須向客戶轉讓貨品或服務的責任。

關於同一合約的合約資產及合約負債以淨額基準列賬及呈列。

具多項履約義務的合約(包括分配交易價格)

就包含多於一項履約義務的合約而言，本集團按照相對獨立售價基準將交易價格分配至各履約義務。

有關各履約義務的明確貨品或服務的獨立售價於合約開始時釐定。該價格指本集團將單獨向客戶出售承諾貨品或服務的價格。倘獨立售價不可直接觀察，本集團將使用適當技術進行估計，以使最終分配至任何履約義務的交易價格可反映本集團向客戶轉讓承諾貨品或服務預期有權獲得的代價金額。

3. 主要會計政策－續

客戶合約收入(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第15號後)－續

隨時間推移的收入確認：計量完成履約義務的進度

一般而言，本集團基於投入法計量完成相關履約義務的進度，即按本集團就完成履約義務的投入相對於完成履約義務的預期總投入確認收入，乃最能描述本集團於轉移貨品或服務控制權時的表現。

在若干情況下，倘本集團擁有可收取來自客戶的代價之權利，而代價之金額與本集團迄今為止完成之履約為客戶產生之價值直接相關，則本集團可按有權開具發票的金額確認收入。

當事人與代理人

當另一方從事向客戶提供貨品或服務，本集團釐定其承諾之性質是否為提供指定貨品或服務本身之履約義務(即本集團為當事人)或安排由另一方提供該等貨品或服務(即本集團為代理人)。

倘本集團在向客戶轉讓貨品或服務之前控制指定貨品或服務，則本集團為當事人。

倘本集團之履約義務為安排另一方提供指定之貨品或服務，則本集團為代理人。在此情況下，在將貨品或服務轉讓予客戶之前，本集團不控制另一方提供之指定貨品或服務。當本集團為代理人時，應就為換取另一方安排提供之指定貨品或服務預期有權取得之任何收費或佣金之金額確認收入。

確認來自特定主要收入來源之收入

本集團的收入主要來自提供項目式開發服務解決方案及外包服務之合約，其次為提供其他服務及貨品銷售。

(a) 項目式開發服務

提供項目式開發服務解決方案包括合約中的一整套活動，如項目設計、實施、安裝、試運行及／或驗收，該等活動相互依存且相互關聯。本公司董事已評估認為，本集團的履約產生及提升一項資產，而該項資產於本集團履約時由客戶控制。因此，本公司董事確信僅有一項單一履約義務，且相關服務為經一段時間得到履行。故此，提供項目式開發服務解決方案的收入乃基於合約的完成階段確認，而完成階段則按迄今為止已履行的工程產生的成本(即所產生的分包成本、材料成本及直接員工成本)相對完成履行該等服務的估計總成本的比率釐定，前提是相關金額能够可靠計量，且被認為極有可能收回。

3. 主要會計政策－續

客戶合約收入(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第15號後)－續

確認來自特定主要收入來源之收入－續

(b) 外包服務

提供外包服務乃基於所提供的資訊科技服務時數與固定小時費率開具發票。本集團擁有就相關金額開具發票之權利。本公司董事已評估認為，外包服務為一項單一履約義務，在本集團履約時，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供的利益。因此，本公司董事確信相關服務為經一段時間得到履行。

提供外包服務的收入按本集團有權開具發票的金額確認。

(c) 其他服務

其他服務包括公司培訓、管理、支持及諮詢服務。本公司董事已評估認為，其他服務為一項單一履約義務，在本集團履約時，客戶同時取得並耗用本集團履約所提供的利益。因此，本公司董事確信相關服務為經一段時間得到履行。

(d) 貨品銷售

銷售第三方軟件及硬件產品的收入於客戶獲得產品控制權的時間點確認。

收入確認(於二零一八年一月一日前)

收入乃按已收或應收代價之公允價值計量。收入乃扣除估計客戶退貨、回扣及其他類似撥備。

收入於下列情況下且收入金額能可靠計量時確認：未來經濟利益將可能流入本集團以及已滿足本集團各項業務之特定標準，如下文所述。

來自貨品銷售的收入於貨品交付及所有權轉移時確認。

於符合上述收入確認標準前自買方收取之貨品銷售按金及分期付款，乃計入綜合財務狀況表之流動負債。

提供外包服務及培訓服務所得收入在提供服務時予以確認。

3. 主要會計政策－續

收入確認(於二零一八年一月一日前)－續

提供項目式開發合約的解決方案所得收入乃根據下文有關項目式開發合約的會計政策按完成百分比法確認。

金融資產之利息收入乃參照未償還本金並以適用之實際利率按時間基準而累算。實際利率乃透過金融資產之估計年期，將估計未來現金收入準確貼現至該資產於初步確認時之賬面淨值之利率。

投資之股息收入乃於收取有關款項之權利確立時予以確認。

項目式開發合約

當項目式開發合約之結果能可靠地估計時，收入及成本乃參照合約活動於報告期末之完成進度予以確認，完成進度則根據已完成工作所產生的合約成本佔估計總成本的比例計量，惟倘若計量結果無法反映完成進度則作別論。倘該款項能可靠計量且被認為屬可能收回，則合約工程之修訂、申索及獎金將計算在內。

當合約之結果無法可靠地估計時，合約收入在所產生的合約成本有可能收回的情況下方予確認。合約成本於產生期內確認為開支。

倘合約總成本可能超逾合約總收入，預期虧損即時確認為開支。

倘已產生的合約成本加已確認溢利減已確認虧損超過進度款，則盈餘乃計入應收客戶合約工程款項。倘進度款超過已產生的合約成本加已確認溢利減已確認虧損，則盈餘乃呈列為應付客戶合約工程款項。於進行有關工程前收取的款項乃於綜合財務狀況表列為負債下之已收預付款。客戶尚未支付的已完成工程款項乃於綜合財務狀況表列為貿易及其他應收賬款。

3. 主要會計政策－續

政府補助金

於合理保證本集團會遵守政府補助金的附帶條件以及將會得到補助後，方會確認政府補助金。

政府補助金乃按系統化基準於本集團將擬使用有關補助予以抵銷的相關成本確認為開支之期間於損益確認。

為彌補已產生開支或虧損或向本集團提供即時財務資助（並無日後相關成本）而可收取之政府補助金，乃於其成為可收取之期間於損益中確認。

租賃

租賃條款將擁有權之絕大部分風險及回報轉移至承租人之租賃分類為融資租賃。所有其他租賃則分類為經營租賃。

本集團作為承租人

經營租賃付款（包括根據經營租賃獲得土地之成本）以直線法，按租期確認為開支。

倘訂立經營租賃可以獲得租賃優惠，該等優惠確認為負債。總體優惠利益以直線法沖減租金開支。

租賃土地及樓宇

當本集團就一項物業權益作出付款，而該物業權益同時包括租賃土地及樓宇部分，則本集團根據各部分之擁有權附帶之絕大部分風險及回報是否已轉讓予本集團而評估各部分是否應分類為融資租賃或經營租賃，除非兩個部分均明顯為經營租賃，在此情況下整個物業列為經營租賃。具體而言，整筆代價（包括任何一次性首期款項）按於初步確認時，於租賃土地部分及樓宇部分之租賃權益之相對公允價值比例在土地及樓宇部分之間分配。

倘能可靠分配相關款項，入賬為經營租賃之租賃土地權益於綜合財務狀況表內呈列為「預付租賃款項」及以直線法按租期攤銷。當無法可靠地在租賃土地及樓宇部分之間分配租賃款項，則整項租賃一般會按租賃土地乃按融資租賃持有進行分類。

3. 主要會計政策－續

借貸成本

因購置、建造或生產合資格資產(即必須經過長時間方可作擬定用途或可供銷售之資產)所產生之直接借貸成本均計入該等資產之成本，直至該等資產已大致可作擬定用途或可供銷售為止。

特定借貸於撥作合資格資產開支之前作短期投資所賺取之投資收益，乃自合資格作資本化之借貸成本中扣減。

所有其他借貸成本於產生期間於損益確認。

稅項

所得稅開支指即期應付稅項及遞延稅項之總和。

即期應付稅項乃按本年度應課稅溢利計算。應課稅溢利與除稅前溢利不同，乃由於前者於其他年度的應課稅收入或可扣稅開支項目及無須課稅或不可扣稅項目。本集團的即期稅項負債以報告期末已實施或實質上已實施的稅率計算。

資產及負債於綜合財務報表的賬面值與計算應課稅溢利的相應稅基間的暫時差額確認為遞延稅項。遞延稅項負債一般就所有應課稅暫時差額確認。遞延稅項資產一般就所有可扣減暫時差額確認，其中以有可能獲得可動用可扣減暫時差額的應課稅溢利為限。倘暫時差額來自初步確認一項交易中的資產與負債(業務合併除外)，而該交易並不影響應課稅溢利或會計溢利，則不會確認遞延稅項資產及負債。此外，倘暫時差額來自初步確認商譽，則不確認遞延稅項負債。

遞延稅項負債就於附屬公司及聯營公司的投資相關的應課稅暫時差額而確認，惟倘本集團可控制暫時差額的撥回，而該暫時差額於可見將來不可能撥回則不在此限。與該等投資及權益相關的可扣稅暫時差額所產生的遞延稅項資產，僅於可能有足夠應課稅溢利可以使用暫時差額的益處且預計於可見將來可以撥回時確認。

遞延稅項資產之賬面值於報告期末作檢討，並在不大可能有足夠應課稅溢利以收回全部或部分資產時作調減。

3. 主要會計政策－續

稅項－續

遞延稅項資產及負債乃按預期於償還負債或變現資產期間適用之稅率(以報告期末已實施或實質上已實施之稅率(及稅法)為基準)計量。

遞延稅項負債及資產之計算，反映本集團於各報告期末預期收回資產賬面值或償還負債賬面值的方式所產生之稅務後果。

當有合法執行權利可將即期稅項資產與即期稅項負債抵銷，並涉及與同一稅務機關徵收之所得稅有關，且本集團擬按淨額基準結算其即期稅項資產及負債時，則遞延稅項資產及負債可互相抵銷。

即期及遞延稅項於損益中確認，惟倘有關於其他全面收益或直接於權益確認的項目，即期及遞延稅項亦會分別於其他全面收益或直接於權益確認。因對業務合併進行初步會計處理而產生之即期稅項或遞延稅項，其稅務影響乃計入業務合併之會計處理內。

物業、廠房及設備

物業、廠房及設備(在建工程除外)乃以成本減日後的累計折舊及累計減值虧損(如有)於綜合財務狀況表入賬。

物業、廠房及設備項目(在建工程除外)折舊按其估計使用年期，經扣除其估計剩餘價值後，以直線法撇銷其成本計算。估計使用年期、剩餘價值及折舊方法乃於各報告期末進行檢討，估計發生變動之影響按未來適用法入賬。

在建工程包括用作生產或自用的興建中物業、廠房及設備。在建工程乃按成本減任何已確認減值虧損列賬。已完成及可投入作擬定用途的在建工程，乃分類至適當類別的物業、廠房及設備。該等資產計提折舊的基準與其他物業資產相同，即在資產可投入作擬定用途時開始計提折舊。

物業、廠房及設備項目於出售時或當繼續使用該資產預期不會產生日後經濟利益時終止確認。出售或報廢物業、廠房及設備項目所產生的損益以該資產的出售所得款項與其賬面值之間的差額釐定，並於損益確認。

3. 主要會計政策－續

物業、廠房及設備－續

日後業主自用之在建樓宇

倘在建樓宇作生產或作行政用途，興建期間就預付租賃款項之攤銷列作在建樓宇成本一部分。在建樓宇按成本值減任何已識別減值虧損列賬。樓宇於可供使用時開始折舊（即於樓宇達致按管理層擬定方式運作所需地點及狀況時）。

無形資產

獨立收購之無形資產

獨立收購的具有限使用年期之無形資產乃按成本減任何其後累計攤銷及任何累計減值虧損列賬。具有限使用年期之無形資產乃以直線法按其估計使用年期確認攤銷。估計使用年期及攤銷方法乃於各報告期末進行檢討，估計發生變動之影響按未來適用法入賬。

內部產生無形資產－研究及開發開支

研究活動開支於產生期間確認為開支。

由開發（或一項內部項目之開發階段）產生之內部產生無形資產，僅會在達致以下所有條件後方會予以確認：

- 具備完成無形資產，令其可供使用或出售的技術可行性；
- 有意完成及使用或出售無形資產；
- 能夠使用或出售無形資產；
- 能夠確定無形資產日後產生潛在經濟利益之方式；
- 能獲得完成開發項目並使用或出售無形資產的足夠技術、財務及其他資源；及
- 能夠可靠計量無形資產於開發階段產生的開支。

內部產生無形資產之初步確認金額為該無形資產首次符合上述確認標準當日所產生之開支總額。倘並無內部產生之無形資產可確認，開發開支於其產生期間自損益扣除。

初步確認後，內部產生之無形資產按成本減累計攤銷及累計減值虧損（如有）呈報，基準與獨立購入之無形資產相同。

3. 主要會計政策－續

無形資產－續

業務合併中收購之無形資產

業務合併中收購之無形資產與商譽分開確認，並初步按收購日期之公允價值(視為其成本)確認。

初步確認後，業務合併中收購有確定使用年期之無形資產根據個別收購無形資產之相同基準，按成本減累計攤銷及累計減值虧損申報。

無形資產於出售或預期不會從其使用或出售中產生未來經濟利益時終止確認。終止確認無形資產所產生之收益或虧損以出售所得款項淨額與該資產賬面值間之差額計算，並於資產終止確認時於損益確認。

預付租賃款項

預付租賃款項乃主要指取得土地使用權之付款。取得土地使用權之付款於租期內按直線法計入損益或列作在建樓宇之部分成本。

存貨

存貨乃按成本及可變現淨值兩者中較低者列賬。存貨成本按先入先出法計值。可變現淨值指存貨估計售價減完成之全部估計成本及銷售所需成本。

有形及無形資產之減值虧損(不包括商譽)(見上文有關商譽之會計政策)

於報告期末，本集團對其具有限使用年期之有形及無形資產之賬面值作出評估，以釐定有否任何跡象顯示該等資產已出現減值虧損。倘有任何該等跡象存在，則估計相關資產之可收回金額以確定減值虧損(如有)程度。

有形及無形資產之可收回金額乃獨立估計。倘不大可能估計個別資產之可收回金額，本集團會估計該資產所屬現金產生單位之可收回金額。倘可以識別合理及連貫之分配基準，則企業資產亦分配至個別現金產生單位，否則，則將企業資產分配至能確定合理及連貫的分配基準的最小組別現金產生單位。

3. 主要會計政策－續

有形及無形資產之減值虧損(不包括商譽)(見上文有關商譽之會計政策)－續

可收回金額乃公允價值減出售成本與使用價值兩者中之較高者。評估使用價值時，採用除稅前貼現率將估計未來現金流量貼現至其現值，該貼現率應反映當前市場對貨幣時間值及未對未來現金流量之估計作出調整之資產(或現金產生單位)的特定風險之評估。

倘資產(或現金產生單位)之可收回金額估計低於其賬面值，則該資產(或現金產生單位)之賬面值將調低至其可收回金額。於分配減值虧損時，減值虧損將先分配至任何商譽(若適用)之賬面值以將其下調，其後按照單位內各資產之賬面值比例分配至單位內之其他資產。資產賬面值不得減至低於其公允價值減出售成本(如能計算)、使用價值(如能釐定)及零之較高者。本應分配給該資產之減值虧損金額按比例分配給單位內之其他資產。減值虧損即時於損益確認。

倘減值虧損其後撥回，則將該資產(或現金產生單位)之賬面值增至其可收回金額的經修訂估計值，惟增加後的賬面值不得超過該資產(或現金產生單位)過往年度未確認減值虧損情況下所應釐定之賬面值。減值虧損撥回金額即時於損益確認。

金融工具

倘集團實體成為工具合約條文之訂約方，則確認金融資產及金融負債。所有日常買賣的金融資產於交易日確認及終止確認。日常買賣指須於市場規則或慣例訂立的時間內交收資產的金融資產買賣。

除客戶合約產生的貿易應收賬款自二零一八年一月一日起初步根據香港財務報告準則第15號計量外，金融資產及金融負債初步按公允價值計量。因購入或發行金融資產及金融負債(按公允價值計入損益之金融資產及金融負債除外)而直接產生之交易成本，於初步確認時於金融資產或金融負債(按適用情況而定)之公允價值計入或扣除。因購入按公允價值計入損益之金融資產或金融負債而直接產生之交易成本即時於損益確認。

實際利率法為計算金融資產或金融負債攤銷成本以及於相關期間分配利息收入及利息開支的方法。實際利率為一項於金融資產或金融負債之預計年期內或適用的較短期間內將估計未來現金收入或付款(包括構成實際利率一部分之所有已付或已收費用及點差、交易成本及其他溢價或折讓)準確貼現至初步確認時之賬面淨值之利率。

3. 主要會計政策—續

金融工具—續

金融資產

金融資產的分類及其後計量(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第9號後)

倘滿足以下兩個條件，金融資產其後以攤銷成本計量：

- 於旨在持有金融資產以收取合約現金流量的業務模式中持有的金融資產；及
- 該金融資產的合約條款令於特定日期產生的現金流量僅為支付本金和未償還本金之利息。

倘滿足以下兩個條件，金融資產其後按公允價值計量且其變動計入其他全面收益：

- 於旨在持有金融資產以收取合約現金流量及出售金融資產的業務模式中持有的金融資產；及
- 該金融資產的合約條款令於特定日期產生的現金流量僅為支付本金和未償還本金之利息。

所有其他金融資產其後按公允價值計量且其變動計入損益，惟於初步應用／初步確定一項金融資產時，倘相關權益投資並非持作交易，亦非收購方於香港財務報告準則第3號「業務合併」所應用之業務合併中確認之或然代價，本集團可不可撤回地選擇於其他全面收益呈列該權益投資的其後公允價值變動。

金融資產於下列情況下分類為持作交易：

- 收購的主要目的為於短期作出售用途；或
- 於初始確認時構成本集團合併管理的已識別金融工具組合的一部分，並具有近期實際短期獲利模式；或
- 並非作為指定及有效對沖工具的衍生工具。

此外，本集團可不可撤回地指定本應以攤銷成本計量或按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之金融資產為按公允價值計量且其變動計入損益，前提是有關指定可消除或大幅減少會計錯配發生。

(i) 攤銷成本及利息收入

就其後以攤銷成本計量的金融資產而言，利息收入採用實際利率法確認。利息收入透過對金融資產的賬面總值應用實際利率計算，惟其後出現信貸減值的金融資產除外。就其後出現信貸減值的金融資產而言，從下一個報告期起利息收入透過對金融資產的攤銷成本應用實際利率確認。倘信貸減值金融工具的信貸風險得以改善，使金融資產不再信貸減值，則從確定該資產不再信貸減值後的下一個報告期間初起，利息收入透過對金融資產的賬面總值應用實際利率確認。

3. 主要會計政策－續**金融工具－續****金融資產－續**

金融資產的分類及其後計量(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第9號後)－續

(ii) 指定按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具

按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具投資其後按公允價值計量，公允價值變動產生的收入及虧損於其他全面收益確認，並於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備累計；且不進行減值評估。在相關權益投資被出售後，累計收益或虧損將不會重新分類至損益，並將繼續於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備持有。

當本集團確立收取股息之權利時，除非能明確顯示股息是用作收回部分投資成本，否則來自該等權益工具投資之股息會於損益中確認。股息包含在損益中「其他收入」一項。

金融資產的減值(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第9號後)

本集團就根據香港財務報告準則第9號須予減值之金融資產(包括貿易應收賬款、應收票據、其他應收賬款、應收關連方款項)及合約資產的預期信貸虧損確認虧損撥備。預期信貸虧損金額於各報告日期更新以反映信貸風險自初步確認以來的變動。

存續期預期信貸虧損指於相關工具之預計年期內所有可能之違約事件而產生的預期信貸虧損。相反，12個月預期信貸虧損指於報告日期後12個月內因可能發生的違約事件而預期產生的部分存續期預期信貸虧損。評估已根據本集團過往信貸虧損經驗，並就債務人特定因素、整體經濟狀況以及對於報告日期之當前狀況及未來狀況預測的評估作出調整。

本集團一直就貿易應收賬款及合約資產確認存續期預期信貸虧損。該等資產的預期信貸虧損會就結餘較大的應收賬項及合約資產進行個別評估，以及採用合適組別的撥備矩陣就應收賬項及合約資產的其餘結餘進行整體評估。

就所有其他工具而言，本集團按12個月預期信貸虧損計量虧損撥備，除非信貸風險自初步確認以來顯著增加，在此情況下本集團確認存續期預期信貸虧損。應否確認存續期預期信貸虧損乃視乎自初步確認以來，出現違約的可能性或風險有否顯著增加。

(i) 信貸風險顯著增加

評估信貸風險自初步確認以來有否顯著增加時，本集團會就金融工具於報告日期發生違約的風險與金融工具於初步確認當日發生違約的風險進行比較。在進行有關評估時，本集團會考慮合理且可靠的定量和定性資料，包括過往經驗及無須付出不必要的成本或努力即可獲得的前瞻性資料。

3. 主要會計政策—續

金融工具—續

金融資產—續

金融資產的分類及其後計量(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第9號後)—續

(i) 信貸風險顯著增加—續

具體而言，在評估信貸風險是否顯著增加時會考慮以下資料：

- 金融工具外部(如有)或內部信貸評級的實際或預期顯著惡化；
- 信貸風險的外部市場指標顯著惡化，例如債務人的信貸息差、信用違約掉期價格顯著上升；
- 商業、金融或經濟情況出現預計會導致債務人償債能力顯著下降的現有或預期不利變化；
- 債務人經營業績實際或預期顯著惡化；
- 債務人的監管、經濟或技術環境有實際或預期的顯著不利變動，導致債務人償還債項的能力顯著下降。

本集團定期監察就確定信貸風險曾否顯著增加所用標準之成效，並視適當情況修訂有關標準，以確保其能夠於款項逾期前發現信貸風險顯著增加。

(ii) 違約之定義

就內部信貸風險管理而言，倘內部生成或從外部來源所得之資料顯示，債務人不大可能向債權人(包括本集團)支付全數款項(在不計及本集團所持之任何抵押品下)，則本集團認為發生違約事件。

(iii) 信貸減值金融資產

當一項或多項對金融資產之估計未來現金流量造成負面影響之事件發生時，即代表金融資產已信貸減值。金融資產信貸減值之證據包括涉及以下事件之可觀察數據：

- (a) 發行人或借款人出現重大財政困難；
- (b) 違反合約，例如發生拖欠或逾期之情況；
- (c) 借款人之貸款人出於與借款人財政困難有關之經濟或合約考慮，給予借款人在其他情況下不會作出之讓步；
- (d) 借款人將可能進入破產或其他財務重組；或
- (e) 因財政困難而導致抵押品失去活躍市場。

137 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策－續

金融工具－續

金融資產－續

金融資產的減值(於根據附註2過渡條文應用香港財務報告準則第9號後)－續

(iv) 撤銷政策

當有資料顯示交易對手方陷入嚴重財政困難，且並無實際收回款項之可能時(例如交易對手方被清盤或進入破產程序)，本集團會撤銷金融資產。經考慮在適當情況下之法律意見，已撤銷之金融資產可能仍可於本集團之收回程序下被強制執行。撤銷構成終止確認事件。其後收回之任何款項於損益內確認。

(v) 預期信貸虧損的計量及確認

預期信貸虧損之計量乃違約可能性、違約損失率(即發生違約時之損失程度)及違約風險承擔之函數。違約可能性及違約損失率之評估乃基於根據前瞻性資料作出調整之過往數據進行。預期信貸虧損之估計反映無偏頗及概率加權之數額，其乃根據加權之相應違約風險而確定。

一般而言，預期信貸虧損為按照合約應付本集團之所有合約現金流量與本集團預期將收取之現金流量之間的差額，並按於初步確認時釐定之實際利率貼現。

若按綜合基準計量預期信貸虧損，以處理個別工具層面的證據尚未可得的情況，金融工具乃按以下基準分組：

- 金融工具的性質；
- 逾期狀況；
- 債務人的性質、規模及所在行業；及
- 可獲取的外部信貸評級。

管理層定期檢討分組方法，確保各組別的組成項目仍然具有相似的信貸風險特徵。

利息收入按金融資產的總賬面值計算，倘金融資產信貸減值，則利息收入按金融資產的攤銷成本計算。

本集團藉由調整金融工具的賬面值於損益中確認其減值收益或虧損，惟相應調整於虧損撥備賬中確認的貿易應收賬款、應收票據、其他應收賬款、應收關連方款項及合約資產除外。

3. 主要會計政策－續

金融工具－續

金融資產－續

金融資產的分類及其後計量(於二零一八年一月一日應用香港財務報告準則第9號前)

金融資產分為下列特定類別：按公允價值計量且其變動計入損益之金融資產、持有至到期投資、可供出售金融資產以及貸款及應收款項。此分類取決於金融資產之性質及目的，並於初步確認時釐定。所有日常買賣的金融資產於交易日確認及終止確認。日常買賣指須於市場規則或慣例訂立的時間內交收資產的金融資產買賣。

(i) 貸款及應收款項

貸款及應收款項為並無活躍市場報價及具有固定或可釐定付款的非衍生金融資產。於初步確認後，貸款及應收款項(包括貿易及其他應收賬款、應收票據、應收關連公司款項、已抵押存款、銀行結餘及現金)以實際利率法以攤銷成本減任何減值計量。

(ii) 可供出售金融資產

可供出售金融資產為獲指定，或並未分類為按公允價值計入損益之金融資產、貸款及應收款項或持有至到期投資之非衍生金融工具。

並無活躍市場之市場報價，且其公允價值無法可靠計量的可供出售股本投資，乃按成本減報告期末的任何已識別減值虧損計量。

金融資產的減值(於二零一八年一月一日應用香港財務報告準則第9號前)

金融資產(按公允價值計入損益之金融資產除外)於各報告期末評定是否有減值跡象。倘有客觀憑證顯示因初步確認金融資產後發生一項或多項事件，導致金融資產之估計未來現金流量受到影響，則該金融資產視為已減值。

對於可供出售權益投資，倘可供出售權益投資的公允價值大幅或長期跌至低於其成本值，則構成減值之客觀證據。

對於貸款及應收款項，減值之客觀憑證可包括：

- 發行人或交易對手方出現重大財政困難；或
- 違約，例如未能繳付或拖欠償還利息及本金；或
- 借款人有可能破產或進行財務重組。

3. 主要會計政策－續

金融工具－續

金融資產－續

金融資產的減值(於二零一八年一月一日應用香港財務報告準則第9號前)－續

應收賬款組合減值的客觀憑證可包括本集團過往收款記錄、組合中延遲付款至超逾過往30至180日的信貸期之宗數增加，以及國家或地方經濟狀況出現與拖欠應收賬款有關的明顯變化。

就以攤銷成本列賬的金融資產而言，所確認減值虧損金額為資產賬面值與估計未來現金流量按金融資產原實際利率貼現的現值之間的差額。

就按成本列賬的金融資產而言，減值虧損金額按資產賬面值與估計未來現金流量按類似金融資產現行市場回報率貼現的現值之間的差額計量。有關減值虧損不會於往後期間撥回。

所有金融資產之減值虧損直接於其賬面值減除，惟貿易應收賬款除外，其賬面值乃透過使用撥備賬減少。倘貿易應收賬款被視為不可收回，則於撥備賬撇銷。其後收回先前撇銷之金額乃計入損益。撥備賬之賬面值變動於損益確認。

就以攤銷成本計量之金融資產而言，倘往後期間的減值虧損金額減少，而該減少與確認減值虧損後發生之事件客觀相關，則先前確認之減值虧損透過損益撥回，惟於撥回減值當日，資產之賬面值不得高於並無確認減值時之攤銷成本。

金融資產的終止確認

本集團僅會於從資產取得現金流量之合約權利屆滿，或於其將金融資產及該資產擁有權之絕大部分風險及回報轉移予另一實體時方終止確認金融資產。倘本集團既無轉讓亦無保留已轉讓資產所有權之絕大部分風險及回報並繼續控制該資產，則本集團確認其於資產中的保留溢利及可能須支付的相關負債金額。倘本集團保留所轉讓金融資產所有權之絕大部分風險及回報，則本集團繼續確認該金融資產，並就已收所得款項確認有抵押借貸。

於終止確認以攤銷成本計量之金融資產時，資產賬面值與已收及應收代價總和間之差額，於損益中確認。

3. 主要會計政策－續

金融工具－續

金融資產－續

金融資產的終止確認－續

於終止確認本集團在應用香港財務報告準則第9號後於初步確認時選擇按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具投資時，此前於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備累積之累計收益或虧損將不會重新分類至損益，並將繼續於按公允價值計量且其變動計入其他全面收益儲備持有。

金融負債及權益

分類為債務或權益

實體發行的債務及權益工具均按所訂立合約安排的內容及金融負債與權益工具的釋義分類為金融負債或權益。

權益工具

權益工具指任何可證明扣減所有負債後的實體資產剩餘權益的合約。本公司發行的權益工具按已收所得款項(扣除直接發行成本)確認。

購買本公司自身權益工具的代價於權益確認並直接在權益中扣除。並無就購買、出售、發行或註銷本公司自身權益工具於損益確認任何收益或虧損。

倘根據本公司的股份獎勵計劃購入並持有本公司的股份，本公司支付的代價(包括直接應佔的增量成本)作為庫存股份自權益中扣除，直至相關股份被註銷或重新發行。在該等股份其後重新發行時，收取的任何代價(扣除直接應佔的增量交易成本)計入權益。

金融負債

全部金融負債其後使用實際利率法以攤銷成本計量。

以攤銷成本列賬之金融負債

金融負債包括貿易及其他應付賬款、應付票據、應付關連公司款項、應付股息、可換股貸款票據及借貸，其後以實際利率法以攤銷成本計量。

可換股貸款票據

可換股貸款票據的負債部分根據合約安排的內容以及金融負債及權益工具的定義單獨分類為金融負債及權益。轉換選擇權將以固定金額現金或另一項金融資產換取固定數目的本公司本身權益工具的方式結清，並分類為權益工具。

141 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

3. 主要會計政策－續

金融工具－續

金融負債及權益－續

可換股貸款票據－續

於發行日期，負債部分的公允價值透過計量並無相關權益部分之類似負債之公允價值進行估算。

分類為權益的轉換選擇權按自複合工具的賬面總值扣除負債部分金額的方式釐定，於權益確認（經扣除所得稅影響），並於其後重新計量。此外，分類為權益的轉換選擇權在獲行使前於權益列賬，其後於權益確認之結餘將轉入股份溢價。倘轉換選擇權於可換股貸款票據到期日前仍未獲行使，已於權益確認之結餘將轉入累計溢利。於轉換或轉換選擇權屆滿後，不會於損益確認盈利或虧損。

發行可換股貸款票據的交易成本，按所得款項總額的分配比例分配至負債及權益部分。權益部分交易成本直接自權益扣除。負債部分交易成本計入負債部分的賬面值，並以實際利率法於可換股貸款票據期限內攤銷。

金融負債的終止確認

本集團僅於本集團之責任解除、取消或屆滿時方終止確認金融負債。終止確認之金融負債之賬面值與已付及應付代價間之差額於損益確認。

外幣

於編製各個別集團實體之財務報表時，以該實體功能貨幣以外之貨幣（外幣）進行之交易均按交易日期之現行匯率確認。於報告期末，以外幣計值之貨幣項目按當日現行匯率重新換算。過往成本以外幣計量之非貨幣項目無須重新換算。

結算貨幣項目及換算貨幣項目產生之匯兌差額於產生期間於損益確認。

就呈列綜合財務報表而言，本集團海外業務之資產及負債乃按各報告期末之現行匯率換算為本集團呈列貨幣（即人民幣）。收入及開支項目按年內平均匯率進行換算，除非期內匯率大幅波動，則採用交易當日之現行匯率。所產生之匯兌差額（如有）於其他全面收益確認並於換算儲備下的權益累計（適當時歸入非控股權益）。

3. 主要會計政策－續

外幣－續

於出售海外業務(即出售本集團於海外業務之全部權益,或出售涉及失去包含海外業務之附屬公司之控制權)時,本公司擁有人應佔權益中累計的所有有關該海外業務之匯兌差額重新分類至損益。

收購海外業務所產生對所購入可識別資產之商譽及公允價值的調整,視為海外業務之資產及負債並於各報告期末按現行匯率重新換算。所產生之匯兌差額於其他全面收益確認。

退休福利成本

當僱員已提供服務而享有供款時,本集團對國家管理之退休福利計劃或其他界定供款退休計劃,如強制性公積金計劃之供款乃確認為開支。

短期僱員福利

短期僱員福利於僱員提供相關服務時按預期將支付之未貼現福利金額確認。除非其他香港財務報告準則規定或允許將福利列入資產之成本,否則所有短期僱員福利均確認為開支。

僱員應計之福利(例如工資及薪金)於扣除已支付款項後確認為負債。

權益結算並以股份為基礎的付款交易

向僱員授出購股權及股份獎勵

向僱員作出之權益結算並以股份為基礎的付款交易按於授出日期之公允價值計量。

權益結算並以股份為基礎的付款交易於授出日期未計及所有非市場歸屬條件而釐定之公允價值基於本集團估計將最終歸屬之權益工具,於歸屬期內以直線法支銷,並於權益(權益結算並以股份為基礎的付款儲備,此前為購股權儲備)內作出相應增加。本集團於各報告期末基於對所有相關非市場歸屬條件的評估修訂其關於預期將會歸屬之權益工具數量的估計。修訂原來估計(如有)之影響於損益確認,以令累計開支反映經修訂估計,並於權益結算並以股份為基礎的付款儲備作出相應調整。

對於在授出日期即時歸屬之購股權,所授出購股權之公允價值即時於損益支銷。

3. 主要會計政策－續

權益結算並以股份為基礎的付款交易－續

向僱員授出購股權及股份獎勵－續

購股權獲行使時，先前於權益結算並以股份為基礎的付款儲備確認之金額將轉撥至股本及股份溢價。倘購股權於歸屬日期之後遭沒收或於屆滿日期仍未獲行使，先前於權益結算並以股份為基礎的付款儲備確認之金額將轉撥至累計溢利。

倘本公司股份獎勵計劃項下的獎勵股份歸屬，此前於權益結算並以股份為基礎的付款儲備確認之金額以及相關庫存股份之金額將作撥回，而有關撥回產生之差額調整至累計溢利。

向供應商授出購股權

與僱員以外人士進行之權益結算並以股份為基礎的付款交易乃按所提供商品或所提供服務之公允價值計量，惟倘公允價值未能可靠地計量，則彼等按所授出股本工具於實體取得商品或對手方提供服務當日計量之公允價值計量。所獲得的商品或服務的公允價值確認為開支。

4. 重要會計判斷及估計不確定性之主要來源

於應用附註3所闡述的本集團會計政策時，本公司董事須對無法直接從其他來源獲得的資產與負債之賬面值作出判斷、估計及假設。該等估計及相關假設乃根據過往經驗及被認為相關之其他因素而作出。實際結果可能有別於該等估計。

該等估計及相關假設會持續檢討。對會計估計進行修訂時，若修訂僅影響修訂估計的期間，則於作出修訂之會計期間確認；若修訂同時影響當期及未來期間，則於修訂期間及未來期間確認。

應用會計政策之重要判斷

除涉及估計之判斷以外，以下為本公司董事於應用本集團之會計政策時已作出且對綜合財務報表中確認之金額產生最大影響之重大判斷。

釐定履約義務之判斷

本公司董事在作出判斷時考慮香港財務報告準則第15號所載有關收入確認的具體標準。釐定履約義務時，本公司董事考慮客戶自身是否受惠於各項服務以及各項服務在合約中是否可明確區分。當認定合約具有一項單一履約義務時，本公司董事認為合約中的個別活動(如有)為相互依存且相互關聯。當認定合約具有多項履約義務時，本公司董事認為個別履約義務已單獨按時履行，而服務亦可從合約的其他承諾中單獨區分。

4. 重要會計判斷及估計不確定性之主要來源 – 續

應用會計政策之重要判斷 – 續

釐定履約義務完成時間之判斷

附註3闡述本集團各主要收入來源的收入確認基準。確認本集團各主要收入來源需要本公司董事在釐定完成履約義務時間時作出判斷。

本公司董事在作出判斷時考慮香港財務報告準則第15號所載有關收入確認的具體標準，尤其是經參考與客戶訂立的合約訂明的交易詳細條款後確定本集團是經一段時間或於某一時間點完成所有履約義務。

不確定性之主要來源

下文載列有關未來之主要假設，以及於報告期末極有可能導致下個財政年度資產及負債之賬面值作重大調整之估計不確定因素之主要來源。

估計商譽減值

釐定商譽是否減值須對獲分配商譽之現金產生單位(或一組現金產生單位)之可收回金額作出估計，而估計可收回金額時需要管理層按管理層對未來業務前景之意見，就折現率、收入增長率及毛利率預測等作出重大估計。於二零一八年十二月三十一日，現金產生單位(或一組現金產生單位)的可收回金額乃基於現值的計算結果釐定，而計算現值需本集團估計預期自現金產生單位(或一組現金產生單位)產生的未來現金流量及估計適當的貼現率。倘實際未來現金流量少於預期，則可能產生重大減值虧損。於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團並未確認減值虧損(二零一七年：無)。於二零一八年十二月三十一日，商譽之賬面值為人民幣1,006,337,000元(二零一七年：人民幣996,789,000元)。可收回金額的計算詳情於附註15披露。

項目式開發合約

來自項目式開發合約之收入使用投入法基於合約的完成階段予以確認，此方法需要管理層作出估計。管理層根據所編製的合約預算對完成相關履約義務的預期總成本作出估計。因開發活動之性質使然，管理層因應合約進度檢討並修訂每份合約預算中對預期成本的估計。對預期成本之估計進行任何修訂，將會影響合約收入確認。

145 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

4. 重要會計判斷及估計不確定性之主要來源－續

不確定性之主要來源－續

為貿易應收賬款及合約資產計提預期信貸虧損撥備

本集團使用撥備矩陣計算貿易應收賬款及合約資產的預期信貸虧損，並對其進行共同評估。撥備率基於按對具有類似虧損模式的各種債務人分組的內部信貸評級。撥備矩陣基於本集團的過往違約率，並考慮到無須不必要的成本或努力即可獲得的合理且有支持的前瞻性資料。本集團於各個報告日重新評估觀察到的過往違約率，並考慮前瞻性資料的變動。此外，本集團會逐個評估具有重大結餘和信用減值的貿易應收賬款及合約資產的預期信貸虧損。

預期信貸虧損的撥備會緊隨估值變化而變化。有關預期信貸虧損及本集團貿易應收賬款及合約資產的資料於附註35、20及22披露。

無形資產攤銷

本集團無形資產於二零一八年十二月三十一日之賬面值約為人民幣148,172,000元（二零一七年：人民幣179,450,000元）。本集團自無形資產可以使用當日起，以直線法按估計為期3至10年之可使用年期計算無形資產之攤銷。估計可使用年期及本集團將無形資產投入生產用途之日，反映本公司董事對使用本集團之無形資產可產生之未來經濟利益之期間估算。倘無形資產之估計可使用年期並未反映其真實可使用年期，則可能需計提額外攤銷。

5. 收入及分部資料

客戶合約收入明細

	二零一八年 人民幣千元
貨品及服務之性質	
提供服務	
項目式開發服務	5,070,766
外包服務	5,227,798
其他	40,448
	<u>10,339,012</u>
銷售軟件及硬件產品	246,001
	<u>10,585,013</u>
	二零一八年 人民幣千元
確認收入的時間	
經一段時間	10,339,012
於某一時間點	246,001
	<u>10,585,013</u>

提供項目式開發服務、外包服務及其他服務之履約義務乃經一段時間完成。銷售貨品之履約義務乃於某個時間點完成。有關本集團貨品及服務之收入確認基準之進一步資料載於附註3。

本集團之項目式開發服務合約通常包括付款時間表，規定在達到特定里程碑後就相關服務期間支付的階段付款。

本集團之外包合約包括固定小時費率，相關收入按本集團有權開具發票的金額確認。本集團定期向客戶開具發票，相關代價通常須於發票日期後一個月內支付。

本集團相關貨品或服務的付款與轉讓期間通常少於一年。因此，本集團採用香港財務報告準則第15號項下不調整任何重大融資成份的交易價格的可行權宜方法。

147 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

5. 收入及分部資料－續

客戶合約收入明細－續

對於項目式開發服務合約，截至二零一八年十二月三十一日，分配至合約負債中未完成或部份未完成之履約義務的交易價格為人民幣166,078,000元。該等交易價格預期將于二零一九年確認為收入。

對於外包服務合約、其他服務及貨品銷售，本集團採用香港財務報告準則第15號項下的可行權宜方法，並無披露分配至其餘履約義務的交易價格。可行權宜方法涵蓋合約的原預期期限為一年或以內，以及本集團擁有開具發票之權利，而發票金額與本集團迄今為止完成之履約之價值直接相關之情況。

分部收入及業績

向本公司行政總裁(即主要經營決策者)呈報，用作資源分配及評核分部表現之資料，乃以本集團經營分部的客戶類別為主。

本集團的經營及可呈報分類如下：

1. 技術專業服務集團－為銀行及其他金融機構、電信運營商及其他大型跨國公司開發及提供解決方案及資訊科技外包服務，包括銷售產品
2. 互聯網資訊科技服務集團－為政府、煙草行業及其他小型公司開發及培訓業務提供解決方案及資訊科技外包服務，包括銷售產品

本集團之收入及業績按可呈報經營分類分析如下：

	分部收入		分部業績	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
技術專業服務業務	9,174,855	7,858,648	795,281	715,660
互聯網資訊科技服務業務	1,410,158	1,385,036	133,064	132,835
	10,585,013	9,243,684	928,345	848,495

於二零一八年，分類收入於對銷分類間服務收入人民幣269,597,000元(二零一七年：人民幣344,233,000元)後予以呈報。

5. 收入及分部資料－續

分部收入及業績－續

於二零一八年，本集團確認來自項目式開發合約之收入總計人民幣5,070,766,000元（二零一七年：人民幣4,196,228,000元）。

分類業績與除稅前溢利之對賬：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
分類業績	928,345	848,495
未分配的其他收入、收入及虧損	4,360	84
可換股貸款票據之利息	(59,236)	(40,156)
企業開支	(59,718)	(25,702)
購股權開支	(53,297)	(149,952)
除稅前溢利	760,454	632,769

上文報告之分類收入為來自外部客戶之收入。分類間服務按成本加利潤基準支銷。

可呈報經營分類之會計政策與附註3所述本集團之會計政策相同。

分類業績指在未分配企業開支、購股權開支、可換股貸款票據之利息及公司層面之若干其他收入、收入及虧損項目之前，各分類所賺取之溢利。此乃呈報予主要運營決策者，以進行資源分配及表現評估之指標。

分類資產及負債

為進行資源分配及表現評估而向主要運營決策者呈報的資料不包括任何資產及負債。因此，概無呈列任何分類資產及負債。

149 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

5. 收入及分部資料－續

地區資料

本集團之業務主要位於其註冊成立所在的國家中華人民共和國(「中國」)，其次為美利堅合眾國(「美國」)、日本、馬來西亞、印度及其他國家。

本集團按所在地劃分的來自外部客戶之收入(按業務所在地釐定)，相關資料詳述如下：

	來自外部客戶之收入	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
中國	10,036,162	8,766,645
美國	403,289	402,095
日本	74,554	63,263
馬來西亞	44,848	3,048
印度	26,151	5,400
其他	9	3,233
	10,585,013	9,243,684

分類收入按產品及服務劃分：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
	銷售軟件及硬件產品	246,001
提供服務		
技術專業服務	9,022,237	7,615,969
互聯網資訊科技服務	1,316,775	1,191,543
	10,339,012	8,807,512
	10,585,013	9,243,684

5. 收入及分部資料－續

有關主要客戶之信息

於相關年度內佔本集團總銷售額10%以上的客戶產生之收入如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
客戶甲(列報於技術專業服務集團項下之收入)	5,620,045	4,872,538

於二零一八年及二零一七年並無其他單一客戶收入佔本集團收入之10%或以上。

其他分類資料

二零一八年	互聯網資訊 科技服務集團 人民幣千元	技術專業 服務集團 人民幣千元	未分配 人民幣千元	總計 人民幣千元
列入分類損益之款項				
折舊及攤銷	63,312	127,685	670	191,667
終止確認以攤銷成本計量的 金融資產損失	-	7,139	-	7,139
財務費用	9,087	49,664	59,236	117,987
減值虧損，扣除撥回	10,788	25,228	(816)	35,200
已抵押存款及銀行結餘之利息收入	(1,854)	(9,792)	(529)	(12,175)
分佔按權益法入賬之投資項目業績	(14,163)	1,941	-	(12,222)
出售物業、廠房及設備虧損	160	1,017	-	1,177
二零一七年				
列入分類損益之款項				
折舊及攤銷	68,642	108,211	669	177,522
終止確認以攤銷成本計量的金融資產損失	-	3,846	-	3,846
財務費用	19,155	39,758	40,156	99,069
減值虧損，扣除撥回	12,365	13,497	-	25,862
已抵押存款及銀行結餘之利息收入	(2,210)	(2,346)	(1,171)	(5,727)
分佔按權益法入賬之投資項目業績	(21,654)	1,891	-	(19,763)
出售物業、廠房及設備虧損	130	358	131	619

151 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

6. 減值虧損，扣除撥回

就以下各項確認減值虧損(撥回減值虧損)：

- 貿易應收賬款
- 合約資產
- 其他

二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
35,454	25,919
2,230	-
(2,484)	(57)
35,200	25,862

截至二零一八年十二月三十一日止年度之減值評估詳情載於附註35。

7. 財務費用

- 借貸之利息
- 可換股貸款票據之實際利息

二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
58,751	58,913
59,236	40,156
117,987	99,069

8. 所得稅開支

稅項開支包括：

- 中國企業所得稅
 - 本年度
 - 上年度超額撥備

- 日本企業所得稅
- 其他

遞延稅項(附註30)

二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
75,990	89,085
(30,090)	(15,812)
45,900	73,273
1,078	657
3,564	504
50,542	74,434
(6,259)	(2,972)
44,283	71,462

8. 所得稅開支—續

根據中國企業所得稅法(「企業所得稅法」)及企業所得稅法實施條例，自二零零八年一月一日起中國附屬公司的適用稅率為25%，享受下文所述稅務豁免者除外。

根據北京市科學技術委員會於二零一七年十二月六日發出之證書，北京中軟國際信息技術有限公司(「北京中軟」)獲認定為高新技術企業，有效期至二零二零年底止。故此，北京中軟於兩個年度享受15%的所得稅稅率。

根據《工業和信息化部、財政部、國家稅務總局及國家發展改革委員會關於軟件和集成電路產業企業所得稅優惠政策有關問題的通知》(「財稅二零一六年49號」)及《財政部及國家稅務總局關於進一步鼓勵軟件產業和集成電路產業發展企業所得稅政策的通知》(「財稅二零一二年27號」)，上海中軟華騰軟件系統有限公司(「上海華騰」)於截至二零一七年及二零一八年十二月三十一日止年度享受10%的減免所得稅率。

根據財稅二零一六年49號及財稅二零一二年27號，中軟國際科技服務有限公司(「中軟科技服務」)於截至二零一七年及二零一八年十二月三十一日止年度享受10%的減免所得稅率。

根據北京市工業和信息化廳於二零一四年十月二十日發出之證書，中軟國際科技服務(北京)有限公司(「中軟國際科技服務北京」)獲認定為軟件企業，有效期至二零一八年十二月三十一日。因此，自二零一四年起，中軟國際科技服務北京可享受前兩個年度免繳所得稅，之後三年所得稅稅率減半。故此，中軟國際科技服務北京於截至二零一七年及二零一八年十二月三十一日止年度可享有50%的稅率減免。

其他司法權區產生之稅項按相關司法權區適用稅率計算。

153 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

8. 所得稅開支—續

本年度之稅項開支可與除稅前溢利對賬如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
除稅前溢利	760,454	632,769
按中國企業所得稅稅率25%計算之稅項(二零一七年：25%)	190,114	158,192
應佔使用權益法計量之實體權益業績之稅務影響	(3,056)	(4,941)
來自授予中國附屬公司之稅務豁免及優惠之稅務影響	(114,988)	(127,707)
若干研究及開發開支按150%扣減率扣稅之稅務影響(二零一七年：150%)	(61,555)	(20,880)
不可扣稅開支之稅務影響	61,257	75,906
過往年度超額撥備	(30,090)	(15,812)
動用先前未確認稅項虧損之稅務影響	(804)	(811)
未確認稅項虧損之稅務影響	5,447	6,400
附屬公司不同稅率之影響	(2,042)	(1,336)
預扣稅(附註)	-	2,451
本年度之所得稅開支	44,283	71,462

附註：於二零一七年，一間中國附屬公司於取消註冊前分派股息人民幣28,848,000元。股息金額之人民幣24,510,000元乃就二零一八年一月一日起所賺取之溢利所宣派，根據企業所得稅法須繳付10%預扣稅。相關稅務開支人民幣2,451,000元已予確認。

9. 年度溢利

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
年度溢利已扣除(計入)下列各項：		
董事酬金(附註10)	12,053	8,388
退休福利成本(不包括董事的退休福利成本)	403,172	331,130
購股權開支(不包括董事的購股權開支)	52,797	149,413
其他員工成本	7,889,516	6,597,908
員工成本總額	8,357,538	7,086,839
減：資本化為開發成本的員工成本	(37,124)	(30,117)
	8,320,414	7,056,722
研發成本支出	739,434	567,313
物業、廠房及設備折舊	122,405	94,920
無形資產攤銷	68,402	81,742
預付租賃款項攤銷	860	860
	191,667	177,522
核數師酬金	7,200	6,300
確認作開支之存貨成本	194,921	431,151
有關樓宇之最低租賃款項	241,619	228,611
外匯(收益)虧損淨額(列入其他收益及虧損)	(5,124)	3,446
出售物業、廠房及設備之虧損	1,177	619
已抵押存款及銀行結餘之利息收入	(12,175)	(5,727)
政府補助金	(41,929)	(86,674)
增值稅退稅	(1,505)	(1,210)

155 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

10. 董事、最高行政人員及僱員酬金

董事及最高行政人員酬金

截至二零一八年十二月三十一日止年度董事及最高行政人員之酬金詳情如下：

	陳宇紅 人民幣千元	唐振明 人民幣千元	總計 人民幣千元
(A) 執行董事			
袍金	-	-	-
其他酬金：			
薪金及其他福利	7,966	2,105	10,071
退休福利成本	55	55	110
小計	8,021	2,160	10,181

上表顯示之執行董事酬金主要關於彼等管理本公司及本集團事務之服務。陳宇紅先生亦為本公司之首席執行官。

	張亞勤 人民幣千元	高良玉 人民幣千元 (附註a)	Gavriella Schuster 人民幣千元 (附註b)	Samuel Thomas Goodner 人民幣千元 (附註c)	總計 人民幣千元
(B) 非執行董事					
袍金	-	-	-	-	-
其他酬金：					
薪金及其他福利	254	190	-	374	818
以股份支付之付款	-	-	500	-	500
小計	254	190	500	374	1,318

10. 董事、最高行政人員及僱員酬金－續

董事及最高行政人員酬金－續

上表顯示之非執行董事酬金主要關於彼等作為本公司董事之服務。

	曾之杰 人民幣千元	賴觀榮 人民幣千元	巫麗蘭 人民幣千元 (附註d)	梁永賢 人民幣千元 (附註e)	總計 人民幣千元
(C) 獨立非執行董事					
袍金	102	254	96	102	554
其他酬金	-	-	-	-	-
小計	102	254	96	102	554

上表顯示之獨立非執行董事酬金主要關於彼等作為本公司董事之服務。

	人民幣千元
二零一八年酬金總計	<u>12,053</u>

截至二零一七年十二月三十一日止年度董事及最高行政人員之酬金詳情如下：

	陳宇紅 人民幣千元	唐振明 人民幣千元	總計 人民幣千元
(A) 執行董事			
袍金	-	-	-
其他酬金：			
薪金及其他福利	4,227	2,499	6,726
退休福利成本	51	51	102
小計	4,278	2,550	6,828

上表顯示之執行董事酬金主要關於彼等管理本公司及本集團事務之服務。陳宇紅先生亦為本公司之首席執行官。

157 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

10. 董事、最高行政人員及僱員酬金－續

董事及最高行政人員酬金－續

	張亞勤 人民幣千元	Samuel Thomas Goodner 人民幣千元 (附註c)	高良玉 人民幣千元 (附註a)	總計 人民幣千元
(B) 非執行董事				
袍金	-	-	-	-
其他酬金：				
薪金及其他福利	260	293	-	553
以股份支付之付款	539	-	-	539
小計	799	293	-	1,092

上表顯示之非執行董事酬金主要關於彼等作為本公司董事之服務。

	曾之杰 人民幣千元	梁永賢 人民幣千元 (附註e)	賴觀榮 人民幣千元	總計 人民幣千元
(C) 獨立非執行董事				
袍金	104	104	260	468
其他酬金	-	-	-	-
小計	104	104	260	468

上表顯示之獨立非執行董事酬金主要關於彼等作為本公司董事之服務。

人民幣千元

二零一七年酬金總額

8,388

附註a：高良玉於二零一七年七月三日獲委任為本公司非執行董事。

附註b：Gavriella Schuster於二零一八年九月二十日獲委任為本公司非執行董事。

附註c：Samuel Thomas Goodner於二零一八年五月十八日退任本公司非執行董事。

附註d：巫麗蘭於二零一八年八月十五日獲委任為本公司獨立非執行董事。

附註e：梁永賢於二零一八年五月十八日退任本公司獨立非執行董事。

10. 董事、最高行政人員及僱員酬金－續

僱員酬金

本集團五名最高薪人士當中有一名(二零一七年：無)本公司董事，其酬金詳情載於上文。四名(二零一七年：五名)最高薪人士之酬金載述如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
薪金及其他福利	22,604	11,513
退休福利成本	166	223
購股權開支	12,873	66,500
	35,643	78,236

酬金介於以下區間之最高薪僱員(並非本公司董事)之人數如下：

	僱員人數	
	二零一八年	二零一七年
7,500,001港元至8,000,000港元	1	–
9,000,001港元至9,500,000港元	1	–
12,000,001港元至12,500,000港元	1	–
12,500,001港元至13,000,000港元	1	–
15,500,001港元至16,000,000港元	–	1
16,500,001港元至17,000,000港元	–	2
20,000,001港元至20,500,000港元	–	1
20,500,001港元至21,000,000港元	–	1
	4	5

兩個年度內，本集團概無向任何董事及五名最高薪人士支付酬金，作為彼等加盟本集團或於加盟時之獎金或離職之補償。

概無董事於兩個年度內放棄任何酬金。

159 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

11. 股息

於年內確認為分派的本公司普通股股息：

二零一七年末期—每股1.8港仙(二零一六年：1.2港仙)

二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
36,875	25,019

報告期末後，本公司董事建議派付截至二零一八年十二月三十一日止年度之末期股息每股普通股2.15港仙(二零一七年：1.8港仙)，並有待股東在應屆股東週年大會上批准方告實。

12. 每股盈利

盈利

用以計算每股基本盈利之盈利(本公司擁有人應佔年度溢利)

普通股潛在攤薄影響：

可換股貸款票據之利息

二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
715,803	565,567
59,236	40,156
775,039	605,723

用以計算每股攤薄盈利之盈利

股份數目

用以計算每股基本盈利之普通股加權平均數

普通股潛在攤薄影響：

購股權

可換股貸款票據

二零一八年 千股	二零一七年 千股
2,423,085	2,396,988
89,429	29,961
266,115	193,746
2,778,629	2,620,695

用以計算每股攤薄盈利之普通股加權平均數

用以計算每股基本盈利之股份數目乃於抵銷根據本公司之股份獎勵計劃所持有之本公司未歸屬股份後達致(見附註40)。

12. 每股盈利－續

計算截至二零一八年十二月三十一日止年度的每股攤薄盈利時並無假設本公司於二零一八年九月二十八日授出之購股權獲行使之情況，因為該等購股權之行使價高於本公司股份之平均市場價。

計算截至二零一七年十二月三十一日止年度的每股攤薄盈利時並無假設本公司於二零一七年九月二十一日授出之購股權獲行使之情況，因為該等購股權之行使價高於本公司股份之平均市場價。

13. 物業、廠房及設備

	樓宇 人民幣千元	傢具、裝置 及設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	租賃 物業裝修 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本						
於二零一七年一月一日	612,843	341,724	13,744	7,351	163,417	1,139,079
匯兌調整	-	(1,722)	(14)	8	(47)	(1,775)
添置	-	58,509	2,431	33,923	34,289	129,152
轉讓	-	2,420	-	(31,117)	28,697	-
出售	-	(9,359)	(921)	-	(319)	(10,599)
於二零一七年十二月三十一日	612,843	391,572	15,240	10,165	226,037	1,255,857
匯兌調整	-	1,471	10	-	41	1,522
添置	1,121	68,081	921	12,901	30,474	113,498
轉讓	-	-	-	(14,768)	14,768	-
出售	-	(18,530)	(2,098)	-	-	(20,628)
於二零一八年十二月三十一日	613,964	442,594	14,073	8,298	271,320	1,350,249
折舊						
於二零一七年一月一日	2,493	199,528	11,073	-	106,186	319,280
匯兌調整	-	(1,214)	(10)	-	(39)	(1,263)
年度撥備	15,662	39,216	999	-	39,043	94,920
出售時撇銷	-	(8,495)	(785)	-	(319)	(9,599)
於二零一七年十二月三十一日	18,155	229,035	11,277	-	144,871	403,338
匯兌調整	-	1,076	7	-	37	1,120
年度撥備	15,803	57,480	700	-	48,422	122,405
出售時撇銷	-	(12,554)	(1,694)	-	-	(14,248)
於二零一八年十二月三十一日	33,958	275,037	10,290	-	193,330	512,615
賬面值						
於二零一八年十二月三十一日	580,006	167,557	3,783	8,298	77,990	837,634
於二零一七年十二月三十一日	594,688	162,537	3,963	10,165	81,166	852,519

161 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

13. 物業、廠房及設備—續

上述物業、廠房及設備項目(在建工程除外)按下列年率以直線法計提折舊：

樓宇	2%–3 $\frac{1}{3}$ %
傢俬、裝置及設備	9%–33 $\frac{1}{3}$ %
汽車	9%–20%
租賃物業裝修	於有關租期或19%–33 $\frac{1}{3}$ % (以較短者為準)

於二零一八年十二月三十一日，本集團正在為賬面值為人民幣575,577,000元(二零一七年：人民幣585,366,000元)之樓宇獲取產權證，該等樓宇均位於中國。

14. 無形資產

	開發成本 人民幣千元	專門技術 人民幣千元	軟件 人民幣千元	合約制 客戶有關		專利 人民幣千元	商號 人民幣千元	技術 人民幣千元	不競爭協議 人民幣千元	總計 人民幣千元	
				無形資產 人民幣千元 (附註i)	技術專才 人民幣千元 (附註ii)						
成本											
於二零一七年一月一日	361,201	17,367	27,153	19,704	12,494	243,924	13,764	1,010	23,344	12,239	732,200
添置	30,117	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,117
於二零一七年十二月三十一日	391,318	17,367	27,153	19,704	12,494	243,924	13,764	1,010	23,344	12,239	762,317
添置	37,124	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,124
於二零一八年十二月三十一日	428,442	17,367	27,153	19,704	12,494	243,924	13,764	1,010	23,344	12,239	799,441
攤銷/減值											
於二零一七年一月一日	197,348	17,367	27,153	19,704	12,494	189,997	8,656	983	18,334	9,089	501,125
年度撥備	58,897	-	-	-	-	15,490	1,305	9	3,340	2,701	81,742
於二零一七年十二月三十一日	256,245	17,367	27,153	19,704	12,494	205,487	9,961	992	21,674	11,790	582,867
年度撥備	51,514	-	-	-	-	13,456	1,305	8	1,670	449	68,402
於二零一八年十二月三十一日	307,759	17,367	27,153	19,704	12,494	218,943	11,266	1,000	23,344	12,239	651,269
賬面值											
於二零一八年十二月三十一日	120,683	-	-	-	-	24,981	2,498	10	-	-	148,172
於二零一七年十二月三十一日	135,073	-	-	-	-	38,437	3,803	18	1,670	449	179,450

14. 無形資產－續

開發成本由內部產生。所有其他無形資產均自第三方收購。

附註：

- i. 合約制客戶有關無形資產及技術專才為已完全攤銷的無形資產，且仍然由本集團使用。
- ii. 部分客戶關係已完全攤銷，而該等客戶關係仍然存在。

所有無形資產均有固定使用年期並於以下期間按直線法攤銷：

開發成本	5年
專門技術	3 – 10年
軟件	3 – 10年
合約制客戶有關無形資產	5年
技術專才	5年
客戶關係	5 – 10年
專利	3.6 – 10年
商號	5年
技術	5年
不競爭協議	3 – 5年

15. 商譽

人民幣千元

成本

於二零一七年一月一日	1,204,557
匯兌調整	(11,690)

於二零一七年十二月三十一日	1,192,867
匯兌調整	9,548

於二零一八年十二月三十一日	1,202,415
---------------	-----------

減值

於二零一七年一月一日、二零一七年十二月三十一日及二零一八年十二月三十一日	196,078
--------------------------------------	---------

賬面值

於二零一八年十二月三十一日	1,006,337
---------------	-----------

於二零一七年十二月三十一日	996,789
---------------	---------

163 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

15. 商譽—續

商譽之減值測試

就減值測試而言，於二零一八年及二零一七年十二月三十一日商譽之賬面值(扣除減值虧損)已分配至下列現金產生單位及現金產生單位組別：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
北京中軟	66,500	66,500
上海華騰	134,188	134,188
中軟國際科技服務及相關業務(附註)	605,628	605,628
Catapult Systems, LLC(「Catapult」)	199,191	189,643
中軟總公司計算器培訓中心(「培訓中心」)	830	830
	1,006,337	996,789

附註：於二零一七年，本集團整合中軟國際科技服務等若干實體之業務，以提高服務能力及實現營運上之協同效應。本集團其後重新評估獲分配商譽之現金產生單位組別，並合併中軟國際科技服務及相關業務之現金產生單位組別，以便監察商譽表現。

下列現金產生單位／現金產生單位組別的可收回金額乃按使用價值釐定。計算時採用基於經管理層批准的五年期財務預算而作出的現金流量預測，以及下文所示的貼現率。超過五年期的現金產生單位／現金產生單位組別的現金流量採用下文所示的穩定增長率推算。該等增長率基於有關行業推測。管理層認為，預測增長率乃屬合理。計算使用價值所用的其他主要假設涉及對於現金流入及／或流出的估計，當中包括銷售額預算及毛利率。該等估計乃基於現金產生單位／現金產生單位組別的過往表現及管理層預期而作出。

現金產生單位／現金產生單位組別

	貼現率		增長率	
	二零一八年	二零一七年	二零一八年	二零一七年
北京中軟	13%	12.5%	3%	3%
上海華騰	13%	12.5%	3%	3%
中軟國際科技服務及相關業務	13%	13%	3%	3%
Catapult	16%	16%	3%	3%
培訓中心	13%	13%	3%	3%

管理層認為，任何該等假設之合理可能變動將不會導致該等現金產生單位／現金產生單位組別之賬面總值超過該等現金產生單位／現金產生單位組別之可收回金額總額。

16. 使用權益法入賬之投資

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非上市投資成本	95,626	95,661
分佔收購後溢利(扣除已收股息)	48,654	37,557
	144,280	133,218

非上市投資成本包括北京中煙信息技術有限公司及北京中軟國際教育科技股份有限公司(「北京中軟教育」)分別產生之商譽人民幣3,052,000元及人民幣38,266,000元(二零一七年：人民幣3,052,000元及人民幣38,266,000元)。

本集團於二零一八年及二零一七年十二月三十一日之使用權益法入賬之重大投資(均為本集團聯營公司)詳情如下：

名稱	業務架構形式	成立地點	主要營業地點	本集團持有註冊		業務性質
				資本百分比		
				二零一八年	二零一七年	
北京中煙信息技術有限公司	合資企業	PRC	PRC	20%	20%	維護煙草行業的生產、營運及管理決策系統
北京中軟國際教育科技股份 有限公司	合資企業	PRC	PRC	49%	49%	提供資訊科技培訓服務

165 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

16. 使用權益法入賬之投資－續

使用權益法入賬之重大投資之財務資料概要

本集團使用權益法入賬之重大投資之財務資料概要載列如下。下文之財務資料概要為根據香港財務報告準則編製之財務報表中顯示的金額。

北京中軟教育

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
流動資產	280,607	301,103
非流動資產	56,860	69,793
流動負債	(171,979)	(226,335)
非流動負債	(655)	(1,309)
收入	242,932	426,424
本年度間溢利及全面總收益	21,581	37,150

上述財務資料概要與於綜合財務報表確認之使用權益法入賬之投資的賬面值對賬如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
北京中軟教育資產淨值	164,833	143,252
本集團於北京中軟教育之所有權權益比例	49%	49%
商譽	38,266	38,266
本集團於北京中軟教育之權益的賬面值	119,034	108,459

16. 使用權益法入賬之投資－續

個別不重要之使用權益法入賬之投資之匯總資料

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
本集團應佔本年度溢利及全面總收益	1,647	1,559
本集團於該等投資之權益的賬面總值	25,246	24,759

17. 按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具／可供出售投資

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非上市股權投資	51,508	65,342

於二零一四年一月二十三日，本集團與PointGuard Management I, L.P. (「PointGuard Management」)及其他兩名共同投資合夥人訂立合夥協議。根據合夥協議，本集團同意向PointGuard Ventures I, L.P. (「PointGuard Ventures」)作出總額為10,000,000美元之資本承擔。PointGuard Ventures為一間開曼群島獲豁免有限合夥企業，主要從事私人及公眾技術融合企業的股權或股權相關證券的風險資本投資。根據合夥協議，PointGuard Management擁有管理、控制及進行PointGuard Ventures事務，以及代表其進行任何及所有行動的獨家專屬權利。本公司董事認為，本集團不能對PointGuard Ventures行使控制或重大影響力。

於二零一八年十二月三十一日，本集團向PointGuard Ventures投資10,000,000美元(二零一七年：10,000,000美元)，佔股份權益之13.29%(二零一七年：13.29%)。

於PointGuard Ventures之投資在二零一八年一月一日應用香港財務報告準則第9號後按公允價值計量且其變動計入其他全面收益，此前該投資按成本扣除減值計量。

167 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

18. 預付租賃款項

	土地使用權 人民幣千元	商標使用權 人民幣千元	總計 人民幣千元
成本			
於二零一七年一月一日	43,023	1,809	44,832
匯兌調整	-	111	111
於二零一七年十二月三十一日	43,023	1,920	44,943
匯兌調整	-	76	76
於二零一八年十二月三十一日	43,023	1,996	45,019
攤銷			
於二零一七年一月一日	3,440	1,809	5,249
匯兌調整	-	111	111
年度撥備	860	-	860
於二零一七年十二月三十一日	4,300	1,920	6,220
匯兌調整	-	76	76
年度撥備	860	-	860
於二零一八年十二月三十一日	5,160	1,996	7,156
賬面值			
於二零一八年十二月三十一日	37,863	-	37,863
於二零一七年十二月三十一日	38,723	-	38,723

	二零一八年			二零一七年		
	土地使用權 人民幣千元	商標使用權 人民幣千元	總計 人民幣千元	土地使用權 人民幣千元	商標使用權 人民幣千元	總計 人民幣千元
就報告目的分析為：						
非流動資產	37,003	-	37,003	37,863	-	37,863
流動資產	860	-	860	860	-	860
	37,863	-	37,863	38,723	-	38,723

18. 預付租賃款項－續

本集團的預付租賃款項包括於中國的土地使用權相關付款人民幣37,863,000元(二零一七年：人民幣38,723,000元)。

土地使用權以直線法按五十年租期攤銷。

19. 存貨

電腦硬件、設備及軟件產品

二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
63,698	26,024

20. 貿易及其他應收賬款

應收貿易賬款(扣除撥備)

給予供應商之墊款

按金、預付款項及其他應收賬款(扣除撥備)

二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
2,139,753	1,479,933
193,787	124,606
281,642	385,701
2,615,182	1,990,240
為呈報目的進行分析：	
非流動資產	30,000
流動資產	1,960,240
2,615,182	1,990,240

169 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

20. 貿易及其他應收賬款－續

非流動資產為其他應收賬款，指購置中國辦公樓所支付的訂金。

本集團之信用期介乎30至180日。根據於報告期末之發票日期（項目式開發合同銷售貨品及服務）及提供其他類型服務日期所呈列之貿易應收賬款（扣除撥備）之賬齡分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
90日內	1,681,131	1,129,652
介乎91至180日	246,074	155,783
介乎181至365日	168,267	187,322
介乎一至兩年	44,281	7,176
	2,139,753	1,479,933

於接納任何新客戶前，本集團評估潛在客戶之信貸質素及釐定各客戶之信貸上限。授予客戶之信貸上限每次均予以檢討。

於二零一七年十二月三十一日，69%既未逾期亦未減值之貿易應收賬款在本集團使用的內部信貸評分系統中擁有最佳信貸評分。

本集團於二零一七年十二月三十一日之貿易應收賬款結餘包括賬面總值為人民幣314,041,000元之應收賬款，於報告日期已逾期，但由於本集團信納有關客戶之信用質素，因此本集團並無計提減值虧損撥備。故此，本集團認為該等結餘無須減值。本集團並無就該等結餘持有任何抵押。

已逾期但未減值之貿易應收賬款之賬齡

	二零一七年 人民幣千元
90日內	1,641
介乎91至180日	121,480
介乎181至365日	183,744
介乎一至兩年	7,176
總計	314,041

本集團已就所有賬齡超逾三年之應收賬款悉數計提減值虧損撥備，原因是按過往經驗，逾期三年以上之應收賬款一般不可收回。

20. 貿易及其他應收賬款—續

貿易及其他應收賬款呆賬撥備之變動

	二零一七年 人民幣千元
年初結餘	186,917
就應收賬款確認之減值虧損	25,942
年內已收回款項	(80)
因不可收回而撇銷之款項	(3,412)
匯兌調整	(32)
	<hr/>
年末結餘	<u>209,335</u>

截至二零一八年十二月三十一日止年度貿易及其他應收賬款之減值評估詳情載於附註35。

21. 金融資產轉讓

以下為本集團於二零一八年及二零一七年十二月三十一日按全面追索基準向若干銀行保理之貿易應收賬款。由於本集團並無轉移有關該等應收賬款之重大風險及回報，故繼續悉數確認應收賬款之賬面值，並於轉讓時確認已收現金為有抵押借貸（見附註29）。該等應收賬款於本集團的綜合財務狀況表內按攤銷成本列賬。

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
貿易應收賬款之賬面值	1,773	—
相關負債之賬面值	(1,773)	—
	<hr/>	<hr/>
淨值	—	—

除上述者外，於二零一八年十二月三十一日，金額為人民幣550,377,000元（二零一七年：人民幣553,889,000元）之貿易應收賬款已按無追索權基準向獨立第三方保理。本公司董事認為，本集團已向對手方轉移該等貿易應收賬款所有權的絕大部分風險及回報，因此本集團已悉數取消確認該等貿易應收賬款。取消確認貿易應收賬款之相關虧損為人民幣7,139,000元（二零一七年：人民幣3,846,000元），已於損益扣除。

171 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

22. 合約資產

二零一八年
人民幣千元

合約資產

2,819,117

合約資產主要關於本集團就已完成但未開具發票的項目收取代價的權利，因有關權利取決於本集團日後的履約。合約資產在有關權利成為無條件時轉撥至貿易應收賬款。

預期不會於本集團正常經營週期內結算的合約資產，乃基於預期結算日期分類為即期及非即期。於二零一八年末呈報的全部合約資產均為即期。

減值虧損之詳情載於附註35。

23. 應收(應付)客戶合約工程款項

二零一七年
人民幣千元

於報告期末之在建工程合約

已產生合約成本加已確認溢利減已確認虧損

8,084,856

減：進度款

(5,549,430)

2,535,426

就報告目的分析為：

應收合約客戶的合約工程款項

2,579,998

應付合約客戶的合約工程款項

(44,572)

2,535,426

24. 應收／應付關連公司款項

於二零一八年及二零一七年末，應收關連公司款項主要指應收本集團一間聯營公司的股息及向本公司聯營公司預付的款項。該結餘為無抵押、免息及須按要求償還。

於二零一八年末，應付關連公司款項主要指本集團一間聯營公司的墊款，該筆款項為無抵押、免息及須按要求償還。

於二零一七年末，應付關連公司款項主要指由本公司一間附屬公司的非控股擁有人提供之墊款，該筆款項為無抵押、按年利率4.35厘計息及還款期為一年。

25. 已抵押存款／銀行結餘

已抵押存款

該款項指抵押予若干銀行作為本集團獲授短期貿易授信之抵押品的存款，故分類為流動資產。存款按現行市場利率計息。於報告期末之加權平均年利率為0.50厘（二零一七年：0.35厘）。該等已抵押存款將於清償貿易授信下的相關負債後解除抵押。

銀行結餘

該等款項於二零一八年十二月三十一日按加權平均利率0.32厘（二零一七年：0.32厘）計息。

於報告期末，銀行結餘及已抵押存款包括下列以有關集團實體功能貨幣以外之貨幣列值之款項。

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
人民幣	-	9,040
港元	89,477	6,787
美元	45,222	50,697
日圓	845	8,541
其他	-	54

26. 貿易及其他應付賬款

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
貿易應付賬款	639,678	772,647
從客戶收取之按金	-	18,978
其他應付賬款	857,333	792,670
	1,497,011	1,584,295

173 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

26. 貿易及其他應付賬款－續

根據於報告期末之發票日期呈列之貿易應付賬款賬齡分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
90日內	564,584	589,161
介乎91至180日	5,620	27,205
介乎181至365日	8,113	104,253
介乎一至兩年	35,431	34,268
兩年以上	25,930	17,760
	639,678	772,647

採購貨品之平均信用期為90日。本集團已制定金融風險管理政策，以確保維持足夠營運資金清償到期債務。

27. 合約負債

合約負債

二零一八年
人民幣千元

166,078

預期不會於本集團正常經營週期內結算的合約負債，乃基於本集團向客戶轉讓貨品或服務的最早責任日期分類為即期及非即期。於二零一八年末呈報的全部合約負債均為即期。

下表顯示本年度就結轉合約負債確認的收入金額。

於年初計入合約負債之已確認收入

二零一八年
人民幣千元

41,808

28. 應收票據及應付票據

應收票據之賬齡分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
90日內	22,212	11,909

應付票據之賬齡分析如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
180日內	45,280	20,473

29. 借貸

無抵押銀行貸款(附註(i))
有抵押銀行貸款(附註(ii))

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
無抵押銀行貸款(附註(i))	1,673,873	685,750
有抵押銀行貸款(附註(ii))	1,773	-
	1,675,646	685,750

應償還之賬面值：

於一年內
一年以上五年以內

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
於一年內	1,675,646	685,750
一年以上五年以內	-	-
	1,675,646	685,750
減：須於一年內償還、列為流動負債之金額	(1,675,646)	(685,750)
列為非流動負債之金額	-	-

175 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

29. 借貸－續

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
借貸總額		
按浮動利率(附註(iii))	330,000	40,000
按固定利率(附註(iv))	1,345,646	645,750
	1,675,646	685,750

本集團之借貸乃以相關集團實體之功能貨幣列值。

附註：

- (i) 由本公司及本公司若干附屬公司提供擔保。
- (ii) 賬面淨值人民幣1,773,000元(二零一七年：無)之貿易應收賬款已予抵押，以為本集團獲授之若干銀行貸款提供擔保。
- (iii) 借貸按中國人民銀行公佈之利率收取利息。年內之平均年利率為4.76厘(二零一七年：4.58厘)。
- (iv) 固定利率借貸之利息按介乎4.35厘至5.22厘(二零一七年：4.35厘至4.79厘)的年利率收取利息。

30. 遞延稅項

以下為本集團已確認之主要遞延稅項(負債)資產及其於本年度及往年之變動：

	客戶關係 人民幣千元	專利 人民幣千元	技術 人民幣千元	稅項虧損 人民幣千元	應計開支 人民幣千元	於聯營公司 之權益的賬 面值與稅基		總計 人民幣千元
						之差額 人民幣千元	其他 人民幣千元	
於二零一七年一月一日	(7,880)	(1,278)	(750)	1,336	4,410	(7,677)	542	(11,297)
計入損益	1,964	325	584	-	-	-	99	2,972
匯兌調整	-	-	-	(78)	-	-	3	(75)
於二零一七年十二月三十一日	(5,916)	(953)	(166)	1,258	4,410	(7,677)	644	(8,400)
計入損益	3,468	326	166	1,359	(251)	-	1,191	6,259
匯兌調整	485	-	-	129	-	-	(860)	(246)
於二零一八年十二月三十一日	(1,963)	(627)	-	2,746	4,159	(7,677)	975	(2,387)

下列為就財務報告目的而對遞延稅項結餘所作之分析：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
遞延稅項資產	8,675	7,504
遞延稅項負債	(11,062)	(15,904)
	(2,387)	(8,400)

30. 遞延稅項－續

於報告期末，本集團有可供抵扣未來溢利之未動用稅項虧損約人民幣334,369,000元（二零一七年：人民幣360,284,000元）。已就人民幣13,076,000元（二零一七年：人民幣3,400,000元）之該等虧損確認遞延稅項資產。由於未來溢利難以預測，未就剩餘人民幣321,293,000元（二零一七年：人民幣356,884,000元）之稅項虧損確認遞延稅項資產。人民幣321,293,000元（二零一七年：人民幣356,884,000元）未有確認遞延稅項資產之稅項虧損將於二零二三年（二零一七年：二零二二年）之前的各個年度到期。

根據企業所得稅法，自二零零八年一月一日起，就中國附屬公司所賺取溢利宣派的股息須根據相關稅務條約繳交5%或10%的預扣稅。並無就中國附屬公司於二零一八年十二月三十一日的不可分派溢利所產生的暫時差額約人民幣2,955,610,000元（二零一七年：人民幣2,014,902,000元）在綜合財務報表計提遞延稅項撥備，因為本集團能夠控制該暫時差額的撥回時間，且該暫時差額不大可能於可見將來撥回。

31. 可換股貸款票據**於二零一七年發行的可換股貸款票據**

本公司於二零一七年四月與Dan Capital Management Ltd（認購方）訂立認購協議（於二零一七年五月經修訂），據此，本公司有條件地同意發行，而認購方則有條件地同意認購以人民幣列值以港元結算的可換股貸款票據，該可換股貸款票據將按本金總額900,000,000港元（將按發行票據當日之現行市場匯率，即二零一七年票據之等額人民幣本金額）結算。可換股貸款票據分兩批發行，本金總額分別為254,000,000港元及646,000,000港元，已於二零一七年七月三日分別向Dan Capital Tangkula Limited Partnership及Dan Capital Kunlun Limited Partnership（作為最終認購方）發行，該兩間公司均由Dan Capital Management Ltd.成立。按固定匯率人民幣0.8681元兌1港元換算，二零一七年票據之等額人民幣本金額其後釐定為人民幣781,290,000元。可換股貸款票據的到期日為二零二二年七月三日。

可換股貸款票據賦予持有人權利，於到期日當日或之前隨時按轉換價（可就（其中包括）股份合併或拆細、資本化發行及資本分派作出調整）每股5港元（按固定匯率換算為每股人民幣4.34元）轉換為180,000,000股本公司普通股（除非之前已贖回、轉換及註銷）。可換股貸款票據按3厘的年利率計息並每半年支付一次，首個付息日為二零一八年一月二日。除非之前已轉換、償還或註銷，尚未行使可換股貸款票據將由本公司於到期日按未轉換二零一七年票據的等額人民幣本金額連同應計利息，按到期日港元兌人民幣當前市場匯率以港元贖回。

31. 可換股貸款票據－續

於二零一七年發行的可換股貸款票據－續

本公司無權要求於到期日前提早註銷或贖回任何可換股貸款票據。倘發生特定違約事件，票據持有人可要求按其當時未轉換二零一七年票據的等額人民幣本金額以港元即時贖回可換股貸款票據。發行可換股貸款票據的進一步詳情載於本公司於二零一七年四月十八日及二零一七年七月三日作出之公告。

於初步確認時，可換股貸款票據的轉換選擇權部分與負債部分分開呈列，轉換選擇權部分可按照以固定數額現金或其他金融資產換取固定數額的本公司本身權益的方式結算。轉換選擇權部分於初步確認後列入可換股貸款票據儲備項下的權益內。可換股貸款票據的負債部分之實際年利率分別為6.11厘。

於二零一六年發行的可換股貸款票據

本公司於二零一六年二月與Huarong International Asset Management Growth Fund L.P. (認購方) 訂立認購協議，據此，本公司有條件地同意發行，而認購方則有條件地同意認購以人民幣列值以美元結算的可換股貸款票據，該可換股貸款票據將按本金總額70,000,000美元(按合約日之匯率人民幣6.5521元兌1美元換算為人民幣458,649,000元，或二零一六年票據之等額人民幣本金額)結算。可換股貸款票據分兩批發行，第一批及第二批的本金總額分別為30,000,000美元及40,000,000美元，已分別於二零一六年二月十五日及二零一六年三月十日發行。第一批及第二批可換股貸款票據的到期日分別為二零一九年二月十五日及二零一九年三月十日。

可換股貸款票據賦予持有人權利，於到期日當日或之前隨時按轉換價(可就(其中包括)股份合併或拆細、資本化發行及資本分派作出調整)每股3港元(按固定匯率換算為每股人民幣2.52元)轉換為181,987,612股本公司普通股(除非之前已贖回、轉換及註銷)。可換股貸款票據按4.5厘的年利率計息並每半年支付一次，第一批及第二批的首個付息日分別為二零一六年八月十五日及二零一六年九月九日。除非之前已轉換、償還或註銷，尚未行使可換股貸款票據由本公司於到期日按未轉換二零一六年票據的等額人民幣本金額連同應計利息，按到期日美元兌人民幣當前市場匯率以美元贖回。

179 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

31. 可換股貸款票據－續

於二零一六年發行的可換股貸款票據－續

本公司無權要求於到期日前提早註銷或贖回任何可換股貸款票據。倘發生特定違約事件，票據持有人可要求按其當時未轉換二零一六年票據的等額人民幣本金額以港元即時贖回可換股貸款票據。發行可換股貸款票據的進一步詳情載於本公司於二零一六年二月三日作出之公告。

於初步確認時，可換股貸款票據的轉換選擇權部分與負債部分分開呈列，轉換選擇權部分可按照以固定數額現金或其他金融資產換取固定數額的本公司本身權益的方式結算。轉換選擇權部分於初步確認後列入可換股貸款票據儲備項下的權益內。第一批及第二批可換股貸款票據的負債部分之實際年利率分別為8.36厘及8.08厘。於二零一六年及二零一八年曾分別轉換部分可換股貸款票據為77,994,690股普通股及25,998,230股普通股。

可換股貸款票據負債部分於年內的變動載列如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
年初之賬面值	953,645	244,296
票據持有人轉換	(63,697)	—
年內發行	—	680,660
利息開支(附註7)	59,236	40,156
已付利息	(30,980)	(11,467)
年末之賬面值	918,204	953,645

就報告目的分析為：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
流動負債	198,263	—
非流動負債	719,941	953,645
年末之賬面值	918,204	953,645

32. 股本

	股份數目	面額 千港元
每股面值0.05港元之普通股：		
法定：		
於二零一七年一月一日、二零一七年及二零一八年十二月三十一日	4,000,000,000	200,000

	股份數目	金額 港元	財務報表 所示金額 人民幣千元
已發行及繳足			
於二零一七年一月一日	2,314,174,436	115,708,722	106,387
行使購股權(附註i)	88,100,000	4,405,000	3,896
於二零一七年十二月三十一日	2,402,274,436	120,113,722	110,283
行使購股權(附註i)	38,040,000	1,902,000	1,661
轉換可換股貸款票據(附註ii)	25,998,230	1,299,912	1,050
於二零一八年十二月三十一日	2,466,312,666	123,315,634	112,994

附註：

- (i) 於截至二零一八年十二月三十一日止年度，可認購38,040,000股(二零一七年：88,100,000股)每股面值0.05港元之普通股的購股權以每份3.27港元至3.67港元(二零一七年：1.78港元至2.15港元)的價格獲行使(見附註40)。該等股份在各方面均與其他已發行股份享有同等地位。
- (ii) 於截至二零一八年十二月三十一日止年度，於二零一六年發行的本金額為10,000,000美元(按固定匯率換算為人民幣65,521,000元)之可換股貸款票據按每股3.00港元(按固定匯率換算為人民幣2.52元)之轉換價轉換為25,998,230股每股面值0.05港元之普通股(見附註31)。該等股份在各方面均與其他已發行股份享有同等地位。

181 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

33. 股份溢價及儲備

股份溢價

根據開曼群島公司法，股份溢價賬之進賬款項可分派予本公司擁有人，惟前提是於緊隨建議分派股息之日後本公司仍可支付日常業務過程中之到期債務。股份溢價亦可以繳足紅股形式進行分派。

其他儲備

若非控股權益持有之權益發生變動，控股及非控股權益之賬面值會作出調整，以反映其於附屬公司之相對權益的變動。其他儲備主要指計及重新分配附屬公司若干其他儲備的影響後，非控股權益的調整金額與已付或已收代價公平值之間的差額。

一般儲備金及法定企業發展基金

根據中國有關法律及法規規定，外商投資企業須向一般儲備基金及法定企業發展基金提撥款項。撥入該等儲備基金之款項須從根據中國公認會計原則編製的相關附屬公司法定財務報表所呈報的除稅後溢利淨額中撥付，而劃撥金額及分配基準由彼等各自之董事會每年決定。一般儲備金可用以抵銷附屬公司往年的虧損（如有）及透過資本化發行方式轉增股本。法定企業發展基金可透過資本化發行用以擴大附屬公司之股本基礎。

法定盈餘公積金

根據中國有關法律及法規規定，中國附屬公司（外商投資企業除外）須向法定盈餘公積金提撥款項。撥入該等基金之款項須按根據中國公認會計原則編製的相關附屬公司法定財務報表所呈報的除稅後溢利淨額之10%撥付。

34. 資本風險管理

本集團管理其資本以確保本集團內各實體將可按持續經營基準經營，同時透過優化債務與股本結構為股東帶來最大回報。本集團整體策略較往年保持不變。

本集團資本結構包括債務淨額(包括附註29所披露的借貸及附註31所披露的可換股貸款票據，扣除現金及現金等值項目)及本公司擁有人應佔權益(包括股本、股份溢價、庫存股份及儲備)。

本公司董事每半年檢討一次資本結構。在檢討過程中，本公司董事考慮資本成本及與每類資本有關的風險。本集團會根據本公司董事的推薦建議，透過派付股息、發行新股以及發行新債或贖回現有債券平衡其整體資本結構。

35. 金融工具

金融工具分類

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
金融資產		
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具	51,508	-
可供出售投資	-	65,342
以攤銷成本列賬的金融資產	5,156,518	-
貸款及應收賬款(包括現金及現金等值項目)	-	3,730,548
金融負債		
攤銷成本	3,298,765	2,548,080

金融風險管理目標與政策

本集團之主要金融工具包括貿易及其他應收賬款、應收票據、應收／應付關連公司款項、已抵押存款、銀行結餘及現金、可供出售投資／按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具、貿易及其他應付賬款、應付股息、借貸、應付票據及可換股貸款票據。該等金融工具之詳情披露於各附註。與該等金融工具相關之風險包括市場風險(貨幣風險及利率風險)、信貸風險及流動資金風險。減輕該等風險之相關政策載於下文。管理層對該等風險進行管理及監察，務求及時而有效地採取適當措施。

183 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

35. 金融工具－續

金融風險管理目標與政策－續

市場風險

(i) 貨幣風險

本公司若干附屬公司因提供服務之收入而產生以外幣列值的銀行結餘及現金、貿易應收賬款，因以外幣列值之採購而產生貿易及其他應付賬款，故使本集團承受外匯風險。本集團服務收入中約0.4%（二零一七年：0.5%）以提供服務的集團實體功能貨幣以外之貨幣列值。

於報告日期，本集團以外幣列值之貨幣資產及貨幣負債之賬面值如下：

	資產		負債	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
港元	89,534	102,549	557	592
美元	45,222	96,512	—	—
日圓	4,371	18,053	—	1,348
其他	—	6,590	—	—

本集團之政策為各經營實體均盡量以當地貨幣經營，以最大程度減低貨幣風險。本集團之主要業務均以人民幣進行。由於外匯風險對本集團之影響輕微，管理層並未對沖外匯風險，但持續監察所有外匯風險敞口之變動。

敏感度分析

本集團主要承受港元、美元及日圓帶來的風險。

下表詳述本集團對人民幣兌相關外幣升值及貶值5%之敏感度。5%為匯報外匯風險所用之敏感率，代表管理層對匯率合理可能變動之評估。敏感度分析僅包括以外幣列值之未到期貨幣項目，並於報告期末按匯率變動5%調整其換算金額。下列正值／負值表示人民幣兌有關貨幣升值5%所導致的除稅後溢利增加／減少。倘人民幣兌有關貨幣貶值5%，則將對結果造成等額的相反影響。

35. 金融工具－續

金融風險管理目標與政策－續

市場風險－續

(i) 貨幣風險－續

敏感度分析－續

	港元影響 (附註a)		美元影響 (附註b)		日圓影響 (附註c)	
	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
年內除稅後溢利	(3,337)	(3,823)	(1,696)	(3,619)	(164)	(626)

附註：

(a) 主要由報告期末港元貿易應收賬款及銀行結餘以及其他應付賬款的風險敞口產生。

(b) 主要由報告期末的美元貿易應收賬款及銀行結餘的風險敞口產生。

(c) 主要由報告期末的日圓貿易應收賬款、銀行結餘及貿易應付賬款的風險敞口產生。

(ii) 利率風險

本集團之公平值利率風險為定息金融工具之公平值將因應市場利率變動而波動。現金流量利率風險為金融工具之未來現金流量將因應市場利率變動而波動。

於二零一八年十二月三十一日，除一筆金額為人民幣330,000,000元（二零一七年：人民幣40,000,000元）之銀行借貸按浮動利率計息外，本集團所有餘下銀行借貸均按固定利率計息。

本集團須承受與可換股貸款票據（詳情見附註31）、按固定利率計息之借貸（見附註29）及應付關連公司款項（見附註24）有關之公平值利率風險。本集團亦須承受與浮息銀行借貸（見附註29）及短期銀行存款（見附註25）有關之現金流量利率風險，該風險主要源自一筆無抵押銀行貸款受中國人民銀行公佈的現行利率的波動影響。本集團保持一定的浮動利率借貸，以盡可能減少公平值利率風險。於二零一八年及二零一七年十二月三十一日，本集團並無使用任何衍生工具合約對沖利率風險敞口。本公司董事將在有需要時考慮對沖重大利率風險。

35. 金融工具－續

金融風險管理目標與政策－續

市場風險－續

(ii) 利率風險－續

敏感度分析

下文的敏感度分析乃基於餘下浮息借貸的利率風險敞口釐定(見附註29)。向主要管理人員內部匯報利率風險時，浮息借貸採用50個基點(二零一七年：50個基點)之增減，代表管理層對利率合理可能變動之評估。

就浮息借貸而言，倘利率調高50個基點(二零一七年：50個基點)，而所有其他變量保持不變，則本集團截至二零一八年十二月三十一日止年度之除稅後溢利將減少／增加人民幣1,238,000元(二零一七年：人民幣150,000元)。

信貸風險及減值評估

倘交易對手於二零一八年十二月三十一日未能履行彼等之承擔，則本集團就每類已確認金融資產須承受之最大信貸風險敞口為綜合財務狀況表所列該等資產之賬面值。

為減低信貸風險，本集團管理層已委派專人負責釐訂信貸上限、信貸批核及其他監管程序，確保採取跟進行動收回逾期債務。此外，本集團於應用香港財務報告準則第9號後以逾期信貸虧損模式(二零一七年：已產生虧損模式)對貿易結餘分別或給予撥備矩陣進行減值評估。就此而言，董事認為本集團的信貸風險已顯著降低。

就減值評估而言，其他應收賬款、應收關連方款項及非即期的其他應收賬款不被認為信貸風險較高，因為該等金融資產的對手方均擁有公正的信貸評級。

由於交易對手為中國及香港具有高信用評級的銀行，故流動資金之信貸風險有限。

35. 金融工具—續

金融風險管理目標與政策—續

信貸風險及減值評估—續

按地域劃分，本集團之信貸風險主要集中於中國，於二零一八年十二月三十一日，貿易應收賬款總額中，本集團於中國的經營實體呈報的貿易應收賬款佔95.8%（二零一七年：93.3%）。本集團信貸風險集中，來自本集團最大客戶及五大客戶之貿易應收賬款分別佔貿易應收賬款總額的52.7%（二零一七年：54.9%）及67.0%（二零一七年：68.8%）。此外，存於中國多間獲授權銀行的流動資金面臨信貸集中風險。除以上所述者外，本集團並無任何其他重大信貸集中風險。

作為本集團之信貸風險管理之一部份，本集團就其業務營運對其客戶採用內部信貸評級。下表提供於二零一八年十二月三十一日基於撥備矩陣共同進行評估之貿易應收賬款及合約資產之信貸風險資料。

撥備矩陣：

內部信貸評級	虧損率 %	賬面總值	
		貿易應收賬款 人民幣千元	合約資產 人民幣千元
類別1：低風險	0.10%–0.95%	168,175	153,065
類別2至3：中至高風險	2.15%–29.61%	287,704	353,256
類別4至5：非常高風險至極高風險	40.31%–100.00%	99,620	–

於二零一八年十二月三十一日，賬面總值為人民幣1,751,924,000元的信貸減值應收賬項及具有重大未支付結餘的若干應收賬項，以及賬面總值為人民幣2,406,514,000元的具有重大未支付結餘的若干合約資產乃個別進行評估。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團基於撥備矩陣分別就貿易應收賬款及合約資產計提減值撥備人民幣22,734,000元及人民幣1,260,000元。於截至二零一八年十二月三十一日止年度，基於對信貸減值應收賬項及具有重大未支付結餘的若干應收賬項及合約資產的個別評估，分別就貿易應收賬款及合約資產計提減值虧損人民幣12,720,000元及人民幣970,000元。該等撥備乃根據簡化方式按等於存續期預期信貸虧損的金額計量。

估計虧損率乃基於過往信貸虧損經驗，並就應收賬項的特定因素及無須不必要的成本或努力即可獲得的前瞻性資料作調整。

187 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

35. 金融工具－續

金融風險管理目標與政策－續

信貸風險及減值評估－續

下表顯示上述於二零一八年確認之減值虧損以及貿易應收賬款及合約資產虧損撥備的其他變動。

	人民幣千元
於二零一七年十二月三十一日根據香港會計準則第39號	208,090
於應用香港財務報告準則第9號時的調整	15,561
匯兌調整	53
就貿易應收賬款確認的減值虧損	35,454
就合約資產確認的減值虧損	2,230
	<hr/>
於二零一八年十二月三十一日	<u>261,388</u>

流動資金風險

就流動資金風險管理而言，本集團對現金及現金等值項目進行監察並將之維持在管理層視為充裕的水平，以為本集團營運提供資金及減低現金流量波動之影響。

於二零一八年十二月三十一日，本集團可用的未動用一般借貸額度約為人民幣792,170,000元（二零一七年：人民幣909,250,000元）。

下表詳列本集團金融負債的剩餘合約年期。該表基於本集團可能須還款之最早日期按金融負債的未貼現現金流量編製，當中包括利息及本金現金流量。倘利息按浮動利率計算，則未貼現金額按報告期末的利率計算。

35. 金融工具－續

金融風險管理目標與政策－續

流動資金風險－續

流動資金表

	加權 平均利率 %	按要求或 少於六個月 人民幣千元	超過六個月 但不超過一年 人民幣千元	一至兩年 人民幣千元	超過兩年 人民幣千元	於二零一八年	
						未貼現現金	十二月三十一日
						流量總額	之賬面值
						人民幣千元	人民幣千元
二零一八年							
非衍生金融負債							
貿易及其他應付賬款		641,369	-	-	-	641,369	641,369
應付票據		45,280	-	-	-	45,280	45,280
應付關連公司款項		18,185	-	-	-	18,185	18,185
應付股息		81	-	-	-	81	81
借貸	4.76	746,798	1,678,673	-	-	2,425,471	1,675,646
可換股貸款票據	6.52	212,990	11,784	11,980	721,912	958,666	918,204
		1,664,703	1,690,457	11,980	721,912	4,089,052	3,298,765

	加權平均利率 %	按要求或 少於六個月 人民幣千元	超過六個月 但不超過一年 人民幣千元	一至兩年 人民幣千元	超過兩年 人民幣千元	於二零一七年	
						未貼現	三十一日之
						現金流量總額	賬面值
						人民幣千元	人民幣千元
二零一七年							
非衍生金融負債							
貿易及其他應付賬款		828,983	-	-	-	828,983	828,983
應付票據		20,473	-	-	-	20,473	20,473
應付關連公司款項	4.35	50,218	10,193	-	-	60,411	59,151
應付股息		78	-	-	-	78	78
借貸	4.58	666,782	25,030	-	-	691,812	685,750
可換股貸款票據	6.11	17,975	17,812	291,778	852,648	1,180,213	953,645
		1,584,509	53,035	291,778	852,648	2,781,970	2,548,080

189 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

36. 金融工具之公平值計量

本集團以經常基準按公平值計量之金融資產及金融負債之公平值

此附註提供本集團如何釐定下列以經常基準按公平值計量之金融工具之資料。

	於十二月三十一日之公平值		公平值層級	估值方法及主要輸入數據	重大不可觀察輸入數據
	二零一八年	二零一七年			
金融資產					
按公允價值計量且其變動計入其他全面收益之權益工具(非上市投資基金)	51,508	-	第三級	基金資產淨值，主要按相關投資的資產淨值釐定	資產淨值

金融資產之第三級公平值計量對賬如下：

	按公允價值計量 且其變動計入 其他全面收益之 權益工具 人民幣千元
於二零一八年一月一日	65,342
公平值變動	(13,834)
於二零一八年十二月三十一日之結餘	<u>51,508</u>

37. 資產抵押

於二零一八年及二零一七年年底，本集團已抵押若干銀行存款作為授予本集團的短期貿易授信之擔保品(見附註25)。此外，於二零一八年底，本集團抵押若干貿易應收賬款以擔保償還銀行貸款(見附註29)。

38. 經營租賃承擔

於報告期末，本集團根據不可撤銷樓宇經營租賃應付的未來最低租賃付款承擔將於以下時間到期：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
於一年內	155,535	97,466
第二年至第五年(包括首尾兩年)	188,142	131,857
超過五年	21,879	-
	365,556	229,323

經營租賃付款指本集團就若干用作培訓中心、辦公室物業及儲物室的物業須支付之租金。本集團之租期議定為一年至十年(二零一七年：一年至六年)，而租期內的租金一般為固定。

39. 資本承擔

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
已訂約但未於綜合財務報表撥備之資本開支		
—收購物業、廠房及設備	17,686	845
—投資採用權益法入賬的實體	113,100	113,100
	130,786	113,945

40. 以股份為基礎支付

購股權計劃

本公司之首個購股權計劃(「二零零三年購股權計劃」)根據股東於二零零三年六月二日通過之決議案採納，旨在鼓勵及獎賞為本集團勤勉工作之人士及各方。二零零三年購股權計劃由二零零三年六月二日開始起計十年內有效。根據於二零一三年五月二十日通過之決議案，終止於二零一三年六月一日屆滿之二零零三年購股權計劃並採納一項新購股權計劃(「二零一三年購股權計劃」)(連同二零零三年購股權計劃統稱「購股權計劃」)。於二零零三年購股權計劃終止後，不得根據該計劃進一步授出購股權，惟二零零三年購股權計劃之條文在所有其他方面仍具有十足效力。在任何情況下，二零零三年購股權計劃屆滿概不會影響已根據二零零三年購股權計劃授出之未行使購股權之條款。

根據購股權計劃，董事會可向合資格參與者，包括本公司或其任何附屬公司或聯營公司之董事、全職及兼職僱員、供應商及顧客授予購股權，以根據購股權計劃之條款認購本公司股份。授出購股權之要約須於授出之日起計三十日內接納，且各參與者須在接納所授出的購股權時支付1.00港元之代價。

購股權可於接納授出購股權之要約當日後十年內隨時根據購股權計劃之條款行使。購股權計劃之股份認購價由董事會釐定並知會各承授人，但不得低於以下各項的最高者(i)聯交所每日報價表所示股份於授出日期(須為交易日)之收市價；(ii)聯交所每日報價表所示股份於授出日期前五個交易日之平均收市價；及(iii)股份面值。

40. 以股份為基礎支付—續

購股權計劃—續

本公司根據購股權計劃及本公司任何其他購股權計劃授出之購股權，賦予承授人權力行使所涉及股份共計不超過緊隨股份在聯交所上市後已發行股份總數之10%的購股權，而經股東批准後該上限可予更新。然而，因行使根據購股權計劃及本公司任何其他購股權計劃授出的所有未行使購股權而可予發行之股份數目最多不得超過本公司不時已發行股份總數之30%。未經本公司股東事先批准，於任何十二個月內授予任何個人的購股權所涉及之股份數目共計不得超過本公司已發行股份之1%。任一年內授予主要股東或獨立非執行董事之購股權所涉及的股份若超過本公司已發行股份之0.1%或價值超過5,000,000港元，則須經本公司股東批准。

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，已向本集團董事、其他僱員及供應商授出之購股權變動如下：

購股權持有人類別	授出日期	行使價	歸屬期	行使期	購股權數目				
					於二零一八年			於二零一八年	
					一月一日	年內授出	年內行使	年內屆滿	十二月三十一日
					尚未行使	年內授出	年內行使	年內屆滿	尚未行使
非執行董事：									
張亞勤	16.12.2015	3.27港元	無	16.12.2015 - 15.12.2018	900,000	-	(900,000)	-	-
			16.12.2015 - 15.12.2016	16.12.2016 - 15.12.2018	900,000	-	(900,000)	-	-
			16.12.2015 - 15.12.2017	16.12.2017 - 15.12.2018	1,200,000	-	(1,200,000)	-	-
Gabriella Schuster	28.9.2018	5.22港元	無	28.9.2018 - 27.9.2021	-	300,000	-	-	300,000
			28.9.2018 - 27.9.2019	28.9.2019 - 27.9.2021	-	300,000	-	-	300,000
			28.9.2018 - 27.9.2020	28.9.2020 - 27.9.2021	-	400,000	-	-	400,000
					3,000,000	1,000,000	(3,000,000)	-	1,000,000

193 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 以股份為基礎支付—續

購股權計劃—續

於截至二零一八年十二月三十一日止年度，已向本集團董事、其他僱員及供應商授出之購股權變動如下—續：

購股權持有人類別	授出日期	行使價	歸屬期	行使期	購股權數目				
					於二零一八年 一月一日		於二零一八年 十二月三十一日		
					尚未行使	年內授出	年內行使	年內屆滿	尚未行使
僱員：	16.12.2015	3.27港元	無	16.12.2015 - 15.12.2018	10,500,000	-	(10,500,000)	-	-
			16.12.2015 - 15.12.2016	16.12.2016 - 15.12.2018	10,500,000	-	(10,500,000)	-	-
			16.12.2015 - 15.12.2017	16.12.2017 - 15.12.2018	14,000,000	-	(14,000,000)	-	-
	11.10.2016	3.69港元	無	11.10.2016 - 10.10.2017	40,000,000	-	-	-	40,000,000
			11.10.2016 - 10.10.2018	11.10.2018 - 10.10.2020	24,000,000	-	-	-	24,000,000
			11.10.2016 - 10.10.2019	11.10.2019 - 10.10.2020	16,000,000	-	-	-	16,000,000
	17.11.2016	3.69港元	無	17.11.2016 - 16.11.2019	15,000,000	-	-	-	15,000,000
			17.11.2016 - 16.11.2017	17.11.2017 - 16.11.2019	15,000,000	-	-	-	15,000,000
			17.11.2016 - 16.11.2018	17.11.2018 - 16.11.2019	20,000,000	-	-	-	20,000,000
	16.1.2017	3.67港元	無	16.1.2017 - 15.1.2020	25,500,000	-	(40,000)	-	25,460,000
16.1.2017 - 16.1.2018			16.1.2018 - 15.1.2020	25,500,000	-	-	-	25,500,000	
16.1.2017 - 16.1.2019			16.1.2019 - 15.1.2020	34,000,000	-	-	-	34,000,000	
					250,000,000	-	(35,040,000)	-	214,960,000
供應商：	21.9.2017	4.50港元	無	21.9.2017 - 20.9.2020	6,000,000	-	-	-	6,000,000
			21.9.2017 - 20.9.2018	21.9.2018 - 20.9.2020	6,000,000	-	-	-	6,000,000
			21.9.2017 - 20.9.2019	21.9.2019 - 20.9.2020	8,000,000	-	-	-	8,000,000
					20,000,000	-	-	-	20,000,000
總計					273,000,000	1,000,000	(38,040,000)	-	235,960,000
於年末可行使									177,260,000
加權平均行使價					3.68港元	5.22港元	3.27港元	-	3.83港元

40. 以股份為基礎支付—續

購股權計劃—續

於截至二零一七年十二月三十一日止年度，已向本集團董事、其他僱員及供應商授出之購股權變動如下：

購股權持有人類別	授出日期	行使價	歸屬期	行使期	購股權數目					
					於二零一七年 一月一日		於二零一七年 十二月三十一日			
					尚未行使	年內授出	年內行使	年內屆滿	尚未行使	
執行董事：										
陳宇紅	23.1.2014	2.15港元	無	23.01.2014 – 22.01.2017	3,000,000	-	(3,000,000)	-	-	
			23.01.2014 – 22.01.2015	23.01.2015 – 22.01.2017	3,000,000	-	(3,000,000)	-	-	
			23.01.2014 – 22.01.2016	23.01.2016 – 22.01.2017	4,000,000	-	(4,000,000)	-	-	
					10,000,000	-	(10,000,000)	-	-	
唐振明	10.4.2007	1.78港元	無	10.4.2007 – 9.4.2017	500,000	-	(500,000)	-	-	
			10.4.2007 – 9.4.2008	10.4.2008 – 9.4.2017	500,000	-	(500,000)	-	-	
			10.4.2007 – 9.4.2009	10.4.2009 – 9.4.2017	500,000	-	(500,000)	-	-	
			10.4.2007 – 9.4.2010	10.4.2010 – 9.4.2017	500,000	-	(500,000)	-	-	
	23.1.2014	2.15港元	無	23.01.2014 – 22.01.2017	3,000,000	-	(3,000,000)	-	-	
			23.01.2014 – 22.01.2015	23.01.2015 – 22.01.2017	3,000,000	-	(3,000,000)	-	-	
			23.01.2014 – 22.01.2016	23.01.2016 – 22.01.2017	4,000,000	-	(4,000,000)	-	-	
					12,000,000	-	(12,000,000)	-	-	
非執行董事：										
張亞勤	16.12.2015	3.27港元	無	16.12.2015 – 15.12.2018	900,000	-	-	-	900,000	
			16.12.2015 – 15.12.2016	16.12.2016 – 15.12.2018	900,000	-	-	-	900,000	
			16.12.2016 – 15.12.2017	16.12.2017 – 15.12.2018	1,200,000	-	-	-	1,200,000	
				3,000,000	-	-	-	3,000,000		

195 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

40. 以股份為基礎支付—續

購股權計劃—續

於截至二零一七年十二月三十一日止年度，已向本集團董事、其他僱員及供應商授出之購股權變動如下—續：

購股權持有人類別	授出日期	行使價	歸屬期	行使期	購股權數目				
					於二零一七年 一月一日		於二零一七年 十二月三十一日		
					尚未行使	年內授出	年內行使	年內屆滿	尚未行使
僱員：	10.4.2007	1.78港元	無	10.4.2007 – 9.4.2017	1,085,000	-	(1,085,000)	-	-
			10.4.2007 – 9.4.2008	10.4.2008 – 9.4.2017	3,220,000	-	(3,220,000)	-	-
			10.4.2007 – 9.4.2009	10.4.2009 – 9.4.2017	2,950,000	-	(2,950,000)	-	-
			10.4.2007 – 9.4.2010	10.4.2010 – 9.4.2017	3,350,000	-	(3,345,000)	(5,000)	-
	23.1.2014	2.15港元	無	23.01.2014 – 22.01.2017	21,145,000	-	(21,145,000)	-	-
			23.01.2014 – 22.01.2015	23.01.2015 – 22.01.2017	12,155,000	-	(12,155,000)	-	-
			23.01.2014 – 22.01.2016	23.01.2016 – 22.01.2017	22,200,000	-	(22,200,000)	-	-
	16.12.2015	3.27港元	無	16.12.2015 – 15.12.2018	10,500,000	-	-	-	10,500,000
			16.12.2015 – 15.12.2016	16.12.2016 – 15.12.2018	10,500,000	-	-	-	10,500,000
			16.12.2015 – 15.12.2017	16.12.2017 – 15.12.2018	14,000,000	-	-	-	14,000,000
	11.10.2016	3.69港元	無	11.10.2016 – 10.10.2017	40,000,000	-	-	-	40,000,000
			11.10.2016 – 10.10.2018	11.10.2018 – 10.10.2020	24,000,000	-	-	-	24,000,000
			11.10.2016 – 10.10.2019	11.10.2019 – 10.10.2020	16,000,000	-	-	-	16,000,000
	17.11.2016	3.69港元	無	17.11.2016 – 16.11.2019	15,000,000	-	-	-	15,000,000
			17.11.2016 – 16.11.2017	17.11.2017 – 16.11.2019	15,000,000	-	-	-	15,000,000
17.11.2016 – 16.11.2018			17.11.2018 – 16.11.2019	20,000,000	-	-	-	20,000,000	
16.1.2017	3.67港元	無	16.1.2017 – 15.1.2020	-	25,500,000	-	-	25,500,000	
		16.1.2017 – 16.1.2018	16.1.2018 – 15.1.2020	-	25,500,000	-	-	25,500,000	
		16.1.2017 – 16.1.2019	16.1.2019 – 15.1.2020	-	34,000,000	-	-	34,000,000	
					231,105,000	85,000,000	(66,100,000)	(5,000)	250,000,000
供應商：	21.9.2017	4.50港元	無	21.9.2017 – 20.9.2020	-	6,000,000	-	-	6,000,000
			21.9.2017 – 20.9.2018	21.9.2018 – 20.9.2020	-	6,000,000	-	-	6,000,000
			21.9.2017 – 20.9.2019	21.9.2019 – 20.9.2020	-	8,000,000	-	-	8,000,000
					-	20,000,000	-	-	20,000,000
總計					256,105,000	105,000,000	(88,100,000)	(5,000)	273,000,000
於年末可行使									139,500,000
加權平均行使價					3.08港元	3.82港元	2.10港元	1.78港元	3.68港元

40. 以股份為基礎支付—續

購股權計劃—續

於二零一七年一月十六日授出的購股權之估計公平值為每份購股權0.94港元至1.16港元。公平值採用二項式期權定價模型計算。計算購股權公平值所用之變量及假設基於董事的最佳估計釐定。購股權之價值視乎若干主觀假設的不同變量而異。該模型之輸入數據如下：

授出日期之股價	3.58港元
行使價	3.67港元
預期波幅	52.17%
到期時間	3年
無風險利率	1.20%
預期股息率	0.00%
預期行使期間	0至3年

預期波幅根據本公司股價於截至二零一七年的1,096日期間之歷史波幅釐定。

於二零一七年九月二十一日授出的購股權之估計公平值為每份購股權1.28港元至1.47港元。公平值採用二項式期權定價模型計算。計算購股權公平值所用之變量及假設基於董事的最佳估計釐定。購股權之價值視乎若干主觀假設的不同變量而異。該模型之輸入數據如下：

授出日期之股價	4.50港元
行使價	4.50港元
預期波幅	49.19%
到期時間	3年
無風險利率	1.01%
預期股息率	0.27%
預期行使期間	0至3年

預期波幅根據本公司股價於截至二零一七年的1,096日期間之歷史波幅釐定。

於二零一八年九月二十八日授出的購股權之估計公平值為每份購股權1.34港元至1.39港元。公平值採用二項式期權定價模型計算。計算購股權公平值所用之變量及假設基於董事的最佳估計釐定。購股權之價值視乎若干主觀假設的不同變量而異。該模型之輸入數據如下：

授出日期之股價	5.22港元
行使價	5.22港元
預期波幅	36.71%
到期時間	3年
無風險利率	2.41%
預期股息率	0.34%
預期行使期間	0至3年

預期波幅根據本公司股價於截至二零一八年的1,096日期間之歷史波幅釐定。

截至二零一八年十二月三十一日止年度，本集團就本公司所授出購股權確認之總開支為人民幣53,297,000元（二零一七年：人民幣149,952,000元）。

40. 以股份為基礎支付一續

股份獎勵計劃

根據本公司董事會於二零一八年十二月十日通過之決議案，本公司採納一項股份獎勵計劃（「股份獎勵計劃」）。本公司董事會可酌情選擇任何僱員參加股份獎勵計劃，並以零代價向僱員授出股份。股份獎勵計劃之目的乃為肯定本集團若干合資格僱員的貢獻，並給予彼等誘因，讓彼等留任繼續為本集團之持續營運及發展效力，並吸引合適人員推動本集團之進一步發展。同日，本公司訂立信託契據設立信託，以管理股份獎勵計劃，以及基於本集團給予的財務支持購買或認購本公司股份。本公司其後向合資格僱員獎勵的股份將以該信託代本公司持有的股份結算。本公司董事認為本公司透過信託契據控制該信託，因此將該信託綜合列賬。

股份獎勵計劃自採納日期起生效及有效為期十(10)年，惟本公司董事會可根據股份獎勵計劃規則決定提前終止。

若將導致本公司董事會根據股份獎勵計劃獎勵的股份面值超過本公司不時已發行股本的10%，本公司董事會不得作出任何進一步的股份獎勵。

任何一名合資格僱員可根據股份獎勵計劃獲獎勵的股份之最高數目，不得超過本公司不時之已發行股本的1%。

於二零一八年，本公司出資人民幣76,451,000元以購買本公司之22,078,000股股份，該等股份目前於股份獎勵計劃下持有，有關金額作為庫存股份自權益中扣除。概無向任何合資格僱員授出任何股份獎勵。

41. 退休福利計劃

根據中國規則及法規的規定，本集團須為中國僱員向國家運作的退休計劃供款。本集團須按僱員基本薪金的若干百分比向該退休計劃供款，而無須承擔實際支付退休前後之福利的其他責任。國家運作的相關退休計劃負責承擔對退休僱員的全部現有義務。

根據有關香港強制性公積金的法例及法規，本集團為所有香港合資格僱員運作強制性公積金（「強積金」）計劃（「強積金計劃」）。該計劃之資產與本集團之資產分開持有，並由獨立的強積金服務供應商管理。根據強積金計劃之規則，僱主及僱員均須按規則指定的比率向該計劃供款。本集團就強積金計劃承擔的唯一責任為作出該計劃規定的供款。

年內，自損益扣除的退休福利供款總成本人民幣403,282,000元（二零一七年：人民幣331,232,000元）指本集團按各項計劃規則的指定比率向計劃作出之供款。

42. 融資產生之負債對賬

下表詳列本集團自融資業務產生之負債變動，包括現金及非現金變動。自融資業務產生之負債為將於本集團綜合現金流量表分類為融資業務所產生現金流量之現金流量或未來現金流量之負債。

	應付利息 (計入貿易及其 他應付賬款) 人民幣千元 (附註26)	借貸 人民幣千元 (附註29)	可換股貸款票據 人民幣千元	應付關連 公司款項 人民幣千元	應付股息 人民幣千元
於二零一七年一月一日	6,237	1,116,948	244,296	37,983	83
新增借貸	-	1,989,822	-	-	-
償還借貸	-	(2,421,020)	-	-	-
發行可換股貸款票據	-	-	680,660	-	-
利息支出	58,913	-	40,156	-	-
關連公司墊款	-	-	-	21,168	-
已付利息	(63,583)	-	(11,467)	-	-
已宣派股息	-	-	-	-	25,019
已付股息	-	-	-	-	(25,019)
外幣換算	-	-	-	-	(5)
於二零一七年十二月三十一日	1,567	685,750	953,645	59,151	78
新增借貸	-	3,275,798	-	-	-
償還借貸	-	(2,292,100)	-	-	-
發行可換股貸款票據	-	-	-	-	-
轉換可換股貸款票據	-	-	(63,697)	-	-
利息支出	-	58,751	59,236	-	-
向關連公司還款	-	-	-	(40,966)	-
已付利息	(1,567)	(52,553)	(30,980)	-	-
已宣派股息	-	-	-	-	36,875
已付股息	-	-	-	-	(36,875)
外幣換算	-	-	-	-	3
於二零一八年十二月三十一日	-	1,675,646	918,204	18,185	81

於二零一八年十二月三十一日，本集團借貸所產生之利息已列入相應金融負債之賬面值中。

199 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

43. 關連方交易

除綜合財務報表其他部分所披露者外，年內本集團曾與本集團聯營公司北京中軟教育進行以下交易：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
本集團提供資訊科技外包服務	1,451	992

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
本集團提供資訊科技解決方案服務	1,091	36

主要管理人員之酬金

年內，董事及其他主要管理人員之酬金載述如下：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
短期僱員福利	18,843	12,507
退休福利成本	249	230
購股權開支	3,841	11,513
	22,933	24,250

董事及主要行政人員之酬金由薪酬委員會參考個人表現及市場趨勢釐定。

44. 本公司主要附屬公司之詳情

於報告期末，本集團直接及間接持有之主要附屬公司之詳情載列如下：

公司名稱	註冊或成立/ 營業地點	已發行繳足股本/ 註冊資本	本集團應佔股權				主要業務
			直接		間接		
			二零一八年 %	二零一七年 %	二零一八年 %	二零一七年 %	
Chinasoft International (Hong Kong) Limited	香港	100港元	-	-	100	100	投資控股及買賣獨立的軟件產品
中軟國際科技服務(香港)有限公司	香港	100,000港元	-	-	100	100	提供資訊科技外包服務
Chinasoft Interfusion Inc.	美國	0.01美元	-	-	100	100	提供資訊科技外包服務
北京中軟國際信息技術有限公司 [北京中軟]	中國	人民幣 200,000,000元	-	-	100	100	提供解決方案、資訊科技外包、資訊科技顧問服務及買賣獨立的軟件及硬件產品
中軟總公司計算器培訓中心 [培訓中心](附註)	中國	人民幣500,000元	-	-	100	100	提供資訊科技培訓服務
廈門中軟海晟信息技術有限公司 [中軟海晟]	中國	人民幣 80,000,000元	-	-	51	51	提供解決方案、資訊科技外包、資訊科技顧問服務及買賣獨立的軟件及硬件產品
上海中軟華騰軟件系統有限公司 [上海華騰]	中國	8,000,000美元	-	-	100	100	開發及提供資訊科技系統

201 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 本公司主要附屬公司之詳情一續

公司名稱	註冊或成立/ 營業地點	已發行繳足股本/ 註冊資本	本集團應佔股權				主要業務
			直接		間接		
			二零一八年 %	二零一七年 %	二零一八年 %	二零一七年 %	
中軟國際科技服務有限公司 「中軟國際科技服務」	中國	人民幣 100,000,000元	-	-	100	100	提供資訊科技外包服務
中軟國際(上海)科技服務有限公司	中國	人民幣 10,000,000元	-	-	100	100	提供資訊科技外包服務
北京中軟國際科技服務有限公司 「中軟國際科技服務北京」	中國	人民幣 10,000,000元	-	-	100	100	提供資訊科技外包服務
中軟國際科技服務(大連)有限公司	中國	人民幣 10,000,000元	-	-	100	100	提供資訊科技外包服務
Catapult	美國	4,792,248美元	-	-	100	100	提供微軟產品及科技顧問 服務
武漢中軟國際科技服務有限公司	中國	人民幣 50,000,000元	-	-	100	100	提供資訊科技外包服務
深圳中軟國際科技服務有限公司	中國	人民幣 50,000,000元	-	-	100	100	提供解決方案、資訊科技外 包、資訊科技顧問

除本公司已發行之可換股貸款票據外，概無附屬公司於二零一八年十二月三十一日或年內任何時間有任何已發行債務證券。

附註i：該實體根據中國法律註冊為機構組織。

附註ii：除附註i所述實體外，所有於中國成立之實體均註冊為有限公司。

44. 本公司主要附屬公司之詳情一續

下表列示擁有重大非控股權益的本公司非全資附屬公司之詳情：

附屬公司名稱	註冊成立地點及 主要營業地點	非控股權益持有的		分配予非控股權益的溢利		累計非控股權益	
		擁有權益及表決權比例		二零一八年		二零一七年	
		二零一八年	二零一七年	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
中軟海晟	中國	49%	49%	608	(3,755)	43,220	42,612
擁有非控股權益、個別而言非重大之 附屬公司						21,313	21,553
						64,533	64,165

擁有重大非控股權益的本公司非全資附屬公司之財務資料概要載於下文。以下財務資料概要指集團內公司間對銷前的金額。

中軟海晟	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
流動資產	154,642	160,728
非流動資產	11,956	12,824
流動負債	(78,688)	(86,884)
本公司擁有人應佔權益	44,690	44,058
非控股權益應佔權益	43,220	42,612

203 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

44. 本公司主要附屬公司之詳情－續

中軟海晟	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
收入	141,578	129,714
開支	(140,337)	(137,376)
年內溢利(虧損)及全面收益(開支)總額	1,241	(7,662)
來自經營活動的現金流入(流出)淨額	11,933	(21,349)
來自投資活動的現金流出淨額	(435)	(1,859)
來自融資活動的現金(流出)流入淨額	(11,700)	17,125
現金及現金等值項目減少淨額	(202)	(6,083)

45. 報告期後事項

- (a) 於二零一九年三月六日，於二零一六年發行的第二批可換股貸款票據轉換為77,994,692股本公司普通股。二零一六年可換股貸款票據自此已全數轉換。
- (b) 根據股份獎勵計劃購入16,094,000股本公司股份，總代價約為人民幣51,051,000元。

46. 有關本公司財務狀況之資料

有關報告期末本公司財務狀況表之資料包括：

	二零一八年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元
非流動資產		
於附屬公司之權益	2,152,671	2,152,671
流動資產		
其他應收賬款	44,958	1,613
應收附屬公司款項	798,272	915,679
銀行結餘及現金	47,307	6,813
	890,537	924,105
流動負債		
其他應付賬款	1,717	4,708
應付關連公司款項	118	118
應付股息	81	78
可換股貸款票據	198,263	-
	200,179	4,904
流動資產淨額	690,358	919,201
總資產減流動負債	2,843,029	3,071,872
非流動負債		
可換股貸款票據	719,941	953,645
	2,123,088	2,118,227
資本及儲備		
股本	112,994	110,283
股份溢價	2,982,319	2,809,329
庫存股份	(76,451)	-
儲備(附註)	(895,774)	(801,385)
總權益	2,123,088	2,118,227

205 綜合財務報表附註

截至二零一八年十二月三十一日止年度

46. 有關本公司財務狀況之資料—續

附註：儲備變動

	權益結算並 以股份為基礎 支付儲備 人民幣千元	可換股貸款 票據儲備 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	總計 人民幣千元
於二零一七年一月一日	88,340	23,544	(882,681)	(770,797)
年內虧損及全面開支總額	-	-	(259,011)	(259,011)
於行使購股權時發行普通股	(22,159)	-	-	(22,159)
確認購股權開支	149,952	-	-	149,952
註銷購股權	(3)	-	3	-
發行可換股貸款票據	-	100,630	-	100,630
於二零一七年十二月三十一日	216,130	124,174	(1,141,689)	(801,385)
年內虧損及全面開支總額	-	-	(107,478)	(107,478)
於行使購股權時發行普通股	(34,322)	-	-	(34,322)
確認購股權開支	53,297	-	-	53,297
發行可換股貸款票據	-	(5,886)	-	(5,886)
於二零一八年十二月三十一日	235,105	118,288	(1,249,167)	(895,774)

業績

	截至十二月三十一日止年度				
	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
營業額	4,429,202	5,129,111	6,783,367	9,243,684	10,585,013
除稅前溢利(虧損)	297,239	419,994	524,587	632,769	760,454
所得稅開支	(42,183)	(87,010)	(114,754)	(71,462)	(44,283)
年內溢利(虧損)	255,056	332,984	409,833	561,307	716,171
應佔：					
本公司擁有人	200,038	280,056	442,081	565,567	715,803
非控制權益	55,018	52,928	(32,248)	(4,260)	368
	255,056	332,984	409,833	561,307	716,171
	港元(仙)	港元(仙)	港元(仙)	港元(仙)	港元(仙)
股息	-	-	1.2	1.8	2.15

資產及負債

	於十二月三十一日				
	二零一四年 人民幣千元	二零一五年 人民幣千元	二零一六年 人民幣千元	二零一七年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
總資產	5,344,466	6,348,453	7,229,303	8,751,533	10,488,244
總負債	(2,643,435)	(2,862,183)	(2,896,664)	3,521,567	4,456,721
	2,701,031	3,486,270	4,332,639	5,229,966	6,031,523