



上海电气  
SHANGHAI ELECTRIC



EXPO 2020 DUBAI UAE  
CHINA PAVILION 中国馆

2020 迪拜世博会中国馆官方合作伙伴  
CHINA PAVILION EXPO 2020 DUBAI UAE OFFICIAL PARTNER

# 年度報告 2019

上海電氣集團股份有限公司

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)



# 業績摘要



公司總收入為

¥ 1,275.09 億元

同比上升

26.05%



公司實現歸屬於本公司所有者利潤達

¥ 37.20 億元

同比上升

24.81%



公司每股基本收益為

¥ 25 分

同比上升

25%



公司新增訂單

¥ 1707.9 億元

同比上升

30.6%

# 目錄



03	/ 董事長致辭
12	/ 公司基本情況
14	/ 五年財務概要
15	/ 主要財務數據和指標
16	/ 股本結構
17	/ 權益披露
20	/ 董事、監事、高級管理人員和員工情況
36	/ 公司治理報告
45	/ 股東大會情況簡介
46	/ 董事會報告
67	/ 重大事項
79	/ 獨立核數師報告
92	/ 合併利潤表
93	/ 合併綜合收益表
94	/ 合併資產負債表
97	/ 合併權益變動表
99	/ 合併現金流量表
101	/ 合併財務報表附註

# 董事長致辭



董事長兼首席執行官 鄭建華

2019年，國際經濟環境依然處於複雜嚴峻的形勢，多數主要發達和新興經濟體增長速度放緩，經濟下行壓力未見減弱。國內經濟在全球經濟增長緩慢、中美貿易爭端等因素影響下，堅持持續深化供給側結構性改革，保持了總體平穩、穩中求進的發展水平。2019年，上海電氣繼續圍繞“三步走”發展戰略，發揮服務國家戰略主力軍的作用，調整和優化產業結構，加快新舊動能轉換，持續推進體制機制改革創新，實現了年初制定的經營目標，邁入了平穩健康的發展軌道。在國家大力推動5G網絡、工業互聯網的重要發展機遇期，我們立足裝備製造業的優勢和特點，對傳統產業進行數字化、智能化、國際化、服務化“四化重塑”，積極探索數字經濟新業態，推動向工業智能化發展的進一步轉型。報告期內，集團實現營業收入人民幣1,275.09億元，較上年上升26.0%，得益於報告期內集團各項戰略目標的有效實施，各業務板塊營業收入同比均有穩步上升。報告期內集團毛利率達到17.2%，同比減少1個百分點，主要是燃煤發電設備市場競爭激烈，訂單價格下降引起燃煤發電設備毛利率有所下降，以及電梯業務採用進一步提升市場份額的價格策略引起。報告期內集團歸屬於母公司股東淨利潤為人民幣37.20億元，同比上升24.8%。2019年度每股盈利為人民幣25分，同比增長25%。加權平均淨資產收益率為6.14%，較上年略有上升。

報告期內，上海電氣核心產業技術實力持續提升，自主科技研發項目多次獲得省部級獎項，其中燃煤發電設備的《620℃等級高效超超臨界1000MW汽輪機組研製及應用》獲得2019年度中國機械工業科學技術進步一等獎；核電核島設備的《AP1000控制棒驅動機構研製》、《基於動態載荷精確控制技術的輕量化大型風電機組開發及產業化》、《世界首創300Mvar智能調相機島開發與研製》、《基於燃煤煙氣多種污染物高效脫除的電站環保島關鍵技術與成套裝備》、《強干擾環境下機械系統非平穩聲源辨識技術及應用》、《海上風電電器設備腐蝕防護技術研究及應用》六個研發項目分別獲得2019年度中國機械工業科學技術進步二等獎；《全燒新疆高城

## 董事長致辭



煤的660MW超臨界塔式鍋爐》等四個研發項目獲得2019年度中國機械工業科學技術進步三等獎。

伴隨中國製造業的發展趨勢，公司正加速從傳統能源設備向新能源設備的轉型，從高耗能製造向智能製造產業的轉型。近年來，公司憑藉多元的產業生態圈和對大數據應用的積累，逐步完善智能工業化產業集群。上海電氣的製造業已向著高端化、智能化的方向發展。網絡信息技術、工業互聯網在能源和工業領域的發展與運用，既拓展能源產業應用，又賦能智能製造。同時，公司將製造業與服務業相融合，由生產型製造向服務型製造轉變，致力於提升公司核心競爭力。上海電氣正以產業集群和智能化運維為抓手，成為智慧城市、智慧能源、智慧交通、智能製造的系統解決方案提供商和數據運營商。

當前，公司抓住工業智能化發展的機遇，聚焦能源裝備、工業裝備、集成服務三大領域。憑藉高端裝備製造的長期積累，推動實現能源及工業發展的數據化、信息化，實現效率提升。為了整合內外部資源，進一步推動公司的戰略轉型，我們將原有的新能源及環保設備、高效清潔能源設備、工業裝備和現代服務業四大業務板塊中的細分業務重新整合與劃分至能源裝

備、工業裝備、集成服務三大業務板塊。本次對業務板塊的具體調整情況如下：

能源裝備業務板塊包括燃煤發電及配套設備、燃氣發電設備、風電設備、核電設備、儲能設備、高端化工設備、電網及工業智能供電系統解決方案；

工業裝備業務板塊包括電梯、大中型電機、智能製造設備、工業基礎件、環保設備、建築工業化設備；

集成服務業務板塊包括能源、環保及自動化工程及服務，包括各類傳統能源及新能源、固體廢棄物綜合利用、污水處理、煙氣處理、軌道交通等；工業互聯網服務；金融服務，包括融資租賃、保險經紀；國際貿易服務；高端物業服務等。

報告期內，公司實現新增訂單人民幣1707.9億元，較上年同期增長30.6%。公司新增訂單中，能源裝備佔33.2%，工業裝備佔26.7%，集成服務佔40.1%。截止報告期末，公司在手訂單為人民幣2408.6億元（其中：未生效訂單人民幣695.9億元），較上年年末增長16.3%，公司報告期末在手訂單中，能源裝備佔48.1%，工業裝備佔3.1%，集成服務佔48.8%。

## 能源裝備

上海電氣是國內唯一一家擁有核島和常規島主設備、輔助設備、核電大鍛件等完整產業鏈的核電裝備製造集團，我們在核島主設備的市場份額依然保持領先。報告期內，上海電氣通過實施“掌握一代、研製一代、跟蹤開發一代”的技術開發策略，有條不紊地推進在手核島設備的生產。報告期內，我們取得蒼南核電站6台主泵訂單；中標國家重大科技基礎設施—中科院近代物理研究所加速器驅動嬗變研究裝置項目反應堆主設備及部份輔助系統樣機、散裂靶LBE換熱器集成測試樣機兩項目，為核電集團的設計能力培育和集成項目管理能力提升打下了堅實的基礎。報告期內，我們交付了壓力容器、蒸汽發生器、堆內構件、控制棒驅動機構核二三級泵等共計43台/套。上海電氣凱士比核電泵閥有限公司與國家電力投資集團有限公司共同合作，歷時8年，完成了CAP1400濕繞組電機主泵樣機全部鑒定試驗項目，解決了CAP1400示範項目關鍵設備的“瓶頸”問題。報告期內，上海電氣核電設備有限公司獲得美國西屋公司核級主設備合格供方資質，對上海電氣進一步成為國際化核電設備製造商起到積極的推動作用。報告期內，我們與義大利安薩爾多核電公司、中核環保有限公司簽署中意放廢退役首批合作項目，這是上海電氣核電產業從核燃料循環前端市場向後端市場延伸的創新舉措。我們與國家電力投資集團有限公司和義大利安薩爾多核電公司達成共識，將圍繞核電市場開發、研發設計及工程建設、運行管理及壽期服務、退役與放廢四個領域開展實務合作。我們正積極推進智能核電開發和創新業務模式，通過建設科技研

發平臺，培育設計、設備和服務集成創新能力，實現從單純設備銷售向“設備集成+技術服務”的產業模式轉變；通過搭建數字化製造協同管理平臺，實現核電產品從“傳統離散型製造”向“數字化高端裝備製造”的生產模式轉變。

報告期內，公司新增核電設備訂單人民幣14.8億元，同比增長5.5%；報告期末，公司在手核電設備訂單人民幣180.8億元，比上年年末減少16.8%。

在風電設備業務領域，作為中國最大的海上風電整機製造商，我們以“致力於創造有未來的能源”為使命，以“成為全球領先的風電全生命週期服務商”為目標，為用戶創造更大的價值。在陸上風電領域，報告期內，我們中標了中國首個風電平價上網示範基地內蒙古烏蘭察布風電基地一期600萬千瓦示範項目的140萬千瓦風電機組訂單，這是全球陸上風電史上最大訂單。我們獲得了北方國際克羅地亞項目39台4MW級陸上風機和塔筒訂單，標誌著上海電氣產品正式進入歐洲風電市場。在海上風電領域，我們持續保持在國內市場的領先優勢，先後中標了國家電投廣東揭陽神泉200MW項目、三峽新能源江蘇如東800MW項目等海上風電項目。報告期內，上海電氣承接的國內首台8MW海上風機在上海電氣汕頭智能製造基地下線。我們與江蘇海上龍源風力發電有限公司簽署了中國首個關於海上（潮間帶）風電批量項目的備件長協採購框架協議，為海上運維後市場商業模式創新提供範本。上海電氣自主研發的基於雲計算和大數據的遠程系統管理平臺“風雲”系統已經接入了近200個風電場數據，依託

## 董事長致辭

數字化技術不斷提升風電機組運行質量。公司正在推進分拆風電業務至科创板上市的各项工作，通過此次分拆，風電業務的發展與創新將進一步提速。

報告期內，公司新增風電設備訂單人民幣223.8億元，同比增長72.2%；報告期末，公司在手風電設備訂單人民幣298.1億元，比上年年末增長49.8%；風電設備訂單中，報告期內新增海上風電設備訂單人民幣122.5億元，同比增長66.1%；年末在手海上風電設備訂單人民幣169.9億元，比上年年末增長40.7%。

隨著國內進一步淘汰火電落後產能和電力體制改革持續深化政策，我們的燃煤發電設備業務持續提高產品技術和服務水平，在國內保持高效燃煤機組市場的領先地位，同時推進國際化戰略，通過海外火電市場訂單平滑國內火電市場需求下降對我們產生的影響。報告期內，我們接連獲得華能江西瑞金2×1000MW超超臨界二次再熱鍋爐、汽輪機、發電機三大主機設備、華能湖南平江2×1000MW超超臨界一次再熱汽輪機發電機設備、華能董家口電廠2×350MW項目鍋爐、汽輪機、發電機主機設備訂單。報告期內，我們承接的當今世界容量最大、單軸軸系最長的燃煤火電機組-陽西電廠5、6號機組圓滿完成建設投產。印度尼西亞芝拉扎三期1×1000MW項目機組正式投入商運，該機組是我國出口海外首台投入商業運行的百萬等級燃煤發電設備，對提升上海電氣海外市場影響力具有非常重要的意義。

報告期內，我們新增燃煤發電設備訂單人民幣90.1億

元，同比減少13.7%；報告期末，公司在手燃煤發電設備訂單人民幣504.1億元，比上年年末減少24.1%。

在燃機設備領域，我們憑藉在國內燃機市場的先發優勢，努力成為燃氣輪機領域全生命週期服務提供商。報告期內，我們與本鋼集團簽訂了1台AE94.2K燃氣輪機及合成氣壓縮機機組的供貨合同，這是國內燃機廠商首次承接超低熱值燃氣輪機訂單。我們與大唐集團簽訂了萬寧天然氣發電工程項目燃機設備合同的2台F級燃機主設備訂單，我們簽署了廣東汕特2×460MW級天然氣熱電聯產項目機島、爐島設備訂單。報告期內，我們成立了上海電氣電站工業燃氣輪機技術中心，將以自主技術和工業燃氣輪機開發為目標，積極對接國家重燃專項，開展基礎、前沿、關鍵共性技術研究，支撐上海電氣燃氣輪機產業發展和產品線完善。我們積極進入燃機維保市場，截至2019年末，我們已簽訂了12台燃機長協服務訂單，我們承接的首個獨立海外燃機長協項目孟加拉庫什爾燃機長期服務協定合同正式生效。

報告期內，我們新增燃機設備訂單人民幣65.5億元，同比增長630.7%；報告期末，公司在手燃機設備訂單人民幣105.0億元，比上年年末增長41.9%。

在儲能領域，圍繞成為國內儲能行業的領先者的發展目標，基於多年以來在儲能領域的技術研究積累，我們實現了更進一步的市場獲取和戰略佈局。報告期內，大興國際機場能源管理核心系統正式投入使用，

該系統配備了上海電氣國軒新能源科技有限公司（“電氣國軒”）自主研發生產的磷酸鐵鋰電池；雄安新區移動儲能系統併網運行，該系統採用了電氣國軒自主研製製造的移動儲能電池系統；此外，電氣國軒與北汽福田汽車股份有限公司（“北汽福田汽車”）達成長期戰略合作，北汽福田汽車推出了使用電氣國軒高安全磷酸鐵鋰電池的新能源微型物流車，綜合提高了安全保障、充電時間、續航里程等多項性能。報告期內，公司完成了對國內最早從事鋰離子電池生產設備研發、生產和銷售的企業之一深圳市贏合科技股份有限公司（“贏合科技”）的收購，贏合科技掌握了鋰電裝備各環節的核心技術，是國內唯一可以打通前、中、後端並提供整線解決方案的鋰電設備企業，與上海電氣在新能源領域的戰略佈局高度契合，本次收購將有利於促進上海電氣在儲能領域的科研成果的快速轉化，進一步優化產業佈局。報告期內，我們獲得南通新能源公車動力電池系統訂單，將為中通客車、廈門金旅和蘇州金龍三款車型提供共計120套動力電池系統。

在電網及工業智能供電系統解決方案領域，我們積極推動從電業到工程、從傳統電網業務向電網新技術方向去發展新市場。報告期內，我們收購了荷蘭TKH集團旗下的國內領先的數據電纜生產企業張家港特恩馳電纜有限公司，符合我們在工業客戶市場，尤其是數據中心、5G通訊和商業樓宇行業的發展方向，也有利於補齊補強上海電氣包括特種電纜品類在內的數據電纜產品組合。我們為上海浦東“連民村智慧能源第一村”

示範項目提供了微電網供能模組，該項目將推動新能源在鄉村不同場景下的應用推廣。報告期內，我們通過了申通地鐵的電纜供貨項目驗證，相繼獲得武漢地鐵、石家莊地鐵電纜訂單，並將進入地鐵運維服務。

報告期內，公司新增電網及工業智能供電系統解決方案訂單人民幣130.2億元，同比增長18.2%；報告期末，公司在手電網及工業智能供電系統解決方案訂單人民幣32.9億元，比上年年末增長33.6%。

報告期內，能源裝備板塊實現營業收入人民幣459億元，較上年增長12.1%，主要得益於風電業務增長較快，以及本年度內將蘇州天沃科技股份有限公司（“天沃科技”）納入合併範圍所致；報告期內，板塊毛利率為13.7%，比上年減少1.4個百分點，主要是燃煤發電設備市場競爭激烈，訂單價格下降使得燃煤發電設備毛利率有所下降。

## 工業裝備

報告期內，雖然租賃住房建設和新城鎮化不斷推進的政策和舊梯改造、老房加裝電梯帶來了需求增量，但由於原材料價格的高位運行以及產能過剩的因素影響，電梯行業表現為價格、質量、交貨期、服務等全方位的競爭格局。上海三菱電梯有限公司（“上海三菱電梯”）針對市場情況以及戰略客戶集聚度提升的趨勢，充份重視與戰略大客戶的關係維護與開發，與恒大、中海、綠地、碧桂園、龍湖、復地等核心夥伴繼



## 董事長致辭

續保持密切合作；同時加強對二、三線城市的核心及大項目的跟蹤力度。戰略客戶的集聚度快速提升，對銷售、安裝、維保的全過程服務能力及營銷服務網絡的延伸覆蓋能力提出了更高的要求。舊梯改造需求正在逐年釋放，我們以“用戶需求和體驗”為目標，將最前沿的技術和節能環保理念運用於電梯更新改造，報告期內，上海三菱舊梯改造數量同比增幅超過50%。在老房加裝電梯方面，我們積極探索並推出“一站式加裝電梯服務”，即“為有加裝電梯需求的居民提供‘前期專業代辦手續、中期加裝設計建造、後期電梯安裝維保’的全生命週期一站式服務”。至2019年底，上海三菱電梯在全國範圍推出30家一站式服務中心，報告期內上海三菱電梯老房加裝電梯的增長超過30%。此外，我們不斷拓展電梯服務產業化發展，建成了新的服務中心、物流中心和培訓中心；在工程人力資源管理、流程管理、服務質量等方面，建立和完善有效的運作模式；樹立“服務營銷”理念，以舊梯改造和老房加裝業務為突破口，創立新的服務增長點。上海三菱電梯全面推進物聯網在工程服務中的應用，加強安裝項目管理、維保質量抽檢等方面的信息化推進。通過客戶信息大數據分析及應用，改進經營效率，提高管控能力。

在智能製造領域，上海電氣正以“上海製造”三年行動計劃為指引，堅持創新驅動和轉型發展，運用數字化、網絡化、智能化的手段賦能產業轉型升級，打造服務智慧城市的產業集群，形成上海電氣的智能智慧。我們在集團內部選定了十個智能製造示範項目，涵蓋智能工廠、智能運維、智慧供應鏈等領域。報告

期內，我們的汽輪發電機廠“電力裝備（火電、核電）大型汽輪發電機智能工廠”項目作為國家工信部智能製造標準化與新模式應用首批示範項目通過上海市經濟與信息委員會組織的專家組驗收評審，成為國家級“智能工廠”。我們與國網上海市電力公司合作閔行工業區智慧能源示範項目，該項目旨在為工業園區打造規模化的智慧、綠色、低碳的“風光儲充”綜合能源樣板工程，由分佈式電源、儲能裝置、風光儲充一體化充電樁、綜合能源智慧管理平臺等組成，其中綜合能源智慧管理平臺可通過可再生能源利用、削峰填穀、需量控制等手段實現工業園區節能增效。報告期內，我們參與編制雄安新區智能基礎設施框架體系，完成相關內容的應用體系、感知傳感和數據融合的編寫工作，參與自主研發新區首款智能接入設備——X-Hub智能網關，為雄安新區智能化、數字化建設工作奠定了基礎。報告期內，德國寶爾捷公司中標大型交鑰匙工程訂單俄羅斯聯合航空MS-21二期擴產項目，該項目是我們在俄羅斯飛機製造業的首個訂單。

報告期內，公司新增智能製造裝備訂單人民幣105.3億元，同比增長35.7%；報告期末，公司在手智能製造裝備訂單人民幣19.1億元，比上年年末增長41.1%。

在建築工業化領域，我們專注於打造裝配式建築設計、生產線裝備製造、PC構件生產的全產業鏈服務。上海電氣研研建築科技集團有限公司是我國建築產業現代化的引領者，同時著力建設“智能製造+產業互聯網平臺”，在自身業務智能化運行的同時，實現管理輸

出，打造整合行業資源的能力。

報告期內，工業裝備板塊實現營業收入人民幣464億元，較上年上升11.6%，主要是板塊內電梯、電機等業務均有不同幅度的增長；報告期內工業裝備板塊毛利率為17.3%，比上年減少1.3個百分點，主要是電梯業務採用進一步提升市場份額的價格策略。

## 集成服務

在能源工程與服務領域，我們積極推進走出去戰略，上海電氣積極踐行“一帶一路”倡議，持續深耕海外市場和倡議沿線國家。我們搭建了集團海外工程信息共享平臺，共享火電、光伏發電、輸配電、風電等業務模塊海外工程信息資源，通過資源整合形成合力，發揮上海電氣品牌一體化優勢，為加快全球化運營打好堅實的基礎。報告期內，我們承接了澳大利亞南部最大單體地面光伏電站庫塔納項目，打入澳大利亞新能源市場；我們承接了希臘25.5MW光伏發電項目總承包的訂單，中標日本九州15MW蘇陽尾之嶽風電總承包項目；我們先後承接了孟加拉魯普薩800MW燃機聯合循環電站總承包項目，印尼巴厘島2×400MW聯合循環燃氣電廠總承包合同。報告期內，上海電氣承包的英國太陽芯一號光伏發電工程總承包項目完成投運，我們又陸續取得了太陽芯二號、三號、四號項目的總承包合同，上述光伏發電項目總裝機容量達97MW。報告期內，我們獲得了巴基斯坦塔爾煤田一區塊露天煤礦項目EPC總承包合同，這是“中巴經濟走廊”重點推進能源

合作項目，標誌著上海電氣正式涉足露天煤礦工程建設領域。報告期內，我們收購了青島華晨偉業電力科技工程有限公司，有利於我們形成在能源產業從項目開發、設計諮詢、設備製造、工程建設到售後服務、運行維護的全產業鏈供應與全壽命服務能力，加快向全產業鏈服務轉型。

報告期內，我們新增能源工程與服務訂單人民幣556.2億元，同比增長27.1%，其中海外訂單人民幣137.1億元，同比減少54.5%，主要由於2018年公司成功承接了全球最大在迪拜的光熱電站工程項目，訂單金額達33億美元，使得2018年新增海外電站工程訂單金額比常年較大；報告期末，公司在手能源工程與服務訂單人民幣1066.3億元，比上年年末增長41.0%，其中海外訂單人民幣604.4億元，比上年年末減少0.4%。

在環保工程與服務領域，我們保持快速發展勢頭，在電站環保、固廢處理和水處理等多個領域實現了技術和市場的突破。報告期內，公司承接了上海浦東海濱資源再利用中心項目垃圾發電項目機電爐設備採購合同，這是目前國內垃圾發電項目機電爐單機容量最大的項目，已被列為上海市重點工程，將有效緩解上海浦東的垃圾處理問題；我們中標了浙江台州黃岩垃圾發電1×35MW汽輪發電機組設備訂單，在垃圾發電領域實現中等機型首單突破；我們中標了日處理生活垃圾1500噸的遼寧丹東市垃圾處理場改造建設(焚燒發電)項目，正式進入我國北方地區垃圾處理市場。報告期內，我們投資建設的江蘇南通海安危廢處置中心正式

## 董事長致辭

投產；取得了具備19.3萬噸/年危廢處置能力的貴州星河環境危險廢物綜合處置與循環再利用中心建設項目總承包合同。此外，我們正在積極培育乾式厭氧發酵處理技術、工業廢鹽的無害化處理技術等，為拓展垃圾分類處理業務以及工業廢鹽處理業務佈局。報告期內，我們中標了上海市土壤修復項目，將採用異位元化學氧化修復等技術對靜安區黃山路二期地塊約1.7萬平方米的污染場地進行修復。我們的水處理業務聚焦農村分佈式水處理業務和地區綜合水環境治理項目，報告期內，我們相繼簽約江蘇啟東市水環境綜合整治工程項目，光明食品集團上海崇明農場有限公司農村生活污水處理項目和上海電氣國軒南通5Gwh儲能系統基地廢水處理系統項目。

報告期內，我們新增環保工程與服務訂單人民幣101.5億元，同比增長111.3%；報告期末，公司在手環保工程與服務訂單人民幣71.6億元，比上年年末增長60.2%。

我們在對電梯、風電、火電等領域進行工業互聯網探索的基礎上，2019年正式發佈了“星雲智匯”工業互聯網平臺，實現集團內產品、生產、服務、管理的數字化、網絡化和智能化轉型。“星雲智匯”融合人工智能、大數據以及雲計算等新興技術，構建上海電氣內外外部多重賦能型數字化生態，實現工業行業的設備聯網上雲，推動產業形態、經營形態和價值形態的升級再造。我們致力於利用5G、人工智能等新興技術構建工業互聯網能力，賦能產業發展。在形成成熟的工業互聯網能力後我們將進一步向產業鏈拓展，打造具備

上海電氣特色的聚焦裝備和能源領域的工業互聯網的發展生態圈，帶動集團整體解決方案的對外輸出，賦能中國製造。報告期內，我們加快對業務系統的雲化應用，搭建了上海電氣智慧供應鏈平臺，利用網絡協同和大數據等技術，實現數字化採購，賦能採購全業務流程。我們積極參與長三角工業互聯網一體化發展示範區建設。報告期內，我們中標了江蘇鹽城智慧能源大數據平臺項目，該項目是為鹽城市各種能源項目提供規劃、建設、運營的多方位數據接入和支援，實現能源全鏈條的智能化管理，這是我們獲得的首個城市智慧能源大數據平臺項目，標誌著上海電氣正式邁入產業數字化領域。

在自動化工程與服務領域，我們致力於幫助客戶打造流程化、合理化、標準化、自動化、無人化的生產製造體系。報告期內，我們中標國內首個水產深加工智能工廠項目，為江蘇餐虎集團旗下武漢盧米艾智能科技有限公司提供水產深加工智能工廠整體解決方案，打造水產加工行業數字化示範工廠，成為行業標杆；我們中標全球安防行業龍頭企業浙江王力安防科技股份有限公司智能製造示範線項目，該項目通過有效信息的共享，帶動產業模式的革新。在軌道交通領域，報告期內，我們中標上海市軌道交通16線惠南站智慧車站項目，該項目為上海軌道交通首批智慧車站試點車站之一，實現電扶梯、遮罩門等遠程控制功能以及車站智能化管理。報告期內，我們還中標了合肥軌道交通4號線互聯互通項目，該項目實現列車不降速降級跨線運營至其它線路，並支持其它線路車輛進入本線運行，滿足城市軌道交通聯通聯運需求，對節約旅客出

行時間、提高城市軌道交通運營效率具有重要意義。

報告期內，為協同集團戰略，我們的金融業務圍繞“司庫、促進產品銷售和工程承接、支援新產業打造和新技术導入”三個層次定位加快發展，逐步打造成為覆蓋境內外市場的綜合金融服務商。報告期內，我們與金融機構深化合作，深入推進產融結合，通過以投促產的模式為集團的設備銷售和工程承接提供支援。我們的融資租賃公司憑藉“廠商租賃模式”發揮融資租賃對產業助推作用，支撐海水淡化、儲能、環保、太陽能光伏、光熱及分佈式能源等新能源業務發展。報告期內，我們與西班牙伊蘭德公司展開合作，為集團獲得歐洲新能源領域項目打開通道；圍繞上海電氣能源環保等產業領域，我們與專業機構合作發起設立了多個產業投資基金，報告期內所投基金已經簽署參與多項生物質發電、風電、光伏等新能源項目投資。報告期內，我們獲得香港保險監管局批准，成立了我國裝備製造業企業集團下屬的首家專業自保公司。自保公司將成為上海電氣的保險管理平臺、風險管理工具以及成本管理中心，將有利於集團整合國內、國際再保險市場資源，為集團“一帶一路”項目提供全週期的風險管理和保險服務，為集團實施“走出去”戰略保駕護航。

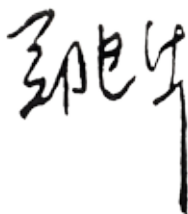
報告期內，集成服務板塊實現營業收入人民幣443億元，較上年上升83.5%；主要是環保工程與服務業務增長較快，以及本年天沃科技工程服務業務納入合併範圍所引起；報告期內集成服務板塊毛利率為16.7%，較上年減少1.6個百分點，主要是環保工程業務毛利率結

構變化引起。

展望未來，我們將致力於加快產業結構的調整和優化，培育和進入戰略性新興產業，深化體制機制創新；把握科技和產業變革機遇，利用5G、大數據、雲計算等技術推進數字化、信息化、網絡化、智能化轉型，實現對技術、服務、管理的能級提升；通過不斷提升和擴充核心競爭力，激發上海電氣新一輪快速發展的潛力。我們將持續奮鬥，繪就“電氣夢”的偉大藍圖，努力實現把上海電氣建設成為一家受人尊敬的、世界第一梯隊的公司的宏偉目標。

最後，本人借此機會，感謝全體股東過去一年一如既往對集團的支持和厚愛，並對集團各位董事、監事、管理層和全體員工一年來所作的不懈努力和辛勤付出表示衷心的感謝！

讓我們攜手共進，共同努力，再創佳績！



**鄭建華**

董事長兼首席執行官

中國上海 二零二零年四月十五日

# 公司基本情況

## 公司信息

公司法定中文名稱	上海電氣集團股份有限公司
公司法定中文名稱縮寫	上海電氣
公司法定英文名稱	Shanghai Electric Group Company Limited
公司法定英文名稱縮寫	Shanghai Electric
公司法定代表人	鄭建華
公司授權代表	鄭建華、黃甌
公司備任授權代表	李重光 (FCCA, FCPA, FCA, CIA)
公司秘書	李重光 (FCCA, FCPA, FCA, CIA)

## 連絡人和聯繫方式

	董事會秘書
姓名	伏蓉
聯繫地址	上海市黃浦區四川中路110號
電話/傳真/電子信箱	+86(21)33261888/+86(21)34695780 /ir@shanghai-electric.com

## 基本情況簡介

註冊地址	上海市興義路8號萬都中心30樓 (郵遞區號: 200336)
辦公地址	上海市黃浦區四川中路110號 (郵遞區號: 200002)
公司網址	<a href="http://www.shanghai-electric.com">http://www.shanghai-electric.com</a>
公司電子信箱	service@shanghai-electric.com

## 信息披露及備置地地點

公司選定的信息披露報紙名稱	中國證券報、上海證券報、證券時報
公司年度報告備置地地點	公司董事會辦公室
中國證監會指定網站登載年度報告的網址	www.sse.com.cn
香港聯合交易所有限公司指定網站登載年度報告的網址	www.hkexnews.hk

## 公司股票簡況

股票種類	股票上市交易所	股票簡稱	股票代碼
A股	上海證券交易所	上海電氣	601727
H股	香港聯合交易所	上海電氣	02727

## 股份過戶登記處

A股：中國證券登記結算有限公司上海分公司

H股：香港中央證券登記有限公司

## 其它有關資料

公司首次註冊登記日期	2004年3月1日
公司首次註冊登記地點	中國上海
公司聘請的境內會計師事務所名稱	普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）
公司聘請的境內會計師事務所辦公地址	中國上海市黃浦區湖濱路202號領展企業廣場二座普華永道中心11樓
公司聘請的境外會計師事務所名稱：	羅兵咸永道會計師事務所
公司聘請的境外會計師事務所辦公地址：	香港中環太子大廈二十樓
公司聘請的中國法律顧問：	國浩律師（上海）事務所
公司聘請的香港及美國法律顧問：	高偉紳律師事務所
公司聘請的日本法律顧問：	安德森·毛利·友常律師事務所

# 五年財務概要

(按香港財務報告準則)

單位：百萬元 幣種：人民幣

	2015 (經重述)	2016 (經重述)	2017	2018	2019
人民幣百萬元					
<b>收入和利潤</b>					
收入	87,441	88,507	79,544	101,158	<b>127,509</b>
稅前利潤	6,484	5,925	5,365	6,008	<b>7,263</b>
稅項	(1,434)	(1,283)	(522)	(677)	<b>(1,279)</b>
本年利潤	5,050	4,642	4,843	5,331	<b>5,984</b>
<b>歸屬於：</b>					
母公司股東	2,314	2,355	2,627	2,980	<b>3,720</b>
非控股股東權益	2,736	2,287	2,216	2,351	<b>2,264</b>
股利			1,354	905	
<b>歸屬於母公司普通股股東的每股收益</b>					
基本 本年利潤 (分)	18.04	17.14	18.72	20.24	<b>24.95</b>
<b>資產與負債</b>					
非流動資產	40,285	48,927	54,989	66,794	<b>81,323</b>
流動資產	135,943	137,674	144,357	151,728	<b>199,201</b>
流動負債	(102,985)	(106,375)	(111,320)	(119,623)	<b>(164,061)</b>
流動資產淨值	32,958	31,299	33,037	32,105	<b>35,140</b>
資產總值減流動負債	73,243	80,226	88,026	98,899	<b>116,463</b>
非流動負債	(16,219)	(17,807)	(17,304)	(25,262)	<b>(24,873)</b>
資產淨值	57,024	62,419	70,722	73,637	<b>91,589</b>
歸屬於母公司股東的權益	42,450	47,900	55,537	57,290	<b>63,346</b>
非控股股東權益	14,574	14,519	15,185	16,347	<b>28,243</b>

註：2015年度及2016年度比較數字已按同一控制下企業合併列報要求進行重述。

# 主要財務數據和指標

## 報告期末公司過去兩年主要會計數據和財務指標

(按香港財務報告準則)

單位：千元 幣種：人民幣			
主要會計數據	2019年	2018年	本期比上年 同期增減(%)
收入	127,508,964	101,157,525	26.05
除所得稅前利潤	7,263,034	6,008,116	20.89
上市公司股東應佔淨利潤	3,719,804	2,980,460	24.81
經營活動產生的現金流量淨額	10,505,138	5,806,585	80.92
	2019年末	2018年末	本期末比上年 同期末增減(%)
總資產	280,523,589	218,521,865	28.37
歸屬於股東的所有者權益	63,345,856	57,290,196	10.57
主要財務指標	2019年	2018年	本期比上年 同期增減(%)
基本每股收益 (元 / 股)	0.25	0.20	25.00
稀釋每股收益 (元 / 股)	0.25	0.20	25.00
加權平均淨資產收益率 (%)	6.14	5.26	增加0.88個百分點
每股經營活動產生的現金流量淨額 (元 / 股)	0.70	0.39	79.49
	2019年末	2018年末	本期末比上年 同期末增減(%)
歸屬於上市公司股東的每股淨資產 (元 / 股)	4.18	3.89	7.46

註：有關按中國會計準則編制的年度報告的詳細信息可於中國證監會指定網址 (<http://www.sse.com.cn>) 查閱。

## 境內外會計準則差異

### 按照香港財務報告準則與按中國會計準則披露的財務報告中淨利潤和淨資產差異情況

單位：千元 幣種：人民幣

	歸屬於上市公司股東的淨利潤		歸屬於上市公司股東的淨資產	
	本期數	上期數	期末數	期初數
按中國會計準則	3,501,037	3,016,525	63,345,856	57,290,196
按香港財務報告準則調整的項目及金額：				
職工獎勵及福利基金	(41,046)	(45,053)		
安全生產費	399	8,988		
子公司政策性搬遷補償	259,414	-		
按香港財務報告準則	3,719,804	2,980,460	63,345,856	57,290,196





# 股本結構

於2019年12月31日

	股數	約佔已發行股本比例
A股	12,179,550,418	80.38%
H股	2,972,912,000	19.62%
總數	15,152,462,418	100.00%

# 權益披露

## 主要股東及其他人士於股份及相關股份中擁有之權益及淡倉

根據本公司按照香港《證券及期貨條例》第336條而備存的登記冊於二零一九年十二月三十一日所記錄以及就本公司所知，下列主要股東在本公司股份中擁有以下權益及淡倉：

主要股東名稱	股份類別	身份	附註	股份數量	權益性質	佔相關股份類別概約百分比 (%)	佔本公司股本總額概約百分比 (%)
上海市國有資產監督管理委員會	A股	受控制法團的權益	1	9,053,771,599	好倉	74.34	59.75
	H股	受控制法團的權益	1	303,642,000	好倉	10.21	2.00
上海電氣(集團)總公司	A股	實益擁有人	1	8,662,879,405	好倉	71.13	57.17
	H股	實益擁有人	1	270,708,000	好倉	9.11	1.79
	H股	受控制法團的權益	1,2	32,934,000	好倉	1.11	0.22
申能(集團)有限公司	A股	實益擁有人	1	390,892,194	好倉	3.21	2.58
Sarasin & Partners LLP	H股	投資經理		189,238,000	好倉	6.37	1.25

## 附註

- (1) 上海電氣(集團)總公司及申能(集團)有限公司為上海市國有資產監督管理委員會全資擁有的公司。因此，彼等所分別擁有本公司A股及H股的權益視為上海市國有資產監督管理委員會的權益。
- (2) 上海電氣(集團)總公司透過其全資子公司(上海電氣集團香港有限公司)持有本公司H股。

除上文披露者外，本公司並不知悉任何其他人士於二零一九年十二月三十一日在本公司股份或相關股份中擁有任何權益或淡倉須登記於本公司根據香港《證券及期貨條例》第336條存置之登記冊。

## 董事、監事及最高行政人員於股份、相關股份及債券中擁有之權益及淡倉

於二零一九年十二月三十一日，本公司董事、監事或最高行政人員（定義見《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（「香港上市規則」））於本公司及其相聯法團（定義見香港《證券及期貨條例》）的股份、相關股份及債券中持有按香港《證券及期貨條例》第352條須備存的登記冊之權益及淡倉，或根據香港上市規則附錄十所載「上市公司董事進行證券交易的標準守則」（「標準守則」）本公司董事、監事或最高行政人員須知會本公司及香港聯交所的權益及淡倉如下：

董事名稱	股份類別	身份	股份數量	權益性質	佔相關股份類別概約百分比 (%)	佔本公司股本總額概約百分比 (%)
黃甌	A股	實益擁有人	765,000	好倉	0.006	0.005

除上文所披露者外，於二零一九年十二月三十一日，本公司董事、監事或最高行政人員於本公司或其任何相關法團的股份、相關股份或債權中概無持有按香港《證券及期貨條例》第352條須登記之權益或淡倉，或根據標準守則須知會本公司及香港聯交所之權益或淡倉。





# 董事、監事、 高級管理人員和員工情況

## 現任及報告期內離任董事、監事和高級管理人員持股變動及報酬情況

姓名	職務	性別	年齡	本屆任期 起始日期	本屆任期 終止日期	年初 持股數	年末 持股數	年度內股份 增減變動量	增減變動 原因	報告期內從 公司獲得的 稅前報酬總 額(萬元)
鄭建華	董事長、首席執行官	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					117.50
黃甌	執行董事、總裁	男	48	2018年9月18日	2021年9月17日		765,000	765,000	註	136.77
朱兆開	執行董事	男	51	2018年9月18日	2021年9月17日					71.80
朱斌	執行董事	男	58	2018年9月18日	2021年9月17日					104.78
姚珉芳	非執行董事	女	52	2018年9月18日	2021年9月17日					
李安	非執行董事	女	58	2018年9月18日	2021年9月17日					
褚君浩	獨立非執行董事	男	74	2018年9月18日	2021年9月17日					25.00
習俊通	獨立非執行董事	男	56	2018年9月18日	2021年9月17日					25.00
徐建新	獨立非執行董事	男	64	2019年11月14日	2021年9月17日					4.17
周國雄	監事會主席	男	62	2018年9月18日	2021年9月17日					
華杏生	監事會副主席	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					103.24
韓泉治	監事	男	55	2018年9月18日	2021年9月17日					
張艷	職工監事	女	44	2019年5月20日	2021年9月17日					29.21
袁勝洲	職工監事	男	54	2019年5月20日	2021年9月17日					29.76

姓名	職務	性別	年齡	本屆任期 起始日期	本屆任期 終止日期	年初 持股數	年末 持股數	年度內股份 增減變動量	增減變動 原因	報告期內從 公司獲得的 稅前報酬總 額(萬元)
呂亞臣	副總裁	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					107.46
董鑑華	副總裁	男	54	2018年9月18日	2021年9月17日	594,000	594,000	註		153.05
張科	副總裁	男	59	2018年9月18日	2021年9月17日					107.46
陳幹錦	副總裁	男	51	2018年9月18日	2021年9月17日	594,000	594,000	註		129.63
顧治強	副總裁	男	55	2018年9月18日	2021年9月17日	594,000	594,000	註		126.17
金孝龍	副總裁	男	52	2018年9月18日	2021年9月17日	594,000	594,000	註		106.65
胡康	財務總監	男	56	2018年9月18日	2021年9月17日	594,000	594,000	註		111.08
童麗萍	首席法務官	女	48	2018年9月18日	2021年9月17日	396,000	396,000	註		159.89
伏蓉	董事會秘書	女	49	2018年9月18日	2021年9月17日	396,000	396,000	註		135.42
張銘傑	首席投資官	男	56	2018年9月18日	2021年9月17日	396,000	396,000	註		87.65
李斌	職工監事 (已離任)	男	58	2018年9月18日	2019年2月21日					15.70
朱茜	職工監事 (已離任)	女	55	2018年9月18日	2019年5月19日					79.21
簡迅鳴	獨立非執行董事 (已離任)	男	62	2018年9月18日	2019年11月13日					22.92
合計	/	/	/	/	/	4,923,000	4,923,000	/		1,989.52

註：報告期內持股變動原因為股權激勵計劃下公司授予上述董事和高級管理人員A股限制性股票。

## 主要工作經歷

### 鄭建華

現任本公司黨委書記、董事長兼首席執行官、上海電氣（集團）總公司董事長。鄭建華先生在設備製造業務方面積逾30年經驗。鄭先生曾任上海汽輪發電機有限公司總裁、上海電氣集團上海電機廠有限公司總經理、上海電氣電站集團總裁、上海電氣電站設備有限公司董事長、上海電氣（集團）總公司副總裁、上海電氣集團股份有限公司執行董事、總裁及上海電氣（集團）總公司副董事長。鄭建華先生在中歐國際工商學院獲得工商管理碩士學位，正高級經濟師。

### 黃甌

現任本公司董事、總裁、黨委副書記。黃先生擁有豐富的發電設備製造業經驗。黃先生於2004-2006年期間曾擔任上海汽輪機有限公司總裁，於2007-2009年期間曾擔任上海電氣電站設備有限公司副總裁，於2006-2013年期間擔任上海電氣電站集團執行副總裁，於2011-2015年期間擔任上海電氣集團股份有限公司首席技術官，2015-2016年期間擔任上海電氣集團股份有限公司副總裁，2016-2018年期間擔任上海市經濟和信息化委員會副主任。黃甌先生畢業於上海交通大學，持有工學碩士學位，教授級高級工程師。

### 朱兆開

現任本公司董事、黨委副書記。朱兆開先生擁有豐富的發電設備製造業經驗。朱先生於2001-2009年期間擔任上海電氣電站設備有限公司汽輪機廠、上海汽輪機廠有限公司黨委副書記、紀委書記，於2009-2011年期間擔任上海電氣電站設備有限公司汽輪機廠、上海汽輪機廠有限公司黨委書記、執行董事，2011-2018年期間擔任上海電氣（集團）總公司人力資源部部長，2013-2018年期間擔任上海電氣電站集團黨委書記。朱先生畢業於合肥工業大學，擁有工學學士學位、上海交通大學高級工商管理碩士學位，高級經濟師。

### 朱斌

現任本公司董事、工會主席、上海市機電工會主席、上海電氣（集團）總公司董事。朱先生擁有豐富的發電設備製造業經驗。自1983年加入集團以來，朱先生歷任上海汽輪機廠有限公司總裁助理、副總裁，上海電站輔機廠有限公司執行董事、總經理、黨委副書記，上海動力設備有限公司副董事長、總裁、黨委副書記，上海電氣電站集團執行副總裁，上海電氣電站設備有限公司副董事長、總裁，上海電氣集團股份有限公司總裁助理、首席運營官。朱先生畢業於西安交通大學，持有工商管理碩士學位，高級工程師。

### 姚珉芳

現任本公司非執行董事，申能（集團）有限公司副總經濟師、科技創新中心主任，申能股份有限公司董事，上海液化天然氣有限責任公司黨委書記、董事長。姚女士於2000年至2006年期間任申能股份有限公司投資部主管、副經理，自2006年9月起先後擔任申能（集團）有限公司投資管理部副經理、經理、副總工程師。姚女士畢業於上海理工大學動力系，持有碩士學位，教授級高級工程師。

### 李安

現任本公司非執行董事、上海國盛（集團）有限公司董事、副總裁，華東建築集團股份有限公司董事，上海隧道工程股份有限公司董事，上海醫藥集團股份有限公司董事，上海臨港經濟發展（集團）有限公司董事。李女士於2009年11月起至2014年8月擔任上海市國有資產監督管理委員會產權處處長、產權中心主任。於2014年8月至2017年1月擔任上海國盛（集團）有限公司副總裁。於2017年1月至今擔任上海國盛（集團）有限公司董事、副總裁。李女士擁有工學學士學位，工程師。



### 褚君浩

中國科學院院士，現任本公司獨立非執行董事、上海技術物理研究所研究員、華東師大學術委員會副主任、上海太陽能電池研發中心主任，上海劍橋科技股份有限公司獨立董事、江蘇亨通光電股份有限公司獨立董事、上海隧道工程股份有限公司獨立董事。褚先生主要從事紅外光電子物理和半導體科學技術研究，獲得國家自然科學獎3次，省部級科技進步獎和自然科學獎12次，獲得國家重點實驗室計劃先進個人獎和國家973計劃先進個人獎。近年來，褚先生主持了國家自然科學基金創新研究群體項目“現代紅外光電子物理和焦平面器件物理”（2003-2011），主持了國家重大科學研究計劃（973）量子調控項目“半導體量子結構中的自旋量子調控”（2007-2011）及“固態量子器件和電路”（2013-2017）。褚先生和其他同事一起創建了極化材料和器件教育部重點實驗室、多維度信息處理上海市重點實驗室、以及上海太陽能電池研發中心。褚先生畢業於中科院上海技術物理研究所，持有博士學位。

### 習俊通

上海交通大學機械製造及其自動化學科、機械系統與振動國家重點實驗室教授、博士生導師。現任本公司獨立非執行董事、上海智能製造研究院常務副院長，上海市網絡化製造與企業信息化重點實驗室主任、上海海得控制系統股份有限公司獨立董事、上海柏楚電子科技股份有限公司獨立董事、上海交大臨港智能製造創新科技有限公司總經理。主要從事數字化製造、智能製造技術領域的研究工作。曾獲國家科技進步二等獎、上海市科技進步、技術發明等獎項6項。主要學術兼職包括：中國機械工程學會製造自動化專業委員會副主任、中國機械工程學會增材製造專業委員會委員、中國智能製造產業技術創新聯盟常務理事、上海市機械工程學會副理事長、上海智能製造產業技術創新聯盟秘書長。

### 徐建新

現任本公司獨立非執行董事、上海朴易投資管理有限公司高級副總裁、上海銀行股份有限公司獨立董事、上海順灝新材料科技股份有限公司獨立董事。徐先生於1982年2月起至1997年11月擔任上海財經大學會計學講師、副教授。於1997年11月起至2014年12月擔任東方國際（集團）有限公司副總會計師、董事、財務總監、總經濟師。於2015年1月起至今擔任上海朴易投資管理有限公司高級副總裁。徐先生畢業於上海財經大學，持有博士學位，為教授級高級會計師、中國註冊會計師。

### 周國雄

現任本公司監事會主席、上海隧道工程股份有限公司監事會主席。周先生加入本公司之前，先後擔任上海市黃浦區市委常委、公安分局局長，上海市公安局黨委副書記、副局長，上海市普陀區區委書記，上海市經濟和信息化工作黨委書記，上海城建（集團）公司監事會主席，上海電氣（集團）總公司監事會主席。周先生持有管理學博士學位，特聘教授、研究員、碩士生導師。

### 華杏生

現任本公司監事會副主席、紀委書記，上海市監察委員會駐上海電氣集團股份有限公司監察專員。華先生擁有豐富的汽車行業從業經驗，曾任上汽集團團委書記、上海汽車鍛造總廠副廠長、上汽集團總裁辦主任、上海汽車工業銷售總公司黨委書記、副總經理、上海汽車工業物資公司董事長、上海匯眾汽車製造有限公司黨委書記、上汽集團黨委宣傳部部長、上海電氣（集團）總公司紀委書記、監事會副主席等職。華先生擁有管理工程碩士學位、EMBA、高級經濟師、高級經營師。

### 韓泉治

現任本公司監事。韓先生先後擔任上海虹橋經濟技術開發區聯合發展有限公司工程建設部業務員、主任業務員，房地產分公司項目管理部副經理、總經理助理、副總經理，辦公室副主任、主任，外事辦公室主任，副總經理、上海地產閔虹（集團）有限公司黨委委員、副總經理。韓先生畢業於上海城市建設學院建築工程系工業與民用建築專業，工程師。

### 張艷

現任本公司職工監事、風險管理部部長、審計部部長，上海機電股份有限公司董事，蘇州天沃科技股份有限公司監事會主席、上海集優機械股份有限公司監事長、上海電氣風電集團股份有限公司監事長、上海電氣輸配電集團有限公司監事、上海電氣集團財務有限責任公司監事。張女士曾任上海電氣企業發展有限公司綜合辦公室副主任，上海電氣資產管理有限公司投資管理部部長助理、副部長，上海電氣（集團）總公司財務預算部副部長，上海電氣集團股份有限公司董事會秘書室副主任、風險管理部常務副部長。張女士擁有高級工商管理碩士學位。

### 袁勝洲

現任本公司職工監事、工會副主席，上海市機電工會副主席。袁先生曾任上海市機電設計研究院有限公司團委書記、黨委辦公室主任、黨委副書記、紀委書記、工會主席、監事會主席、黨委書記、執行董事（法定代表人），上海電氣環保集團黨委副書記、副總裁，上海電氣（集團）總公司監事會監事。袁先生擁有碩士研究生學位，為高級政工師。

### 呂亞臣

現任本公司副總裁。呂先生歷任中國第一重型機械集團公司副總工程師、副總經理，上海重型機器廠有限公司董事長、總經理、黨委副書記，上海電氣重工集團總裁、黨委副書記，上海電氣（集團）總公司副總裁。呂先生持有燕山大學工學博士學位，教授級高級工程師。

### 董鑑華

現任本公司副總裁，上海海立（集團）股份有限公司董事長。曾任上海電氣（集團）總公司副總裁、財務總監，本公司監事長。董先生在公司內部審計、監控等方面具有豐富的經驗。加入本公司母集團之前，一九八七年至二零零八年期間，董先生歷任上海市審計局基建處處長助理、副處長，固定資產投資審計處副處長、處長，財政審計處處長，其從事專業審計工作逾25年。董先生畢業於上海同濟大學，持有工學學士學位並持有上海交通大學工商管理碩士學位，正高級經濟師。

### 張科

現任本公司副總裁。張先生擁有豐富的鍋爐技術知識及企業運營管理經驗。曾任上海工業鍋爐研究所所長、上海電氣（集團）總公司總經濟師、副總工程師。張先生擁有工學學士學位，教授級高級工程師。

### 陳幹錦

現任本公司副總裁。陳先生擁有豐富的企業管理經驗，曾任上海鍋爐廠有限公司董事長、黨委書記，上海柴油機股份有限公司總經理，上海軌道交通設備發展有限公司總經理、黨委書記，上海電氣重工集團總裁，上海重型機器廠有限公司董事長，上海電氣集團股份有限公司副總裁、首席運營官，上海張江（集團）有限公司黨委書記、總經理。陳先生畢業於西安交通大學電廠熱能動力工程專業，擁有西安交通大學工學學士學位；中歐國際工商學院工商管理碩士學位及香港中文大學專業會計碩士學位。

### 顧治強

現任本公司副總裁，上海電氣環保集團黨委書記，上海市機電設計研究院有限公司執行董事、黨委書記。顧先生曾任上海環保工程成套有限公司總經理助理、副總經理，上海電氣集團總公司駐歐洲代表，上海電氣集團股份有限公司環保事業部部長，上海電氣（安徽）投資有限公司董事長、總經理。顧先生畢業於上海交通大學，擁有工學學士學位、上海國家會計學院和美國亞利桑那州立大學高級工商管理碩士學位，高級工程師。

### 金孝龍

現任本公司副總裁，上海電氣風電集團股份有限公司董事長、黨委書記。金先生曾任麥克森燃燒設備（上海）有限公司營運經理，上海法維萊交通車輛設備有限公司黨委書記、副總經理，上海電氣電站臨港工廠黨委書記、副總經理，上海電氣電站集團副總裁，上海電氣風電設備有限公司執行董事、總經理，上海電氣風能有限公司、西門子風力發電設備（上海）有限公司副董事長、總經理。金孝龍先生畢業於哈爾濱工業大學，擁有工學學士學位、韋伯斯特大學工商管理碩士學位，正高級經濟師。

### 胡康

現任本公司財務總監，上海機電股份有限公司監事長，上海電氣金融集團總裁、黨委副書記，上海電氣集團企業服務有限公司董事長。胡先生曾任上海軸承（集團）有限公司副總經理，上海振華軸承總廠廠長，上海電氣（集團）總公司財務總監助理，上海上菱電器股份有限公司董事總經理，上海電氣資產管理有限公司管理二部總經理，上海集優機械股份有限公司董事、總經理，本公司總裁助理，審計稽察室主任、資產財務部部長及首席財務官。胡先生持有上海交通大學高級管理人員工商管理碩士學位及香港中文大學高級財會人員專業會計碩士，為高級會計師及高級經濟師。

### 童麗萍

現任本公司首席法務官、法務部部長，公司律師。童女士長期從事公司法務工作，擁有豐富的法務管理經驗，精通相關法律知識。童女士於2004-2010年期間先後擔任上海電氣電站集團法律審計室主任、法務部部長，於2006-2008年期間兼任本公司法務中心主任，自2008年起先後擔任本公司法務部副部長、部長、總法律顧問。童女士畢業於上海復旦大學，持有法學碩士學位。

### 伏蓉

現任本公司董事會秘書、董事會辦公室主任。曾先後擔任上海輸配電股份有限公司證券事務代表，ABB中國投資有限公司低壓產品部市場主管，上海電器股份有限公司董事會秘書、證券部部長，上海輸配電股份有限公司董事會秘書、證券部部長，本公司人力資源部部長、投資者關係部部長及辦公室主任。伏蓉女士擁有工商管理碩士學位及經濟師職稱。

### 張銘傑

現任本公司首席投資官、產業發展部部長、中央研究院院長，上海海立（集團）股份有限公司副董事長、上海集優機械股份有限公司董事。曾先後擔任上海電壓調整器廠副廠長、常務副廠長、代廠長，上海電器股份有限公司副總工程師、總經理助理、副總經理，上海電器工業有限公司副總經理，上海華通開關廠廠長、黨委副書記，上海輸配電股份有限公司黨委書記、副總經理，上海電氣（集團）總公司風電部部長。張銘傑先生畢業於上海交通大學，擁有工學學士學位、工商管理碩士學位，教授級高級工程師。

## 在股東單位任職情況

任職人員姓名	股東單位名稱	在股東單位擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
鄭建華	上海電氣（集團）總公司	董事長	2017年8月	至今
朱斌	上海電氣（集團）總公司	董事	2018年9月	至今
姚珉芳	申能（集團）有限公司	副總工程師	2017年9月	2020年3月
姚珉芳	申能（集團）有限公司	副總經濟師	2020年3月	至今
姚珉芳	申能（集團）有限公司	科技創新中心主任	2017年11月	至今
李安	上海國盛（集團）有限公司	副總裁	2014年8月	至今
李安	上海國盛（集團）有限公司	董事	2017年1月	至今



## 在其他單位任職情況

任職人員姓名	其他單位名稱	在其他單位擔任的職務	任期起始日期	任期終止日期
姚珉芳	申能股份有限公司	董事	2018年6月16日	2020年5月22日
姚珉芳	上海液化天然氣有限責任公司	黨委書記、董事長	2020年3月	至今
李安	華東建築集團股份有限公司	董事	2014年12月31日	至今
李安	上海隧道工程股份有限公司	董事	2015年10月19日	至今
李安	上海醫藥集團股份有限公司	董事	2016年6月28日	至今
李安	上海臨港經濟發展（集團）有限公司	董事	2017年3月29日	至今
褚君浩	上海技術物理研究所	研究員	1984年12月	至今
褚君浩	華東師範大學	學術委員會副主任	2018年	至今
褚君浩	上海太陽能電池研發中心	主任	2008年1月	至今
褚君浩	上海劍橋科技股份有限公司	獨立董事	2018年6月26日	2021年6月25日
褚君浩	江蘇亨通光電股份有限公司	獨立董事	2018年5月22日	2021年5月21日
褚君浩	上海隧道工程股份有限公司	獨立董事	2018年12月28日	2021年12月27日
習俊通	上海交通大學	機械製造及其自動化學科、 機械系統與振動國家重點實 驗室教授、博士生導師	2003年4月	至今
習俊通	上海智能製造研究院	常務副院長	2015年12月	至今
習俊通	上海市網絡化製造與企業信息化重點實驗室	主任	2009年9月	至今
習俊通	上海交大臨港智能製造創新科技有限公司	總經理	2016年10月	至今
習俊通	上海海得控制系統股份有限公司	獨立董事	2018年5月21日	至今
習俊通	上海柏楚電子科技股份有限公司	獨立董事	2018年7月4日	2021年7月3日
徐建新	上海朴易投資管理有限公司	高級副總裁	2015年1月	至今
徐建新	上海銀行股份有限公司	獨立董事	2015年9月	至今
徐建新	上海順灝新材料科技股份有限公司	獨立董事	2015年6月30日	2021年6月30日
周國雄	上海隧道工程股份有限公司	監事會主席	2018年12月28日	2021年12月27日
董鑑華	上海海立（集團）股份有限公司	董事長	2017年12月12日	2020年12月11日
董鑑華	上海臨港控股股份有限公司	董事	2018年10月26日	2021年10月25日
張銘傑	上海海立（集團）股份有限公司	副董事長	2018年5月17日	2020年12月11日



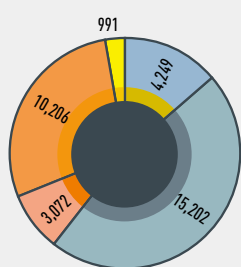
## 董事、監事、高級管理人員和員工情況



## 董事、監事、高級管理人員報酬情況

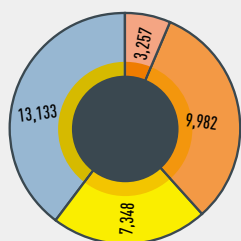
董事、監事、高級管理人員報酬的決策程序	本公司董事、監事（非職工監事）報酬由股東大會決定，本公司高級管理人員的報酬由公司董事會決定。
董事、監事、高級管理人員報酬確定依據	本公司董事、監事（非職工監事）的報酬根據公司的經營業績、崗位職責、工作表現、市場環境等因素確定。本公司職工監事、高級管理人員根據崗位職責、按年度計劃完成情況考核確定報酬。
董事、監事和高級管理人員報酬的實際支付情況	本公司已向在本公司領取報酬的董事、監事和高級管理人員支付了報酬。
報告期末全體董事、監事和高級管理人員實際獲得的報酬合計	人民幣1989.52萬元。

專業構成統計圖



- 生產人員
- 銷售人員
- 技術人員
- 財務人員
- 行政人員

教育程度統計圖



- 研究生及以上
- 大學本科
- 大學專科
- 中專及以下

## 報告期內及至今 公司董事、監事、高級管理人員變動情況

姓名	擔任的職務	變動情形	變動原因
徐建新	獨立非執行董事	選舉	股東大會選舉
張艷	職工監事	選舉	職工代表大會選舉
袁勝洲	職工監事	選舉	職工代表大會選舉
簡迅鳴	獨立非執行董事	離任	個人原因
李斌	職工監事	離任	因病去世
朱茜	職工監事	離任	年齡原因

## 母公司和主要子公司的員工情況

### 員工情況

母公司在職員工的數量	268
主要子公司在職員工的數量	30,873
在職員工的數量合計	33,720
母公司及主要子公司需承擔費用的離退休職工人數	305

### 專業構成

專業構成類別	專業構成人數
生產人員	15,202
銷售人員	3,072
技術人員	10,206
財務人員	991
行政人員	4,249
合計	33,720

### 教育程度

教育程度類別	數量 (人)
研究生及以上	3,257
大學本科	13,133
大學專科	7,348
中專及以下	9,982
合計	33,720

## 薪酬政策

報告期內，公司嚴格依照相關法律法規，為員工定時足額發放薪酬、繳納各項社會保險，沒有拖欠職工工資和勞務派遣人員報酬的情況發生。公司建立和完善職工工資與勞動生產率提高同步的增長機制，合理確定本企業的工資增長水平以及不同崗位人員的工資調整幅度；繼續貫徹“兩個傾斜、兩個關心”的總體要求，堅持向科技人員和一線技術工人傾斜，關心待崗職工和生活困難的職工。

## 培訓計劃

報告期內，公司圍繞集團戰略，堅持需求導向，深化推進培訓體系建設與培訓基地建設，抓好核心員工培訓，尤其是領導幹部與戰略緊缺型人才的培訓，加大力度推進全員培訓，促進集團業務發展與人力資本增值。

## 勞務外包情況

勞務外包支付的報酬總額

人民幣0.78億元

## 董事及監事之服務合同

本公司董事或監事未與本公司訂立任何不可於一年內由本公司免付賠償（法定賠償除外）而終止的服務合約。

## 董事及監事於重要交易、安排或合約之權益

於本年度內，概無董事、監事或與董事、監事有關連的實體在本公司、其控股公司、或其子公司或同系子公司所訂立的任何重要交易、安排或合約中直接或間接擁有重大權益。

## 獲准許彌償條文

本公司已就其董事、監事及高級管理人員可能面對因企業活動產生之法律訴訟，為董事、監事及高級管理人員之職責作適當之投保安排。

## 股權激勵計劃

為了進一步建立、健全公司長效激勵機制，吸引和留住優秀人才，充份調動公司董事、高級管理人員、中層管理人員、核心技術（業務）骨幹的積極性，有效地將股東利益、公司利益和核心團隊個人利益結合在一起，使各方共同關注公司的長遠發展，於二零一九年一月二十二日，董事會審議及通過了相關議案，建議採納A股限制性股票激勵計劃（“本激勵計劃”）。於二零一九年五月六日，公司二零一九年第一次股東特別大會、二零一九年第一次A股類別股東會議及二零一九年第一次H股類別股東會議審議通過了A股限制性股票激勵計劃的相關議案。

本激勵計劃授予的激勵對象包括董事、高級管理人員、中層管理人員、核心技術（業務）骨幹，不包括獨立董事、監事，也不包括單獨或合計持有公司5%以上股份的股東或實際控制人及其配偶、父母、子女。根據《上市公司股權激勵管理辦法》、《國有控股上市公司（境內）實施股權激勵試行辦法》（國資發分配〔2006〕175號）的規定，A股限制性股票的授予價格為公司股票公平市場價格的60%，公司A股股票的公平市場價格為5.044元/股，本次A股限制性股票的授予價格為3.03元/股。本次向激勵對象定向發行本公司A股普通股所籌集資金將全部用於補充本公司流動資金。

於二零一九年四月二十九日，本公司收到上海市國有資產監督管理委員會出具的《關於同意上海電氣實施限制性股票激勵計劃的批復》（滬國資委分配[2019]80號）。於二零一九年五月六日，經董事會審議，公司同意向2,235名激勵對象授予136,500,000股A股限制性股票，授予價格為每股人民幣3.03元。

截止二零一九年五月二十日，本公司共收到2,194名激勵對象認購133,578,000股限制性股票繳納的合計404,741,340.00元人民幣認購資金，各激勵對象均以貨幣出資，其中新增股本人民幣133,578,000.00元，轉入資本公積人民幣271,163,340.00元。於二零一九年六月二十一日，本公司在中國證券登記結算有限責任公司上海分公司辦理完成了本激勵計劃限制性股票的登記工作。

有關本次A股限制性股票激勵計劃的具體內容請詳見公司於二零一九年一月二十二日刊登在香港聯合交易所網站（[www.hkexnews.hk](http://www.hkexnews.hk)）的相關公告。

# 公司治理報告

本公司董事會確信公司治理為公司成功的關鍵，並已採取多項措施，以建立規範透明績優的上市集團。

本公司將定期審閱及更新現行的常規，以追隨企業管治的最新發展。

## 董事的證券交易的標準守則

本公司已採納上市規則附錄十內《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》（「標準守則」）所載有關本公司董事買賣本公司股份的守則條文，本公司全體董事及監事確認彼等在二零一九年全年已遵守標準守則所載的規定。本公司並無發現任何員工違反標準守則。

## 董事會

報告期內，董事會由九名董事組成，包括四名執行董事，為鄭建華、黃甌、朱兆開、朱斌，兩名非執行董事，分別為姚珉芳、李安，三名獨立非執行董事，分別為褚君浩、習俊通、徐建新（於二零一九年十一月十四日獲委任）、簡迅鳴（於二零一九年十一月十四日離任）。獨立非執行董事比例達到了三分之一。

董事會成員具有不同專業背景，並在企業管理、技術開發、財務管理、戰略投資、人力資源管理等方面擁有專業知識，其個人簡歷載列於本年度報告“董事、監事、高級管理人員和員工情況”一章中。

本公司獨立非執行董事均熟悉上市公司董事、上市公司獨立非執行董事的權利與義務。報告期內，獨立非執行董事本著審慎負責、積極認真的態度出席董事會，並充份發揮其經驗及特長，在完善公司治理和重

大決策的醞釀等方面做了大量工作，對本公司重大事項及關連交易等有關事項發表了中肯、客觀的意見，促進了董事會決策的科學化和規範化，切實維護了公司和廣大股東的利益。

各獨立非執行董事已根據香港上市規則第3.13條的規定，就其獨立性每年向本公司做出確認，本公司已收到該等董事的年度確認，認為該等董事於二零一九年度確屬獨立人士。

董事會與管理層的權利及職責已在公司章程中進行了明確的規定，以確保為良好的公司管治及內部控制提供充份的平衡和制約機制。董事會制訂集團整體發展策略、監控其財務表現及保持對管理層的有效監督。董事會成員以增加股東長遠最大利益行事，把集團的業務目標及發展方向與目前經濟及市場環境配合。日常運作及管理則交托管理層負責。公司管理層在總裁的領導下，負責執行董事會作出的各項決議，組織公司的日常經營管理。

每位董事會成員均有權查閱董事會文件及相關資料，並可取得公司秘書及董事會秘書的有關法規及合規方面意見，及在需要時尋求公司以外的專業意見。公司秘書及董事會秘書向所有董事提供香港上市規則及其它適用規定的要求，以確保本公司遵守及維持良好公司治理水平。

除了公司內工作關係以外，各董事，監事和高管人員並無在財務、經營、家庭和其它重大方面存在關係。

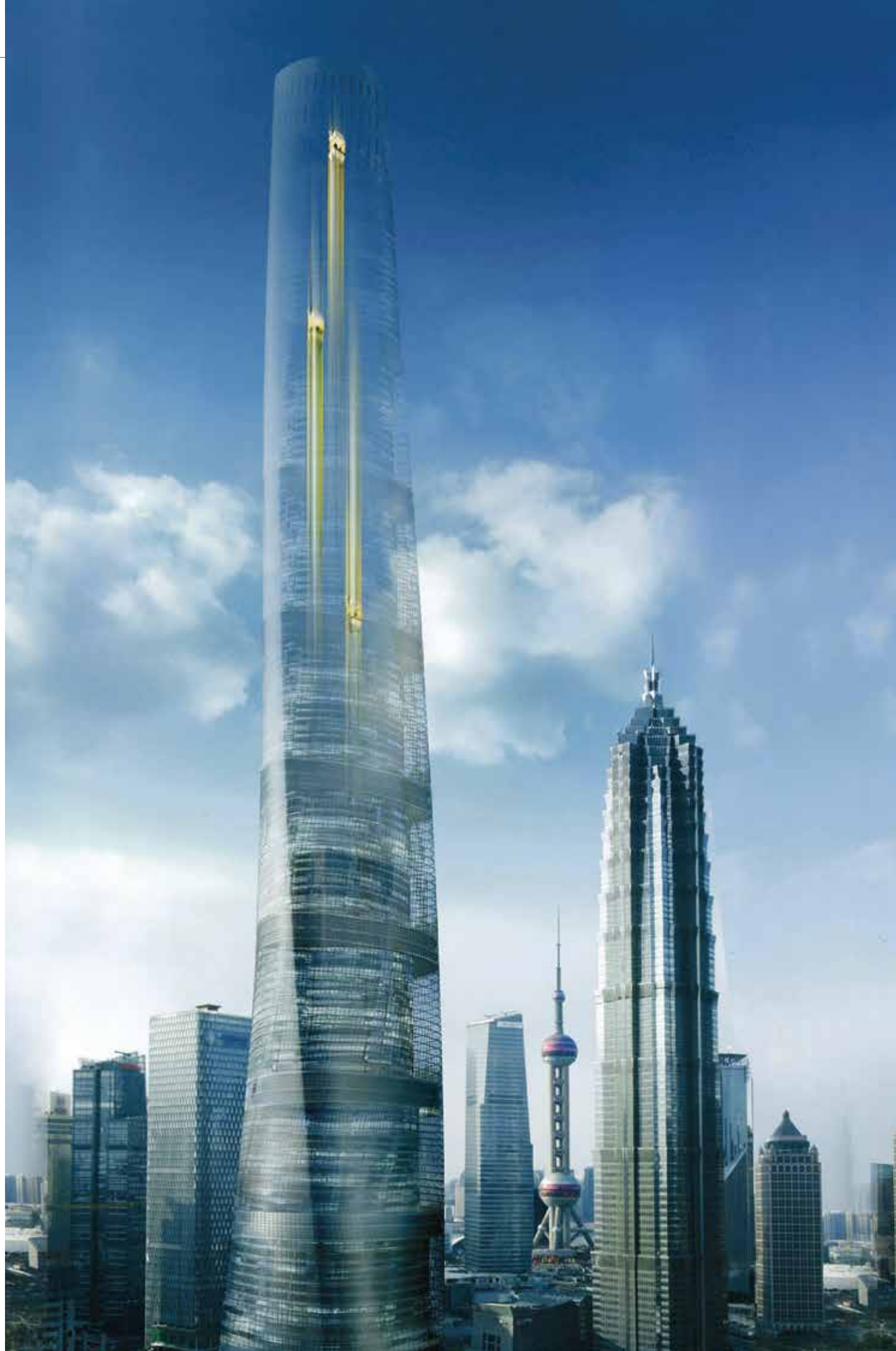
公司非常重視公司董事們在各個領域的持續性培訓工作。報告期內，公司組織董事學習了有關業務、法律、財務等領域的最新規定，以不斷完善董事們的專業知識。



## 董事參加董事會和股東大會的情況

董事	是否獨立董事	參加董事會情況						參加股東大會情況
		本年應參加董事會次數	親自出席次數	以通訊方式參加次數	委託出席次數	缺席次數	是否連續兩次未親自參加會議	出席股東大會的次數
鄭建華	否	21	21	18	0	0	否	2
黃甌	否	21	21	18	0	0	否	1
朱兆開	否	21	21	18	0	0	否	1
朱斌	否	21	21	18	0	0	否	1
姚珉芳	否	21	21	18	0	0	否	3
李安	否	21	21	18	0	0	否	0
褚君浩	是	21	21	18	0	0	否	2
習俊通	是	21	21	18	0	0	否	3
徐建新	是	3	3	3	0	0	否	1
簡迅鳴	是	18	18	15	0	0	否	3

年內召開董事會會議次數	21
其中：現場會議次數	3
通訊方式召開會議次數	18
現場結合通訊方式召開會議次數	0



## 企業管治職能

報告期內，本公司董事會履行了下列職責：制定及檢討本公司的企業管治政策及常規並提出建議；檢討及監察董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展；檢討及監察本公司在遵守法律及監管規定方面的政策及常規；制定、檢討及監察僱員及董事的操守準則及合規手冊（如有）；及檢討本公司遵守守則條文的情況及在《企業管治報告》內的披露。

報告期內，董事會認為本公司已遵守香港上市規則附錄十四的守則（「守則」）的要求，惟偏離關於主席與首席執行官的角色應有區別之守則A.2.1規定。根據守則條文A.2.1，主席與首席執行官的角色應有區分，並不應由一人同時兼任。主席與首席執行官之間職責的分工應清楚界定並以書面列載。報告期內，本公司董事會主席及首席執行官鄭建華先生主要負責本公司的戰略決策，本公司執行董事兼總裁黃甌先生全面負責公司的日常營運和執行工作。本公司認為董事會和管理層的分工和職責明確，不存在管理權力過於集中的情況。

## 審核委員會

本公司的審核委員會（“審核委員會”）的主要職責為

審閱及監督公司的風險管理、財務申報程序及內部監控制度，向董事會報告其審查結果及提出建議，並根據香港聯交所證券上市規則附錄14《企業管治守則》與《企業管治報告》中關於企業風險管理的規定，定期對公司建立健全風險管理系統及實施的完整性、有效性進行監督評價。審核委員會亦負責審閱季度、半年度及年度財務報表，關連交易，並檢討核數師的委任、核數師酬金等事宜。

審核委員會現時由獨立非執行董事徐建新博士（於二零一九年十一月十四日獲委任）、褚君浩博士、習俊通博士和非執行董事姚珉芳女士組成，主席為獨立非執行董事徐建新博士。報告期內，審核委員會原主席簡迅鳴先生已於二零一九年十一月十四日離任。

報告期內，審核委員會舉行了十四次會議，此等會議中，審核委員會審閱及監督了公司的風險管理、財務申報程序及內部監控制度，向董事會報告其審閱結果及提出建議，審核委員會亦審閱了公司季度、半年度及年度財務報告，重大關連交易及持續性關連交易，檢討了核數師的委任、核數師酬金等事宜，聽取了公司審計部對於公司二零一九年度內審工作計劃的匯報和風險管理部對於公司二零一九年度風險管理工作計劃的匯報。二零二零年四月十四日，審核委員會審閱並通過了公司二零一九年度風險管理報告。



## 報告期內，審核委員會會議出席情況表

(親自出席/應出席會議次數)

審核委員會委員姓名	出席/應出席會議次數
徐建新 (委員會主席)	2/2
褚君浩	14/14
習俊通	14/14
姚珉芳	14/14
簡迅鳴 (前任主席)	12/12

## 薪酬委員會

本公司的薪酬委員會（“薪酬委員會”）的主要職責為就本公司董事及高級管理人員的全體薪酬政策及架構，制定合適而具透明度的程序，向董事會提供推薦建議。

公司薪酬委員會現時由褚君浩博士及徐建新博士（於二零一九年十一月十四日獲委任）組成。主席為褚君浩博士。薪酬委員會原委員朱兆開先生已於二零一九年一月二十二日離任，薪酬委員會原委員簡迅鳴先生已於二零一九年十一月十四日離任。

報告期內，薪酬委員會召開了三次會議，會議主要審議了本公司董監事及高級管理人員報告期內的薪酬議案和本公司股權激勵計劃議案。根據本公司薪酬委員會的職權範圍11(b)條，薪酬委員會已獲委派厘定全體執行董事及高級管理人員的具體薪酬待遇。

## 報告期內，薪酬委員會會議出席情況表

(親自出席/應出席會議次數)

薪酬委員會委員姓名	出席/應出席會議次數
褚君浩 (委員會主席)	3/3
徐建新	0/0
朱兆開 (前任委員)	1/1
簡迅鳴 (前任委員)	3/3

## 戰略委員會

本公司董事會戰略委員會（“戰略委員會”）現時由鄭建華先生、黃甌先生、褚君浩博士及習俊通博士組成。主席為鄭建華先生。

報告期內，戰略委員會召開了一次會議，會議主要聽取公司關於產業發展行動計劃的匯報。

## 報告期內，戰略委員會會議出席情況表

(出席/應出席會議次數)

戰略會委員姓名	出席/應出席會議次數
鄭建華 (委員會主席)	1/1
黃甌	1/1
褚君浩	1/1
習俊通	1/1

## 提名委員會

本公司董事會提名委員會（“提名委員會”）現時由褚君浩博士、朱兆開先生及徐建新博士（於二零一九年十一月十四日獲委任）組成，主席為褚君浩博士。提名委員會原委員簡迅鳴先生已於二零一九年十一月十四日離任。

本公司提名委員會的主要職責為對公司董事的人選、選擇標準和程序進行選擇，審查並向公司董事會及股東大會提出建議。

公司已制定《上海電氣集團股份有限公司董事會成員多元化政策》，內容包括本公司董事候選人應符合有關法律、法規、公司章程等要求，確保能夠在董事會上進行富有成效的討論，使董事會能夠做出科學、迅速和謹慎的決策。提名委員會將以客觀標準擇優挑選董事候選人，選擇標準包括若干多元化因素，包括但不限於：董事候選人的性別、年齡、文化及教育背景、地區、專業經驗、技能、知識及服務任期以及其他監管要求等因素；董事候選人的專業背景、技能與本公司的業務特點、未來發展需求之間的匹配程度等。

報告期內，公司提名委員會召開了一次會議，會議審議了董事會獨立非執行董事候選人選。

## 報告期內，提名委員會會議出席情況表

(親自出席/應出席會議次數)

提名委員會委員姓名	出席/應出席會議次數
褚君浩 (委員會主席)	1/1
朱兆開	1/1
徐建新	0/0
簡迅鳴 (前任委員)	1/1

## 董事及核數師就帳目之責任

本公司董事知悉其負有編制各財政年度財務報告之責任，該等財務報告須真實與公允地反映本集團該財政年度之財務狀況以及業績、現金流量。編制截至二零一九年十二月三十一日止年度的財務報告時，董事已選取並貫徹採用合適之會計政策，做出審慎而合理之判斷及估計；及按持續經營基準編制財務報告。董事須負責存置妥當會計記錄，以能在任何時候合理真實地披露本集團的財務狀況。

## 監事會

監事會是公司常設的監督機構。負責對董事會及其成員以及高級管理人員進行監督，防止其濫用職權，侵犯股東、公司及公司員工的合法權益。本公司監事會的人數和人員構成符合中國有關法律法規的要求。

## 報告期內，監事會會議出席情況表

(親自出席/應出席會議次數)

監事姓名	出席次數/應出席會議次數
周國雄	16/16
華杏生	16/16
韓泉治	16/16
張艷 (於二零一九年五月二十日獲委任)	7/7
袁勝洲 (於二零一九年五月二十日獲委任)	7/7
李斌 (於二零一九年二月二十一日離任)	2/2
朱茜 (於二零一九年五月二十日離任)	9/9



## 高級管理人員

截止本報告日，本公司共有12名高級管理人員，分別是鄭建華、黃甌、呂亞臣、董鑑華、張科、陳幹錦、顧治強、金孝龍、胡康、董麗萍、伏蓉、張銘傑。他們的職務、簡歷及報酬情況已在“董事、監事、高級管理人員和員工情況”一章中列示。

## 風險管理及內部監控

根據香港聯交所證券上市規則附錄十四《企業管治守則》與《企業管治報告》中關於企業風險管理及內部監控的規定，公司建立健全了風險管理及內部監控系統，包括風險管理及內部監控組織體系、標準體系及相關管理原則，全面實施推進風險管理及內部監控，而公司認為該等系統有效及足夠。該等風險管理及內部監控體系的建設旨在提高公司管理和運營的科學性、規範性和有效性，增強對各類風險的防範能力，保障公司各項業務的持續、穩定、健康發展，只合理而非絕對保證可防範重大失實陳述或損失，因為其目的均旨在管理，而非消除未能達成業務目標的風險。

董事會確認其有責任監察本集團風險管理及內部監控系統，並透過審核委員會至少每年一次檢討其有效性。公司董事會與審核委員會監督評價公司風險管理及內部監控系統設計和實施的完整性、有效性，審議批准審計中長期規劃、年度審計計劃、以及風險管理與內部控制評價報告；公司管理層推進公司風險管理及內部監控系統的建設與完善，審核公司風險管理及內部監控年度工作計劃與年度工作報告。公司風險管理及內部監控部門負責設計與建立風險管理及內部監控系統，每年組織開展風險識別、評估、應對與報告，推進內部控制的落實和制度流程的完善；公司審計部門負責定期對風險管理與內部控制的有效性開展評價，聘請會計師事務所進行財務報告內部控制審計，及時揭示潛在風險和內部控制缺陷，確認相關業務部門和單位是否落實整改措施，確保公司風險管理與內部監控系統有效運行。

針對可能發生的重大風險所涉及的辨認、評估及管理程序及業務流程，公司制定了涵蓋各個環節的全流程控制措施，包括財務報告編制與披露、內幕消息處理及發佈等重要流程的管理程序和內部監控措施。通過具體的業務流程落實內部控制的基本風險應對手段，防控重點領域風險的發生，降低風險的影響程度。在內幕信息披露方面，公司建立了規範的信息收集、整理、審定、披露的控制程序。公司在向公眾全面披露有關信息前，會確保該信息絕對保密，對於難以保密的信息，公司及時進行相應的信息披露，從而確保有效保護投資者和利益相關方的權益。

報告期內，公司風險管理部持續推進完善風險管理體系，修訂《風險管理》制度與《風險管理實施與報告》流程，持續完善和落實公司風險定期排查與報告機制，建立重大決策事項風險評估機制，並進一步強化合規風險

## 公司治理報告

管理工作。按照規定的標準和流程，一方面，公司堅持推進定期的全面風險排查，圍繞重點業務組織開展定期風險評估、應對與報告，並針對上年度重點關注的業務風險實施了動態應對與跟進，定期更新風險情況；另一方面，公司針對重大投融資項目、重大資產處置、重大改革改制等決策事項，履行風險評估程序並納入制度要求，強化防範化解重大風險的剛性約束，形成長效管控機制。在合規風險管理方面，公司建立了合規隊伍和三級工作網絡，實施合規上崗認證；同時，建立合規事件動態監控機制，針對合規問題頻發、多發領域重點關注、分析原因、督促改進、加強管理。

公司審計部門監督評價公司風險管理和內部控制系統實施的有效性，制定評價工作方案，抽調具有業務勝任能力的人員組成評價小組，分別對公司風險管理和內部控制情況開展評價，針對識別的風險和內部控制缺陷提出警示和整改建議，督促應對風險和整改缺陷，並分別編制風險管理評價報告和內部控制評價報告，向公司管理層、審核委員會、監事會及董事會匯報，持續提高公司風險管理和內部控制的有效性。

公司每年聘請會計師事務所進行財務報告內部控制審計，及時發現內部控制缺陷，督促相關業務部門和單位及時落實整改措施，確保公司內部控制有效運行。

按照規定，二零一九年公司聘請普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）對公司財務報告相關內部控制的有效性進行審計，並出具了在所有重大方面保持了有效的財務報告內部控制意見的內部控制審計報告。

## 股東大會

股東大會是公司的最高權力機構，依法行使職權，決定公司重大事項。公司的年度股東大會或臨時股東大會為董事會與公司股東提供直接溝通的管道。因此，

公司高度重視股東大會，鼓勵所有股東出席股東大會，並歡迎股東於會議上發言。

股東可以根據公司章程第87條和第64條列明的程序召開股東特別大會並在股東大會上提出議案，公司章程最新版本已公佈在公司和聯交所網站。

## 與股東的溝通

作為促進有效溝通的管道，本公司通過網站刊發本公司的公告、財務數據及其它有關資料。股東如有任何查詢，可直接致函至本公司於香港的主要營業地點。本公司會及時以適當方式處理所有查詢。

## 公司秘書

截至本報告日，李重光先生為本公司公司秘書。根據香港上市規則的相關要求，報告期內，李重光先生參加了有關培訓，總時間不少於15小時。

## 信息披露和投資者關係

自上市以來，本公司始終做到及時、準確、完整地披露公司重大信息。本公司非常重視與投資者的溝通，由投資者關係部接待投資者訪談、安排實地調研、組織反向路演等事宜，並積極參與各項投資者論壇，以便讓投資者對本公司的經營業績、戰略及發展規劃有更深入的瞭解。本公司將繼續做好投資者關係工作，以進一步提高企業的透明度。

## 其他事項

報告期內，本公司對《公司章程》進行了一次修訂，該修訂已於本公司二零一九年第二次股東特別大會以特別決議案形式審議通過。有關修改內容請詳見本公司日期為二零一九年十月二十八日的股東大會通函及日期為二零一九年十一月十四日的股東大會投票表決結果公告。

# 股東大會情況簡介

會議屆次	召開日期	決議刊登的指定網站	決議刊登的披露日期
2019年第一次臨時股東大會、2019年第一次A股類別股東會議及2019年第一次H股類別股東會議	2019年5月6日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2019年5月6日 2019年5月7日
2018年年度股東大會	2019年6月10日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2019年6月10日 2019年6月11日
2019年第二次臨時股東大會、2019年第二次A股類別股東會議及2019年第二次H股類別股東會議	2019年11月14日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2019年11月14日 2019年11月15日
2019年第三次臨時股東大會	2019年12月27日	www.hkexnews.hk www.sse.com.cn	2019年12月27日 2019年12月28日

# 董事會報告

董事會謹呈本公司之董事會報告和本公司及本集團截至二零一九年十二月三十一日止年度經審核財務報表。

## 主要業務

於本年度內，為了整合內外部資源，進一步推動公司的戰略轉型，我們將原有的新能源及環保設備、高效清潔能源設備、工業裝備和現代服務業四大業務板塊中的細分業務重新整合與劃分至能源裝備、工業裝備、集成服務三大業務板塊。本公司的主要業務並無重大變動。主要子公司的主要業務詳情載於財務報表附註第23項。

## 業務審視

報告期內，公司實現營業收入人民幣1,275.09億元，較上年同期上升26.05%；歸屬於母公司股東的淨利潤人民幣37.20億元，較上年同期上升24.81%。

以下是本公司的主營業務分析、資產負債分析、行業經營性信息分析及董事會關於公司未來發展的討論與分析：



## 主營業務分析

### 利潤表及現金流量表相關科目變動分析表

單位:億元 幣種:人民幣

科目	本期數	上年同期數	變動比例 (%)
收入	1,275.09	1,011.58	26.05
銷售成本	1,055.18	827.08	27.58
分銷費用	28.98	27.59	5.04
行政費用	128.07	108.19	18.38
財務費用	13.13	9.40	39.68
經營活動產生的現金流量淨額	105.05	58.07	80.90
投資活動產生的現金流量淨額	-122.76	-65.90	86.28
籌資活動產生的現金流量淨額	122.83	100.73	21.94

### 變動分析

財務費用較上年同期上升，由於報告期內集團新型業務的拓展使得報告期末對外借款增加較多。

經營活動產生的現金流量淨額較上年增加，主要是集團加強資金管理，收到的款項較去年有所增加。

投資活動產生的現金流量淨流出較上年增加，主要是集團業務規模增長使得購建固定資產、無形資產和其他長期資產支付的現金增加。

### 收入和成本分析

報告期內公司實現營業收入1,275.09億元，比上年同期上升26.05%；報告期內公司毛利率17.25%，較上年同期減少0.99個百分點。

### 主營業務分行業、分地區情況

單位:億元 幣種:人民幣

主營業務分行業情況							
分行業	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入比上年 增減 (%)	營業成本比上年增 減 (%)	毛利率比上年增減 (%)	
能源裝備	459.44	396.62	13.7	12.06	13.86	減少1.4個百分點	
工業裝備	464.09	383.70	17.3	11.64	13.45	減少1.3個百分點	
集成服務	443.16	369.02	16.7	83.51	87.14	減少1.6個百分點	
主營業務分地區情況							
分地區	營業收入	營業成本	毛利率 (%)	營業收入比上年 增減 (%)	營業成本比上年增 減 (%)	毛利率比上年增減 (%)	
中國大陸	1,102.81	915.65	16.97	22.65	24.60	減少1.30個百分點	
其他國家和地區	172.28	139.53	19.01	53.21	51.37	增加0.98個百分點	



## 董事會報告

## 主營業務分行業、分地區情況的說明

集成服務板塊的營業收入較上年有所增長，主要是報告期內天沃科技納入合併範圍所引起。

其他國家和地區的營業收入較上年有所增長，主要是由於2019年海外工程項目實現收入有所增加所引起。

## 主要銷售客戶的情況

報告期內公司對前五名客戶銷售收入總額為117.45億元，佔公司全部銷售收入的9.27%。

## 主要供應商情況

報告期內公司對前五名供應商採購總額為76.24億元，佔公司全部採購總額的6.33%。

## 成本分析表

單位:億元 幣種:人民幣

分行業情況						
分行業	成本構成項目	本期金額	本期佔 總成本比例(%)	上年同期金額	上年同期佔 總成本比例(%)	本期金額較上年同期 變動比例(%)
能源裝備	原材料	332.89	83.93	287.47	82.52	15.80
能源裝備	人工成本	27.23	6.87	23.25	6.68	17.12
能源裝備	其他費用	36.50	9.20	37.63	10.80	-3.00
能源裝備	合計	396.62	100.00	348.35	100.00	13.86
工業裝備	原材料	308.71	80.46	268.66	79.44	14.91
工業裝備	人工成本	30.77	8.02	26.65	7.88	15.46
工業裝備	其他費用	44.22	11.52	42.90	12.68	3.08
工業裝備	合計	383.70	100.00	338.21	100.00	13.45
集成服務	原材料	251.69	68.20	132.76	67.32	89.58
集成服務	人工成本	54.10	14.66	28.65	14.53	88.83
集成服務	其他費用	63.23	17.13	35.78	18.14	76.72
集成服務	合計	369.02	100.00	197.19	100.00	87.14

## 研發投入

## 研發支出情況表

單位:億元 幣種:人民幣

本期費用化研發投入	40.88
本期資本化研發投入	0.14
研發投入合計	41.02
研發投入總額佔營業收入比例(%)	3.24
公司研發人員的數量	3,124
研發人員數量佔公司總人數的比例(%)	9.26
研發投入資本化的比重(%)	0.34

## 情況說明

### 能源裝備

在綠色煤電技術領域，全新自主百萬等級超超臨界雙機回熱汽輪機研製成功並投入商業運行，世界首創660MW級雙水內冷發電機研製成功並投入商業運行，首台再熱汽溫623°C百萬超超臨界二次再熱塔式鍋爐研製成功。

在核電裝備技術領域，全球首台CAP1400濕繞組電機核主泵樣機，完成全部鑒定試驗項目，達到設計規範書的要求，並通過了相關專家的鑒定。國內首台完全商業化出口的核島主設備-南非KOEBERG項目蒸汽發生器完成水壓試驗待發運。

在燃氣輪機技術領域，完成適用於分佈式能源的75MW等級小F級燃氣輪機研製、基於鋼鐵領域伴生氣燃料的E級超低熱值燃氣輪機開發。

在風電裝備技術領域，海上7MW機組成為國內實現批量生產、運行的最大兆瓦風機；風雲智慧能源系統已經接入超過3000台風力發電機組，可以大大提升風電場運維效率，從而提升發電量。

在氫能技術領域，推出第一代35kW燃料電池發動機系統HEnV-30，並通過了國家機動車產品質量監督檢驗中心（上海）的公告試驗。

在儲能技術領域，自主研發的MW級集裝箱式全釩液流電池儲能系統成功中標45萬千瓦風電場配套液流電池儲能項目。

在高端輸配電技術領域，完成了環保電纜材料、中壓環保電纜和附件的研製，中壓環保氣體絕緣櫃系列產品的研製，1000kV特高壓變壓器的研製等。

### 工業裝備

在智能製造基礎裝備技術領域，自主研製出小型化精密增材製造設備（TS120型號）和縱向“米級”大尺寸增材製造設備（TS500型號），並且在航空發動機特殊結構設計的零部件列印研究方面取得應用突破。

在電機技術領域，成功研製出新一代高性能通用高壓非同步電動機系列產品，成功研製出了出口印度市場的40MW大型立式同步水泵電機，出口額超過了5億元人民幣。

在機床技術領域，自主研發的高檔數控磨床用靜壓型功能部件投入運行，自主研製的H376、H377數控高精度複合磨削中心完成了機床安裝調試工作，機床技術指標接近國外同類產品的水平。

### 集成服務

在分佈式能源技術領域，建成了汕頭智慧能源系統項目，應用了分佈式風電、太陽能、儲能等技術，推進能源互聯

## 董事會報告

網應用。分佈式能源線上規劃設計軟體DES-PSO商用，綜合能源管理平臺實現示範應用。

在太陽能裝備技術領域，首套塔式光熱發電機組蒸汽發生系統投入，迪拜950MW光熱光伏太陽能電站項目配套光熱儲熱罐關鍵部件發運。

在環保裝備技術領域，完成了50m<sup>3</sup>/h水下方大型河道清淤環保高效固化成套系統的研製和系統集成，並成功取得億元級別河道環保清淤疏浚工程。完成印尼500kw生物質氣化發電系統首台套所有設備的加工製造，並全新設計了移動式內外雙層加熱方式，達到了在體積不變的前提下增加30~50%傳熱效率的效果。

在工業互聯網平臺開發技術領域，2019中國國際工業博覽會上正式發佈“星雲智匯”工業互聯網平臺，已初步形成風電智能運維、火電遠程運維和機床維保等行業解決方案。“星雲智匯”工業互聯網平臺已開發集成了設備聯網、故障診斷、遠程運維和能源規劃等應用，具備承載業務的能力。

## 資產、負債情況分析

### 資產及負債狀況

單位：億元 幣種：人民幣

項目名稱	本期期末數	本期期末數佔總資產的比例 (%)	上期期末	上期期末數佔總資產的比例 (%)	本期期末金額較上期期末變動比例 (%)
應收賬款	293.37	10.46	188.41	8.62	55.71
應付賬款	579.23	20.65	388.81	17.79	48.98
計息銀行借款和其他借款	316.71	11.29	199.40	9.12	58.83

- 1) 應收賬款較期初上升，主要是集團本年銷售規模擴大，及本年天沃科技納入合併範圍所引起。
- 2) 應付賬款較期初上升，主要是本年集團工程項目所需採購增加。
- 3) 計息銀行借款和其他借款較期初上升，主要是集團積極拓展新業務，外部借款相應增加。



## 行業經營性信息分析

上海電氣是中國最大的綜合性裝備製造企業集團之一，主營業務所處的行業經營性信息具體如下：

### 能源裝備

核電方面，繼三年零核准後，2019年國家重啟了核電審批，全年共核准6台機組，分別為漳州1號2號機組、太平嶺1號2號機組和石島灣CAP1400兩台機組。截至2019年底，我國已投運核電機組升至47台，累計裝機容量達到4873萬千瓦，同時還有14台機組在建。根據中國核電發展中心和國網能源研究院發佈的《我國核電發展規劃研究》，基準方案下，到2030年、2035年和2050年，我國核電機組規模將達到1.3億千瓦、1.7億千瓦和3.4億千瓦。因此，目前行業內普遍預測，後續每年預計均會核准開工建設6-8台機組，核電行業發展將更加趨於平穩。

風電方面，受棄風改善、風電競價政策以及海上風電提速影響，國內風電新增併網裝機回升，全年新增裝機約2500萬千瓦，上海電氣風電新增裝機127萬千瓦，海上風電裝機繼續保持國內第一。

火電方面，根據國家能源局發佈的信息，2019年全國6000千瓦及以上電廠發電設備平均利用小時為3825小時，同比減少54小時；其中火電設備平均利用小時為4293小時，同比減少85小時。預計國家將繼續實施火電規劃建設風險預警機制，紅色預警地區會繼續嚴格控制自用火電規劃建設，嚴格落實停建、緩建等調控措施，繼續加大淘汰落後火電機組力度。我們將堅持“以我為主，創新驅動”，通過加強對電力行業及客戶需求的分析，開發出適銷對路的產品。充份發揮技術引領作用，大力提升產品質量；不斷推出“高參數，高可靠性，高穩定性，低能耗，低排放，低污染”的綠色高效清潔火電設備。

在電網領域，2019年我國電網投資規模雖然中間有過投資的回落，但隨著我國經濟的發展和對電力需求的日益增

加，我國對電網的投資仍然會保持較高的水平，整體仍然呈現持續增長的狀態。國務院辦公廳公佈了《關於保持基礎設施領域補短板力度的指導意見》，明確提到要加快推進跨省跨區輸電，優化完善各省份電網主網架，推動實施一批特高壓輸電工程。特高壓工程建設計劃有望加速落實，主流供應商及配套供應商等將收穫新的特高壓工程訂單。可以預見，未來國家對電網的投資將保持較高的增長速度，並且隨著國家電網建設和城市化建設及農村電網改造進程的加快，國內對輸配電設備的需求將再次出現高峰。隨著全國輸配電設備整體技術水平的不斷提升，未來五年，全國輸配電設備已進入一個機遇與挑戰並存時期，將實現數字化轉型升級。

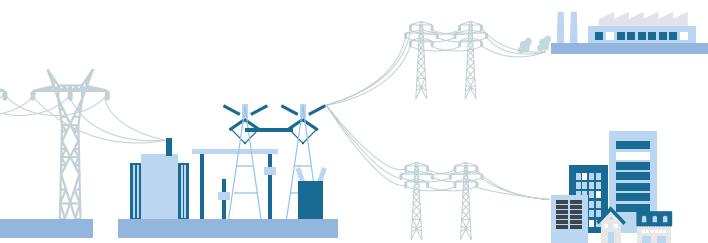
### 工業裝備

國內在用電梯保有量超過600萬台，其中超過15年以上的老舊電梯數量有所增長。由於房地產市場的影響，在今後的一段時間內電梯整機需求的增速將放緩，但隨著新型城鎮化戰略的推進以及“老齡化”因素的持續影響，電梯行業仍將保持平穩增長的趨勢。目前，電梯行業內整機製造企業超過700家，產能超過140萬台。預計在今後幾年內，電梯行業的競爭激烈態勢不減。隨著行業產能過剩的趨勢在不斷擴大，行業的競爭將呈現出向“大企業”整合的趨勢發展。順應電梯市場發展變化的趨勢，上海三菱將在電梯服務能力方面持續投入。2020年將緊密圍繞“主動對標找差距，奮力進取增實力”的年度經營方針，不斷提高公司綜合競爭能力。

### 集成服務

公司的集成服務包括電站工程業務及為公司主業發展提供支援的金融服務，圍繞“一帶一路”的國家倡議，我們將

## 董事會報告



“一帶一路”涉及的五十多個國家和地區作為電站工程產業重點市場，目前已經擁有印度、馬來西亞、沙特、迪拜等海外銷售網點，我們將積極推進銷售網點建設，實現多區域銷售能力。我們的工程業務不再以單一火電為主，將開闢新能源和分佈式能源市場；同時積極推進產融結合，加大項目投資和項目融資力度。

環保方面，國家繼續加大環境治理力度，除繼續推進落實“水十條”、“土十條”、“大氣十條”外，在全國46個主要城市推進垃圾分類工作；同時，隨著“3.21”鹽城大爆炸，進一步從嚴從緊規範工業和化工危廢處置和轉運力度，對固廢垃圾超淨排放提出更高要求。

我們公司的金融業務致力於成為“與中國實際接軌的全球裝備製造業金融產業的最佳典範”，實現三個轉型：從“執行型”司庫向“管理規劃型”司庫轉型，從“單一內部銀行”向“增值金融服務平臺”轉型，從“孤立市場化新業務”向“依託主業的增長引擎”轉型。

## 投資狀況分析

### 重大股權投資

2019年11月，公司與王維東、許小菊簽署了《股份轉讓協定》，受讓王維東、許小菊所持的贏合科技36,589,932股股份，合計佔贏合科技總股本的9.73%。王維東、許小菊簽署《放棄全部表決權的承諾函》，自上海電氣提名的董事佔贏合科技董事會半數以上席位起，王維東、許小菊放棄其合計持有的109,769,800股贏合科技股份的表決權。上海電氣與贏合科技簽署《附條件生效的股份認購協定》，上海電氣擬以不超過20.00億元現金全額認購贏合科技本次非公开发行的股份。本次有關收購贏合科技交易的股份轉讓已在報告期內完成。

2020年2月，公司與王維東、許小菊簽署了《股份轉讓協議》，本公司擬受讓王維東、許小菊所持有的贏合科技27,442,449股股份，本次股份轉讓完成後，本公司將持有贏合科技64,032,381股股份，合計佔贏合科技總股本的17.03%。目前贏合科技已完成董事會改選，上海電氣提名的董事佔贏合科技董事會半數以上席位，且王維東、許小菊已放棄行使所持109,769,800股贏合科技股份表決權，上海電氣已成為贏合科技的控股股東。



## 持有其他上市公司股權情況

單位：仟元 幣種：人民幣

證券代碼	證券簡稱	最初投資成本	佔該公司股權比例 (%)	期末帳面值	報告期損益	會計核算科目	股份來源
600642	申能股份	2,800	0.06	15,730	2,554	其他非流動金融資產	購買
600011	華能國際	500,000	0.005	425,954	-97,710	交易性金融資產	購買
600021	上海電力	150,000	0.01	92,600	4,745	交易性金融資產	購買
600633	浙數文化	7,462	0.34	40,099	4,382	其他非流動金融資產	購買
000501	鄂武商A	354	0.03	2,576	737	其他非流動金融資產	購買
600665	天地源	1,399	0.09	2,930	206	其他非流動金融資產	購買
600027	華電國際A股	234,000	0.76	275,250	-81,000	其他非流動金融資產	購買
601229	上海銀行	941	0.02	30,854	2,868	其他非流動金融資產	購買
合計		896,956		885,993	-163,218	/	/

## 利潤承諾完成情況

在公司與上海電氣（集團）總公司（“電氣總公司”）發行股份購買資產並募集配套資金暨關連交易方案中，公司向電氣總公司收購上海自儀泰雷茲交通自動化系統有限公司50.1%之股權。電氣總公司承諾，上海自儀泰雷茲交通自動化系統有限公司於2017年、2018年及2019年的經審計的扣除非經常性損益後歸屬於母公司所有者的淨利潤（“實際淨利潤數”）分別不低於人民幣5,447.59萬元、人民幣6,294.58萬元和人民幣6,428.02萬元，倘未能達成，則電氣總公司將按照有關規定向本公司進行補償（“利潤承諾”）。

於截至2017年、2018年及2019年12月31日止年度的利潤承諾已獲達成，有關詳情載列如下：

截至12月31日止年度	利潤承諾 (人民幣百萬元)	實際淨利潤數 (附註) (人民幣百萬元)
2017年	54.4759	66.24
2018年	62.9458	88.15
2019年	64.2802	87.94

附註：於截至2017年、2018年及2019年12月31日止年度的實際淨利潤數來自本公司對應年度的財務報表，有關財務報表乃根據中國企業會計準則編製，經普華永道中天會計師事務所(特殊普通合伙)（一間具有證券及期貨資質的會計機構）審計。

## 董事會關於公司未來發展的討論與分析

### 行業格局和趨勢

當前中國經濟運行穩中有變、變中有憂，外部環境複雜嚴峻，經濟面臨下行壓力，用電量增長不確定性增大。

根據中電聯發佈數據，2019年全國電力生產運行平穩，電力供需總體平衡。全年全社會用電量7.23萬億千瓦時，比上年增長4.5%，第三產業和城鄉居民生活用電量對全社會用電量增長貢獻率為51%。2019年底全國全口徑發電裝機容量持續增加，電力延續綠色低碳發展態勢，非化石能源發電裝機容量佔比繼續提高；非化石能源發電量保持快速增長；跨區、跨省送電量實現兩位數增長。預計2020年，電力消費將延續平穩增長態勢，全社會用電量增長4%-5%。預計年底發電裝機容量21.3億千瓦，其中非化石能源發電裝機比重繼續上升。預計全國電力供需總體平衡，局部地區高峰時段電力供應偏緊。截至2019年底，全國全口徑發電裝機容量20.1億千瓦，比上年底增長5.8%，其中全國全口徑非化石能源發電裝機容量8.4億千瓦，比上年增長8.7%，佔總裝機容量的比重為41.9%，比上年底提高1.1個百分點。2019年，發電設備利用小時3825小時，比上年降低54小時。全國主要電力企業合計完成投資7995億元，比上年下降2.0%。

2019年全國電力供應主要特點有：

一是全國發電裝機容量突破20億千瓦。截至2019年

底，全國全口徑發電裝機容量20.1億千瓦、同比增長5.8%。分類看，水電3.6億千瓦、核電4874萬千瓦、併網風電2.1億千瓦、併網太陽能發電2.0億千瓦、火電11.9億千瓦。火電裝機容量中，煤電裝機10.4億千瓦、氣電9022萬千瓦。2019年，全國新增發電裝機容量10173萬千瓦，比上年少投產2612萬千瓦；其中新增非化石能源發電裝機容量6389萬千瓦，佔新增發電裝機總容量的62.8%。全國新增併網風電和太陽能發電裝機容量分別為2574萬千瓦和2681萬千瓦，分別比上年多投產447萬千瓦和少投產1844萬千瓦。新增煤電、氣電裝機容量分別為2989萬千瓦和629萬千瓦，分別比上年少投產67萬千瓦和255萬千瓦。

二是核電、風電和太陽能發電量快速增長。2019年，全國全口徑發電量為7.33萬億千瓦時，比上年增長4.7%。全國非化石能源發電量2.39萬億千瓦時，比上年增長10.4%，佔全國發電量的比重為32.6%，比上年提高1.7個百分點，其中，水電、核電、併網風電和併網太陽能分別比上年增長5.7%、18.2%、10.9%和26.5%。全國全口徑火電發電量5.05萬億千瓦時，比上年增長2.4%；其中，煤電發電量4.56萬億千瓦時，比上年增長1.7%。

三是水電和太陽能發電設備利用小時比上年提高。2019年，水電發電設備利用小時3726小時，比上年提高119小時；併網太陽能發電1285小時，比上年提高55小時；併網風電2082小時，比上年降低21小時；核電7394小時，比上年降低149小時；火電4293小時，比上年降低85小時，其中煤電4416小時，比上年降低79小時，氣電2646小時，比上年降低121小時。

2020年在穩中求進工作總基調和國家宏觀政策逆週期調節的大背景下，2020年全社會用電量將延續平穩增長，在沒有大範圍極端氣溫影響的情況下，中電聯預計2020年全國基建新增發電裝機容量1.2億千瓦左右，其中非化石能源發電裝機投產8700萬千瓦左右。預計2020年底全國發電裝機容量21.3億千瓦，增長6%左右；非化石能源發電裝機合計9.3億千瓦左右，佔總裝機容量比重上升至43.6%，比2019年底提高1.7個百分點左右。

作為大型能源裝備製造集團，上海電氣將繼續致力於提高產品競爭力，增加市場份額。依託我們現有的產業基礎和技術優勢，“十三五”期間，我們預計在風電及光伏等分佈式電源、核電以及節能環保領域、重大能源項目建設領域、燃氣輪機自主研發領域、燃煤電廠超低排放改造領域等多個方面將擁有更多市場發展機遇和業務發展空間。

## 公司發展戰略

作為中國大型綜合性裝備製造集團，我們在新一輪經濟結構調整轉型時期機遇與挑戰並重。從內外部環境看，市場需求受經濟低迷影響快速下滑，重型機械及煤電等行業“去產能”仍是國家宏觀政策的重點導向之一。全球新一輪科技革命和產業變革正在興起，跨國公司正加大智能製造、工業互聯網等領域的戰略佈局力度，搶佔全球科技和產業競爭的制高點。“製造綠色”和“綠色製造”成為我國“十三五”能源發展的方向，將推動高效清潔能源裝備和節能環保產業快速發展。

我們堅持“重技術，輕資產”的戰略指引，以“一帶一路”國家戰略為契機，以客戶需求為引擎，以工匠精神為理念，積極為中國和世界提供更高效、更綠色、更經濟的能源與工業裝備及成套解決方案，把上海電氣建設成為進入世界第一梯隊的、真正現代化、國際化的跨國企業集團。

我們進一步聚焦“能源裝備、工業裝備、集成服務”三大領域。能源裝備領域將重點發展綠色高效清潔能源和新能源；工業裝備領域將積極推進傳統製造業向智能製造轉變，實現自動化、數字化和智能化；集成服務領域將加快發展生產性服務業和金融服務。我們持續做強做優火電、燃機、核電、風電、輸配電、電站工程、電站服務、電梯、關鍵基礎件、電機等重點產業，積極發展環保和自動化等新產業，積極探索進入醫療器械、航空產業等全新領域，通過不斷優化集團的產業佈局，形成“符合未來社會發展趨勢，符合集團戰略發展願景，符合當前和中長期利益平衡”的更加健康、更加高效、可持續發展的業務組合。

我們將致力於實現三個轉型，即加快從傳統能源裝備向高效清潔能源裝備轉型、加快從傳統製造向智能製造轉型、加快從單一製造向“製造+服務”模式轉型；我們積極促進產業技術和信息技術深度融合，以智能製造為重點，充份利用互聯網、物聯網、大數據、雲計算等先進信息技術，推進高端裝備的自動化、數字化、智能化；我們大力堅持存量發展和增量溢出並舉，將內生式的生產經營和外延式的投資併購結合起來，從而推動上海電氣的跨越式發展。



## 經營計劃

2020年，上海電氣進入發展的關鍵轉折期，我們將堅持速度、質量和效益相統一的发展理念，發揮比較優勢，推進數字化、信息化、網絡化、智能化轉型，推動上海電氣高質量發展。我們2020年的发展目標是繼續保持健康穩健的發展勢頭，營業收入與2019年相比實現增長。重點做好以下工作：

### 堅持戰略導向，構建新產業核心競爭力

2020年，我們將繼續聚焦能源裝備、工業裝備、集成服務三大領域，抓住新一輪科技革命和產業革命的發展機遇，持續推動公司從傳統能源設備向新能源設備的轉型和從高能耗製造向智能製造產業的轉型，我們將加快在新能源、環保、智能製造、智慧交通等戰略性新興產業的培育和佈局，構建新產業核心競爭力。

### 加快智能應用落地， 發揮工業互聯網平臺的優勢

我們將推動各個產業領域基於工業互聯網的遠程監測、預測性維護等智能應用的快速落地，加快構建上海電氣工業互聯網生態。我們將聚焦重點行業，突破重點應用，向客戶進一步推廣數字化產線和數字化工廠的整體解決方案，通過工業互聯網平臺帶動集團工業解決方案和產品對外輸出。

### 優化研發資源配置，提升技術創新能級

我們將堅持市場導向和客戶導向，優化技術管理體系，根據新產業、新業務的需求制定重大新技術、新

產品的開發計劃。我們將加大前瞻性技術、共性技術和能力建設類的研發投入，提高新產業、新業務研發投入強度，推動海外創新中心建設，推進與高校和企業的新產業領域戰略合作關係。我們將在新能源、智能製造等領域尋求合作夥伴，通過多種方式和手段推動技術成果轉化和落地應用。

### 深化機制創新，激發新一輪發展動力

我們將進一步推進管控優化，放大“共享共擔”的激勵效應，運用市場化考核激勵工具，採用差異化的激勵手段推動集團下屬企業成長。我們將為“雙百行動”試點的上海電氣環保集團系統設計行動方案，深化機制改革，用新機制推動產業發展。

## 可能面對的風險

### 市場風險

裝備製造業受社會固定資產投資影響較大，與國民經濟增長相關性較強。宏觀經濟的不斷變化以及行業發展的週期性波動，均會對公司的持續性發展帶來挑戰。2020年初以來全球範圍內爆發的新型冠狀病毒肺炎疫情，預計也將對公司下游行業需求造成一定程度的影響。

公司持續關注、定期分析世界及國內宏觀經濟走勢可能給公司造成的影響，及時制定各項應對措施；同時，通過及時調整管理措施，提高公司管理效益，積極創新業務模式，沉著應對國內外市場變化給公司帶來的各種挑戰。

## 海外業務風險

隨著公司海外業務的不斷開拓，因海外業務所在國政治經濟格局變化引發的風險可能性在上升，公司與海外業主方、合作方可能發生的商業爭端風險也可能增加。

對此，公司將深入研究海外市場的政策與環境，並在海外市場設立子分公司或辦事處，努力降低海外市場的運營風險，並為相關業務或員工投保相應的險種，以最大限度地保障公司的利益；同時，逐步實施海外市場的本土化經營戰略，尋求與當地客戶保持長期的良好合作關係，為公司在海外市場發展樹立良好的市場形象。

## 匯率波動風險

公司的電站設備、電站工程、輸配電工程等業務均涉及出口業務且合同金額較大，此類合同通常以美元計價；公司生產過程中需要採購進口設備和零部件，合同也多以美元等主要外幣計價。如果人民幣與美元等主要外幣的匯率波動幅度趨於擴大，公司的匯率風險可能會有所增加。

對此，公司將加大套期保值工具的運用，擴大跨境貿易人民幣結算，鎖定匯率風險，控制海外項目成本。





## 資金來源及借款情況

於2019年12月31日，本集團銀行及其它借款和債券總額為人民幣432.77億元（2018：人民幣326.89億元），比年初增加人民幣105.88億元。公司須於壹年內償還的借款及債券為人民幣250.91億元，較年初增加人民幣147.40億元；須於壹年後償還的借款及債券為人民幣181.86億元，較年初減少人民幣41.52億元。

於2019年12月31日，本集團銀行及其它借款中，非抵押借款總額256,458千美元（2018：191,902千美元），折合人民幣1,789,105千元（2018：人民幣1,317,062千元）；總額128,141千歐元（2018：42,442千歐元），折合人民幣1,001,486千元（2018：人民幣333,063千元）；總額828,000千港幣（2018：450,000千港幣），折合人民幣741,706千元（2018：394,290千元）；總額534千瑞士法郎（2018：無），折合人民幣3,847千元（2018：無）。銀行抵押借款總額6,494千歐元（2018：100,495千歐元），折合人民幣50,758千元（2018：788,612千元）。銀行擔保借款總額174,375千美元（2018：73,515千美元），折合人民幣1,216,475千元（2018：504,549千元）；總額99,093千歐元（2018：無），折合人民幣774,464千元（2018：無）。其它所有銀行非抵押借款均以人民幣結算。

於2019年12月31日，本集團的負債比率（即（計息銀行借款和其它借款+債券）/（股東權益總額+計息銀行借款和其它借款+債券））為32.09%，比年初30.74%上升1.35個百分點。

## 資產抵押

於2019年12月31日，本集團銀行存款人民幣15.83億元（2018：人民幣6.98億元），應收票據人民幣1.81億元（2018：人民幣1.98億元），帳面價值1.82億人民幣的投資性房地產（2018：無）和帳面價值6.77億人民幣的若干房產及設備（2018：人民幣5.95億元）抵押予銀行以獲得銀行借款或授信額度的事項。另外，於2019年12月31日，本集團部份銀行借款以本集團存貨作為抵押，抵押存貨的帳面價值為人民幣4.00億元（2018：無）。本集團部份銀行借款以本集團長期應收款作為抵押，抵押長期應收款的帳面價值為人民幣17.00億元（2018：無）。

## 財務報告日後事項

於2020年4月15日，本公司召開第五屆三十三次董事會，審議通過2019年度利潤分配預案，不進行股息分配。上述預案尚需提交本公司股東大會審議。

新型冠狀病毒肺炎疫情於2020年年初在全國爆發，相關防控工作在全國範圍內持續進行。本集團將密切關注此次疫情發展情況，評估其對本集團財務狀況、經營成果等方面的影響，截至本財務報表批准報出日，本集團尚未發現重大不利影響。

## 或有負債

詳情請參閱財務報表附註第48項。

## 資本承諾

詳情請參閱財務報表附註第50項。

## 募集資金總體使用情況及資金使用計劃

在宏觀環境複雜變化的經濟形勢下，我們堅持科學、謹慎的投資理念，保持適度的投資規模。2013年3月，公司公開發行公司債券20億元人民幣。公司已分別於2016年2月及2018年2月全額歸還了上述20億元人民幣公司債券。本次公司債券募集資金使用用途、使用計劃等均與募集說明書一致。

2015年2月，本公司已完成了A股可轉換公司債券60億元人民幣的發行，募集資金淨額用於對伊拉克華事德二期電站EPC項目、印度莎聖電站BTG項目、越南永新二期燃煤電廠EPC項目、向上海電氣租賃有限公司增資及補充流動資金。募集資金的實際用途與前述披露一致。

於2015年5月22日，本集團之全資子公司上海電氣新時代有限公司發行6億歐元債券，並於2015年5月25日在愛爾蘭證券交易所上市交易，由本集團提供擔保，期限為5年，利率為1.125%。募集資金淨額主要用於償還

因收購Ansaldo Energia S.p.A.的40%股權而發生的過橋貸款及相關利息及費用。募集資金的實際用途與前述披露一致。

於2017年11月7日，本公司已完成向包括本公司控股股東上海電氣（集團）總公司在內的8名特定投資者非公開發行30億元人民幣的A股股票，該筆資金原計劃用於包括共和新路新興產業園區開發項目、北內路創意產業園區改造項目、金沙江支路科技創新園區改造項目、軍工路工業研發設計和高端裝備製造基地建設項目等項目開發。根據政府相關部門對上述募投項目所在相關區塊的規劃調整等要求及公司自身業務開展需求與市場變化情況，基於滿足募集資金使用要求、降低募投項目實施風險的原則，經公司五屆二次董事會審議通過、2018年第三次臨時股東大會批准，公司本次募集資金不再用於共和新路新興產業園區開發項目、金沙江支路科技創新園區改造項目和軍工路工業研發設計和高端裝備製造基地建設項目。經公司五屆四次董事會審議通過，公司將部份募集資金用於已完成的吳江市太湖工業廢棄物處理有限公司100%股權收購項目以及寧波海鋒環保有限公司100%股權收購項目，公司已以自有資金預先完成以上兩項收購項目，待變更募集資金投資項目相關議案經公司股東大會審議通過後，再以募集資金補充已投入的自有資金。經公司五屆二十次董事會審議通過、2019年第二次臨時股東大會批准，公司調整了募集資金用於北內路創意產業園區改造項目的金額，將部份募集資金用於上海電氣南通中央研究院項目，並將剩餘募集資金用於永久補充流動資金。

## 董事會報告

## A股股份配售募集資金總體使用情況

單位:億元 幣種:人民幣

募集資金總額	30.00	本年度投入募集資金總額	21.12
變更用途的募集資金總額	27.09	已累計投入募集資金項目總額	23.22
變更用途的募集資金總額比例	90.30%	(註1)	

承諾投資項目	已變更項目, 含部份變更 (如有)	募集資金承諾投資總額	調整後投資總額	本年度投入金額	截至期末累計投入金額 (註1)	項目達到預定可使用狀態日期	本年度實現的效益	是否達到預計效益
共和新路新興產業園區開發項目	是	10.55	-	-	-	-	不適用	不適用
北內路創意產業園區改造項目 (註2)	是	2.26	0.66	-	-	2020年	不適用	不適用
金沙江支路科技創新園區改造項目	是	3.28	-	-	-	-	不適用	不適用
軍工路工業研發設計和高端裝備製造基地建設項目	是	11.66	-	-	-	-	不適用	不適用
本次重組相關稅費及其他費用	否	2.25	2.10	-	2.10	2018年	不適用	不適用
收購吳江市太湖工業廢棄物處理有限公司100%股權項目	是	-	3.42	3.42	3.42	2019年	不適用	不適用
收購寧波海鋒環保有限公司100%股權項目	是	-	7.56	7.56	7.56	2019年	不適用	不適用
上海電氣南通中央研究院項目	是	-	7.26	1.29	1.29	2020年	不適用	不適用
永久補充流動資金	是	-	8.85	8.85	8.85	2019年	不適用	不適用
合計	-	30.00	29.85	21.12	23.22	-	-	-

註1: “已累計投入募集資金總額”包括募集資金到賬後累計投入募集資金金額及實際已置換先期投入金額0.88億元。

註2: 北內路創意園區改造項目根據上海市“文創五十條”要求正在進行項目內容定位的報批工作, 預計2020年完成報批。

<p>募集資金投資項目變更情況</p>	<p>經2018年10月22日公司董事會五屆二次會議、2018年12月10日公司2018年第三次臨時股東大會、2018年第一次A股類別股東會議、2018年第一次H股類別股東會議分別審議通過，上海電氣不再將募集資金投入共和新路新興產業園區開發項目、金沙江支路科技創新園區改造項目及軍工路工業研發設計和高端裝備製造基地建設項目，涉及擬變更的募集資金為25.54億元（含利息收入，實際金額以資金轉出當日銀行結息餘額為準），其中募集資金25.49億元，募集資金產生的利息收入0.05億元。</p> <p>2018年11月16日，經公司董事會五屆四次會議、2019年5月6日公司2019年第一次臨時股東大會、2019年第一次A股類別股東會議、2019年第一次H股類別股東會議分別審議通過，上海電氣本次擬使用募集資金3.42億元，通過全資子公司電氣投資收購東方園林與台州宗澤持有的吳江市太湖工業廢棄物處理有限公司100%股權；使用募集資金7.56億元，通過全資子公司上海電氣投資有限公司（“電氣投資”）收購東方園林與台州宗澤持有的寧波海鋒環保有限公司100%股權。上海電氣已以自有資金通過全資子公司電氣投資預先完成上述收購項目，並已用募集資金補充已投入的自有資金。</p> <p>2019年9月27日，經公司董事會五屆二十次會議審議通過、2019年11月14日公司2019年第二次臨時股東大會、2019年第二次A股類別股東會議、2019年第二次H股類別股東會議分別審議通過，上海電氣擬對北內路項目的投資總額、實施方式、募集資金投入金額等進行調整，將投資總額調整為1.3億元，由上海電氣集團置業有限公司（“電氣置業”）和上海國潤投資發展有限公司下屬控股子公司上海元盈投資管理有限公司設立項目公司作為實施主體，項目公司註冊資本金2,000萬元（公司名以工商詢名核准為準），電氣置業持有項目公司60%的股權，出資額1,200萬元，該資金為電氣置業自籌。項目使用募集資金由2.26億元調減為6,600萬元，該部分募集資金由上海電氣增資電氣置業，再由電氣置業以銀行委貸方式給項目公司用於北內路32號園區改造項目建設，委貸利率按年8%計息。此外，經過深入研究和論證，上海電氣本次擬使用前次尚未明確募集資金投資項目14.51億元中的7.26億元投資於上海電氣南通中央研究院項目，並將剩餘募集資金8.91億元（含利息收入，實際金額以資金轉出當日銀行結息餘額為準，其中募集資金8.85億元，募集資金產生的利息收入0.06億元）用於永久補充流動資金。</p>
<p>募集資金投資項目先期投入及置換情況</p>	<p>於2018年4月17日，公司董事會四屆六十四次會議審議通過《關於公司用募集資金置換預先投入募集資金項目自籌資金的議案》，本次用募集資金置換預先投入募集資金項目自籌資金為0.88億元。</p> <p>普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）對本次非公開發行A股募集資金的先期投入情況進行了審核，並出具了普華永道中天特審字(2018)第1870號《以自籌資金預先投入募集資金投資項目報告及鑒證報告》。國泰君安證券股份有限公司也已對公司以募集資金置換預先投入募集資金投資項目自籌資金出具意見。</p>
<p>用閒置募集資金暫時補充流動資金情況</p>	<p>於2019年1月18日，公司董事會五屆六次會議審議通過《關於公司將部份閒置的募集資金暫時用於補充流動資金的議案》，在保證募集資金項目資金需求的前提下，同意將總額不超過人民幣25億元的閒置募集資金暫時補充流動資金。公司已於2019年1月21日將上述資金用於補充流動資金，並於2019年11月9日全部歸還。</p>

## 利潤分配預案或資本公積金轉增股本預案

經普華永道中天會計師事務所（特殊普通合夥）審計，2019年本公司按中國會計準則編制的母公司報表淨利潤為人民幣2,554,286千元，2019年初未分配利潤為人民幣10,528,372千元，當年提取法定盈餘公積人民幣299,111千元，其他調整因素(如會計政策變更等)-4,514千元，應付普通股股息931,270千元，期末可供分配利潤為人民幣11,847,763千元。

2019年度公司利潤分配方案為：2019年度不派發現金紅利，不送紅股，不以資本公積金轉增股本，公司的未分配利潤結轉以後年度分配。

## 末期股息

董事會決議截至二零一九年十二月三十一日止年度不派付股息，待本公司股東週年大會批准。

## 暫停辦理股東登記

本公司將於稍後日期通知股東本公司截至2019年12月31日止年度之股東週年大會日期及暫停辦理股份過戶登記手續的相應安排。

## 重要合約

報告期內，除本報告披露內容之外，公司或其任何附屬公司不存在香港上市規則附錄十六項下的與控股股東或其附屬公司之間所訂立的重要合約，亦沒有控股股東或其附屬公司向本公司或其附屬公司提供服務的重要合約。

## 股票掛鉤協議

### A股可轉換公司債券

於2015年1月，中國證監會書面核准公司公開發行面值總值人民幣60億元的A股可轉換公司債券。2015年2月，公司已完成發行6,000萬張每張面值人民幣100元的A股可轉換公司債券（「電氣轉債」），總額為人民幣60億元。電氣轉債債券代碼為“113008”，2015年2月16日在上海證券交易所上市交易。電氣轉債的初始轉股價格為每股人民幣10.72元，自2015年7月2日起由每股人民幣10.72元調整為每股人民幣10.66元，自2016年11月28日起由每股人民幣10.66元調整為每股人民幣10.65元，自2017年10月24日起由每股人民幣10.65元調整為10.46元，自2017年11月9日起由每股人民幣10.46元調整為10.37元，自2018年8月28日起由每股人民幣10.37元調整為10.28元，自2018年12月12日起由每股人民幣10.28元調整為5.19元。自2019年8月8日起由每股人民幣5.19元調整為5.13元。電氣轉債存續的起止日期為2015年2月2日至2021年2月1日，電氣轉債轉股的起止日期為2015年8月3日至2021年2月1日。截至2019年12月31日，總價值為人民幣1,531,835,000元的電氣轉債已轉換為294,407,617股A股股份。於報告期內，總價值為人民幣1,524,298,000元的電氣轉債已轉換為293,696,959股A股股份。於2019年12月31日，本公司的未轉換的電氣轉債總金額為人民幣4,468,165,000元。

於報告期末，若本公司未轉換的電氣轉債已全部轉換為本公司A股股份，則將會對股東造成的攤薄影響詳情如下：



(i) 尚未轉換的電氣轉債倘全數轉換後，將增加可發行的股份數目為870,987,329股A股股份；本公司總股本將由15,152,462,418股增加至16,023,449,747股。本公司控股股東上海電氣（集團）總公司的綜合持股比例將由59.18%下降至55.96%；以及

(ii) 電氣轉債若於報告期內全數轉換為本公司A股股份，對本公司財務及流動資金狀況並無重大不利影響。

詳情載於本公司於2015年1月20日、2015年1月28日、2015年2月11日、2015年6月25日、2015年7月27日、2016年11月24日、2017年10月22日、2017年11月7日、2018年8月20日、2018年12月10日、2019年7月30日刊發的公告，及本報告綜合財務報表附註第43項。

### 資產重組及A股股份配售

報告期內，除已披露之A股可轉換公司債券事項外，於年內或年度結束時，本公司概無訂立或存在任何其他

股票掛鉤協議將會或可導致本公司發行股份，或規定本公司訂立任何協議將會或可導致本公司發行股份。

### 捐款

本集團積極履行社會責任，2019年度在公益項目、慈善捐贈、扶貧捐贈、教育資助等方面的支出總額為人民幣1177萬元。

### 遵守相關法律法規

作為在中國大陸和香港兩地上市的公眾公司，公司嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《上市公司治理準則》、《香港上市規則》附錄十四《企業管治守則》及《企業管治報告》等境內外上市地的法律、法規以及規範性文件的要求與公司章程的規定，制定並不斷完善各項規章制度，以規範公司運作，致力於不斷維護和提升公司良好的市場形象。



## 本公司的環境政策及表現

本公司堅持把可持續發展作為戰略發展的重要著力點，宣導發展循環經濟，提高資源利用效率，構建綠色製造體系，走綠色發展之路。

本公司設有安全生產、環境保護委員會（“安環委”）。由總裁擔任安環委主任，負責本集團安全生產、環境保護體系的管理及運行。安環委委員由本集團主要產業集團和生產單位主要負責人員組成。

報告期內，本公司宣導節能降耗，通過技術革新減少生產活動各個環節對環境造成的污染。此外，本公司還為供應商、客戶提供工廠節能、空調節能的解決方案，盡我們的綿薄之力推動社會高效、可視、持續的節能目標。近年來，本公司一方面積極推進技術高端化，大力發展清潔能源和綠色技術，力求在清潔高效、超低排放、近零排放等領域深耕技術土壤，培育產業基地；另一方面本公司積極發展環保產業，以發展環境保護、污染綜合治理、資源綜合利用為核心業務，目前已經形成了電站環保、固體廢棄物處理、水處理、生物質發電、環保工程項目總承包的能力。

本報告期間，公司已遵守香港上市規則附錄二十七——《環境、社會及管治報告指引》載列的「不遵守就解釋條文」。公司另行編制2019年度「環境、社會及管治報告」，將於本報告刊發後三個月內另行發佈。

## 購買、贖回或出售本公司上市證券

年內，本公司或任何子公司概無購買、贖回或出售本公司任何上市證券。

## 儲備

本公司及本集團之儲備於本年度內之變動詳情，分別載於財務報表附註第46項及合併權益變動表。

## 不動產、工廠及設備

本公司及本集團之不動產、工廠及設備於本年度內之變動詳情，載於財務報表附註第14項。

## 董事購買股份及債券之權利

於本年度內，概無任何董事或其配偶或其未成年子女獲得收購本公司股份或債券而獲益的權利；本公司、其控股公司或其子公司及同系子公司亦概無參與任何安排，致使董事能夠在任何其它法人團體取得該等權利。

## 足夠的公眾持股量

根據本公司所得的公開資料，以及在各董事的認知範圍內，董事會確認於本報告日，本公司維持了足夠的公眾持股量。

## 優先確認股權安排

根據中國法律及公司章程的規定，本公司股東並無優先認股權。

## 稅務減免和豁免

董事會並不知悉股東因持有本公司證券而有任何稅務減免及豁免。

董事長兼首席執行官  
鄭建華





# 重大事項

董事認為，披露以下事宜的詳情並不會損及公司的業務。

## 關連交易及持續關連交易

根據香港上市規則的規定，本公司及附屬公司（“本集團”）與關連人士截至2019年12月31日之年度關連交易及持續關連交易詳情披露如下：

### 關連交易

於二零一九年一月二十二日，董事會審議及通過了相關議案，同意本公司或本公司附屬公司上海電氣集團財務有限責任公司在中國能源工程集團有限公司（“中國能源”）或第三方提供足額符合要求的擔保的情況下，向中國能源工程集團有限公司提供一年期的不超過十億元人民幣的貸款。以本公司向銀行取得的資金利率上浮10%為基礎，本次貸款利率不得低於前述的利率水平。由此產生的增值稅和所得稅成本由中國能源承擔。報告期內，該項交易已完成。

於二零一九年四月十七日，董事會審議及批准（i）本公司全資附屬公司上海電氣工程設計有限公司（“電氣工程”）與華信資源有限責任公司（“華信資源”）擬訂

立在岸合同，據此，電氣工程擬以434,750,358美元的代價為巴基斯坦塔爾煤田一區塊煤礦項目提供在岸服務，電氣工程提供的有關服務包括：本項目有關的土建工程，本項目在岸合同部份涉及的煤礦服務生產設施、疏幹排水及礦建剝離工程；及（ii）本公司與本公司全資附屬公司上海電氣香港國際工程有限公司（“電氣香港工程”）及華信資源擬訂立離岸合同，據此，本公司與電氣香港工程擬以467,956,549美元的代價為巴基斯坦塔爾煤田一區塊煤礦項目提供離岸服務，本公司與電氣香港工程提供的有關服務包括：有關本項目的礦建設備，煤礦商業運行前的設備更新，設計諮詢及研究服務，本項目離岸合同部份涉及的煤礦服務生產設施、疏幹排水及礦建剝離工程。在岸合同與離岸合同的總代價預計為902,706,907美元。報告期內，該項交易已完成。

於二零一九年十二月九日，董事會審議及通過了相關議案，同意本公司向上海電氣（集團）總公司全資附屬公司上海電氣企業發展有限公司轉讓上海船用曲軸有限公司86.727%股權，代價為人民幣170,226,610.34元。報告期內，該項交易已完成。

## 重大事項

### 持續關連交易

#### 與上海電氣（集團）總公司之關連交易

##### 銷售大綱協議

本公司與上海電氣（集團）總公司於2016年11月14日訂立銷售大綱協議。據此，本集團同意向電氣總公司及其關連人士（“母集團”）提供電力工程產品、機電產品，以及其他相關服務。截至2019年12月31日止年度，經批准的銷售年度上限為人民幣70,000萬元。

上述銷售框架協議是在本集團日常業務中按一般商業條款訂立。定價基礎為：

- 中國政府規定的價格(如有)；如無政府定價，則為
- 不低於中國政府定價指引或定價建議厘定的水平(如有)；如無定價指引或建議，則為
- 參考市價；如個別服務並無市價，則為
- 按實際或合理成本加合理利潤協定的價格。

銷售框架協議為期三年，本公司可選擇於協議屆滿前三個月發出通知再續期三年。任何一方可以發出三個月通知終止協議。

截至2019年12月31日止年度，本集團向母集團之銷售約為人民幣17,037萬元。

於2019年10月29日，本公司與電氣總公司再次訂立銷售大綱協議，截至2020年、2021年、2022年12月31日止年度，經批准的銷售年度上限為人民幣70,000萬元。

##### 採購大綱協議

本公司與電氣總公司於2016年11月14日訂立採購大綱協議。據此，本集團同意向母集團以非獨家形式採購渦輪

葉片、連軸器、交流電機及危急遮斷控制櫃、設備及原材料(包括銅線及絕緣物料)等配件。截至2019年12月31日止年度，經批准的採購年度上限為人民幣70,000萬元。

上述採購大綱協議是在本集團日常業務中按一般商業條款訂立。定價基礎為：

- 中國政府規定的價格(如有)；如無政府定價，則為
- 不超過中國政府定價指引或定價建議厘定的水平(如有)；如無定價指引或建議，則為
- 參考市價；如個別服務並無市價，則為
- 按實際或合理成本加合理利潤協定的價格。

採購大綱協議為期三年，本公司可選擇於協議屆滿前三個月發出書面通知再續期三年。任何一方可以發出三個月通知終止協議。

截至2019年12月31日止年度，本集團向母集團之採購約為人民幣5,164萬元。

於2019年10月29日，本公司與電氣總公司再次訂立採購大綱協議，截至2020年、2021年、2022年12月31日止年度，經批准的銷售年度上限為人民幣50,000萬元。

##### 財務服務大綱協議

於2016年11月14日和2019年10月29日，本公司與電氣總公司訂立多項財務服務大綱協議，據此本公司之附屬公司上海電氣集團財務有限責任公司（“財務公司”）向母集團提供存款和貸款服務。

財務服務大綱協議於本公司日常業務中按一般商業條款訂立。此財務大綱協議為期三年，本公司可選擇於協議屆滿前三個月發出書面通知再續期三年。任何一方可以發出三個月通知終止協議。

以下為相關個別財務服務大綱協議的內容：

### 存款大綱協議

於2016年11月14日，本公司與電氣總公司訂立存款大綱協議，財務公司向母集團提供存款服務，接受母集團於財務公司存款。據協議規定，截至2019年12月31日止年度，經批准的可存款資金年度上限，即每日資金(包括利息)的最高結餘，為人民幣750,000萬元。財務公司對母集團存款設定的利率將為：

- 受中國人民銀行(“人民銀行”)的相關指引及法規所限；及
- 參考人民銀行屆時相關儲蓄利率厘定並符合市場利率。

截至2019年12月31日止年度，母集團存放於財務公司的每日資金(包括利息)未超過經批准的本年年度上限人民幣750,000萬元。此外，截至2019年12月31日止年度，母集團從財務公司取得的存款利息約為人民幣3,190萬元。

於2019年10月29日，本公司與電氣總公司再次訂立存款大綱協議，截至2020年、2021年、2022年12月31日止年度，經批准的可存款資金年度上限，即每日資金(包括利息)的最高結餘，為人民幣750,000萬元。

### 貸款大綱協議

於2016年11月14日，本公司與電氣總公司訂立貸款大綱協議，財務公司向母集團提供貸款服務，並按母集團所提交的票據面值付款。截至2019年12月31日止年度，經批准的可貸款(包括利息)及購買貼現票據的資金年度上限，即每日資金最高結餘，為人民幣750,000萬元。財務公司就母集團的所有貸款服務及購買貼現票據設定的利率將為：

- 受人民銀行的相關指引及法規所限；及
- 參考人民銀行屆時相關貸款利率厘定並符合市場利率。

截至2019年12月31日止年度，財務公司向母集團提供的未償還貸款(包括利息)及購買貼現票據的每日最高結餘未超過經批准的年度上限人民幣750,000萬元。此外，截至2019年12月31日止年度，財務公司向母集團提供的貸款及購買貼現票據的利息為人民幣26,797萬元。

於2019年10月29日，本公司與電氣總公司再次訂立貸款大綱協議，截至2020年、2021年、2022年12月31日止年度，經批准的可貸款(包括利息)及購買貼現票據的資金年度上限，即每日資金最高結餘，為人民幣750,000萬元。





### 與西門子的持續關連交易

於2009年1月23日，本公司與Siemens Aktiengesellschaft（“西門子”，間接擁有本公司若干附屬公司註冊資本超過10%）訂立採購及銷售大綱協議。據此，本集團會向西門子及其附屬公司及聯營公司（“西門子集團”）採購用於本集團各項目及產品的若干發電及輸配電相關機電配件，同時本集團亦會向西門子集團銷售若干發電設備及有關配件。

上述採購及銷售框架大綱協議已於2012年1月23日屆滿。

於2011年10月，本公司向香港聯合交易所有限公司（“聯交所”）申請豁免嚴格遵守上市規則第14A.35(1)條，根據該條規定，本公司須就更新持續關連交易與西門子訂立協議書。豁免已獲聯交所於2011年11月4日有條件授出，惟須待遵守及達成豁免條件方告作實。於2011年12月8日，董事會批准豁免訂立框架協議及更新持續關連交易上限。於2012年5月29日，獨立股東批准豁免訂立框架協議及更新持續關連交易上限。

於2015年1月，本公司向聯交所再度申請豁免嚴格遵守

上市規則第14A.35(1)條，根據該條規定，本公司須就更新持續關連交易與西門子訂立協議書。豁免已獲聯交所於2015年2月10日有條件授出，並獲董事會批准豁免訂立框架協議及更新持續關連交易上限。

於2017年8月，本公司向聯交所申請豁免嚴格遵守上市規則第14A.34條及第14A.51條，根據其規定，本公司須就持續關連交易與西門子訂立書面框架協議。豁免已獲聯交所於2017年9月14日有條件授出，並獲董事會批准豁免訂立框架協議及更新持續關連交易上限。

於2018年9月，本公司預計本集團向西門子集團的採購金額將會在截至2020年12月31日止三年內繼續增長。

董事認為現有年度上限將不能滿足本集團的現時業務需要，因此，董事建議修訂2018年、2019年及2020年12月31日止年度之現有年度上限金額，分別修訂至人民幣270,000萬元、270,000萬元及270,000萬元。

本公司將繼續就各更新持續關連交易訂立書面協議，且各更新持續關連交易上限之全額現時及日後均將繼續根據以下定價政策厘定：

- 就產品部件及／或技術一般可在市場獲得的採購交易而言（主要用於輸配電設備），參考市價。該市價乃參考獨立第三方基於公平原則所提供類似或相同產品部件及／或技術當時市場價格釐定，且應當作為持續關連交易對價的制定根據。當相關附屬公司收到來自客戶的訂單時，本公司相關附屬公司的營銷部門已獲取且將繼續從市場供應商（包括獨立供應商和西門

子）處獲取報價，以選取提供最有利條款（特別是相同質量下單位價格最低）的供應商。在做出商業決定之前，相關附屬公司的營銷部門會將西門子的報價與至少兩個獨立供應商的報價相比較。相關附屬公司的內控部門已完成並將繼續進行年度審核以確定上述程序於年度內已獲遵守。過去三年，本公司每年從兩名以上獨立供應商購買與西門子集團供應的相同產品，預計如現時市場狀況無重大改變，將維持該慣例。隨著不時從市場上獨立供應商獲取資料，本公司有機會瞭解即時的市場狀況並作出知情的商業決定；或

- 就產品部件及／或技術僅能由西門子集團供應（源於獨特的技術），而其他供應商目前提供的產品部件及／或技術無法匹配本公司的特定電力設備，從而導致同期獨立第三方的報價無法獲得，對此類採購交易（主要用於電力設備），本集團參考：(1)相關交易上一年度的價格，(2)類似產品部件及／或技術的國內外價格市場趨勢（已經及將會由相關附屬公司的營銷部門根據每年第四季度的公開資料評估）及(3)本集團的業務計劃，並與西門子集團真誠磋商。根據過往採購價格作為基準價格，並粗略估計國內外類似產品部件及／或技術的市場價格增減比例，本公司可以評估西門子集團提供報價是否公平合理，並在最大可能的程度上了解市場信息的基礎上作出知情的商業決定。

截至2019年12月31日止年度，本集團向西門子集團之採購額約為人民幣94,388萬元。



## 重大事項

### 與三菱電機的採購大綱協議

三菱電機株式會社(“三菱電機”)持有本公司附屬公司上海三菱電梯有限公司(“上海三菱電梯”)超過10%的權益。三菱電機上海機電電梯有限公司(“MESMEE”)由本公司持有47.83%權益之附屬公司上海機電股份有限公司、三菱電機及三菱電機全資附屬公司三菱電機大樓技術服務株式會社分別持有40%、40%及20%權益。

於2013年3月28日，上海三菱電梯與MESMEE就上海三菱電梯向MESMEE採購電梯、相關配件及服務訂立採購大綱協議，並於2016年11月14日，再次與MESMEE訂立採購大綱協議。2016年11月14日，董事會(包括獨立非執行董事)已批准MESMEE採購大綱協議及MESMEE採購大綱協議項下擬進行之交易，獨立非執行董事亦確認該交易乃按一般商業條款進行，公平合理並符合公司及整體股東利益。

根據協議，截至2019年12月31日止三個年度相關採購額年度上限預計分別為人民幣400,000萬元、人民幣450,000萬元及人民幣500,000萬元。向MESMEE採購產品的價格乃按照一般公平合理原則，參考合理市價經公平商業磋商厘定。

公司董事相信，修訂MESMEE採購大綱協議的年度上限乃按一般商業條款，屬公平合理，並符合本公司股東的整體利益。

採購大綱協議自2016年11月14日起為期三年，本公司可選擇於協議屆滿前三個月發出通知再續期。

截至2019年12月31日止年度，本集團向MESMEE之採購額約為人民幣263,231萬元。

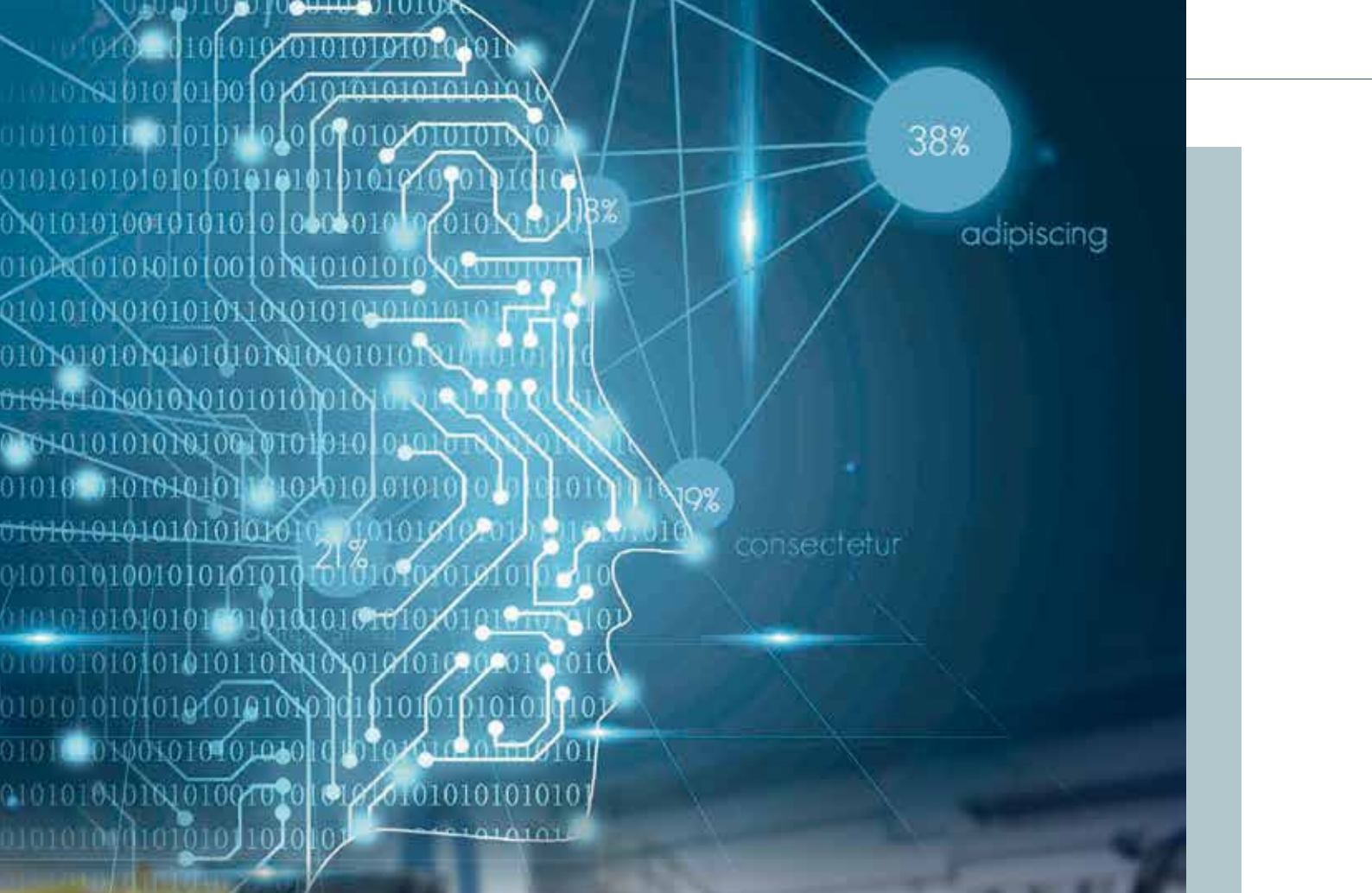
於2019年10月29日，上海三菱電梯與MESMEE再次訂立採購大綱協議，截至2020年、2021年、2022年12月31日止年度，經批准的相關採購額年度上限分別為人民幣350,000萬元、人民幣350,000萬元及人民幣350,000萬元。

### 與國家電網的銷售大綱協議

國網上海市電力公司(“上電”)持有本公司附屬公司上海電氣輸配電集團有限公司超過10%的權益，自2012年起一直向本集團採購輸配電產品。

鑒於本公司致力於增加輸配電產品的銷售及銷售產生的利潤，本公司預期於未來若干年本集團將繼續與上電關連集團進行交易。因此，於2015年2月，本公司向聯交所申請豁免嚴格遵守上市規則第14A.34條及第14A.51條，根據該條規定，本公司須就持續關連交易與上電訂立書面框架協議。豁免已獲聯交所於2015年4月22日有條件授出，惟須待遵守及達成豁免條件方告作實。於2015年4月24日，董事會批准豁免訂立框架協議及持續關連交易上限。

於2017年7月，本公司向聯交所申請豁免嚴格遵守上市規則第14A.34條及第14A.51條，根據該條規定，本公司須就持續關連交易與上電訂立書面框架協議。2017年豁免已獲聯交所於2017年8月9日有條件授出，並獲董事會(包括獨立非執行)於2017年10月30日批准。截至2020年12月31日止三個年度之建議年度上限分別為



重大事項



人民幣460,000萬元、490,000萬元及510,000萬元。

於2019年4月29日，經考慮本集團在輸配電設備市場的進一步拓展，現有年度上限將不能滿足本集團的現時業務需要，董事會批准2019年及2020年12月31日止年度之現有年度上限金額分別修訂至人民幣600,000萬元及700,000萬元。

鑒於本公司需參與公開、嚴格及獨立的招標程序以獲得訂單和訂立持續關連交易，本公司會采取如下措施及程序以確保投標價格公平合理：

- 合營公司的銷售部門會收集目標產品上一年度的所有中標價格（包括其他中標人的投標價格）並計算平均中標價格；
- 合營公司的財務部門會以該平均中標價格根據其自身的成本計算利潤率；
- 合營公司的銷售部門會基於特定招標活動中的競爭狀況提議投標價格，該價格反映的利潤率在基準利潤率5%至10%之間上下浮動；及
- 合營公司的管理層會審核並根據市場狀況決定是否批准該投標價格。

截至2019年12月31日止年度，本集團向上電關連集團之銷售約為人民幣411,825萬元。

## 與中國能源的日常關連交易

### 採購框架協議

於2019年3月22日，天沃科技與中國能源訂立採購框架協議。據此，於2019年，天沃科技及其附屬公司向中國能源及其附屬公司採購光伏元件、支架、電纜、風電機組設備及其附屬設備等產品及其配套服務等產品的年度上限為人民幣為5億元。

天沃科技與中國能源簽訂的《採購框架協議》項下各持續關連交易的對價現時及日後均根據以下定價政策厘定：(i) 參考產品的市價厘定，該市價乃參考獨立第三方基於公平原則所提供類似或相同設備及原料當時市場價格厘定。天沃科技的營銷部門已獲取且將繼續從市場供貨商（包括獨立供貨商和中國能源）處獲取報價，以選取提供最有利條款（特別是相同質量下單位價格最低）的供貨商。在做出商業決定之前，天沃科技的營銷部門會將中國能源的報價與至少兩個獨立供應商的報價相比較；(ii) 在沒有市價可供參考時，天沃科技將通過比較不同供貨商的報價，與中國能源按一般商業條款協議價格。天沃科技高級管理層將檢查《採購框架協議》項下交易的定價及比較天沃科技與獨立第三方就採購類似規格產品所簽訂的協議條款，以確保天沃科技自中國能源獲取的價格及條款不遜於

## 重大事項

自獨立第三方處獲取的價格及條款。此外，天沃科技的內控部門會進行年度審核以確保上述程序在本年度中已獲遵守。

截至2019年12月31日止年度，天沃科技及其附屬公司向中國能源及其附屬公司之採購約為人民幣358萬元。

### 銷售框架協議

於2019年3月22日，天沃科技與中國能源訂立銷售框架協議。據此，於2019年，天沃科技及其附屬公司向中國能源及其附屬公司銷售EPC項目總承包、工程項目管理及技術諮詢服務等的年度上限為人民幣為25億元。

天沃科技向中國能源提供之產品及服務的價格將主要經參考市價及過往交易價格，並計及實際成本加合理利潤率後，進行公平商業磋商厘定。天沃科技採取內部控制措施足以確保銷售給中國能源的產品或服務所產生的毛利率將不會低於同類產品或服務銷售給獨立第三方所取得的毛利率。天沃科技高級管理層將檢查《銷售框架協議》項下交易的定價及比較天沃科技與獨立第三方就銷售類似規格產品或服務所簽訂的協議條款，以確保提供給中國能源的價格及條款不優於獨立第三方可獲得的價格及條款。此外，天沃科技的內控部門會進行年度審核以確保上述程序在本年度中已獲遵守。

截至2019年12月31日止年度，天沃科技及其附屬公司向中國能源及其附屬公司之銷售約為人民幣10,047萬元。

公司的獨立非執行董事已審核上述持續關連交易並確

認該等持續關連交易：

- 乃於本公司日常業務中訂立；
- 按照一般商務條款或更佳條款進行；及
- 根據上述持續關連交易有關的協議條款進行，交易條款公平合理，並且符合公司股東的整體利益。

本公司的核數師已出具信函向董事會表明：

- 並無注意到任何事項令核數師相信該等已披露的持續關連交易未獲本公司董事會批准。
- 就本公司提供貨品或服務所涉及的交易，並無注意到任何事項令其相信該等持續關連交易在各重大方面沒有按照本公司的定價政策進行。
- 並無注意到任何事項令核數師相信該等持續關連交易在各重大方面沒有根據有關該等交易的協議進行。
- 並無注意到任何事項令其相信該等持續關連交易的金額超逾本公司訂立的全年上限。

## 重大關聯交易

公司確認就上述有關關連交易已符合香港上市規則第14A章的規定。除上文所披露者外，年內根據香港上市規則並未構成關連交易的重大關聯交易於按香港財務報告準則編制的年度財務報表附註第53項內披露。

## 其他重大事項說明

2019年6月20日，董事會審議及批准本公司全資附屬公司上海電氣國際經濟貿易有限公司、上海電氣實業有限公司、上海電氣集團上海電機廠有限公司、上海市

機電設計院有限公司、上海電氣核電設備有限公司（上述五家公司合稱為“標的公司”）擬採用接納現金增資，增資款擬用於償還債務的方式實施市場化債轉股，擬引進工銀金融資產投資有限公司、交銀金融資產投資有限公司和中銀金融資產投資有限公司對上述五家標的公司合計現金增資人民幣100億元，增資資金擬用於償還本公司或標的公司的金融機構借款。報告期內，該項交易已完成。

2019年12月，本公司與上海市靜安區土地儲備中心簽署了《國有土地使用權收儲合同》，就位於靜安區汶水路400號、汶水路450號國有土地使用權收購儲備事宜達成協議。汶水路400號房地產的收儲總價為人民幣109,140萬元，汶水路450號房地產的收儲總價為48,492萬元，兩處房地產收儲總價為人民幣157,632萬元。報告期內，該項交易已完成。

## 期後重大事項

於二零二零年一月六日，董事會審議及通過了相關議案，建議分拆上海電氣風電集團股份有限公司並於上交所科創板上市，本事項有待本公司股東大會審議批准後方能生效。

於二零二零年四月十五日，董事會審議及通過了相關議案，同意本公司與中國能源簽訂《採購框架協議》，經批准的採購年度上限為人民幣15億元，有效期為一年。上述《採購框架協議》項下各持續關連交易的對價現時及日後均根據以下定價政策厘定：(i)參考產品的市價厘定，該市價乃參考獨立第三方基於公

平原則所提供類似或相同設備及原料當時市場價格厘定。本公司的營銷部門已獲取且將繼續從市場供貨商（包括獨立供貨商和中國能源）處獲取報價，以選取提供最有利條款（特別是相同質量下單位價格最低）的供貨商。在做出商業決定之前，本公司的營銷部門會將中國能源的報價與至少兩個獨立供應商的報價相比較；(ii)在沒有市價可供參考時，本公司將通過比較不同供貨商的報價，與中國能源按一般商業條款協議價格。本公司高級管理層將檢查《採購框架協議》項下交易的定價及比較本公司與獨立第三方就採購類似規格產品所簽訂的協議條款，以確保本公司自中國能源獲取的價格及條款不遜於自獨立第三方處獲取的價格及條款。此外，本公司的內控部門會進行年度審核以確保上述程序在本年度中已獲遵守。

於二零二零年四月十五日，董事會審議及通過了相關議案，同意本公司與中國能源簽訂《銷售框架協議》，經批准的銷售年度上限為人民幣25億元，有效期為一年。根據上述《銷售框架協議》，本公司向中國能源提供之產品及服務的價格將主要經參考市價及過往交易價格，並計及實際成本加合理利潤率後，進行公平商業磋商厘定。本公司採取內部控制措施足以確保銷售給中國能源的產品或服務所產生的毛利率將不會低於同類產品或服務銷售給獨立第三方所取得的毛利率。本公司高級管理層將檢查《銷售框架協議》項下交易的定價及比較本公司與獨立第三方就銷售類似規格產品或服務所簽訂的協議條款，以確保提供給中國能源的價格及條款不優於獨立第三方可獲得的價格及條款。此外，本公司的內控部門會進行年度審核以確保上述程序在本年度中已獲遵守。

## 重大事項

## 聘任、解聘會計師事務所情況及報酬

過去三年公司更換 核數師情況介紹	2019年度	2018年度	2017年度
境內會計師事務所 名稱	普華永道中天會計師事務 所(特殊普通合夥)	普華永道中天會計師事務 所(特殊普通合夥)	普華永道中天會計師事務 所(特殊普通合夥)
境外會計師事務所 名稱	羅兵咸永道會計師事務所	羅兵咸永道會計師事務所	羅兵咸永道會計師事務所

## 核數師提供的服務

單位：千元 幣種：人民幣

	報酬
是否改聘會計師事務所	否
境內會計師事務所名稱	普華永道中天會計師事務所(特殊普通合夥)
境外會計師事務所名稱	羅兵咸永道會計師事務所
會計師事務所已提供服務	6年
公司年度審計費用	12,849
下屬子公司法定審計費用	14,701
費用合計	27,550

名稱	報酬
內部控制審計會計師事務所	普華永道中天會計師事務所(特殊普通合夥) 2,250

# 獨立核數師報告

## 致上海電氣集團股份有限公司股東：

(在中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

### 意見

#### 我們已審計的內容

上海電氣集團股份有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」或「上海電氣集團」)列載於第92至260頁的合併財務報表，包括：

- 於二零一九年十二月三十一日的合併資產負債表；
- 截至該日止年度的合併利潤表；
- 截至該日止年度的合併綜合收益表；
- 截至該日止年度的合併權益變動表；
- 截至該日止年度的合併現金流量表；及
- 合併財務報表附註，包括主要會計政策概要。

#### 我們的意見

我們認為，該等合併財務報表已根據香港會計師公會頒布的《香港財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於二零一九年十二月三十一日的合併財務狀況及其截至該日止年度的合併財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為擬備。

---

### 意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒布的《香港審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。

我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

#### 獨立性

根據香港會計師公會頒布的《專業會計師道德守則》(以下簡稱「守則」)，我們獨立於貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。



## 關鍵審計事項

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

我們在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

- 銷售商品、工程建造收入確認及虧損合同
- 應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款的減值準備計提
- 商譽減值的評估

### 關鍵審計事項

### 我們的審計如何處理關鍵審計事項

#### 1. 銷售商品、工程建造收入確認及虧損合同

參見財務報表附注2.29、附注2.30、附注4.1(a)、附注4.1(c)、附注6及附注42。

於2019年度，上海電氣集團合併營業收入為人民幣127,509百萬元，其中銷售商品收入約占集團總收入的67.8%，工程建造收入約占集團總收入的23.3%。於2019年度，相關虧損合同對損益的影響金額為人民幣596百萬元。

上海電氣集團在客戶取得相關商品或服務的控制權時，按照預期有權收取的對價金額確認收入。商品價格、行業競爭等宏觀經濟因素對相關合同毛利具有重大影響。

對於銷售商品收入，我們瞭解、評估了管理層對上海電氣集團自銷售訂單審批至銷售收入入帳的銷售流程中的內部控制的設計，並測試了關鍵控制執行的有效性。

我們通過與管理層的訪談，瞭解上海電氣集團銷售商品收入的確認政策。通過抽樣檢查銷售合同，對與銷售商品收入確認有關的控制權轉移時點與其在財務報表附注中披露的相關會計政策的一致性進行了分析評估。

此外，我們採用抽樣方式對銷售商品收入執行了以下主要程式：

- 檢查與收入確認相關的支援性檔，包括訂單、銷售合同、商品運輸單、客戶簽收單、銷售發票等；
- 針對資產負債表日前後確認的銷售收入核對至客戶簽收單等支援性檔，以評估銷售收入是否在恰當的期間確認。

對於工程建造收入及虧損合同，我們瞭解、評估了管理層對工程建造合同收入及成本入帳、虧損合同預計不可避免會發生的合同成本相關的內部控制的設計，並測試了關鍵控制執行的有效性，其中包括與實際發生工程成本及合同預估總成本相關的內部控制。

## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

### 1. 銷售商品、工程建造收入確認及虧損合同 (續)

我們基於下述原因關注銷售商品收入、工程建造收入及虧損合同的確認，並將其識別為關鍵審計事項。

對銷售商品收入確認的關注主要由於其銷售量巨大，涉及大量客戶且銷售分佈於眾多不同地區，其收入確認金額對財務報表具有重大影響，因此我們需要投放大量審計資源執行相應審計程式。

對工程建造收入和虧損合同的確認關注系由於相關計算涉及重大會計估計和判斷。上海電氣集團採用完工百分比法確認相關工程建造收入，除一部分以已完成工程產值占合同總價的比例作為合同完工進度的估算基礎之外，其餘大部分工程以累計實際發生的工程成本占合同預估總成本的比例確定合同完工進度。

我們採用抽樣方式，將已完工專案實際發生的總成本與專案完工前管理層估計的合同總成本進行對比分析以評估管理層做出此項會計估計的歷史準確性。

我們獲取了管理層準備的工程建造收入成本計算表，將總金額核對至收入成本明細帳，同時，獲取了管理層編制的虧損合同清單，並檢查了工程建造收入成本計算表及虧損合同清單算術計算的準確性。

對於以已完成工程產值占合同總價的比例確定合同完工進度的工程建造合同，我們採用抽樣的方式，執行了以下主要程式：

- 獲取經業主、監理方及上海電氣集團三方確認的產值表；
- 向客戶詢證工程的已完成合同產值。

對於以累計實際發生的工程成本占合同預估總成本的比例確定合同完工進度的工程建造合同，採用抽樣方式，執行了以下主要程式：

- 檢查實際發生工程成本的合同、發票、設備簽收單、進度確認單等支援性檔；
- 針對資產負債表日前後確認的實際發生的工程成本核對至設備簽收單、進度確認單等支援性檔，以評估實際成本是否在恰當的期間確認。

**關鍵審計事項****我們的審計如何處理關鍵審計事項****1. 銷售商品、工程建造收入確認及虧損合同 (續)**

同時，上海電氣集團管理層於資產負債表日，就履行合同義務不可避免發生的預估總成本是否超出預計收回的經濟利益進行評估，並對退出相關合同預計不可避免發生的最小淨損失部分計提虧損合同損失。

我們對工程建造收入及虧損合同的關注因為其確定合同總成本時的預估涉及重大的會計估計和判斷，其中包括存在或可能在完工交付前發生的不可預見的費用。

此外，我們採用抽樣方式，對於以累計實際發生的工程成本占合同預估總成本的比例確定合同完工進度的合同及虧損合同項目預估總成本執行了以下主要程式：

- 將合同成本的組成項目核對至採購合同等支持性檔，以識別成本是否存在遺漏的組成專案；
- 通過與集團專案工程師討論並檢查了相關支持性檔，以評估預計合同總成本的合理性；
- 將預計合同總成本與同類已完成專案的實際成本進行對比，以評估預估總成本的合理性。

我們重新計算工程完工百分比，以評估工程建造收入確認的準確性。

根據已執行的程式，我們認為銷售商品收入、工程建造收入和管理層在計提虧損合同損失時作出的估計和判斷是有適當的證據來支持的。

## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

### 2. 應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款的減值準備計提

參見財務報表附注2.13、附注3.1(b)、附注4.2(b)、附注4.2(d)、附注6、附注20及附注30。

截至2019年12月31日，上海電氣集團的應收賬款帳面淨額為人民幣29,337百萬元，已計提減值準備為人民幣7,381百萬元，合同資產帳面淨額為人民幣33,402百萬元，已計提減值準備為人民幣1,047百萬元。

上海電氣集團對於應收賬款和合同資產按照整個存續期的預期信用損失計提損失準備。對於存在客觀證據表明存在減值，以及其他適用於單項評估的應收賬款和合同資產，單獨進行減值測試，確認預期信用損失，計提單項減值準備。對於不存在減值客觀證據的應收賬款和合同資產或當單項金融資產無法以合理成本評估預期信用損失的資訊時，上海電氣集團依據信用風險特徵將應收賬款劃分為若干組合，在組合基礎上計算預期信用損失。

我們瞭解、評估了管理層關於應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款減值準備相關內部控制的設計，並測試了關鍵控制執行的有效性。

我們通過對應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款的實際核銷及損失結果與以前年度計提的壞賬準備相比較，以評估歷來管理層應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款的壞賬與減值準備計提政策及其判斷的可靠性。

針對應收賬款和合同資產預期信用損失準備，我們還執行了以下主要程式：

- 對於存在客觀證據表明存在減值，以及其他適用於單項評估的應收賬款與合同資產，我們執行了以下程式：
  - 我們瞭解並獲取了管理層通過結合當前狀況及未來經濟狀況而就單項計提減值的應收賬款和合同資產的可回收性所作出的評估；
  - 採用抽樣方式，檢查了管理層評估客戶財務經營情況的支援性檔，包括客戶的信用歷史、期後收款情況等；
  - 採用抽樣方式對應收賬款和合同資產的賬齡準確性進行了測試；

## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

### 2. 應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款的減值準備計提(續)

對於劃分為組合的應收賬款和合同資產，上海電氣集團參考歷史信用損失經驗，結合當期狀況以及對未來經濟狀況的預測，編制應收賬款和合同資產逾期天數與整個存續期預期信用損失率對照模型，計算預期信用損失。

截至2019年12月31日，上海電氣集團的應收貸款和應收融資租賃款的帳面淨額分別為人民幣7,699百萬元和9,167百萬元，已計提的減值準備餘額分別是人民幣443百萬元和1,068百萬元。

上海電氣集團通過評估應收融資租賃款和應收貸款的信用風險自初始確認後是否顯著增加，運用三階段減值模型計量預期信用損失。對於存在客觀證據表明存在減值，以及其他適用於單項評估的應收貸款和應收融資租賃款，單獨進行減值測試，確認預期信用損失，計提單項減值準備。對於不存在減值客觀證據的應收貸款和應收融資租賃款或當單項金融資產無法以合理成本評估預期信用損失的資訊時，上海電氣集團依據信用風險特徵將應收貸款和應收融資租賃款劃分為若干組合，在組合基礎上計算預期信用損失。

- 以獨立測算及參考同行業公司相關資料等方式，瞭解及評估管理層預計應收賬款與合同資產未來現金流量的基礎參數，結合上述情況，測試管理層預計的未來現金流量計算的準確性。
- 針對管理層按照組合計算信用損失的模型，我們執行了以下主要程式：
  - 評估預期信用損失模型計量方法的合理性；
  - 運用抽樣的方式，對模型中相關歷史信用損失資料的準確性進行了測試，評估歷史違約損失百分比；
  - 根據資產組合與經濟指標的相關性，複核了管理層經濟指標、經濟場景及權重選取的合理性，並將經濟指標核對至公開的外部資料來源；
  - 評估管理層結合相關關鍵假設合理且可能的變化，對前瞻性資訊執行敏感性測試的分析結果；

## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

### 2. 應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款的減值準備計提(續)

預期信用損失計量所包含的重大管理層判斷和假設主要包括：

- (1) 將具有類似信用風險特徵的業務劃入同一個組合，並選擇恰當計量模型；
- (2) 信用風險顯著增加、違約已發生信用減值的判斷標準；
- (3) 用於前瞻性計量的經濟指標、經濟情景和權重及處於階段三的單項計提減值的應收融資租賃款和應收貸款的未來現金流預測。

- 採用抽樣方式對應收賬款和合同資產的賬齡準確性進行了測試；

- 按照考慮前瞻性資訊調整後的違約損失百分比，重新計算了預期信用損失。

針對應收融資租賃款及應收貸款減值準備，我們執行了以下主要程式：

- 複核了預期信用損失模型計量方法的合適性，對組合劃分、模型選擇、關鍵參數等重大判斷和假設的合理性進行了評估；
- 採用抽樣的方式，基於借款人的財務和非財務資訊及其他外部證據和考慮因素，評估了階段劃分的恰當性；
- 採用抽樣方式，檢查了預期信用損失模型中所使用的關鍵資料，包括歷史資料和計量日資料，以評估其準確性和完整性。對於處於階段三的單項計提減值的應收融資租賃款及應收貸款，我們採用抽樣的方式，檢查並評估了管理層採用的現金流折現模型的合理性；

**關鍵審計事項****我們的審計如何處理關鍵審計事項****2.應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款的減值準備計提(續)**

上海電氣集團單項確認的預期信用損失涉及重大管理層判斷和假設，組合確認的預期信用損失既使用了複雜的模型又涉及重大管理層判斷和假設，因此我們識別其為關鍵審計事項。

- 根據資產組合與經濟指標的相關性，複核了管理層經濟指標、經濟場景及權重選取的合理性，並將經濟指標核對至公開的外部資料來源；
- 評估管理層結合相關關鍵合理且可能的變化，對前瞻性資訊執行敏感性測試的分析結果；

根據我們執行的工作，我們認為相關證據能夠支持管理層作出的與應收賬款、合同資產、應收融資租賃款和應收貸款減值準備評估相關的判斷。

## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

### 3. 商譽減值的評估

參見財務報表附注2.10(a)、附注4.1(h)及附注18。

截止2019年12月31日，上海電氣集團的商譽淨值為人民幣3,641百萬元，已計提減值準備為人民幣397百萬元。2019年度，上海電氣集團對商譽計提減值準備金額為人民幣89百萬元。

上海電氣集團根據包含商譽的資產組或資產組組合的可收回金額低於其帳面價值的部分，確認相應的減值準備，其中可收回金額根據資產組或資產組組合的公允價值減去處置費用後的淨額與資產組或資產組組合預計未來現金流量的現值兩者之間較高者確定。

管理層編制未來現金流量現值時所採用的關鍵假設包括：

- 預測期增長率
- 穩定期增長率
- 毛利率
- 折現率

我們瞭解、評估了管理層關於商譽減值準備相關內部控制的設計，包括關鍵假設及減值計提金額的覆核和審批，並測試了關鍵控制執行的有效性。

針對預計未來現金流量現值，我們執行了以下主要程式：

- 將相關資產組本年度的實際結果與以前年度相應的預測資料進行比較和分析，以評價歷來管理層對現金流量的預測是否可靠；
- 我們獲取管理層編制的商譽減值計算表，參考同行業慣例，評估了管理層在估計可收回金額時使用的估值方法的適當性；
- 我們將現金流量預測所使用的重要參數和資料與歷史資料、經審批的預算等進行了比較；
- 同時，我們通過實施下列程式對管理層的關鍵假設進行了評估：
  - 將預測期增長率與公司的歷史收入增長率、相關經營計畫以及行業歷史資料進行比較；
  - 將穩定期增長率與我們根據經濟資料作出的獨立預期值進行比較；
  - 將預測的毛利率與以往業績進行比較，並考慮市場趨勢；
  - 對減值測試模型中使用的折現率，我們結合地域因素，參考外部資料來源，包括市場無風險利率及資產負債率等，對其作出獨立的區間估計並與現金流量模型中採用的折現率進行比較。



## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

## 3. 商譽減值的評估(續)

管理層在確定資產組的公允價值減去處置費用後的淨額時，於2019年度採用市場法，以市淨率經過必要的調整後估算資產組的公允價值，其中涉及的關鍵假設主要為市淨率。

由於商譽金額重大，且管理層需要作出重大判斷，我們將商譽的減值識別為關鍵審計事項。

- 針對管理層編制的敏感性分析，我們關注了對現金流量現值產生重大影響的假設，並評估了這些假設的變動導致減值發生的程度及可能性。
- 我們測試了未來現金流量淨現值計算的準確性。

針對公允價值減去處置費用後的淨額，我們執行了以下主要程式：

- 我們獲取管理層編制的商譽減值計算表，參考同行業慣例，評估了管理層在估計可回收金額時使用的估值方法的適當性；
- 通過評估可比企業的行業、資本結構、企業規模等方面評估所選可比市淨率的合理性；
- 我們測試了公允價值減去處置費用後的淨額計算的準確性。

根據我們執行的工作，我們認為相關證據能夠支援管理層作出的商譽減值準備評估相關的判斷。

## 其他信息

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

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

結合我們對合併財務報表的審計，我們的責任是閱讀其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與合併財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。

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

---

## 董事及治理層就合併財務報表須承擔的責任

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

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

治理層須負責監督貴集團的財務報告過程。

## 核數師就審計合併財務報表承擔的責任

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

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

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意合併財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對合併財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

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

我們還向治理層提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，相關的防範措施。

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

---

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是孟江峰。

**羅兵咸永道會計師事務所**  
執業會計師

香港，2020年4月15日

# 合併利潤表

## 二零一九年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
收入	6	127,508,964	101,157,525
銷售成本	8	(105,518,456)	(82,707,754)
<b>毛利</b>		<b>21,990,508</b>	<b>18,449,771</b>
其他收入	7	1,846,756	1,375,023
其他利得 - 淨額	7	1,410,992	390,451
分銷費用	8	(2,898,062)	(2,759,312)
行政費用	8	(12,807,003)	(10,818,664)
金融資產與合同資產減值損失	3.1(b), 8	(1,726,849)	(355,736)
<b>經營利潤</b>		<b>7,816,342</b>	<b>6,281,533</b>
財務收益	10	392,022	213,893
財務費用	10	(1,704,659)	(1,153,456)
財務費用 - 淨額	10	(1,312,637)	(939,563)
享有按權益法入賬的合聯營的 利潤/(損失)份額：			
合營企業	24	(83,082)	(167,798)
聯營企業	25	842,411	833,944
<b>除所得稅前利潤</b>		<b>7,263,034</b>	<b>6,008,116</b>
所得稅費用	11	(1,279,161)	(676,865)
<b>年度利潤</b>		<b>5,983,873</b>	<b>5,331,251</b>
<b>利潤歸屬於：</b>			
本公司所有者	12	3,719,804	2,980,460
非控制性權益		2,264,069	2,350,791
		<b>5,983,873</b>	<b>5,331,251</b>
<b>每股收益歸屬於本公司所有者 (每股以人民幣元列示)</b>			
<b>基本每股收益</b>	12	<b>0.25</b>	<b>0.20</b>
<b>稀釋每股收益</b>	12	<b>0.25</b>	<b>0.20</b>

上述合併利潤表需結合附註閱讀。

# 合併綜合收益表

## 二零一九年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
年度利潤	5,983,873	5,331,251
其他綜合收益:		
<i>其後可能會重分類至損益的項目</i>		
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務 工具的價值變動 - 稅後淨額	18,172	(32,093)
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收 賬款的價值變動 - 稅後淨額	(72,608)	(101,909)
現金流量套期利得/(損失)	1,436	(10,414)
外幣折算差額	136,403	(22,382)
淨投資套期利得	14,982	20,262
權益法下可轉損益的其他綜合收益	(30,908)	-
	67,477	(146,536)
<i>其後不會重分類至損益的項目</i>		
重新計量設定受益計劃淨負債導致的收益	(11,383)	620
本年其他綜合收益，扣除稅項	56,094	(145,916)
本年綜合收益總額	6,039,967	5,185,335
歸屬於：		
- 本公司所有者	3,816,785	2,899,714
- 非控制性權益	2,223,182	2,285,621
	6,039,967	5,185,335

上述合併綜合收益表需結合附註閱讀。

# 合併資產負債表

二零一九年十二月三十一日

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
不動產、工廠及設備	14	24,039,337	16,179,074
使用權資產	15	6,445,336	—
投資性房地產	16	1,134,391	814,069
預付土地租賃款	17	-	5,870,721
商譽	18	3,641,102	3,398,942
無形資產	19	2,541,630	2,933,962
於合營企業投資	24	2,218,703	4,957,373
於聯營企業投資	25	12,900,068	8,606,062
遞延所得稅資產	26	5,771,190	4,801,223
合同資產	6	8,417,270	8,133,980
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債權投資	21	61,729	261,372
應收租賃款	20	5,675,369	5,190,459
其他長期應收款	20	1,566,333	5,682
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	29	5,432,302	5,360,846
其他非流動資產	27	1,477,884	280,153
非流動資產合計		<u>81,322,644</u>	<u>66,793,918</u>
<b>流動資產</b>			
存貨	28	27,004,499	27,929,297
合同資產	6	24,984,702	12,229,782
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收賬款和應收票據	21	5,440,954	3,329,753
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債權投資	21	7,972,990	5,787,735
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	29	6,964,752	4,419,450
應收賬款	30	29,337,049	18,840,593
應收貸款	20	7,699,285	6,378,870
應收租賃款	20	3,492,112	4,180,012
買入返售金融資產	20	30,800	2,308,712
已貼現應收票據	31	350,515	317,917
應收票據	32	6,221,789	5,485,044
預付款、定金和其他應收款	33	24,888,564	18,044,189
衍生金融工具	22	2,381	788
央行*準備金	35	2,459,256	2,577,728
受限制存款	35	1,583,225	702,980
到期日三月以上定期存款	35	8,326,808	7,352,953
現金及現金等價物	35	42,431,476	31,842,144
		<u>199,191,157</u>	<u>151,727,947</u>
持有待售的處置組的資產	36	9,788	-
流動資產合計		<u>199,200,945</u>	<u>151,727,947</u>
<b>總資產</b>		<u>280,523,589</u>	<u>218,521,865</u>

\*央行即中國人民銀行的簡稱。

# 合併資產負債表(續)

二零一九年十二月三十一日

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>權益及負債</b>			
<b>負債</b>			
<b>非流動負債</b>			
債券	43	6,917,727	12,749,245
計息銀行借款和其他借款	41	11,268,418	9,588,836
租賃負債	15	734,513	—
準備	42	1,543,716	281,167
政府補助	38	1,631,710	1,004,508
其他非流動負債	44	1,876,301	1,009,326
遞延所得稅負債	26	900,890	628,895
非流動負債合計		24,873,275	25,261,977
<b>流動負債</b>			
債券	43	4,688,134	-
應付賬款	37	57,922,655	38,880,814
合同負債	6	38,584,900	36,566,071
以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債	34	33,097	104,540
應付票據	37	8,506,993	6,387,498
政府補助	38	-	414,545
其他應付款和預提費用	39	21,591,198	17,165,670
衍生金融工具	22	6,096	5,168
賣出回購金融資產		4,050	-
客戶存款	40	7,208,955	4,431,761
計息銀行借款和其他借款	41	20,402,567	10,351,116
租賃負債	15	238,016	—
應付稅項		1,724,567	1,183,926
準備	42	3,149,914	4,132,159
流動負債合計		164,061,142	119,623,268
<b>總負債</b>		<b>188,934,417</b>	<b>144,885,245</b>



# 合併資產負債表(續)

二零一九年十二月三十一日

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>權益</b>			
歸屬於本公司所有者			
股本	45	15,152,463	14,725,188
儲備	46	24,055,207	20,726,678
留存收益		24,138,186	21,838,330
		<u>63,345,856</u>	<u>57,290,196</u>
<b>非控制性權益</b>		<u>28,243,316</u>	<u>16,346,424</u>
<b>總權益</b>		<u>91,589,172</u>	<u>73,636,620</u>
<b>總權益及負債</b>		<u>280,523,589</u>	<u>218,521,865</u>

上述合併資產負債表需結合附註閱讀。

第92至260頁的財務報表已由董事會於2020年04月15日批核，並代表董事會簽署。

鄭建華先生

董事長兼首席執行官

黃甌先生

執行董事兼總裁

# 合併權益變動表

## 二零一九年度

### 歸屬於本公司所有者

附註	股本 人民幣 千元	資本公積 人民幣 千元	庫存股 人民幣 千元	盈餘公積 人民幣千元	設定收益 計畫淨負 債的變動 人民幣 千元	對沖重 估準備 人民幣 千元	以公允價 值計量且 其變動計 入其他綜 合收益的 價值變動 人民幣 千元	匯率滾動 儲備 人民幣 千元	留存溢利 人民幣 千元	總計 人民幣 千元	非控制性 權益 人民幣 千元	權益合計 人民幣 千元
<b>二零一八年十二月三十一日結餘</b>	14,725,188	17,575,988	-	3,345,427	4,157	37,948	(59,607)	(177,235)	21,838,330	57,290,196	16,346,424	73,636,620
會計政策變更影響	2.1.3	-	-	-	-	-	-	-	(12,083)	(12,083)	(6,092)	(18,175)
<b>二零一九年一月一日結餘</b>	14,725,188	17,575,988	-	3,345,427	4,157	37,948	(59,607)	(177,235)	21,826,247	57,278,113	16,340,332	73,618,445
年度利潤	-	-	-	-	-	-	-	-	3,719,804	3,719,804	2,264,069	5,983,873
<b>其他綜合收益：</b>												
重新計量設定收益計畫淨負債的變動	-	-	-	-	(6,267)	-	-	-	-	(6,267)	(5,116)	(11,383)
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的價值變動	-	-	-	-	-	-	(12,643)	-	-	(12,643)	(41,793)	(54,436)
現金流量套期利得，稅後	-	-	-	-	-	1,436	-	-	-	1,436	-	1,436
外幣折算差額	-	-	-	-	-	-	-	130,381	-	130,381	6,022	136,403
權益法下可轉損益的其他綜合收益	-	-	-	-	-	-	(30,908)	-	-	(30,908)	-	(30,908)
投資套期利得，稅後	-	-	-	-	-	14,982	-	-	-	14,982	-	14,982
<b>綜合總收益</b>	-	-	-	-	(6,267)	16,418	(43,551)	130,381	3,719,804	3,816,785	2,223,182	6,039,967
可轉債	293,697	1,008,465	-	-	-	-	-	-	-	1,302,162	-	1,302,162
新增子公司	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,930,927	2,930,927
處置子公司	-	(1,848)	-	-	-	-	-	-	-	(1,848)	(25,209)	(27,057)
支付非控股股東股利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,254,997)	(1,254,997)
與非控股股東交易	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(163,722)	(163,722)
減少非控制性權益的資本	-	1,813,863	-	-	-	-	-	-	-	1,813,863	8,190,057	10,003,920
根據僱員股份計劃發行股份	133,578	271,163	(404,741)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
僱員購股權計劃-職工服務價值	-	66,656	-	-	-	-	-	-	-	66,656	-	66,656
提供或支付的股利	-	-	-	-	-	-	-	-	(931,270)	(931,270)	-	(931,270)
提取一般風險準備	-	-	-	177,484	-	-	-	-	(177,484)	-	-	-
轉撥留存溢利	-	-	-	299,111	-	-	-	-	(299,111)	-	-	-
其他	-	1,395	-	-	-	-	-	-	-	1,395	2,746	4,141
<b>二零一九年十二月三十一日結餘</b>	15,152,463	20,735,682	(404,741)	3,822,022	(2,110)	54,366	(103,158)	(46,854)	24,138,186	63,345,856	28,243,316	91,589,172

# 合併權益變動表(續)

## 二零一九年度

附註	歸屬於本公司所有者										
	股本 人民幣 千元	資本公積 人民幣 千元	盈餘公積 人民幣千元	設定收益 計畫淨負 債的變動 人民幣 千元	對沖重 估準備 人民幣 千元	以公允價 值計量且 其變動計 入其他綜 合收益的 價值變動 人民幣 千元	匯率滾動儲 備 人民幣 千元	留存溢利 人民幣 千元	總計 人民幣 千元	非控制性 權益 人民幣 千元	權益合計 人民幣 千元
二零一七年十二月三十一日結餘	14,725,181	17,553,804	3,193,254	3,816	27,517	13,826	(154,723)	20,174,408	55,537,083	15,184,504	70,721,587
會計政策變更影響	2.1.3	-	(32,253)	-	-	(4,427)	-	498,150	461,470	(10,592)	450,878
二零一八年一月一日結餘	14,725,181	17,553,804	3,161,001	3,816	27,517	9,399	(154,723)	20,672,558	55,998,553	15,173,912	71,172,465
年度利潤	-	-	-	-	-	-	-	2,980,460	2,980,460	2,350,791	5,331,251
<b>其他綜合收益：</b>											
重新計量設定收益計畫淨負債的變動	-	-	-	341	-	-	-	-	341	279	620
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的價值變動	-	-	-	-	-	(69,006)	-	-	(69,006)	(64,996)	(134,002)
現金流量套期，稅後	-	-	-	-	(9,831)	-	-	-	(9,831)	(583)	(10,414)
外幣折算差額	-	-	-	-	-	-	(22,512)	-	(22,512)	130	(22,382)
境外 投資套期，稅後	-	-	-	-	20,262	-	-	-	20,262	-	20,262
<b>可轉債權益部分</b>	-	-	-	341	10,431	(69,006)	(22,512)	2,980,460	2,899,714	2,285,621	5,185,335
可轉債權益部分	7	24	-	-	-	-	-	-	31	-	31
處置子公司	-	2,083	-	-	-	-	-	-	2,083	2,332	4,415
支付非控股股東股利	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1,352,780)	(1,352,780)
支付控股股東股利	-	-	-	-	-	-	-	(1,353,980)	(1,353,980)	-	(1,353,980)
吸收非控股股東投資	-	-	-	-	-	-	-	-	-	247,235	247,235
非控股股東資本減少	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(9,302)	(9,302)
提取一般風險準備	-	-	44,201	-	-	-	-	(44,201)	-	-	-
轉撥留存溢利	-	-	140,225	-	-	-	-	(140,225)	-	-	-
將視為處置的以公允價值計量且其變動 計入其他綜合收益的金融資產價值 變動重分類到留存溢利	-	-	-	-	-	-	-	(276,282)	(276,282)	-	(276,282)
其他	-	20,077	-	-	-	-	-	-	20,077	(594)	19,483
二零一八年十二月三十一日結餘	14,725,188	17,575,988	3,345,427	4,157	37,948	(59,607)	(177,235)	21,838,330	57,290,196	16,346,424	73,636,620

上述合併權益變動表需結合附註閱讀。

# 合併現金流量表

## 二零一九年度

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>經營活動的現金流量</b>			
來自經營活動的現金	47	11,983,540	7,078,285
已付稅項		(1,478,402)	(1,271,700)
經營活動產生的現金淨流入		10,505,138	5,806,585
<b>投資活動的現金流量</b>			
合營企業之股利		185,409	265,934
聯營企業之股利		647,195	781,803
投資之股利		394,243	16,546
購買物業、工廠和設備		(6,063,725)	(3,099,564)
購買投資性房地產		(129,478)	(34,916)
以公允價值計量且變動計入損益的金融資產已實現的公允價值收益/(損失)		55,975	(72,955)
預付土地租賃款		-	(39,675)
購買使用權資產		(174,341)	—
處置使用權資產		1,761,070	—
處置物業、工廠和設備的現金收入		591,967	246,531
處置子公司		176,103	229,384
購買子公司，扣除購入的現金	51	1,298,820	(1,429,533)
對合營企業註資		(1,643)	(975,407)
對聯營企業註資		(2,606,682)	(2,285,558)
處置聯營企業的現金收入		87,952	74,987
處置合營企業的現金收入		-	199
非流動其他投資的增加		(1,333,161)	(3,552,660)
購買其他無形資產		(321,859)	(189,994)
出售其他無形資產的現金收入		30,157	25,228
處置預付土地租賃款收入		-	103,706
購買其他非流動資產		(156,033)	(105,901)
受限制存款增加		(280,815)	(137,659)
取得時原到期日超過三個月的無限制定期存款(增加)/減少		(973,855)	3,569,249
短期投資增加		(4,620,601)	(175,794)
其他		(842,759)	196,005
投資活動產生的現金淨流出		(12,276,061)	(6,590,044)

# 合併現金流量表(續)

二零一九年度

	截至十二月三十一日止年度	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>融資活動的現金流量</b>		
非控股股東註資	10,069,654	195,836
新增銀行貸款和其他貸款	34,916,294	24,784,874
償還銀行貸款和其他貸款	(30,464,697)	(12,166,278)
員工激勵計畫收到的現金	404,741	-
發行債券	-	2,472,500
償還債券	-	(1,600,000)
已付非控股股東股利	(1,314,538)	(1,352,780)
已付股利	(931,270)	(1,353,980)
其他	(396,978)	(907,528)
融資活動產生的現金淨流入	12,283,206	10,072,644
<b>現金和現金等價物的淨增加</b>		
年初現金和現金等價物	31,842,144	22,469,071
匯率變動對現金的影響，淨額	77,049	83,888
年末現金和現金等價物	42,431,476	31,842,144

上述合併現金流量表需結合附註閱讀。

# 合併財務報表附註

二零一九年度

## 1. 一般資料

上海電氣集團股份有限公司(下稱“本公司”)乃一家於2004年3月1日在中華人民共和國(下稱“中國”)成立的股份有限公司。本公司的註冊辦公地位於中國上海興義路8號30樓。

於本年度內，本集團主要從事下列業務：

- 能源裝備業務板塊：設計、製造和銷售燃煤發電及配套設備、燃氣發電設備、風電設備、核電設備、儲能設備、高端化工設備；提供電網及工業智能供電系統解決方案；
- 工業裝備業務板塊：設計、製造和銷售電梯、大中型電機、智能製造設備、工業基礎件、環保設備、建築工業化設備；
- 集成服務業務板塊：提供能源、環保及自動化工程及服務，包括各類傳統能源及新能源、固體廢棄物綜合利用、污水處理、煙氣處理、軌道交通等；提供工業互聯網服務；提供金融服務，包括融資租賃、保險經紀；提供國際貿易服務；提供高端物業服務等。

本集團的母公司和最終控股公司為於中國境內成立的國有企業上海電氣(集團)總公司(下稱“上海電氣總公司”)。

本公司普通股在香港聯合交易所有限公司和上海證券交易所有限公司均有上市。

除非另有說明外，本財務報告金額單位為人民幣元(「RMB」)。

## 2. 重要會計政策摘要

編製本合併財務報表採用的主要會計政策載於下文。除另有說明外，此等政策在所列報的所有年度內貫徹應用。本合併財務報表包含了上海電氣集團股份有限公司及其下屬子公司。

### 2.1.1 編製基準

本集團的合併財務報表是根據所有適用的香港財務報告準則(「HKFRS」)及香港公司條例第622章的披露規定編制。編制這些財務報表時，除若干金融資產及金融負債按公允價值計量以及持有待售的處置組的資產按公允價值減去處置費用計量外，均採用歷史成本計價原則。

編製符合香港財務報告準則的財務報表需要使用若干關鍵會計估計。這亦需要管理層在應用本集團的會計政策過程中行使其判斷。涉及高度的判斷或高度複雜性的範疇，或涉及對合併財務報表作出重大假設和估計的範疇，在附註4中披露。

本合併財務報表以持續經營為基礎編制。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 2. 重要會計政策摘要 (續)

#### 2.1.2 新訂會計政策和披露要求

##### *(a) 已發佈且本集團已經採納的準則*

本集團在2019年1月1日開始的年度報告期間首次採用了下列準則及準則修訂：

- 《香港財務報告準則第16號—租賃》：
- 具有反向賠償的提前還款特徵 — 對《香港財務報告準則第9號》的修訂
- 聯營和合營的長期權益 — 對《香港會計準則第28號》的修訂
- 香港財務報告準則年度改進2015-2017年週期
- 計畫的修改、縮減或結算 — 對《香港會計準則第19號》的修訂
- 解釋公告第23號《所得稅會計處理的不確定性》

本集團因採用《香港財務報告準則第16號—租賃》而作出了會計政策變更。本集團選擇追溯採用新準則，但在2019年1月1日確認初始應用新準則的累計影響。詳見附注2.1.3的披露。上述其他修訂對前期入帳金額沒有任何影響，預計也不會對當期或未來期間產生重大影響。

##### *(b) 已發佈但本集團尚未採納的準則及解釋*

已頒布但於本集團二零一九年十二月三十一日後開始的財政年度並未強制生效及與本集團有關，且本集團並無提早採納的若干新訂會計準則、現有準則之修訂及詮釋。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.1.3 會計政策變動

本附注說明了採用《香港財務報告準則第16號—租賃》對本集團財務報表的影響。

本集團自2019年1月1日起追溯適用《香港財務報告準則第16號—租賃》，但是根據準則包含的具體過渡規定，並未對2018報告期間的比較數字進行重述。因此，因新租賃準則產生的重分類及調整在2019年1月1日期初資產負債表內確認。關於新會計政策的披露，詳見附注 2.34。

因採用《香港財務報告準則第16號—租賃》，本集團為前期根據《香港會計準則第17號—租賃》歸入“經營租賃”分類的租賃確認租賃負債。承租人應以剩餘租賃付款額按2019年1月1日的承租人增量借款利率折現的現值計量該等租賃負債。於2019年1月1日，該等租賃負債適用的加權平均的承租人的增量借款利率為2.59%-4.90%。

#### (i) 適用的實務變通

首次採用《香港財務報告準則第16號—租賃》時，本集團使用了準則允許的下列實務變通：

- 對具有合理相似特徵的租賃組合採用單一折現率。
- 依賴前期關於租賃是否為虧損合同的評估，來替代減值測試 — 2019年1月1日不存在虧損合同
- 於2019年1月1日剩餘租賃期限短於12個月的經營租賃作為短期租賃核算
- 在首次採用日計量使用權資產時扣除初始直接費用，及
- 如果合同包含續租選擇權或終止租賃選擇權，在確定租賃期時使用後見之明。

本集團還選擇不在首次採用日重新評估合同是否為租賃合同或包含租賃。而對於過渡日前簽訂的合同，本集團依賴於應用《香港會計準則第17號—租賃》和解釋公告第4號《確定一項安排是否包含租賃》所作的評估。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.1.3 會計政策變動 (續)

#### (ii) 租賃負債的計量

	二零一九年 人民幣千元
2018年12月31日披露的經營租賃承諾	639,527
首次採用日使用承租人的增量借款利率進行折現	571,050
減去：未確認為負債的短期租賃	(75,139)
減去：未確認為負債的低價值租賃	(34)
2019年1月1日確認的租賃負債	495,877
包括：	
流動租賃負債	171,734
非流動租賃負債	324,143

#### (iii) 使用權資產的計量

使用權資產在追溯調整的基礎上進行計量，視為主體始終採用新準則，並根據首次採用日的承租人增量借款利率確定的折現率。

#### (iv) 2019年1月1日在資產負債表內確認的調整

會計政策變更對2019年1月1日資產負債表上的下列專案產生影響：

- 使用權資產 — 增加6,365,476千元
- 遞延所得稅資產 — 增加6,059千元
- 預付土地使用權 — 減少5,870,721千元
- 預付款 — 減少6,005千元
- 長期待攤費用 — 減少17,107千元
- 租賃負債 — 增加495,877千元

對2019年1月1日留存收益的影響淨額是減少12,083千元，少數股東損益減少6,092千元

#### (v) 出租人會計處理

採用《香港財務報告準則第16號—租賃》後，本集團不需要對其作為出租人持有的資產的會計處理作出任何調整。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.2 合併原則及權益會計處理

#### (a) 子公司

子公司指本集團有權控制的所有實體(包括結構化實體)。當本集團因參與一間實體之業務而可或有權獲得可變回報且有能力憑藉其對該實體行使權力而影響該等回報時，則視為本集團控制該實體。子公司於控制權轉移至本集團日起全面合併入賬。子公司自控制權終止當日起終止合併入賬。

本集團採用收購會計法將業務合併入賬(參見附註2.3)。

集團內公司間交易、結餘及因集團內公司間交易而產生之未變現利得會予以對銷。未變現虧損亦予以對銷，除非該交易顯示已轉讓資產減值的證據。子公司的會計政策已按需要作出改動，以確保與本集團所採納者相符。

子公司的業績及權益中的非控股權益分別於合併財務狀況表、合併利潤表、合併全面收益表及合併權益變動表中單獨列示。

#### (b) 聯營公司

聯營公司指本集團對其有重大影響但無控制權或共同控制權的所有實體。於一般情況下，本集團持介乎20%至50%的投票權。於初步按成本確認後，於聯營公司的投資乃以權益法入賬(見下文2.2(d))。

#### (c) 合營安排

根據香港財務報告準則第11號共同安排，於共同安排之投資分類為合營業務或合營企業，有關分類視乎每個投資者的合約權益和義務(而非共同安排的法律結構)而定。本集團已評估其共同安排的性質並將其釐定為合營企業。

於初步按成本在合併資產負債表確認後，合營企業權益使用權益法入賬(見下文2.2(d))。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 2. 重要會計政策摘要 (續)

#### 2.2 合併原則及權益會計處理 (續)

##### (d) 權益會計法

根據權益會計法，投資初步按成本確認，其後進行調整以於損益確認本集團應佔被投資方收購後利潤或虧損並於其他全面收益確認本集團應佔被投資方其他全面收益的變動。已收或應收聯營公司及合營企業的股息確認為投資賬面值扣減。

本集團應佔權益入賬投資的虧損等於或超過其於該實體的權益(包括任何其他無抵押長期應收款項)時，本集團不會確認進一步虧損，除非已代表另一實體承擔責任或作出付款。

本集團與其聯營公司及合營企業之間交易的未變現收益按本集團於該等實體的權益予以對銷。未變現虧損亦會予以對銷，除非該交易顯示已轉讓資產減值的證據。權益入賬被投資方的會計政策已於必要時作出調整，以確保與本集團所採納會計政策一致。

權益入賬投資的賬面金額根據附註2.11所述政策進行減值測試。

##### (e) 所有權權益變動

本集團將不導致喪失控制權的非控股權益交易視作與本集團權益擁有人的交易。擁有權權益變動導致控股與非控股權益賬面值的調整，以反映其於子公司的相關權益。非控股權益調整數額與任何已付或已收代價之間的任何差額於本公司擁有人應佔權益中的獨立儲備內確認。

當本集團因失去控制權、共同控制權或重大影響力而停止綜合入賬或按權益入賬一項投資時，於實體的任何保留權益重新按公允價值計量，而賬面值變動於損益確認。就其後入賬列作聯營公司、合營企業或金融資產的保留權益而言，該公允價值為初始賬面值。此外，先前於其他全面收益就該實體確認的任何金額按猶如本集團已直接出售有關資產或負債的方式入賬。這意味著先前於其他全面收益確認的金額重新分類至損益或轉撥至適用香港財務報告準則所指明/許可的另一權益類別內。

倘於一間合營企業或聯營公司的擁有權權益減少但保留共同控制權或重大影響力，則先前於其他全面收益確認的金額僅有一定比例份額重新分類至損益(如適用)。

## 2.3 業務合併

### (a) 同一控制下企業合併

本集團按照香港會計師公會發佈的香港會計指引第5號同一控制下業務合併的合併會計處理內所述的合併會計原則對收購的於同一控制下子公司(「被收購子公司」)之股權進行會計處理，猶如業務合併及合併被收購子公司之報表已於最早呈列的會計期間的期初進行。

本集團及其被收購子公司的資產淨值乃按控制方的現有賬面值進行合併。在同一控制下企業合併時並無就商譽或於被收購子公司的可識別資產、負債及或有負債的公允淨值高出收購成本的部份確認任何金額。合併綜合收益表包括自最早呈列日期起(與同一控制下企業合併的日期無關)本集團及被收購子公司的業績。

合併財務報表的比較金額乃按猶如被收購子公司於先前報告期初或其首次受同一控制當日起(以期限較短者為準)已合併的方式呈列。

與採用合併會計法入賬之同一控制下企業合併有關的交易成本於發生年度確認為費用。

### (b) 非同一控制下企業合併

無論是否收購權益工具或其他資產，本集團利用購買法將業務合併入賬。為收購子公司而轉讓的對價包括：

- 轉讓資產的公允價值
- 對被收購企業原所有者的負債
- 集團發行的股權
- 或有對價產生的資產或負債的公允價值，以及
- 子公司原有股權的公允價值。

在企業合併中取得的可辨認資產、負債及或有負債，除了少數例外情況，均以初始收購日的公允價值計量。本集團根據各項收購的具體情況，以公允價值或非控制性權益按所收購實體的可識別淨資產的比例份額確認所收購實體的所有非控制性權益。

收購相關成本於產生時列為開支。

以下相關

- 轉讓的對價，
- 收購實體中任何非控制性權益的金額，以及
- 收購日被收購實體以前所有股權的公允價值

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.3 業務合併 (續)

#### (b) 非同一控制下企業合併 (續)

總和超過購買的可辨認淨資產公允價值的，記為商譽。如果這些金額低於所收購企業可辨認淨資產的公允價值，則差額將直接在損益中確認。

如果任何現金對價遞延結算，則未來應付金額將折現為交換日的現值。所使用的貼現率是實體的增量借貸率，即在可比條款和條件下，可以從獨立融資人處獲得類似借貸的利率。或有對價被分類為權益或金融負債。分類為金融負債的金額隨後重新計量為公允價值，公允價值變動計入損益。

倘業務合併分階段完成，收購方此前持有的被收購方股權的賬面值將會於收購日重新計量至公平值；所進行的重新計量產生的任何收益或虧損均於損益中確認。

### 2.4 獨立財務報表

於子公司之投資乃以成本扣除減值入賬。成本亦包括與投資直接相關的應佔成本。子公司之業績按已收及應收股息計入公司之賬內。

當收到於子公司的股息時，而該股息超過子公司在宣派股息期間之全面收益總額，或在獨立財務報表之投資賬面值超過被投資方淨資產(包括商譽)在合併財務報表之賬面值時，則必須對有關投資進行減值測試。

### 2.5 公允價值計量

本集團於每個資產負債表日以公允價值計量衍生金融工具和上市的權益工具投資。公允價值，是指市場參與者在計量日發生的有序交易中，出售一項資產所能收到或者轉移一項負債所需支付的價格。本集團以公允價值計量相關資產或負債，假定出售資產或者轉移負債的有序交易在相關資產或負債的主要市場進行；不存在主要市場的，本集團假定該交易在相關資產或負債的最有利市場進行。主要市場(或最有利市場)是本集團在計量日能夠進入的交易市場。本集團採用市場參與者在對該資產或負債定價時為實現其經濟利益最大化所使用的假設。

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

本集團採用在當前情況下適用並且有足夠可利用資料和其他資訊支援的估值技術，優先使用相關可觀察輸入值，只有在可觀察輸入值無法取得或取得不切實可行的情況下，才使用不可觀察輸入值。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.5 公允價值計量 (續)

在財務報表中以公允價值計量或披露的資產和負債，根據對公允價值計量整體而言具有重要意義的最低層級輸入值，確定所屬的公允價值層級：

- 第一層級，基與相同資產或負債與活躍市場的報價(未經調整)；
- 第二層級，基與對公允價值計量兩言屬重大的可觀察(直接或間接)最低層輸入數據的估值方法；
- 第三層級，基與對公允價值計量兩言屬重大的不可觀察最低層輸入數據的估值方法。

每個資產負債表日，本集團對在財務報表中確認的持續以公允價值計量的資產和負債進行重新評估(基於對公允價值計量整體而言屬於重大的最底層輸入資料)，以確定是否在公允價值計量層級之間發生轉換。

### 2.6 分部報告

經營分部按照向首席經營決策者提供的內部報告貫徹一致的方式報告。首席經營決策者負責作出策略性決定並負責分配資源和評估經營分部的表現。執行董事是每個決策的首席決策者。

### 2.7 外幣折算

#### (a) 功能和列報貨幣

本集團每個主體的財務報表所列項目均以該主體經營所在的主要經濟環境的貨幣計量(「功能貨幣」)。合併財務報表以人民幣列報，人民幣為本公司的功能貨幣及本集團的列報貨幣。

#### (b) 交易及結餘

外幣交易採用交易或項目重新計量的估值日期的匯率換算為功能貨幣。除了符合在權益中遞延入賬的現金流量套期和淨投資套期外，結算此等交易產生的匯兌利得和損失以及將外幣計值的貨幣資產和負債以年終匯率折算產生的匯兌利得和損失在利潤表確認。

與借款有關的外匯損益在融資成本內的損益表中列示。所有匯兌利得和損失在利潤表內的「其他利得 - 淨額」中列報。

按公允價值計量並以外幣計值之非貨幣項目使用釐定公允價值當日之匯率換算。按公允價值列賬之資產及負債的匯兌差額呈報為公允價值損益之一部分。例如，按公允價值計入損益之權益等非貨幣資產及負債之匯兌差額於損益內確認為公允價值損益等非貨幣資產之匯兌差額於其他全面收益中確認。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.7 外幣折算 (續)

#### (c) 集團公司

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

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

於合併層面，因投資海外實體、借款及其他金融工具等被指定為淨投資而產生的匯兌差額確認為其他綜合收益。當出售海外業務或構成投資淨額一部分的任何借款已償還時，擁有境外經營的子公司匯兌差額將重新分類至綜合損益表，作為出售收益或虧損的一部分。

購買境外主體產生的商譽及公允價值調整視為該境外主體的資產和負債，並按期末匯率換算。

#### (d) 境外經營的處置和部分處置

對於境外經營的處置(即處置集團在境外經營中的全部權益，或者處置涉及喪失對擁有境外經營的子公司的控制權，或涉及喪失對擁有境外經營的合營的共同控制權，或涉及喪失對擁有境外經營的聯營企業的控制權)，就該項經營累計入權益的歸屬於公司所有者的所有匯兌差額均重分類至損益。

對於並不導致集團喪失對擁有境外經營的子公司的控制權的部分處置，集團在累計匯兌差額中的比例份額重新歸屬於非控制性權益並且不在損益中確認。對於所有其他部分處置(即集團在聯營企業或合營中的所有權權益的減少並不導致集團喪失重大影響或共同控制權)，集團在累計匯兌差額中的比例份額重分類至損益。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.8 物業、工廠及設備

除開在建工程，不動產、工廠及設備按歷史成本減折舊或減值準備(如有)列賬。歷史成本包括購買相關項目直接相關的開支。

其後成本僅在與該項目有關的未來經濟利益有可能流入本集團且該專案的成本能可靠計量時，方會計入資產的賬面值或確認為一項獨立資產(如適當)。被取代部分的賬面值將終止確認。所有其他維修及保養成本於產生的財政期間在損益中支銷。

物業、工廠及設備的折舊採用以下的估計可使用年期將其成本按直線法分攤至其剩餘價值計算：

- 房屋建築物	10 - 50年
- 廠房和機器	5 - 20年
- 汽車	5 - 12年
- 辦公設備	3 - 10年

如果物業、工廠和設備的各部分具有不同使用年限，則在各部分間合理分配該項目的成本，且按各部分單獨計提折舊。至少於每一會計年度末，評估殘值、使用年限和折舊方法，必要時進行調整。

在建工程指在建的物業、工廠和設備，按成本減去減值損失計量且不計提折舊。成本包括建築期內的直接建築成本及資本化的相關借款成本。在建工程竣工且達到預定可使用狀態時，將分類至物業、工廠和設備的恰當類別。

若資產的賬面值高於其估計可收回價值，其賬面值即時撇減至可收回金額(附註2.11)。

處置的利得和損失按所得款與賬面值的差額釐定，並在合併利潤表內「其他利得 - 淨額」中確認。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.9 投資性房產

投資性房產指持有以賺取租金收入及/或資本增值，而並非持有作生產或供應貨物或服務或行政用途；抑或於日常業務過程中銷售之土地及樓宇之權益。該等物業初始以成本計量，包括交易成本。其後，按成本減去累計折舊和任何減值損失計量。

折舊是將每項投資物業原值扣減殘值後按其估計可使用年限以直線法攤銷。計算折舊所採用之主要年限為20至40年。

### 2.10 無形資產

無形資產按成本進行初始計量。企業合併中獲得無形資產的成本按收購當日公允價值計量。無形資產的使用壽命被分為有限期或無限期。使用壽命有限的無形資產在使用經濟期限內攤銷，並且如果有跡象表明該無形資產可能減值，則評估減值。使用壽命有限的無形資產的攤銷期和攤銷方法至少於每一會計年度末作評估。

#### (a) 商譽

商譽產生自收購子公司，並相當於所轉讓對價，被收購方的非控制性權益金額以及享有的被收購方過往的權益在收購日的公允價值超過本集團獲得的被收購方的可辨認淨資產公允價值的數額。

就減值測試而言，在業務合併中購入的商譽會分配至每個現金產出單元或現金產出單元組(預期可從合併中獲取協同利益)。商譽被分配的每個單元或單元組指在主體內商譽被監控作內部管理用途的最底層次。商譽在經營分部層次進行監控。

對商譽的減值檢討每年進行，或如事件或情況轉變顯示可能存在減值，則更頻密地檢討。包含商譽的現金產出單元的賬面值與可收回數額(使用價值與公允價值減處置成本較高者)比較。任何減值須即時確認及不得在之後期間撥回。

#### (b) 專利和許可證

購買的專利和許可證按成本減去減值損失計量，並採用直線法在其5年至40年的估計使用年限內進行攤銷。

#### (c) 專有技術

購買的專有技術按成本減去減值損失計量，並採用直線法在其5年至15年的估計使用年限內進行攤銷。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.10 無形資產 (續)

#### (d) 特許經營無形資產

特許經營無形資產系本集團在服務特許經營安排下獲授的向公共基礎設施使用者收取一定費用的權利。特許經營無形資產以成本列示，即以服務特許經營安排下的建造服務所收取或應收取的金額的公允價值，減去累計攤銷和任何減值損失。

後續支出，如維護保養費用，於費用發生當期計入損益表。若該等支出能明顯致使未來使用時預期經濟利益增加，且成本能夠可靠計量，則該等支出资本化，作為特許經營無形資產之新增成本。

特許經營無形資產在本集團獲授特許經營安排之運營期限內採用直線法攤銷。

#### (e) 研究和開發成本

所有研究成本在發生當期的計入損益表中。

開發新產品項目發生的支出，只有當本集團能證明以下各項時，才能予以資本化並遞延，即：在技術上能夠完成無形資產以使其能使用或銷售、有完成該無形資產的意圖並有能力使用或出售、該資產產生未來經濟利益的方式、有足夠的資源完成這一項目以及有能力可靠計量開發階段的支出。不滿足上述要求的產品開發支出在發生時確認為費用。

遞延開發支出按成本減去減值損失計量，並採用直線法在主要產品投入商業生產之日起不超過10年的使用年限內攤銷。

### 2.11 非金融資產投資的減值

使用壽命不限定的資產 - 例如商譽或尚未可供使用的無形資產 - 無需攤銷，但每年須就減值進行測試。須作攤銷的資產，當有事件出現或情況改變顯示賬面值可能無法收回時就進行減值檢討。減值虧損按資產的賬面值超出其可收回金額的差額確認。可收回金額以資產的公允價值扣除銷售成本或使用價值兩者之間較高者為準。於評估減值時，資產按可分開辨認現金流量(現金產出單元)的最低層次組合。除商譽外，已蒙受減值的非金融資產在每個報告日期均就減值是否可以轉回進行檢討。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要(續)

### 2.12 持有待售的非流動資產(或處置組)及終止經營

當非流動資產(或處置組)的賬面值將主要透過一項出售交易收回而該項出售被視為極可能時，分類為持作出售。非流動資產(不包括如以下解釋的若干資產(或處置組))按賬面值與公允價值減去處置費用兩者的較低者列賬。遞延稅項資產、職工福利產生之資產、金融資產(於子公司和聯營的投資除外)和投資性房地產，乃分類為持作出售。

對於資產(或處置組)的初始或後續沖銷，以公允價值減出售成本確認減值損失。資產(或處置組)的公允價值減去其處置費用後的任何增值確認收益，但不超過先前確認的任何累計減值損失。先前在出售非流動資產(或處置組)之日之前未確認的損益在終止確認日確認。

非流動資產(包括屬於處置組的資產)在分類為持有待售時不進行折舊或攤銷。分類為持有待售的出售組的負債應占的利息和其他費用繼續確認。

分類為持有待售的非流動資產和分類為持有待售的處置組的資產在資產負債表中與其他資產分開列示。分類為持有待售的處置組的負債與資產負債表中的其他負債分開列示。

### 2.13 金融資產

#### 2.13.1 分類

本集團按以下計量類別對金融資產進行分類：

- 後續以公允價值計量(且其變動計入其他綜合收益或損益)的金融資產，及
- 以攤余成本計量的金融資產。

該分類取決於主體管理金融資產的業務模式以及該資產的合同現金流量特徵。

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

僅當管理該等資產的業務模式發生變化時，本集團才對債權投資進行重分類。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.13 金融資產 (續)

#### 2.13.2 確認和終止確認

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

#### 2.13.3 計量

對於不被分類為以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產，本集團以其公允價值加上可直接歸屬於獲得該項金融資產的交易費用進行初始確認。與以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產相關的交易費用計入損益。

對於包含嵌入式衍生工具的金融資產，本集團對整個合同考慮其現金流量是否僅代表對本金和利息的支付。

#### 債務工具

債務工具的后續計量取決於本集團管理該資產的業務模式以及該資產的現金流量特徵。本集團將債務工具分為以下三種計量類別：

以攤余成本計量：對於持有以收取合同現金流量的資產，如果合同現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該資產以攤余成本計量。該等金融資產的利息收入以實際利率法計算，計入財務收入。終止確認時產生的利得或損失直接計入損益，並與匯兌利得和損失一同列示在其他利得/(損失)中。減值損失作為單獨的科目在損益表中列報。

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益：對於業務模式為持有以收取現金流量及出售的金融資產，如果該資產的現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該資產被分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。除減值利得或損失、利息收入以及匯兌利得和損失計入損益外，帳面價值的變動計入其他綜合收益。該等金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從權益重分類至損益中，並計入其他利得/(損失)。該等金融資產的利息收入用實際利率法計算，計入財務收入。匯兌利得和損失在其他利得/(損失)中列示，減值損失作為單獨的科目在損益表中列報。

以公允價值計量且其變動計入損益：不符合以攤余成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益標準的金融資產，被分類為以公允價值計量且其變動計入損益。對於後續以公允價值計量且其變動計入損益的債務工具，其利得或損失計入損益，並於產生期間以淨值在其他利得/(損失)中列示。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要(續)

### 2.13 金融資產(續)

#### 2.13.3 計量(續)

##### 權益工具

本集團以公允價值對所有權益投資進行後續計量。如果本集團管理層選擇將權益投資的公允價值利得和損失計入其他綜合收益，則當終止確認該項投資時，不會將公允價值利得和損失重分類至損益。對於股利，當本集團已確立收取股利的權利時，該等投資的股利才作為其他收益而計入損益。

對於以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產，其公允價值變動列示於損益表的其他利得/(損失)(如適用)。對於以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資，其減值損失(以及減值損失轉回)不與其他公允價值變動單獨列示。

#### 2.13.4 減值

對於以攤余成本計量和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具，本集團就其預期信用損失做出前瞻性評估。減值方法取決於其信用風險是否顯著增加。

對於應收賬款，本集團採用香港財務報告準則第9號允許的簡化方法，在初始確認時計量應收賬款整個存續期的預期信用損失。

### 2.14 金融負債

#### 2.14.1 初始確認及計量

金融負債於初始確認時可分類為以公允價值計量且變動計入損益的金融負債、貸款及借款。

全部金融負債初始以公允價值確認，如屬於貸款及借款，需抵減可直接歸屬的交易成本。

本集團的金融負債包括貿易性應付款項和其他應付款、客戶存款、債券、衍生金融工具及計息貸款和借款。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.14 金融負債 (續)

#### 2.14.2 後續計量

金融負債的後續計量取決於如下分類：

##### *(a) 以公允價值計量且變動計入損益的金融負債*

以公允價值計量且變動計入損益的金融負債包括交易性金融負債和初始確認時指定為以公允價值計量且變動計入損益的金融負債。

金融負債分類為在短期內以回購為目的而進行的交易。該類別還包括由香港財務報告準則第9號規定的對沖關係中未被指定為對沖工具的衍生金融工具。

對交易持有的負債的損益在損益表中予以確認。

在損益表初始確認時指定的金融負債，應在認可的初始日期內指定，只有在香港財務報告準則第9號的準則得到滿足時才予以指定。本集團並無通過損益表將任何財務負債視為公允價值。

##### *(b) 貸款及借款*

在初始確認後，計息貸款和借款的後續計量使用實際利率法按攤余成本計量。除非貼現的影響甚微，其以成本呈列。當此等負債終止確認並以實際利率法攤銷過程中，收益及損失確認於損益表。

攤余成本的計算已計及任何收購折扣或溢價，以及屬於實際利率一部分的費用或成本。實際利率攤銷計入損益表的財務費用內。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.14 金融負債 (續)

#### 2.14.3 金融負債的終止確認

當金融負債的義務被解除或取消或到期時，終止確認該金融負債。當現有金融負債由同一出借人以實質上不同的條款替換為另一金融負債，或者對現有負債的條款進行了實質性修改時，這種交換或修改被視為對原始負債的終止確認和對新負債的確認。各自帳面值的差額在損益表中確認。

### 2.15 抵銷金融工具

當有法定可執行權力可抵銷已確認金額，並有意圖按淨額基準結算或同時變現資產和結算負債時，金融資產與負債可互相抵銷，並在資產負債表報告其淨額。法定可執行權利必須不得依賴未來事件而定，而在一般業務過程中以及倘公司或對手方一旦出現違約、無償債能力或破產時，這也必須具有約束力。

### 2.16 財務擔保合同

財務擔保合同于簽發時確認為金融負債。金融負債初始以公允價值計量，後續按以下兩者中的較高者計量：

- 根據香港財務報告準則第9號「金融工具」下的預期信用損失模型確定的金額，與
- 初始確認金額減去根據香港財務報告準則第15號「客戶合同收入」的原則確認的累計收入金額(若適用)。

財務擔保的公允價值是基於債務工具規定的合同價款與不提供擔保時需支付價款之間的現金流量差額的現值，或應向履行義務的第三方支付的金額予以確定。

### 2.17 買入返售交易

購買時根據協議約定於未來某確定日以固定價格返售的資產將不在財務狀況表內予以確認。為買入該等資產所支付的成本，包括應計利息，在財務狀況表中列示為買入返售款項。購入與返售價格之差額在協議期間內按實際利率法確認，計入利息收入。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.18 衍生金融工具及套期活動

衍生工具初始按於衍生工具合同訂立日的公允價值確認，其後按其公允價值重新計量。確認所產生的利得或損失的方法取決於該衍生工具是否指定作套期工具，如指定為套期工具，則取決於其所套期項目的性質。本集團指定若干衍生工具作為：

- (a) 套期已確認資產、負債或一項確定承諾的公允價值(公允價值套期)；
- (b) 套期與一項已確認資產或負債或一項極可能預期交易有關的特定風險(現金流量套期)；或
- (c) 套期一項境外經營的淨投資(淨投資套期)。

本集團於交易開始時就套期工具與被套期項目的關係，以至於其風險管理目標及執行多項套期交易的策略作檔案記錄。本集團亦於套期開始時和按持續基準，記錄其對於該等用於套期交易的衍生工具，是否高度有效地抵銷被套期項目的公允價值或現金流量變動的評估。

當被套期項目的剩餘期限超過12個月時，套期衍生工具的全數公允價值會被分類為非流動資產或負債，而當被套期項目的剩餘期限少於12個月時，套期衍生工具的全數公允價值會被分類為流動資產或負債。交易性衍生工具則分類為流動資產或負債。

#### (a) 公允價值套期

被指定並符合資格作為公允價值套期的衍生工具的公允價值變動，連同被套期資產或負債中來自被套期風險影響的公允價值的任何變動，於利潤表記賬。

#### (b) 現金流量套期

與被指定並符合資格作為公允價值套期的衍生工具的公允價值變動的有效部分相關的利得或損失，計入權益中的現金流量套期儲備。與無效部分相關的利得和損失在損益表中「其他收入和其他利得」內確認。



# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 2. 重要會計政策摘要 (續)

#### 2.18 衍生金融工具及套期活動 (續)

##### (b) 現金流量套期 (續)

權益中的累計金額在被套期項目影響損益的期間內進行以下重分類：

對於以利率掉期對浮動利率借款的套期，與公允價值變動的有效部分相關的利得或損失，與被套期借款的利息費用一同計入損益表中的財務費用。

在套期工具到期、出售或終止時，或套期不再符合套期會計要求時，權益中累計的套期遞延利得或損失以及遞延成本仍留在權益，直至預期交易發生而確認一項非金融資產(如存貨)為止。當預期交易預計不再發生時，權益中累計的套期利得或損失以及遞延成本立即重分類至損益。

##### (c) 淨投資套期

境外經營的淨投資的套期按現金流量套期的類似方式入賬。與套期的有效部份有關的套期工具的任何利得和損失於其他綜合收益中確認。與無效部份有關的利得和損失即時在利潤表中內確認。

在權益中累計的利得和損失於境外經營部份處置或售出後列入利潤表。

##### (d) 不具備套期資格的衍生品

某些衍生工具不具備套期會計資格。任何不符合套期會計資格的衍生金融工具的公允價值的變動，在損益報表中立即被確認，並被計入其他收益中。

#### 2.19 存貨

存貨按成本及可變現淨值兩者的較低者列賬。成本利用加權平均法或個別計價法釐定。製成品及在產品的成本包括設計成本、原材料、直接勞工、其他直接費用和相關的間接生產費用(依據正常經營能力)。這不包括借款費用。可變現淨值為在日常經營活動中的估計銷售價，減適用的變動銷售費用。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.20 應收賬款及其他應收款

應收賬款為在日常經營活動中就商品銷售或服務執行而應收客戶的款項。如應收賬款及其他應收款的收回預期在一年或以內(如仍在正常經營週期中，則可較長時間)，其被分類為流動資產；否則分類為非流動資產。

應收賬款及其他應收款以公允價值為初始確認，其後利用實際利率法按攤銷成本扣除減值準備計量。

### 2.21 現金及現金等價物

在合併現金流量表中，現金及現金等價物包括手頭現金、銀行通知存款、原到期為三個月或以下的其他短期高流動性投資。

### 2.22 股本

普通股被分類為權益。

直接歸屬於發行新股或期權的新增成本在權益中列為所得款的減少(扣除稅項)。

### 2.23 應付賬款

應付賬款為在日常經營活動中購買商品或服務而應支付的債務。如應付款的支付日期在一年或以內(如仍在正常經營週期中，則可較長時間)，其被分類為流動負債；否則分類為非流動負債。

應付賬款以公允價值為初始確認，其後利用實際利率法按攤銷成本計量。

### 2.24 借款

借款按公允價值扣除產生的交易成本為初始確認。借款其後按攤銷成本列值；所得款(扣除交易成本)與贖回價值的任何差額按實際利率法於借款期間內於合併利潤表確認。設立借款借款融資時支付的費用倘部份或全部融資將會很可能提取，該費用確認為借款借款的交易費用。於此情況下，費用遞延至借款借款提取為止。倘沒有證據證明部份或全部融資將會很可能被提取，則該費用資本化作為流動資金服務的預付款，並按有關融資期間攤銷。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 2. 重要會計政策摘要 (續)

#### 2.24 借款 (續)

可換股債券負債部份的公允價值按照等同之非可換股債券的市場利率釐定。此金額按攤銷成本記錄為負債，直至債券被兌換或到期而終止。餘下所得款分攤至兌換權。此款項在股東權益中確認和記錄，並扣除所得稅影響。

當合同列明的債務被解除、取消或到期時，借款自資產負債表中刪除。已消除或轉撥至另一方的金融負債的賬面值與已付對價的差額，包括任何已轉撥的非現金資產或承擔的負債，在損益中確認為其他收入或融資成本。

如金融負債的條款重新商討，而主體向債權人發行股權票據，以消除全部或部分負債(權益與債務掉期)，該項金融負債賬面值與所發行股權票據公允價值的差額在損益表中確認為利得或損失。

除非本集團可無條件將負債的結算遞延至結算日後最少12個月，否則借款分類為流動負債。

#### 2.25 借款成本

直接歸屬於收購、興建或生產合資格資產(指必須經一段長時間處理以作其預定用途或銷售的資產)的借款成本，加入該等資產的成本內，直至資產大致上備妥供其預定用途或銷售為止。

就特定借款，因有待合資格資產的支出而臨時投資賺取的投資收入，應自合資格資本化的借款成本中扣除。

所有其他借款成本在產生期內的損益中確認。

#### 2.26 當期及遞延所得稅

本期間的稅項支出包括當期和遞延稅項。稅項在利潤表中確認，但與在其他綜合收益中或直接在權益中確認的項目有關者則除外。在該情況下，稅項亦分別在其他綜合收益或直接在權益中確認。

##### (a) 當期所得稅

當期所得稅支出根據本公司的子公司及聯營經營及產生應課稅收入的國家於資產負債表日已頒佈或實質上已頒佈的稅務法例計算。管理層就適用稅務法例解釋所規限的情況定期評估報稅表的狀況，並在適用情況下根據預期須向稅務機關支付的稅款設定準備。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.26 當期及遞延所得稅 (續)

#### (b) 遞延所得稅

##### 內在差異

遞延所得稅利用負債法確認資產和負債的稅基與資產和負債在合併財務報表的賬面值的差額而產生的暫時性差異。然而，若遞延所得稅負債來自對商譽的初始確認，以及若遞延所得稅來自在交易(不包括業務合併)中對資產或負債的初始確認，而在交易時不影響會計損益或應課稅利潤或損失，則不作記賬。遞延所得稅採用在資產負債表日前已頒佈或實質上已頒佈，並在有關的遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債結算時預期將會適用的稅率(及法例)而釐定。

遞延所得稅資產是就很可能有未來應課稅利潤而就此可使用暫時性差異而確認。

##### 外在差異

就子公司、聯營和合營投資產生的應課稅暫時性差異確認遞延所得稅負債，但不包括本集團可以控制暫時性差異的轉回時間以及暫時性差異在可預見將來很可能不會轉回的遞延所得稅負債。一般而言，本集團無法控制聯營的暫時性差異的撥回。只有當有協議賦予本集團有能力控制暫時性差異的撥回時才不予確認。

就子公司、聯營和合營投資產生的可扣減暫時性差異確認遞延所得稅資產，但只限於暫時性差異很可能在將來轉回，並有充足的應課稅利潤抵銷可用的暫時性差異。

#### (c) 抵銷

當有法定可執行權力將當期稅項資產與當期稅務負債抵銷，且遞延所得稅資產和負債涉及由同一稅務機關對應課稅主體或不同應課稅主體但有意向以淨額基準結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.27 職工福利

#### (a) 短期薪酬

對於包括非貨幣性福利的工資和薪金相關的短期薪酬，指企業在職工提供相關服務的年度報告期間結束後十二個月內需要全部予以支付的職工薪酬。該負債列為資產負債表內其他應付款和預提費用項目。

#### (b) 退休後義務

集團公司實施多個退休計劃，包括設定受益與設定提存退休金計劃和退休後醫療計劃。

#### 退休金債務

設定提存計劃是一項本集團向一個單獨主體支付固定供款的退休金計劃。若該基金並無持有足夠資產向所有職工就其在當期及以往期間的服務支付福利，本集團亦無法定或推定義務支付進一步供款。設定受益計劃是一項並非設定提存計劃的退休金計劃。

對於設定提存計劃，本集團以強制性、合同性或自願性方式向公開或私人管理的退休保險計劃供款。本集團作出供款後，即無進一步付款債務。供款在應付時確認為職工福利費用。預付供款按照現金退款或可減少未來付款而確認為資產。

設定受益計劃是指不屬於固定繳款計畫的設定提存計劃。

設定受益計劃一般會釐定職工在退休時可收取的退休福利金額，通常視乎年齡、服務年資和薪酬補償等一個或多個因素而定。

在資產負債表內就有關設定受益退休金計劃而確認的負債，為報告期末的設定受益債務的現值減計劃資產的公允價值。設定受益債務每年由獨立精算師利用預計單位貸記法計算。設定受益債務的現值利用將用以支付福利的貨幣為單位計值且到期日與有關的退休負債的年期近似的高質素債券的利率，將估計未來現金流出量貼現計算。對於沒有此等債券的存在不活躍市場的國家，採用政府債券的市場率。

過往服務成本即時在損益表中確認。設定受益債務的現值來自計劃修訂或縮減的變動，即時在損益中確認為過往服務成本。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.27 職工福利 (續)

#### (b) 退休後義務 (續)

##### 設定受益計劃

當僱員已提供使其有權利獲得設定提存退休福利計劃/國家管理退休福利計劃/強制性公積金計劃(「強積金計劃」)的提存金的服務時，為上述計劃支付的金額應確認為費用。對於設定受益退休福利計劃，提供福利的成本是採用預期累積福利單位法予以釐定，並在每個年度報告期末執行精算估價。重新計量(包括精算利得和虧損、對資產上限(如適用)作出的變更所產生的影響和計劃資產的回報(不包括利息))會直接反映在綜合財務狀況表中，並在其發生的當期借記或貸記其他綜合收益。計入其他綜合收益的重新計量會直接反映在留存溢利中，且不得重分類至損益。過往服務成本會在對計劃作出修訂的期間計入損益。淨利息是通過將期初的貼現率應用於設定受益負債或資產淨額來計算淨利息。

設定受益成本的分類如下：

- 服務成本(包括當期服務成本、過去服務成本以及縮減和結算產生的利得和虧損)；
- 利息費用淨額或利息收益淨額；以及
- 重新計量。

本集團在損益中列示設定受益成本的前兩個組成部分。縮減利得和虧損則作為過去服務成本入賬。在綜合財務狀況表上確認的退休福利義務反映了本集團設定受益計劃的實際虧損或盈餘。該計算方法產生的任何盈餘僅限於以從該等計劃返還資金形式或是以減少對該等計劃的未來提存金形式獲得的經濟利益的現值。

#### (c) 辭退福利

辭退福利在本集團於正常退休日期前終止僱用職工，或當職工接受自願遣散以換取此等福利時支付。本集團在以下較早日期發生時確認辭退福利:(a)當本集團不再能夠撤回此等福利要約時；及(b)當主體確認的重組成本屬於香港會計準則第37號的範圍並涉及支付辭退福利時。在鼓勵職工自動遣散的要約情況下，辭退福利按預期接受要約的職工數目計算。在報告期末後超過12個月支付的福利應貼現為現值。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要(續)

### 2.28 以股份為基礎的支付

通過基於股權的限制性股票激勵計劃向員工提供基於股票的薪酬福利。與該計劃有關的信息載於附註(56)。

以權益結算以股份為基礎的交易

本集團設有多項以權益結算、以股份為基礎的報酬計劃，根據該等計劃，主體收取職工的服務以作為本集團權益工具(期權)的對價。職工為換取獲授予期權而提供服務的公允價值確認為費用。將作為費用的總金額參考授予期權的公允價值釐定：

- 包括任何市場業績條件(例如主體的股價);
- 不包括任何服務和非市場業績可行權條件(例如盈利能力、銷售增長目標和職工在某特定時期內留任實體)的影響;及
- 包括任何非可行權條件(例如規定職工儲蓄或在壹段指定期間內持有股份)的影響。

總體費用在等待期內確認，歸屬期是指所有指定的歸屬條件得以滿足的期間。在每個報告期末，集團依據非市場表現和服務條件修訂其對預期可行權的期權數目的估計。主體在損益表確認對原估算修訂(如有)的影響，並對權益作出相應調整。

### 2.29 準備

當本集團因已發生的事件而產生現有的法律或推定義務；很可能需要有資源的流出以結算義務；及金額已被可靠估計時，當作出準備。倘本集團預期準備可獲償還，則在基本肯定獲得償還時將償還金額當作個別資產另行確認。但不會就未來經營虧損確認準備。

如有多項類似義務，其需要在結算中有資源流出的可能性，則可根據義務的類別整體考慮。即使在同一義務類別所包含的任何一個項目相關的資源流出的可能性極低，仍須確認準備。

準備採用稅前利率按照預期需結算有關義務的支出現值計量，該利率反映當時市場對金錢時間值和有關義務固有風險的評估。隨著時間過去而增加的準備確認為利息費用。對於貸款承諾和財務擔保合同，損失準備確認為準備。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.30 收入確認

本集團在客戶取得相關商品或服務的控制權時，按預期有權收取的對價金額確認收入。

#### 銷售產品收入

本集團將產品按照協定合同規定運至約定交貨地點，由購買方確認接收後，確認收入。本集團給予客戶的信用期根據客戶的信用風險特徵確定，與行業慣例一致，不存在重大融資成分。

#### 提供勞務收入

本集團對外提供的勞務，根據已完成勞務的進度在一段時間內確認收入，其中，已完成勞務的進度按照已發生的成本占預計總成本的比例確定。於資產負債表日，本集團對已完成勞務的進度進行重新估計，以使其能夠反映履約情況的變化。

本集團按照已完成勞務的進度確認收入時，對於本集團已經取得無條件收款權的部分，確認為應收賬款，其餘部分確認為合同資產，並對應收賬款和合同資產以預期信用損失為基礎確認損失準備；如果本集團已收或應收的合同價款超過已完成的勞務，則將超過部分確認為合同負債。本集團對於同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。

#### 工程建造收入

本集團對外提供工程建造勞務，根據履約進度在一段時間內確認收入，其中，履約進度按照已發生的成本占預計總成本的比例或已完成的工程產值占合同總價的比例確定。於資產負債表日，本集團對履約進度進行重新估計，以使其能夠反映履約情況的變化。

本集團按照已完成勞務的進度確認收入時，對於本集團已經取得無條件收款權的部分，確認為應收賬款，其餘部分確認為合同資產，並對應收賬款和合同資產以預期信用損失為基礎確認損失準備；如果本集團已收或應收的合同價款超過已完成的工程建造勞務，則將超過部分確認為合同負債。本集團對於同一合同下的合同資產和合同負債以淨額列示。



# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.31 政府補助

如果能合理確保將收到政府補助，而且符合所有附加條件，則按照其公允價值確認政府補助。

如果補助是關於一個費用項目，則與其補償的相關成本費用化的期間內，系統確認為收入。

如果補助是關於一項資產，則以公允價值計入遞延收益科目，並在相關資產的預期使用年限內每年按等額計入損益表。

### 2.32 利息收益

以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的利息收入計入該等資產的公允價值淨利得/(損失)，參見下文附註7。

以攤余成本計量的金融資產和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的利息收入採用實際利率法計算，並作為其他收益計入損益表。

出於現金管理目的而持有的金融資產的利息收入列示為財務收入，參見下文附註10。所有其他利息收入計入其他收益。

金融資產利息收入按實際利率乘以金融資產帳面總額計算，後續會發生信用減值的金融資產除外。發生信用減值的金融資產的利息收入按實際利率乘以金融資產帳面價值減去損失撥備後的淨額計算。

### 2.33 股利收益

股利源自以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產以及以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。當本集團已確立收取股利的權利時，股利才作為其他收益而計入損益。即使股利是從收購前利潤中支付的，這一規定仍然適用，除非股利明顯代表對部分投資成本的收回。在這種情況下，若股利與以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的投資相關，則本集團將其計入其他綜合收益。但是，本集團可能需要對該投資進行減值測試。

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.34 租賃

如上文附注2.1.2所述，本集團已變更作為承租人的租賃會計政策。新政策見下文所述，關於此項會計政策變更的影響請參見附注2.1.2。

截至2018年12月31日，本集團作為承租人承擔與不動產、廠房和設備所有權相關的幾乎全部風險和報酬的租賃被分類為融資租賃(附注15)。融資租賃在租賃期開始日按租入不動產的公允價值與最低租賃付款額的現值兩者孰低的金額予以資本化。相應的租金支付義務，在扣除融資費用後，計入其他短期應付款和其他長期應付款中。每筆租賃付款額在負債和融資費用之間進行分攤。融資費用在租賃期內計入損益，以按照固定的週期性利率對各期間負債餘額計算利息。如本集團無法合理確定是否將在租賃期屆滿時取得融資租入不動產、廠房和設備的所有權，則在資產的使用壽命或資產的使用壽命與租賃期兩者孰短的期間內計提折舊。

與所有權有關的風險和報酬中的很大比例未轉移至本集團(作為承租人)的租賃被分類為經營租賃(附注49)。經營租賃付款額(扣除出租人給予的任何租賃激勵)在租賃期內按直線法計入損益。

自2019年1月1日起，本集團在租賃資產可供其使用的當日將租賃確認為使用權資產和相應的負債。

合同可能同時包含租賃組成部分和非租賃組成部分。本集團基於各租賃組成部分與非租賃組成部分的單獨價格相對比例分攤合同對價。不過，對於本集團作為承租人的房地產租賃，本集團已選擇不拆分租賃組成部分與非租賃組成部分，而是將其作為一項單一的租賃組成部分進行會計處理。

租賃產生的資產和負債按現值進行初始計量。租賃負債包括以下租賃付款額的淨現值：

- 固定付款額（包括實質固定付款額），扣除任何應收的租賃激勵；
- 基於指數或比率確定的可變租賃付款額，採用租賃期開始日的指數或比率進行初始計量；
- 本集團根據餘值擔保預計應付的金額；
- 本集團合理確定將行使的購買選擇權的行權價格；以及
- 在租賃期反映出本集團將行使選擇權的情況下終止租賃的罰款金額。

當本集團合理確定將行使續租選擇權時，租賃付款額也納入負債的計量中。

租賃付款額按租賃內含利率折現。本集團的租賃內含利率通常無法直接確定，在此情況下，應採用承租人的增量借款利率，即承租人在類似經濟環境下獲得與使用權資產價值接近的資產，在類似期間以類似抵押條件借入資金而必須支付的利率。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

## 2. 重要會計政策摘要 (續)

### 2.34 租賃 (續)

為確定增量借款利率，本集團應：

- 在可能的情況下，以承租人最近收到的協力廠商融資為起點，並進行調整以反映融資條件自收到協力廠商融資後的變化
- 對於近期末獲得協力廠商融資的本集團持有的租賃，採用以無風險利為起點的累加法，並按照租賃的信用風險進行調整

租賃付款額在本金和融資費用之間進行分攤。融資費用在租賃期內計入損益，以按照固定的週期性利率對各期間負債餘額計算利息。

使用權資產按成本計量，包括：

- 租賃負債的初始計量金額；
- 在租賃期開始日或之前支付的租賃付款額扣除收到的租賃激勵；
- 初始直接費用；以及
- 復原成本。

使用權資產一般在資產的使用壽命與租賃期兩者孰短的期間內按直線法計提折舊。如本集團合理確定會行使購買權，則在標的資產的使用壽命期間內對使用權資產計提折舊。

與短期設備和車輛租賃及所有低價值資產租賃相關的付款額按直線法確認為費用，計入損益。短期租賃是指租賃期為12個月或者小於12個月的租賃。低價值資產包括IT設備和小型辦公傢俱。

#### 出租人的會計處理

當資產根據融資租賃出租，租賃款項的現值確認為一項應收款。應收款毛額與應收款現值的差額確認為未賺取融資收益。

分配總收益至會計期間的方法稱為“精算法”。精算法將租金於每個會計期間在融資收益和資本償還之間分配，令融資收益成為出租人在租賃淨投資的常數回報率。

當資產根據經營租賃出租，資產根據其性質包括在資產負債表內。

本集團作為出租人收到的經營租賃收入在租賃期內按直線法確認為收入(附注15)。為獲取經營租賃所發生的初始直接費用計入標的資產的帳面金額，並在租賃期內按照與租賃收入相同的基礎確認為費用。租賃資產按其性質在資產負債表中列示。本集團採用了新的租賃準則，因而無需對作為出租人持有的資產的會計處理做出任何調整。

### 2.35 股利分配

向本公司股東分配的股利在股利獲本公司股東(按適當)批准的期間內於本集團及本公司的財務報表內列為負債。

### 3. 財務風險管理

#### 3.1 財務風險因素

除衍生金融工具外，本集團的主要金融工具包括銀行借款、其他計息貸款、債券、客戶存款、現金及定期存款。這些金融工具的主要目的在於為本集團的運營融資。本集團具有多種因經營而直接產生的其他金融資產和負債，比如應收賬款及票據、應付賬款及票據、應收租賃款。

本集團亦開展衍生交易，主要為遠期外匯合約，目的在於管理通過本集團的運營產生的貨幣風險。

本集團的金融工具導致的主要風險是市場風險，信用風險及流動性風險。本集團管理這些風險的政策概括如下。本集團有關衍生工具的會計政策見本財務報表附註第2.18項。

##### (a) 市場風險

###### (i) 外匯風險

本集團在全球經營，故此承受多種因不同貨幣而產生的外匯風險，主要涉及美元、歐元、港幣和日元。外匯風險來自未來商業交易、已確認資產和負債以及境外經營淨投資。

管理層已訂立政策，要求集團公司管理對其功能貨幣有關的外匯風險。集團公司需要透過集團司庫套期它們的外匯風險。為了管理來自未來商業交易及已確認資產和負債的外匯風險，集團主體利用遠期合同和貨幣掉期合同，透過集團司庫進行交易。

於2019年12月31日及2018年12月31日，本集團內記帳本位幣為人民幣的公司持有的外幣金融資產和外幣金融負債折算成人民幣的金額列示如下：

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理 (續)

### 3.1 財務風險因素 (續)

(a) 市場風險 (續)

(i) 外匯風險(續)

	2019年12月31日				
	美元項目	日元項目	歐元項目	港幣項目	合計
外幣金融資產-					
貨幣資金	2,541,323	3,943	264,322	134,541	2,944,129
應收款項	4,377,974	-	190,921	-	4,568,895
其他應收款	1,062	-	1,504	-	2,566
	6,920,359	3,943	456,747	134,541	7,515,590
外幣金融負債-					
應付款項	302,896	6,472	1,484	-	310,852
其他應付款	3,360	-	-	-	3,360
短期借款	1,478,650	-	277,431	741,706	2,497,787
長期借款	1,523,864	6,383	1,477,005	-	3,007,252
一年內到期的長期借款	31,407	-	72,271	-	103,678
	3,340,177	12,855	1,828,191	741,706	5,922,929

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.1 財務風險因素 (續)

(a) 市場風險 (續)

(i) 外匯風險 (續)

	2018年12月31日				
	美元項目	日元項目	歐元項目	港幣項目	合計
外幣金融資產-					
貨幣資金	2,096,533	8,766	329,291	210,213	2,644,803
應收款項	4,272,270	-	171,282	-	4,443,552
其他應收款	4,805	-	78,128	-	82,933
	6,373,608	8,766	578,701	210,213	7,171,288
外幣金融負債-					
應付款項	10,844	8,458	103,119	-	122,421
其他應付款	46,809	352	115,935	-	163,096
短期借款	345,905	-	306,855	-	652,760
長期借款	-	-	64,020	-	64,020
一年內到期的長期借款	971,157	-	1,920	-	973,077
	1,374,715	8,810	591,849	-	1,975,374

於2019年12月31日，對於本集團上述外幣金融資產和外幣金融負債，如果人民幣對其升值或貶值10%，其他因素保持不變並考慮公司已購買遠期外匯合約的公允價值變動，則本集團將減少或增加淨利潤列示如下：

	升值	貶值
歐元	102,858	(102,858)
港幣	45,537	(45,537)
日元	668	(668)
美元	(268,514)	268,514

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理 (續)

### 3.1 財務風險因素 (續)

#### (a) 市場風險 (續)

##### (ii) 權益價格風險

權益價格風險是指權益證券的公允價值因個別證券價值的變化而降低的風險。在2019年12月31日，本集團面臨於因歸類為以公允價值計量且變動計入損益投資和以公允價值計量且變動計入其他綜合收益投資的個別權益投資和信託產品而產生的權益價格風險。本集團的上市權益投資在深圳證券交易所(「深交所」)、上海證券交易所(「上交所」)、全國中小企業股份轉讓系統(「新三板」)上市和香港交易所(「港交所」)，並在財務報告日以市場報價計量。

下列表格反映在所有其他變數保持不變的情況下，本集團對權益工具的公允價值的每5%變動(以財務報告日的賬面價值為基礎)的敏感性。

	賬面價值 人民幣千元	增加/(減少) 淨利潤 人民幣千元	其他 綜合收益 增加/(減少) 人民幣千元
二零一九年			
權益投資：			
深交所—以公允價值計量且變動計入損益	139,366	5,226	-
上交所—以公允價值計量且變動計入損益	974,692	36,551	-
港交所—以公允價值計量且變動計入損益	106,959	4,011	-
其他—以公允價值計量且變動計入損益	65,921	2,472	-
二零一八年			
權益投資：			
深交所—以公允價值計量且變動計入損益	1,839	69	-
上交所—以公允價值計量且變動計入損益	1,072,677	40,225	-
其他—以公允價值計量且變動計入損益	57,653	2,162	-

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.1 財務風險因素 (續)

##### (a) 市場風險 (續)

##### (iii) 利率風險

本集團的利率風險主要產生於長期銀行借款及應付債券等長期帶息債務。浮動利率的金融負債使本集團面臨現金流量利率風險，固定利率的金融負債使本集團面臨公允價值利率風險。本集團根據當時的市場環境來決定固定利率及浮動利率合同的相對比例。於2019年12月31日，其中，壹年以上債務金額為本集團浮動利率帶息債務主要為以人民幣和歐元計價的浮動利率借款合同，金額為人民幣3,893,175,000 (2018年12月31日：人民幣6,659,455,000)。

利率風險是那些由於市場利率變化而引起的金融工具的價值/未來現金流量的變動風險。

下表為本集團金融工具以到期日及實際利率列示的利率風險：

##### 金融負債

	二零一九年	
	浮動利率銀行借款和其他 借款 人民幣千元	客戶存款* 人民幣千元
一年以內	6,028,941	7,208,955
一到五年	3,893,175	-
合計	9,922,116	7,208,955
實際利率(年利率%)	0.80-5.64	0.35-2.31
	二零一八年	
	浮動利率銀行借款和其他 借款 人民幣千元	客戶存款* 人民幣千元
一年以內	1,508,582	4,431,761
一到五年	6,689,455	-
合計	8,198,037	4,431,761
實際利率(年利率%)	1.35-4.51	0.35-2.31

\*客戶存款即存放於上海電氣集團財務有限責任公司(“財務公司”)的款項。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險

信用風險源于現金及現金等價物、以攤余成本計量的債務工具合同現金流量、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具合同現金流量、以公允價值計量且其變動計入損益的債務工具合同現金流量、有利的衍生金融工具、銀行和其他金融機構存款以及未收應收款在內的批發和零售客戶信用風險。

本集團持有的如下五種金融資產在預期信用損失模型的適用範圍內：

- 以攤余成本計量的應收賬款；
- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收賬款；
- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債券投資；
- 合同資產；及
- 其他以攤余成本計量的金融資產。

應收票據，央行準備金，受限制存款，到期日三月以上定期存款及現金及現金等價物亦需遵循香港財務報告準則第9號的減值要求，但已確認的減值虧損並不重大。

#### 應收賬款及合同資產

本集團採用香港財務報告準則第9號的簡化方法計量預期信用損失，即對所有應收賬款及合同資產確認整個存續期的預期損失撥備。

為計量預期信用損失，本集團按照相同的信用風險特徵和逾期天數對應收賬款和合同資產分組。合同資產與未開票的在產品有關，其風險特徵實質上與同類合同的應收賬款相同。因此，本集團認為，應收賬款的預期信用損失率與合同資產的預期信用損失率接近。

預期信用損失率基於相應歷史信用損失確定。本集團調整了歷史信用損失率，以反映影響客戶應收款結算能力的當前和前瞻性宏觀經濟因素資訊。本集團已將其銷售貨物和提供服務的所在國GDP，PPI和M2確定為最重要的因素，並基於這些因數的預期變化相應地調整歷史信用損失率。

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.1 財務風險因素 (續)

##### (b) 信用風險 (續)

據此，本集團確認了二零一九年十二月三十一日和二零一八年十二月三十一日應收賬款和合同資產的損失撥備，具體如下：

於2019年12月31日，單項計提壞賬準備的應收賬款原值計人民幣927,839,000，壞賬計人民幣901,067,000，值計人民幣26,772,000。單項計提壞賬準備的合同資產原值計人民幣512,042,000，壞賬計人民幣439,648,000，值計人民幣72,394,000。

於2019年12月31日，應收賬款原值計2,870,973,000，壞賬計1,174,559,000，值計1,696,414,000 (2018年12月31日：應收賬款原值計3,370,518,000，壞賬計1,000,424,000，值計2,370,094,000) 系應收含有主權信用風險的款項。

2019年12月31日	當期	逾期 1年內	逾期 超過1年	逾期 超過2年	逾期 超過3年	逾期 超過4年	逾期 超過5年	合計
預期信用損失率	0.1%-2%	1%-13%	5%-37%	31%-82%	47%-100%	72%-100%	90%-100%	
帳面總額 - 按組合計提應收賬款	11,997,564	11,500,695	3,621,937	1,863,120	1,421,663	1,297,682	1,216,602	32,919,263
帳面總額 - 按組合計提合同資產	33,936,982	-	-	-	-	-	-	33,936,982
損失撥備 - 按組合計提	747,097	739,086	556,133	662,522	887,668	1,148,541	1,171,757	5,912,804

於2018年12月31日，單項計提壞賬準備的應收賬款原值計人民幣1,106,519,000，壞賬計人民幣1,094,933,000，值計人民幣11,586,000。單項計提壞賬準備的合同資產原值計人民幣761,607,000，壞賬計人民幣572,200,000，值計人民幣189,407,000。

於2018年12月31日，應收賬款原值計人民幣3,370,518,000，壞賬計人民幣1,000,424,000，值計人民幣2,370,094,000 系應收含有主權信用風險的款項。

2018年12月31日	當期	逾期 1年內	逾期 超過1年	逾期 超過2年	逾期 超過3年	逾期 超過4年	逾期 超過5年	合計
預期信用損失率	0.1%-2%	1%-13%	5%-37%	31%-82%	47%-100%	72%-100%	90%-100%	
帳面總額 - 按組合計提應收賬款	6,498,935	6,909,514	3,144,923	1,481,872	1,631,810	603,080	896,447	21,166,581
帳面總額 - 按組合計提合同資產	20,662,164	-	-	-	-	-	-	20,662,164
損失撥備 - 按組合計提	524,306	502,348	593,102	784,304	1,362,390	552,191	876,837	5,195,478

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理 (續)

### 3.1 財務風險因素 (續)

#### (b) 信用風險(續)

本集團將應收賬款和合同資產於二零一九年十二月三十一日的期末損失撥備調整至期初損失撥備，具體如下：

	合同資產 人民幣千元	應收賬款 人民幣千元
2018年12月31日期初損失撥備	1,060,009	6,553,937
本年度計入損益的貸款損失撥備的增加	190,816	1,575,046
因處置減少的減值	(19,641)	(16,333)
轉回的未用金額	(184,132)	(562,941)
應收款項因終止確認轉出	-	(168,683)
<b>2019年12月31日</b>	<b>1,047,052</b>	<b>7,381,026</b>

當沒有合理的收回預期時，應收賬款和合同資產被核銷。除其他外，沒有合理收回預期的指標包括債務人未能與本集團簽訂還款計畫，以及未能按合同付款。

應收賬款和合同資產的減值損失，在營業利潤中列報減值淨損失。後來收回以前核銷的數額，記入同一項目的貸方。

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.1 財務風險因素 (續)

##### (b) 信用風險(續)

##### 以攤余成本計量的金融資產

以攤余成本計量的金融資產包括應收貸款、應收融資租賃款、應收票據以及其他。

本集團將二零一八年十二月三十一日以攤余成本計量的其他金融資產的損失撥備調整至二零一八年十二月三十一日期初損失撥備以及二零一九年十二月三十一日期末損失撥備，具體如下：

	應收貸款 人民幣 千元	應收融資 租賃款 人民幣 千元	應收票據 人民幣 千元	已貼現 票據 人民幣 千元	其他應 收款 人民幣 千元	其他金融 資產 人民幣 千元	總計 人民幣 千元
2018年12月31日	381,630	910,135	-	10,466	159,239	2,742	1,464,212
本期計入損益的損失撥備的增加	61,585	208,028	44,990	8,495	25,168	255,209	603,475
應收款項因終止確認轉出	-	(50,066)	-	-	-	-	(50,066)
<b>2019年12月31日期末損失撥備</b>	<b>443,215</b>	<b>1,068,097</b>	<b>44,990</b>	<b>18,961</b>	<b>184,407</b>	<b>257,951</b>	<b>2,017,621</b>

##### 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債權投資

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務投資包括應收賬款，應收票據，上市和非上市債務證券。本年度以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債權投資損失撥備計入損益的金額為124,061千元。

##### 貸款和應收融資款

本集團就貸款和應收租賃款採用三個類別，反映其信貸風險及釐定各類別虧損撥備的方式。該等內部信貸風險評級與外部信用評級一致。

本集團預期信貸虧損模型基於的假設概述如下：

類別	本集團針對各類別的定義	確認預期信貸虧損撥備的基準
第一級	貸款和應收租賃款約風險低且有能產生合約要求的現金流	12個月預期虧損。倘資產的預期存續期在12個月之內，則預期虧損按其預期存續期計量
第二級	自初步確認以來信貸風險顯著增加的貸款和應收租賃款；如果利息和本金還款逾期超過30天，則信用風險將顯著增加	年限內預期虧損
第三級	利息和本金還款逾期90天或客戶很可能會破產。	年限內預期虧損

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理 (續)

### 3.1 財務風險因素 (續)

#### (b) 信用風險(續)

計入損益的金融資產和合同資產減值損失淨額

本年度內，本集團將以下利得/(損失)計入與減值的金融資產相關的損益中：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
以攤餘成本計量的應收賬款損失/(轉回)	1,012,105	(277,737)
其他金融資產減值損失	255,209	2,742
應收融資貸款減值損失	208,028	213,319
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的應收賬款損失	124,061	8,305
應收貸款減值損失	61,585	7,257
應收票據減值損失	44,990	-
其他應收款減值損失	25,168	25,133
已貼現票據減值損失	8,495	4,283
合同資產減值轉回/(損失)	6,684	372,434
表外業務轉回	(19,476)	-
	<u>1,726,849</u>	<u>355,736</u>

#### (c) 流動性風險

流動風險是指本集團無法籌集足夠資金以償還到期債務與存款的風險。本集團通過使投資資產的期限與對應債務與存款責任的期限相匹配來控制流動性風險。

本集團內各子公司負責其自身的現金流量預測。總部財務部門在匯總各子公司現金流量預測的基礎上，在集團層面持續監控短期和長期的資金需求，以確保維持充裕的現金儲備和可供隨時變現的有價證券；同時持續監控是否符合借款協議的規定，從主要金融機構獲得提供足夠備用資金的承諾，以滿足短期和長期的資金需求。

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.1 財務風險因素 (續)

##### (c) 流動性風險 (續)

	二零一九年				
	1年以內 人民幣千元	1年至2年 人民幣千元	2至5年內 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	合計 人民幣千元
短期借款	17,094,480	-	-	-	17,094,480
交易性金融負債及衍生金融負債	39,193	-	-	-	39,193
應付票據	8,506,993	-	-	-	8,506,993
應付賬款	57,922,655	-	-	-	57,922,655
客戶存款	7,234,186	-	-	-	7,234,186
一年內到期的長期借款	3,841,778	-	-	-	3,841,778
長期借款	456,423	2,651,153	5,214,990	4,900,426	13,222,992
應付債券	4,880,777	6,274,523	2,603,750	-	13,759,050
長期應付款	1,688,887	255,607	1,236,313	224,458	3,405,265
租賃負債	266,803	193,328	334,514	298,860	1,093,505
其他金融負債	5,351,220	-	-	-	5,351,220
	107,283,395	9,374,611	9,389,567	5,423,744	131,471,317

	二零一八年				
	1年以內 人民幣千元	1年至2年 人民幣千元	2至5年內 人民幣千元	5年以上 人民幣千元	合計 人民幣千元
短期借款	8,737,559	-	-	-	8,737,559
交易性金融負債及衍生金融負債	109,708	-	-	-	109,708
應付票據	6,387,498	-	-	-	6,387,498
應付賬款	38,880,814	-	-	-	38,880,814
客戶存款	4,447,272	-	-	-	4,447,272
一年內到期的長期借款	1,848,603	-	-	-	1,848,603
長期借款	-	4,276,418	3,960,971	3,217,875	11,455,264
應付債券	243,030	4,951,410	8,895,278	-	14,089,718
長期應付款	1,424,099	336,976	467,407	52,085	2,280,567
其他金融負債	3,681,371	-	-	-	3,681,371
	65,759,954	9,564,804	13,323,656	3,269,960	91,918,374

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理(續)

### 3.2 資本風險管理

本集團資本管理的主要目標旨在維持良好的持續經營能力，保持優良的資本比率以支援其經營運作從而使股東的利益最大化。

本集團管理其資本結構並且隨著經濟條件的改變以及相關資產的風險特徵對其進行調整。為了維持或調整資本結構，本集團可能調整支付予股東的股息，向股東歸還股本或者發行新股。在截至2019年12月31日以及2018年12月31日止的兩個會計年度內，其資本管理的目標、政策及實施過程均未發生變化。

本集團通過傳動比率管理資本結構，傳動比率按本集團負債除以負債及權益合計計算。負債包括計息銀行借款和其他借款及債券。

下表為財務報告日的傳動比率：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
計息銀行借款和其他借款	31,670,985	19,939,952
債券	11,605,861	12,749,245
租賃負債	972,529	—
客戶存款	7,208,955	4,431,761
淨負債	51,458,330	37,120,958
權益總額	91,589,172	73,636,620
權益總額和淨負債	143,047,502	110,757,578
傳動比率	35.97%	33.52%

### 3.3 公允價值估計

本集團金融工具的淨額及公允價值列示如下，其他金融工具的帳面價值與公允價值差異很小：

	帳面價值		帳面價值	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>金融負債</b>				
計息銀行借款和其他借款- 非流動部分	11,268,418	9,588,836	11,233,768	9,460,972
債券-非流動部分	11,605,862	12,749,245	11,657,468	13,200,843
	22,874,280	22,338,081	22,891,236	22,661,815

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.3 公允價值估計 (續)

管理層已經評估了流動資產及流動負債中的金融工具，因剩餘期限不長，公允價值與賬面價值相若。

本集團的財務團隊負責制定金融工具公允價值計量的政策和程式。財務團隊直接向財務總監和審計委員會報告。每個資產負債表日，財務團隊分析金融工具價值變動，確定估值適用的主要輸入值。估值須經財務總監審核批准。出於財務報表目的，每年定期與審計委員會討論估值流程和結果。

金融資產和金融負債的公允價值，以在公平交易中，熟悉情況的交易雙方自願進行資產交換或者債務清償的金額確定。以下方法和假設用於估計公允價值。

應收貸款及應收租賃款的非流動部分、非流動資產及非流動負債中的金融資產，以及計息銀行借款和其他借款，採用未來現金流量折現法確定公允價值，以有相似合同條款、信用風險和剩餘期限的其他金融工具的市場收益率作為折現率。

上市的權益工具及應付債券，以市場報價確定公允價值。非上市的可供出售權益工具，採用折現估值模型確定公允價值，採用的假設並非由可觀察市場價格或利率支持。本集團需要就預計未來現金流量(包括預計未來股利和處置收入)作出估計。本集團相信，以估值技術估計的公允價值，是合理的，並且亦是於資產負債表日最合適的價值。

對於非上市的可供出售權益工具之公允價值，管理層已對在估值模型中合理運用可能的替代輸入值之潛在影響作出估計。

本集團與多個交易對手(主要是有著較高信用評級的金融機構)訂立了衍生金融工具合約。衍生金融工具主要為遠期外匯合同，採用類似於遠期定價以及現值方法的估值技術進行計量。模型涵蓋了多個市場可觀察到的輸入值，包括交易對手的信用品質及即期和遠期匯率。遠期外匯合同的賬面價值，與公允價值相同。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理 (續)

### 3.3 公允價值估計 (續)

#### (a) 公允價值層級

本集團金融工具公允價值層級列示如下：

(i) 以公允價值計量的資產：

	於二零一九年十二月三十一日 公允價值計量使用的輸入值			
	活躍市場報價	重要可觀察輸入 值	重要不可觀察輸 入值	合計
	第一層級 人民幣千元	第二層級 人民幣千元	第三層級 人民幣千元	
以公允價值計量變動計入當期損益之投資：				
交易性基金投資	4,620,801	-	-	4,620,801
交易性權益工具投資	857,967	-	55,142	913,109
交易性債券投資	429,003	-	-	429,003
理財產品	-	660,490	-	660,490
非套期的衍生金融工具	-	341,349	-	341,349
衍生金融資產-				
遠期外匯合同	-	2,381	-	2,381
其他流動資產				
以公允價值計量且其 變動計入其他綜合收益的應收票據	-	-	719,663	719,663
同業存單	-	7,972,990	-	7,972,990
以公允價值計量且其 變動計入其他綜合收益的應收賬款	-	-	4,721,291	4,721,291
其他非流動金融資產	367,440	-	5,064,862	5,432,302
其他債權投資	-	61,729	-	61,729
	6,275,211	9,038,939	10,560,958	25,875,108

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.3 公允價值估計 (續)

(a) 公允價值層級 (續)

(i) 以公允價值計量的資產(續)：

	於二零一八年十二月三十一日 公允價值計量使用的輸入值			合計 人民幣千元
	活躍市場報價 第一層級 人民幣千元	重要可觀察輸入 值 第二層級 人民幣千元	重要不可觀察輸 入值 第三層級 人民幣千元	
	以公允價值計量變動計入當期損益之投資：			
交易性基金投資	3,541,849	-	-	3,541,849
交易性權益工具投資	57,653	-	-	57,653
交易性債券投資	19,805	-	-	19,805
理財產品	-	466,255	-	466,255
非套期的衍生金融工具	-	333,888	-	333,888
衍生金融資產-				
遠期外匯合同	-	788	-	788
其他流動資產				
以公允價值計量且其 變動計入其他綜合收益的應收票據	-	-	604,834	604,834
同業存單	-	5,787,735	-	5,787,735
以公允價值計量且其 變動計入其他綜合收益的應收賬款	-	-	2,724,919	2,724,919
其他非流動金融資產	1,087,735	-	4,273,111	5,360,846
其他債權投資	-	261,372	-	261,372
	4,707,042	6,850,038	7,602,864	19,159,944

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 3. 財務風險管理 (續)

### 3.3 公允價值估計 (續)

(a) 公允價值層級 (續)

(ii) 以公允價值計量的負債：

	於二零一九年十二月三十一日 公允價值計量使用的輸入值			
	活躍市場報價	重要可觀察輸入 值	重要不可觀察輸 入值	合計
	第一層級	第二層級	第三層級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
遠期利率合同	-	6,096	-	6,096
交易性金融負債	-	33,097	-	33,097
	-	39,193	-	39,193

	於二零一八年十二月三十一日 公允價值計量使用的輸入值			
	活躍市場報價	重要可觀察輸入 值	重要不可觀察輸 入值	合計
	第一層級	第二層級	第三層級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
遠期利率合同	-	5,168	-	5,168
交易性金融負債	-	104,540	-	104,540
	-	109,708	-	109,708

### 3. 財務風險管理 (續)

#### 3.3 公允價值估計 (續)

(a) 公允價值層級 (續)

(ii) 以公允價值計量的負債(續)：

	於二零一九年十二月三十一日 公允價值計量使用的輸入值			
	活躍市場報價	重要可觀察輸入值	重要不可觀察輸入值	合計 人民幣千元
	第一層級	第二層級	第三層級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
計息銀行借款和 其他借款非流動部分	-	11,268,418	-	11,268,418
債券非流動部分	-	11,605,862	-	11,605,862
	-	22,874,280	-	22,874,280

	於二零一八年十二月三十一日 公允價值計量使用的輸入值			
	活躍市場報價	重要可觀察輸入值	重要不可觀察輸入值	合計 人民幣千元
	第一層級	第二層級	第三層級	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
計息銀行借款和 其他借款非流動部分	-	9,588,836	-	9,588,836
債券非流動部分	-	12,749,245	-	12,749,245
	-	22,338,081	-	22,338,081

本公司根據歷史經驗和其他因素，包括對未來事項的合理預期，對所採用的會計估計和判斷進行持續的評價。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 4. 關鍵會計估計及判斷

根據定義，財務報表的編制需要運用會計估計，會計估計很少會等於實際結果。管理層在運用集團的會計政策時也需要做出判斷。

估計和判斷會被不斷評估。它們基於歷史經驗和其他因素，包括對未來事件的期望，這些事件可能會對集團產生財務影響，並且在這種情況下被認為是合理的。

#### 4.1 關鍵會計估計及假設

##### (a) 建造合同收入確認

當工程建造的結果可以可靠估計時，本集團採用已完工的進度在一段時間內確認合同收入。合同的履約情況是依照本附註2.30收入確認方法所述方法進行確認的，在執行各該工程建造服務的各會計年度內累積計算。

在確定完工百分比時，對已發生的履約成本、已完成工程產值、預計合同總收入、總成本以及合同可回收性需要作出重大估計及判斷。管理層主要依靠過去的經驗作出判斷。預計合同總收入和總成本，以及合同執行結果的估計變更都可能對變更當期或以後期間的營業收入、營業成本以及期間損益產生重大影響。

##### (b) 存貨減值至可變現淨值

存貨減值至可變現淨值是基於評估的存貨可售性及其可變現淨值。鑒定存貨減值要求管理層的判斷和估計。而實際的結果與原先估計的差異將在估計被改變的期間影響存貨的賬面價值及存貨減值損失的計提或轉回。

##### (c) 準備

本集團為產品品質保證、法定義務合同、提前退休福利以及延期交貨等計提準備。管理層根據合約條款，現有的知識和歷史的經驗估計相應準備。本集團確認的準備以履行過去事項而形成的現時法律或推定義務所引起的經濟利益流出為限，且該數額可以可靠計量。截至2019年12月31日，準備賬面價值為人民幣4,693,630,000元(2018年：人民幣4,413,326,000元)。更多詳情載於本財務報表附註第42項。

對於虧損合同，商品價格、行業競爭等宏觀經濟因素對相關合同毛利具有重大影響。於資產負債表日，集團管理層就履行合同義務不可避免發生的成本是否超出預計收回的經濟利益進行評估，並對退出相關合同預計不可避免發生的最小淨損失部分計提虧損合同損失。

## 4. 關鍵會計估計及判斷 (續)

### 4.1 關鍵會計估計及假設 (續)

#### (d) 所得稅

本集團需要在多個司法權區繳納所得稅。在釐定全球所得稅準備時，需要作出重大判斷。有許多交易和計算所涉及的最終稅務釐定都是不確定的。本集團根據對是否需要繳付額外稅款的估計，就預期稅務審計項目確認負債。如此等事件的最終稅務後果與最初記錄的金額不同，此等差額將影響作出此等釐定期間的所得稅和遞延所得稅資產和負債。

#### (e) 遞延稅項資產

在很有可能足夠的應納稅利潤來抵扣遞延稅項資產的限度內，應就所有可抵扣暫時性差異及未利用的稅務虧損確認遞延稅項資產。這需要管理層運用大量的判斷來估計未來應納稅利潤發生的時間和金額，結合納稅籌畫策略，以決定應確認的遞延稅項資產的金額。於2019年12月31日，確認的遞延稅項資產的賬面金額為人民幣5,771,190,000元(2018年：人民幣4,801,223,000元)。於2019年12月31日，未確認的稅務虧損和可抵扣暫時性差異金額為人民幣7,619,342,000元(2018年：人民幣7,004,276,000元)。更多詳情載於本財務報表附註第26項。

部分子公司企業被評為“高新技術企業”，按照企業所得稅法，截至2019年12月31日，其所得稅稅率為15%。該等子公司以15%的稅率預計所得稅和確認遞延所得稅資產和負債。

#### (f) 物業、廠房和設備之預計可使用年限

本集團對物業、廠房和設備在考慮其殘值後，按直線法計提折舊。本集團定期審閱物業、工廠和設備之預計可使用年限，以決定計入會計年度的折舊費用數額。預計可使用年限是本集團根據以往對同類資產實際可使用年限的經驗並結合預期的技術改變而確定。如果以前的假設和估計發生重大變化，則相應調整未來期間的折舊費用。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 4. 關鍵會計估計及判斷(續)

### 4.1 關鍵會計估計及假設(續)

#### (g) 非金融資產(商譽除外)減值

本集團於每個報告日評估所有非金融資產是否存在任何減值跡象。當非金融資產出現跡象顯示賬面值可能不可收回時，本集團對其進行減值測試。減值損失僅於資產賬面值超逾可收回金額時確認，資產的可收回金額為資產或現金產出單元的使用值或公允價值減銷售成本中較高者。公允價值減去處置費用後的淨額，參考公平交易中類似資產的銷售協議價格或可觀察到的市場價格，減去可直接歸屬於該資產處置的增量成本。當計算使用價值時，管理層必須估計資產或現金產出單位的預期未來現金流量，以及挑選適當的貼現率，以計算現金流量現值。

#### (h) 商譽減值

本集團至少每年評估商譽是否發生減值。這要求對分配了商譽的現金產出單位的可收回金額進行估計。

估計可收回金額時，本集團需要估計未來來自現金產出單位的現金流量，同時選擇恰當的折現率計算那些現金流量的現值。估計可收回金額需要本集團對現金產生單位的預期未來現金流量作出估計，並選擇合適的毛利率，估計期內的銷售增長率，長期銷售增長率和折現率等。為了計算這些現金流量的現值。如果本集團修改了假設使得毛利率，估計期間的銷售增長率和長期銷售增長率低於原始估計，則本集團將不得不對TEC4AERO GmbH的商譽計提更多的減值準備。如果本集團在合理範圍內調整了稅前折現率，而調整後的折現率高於原先的估計，則本集團也將不得不提供更多的減值準備。如果實際毛利率，估計期間的銷售增長率，長期銷售增長率高於估計或折現率較低，商譽的減值不能轉回。對於減值的商譽，本集團還估計公允價值減去處置成本(“FVL COD”)，例如，使用調整後的市 率。可收回金額以FVL COD和使用折現預期未來現金流量的使用價值中較高者為準。

於2019年12月31日商譽的賬面金額為人民幣3,641,102,000元(2018年：人民幣3,398,942,000元)。更多詳情載於本財務報表附註第18項。

#### (i) 衍生工具及其他金融工具的公允價值

沒有在活躍市場買賣的金融工具的公允價值利用估值技術釐定。本集團利用判斷選取多種方法，並主要根據每個報告期末當時的市場情況作出假設。

## 4. 關鍵會計估計及判斷(續)

### 4.2 判斷

在應用本集團的會計政策的過程中，管理層除了作出會計估計外，還作出了以下對財務報表所確認的金額具有重大影響的判斷：

#### (a) 合併範圍——本集團持有被投資方半數以下的表決權

本集團認為，即使僅擁有不足半數的表決權，本集團也控制了上海機電股份有限公司(“機電股份”)。這是因為本集團是上海機電股份有限公司最大單一股東，持有48.81%的股份。上海機電股份有限公司其他51.19%的股份由眾多其他股東廣泛持有，但沒有一家單獨持有重大份額的股份(自集團收購上海機電股份有限公司之日起)。自收購之日起，未出現其他股東集體行使其表決權或其票數超過本集團的情況。

本集團持有上海電氣輸配電集團有限公司50%的股權以及1%的潛在認股權，同時本集團對其重大財務和經營決策有控制權，因此本集團對其具有實質控制，進而認定其為子公司併合並其財務報表。

本集團持有上市公司蘇州天沃科技股份有限公司(“天沃科技”)15%的股份，為其第一大股東。同時，天沃科技第二大股東陳玉忠將所持有天沃科技14.87%的股份的表決權委託給本集團，並將股權質押給本集團。同時，本集團對該等股份擁有優先購買權。因此，本集團持有天沃科技的表決權比例為29.87%。除以上股東外，其他股份由眾多股東廣泛持有。此外，天沃科技的在新能源市場的優勢及優質的業務資質，有助於提升本集團集成服務分部的業務能力，本集團管理層認為本集團已取得對天沃科技經營管理權的控制，因此將其納入到合併範圍內。

#### (b) 預期信用損失的計量

本集團通過違約風險敞口和預期信用損失率計算預期信用損失，並基於違約概率和違約損失率確定預期信用損失率。在確定預期信用損失率時，本集團使用內部歷史信用損失經驗等資料，並結合當前狀況和前瞻性資訊對歷史資料進行調整。在考慮前瞻性資訊時，本集團使用的指標包括國內生產總值、生產價格指數和廣義貨幣供應量等。本集團定期監控並覆核與預期信用損失計算相關的假設。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 4. 關鍵會計估計及判斷(續)

### 4.2 判斷(續)

#### (c) 金融資產的分類

本集團在確定金融資產的分類時涉及的重大判斷包括業務模式及合同現金流量特徵的分析等。

本集團在金融資產組合的層次上確定管理金融資產的業務模式，考慮的因素包括評價和向關鍵管理人員報告金融資產業績的方式、影響金融資產業績的風險及其管理方式、以及相關業務管理人員獲得報酬的方式等。

本集團在評估金融資產的合同現金流量是否與基本借貸安排相一致時，存在以下主要判斷：本金是否可能因提前還款等原因導致在存續期內的時間分佈或者金額發生變動；利息是否僅包括貨幣時間價值、信用風險、其他基本借貸風險以及與成本和利潤的對價。

#### (d) 信用風險顯著增加的判斷

本集團判斷信用風險顯著增加的主要標準為逾期天數超過30日，或者以下一個或多個指標發生顯著變化：債務人所處的經營環境、內外部信用評級、實際或預期經營成果的顯著變化、擔保物價值或擔保方信用評級的顯著下降等。

本集團判斷已發生信用減值的主要標準為逾期天數超過90日(即，已發生違約)，或者符合以下一個或多個條件：債務人發生重大財務困難，進行其他債務重組或很可能破產等。

## 5. 分部資訊

本集團的經營業務根據其性質以及所提供的產品和服務分開組織和管理。本集團的每個經營分部為一個業務集團，其產品和服務面臨不同於其他經營分部的風險並取得不同於其他經營分部的報酬。

為了更好地評價本集團所從事業務活動的性質和財務影響以及本集團經營所處的經濟環境，本集團於本期間改變了業務分部的構成，相應的比較數已作出重述。

各經營分部的資訊概括如下：

- (a) 能源裝備業務板塊：燃煤發電及配套設備、燃氣發電設備、風電設備、核電設備、儲能設備、高端化工設備、電網及工業智能供電系統解決方案；
- (b) 工業裝備業務板塊：電梯、大中型電機、智能製造設備、工業基礎件、環保設備、建筑工業化設備；
- (c) 集成服務業務板塊：能源、環保及自動化工程及服務，包括各類傳統能源及新能源、固體廢棄物綜合利用、污水處理、煙氣處理、軌道交通等；工業互聯網服務；金融服務，包括融資租賃、保險經紀；國際貿易服務；高端物業服務等。

出於配置資源和評價業績的決策目的，管理層對各業務單元的經營成果分開進行管理。分部業績以報告的分部利潤為基礎進行評價。該指標為對利潤總額進行調整後的指標，除不包括利息收入、財務費用、股利收入、金融工具公允價值變動收益以及總部費用之外，該指標與本集團利潤總額一致。

分部資產不包括交易性金融資產、衍生工具、應收股利、應收利息、長期股權投資、債權投資、其他債權投資、其他權益工具投資、其他非流動金融資產、商譽、遞延所得稅資產和其他未分配的總部資產，該等資產由本集團統一管理。

分部負債不包括交易性金融負債、衍生工具、應付股利、應付利息、借款、應交所得稅費用、遞延所得稅負債以及其他未分配的總部負債，該等負債由本集團統一管理。

分部間的轉移定價，參照向協力廠商進行交易所採用的價格制定。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 5. 分部資訊 (續)

截至2019年12月31日止年度	能源裝備 人民幣 千元	工業裝備 人民幣 千元	集成服務 人民幣 千元	其他 人民幣 千元	公司及 其他未分 配金額 人民幣 千元	分部 間抵銷 人民幣 千元	合計 人民幣 千元
<b>分部收入：</b>							
對外部客戶業務收入	41,987,786	45,108,260	40,315,903	83,531	13,484	-	127,508,964
分部間的收入	3,955,827	1,300,994	3,999,731	326,984	91,844	(9,675,380)	-
收入合計	45,943,613	46,409,254	44,315,634	410,515	105,328	(9,675,380)	127,508,964
營業成本	39,661,961	38,370,137	36,902,341	312,482	41,875	(9,770,340)	105,518,456
金融資產與合同資產減值損失	200,850	195,299	1,493,867	(1,295)	-	(161,872)	1,726,849
<b>經營利潤/(虧損)</b>	<b>844,643</b>	<b>3,178,396</b>	<b>3,852,706</b>	<b>(245,889)</b>	<b>(92,433)</b>	<b>278,919</b>	<b>7,816,342</b>
財務費用 - 淨額							(1,312,637)
應占溢利及虧損：							
合營企業							(83,082)
聯營企業							842,411
稅前利潤							7,263,034
稅項							(1,279,161)
本年利潤							5,983,873
<b>資產和負債</b>							
全部資產	88,552,096	60,645,276	149,395,732	1,330,437	62,457,726	(81,857,678)	280,523,589
全部負債	58,966,161	32,093,872	110,187,919	502,651	56,213,265	(69,029,451)	188,934,417
<b>其他分部資料：</b>							
資本性支出	2,579,760	1,789,693	4,377,865	46,247	23,172	-	8,816,737
折舊和攤銷	1,068,859	800,468	590,686	48,147	274,193	-	2,782,353
其他非現金費用	1,955,806	179,417	219,589	4,424	11,438	-	2,370,674

## 5. 分部資訊 (續)

截至2018年12月31日止年度	能源裝備 人民幣 千元	工業裝備 人民幣 千元	集成服務 人民幣 千元	其他 人民幣 千元	公司及 其他未分 配金額 人民幣 千元	分部 間抵銷 人民幣 千元	合計 人民幣 千元
<b>分部收入：</b>							
對外部客戶業務收入	37,891,858	40,719,316	22,457,536	45,513	43,302	-	101,157,525
分部間的收入	3,105,887	849,606	1,691,518	111,384	92,888	(5,851,283)	-
收入合計	40,997,745	41,568,922	24,149,054	156,897	136,190	(5,851,283)	101,157,525
營業成本	34,834,853	33,821,384	19,718,600	103,261	47,787	(5,818,131)	82,707,754
金融資產與合同資產減值損失	(342,280)	150,058	413,806	-	47,770	86,382	355,736
<b>經營利潤/(虧損)</b>	<b>1,548,249</b>	<b>3,049,853</b>	<b>2,644,771</b>	<b>(202,902)</b>	<b>(669,701)</b>	<b>(88,737)</b>	<b>6,281,533</b>
財務費用 - 淨額							(939,563)
應占溢利及虧損：							
合營企業							(167,798)
聯營企業							833,944
稅前利潤							6,008,116
稅項							(676,865)
本年利潤							5,331,251
<b>資產和負債</b>							
全部資產	79,766,558	53,062,673	98,770,676	344,344	50,660,426	(64,082,812)	218,521,865
全部負債	52,920,172	30,266,156	79,413,717	125,075	34,331,314	(52,171,189)	144,885,245
<b>其他分部資料：</b>							
資本性支出	963,743	698,062	1,650,739	24,118	37,418	-	3,374,080
折舊和攤銷	829,530	762,338	285,264	29,034	277,616	-	2,183,782
其他非現金費用	1,774,674	141,065	269,442	14,069	-	-	2,199,250

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 5. 分部資訊 (續)

### 地區分部

#### (a) 對外部客戶銷售

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
中國大陸	110,280,866	89,912,344
其他國家/地區	17,228,098	11,245,181
	<u>127,508,964</u>	<u>101,157,525</u>

以上分部收入資訊是基於客戶所在地。

#### (b) 非流動資產

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
中國大陸	51,818,826	44,245,370
其他國家/地區	10,996,895	6,264,023
	<u>62,815,721</u>	<u>50,509,393</u>

以上非流動資產是基於資產所在地分類，金融工具和遞延稅項資產除外。

於2019年度和2018年度，本集團沒有單一客戶的收入超過本集團營業收入的10%。

## 6. 收入

收入包括來源於本集團日常經營活動主營業務收入和其他業務收入。本集團的主營業務收入來自於集團的主要經營活動，代表已售商品的發票淨值(扣除退貨和貿易折扣)，工程建造中合同收入的恰當比例，以及所提供服務的價值。

收入分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>收入</b>		
主營業務收入		
商品銷售	86,405,618	78,954,865
工程建造	29,717,699	11,791,236
提供服務	8,003,760	6,913,306
	<u>124,127,077</u>	<u>97,659,407</u>
其他業務收入		
經營租賃收入	462,309	707,750
銷售原材料收入	964,848	701,012
融資租賃收入	726,338	590,506
歸屬於財務公司收入：		
應收貸款和已貼現應收票據的利息收入	335,719	287,075
存放銀行及其他金融機構的利息收入	523,323	710,247
其他	369,350	501,528
	<u>3,381,887</u>	<u>3,498,118</u>
	<u>127,508,964</u>	<u>101,157,525</u>

- (i) 於2019年12月31日，本集團已簽訂合同、但尚未履行完畢的履約義務所對應的收入金額為175,008,687千元，其中，本集團預計80,164,981千元將於2020年度確認收入，94,843,706千元將於2021及以後年度確認收入。
- (ii) 於2019年度，本集團無因提前完成勞務而獲得的額外獎勵。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 6. 收入(續)

(a) 與客戶之間的合同產生的收入分類

本集團在下列主要收入來源和地理區域中，按時段和時間點獲得貨物和服務的轉移收入：

	二零一九年度						勞務	其他	合計
	產品銷售			工程建造					
	其他亞洲 國家和 地區		其他地區	其他亞洲 國家和 地區		其他地區			
	中國地區	其他地區		中國地區	其他地區				
總業務收入	77,778,019	1,727,533	6,900,066	21,152,686	6,302,615	2,262,398	8,003,760	-	124,127,077
收入確認的時點：									
在某一時點確認	77,778,019	1,727,533	6,900,066	-	-	-	419,343	-	86,824,961
在某一時段內確認	-	-	-	21,152,686	6,302,615	2,262,398	7,584,417	-	37,302,116
其他業務收入	964,114	662	72	-	-	-	157,125	2,259,914	3,381,887
	<u>78,742,133</u>	<u>1,728,195</u>	<u>6,900,138</u>	<u>21,152,686</u>	<u>6,302,615</u>	<u>2,262,398</u>	<u>8,160,885</u>	<u>2,259,914</u>	<u>127,508,964</u>
	二零一八年度						勞務	其他	合計
	產品銷售			工程建造					
	其他亞洲 國家和 地區		其他地區	其他亞洲 國家和 地區		其他地區			
	中國地區	其他地區		中國地區	其他地區				
總業務收入	70,524,281	1,811,667	6,618,917	9,185,716	1,683,731	921,789	6,913,306	-	97,659,407
收入確認的時點：									
在某一時點確認	70,524,281	1,811,667	6,618,917	-	-	-	1,128,195	-	80,083,060
在某一時段內確認	-	-	-	9,185,716	1,683,731	921,789	5,785,111	-	17,576,347
其他業務收入	658,238	5,165	37,609	-	-	-	128,830	2,668,276	3,498,118
	<u>71,182,519</u>	<u>1,816,832</u>	<u>6,656,526</u>	<u>9,185,716</u>	<u>1,683,731</u>	<u>921,789</u>	<u>7,042,136</u>	<u>2,668,276</u>	<u>101,157,525</u>

## 6. 收入(續)

### (b) 與客戶相關的合同資產與負債

本集團已確認的與客戶相關的資產與負債如下:

	附註	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
合同資產 銷售商品和提供勞務合同相關	(i)	17,099,780	13,664,092
合同資產 工程建造相關	(ii)	17,349,244	7,759,679
減:減值準備		(1,047,052)	(1,060,009)
非流動合同資產		(8,417,270)	(8,133,980)
合同資產總計		<u>24,984,702</u>	<u>12,229,782</u>
合同負債:	(iii)		
合同負債 銷售商品和提供勞務合同相關		35,632,135	34,581,064
合同負債 工程建造相關	(iv)	2,952,765	1,985,007
合同負債總額		<u>38,584,900</u>	<u>36,566,071</u>

(i) 本集團合同資產涉及到不滿足無條件收款權的未到期的應收質保金和驗收款

(ii) 工程建造形成的資產

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
已發生合同成本加已實現利潤減已確認損失	74,211,231	53,494,258
減:工程進度款	(56,861,987)	(45,734,579)
減值準備	(347,202)	(417,315)
工程建造形成的資產	<u>17,002,042</u>	<u>7,342,364</u>

(iii) 本期轉入收入的合同負債

期初合同負債本期轉入收入的情況如下表所示:

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
銷售貨物收入	26,536,796	25,141,760
工程建造收入	1,542,491	1,671,649
提供勞務收入	2,500,853	2,573,159
其他收入	2,749	26,620
	<u>30,582,889</u>	<u>29,413,188</u>

管理層預計大部分尚未履行完畢義務的工程建造將於二零一九年十二月三十一日確認為收入。上述披露的金額不包括受約束的变量对价。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 6. 收入(續)

(b) 與客戶相關的合同資產與負債(續)

(iv) 關聯方合同資產與負債分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
合同資產：		
聯營企業	77	3,617
合同負債：		
最終控股公司	185	185
上海電氣集團下屬公司	37,927	28,226
聯營企業	-	1,621
其他關聯公司	26,267	414,805
	<u>64,379</u>	<u>444,837</u>

## 7. 其他收入和其他利得-淨額

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>其他收入</b>		
補貼收入	1,478,539	1,085,081
債權投資收入	184,572	273,396
權益投資和基金投資的紅利收入	183,645	16,546
	<u>1,846,756</u>	<u>1,375,023</u>
<b>其他利得 - 淨額</b>		
出售子公司的收益	122,647	104,663
出售物業、廠房和設備以及其它非流動資產的淨收益/(損失)(a)	1,851,759	46,986
出售聯營企業的收益	9,325	7,668
出售商譽的淨損失	-	(12,483)
以公允價值計量且變動計入損益的投資：		
未實現的公允價值 收益-淨額	28,640	92,122
已實現的公允價值淨收益/(損失)	55,975	(72,955)
衍生工具 - 不符合對沖條件的交易：		
未實現的公允價值淨(損失)/收益	(4,022)	141
以攤餘成本計量的金融資產終止確認損失	(175,428)	-
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產終止確認損失	(694,199)	-
匯兌收益，淨額	68,469	105,347
其他	147,826	118,962
	<u>1,410,992</u>	<u>390,451</u>
<b>其他收益和其他利得合計，淨額</b>	<u>3,257,748</u>	<u>1,765,474</u>

- (a) 2019年，出售物業，廠房及設備及其他非流動資產的收益主要來自本公司土地收儲的收益。

本公司與有關政府機構或土地儲備下屬服務機構簽訂了《國有土地使用權收回合同》，涉及上海的四塊土地。土地的收儲價格總計為人民幣25.85億元，處置預付土地租賃款以及物業，廠房和設備的收益分別為人民幣16.94億元和人民幣1.22億元。

於2019年12月31日，本公司已完成上述四幅土地及物業的移交，大部分對價已於2019年12月31日前收取。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 8. 按性質分類的費用

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
耗用的原材料和消費品	54,316,634	45,846,204
機器採購成本和服務	44,738,063	30,253,375
員工薪酬(附註9)	10,076,991	8,699,955
折舊和攤銷	2,187,204	2,183,782
金融資產減值損失(包括財務擔保信用損失)(Note3.1)	1,726,849	355,736
運費和包裝費	1,367,471	661,039
資產減值損失	1,176,456	1,459,456
辦公費用	840,128	776,938
能源費用	683,771	772,934
使用權資產折舊費	595,149	—
佣金和經濟人費用	584,433	749,400
稅金及附加	520,673	519,993
技術佣金支出	411,665	184,960
經營租賃租金	296,108	695,283
物業成本	255,162	280,246
核數師酬金 – 審計服務	39,607	35,226
– 非審計服務	1,614	574
諮詢服務費	13,477	11,417
其他	3,118,915	3,154,948
<b>銷售成本、分銷費用、行政費用及 金融資產和合同資產減值損失總額</b>	<b>122,950,370</b>	<b>96,641,466</b>

## 9. 職工福利費用

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
雇員成本(包括董事和監事報酬)：		
工資及薪金	7,836,418	6,676,617
界定供款養老金計劃(i)	1,041,134	961,583
補充養老金福利	131,748	121,253
提前退休及辭退福利(ii)	78,445	83,734
醫療福利成本(iii)	438,093	422,121
住房公積金	483,013	434,616
僱員購股權計劃- 職工服務價值(附註56)	66,656	-
現金住房補貼	1,484	31
	<u>10,076,991</u>	<u>8,699,955</u>

### (i) 界定供款養老金計劃

本集團所有中國大陸全職雇員均受到政府監管的養老金計劃所保障，退休後每年可收取按基本薪金計算的養老金。中國政府承擔這些退休雇員的養老金責任。本集團須每年主要按雇員基本薪金16.0% (2018年：21.0%)的比例向政府監管的養老金計劃作出供款。年內，本集團雇員可繼續參與該界定供款養老金計劃。有關的養老金成本於產生時列作開支。

### (ii) 提前退休及辭退福利

除上述政府監管的界定供款養老金計劃及補充養老金福利外，本集團亦為若干雇員執行提前退休計劃。提前退休計劃福利乃基於多項因素計算，包括雇員自提前退休日期至正常退休日期的剩餘服務年期，及截至提前退休日期的薪金。

對於本集團在職工僱傭合同到期之前解除僱傭關係，或為鼓勵職工自願接受裁減而提出給予補償的建議，本集團因此確認辭退福利。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 9. 職工福利費用(續)

### (ii) 提前退休及辭退福利(續)

董事估計，於2019年12月31日本集團對符合資格雇員在享有政府監管的養老金計劃前須承擔的提前退休福利成本及辭退福利成本約為人民幣131,515,000元(2018年：人民幣146,142,000元)，該等金額已全數計提。提前退休福利成本在雇員提前退休時確認入賬。提前退休福利準備未經獨立精算師評估。倘若折現影響重大，則所確認的提前退休福利為預計履行責任所需的未來現金流量在結算日及財務報告日的現值。辭退福利於本集團已經制定正式的解除勞動關係計劃或提出自願裁減建議並即將實施，同時本集團不能單方面撤回解除雇傭關係計劃或裁減建議之時，確認入賬。

### (iii) 醫療福利

本集團對中國政府所管理的界定供款醫療福利計劃每月作出供款。中國政府承諾根據該計劃為所有現有及退休雇員承擔醫療福利責任。本集團對該計劃作出的供款於產生時列作開支。本集團根據該計劃對符合資格雇員的醫療福利及補充醫療福利並無其他責任。

### (iv) 五位最高薪酬人士

本年度，本集團五位最高薪雇員不包括董事及監事(2018年：本集團五位最高薪雇員不包括董事及監事)，年內五位(2018年：五位)非董事/監事最高薪酬雇員薪酬詳情如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
從集團領取的薪金、津貼和實物利益	15,165	15,167
養老金計劃集團供款	370	202
其他社會福利集團供款	7,389	7,318
	<u>22,924</u>	<u>22,687</u>

酬金屬於下列等級的非董事/監事最高薪酬雇員的人數如下：

	人數	
	二零一九年	二零一八年
港幣2,000,001元 - 港幣2,500,000元	1	1
港幣2,500,001元 - 港幣3,000,000元	1	1
港幣3,500,001元 - 港幣4,000,000元	1	1
港幣4,000,001元 - 港幣4,500,000元	1	-
港幣6,000,001元 - 港幣6,500,000元	-	1
港幣9,500,001元 - 港幣10,000,000元	1	-
港幣11,000,001元 - 港幣11,500,000元	-	1
	<u>5</u>	<u>5</u>

## 10. 財務費用 – 淨額

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
利息收入：	392,022	213,893
利息費用：		
-銀行借款及其他借款	(1,330,304)	(821,298)
-債券	(408,708)	(350,035)
-租賃負債利息支出	(48,897)	—
-資本化利息	83,250	17,877
	<u>(1,312,637)</u>	<u>(939,563)</u>

## 11. 所得稅費用

除下列公司外，根據2008年1月1日起生效的《中華人民共和國企業所得稅法》(下稱「企業所得稅法」)，本公司及經營地位於中國大陸的所有子公司於本年度須按25%(2018年度：25%)的法定稅率計繳企業所得稅：

部分中國子公司企業被評為「高新技術企業」，按照企業所得稅法，截至2019年12月31日，其所得稅稅率為15%。該等子公司以15%的稅率預計所得稅和確認遞延所得稅資產和負債。

源於其他地區應課稅利潤的稅項應根據本集團經營所在國家/所受管轄區域的現行法律、解釋公告和相關常規，按照常用稅率計算。

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
當期		
本年支出	2,058,547	1,349,488
前期賦稅超額撥備額	(114,475)	(97,507)
遞延	(664,911)	(575,116)
本年稅項總費用	<u>1,279,161</u>	<u>676,865</u>

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 11. 所得稅費用(續)

以下為本公司及其子公司所在的國家/所受管轄區域內稅前利潤適用法定稅率與實際稅率的稅務調節表：

	二零一九年 人民幣千元	%	二零一八年 人民幣千元	%
<b>稅前利潤</b>	<b>7,263,034</b>		<b>6,008,116</b>	
按法定稅率計算的稅項	1,815,759	25.0	1,502,029	25.0
個別地方主管部門批准的較低稅率或減免	(282,186)	(3.9)	(335,027)	(5.6)
對以前期間當期稅項的調整	(114,475)	(1.6)	(97,507)	(1.6)
歸屬於合營企業及聯營企業的損益	(189,832)	(2.6)	(168,823)	(2.8)
無須納稅的收入	(81,740)	(1.1)	(55,427)	(0.9)
不可抵扣的稅項費用	120,232	1.7	52,213	0.9
由符合條件的支出而產生的稅收優惠	(184,330)	(2.5)	(108,032)	(1.8)
利用以前期間的未確認遞延所得稅資產的稅務虧損及可抵扣的暫時性差異	(70,854)	(1.0)	(167,655)	(2.8)
未確認的稅務虧損及可抵扣的暫時性差異	266,587	3.7	58,233	1.0
前期確認的遞延所得稅資產沖回	-	-	506	-
其他	-	-	(3,645)	(0.1)
	<b>1,279,161</b>	<b>17.6</b>	<b>676,865</b>	<b>11.3</b>

本集團預計與其在海外的下屬子公司、合營企業及聯營企業的分派股息或處置長期股權投資有關的遞延所得稅金額並不重大。

## 12. 歸屬於普通股股東的每股收益

### (a) 基本每股收益

計算基本的每股收益時，以歸屬於母公司普通股股東的本年利潤及本財年內已發行的加權平均普通股股數14,908,820,503股(2018年：14,725,182,167股)為基礎。

按以下計算基本的每股收益：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>收益</b>		
用於計算基本每股收益的歸屬於母公司普通股股東的利潤(i)	3,719,804	2,980,460
<b>股數</b>		
基本每股收益計算中所用的年內已發行的加權平均普通股股數(i)	14,908,820,503	14,725,182,167

(i)如附注56所述，本公司實行以權益償付的限制性股票激勵計劃。在計算基本每股收益時，用於計算基本每股收益的歸屬於母公司普通股股東的利潤為歸屬於母公司普通股股東的本年利潤扣減當期分配的預計可解鎖股票的可撤銷現金股利；基本每股收益計算中所用的年內已發行的加權平均普通股股數則不包含限制性股票的股數。

### (b) 稀釋每股收益

稀釋每股收益調整了在確定基本每股收益時所使用的資料以考慮：

- 與可轉債相關的利息費用和其他融資成本的稅後淨額,且
- 假設於年末尚未轉股的可轉債用當前轉股價格全部轉股後增加的加權平均股數,且
- 本財年內已發行的加權平均普通股股數不包含限制性股票的股數,且
- 本公司以及本公司之子公司上海集優機械股份有限公司實施的以股份為基礎的支付雖然具有潛在稀釋作用，但對本公司的稀釋作用極小。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 12. 歸屬於普通股股東的每股收益(續)

(b) 稀釋每股收益(續)

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
歸屬於母公司普通股股東的利潤		
用於計算基本每股收益	3,719,804	2,980,460
加：可轉換債券的利息費用	181,274	207,233
用於計算稀釋每股收益	3,901,078	3,187,693
用於計算稀釋每股收益的歸屬於母公司 普通股股東的利潤	3,901,078	3,187,693
	二零一九年	二零一八年
用於計算基本每股收益的加權平均普通股股數	14,908,820,503	14,725,182,167
用於計算稀釋每股收益的調整：		
可轉換債券	870,987,330	1,155,358,706
用於計算稀釋每股收益的加權平均普通股股數和潛在 普通股股數	15,779,807,833	15,880,540,873

## 13. 股利

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
擬派期末股利每普通股人民幣0分(二零一八年：人民幣6.146分)	-	905,010

於2020年4月15日，本公司董事會決議通過，不進行股利分配。

根據企業所得稅法及其相關規定，中國居民企業向境外H股非居民企業派發2008年及以後年度股息時，須按10%的稅率代扣代繳企業所得稅。

除2019年度未宣派股息外，本公司並無宣派任何其他股息（2018年：無）。

## 14. 物業、工廠及設備

	土地和房屋 建築物 人民幣千元	廠房和機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	辦公設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>按成本：</b>						
2019年1月1日	11,031,130	16,800,155	506,201	1,595,894	1,846,805	31,780,185
購置	114,813	614,386	34,278	129,665	6,192,924	7,086,066
因收購子公司增加	1,745,109	440,180	14,875	14,340	1,193,346	3,407,850
處置及報廢	(198,421)	(555,423)	(51,191)	(109,822)	(20,036)	(934,893)
因處置子公司減少	(137,024)	(574,028)	(3,379)	(1,770)	-	(716,201)
調撥	783,230	833,984	10,515	146,433	(1,774,162)	-
轉入無形資產 (附註19)	-	-	-	-	(53,488)	(53,488)
轉入使用權資產 (附註15)	-	-	-	-	(30,347)	(30,347)
轉入投資性房地產 (附註16)	(211,093)	-	-	-	-	(211,093)
外幣報表折算差額	18,961	2,501	929	897	91	23,379
2019年12月31日	13,146,705	17,561,755	512,228	1,775,637	7,355,133	40,351,458
<b>累計折舊和減值：</b>						
2019年1月1日	3,920,135	10,208,314	381,245	1,090,502	915	15,601,111
本年計提折舊 (附註8)	438,056	1,002,975	32,756	200,479	-	1,674,266
本年計提減值	-	27,987	-	-	30,444	58,431
轉入投資性房地產 (附註16)	(33,973)	-	-	-	-	(33,973)
因處置減少的折舊	(110,534)	(288,160)	(44,897)	(89,077)	-	(532,668)
因處置子公司減少的折舊	(36,852)	(326,079)	(2,923)	(1,612)	-	(367,466)
因處置子公司減少的減值	-	(88,984)	(37)	-	-	(89,021)
外幣報表折算差額	135	152	349	731	74	1,441
2019年12月31日	4,176,967	10,536,205	366,493	1,201,023	31,433	16,312,121
<b>賬面淨值：</b>						
2019年12月31日	8,969,738	7,025,550	145,735	574,614	7,323,700	24,039,337

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 14. 物業、工廠及設備(續)

	土地和房屋 建築物 人民幣千元	廠房和機器 人民幣千元	汽車 人民幣千元	辦公設備 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>按成本：</b>						
2018年1月1日	10,218,472	16,145,888	513,270	1,442,103	2,557,178	30,876,911
購置	35,821	240,403	20,419	99,041	2,692,778	3,088,462
因收購子公司增加	57,450	52,842	1,854	2,444	173,301	287,891
處置及報廢	(43,975)	(429,376)	(31,473)	(60,566)	(21,253)	(586,643)
因處置子公司減少	(84,122)	(66,483)	(7,744)	(21,845)	-	(180,194)
調撥	864,506	842,509	9,553	132,256	(1,848,824)	-
轉入預付土地租賃款(附註17)	-	-	-	-	(92,684)	(92,684)
轉入無形資產(附註19)	-	-	-	-	(1,559,532)	(1,559,532)
轉入投資性房地產(附註16)	(29,880)	-	-	-	-	(29,880)
轉入其他非流動資產	-	-	-	-	(54,547)	(54,547)
外幣報表折算差額	12,858	14,372	322	2,461	388	30,401
2018年12月31日	11,031,130	16,800,155	506,201	1,595,894	1,846,805	31,780,185
<b>累計折舊和減值：</b>						
2018年1月1日	3,563,700	9,466,537	381,630	995,090	1,042	14,407,999
本年計提折舊(附註8)	395,595	1,050,157	33,268	161,604	-	1,640,624
本年計提減值	-	27,547	-	25	346	27,918
轉入投資性房地產(附註16)	(17,140)	-	-	-	-	(17,140)
因處置減少的減值	(177)	(1,894)	-	-	(514)	(2,585)
因處置減少的折舊	(3,349)	(305,741)	(28,950)	(53,398)	-	(391,438)
因處置子公司減少的折舊	(22,498)	(40,465)	(4,736)	(13,624)	-	(81,323)
外幣報表折算差額	4,004	12,173	33	805	41	17,056
2018年12月31日	3,920,135	10,208,314	381,245	1,090,502	915	15,601,111
<b>賬面淨值：</b>						
2018年12月31日	7,110,995	6,591,841	124,956	505,392	1,845,890	16,179,074

## 14. 物業、工廠及設備 (續)

截至2019年12月31日，本集團為獲得銀行貸款抵押的部分房屋和機器淨賬面值為人民幣571,758,000元(2018年12月31日：人民幣554,128,000元)(附註41)。

截至2019年12月31日，本集團未獲得房產證的房屋淨賬面值為人民幣149,645,000元(2018年12月31日：人民幣4,936,000元)。

已計入利潤表的機器和不動產租金為人民幣296,108,000元(2018年：人民幣695,283,000元)(附註8)。

本年度本集團資本化借款費用為人民幣83,250,000元(2018年：17,877,000元)。本集團用於確定資本化借款費用的利率適用於本集團本年度一般借款的加權平均利率，為4.65%-8.3%。

本年度本集團物業、工廠及設備計提減值金額包括能源裝備分部40,988,000元(2018年：無)，工業裝備分部4,043,000元(2018年：27,663,000元)以及集成服務分部13,399,000元(2018年：255,000元)。減值金額與已報廢的資產有關。由於相關資產的評估增值金額為零，因此整筆款項被確認為利潤表中的行政費用。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 15 租賃

本附註提供關於本集團作為承租人的租賃資訊。

(i) 資產負債表內確認的金額

資產負債表列示的下列金額與租賃有關：

	二零一九年 人民幣千元	二零一九年 一月一日 人民幣千元
使用權資產	5,510,515	5,887,828
土地租賃/土地使用權**	806,193	332,180
房屋及建築物	97,458	124,025
機械設備	18,172	11,371
運輸車輛	12,998	10,072
其他	6,445,336	6,365,476
租賃負債		
流動	238,016	171,734
非流動	734,513	324,143
	972,529	495,877

\*在上一年，本集團僅對根據《香港會計準則第17號—租賃》分類為“融資租賃”的租賃確認租賃資產和租賃負債。該等資產在不動產、廠房和設備中列示，該等負債作為本集團的借款列示。因2019年1月1日採用《香港財務報告準則第16號—租賃》而確認的調整，請參見附註 2.1.3。

\*\*本集團於中國內地跟政府有土地租賃的安排。

在2019財務年度內，使用權資產增加1,432,331千元。

於2019年12月31日，本集團用帳面價值計人民幣12,289千元的使用權資產為抵押，取得短期借款61,000千元(2018年12月31日：無)。於2019年12月31日，本集團以賬面價值人民幣72,451,000元的使用權資產為質押，待項目建成後以項目收費權追加質押取得長期借款人民幣766,800,000元(2018年：本集團以賬面價值人民幣40,825,000元的使用權資產為質押，待項目建成後以項目收費權追加質押取得長期借款人民幣570,000,000元)(附註41)。

## 15 租賃（續）

(ii) 損益表列示的下列金額與租賃有關：

	二零一九年 人民幣千元	二零一九年 一月一日 人民幣千元
使用權資產的折舊費用	282,865	—
土地租賃/土地使用權	241,516	—
房屋及建築物	52,310	—
機械設備	9,304	—
運輸車輛	9,154	—
其他	595,149	—
利息費用（計入財務費用）	(48,897)	—
與短期租賃相關的費用（計入已售商品成本和管理費用）(附注 8)	(291,979)	—
與未作為短期租賃列示的低價值資產租賃相關的費用（計入管理費用）(附注 8)	(4,129)	—

2019年因租賃發生的現金流出合計為644,372千元。

(iii) 本集團的租賃活動及其會計處理

本集團出租多處辦公室、庫房、設備和車輛。租賃合同通常是固定期限，6個月至8年不等，還可能包含下文(iv)所述的續租選擇權。

租賃期限應在每項租賃的基礎上進行商談，並可能包含不同的條款和條件。租賃協議不應包含出租人持有的租賃資產的擔保利息之外的任何契約。租賃資產不得用作借款擔保。

(iv) 續租選擇權和終止租賃選擇權

本集團有大量房地產和設備租賃包含續租選擇權和終止租賃選擇權，以在本集團經營所用的資產管理方面最大程度地提高運營的靈活性。本集團持有的大部分續租選擇權和終止租賃選擇權僅由本集團行使，而非由相應的出租人行使。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 16. 投資性房地產

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>按成本：</b>		
一月一日結餘	1,587,232	1,496,302
本期因收購子公司增加	133,838	-
本年購置	129,478	34,916
預付土地租賃款轉入(附註17)	-	28,609
固定資產轉入(附註14)	211,093	29,880
本年處置	(66,309)	(2,475)
十二月三十一日結餘	<u>1,995,332</u>	<u>1,587,232</u>
<b>累計折舊：</b>		
一月一日結餘	773,163	663,794
本年計提(附註8)	88,108	84,566
預付土地租賃款轉入(附註17)	-	8,778
固定資產轉入(附註14)	33,973	17,140
本年處置	(34,303)	(1,115)
十二月三十一日結餘	<u>860,941</u>	<u>773,163</u>
<b>賬面淨值：</b>		
十二月三十一日結餘	<u>1,134,391</u>	<u>814,069</u>

截至2019年12月31日，本集團就未來修理及維修並未無準備的合同債務(2018年：無)。本集團的投資性房地產全部位於中國大陸，並且按其淨值如下租賃期限持有：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
中期租賃期限(不長於50年但不短於10年)	261,058	369,447
短期租賃期限(短於10年)	873,333	444,622
	<u>1,134,391</u>	<u>814,069</u>

於2019年12月31日，投資性房地產的公允價值約為人民幣3,860,531千元。估值乃由董事經參照鄰近相關物業的同類物業市場交易價而作出。本集團無以投資性房地產作為擔保。本集團對所有投資性房地產採用成本模式進行後續計量，在其使用壽命內採用直線法計提折舊或攤銷。

## 17. 預付土地租賃款

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>按成本：</b>		
一月一日結餘	-	6,567,757
增加	-	41,243
因收購子公司增加	-	235,643
在建工程轉入(附註14)	-	92,684
處置	-	(54,874)
轉入投資性房地產(附註16)	-	(28,609)
十二月三十一日結餘	-	6,853,844
<b>累計攤銷和減值：</b>		
一月一日結餘	-	739,176
增加(附註8)	-	252,875
處置	-	(150)
轉入投資性房地產(附註16)	-	(8,778)
十二月三十一日結餘	-	983,123
<b>賬面淨值：</b>		
十二月三十一日結餘	-	5,870,721

本集團的租賃土地按其成本以下租賃期限持有：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>中國大陸地區成本：</b>		
長期(不短於50年)	-	24,026
中期(短於50年但不短於10年)	-	6,829,818
	-	6,853,844



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 18. 商譽

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>按成本：</b>		
一月一日結餘	3,707,569	2,805,793
本年增加	336,790	904,065
本年處置	-	(12,483)
外幣報表折算差異	(6,064)	10,194
十二月三十一日結餘	4,038,295	3,707,569
<b>減值：</b>		
一月一日結餘	308,627	156,896
本年增加	88,566	151,731
十二月三十一日結餘	397,193	308,627
<b>賬面淨值：</b>		
十二月三十一日結餘	3,641,102	3,398,942

### 商譽減值測試

分攤至本集團資產組和資產組組合的商譽根據業務分部匯總如下：

現金產出單元	板塊	二零一九年 人民幣千元		
		按成本	減值	賬面淨值
工業基礎件	工業裝備	1,557,822	(28,233)	1,529,589
環保工程與服務	集成服務	874,837	(20,252)	854,585
智能製造裝備	工業裝備	1,057,237	(240,297)	816,940
能源工程與服務	集成服務	323,080	-	323,080
儲能	能源裝備	49,480	-	49,480
電網	能源裝備	155,036	(108,411)	46,625
大中型電動機	工業裝備	10,060	-	10,060
風電	能源裝備	7,093	-	7,093
其他	其他	3,650	-	3,650
		4,038,295	(397,193)	3,641,102

## 18. 商譽 (續)

下表列出了那些擁有關鍵商譽的現金產出單元的主要假設：

二零一九年	工業基礎件	智慧製造裝備	環保工程 與服務	能源工程 與服務
預測期增長率	1%~30.4%	5.57%-33.07%	1.0%~211.58%	9.44%
穩定期增長率	1.5%~2.0%	1.73%	0%	0%
毛利率	22.0%~53.0%	19.9%~23.7%	49.74%~65.35%	16.7%~17.5%
稅前折現率	12.3%~14.0%	10.6%	11.8%-14.5%	12.97%

二零一八年	緊固件研發製造	環保技術	自動化設備
預測期增長率	2.5%~30.4%	1.0%~119.7%	5.6%
穩定期增長率	1.0%~2.0%	0%~4%	1.7%
毛利率	22.0%~53.0%	7.4%~69%	22.1%
稅前折現率	14.0%~14.4%	11.8%~12.0%	10.6%

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 18. 商譽 (續)

管理層用來定義價值的關鍵假設如下：

關鍵價值	用來定義價值的方法
預測期增長率	未來三至五年的預測期增長率是基於過去的業績表現和管理層對市場發展的預期所決定的。
穩定期增長率	加權平均增長率用來推測預算期以後的現金流。長期增長率與行業報告中的預測應當一致。
毛利率	基於過去的業績表現和管理層對未來的預期。
折現率	反應了相應板塊和板塊運行所在國家的特定風險。

TEC4AERO GmbH歸屬於智慧製造裝備資產組，所屬業務分部為工業裝備。於2019年12月31日，TEC4AERO GmbH的可收回金額根據使用價值計算為人民幣1,500,000千元，比採用公允價值減去處置成本的方法得出的結果高。使用價值計算的主要假設包括折現率及銷售增長率。計算過程中使用的現金流是根據管理層批准的三年期財務預算預測的，計算使用的稅前折現率為10.6%(2018年：10.6%)，三年以上的銷售額按每年1.73%(2018年：1.73%)的增長率計算。於2019年度，TEC4AERO GmbH計提減值準備人民幣88,566千元。其公允價值減去處置成本，採用調整後的價格/帳面價值比率進行估計。本年度計提的減值準備人民幣88,566千元，主要是由於TEC4AERO GmbH預期的未來銷售收入下降。受此影響，集團重新評估了其財產、廠房和設備的折舊政策，並得出結論，這些折舊政策的使用壽命將不受影響。除了商譽以外，沒有其他類別的資產發生減值。

Nedfast Investment B.V. (“內德史羅夫”) 歸屬於工業基礎件資產組，所屬業務分部為工業裝備。內德史羅夫可收回金額根據使用價值計算。使用價值計算的主要假設包括折現率及銷售增長率。計算過程中使用的現金流是根據管理層批准的五年期財務預算預測的，故此計算使用的稅前折現率為12.3%(2018年：14.4%)。五年以上的銷售額按每年1.5%(2018年：1.0%)的增長率推算。增長率上升基於行業增長預測，而此增長率並未超過行業平均長期增長率。

## 19. 無形資產

	專利和 許可證 人民幣千元	專有技術 人民幣千元	特許經營 無形資產 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>按成本：</b>					
2019年1月1日	1,217,108	526,337	2,047,237	601,716	4,392,398
購置	33,800	122,376	29,274	445,940	631,390
因收購子公司增加	271,573	-	-	164,930	436,503
從在建工程轉入(附註14)	-	-	38,938	14,550	53,488
調撥	13,897	-	-	(13,897)	-
處置	(1,928)	-	(35,583)	(297,582)	(335,093)
其他減少(附註20)	-	-	(868,391)	-	(868,391)
2019年12月31日	1,534,450	648,713	1,211,475	915,657	4,310,295
<b>累計折舊和減值：</b>					
2019年1月1日	527,400	486,592	182,672	261,772	1,458,436
本年攤銷(附註8)	104,021	16,988	54,094	145,583	320,686
處置	(1,269)	-	(6,149)	(3,039)	(10,457)
2019年12月31日	630,152	503,580	230,617	404,316	1,768,665
<b>賬面淨值：</b>					
2019年12月31日	904,298	145,133	980,858	511,341	2,541,630

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 19. 無形資產(續)

	專利和 許可證 人民幣千元	專有技術 人民幣千元	特許經營 無形資產 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
<b>按成本：</b>					
2018年1月1日	1,132,861	536,385	492,461	564,642	2,726,349
購置	86,347	185	4,756	110,867	202,155
因收購子公司增加	-	-	1,020	6,133	7,153
從在建工程轉入(附註14)	-	-	1,557,365	2,167	1,559,532
處置	(2,100)	(10,233)	(8,365)	(82,093)	(102,791)
2018年12月31日	1,217,108	526,337	2,047,237	601,716	4,392,398
<b>累計折舊和減值：</b>					
2018年1月1日	492,941	467,293	148,854	224,253	1,333,341
本年攤銷(附註8)	38,989	19,299	33,818	39,402	131,508
處置	(4,530)	-	-	(1,883)	(6,413)
2018年12月31日	527,400	486,592	182,672	261,772	1,458,436
<b>賬面淨值：</b>					
2018年12月31日	689,708	39,745	1,864,565	339,944	2,933,962

已計入行政費用和銷售費用的攤銷分別為人民幣81,129,000元和人民幣239,557,000元(2018：人民幣74,759,000元和人民幣56,750,000元)。

## 20. 其他以攤余成本計量的金融資產

	二零一九年			二零一八年		
	流動	非流動	合計	流動	非流動	合計
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
對關聯方貸款	8,142,500	-	8,142,500	6,731,500	-	6,731,500
對協力廠商貸款(a)	-	-	-	29,000	-	29,000
	8,142,500	-	8,142,500	6,760,500	-	6,760,500
應收租賃款(b)	5,120,117	6,842,841	11,962,958	5,591,865	5,884,918	11,476,783
減：未實現融資收益	(789,781)	(937,599)	(1,727,380)	(653,372)	(542,805)	(1,196,177)
應收租賃款淨值	4,330,336	5,905,242	10,235,578	4,938,493	5,342,113	10,280,606
減：貸款損失準備	(443,215)	-	(443,215)	(381,630)	-	(381,630)
減：應收租賃款減值準備	(838,224)	(229,873)	(1,068,097)	(758,481)	(151,654)	(910,135)
貸款和應收租賃款的賬面金額	11,191,397	5,675,369	16,866,766	10,558,882	5,190,459	15,749,341
反向購買(c)	30,800	-	30,800	2,308,712	-	2,308,712
其他應收款(d)	-	729,435	729,435	-	-	-
應收合營公司款項	-	1,094,849	1,094,849	-	8,424	8,424
減：其他應收款減值準備	-	(257,951)	(257,951)	-	(2,742)	(2,742)
其他應收款的賬面金額	-	1,566,333	1,566,333	-	5,682	5,682
	11,222,197	7,241,702	18,463,899	12,867,594	5,196,141	18,063,735

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 20. 其他以攤余成本計量的金融資產 (續)

(a) 按貸款對象分類明細如下：

	二零一九年		二零一八年	
	實際利率 (%)	人民幣千元	實際利率 (%)	人民幣千元
北京上莊燃氣熱電有限公司	-	-	4.28%	29,000
		-		29,000

截止2019年12月31日，無提供協力廠商貸款。

對應收貸款的詳細分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
信用貸款	7,088,000	4,094,000
抵押貸款	1,000,000	54,500
保證貸款	54,500	2,612,000
	8,142,500	6,760,500

截至2019年12月31日，無已到期的貸款 (2018:無已到期的貸款)，關聯方提供的年利率為3.92%至5.85% (2018: 1.95%至5.58%)。

## 20. 其他以攤余成本計量的金融資產 (續)

(b) 下表列出了集團預期在未來五個連續會計年度內收到的應收賬款總額和淨額：

	二零一九年		二零一八年	
	應收租賃款 餘額	應收租賃款 淨值	應收租賃款 餘額	應收租賃款 淨值
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
一年內	5,120,117	4,330,336	5,591,864	4,180,012
一年到五年	5,873,278	5,078,297	4,731,455	4,162,374
五年以上	969,563	826,945	1,153,464	1,028,085
	<b>11,962,958</b>	<b>10,235,578</b>	<b>11,476,783</b>	<b>9,370,471</b>

於2019年12月31日，本集團無與融資租賃安排有關的或有租金及未擔保餘值。

(c) 買入返售金融資產

下表闡述了股份預計在接下來五年內預計收到的應收租賃款的餘額和淨值：

	二零一九年	二零一八年
買入返售-按抵押物分類		
- 企業債券	30,800	2,308,712

買入返售的週期是3天到14天。



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 20. 其他以攤余成本計量的金融資產 (續)

(c) 買入返售金融資產 (續)

貸款和租賃應收賬款減值準備的變動如下：

	二零一九年		二零一八年	
	貸款減值 損失 人民幣千元	應收租賃款 減值損失 人民幣千元	貸款減值 損失 人民幣千元	應收租賃款 減值損失 人民幣千元
1月1日	381,630	910,135	515,323	696,816
已實現減值損失 (附註8)	61,585	157,962	7,257	213,319
其他減少	-	-	(140,950)	-
12月31日	443,215	1,068,097	381,630	910,135

## 20. 其他以攤余成本計量的金融資產 (續)

貸款及墊款減值三階段變動如下：

	第一階段		第二階段		第三階段	
	未來12個月內 預期信用損失		整個存續期預期信用損失 損失		整個存續期預期信用 損失	
	帳面餘額	壞賬準備	帳面餘額	壞賬準備	帳面餘額	壞賬準備
2018年12月31日	4,198,000	85,578	2,562,500	296,052	-	-
本年新增/(減少)	3,759,000	339,330	(2,377,000)	(277,745)	-	-
2019年12月31日	7,957,000	424,908	185,500	18,307	-	-

(i) 于2019年12月31日，本集團不存在第三階段的貸款，也無三階段之間貸款的轉換。

(ii) 于資產負債表日，處於第一階段的短期貸款的壞賬準備分析如下：

	二零一九年		
	帳面餘額	未來12個月內 預期信用損失率	壞賬準備
單項計提	7,957,000	1%-7%	424,908

	二零一八年		
	帳面餘額	未來12個月內 預期信用損失率	壞賬準備
單項計提	4,198,000	1%-2%	83,817

(iii) 于資產負債表日，處於第二階段的短期貸款壞賬準備分析如下：

	二零一九年		
	帳面餘額	整個存續期 預期信用損失率	壞賬準備
單項計提	185,500	8%-15%	18,307

	二零一八年		
	帳面餘額	整個存續期 預期信用損失率	壞賬準備
單項計提	2,562,500	3%-14%	297,813

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 20. 其他以攤余成本計量的金融資產(續)

融資租賃款的預期信用損失三階段變動如下：

	第一階段		第二階段		第三階段	
	12個月內預期信用損失		整個存續期預期信用損失		整個存續期預期信用損失	
	帳面餘額	壞賬準備	帳面餘額	壞賬準備	帳面餘額	壞賬準備
2019年1月1日	7,492,632	112,606	760,434	173,852	2,027,540	623,677
本年增加/(減少)	476,485	7,649	(303,158)	(54,781)	(218,355)	(77,528)
撥備增加/(減少)(註1)	-	12,840	-	39,018	-	230,764
本年轉移	(879,632)	(12,042)	726,464	(913)	153,168	12,955
從第1階段轉移至第2階段	(802,838)	(12,887)	802,838	12,887	-	-
從第1階段轉移至第3階段	(89,414)	(1,435)	-	-	89,414	1,435
從第2階段轉移至第3階段	-	-	(63,754)	(11,520)	63,754	11,520
從第2階段轉移至第1階段	12,620	2,280	(12,620)	(2,280)	-	-
2019年12月31日	7,089,485	121,053	1,183,740	157,176	1,962,353	789,868

註1：該項目主要包括由模型參數的常規更新導致的違約概率、違約敞口、違約損失率變動以及階段變化對預期信用損失計量產生的影響。

(i) 于2019年12月31日，處於第一階段的融資租賃款的壞賬準備分析如下：

	帳面餘額	未來12個月內預期信用損失	壞賬準備
<b>組合計提：</b>			
應收租賃款1	7,089,485	0.03-2%	121,053

(ii) 于2019年12月31日，處於第二階段的融資租賃款的壞賬準備分析如下：

	帳面餘額	整個存續期預期信用損失率	壞賬準備
<b>組合計提：</b>			
應收租賃款2	1,183,740	3-23%	157,176

## 20. 其他以攤余成本計量的金融資產 (續)

(c) 買入返售金融資產 (續)

(iii) 于2019年12月31日，處于第三階段的融資租賃款的壞賬準備分析如下：

	帳面餘額	信用損失率	壞賬準備	理由
應收租賃款1	189,077	79%	150,000	對方財務狀況困難，預計無法收回
應收租賃款2	181,154	43%	77,465	對方財務狀況困難，預計無法收回
應收租賃款3	105,975	37%	38,750	對方財務狀況困難，預計無法收回
其他	1,486,147	35%	523,653	對方財務狀況困難，預計無法收回
	<u>1,962,353</u>		<u>789,868</u>	

(d) 本集團下屬子公司與相關政府部門於2015年簽署某市級配水工程項目的投資、建設、運營及移交的特許經營權協定。由於2018年度該項目整體完工並開始供水時，本集團尚無法確認能夠無條件收取款項的金額，因此原採用無形資產模式核算。於2019年10月，相關政府部門確認未來十年將至少向本集團下屬子公司支付款項共計1,119,152千元。因此，本集團將該款項的現值人民幣868,391千元確認為長期應收款，並相應調減無形資產(附注19)。截至2019年12月31日，本集團已收回人民幣72,181千元。

## 21. 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

(i) 以公允價值計量變動計入其他綜合收益的金融資產的分類

以公允價值計量變動計入其他綜合收益的金融資產的包括：

非交易性債務性證券，其中合同現金流僅為本金和利息，集團業務模式的目標是通過收集合同現金流和出售金融資產實現；及

以公允價值計量變動計入其他綜合收益的應收賬款和應收票據，其中合同現金流僅為本金和利息，集團業務模式的目標是通過收集合同現金流和出售金融資產實現。

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>流動資產</b>		
其他債權投資(一年內到期)	7,972,990	5,787,735
以公允價值計量變動計入其他綜合收益的應收賬款	4,721,291	2,724,919
以公允價值計量變動計入其他綜合收益的應收票據	719,663	604,834
	<u>13,413,944</u>	<u>9,117,488</u>

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 21. 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產(續)

(i) 以公允價值計量變動計入其他綜合收益的金融資產的分類(續)

以公允價值量且其變動計入其他綜合收益的應收賬款

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
應收賬款	4,721,291	2,724,919

2019年度，本集團對部分以公允價值量且其變動計入其他綜合收益的應收賬款進行了無追索權的保理而終止確認的應收賬款帳面淨額為人民幣8,691,164千元(2018年：無)，緩解了逾期付款風險和信用風險。

根據到期日及扣除壞賬準備，於財務報告日對應收賬款進行的賬齡分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
未逾期	2,462,520	1,766,667
逾期一年內	1,732,762	935,272
逾期超過一年但兩年以內	526,009	22,980
	4,721,291	2,724,919

(ii) 以公允價值計量變動計入其他綜合收益的債權投資

以公允價值計量變動計入其他綜合收益的債權投資包括下面幾種投資：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
非上市證券	61,729	261,372

(iii) 計入損益和其他綜合收益的金額

本年度，本集團將以下利得計入損益和其他綜合收益。

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
計入其他綜合收益的公允價值變動收益(附注46)	182,727	211,640
債權投資收益	158,498	254,430

## 22. 衍生金融工具

	二零一九年		二零一八年	
	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元	資產 人民幣千元	負債 人民幣千元
遠期匯兌合約 - 現金流量對沖	-	(6,096)	-	(5,168)
遠期匯兌合約 - 非對沖	2,381	-	788	-
	2,381	(6,096)	788	(5,168)
分類為非流動部分	-	-	-	-
流動部分	2,381	(6,096)	788	(5,168)

### 遠期匯兌合約 - 現金流量對沖

本集團將遠期匯兌合約指定為對中國境外客戶未來銷售的對沖工具，本集團對這些未來銷售有確定承諾。這些遠期匯兌合約的餘額隨預期外幣銷售的規模以及遠期匯率的變動而變化。

遠期匯兌合約的關鍵條款已進行商議從而與被對沖的預期銷售相匹配。預期在2018年及2019年各月的未來銷售相關的現金流量對沖的評估結果顯示為高度有效，淨收益人民幣1,436千元(扣除所得稅影響後)計入股東權益，明細如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
計入股東權益的公允價值收益/(損失)總額	1,995	(12,663)
公允價值變動產生的遞延所得稅影響	(559)	3,546
從其他綜合收益計入當期損益	-	(1,297)
現金流量對沖淨收益/(損失)	1,436	(10,414)

### 遠期貨幣合約 - 非對沖

另外，本集團持有多份遠期貨幣合約用以管理外匯風險。該些遠期貨幣合約未被指定作為對沖工具，以變動計入損益的公允價值計量。於本年度，公允價值上升金額計為人民幣4,022,000元(2018年：公允價值上升計人民幣141,000元)的非對沖的貨幣衍生工具公允價值的下降計入當年損益表。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 23. 子公司

於2019年12月31日主要子公司的詳情如下所列：

名稱	成立/註冊及經營地點	註冊資本 (千元)	本公司應佔 權益百分比		主要經營活動
			直接	間接	
上海電氣集團上海電機廠有限公司	中國	人民幣 399,146	60.58%	-	生產及銷售汽輪發電機及備用部件
上海鍋爐廠有限公司	中國	人民幣 207,483	100%	-	銷售電站鍋爐、工業鍋爐及電站設備
上海電氣電站設備有限公司#*	中國	美元 264,792	-	60%	設計、生產和銷售發電及相關設備
上海電氣風電集團有限公司	中國	人民幣 800,000	99%	1%	生產及銷售風電設備、備用部件及提供售後服務
上海電氣電站環保工程有限公司	中國	人民幣 102,632	95%	-	設計、製造及銷售脫硫及相關設備
上海電氣核電設備有限公司	中國	人民幣 3,619,134	57.80%	-	從事生產和銷售核電設備備用部件與提供售後服務
上海第一機床廠有限公司	中國	人民幣 620,000	100%	-	從事民用核承壓設備、機電機械設備的設計、製造及維修
上海電氣集團財務有限責任公司	中國	人民幣 2,200,000	74.63%	15.63%	提供財務服務

## 23. 子公司 (續)

於2019年12月31日主要子公司的詳情如下所列(續)：

名稱	成立/註冊及經營地點	註冊資本 (千元)	本公司應佔權益百分比		主要經營活動
			直接	間接	
上海電氣國際經濟貿易有限公司	中國	人民幣 434,301	80.59%	-	進出口產品
上海機電股份有限公司 <sup>^</sup>	中國	人民幣 1,022,740	48.81%	-	生產及銷售電梯、印刷包裝機、人造板、空調、焊機材料及工程機械
上海南華蘭陵電氣有限公司*	中國	人民幣 100,000	-	50%	設計、生產高低壓電器開關櫃、輸配電設備並提供相關的配套服務及技術諮詢
上海汽輪機廠有限公司	中國	人民幣 246,675	100%	-	生產及銷售汽輪機及輔機
上海三菱電梯有限公司# *	中國	美元 155,269	-	52%	製造及銷售電梯、自動扶梯、電子舷梯樓宇自動化管理及安全系統及提供相關服務
上海電器進出口有限公司	中國	人民幣 10,000	100%	-	經營及代理各類商品及技術的進出口業務
上海電氣燃氣輪機有限公司#	中國	人民幣 600,000	60%	-	研發、設計、生產重型燃氣輪機及其發電設備等，提供技術諮詢服務
上海機床廠有限公司	中國	人民幣 950,476	100%	-	生產及銷售機器及備用部件



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 23. 子公司 (續)

於2019年12月31日主要子公司的詳情如下所列(續)：

名稱	成立/註冊及經營地點	註冊資本 (千元)	本公司應佔 權益百分比		主要經營活動
			直接	間接	
上海電氣輸配電集團有限公司 (附注4.2(a))	中國	人民幣 2,000,000	50%	-	輸配電和控制設備的 製造、銷售
上海電氣租賃有限公司	中國	人民幣 3,000,000	100%	-	提供融資租賃及 相關業務諮詢
上海電氣上重碾磨特裝設備有限公司	中國	人民幣 150,000	100%	-	設計、生產及銷售電站 設備等
上海電氣香港有限公司	香港	人民幣 547,674	100%	-	設備銷售及相關服務業務， 進出口貿易業務，貿易業 務，投資業務
TEC4AERO GmbH*	德國	歐元 1,798	-	100%	飛機裝配線設備製造
上海電氣風電雲南有限公司	中國	人民幣 20,000	100%	-	風力發電機組生產、安裝、 製造及銷售
上海電氣實業有限公司(“電氣實業”)	中國	人民幣 209,701	51.81%	-	投資與資產管理
上海市機電設計研究院有限公司	中國	人民幣 1,956,123	51.12%	-	工程設計和技術開發
上海納傑電氣成套有限公司*	中國	人民幣 50,000	-	85%	電氣設備成套裝置
上海電器股份有限公司人民電器廠*	中國	人民幣 90,000	-	100%	生產銷售低壓、中壓電器主 要元件及壹般元件

## 23. 子公司 (續)

於2019年12月31日主要子公司的詳情如下所列(續)：

名稱	成立/註冊及經營地點	註冊資本 (千元)	本公司應佔 權益百分比		主要經營活動
			直接	間接	
上海電氣輸配電工程成套有限公司*	中國	人民幣 50,000	-	100%	電站、輸變電設備及其他設備的設計及提供諮詢服務
上海鼓風機廠有限公司	中國	人民幣 239,760	100%	-	生產、銷售及出口鼓風機及進口相關材料
上海電裝燃油噴射有限公司#	中國	美元 29,400	61%	-	開發、生產柴油發動機燃油泵及其配套的燃油噴射系統零部件
上海飛航電線電纜有限公司*	中國	人民幣 210,000	-	60%	生產、銷售電線電纜、電工器材
上海華普電纜有限公司*	中國	人民幣 200,000	-	80%	生產、銷售電線電纜
上海集優機械股份有限公司	中國	人民幣 1,725,943	47.18%	7.88%	生產、銷售工業葉片、精密軸承、高強度緊固件
上海電氣泰雷茲交通自動化系統有限公司	中國	人民幣 200,000	50.1%	-	研發、生產軌道交通信號監控系統及設備
上海電氣集團置業有限公司	中國	人民幣 1,318,000	100%	-	房地產開發經營，物業管理
上海電氣投資有限公司	中國	人民幣 570,000	100%	-	實業投資
蘇州天沃科技股份有限公司(附注4.2(a))	中國	人民幣 869,375	15.01%	-	提供一站式EPC工程總包服

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 23. 子公司 (續)

# 中外合資公司

^ 機電股份為本公司持有其48.81%權益的子公司。鑒於本公司對該公司擁有控制權，將其列為子公司核算。詳見本財務報表附註4。

\* 本公司合併該等實體業績是由於本公司之子公司對該等實體擁有控制權。

上表所羅列的本集團的子公司是董事認為對本集團本年經營成果產生主要影響或構成本集團淨資產主要部分的公司。董事認為，羅列其他子公司將使本詳情內容冗長，故不贅述。

本集團子公司的主要非控股股東詳細描述如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
非控股固定持有所有者權益比例：		
機電股份	51.19%	51.19%
輸配電集團	50%	50%
電氣實業	48.19%	-
少數股東損益：		
機電股份	1,201,126	1,519,811
輸配電集團	144,423	132,220
電氣實業	162,623	-
向少數股東分配：		
機電股份	857,442	1,106,104
輸配電集團	154,879	77,084
電氣實業	48,677	-

## 23. 子公司 (續)

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
累計少數股東權益：		
機電股份	8,117,978	7,859,374
輸配電集團	2,009,938	2,013,385
電氣實業	2,895,465	-

本集團的上述子公司的財務資訊列示如下，以內部抵消前的金額列示：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>機電股份</b>		
營業收入	22,116,248	21,233,742
成本費用	(20,388,204)	(19,098,025)
當年淨利潤	1,728,044	2,135,717
綜合收益	1,728,155	2,136,173
流動資產	28,706,703	28,450,359
非流動資產	5,480,868	5,211,230
流動負債	20,121,974	20,156,016
非流動負債	395,349	375,946
經營活動產生的淨現金流	172,959	188,450
投資活動產生的淨現金流	873,186	1,246,152
籌資活動使用的淨現金流	(1,105,321)	(1,415,756)
匯率變動產生的影響	4,316	15,316
現金及現金等價物的淨(減少)/增加	(54,860)	34,162

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 23. 子公司(續)

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>輸配電集團</b>		
營業收入	11,847,757	9,614,067
成本費用	(11,645,258)	(9,436,818)
當年淨利潤	202,499	177,249
綜合收益	202,499	177,249
流動資產	9,492,217	7,173,557
非流動資產	1,513,261	1,430,868
流動負債	7,571,404	5,138,672
非流動負債	106,299	77,709
經營活動產生的淨現金流	212,035	411,561
投資活動使用的淨現金流	(130,530)	(153,766)
籌資活動產生/(使用)的淨現金流	845,891	(78,356)
匯率變動產生的影響	424	(3,141)
現金及現金等價物的淨增加	927,820	176,298
<b>電氣實業</b>		
營業收入	241,994	157,947
成本費用	78,867	(59,363)
當年淨利潤	320,862	98,584
綜合收益	320,862	98,584
流動資產	916,943	720,429
非流動資產	5,589,929	2,520,780
流動負債	190,555	152,079
非流動負債	384,995	479,443
經營活動使用的淨現金流	(24,196)	28,389
投資活動使用的淨現金流	(2,908,544)	133,225
籌資活動產生的淨現金流	3,001,237	(90,319)
匯率變動產生的影響	36	59
現金及現金等價物的淨增加	68,533	71,354

## 24. 於合營企業投資

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
投資，按成本	2,218,703	5,401,471
減值	-	(444,098)
截止12月31日	<u>2,218,703</u>	<u>4,957,373</u>
計入利潤表的金額	<u>(83,082)</u>	<u>(167,798)</u>

以下是截至2019年12月31日本集團的合營企業，本集團董事認為該等企業對本集團具有重大影響。下列合營企業的股本為本集團直接持有的僅有普通股。

名稱	成立/註冊及經 營地點	註冊資本 人民幣千元	歸屬於 本公司的 權益		主營業務
			直接	間接	
上海發那科機器人有限公司#	中國	美元 12,000	-	50%	生產製造工業機器人

# 中外合資公司

如附注25所述，自2019年12月5日開始，AEN作為本集團的聯營企業進行核算。

本集團於合營企業權益中無或有負債。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 24. 於合營企業投資 (續)

### 合營公司財務資料摘要

以下是權益法下上海發那科機器人有限公司財務資料摘要

	二零一九年 十二月三十一日 人民幣千元
<b>流動</b>	
資產	2,683,010
負債	(923,619)
<b>非流動</b>	
資產	799,409
負債	(510)
<b>淨資產</b>	<b>2,558,290</b>

### 摘要合併綜合收益表

	二零一九年 人民幣千元
收入	3,324,065
稅前利潤或虧損	296,906
所得稅費用	(28,737)
稅後利潤	268,169
其他綜合收益	-
總綜合收益	268,169
來自合營的股利	162,028

本集團於合營企業權益賬面值的摘要財務數據調節表

### 摘要財務資訊

	二零一九年 人民幣千元
年初淨資產	2,614,178
本年利潤	268,168
本年對股東的利潤分配	(324,056)
年末淨資產	2,558,290
於合營公司權益at 50%	1,279,145
商譽	-
賬面值	1,279,145

## 24. 於合營企業投資 (續)

以下為本集團合營公司單獨金額不重大的財務資料：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
應佔合營企業本年利潤	(217,166)	50,490
應佔合營企業其他綜合收益	(45,890)	-
應佔合營企業綜合收益總額	(263,056)	50,490
於合營企業投資賬面價值(減值前)	939,558	959,383

## 25. 於聯營企業投資

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
投資，按成本：		
應占淨資產	13,351,174	8,613,070
減值	(451,106)	(7,008)
	12,900,068	8,606,062
計入利潤表的金額	842,411	833,944



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 25. 於聯營企業投資 (續)

以下為截至2019年12月31日本集團聯營公司，本集團董事認為該等企業對本集團施加重大影響。下列聯營企業的股本為本集團直接持有的僅有普通股，其成立或註冊國家亦為其主要經營地。

名稱	成立/註冊及經營地點	註冊資本 (千元)	本公司應佔權益百分比		主要經營活動
			直接	間接	
Ansaldo Energia S.p.A ("AEN") ^	義大利	歐元 180,000	-	40%	提供能源工廠設備及相關部件服務，生產燃氣渦輪
上海軌道交通設備發展有限公司	中國	人民幣 676,041	49%	-	生產、銷售及維修城市軌道交通設備與提供相關聯技術開發及諮詢服務
上海施耐德配電電器有限公司#	中國	美元 11,000	20%	-	生產及銷售低壓空氣斷路器、低壓盤櫃
上海施耐德工業控制有限公司#	中國	美元 14,560	20%	-	生產及銷售接觸器、熱繼電器、生產及銷售接觸器、熱繼電器
上海西門子開關有限公司#	中國	歐元 15,300	45%	-	設計、製造及銷售開關器及相關產品
上海MWB互感器有限公司#	中國	美元 18,344	-	35%	生產及銷售互感器
傳奇電氣(瀋陽)有限公司#	中國	人民幣 112,634	35%	-	生產、銷售套管和互感器
上海西門子高壓開關有限公司#	中國	美元 13,100	49%	-	生產、銷售氣體絕緣式開關
上海電氣阿爾斯通寶山變壓器有限公司#	中國	美元 50,180	50%	-	生產、銷售油浸變壓器
上海一冷開利空調設備有限公司#*	中國	人民幣 372,343	-	30%	生產及銷售中央空調系統
上海馬拉松革新電氣有限公司#*	中國	美元 8,000	-	21.31%	生產、銷售及維修電機、機組產品

## 25. 於聯營企業投資 (續)

名稱	成立/註冊及經營地點	註冊資本 (千元)	本公司應佔權益百分比		主要經營活動
			直接	間接	
中國能源工程集團有限公司	中國	人民幣 3,333,340	20%	-	生產和銷售能源設備
深圳市贏合科技股份有限公司~	中國	人民幣 376,003	9.73%	-	生產、銷售鋰離子電池自動化生產設備
三菱電機上海機電電梯有限公司#*	中國	美元 53,000	-	18.94%	研發、生產、銷售電梯、扶梯及自動人行道
上海阿耐斯特岩田塗裝機械有限公司#*	中國	日元 329,412	-	18.94%	研發、生產、銷售噴槍、塗裝機械
成都日用友捷汽車電氣有限公司*&	中國	人民幣 20,000	-	9.47%	設計、開發、生產、檢測用於汽車發動機冷卻風扇等汽車電子元件
上海納博特斯克液壓有限公司#*	中國	美元 14,500	-	14.20%	生產、銷售集減速裝置與液壓裝置為一體的液壓行走、回轉馬達
上海日用-友捷汽車電氣有限公司#*	中國	美元 17,000	-	18.94%	研發、生產、銷售汽車散熱器風扇、鼓風機及微電機
上海丹佛斯液壓傳動有限公司#*	中國	美元 18,000	-	18.94%	生產、銷售液壓柱塞泵和馬達
上海金泰工程機械有限公司*	中國	人民幣 532,239	-	23.20%	製造及經營工程機器及相關機器設備
上海三菱電機上菱空調機電有限公司#*	中國	美元 58,000	-	47.6%	開發和生產空調器、燃油取暖器，並提供售後服務
重慶神華薄膜太陽能科技有限公司	中國	人民幣 1,250,000	-	20%	生產、銷售、安裝、太陽能應用產品

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 25. 於聯營企業投資 (續)

#### # 中外合資公司

上表所羅列的本集團聯營企業是董事認為對本集團本年經營成果產生主要影響或構成本集團淨資產主要部分的公司。董事認為，羅列其他聯營企業將使本詳情內容冗長，故不贅述。

- ^ 於2014年5月8日，本集團與義大利CDP Equity S.p.A (原名Fondo Strategico Italiano S.p.A.(“FSI”))簽署股權轉讓協定，收購其所持有的AEN(義大利安薩爾多能源公司)40%的股權，收購價格為4億歐元。於2014年12月4日，本集團與FSI完成股權交割手續，本集團正式成為AEN的股東。上述股權交割後，FSI仍持有AEN44.55%的股權。2018年度，本集團向AEN增資3,200萬歐元。

根據AEN公司章程的規定，於2019年12月4日前，其重大的財務與經營決策需本集團與FSI一致同意，因而AEN為本集團的合營企業。於2019年12月4日之後，本集團不再享有AEN重大財務與經營決策相關的一票否決權。因此，自2019年12月5日開始，AEN作為本集團的聯營企業進行核算。

AEN是一間私有公司，其股份無市場報價。

此外，由於AEN的記帳本位幣為歐元，而本集團的記帳本位幣為人民幣，因此本集團對AEN的淨投資面臨歐元兌人民幣匯率波動的風險。本集團已通過境外經營淨投資套期規避該外匯風險，認定引起AEN淨投資變化的歐元兌人民幣的匯率變動風險為被套期風險，於2019年度，指定部分歐元債券為套期工具。本集團已制定正式套期檔指定上述套期關係、風險管理目標及套期策略。同時本集團執行了有效性測試，測試結果顯示上述套期在本年度高度有效。本年度因匯率變動而產生的對AEN淨投資的外幣報表折算差額影響為人民幣14,982,000元。境外經營淨投資套期的有效部分為人民幣14,982,000元。上述外幣報表折算差額和境外經營淨投資套期的有效部分對其他綜合收益的淨影響為零。

- \* 該等投資為本集團通過其子公司機電股份間接持有。本集團對該等公司有重大影響。

- & 本集團有權指派成都日用友捷汽車電氣有限公司的一名董事，因此本集團對成都日用友捷汽車電氣有限公司具有重大影響。

- ~ 深圳市贏合科技股份有限公司為深圳證券交易所創業板上市公司。

## 25. 於聯營企業投資 (續)

### 聯營企業的財務資料摘要

以下是權益法下包括AEN, 上海施耐德配電電器有限公司(「施耐德配電」)和上海施耐德工業控制有限公司(「施耐德工控」)在內的兩家重大聯營企業財務資料摘要：

### 摘要資產負債表和綜合收益表

	AEN 二零一九年 人民幣千元	施耐德配電 二零一九年 人民幣千元	施耐德工控 二零一九年 人民幣千元
<b>流動</b>			
資產	14,039,342	802,625	498,413
負債	(18,924,170)	(474,364)	(280,058)
<b>非流動</b>			
資產	15,782,163	118,019	107,565
負債	(7,568,538)	(65,120)	-
<b>淨資產</b>	<u>3,328,797</u>	<u>381,160</u>	<u>325,920</u>
收入	<u>7,909,454</u>	<u>2,438,126</u>	<u>1,208,465</u>
持續經營的稅前損益	(954,369)	765,627	353,583
持續經營的稅後損益	(688,100)	573,681	265,188
其他綜合收益	(26,580)	-	-
總綜合收益	<u>(714,680)</u>	<u>573,681</u>	<u>265,188</u>
來自聯營的股利	<u>-</u>	<u>109,489</u>	<u>68,565</u>

上述數據反映本集團於聯營公司會計政策差異調整後聯營公司財務報表中列報的金額，而非上海電氣所佔份的金額。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 25. 於聯營企業投資 (續)

### 聯營企業摘要財務資料調節表

聯營企業摘要財務資料調節表列示於聯營企業權益的賬面值：

	AEN 二零一九年 人民幣千元	施耐德配電 二零一九年 人民幣千元	施耐德工控 二零一九年 人民幣千元
年初歸屬於 母公司股東淨資產	4,043,476	371,295	252,570
本年歸屬於 母公司股東利潤	(688,100)	573,475	416,175
本年對股東的利潤分配	-	(547,445)	(342,825)
其他歸屬於 母公司股東綜合收益	(26,580)	-	-
年末歸屬於 母公司股東淨資產	3,328,796	397,325	325,920
聯營權益			
於聯營企業的權益	1,331,519	76,232	65,184
商譽	1,069,160	-	-
賬面值	2,400,679	76,232	65,184

## 26. 遞延所得稅

遞延所得稅資產和負債如下：

	截止十二月三十一日	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
遞延所得稅資產：		
- 超過12個月轉回的遞延所得稅資產	2,654,911	3,144,933
- 12個月內轉回的遞延所得稅資產	3,559,197	2,070,572
	6,214,108	5,215,505
遞延所得稅負債：		
- 超過12個月轉回的遞延所得稅負債	(569,081)	(191,489)
- 12個月內轉回的遞延所得稅負債	(774,727)	(851,688)
	(1,343,808)	(1,043,177)

## 26. 遞延所得稅 (續)

### 遞延所得稅資產

	二零一九年					
	可待抵銷未來應稅利潤的損失 人民幣千元	資產減值和準備 人民幣千元	預提費用 人民幣千元	集團內交易產生的利潤抵銷 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一八年十二月三十一日	435,350	2,991,674	1,616,343	12,353	159,785	5,215,505
會計政策變更	-	-	-	-	6,059	6,059
於二零一九年一月一日	435,350	2,991,674	1,616,343	12,353	165,844	5,221,564
本年損益表扣除/(計入)的遞延稅項(附註11)						
	279,565	352,180	275,173	45,195	6,812	958,925
本年權益中計入的遞延稅項	-	28,688	-	-	4,931	33,619
於二零一九年十二月三十一日之遞延稅項資產總額	714,915	3,372,542	1,891,516	57,548	177,587	6,214,108
抵銷遞延稅項負債*						(442,918)
於二零一九年十二月三十一日之遞延稅項資產淨額						5,771,190

### 遞延所得稅負債

	二零一九年					
	物業重估 人民幣千元	收購子公司公允價值調整 人民幣千元	未實現投資收益 人民幣千元	集團內交易產生的虧損抵 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一九年一月一日	(191,488)	(156,980)	(524,185)	(2,627)	(167,897)	(1,043,177)
本年損益表扣除/(計入)的遞延稅項(附註11)	2,939	(259,287)	(46,621)	2,627	6,327	(294,015)
本年權益中計入的遞延稅項	-	-	(6,616)	-	-	(6,616)
於二零一九年十二月三十一日之遞延稅項負債總額	(188,549)	(416,267)	(577,422)	-	(161,570)	(1,343,808)
抵銷遞延稅項資產*						442,918
於二零一九年十二月三十一日之遞延稅項負債淨額						(900,890)

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 26. 遞延所得稅 (續)

	二零一八年						
	可待抵銷 未來應稅 利潤的損 失 人民幣 千元	資產減值 和準備 人民幣 千元	未實現 投資損失 人民幣 千元	預提費用 人民幣 千元	集團內交 易產生的 利潤抵銷 人民幣 千元	其他 人民幣 千元	合計 人民幣 千元
於二零一八年一月一日	185,914	2,724,683	-	1,220,005	37,872	122,937	4,291,411
本年損益表扣除/(計入)的遞延稅項(附註11)	249,436	266,991	-	396,338	(25,519)	84,781	972,027
本年權益中計入的遞延稅項	-	-	-	-	-	(47,933)	(47,933)
於二零一八年十二月三十一日之遞延稅項 資產總額	435,350	2,991,674	-	1,616,343	12,353	159,785	5,215,505
抵銷遞延稅項負債*							(414,282)
於二零一八年十二月三十一日之遞延稅項 資產淨額							4,801,223

### 遞延所得稅負債

	二零一八年					
	物業重估 人民幣 千元	收購子公司 公允價值調 整 人民幣 千元	未實現 投資收益 人民幣 千元	集團內交 易產生的 虧損抵 人民幣 千元	其他 人民幣 千元	合計 人民幣 千元
於二零一八年一月一日	(192,679)	(158,685)	(70,972)	(453)	(223,478)	(646,267)
本年損益表扣除/(計入)的遞延稅項(附註11)	1,191	1,705	(453,213)	(2,174)	55,581	(396,910)
於二零一八年十二月三十一日之遞延稅項負債總額	(191,488)	(156,980)	(524,185)	(2,627)	(167,897)	(1,043,177)
抵銷遞延稅項資產*						414,282
於二零一八年十二月三十一日之遞延稅項負債淨額						(628,895)

\* 由於財務狀況表列報之目的，某些遞延稅項資產已與負債抵銷。

## 26. 遞延所得稅 (續)

以下為未確認遞延稅項資產的項目所對應的稅務：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
稅務虧損	3,983,474	3,671,005
可抵扣的暫時性差異	3,635,868	3,333,271
	<u>7,619,342</u>	<u>7,004,276</u>

上述稅務虧損以及可抵扣暫時性差異主要產生於經營虧損的子公司，由於認為其不太可能產生用於抵銷該等項目之應稅利潤，因此未確認相應遞延稅項資產。

未確認遞延所得稅資產的可抵扣虧損將於以下年度到期：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
2019	-	371,446
2020	489,557	669,399
2021	200,464	267,918
2022	266,394	231,945
2023	345,581	341,474
2024及以後	2,681,478	1,788,823
	<u>3,983,474</u>	<u>3,671,005</u>

## 27. 其他非流動資產

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
預付設備款	1,023,832	-
其他	454,052	280,153
	<u>1,477,884</u>	<u>280,153</u>



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 28. 存貨

	二零一九年 人民幣千元			二零一八年 人民幣千元		
	賬面餘額	減值準備	賬面價值	賬面餘額	減值準備	賬面價值
原材料	7,074,428	683,293	6,391,135	5,955,926	609,177	5,346,749
在產品	10,539,107	842,696	9,696,411	12,429,180	828,245	11,600,935
產成品	11,434,163	517,210	10,916,953	11,454,082	472,469	10,981,613
	<u>29,047,698</u>	<u>2,043,199</u>	<u>27,004,499</u>	<u>29,839,188</u>	<u>1,909,891</u>	<u>27,929,297</u>

計入銷售成本的存貨成本為人民幣54,316,634,000元(2018：人民幣45,846,204,000元)，其中包括淨減記金額人民幣1,029,459,000元(2018：人民幣1,279,807,000元)。

於2019年12月31日，本集團抵押用於取得借款的存貨賬面價值計人民幣400,000千元(2018年12月31日：無)。

## 29. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產

以公允價值計量變動計入當期損益的金融資產分類

(i) 集團按損益按公允價值對下列金融資產進行分類：

- (a) 既不能以攤余成本計量(參見上文附註20)也不能以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益(參見附註21)的債權投資
- (b) 交易性權益投資；以及
- (c) 主體未選擇將公允價值利得和損失計入其他綜合收益的權益投資。

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>非流動資產</b>		
非上市權益投資	5,041,934	4,263,832
股權投資	390,368	1,097,014
	<u>5,432,302</u>	<u>5,360,846</u>
<b>流動資產</b>		
基金	4,620,801	3,541,849
理財產品	660,490	466,255
股權投資	913,109	57,653
債券	429,003	19,805
其他	341,349	333,888
	<u>6,964,752</u>	<u>4,419,450</u>

## 29. 以公允價值計量且其變動計入當期損益的金融資產 (續)

### (ii) 損益確認金額

2019年確認的損益確認金額如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
以公允價值計量變動計入當期損益的金融資產在其他收益中確認的股本投資 公允價值收益 (見附註7)	(4,022)	141
以公允價值計量變動計入當期損益的金融資產債務工具在其他收益中確認的 公允價值收益 (見附註7)	84,615	19,167

### (iii) 風險和公允價值計量

在附註3.1提供有關該集團暴露於價格風險的資訊。有關確定公允價值的方法和假設的資訊請參閱附註3.3。

## 30. 應收賬款

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
應收賬款	36,718,075	25,394,530
減：減值	(7,381,026)	(6,553,937)
	29,337,049	18,840,593

至於其他產品銷售，本集團與客戶間的貿易條款以信用交易為主，且一般要求新客戶預付款或採取貨到付款方式進行。信用期通常為三個月，主要客戶可以延長至六個月。本集團為嚴格控制未收回應收款項，建立信用控制政策將信用風險降至最低。高級管理人員定期檢查逾期結餘。鑒於上文所述，加上本集團應收賬款與為數眾多的多元化客戶相關，因此不存在信用風險集中的問題。應收賬款並不計息。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 30. 應收賬款 (續)

根據到期日及扣除壞賬準備，於財務報告日對應收賬款進行的賬齡分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
未逾期	12,137,279	7,187,262
逾期三個月內	4,376,604	2,300,654
逾期超過三個月但六個月以內	2,892,577	2,130,297
逾期超過六個月但一年內	4,537,853	2,329,926
逾期超過一年但兩年以內	3,423,316	3,838,576
逾期超過兩年但三年以內	1,389,019	697,799
逾期超過三年	580,401	356,079
	<u>29,337,049</u>	<u>18,840,593</u>

根據發票日及扣除壞賬準備，於財務報告日對應收賬款進行的賬齡分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
三個月內	15,115,160	8,427,635
超過三個月但六個月以內	3,281,899	1,867,618
超過六個月但一年內	5,013,007	2,508,711
超過一年但兩年以內	3,522,371	4,027,095
超過兩年但三年以內	1,557,624	1,297,652
超過三年	846,988	711,882
	<u>29,337,049</u>	<u>18,840,593</u>

### 30. 應收賬款 (續)

#### (i) 應收賬款公允價值

由於當期應收款期限較短，其帳面價值被視為其公允價值。

#### (ii) 減值和風險敞口

##### 應收賬款

在當前報告期間，應收賬款損失撥備增加了人民幣827,089千元至人民幣7,381,026千元。

應收賬款壞賬準備的變動如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
十二月三十一日結餘	6,553,937	6,966,530
初次採納HKFRS 9的影響	—	171,228
一月一日結餘	6,553,937	7,137,758
計提	1,575,046	1,243,341
轉回	(562,941)	(1,521,078)
核銷	(16,333)	(47,808)
轉出至FVOCI的應收賬款壞賬準備	-	(258,276)
應收款項終止確認轉出	(168,683)	-
十二月三十一日結餘	7,381,026	6,553,937

應收款項壞賬的計提和轉回已包括在利潤表中金融資產和合同資產減值損失(附註8)。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 30. 應收賬款 (續)

應收賬款餘額中包含應收關聯方款項分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
最終控股公司	13,676	16,299
聯營企業	22,222	81,557
上海電氣集團下屬公司*	350,698	372,707
合營企業	-	1,544
其他關聯公司	866,512	991,704
	<u>1,253,108</u>	<u>1,463,811</u>

\* 上海電氣集團下屬公司指上海電氣總公司可對其實施控制的公司，屬於本集團的關聯公司。

以上應收關聯方款項的信用條款類似於向本集團主要客戶所提供的信用條款。

2019年度，本集團為減少延遲支付及信用風險對部分應收賬款進行了無追索權的保理而終止確認的應收賬款賬面淨額為人民幣3,624,451千元(2018年：人民幣6,278,759千元)。

本集團外幣應收賬款如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
英鎊	19,173	-
歐元	190,921	540,868
美元	<u>4,377,974</u>	<u>4,273,546</u>

於2019年12月31日，應收賬款原值計2,870,973千元，壞賬計1,174,559千元，淨值計1,696,414千元(2018年12月31日：應收賬款原值計3,370,518千元，壞賬計1,000,424千元，淨值計2,370,094千元)系應收含有主權信用風險的款項。

### 31. 已貼現應收票據

於財務報告日，本集團已貼現應收票據的到期日如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
三個月以內	244,891	274,796
超過三個月但六個月以內	117,085	53,587
超過六個月但一年以內	7,500	-
	<u>369,476</u>	<u>328,383</u>
減：已貼現應收票據準備	(18,961)	(10,466)
	<u>350,515</u>	<u>317,917</u>

已貼現應收票據準備的變動如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
一月一日結餘	10,466	6,183
計提	8,495	4,283
十二月三十一日結餘	<u>18,961</u>	<u>10,466</u>

已貼現應收票據準備的計提及轉回已包括在利潤表中行政費用(附註8)。

應收關聯方已貼現票據分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
上海電氣集團下屬公司	319,582	240,780
聯營企業	14,766	30,505
合營企業	-	949
	<u>334,348</u>	<u>272,234</u>

2019年，提供給關聯方貼現利率的區間為3.12%至4.08% (2018年：4.14%至5.46%)。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 32. 應收票據

於財務報告日，本集團應收票據的到期日如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
三個月以內	2,332,697	1,862,605
超過三個月但六個月以內	2,482,577	2,328,499
超過六個月但一年以內	1,406,515	1,293,940
	<u>6,221,789</u>	<u>5,485,044</u>

以上所包括關聯方出具的票據分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
上海電氣集團下屬公司	24,484	100,202
聯營企業	-	12,320
合營企業	-	428
	<u>24,484</u>	<u>112,950</u>

於2019年12月31日之應收票據結餘中無已質押與銀行作為發行應付票據的銀行承兌匯票(2018年12月31日：應收票據結餘中無已質押與銀行作為發行應付票據的銀行承兌匯票)。此外，以上結餘無不計利息及須於票據到期時償還。

於2019年12月31日之應收票據結餘中包括本集團下屬公司向財務公司貼現的票據人民幣1,056,710千元(2018年：人民幣1,619,788千元)。

### 33. 預付款、定金和其他應收款

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
預付款項		
-預付協力廠商款項	17,730,053	11,235,207
-預付最終控股公司款項	2	783
-預付合營企業款項	372,508	74,092
-預付聯營企業款項	365,581	312,626
-預付上海電氣集團下屬公司款項	10,528	163,702
-預付其他關聯公司款項	285,744	80,543
定金和其他應收款		
-應收協力廠商	4,317,853	2,322,160
-應收最終控股公司款項	4,082	5,370
-應收合營企業款項	29,359	1,103
-應收聯營企業款項	2,003	2,001,342
-應收上海電氣集團下屬公司款項	3,156	2,887
-應收其他關聯公司款項	19	438,868
應收股利	82,189	270,287
其他流動資產	894,528	416,027
待抵扣進項稅	975,366	878,431
	25,072,971	18,203,428
減：壞賬準備	(184,407)	(159,239)
	24,888,564	18,044,189

應收關聯方款項主要為應收關聯方借款。

定金和其他應收款壞賬準備的變動如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
一月一日結餘	159,239	134,106
本年淨增加	25,168	25,133
十二月三十一日結餘	184,407	159,239

預付款、定金和其他應收款壞賬的計提和轉回已包括在利潤表中金融資產和合同資產減值損失。

本集團針對應收股利、應收利息及應收關聯方款項單項計提壞賬準備，于2019年12月31日，上述應收款項均處於第一階段，未計提重大壞賬準備。



# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 33. 預付款、定金和其他應收款(續)

於2019年12月31日組合計提壞賬準備的其他應收款的壞賬準備分析如下：

	2019			2018		
	帳面餘額	壞賬準備		帳面餘額	壞賬準備	
	金額	金額	計提比例	金額	金額	計提比例
第一階段-未來12個月預期信用損失						
一年以內的應收協力廠商款項	3,432,558	22,292	0%-2%	1,774,488	18,522	0%-2%
第三階段-整個存續期預期信用損失						
一到二年	408,639	4,419	1%-5%	112,261	5,827	2%-10%
二到三年	109,840	13,235	8%-15%	171,007	20,973	8%-15%
三年以上	266,420	144,461	18%-100%	170,430	113,917	18%-100%
	<u>784,899</u>	<u>162,115</u>		<u>453,698</u>	<u>140,717</u>	

於2019年12月31日，本集團不存在處於第二階段的其他應收款。

其他應收款壞賬準備變動如下：

	第一階段	第三階段	合計
	未來12個月預期信用損失	整個存續期預期信用損失	
2019年01月01日餘額	18,522	140,717	159,239
本年淨增加	3,770	21,398	25,168
2019年12月31日餘額	<u>22,292</u>	<u>162,115</u>	<u>184,407</u>

### 34. 以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債	33,097	104,540

於2019年12月31日，以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債系本集團所合並內的結構化主體的其他投資人所持份額的公允價值。

### 35. 央行準備金、受限制存款、到期日三月以上定期存款及現金及現金等價物

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
現金及銀行結餘	37,347,528	24,096,781
定期存款	14,993,981	15,801,296
	52,341,509	39,898,077
減：受限制存款	(1,583,225)	(702,980)
現金和銀行存款	50,758,284	39,195,097
減：不受限制的三月以上定期存款	(8,326,808)	(7,352,953)
現金及現金等價物	42,431,476	31,842,144
央行準備金	2,459,256	2,577,728

於2019年12月31日，銀行存款人民幣1,583,225,000元(2018年：人民幣702,980,000元)作為準備金用於信用證、銀行承兌匯票以及保證函。

不受限制的三月以上定期存款的變動于現金流量表中列示為投資活動。

本集團於2019年12月31日的央行準備金為存於央行的人民幣2,425,031,000元(2018年：人民幣2,496,715,000元)以及美元4,906,000元，折合人民幣34,225,000元(2018年：美元11,804,000元，折合人民幣81,013,000元)，即財務公司所持的人民幣客戶存款6%和外幣客戶存款5%(2018年：7%和5%)的法定儲備。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 35. 央行準備金、受限制存款、到期日三月以上定期存款及現金及現金等價物 (續)

於每個財務報告日，本集團的現金及銀行結餘和定期存款除下述餘額外以人民幣計：

	二零一九年		二零一九年	
	原幣千元	人民幣千元	原幣千元	人民幣千元
現金及銀行結餘：				
美元	437,093	3,049,248	333,294	2,287,463
巴基斯坦盧比	11,003,255	496,907	-	-
歐元	56,008	437,731	74,051	581,097
日元	61,529	3,943	141,616	8,766
港幣	272,154	243,790	613,715	537,737
印度盧比	58,840	5,760	44,878	4,398
越南盾	17,795,605	5,358	131,153,333	39,346
馬來西亞令吉	36,220	61,523	24,924	41,072
印尼盾	22,295,352	11,198	-	-
英鎊	10,121	92,608	7,663	66,482
其他	3,058,954	269,868	1,201,158	79,877
定期存款：				
美元	27,286	190,353	13,100	89,222
印度盧比	530,000	51,887	530,000	52,025
越南盾	4,000,000	1,204	-	-
央行準備金：				
美元	4,906	34,225	11,804	81,013
受限制存款：				
美元	209	1,458	-	-
歐元	34	268	-	-

人民幣不可自由地兌換為其他貨幣，然而根據中國的外匯管理條例及結匯、售匯及付匯管理規定，本集團獲准通過獲授權經營外匯業務的銀行將人民幣兌換為其他貨幣。

存在銀行的現金按照以銀行每日存款利率為基礎的浮動利率賺取利息。定期存款的存期依本集團的即時現金需求而定，並按照相應的定期存款利率賺取利息。銀行餘額與已抵押存款都存在近期沒有違約歷史的有信譽的銀行中。

### 36. 持有待售的處置組的資產

	二零一九年		
	劃分為持有待售前的 賬面價值 人民幣千元	持有待售資產的減值準備 人民幣千元	賬面價值 人民幣千元
無形資產	9,788	-	9,788

### 37. 應付賬款和應付票據

#### (a) 應付賬款

根據發票日期，於財務報告日，應付賬款的賬齡分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
三個月以內	35,975,627	22,081,283
超過三個月但六個月以內	5,513,777	4,383,890
超過六個月但一年內	4,925,481	5,201,144
超過一年但兩年以內	6,466,453	2,983,805
超過兩年但三年以內	1,676,034	1,699,875
超過三年	3,365,283	2,530,817
	<u>57,922,655</u>	<u>38,880,814</u>

應付賬款餘額中包含應付關聯方款項分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
最終控股公司	142	1,290
聯營企業	299,467	265,451
合營企業	151,347	52,302
上海電氣集團下屬公司	279,514	573,529
其他關聯公司	153,883	234,387
	<u>884,353</u>	<u>1,126,959</u>

應付賬款不計息，並通常在九十天內清償。應付關聯方款項與本集團的主要供應商提供的信用條款類似。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 37. 應付賬款和應付票據 (續)

### (a) 應付賬款 (續)

本集團外幣應付賬款賬面值如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
美元	302,896	73,073
日元	6,472	8,458
歐元	1,484	994,090
英鎊	-	1,023
瑞士法郎	-	19,128
馬來西亞林吉特	12,283	37,157
巴基斯坦盧比	-	41,115
科威特第納爾	-	64,086
塞爾維亞第納爾	25,983	-

### (b) 應付票據

於財務報告日，本集團應付票據的賬齡如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
三個月以內	3,717,634	2,963,409
超過三個月但六個月以內	2,712,716	2,641,550
超過六個月但一年內	2,076,643	782,539
	8,506,993	6,387,498

上述餘額中應付關聯方款項分析如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
聯營企業	126,041	80,620
合營企業	-	59
上海電氣集團下屬公司	26,897	25,983
	152,938	106,662

應付票據不計息。

### 38. 政府補助

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
政府補助	1,631,710	1,419,053
減：一年以上到期的政府補助	(1,631,710)	(1,004,508)
一年內到期的政府補助	-	414,545

### 39. 其他應付款和預提費用

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
預收款項	524,494	346,506
其他應付款	10,607,700	9,398,702
應付非控股股東股利	120,025	304,393
預提費用	5,565,634	3,862,911
應付職工薪酬	3,616,430	3,052,431
應付最終控股公司款項	585,456	25,457
應付聯營企業款項	379,334	36,938
應付合營企業款項	30,857	10,042
應付上海電氣集團下屬公司款項	32,519	18,286
應付其他關聯公司款項	128,749	110,004
	21,591,198	17,165,670

本集團與關聯方款項餘額無抵押、不計息而須於一年內或要求時償還。

### 40. 客戶存款

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
最終控股公司存款	2,304,341	1,505,901
聯營企業存款	68,785	44,622
上海電氣集團下屬公司存款	2,511,685	2,566,194
其他關聯公司存款	2,192,245	97,290
非關聯方存款	131,899	217,754
	7,208,955	4,431,761
於下列時間償還：		
應要求時	6,503,455	3,821,261
三個月以內	215,000	215,000
超過三個月但一年以內	490,500	395,500
	7,208,955	4,431,761

提供給關聯方的客戶存款年利率區間為0.35%至2.31% (2018年：0.35%至2.31%)。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 41. 借款

	二零一九年			二零一八年		
	實際利率(%)	到期日	人民幣千元	實際利率(%)	到期日	人民幣千元
<b>流動銀行借款</b>						
-信用借款	1.75-5.44	2020	7,150,667	1.8-5.5	2019	6,768,648
	根據基準利率上浮			根據基準利率上浮10%		
-信用借款	8%-15%	2020	5,024,000		2019	1,195,000
	3 months Euribor + 1.35%	2020	220,293	-	-	-
-抵押借款	4.75-5.00	2020	234,000	4.57-5.44	2019	169,991
-擔保借款	4.25-5.22	2020	3,699,244	-	-	-
	根據基準利率上浮25%	2020	1,739	-	-	-
-貼現借款	4.35	2020	81,833	-	-	-
				3 months Euribor + 1.35%	2019	126,733
-質押借款	-	-	-	5.00	2019	282,590
-應收賬款保理	8.15	2020	272,168			
<b>長期借款流動部分</b>						
-信用借款	4.99-5.46	2020	409,220	3.3-5.46	2019	1,563,155
-信用借款	Libor+365bp	2020	31,407	Libor+365bp	2019	30,898
	3 months Euribor + 1.2%	2020	68,202	-	-	-
	根據基準利率減10%	2020	2,000	-	-	-
	根據二年基準利率減5%	2020	494,800	根據二年基準利率減5%	2019	200
	根據五年基準利率10%	2020	17,500	-	-	-
	出口買方信貸第二檔利率	2020	140,000	出口買方信貸第二檔利率	2019	69,800
	根據三年基準利率減5%-10%	2020	29,000	根據三年基準利率減5%-10%	2019	10,200
-擔保借款	4.41-6.54	2020	908,522	4.66	2019	500
				根據基準利率減0.05%	2019	20,000
-質押借款	4.75-5.27	2020	1,417,171	3 months Euribor + 1.75%	2019	55,751
-抵押借款	2.70-5.50	2020	135,751	4.28	2019	57,650
-應收賬款保理	4.75	2020	65,050	-	-	-
			<u>20,402,567</u>			<u>10,351,116</u>
<b>非流動銀行借款</b>						
-信用借款	-	-	-	基準利率	2020	730,000
				PSL資金貸款利率上浮130BP	2020	750,000
-信用借款	-	-	-	根據二年基準利率減5%	2020	494,800
-信用借款	-	-	-	不低於出口買方信貸利率	2020	750,000
-信用借款	4.75-5.27	2021	184,260	5.23-5.46	2020	288,400

## 41. 借款(續)

	二零一九年			二零一八年		
	實際利率 (%)	到期日	人民幣 千元	實際利率 (%)	到期日	人民幣 千元
-信用借款	根據三年基 準利率減 5%-10%	2021	983,000	根據三年基 準利率減5%- 10%	2021	3,029,000
-信用借款	3.31-5.23	2022	569,028	4.99	2021	30,396
-信用借款	根據三年基 準利率減8%	2022	65,000	-	-	-
-信用借款	根據三年基 準利率減15%	2022	490,000	-	-	-
-信用借款	出口買方信 貸第二檔 利率	2023	240,000	出口買方信 貸第二檔利 率	2023	380,000
-信用借款	根據五年基 準利率減10%	2024	332,000	-	-	-
-信用借款	根據基準利 率減10%	2024	178,000	-	-	-
-信用借款	3 months Euribor + 1.2%	2024	655,852	-	-	-
-抵押借款	4.91	2021	27,218	-	-	-
-抵押借款	-	-	-	6.37	2025	59,000
-抵押借款	2.70	2031	46,689	2.72	2031	50,473
-擔保借款	4.75-4.99	2021	1,102,809	-	-	-
-擔保借款	3 months Euribor + 1.5%	2022	774,464	-	-	-
-擔保借款	4.57	2022	2,500,000	-	-	-
-擔保借款	4.66	2025	174,859	4.66	2025	179,358
-擔保借款	4.66	2026	9,534	4.90	2026	36,205
-擔保借款	3.15-5.11	2027	1,355,878	3.15-4.79	2027	504,549
-擔保借款	4.41	2029	100,000	-	-	-
-擔保借款	5.64	2031	200,000	-	-	-
-質押借款	-	-	-	3 months Euribor + 2.00%	2020	555,655
-質押借款	4.99	2021	15,574	-	-	-
-質押借款	4.65-5.37	2022	198,715	-	-	-
-質押借款	4.9-5.39	2028	566,800	4.9-5.39	2028	585,000
-質押借款	4.90	2029	178,000	-	-	-
-質押借款	-	-	-	4.75	2030	1,166,000
-質押借款	4.90	2034	200,000	-	-	-
-應收賬款保理	4.75	2022	120,738	-	-	-
			<u>11,268,418</u>			<u>9,588,836</u>



# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 41. 借款(續)

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
分析為：		
應償付的銀行借款：		
一年內或應要求	20,402,567	10,351,116
第二年内	2,312,861	3,568,855
第三至五年內，包括首尾兩年	6,123,797	3,439,396
五年後	2,831,760	2,580,585
	<b>31,670,985</b>	<b>19,939,952</b>

所有借款的名義貨幣為人民幣，除了以下銀行借款：

	二零一九年		二零一八年	
	外幣千元	人民幣千元	外幣千元	人民幣千元
外幣借款餘額：				
美元	430,833	3,005,579	267,733	1,821,611
歐元	233,729	1,826,707	146,339	1,121,675
瑞士法郎	534	3,847	-	-
港幣	828,000	741,706	450,000	394,290

於2019年12月31日，本集團的部分銀行借款由本集團部分房屋和建築物作抵押，其賬面價值為人民幣571,758,000元(2018年12月31日：房屋和建築物人民幣554,128,000元)(附註14)。

於2019年12月31日，本集團以賬面價值人民幣400,000千元(2018年12月31日：無)的存貨抵押用於取得部分短期借款(附註28)。

於2019年12月31日，本集團以賬面價值人民幣84,741,000元的土地使用權為質押，待項目建成後以項目收費權追加質押取得長期借款人民幣996,162,000元(2018年：本集團以賬面價值人民幣40,825,000元的土地使用權為質押，待項目建成後以項目收費權追加質押取得長期借款人民幣570,000,000元)(附註17)。

## 41. 借款(續)

於2019年12月31日，本集團無以附屬公司權益抵押之貸款金額為人民幣(2018年12月31日：人民幣738,139,000元)。

於2019年12月31日，本集團將應收賬款與銀行簽訂附追索權的應收賬款保理合同，取得銀行借款人民幣457,957,000元(2018年12月31日：本集團將應收賬款與銀行簽訂附追索權的應收賬款保理合同，取得銀行借款人民幣282,590,000元)(附註30)。

	賬面價值		公允價值	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
浮動利率銀行借款	3,893,175	6,689,454	3,893,175	6,689,454
固定利率銀行存款	7,375,244	2,899,382	7,340,593	2,880,177
	<u>11,268,419</u>	<u>9,588,836</u>	<u>11,233,768</u>	<u>9,569,631</u>

由於折現的影響不重大，因此短期借款的公允價值等於其賬面價值。公允價值是根據現金流量以借款利率4.75%(2018：4.75%)貼現計算。公允價值在公允價值層級的第2層內。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 42. 準備

	產品品質 保證 人民幣千元	法定義務 合同 人民幣千元	提前退休及 辭退福利 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一九年一月一日	2,296,405	1,731,336	146,143	239,442	4,413,326
新增準備	1,079,180	1,192,858	61,881	89,722	2,423,641
本年轉回	(328,362)	(596,753)	-	(63,282)	(988,397)
年內已使用金額	(366,819)	(678,829)	(76,509)	(32,783)	(1,154,940)
於二零一九年十二月三十一日	2,680,404	1,648,612	131,515	233,099	4,693,630
減：分類為流動負債的部分	1,244,373	1,648,612	23,830	233,099	3,149,914
非流動部分	1,436,031	-	107,685	-	1,543,716

	產品品質 保證 人民幣千元	法定義務 合同 人民幣千元	提前退休及 辭退福利 人民幣千元	其他 人民幣千元	合計 人民幣千元
於二零一八年一月一日	2,074,504	1,898,443	155,175	125,035	4,253,157
新增準備	903,350	1,128,950	85,526	166,950	2,284,776
本年轉回	(210,575)	(284,120)	-	(10,000)	(504,695)
年內已使用金額	(470,874)	(1,011,937)	(94,558)	(42,543)	(1,619,912)
於二零一八年十二月三十一日	2,296,405	1,731,336	146,143	239,442	4,413,326
減：分類為流動負債的部分	2,140,077	1,731,336	21,304	239,442	4,132,159
非流動部分	156,328	-	124,839	-	281,167

### 產品品質保證準備

本集團就部分產品向其客戶提供介乎一至五年的品質保證，承諾維修或更換表現不佳的產品。此類保證的準備金額是以銷量和維修與退貨的過往經驗為基礎估計的。本集團一直對這種估計基礎進行評估，並在需要時予以修正。

## 42. 準備(續)

### 法定義務合約準備

本集團已訂立多份設備及工程建造銷售合同。於2019年12月31日，履行該等合同的必要成本超過預期據此所得的經濟利益。因此，已就預計解除有關合同的最低淨成本作出準備。

### 提前退休及辭退福利

本集團為部分雇員執行提前退休計劃，制定解除僱傭關係計劃或提出自願裁減建議。

## 43. 債券

	二零一九年			二零一八年		
	實際利率(%)	到期日	人民幣千元	實際利率(%)	到期日	人民幣千元
一年以內到期的應付債券						
-電氣歐債(c)	1.19	2020	4,688,134	-	-	-
一年以上到期的應付債券						
-電氣可轉債(b)	5.03	2021	4,437,675	5.03	2021	5,572,501
-電氣歐債(c)	-	-	-	1.19	2020	4,704,244
-電氣中票(d)	4.39	2023	2,480,052	4.39	2023	2,472,500
			<u>6,917,727</u>			<u>12,749,245</u>
			<u>11,605,861</u>			<u>12,749,245</u>

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
分析為：		
一年內或應要求	4,688,134	-
第二年內	4,437,675	4,704,244
第三至五年內，包括首尾兩年	2,480,052	8,045,001
	<u>11,605,861</u>	<u>12,749,245</u>

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 43. 債券(續)

	二零一九年		二零一八年	
	外幣千元	人民幣千元	外幣千元	人民幣千元
外幣應付債券餘額				
歐元	599,851	4,688,135	599,473	4,704,244

- (a) 本集團於2015年2月2日發行於2021年到期的可轉換債券人民幣60億元。該可轉換債券可以在2015年8月3日起以每股人民幣10.72元轉換為本公司的A股股份，由於本集團於2015年7月實施2014年年度現金分紅方案，因此，調整轉股價格為人民幣10.66元/股。由於本集團於2016年8月29日發行股份購買資產新增A股股份，電氣轉債的轉股價自2016年11月28日調整為10.65元/股。由於本集團於2017年10月19日發行股份購買資產新增A股股份，電氣轉債的轉股價自2017年10月24日調整為10.46元/股。由於本集團於2017年11月6日非公開發行新增A股股份，電氣轉債的轉股價自2017年11月9日調整為10.37元/股。於2018年8月28日，本集團向下修正電氣轉債的轉股價調整為人民幣10.28元/股。於2018年12月12日，本集團向下修正電氣轉債的轉股價格為人民幣5.19元/股。該債券採用單利按年計息，票面年利率為：第一年0.2%、第二年0.5%、第三年1.0%、第四年1.5%、第五年1.5%、第六年1.6%，到期一次還本。

本次發行可轉換債券人民幣60億元扣除發行費用後，債務部分為人民幣4,745,903千元計入應付債券，權益部分為人民幣1,214,919千元計入資本公積。

- (b) 於2015年5月22日，本集團之全資子公司上海電氣新時代有限公司發行6億歐元債券，並於2015年5月25日在愛爾蘭證券交易所上市交易，由本集團提供擔保，期限為5年，利率為1.125%。

本集團將於2020年5月22日兌付6億歐元債券的本金及利息。

- (c) 本集團於2018年12月13日發行了上海電氣集團股份有限公司2018年度第一期中期票據，期限為5年，實際發行總額人民幣25億元，發行利率為4.15%。

## 44. 其他非流動負債

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
融資租賃保證金	672,640	594,743
設定受益計劃	150,760	120,835
股東貸款	918,600	-
政府動遷補償款	13,853	61,529
科研項目投資補助	37,203	41,890
應付上海電氣集團下屬公司	1,320	1,320
其他	81,925	189,009
	<u>1,876,301</u>	<u>1,009,326</u>

## 45. 股本

### 股份

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
已註冊、已發行並繳足：		
每股人民幣1.00元之A股	12,179,551	11,752,276
每股人民幣1.00元之H股	2,972,912	2,972,912
合計	<u>15,152,463</u>	<u>14,725,188</u>

本年度本公司已發行股本和股本溢價的變動概括如下：

	已發行股份 的數量	已發行股本 人民幣千元	股本溢價 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年12月31日及2018年1月1日	14,725,180,717	14,725,181	12,697,389	27,422,570
本年新增	6,742	7	24	31
於2018年12月31日及2019年1月1日	14,725,187,459	14,725,188	12,697,413	27,422,601
本年新增	427,274,959	427,275	3,093,491	3,520,766
於2019年12月31日	15,152,462,418	15,152,463	15,790,904	30,943,367

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 46. 儲備

本集團本年度及以前年度的儲備金額及相應變動列報於合併權益變動表。

#### 資本公積

本集團資本公積包括本公司股本溢價及本公司與其子公司根據中國會計及財務法規確認的不可分派儲備。

#### 繳入盈餘

本集團的繳入盈餘反映了(i)進行重組時本公司從上海電氣總公司獲得的子公司及一家聯營企業淨資產的投資成本，超過(ii)於本公司成立日這些子公司歸屬本集團的實收資本總額和本集團於該家聯營企業投資的賬面金額的合計的差額。

#### 盈餘公積

根據中國公司法及本集團內各公司之公司章程，本公司及其子公司須將一定百分比的稅後淨利潤轉入盈餘公積(包括法定盈餘公積和任意盈餘公積)。除有中國法規及本集團內各公司公司章程所載的部分限制外，法定盈餘公積可用作彌補虧損或轉增已繳股本，任意盈餘公積可用作彌補虧損。該等儲備不得用作本身設立目的以外的用途，亦不得以現金股利方式分派。

#### 可供分配之儲備

於2019年12月31日，本公司根據相應規定核算的可供分配之儲備計人民幣11,281,249,000元(2018年：人民幣10,804,654,000元)。

本公司可供合法分配的股利依照中國會計準則及香港財務報告準則的留存收益中兩者孰低額計算。

## 46. 儲備 (續)

### 其他綜合收益

	資產負債表中其他綜合收益				利潤表中其他綜合收益			
	2018年 12月 31日	稅後歸屬 於母公司	2019年 12月 31日	所得稅前 發生額	減：其他 綜合收益 本年轉出	減：所 得稅 費用	稅後歸屬 於母公司	稅後歸屬 于少數股 東
其後不會重分類至損益的項目								
重新計量設定受益計劃淨負 債導致的收益	4,157	(6,267)	(2,110)	(16,314)	-	(4,931)	(6,267)	(5,116)
其後可能會重分類至損益的項目								
以公允價值計量且其變動計 入其他綜合收益的債務工具 的價值變動	32,930	16,400	49,330	182,727	158,498	6,057	16,400	1,772
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的應收賬款的 價值變動	(40,764)	(29,043)	(69,807)	(795,495)	(694,199)	(28,688)	(29,043)	(43,565)
現金流量套期利得/(損失)	17,686	1,436	19,122	1,995	-	559	1,436	-
外幣折算差額	(273,196)	130,381	(142,815)	136,403	-	-	130,381	6,022
淨投資套期利得	116,222	14,982	131,204	14,982	-	-	14,982	-
權益法下可轉損益的其他綜合 收益	-	(30,908)	(30,908)	(30,908)	-	-	(30,908)	-
其他	10,397	-	10,397	-	-	-	-	-
	<u>(132,568)</u>	<u>96,981</u>	<u>(35,587)</u>	<u>(506,610)</u>	<u>(535,701)</u>	<u>(27,003)</u>	<u>96,981</u>	<u>(40,887)</u>



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 46. 儲備 (續)

其他綜合收益 (續)

	資產負債表中其他綜合收益						利潤表中其他綜合收益			
	2017年 12月 31日	會計政 策變更	2018年 1月 1日	稅後歸 屬於母 公司	2018年 12月 31日	本年所 得稅前 發生額	減：前 期計入 其他 綜合收 益本年 轉出	減：所 得稅 費用	稅後歸 屬於母 公司	稅後歸 屬於少 數股東
其後不會重分類至損益的項目										
重新計量設定受益計劃淨負 價導致的收益	3,816	-	3,816	341	4,157	900	-	280	341	279
其後可能會重分類至損益的項目										
以公允價值計量且其變動計 入其他綜合收益的債務工具 的價值變動	—	61,172	61,172	(28,242)	32,930	211,640	254,430	(10,697)	(28,242)	(3,851)
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的應收賬款的 價值變動	—	—	—	(40,764)	(40,764)	(135,879)	-	(33,970)	(40,764)	(61,145)
可供出售金融資產的價值變動	65,599	(65,599)	—	—	—	—	—	—	—	—
現金流量套期利得/(損失)	27,517	-	27,517	(9,831)	17,686	(12,663)	1,297	(3,546)	(9,831)	(583)
外幣折算差額	(250,684)	-	(250,684)	(22,512)	(273,196)	(22,382)	-	-	(22,512)	130
淨投資套期利得	95,960	-	95,960	20,262	116,222	20,262	-	-	20,262	-
其他	10,397	-	10,397	-	10,397	-	-	-	-	-
	<u>(47,395)</u>	<u>(4,427)</u>	<u>(51,822)</u>	<u>(80,746)</u>	<u>(132,568)</u>	<u>61,878</u>	<u>255,727</u>	<u>(47,933)</u>	<u>(80,746)</u>	<u>(65,170)</u>

## 47. 現金流量表資訊

### (a) 經營活動產生的現金流量

	截至十二月三十一日年度	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>經營活動產生的現金流量</b>		
稅前利潤	7,263,034	6,008,116
調整項目：		
債權投資利息收入	(26,074)	(18,966)
權益投資及基金投資的紅利收入	(183,645)	(16,546)
處置物業、廠房和設備的收益/(損失)，淨額	(157,735)	1,996
處置商譽的損失	-	12,483
處置土地使用權的收益	(1,694,024)	(48,982)
處置子公司的收益	(122,647)	(104,663)
處置聯營公司的收益	(9,325)	(7,668)
以公允價值計量且變動計入損益的投資：		
未實現的公允價值淨收益	(28,640)	(92,122)
已實現的公允價值(淨收益)/淨損失	(55,975)	72,955
衍生金融工具 - 不符合對沖條件的交易：		
未實現的公允價值淨損失/(淨收益)	4,022	(141)
債權投資收入	(158,498)	(254,430)
可供出售投資的已實現收益(從權益轉出)	-	-
其他損失/(收益)	16,086	(8,477)
物業、廠房和設備的折舊	1,674,266	1,640,624
投資性物業的折舊	88,108	84,566
使用權資產的折舊	595,149	—
預付土地租賃款的攤銷	—	252,875
無形資產的攤銷	320,686	131,508
其他非流動資產折舊	104,144	74,208
提前退休及辭退福利	79,752	81,872
存貨跌價至可實現淨額	1,029,459	1,279,807
	<b>1,475,109</b>	<b>3,080,899</b>

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 47. 現金流量表資訊 (續)

(a) 經營活動產生的現金流量 (續)

	截至十二月三十一日年度	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>經營活動產生的現金流量 (續)</b>		
應佔合營企業損失	83,082	167,798
應佔聯營企業溢利	(842,411)	(833,944)
應收賬款和其他應收款減值計提/(轉回)	1,037,273	(244,299)
合同資產減值計提	6,684	372,434
已貼現應收票據減值計提	8,495	4,283
物業、廠房和設備之減值計提	58,431	27,918
應收票據減值計提	44,990	-
商譽減值計提	88,566	151,731
產品品質保證準備	750,818	692,775
法定義務合約準備	596,105	844,830
其他準備計提	45,916	156,950
財務費用	1,704,660	939,563
匯兌損失/(收益)，淨額	(68,469)	(225,260)
其他	696,064	248,046
	<b>4,210,204</b>	<b>2,302,825</b>
存貨的減少/(增加)	2,007,069	(110,706)
合同資產的增加	(6,205,295)	(21,423,771)
合同負債的(減少)/增加	(1,788,702)	36,566,071
建造合同的減少	-	5,900,697
應收賬款和其他應收款的(增加)/減少	(11,882,418)	8,658,335
應付賬款、應付票據、其他應付款和預提費用的增加/(減少)	13,823,361	(35,553,722)
產品品質保證準備和其他準備的使用	(1,154,940)	(1,619,912)
賣出回購金融產品增加	4,050	-
客戶存款和同業存放款項增加	2,777,194	1,107,193
客戶貸款及墊款(增加)/減少	(973,685)	581,216
存放中央銀行款項減少	105,619	689,769
買入返售金融資產減少/(增加)	2,277,912	(811,582)
應收租賃款的減少	45,028	1,735,528
拆入資金的減少	-	(32,671)
<b>來自經營活動的現金流入</b>	<b>11,983,540</b>	<b>7,078,285</b>

## 47. 現金流量表資訊 (續)

### (b) 淨債務調節

淨債務	截至十二月三十一日年度	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
現金及現金等價物	42,431,476	31,842,144
流動性投資(i)	5,907,771	3,619,307
借款 - 一年內償還	(20,402,567)	(10,351,116)
借款 - 一年後償還	(11,268,418)	(9,588,836)
債券 - 一年內償還	(4,688,134)	-
債券 - 一年後償還	(6,917,727)	(12,749,245)
租賃負債	(972,529)	—
淨債務	4,089,872	2,772,254
現金及流動性投資	48,339,247	35,461,451
總債務 - 固定利率	(34,327,259)	(25,999,743)
總債務 - 浮動利率	(9,922,116)	(6,689,454)
淨債務	4,089,872	2,772,254

(i) 流動性投資包括那些在活躍市場上交易的，被集團歸類為與公允價值計量且其變動進入損益的金融資產。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 47. 現金流量表資訊 (續)

(b) 淨債務調節 (續)

	其他資產		融資活動的負債						合計 人民幣 千元
	現金及現金 等價物	流動性投資	一年內到期 借款	一年後到期 借款	一年內到期 債券	一年後到期 債券	租賃負債		
	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元	人民幣 千元		
<b>於二零一八年一月一日淨債務</b>	22,469,071	75,995	(3,224,101)	(4,144,184)	(1,599,506)	(10,058,027)	—	3,519,248	
現金流量	9,289,185	3,543,312	(5,863,039)	(6,714,221)	1,600,000	(2,472,500)	—	(617,263)	
匯率調整	83,888	-	(3,716)	(6,191)	-	(26,959)	—	47,022	
其他非現金變動	-	-	-	-	(494)	(191,759)	—	(192,253)	
一年後到期負債轉至一年內到期負債	-	-	(1,334,760)	1,334,760	-	-	—	-	
處置子公司	-	-	74,500	-	-	-	—	74,500	
收購子公司	-	-	-	(59,000)	-	-	—	(59,000)	
<b>於二零一八年十二月三十一日淨債務</b>	<b>31,842,144</b>	<b>3,619,307</b>	<b>(10,351,116)</b>	<b>(9,588,836)</b>	<b>-</b>	<b>(12,749,245)</b>	<b>—</b>	<b>2,772,254</b>	
採用HKRFS 16(附註2.1.3)	—	—	—	—	—	—	(495,877)	(495,877)	
<b>於二零一九年一月一日淨債務</b>	<b>31,842,144</b>	<b>3,619,307</b>	<b>(10,351,116)</b>	<b>(9,588,836)</b>	<b>-</b>	<b>(12,749,245)</b>	<b>(495,877)</b>	<b>2,276,377</b>	
現金流量	10,512,283	2,288,464	628,462	(5,122,653)	-	-	348,264	8,654,820	
匯率調整	77,049	-	-	21,693	-	19,064	-	117,806	
其他非現金變動	-	-	2,032,000	-	-	1,124,320	(48,897)	3,107,423	
一年後到期負債轉至一年內									
到期負債	-	-	(3,931,062)	3,931,062	(4,688,134)	4,688,134	-	-	
處置子公司	-	-	73,655	114,300	-	-	-	187,955	
收購子公司	-	-	(8,854,506)	(623,984)	-	-	(31,314)	(9,509,804)	
新增租賃	-	-	-	-	-	-	(744,705)	(744,705)	
<b>於二零一九年十二月三十一日淨債務</b>	<b>42,431,476</b>	<b>5,907,771</b>	<b>(20,402,567)</b>	<b>(11,268,418)</b>	<b>(4,688,134)</b>	<b>(6,917,727)</b>	<b>(972,529)</b>	<b>4,089,872</b>	

## 48. 或有負債

- a) 於2019年12月31日，金融機構為本集團開具的非財務擔保函為人民幣29,573,434,000元(2018年12月31日：人民幣27,126,815,000元)。
- (b) 於2019年12月31日，因未決訴訟或仲裁形成的或有負債為人民幣260,440,000元(2018年12月31日：人民幣174,693,000元)。
- (c) 於2019年12月31日，無與合營企業和聯營企業的權益相關的重大或有負債。
- (d) 於2019年12月31日，本集團向關聯方提供貸款擔保人民幣351,000,000元(2018年12月31日：人民幣4,351,000,000元)，並向上海電氣總公司提供不超過美元167百萬元(折合人民幣1.14億元)的反擔保。

截至2019年12月31日，上海電氣集團財務有限公司為關聯方出具非財務擔保函人民幣581,000元(2018年12月31日：人民幣6,805,000元)，銀行承兌匯票人民幣1,293,733,000元(2018年12月31日：人民幣1,193,969,000元)。

本集團已就上述關聯交易確認人民幣121,474,000元的準備。

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 49. 租賃

### 作為出租人

本集團根據經營租賃安排出租部分物業、廠房與機器。經協商，物業租賃期為一年至二十年不等，廠房與機器租賃期為一年至十年不等。該等租賃的條款一般要求承租人支付保證金，並可以定期根據當時普遍存在的市場情況調整租金。

於2019年12月31日，本集團根據與其承租人簽訂的不可撤銷經營租賃，可於以下年度到期日收取的未來最低租金總額如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
一年內	157,957	98,643
第二至五年，包括首尾兩年	287,240	165,161
五年後	269,982	73,070
	<u>715,179</u>	<u>336,874</u>

## 50. 承諾

截止2019年12月31日，本集團作出以下資本承諾：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
已簽約但未撥備：		
收購下列項目		
– 土地及建築物	133,997	195,134
– 廠房及機器	2,624,072	1,313,667
	<u>2,758,069</u>	<u>1,508,801</u>
已授權但未簽約：		
收購下列項目		
– 廠房及機器	86,604	122,920
	<u>2,844,673</u>	<u>1,631,721</u>

## 51. 企業合併

(a) 本年度發生的非同一控制下的企業合併的主要子公司

被購買方	取得時點	購買成本 人民幣 千元	取得的 權益比例	取得 方式	購買日	購買日 確定依據	購買日至 年末被購 買方的 收入 人民幣 千元	購買日至 年末被購 買方的淨 利潤 人民幣 千元	購買日至 年末被購 買方的現 金流量 淨額 人民幣 千元
蘇州天沃科技 股份有限公司	2019年 2月1日	664,943	15%	通過控制被 收購方的權 利機構	2019年 2月1日	控制權 轉移	10,468,586	191,907	643,559
上海電氣研砦建築科技 集團有限公司	2019年 8月1日	166,892	20.45%	通過控制被 收購方的權 利機構	2019年 8月1日	控制權 轉移	330,042	51,759	70,913
南通威名泉建設工程 有限公司	2019年 1月2日	30,000	51.12%	現金	2019年 1月2日	控制權 轉移	151,380	37,372	10
上海電氣青沅(天津)水務 有限公司	2019年1 月1日	143,838	23%	通過控制被 收購方的權 利機構	2019年 1月1日	控制權 轉移	11,899	321	12,488
上海電氣富士電機電氣 技術有限公司	2019年6 月1日	25,254	51%	通過控制被 收購方的權 利機構	2019年 6月1日	控制權 轉移	128,626	3,844	29,085



# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 51. 企業合併(續)

(b) 合併成本以及商譽的確認情況如下：

	蘇州天沃科技 股份有限公司	上海電氣研硯建 築科技集團有限 公司	南通威名泉 建設工程 有限公司
合併成本 -			
現金	-	-	30,000
長期股權投資	664,943	161,470	-
合併成本合計	664,943	161,470	30,000
減：取得的可辨認淨資產公允價值份額	341,863	161,470	26,350
商譽	323,080	-	3,650

	上海電氣 青沅(天津) 水務有限公司	上海電氣富士電 機電氣技術有限 公司
合併成本 -		
現金	-	-
長期股權投資	143,838	25,254
合併成本合計	143,838	25,254
減：取得的可辨認淨資產公允價值份額	143,838	15,194
商譽	-	10,060

## 51. 企業合併(續)

### (c) 收購子公司發生的對價

	蘇州天沃科技 股份有限公司	上海電氣研硯建 築科技集團有限 公司
收購子公司的現金流出	-	-
減：子公司賬上的現金及現金等價物	(1,266,327)	(47,330)
現金流入/流出—投資活動	1,266,327	47,330

	上海電氣 青沅(天津) 水務有限公司	上海電氣富士電 機電氣技術有限 公司
收購子公司的現金流出	-	-
減：子公司賬上的現金及現金等價物	(829)	(14,334)
現金流入/流出—投資活動	829	14,334

	南通威名泉 建設工程 有限公司
收購子公司的現金流出	30,000
減：子公司賬上的現金及現金等價物	-
現金流入/流出—投資活動	30,000

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 51. 企業合併(續)

(d) 被購買方於購買日的資產和負債情況列示如下：

蘇州天沃科技股份有限公司

	購買日 公允價值 人民幣千元	購買日 賬面價值 人民幣千元	2018年 12月31日 帳面價值 人民幣千元
現金及現金等價物	1,865,757	1,865,757	2,279,995
預付款、定金和其他應收款	3,595,864	3,595,864	2,116,000
應收賬款	8,238,989	8,238,989	8,345,179
存貨及合同資產	8,791,397	8,791,397	7,113,582
其他流動資產	57,462	57,462	56,128
商譽	-	2,139,716	2,139,716
其他非流動資產	4,805,942	3,863,732	3,814,152
減：借款	9,364,440	9,364,440	9,501,406
應付賬款	9,321,574	9,321,574	7,849,105
合同負債	3,807,531	3,807,531	—
其他負債	2,085,626	1,850,073	4,156,955
淨資產	2,776,240	4,209,299	4,357,286
減：少數股東權益	2,434,377	3,658,659	
取得的淨資產	341,863	550,640	

上海電氣研研建築科技集團有限公司

	購買日 公允價值 人民幣千元	購買日 賬面價值 人民幣千元	2018年 12月31日 帳面價值 人民幣千元
現金及現金等價物	47,330	47,330	79,797
預付款、定金和其他應收款	21,576	21,576	19,257
應收款項	113,170	113,170	171,753
存貨	181,983	165,681	85,973
其他流動資產	4,124	4,124	5,125
物業、工廠及設備	239,067	217,044	112,034
無形資產	130,979	84,070	64,546
其他非流動資產	39,949	39,949	16,725
減：借款	116,516	116,516	21,000
應付賬款	198,842	198,842	163,816
應付職工薪酬	4,645	4,645	3,037
合同負債	40,048	40,048	—
遞延所得稅負債	12,785	-	-
其他負債	1,666	1,666	44,032
淨資產	403,676	331,227	323,325
減：少數股東權益	242,206	198,736	
取得的淨資產	161,470	132,491	

## 51. 企業合併(續)

(d) 被購買方於購買日的資產和負債情況列示如下(續)：

### 南通威名泉建設工程有限公司

	購買日 公允價值 人民幣千元	購買日 賬面價值 人民幣千元	2018年 12月31日 帳面價值 人民幣千元
無形資產	31,000	-	—
減：遞延所得稅負債	4,650	-	—
淨資產	26,350	-	—
減：少數股東權益	-	-	-
取得的淨資產	26,350	-	-

### 上海電氣青沅(天津)水務有限公司

	購買日 公允價值 人民幣千元	購買日 賬面價值 人民幣千元	2018年 12月31日 帳面價值 人民幣千元
現金及現金等價物	829	829	829
預付款、定金和其他應收款	142,694	142,694	142,694
應收賬款	12,351	12,351	12,351
物業、工廠及設備	358,622	358,622	358,622
無形資產	12,867	12,867	12,867
其他非流動資產	44	44	44
減：應付賬款	114,431	114,431	114,431
其他負債	93,336	93,336	93,336
淨資產	319,640	319,640	319,640
減：少數股東權益	175,802	175,802	-
取得的淨資產	143,838	143,838	-

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 51. 企業合併(續)

(d) 被購買方於購買日的資產和負債情況列示如下(續)：

上海電氣富士電機電氣技術有限公司

	購買日 公允價值 人民幣千元	購買日 賬面價值 人民幣千元	2018年 12月31日 帳面價值 人民幣千元
現金及現金等價物	14,334	14,334	11,498
預付款、定金和其他應收款	10,950	10,950	4,485
應收賬款	125,055	125,055	139,294
存貨	2,849	2,849	-
其他非流動資產	1,471	1,471	1,472
減：借款	30,000	30,000	30,000
應付賬款	60,749	60,749	61,855
應付職工薪酬	4,527	4,527	7,764
合同負債	16,546	16,546	—
其他負債	13,044	13,044	28,688
淨資產	29,793	29,793	28,442
減：少數股東權益	14,599	14,599	
取得的淨資產	15,194	15,194	

### 52. 出售附屬公司的權益

(a) 本公司於2019年2月27日處置其子公司無錫市電站鍋爐設備有限公司。故自喪失控制權之日起，本集團不再將無錫市電站鍋爐設備有限公司納入合併範圍。

於本期，本集團處置子公司的相關資訊匯總如下：

	金額 人民幣千元
處置子公司獲得的對價	7,930
減：處置的合併財務報表層面享有的淨資產份額	(13,326)
處置產生的收益計入利潤表	(5,396)

(b) 本公司於2019年12月10日處置其子公司上海船用曲軸有限公司。故自喪失控制權之日起，本集團不再將上海船用曲軸有限公司納入合併範圍。

於本期，本集團處置子公司的相關資訊匯總如下：

	金額 人民幣千元
處置子公司獲得的對價	170,227
減：處置的合併財務報表層面享有的淨資產份額	(42,184)
處置產生的收益計入利潤表	128,043

## 53. 關聯方交易

本公司是上海電氣總公司下屬子公司，上海電氣總公司是受國務院控制的國有企業。國務院通過政府部門及其他國有企業直接或間接控制著大量企業。

(1) 除本財務報表其他部分所提及的交易外，本集團於年內與關聯方進行的重大交易如下：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
購買材料：		
聯營企業	2,885,596	2,989,960
上海電氣集團下屬公司	50,491	54,281
其他關聯公司	1,279,344	1,968,701
合營企業	140,053	554,133
	<u>4,355,484</u>	<u>5,567,075</u>
銷售材料：		
最終控股公司	-	5,667
聯營企業	215,496	133,781
上海電氣集團下屬公司	67,909	273,053
其他關聯公司	4,142,984	4,574,185
合營企業	-	20,623
	<u>4,426,389</u>	<u>5,007,309</u>
工程建造：		
其他關聯公司	2,978,116	1,880,066
銷售廢料及配件：		
聯營企業	7,714	3,931
購買服務：		
聯營企業	-	115,891
上海電氣集團下屬公司	1,149	28,292
其他關聯公司	30,554	489
	<u>31,703</u>	<u>144,672</u>
出售子公司：		
最終控股公司	170,227	238,153
提供服務：		
最終控股公司	5,873	9,049
聯營企業	895	6,428
上海電氣集團下屬公司	96,590	79,869
其他關聯公司	215,687	182,635
	<u>319,045</u>	<u>277,981</u>

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 53. 關聯方交易 (續)

(1) 除本財務報表其他部分所提及的交易外，本集團於年內與關聯方進行的重大交易如下(續)：

由於本集團個別子公司的財務狀況對於本集團合併財務狀況影響重大，因此，該等子公司的產生重要影響的少數股東上海市電力公司自2015年1月1日起歸入本集團關聯方。截至2019年12月31日與之有關的交易及往來已列示如上。

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
租金收入：		
最終控股公司	6,589	-
聯營公司	15,378	5,652
上海電氣集團下屬公司	27,784	23,849
其他關聯公司	2,668	-
	<u>52,419</u>	<u>29,501</u>
租金支出：		
最終控股公司	-	6,297
上海電氣集團下屬公司	3,272	4,698
	<u>3,272</u>	<u>10,995</u>
本集團作為承租方當期租入的使用權資產：		
	<b>租賃資產種類</b>	
上海電氣集團下屬公司	固定資產	
		<u>3,898</u>
本集團作為承租方當期承擔的租賃負債利息支出：		
上海電氣集團下屬公司	固定資產	
		<u>238</u>
附註：租金收入及租金支出參照市場行情按協議條款進行。		
關聯方向本集團提供的借款：		
最終控股公司		
		<u>1,578,600</u>

## 53. 關聯方交易 (續)

(1) 除本財務報表其他部分所提及的交易外，本集團於年內與關聯方進行的重大交易如下(續)：

本集團向關聯方提供的借款：

其他關聯公司	858,672	438,868
--------	---------	---------

(2) 來自/給予本集團關聯方的擔保

截止2019年12月31日，本集團分別為聯營公司重慶神華薄膜太陽能科技有限公司和納博特斯克(中國)精密機器有限公司取得的借款提供擔保，承擔的最高擔保限額分別為人民幣300,000,000元和51,150,000元。截止2019年12月31日，本集團實際為重慶神華薄膜太陽能科技有限公司需承擔的擔保額為238,268,079元，為納博特斯克(中國)精密機器有限公司實際承擔擔保額為48,223,000元。截至2019年12月31日，本集團實際需承擔的擔保額為人民幣580,770元(2018年12月31日：人民幣6,805,000元)。

本集團向上海電氣總公司提供了不超過1.688億美元(折合人民幣11.4億元)的反擔保。

(3) 財務公司向關聯方提供的存款及貸款服務

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
客戶存款之利息支出：		
最終控股公司	6,950	7,844
上海電氣集團下屬公司	24,950	16,783
聯營企業	444	263
其他關聯公司	2,332	208
	<u>34,676</u>	<u>25,098</u>
貸款及票據貼現之利息收入：		
最終控股公司	182,395	107,203
上海電氣集團下屬公司	85,575	147,804
聯營企業	53,808	6,820
其他關聯公司	-	764
	<u>321,778</u>	<u>262,591</u>

客戶存款、貸款及票據貼現的利息按中國人民銀行規定之金融機構存貸款貼現利率計算。

(4) 應收/應付關聯方款項餘額

應收/應付關聯方款項餘額主要源於來自/給予關聯方的貸款、貿易交易、客戶存款、已貼現應收票據及墊關聯方雜費。有關詳情分別載於本財務報表附註第20, 30, 31, 32, 33, 37, 39 和 40項。



# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 53. 關聯方交易 (續)

#### (5) 與其他國有企業的關聯方交易與餘額

本集團與非上海電氣集團下屬公司的國有企業發生了廣泛的交易，涉及材料、物業、廠房和設備的採購，銷售商品，提供服務，存款及借款。此等交易系公司於正常經營活動中以與其他非國有企業同等條件進行。

#### (6) 本集團主要管理人員的報酬：

	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
袍金	1,060	771
從集團領取的薪金、津貼和實物利益	19,097	13,005
養老金計劃集團供款	386	179
其他社會福利集團供款	452	211
	<u>20,995</u>	<u>14,166</u>

董事及監事薪酬的詳情見本財務報表附註58。

## 53. 關聯方交易 (續)

### (7) 承諾

於2016年，天沃科技與中國能源工程集團有限公司(以下簡稱“中國能源工程”)等16名交易對方簽訂協議購買其合計持有的中機國能電力工程有限公司(以下簡稱“中機電力”)80%的股權，收購對價為28.96億元(“收購對價”)，同時中國能源工程等5家賣方(以下簡稱“業績承諾方”)向天沃科技承諾中機電力2016年8月至12月、2017年度、2018年度、2019年度(合稱“業績承諾期”)實現的淨利潤(指扣除非經常性損益後的淨利潤)分別不低於15,500萬元、37,600萬元、41,500萬元、45,600萬元，業績承諾淨利潤總金額為140,200萬元，未能完成業績承諾需按照補償協議書約定的方式進行利潤補償。於2018年度，上海電氣收購中國能源工程20%的股權，進而中國能源工程成為本集團之聯營公司。參見附註51所述，本集團於2019年度收購天沃科技，收購後天沃科技成為本集團子公司，因而中國能源工程對天沃科技之子公司中機電力2019年度的業績承諾構成關聯方承諾。

截至2019年12月31日，上述收購對價中天沃科技未付中國能源工程的金額為3.4億元(附註51)。根據眾華會計師事務所(特殊普通合夥)出具的《蘇州天沃科技股份有限公司重大資產重組標的公司業績承諾實現情況說明專項審核報告》，中機電力2019年度扣除非常性損益後的淨利潤為3.77億元，業績承諾期總計實現扣除非經常性損益的淨利潤為14.19億元，完成業績承諾期合計承諾利潤。

此外，根據利潤補償安排的約定，天沃科技於2019年度業績考核期滿已聘請眾華會計師事務所(特殊普通合夥)對重大資產重組置入天沃科技2019年12月31日資產出具《關於蘇州天沃科技股份有限公司重大資產重組置入資產2019年末減值測試報告的專項審核報告》，根據該報告，重大資產重組置入天沃科技2019年12月31日資產2019年末未發生減值。

### (8) 其他事項

於2019年12月27日，本集團於上海證券交易所公開發行《上海電氣應收賬款資產支持專項計劃》，電氣總公司對該專項計劃賬戶資金不足以支付專項計劃相關稅金、相關費用和其他款項、優先級資產支持證券預期收益和應付本金之和之間的差額部分承擔資金流動性支持義務。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 54. 金融工具分類

於財務報告日，各類金融工具的賬面價值如下：

#### 金融資產

	二零一九年				合計 人民幣千元
	以公允價值計量 且變動計入當期 損益的金融資產	被指定為有效對 沖工具的 衍生工具	以攤余成本計量 的金融資產	以公允價值計量 且其變動計入其 他綜合收益的金 融資產	
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
應收貸款	-	-	7,699,285	-	7,699,285
應收租賃款	-	-	9,167,481	-	9,167,481
非上市權益投資	5,041,934	-	-	-	5,041,934
權益投資	1,303,477	-	-	-	1,303,477
債券投資	429,003	-	-	8,034,719	8,463,722
理財產品	660,490	-	-	-	660,490
買入返售款項	-	-	30,800	-	30,800
應收賬款	-	-	29,337,049	4,721,291	34,058,340
已貼現應收票據	-	-	350,515	-	350,515
應收票據	-	-	6,221,789	719,663	6,941,452
在預付款、定金和其他應收 款中的金融資產	-	-	24,540,012	-	24,540,012
基金投資	4,620,801	-	-	-	4,620,801
衍生金融工具	341,349	2,381	-	-	343,730
央行準備金	-	-	2,459,256	-	2,459,256
受限制存款	-	-	1,583,225	-	1,583,225
現金及現金等價物	-	-	42,431,476	-	42,431,476
到期日三月以上定期存款	-	-	8,326,808	-	8,326,808
	12,397,054	2,381	132,147,696	13,475,673	158,022,804

## 54. 金融工具分類 (續)

## 金融負債

	二零一九年			合計 人民幣千元
	以公允價值計量 且變動計入當期 損益 的金融負 人民幣千元	被指定為 有效對沖工具 的衍生工具 人民幣千元	按攤余成本計量 的金融負債 人民幣千元	
應付賬款	-	-	57,922,655	57,922,655
應付票據	-	-	8,506,993	8,506,993
在其他應付款和預提費用的金融負債	-	-	23,385,543	23,385,543
客戶存款	-	-	7,208,955	7,208,955
計息銀行借款和其他借款	-	-	31,670,985	31,670,985
在其他非流動負債中的金融負債	-	-	1,774,467	1,774,467
債券	-	-	11,605,861	11,605,861
以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債	33,097	-	-	33,097
衍生金融工具	-	6,096	-	6,096
	33,097	6,096	142,075,459	142,114,652

# 合併財務報表附註(續)

二零一九年度

## 54. 金融工具分類(續)

### 金融資產

	二零一八年				合計 人民幣千元
	以公允價值計量 且變動計入當期 損益的金融資產 人民幣千元	被指定為有效對 沖工具的 衍生工具 人民幣千元	以攤余成本計量 的金融資產 人民幣千元	以公允價值計量 且其變動計入其 他綜合收益的金 融資產 人民幣千元	
應收貸款	-	-	6,378,870	-	6,378,870
應收租賃款	-	-	9,370,471	-	9,370,471
非上市權益投資	4,263,832	-	-	-	4,263,832
權益投資	6,515,513	-	-	-	6,515,513
債券投資	19,805	-	-	6,049,107	6,068,912
理財產品	466,255	-	-	-	466,255
買入返售款項	-	-	2,308,712	-	2,308,712
應收賬款	-	-	18,840,593	2,724,919	21,565,512
已貼現應收票據	-	-	317,917	-	317,917
應收票據	-	-	5,485,044	604,834	6,089,878
在預付款、定金和其他應收款 中的金融資產	-	-	18,032,675	-	18,032,675
基金投資	3,541,849	-	-	-	3,541,849
衍生金融工具	333,888	788	-	-	334,676
央行準備金	-	-	2,577,728	-	2,577,728
受限制存款	-	-	702,980	-	702,980
現金及現金等價物	-	-	31,842,144	-	31,842,144
到期日三月以上定期存款	-	-	7,352,953	-	7,352,953
	15,141,142	788	103,210,087	9,378,860	127,730,877

## 54. 金融工具分類 (續)

## 金融負債

	二零一八年			合計 人民幣千元
	以公允價值計量 且變動計入當期 損益 的金融負 人民幣千元	被指定為 有效對沖工具 的衍生工具 人民幣千元	按攤余成本計量 的金融負債 人民幣千元	
應付賬款	-	-	38,880,814	38,880,814
應付票據	-	-	6,387,498	6,387,498
在其他應付款和預提費用的金融負債	-	-	12,259,132	12,259,132
客戶存款	-	-	4,431,761	4,431,761
計息銀行借款和其他借款	-	-	19,939,952	19,939,952
在其他非流動負債中的金融負債	-	-	785,072	785,072
債券	-	-	12,749,245	12,749,245
以公允價值計量且其變動計入損益的金融負債	104,540	-	-	104,540
衍生金融工具	-	5,168	-	5,168
	104,540	5,168	95,433,474	95,543,182

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 55. 期後事項

- a) 於2020年4月15日，本公司召開第五屆三十三次董事會，審議通過2019年度利潤分配預案，不進行股利分配。上述預案尚需提交本公司股東大會審議。
- b) 於2020年4月15日，本公司召開第五屆三十三次董事會，審議通過本公司之全資子公司上海電氣香港有限公司將其持有的AEN 40%的股權以3.18億歐元對價轉讓予電氣總公司擬新設的全資子公司上海電氣燃氣輸機香港有限公司(暫定名)，股權轉讓價格以最終經國資備案的股權估值結果為準。
- c) 自新型冠狀病毒的傳染疫情(新冠疫情)從2020年1月起爆發以來，本集團積極響應並嚴格執行黨和國家各級政府對病毒疫情防控的各項規定和要求，為做到防疫和生產兩不誤，本公司及其子公司自2月初起陸續開始復工，並實施嚴格內部管理，落實防疫工作。

本集團預計此次新冠疫情及防控措施將對生產和經營造成壹定的暫時性影響，包括部分業務開展和應收款項回收的進度減緩等，可能會導致對商譽、應收款項等資產減值準備及遞延所得稅資產確認的估計出現修正，影響程度取決於疫情防控的進展情況、持續時間以及各地防控政策的實施情況。上述影響屬於2019年度財務報表的期後非調整事項。截至本財務報表批准報出日，由於此次疫情對宏觀經濟以及對本集團和上下游企業經營的整體影響尚不明朗，本集團尚無法準確估計其具體影響情況和金額，本集團將持續密切關注新冠疫情的發展情況，並評估和積極應對其對本集團2020年及以後年度的財務狀況、經營成果等方面的影響。

- d) 本公司之子公司 - 天沃科技與其下屬子公司 - 中機電力之另壹股東方 - 中國能源願意共同支持中機電力的未來發展。由於中機電力作為EPC總承包方，其所承接的項目周期較長，且為保障股東權益，於資產負債表日後，中國能源應中機電力的請求向天沃科技和中機電力承諾將繼續協助對承諾所約定存量項目的回款進行催收，並在承諾約定期間內未能達到壹定比例時承擔對應的責任，必要時願意以收購相關項目資產等方式來協助完成相關工作。

## 55. 期後事項 (續)

- e) 於2020年1月，本公司公告了《上海電氣集團股份有限公司關於分拆所屬子公司上海電氣風電集團股份有限公司至科創板上市的預案》，擬將其控股子公司上海電氣風電集團股份有限公司分拆至上交所科創板上市，本次發行股數占發行後上海電氣風電集團股份有限公司總股本的比例不超過40%。

於2020年4月15日，本公司召開了董事會五屆三十三次會議，審議通過《關於分拆所屬子公司上海電氣風電集團股份有限公司至科創板上市方案的議案》。

- f) 於2020年2月16日，本公司與深圳市贏合科技股份有限公司(“贏合科技”)的部分股東簽署了《股份轉讓協議》，本公司受讓其所持的贏合科技27,442,449股股份，轉讓價格為人民幣1,148,466千元。上述股份轉讓交易完成後，本公司將合計持有贏合科技64,032,381股股份，占贏合科技總股本的17.03%。

贏合科技於2020年2月19日召開董事會，審議並批准了非公開發行方案的調整議案。贏合科技擬以每股人民幣34.01元/股的價格進行非公開發行股份，本公司預計將認購不超過58,806,233股的股份(最終認購數量以中國證監會核准文件的要求為準)。贏合科技完成非公開發行股份後，屆時本公司預計將占贏合科技總股本的28.25%。

- g) 於2020年2月19日，本公司及本公司的全資子公司上海鼓風機廠有限公司分別與上海市靜安區土地儲備中心就其擁有的兩處土地使用權達成收儲協議，收儲總價合計為人民幣287,172萬元。



# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 56. 以股份為基礎的支付

#### 受限制股份激勵計劃

本公司實行以權益償付的限制性股票激勵計劃，在該計劃下，本公司獲取其選定現任僱員(包括董事)(「參與者」)提供的服務，作為股本工具(獎勵)的對價。選定現任僱員為獲授限制性股票而提供的服務的公允價值確認為費用。

於2019年5月6日，本公司召開的董事會五屆十三次會議和2019年第一次臨時股東大會、2019年第一次A股類別股東會議、2019年第一次H股類別股東會議審議通過《關於〈上海電氣集團股份有限公司A股限制性股票激勵計劃(草案)〉及其摘要的議案》、《關於〈上海電氣集團股份有限公司A股限制性股票激勵計劃實施考核管理辦法〉的議案》及《關於提請股東大會授權董事會辦理A股限制性股票激勵計劃相關事宜的議案》(「該計劃」)，並經上海市國有資產監督管理委員批復同意，經中國證券監督管理委員會確認無異議並進行了備案。根據該計劃，共133,578,000股本公司A股股份將予發行及授予本公司選定僱員(包括董事)(「參與者」)。

於2019年，本公司根據授予按每股A股股份人民幣3.03元發行133,578,000股受限制股份，及錄得自參與者獲得款項人民幣404,741,000元，入賬列入其他應付款和預提費用。於2019年5月6日，由於增發新股，本公司的股本(附註45)和資本公積增加133,578,000元和271,163,000元，庫存股增加404,741,000元，同時確認股權激勵回購義務404,741,000元；由於本年等待期確認的成本費用，資本公積增加66,656,000元。

本公司就上述非公開發行的方式授予激勵物件的股票規定鎖定期和解鎖條件，本公司已就回購義務按收到的認股款全額確認其他應付款——限制性股票回購義務並確認庫存股。如果最終股權激勵計畫規定的解鎖條件未能達到，則本公司將按照授予價回購股票，同時沖減庫存股。達到解鎖條件部分的限制性股票沖減庫存股。

截至2019年12月31日止年度，本公司確認與該計劃有關的開支人民幣66,656,000元。

## 57. 本公司的資產負債表及儲備變動

### 公司資產負債表

	於十二月三十一日	
	二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>資產</b>		
<b>非流動資產</b>		
物業、工廠及設備	1,829,231	1,869,868
使用權資產	135,149	—
投資性房地產	32,444	34,926
預付土地租賃款	3,146,744	4,038,662
無形資產	150,150	126,804
於子公司投資	39,132,848	31,963,368
於聯營企業投資	4,517,577	4,383,397
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	2,281,448	3,059,800
應收貸款	490,000	369,000
遞延所得稅資產	1,276,234	1,345,119
其他非流動資產	8,558,694	5,711,798
非流動資產合計	61,550,519	52,902,742
<b>流動資產</b>		
存貨	84,064	187,670
合同資產	6,145,035	3,813,220
應收賬款	7,591,110	7,839,927
應收貸款及應收租賃款	5,252,560	3,897,560
應收票據	321,278	340,580
預付款、定金和其他應收款	17,888,647	21,106,276
以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產	831,935	607,898
現金及現金等價物	27,876,000	24,966,113
流動資產合計	65,990,629	62,759,244
<b>總資產</b>	127,541,148	115,661,986

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 57. 本公司的資產負債表及儲備變動 (續)

#### 公司資產負債表 (續)

	附註	於十二月三十一日	
		二零一九年 人民幣千元	二零一八年 人民幣千元
<b>權益及負債</b>			
<b>負債</b>			
<b>非流動負債</b>			
債券		6,917,727	8,045,001
計息銀行借款和其他借款		2,567,048	6,103,800
租賃負債		106,283	—
政府補助		52,255	46,852
其他非流動負債		8,445,867	15,713
非流動負債合計		18,089,180	14,211,366
<b>流動負債</b>			
應付賬款		29,947,538	27,758,412
應付票據		2,650,829	2,433,587
政府補助		319	17,742
其他應付款和預提費用		13,157,543	17,350,664
計息銀行借款和其他借款		15,187,869	8,349,537
租賃負債		26,019	—
應付稅項		223,683	94,208
準備		334,500	381,559
流動負債合計		61,528,300	56,385,709
<b>總負債</b>		<b>79,617,480</b>	<b>70,597,075</b>
<b>權益</b>			
<b>歸屬於本公司所有者</b>			
股本		15,152,463	14,725,187
儲備	(a)	20,485,350	19,246,204
留存收益	(a)	12,285,855	11,093,520
<b>總權益</b>		<b>47,923,668</b>	<b>45,064,911</b>
<b>總權益和總負債</b>		<b>127,541,148</b>	<b>115,661,986</b>

本公司資產負債表已由董事會於2020年4月15日批核，並代表董事會簽署。

鄭建華先生  
董事長兼首席執行官

黃甌先生  
執行董事兼總裁

## 57. 本公司的資產負債表及儲備變動 (續)

### (a) 公司儲備變動

	資本公積 人民幣千元	盈餘公積 人民幣千元	留存收益 人民幣千元	合計 人民幣千元
於2017年12月31日	17,046,079	2,127,602	11,731,523	30,905,204
會計政策變更	(35,473)	(32,253)	(290,277)	(358,003)
於2018年1月1日	17,010,606	2,095,349	11,441,246	30,547,201
本年綜合收益總額	-	-	1,422,760	1,422,760
可轉債權益部分	24	-	-	24
轉撥留存溢利	-	140,225	(140,225)	-
支付控股股東股利	-	-	(1,353,980)	(1,353,980)
其他	-	-	(276,281)	(276,281)
於2018年12月31日	17,010,630	2,235,574	11,093,520	30,339,724
於2018年12月31日	17,010,630	2,235,574	11,093,520	30,339,724
會計政策變更	-	-	(4,514)	(4,514)
於2019年1月1日	17,010,630	2,235,574	11,089,006	30,335,210
本年綜合收益總額	(1,508)	-	2,427,230	2,425,722
可轉債權益部分	1,008,465	-	-	1,008,465
僱員購股權計劃	271,163	-	-	271,163
- 職工服務價值	66,656	-	-	66,656
庫存股	(404,741)	-	-	(404,741)
轉撥留存溢利	-	299,111	(299,111)	-
支付控股股東股利	-	-	(931,270)	(931,270)
於2019年12月31日	17,950,665	2,534,685	12,285,855	32,771,205

於2019年12月31日，資本公積之餘額包括公司股本溢價人民幣17,207,177,000元(2018年12月31日：人民幣15,860,917,000元)(附註46)。

# 合併財務報表附註(續)

## 二零一九年度

### 58. 董事的利益和權益

截止2019年12月31日止年度，根據「香港聯合交易所有限公司證券上市規則」(「上市規則」)及「香港公司法」第161條規定，本年度各董事薪酬列載如下：

董事姓名	袍金 人民幣千元	薪金 人民幣千元	花紅 人民幣千元	其他福利 人民幣千元	總額 人民幣千元
鄭建華先生	-	987	139	50	1,176
黃甌先生	-	1,235	83	50	1,368
朱兆開先生	-	668	-	50	718
朱斌先生	-	887	111	50	1,048
簡迅鳴先生(a)	229	-	-	-	229
褚君浩先生	250	-	-	-	250
習俊通先生	250	-	-	-	250
徐建新先生(b)	42	-	-	-	42

截止2018年12月31日止年度，根據「香港聯合交易所有限公司證券上市規則」(「上市規則」)及「香港公司法」第161條規定，本年度各董事薪酬列載如下：

董事姓名	袍金 人民幣千元	薪金 人民幣千元	花紅 人民幣千元	其他福利 人民幣千元	總額 人民幣千元
鄭建華先生	-	781	416	44	1,241
黃甌先生	-	210	250	15	475
朱兆開先生	-	183	-	15	198
朱斌先生	-	362	333	15	710
簡迅鳴先生(a)	250	-	-	-	250
褚君浩先生	250	-	-	-	250
呂新榮先生	188	-	-	-	188
習俊通先生	83	-	-	-	83

(a) 簡迅鳴先生於2019年10月21日辭任董事。

(b) 徐建新先生於2019年10月21日擔任董事。