



哈尔滨电气股份有限公司
HARBIN ELECTRIC COMPANY LIMITED

股份代號：1133



2017
環境、社會及管治報告

關於本報告

本報告是哈爾濱電氣股份有限公司(「本公司」)及其附屬公司(「本集團」)截至2017年12月31日止之環境、社會及管治報告。

本集團積極踐行「友好環境，溫馨家園」的環境觀，創建環境友好的企業，創造和諧溫馨的家園；追求人與人、人與自然、人與社會的友好相處；對內營造一種理解人、信任人、關心人的良好氛圍；對外建立一種密切合作的自然與人文環境。2017年，本集團認真執行國家節能環保法律法規，控制污染物排放，節約資源，自然資源使用依法合規，節能環保工作取得積極成效，全年未發生環保事故。

本集團圍繞「同心而動，聚力生輝」的核心價值觀，以人為本，建設和諧勞動關係，加強職業健康保護，不斷完善薪酬分配體系，充分保障員工合法權益；加強供應鏈管理，落實產品責任，在履行社會責任、追求用戶滿意的總體框架下，推動企業持續健康發展，最大限度地兼顧各相關方利益；積極開展社區投資及反貪污，維護區域穩定，促進社區和諧。2017年，本集團凝心聚力，維護員工合法權益；加強培訓，關注職業安全情況；鼓勵創新，加強監測，重視服務；積極維護社區穩定。年內，本集團無重大產品質量事故，無社區責任之負面消息，亦無貪污訴訟案件發生。

本集團積極完善公司法人治理結構，規範公司運作。2017年，本集團認真遵守《香港聯合交易所上市規則》附錄十四《企業管治守則》及《企業管治報告》的規定，並在適當的情況下採納其中所載的建議最佳常規。



目錄

一. 關於本集團	
二. 環境	
1. 排放物.....	4
2. 資源使用.....	5
3. 環境及天然資源.....	6
三. 社會	
1. 僱傭.....	7
2. 健康與安全.....	9
3. 發展及培訓.....	11
4. 勞工準則.....	12
5. 供應鏈管理.....	12
6. 產品責任.....	13
7. 反貪污.....	16
8. 社區投資.....	16
四. 管治	

一. 關於本集團

哈爾濱電氣股份有限公司(「本公司」)及其附屬公司(「本集團」)是國內規模最大的發電設備製造商之一，在崗員工近2萬人，發電設備年生產能力3,000萬千瓦。

本集團一直致力於中國裝備製造業的振興與發展，積極帶動我國發電設備製造水平和自主創新能力的新跨越，部分技術達到國際先進水平。目前，本集團已發展成為以煤電、水電、核電、氣電以及電站工程總承包等為主導，以脫硫脫硝、海水淡化及太陽能發電等新型環保產業為突破的發電設備製造商，基本形成了「發電設備、驅動與控制設備、通用與環保設備、現代製造服務業」四大業務板塊。

本集團立足國內市場，並積極開展「走出去」戰略，火電、水電、核電等主機及配套輔機產品出口至印度、巴基斯坦、俄羅斯等40餘個國家和地區，同時在國內和國外開展火電站、風電場、水電站機電設備和輸變電項目總承包業務以及BOT、BOO業務。

截至2017年12月31日止，本集團營業收入為3,154,032萬元，歸屬母公司所有者淨利潤為19,423萬元。年內，本公司簽訂正式訂單341.62億元。



二. 環境

本集團積極踐行「友好環境，溫馨家園」的環境觀，創建環境友好的企業，創造和諧溫馨的家園；追求人與人、人與自然、人與社會的友好相處；對內營造一種理解人、信任人、關心人的良好氛圍；對外建立一種密切合作的自然與人文環境。

2017年，本集團認真執行國家節能環保法律法規，控制污染物排放，節約資源，自然資源使用依法合規，節能環保工作取得積極成效，全年未發生環保事故。

1. 排放物

本集團嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》、《「十三五」節能減排綜合工作方案》等國家法律法規，持續關注環境保護和節能減排工作，並制定了《節能減排管理辦法》、《固體廢棄物監督管理辦法》等相關制度，積極履行社會責任，減少水體、大氣、廢棄物、噪聲污染。

2017年，本集團嚴格遵守國家有關環境保護的法律、法規，污染物排放達標率為100%，嚴格控制排放總量，全年未發生環境事故。年內，本集團開展節能減排工程項目26項，節能減排總支出1,355.8萬元。

本集團排放物種類主要包括硫氧化物、氮氧化物、CO₂等。2017年，本集團SO₂排放量為20.84噸，同比增長0.58%；COD排放量為214.10噸，同比下降2.36%；氮氧化物排放量為20.41噸，同比下降3.95%；氨氮排放量為18.72噸，同比下降3.04%。CO₂排放量約為275,065噸，萬元產值CO₂排放量為0.14噸，同比下降12.86%，污染物排放均達到國家相關標準。

圖1—主要排放物對比



二. 環境

本集團嚴格執行危險廢物無害化處理，實行危險廢物產生申報、轉移處置、應急反應等環境保護法規，規範完善危險廢物環境管理，將危險廢物和電子廢物提供給有經營許可證的單位處置，2017年產生有害廢物總量為1,755噸，處置率為100%。對無害廢棄物，本集團本着物儘其用原則進行廢物循環利用，2017年產生無害廢物總量為27,262噸，處置率為100%（註：2016年本集團產生無害廢物總量為3,063噸，2017年無害廢棄物數量同比大幅增長的原因是2017年本集團致力於壓降「兩金」，對庫存的部分廢舊物資予以處置）。

本集團各所屬企業以環境管理體系建設和危險廢物規範化管理為主線，堅決治理糾正違規違章行為，排查環境隱患。從源頭控制污染源，加強對公司內重點污染源重點管理，安裝運行水污染源在線自動監控設備。積極開展環保宣傳和培訓工作，提高員工環境保護意識，形成保護環境的良好氛圍。

2. 資源使用

本集團嚴格遵守國家有關資源保護的法律、法規，制定了《能源管理制度》、《單項重點能耗設備考核獎懲辦法》、《計量管理制度》等制度，並在生產工作中嚴格按照制度執行。本集團每年制定用能指標並下發至所屬企業，所屬企業按照指標制定高效用能措施。2017年本集團能源消費總量65,109噸標準煤，同比下降8.5%。



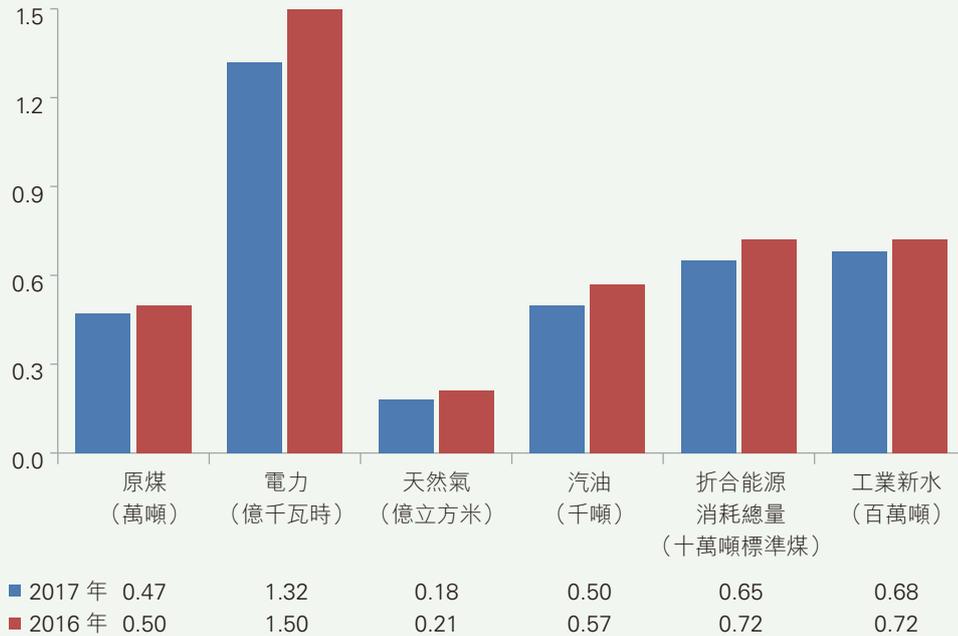
所屬企業召開安全能源工作會議

本集團所需主要原材料是鋼材和有色金屬材料，通過持續的設計和工藝改進，提高材料利用率。2017年，本集團主要原材料利用率為80%。本集團由於產品尺寸、運輸需求等的特殊性，包裝材料亦隨之多樣變化，且一次性用品較多，回收成本太高，無法以標準化衡量其用量。

二. 環境

能源消耗方面，2017年，本集團原煤用量為0.47萬噸，電力用量為13,165萬千瓦時，天然氣用量為1,783萬立方米，汽油用量為495噸，折合能源消耗總量65,109噸標準煤，萬元產值綜合能耗為0.03噸標準煤，同比下降13.29%；工業新水用量676,260噸，同比下降6.5%；萬元產值耗水0.34立方米，同比下降10.39%。本集團所用水及資源均為工業成品，無取用水源問題，對天然資源亦無重大影響。本集團總部位於哈爾濱，水資源及能源資源豐富，在節能減排、節約用水的前提下，水資源及能源資源的使用並無其他限制。

圖2—能源使用情況對比



3. 環境及天然資源

本集團認真落實節能減排責任，推進內部管理、不斷發掘內部節能潛力，完善了《職業健康安全環保管理方案》、《公司能源計劃大綱》、《環境管理運行控制程序》等規章制度並推進實施。宣傳國家節能減排政策、推廣節能減排先進經驗和實用技術，普及節能減排基礎知識，在企業內部形成良好的節能氛圍；利用辦公自動化系統，對文件發放、各項行政審批、用車申請等採取網上辦結，減少碳排放；通過建立人走關燈、節約用水等措施減少能耗；通過響應「無車日」活動以及產品盡量鐵路運輸和建設秦皇島出海口基地減少尾氣排放。同時，集中採購項目招標文件詳細列明瞭所購產品、材料的技術環保標準，規定優先選用具有能效標識、綠色節水認證和環境標誌的產品，有效減少了過度包裝和一次性用品的使用。本集團2017年無環保違規情況。

三. 社會

本集團圍繞「同心而動，聚力生輝」的核心價值觀，以人為本，建設和諧勞動關係，加強職業健康保護，不斷完善薪酬分配體系，充分保障員工合法權益；加強供應鏈管理，落實產品責任，在履行社會責任、追求用戶滿意的總體框架下，推動企業持續健康發展，最大限度地兼顧各相關方利益；積極開展社區投資及反貪污，維護區域穩定，促進社區和諧。

2017年，本集團凝心聚力，維護員工合法權益；加強培訓，關注職業安全情況；鼓勵創新，加強監測，重視服務；積極維護社區穩定。年內，本集團無重大產品質量事故，無社區責任之負面信息，亦無貪污訴訟案件發生。

1. 僱傭

本集團實行每週工作5天、每天工作8小時的工作制度，員工享受國家和地方政府規定的所有假期，並享受帶薪休假待遇，具體時間因工作年限不同而有差別，一般為5-15天。本集團員工享有「五險一金」及其他福利待遇，同時本集團還建立了企業年金制度，為員工提供更好的保障。

本集團對員工薪酬實行總額預算管理，形成了與工作績效掛鈎的聯動機制，有效激發員工工作積極性；建立了管理人員薪酬與企業業績掛鈎的激勵機制，形成能升能降的負責人薪酬管理體系。

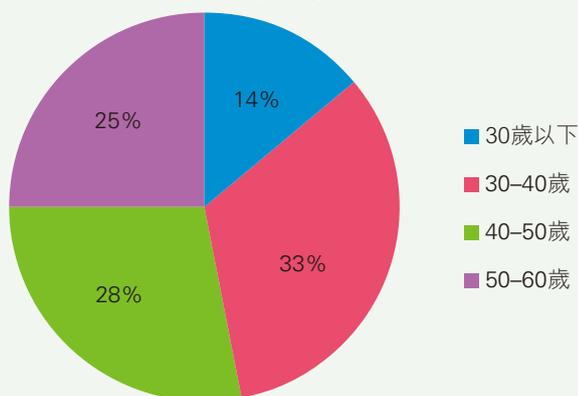
截至2017年12月31日止，本公司在崗職工人數15,459人，其中女性2,830人，佔比18.3%。在崗職工中55歲以上1,267人，佔比8.2%；50-55歲2,588人，佔比16.7%；40-50歲4,329人，佔比28.1%；30-40歲5,169人，佔比33.4%；30歲以下2,106人，佔比13.6%。

表1-人員構成情況

專業	人數	學歷	人數	性別	人數	年齡	人數	地區	人數
企業管理人員	3,931	博士	53	男	12,632	30歲以下	2,106	黑龍江省	14,609
專業技術人員	3,902	碩士	1,501	女	2,827	30-40歲	5,169	國內其他地區	850
一線生產人員	4,652	本科	5,166			40-50歲	4,329		
輔助生產人員	2,974	專科	3,171			50-60歲	3,855		

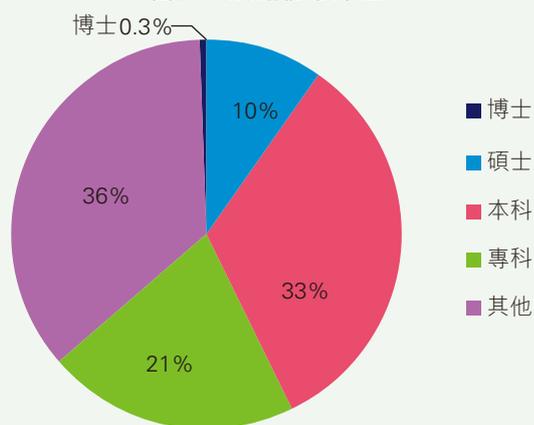
三. 社會

圖1—人員結構(按年齡)



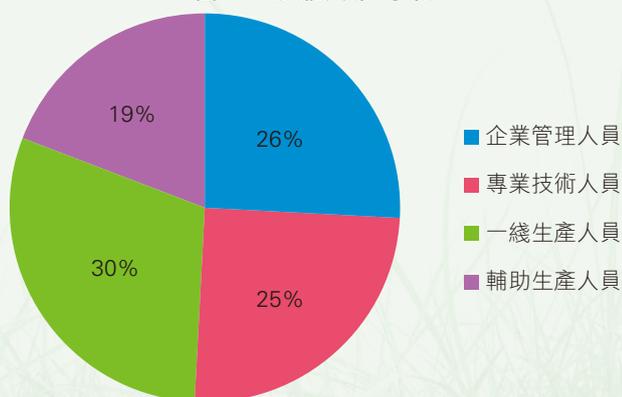
截止到2017年底，本集團擁有從業人員17,519人，其中高級職稱2,267人、博士及博士後53人、碩士研究生學歷1,501人、本科學歷5,166人。

圖2—人員結構(按學歷)



在本集團各類專業技術人員中，有中國工程院院士、「千人計劃」專家、「百千萬人才工程」國家級人選、國務院政府特殊津貼專家、省級政府特殊津貼專家等各類高精尖專家150餘人，還有公司首席技術專家13人，技術專家41人；在工人崗位人員中，一線生產技術工人4,652人，高技能人才4,063人，其中，中華技能大獎1人，全國技術能手18人，高技能專家41人，高級技師284人，技師897人，高級工2,882人。

圖3—人員構成(按專業)



三. 社會

2017年，本公司共評聘3名首席技術專家和12名技術專家，3人獲得黑龍江省政府特殊津貼，校園招聘簽約112人。2017年，本集團年度員工流失率為1.3%。

表2－人員流失情況

性別	人數	年齡	人數	地區	人數
男	176	30歲以下	104	黑龍江省	151
女	26	30-45歲	49	國內其他地區	51
		45-60歲	49		

圖4－人員構成(按性別及地域)

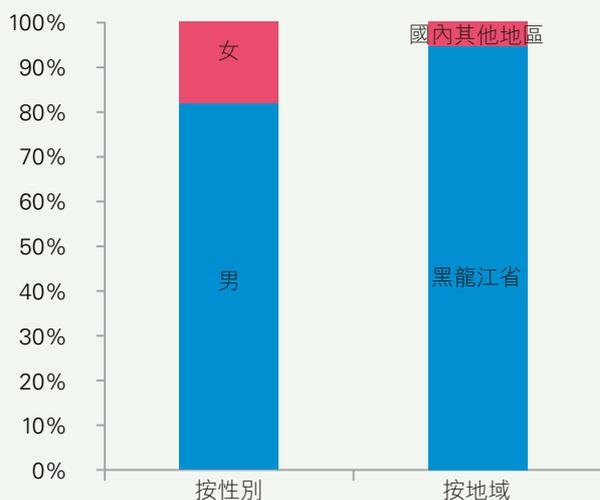
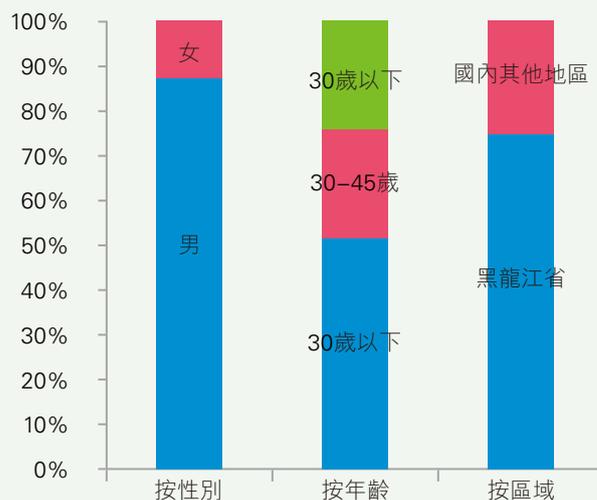


圖5－人員流失情況



2. 健康與安全

本集團重視員工的健康與安全，各附屬公司均建立了安全生產和職業病防治方面的規章制度，並設置專門的安全生產管理部門，努力為員工創造安全的工作環境並保障員工避免職業性危害。



公司高級副總裁帶隊進行安全生產檢查

三. 社會

本集團有效運行職業健康安全管理体系(OHSMS18000)和環境管理体系(ISO14000)，堅持「安全第一、預防為主、綜合治理」方針，持續深化落實安全生產主體責任，廣泛開展安全生產宣傳教育培訓，對新入職的員工首先進行安全教育；持續推進安全生產標準化達標工作，建立健全對外投資合作境外安全事件應急響應和處置機制。定期進行安全生產大檢查活動，及時排除安全隱患，並為員工定期安排體檢，一般每年一次，對工作環境較差的員工增加體檢項目和次數，並定期組織療養，以減少職業對健康的危害，提高職業健康安全和環境管理水平。



公司進行消防安全培訓演練

2017年，本集團以安全生產標準化、隱患排查治理體系「兩項建設」為主線，進一步完善安全生產責任體系、制度體系、風險防控體系、教育培訓體系和應急救援體系，持續夯實安全生產基礎，着力提升安全管理水平，有效遏制重特大事故發生，為公司平穩健康發展提供了堅實保障。



公司開展安全生產月主題活動

三. 社會

2017年本集團累計排查安全隱患2,590項，整改率達99.73%；應急演練113次，參加人數達4,574人次；安全生產投入3,233.46萬元；安全生產培訓達2.7萬人次。全年發生安全生產死亡事故1起，死亡1人，無重傷事故發生，發生輕傷事故25起，傷25人，同比下降29%，千人工傷事故率為1.35‰。總體看安全生產形勢較為平穩，安全績效整體水平得到了進一步提升。

3. 發展及培訓

本集團選擇優秀的人才攻讀在職碩士、博士研究生，及到國外培訓，各所屬企業每年選派50名左右優秀的管理和技術人才到國家重點院校攻讀MBA、工程碩士和博士研究生，建立了多層次的研發設計和管理人才培訓體系，逐步形成了結構合理的專業技術人才梯隊。為適應新形勢要求，積極選派高級管理人才、優秀的專業技術人才到美國GE、德國西門子等國外的先進公司進行學習培訓，學習先進的技術知識和管理經驗。

為了加強核心人才隊伍建設，公司出台了一系列的相關人才文件，引導和激勵人才仕途雙通道發展，公司的核心人才體系逐漸完善。在專業技術崗位建立了從企業的助理主任師、副主任師、主任師、高級主任師、學術帶頭人、助理總師，到公司的技術專家、首席技術專家的晉升序列；在生產工人崗位建立了從企業的初級工、中級工、高級工、技師、高級技師、副主任技師、主任技師，到公司高技能專家的晉升序列。

2017年，本集團持續着力打造具有高素質、高技術和高技能的人才隊伍，累計開展各類培訓76,943人次。

表3—年度培訓情況

	按性別		按僱員類別		
	男	女	高級管理人員	中級管理人員	普通員工
接受培訓人數佔比	97%	95%	100%	100%	92%
平均培訓課時數	42	40	120	90	38

三. 社會

4. 勞工準則

本集團堅持「以人為本」的發展理念，重視員工管理，制定了《員工管理制度》《勞動合同管理辦法》《關於解除勞動合同的有關規定》《員工帶薪休假實施辦法》等制度，努力為員工創造良好工作環境的同時，也減少了勞動用工風險，並有效拒絕童工和強迫勞動現象。



公司開展校園招聘

5. 供應鏈管理

本集團的供應鏈管理採取集中和分散相結合的運作模式，部分物資的採購由各附屬公司按照招標採購程序分別招標採購，部分物資由集團集中招標採購，並逐步擴大集中採購的比例。同時，充分發揮招標中心職能，建立和完善招標體系，逐步擴大招標範圍，規範管理、提高效率。

本集團規範供應商管理，嚴格信用審批流程，實行採購招標透明化管理，供應商的聘用嚴格履行以下流程：

- (1) 根據《供應商評價管理控制程序》對提名供應商的資質、技術水平、生產能力等方面進行嚴格評審，通過評審的供應商列入合格供應商名錄。
- (2) 在合格供應商名錄中選擇擬採購物料的合格供應商，履行招標程序，向五家以上合格供應商(特殊物料經審批確定是戰略、瓶頸供應物料可三家以上)發出招標通知書，組織文件初評、招評評審，最終依據綜合評審結果確定供應商並簽訂採購合同。

三. 社會

對於部分供應商，本集團要審查其環境和社會責任的有關資料。審查流程、內容如下：

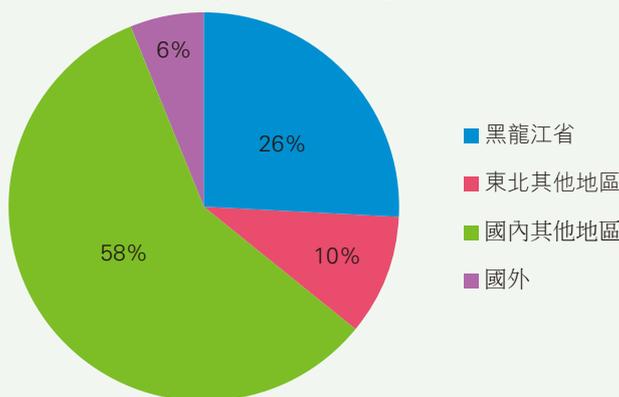
- (1) 提出審查環境管理運行控制程序、社會責任報告及其支持性文件的要求，需提前一至三天內提供相應文件作為審查依據。對未通過環境體系認證或無社會責任報告的企業要求提供環境管理和履行社會責任的相關文件。
- (2) 委派具有環境體系認證資質人員和企業管理經歷的人員依據其提供的文件進行現場審核。

2017年，本集團共召開供貨商評審會議543次，審核供貨商763家。截至2017年12月31日，本集團共有合格供貨商3907家。

表4－供應商分佈

區域	黑龍江省	東北其他地區	國內其他地區	國外
供應商數目	1,030	378	2,252	247
佔比	26%	10%	58%	6%

圖6－供應商分佈情況



6. 產品責任

本集團將秉承可持續發展理念，加大高效清潔能源及新能源發電設備開發力度，努力實現企業與環境保護協調發展。

本集團開展有環保產業，主要包括脫硝、除塵、脫硫業務，是國內最早進入脫硝市場的企業，生產的脫硝產品涵蓋135MW-1100MW，累計機組容量超過1億千瓦，是國內脫硝行業的龍頭企業。

三. 社會

同時，本集團注重構建完整的科研開發體系，一方面致力於先進工藝技術裝備應用、淘汰落後產能；另一方面優化產品結構，積極開發高效清潔、節能環保發電設備，大力發展水電、核電等清潔能源。



所屬企業舉辦環保節能產品技術交流會

本集團擁有自主知識產權的二次再熱技術節能減排成效突出，採用該技術的百萬千瓦超超臨界機組比普通百萬千瓦超超臨界機組降低約12克／千瓦時，按年利用6,000小時計算，每台百萬千瓦機組每年可節約標準煤7.2萬噸，直接減排二氧化碳近20萬噸，節能、環保優勢明顯，具有良好的經濟效益、社會效益和低碳效益；本集團攻剋了「燃煤耦合垃圾發電技術」並通過國家能源局組織的評審，該技術可將垃圾焚燒發電效率提高至31.6%，對破解稻秆直焚頑疾和城市垃圾處理難題提供了新的解決方案，標誌着公司在燃煤耦合垃圾發電技術上走在了行業前列。

本集團鼓勵並獎勵技術創新、技能創新和服務創新，與多家國內知名高校和研究機構簽署戰略合作協議，加大資金和人力投入，合作開展國家電力行業科技項目，共同建立以企業為主體、產學研用相結合的電站設備生產技術創新體系。2017年，本集團共申請專利545項，獲得專利授權311項，其中發明專利101項。

三. 社會

本集團設立專門的質量檢驗部門，負責對進廠材料、工序間、產品最終的監視和測量(均包括供方處的監視和測量)。從事監視和測量的人員必須經過培訓、授權。產品需經過規定的所有檢驗和試驗且結果符合規定的要求後，才可以向顧客放行產品和交付服務。遇到特殊情況必須得到有關授權人員的批准，適用時應得到顧客的批准，才可以向顧客放行產品和交付服務。質量檢驗部門建立並保存監視和測量的記錄。當產品發生質量問題或質量事故後，用戶服務部門第一時間將相關信息反饋，待技術專業師評審並制定出對應的技術方案後，用戶服務部門組織生產、技術人員到工地進行搶修、建造或更換。



公司執行董事、高級副總裁帶隊進行產品質量檢查指導

本集團產品在電廠安裝完成後一般要經過168小時試運行，合格後進入商業運行，在商業運行期間，本集團一般會向客戶提供一年質量保證期。2017年，本集團發生重大質量事故0起，未有產品因安全與健康理由回收；收到產品與服務投訴0起。本集團積極與客戶溝通，解決產品與服務中存在的問題，取得客戶滿意。在向用戶提供符合需求的產品的同時，本集團還致力於為用戶提供及時有效的服務，積極進行走訪，了解並解決用戶提出的問題。

三. 社會

7. 反貪污

本集團始終重視反腐倡廉制度建設，全面落實監督責任、紮牢紮密制度籠子，2017年公司將制度建設貫穿全年各項工作始終，注重頂層設計，共制定相關制度9項。同時，結合工作實踐和上級新要求，對公司《巡視工作實施辦法》進行了修訂，擬定了10項相關配套制度，進一步促進了巡視工作規範化、系統化。

在積極推進懲治和預防腐敗體系建設方面，針對領導幹部、關鍵崗位人員開展廉潔教育，推進廉潔文化建設，建立起監察部牽頭，各部門共同參與的監督體系和工作聯動機制，使反腐倡廉工作與經營管理工作有機融合，進一步完善了公司監督體系。

2017年，本集團發生貪污訴訟案件0起。

8. 社區投資

本集團致力於維護區域穩定，促進社區和諧。本集團依據國家、地方法律法規，在重大資產重組、民主審議職工安置方案等舉措的實施中，拯救和處理低效無效資產，有序進行企業改革工作，維護了企業及所在區域穩定。同時，公司推進工會互助基金、黨員愛心基金建設和運行，鼓勵員工參與公益活動，身體力行回饋社會，增強員工對社會、對企業的認同感和歸屬感；通過幼兒教育、醫療服務、困難幫扶等志願活動，推動了社區和諧和區域公益發展。本集團2017年無社區責任負面信息。



公司董事長春節期間帶隊走訪工作人員

三. 社會

同時，本集團積極開展定點扶貧工作。本集團積極響應黨中央、國務院的號召，定點扶貧雲南省文山市，累計投入百萬餘元。通過基礎設施建設、發展特色產業、搭建招商平台等五方面開展扶貧工作。



公司多方面開展扶貧工作

2017年，本集團選派年輕幹部到文山市卧龍街道大以古社區(行政村)掛職村第一書記，在加強駐村基層黨建、開展為民服務、推進村務治理、落實精準扶貧等方面開展了一系列卓有實效的工作，為貧困地區加快脫貧致富步伐做出了重要貢獻。

四. 管治

本公司嚴格按照《中華人民共和國公司法》、《中華人民共和國證券法》等有關規定，積極完善公司法人治理結構，規範公司運作。本公司董事會致力維持高水平的企業管治，並深信良好的管治對公司業務的長遠成功及可持續發展至為關鍵。

於2017年，本公司全面遵守《香港聯合交易所上市規則》附錄十四《企業管治守則》及《企業管治報告》的規定，並在適當的情況下採納其中所載的建議最佳常規，惟由於本公司獨立非執行董事劉登清先生因須專注其他個人業務於2017年12月29日辭任，而本公司正在物色新的獨立非執行董事，故截至2017年12月31日，本公司董事會缺少一位具備適當專業資格，或具備適當的會計或相關的財務管理專長的獨立非執行董事，及董事會提名委員會的成員中獨立非執行董事未佔大多數。本公司現時已增補一位具備適當的會計專長的獨立非執行董事：2018年3月21日，本公司董事會根據股東週年大會授權，委任田民先生為獨立非執行董事。

本公司由董事會履行企業管治職能。於2017年，本公司董事會嚴格遵守法律及監管規定方面的政策及常規，並以此制定及修訂公司規章制度，不斷完善企業管治政策及常規，持續關注董事及高級管理人員的培訓及持續專業發展，並積極開展內部審查整改工作，以提高公司管治水平。

詳細內容已刊載於本公司2017年年報《公司管治報告》一章。



哈尔滨电气股份有限公司
HARBIN ELECTRIC COMPANY LIMITED