



社會責任報告 2015
CORPORATE SOCIAL
RESPONSIBILITY REPORT

株洲中车时代电气股份有限公司
ZHUSHOU CRRC TIMES ELECTRIC CO., LTD.

報告說明

2016年3月28日，公司已經發佈公告將原名「株洲南車時代電氣股份有限公司」更改為「株洲中車時代電氣股份有限公司」。

為了表述和閱讀便利，株洲中車時代電氣股份有限公司在本報告中以「中車時代電氣」，「公司」或「我們」來表示。

本報告參考了全球報告倡議組織(GRI)《可持續發展報告指南(2006版)》、《中國工業企業及工業協會社會責任指南》和聯合國全球契約組織「十項原則」，並結合中車時代電氣實際情況進行編寫。

除另有說明外，本報告的時間範圍為2015年1月1日至2015年12月31日，本報告所採用的貨幣單位為人民幣，本報告覆蓋公司本部、各控股子公司，參股公司不包括在內。報告的範圍、界限及所使用的計算方法與以往報告無變化。

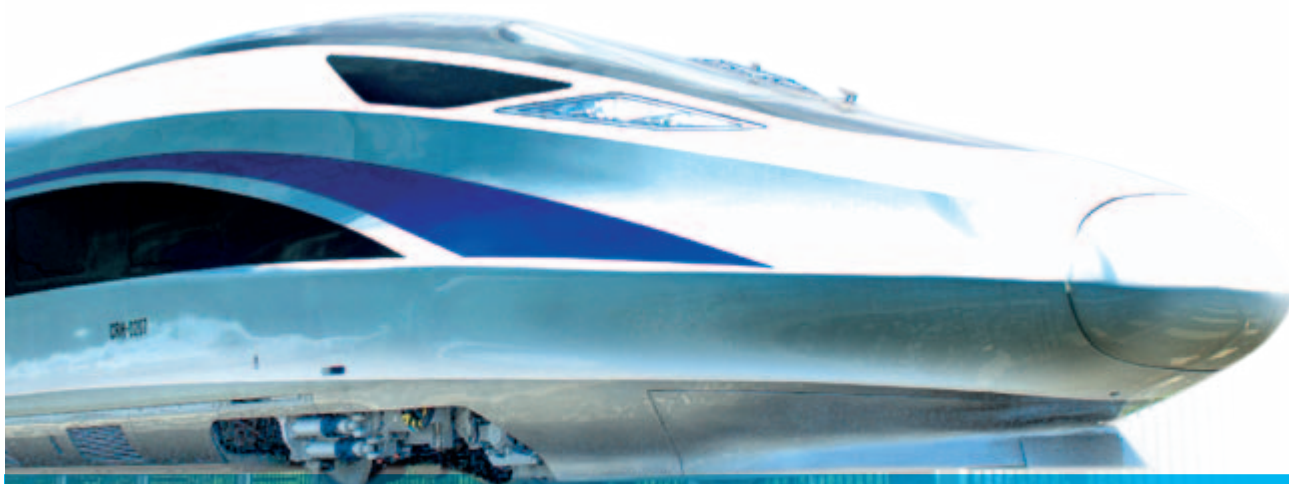
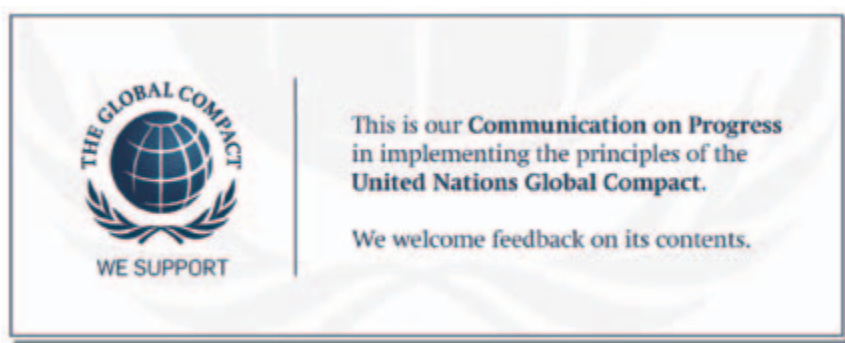
本報告是公司積極履行經濟、環境和社會責任，全面執行可持續發展戰略的真實反映，是一份全面披露利益相關方關注和訴求的有關公司管理現狀的報告，其中全部信息數據來自於公司正式文件，統計報告，匯總各職能部門、各下屬單位的可持續發展實踐信息。



本報告以中英文兩種文字出版，若兩種版本間存在差異，請依據中文版解讀。

總部地址：中國湖南省株洲市時代路

電子版本網址：www.timeselectric.cn



總經理致辭

7

第一部分 公司概況與治理

一、公司概述

1. 公司介紹	9
2. 公司2015年主要經濟表現	10

二、公司治理

1. 公司治理機制	14
1.1 公司組織構架	14
1.2 公司治理制度	15
2. 風險管理和內控	17
2.1 風險管理和內部控制組織體系	17
2.2 風險管理體系	18
2.3 監督和改進	18
3. 反腐倡廉	19
3.1 加強幹部思想作風建設，持續開展黨風廉政教育活動	19
3.2 加強重點領域、薄弱環節的監察，針對開展效能監察工作	20
3.3 加強規範管理，通過制度實現「不能為」，開展制度流程提質	20
3.4 認真落實「八項」規定和堅決糾正「四風」	21
3.5 暢通信訪渠道，落實信訪舉報核查工作	21
3.6 組織完成上級佈置的各項工作	21

三、公司重要榮譽

22

四、公司價值及利益相關方

1. 公司價值觀	23
2. 利益相關方關注	24

五、機遇與挑戰

25



第二部分 技術創新及產品責任

一、技術創新

1.	技術研發介紹	27
1.1	研發管理機制	27
1.2	科研投入	28
1.3	研發團隊及硬件資源優勢	29
2.	技術研發成果	29
2.1	申報情況	29
2.2	專利情況	30
2.3	獲獎情況	31
3.	重大項目管理	31
3.1	中國標準動車組電氣系統研製	32
3.2	八軸快速客運電力機車電氣系統研製	33
3.3	馬其頓城際動車組電氣系統研製	34
3.4	SS4B機車制動能量回饋系統研製	35
3.5	北京地鐵燕房線電氣牽引系統研製	36
3.6	上海地鐵11號線北延線電氣牽引系統研製	37
4.	創新影響	37

二、產品責任

1.	產品質量管理	39
1.1	質量管理體系和認證	39
1.2	質量監控方法	43
2.	產品售後服務	46
2.1	售後網絡	46
2.2	售後服務實施體系	47
2.3	售後服務隊伍管理	48
3.	客戶滿意度調查和客戶投訴	48
3.1	客戶滿意度	48
3.2	客戶忠誠度	49
3.3	客戶投訴	50
4.	產品安全	51
4.1	產品安全(可靠性)保證	51
4.2	產品認證	52
4.3	試驗驗證體系完善	54

03

第三部分 環境保護

一、環保方針	57
二、環保績效管理數據	
1. 工業固體與危險廢物排放	57
2. 廢水與廢氣的達標排放	58
3. 污染物的排放量	58
三、環境管理	
1. 環境管理體系和認證	59
2. 環保產品	60
四、環保合規性闡述	60
五、節能降耗和綜合治理	
1. 節能降耗	61
1.1 產品節能	62
1.2 技改節能	63
1.3 管理節能	64
2. 社會管理綜合治理	65
2.1 建立多級組織機構，推進目標責任制	66
2.2 持續完善「四防」建設，不斷提高專業化管理水平	67
2.3 認真履職，減少管理漏洞和安全隱患	71
2.4 構築應急事件處置體系	76
2.5 制訂改善計劃	77



第四部分 員工關愛

一、我們的員工

1. 多元化僱工	79
1.1 員工現狀	79
1.2 員工招聘	80
2. 員工薪酬和福利	81

二、培訓和發展

1. 員工培訓管理	84
2. 員工職業發展	86

三、健康和 safety

1. 安全目標、指標控制	86
2. 職業健康安全管理体系	87
3. 強化安全環保培訓，提升員工安全意識與安全技能	88
4. 加強基層管理，全面推進精益安全工位建設	89
5. 注重安全投入，大力開展安全隱患排查與整改工作	89
6. 關注職業衛生工作，保障員工職業健康	91

四、員工權益

1. 認真落實職代會制度，履行職工權益	91
2. 員工合理化和反饋機制	92
3. 關注員工心理健康成長，開展多樣化活動	94
4. 關注員工權益，傾注公司愛力	95
5. 開展多樣化活動，關注員工身心和諧發展	97
6. 開展文化建設，全面提升員工形象素質	100

05

第五部分 社會和諧

一、供應鏈管理

1. 管理措施	101
2. 供應商幫扶	102
2.1 規範制度，明確制度扎實內功	103
2.2 本地採購，帶動區域經濟發展	103
2.3 過程管控，促進外協質量提升	104
2.4 技術支持，確保工藝能力提升	104

二、公益慈善

1. 開展綠色公益植樹活動	105
2. 開展「蒲公英助學」活動	106
3. 參與「集聚螢火，與愛同行」2015年徒步湘江毅行活動	106
4. 「愛心時光」慈善(捐贈義賣)活動	107
5. 開展2015年度「走出去」高校宣傳系列活動	108
6. 子公司寶雞時代赴甘肅天翔希望小學捐資助學	108

第六部分 展望未來

109



責任·成事

在黨的十八屆五中全會上，確立了我國「十三五」時期的發展目標，樹立了創新、協調、綠色、開放、共享的發展理念。基於幹線鐵路、城際鐵路和城市軌道交通的「三網融合」，將會為我們帶來新的增長機遇。放眼全球，「一帶一路」為我們構建了清晰的戰略地圖，「高鐵外交」為我們創造了頂級的商業條件，高端裝備產業「走出去」勢不可擋。與此同時，背靠中車平台，充分利用好中車品牌的巨大優勢，致力於把中車時代電氣打造成為跨國經營、全球領先的主力軍，成為「全球軌道交通裝備電氣系統全面解決方案的首選供應商」。

2015年，是公司發展史上的耕耘之年、收穫之年，更是孕育希望之年，公司立足軌道交通同心多元化產業，聚焦價值核心，放大協同效應，公司業績及運營能穩步提升，為開拓「十三五」發展新篇、實現永續經營奠定了堅實的基礎。

面向未來，公司保持穩健的增長態勢面臨諸多挑戰和考驗，包括中國南車股份有限公司與中國北車股份有限公司合併後的產業格局與戰略定位面臨整合與調整。特別是公司上百億規模的國際化運營平台，用戶的要求更加嚴格、公司管理的複雜程度也更甚以往，我們更加穩健高效地經營事業的難度遠遠大於以往。

公司也會繼續把社會責任融入企業發展戰略和經營管理，秉承「責任，與速度同行」的社會責任觀，在追求經濟效益、保護股東利益的同時，積極維護員工的合法權益，誠信對待用戶和供應商；不斷增強自主創新能力，努力打造自主品牌，為社會提供舒適、安全、可靠的綠色產品；加強資源節約和環境保護，積極參與社會公益事業，促進公司本身與全社會的協調、和諧發展。



總經理致辭

我們深知，片面追求自身利益最大化不可能長久，唯有堅持可持續發展的企業才能基業長青。可持續發展的道路沒有終點，更不能一蹴而就，因此，公司對社會責任的重視和參與在各個方面都進行了體現。公司規範組織治理，建立了完善的能源管理體系，實施全流程降本增效、節支降耗活動，並將該項工作制度化、常態化。響應國家節能減排、低碳發展的政策要求，積極研製綠色環保的軌道交通產品，為客戶提供優選的系統解決方案，提升軌道交通產品的運行效率。

與此同時，公司從產品設計的源頭開始，將全生命週期管理的文化理念灌輸到每一位員工的腦海，視產品質量和安全為企業的生命。

公司永續發展需要以誠信經營為根本。中車時代電氣將始終堅持誠信守職的理念，以品質驅動提高公司的品牌和品位。秉承雙贏共享的思維，努力從產業鏈的各個環節挖掘新增量，從各資源要素維度創值增值。我們相信，通過公司不懈地努力，將為股東創造出合理的利潤，為客戶提供優質的產品服務，為員工謀求更多的幸福，為行業進步和社會發展帶來更大的價值，實現永續經營的新常態。

株洲中車時代電氣股份有限公司執行董事、總經理：劉可安

一、公司概述

1. 公司介紹

株洲中車時代電氣股份有限公司(原名株洲南車時代電氣股份有限公司)於2005年由中車株洲電力機車研究所有限公司(原名南車株洲電力機車研究所有限公司)等五家單位共同發起設立。2006年12月20日,中車時代電氣在香港聯交所H股上市(股票代碼03898.HK),成為中國軌道交通行業首家境外上市公司。2016年3月28日,公司發佈公告將原名「株洲南車時代電氣股份有限公司」更改為「株洲中車時代電氣股份有限公司」。

公司主要從事軌道交通裝備電傳動系統、網絡控制、變流器、列控系統、信號系統、軌道工程機械電氣控制系統及整機、客車電氣產品、大功率半導體器件、通用變頻器、傳感器、印製板、複合母排、城市智能交通系統等產品的研發、製造、銷售和技術服務,產品廣泛應用於動車組、電力機車、內燃機車、客車、城軌地鐵及輕軌車輛、大型養路機械、電力、冶金等眾多行業和領域。

通過多年的發展,公司已經具備了強大的自主研發和技術創新能力。不僅自主掌握了具有列車「心臟」和「大腦」之稱的牽引電傳動和網絡控制關鍵核心技術,還構建了成熟的基於牽引電傳動系統領域的自主創新和研發平台,搭建了國內一流的綜合性檢測試驗體系,與公司六大專業化製造基地實現了有機結合,一併成為公司最具代表性的形象「名片」。

公司行業地位領先,綜合實力雄厚,是城市軌道牽引設備交流傳動與控制系統國產化定點單位、IEC/TC9行業標準的國內歸口單位。

創新發展,乘勢跨越。公司將堅持「同心多元化」發展戰略,走核心技術向相關產業延伸發展道路,不斷鞏固軌道交通行業領跑地位,著力提升電氣傳動和控制系統領域的專業化新形象,努力成為具有現代管理理念和先進企業文化、核心競爭力強、績效高、能夠出色履行社會責任的國際化公司。

第一部分 公司概況與治理

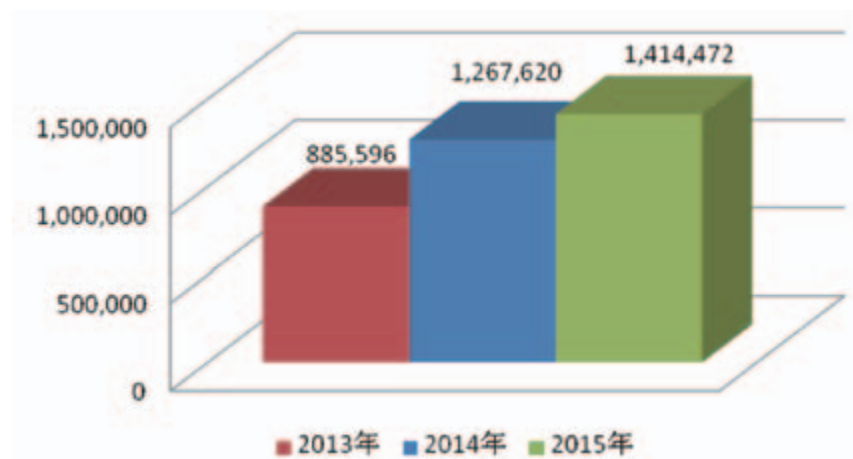
2. 公司 2015 年主要經濟表現

2015 年公司主要經營業績指標均得到一定提升。各項經營業績指標列示如下：

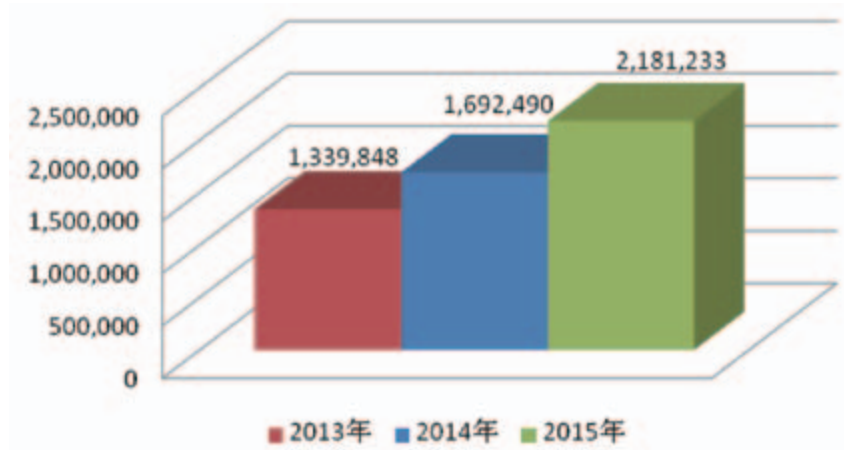
年度	主要經營業績指標表			單位：萬元
	2013 年	2014 年	2015 年	
指標				
營業收入	885,596	1,267,620	1,414,472	
總資產	1,339,848	1,692,490	2,181,233	
利潤總額	170,358	275,491	344,534	
納稅總額	116,782	144,834	162,936	
營業成本	569,455	787,641	860,765	
公司股本市值	2,578,406	4,196,184	4,436,589	
收益分配額	41,141	47,019	52,896	

* 備註：2015 年收益分配額仍需經股東大會批准。

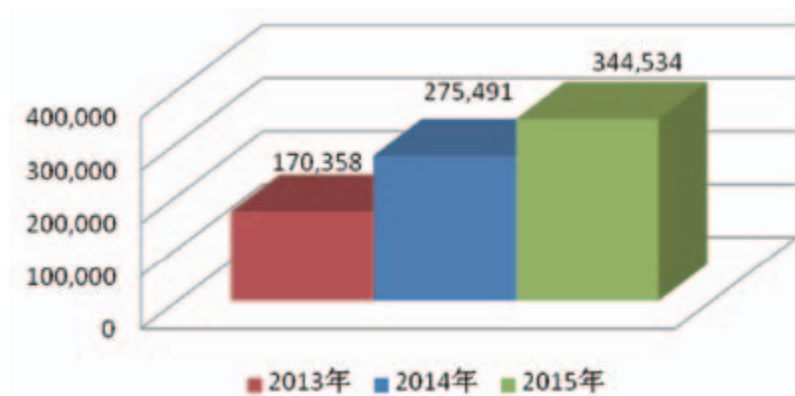
營業收入



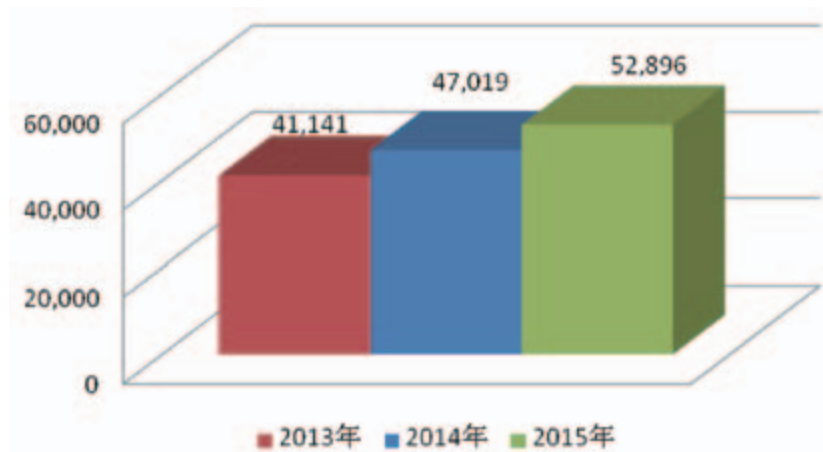
總資產



利潤總額



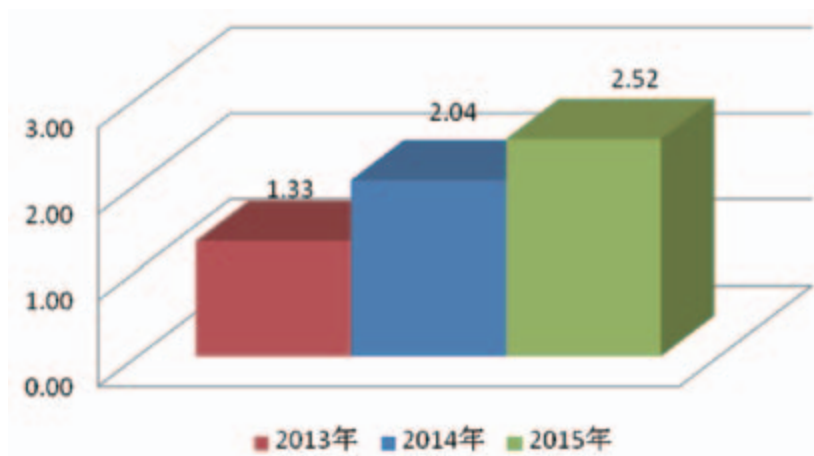
收益分配額



第一部分 公司概況與治理

公司近三年每股收益呈穩步增長，2013-2015年實現每股收益分別為：1.33元、2.04元和2.52元。

每股收益



— 分產品業績

公司2015年度完成營業收入14,145百萬元，其中：機車牽引變流器、輔助供電設備與控制系統產品營業收入為3,559百萬元，動車組牽引變流器、輔助供電設備與控制系統產品營業收入為4,951百萬元，城市軌道列車牽引變流器、輔助供電設備與控制系統產品營業收入為1,873百萬元。主要產品近三年營業收入情況如下：

主要產品歷年營業收入情況(單位：百萬元)

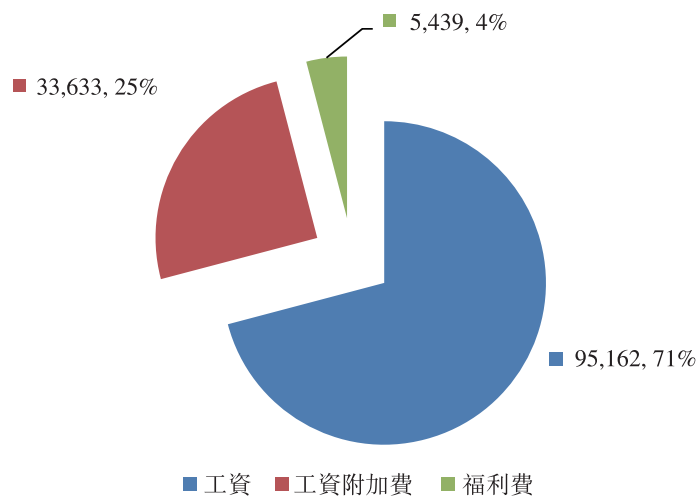
指標	2013年	2014年	2015年
機車列車牽引變流器、輔助供電設備與控制系統	2,906	3,704	3,559
動車組列車牽引變流器、輔助供電設備與控制系統	2,315	4,759	4,951
城市軌道列車牽引變流器、輔助供電設備與控制系統	956	1,208	1,873
養路機械相關產品	1,103	1,149	1,495
列車行車安全裝備	571	575	561
關鍵電氣零部件產品	523	631	646
海工產品及其他	482	650	1,060
營業收入總額	8,856	12,676	14,145

-- 政府給予的重大財務支持

2013年－2015年，公司承擔了多個國家、鐵道部和湖南省的重大科技項目，2013年累計獲得各項政府科技項目撥款1,653萬元，2014年累計獲得各項政府科技項目撥款8,250萬元，2015年累計獲得各項政府科技項目撥款6,261萬元。

-- 員工薪酬總額及分類

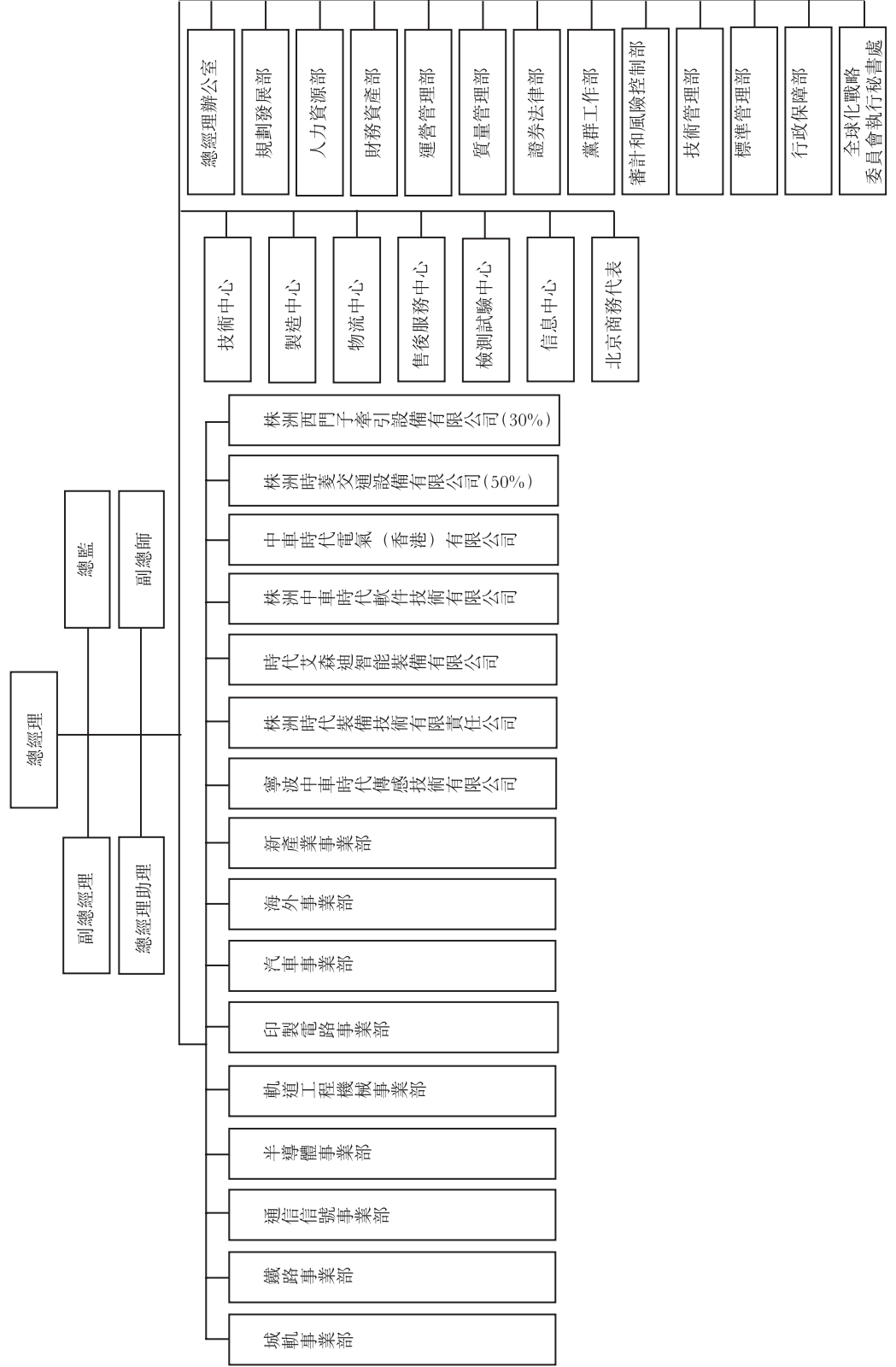
2015年度，公司員工薪酬總額為134,234萬元，其中工資95,162萬元，工資附加費33,633萬元，福利費5,439萬元。



二、公司治理
1. 公司治理機制

1.1 公司組織構架

株洲中車時代電氣股份有限公司組織機構圖



1.2 公司治理制度

• 董事會

於本報告日期，公司董事會由8位董事組成，董事會成員具有不同的行業背景和專業知識技能。董事會充分代表股東利益，向股東大會負責，在《公司章程》規定的職權範圍內按照《董事會議事規則》所規定的程序制定公司發展策略，並監察落實公司經營管理的執行情況及財務狀況，以長遠業績回報為首要任務。董事會下設戰略、審計、風險控制、提名與薪酬五個專門委員會。

公司獨立非執行董事3人，佔董事總數的三分之一以上，他們在完善公司治理和重大決策等方面開展工作，對公司重大事項及關聯交易等有關事項發表了中肯、客觀的意見，促進了董事會決策程序的科學化，切實維護了公司和廣大中小股東的利益。

2015年，公司共召開董事會8次。

• 監事會

於本報告日期，公司監事會由4名監事組成，其中1名獨立監事、1名股東代表監事、2名職工代表監事組成。其中，職工代表監事經公司職代會推選，並經股東大會選舉產生。監事會依法獨立行使監督權，保障股東、公司和員工的合法權益不受侵犯。

2015年，公司共召開監事會2次。



• 管理層

公司高管人員負責執行董事會的戰略決策和管理公司的日常運營。董事會對管理層進行日常監督和年度考核。公司董事長與總經理分別由不同人士擔任，他們的職責界定明確，保證了董事會決策和管理層日常營運管理活動的獨立性。公司將戰略目標分年度、分層級的分解成下屬各單位的年度目標，並建立了以目標責任為基礎的高管及下屬子公司、事業部、中心、職能部門經理人考評體系，形成了以績效為導向的激勵與約束機制。採取年度目標管理責任書形式，確定考評指標和方式，經理層年度績效薪酬同考評結果直接掛鉤。

• 信息披露政策

公司嚴格按照國家有關法律法規，證監會規定和香港聯合交易所要求，及時、準確、完整地發佈定期報告和披露相關信息，確保投資者和利益相關方能夠及時了解公司經營管理狀況；此外，公司還設立了專門部門，專門崗位，設置專門信箱，加強與投資者的交流，2015年公司主動或應約接待投資者多批次。信息披露工作中公司嚴格遵守保密制度，2015年未發生重大信息提前洩露和信息誤報的情況。

2. 風險管理和內控

為保障公司生產經營及各項業務活動的順利進行，確保實現公司戰略、經營目標與股東願景，滿足監管機構的要求，公司堅持不斷完善法人治理結構，建立健全風險內控體系。根據「公司法」、「證券法」、「香港聯合交易所證券上市規則」等相關法律法規要求，建立了以「公司章程」為總則，以董事會、監事會議事規則、各專業委員會工作細則等為主要架構的風險和內控組織體系，建立了包括公司治理制度、基本管理制度和分類業務管理等三個層次的內控制度體系，並以公司整體戰略為綱領，通過風險評估、風險預警、風險應對、風險管理監督、評價與考核等5個方面實施風險管理，通過全面風險管理各個關鍵環節的有效運作，形成公司全面風險管理體系。

2.1 風險管理和內部控制組織體系

公司董事會負責內部控制體系的建立、健全和有效實施，明確其下設委員會以及公司高管層、各部門、各單元內部控制體系中的職權。董事會下設風險控制委員會，負責審核公司風險戰略、風險管理和內控制度、風險工作報告、風險控制流程、舞弊風險防範機制，定期評議風險管理政策，監督風險管理制度的實施情況，監督各項規章制度的執行情況和重大經營決策，評估公司重大事項。監事會對董事會建立內部控制體系與實施內部控制進行監督。總經理負責組織領導公司內部控制體系的設計、運行及評價考核。

公司根據風險分層管理、分類管理和集中管理的原則，建立了完善的風險管理組織體系。風險控制委員會下設戰略風險、市場及運營風險、財務風險、法律風險、技術風險等5個專業風險管理小組，並成立了風險業務工作組。通過明確風險控制委員會、專業風險管理小組、風險業務工作組的權限範圍及職責分工，落實風險管理責任，確保公司全面風險管理工作的持續開展。

2.2 風險管理體系

公司編製了覆蓋經營管理各類業務活動的《內控制度彙編》，編製修訂了《內部控制手冊》、《內部控制評價手冊》、《全面風險管理工作考評細則》，頒佈實施了《全面風險管理辦法》、《風險預警管理辦法》，搭建了完善的風險管理和內部控制制度體系。

公司始終以風險防控為主線、完善公司治理結構為目標，在董事會和高級管理層的正確領導下，注重風險管理文化建設、重視高風險專項管控，深化風險管理新模式，持續提升風險管理價值。在公司成功跨越百億行列的新形勢下，使全面風險管理逐步成為公司持續發展和增強國際競爭力的內推力。從公司成立以來，未發生過風險危害給國家、社會造成不良影響，給公司造成損失的情況。

2.3 監督和改進

公司對風險工作計劃、風險評估、風險預警、風險應對措施實施、風險信息庫管理、風險工作報告及重大風險報告等進行日常監督、專項監督和定期監督，針對發現的風險事件和缺陷及時督促改進，形成了長效的監督機制。公司每年定期開展風險事件整改落實的跟蹤檢查工作，對上年度風險信息庫中的風險事件應對措施落實情況、風險事件當前狀態進行監督和評估，實現了對風險事件的閉環管理。

2015年公司全面風險管理日常工作按照計劃全部完成，高風險事項按計劃進行落實，風險可控。開展年度風險評估，形成了2016年度風險事件信息庫。連續第六年開展年度內部控制評價，對公司內部控制運行情況的有效性進行客觀評價。聘請安永會計師事務所開展內部控制審計，審計結果表明公司未發生內部控制設計或執行方面的重大缺陷，針對事務所提出的管理問題，公司積極應對和整改，防範了經營過程風險。

3. 反腐倡廉

2015年，公司紀檢監察工作在公司黨政班子的領導和上級黨委紀委的指導下，圍繞年度黨風廉政建設工作目標，堅持教育警示與廉政文化培育相結合、制度提質與監督執行相結合、源頭防範與苗頭遏制相結合、專項監察與例行監察相結合，組織協調財務、審計、基層黨組織扎實有效的開展工作。

2015年度開展的工作主要有以下幾個方面：

3.1 加強幹部思想作風建設，持續開展黨風廉政教育活動

開展警示教育：全年組織職業經理人120餘人、關鍵崗位人員80多人去長沙監獄、株洲橋頭堡進行警示教育。組織40餘人觀看《人生不能重來》反腐倡廉教育電影。

組織廉政談話：對14名新聘幹部進行了任前廉潔談話，並簽訂了廉潔從業承諾書。

開展法、紀、規教育：以各黨(總)支部為單位組織黨紀國法及公司規章制度學習考試活動，共計有1000多人參與，其中關鍵崗位人員參與的人數超過900人，職業經理人參與的人數超過100人。組織學習《中國共產黨廉潔自律準則》、《中國共產黨紀律處分條例》等學習，增強防腐拒變能力。

3.2 加強重點領域、薄弱環節的監察，針對開展效能監察工作

專項監察工作：年度設立了供應商管理專項效能監察、非生產性物資採購管理專項效能監察及招評標流程模板規範化專項效能監察3個公司級專項監察項目。全年共計減少獨家供應商48家，涉及物料223種。招投標工作日趨規範，持續推進採購招標工作，基本建設、採購外委、維修服務、管理諮詢、科研課題協作等領域招評標工作全面開展。

專題監察工作：根據央企巡視、審計披露問題，並結合公司實際針對市場營銷、物資採購、工程建設、財務管理、幹部管理、國撥資金、投資管理等17個方面115個項點，組織各單位部門進行了自查自糾；組織財務、審計聯合開展了現場核查工作，提出改進建議，並進行回頭看檢查。

例行監察工作：各基層黨(總)支部也結合自身實際開展專項監察工作，對瀋陽、杭州、廣州、昆明四個異地子公司進行了綜合監察。

3.3 加強規範管理，通過制度實現「不能為」，開展制度流程提質

公司將制度流程梳理、優化、固化作為工作重點，公司分黨委主要負責人與班子成員親自擔任項目組長，有效地推動了制度建設和流程優化工作，一批重要的制度流程增強了管控效能和可操作性，重點領域與關鍵環節的管控進一步落到實處。一切按制度流程辦理的理念得到進一步加強，費用支出按照「**預算控制、比例控制、事前報告、限時報銷**」的管理要求得到有效落實。

3.4 認真落實「八項」規定和堅決糾正「四風」

堅持將落實「八項」規定精神和反對「四風」工作融入到日常工作中，做到逢會必講，檢查必查，交流工作中必提要求。在現場檢查中特別重點關注領導幹部在這方面的費用情況，嚴格禁止代為報銷行為。在對鐵總、鐵路局巡視期間密切關注巡視動態，及時將鐵總7月21日，8月11日通報處理有關違反八項規定精神的問題傳達到主要人員，要求學習和注意防範，作好警示、提醒、教育工作。在監察中也檢查具體項點，比如業務招待費、專項營銷費、辦公室面積、公務用車、接待標準、接待場所、煙酒標準等，做到馳而不息抓落實、抓檢查、抓整改，形成一種工作常態。

3.5 暢通信訪渠道，落實信訪舉報核查工作

對外公佈公司紀檢監察監督電話和郵箱，在招標活動中將紀檢監察監督電話和郵箱進行公示，在招標文件中體現。對招標中投標單位提出的質疑進行核實回覆。

按照上級要求，積極配合中車株洲電力機車研究所有限公司（「株洲所」）信訪案件核查工作，組織落實有關反映的調查核實工作。

3.6 組織完成上級佈置的各項工作

完成了《工程項目和設備招標專項監察》相關工作；完成了B層級幹部的廉潔從業學習及個人申報登記工作；完成「小金庫」或「賬外資金」情況申報登記表；完成了株洲所紀委組織的《招待費專項監察》工作。

參與公司流程梳理優化與服務採購提升工作；依照高管會議要求完成庫房安全與資產管理現狀調查，提交分析報告和建議；

關鍵崗位輪崗：完成135人輪崗，輪崗率達到58%。

第一部分 公司概况與治理

三、公司重要榮譽

序號	獲獎名稱
1	「湖南省十大知識產權領軍企業」榮譽稱號
2	「陝西信息化和工業化融合典型示範企業」的榮譽稱號(中車寶雞時代)
3	「全國電子信息行業領軍企業」稱號
4	首批「湖南省智能製造示範企業」稱號
5	「全國文明單位」稱號
6	全國「講理想、比貢獻」創新團隊光榮稱號：公司「列車網絡控制與信息系統創新團隊」
7	「陝西省高新技術企業」：中車寶雞時代
8	「一種模塊化功率櫃」(ZL201110081709.5)獲2015年湖南省專利獎二等獎
9	「第十屆清華IE亮劍全國工業工程應用案例大賽」一等獎
10	湖南省企業管理現代化創新成果一等獎：《運用移動互聯網促進先進軌道交通製造企業運營管理升級》
11	湖南省企業管理現代化創新成果二等獎：《以市場配置資源為導向的大型企業集團管理模式的創新》
12	湖南省企業管理現代化創新成果二等獎：《軌道交通裝備企業新型集成產品開發體系的構建》
13	湖南省企業管理現代化創新成果三等獎：《城市軌道交通企業營銷培訓管理探索》
14	湖南省企業管理現代化創新成果三等獎：《軌道交通企業製造執行系統的信息化創建》
15	湖南省企業管理現代化創新成果三等獎：《軌道交通售後服務信息化移動平台APP的建設和應用》

序號	獲獎名稱
16	中國電源學會技術發明特等獎：公司「高壓高功率密度 IGBT 芯片研發及其應用」項目
17	國家技術發明二等獎：《高速、重載列車牽引控制關鍵技術研究及應用》
18	湖南省技術發明一等獎：《大功率高速永磁傳動系統關鍵技術研究與應用》
19	湖南省科技進步二等獎：《高速動車組自主化電傳動系統研究與開發》
20	湖南省科技進步二等獎：《內燃機車電傳動系統關鍵技術研究與應用》
21	中國鐵道學會科技三等獎：《4400HP 內燃機車電傳動系統研製》
22	中國鐵道學會科技二等獎：《軌道交通用系列化傳感器關鍵技術及產業化應用》(寧波時代)
23	新型功率半導體器件國家重點實驗室獲批

四、公司價值及利益相關方

1. 公司價值觀

企業精神：誠信、敬業、創新、超越

使命：驅動綠色交通和能源持續發展，為社會提供安全、便捷的核心動力

願景：成為全球交通和能源領域電氣系統全面解決方案的首選供應商

價值觀：飲水思源，股東利益至高無上；用戶第一，客戶需求永續動力；以人為本，每位員工共享成功

2015 年戰略指導思想：

立足軌道交通同心多元化產業，深耕「組織高效化」和「經營全球化」戰略，聚焦價值核心，放大協同效應，圓滿收官十二五各項目標任務，全面夯實公司永續經營的內核基礎。

2. 利益相關方關注

圍繞可持續發展的核心目標，公司密切關注各利益相關方，不斷加強與他們的交流與溝通，充分了解並收集他們的訴求點，並結合公司實際情況做出積極響應，公司始終致力於與各利益相關方攜手合作，共同創造價值、分享價值，推動公司又好又快發展。

利益相關方	溝通方式	要求和期望	主要指標
政府	法律法規、政策指示的發佈、會議、專題匯報、報表和拜訪	遵守法律法規、保證稅收、提供就業機會、發展軌道交通裝備產業	稅收總額，創造就業機會數
客戶	徵求意見，銷售代表日常聯絡、拜訪	提供優質而富有競爭力的產品和服務，並不斷改進	客戶滿意度，產品合格率
投資者	定期報告、不定期公告、股東大會、書面通函	不斷提高公司價值，規避企業風險，保證企業可持續發展	利潤，資本回報率，資產負債率，所有者權益
員工	職工代表大會的建議，員工積分獎勵建議、高管接待日、徵求意見、民主測評、員工座談會交流等	為員工提供安全、公平、舒適的工作環境，更多福利和成長機會	員工滿意度，員工忠誠度，員工流失率，員工培訓資源的投入
供應商	供應商大會、合同協議談判、定期走訪、招標會議、徵求意見	長期合作，獲得合理收益	項目招標情況、供應商質量索賠等
社區	設置徵集意見箱、問卷調查等方式進行溝通，慶祝日的聯歡，積極參與支持社區活動	文明生產，促進社區的繁榮與和諧，提供安全、健康的生活環境	社區建設投入，參與社區活動次數，公益捐款數額

五、機遇與挑戰

2015年，人民幣國際化進程加快、亞投行設立等增強了中國在國際經濟中的影響力和話語權，同時，在「一帶一路」和「高鐵外交」戰略的強力推動下，軌道裝備海外擴展高歌猛進，公司營業收入突破140億元，並成功獲得「第二屆中國質量獎」，行業主導地位進一步鞏固，中國質量品牌形象及影響力穩步提升。但隨著鐵路建設重點從重大幹線轉向中短途城際鐵路，幹線鐵路將有所放緩，城際、城軌市場則有望實現爆發式增長，預計2016年我國軌道交通市場總體上保持溫和增長態勢，公司亦將面臨新的機遇與挑戰。

• 面臨的機遇

鐵路更加注重安全和效益，隨著近年大量機車和動車的上線運行，檢修維保業務空間廣闊，並帶動軌道工程機械將持續發展；同時，鐵路運輸對新技術具有迫切需求，信息化、數字化、產品深度國產化、統型和型譜化等將是重要的技術方向。同時，城軌市場PPP、機電總包等新型商業模式湧現。

新興市場領域，2016年我國新能源汽車市場將進入發展新階段，乘用車的新能源化將加速發展，其中電驅動系統、電動汽車電機、功率組件等新能源車系統與零部件產品市場需求將持續旺盛；同時，隨著深水區海上石油開發以及地中海、東非新領域的海上石油開發活動日益活躍，深海海工裝備越來越受市場青睞。

• 面對的挑戰

受全球經濟低迷和中國經濟增速放緩的影響，國內鐵路建設日趨飽和，將給公司的持續穩定增長帶來影響；同時，全球半導體市場規模將維持溫和態勢；受國際原油價格暴跌影響，全球海工裝備市場需求大幅萎縮，主要海工裝備呈現量價齊跌的態勢，市場競爭加劇。隨著新能源汽車「弱補貼時代」的到來和更趨激烈的市場競爭，由補貼政策引發的結構性井噴未來將難以為繼。

• 我們的應對

面臨複雜的外部環境，公司積極把握機遇、應對挑戰，深耕「組織高效化，經營全球化」戰略，推動產業多元化發展。夯實自身能力，提升核心競爭力，同時利用公司綜合能力優勢，積極參與全球化競爭，並向相關領域拓展延伸。

- 構建維保產業平台，從產品向「產品+服務」模式轉變。切實發揮合資公司紐帶作用，並行推進檢修與維保業務，推動「檢修三化」工作(檢修設備自動化、檢修作業標準化、檢修數據信息化)。加強跨平台產品對等開發。
- 提升國際化能力，向全球化經營轉變。緊跟中車跨國經營步伐，加強海外營銷網絡佈局，提升本地化營運能力，並通過打造海外示範工程，提升自主品牌形象。充分發揮境外子公司作用，融合全球資源拓展業務，提升跨國經營指數。
- 堅持技術引領和同心多元化發展，堅持「雙效」牽引並全面提升。鞏固提升既有產業板塊，積極穩妥實施產業擴張，持續探索新的激勵制度，積極引入創業資本、基金等多種新型發展模式，集中優勢力量快速壯大新興產業。

一、技術創新

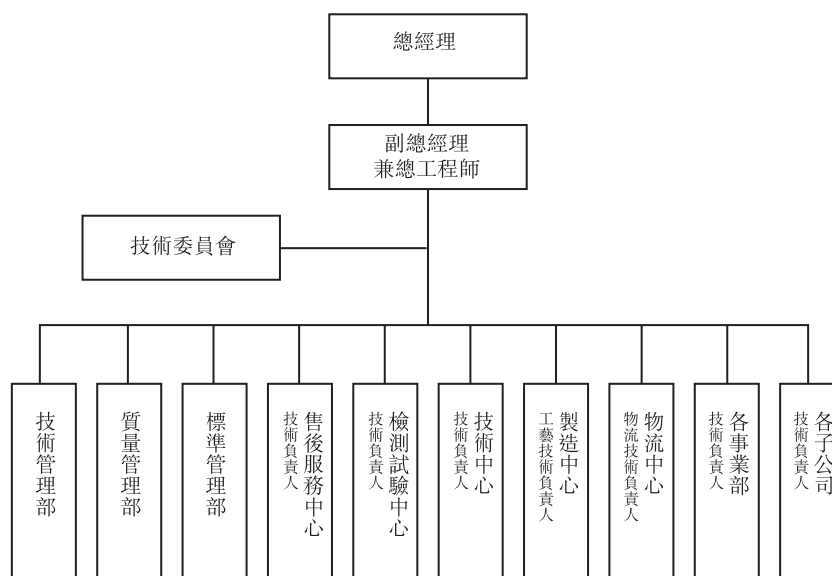
公司研發管理始終堅持以服務科技創新工作為宗旨，深入開展卓越管理、精細化管理等管理提升活動，不僅加大對科研項目管理、資質與成果管理、對外科技申報管理、知識工程建設、標準化管理的力度、廣度和深度，更進一步提升降本增效對相關管理流程與制度進行修訂優化，提高工作效率和質量，全面保障日常工作的有序開展及各項重點工作的穩步推進。

1. 技術研發介紹

1.1 研發管理機制

公司高度重視研發管理機制的建立與完善。公司組建了由主管技術的副總經理、副總工程師、首席專家、各業務單元(部門)技術負責人組成的技術委員會(「技術委員會」)，對公司科研技術工作提供決策支持，完善了公司的技術管理組織架構(見下圖——研發管理機構圖)。並借助世界先進的CMMI等管理方法，構建了《集成產品開發體系手冊》，完善了《產品圖樣及設計文件完整性》等管理制度，提升了產品生命週期管理能力並固化到PLM管理平台，實現組織過程資產規範化管理。全面實行科研項目管理、預算管理，建立了完善的項目管理、預算管理規章制度——《科研項目管理辦法》、《重大科研項目考核與獎勵辦法》、《科研項目預算管理辦法》。從項目立項、項目執行、到項目結題，都進行了嚴格的管控，大大提高了項目的完成質量及效率。

第二部分 技術創新及產品責任



圖：研發管理機構圖

1.2 科研投入

科技創新投入是強化公司自主創新的基本保障，為了實現公司的可持續發展，緊扣「創新」和「效益」兩條主線，以科技研發助推經營業績邁上新台階。公司不斷加大科技創新的投入力度，全年科研投入佔銷售額約7%，2015年，公司批覆立項的科研項目達512項。

1.3 研發團隊及硬件資源優勢

公司科研技術人員佔員工總人數的47%以上，在高學歷的人才基礎上，通過完善的人才培養機制，培養出了一支高素質、高效率的專業研發人才隊伍。

公司還具備雄厚的科研實驗、試驗檢測、系統生產能力，擁有專業化生產基地多處，擁有生產廠房面積達32萬平方米。其中，公司功率半導體器件生產基地以雙極型功率整流器、晶閘管、GTO、IGCT生產為主。檢測試驗體系由車載電氣系統實驗室、電機實驗室、大型振動試驗系統實驗室、電氣設備可靠性與環境工程實驗室、客車電氣系統實驗室、大型工程機械電氣系統實驗室、網絡產品一致性實驗室、3G信息技術應用實驗室等20餘個實驗室組成，涵蓋全部領域的研究性試驗、型式試驗和出廠試驗，同時公司還是鐵道產品質量監督中心牽引電氣設備檢驗站掛靠單位。

2. 技術研發成果

2.1 申報情況

2015年，公司申請外部項目38項，獲批立項32項，其中國家、省部級項目8項，獲批資金13987.8萬元。國家層面新設智能製造專項成功立項「軌道交通網絡控制系統應用標準試驗驗證」項目。



第二部分 技術創新及產品責任

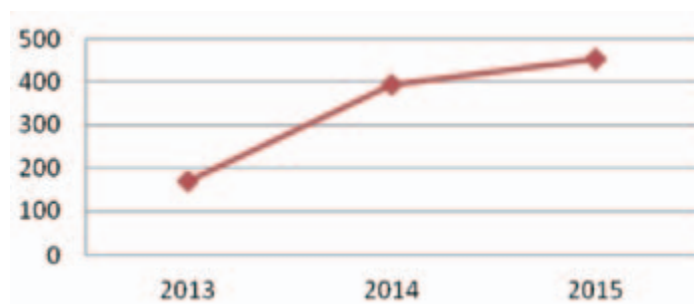
2.2 專利情況

2015年度，公司共申請專利453件，其中發明專利307件。截至2015年底，公司累計申請專利1819件，其中59.8%為發明專利；累計擁有有效專利886件，其中39.3%為發明專利；累計獲得計算機軟件著作權登記186項。

2015年公司有1件專利獲第十七屆中國專利優秀獎：「一種能饋型牽引供電裝置及其控制方法」(ZL201110118007.X)；

申請年份	申請件數
2013	171
2014	395
2015	453
合計	<u>1019</u>

專利申請數量



2.3 獲獎情況

公司全年成功獲得各類科技獎項 12 項，省部級以上獎項 7 項。其中：獲國家技術發明二等獎 1 項、湖南省技術發明一等獎 1 項、湖南省科技進步二等獎 2 項、中國電源學會技術發明特等獎 1 項、中國鐵道學會科學技術獎 2 項、株洲市科技進步獎 2 項、南車(現中車)科技進步獎 3 項。

3 重大項目管理

為保證公司重大科研項目的持續發展，堅持重大項目的滾動發展機制，不斷注入新鮮血液以保證科研技術實力的持續提升，2015 年初經過技術委員會專家多輪評審，最終確定新增《CRH2 系列動車組網絡系統自主開發》等 40 項具有重大戰略意義或經濟效益的科研項目為重大項目。推行重大科研項目考核與獎勵制度，有效推進重大項目過程控制和目標管理，嚴格實施週報、月報、月度例會制度，保障 2015 年在研 77 項重大項目年度目標的實現。經過嚴格項目過程管控，項目進度總體可控，27 項完成結題，完成率 100%。

重大項目執行案例：

第二部分 技術創新及產品責任

3.1 中國標準動車組電氣系統研製

2015年主要完成牽引輔助變流器、網絡控制系統、充電機、接觸器箱及軸溫檢測裝置型式試驗和各類研究性試驗；完成電氣系統的產品交付裝車，並配合完成環鐵試驗，正線配合高速試驗及其他車輛電氣系統試驗。電氣系統相關的試驗基本一次性通過，在大西線順利完成了385km/h的衝擊高速試驗。該項目實現了高集成設計技術、電機噪音控制技術、模塊化設計技術、車輛對外輻射抑制技術及無火回送再生制動技術等技術創新。就社會效益而言，由於標準動車組牽引系統完全自主開發，是我國對外輸出產業向高端升級的重要產品平台；就環境效益而言，本次研發的牽引系統功率密度大，更加節省環保，改善了高鐵沿線的電磁、噪聲環境；此外，無火回送發電、過分相不斷電等技術的採用，也將提升車輛的舒適程度。



3.2 八軸快速客運電力機車電氣系統研製

2015年主要完成變流器、網絡控制系統及顯示器的樣機試製、型式試驗及系統地面組合試驗；其中一種八軸車已完成整車出廠試驗，1號車已到達環鐵開展試驗；另一種八軸車已完成系統組合試驗，正在進行整車出廠調試。該項目變流器尺寸為3500*1060*2000，單台變流器最大功率6400kW，變流器集成度進一步提升；列供櫃採用PWM四象限整流控制技術，具有功率因數高、電源特性好及水冷散熱效率高；網絡控制系統融合DTECS-1與DTECS-2平台，採用WTB+MVB為主，ECN為輔的控制模式，符合最新國際標準IEC61375-2014要求。項目通過降低中間電壓—降低諧波電壓，逆變加入功率補償輔助穩定中間電壓，解決了電機溫升過高的技術難點，最終通過考核點。



3.3 馬其頓城際動車組電氣系統研製

2015年主要完成牽引變流器、網絡控制系統及充電機的樣機研製、型式試驗和系統地面組合試驗；目前第一列動車組已在馬其頓現場進行整車調試，第二列動車組正在環鐵進行整車性能試驗。該項目牽引系統主電路採用軸控方式，取消二次諧振回路；採用完善輔助供電系統保護功能，包括AC400V/ DC110V接地檢測技術；採用風道優化和變極風機，降低變流器噪音；採用二次脈動抑制技術及輕量化設計等。



3.4 SS4B 機車制動能量回饋系統研製

2015年主要完成微機控制櫃、制動能量回饋變流器、變流器控制系統等產品首件試製及試驗，並於2015年3月中旬開始裝車及試驗，5月中旬正式上線運行。產品持續載重5千多噸運行半年多，平均單趟發電量8000多度，經過現場測試，發電量、功率因素、諧波含量均超過用戶預期要求，用戶非常滿意，2016年已預訂6台機車。該產品用回饋制動取代之前的電阻制動方式，實現節能增效的目的，具有很大的經濟效益和社會效益。



第二部分 技術創新及產品責任

3.5 北京地鐵燕房線電氣牽引系統研製

2015年主要完成牽引逆變器、高壓電器箱、母線高壓電器、輔助電源箱、擴展供電箱、傳動控制單元、列車控制與診斷系統的研製及型式試驗，並順利通過內部及外部FAI，同時對外也完成了外購件的FAI工作；現場調試和現場型式試驗已基本完成在整車廠試驗線路上的內容，目前正在進行和無人駕駛有關的功能調試。目前無人駕駛技術已成為未來軌道交通發展的趨勢，單就北京地鐵未來幾年就已規劃3條無人駕駛線路，市場前景巨大。項目的成功實施將為公司搶佔無人駕駛牽引系統市場贏得先機，同時也確保了公司在高端城市軌道交通市場的領先地位，未來必將為公司創造巨大的經濟效益。



3.6 上海地鐵11號線北延線電氣牽引系統研製

2015年主要完成牽引電傳動系統、輔助電源系統、列車控制和診斷系統研製，完成型式試驗、組合試驗及列車廠內型式試驗，目前已交付至第5列(總計6列)。該項目首次完成DC110V蓄電池牽引技術研究；首次完成列車100km/h速度等級的A型地鐵列車牽引電制動特性以及主電路參數設計，充分考慮電機能力及與制動系統熱容量匹配；首次完成列車控制和診斷系統SIL2等級認證；首次設計160kVA輔助逆變器(採用下一代主輔控制平台)；實現實測噪聲為 $\leq 75\text{dB(A)}$ ，而國外產品噪聲值為 77dB(A) 、 81dB(A) 。



4. 創新影響

2015年度，公司充分利用IEC/TC9國內技術對口單位這個平台積極參與國際標準化活動，主持制定《軌道交通貨運牽引車輛無線重聯系統》、《車載視頻監視系統》、《機車車輛電連接器》等國際標準9項，參與制定國際標準35項，其中公司主導起草的IEC 62845《軌道交通貨運牽引車輛無線重聯系統》於8月正式頒佈，標誌公司的無線重聯技術規範已經成為行業準繩。迄今為止，公司累

第二部分 技術創新及產品責任

計負責了IEC/TC9的14項國際標準工作組，主持制定並頒佈的國際標準數量多達5項，持續提升了公司的國際影響力和話語權。公司標準管理部部長張利芝榮膺IEC 1906大獎，標誌著公司在軌道交通標準化領域的能力充分得到了IEC的認可。除IEC/TC9國內技術對口工作，公司也加強了同國際鐵路聯盟(UIC)、IEC其他專業標委會和ISO/TC269的聯絡，不斷創新了國際標準工作平台。

作為全國牽引電氣設備與系統標準化技術委員會秘書處，公司以牽標委「十二五」規劃為指導，以牽引電氣設備與系統技術標準體系為依據，2015年17項國家標準制修訂項目同時開展，完成了報批稿5項、送審稿8項、工作組草案4項；作為鐵道行業標準牽引電氣設備技術標準歸口單位，2015年37項行業標準項目同時開展，共完成了報批稿12項，送審稿6項、徵求意見稿1項。同時，公司還注重將標準化工作與科研緊密結合，承擔了質檢公益性行業科研專項標準化項目《高速列車交流傳動電氣系統重要標準研究》、國家鐵路總公司重點科研項目《機車車輛設備振動標準研究》、原南車項目《牽引電氣設備與系統行業和國家標準制修訂》等，使標準制修訂工作能夠以科研課題的形式得到支持，從而加快了重要標準的制修訂工作。其中「高速列車電氣系統重要標準研究」重點項目於2015年10月順利通過驗收，形成了高速列車電氣系統標準體系和我國標準走出去的標準綜合體之一。2015年，公司成功申報了軌道交通裝備製造業標準化試點單位並申請成為《中國標準化》雜誌社常務理事單位，促進了公司與國內標準化部門、國外相關機構之間的聯絡，利於公司標準化實踐與管理、科研創新的發展，使公司標準化工作更上一個台階。



二、產品責任

1. 產品質量管理

公司一直視產品質量為企業的生存之本，在產品實現及顧客服務過程中，堅持「**完善知識共享平台，提升技術創新能力；立足過程量化分析，建立生命週期管理；堅持科學預防改進，強化質量安全意識；貫徹細節做絕理念，追求顧客公眾滿意**」的質量方針，不斷探索，持續改進，通過一系列的保證機制來從產品設計到交付的各個環節和過程得到有效控制。

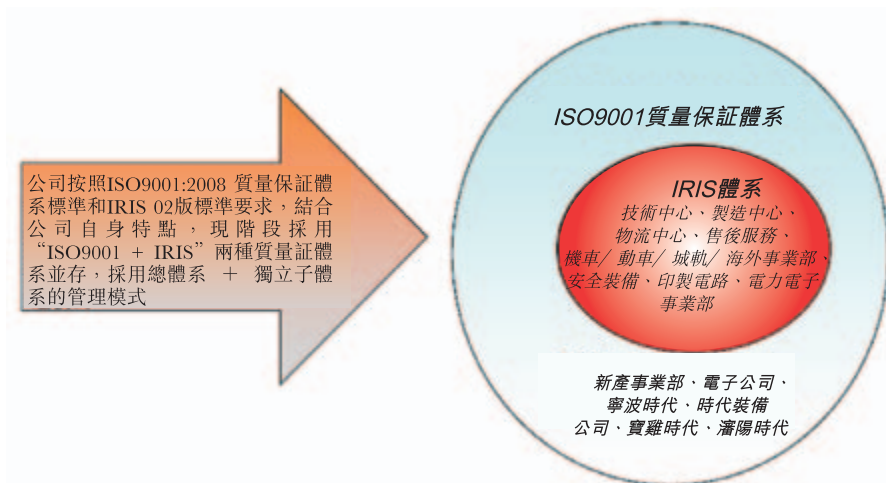
1.1 質量管理體系和認證

公司基於ISO9001:2008質量管理標準建立完整的質量保證體系，並按照IRIS標準(國際鐵路標準)的要求，對公司產品及其實現過程實施生產過程中質量控制，同時嚴格實施供應商管理，積極推動項目管理和RAMS(可靠性、可維修性、可用性、安全性)管理。



第二部分 技術創新及產品責任

質量體系管理模式：



體系證書：

體系類型	證書	說明
ISO9001:2008		2005年通過英國標準協會北京有限公司(BSI) ISO9001：2000版質量保證體系認證；2009年11月通過2008換版認證。2010年10月換廣東萊茵公司(TUV)進行ISO9001：2012年10月通過複審；2014年12月31日通過必維認證(北京)有限公司ISO9001認證
IRIS 02 (國際鐵路 工業標準)		2008年10月通過廣東萊茵公司(TUV)的IRIS 01認證；2012年10月通過複審 2014年10月28日通過必維認證(北京)有限公司IRIS認證

第二部分 技術創新及產品責任

體系類型	證書	說明
CMMI Level 3		2009年12月 通過CMMI-SEI(軟件工程研究所) system 3級認證
EN15085-CL1 (軌道交通 行業焊接認證 體系)		2012年11月 通過EN15085- 德國SLV CL4 認證 法國BV 2014年7月5日 通過必維認 證(北京)有限公司EN15085- CL1 認證

質量獲獎：

- 2011年獲湖南省首屆省長質量獎
- 2013年獲工業和信息化部工業企業質量標杆企業
- 2013年獲湖南省工業產品質量分類監管AA類企業
- 2013年獲湖南省質量信用AAA級企業
- 連續七年來榮獲湖南省質量管理小組活動優秀企業
- 連續七年來榮獲全國優秀質量管理小組
- 2015年榮獲第二屆中國質量獎

1.2 質量監控方法

公司通過各項體系認證和過程的有效監控初步建立健全了涵蓋從市場營銷、設計開發、採購、生產製造、產品服務等產品全生命週期完整的質量管理和保證制度體系。

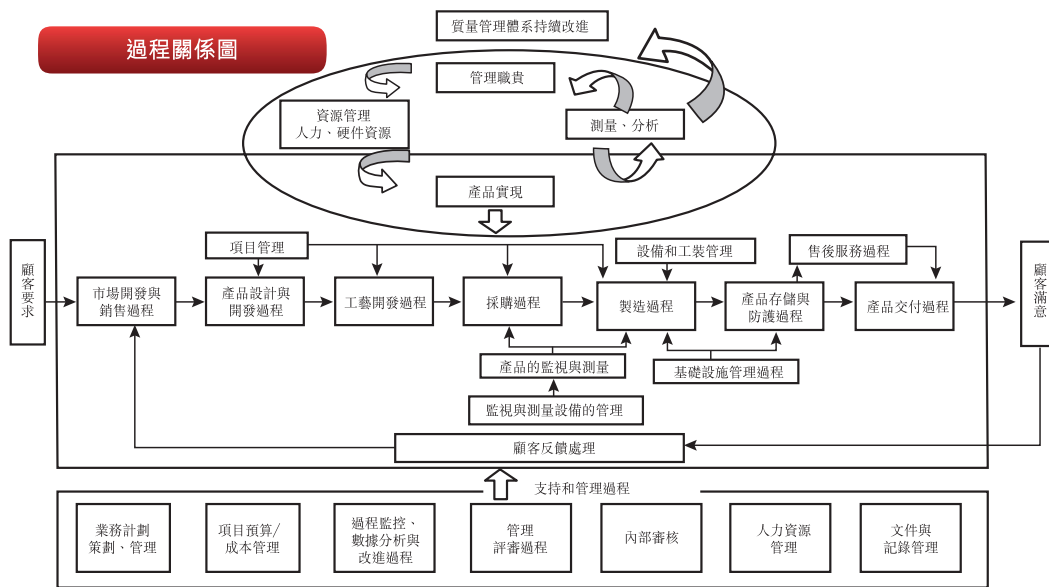
過程監測：

— 質量指標度量、持續改進體系

公司建立了包括銷售、研發、製造、物流、採購和服務等全過程的指標度量體系，對過程質量進行全面定義、量化，進行度量和監測。

— 內部審核、檢查

公司建設了一個立體的持續改進系統，通過過程評審、過程檢測、內外部審核、定期管理評審、不定期質量督察、數據分析、流程改進等方式保證質量控制，並由此來識別改進機會，要求改進的事項落實責任、落實計劃並進行跟蹤和驗證，確保達成改進目標。保證整個質量管理系統不斷地持續改善。



第二部分 技術創新及產品責任

一 設計開發過程質量管理

完整的產品開發過程體系：

支撐機、電、軟產品開發全生命週期的管理和質量控制，產品開發過程全部以項目為單位進行整個開發過程從用戶需求到產品定型全過程的各環節的設計、實現、驗證等活動和設計成果的質量管控。

產品平台化和設計平台化思路：

通過不斷積累逐步建立起覆蓋率較為完整的產品、技術、流程的規範、準則和檢查項庫，並將這些知識庫與IT信息系統結合，運用於新產品設計的質量控制中；通過不斷的積累，形成了經過大量運用和可靠性考核的、系列化的共性產品平台，提高了產品設計的質量和可靠性。

一 生產製造過程質量管理

公司堅持以現場為導向，以工藝改善為主線，堅持公司「把細節做絕」的指導思想，全面實施精益生產。建立了規範的工藝開發、工藝管理流程和崗位工作標準，關鍵崗位持證上崗。

齊全的作業與檢查文件：

提供細緻全面的現場作業指導書，對產品生產中的每個工藝過程均做到詳細規定並以圖文並茂方式體現，使現場作業人員清楚而容易理解避免過失操作；同時相應配有產品檢查作業指導書，過程檢查表、QC工程圖等，並依照它們對每個關鍵工序進行檢查並拍照。



完備的工藝檢測體系：

公司製造基地配備了完備的工藝檢測體系，包括檢查電路板焊接質量的AOI、飛針測、在線測、X-RAY檢測，檢查系統佈線質量和可靠性的高低壓查線設備，建立了檢查櫃體密封特性的各種工藝方案和手段，確保了和諧機車產品從單板到整機包括櫃體加工過程的及時有效監控。

嚴格的電子部件控制：

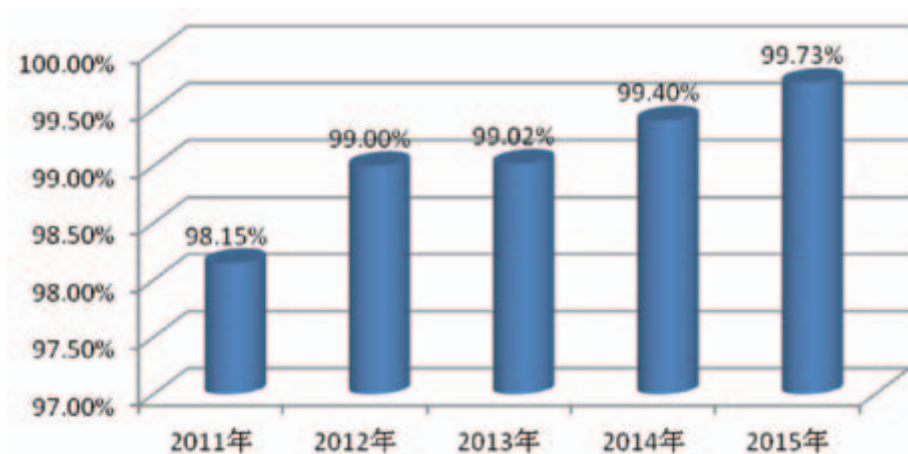
公司製造基地還建立了完善的ESD、MSD控制體系，從人、機、料、法、環、測各方面實現了電子部件的嚴格控制，確保產品可靠性。

完善的外協供方管理體系：

公司成立外協控制組，建立外協入庫檢查員駐廠檢查模式和供應商巡檢制度，制定月度外協供應商供貨業績及質量改進會議，完善了外協供應商從開發、樣品試製、小批量試製到批量生產全過程的質量管理機制。

一 產品交付質量

一次交付合格率



第二部分 技術創新及產品責任

2. 產品售後服務

2.1 售後網絡

公司建立了完善的售後服務網絡並覆蓋全球。在國內設置了北京、上海、重慶、瀋陽、廣州、洛陽、蘭州、株洲等8個服務辦事處，青島、武漢2個檢修基地。專職售後服務人員二百餘人，服務於國內外共計140餘家用戶；在澳大利亞、新加坡、巴西、哈薩克斯坦、土庫曼斯坦等地設有多家服務站。公司推出「綠蔭」服務品牌，以「快速、有效、滿意」為宗旨，為客戶提供質量保證期內的無償服務及質保期外的有償協議服務。

公司在國內的服務網絡通過公司服務本部—服務辦事處—服務站三級服務模式，當客戶有業務需求時，切實履行第一時間響應，8小時到達現場，24小時解決問題的承諾，讓客戶放心。



2.2 售後服務實施體系

公司建立了售後服務信息平台，既可以為客戶提供技術支持和系統培訓，同時也是標準化、規範化服務的有效載體。

依託售後服務信息平台，我們開通了兩路熱線電話：800 878 8968和400 8899 927以及64個坐席隨時與客戶保持溝通，保證客戶能隨時獲得售後服務、技術支持、業務諮詢、質量反饋、投訴建議和綜合信息的諮詢。

依託售後服務信息平台，我們建立了產品現場服務作業標準體系、現場服務標準化作業流程，頒發了《現場服務工作規範》、《人員管理標準及流程》、《現場檢修工作標準及流程》，並形成了「派工單」制度。

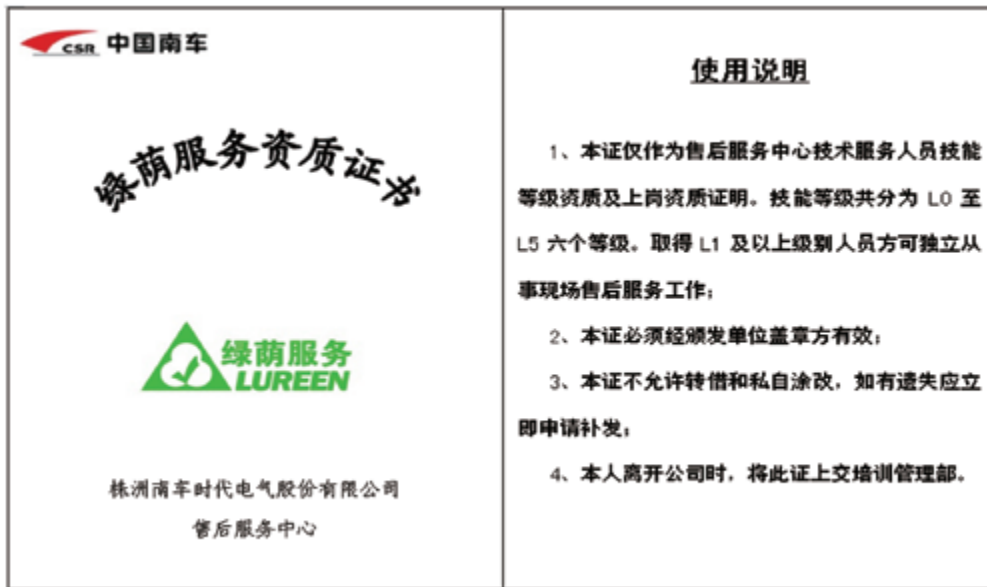
從顧客反饋信息到事件的關閉有一套完整的工作流程和監控流程。從事件發生到工作任務的安排，從任務的實施到工作效率的考核，從故障處理的管理到配件的使用，從完成任務的質量到用戶的滿意度等各環節進行全方位的控制。



第二部分 技術創新及產品責任

2.3 售後服務隊伍管理

為使服務人員的技能與產品升級保持同步，採用「傳一幫一帶」的形式，開展「師徒」制培訓；組織開展重點產品故障處理手冊編寫工作，對故障模式實施詳細分類、以列表形式分析並闡述檢修步驟，從而故障處理流程清晰、定位明確、案例豐富，以此作為現場服務人員故障處理的指導性文件。同時，實施內部服務技能等級資質評價，持續提升服務人員專業技能水平。



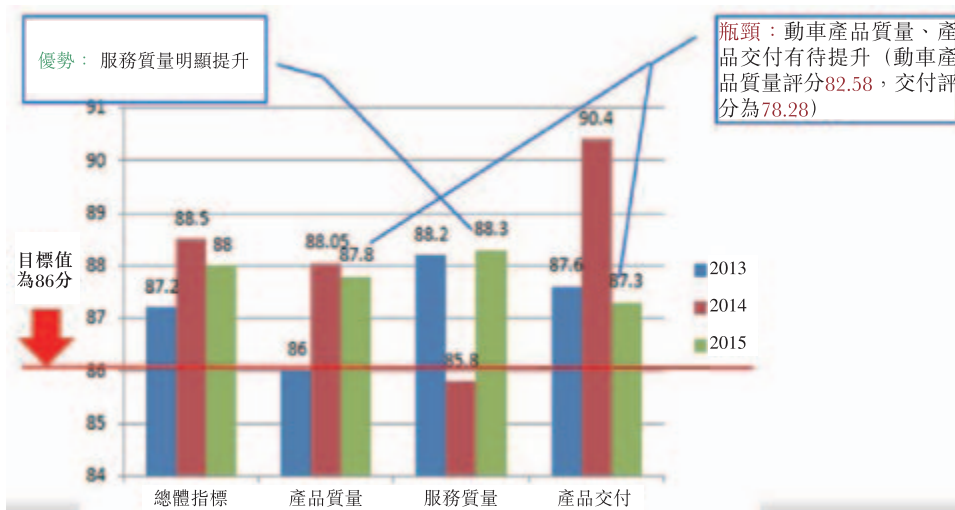
3. 客戶滿意度調查和客戶投訴

3.1 客戶滿意度

公司始終將持續提高產品及服務質量，不斷提升客戶滿意度作為奮鬥目標。每年採取問卷調查，客戶走訪，電話詢問，產品推介會等形式有針對性的了解客戶對我們產品和服務的意見、建議，並及時採取相應措施加以改善。

2015年中車時代電氣外部顧客滿意度調查工作基本思路為：**以軌交產品為重點，兼顧其他傳統產品**。調查產品主要為軌道交通電傳動控制系統、安全監控設備、軌道工程機械等，涉及車型為：城軌地鐵、和諧型大功率交傳機車、高速動車組等，其他傳統產品如測試設備等。調查涉及用戶為148個，包括18個地鐵公司、14個機務段、8個動車所、9個車輛段和10個主機廠／大修廠、6個路局、8個地方鐵路用戶，16個工務檢測所(機械段)、22個工務段、37個供電段。調查對主型產品的覆蓋率為100%，對用戶覆蓋率在90%以上。從客戶反饋及調查數據分析，公司總體客戶滿意度指數、產品質量、服務質量等評價指標均在86分以上。

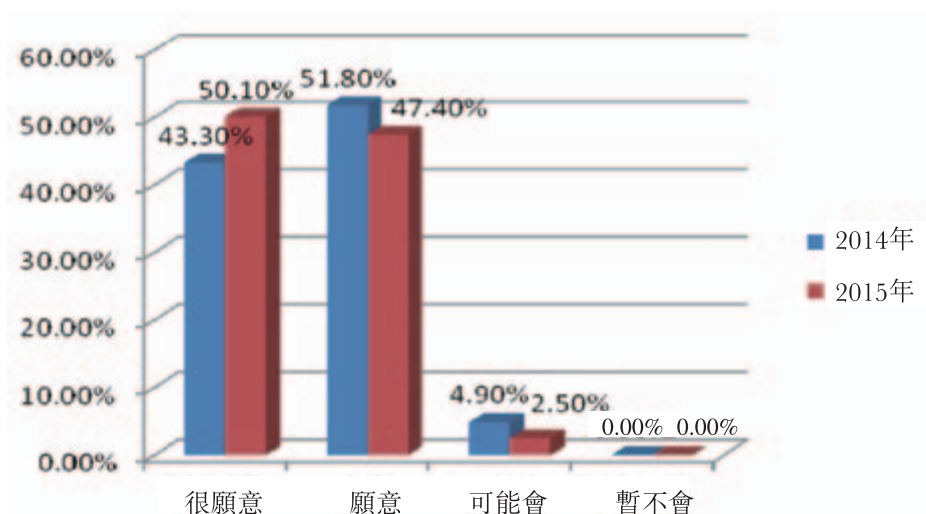
近兩年顧客滿意度調查得分情況



3.2 客戶忠誠度

2015年度顧客忠誠度(97.4%)與2014年(95.1%)相比略有提升，沒有一個客戶選擇暫不會使用本公司產品，有2.5%的客戶選擇可能會繼續選擇本公司產品。

第二部分 技術創新及產品責任



3.3 客戶投訴

公司非常重視客戶投訴的處理，成立了由質量管理部牽頭的客戶投訴處理隊伍，針對每起客戶投訴均能迅速反應，及時了解客戶訴求，對問題實施深入的調查分析，有效處理和改善，並從體系運作上予以根除，同時及時給客戶以答覆，確保其滿意。

近三年客戶投訴事件統計



4. 產品安全

作為集研發、生產、流通和銷售於一體的大型軌道交通裝備製造企業、鐵道機車車輛零部件核心供應商，其產品廣泛應用於高速飛馳的列車上，因而產品的安全性，可靠性直接關係到千千萬萬乘客的生命安全，產品質量就是安全，安全就是千萬乘客的生命保證，也是企業的賴以生存的永恆之道。公司歷來始終如一的將產品安全作為產品質量工作的核心。以「**遵守鐵路安全標準，建立產品安全理念；認識產品安全效益，健全安全制度規範；製造安全可靠產品，確保列車行車安全**」的技術安全方針，從營銷、設計、採購、生產、交付和售後等各個方面嚴格把關，堅決杜絕產品質量安全問題的發生。在全體員工的努力下，2015年未發生一起產品質量安全事故。

4.1 產品安全(可靠性)保證

☆**全面推進質量安全風險管理**。2012年成立公司質量安全工作組，組織專題培訓，完善風險管控制度。制定年度專項工作計劃並扎實推進，完成了風險源識別，建立危險源清單；重點推行RAMS，實行產品設計源頭質量安全風險管理。

☆**深化軌道交通RAMS和LCC應用**。通過《軌道交通RAMS和LCC應用》專題項目的開展，完善和優化了RAMS/LCC管理程序。並確定了格魯吉亞動車組項目、無錫地鐵項目、網絡平台產品DTECS-2、TPX21C顯示器四個試點項目，建立了試點項目RAMS設計、RAMS試驗驗證、RAMS製造和RAMS維護的作業指導書、模板，形成相應的樣例文件。

☆**開展關鍵物料技術研究與管理提升專項工作**。充分利用專家資源，廣泛徵集設計資源開展「五器」專項工作，深入實施技術認證，建立物料技術認證標準流程，並以此為契機，完善技術規格書，開展電力電容器等6種關鍵物料技術研究，完善技術認證的各個關鍵環節，強化對物料試驗驗證及關鍵工藝的管控，建立從物料選擇到量產應用的完整跟蹤機制；同時，完善技術規格書中的使用條件、指標、參數等，從設計、工藝、試驗、質量等各個角度強化對物料應用的要求。

第二部分 技術創新及產品責任

4.2 產品認證

2015年 公司共開展了通過13大類鐵路產品 CRCC 認證：

序號	產品類別	型號數量	證書編號	發證日期	認證機構
1	07 鐵路車輛電器部件	2	CRCC10213P10959R1L-4	2015/11/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10213P10959R1L-4	2015/11/2	中鐵檢驗認證中心
2	07 鐵路車輛電器部件	2	CRCC10213P10959R1L-5	2015/11/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10213P10959R1L-5	2015/11/2	中鐵檢驗認證中心
3	鐵路動車組電氣裝置	3	CRCC10214P10959R1L-11	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-11	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-11	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
4	鐵路動車組電氣裝置	5	CRCC10214P10959R1L-12	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-12	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-12	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-12	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-12	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
5	鐵路動車組電氣裝置	4	CRCC10214P10959R1L-14	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-14	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-14	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10214P10959R1L-14	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心

第二部分 技術創新及產品責任

序號	產品類別	型號數量	證書編號	發證日期	認證機構
6	鐵路動車組電氣裝置	1	CRCC10214P10959R1L-15	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
7	鐵路動車組電氣裝置	4	CRCC10215P11779R0L_2	2015/5/20	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P11779R0L_2	2015/5/20	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P11779R0L_2	2015/5/20	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P11779R0L_2	2015/5/20	中鐵檢驗認證中心
8	鐵路動車組電氣裝置	1	CRCC10214P10959R1L-14	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
9	鐵路動車組電氣裝置	1	CRCC10214P10959R1L-12	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
10	鐵路動車組電氣裝置	1	CRCC10214P10959R1L-11	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
11	鐵路動車組電氣裝置	1	CRCC10214P10959R1L-15	2015/6/2	中鐵檢驗認證中心
12	05鐵路機車電氣裝置	7	CRCC10215P10959R1L-22	2015/3/19	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-22	2015/3/19	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-22	2015/3/19	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-22	2015/3/19	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-22	2015/3/19	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-22	2015/3/19	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-22	2015/3/19	中鐵檢驗認證中心

02

第二部分 技術創新及產品責任

序號	產品類別	型號數量	證書編號	發證日期	認證機構
13	05 鐵路機車電氣裝置	6	CRCC10215P10959R1L-23	2015/3/31	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-23	2015/3/31	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-23	2015/3/31	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-23	2015/3/31	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-23	2015/3/31	中鐵檢驗認證中心
			CRCC10215P10959R1L-23	2015/3/31	中鐵檢驗認證中心

4.3 試驗驗證體系完善

☆ 認可與授權

公司先後投資建設了國家級省級資質的檢驗實驗室，現為

- 國家計量認證實驗室(CMA)
- 中國合格評定國家認可委員會(CNAS)認可實驗室
- 中鐵檢驗認證中心(CRCC)合作實驗室
- TUV萊茵公司認證合作實驗室
- 動車組和機車牽引與控制國家重點實驗室



☆ 檢測試驗能力

RAMS實驗室：

RAMS實驗室擁有260m³環境試驗箱及配套系統、60m³步入式高低溫濕熱、淋雨、砂塵試驗箱，5m³鹽霧試驗箱，2.7m³快速溫度變化濕熱試驗箱，溫度衝擊試驗箱，三綜合試驗系統(6m³快溫變+6t振動台)，振動試驗系統(20t、12t、3t)等試驗設備，能依據標準完成大型鐵路電氣設備對氣候環境、力學環境的適應性試驗。



步入式淋雨試驗箱

步入式沙塵試驗箱

系統級產品振動試驗

☆ 電子裝置實驗室：

依託RAMS試驗和EMC試驗，電子裝置實驗室可承擔軌道交通通用所有控制、調節、保護、供電等成套電子裝置(如微機控制櫃、傳動控制單元、列車運行監控記錄裝置、電測量傳感器、電測量指示儀錶等)的功能研究與鑒定試驗。



高低溫濕熱試驗箱

第二部分 技術創新及產品責任

客車電氣系統實驗室

利用相應的電源、負載和測控系統，搭建各型幹線客車電氣系統、機車輔助供電動車組等，構築1:1的系統試驗平台。



AC變流器試驗系統



DC變流器試驗系統



小功率電源試驗系統



模塊與驅動試驗系統

☆ EMC實驗室：

EMC實驗室試驗頻率EMI系統達18GHz，EMS系統達8GHz，完全覆蓋了3G領域，試驗能力再次領軍行業。



一、環保方針

以人為本，持續改善，綠色環保，健康安全

二、環保績效管理數據

1. 工業固體與危險廢物排放

年度	廢有機物(噸)	含銅廢物(噸)	其它(噸)	合計(噸)
2013年危險廢棄物	35	50	12	97
2014年危險廢棄物	37	89	20	146
2015年危險廢棄物	60	160	40	260

公司對固體廢棄物按照一般工業固廢與危險廢棄物進行了分類收集存放。對於一般工業固廢，先儘量考慮進行回收利用，不能回收利用的一般工業固廢均送至有資質單位進行無害化處置，危險廢棄物則送至相關危險廢棄物處置單位進行處置。公司在處理危險廢棄物過程中嚴格按照國家的相關法律法規與政策執行，危險廢棄物轉移前先審批，再轉移，並在轉移時填寫危險廢棄物轉移聯單，並報株洲市環境保護局備案。隨著公司半導體事業部生產規模擴大，廢有機溶劑類與其它類危險廢物有較大增加，2015年公司關閉處置PCB產業，遺留的含銅廢物類的危險廢棄物也有較大的增加。2015年，公司在生產過程中共產生危險廢棄物260噸，均送至相關危險廢棄物處理單位進行了處置，合規處置率達100%。

第三部分 環境保護

2. 廢水與廢氣的達標排放

年度	廢水排放量 (萬噸)	廢水處理量 (萬噸)	達標排放率
2013年	40	40	100%
2014年	41	41	100%
2015年	36	36	100%

2015年，公司嚴格按照國家相關法律法規對各污水處理站及廢氣處理設施運行進行管理，我公司委託監測與政府環保部門監督性監測的各項污染因子排放數據均符合相關法律法規的要求，未出現環境違法事件及環保污染事故。公司PCB產業於2015年6月30日已關閉處置，公司總的工業廢水排放量有一定的減少，公司在2015年產生的工業廢水約為36萬噸，污水處理站處理達標排放量為36萬噸，處置率為100%。

3. 污染物的排放量

類別	污染物	排放量	達標排放率
廢水	COD	24噸	100%
	氨氮	1.8噸	100%
廢氣	二氧化碳	5700噸	/

公司廢水主要來源於生產廢水，所有的生產廢水均經環保設施處理後再達標排放，2015年，公司排放COD24噸與氨氮1.8噸。公司天然氣鍋爐燃燒天然氣將產生二氧化碳的排放，2015年公司消耗天然氣304萬立方米，產生二氧化碳約為5700噸。

三、環境管理

1. 環境管理體系和認證

公司於2006年就認證了ISO14001環境管理體系，通過環境管理體系的績效監視、內審、監督審核、管理評審等過程控制，公司環境管理體系運行績效得到持續改進。2015年10月，公司通過英國標準協會(BSI)公司ISO14001環境管理體系認證複審，並按照相關要求對複審發現的4項環保問題進行整改關閉。



ISO14001環境管理體系證書

第三部分 環境保護

2. 環保產品

公司在生產過程，一直倡導中國中車品牌核心價值「綠色」理念，大力推廣環保材料與環保工藝，為社會創造環保綠色產品。

四、環保合規性闡述

公司在項目建設時，積極開展建設項目「三同時」工作，做到環保設施與建設項目同時設計、同時施工、同時投入使用。

公司在生產經營管理過程中，遵守國家、環保部、省、市相關環保法律法規及規章，並及時獲取、更新和傳達相關環保法規和標準，以新的法規和標準為依據進行公司內部日常環保管理，積極履行企業環保義務，落實國家節能減排方針政策，不存在因違反環境法規遭到相關部門處罰情況。

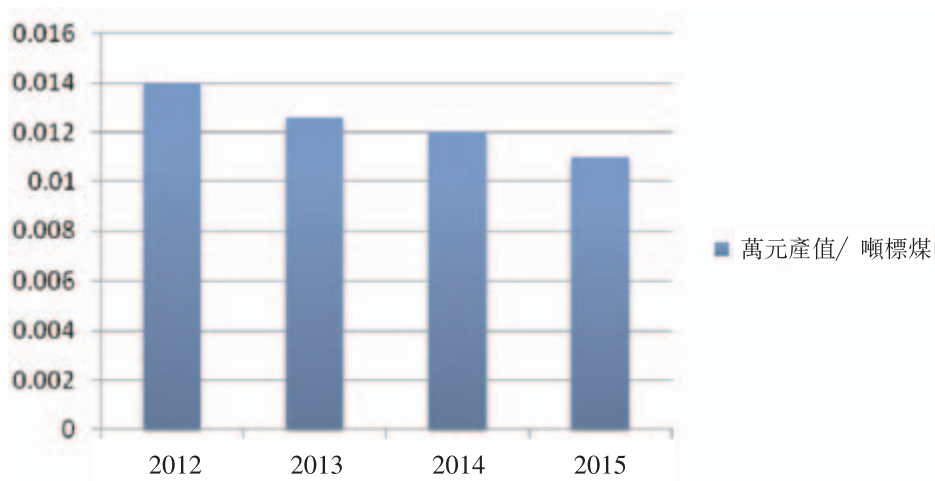


五、節能降耗和綜合治理

1. 節能降耗

公司堅持「驅動綠色交通和能源的持續發展，為社會提供安全便捷的核心電力」為願景；提出「最具社會責任、培養一流員工、綠色裝備世界」的能源管理方針，以節能降耗為目的，通過技術節能、管理節能、產品節能、工藝節能等措施，積極履行社會責任義務，實現了「節能減排」可持續發展的目標，達到社會效益、經濟效益、環境效益的多贏。2015年公司通過各項節能措施實現萬元產值綜合能耗比去年下降8%，為0.011噸標煤/萬元。

萬元產值綜合能耗



1.1 產品節能

公司長期堅持自主創新，培養和鍛煉了一支專業功底扎實、技術過硬、穩定的科技人員隊伍，通過「四新」技術應用，把握節能技術應用的源頭，將節能技術應用在產品設計中。在我國能源日益緊張，社會迫切需求「綠色交通」的大背景下，將節能應用融入技術設計源頭是我單位在國家高速鐵路技術升級的一個成功運用典範。2015年公司產品設計中技術節能應用範例：

1. 地鐵能饋系統。對城軌車輛制動時產生能量的吸收和利用，成功錄入國家發改委、國家重點節能技術目錄；
2. 永磁牽引系統。以永磁同步電機為核心的新一代牽引傳動系統，對軌道交通牽引技術是一場革命性創新，能耗減少20%，稱為「節能神器」；
3. 超高效中央空調永磁變頻直接傳動系統。為永磁同步變頻離心機機組提供強有力的「心臟」，使得格力中央空調節能40%以上；
4. 光伏智能電源。集散式光伏發電系統由於兼顧多路MPPT發電優勢與整體系統造價低的優點，為新能源產品降低成本；

1.2 技改節能

提高能源利用率，實施節能技改，通過資金投入實現技改項目四項：

1. 產品檢測工藝節能。通過傳動試驗平台實現產品檢測的能量回饋，節約75%的電能耗；
2. 空調節能改造。淘汰老舊落後供熱鍋爐2台、蒸汽溴化鋰中央空調機組2台，改用天然氣溴化鋰中央空調機組，節能35%；
3. 動能供應智能優化。對公司工業園半導體事業部的送、回風系統、空調系統安裝智能優化管理系統，全年節能20%；
4. LED燈具改造。根據公司綠色照明計劃，持續推進LED燈具改造，2015年對公司本部全部路燈、物流庫房、通信信號事業部完成了LED燈具改造。



第三部分 環境保護

公司通過多年的節能改造，努力做到了增產不增能、擴建不擴能、增能靠節能，從源頭上降低能耗，達到了節能減排目的，同時公司節能改造項目獲得國家發改委「2015年資源節約與環境保護中央投資項目」節能補貼資金600萬元。



鍋爐、空調改造項目

1.3 管理節能

培養一流員工、增強節能意識，加強能源基礎管理。以制度與組織保障節能管理的全過程。通過《能源管理目標考核細則》，嚴格控制各單位能耗目標，加強能源基礎管理，做到節能有人管，浪費有處罰。加強動能設備管理，以班組精益建設為目標，在公司對動能運行崗位操作人員進行標準化作業、安全生產作業、節能操作技巧培訓，從而鍛煉了員工隊伍，培養成為訓練有素、作風過硬、操作標準的動力崗位人員隊伍，為節能提供了有效保障。2015年公司通過引入2家天然氣供應商，提高服務質量，確保能源供應可靠，全年節能天然氣47萬立方米。

隨著公司飛速發展，選擇節能環保的生產方式、倡導節能產品設計、積極開展節能管理已成為公司共識，也是不斷致力發展的方向與責任，同時公司把履行社會責任作為企業發展戰略和經營管理的重要組成部分，實現了企業與社會的全面協調與可持續發展。



引入2家天然氣供應商



加強動力[班組]建設與學習

2. 社會管理綜合治理

2015年，公司社會管理綜合治理工作緊密圍繞公司年度生產經營重點工作目標，按照「組織機構健全、權責清晰明確、制度建設完善、分層分級管控、隱患整改及時、保障防範到位、獎罰兌現到人」的管控模式，持續推進綜治安全管理不斷深化提升；以「四防、四無」為中心工作目標，不斷夯實綜治安全基礎建設，全面確保並實現了公司「無重大火災事故、無重大治安刑事案件、無重大涉外事件、無重大群體性事件」的整體目標，為公司快速、健康、可持續發展奠定堅實的安全保障基礎。

2.1 建立多級組織機構，推進目標責任制

社會管理綜合治理組織機構建設是全年綜治工作實施的基礎與保障，根據上級綜治委的工作要求以及公司實際情況，及時調整並發佈了公司關於綜治組織機構文件，進一步明確「誰主管、誰負責，一崗雙責、黨政同責」和「預防為主、單位負責、突出重點、保障安全」以及「預防為主、防消結合」的綜治內保和消防工作方針與原則。為提高工作效率，聯合運營管理部一同組織開展「安全生產與綜合治理工作總結大會」並與各單位簽訂年度《綜合治理工作責任狀》20份，同時督促各主體單位將綜治安全管理與安全生產管理緊密結合，責任到部門(事業部)到工段到班組，層層落實，全年共簽訂各級綜治責任書百餘份。

同時，根據當前形勢複雜、熱點難點等問題多的綜治工作新特點，按照「組織機構建設、消防安全管理、國家安全管理、交通安全管理、綜治安全管理」五大重點工作內容和要求，科學合理的制訂了《年度綜治安全管理重點工作計劃》，重新修訂了《綜治目標管理責任書》、《公司綜治安全管理目標任務考評細則》、《綜合治理目標管理評價管理辦法》等一系列文件和規章制度，進一步強化工作目標和任務，做到責任落實、權責均衡、獎懲分明、獎懲兌現，全面持續推進與提高公司的綜治安全管理水平和多級管理責任制管控體系建設不斷深化，綜治基礎建設不斷夯實與完善。

2.2 持續完善「四防」建設，不斷提高專業化管理水平

圍繞公司年度中心工作任務，認真分析總結工作中存在的不足，科學、合理、操作性強地制訂了《公司年度綜治重點工作計劃》，結合內部安全保衛工作特點，擬訂了階段性工作目標、達成時間、考核標準和責任人為主要內容的《保衛工作組年度和月度重點工作計劃表》，做到工作有記錄、考核有標準、責任到人的管理模式，不斷提高工作效率，全力構建公司「人防、物防、技防、制度防」四位一體的高效、有序的內部綜合治理管理運行體系。

1. 人防建設：加強管理隊伍、安防隊伍建設，提高綜治安全防範處置能力

- (1) 以新《消防法》、《安全法》、《反間諜法》等法規宣貫為契機，加強了單位法人代表、分管領導、主管負責人、具體管理人的綜治與消防安全管理等綜治安全教育，提高了各級領導綜治安全管理責任意識，為持續推進公司綜治安全管理提供領導保證。
- (2) 結合上級武裝部門要求，以年度「民兵整組」為契機，按照「政治思想覺悟高、身體健康、自願參加」為原則，組建一支一線員工、工程技術人員、管理人員為核心的40人的公司突發事件應急隊伍，為應急處置提供組織和人員保障。

第三部分 環境保護

- (3) 始終堅持並嚴格按照「軍事化」管理標準和「來之能戰、戰之能勝」為目標，建設一支專業化水平較高、處置能力較強、反應快速的內部安全保衛隊伍，同時，依據《安防工作考核細則》，堅持每月考核與專項考核相結合方式，切實加強內部安全保衛人員管理，全年共出具評價報告10餘份，專項獎勵萬餘元，有效保證安防隊伍的穩定。
- (4) 通過月度檢查、季度綜治檢查、管理辦法評審等方式，加強綜治安全管理人員橫向交流與學習，強化管理人員責任心和緊迫感，持續提升綜治安全隊伍專業化、標準化水平和處置能力。
- (5) 以株洲市消防監控室達標建設為契機，持續推進監控室標準化建設，嚴格落實操作人員持證上崗，保證各類消防設施設備安全、有效運行。全年共完成8人持證培訓，達標率100%。



2. 技防建設：圍繞重點部位，堵塞管控漏洞，提高防控能力：

根據公司機構變化情況，按照「抓系統、系統抓和點面結合」要求，及時調整、新增電視監控佈局，在加強技防設施的規劃建設同時，強化「點」和「面」的管控，減少管控漏點和死角，持續推進「中心監控信息中心—重點建築物—現場」的監控系統建設。全年共完成物流庫房紅外線報警系統新增、田心工業園設施修復、門衛攝像頭更換、售後庫房攝像頭新增、生活小區設施改造等施工項目，新增電視監控系統兩套，探點百餘個，費用近百萬元。



生產區域電視監控機房



辦公區域電視監控機房

以建築物「本質安全度」提升為重點，組織實施「建築物功能改變致使消防安全與本制度不符」隱患問題整改，保證建築物使用中基本符合國家有關規範規定，不斷提升建築物防火自動化管控能力建設，保證員工人身安全，保證消防安全管理「三同時」落實到位。如：組織完成公司電子電工樓消防安全改造等。

第三部分 環境保護

3. 物防建設：堵塞漏洞，增強第一道防範能力：

在人防的基礎上，進一步設置與完善物防建設，以求對內部安全進行多方面、全方位的安全管控，組織完成公司從門禁識別、防盜門、監控為一體的設施輔助安全管理，維護並新增應急燈、安全出口標示、疏散指示燈等標準標識一批，防毒面具200餘個，及時更換了滅火器材共計1000餘瓶(具)，費用約為10萬餘元，其中涉及技術保密實驗室安裝指紋門禁鎖7把/套，目前公司所有財務室、出納室設置了防盜門，通過物防的輔助安全管理，從而對內部安全形成全方位的防控，增加管控能力。



配置巡更打點設備

4. 制度防建設：規範化、標準化建設持續提高

隨著公司改革發展的不斷深化和國際化步伐的加快，為加強綜治安全管理，在及時傳達上級有關文件、要求的同時，完善了以防火、防盜、防事故、防破壞、應急響應為核心的《社會管理綜治管理辦法》、《國家安全管理辦法》、《消防安全管理辦法》、《建築消防設施維護管理辦法》、《動火安全管理程序》等一系列管理體系文件和工作流程，使公司綜治安全管理逐步步入到規範化、標準化、正規化建設上軌道，也為內部安全防範與管控構築新的「法制」體系。

2.3 認真履職，減少管理漏洞和安全隱患

1. 專項管理工作：以「創建平安單位(園區)」為重點，開展經常性專項工作為手段，帶動公司整體綜治綜合管理水平持續提升，內部安全穩定工作不斷夯實

- (1) 結合春節長假的安全防範特性與重點，在以往經驗的基礎上，以「創建平安項目」方式，以《安全管理目標責任書》為抓手，推進《平安春節》、《平安國慶》等專項內保工作，並形成了長效工作機制，減少內部各類治安案件的發案率，保證單位內部安全穩定。同時也提升了內保委託管理方的各項能力建設，保衛隊伍應急響應等能力不斷提升。

- (2) 在不斷總結和完善《保衛預案》工作中，完成各級領導來公司參觀、學習、考察、指導等現場安全保障與勤務服務工作，並重新修訂了《反恐專項預案》，確保各種重大接待活動安全、順利進行，全年共完成各類接待工作400餘次，其中A級接待約70餘次、重大接待3次。
- (3) 根據上級和地方要求，及時組織開展了《庫房安全管理專項管理》、《夏季高溫季節防火、防盜、防破壞》等各類專項安全管理工作，有效推進公司安全管理水平持續提升。
- (4) 開展了公共秩序管理、新組織架構下管理辦法和流程梳理、安全生產檢查、重大建設項目消防和綜治安全管理等專項管理工作。

2. 監督檢查

採取定期或不定期檢查、日查與專項結合、自查與交叉檢查等方式，以重點要害部位安全防範為核心，持續加強對各單位綜治安全管理的檢查力度，切實履行了綜治安全管理監督與督促職能。同時，建立了以時代物業安防管理人員為信息員的綜治情報信息網，及時了解並掌握單位內部安全穩定信息，做到「早知曉、早應對、早處置」。

為全面、及時、準確了解並掌握各單位內部綜治安全情況信息，持續實施「綜治工作每月定期上報工作機制」，進一步強化「主體責任意識」和綜治安全管理整體管控水平，為後續綜治工作的制訂與實施提供了科學、合理、可靠的情況信息。全年共完成各類安全檢查 10 餘次，發佈檢查通報 10 餘份，發現存在的安全隱患與問題共計 95 項，隱患整改完成率 94%。

3. 國家安全管理

- (1) 根據省、市國家安全機關及公安部出入境管理局的要求和所部的指導下，在及時傳達上級要求的同時，按照「組織實、制度實、任務實、保障實」建設要求，及時完成公司國家安全管理組織機構調整，持續推進公司國家安全管理「實體化」建設。建立了以領導幹部、高級工程技術和特殊崗位等為重點管控人員的「出國境備案審核審批」管理方式，加強「備案人員」出國境審核、審批、教育、報告等重要環節管控，杜絕滯外不歸、被策反、失洩密等重大國家安全事件發生。共完成公司特定身份 376 人、商務備案 15 人的申請報備工作。
- (2) 持續加強臨時出國境任務、人員審核把關，重點做好人員出國境前「安全教育」，強化出國境人員「國家安全意識和防範能力」，杜絕手續不全出國境情況發生，為公司日益繁榮的境外業務提供保障。全年簽訂《出國境人員須知》近千餘份。

第三部分 環境保護

- (3) 積極配合地方部門開展基層調研工作。根據省市區三級國家安全機關要求，按照出國境人員、境外來訪、境外組織機構等規定，及時完成了自2000年以來公司人員出國境情況、境外組織機構、境外來訪接待等各類數據統計千餘條(份)。
- (4) 切實加強境外來訪人員管理。根據國家有關規定，在株洲市國家安全機關的指導幫助下，完成了英國丹尼克斯、德國伯格、非洲訪問團、拉美高鐵發展論壇等涉外接待50餘次，保證了來訪人員人身安全，未發生一起失洩密事(案)件。

4. 交通安全管理

2015年，公司無重大交通事故發生。

- (1) 年初組織召開了各單位交通安全管理部門管理人10餘人的工作會議，傳達了上級和地方政府有關《春運道路交通安全專項工作任務》等文件和工作指示，強化了道路交通安全責任意識。
- (2) 完成公司公私車車輛情況統計，製作《重點車輛、駕駛員信息表》，不斷完善交通安全管理台賬，實施時時動態管理，做到心中有底、心中有數。
- (3) 根據省市道路交通管理部門要求，及時下發《貨運車輛超限超載工作方案》文件，指導、協調有關單位切實做好「三超」登記管理服務工作，保證道路交通安全。新材、風電事業部等單位按照文件要求組織實施。

- (4) 根據株洲市政府有關部門要求，通過發佈溫馨提示、部署市示範運營公司協助等方式，組織開展了《田心工業園公交班車線路、站點建設方案調研》專項工作，在與上級部門積極聯絡下，公交公司在河西栗雨工業園增加一條公交線路，有效解決了員工上班乘車難的問題。
- (5) 持續加強員工班車、學生班車安全管理。制定檢查計劃、培訓計劃，開展應急演練，發展「義務監督員」，指導員工正確使用滅火器、安全錘，遵守乘車秩序，乘車刷卡，黏貼安全標識等「人防、物防、技防、制度防」建設，保證車輛運行安全。目前，公司共有班車：31台，未發生一起公車道路交通安全事故。



第三部分 環境保護

5. 培訓教育

改變培訓方式，提高專業管理水平。以提高綜治管理整體能力為目標，製作了《綜治安全管理》、《消防安全管理》、《國家安全管理》等通用型PPT培訓課件，通過職業經理人培訓、現場安全檢查以及利用OA網等方式，及時開展綜治安全培訓和安全管理溫馨提示，強化責任人、負責人、管理人及員工多級綜治責任和意識。通過培訓、模擬演練提高了全體員工的自防自救能力，努力做到以點帶面，以達到公司全體人員對消防工作人人參與、人人負責的意識和覺悟為目的。



2.4 構築應急事件處置體系

1. 在不斷完善專項應急預案建設的同時，根據當前社會安全防護形勢以及公司的實際情況，構築了從事發現場—各單元—歸口管理部門—上級主管部門—地方有關部門聯動的反恐維穩工作機制。

2. 持續完善公司整體应急管理體系建設，進一步明確了工作職責，完善了反恐維穩專項應急預案，配置突發事件應急處置防範器材，採取「請進來、走出去」和內外訓相結合等方式，定期或不定期開展技能培訓，不斷提高了應急隊伍和安防隊員「安全與服務」意識和應變能力，保證了公司科研、生產、辦公秩序的正常、有序、健康、可持續發展。
3. 持續加強對內保安全管理委託管理方—時代物業公司安全保衛工作的指導、檢查、考核力度。重點做好人員招聘、上崗前培訓、執勤形象、執勤能力等各個環節的督導，安防隊伍的處置突發事件能力不斷增強，整體安防力量不斷提升，為公司安全發展奠定堅實的保障基礎。

2.5 制訂改善計劃

始終堅持「誰主管、誰負責」、「安全第一、預防為主、綜合治理」原則，緊扣公司年度重點工作為目標，持續強化綜治安全基礎，推進安全發展，堅持《綜治責任目標》不動搖，加大監督檢查力度，嚴格落實「分層分級」管理制和「一票否決」制，堅決防止重大火災事故、重大治安刑事案件、重大涉外事件、重大群體性事件等事件發生，保證公司科研生產持續發展。具體如下：

1. 以做好夏季防火、防盜、防破壞、防洪等專項工作為契機，解決綜治安全管理漏洞和死角，提升公司整體綜治安全防範能力。

第三部分 環境保護

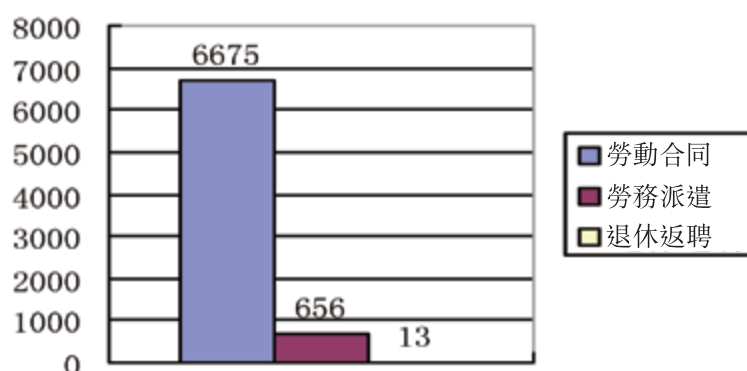
2. 加大對各單位綜治安全的監督檢查與考核力度，持續實施多級管理責任制、每月綜治情況報告制等規定，及時收集並反饋綜治安全信息，參謀作用突出。
3. 以「預防為主、標本兼治」為指導，充分發揮各部門作用，推進「聯合辦公、聯合檢查、聯合考核」工作機制與隱患整改力度。
4. 繼續強化對物業管理委託方安全保衛工作的監督、檢查、考核，確保安全保衛隊伍穩定、健康發展，保障公司內部安全穩定與利益。
5. 進一步提高公司全員應急意識及突發事件處置能力，同時指導、督促各主體單位突發事件應急演練，從而不斷加強與鞏固應急管理體系的建設工作。
6. 按照綜治與消防安全「三同時」規定要求，完善改、擴建基建項目自動防火系統等「本質安全度」建設。
7. 持續推進「二級」單位國家安全組織機構建設，加強職能部門間的協助，增加安全形勢教育，提高國家安全風險意識和自防自救能力，減少涉外事件、重大政治事件等事件發生。



一、我們的員工

員工是公司寶貴的財富，是公司賴以發展的根本。公司嚴格按照法律規定用工，絕對禁止僱傭童工和強制勞工行為，絕不損害員工利益，目前公司的員工全部都是年滿18周歲以上且具有完全民事行為能力的成年人，並且全部都直接或通過勞務派遣公司間接與公司簽訂勞動用工合同，簽約率100%。同時，公司還密切關注員工的權益並營造良好的氛圍利於他們建功立業，獲得良好發展。

截至到2015年12月31日，公司全部從業人員數為7,344人



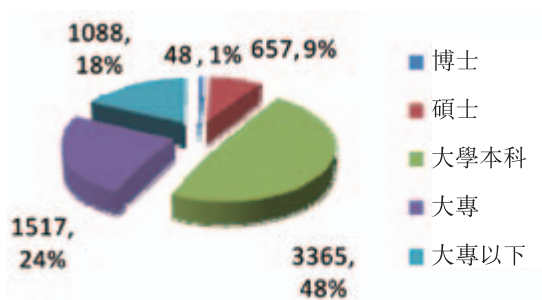
1. 多元化僱工

1.1 員工現狀

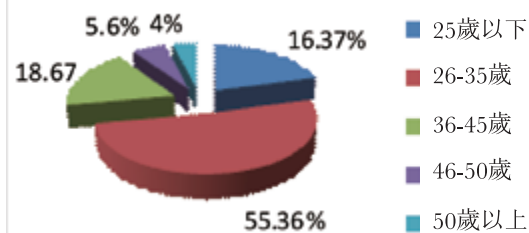
公司不斷加強人力資源的優化和管埋，打造一支擁有高學歷、年輕化、技術精，業務強的充滿活力又能善戰的員工隊伍，目前公司已擁有一批掌握行業核心技術人才、技能人才和經營管理人才，這些都為公司的永續發展打下了基礎。

公司員工的穩定性比較好，近三年，員工流失率均控制在5%以內，2015年僅為0.61%。

學歷構成



年齡構成

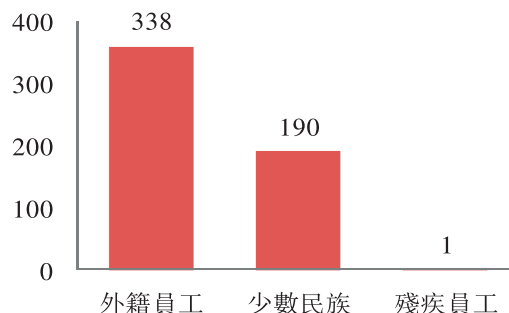


第四部分 員工關愛

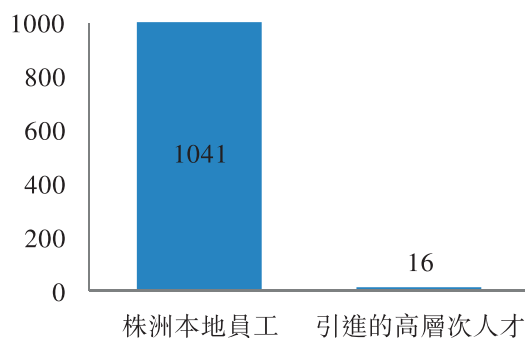
性別構成



外籍、少數民族、殘疾員工數

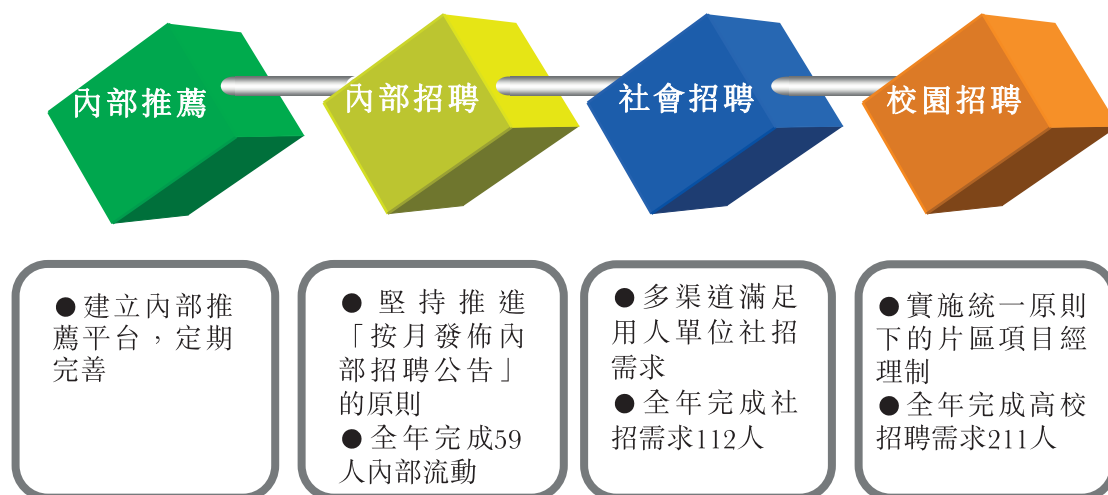


株洲本地員工、引進高層次人才數



1.2 員工招聘

公司根據各級崗位對人才的不同需求，建立了內部推薦、內部招聘、社會招聘、校園招聘等多渠道招聘方式，並針對IGBT人才和海外人才創新性地開展招聘工作，為公司重大產業發展提供人才支持。



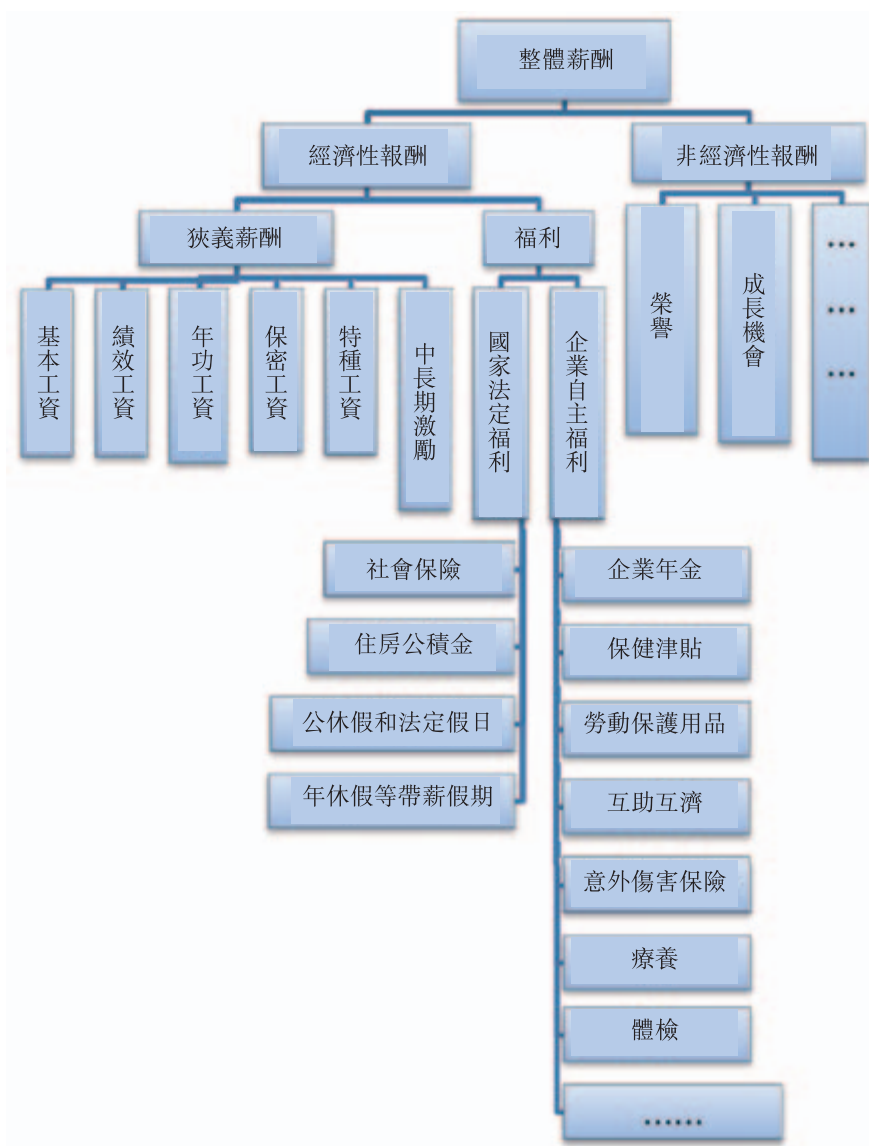
2. 員工薪酬和福利

公司堅持效率優先、兼顧公平的原則，建立以崗位、能力和績效於一體的薪酬體系。

公司按照國家法律、法規要求和相關的政策規定，為員工建立基本養老保險、基本醫療保險(含大病醫療互助)、工傷保險、生育保險、失業保險、住房公積金等法定福利。同時，還為員工建立企業年金、補充醫療保險、午餐補貼、保健津貼、勞動保護用品、體檢、療養、交通補貼、通訊補貼、互助互濟、計劃生育家庭意外傷害保險等企業自主福利。

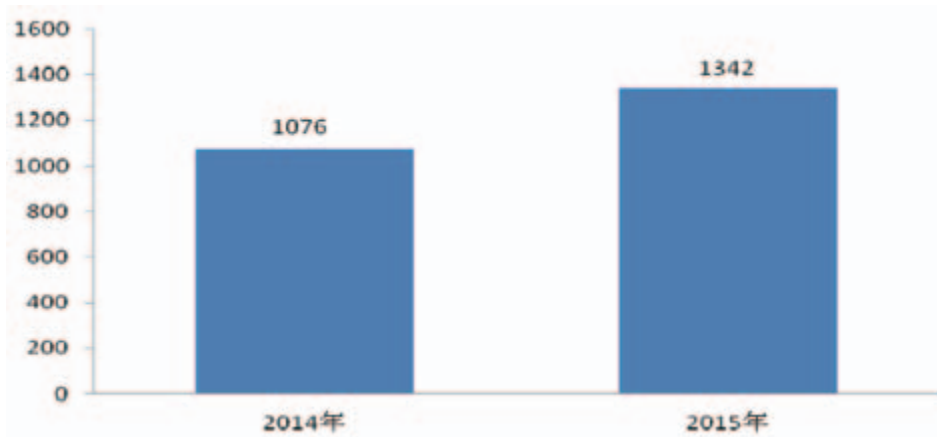
員工除享受公休、婚喪假、產假等休假外，公司還執行與國家《職工帶薪年休假條例》及《企業職工帶薪年休假實施辦法》一致的年休假制度。

公司從2007年開始推行整體薪酬的理念。將薪酬的概念進行延伸，將福利和涉及榮譽、職業發展機會等非經濟性報酬納入進來，使員工全面了解公司給予的回報，增強薪酬的激勵性。

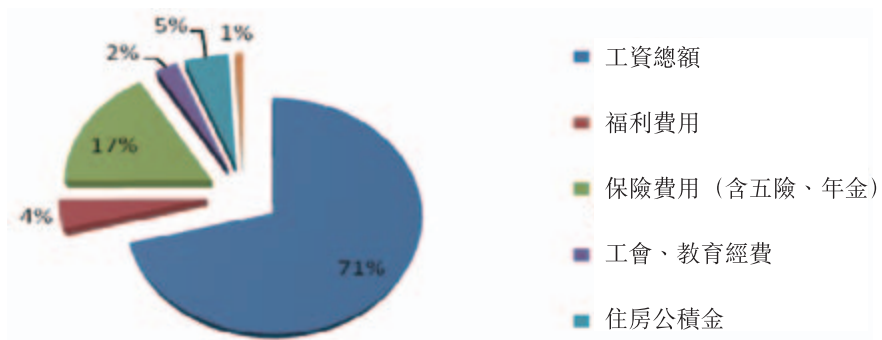


薪酬(工資及附加)總額增長及構成

薪酬總額增長(百萬元)



薪酬總額構成



第四部分 員工關愛

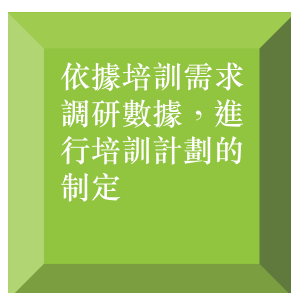
二、培訓和發展

1. 員工培訓管理

準確把握需求



科學制定計劃



多種培訓形式



公司人力資源部基於廣泛的培訓需求調研，並在對公司發展戰略與部門業務、員工職業發展對培訓不同需求的分析基礎上，積極組織資源，通過內外聘講師，送出去、請進來，組織開展多層次、多形式、多方面的培訓。

在培訓管理與體系建設上也不斷推陳出新，通過加大對培訓計劃的監控與對標，從組織層面確保培訓項目的落地；自主設計基於崗位、基於勝任力、基於職業發展三個層面的學習地圖，整合內外部課程資源，幫助員工提升學習的動力、能力與毅力，使員工學習更具針對性和方向性。

公司內訓師隊伍在不斷壯大，通過選拔和考核實現動態管理。公司現有內訓師272人，其中：三星級內訓師148人，四星級內訓師101人，五星級內訓師23人。為促進內部經驗分享與知識傳承，人力資源部在2015年依託「樂學講堂」與「專家講壇」兩個平台開展內訓工作，大批員工主動走上講台分享經驗與成果，內訓課程在廣度與深度上有進一步提升。截止2015年底，「樂學講堂」已開辦新課程18門，「專家講堂」已開辦新課程33門。同時，為發掘高潛質內訓師，人力資源部於2015年12月舉行了「第二屆時代好講師」比賽。大幅提升了公司員工對內訓師和內訓工作的認可，使公司的內訓工作又邁上了一個更高的台階。

2015年公司培訓總投入約1096萬元，人均培訓課時48.7H，完成培訓項目1389項，公司年度培訓計劃執行率為90.24%。

[案例]

策劃並組織開展了「職業經理人領導力提升系列培訓」、「後備管理人才系列培訓」、「基於戰略領導力提升的行動學習」、「項目管理專題培訓」、「製造中心骨幹班、基層班人才培養」、「時代電子後備人才培養」、「寧波時代後備人才培養」、「營銷人員專項系列培訓」等培訓項目。深入推進學習型組織建設，行動學習法成果應用於十三五戰略制定，「拆書幫」團隊學習模式在售後服務中心、製造中心等多個單位推廣，開展了8次領導力培訓(含行動學習)。

重點建設了核心人才隊伍，支撐公司戰略的實現。開展了「實戰型國際化人才培養」、「PDT項目經理培養」、「技術管理骨幹訓練營」等。

積極組織公司相關人員參與中國南車及株洲所舉辦的各類專項培訓，如：「中國南車綜合管理台塑培訓」、「中國南車發展領導力培訓」、「核心技術人才(德國)培訓」、「核心技能人才(韓國)培訓」、「班組長能力素質培訓」、「財務人員國際化」等培訓項目。



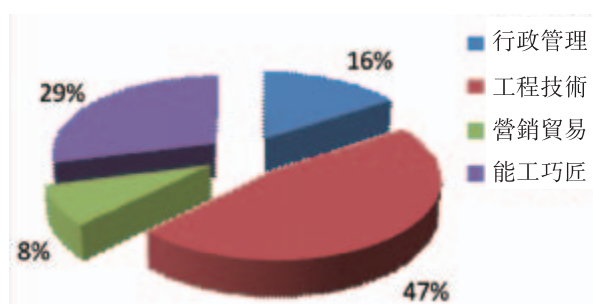
第四部分 員工關愛

2. 員工職業發展

公司搭建「喬」型職業發展體系，建立了職業經理、工程技術、專業管理、營銷貿易、能工巧匠等五個職業發展通道，使每名員工均能按照所從事的職類，沿著規劃的發展通道實現自身的職業發展。目前C層級以上員工佔22%。

目前公司擁有一支掌握行業核心技術的專家、經營管理人才和核心技能人才隊伍，其中包括：6名中國中車「首席技術專家」、20名中國中車「資深技術專家」、51名中國中車「技術專家」、4名中國中車「資深管理專家」、9名中國中車「管理專家」和3名中國中車「技能專家」。

職業發展通道構成：



三、健康和 safety

1. 安全目標、指標控制

公司堅持以人為本，推進安全發展，認真貫徹落實「黨政同責、一崗雙責」的安全管理機制，嚴格落實安全生產責任制，層層簽訂《安全目標管理責任狀》，將安全指標層層分解，安全壓力級級傳遞，做到全員、全面、全過程的安全管理。2015年，公司責任事故死亡、重傷、新增職業病人數為零，實現「三零」目標，年度內發生輕傷事故2起。2015年，公司被評為株洲市安全生產先進單位、職業衛生工作目標管理先進單位等榮譽稱號。

2. 職業健康安全管理體系

2015年，公司通過職業健康安全法律法規的獲取／識別／合規性評價／宣貫、危險源識別／評價與控制、職業健康安全體系管理方案實施、流程制度優化、兩級OHSAS18001體系內審、監督審核、管理評審等過程控制，提升公司EHS體系自我管控能力，持續改進公司EHS管理體系運行績效，順利通過OHSAS18001管理體系監督審核，體系認證證書持續有效。



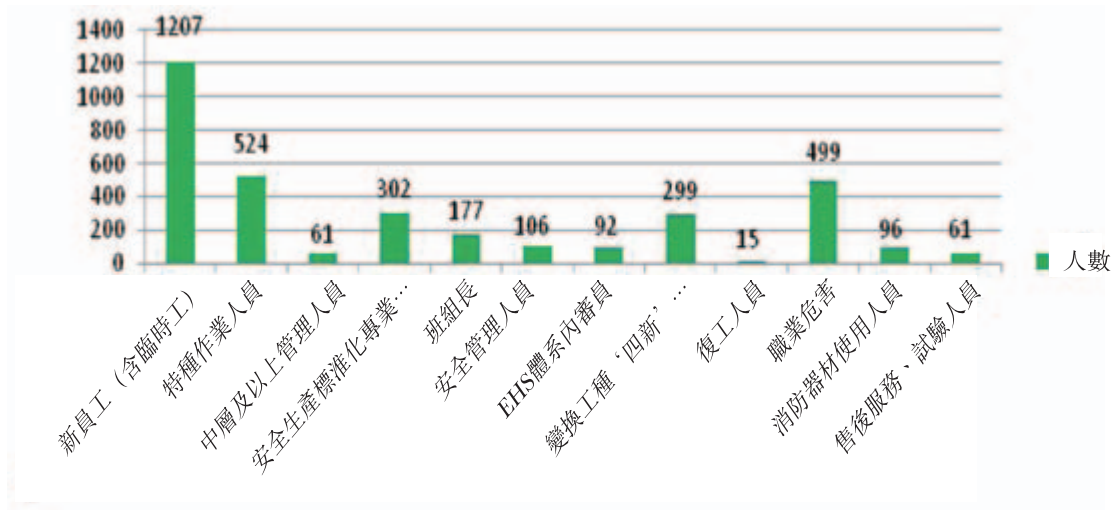
OHSAS18001 職業健康安全管理體系認證證書

第四部分 員工關愛

3. 強化安全環保培訓，提升員工安全意識與安全技能

公司通過走出去、請進來等多種形式，進一步強化各類安全環保教育培訓工作，組織開展形式多樣的教育培訓活動，如EHS體系內審員開展審核技能提升培訓、中層及以上幹部安全培訓、安全生產標準化專業組人員專業知識培訓、班組長安全培訓、職業危害作業人員培訓、新員工三級安全教育培訓等。2015年，公司各級安全培訓達3439人次，做到了新員工安全培訓率100%，安全管理人員、特種(設備)作業人員、班組長持證上崗率100%，其他人員的安全教育培訓均符合國家安全生產標準化一級企業要求。

安全培訓對象



4. 加強基層管理，全面推進精益安全工位建設

為進一步加強基層安全管理，2015年，公司發佈《關於全面推進精益安全工位的通知》，明確公司總體推進計劃與時間節點。各單元在原精益安全工位的基礎上，將精益安全工位工作覆蓋所有生產作業場所及各級子公司，並在臨時工位建立工位制管理；各單元積極組織開展精益安全工位培訓、現場指導、季度自查等工作，公司每半年對各單元精益安全工位情況進行抽查，及時查找問題，持續改進提高。年底，對各單元開展對標驗收與評比，公司157個工位已全部達到良好以上標準，優秀率達72.6%。通過精益安全工位工作的持續推進，進一步細化了基層安全管理，提升了基層安全管理水平。

5. 注重安全投入，大力開展安全隱患排查與整改工作

隱患不除，事故難防。公司依託安全生產標準化規範，定期組織開展安全隱患排查與整改工作。按照「定期和不定期相結合、專項和普查相結合、自查和抽查相結合」的原則，每次安全檢查做到有計劃、有執行、有記錄，形成了比較完整規範的安全檢查機制。2015年，公司共組織開展各類安全環保檢查17次，發現隱患359項，整改完成351項，整改完成率100%。同時，公司下屬各業務單元、班組(工位)也組織開展安全檢查，全年共查出隱患1512項，並全部完成整改。公司設置了安全生產費、環保衛生費、勞動保護費等專項安全生產費用科目，按財企[2012]16號《企業安全生產費用提取和使用管理辦法》規定提取安全環保費用，2015年投入安全生產費用1514.9餘萬元用於勞動保護、安全技術措施費用等方面。年度安全投入情況見下表：

第四部分 員工關愛

2015年安全投入情況

序號	安全投入主要項目	投入資金 (萬元)
1.	製造中心高壓試驗區本質安全提升	48
2.	製造中心重點區域安全視頻監控	26.7
3.	製造中心變流器廠房光伏試驗站智能化改造	10.2
4.	印製電路事業部改善母排廠房佈局，整合擴大生產物流空間， 消除貨物佔道等安全隱患	34.5
5.	印製電路事業部對母排高位貨架進行安全維護與修繕，保障人、 機、物的安全	26
6.	檢測試驗中心提升試驗區域本質安全	70
7.	技術中心提升技術中心實驗室的安全度	12
8.	時代裝備提升1#、2#、3#調試區作業安全	25
9.	時代裝備減振器車間改造無安全事故發生	5.8
10.	半導體事業部完成三線動力設備安全巡檢信息系統試點項目 半導體事業部四線化學品庫漏液收集設施改善，確保發生洩漏時	9.5
11.	有效收集化學品	2
12.	其它安全生產費用	1245.2
13.	合計	1514.9

6. 關注職業衛生工作，保障員工職業健康

公司堅持以人為本，積極組織開展職業健康體檢工作，保障職業危害作業場所員工的身心健康，2015年，組織開展在崗職業健康體檢464人，因職業禁忌調崗11人。截至2015年8月底，公司各單元組織開展上崗體檢23人，離崗體檢243人。組織株洲市職業病防治中心對危害作業現場開展了職業危害因素現場監測，檢測點數85個，達標點數84個，達標率為98.8%，符合國家相關職業衛生法律要求。組織開展職業病防治知識答題活動。在職業病防治宣傳周，公司組織職業危害作業人員200人開展職業病防治知識答題活動，讓員工了解職業健康知識，提高員工自我保護意識。完成公司職業病危害因素申報工作。

四、員工權益

1. 認真落實職代會制度，履行職工權益

職工代表大會是企業實行民主管理的基本形式，是職工行使民主管理權力的機構，依照法律的規定行使職權。公司依據民主集中制原則，根據《工會法》的有關規定，建立了職工代表大會制度。

工會委員會是職工代表大會的工作機構，負責職工代表大會的日常工作，現有職工代表150名，從各部門(單元)幹部(員工)中經民主選舉產生，人員範圍涉及公司管理、技術、生產、營銷各領域。職工代表大會制度切實加強了公司的民主管理，努力保障員工依法行使民主管理的權利，充分發揮職工的積極性和創造力，推動企業素質和經濟效益的有效提高。

第四部分 員工關愛

2015年度職代會上徵集到的百餘件提案，經分類整理、提煉，對涉及到的產業經營、政策研究、全球化工作、核心價值、品質驅動、協同化發展、員工福利、資源配置、產業剝離等提案，併案20條，按分管領導、責任部門，進行逐級分解，並給以跟蹤落實回覆。

組織職工代表對薪酬管理辦法等10份管理文件進行意見徵集及反饋。



2. 員工合理化和反饋機制

1. 為不斷增強企業競爭能力，構建和諧勞動關係，公司積極拓寬民主渠道，調動員工的積極性與創造性，有效地挖掘資源潛力。2015年，公司接受員工合理化建議11891條。員工合理化建議採納率100%。
2. 設立了「領導接待日」制度，公司領導每週固定時間接待基層員工來訪，當面聽取員工意見，並給予答覆、解決。

3. 設立網絡員工熱線，由公司總經理、黨委書記分別與員工以青年論壇在線交流方式，在網上就員工關心的問題，聽取員工的建議和意見，全年共答覆員工意見 185 條。
4. 設立民情聯絡站，服務員工在基層。(分)支會主席擔任單位民情聯絡員，建立起基層工會覆蓋公司全系統、有針對性的聯繫和服務基層、服務員工的聯絡站點，深入了解員工思想狀況及訴求情況。
5. 通過搭建積分獎勵平台，在公司內實施積分獎勵管理制度，對基層員工的合理化建議予以獎勵，鼓勵引導員工積極參與公司管理創新、生產質量提升。2015 年共收到改善提案 10190 條。
6. 公司領導堅持每月赴基層走訪，2015 年結合「三嚴三實、聽民意促發展活動」，召開了 40 餘次基層員工座談會，就公司發展、員工職業發展、福利待遇等問題調研了解情況。針對員工提出建議指定相關單元(部門)落實解決並答覆 385 條。



第四部分 員工關愛

3. 關注員工心理健康成長，開展多樣化活動

心理諮詢建設：公司近年來重視員工的身心健康與和諧發展，對員工的關愛從分類體檢的生理層面以及冬送溫暖、秋助學活動的物資層面逐步深入到員工心理健康關注與引導的精神層面。著力打造一支高素質的心理諮詢師隊伍，組織了24名諮詢師資格認證考試，開展了諮詢師進階的TA溝通和助人實務培訓，組織了30余次校園學生心理輔導諮詢、監獄面談實踐等活動，開展了女工問卷調查、心理測評活動。通過系列活動的開展，歷練了諮詢師隊伍，儲備了諮詢師人才資源，為後期員工心理援助項目奠定了堅實的基礎。

「心」起航培訓活動：半邊天的四季之「女工課堂」板塊緊緊圍繞「注重素質提升、突出心理健康、強調知識學習、彰顯女工風採」主題，持續為女員工打造一個有學有玩、有交流有分享的溫馨港灣。組織近200余名女工開展了「心」起航培訓活動，邀請了心理教育專家、國內權威繪畫技術領域專家講述繪畫心理與健康調適，力求通過簡單、有趣且易操作的簡筆繪畫，探求和發現自我。



4. 關注員工權益，傾注公司愛力

「雙送」活動：公司持續開展的「真情送溫暖、齊心鑄和諧」和金秋助學活動對困難員工家庭進行了普遍的摸底，積極走訪調查，並及時更新，認真收集困難員工的收入、傷殘等級及困難情況形成表格文字材料及時上報。在審批通過後，按時進行了公示，確保「兩送」活動的順利開展。

其中「送溫暖」活動共籌措資金總計20.932萬元，慰問人數93人。其中「三關心三保證」渠道18.532萬元。「送清涼」總計送達慰問設施金額69553.5元，物資金額359665.8元。

金秋助學活動共資助了12位困難員工，助學金共計42000元。其針對性、有效性、及時性、持續性成為了緩解困難的方法之一，使困難家庭的學子能有以知識改變命運的機會。

組織員工體檢療養：2015年，公司共計組織員工體檢1915人，體檢金額832545元。在體檢工作中，從關愛員工身體健康角度出發，積極維護公司員工利益，及時協調體檢中發生的種種問題，為員工做好服務工作。

第四部分 員工關愛

「三線建設」：對售後服務站點的辦公設施、生活設施、衛生設施、文化設施的配置及需求進行了詳細的摸底調查，啟動售後人員標準化工作，為售後人員配置了統一的床上用品，對售後三線標準化試點提出建議，為後續推廣打下基礎。



5. 開展多樣化活動，關注員工身心和諧發展

手工秀展活動：組織開展了主題為「巾幗織人生，巧手繪錦繡」的女紅課堂活動，公司女員工蕙心蘭質、巧手如織，奉獻了百餘件美輪美奐的作品，涵蓋編織類、布藝類、紙藝類、模型類、陶藝類、以及繪畫、書法、攝影類的作品。一針一線穿梭的十字繡，一筆一劃渲染的油畫，一雙雙厚實溫暖的毛線拖鞋，一件件或嬌豔或精緻的串珠編織，披著可愛外衣的實用紙巾盒，利用廢鐵車制的工藝擺件……這些琳琅滿目、構思精巧的作品，展示了女員工們對生活的熱愛與享受，對藝術的鑒賞與追求。



書香讀書活動：組織女員工開展「陽光與幸福同在」等讀書活動，收集了37篇讀書心得，其中推薦上報的7篇中，有一篇在中車(原南車)獲獎。

第四部分 員工關愛

故事分享比賽：分工會舉辦「中國夢、勞動美」之「語眾不同」分享會。圍繞「暢談輝煌歷史、憧憬美好未來」主題，13個分支會共十餘個故事的參賽選手們通過視頻、音樂劇、詩歌朗誦等形式各異的表演，說歷史的傳奇，談身邊的感動，讓大家感受夢想的力量和勞動的美麗，傳承了公司核心文化。



文體賽事：圍繞「文化聚集能量、思想引領未來」主題，以點帶面，深化社團機制，豐富員工文體活動，凝聚員工的活力，全年組織了氣排球、籃球、足球、羽毛球、乒乓球、文藝匯演等多種形式的文體活動。



第四部分 員工關愛

6. 開展文化建設，全面提升員工形象素質

2015年，開展了「時代電氣第三屆企業文化節」、「質量文化深入推進」、「成事文化推進」等持續性主題活動，營造企業文化落地氛圍，提升員工形象素質。



一、供應鏈管理

1. 管理措施

1. 以滿足公司未來發展方向作為選擇合作供應商的指導方針。
2. 與關鍵供應商簽訂年度績效協議，監督關鍵績效執行情況並安排專項提升幫扶工作。
3. 定期與關鍵戰略供應商進行季度的業務交流，促進雙方共同提升。
4. 針對質量問題頻發的公司，派遣質量工程師和質檢員現場監造，提升供應商的質量管理水平。
5. 與供應商推進電子採購信息平台與訂單協同，提升與供應商的信息交互水平，並降低交易成本。
6. 與供應商開展VMI專題交流，提升供應鏈管控水平，推動供應商供貨成本的下降。
7. 圍繞供方關係管理，舉辦公司年度供應商大會。
8. 對供應商實施分級管理，對供方按戰略、重要和一般三個等級進行了重要程度分級評價，戰略供方每季度評價，重要供方每半年評價。
9. 建立了關鍵供方月度信息通報機制，從而督促供方提高質量管控水平。

第五部分 社會和諧

2. 供應商幫扶

2015年，隨著國內鐵路行業飛速發展，公司不斷優化產業、開拓市場，踐行社會責任，為實現「中國夢」的和諧社會而努力。

公司的社會責任，不僅僅體現在提升自身的企業社會責任，更重要的是推動整個供應鏈企業社會責任的不斷發展和提升，鼓勵支持供應商成為有社會責任感的企業。

公司定期梳理並明確產品及運營過程對社會的影響，積極採取相關措施。針對外協採購全流程，滿足法律法規要求的同時，為進一步提升外協採購水平，制定了採購成本、供應及時率、質量水平等多項績效指標，全面評價並有效推動各項改善。對內強化從業人員廉潔自律要求，搭建廉潔採購平台，明確風險管控要點和應對措施，搭建誠信、道德的信用體系。

為響應國家在節能減排、環境治理的要求，公司在對供應商的各項管理要求中強化其社會責任意識，要求關注企業行為對環境保護的影響，特別是電鍍、塗裝等表面處理供應商，所提供產品及服務必須符合國家產業及國家質量認證標準，具備健全的污物處理能力及合法的排污許可資質並接受公司的定期監管。

同時公司積極支持並參與外協供應商各項公益活動，強化社會責任意識。



2.1 規範制度，明確制度扎實內功

公司搭建並完善了系統嚴謹的供應商管理流程。制定供應商績效評價及對應的獎懲制度規範質量問題和處理流程，明確人員管理、商業道德要求等，要求供應商必須具備完整的工藝、質量保證體系。2015年在2014年的基礎上對所有涉及採購的流程進行了全盤優化和升級，新編流程1篇，修訂流程16篇，基本實現了採購供應流程的端到端管控，涵蓋供應商開發、供應商管理、採購管理、供應商績效評價、供應商退出及淘汰等體現供應商生命週期管理和物料生產週期管理兩個維度的概念。通過明確的制度要求，逐步提升了供應商自我管理能力的，促進共同進步。

2.2 本地採購，帶動區域經濟發展

公司在株洲本地供應商的數量為49家，其中規模較大的如株洲時菱交通設備有限公司、中車株洲電機有限公司、株洲中車機電科技有限公司、株洲中車奇宏散熱技術有限公司、株洲聯誠集團有限責任公司、株洲時代電子技術有限公司、中車株洲電力機車有限公司制動分公司、株洲市華誠科技實業有限公司、株洲市弘偉工貿有限公司、株洲中車軌道交通裝備有限公司、株洲華芬實業有限公司等。

在外協件採購方面，優先本土供應商，按採購總金額比例計算，株洲市佔80%，長株潭經濟區佔95%，湖南省內佔95%，促進了外協廠的就業人數、產能提升，帶動了當地經濟的發展。僅通過與株洲日望精工有限公司、株洲時代金屬製造有限公司等配套供應商，實現2015產值超過3.5億元，就業人數超過2000人。通過對湘潭時代線束有限公司從無到有的技術、人員和生產管控扶持，2015年產值達1.5億元，提供就業崗位200餘個。

2.3 過程管控，促進外協質量提升

展開關鍵外協產品的過程審核：2015年針對關鍵外協產品(線束類、散熱器類、開關類、水管類及櫃體)展開共計7次過程審核工作。有效促進了公司與社會配套外協資源的產品質量提升和質量體系建設。

2.4 技術支持，確保工藝能力提升

2015年初與外協廠簽訂工藝質量能力提升協議，並定期開展外協廠專項工藝稽查及對標，優化外協廠工藝過程，就共性工藝問題進行探討交流，積極主動的引入前沿、環保的工藝技術，共同制定預防措施，確保過程受控，力求質量、效益和環保要求的全面達成，產品質量穩步提升。針對外協生產過程中遇到的急重難繁問題，安排專家團隊攻關，通過大量的工藝試驗驗證，優化加工工藝並固化，提升供應商工藝能力、加工質量和生產效率。

二、公益慈善

公司深知與社區共成長的重要性，2015年，公司積極開展社會幫扶、公益助學、環保實踐等各類社會責任奉獻主題活動，以感恩之心回報社會，積極履行公司的社會責任，努力將公司的社會責任理念輻射到社區的每個角落。



1. 開展綠色公益植樹活動

為了進一步踐行奉獻社會的青春使命責任，弘揚與踐行雷鋒精神，引導廣大青年積極投身於公益活動。3月14日上午，公司在株洲河西湘江風光帶舉行綠色公益植樹活動，共計140多名志願者參與了此次公益活動。



第五部分 社會和諧

2. 開展「蒲公英助學」活動

青春與使命同在，陽光與愛意同行。3月公司組織青年志願者先後赴株洲九方小學和株洲縣果田小學開展「蒲公英助學」活動。向九方小學捐贈書籍，幫助他們完成圖書廊的搭建工作；向果田小學捐贈3台熱水器和書籍，幫助學生解決冬天洗熱水澡的實際困難。



3. 參與「集聚螢火，與愛同行」2015年徒步湘江毅行活動

5月1日至2日，公司組織90多名志願者參加「集聚螢火，與愛同行」2015年徒步湘江毅行活動。此次活動用兩天一夜徒步行走63公里的堅實毅力來支持公益，活動參與者的所有報名費用都用作慈善事業。



4. 「愛心時光」慈善(捐贈義賣)活動

公司悦行青年志願者協會組織開展了「愛心時光」慈善(捐贈義賣)活動。通過號召廣大員工捐贈自己的舊衣服和各類物件，共收集到來自一百多位愛心員工的捐贈，其中衣服四百多件(套)、物品七十餘件。悦行青年志願者協會的工作人員通過精心的整理和歸納，於9月23日和24日在株洲所本部片區、工業園片區進行了別開生面的愛心慈善義賣，共籌集到善款3300元。全部善款用於醴陵市新陽鄉一名貧困學生後續基本學雜費的費用繳納。活動所捐贈的衣服全部交由醴陵義工社統一分發配送至有需要的人士家中。



第五部分 社會和諧

5. 開展 2015 年度「走出去」高校宣傳系列活動

為進一步擴大公司在國內院校中的知名度和影響力，公司贊助了華中科技大學舉辦的第十三屆社團文化節活動，華中科技大學通過巨型海噴、橫幅、晚會門票正面廣告、校區燈箱廣告、遊園會禮品印刷logo等方式對公司進行了宣傳，讓更多的高校學子了解公司，取得了較好的宣傳效果。

6. 子公司寶雞時代赴甘肅天翔希望小學捐資助學

作為公司子公司的寶雞時代秉承「回饋社會」的公益理念，開展各類幫扶及捐贈活動，將甘肅省會寧縣大溝鄉庫家曲村天翔希望小學作為定點公益幫扶點，開展「愛心無限，快樂奉獻」獻愛心活動。活動得到寶雞時代上下領導及全體員工的大力支持，籌集善款24221元。捐贈了多媒體設備、500冊圖書，為全體學生送上了書包、鉛筆盒、筆記本等學習用品，並為5名特困學生送上了愛心助學金。



第六部分 展望未來

縱觀當前和未來，面對中國軌道交通裝備產業國際化和轉型升級的機遇與挑戰，公司將立足軌道交通同心多元化產業，充分發揮自身在管理、研發、資源等方面的優勢，圍繞「既有主導產業鞏固、新興增量產業培育、跨國經營平台打造」三大主題，努力開創「十三五」工作新局面，努力成為全球交通和能源領域電氣系統全面解決方案的首選供應商：

- 1、 依託中車品牌，鞏固軌道交通主導地位。積極應對鐵路「兩增兩減」的新形勢（「兩增」即檢修維保與鐵路合資公司收入有新增長；「兩減」就是機車、客車採購量預計下降），全方位對接中車各大主機廠。緊依「城市群」和城鎮化建設兩條主線，持續拓展重點城際市場，規模力爭實現大幅增長。同時，加快幹線鐵路新一代LKJ和ATP的推廣，助力高鐵「走出去」。
- 2、 把握軌道工程機械整車的戰略先機。積極把握新形勢，鞏固整車平台和系統優勢；把握鐵總公司對檢修作業、遠程監測的需求，大力突破高端重型軌道車、接觸網作業車、地鐵工程車等領域。以新造帶檢修，以檢修帶維保，加強新型商業模式研究，為客戶提供高端維保業務的系統解決方案。
- 3、 提升半導體產業規模和盈利水平。圍繞功率半導體產業基地和海外研發資源，強化國內戰略聯盟，發揮技術研發的平台效應，並加快推進IGBT開發與市場化進程，從技術突破逐步轉向產線拉通、產業化盈利。
- 4、 開放視野，快速壯大新興產業。適時對供電、乘用車驅動系統、汽車級IGBT功率組件、海工裝備等新興產業引入新機制和新模式，並積極培育產業的「亮點」和「賣點」，將其快速壯大。

第六部分 展望未來

- 5、 強化「經營全球化」戰略。緊跟「一帶一路」，準確把握國際市場形勢，抓住中國高鐵外交機遇，形成海外規模增量。
- 6、 總結和鞏固產業併購發展成果。不斷適應跨國經營與整合的發展節奏，繼續實施「資本+併購」、「產業+服務」的經營模式，發揮資本槓桿作用，實現資本運作和產業經營的完美結合。
- 7、 持之以恆實施卓越管理，深入推進「組織高效化」戰略。



株洲中车时代电气股份有限公司

ZHUZHOU CRRC TIMES ELECTRIC CO., LTD.

