

## “海大铝材杯”三湘环保市县行系列报道之五十七



图为中国南车株洲所为员工开发的住宅小区。

南车株洲电力机车研究所有限公司(中国南车株洲所)始创于1959年,前身是铁道部株洲电力机车研究所,现为中国南车股份有限公司一级全资子公司。

历经50余年发展、改革,见证新中国铁路电气化科技进步与产业发展的中国南车株洲所,始终坚持以科技为先导,以创新为旗帜,促进产业快速成长,已形成“电气传动与自动化、高分子复合材料应用、新能源装备、电力电子(基础)器件”四大产业板块、九大业务主体,旗下拥有三家上市公司、三个国家级企业技术中心、两个企业博士后科研工作站,并在美国密歇根、英国林肯、澳大利亚悉尼设有技术研发中心,2012年实现销售收入141亿元。

创新不止,领跑不息。中国南车株洲所秉承“诚信、敬业、创新、超越”的企业精神,矢志成为“电气装备、新材料应用产业的领跑者,同心多元化的佼佼者,资产经营与资本营运的完美结合者”。

# 求实创新 推进环境友好型企业建设

## ——中国南车株洲所环保建设纪实

### 源头入手 环保当先

“环保涉及经济、社会的进步,体现的是人与自然的和谐,是与每一个人息息相关的,国家近年来把环保提高到前所未有的高度,因此,企业一定要利用高新技术和绿色环保技术进行改造,这样才能使企业不被时代淘汰,不被社会和群众所淘汰,这也是今后我们发展的必然选择。”中国南车株洲所副总经理刘连根在接受采访时说。

长期以来,南车株洲所十分注重环境、质量、服务、管理和创新,在创造社会财富的同时,始终坚持从企业、社会、环境三个方面来把握“发展、协调、持续”的相互统一,为顾客创造价值,为员工创造机会,为社会分担责任。公司从组织机构、制度保障、技术投入、过程监管全方位推进节能环保工作,实现了生产经营与节能环保的“同步规划、同步推进、同步发展、同步提升”。

此外,公司积极进行污染源的治理改造,加强从源头上控制污染,严格执行环境影响评价和“三同时”制度,坚决控制新项目的排污总量。公司所有新、改、扩建项目在立项后均委托专业机构进行项目可行性和研究,从生产工艺和技术、环境保护、投资收益等方面进行评估,采用先进的工艺技术和设备,项目实施过程严格按照预评价要求,做好施工期间的环保工作,环保设施与主体工程同时设计、施工、投产,项目试生产三个月内按要求申请竣工环保验收。

有付出就有回报。2013年6月,公司被湖南省环保厅推荐为省环境信用度评价良好企业。



中国南车株洲所办公大楼。

### 落实措施 机制保障

公司始终严格执行国家法律法规和技术标准,贯彻落实环境保护政策,坚持生产经营与环境保护及社会效益三个成果一起抓,建立健全环境保护、节能减排组织管理机构,完善环保及节能减排管理制度,实行清洁文明生产。公司成立了以公司领导为主任、生产单位负责人为成员的安全环境管理委员会,组成了“公司—业务单元—部门—车间(班组)”四级联动的环保管理机构。各主体单位实行“一把手”负责制,指导部署相关工作,确保各项措施落到实处。建立党政工团齐抓共管的工作格局,建立健全激励和约束机制,把环境保护指标考核体系、“三废”资源综合利用指标纳入奖惩考评内容,以考核指标为导向签订责任状,层层落实责任,从组织机构上为环保管理提供切实保障。

同时,公司持续推进ISO14001环境管理体系,按体系管理的要求,对环境因素进行全面识别,对重要环境因素制定控制措施,降低环境污染的可能性。每年进行内部审核,并接受第三方监督审核,掌握环境管理体系的运行效果,借助体系的建设,优化了环境管理平台,实现了环境管理的持续改进,实行了P-D-C-A的良性循环,确保体系得到持续改进。

公司每年根据实际发展需求,编制年度环保工作规划,投资建设各项环保设施并将管理落到实处。

### 综合治理 层层把关

公司严格按照国家和地方的法律法规,确定各项污染因子的稳定达标排放及其排放标准,完善各项环保设施,采取各项环境治理措施。“十一五”期间公司先后投入近四千万进行污水处理站、锅炉改造、更新维护除尘治理设备、噪声改善等环保项目的建设,先进的环保设施有效保证公司废气、废水、固废、噪声等达标排放,同时配备专人对环境安全隐患进行排查,对环保设施进行全方位的管理,定期对环保设施进行检修、维护,确保及时发现和解决环保设施运行过程中出现的问题,从而保证了环保设施的升级改造和治理手段的实施,公司近两年减少二氧化硫和氮氧化物的排放量76%,减少废水排放1.8万吨/年,减少固废排放约20.6吨/年,有效降低了公司“十二五”期间污染物排放的指标控制。

粉尘治理方面,公司共建设20多台(套)除尘系统,气体排放要求符合国标(GB 9078-1996、GB16297-1996)二级标准规定,粉尘浓度≤100毫克/立方米。时代新材、时代电动、襄阳专汽等相继对喷砂车间粉尘和噪声排放、造粒生产线废气排放、涂装场所废气排放及叶片打磨车间粉尘排放等进行了治理,全部做到了达标排放;

废水治理方面,新建或扩容污水处理站提高排污等级。按照“雨污分流,清污分流,污污分流”的原则,规范厂区给排水系统和废水处理系统,配套建设符合规范的污水处理站。生产过程的磷化、脱脂、电泳废水及喷漆室废水分别预处理后一并进入厂区污水处理站对混合废水进行集中处理,处理后外排废水污染物浓度满足GB8978-1996一级标准的要求,且符合市政管网进水水质要求;

废气治理方面,公司积极采用各类新技术防治废气,减少和消除废气对周边环境的影响。一是通过燃煤锅炉改造造成天然气锅炉,以及对电机清洗工艺进行超声清洗设备的改造,有效降低了公司十二五期间二氧化硫和氮氧化物的排放。同时电泳烘干废气设置水旋式喷漆室和烘干室,喷漆废气经“过滤棉-水旋吸附-

等离子净化装置”处理后达标外排;

噪声处理方面,公司在治理噪声污染中采取建造隔音房(罩)、采用双层玻璃隔音、定时关门关窗、选用低噪声设备等措施,经过治理,工厂噪声达到国家控制的Ⅲ类标准(白天噪声≤65分贝,夜间噪声≤55分贝);

综合利用方面,为了达到物尽其用、循环发展的目标,公司着力于做好废物利用工作,提高工业废物利用率,规范危险废物处

理。减少污染,降本增效。目前公司固体废弃物主要有般固体废物(无毒害作用)和危险废弃物,并分类收集存放。其中一般工业固废能够回收利用均已回收利用。对于危废,按国家规定严格加强对危险废物的管理,做到集中收集、定点存放、专人管理、及时上报,并委托相关的有资质的单位进行了处理,处理过程按要求进行危险废物处理前审批,再转移,同时填写转移联单,并报株洲市环保局备案。



装载中国南车株洲所机芯的高速动车组。

### 清洁生产 双重受益

清洁生产理念将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中,以增加生态效率和减少对环境的危害。冶金行业给环境和资源带来巨大的压力,环境污染、能源消耗、资源浪费等一系列问题影响到企业能否可持续发展。因此,公司在创业之初就积极实施工业污染预防,推行清洁生产,使得环境效益与经济效益得到了同步提高。

公司自2011年启动清洁生产审核工作,截止2013年,公司在株洲地区的所属单位基本上完成了清洁生产审核工作。通过清洁生产整改方案逐步实施,公司有效实现减少三废、危废、重金属、烟尘等排放,使公司达到了降耗、减污、增效目的,取得良好的环境效益和经济效益。

大量的清洁生产实践已经证明,清洁生产为公司带来了良好的经济、社会和环境效益,促进了企业整体素质的提高。全员、全方位、全过程整体预防,促进了企业管理水平和全体员工素质的提高;采取节能、减排、降耗措施,降

低了企业的生产成本,增加了企业的经济效益;企业生产环境好、无污染、服务好,树立了良好的企业形象,增强了竞争力。

企业的环保关系着企业的生存和发展,污染物明显减少,做到增产、增效,就为企业的生产和发展营造了更为广阔的空间;同时,在废弃物处理、处置设施上取得相应的剩余容量,就减少了突发性的重大污染事故发生,避免了对末端治理的冲击;改善了职工的生产、生活环境,就更能激发职工的工作热情。

回首过去,中国南车株洲所在发展中不断壮大,不断成长,科技创新为企业发展提供了新的发展动力,节能减排使企业走上平稳较快发展的轨道。公司利用轨道交通核心技术,积极发展相关产业的投入,攻坚新型环保产品,先后开发了风电、新能源汽车等节能环保新兴产业,为社会提供清洁环保的可再生能源,在发展低碳经济,推进节能减排,履行社会责任等方面发挥了中央企业的骨干带头作用。

■刘懿莉 张轩亿 宁玲