



东方电气  
DONGFANG ELECTRIC

A large, circular graphic in the center of the page features a stylized globe. The globe is composed of a grid of small white dots on a blue background, with the continents of North and South America visible. The year "2011年" is written in large, white, 3D-style Chinese characters across the center of the globe.

# 2011年

社会责任报告

SOCIAL  
RESPONSIBILITY  
REPORT

东方电气股份有限公司  
DONGFANG ELECTRIC CORPORATION LIMITED



目录



Catalogue

|       |    |
|-------|----|
| 卷首语   | 02 |
| 经营情况  | 03 |
| 投资者关系 | 04 |
| 绿色动力  | 05 |
| 节能减排  | 12 |
| 安全生产  | 13 |
| 科技进步  | 14 |
| 质量改进  | 16 |
| 员工之家  | 17 |
| 社会公益  | 20 |
| 海外友谊  | 22 |
| 公司荣誉  | 24 |
| 展望未来  | 27 |

# Social Responsibility Report >>

## 卷首语

2011年，是国家“十二五”开局之年，也是东方电气快速发展的关键一年。东方电气全体员工激情满怀干事创业、不畏艰难奋力拼搏，经营规模不断扩大、体制机制更加合理、文化建设欣欣向荣、国际化竞争力进一步增强！

高瞻远瞩谋求长远发展，稳健经营实现价值提升。凭借持续增长的经营业绩和规范高效的管理水平，东方电气赢得了社会广泛好评。过去一年里，我们落实科学发展观，转变发展方式，完成发电设备产量3968万千瓦，连续八年雄踞世界第一，实现销售收入和利润总额等均超过历史最好水平；我们大力开展捐资助学和扶危济困活动，无私帮助留守儿童和困难家庭，身体力行，不余遗力；东方电气始终与时代同进步、与民族共命运、与客户同发展、与员工同呼吸……

海不辞水，始能成其大；山不让石，故能成其高。植根民族沃土，追求卓越发展，勇于技术创新，践行社会职责，东方电气始终秉承社会、企业、员工和谐统一的核心价值观，将以己之力积极为和谐社会建设和国家经济发展贡献力量。展望未来，我们将按照国家战略发展调整产业结构，以技术创新推动社会创新，引领重大技术装备发展，打造具有国际竞争力的世界一流重大技术装备企业。我们将继续造福人民生活、践行“大爱无疆、情系四方”的社会责任。



# Business Achievement >>

## 经营情况

截止2011年底，东方电气累计发电设备产量已突破3亿千瓦。东方电气连续八年保持发电设备产量世界第一的记录。

2011年实现：

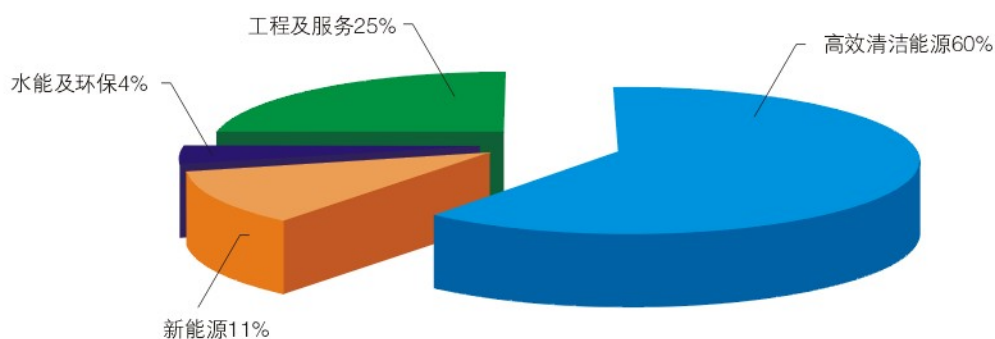
营业收入**429.2**亿元

工业增加值**71.8**亿元

新增订单**480**亿元

发电设备产量**3968**万千瓦

2011年新增订单构成：





# Customer & Investor Relationship >>

## 投资者关系



2011年4月7日，董事长斯泽夫率队在香港举行2010年度业绩说明会

按照证券监管部门和证交所的要求，公司及时完成了信息披露、定期公告等工作，受到监管部门、媒体和投资者的赞许。2011年，公司完成62次信息披露，涵盖定期报告、大股东增持、分红派息、持续关联交易等。

公司通过业绩说明会、路演活动、日常联系、专题电话会和接待投资者来访等工作，及时与投资者沟通公司战略规划、新能源产业发展等事项，维护股份公司在资本市场上的良好形象。

公司首次组织美国路演活动，积极参加国际投行组织的投资者会议，不断增强与国际投资者的沟通，扩大东方电气在国际资本市场上的影响。



2011年11月2日，总裁温枢刚在纽约参加投资者会议



凭借持续增长的业绩和规范高效的运作，12月19日，在由上海证券交易所主办的第十届中国公司治理论坛上，我公司荣获“2011年度董事会奖”。

# Green Power



## 绿色动力

随着社会的进步  
人类对环境保护的重视程度也提高到了前所未有的高度  
东方电气怀着一颗强烈的社会责任心  
肩扛压力  
知难不避  
坚定不移地在发展绿色动力的道路上前行



## 火电 >>

降低火电对环境的影响，是新时期能源发展对公司提出的社会责任，因此，东方电气长期致力于高参数、大容量、高效率、低排放火电机组的研究。

2011年，东方电气“机械工业清洁高效燃烧技术工程试验中心”和“机械工业高温高压材料及焊接工程实验室”通过机械工业联合会组织的重点（工程）实验室建设项目验收，正式运行使用；1200MW等级超超临界机组主机方案通过专家评审；积极研发1000MW等级高参数二次再热超超临界机组设备及700°C/700°C高效超临界、富氧燃烧、节能环保、余热发电等技术。



灵武电厂1000MW超超临界空冷机组



机械工业清洁高效燃烧技术工程试验中心

## 水电 >>

水能作为传统的可再生清洁能源，对促进国民经济发展，改善能源消费结构，缓解由于消耗化石能源所带来的环境污染有重要意义。从60年代制造的第一台45MW混流式机组，到现在的三峡、溪洛渡、瀑布沟等700MW大型混流式机组，以及75MW大型贯流式机组、300-400MW抽水蓄能机组，东方电气持续推进技术创新，形成了一批具有自主知识产权的产品。

目前，东方电气正在研制白鹤滩、乌东德1000MW级特大型机组，同时也正在开展对潮汐发电的研究。



三峡水电站



溪洛渡770MW水轮机顶盖加工



## 核电 >>

积极发展核电，不仅能保障国家能源安全和调整能源结构，更是我国科学技术发展的重要支撑平台。我国将更加安全高效地发展核电，因此核电仍具有巨大的发展潜力。

福岛事件发生后，我公司高度关注，深度分析。以确保核电安全运行为主题，全面开展核电质量大检查，制定质量改进目标，增加内部专项质保监查频次；公司邀请国家核安全局、核与辐射安全中心等单位的领导和专家举行了专题核电质保培训，从高层干部到员工，组织开展了一系列核安全文化培训，全面提升核安全意识。

2011年，公司顺利获得了制造控制棒驱动机构“民用核安全机械设备制造许可证”，以及核2、3级“民用核安全机械设备设计许可证”，标志着东方电气已经具备了核电设备成套供货的能力。



东方电气批量产出的核电蒸汽发生器



宁德反应堆压力容器发运



与法国电力公司签署核电站低压加热器供货合同，实现国产核电产品首次出口欧洲



## 气电 >>

燃气发电作为新型绿色环保动力，运行安全方便，成本效益高，排放污染低，并适宜热、电联产等优点，具有广阔的前景。东方电气现拥有成熟的E级和F级燃机、汽轮机、发电机及配套的余热锅炉等系列产品，已具备批量制造及成套供货能力，国产化率居国内领先水平。

2011年12月26日23时58分，华能北京热电有限责任公司高碑店项目顺利通过168小时满负荷连续试运行，该机组燃机、汽机、发电机、余热锅炉、及全厂DCS均由东方电气成套供货。燃机采用M701F4机型，在M701F3基础上进行了改进优化，具有联合循环出力大、效率高、单位千瓦造价低等优点，这标志着东方电气在担当社会责任、提升产业能级、进一步提高核心竞争力迈出了坚实的一步。



高碑店项目全景照片



燃机转子叶片装配

## 风电 >>

风能是可再生能源的最重要组成部分之一，风力发电已成为我国可再生能源的重要发展方向。东方电气将风电作为公司战略发展产业之一，面对激烈的竞争，迎难而上，并相继取得了一系列的成果。

东方电气自主研发1.5MW直驱永磁风力发电机组，成为获得国内首家MW级完整GL认证的风机制造企业。

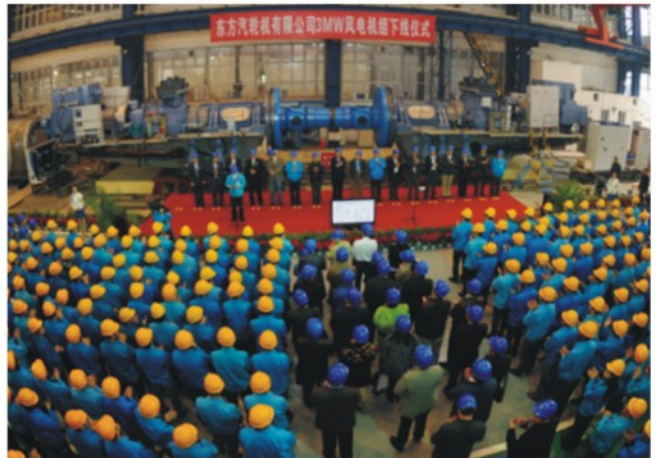
首台3MW双馈式风电机组、2.5MW直驱型风电机组顺利下线，为进一步开拓风电市场提供了有力的支撑。



10月20日，东方电气自主研发1.5MW直驱永磁风力发电机组获得GL认证



12月10日，首台东方型2.5MW永磁直驱风力发电机组成功下线



11月11日，东方电气3MW风电机组成功下线



## 环保工程 >>

为改善电厂对环境的影响，并使业主获得最大的社会效益和经济效益，公司长期致力于电站锅炉烟气脱硫脱硝的研究、设计、制造、供货和工程承包业务。东方电气拥有石灰石膏湿法烟气脱硫、海水脱硫、选择性催化还原烟气脱硝（SCR）、选择性非催化还原烟气脱硝（SNCR）技术。

随着国家环保政策的逐步实施，国内脱硝设备市场正处于高速增长期。东方电气脱硝产品借助于与锅炉打捆、自产催化剂、关键设备自主设计、自主完成流态模化试验、氨系统自主设计等优势，目前已签订脱硝装置合同74个（脱硝机组143台套），业绩总容量达到80922MW，投运项目18个（36台/套），国内市场占有率达25%，以上业绩均为国内第一。



土耳其BIGA 电厂1# 机组脱硫系统随机组于2011年12月10日同步投运。根据DSC拷屏，机组负荷510MW、原烟气SO<sub>2</sub>浓度1045mg/Nm<sup>3</sup>、吸收塔投运3台海水升压泵/3层喷淋层运行工况下的脱硫效率98%、烟囱排放出口SO<sub>2</sub>浓度18mg/Nm<sup>3</sup>、烟尘浓度25mg/Nm<sup>3</sup>；海水排放pH值6.71、DO值6.31mg/Nm<sup>3</sup>，均达到或超过设计值和保证值。



长沙电厂2×600MW机组SCR烟气脱硝项目

## 电站服务 >>

截止去年年底，公司累计生产发电设备已突破3亿千瓦。东方电气以提高能源利用效率，减少机组排放为己任，以为用户提供设备的全寿命周期服务为目标，积极推进与提升电站设备及发电厂全厂的综合节能减排能力，提高机组出力，强化机组运行安全稳定性，为用户量身定制成套解决方案，并为用户提供一站式、高水平、全方位的主动服务。





# Energy Saving And Emission Reduction >>

## 节能减排

2011年，公司加大了对大容量高效清洁发电设备和环保产品的研发力度，并取得了一系列成果。据初步估算，东方电气2011年生产的清洁高效发电设备产品，在投产后每年可减少煤炭消耗约1900万吨，减少SO<sub>2</sub>排放量145万吨，减少CO<sub>2</sub>排放量4800万吨，减少NO<sub>x</sub>排放量70万吨。通过加强自主研发、创新，东方电气为社会提供了更多优质、高效的节能环保装备、技术和服

务。公司以能源管理体系建设工作为切入点，进一步夯实基础管理，各项节能减排指标均达到要求并保持在行业较好水平。同时，为促进公司节能减排工作的开展，公司通过多种载体宣传节能减排工作的重要性，在公司范围内形成了“从我做起、从小事做起”氛围。如东汽重型一分厂开展的“午间节电一小时”活动，每天中午11:50-12:50熄灯一小时，分厂共有天灯约980盏，每盏0.4KW，日节约用电137度，年节约用电（按照300天计算）41100度。



2011年，东方电气万元产值综合能耗0.029吨标煤



东方电机铸钢件割冒口烟尘治理设施

# Work Safety



## 安全生产

2011年，东方电气实现了零重大安全事故、零重伤事故和零环境污染事件的安全生产目标。

东方电气全面贯彻“生命至上”的安全生产理念，努力实现“安全生产三个转变”，即生产安全管理向全面安全管理转变，生命安全向生命健康安全转变，制度建设向制度执行转变，以安全质量标准化体系有效运行为抓手，以公司专项检查与企业自行检查为方法，在制度的执行上下功夫，在整改措施的及时性及有效性上抓落实，使安全生产形势整体处于受控态势。



东方重机举行核安全文化培训



越南沿海项目现场安全大检查

# Technology Innovation >>

## 科技进步

2011年是“十二五”开局之年，公司以国家《能源科技与装备“十二五”规划（2010-2015）》和公司《“十二五”发展战略与规划纲要》为指导，结合未来科技发展所面临的形势、环境以及基础条件的分析，制订公司“十二五”科技发展规划，围绕高效清洁能源、新能源产品开展技术创新工作，完善技术创新体系和科研基础设施建设，在重点新产品开发、重大科研项目推进等方面取得了重要成就。

在过去的一年中，公司的国产首台百万千瓦级压水堆核电站反应堆压力容器研制”等7个项目获得国家级和省部级奖励；自主开发完成了溪洛渡770MW特大型全空冷水轮发电机组、仙游300MW抽水蓄能机组等水电重大项目的；600MW等级超临界循环流化床锅炉试制完成，首台3MW双馈式风电机组正式下线。公司累计拥有有效专利数量已达到279件。



2011年，东方电气获省部级以上科技奖励共7个项目，获奖11次：

| 成果名称                             | 四川省科技进步奖 | 中国机械工业科学技术奖 | 其他（注明奖励名称）     |
|----------------------------------|----------|-------------|----------------|
| CPR1000核电1150MW半转速汽轮发电机研制        | 一等奖      | 一等奖         |                |
| 桥巩4×57MW灯泡贯流式水轮发电机组研制            | 三等奖      | 二等奖         |                |
| 狮子坪电站3×65MW高水头混流式水轮发电机组研制        |          | 三等奖         |                |
| 超超临界机组SA335-P92钢埋弧焊接头蠕变断裂行为研究及应用 | 二等奖      | 二等奖         |                |
| 1000MW燃煤机组烟气脱硝装置研发               | 三等奖      | 二等奖         |                |
| 国产首台百万千瓦级压水堆核电站反应堆压力容器研制         |          |             | 国家能源局科技进步奖二等奖  |
| 岭澳二期核电站汽水分离再热器自主化制造              |          |             | 核能行业协会科学技术奖二等奖 |

专利情况表：

| 单位   | 专利类别   | 累计拥有有效专利数量 | 2011年情况 |     |     |
|------|--------|------------|---------|-----|-----|
|      |        |            | 申报数     | 受理数 | 授权数 |
| 东方电气 | 发明专利   | 86         | 71      | 71  | 27  |
|      | 实用新型专利 | 185        | 51      | 51  | 32  |
|      | 外观专利   | 8          | -       | -   | -   |
| 合计   |        | 279        | 122     | 122 | 59  |



# Quality Assurance



## 质量改进

公司坚持以用户为关注焦点，及时听取用户的意见和建议，把用户的关注作为我们技术进步和提升产品质量的动力；以“创新管理狠抓落实，持续改进提升质量”为指导思想，不断完善质量管理体系和质量管理制度；以整治“常见病，多发病”为突破口，有效的提升了产品的安全性和可靠性。

同时，公司通过市场调研、与同行对标等方式查找公司产品在技术上的不足，以优化设计和技术创新不断提高产品的技术水平；加强对供应链的管理，注重对战略供方的培育，做好对供方的指导和管理工作的，与供方建立互利双赢的合作关系；持续推进质量诚信体系长效机制建设，逐步打造具有东方特色的质量文化。



东方电机外协部核心供应商培训



东方电气高级管理人员“核安全与质量”专题培训

# Employees >>

## 员工之家

人才是企业科学发展的第一资源。东方电气加大人才发展投入，加快人才引进培养，进一步促进自主创新能力的提升，走人才引领、创新驱动、内在增长的发展道路。

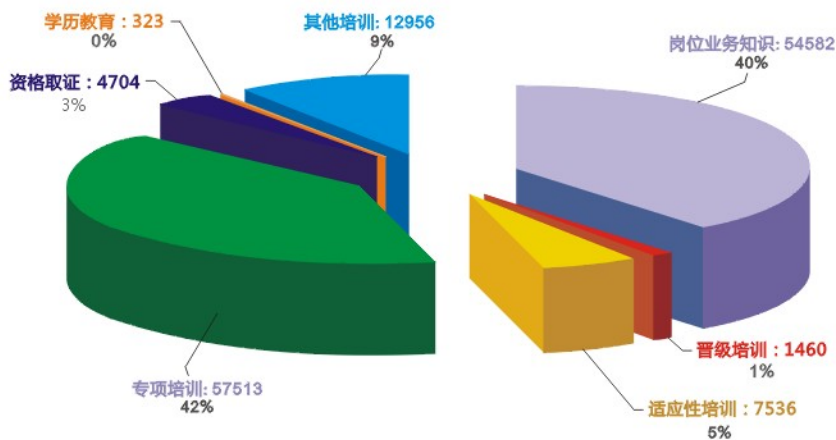
截止2011年12月31日，公司在岗职工20784人，其中，生产人员11443人，工程技术人员4559人，经营管理人员3880人，财务审计人员451人，其他类人员451人。公司现有博士29人、硕士958人、大学本科5450人，本科以上学历人才占在岗职工人数比例超过30%。2005年~2011年，公司引进大学本科及以上学历高校毕业生共计3060人，硕士以上学历786人，占25.69%，大学本科2274人，占74.31%。

东方电气不仅重视对员工职业技能和综合素质的培养，同时积极探索员工文化需求，开展多种有益的文体活动。

### 积极组织员工培训

2011年，东方电气共完成3435项培训，达到139074培训人次。

2011年各类培训分布比例图





东方汽轮机职工培训总结表彰会



东方汽轮机分厂岗位知识技能培训



用户培训



东方重机科学应对核泄漏专题讲座



企业基层干部赴日本三菱的第二期培训

随着国际化脚步加快，海外业务不断扩展，外籍员工数量不断增加，为了培养和建设一支认同东方电气企业文化的外籍员工队伍，促进海外项目更好的实施。11月14日至23日，东方电气成功举办了首期外籍员工培训班。本次培训班共有17名外籍员工，他们分别来自巴基斯坦、印度、印尼和越南。





丰富多彩的  
职工文化生活 >>



公司总部举行新人集体婚礼



公司总部举行“盛世和谐，春暖东方”2011年春节联欢晚会



6月30日，庆祝建党90周年东电职工舞蹈大赛决赛圆满结束



东方武核2011年新员工拓展训练



由中央宣传部、国资委主办的“爱国歌曲大家唱激情广场”在东汽举办



三八节时装表演



# Participation In Social Service



## 社会公益

北京时间2011年3月10日，云南盈江发生5.8级地震，给灾区造成重大生命财产损失；2011年3月11日，日本本州岛东北部宫城县以东海域发生里氏9.0级大地震，并引发强烈海啸，给日本受灾群众生命财产和生产生活造成了严重损失和影响。

灾区抗震救灾的进程和灾区人民的生活，深深牵动遭受过地震损害的东方电气全体职工的心。东方电气以公司名义向日本捐赠20万元人民币，同时，公司员工自发为云南盈江、日本灾区捐款共计人民币315816.6元。



东汽工模具分厂团总支自2008年定期对凉山布拖县拖觉镇石咀小学展开一对一爱心助学活动，共结成16对助学对子

3月18日，公司参加了由华润慈善基金会举办的2011“华润之夜”慈善晚会，并向该慈善基金会捐款。



每年的学雷锋日，东汽团委在东汽职工家属区组织开展青年志愿者便民服务日活动，不断发扬“雷锋精神”，传播“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者服务理念



6月17日，自贡市总工会“与太阳同行职工跟党走”红歌大赛在东锅体育馆举行



东方电机慰问文明结对新开村贫困户和“留守”儿童



6月27日，东方重机总经理王宏、副总经理刘志虹率党群工作部、综合管理部、装备部前往东方重机结对帮扶村——南沙区横沥镇东方红村看望、慰问13户经济特困村民



东方电机资助贫困生



11月25日，东方锅炉干部员工向自贡市慈善总会捐款



东方重机党政工领导率队赴南沙区万顷沙敬老院，看望、慰问孤残老人，向他们送去慰问金、慰问品



# Overseas Friendship



## 海外友谊

东方电气积极响应和实施国家“走出去”战略，大力开拓国际市场。在建设海外电站的同时，东方电气积极融入当地社会文化，扶贫帮困，捐资助学，和谐发展，和当地政府和居民结下了深厚的友谊。



12月28日，东方电气参加业主PLN在龙湾项目现场举行的庆祝1#机组正式商业运行的仪式，并向PLN捐款Rp60,000,000（约合人民币45,000元）。印尼国家能源部副部长Ir.Jarman,M.Sc, PLN副总裁Nasri Sebayang, 中国驻印尼大使馆公使衔参赞周慧等出席了仪式。



7月25日，龙湾项目部给当地村民提供米和油。



8月23日，龙湾现场举行了CSR慈善捐款活动。东方电气向当地孤儿、清真寺捐款Rp60,000,000（约合人民币45,000元）。



越南沿海工程部通过与沿海县医院签订医疗服务协议，初步建成了现场应急救援绿色通道并于2011年12月与沿海县医院合作开展了现场急救培训

由于沿海现场地处海边，现场地貌为裸露的沙地，基本上没有任何植被。海风一吹，飞沙走石。为防止飞沙扰民，保障现场周边环境和居民的正常生活，现场特地在居民点和工地间建立起了一条长约300多米的防沙墙，有效地解决了飞沙给当地居民生活带来的影响，得到了业主和当地环保部门的肯定。



龙湾现场业主提供的煤质极易自燃，煤场堆煤以及输煤沿线的积煤和洒煤对输煤设备造成很大的火灾隐患。从2011年8月以来，东方主动在合同范围以外额外增购了一批消防器材做好应急，并根据实际情况租用一台挖掘机随时进行挖翻灭火工作。同时，在业主清洁人员严重不足时，东方临时雇佣一批劳工以加快积煤和洒煤的清扫进度，及时消除安全隐患。为此，目前已投入安全费用人民币10万元以上。



9月29日，越南海防项目部为三兴乡老年基金捐款



4-5月，巴齐丹项目部积极给当地18户村民捐款植树造林



巴齐丹项目部参加业主组织的排球比赛



# Honors & Awards >>

## 公司荣誉

| 获奖名称                     |
|--------------------------|
| 2011年度董事会奖               |
| 《福布斯》“全球上市公司2000强”第1270位 |
| 2011年中国企业500强第209位       |
| 2011年中国制造企业500强第103位     |
| 2011年中国机械500强证书          |
| 2011年度中国装备工业10大国际化品牌     |
| 2011年度中国装备工业品牌价值50强      |
| 上市公司社会责任奖                |
| 2011年四川省对外贸易优秀企业         |
| 成都百强企业第一位                |
| 成都高新2011年度工业企业纳税百强       |
| 成都高新2011年度优秀海外市场拓展企业     |



2011年度董事会奖



2011年度中国装备工业10大国际化品牌



2011年中国机械500强证书



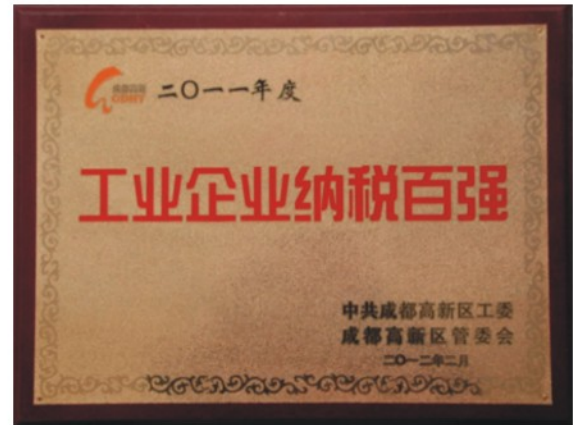
2011年度中国装备工业品牌价值50强



上市公司社会责任奖



成都高新2011年度优秀海外市场拓展企业



成都高新2011年度工业企业纳税百强



成都百强企业第一位



2011年四川省对外贸易优秀企业

# Looking Ahead >>

## 展望未来

今天的东方电气，正肩负着振兴国家装备制造业的重要使命，寄托着万名员工的发展梦想和社会各届的美好期望。

东方电气将秉承“求实、创新、人和、图强”的企业精神，持续开展科技创新，更加注重发展品质，为社会提供清洁、高效、节能的产品。我们一直和您在一起，同每一位投资者分享成长的快乐，为每一名员工提供宽广的舞台。

我们时刻怀着一颗感恩的心，以实际行动感谢和回报用户、投资者和社会各届长期以来的关心和支持。

未来，东方电气以人与自然和谐为名，致力实现人类绿色循环梦想，寻求社会、企业、员工和谐统一的最完美展现。





The logo consists of two overlapping circles. The top circle is a darker teal color and contains the year '2011' in a white, bold, sans-serif font. The bottom circle is a lighter, muted teal color and contains the text 'Social Responsibility Report' in a white, sans-serif font, arranged in three lines.

**2011**

Social  
Responsibility  
Report