



久泰能源（广州）有限公司

# 环境报告书

（2011 年度）



久泰能源（广州）有限公司

二〇一二年二月

## 目 录

一、 董事会致辞 .....	1
二、 企业概况及编制说明 .....	3
（一） 企业概况 .....	3
（二） 企业文化和企业管理 .....	5
（三） 企业专利技术及股权的重大变化 .....	7
（四） 编制说明 .....	7
三、 环境管理状况 .....	9
（一） 环境管理机构 .....	9
（二） 环境管理体系和管理制度 .....	10
（三） 环境管理体系认证及获得荣誉 .....	11
（四） 环境保护教育与培训 .....	14
（五） 环境守法情况 .....	15
四、 环保目标 .....	19
五、 环境保护措施 .....	20
（一） 环境污染治理 .....	20
（二） 节能降耗措施 .....	21
六、 与社会及利益相关者关系 .....	23
七、 结语 .....	24

## 一、董事会致辞

随着经济的快速发展，具有全球性影响的环境问题日益突出，不仅发生了区域性的环境污染和大规模的生态破坏，而且出现了温室效应、臭氧层破坏、全球气候变化、酸雨、物种灭绝、土地沙漠化、森林锐减、越境污染、海洋污染、野生物种减少、热带雨林减少、土壤侵蚀等大范围的和全球性的环境危机，严重威胁着全人类的生存和发展，环境保护已成为人类社会共同面临的严峻课题。

改革开放以来，我国经济进入了快速增长的轨道，我国的经济的发展取得了举世瞩目的成就，但我们应该看到，这是以资源、能源等各种生产要素的大量消耗为推动的经济发展。由于我国长期的粗放经济增长方式导致了资源过度开发和自然资源、生态环境综合承载能力极限的临近，加剧了环境保护与经济矛盾的矛盾。为此，我们应该提高环保意识、优化资源利用、发展绿色低碳、促进社会经济可持续发展。

作为国民经济的细胞，市场经济的主体，企业理应承担保护环境和节能减排的社会责任。久泰能源秉承以人为本的管理理念，坚持安全、环保、诚信、创新、绩效的经营方针，立足于发展新型清洁能源，致力于资源节约、清洁生产和综合利用，时刻牢记绿色能源、造福人类的使命，遵循以真诚心播爱、用新能源洁天的宗旨，坚持诚信为本、顾客为尊、亲和一致、拼搏奉献的作风，发扬尊重科学、开拓创新的精神，以实现世界绿色（清洁）

能源基地的目标。

能源是发展国民经济和提高人民生活水平的重要物质基础。为了适应和保证我国经济继续保持较高的发展速度，发展能源工业是至关重要的。面对我国“富煤、少油、有气”的能源特征，煤炭利用率低下、石油进口依赖性高的现状，作为新能源生产企业，久泰能源致力发展以甲醇为原料生产的清洁、安全、高效的新型能源——二甲醚，用以替代汽油、柴油作为汽车燃料，替代液化石油气作为民用燃料和替代乙炔作为切割燃料，以及气雾推进剂、制冷剂。

随着经济全球化的进一步发展，我国将面临更多的机遇和挑战，面对日益增大的环境压力，我们将积极转变经济发展方式，探索能源高效利用途径，推进产业转型升级，同时将更加重视环境保护，发展低碳经济，推进清洁生产，创建绿色企业，实现企业的持续发展。展望 2012 年，久泰能源将以更饱满的热情和更积极的态度，改革工艺技术、开发下游产品、提高单位产出、降低能源消耗，努力实现节能降耗、减排增效的目标。

久泰能源（广州）有限公司董事会

二〇一二年二月十三日

## 二、企业概况及编制说明

### （一）企业概况

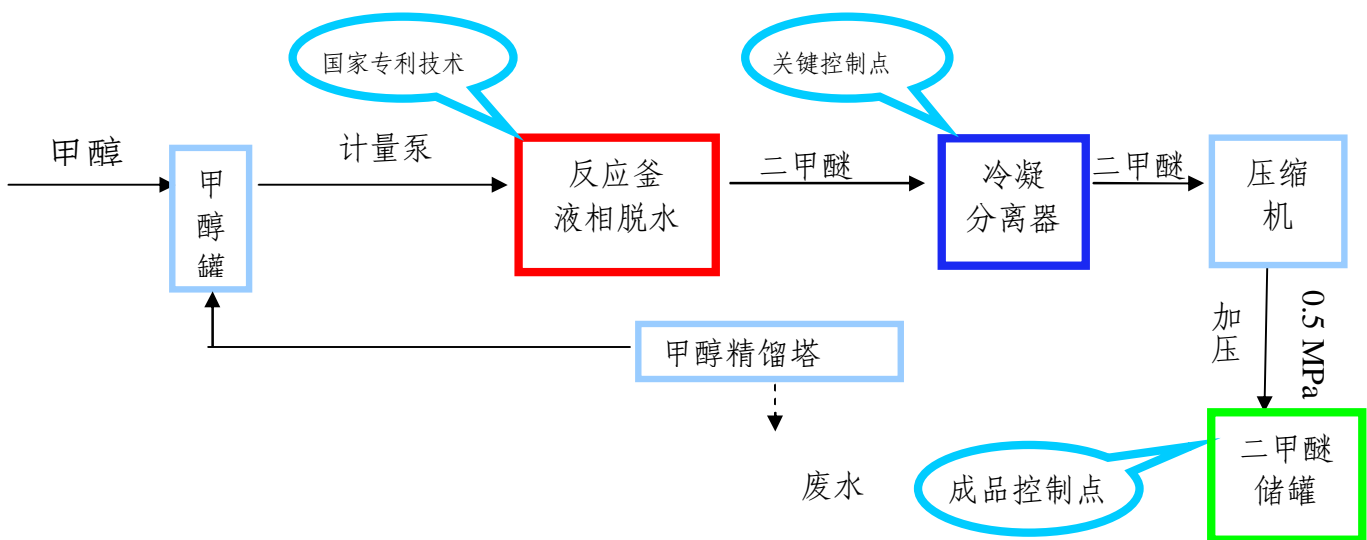
#### 1、企业基本情况

久泰能源（广州）有限公司成立于 2004 年 3 月，位于广州市南沙经济开发区小虎岛化学工业园内，法定代表人：崔连国，注册资本：10000.00 万美元。久泰能源集团创建于 2002 年，总部设在山东临沂市罗庄区罗庄工业园，经过 8 年的发展，逐步建成了辐射长三角、珠三角、京津唐地区产业布局，上游在内蒙古鄂尔多斯市投资建成一期年产 100 万吨的甲醇和年产 40 万吨的二甲醚项目，中游以山东公司为基地，唐山为物流中心，下游张家港公司、广州公司开拓销售市场，是目前国际上二甲醚生产能力最大的企业，2006 年 12 月在新加坡挂牌上市。

公司现有员工 200 人，一期年产 15 万吨二甲醚项目，总投资 3.5 亿元，占地面积约 8 万平方米，2007 年 9 月竣工投产。2011 年总资产 191783.69 万元，工业总产值 85579.18 万元，销售收入 93639.36 万元。二期年产 120 万吨二甲醚项目，计划投资 10 亿元，占地约 17 万平方米。二期年产 120 万吨二甲醚项目经广东省政府第 53 次常务会议讨论通过，被列入“广东省现代产业 500 强重点项目”，投产后我公司的二甲醚总产能可达到 135 万吨/年，可实现销售收入 65 亿元，成为华南地区重要的新型清洁能源生产基地，对缓解珠三角地区能源紧张、改善生存环境、调整优化华南地区能源结构具有重要的促进作用。

久泰能源的主导产品二甲醚，是以甲醇为原料生产的清洁、安全、高效的新型能源，作为一种新兴的基本化工原料，由于其良好的易压缩、冷凝、汽化特性，在民用、工业用、交通、精细化工等领域被广泛应用，被誉为“仅次于氢的二十一世纪超清洁能源”。久泰能源在以二甲醚替代汽油、柴油作为汽车燃料、替代液化石油气作为民用燃料和替代乙炔作为切割燃料以及气雾推进剂、制冷剂等应用方面作了大量的开发研究和市场推进，并获得了良好的社会效益和经济效益。

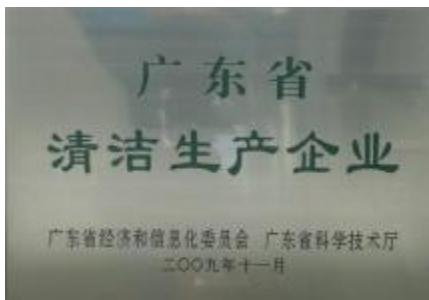
公司采用自主知识产权“液相复合酸催化脱水法”生产二甲醚的专利技术，该项专利克服了“一步法”合成和气相法脱水生产二甲醚成本高、投资昂贵的缺点，与国内外同行业领域相比，具有生产能耗低，催化剂损失少，甲醇转化率高，产品二甲醚纯度高优点，在第十五届全国发明展览会上荣获金奖，达到国际领先水平。



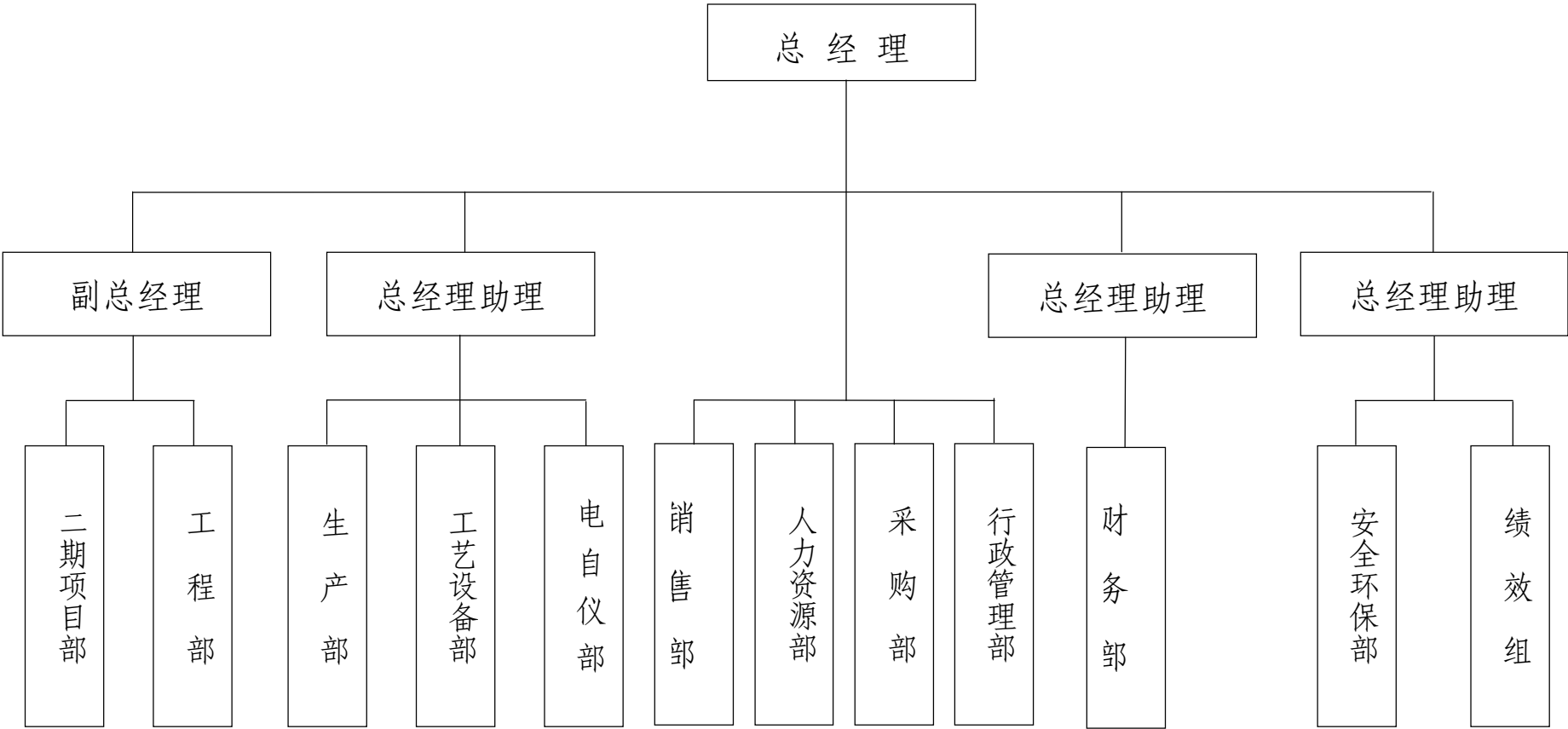
生产工艺流程图

## 2、企业文化和企业管理

公司在投产四年多以来，坚持“安全、环保、诚信、创新、绩效”的经营方针，在重视技术创新和产品研发之余，积极加大在安全、环保、科研等方面的投入力度，得到了上级各部门的充分肯定，通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系“三位一体”认证，并先后获得了“广东省清洁生产企业”、“广州市环境友好企业”、“广州市清洁生产优秀企业”等荣誉称号。



公司组织架构





### 3、企业专利技术及股权的重大变化

久泰能源（广州）有限公司采用的“液相复合酸催化脱水法”生产二甲醚的专利技术，专利号为 **ZL01107996.7**，该专利技术原所属单位是山东久泰化工科技股份有限公司，**2006 年 8 月 18 日**通过中华人民共和国国家知识产权局审查，同意专利权人变更为久泰能源科技有限公司，根据《关于合资企业久泰能源（广州）有限公司股权转让的批复》（穗外经贸资批[**2007**]244 号）的内容，久泰能源（广州）有限公司的投资方为久泰能源科技有限公司与中国能源有限公司。

#### （二）编制说明

本年度环境报告书涵盖久泰能源（广州）有限公司一切生产经营活动。

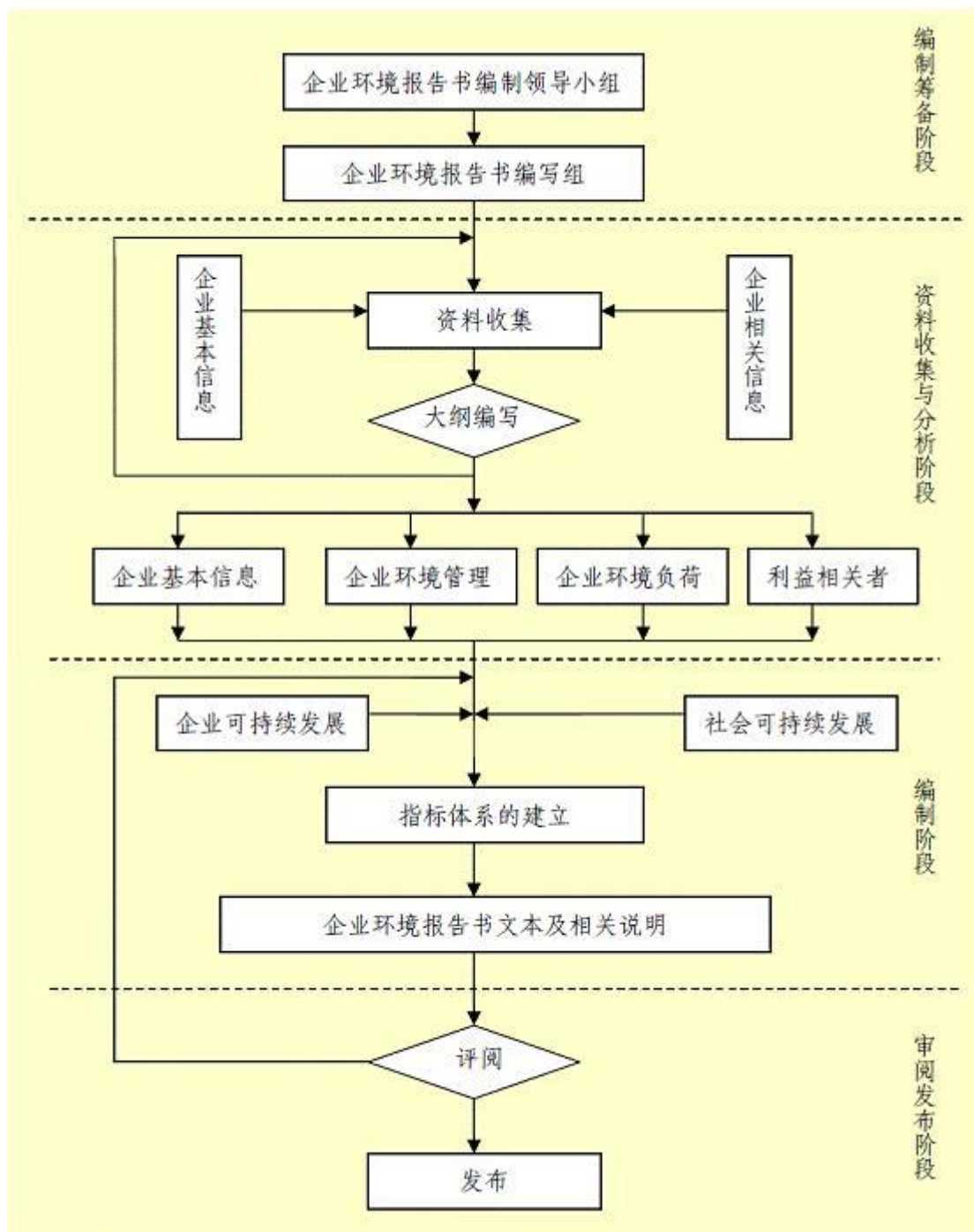
本年度环境报告书的期限为 **2011 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日**，于 **2012 年 2 月 28 日**发布。

编制单位：久泰能源（广州）有限公司

电话：**020-28689799**

传真：**020-28689889**

## 编制流程



### 三、环境管理状况

#### （一）环境管理机构

创建环境友好企业，是贯彻落实科学发展观的具体体现，是一项保护生态环境、造福子孙后代的实事工程，更是改善环境质量，提高企业品位，促进经济发展的重要手段。为此，久泰能源成立了“企业环境管理小组”，由公司总经理刘元华任组长，公司副总经理鲍祥峰、总经理助理吕林、杨波、陈荣任副组长，公司各部门的负责人任小组成员，全面落实公司各项环境保护治理措施，并制定公司的未来环境保护规划和目标。

公司还专门成立安全环保部作为全面负责公司环境管理的主管部门，配置 1 名环境管理负责人、2 名环境管理员和 1 名培训讲师。环境管理员和培训讲师主要职责为：

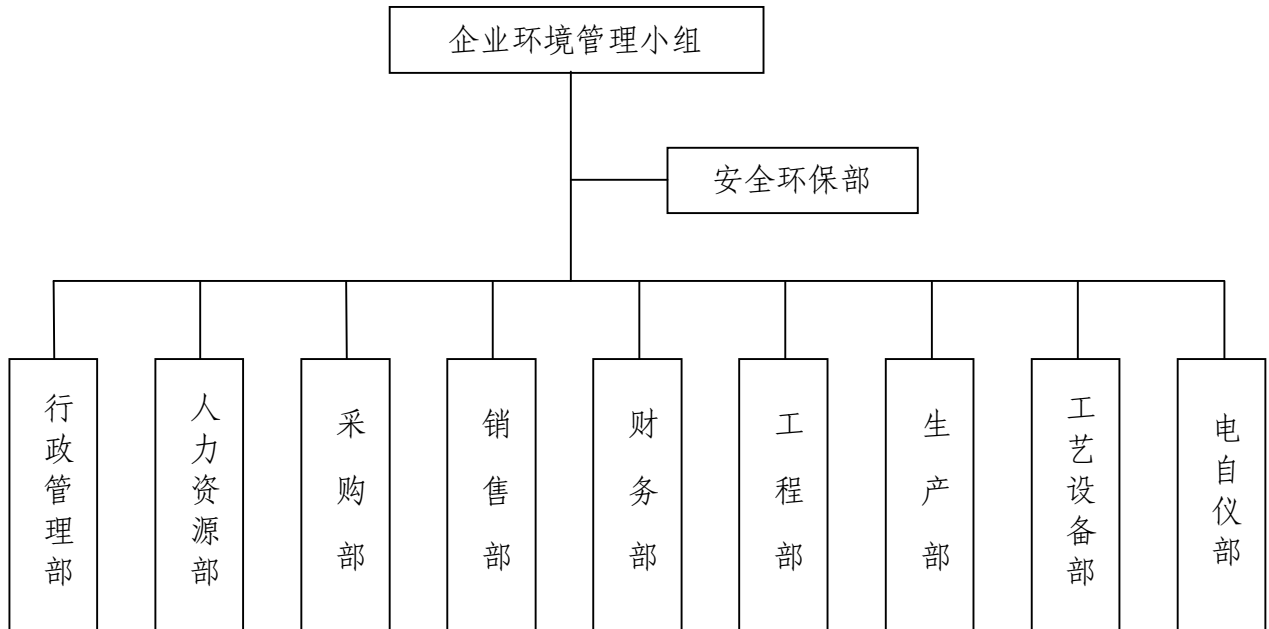
环境管理员：负责公司的日常环境保护管理工作，包括环保法律法规的学习和信息传递、应急环保设施的备用情况、日常环保设备的运行状况、外部环保机构的环境监测、环保信息报表的上报与沟通协调工作。

培训讲师：负责国家和地方环保法律法规的培训、环保知识的培训、环保设备设施的维护保养和正确使用的培训、突发环境污染事故应急预案的培训。

为更好地控制污染物的排放和更有效地改善环境，公司安排工艺设备部质检工段负责定期对公司的水质进行监测，配置 6 名检测分析人员负责监测工作，并将监测数据及时反馈给安全环保部，

以便环境管理人员能根据环境状况的变化进行有效的协调处理，避免造成环境污染。

## （二）环境管理体系和管理制度



### 企业环境管理小组成员及职责

姓 名	小组职务	公司职务	职责
刘元华	组长	总经理	全面负责筹划与组织、协调各部门的工作，制定落实各项环境管理措施
鲍祥峰	副组长	副总经理	全面协调各成员的工作，及时向组长汇报各项工作的落实情况，并向组长提供可行方案
杨 波	副组长	总经理助理	具体负责组织协调各阶段的工作，组织环境管理方案的产生、筛选、评价、可行性分析、推荐等全过程
吕 林	副组长	总经理助理	具体负责环境管理工作的全过程，参与全部工作，按工作计划催办各有关工作，收集资料，编写相关制度和措施
陈 荣	副组长	总经理助理	具体负责方案的成本核算等财务管理，方案实施的资金筹措和落实情况

刘和元	组员	安全环保部部长	全面主持公司环境管理工作，负责各项具体措施的落实和执行情况，并行使监督权力，及时反馈各单位的实施情况
马 君	组员	行政管理部部长	参与全过程，负责组织制定、修订、完善各有关的制度、规程，制定相应的激励机制，以调动全员参与环境管理的积极性
杜吉涛	组员	生产部部长	具体负责物料平衡，方案的收集、整理，参与方案的筛选、可行性评价、推荐、实施和有关的技术工作
杨延涛	组员	财务部部长	对涉及本部门的环境管理工作提供资源保证，并配合执行公司的各项环境管理规章制度
刘长军	组员	销售部部长	
刘本建	组员	采购部长	
姚定飞	组员	电自仪部部长	
许子平	组员	工艺设备部部长	
刘红梅	组员	人力资源部部长	

久泰能源为保证环境保护理念能够得到贯彻落实，制定一系列环境管理制度，包括《污水管理规定》、《废气管理规定》、《噪声管理规定》、《固体废弃物管理规定》、《危险废物处理安全操作规程》、《危险废物处理岗位责任制》、《环境、职业健康安全管理方案》、《突发环境污染事故专项预案》等。公司定期组织全体员工学习各项环境管理的规章制度，由环境培训讲师进行培训，并由环境管理员对制度的落实情况进行跟踪，确保环境保护制度能够得到切实的执行。

### （三）环境管理体系认证及获得荣誉

公司于 2008 年已获得 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证。



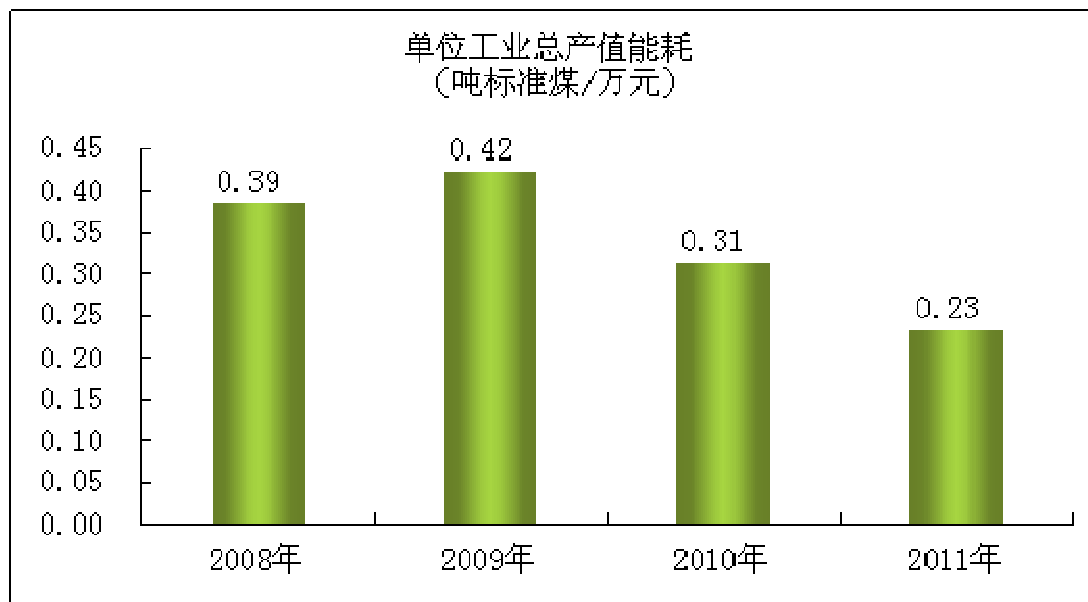
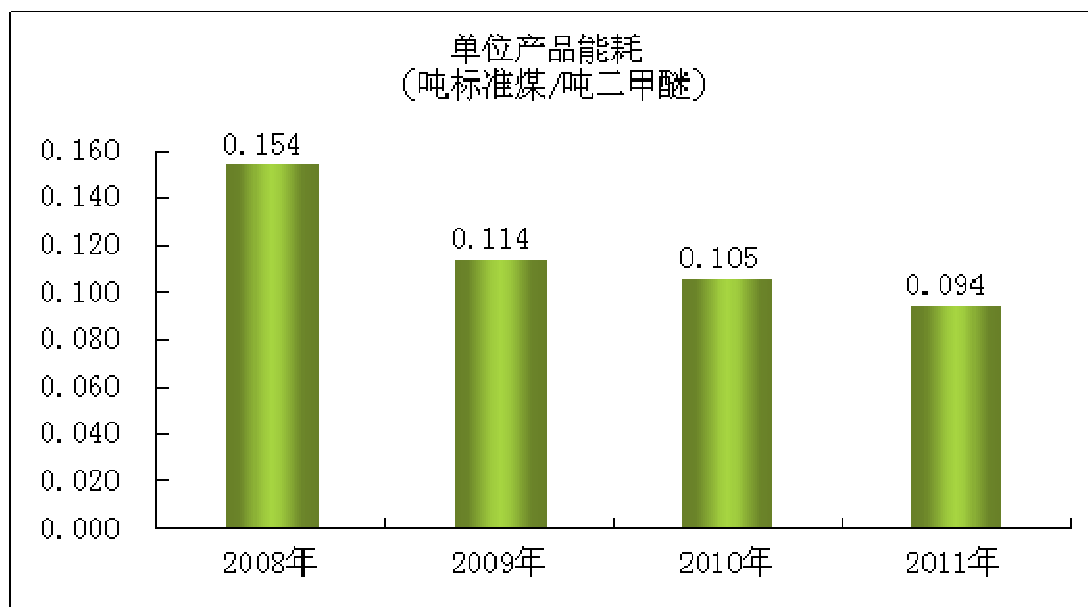
依据《中华人民共和国清洁生产促进法》，本着对社会负责任的态度，久泰能源在 2009 年将清洁生产理念与生产、管理和经营紧密结合起来，自愿开展清洁生产工作，提高资源利用率。已于 2009 年通过清洁生产审核。

公司在现有的生产设施的基础上，不断加大投入，总结经验、学习国内外先进的环境管理技术，引进符合公司实际生产需要的设备，提高生产效率，降低生产成本，得到了上级领导的认可和肯定，先后获得了多项荣誉称号：

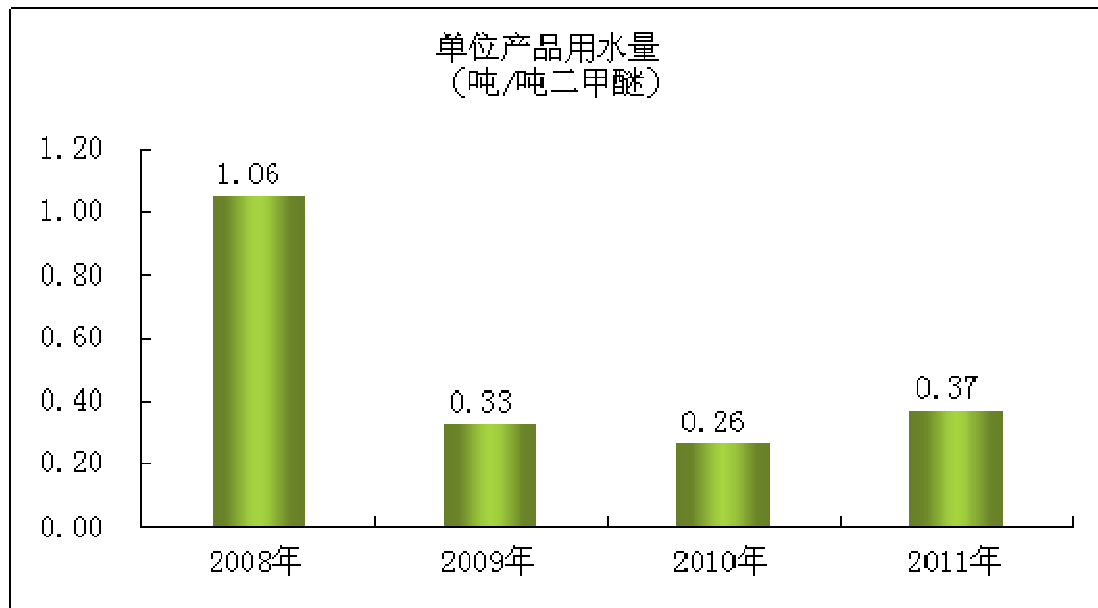
- l 2008 年获得“南沙区环境保护先进企业”称号
- l 2009 年获得“广州市环境友好企业”称号
- l 2009 年获得“广州市清洁生产优秀企业”称号
- l 2009 年获得“广东省清洁生产企业”称号
- l 2009 年“冷却塔水轮机改造项目”被评为广州市 2009 年清洁生产项目
- l 2010 年“气液分离技术改造项目”被评为广州市 2010 年清洁生产项目

## I 2011 年“能量回收利用技术改造项目”被评为广州市 2011 年清洁生产项目

公司开展清洁生产工作以来，单位产品能耗、单位工业总产值能耗、单位产品用水量、COD 总排放量<sup>①</sup>都得到有效的降低：



注<sup>①</sup>：2008 年污水回用项目实施后，污水经处理后全部回用于生产和绿化，无污水外排。



#### （四）环境保护教育与培训

安全环保部配有 1 名培训讲师，负责公司内部环境培训，定期进行国家和地方环保法律法规的培训、环保知识的培训、环保设备设施的维护保养和正确使用的培训、突发环境污染事故应急预案的培训；同时邀请外部专家进行环保专项讲座，通过案例分析、现场演示等多种方式，并结合日常生活遇到的问题进行讲解，丰富员工的环保专业知识；在公司的宣传栏上宣传生产和生活中的环保小知识，介绍国际、国内先进的环保技术和环保设备，着力提高员工的环境保护意识，营造全体员工参与环境保护的良好氛围，全面提高公司的环保管理水平。

#### （五）环境信息公开及交流情况

- ✓ 公司环境影响评价报告批复、项目竣工环境验收意见等在广州市环境保护网上进行公布。
- ✓ 公司每季度委托中国广州分析测试中心对公司的废水、废气、噪声进行监测，并将监测结果公布在宣传栏上。



## （六）环境守法情况

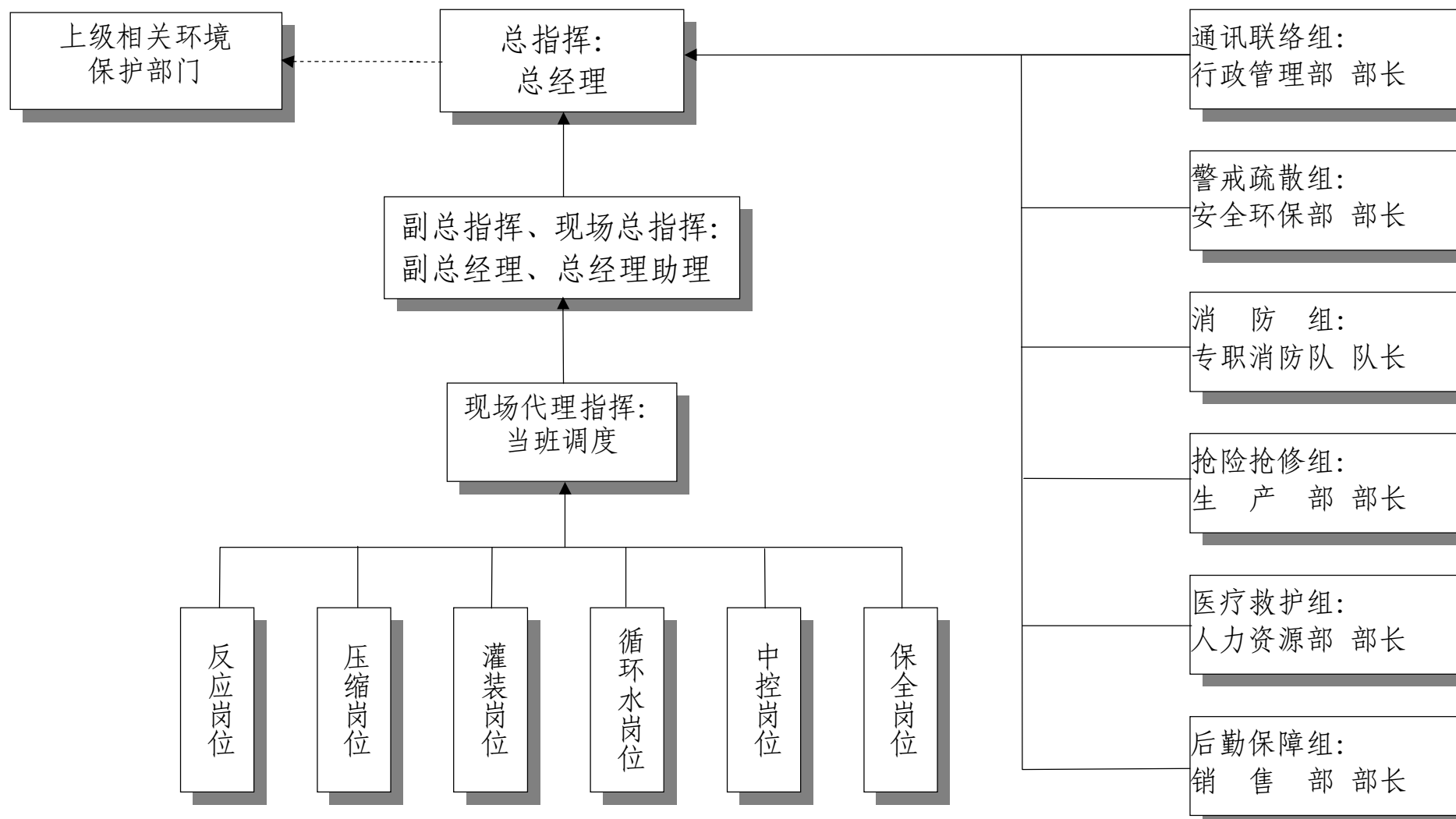
久泰能源的使命是“绿色能源，造福人类”，在环境保护方面一直十分重视，依据《中华人民共和国环境评价法》和《建设项目环境管理条例》的有关规定，委托有资质单位对建设项目进行了环境影响评价，在建设项目建设过程中认真落实环境影响评价要求的各项污染防治措施，做到了生产设施和环保设施的“三同时”，在 2006 年取得《关于久泰能源（广州）有限公司（15 万吨/年）二甲醚建设项目（总平面、设备调整）环境影响报告书审批意见的函（穗环管影【2006】271 号）》。

公司按照《久泰能源（广州）有限公司（15 万吨/年）二甲醚建设项目（总平面、设备调整）竣工环境保护验收意见》（穗环管验【2007】248 号）的要求，每季度委托中国广州分析测试中心对公司的废水、废气、噪声进行监测，并将监测结果报南沙区环境监察大队。经检测，公司 2009 年至 2011 年“三废”监测结果全部达标。

公司为应对在生产过程中存在废水、废气处理系统故障事故风险，以及其它由于意外因素、不可抗拒的自然灾害以及火灾等突发事件引发的环境风险，编写制定了《突发环境污染事故专项应急预案》，成立了由公司总经理担任总指挥、各相关部门负责人为成员的应急指挥部，确保在安全事故发生后引发环境污染事故时，能及时、有序、高效地实施救援工作，最大限度地控制污染的扩散范围，降低环境危害。

公司自成立以来未发生重大环境污染事件，无环境纠纷，未受到任何形式的环境保护行政处罚。

### 公司应急指挥组织机构



事故应急设备清单

应急物资名称			规格	单位	数量	存放位置
个人防护装备器材	1	双滤盒半面罩	巴固 B390	个	20	应急器材室、灌装岗位
	2	防毒面具	巴固 TF1-3#	个	10	
	3	正压式空气呼吸器	巴固 C900/C850	台	3	应急器材室 1 台, 监控室 2 台
	4	防护眼罩	巴固	副	20	应急器材室
	5	中袖耐酸手套	双雷	副	10	
	6	防化服		套	4	
	7	消防战斗服		套	10	监控室
	8	防爆手电筒		盏	10	各岗位
消防设施	9	消防泵站		座	1	
	10	事故池	600m³	座	1	
	11	消防水池	每个 5000m³	座	2	
	12	地上消火栓	SS100/65-1.6MPa	台	17	厂区
	13	火灾自动报警系统		套	1	监控室
	14	手提式磷酸铵盐干粉灭火器	5Kg	具	180	厂区
	15	ABC 干粉灭火器	3Kg	具	70	厂区
	16	泡沫消防栓	SS100/65-1.6MPa	台	33	反应厂房、灌区
	17	消防水炮	PS-30/1.6MPa	台	7	甲醇罐区、甲醚罐区
	18	泡沫水炮	PP32-1.6MPa	台	4	甲醇罐区
	19	泡沫消防车	隆华牌 BBS5160GXFPM6	辆	1	消防站
堵漏、收集器材、设备	20	管夹	J-A1	个	2	应急器材室
	21	螺孔注入接头	M12 ~ M24	个	5	
	22	带压堵漏装用工具	天津双益达	套	1	
	23	注射阀	M12	个	5	
	24	密封剂	SYDM-3#	个	1	
	25	法兰卡具	DN25/DN40/DN10	个	3	
	26	防静电扳手		套	1	
应急监测设备	27	移动式可燃气体探测仪		台	2	压缩操作室、安全环保部
	28	可燃气体报警仪		台	88	厂区
应急物资	29	担架		副	1	应急器材室
	30	急救药箱		个	2	安全环保部、中控室

#### 四、环保目标

近年环境目标完成情况

	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年
废水	达标	达标	达标	达标
废气	达标	达标	达标	达标
噪声	达标	达标	达标	达标
单位产品能耗(吨标准煤/吨二甲醚)	0.154	0.114	0.105	0.094
单位产品能耗与上一年度比较	——	-25.97%	-7.89%	-10.48%

久泰能源在竣工投产四年多以来，“三废”项目达标排放，单位产品能耗逐年降低，**2012** 年我公司将继续加强环境管理，保证环境保护设施正常运行，“三废”达标排放，并着力通过生产工艺的技术革新改造，进一步降低能耗，提高生产效率。

## 五、环境保护措施

### （一）环境污染治理

为改善环境质量，提高企业品位，实现经济效益与环境效益双赢，公司不断加强环保基础设施的建设，努力减少生产过程中污染物的排放，加大对“三废”的治理力度。

废水治理方面：

1) 公司 2007 年 9 月公司投资 135 万元建成污水处理站，对公司生产、生活废水进行处理；2008 年 9 月投资 54 万元建成反渗透装置，对污水站出水进行深度处理，处理后废水全部回用于生产冷却循环和绿化灌溉。

2) 公司实现雨污分流，生产、生活废水全部进入自建污水处理站进行处理，雨水通过雨水沟排入市政雨水管网，并在集中汇入市政雨水管网的节点上安装有可控的隔断措施，可在火灾事故发生时及时关闭，防止消防废水直接进行市政雨水管网。

废气治理方面：

为减小甲醇储罐“大小呼吸”损耗，我公司对两个 1 万立方米的甲醇储罐进行了技术改造：

1) 甲醇储存采用内浮顶罐，二甲醚采用压力罐，选用了性能良好的装车鹤管，制定了严密的操作规程，控制装卸的温度和速度，在易发生滴漏的地方设置吸毡，尽可能的降低甲醇的饱和损耗，减小跑、冒、滴、漏等无组织废气排放。

2) 甲醇储罐外壁改用 DT-22 凉凉胶隔热涂料。

3) 增加甲醇储罐“呼吸”废气处理回收装置，采用冷冻水、

二氧化碳冷凝回收治理措施冷却甲醇储罐大小呼吸的气体，回收冷凝下来的甲醇。

噪声治理方面：

1) 从源头抓起，选用了性能好、噪声低的机械设备，以最大限度地降低噪音；备用柴油发电机房均设了隔声门窗，其中备用柴油发电机房的四周墙壁及天花板均作了吸声处理。

2) 对压缩厂房进行噪音治理，投资近 30 万元，在压缩厂房西侧安装一道 U 型的隔声屏，厂房内增设隔声窗、隔音门和移动式隔声屏障，治理后效果明显。

固废管理方面：

1) 按固体废物的各类特性，分为可回收废物、不可回收废物及危险废物三大类进行处理，并安排相应部门进行管理；

2) 危险废物设置专门的场所进行贮存，并定期交由有资质单位进行处理处置，确保不会对环境造成危害。

## （二）节能降耗措施

随着生产能力的不断提高，如何进一步削减污染物的排放量、降低资源的消耗、寻找公司发展的潜力成为公司面临的新挑战。为提高公司的核心竞争力，拓展产品新的发展空间，降低生产成本，久泰能源于 2009 年自愿开展清洁生产工作，共投资 280.2 万元，实施 23 个清洁生产方案（其中无/低费方案 18 个，中/高费方案 5 个），取得了显著的经济效益和环境效益，节约用水量 9.4 万吨/年，节约用电量 98.67 万千瓦时/年，节省综合成本 420.43 万元/年，间接减少 CO<sub>2</sub> 排放 869.5 吨/年。

公司在 2010 年决定继续加大投入、持续提升清洁生产水平，总结经验、深入讨论、进行可行性研究，制定相应的实施计划，全面推进清洁生产工作，共投资 205.6 万元，实施 19 个清洁生产方案（其中无/低费方案 15 个，中/高费方案 4 个）。所有项目实施后，也取得了显著的经济效益和环境效益：

**经济效益和环境效益**

经济效益		环境效益	
年节约电（万千瓦时）	191.64	间接减少 CO <sub>2</sub> 排放（吨/年）	1848.4
年节约氮气（万 Nm <sup>3</sup> ）	157.3	间接减少 SO <sub>2</sub> 排放（吨/年）	57.5
年节约蒸汽（万吨）	1361.8		
节省综合成本（万元）	338.9		



## 六、与社会及利益相关者关系

### ▼ 与社会关系

久泰能源在快速发展的同时，积极参与到各项社会公益事业中，获得了广东省慈善总会颁发的“抗震救灾社会捐赠先进集体”、广州市南沙区慈善会颁发的“广州市南沙区 2010 年慈善杰出贡献奖”。

在 2011 年 6 月份广州市发改委举办的全国节能宣传周活动中，公司作为协办单位，制作了以“节能我行动，低碳新生活”为主题的节能宣传海报，面向全社会宣传节能低碳理念，在社会上得到广泛认同。

### ▼ 与员工关系

公司一直非常重视内部的文体建设，致力营造良好的工作氛围，创建员工展示自我的舞台，积极引导员工组织文体协会，如篮球协会、羽毛球协会、乒乓球协会、文学协会、象棋协会、吉他协会等，公司提供活动场所和设备，大大丰富员工的业余生活，使员工感受到公司的关怀。

公司还多次举办了篮球比赛、羽毛球比赛、乒乓球比赛、象棋比赛、演讲比赛、歌唱比赛等，让员工能够充分展现自己独特的风采，同时加强了员工之间的沟通联系，形成一种大家庭的气氛。

## 七、结语

我国在现代化建设的进程中，面临比世界其他国家更为严峻人口、资源和环境形势，随着人口的急剧增加和社会经济的快速发展，环境问题已经成为影响我国经济发展和人民群众生产、生活的首要问题。发达国家的发展经验告诉我们，要高速发展社会经济，不能以牺牲生态环境作为代价，我们需要珍惜我们的家园，保护地球环境，实现经济效益和环境效益双赢。作为清洁能源的生产企业，久泰能源在努力发展清洁能源的同时，用自己的实际行动履行社会责任，完成我们的使命——绿色能源，造福人类！