

中国 投资 报告

· 2 ·
· 地球 ·
· 9 ·

- 国家发展和改革委员会投资司
- 国家发展和改革委员会投资研究所
- 国家统计局投资统计司

反映中国最新投资状况的权威著作

- 2009 年重点行业投资预测
- 对统筹城乡义务教育投入问题的探讨

CHINA INVESTMENT REPORT 2009

An authoritative and comprehensive report
reflecting the existing situation of China's
investment and development, which reports:

Forecast of China's Investment Situation in
2009

Research on several co-ordination of urban and
rural compulsory education



中国计划出版社

中国投资报告2009

国家发展和改革委员会投资司
国家发展和改革委员会投资研究所
国家统计局投资统计司

中国计划出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

中国投资报告·2009/国家发展和改革委员会投资司,
国家发展和改革委员会投资研究所, 国家统计局投
资统计司编著. —北京: 中国计划出版社, 2009. 12

ISBN 978-7-80242-364-0

I. 中… II. ①国… ②国… ③国… III. 投资—研究报告—
中国—2009 IV. F832.48

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第231867号

中国投资报告2009

国家发展和改革委员会投资司
国家发展和改革委员会投资研究所
国家统计局投资统计司



中国计划出版社出版
(地址: 北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座4层)
(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)
新华书店北京发行所发行

787×1092毫米 1/16 21.5印张 495千字
2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷



ISBN 978-7-80242-364-0
定价: 180.00元

顾问

郭树言 (国务院三峡工程建设委员会副主任)
姜伟新 (国家住房和城乡建设部党组书记、部长)

主编

李荣融 (国务院国有资产监督管理委员会主任)
穆 虹 (国家发展和改革委员会副主任)
许宪春 (国家统计局副局长)

常务副主编

罗云毅 (国家发展和改革委员会投资研究所所长)

副主编

王晓涛 (国家发展和改革委员会投资司司长)
任树本 (国家发展和改革委员会重大项目稽察办主任)
汲凤翔 (国家统计局投资统计司司长)

编委

张 工 (北京市发展和改革委员会主任)
张志强 (天津市发展和改革委员会主任)
沈小平 (河北省发展和改革委员会主任)
李宝卿 (山西省发展和改革委员会主任)
梁铁城 (内蒙古自治区发展和改革委员会主任)
裴伟东 (辽宁省发展和改革委员会副主任)
李福春 (吉林省省政府副秘书长、发改委主任)
唐修亭 (黑龙江省发展和改革委员会主任)
周 波 (上海市政府副秘书长、发改委主任)
毛伟明 (江苏省发展和改革委员会主任)
刘 亭 (浙江省发展和改革委员会副主任)
沈卫国 (安徽省发展和改革委员会主任)
郑栅洁 (福建省发展和改革委员会党组书记、副主任)
姚木根 (江西省发展和改革委员会主任)
费云良 (山东省发展和改革委员会主任)
刘明君 (青岛市发展和改革委员会主任)
张维宁 (河南省发展和改革委员会主任)
许克振 (湖北省发展和改革委员会主任)
蒋作斌 (湖南省发展和改革委员会主任)
林回福 (海南省发展与改革厅厅长)
刘 婕 (四川省发展和改革委员会党组书记、主任)
刘远坤 (贵州省发展和改革委员会主任)
米东生 (云南省发展和改革委员会主任)
金世沟 (西藏自治区发展和改革委员会主任)
祝作利 (陕西省发展和改革委员会主任)
赵 春 (甘肃省发展和改革委员会主任)

曹文虎 (青海省发展和改革委员会主任)
袁进琳 (宁夏回族自治区发展和改革委员会主任)
章远新 (广西壮族自治区发展和改革委员会主任)
刘晏良 (新疆维吾尔自治区发展和改革委员会主任)
朱新祥 (新疆生产建设兵团发展和改革委员会主任)
翟振新 (山西省统计局副局长)
李斌 (内蒙古自治区统计局局长)
李才 (大连市统计局副局长)
张威 (长春市统计局局长)
李志范 (黑龙江省统计局局长)
潘建新 (上海市统计局局长)
张卫东 (江苏省统计局副局长)
邵文国 (浙江省统计局局党组成员、纪检组长)
陈金标 (厦门市统计局局长)
张光建 (安徽省统计局副局长)
王建农 (江西省统计局局长)
于维清 (青岛市统计局局长)
李利民 (西安市统计局局长)
刘凯 (湖北省统计局局长)
吴星明 (湖南省统计局副局长)
张恒 (海南省统计局局长)
黄国芹 (四川省统计局局长)
樊怀玉 (甘肃省统计局副局长)
薛政 (青海省统计局局长)
丘远尧 (新疆维吾尔自治区统计局局长)
沈炜珍 (新疆生产建设兵团统计局局长)

编 审

张汉亚 任树本 张志强 程选 张长春 李万茂

撰 稿 人

(按姓氏笔画排列)

丁一	丁勇	丁沙	王元京	王明亮	李万茂	李皎
刘立峰	刘琳	刘斌	刘若愚	祁玉清	张长春	张招侠
陈淑清	吴亚平	罗云毅	罗松山	杨萍	杨素红	易畅
胡军	林勇明	郑雪峰	赵庆岩	高毅	钱世航	崔盛
韩瑞珍	魏春燕					

资料整理

林勇明 武雪燕 张梅 张锦霞 闫建军

前　　言

摆在读者面前的这本年度报告，是自1989年以来的第二十一部《中国投资报告》。秉承《中国投资报告》多年的风格，2009年的报告以投资形势和投资领域的热点问题为主要内容。

形势部分包括总体投资形势和行业（包括煤炭、石油、化工、建材、钢铁、火电、铁路、房地产）投资形势。形势部分对前一年投资需求的变动特征、重点行业的投资运行、投资政策变化进行了分析，并对2009年全年的走势进行了展望。

专题部分以“统筹城乡义务教育投入”为主题，分综论、专论和其他三个部分。统筹城乡义务教育是人人享有基本公共服务的要求，也是不断提高国民素质，提升经济竞争力、国家竞争力的需要。从长期增长的角度看，理论和实践都表明，一个经济体的持续快速增长，主要依靠资本积累，其中最关键的是人力资本的积累。对于我们这样一个人口大国而言，如何通过加强教育、医疗卫生投入，不断增强人力资本的竞争力，将人口众多带来的各种压力转变为发展的有利条件，事关国民经济的长期增长和民族复兴。专题对与统筹义务教育有关的主要方面进行了研究，得出了一些结论，希望管理部门和社会各界能够进一步重视农村地区的义务教育，加大投入，不断增强我国人口素质和人力资本竞争力，推动经济社会持续快速发展。

附录部分收录了2009年以来的主要投资信息、投资领域大事记、投资法规目录等内容。《中国投资报告》的姊妹篇，以翔实数据反映2008年投资运行的《中国投资统计年鉴》，将于2009年下半年出版。

编　　者
2009年3月

扩内需 保增长

2009 CHINA INVESTMENT REPORT

► 支持单位

中国石油化工集团公司

中国长江三峡集团公司

扬子石化 - 巴斯夫有限责任公司

重庆（长寿）化工园区

通辽金煤化工有限公司

华锐风电科技股份有限公司

山东长星风电科技有限公司

浙江佳力风能技术有限公司

红叶风电股份有限公司

淮北矿业集团

霍州煤电集团有限责任公司

四川白马循环流化床示范电站有限责任公司

华电淄博热电有限公司

德国斯尼汶特公司

芬欧汇川集团

西安市宝润实业发展有限公司

南京九康生物科技发展有限责任公司

威高集团有限公司

东岳集团有限公司

西藏玉龙铜业股份有限公司

阳谷祥光铜业有限公司

云南锡业集团（控股）有限责任公司

西安曲江大唐不夜城文化商业有限公司

卢龙县引青灌区



中国石化集团公司

——“生产做加法 能耗做减法”

节能减排08年工作回顾与09年工作展望



中国石化集团公司通过技术创新和资源循环利用在生产规模和效益上做加法的同时，也在节能减排上做着减法。

生产做加法，能耗做减法。从2005年到2008年，中国石化的原油产量、原油加工量、乙烯产量都不断增加，而万元产值综合能耗则降低了14.3%，万元产值取水量更是下降24.4%。

中国石化节能减排管理办公室主任吕长江：“希望能通过我们的努力，在2009年完成969万吨标准煤的节能量，提前一年实现我们十一五节能减排的目标。”

中国石化作为国有特大型骨干企业，是能源生产大户，也是能源消耗和污染物排放大户。多年来我公司认真贯彻科学发展观，坚定不移地执行节约资源的基本国策，全面贯彻落实《国务院关于加强节能工作的决定》和《节能减排综合性工作方案》，始终坚持把节约资源作为企业持续发展的重要任务和义不容辞的社会责任，通过深化改革，强化管理，优化资源配置、依靠技术进步，中国石化集团公司节能减排工作取得了较大成绩。

一、2008年节能减排工作回顾

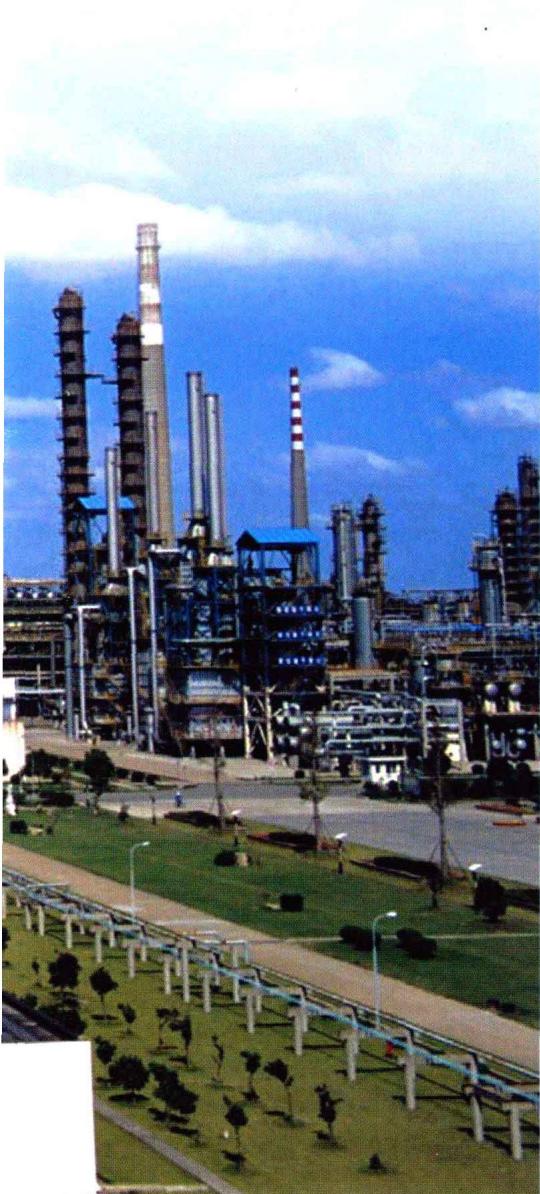
2008年，中国石化各有关部门和各企业认真贯彻落实党中央、国务院有关节能减排的方针政策和集团公司工作会议精神，通过精细管理，优化配置资源，调整生产结构，技术进步和加大投入等措施，取得了较好的成绩。

——超额完成年度节能减排目标。2008年，集团公司万元产值综合能耗同比下降0.04吨标煤，下降4.88%，折合节约366万吨标煤。油田板块万元产值综合能耗同比下降2.58%；炼油板块万元产值综合能耗同比下降4.93%；化工板块万元产值综合能耗同比下降0.51%；油田非上市板块万元产值综合能耗同比下降3.56%；资产公司万元产值综合能耗同比下降0.08%。集团公司废水排放量同比减少5.6%，外排废水COD含量同比减少4.3%，工业取水量同比减少3.6%，加工吨原油取水量同比降低7.1%，加工吨原油排水量同比降低10%。

——主要达标指标稳步提高，部分指标创最好水平。油田注气综合能耗同比下降2.60%，原油商品率同比提高0.12个百分点；天然气商品率同比提高1个百分点。炼油综合能耗同比降低2.51千克标油/吨；轻质油收率同比提高0.30个百分点；综合商品率同比提高0.12个百分点；加工损失率同比降低0.11个百分点。化工乙烯燃动能耗同比降低21.25千克标油/吨；乙烯收率同比提高0.44个百分点；双烯收率同比提高0.76个百分点；乙烯装置损失率同比降低0.13个百分点。油品销售吨油耗电同比下降4.1%，吨油耗水同比下降9.6%；运输、储存和零售的油品损耗率均控制在3%以内。热电供屯标煤耗同比下降1.71克/千瓦时，降幅0.48%。

——累计提前完成国家下达的阶段性目标。“十五”前三年，集团公司万元产值综合能耗累计下降14.3%，折合节能量1190万吨标煤，提前完成集团公司与国家发改委签订的“十一五”节能责任书目标和国资委提出的重点央企提前一年完成“十五”节能目标的要求；同时，也提前完成了国家国资委下达的央企负责人第二任期节能目标。

——工业综合能源消费量出现实质性下降。2008年，集团公司工业综合能源消费量同比减少234万吨标准煤。这是一项重大的变化。中国石化在生产快速发展的同时，实际能源消耗



中国石油化工集团公司（简称中国石化集团公司，英文缩写Sinopec Group）是1998年7月国家在原中国石油化工总公司基础上重组成立的特大型石油石化企业集团，是国家独资设立的国有公司，国家授权投资的机构和国家控股公司。中国石化集团公司注册资本1049亿元，总经理为法定代表人，总部设在北京。



量同比下降的节能工作效果已经引起国家有关部门的重视。

2008年，中国石化在国家有关部门的大力支持和帮助下，以科学发展观为指导，坚持走节约发展、清洁发展和安全发展之路，进一步明确了节能减排工作目标，健全完善了工作体系、管理机制和考核评价办法，节能减排各项工作上升到了一个新的台阶。

1. 加大宣传力度，企业社会形象进一步提高。2008年，中国石化以科学发展观为指导，坚持节约发展、清洁发展，积极采取有效措施，将节能减排作为提升核心竞争力、履行社会责任的重要手段，扎实推进工作，既取得企业降本增效的实际成效，又承担节能减排的社会责任，进一步提高了公司的企业形象。国家发改委《中国投资报告（2008）》和《中国经贸导刊》连续对中国石化节能减排工作进行专题报道，全面、深入、广泛地宣传中国石化三年来节能减排成果和工作经验；中宣部组织17家中央新闻媒体对镇海的节能减排工作进行重点宣传。胜利油田获山东省2008年节能贡献企业荣誉称号，燕山分公司获中华环境联合会颁发的《2008年节能减排功勋企业》。镇海炼化分公司、茂名分公司等企业分别获得省2008年节能工作先进集体荣誉称号，为集团公司赢得了荣誉。

2. 精细化管理持续创新，不断深化。精细管理是中石化多年来形成的好传统、好作风，已经成为公司的企业文化 and 企业精神。2008年，公司上中下游各板块将精细化管理的理念进一步融入到节能减排工作中。

3. 节能专项投入收到良好效果。2008年，集团公司节能专项投入完成7.05亿元，完成项目210个，节约标准煤44.26万吨。油田板块安排节能项目22个，实现节（代）油1.4万吨，节气1050万方，节电6626万度，节水151万方；炼油板块完成节能项目93个，投资2.52亿元，节能11.0万吨标油/年；化工板块完成节能项目29个，投资7075万元，节能3.47万吨标煤/年；资产公司在公用工程和装置热能综合利用上，安排42个节能项目，完成投资8103万元，节能4.61万吨标准煤/年。

4. 资源优化，结构调整进一步深化。在氢气资源优化利用上，扬子、高桥、九江等企业的引入天然气原料和炼厂富氢气体等原料，实现降低石脑油消耗8.2万吨/年，回收废氢1.4万标立米/时。九江、茂名、齐鲁等企业的焦化吸收稳定配套项目，共回收液化气5.9万吨。胜利油田以及资产公司金陵石化烷基苯等企业实施煤代油项目，累计可节代油10.42万吨/年。销售企业积极优化物流运输，全年克服因运输总量、资源布局、外采减少、进口大幅增加、运价上涨以及储备资源二次出库等不利因素影响，节约运杂费支出6亿元。





天津石化厂全貌

5. 技术服务成为节能减排的重要手段。集团公司领导针对节能技术服务有需求、有市场的实际情况，要求各事业部、管理部负责组织，依托系统内专家和两个中心的力量，把节能技术服务作为节能降耗的重要手段。

6. 清洁生产、节水减排形成长效机制。一是对节水减排工作实施有效监督。制定了集团公司“十一五”节水减排规划，分解年度节水减排指标，定期通报指标完成情况，将指标完成情况与年终绩效考核挂钩。二是全面推行清洁生产。2008年天津石化、金陵石化、仪化公司通过了集团公司清洁生产企业验收。三是继续开展节水竞赛。集团公司继续对主要节水减排指标进行考核，并定期通报完成情况，年底进行考核奖励，建立了有效的激励机制。与2007年相比，集团公司节水4000万吨。

二、2009年节能减排工作展望

在2009年节能减排工作中，中国石化将按照苏树林总经理在年度工作会议报告中指出的“加强以节能降耗、提高质量、为主要内容的达标工作，强化节能、减排、质量指标的约束性。加大节能技术推广应用力度，抓好节能措施的优选、实施和效果检查。用好国家和地方有关政策，推进节能减排取得更好效果。”

经过集团公司节能减排领导小组研究确定，2009年节能减排工作的主要目标为：

节能目标：集团公司万元产值综合能耗0.77吨标煤/万元（比2005年下降15.4%，折合节约1400万吨标准煤）。单位油气综合能耗103.41千克标煤，同比下降1.60%；炼油综合能耗63.6千克标油/吨，同比下降0.45%；化工乙烯装置综合能耗648千克标油/吨，同比下降0.21%；热电企业供电能耗355克标煤/度，同比下降0.72%。

节水减排目标：集团公司外排废水达标率和工业水重复利用率保持在95%以上，COD和二氧化硫排放量、工业取水量分别降低3%以上。

为完成上述目标，2009年应重点抓好以下工作：

1. 以能效对标为核心，深化节能减排工作。按照国家发改委《关于印发重点耗能企业能效对标活动实施方案的通知》要求，推动企业和装置间能效对标活动，进一步深化达标活动。

一是结合实际，建立具有中石化特色的对标体系。油田、炼油和化工事业部积极探索有中国石化特色对标活动模式，把“学习推广港西模式”、“炼油企业绩效分析”和“乙烯装置绩效分析”作为开展对标活动的平台；资产公司在热电企



全国最大的聚丙烯装置



1350万吨年炼油



金陵160万吨年焦化装置



金陵60万吨年连续重整装置



金陵MBR膜处理池



普302-2井特大型酸压井场镶嵌在青山绿水间



抽油机



天津石化焦化低温热回收利用项目

业推行现场专业评价和小指标竞赛，逐渐形成了各具特色的对标管理体系和模式。今年，将对这些做法加以总结和提炼，形成统一的制度文本，使能效对标工作规范化、制度化。

二是树立能效标杆企业。各板块要依据企业资产结构、规模和基本工艺流程等特性，将所属企业进行分类，每一类都找出一个标杆企业，作为其他企业对比分析的榜样。炼油板块已初步提出镇海、茂名和金陵等企业为标杆，计划推广这些企业在重油加工、蒸汽管理、循环水管线、节水减排以及加工损失管理方面的先进管理经验。化工板块总结2007年燕山化工装置检修后能耗显著下降的成功经验，以多种形式组织企业交流学习，推广节能技术措施和先进管理理念。

三是树立能效标杆基层单位。各企业要以采油厂、钻井（作业）队、生产装置、销售油库和大型加油站为重点，寻找节能工作具有代表性的基层单位，逐步树立一些能效标杆，开展横向对比，深化“比学赶帮超”竞赛活动。

2. 加强管理，严格督查和考核评比。

一是建立节能减排信息公告制度。每季度对企业节能减排指标完成情况、节能减排项目和措施落实情况、对标活动开展情况、节能新技术应用推广情况以及组织体系、统计监测体系、考核体系建设情况等进行公告，以此促进和提升各企业节能减排管理水平。

二是逐步开展节能督查工作。依据《节约能源法》，中国石化将研究制定《开展内部节能督查工作办法》。今年将组织系统内节能专家，对部分重点企业的节能工作进行现场检查，推进企业加强管理，摸索内部节能督查工作方式。

三是严格考核。在现行达标管理办法和节能考核办法的基础上，按照“加大节能减排力度”、“系统内目标与政府目标相结合”和“充分发挥各板块积极性”等原则，尽快重新编制《集团公司节能及达标考核评比奖励办法》，推动能效对标和竞赛活动进一步深入。

3. 积极做好国家节能审计发现问题的整改工作。各企业要认真研究国家节能审计提出的问题，要举一反三，剖析深层原因，提出改进措施，认真落实。对企业现存国家明令淘汰的高耗能设备，要在考虑设备使用周期和寿命的基础上，合理制订分阶段适时淘汰计划。对计量器具不完善问题，应遵循“合理、适度、分阶段”的原则，重点完善主要能源进出厂与重要装置的关键计量仪表，以便查找和堵塞漏洞。被列入“千家企业行动”的企业，要加强与地方政府的沟通，统一能效计算方法，随时掌握考核进程和结果。

4. 用足用好国家和地方有关财政和税收政策。为了实现“十一五”期间单位GDP能耗降低20%的约束性指标，中央财政对节能项目进行投资6—8%的补贴，并对节能量1万吨标准煤以上的节能项目给予200—250元/吨的奖励。2008年国家共安排国债和中央预算

内投资148亿元，中央财政资金270亿元用于支持十大重点节能工程和节能环保能力建设。其中，中国石化获得节能减排财政奖励项目共7项，奖励额度为6299万元。各地方政府对节能减排项目也有不同程度的奖励，如山东对重大节能科研项目奖励100万元；上海市对节能项目每节约1吨标煤奖励300元。另外，国家对企业购置《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》规定的节能节水设备的投资额的10%可以从企业当年的纳税额中抵免。目前，有的企业对这些政策理解的深，使用的比较好，也得到了实惠，但大多数企业还没有真正理解和掌握。今年，中央财政增加节能减排投入，安排资金495亿元。为此，各企业要从工作伊始就考虑到充分利用国家优惠政策，做好项目的申报工作，争取更多财政和税收的奖励和优惠。

5. 做好节能示范项目和节能新技术推广工作。

一是继续推广应用节能示范项目。加大油田地面集输系统优化简化工艺，裂解炉空气预热、裂解炉管扭曲片强化传热，加热炉强化传热，节能型疏水器、疏水罐及配套凝水回收、蒸汽减温减压器的替代措施、除氧器乏汽的闭式回收、火炬回收、液力透平、机泵过剩扬程控制和油库活性炭吸附油气回收等技术的推广应用力度。

二是抓好节能新技术的推广工作。中国石化在节能减排方面已开发出一批适用新技术，经鉴定效果明显，应加大推广的力度。如：网电钻机可比用油节约费用50%以上；原油罐和球罐保温涂料可停用球罐的夏季降温喷淋水；超声破乳—脉冲电脱盐可减少供电设备无功消耗、节省破乳剂和降低排水含油。此外，裂解汽油芳烃抽提成套技术、蒸汽动力系统与换热网络优化技术和流程模拟技术在炼化装置上应用，挖掘节能降耗潜力，效果十分显著。

6. 切实做好节水和减排工作。

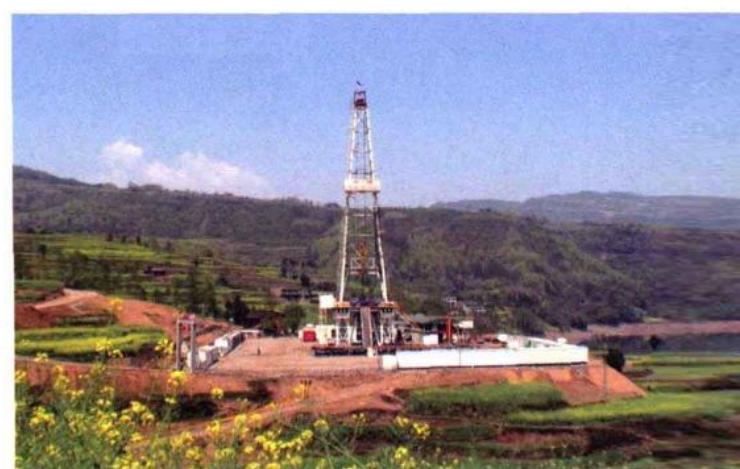
总之，今年是实现“十一五”节能减排目标关键的一年，中国石化集团公司将在党中央、国务院的正确领导下，认真贯彻落实科学发展观，强化企业主体责任，以进取的状态、创新的精神、务实的作风，抓好目标、责任和措施落实，为全面完成2009年及“十一五”节能减排目标，为中国石化持续快速有效发展做出应有的贡献。



天津乙烯厂全景



中原油田文二联合站全景



普光5井5



燕山石化公司乙烯装置全景

中国长江三峡集团公司

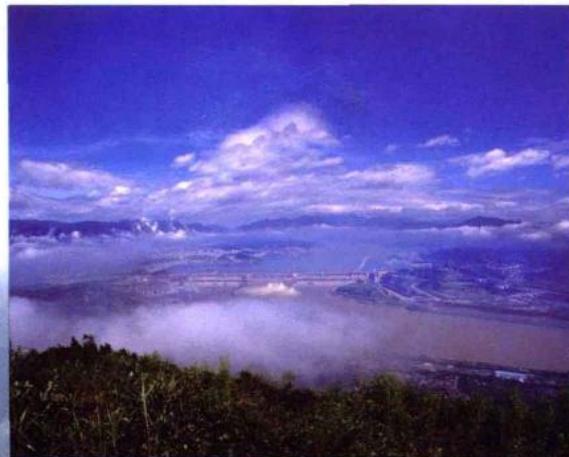
2009年发展情况与重点项目概况



1993年9月27日，中国三峡总公司正式成立



2009年9月，公司更名为中国长江三峡集团公司



长工三峡水利枢纽

一、企业简介

为兴建三峡工程，经国务院批准，中国长江三峡工程开发总公司于1993年9月27日正式成立。2009年9月，公司正式更名为中国长江三峡集团公司（以下简称三峡集团公司或集团公司），是国家实行计划单列的大型国有企业。三峡集团公司是三峡工程的业主，全面负责三峡工程的建设、资金筹集、工程建设投产后的经营管理，国家还授权三峡集团公司滚动开发长江上游水电资源。

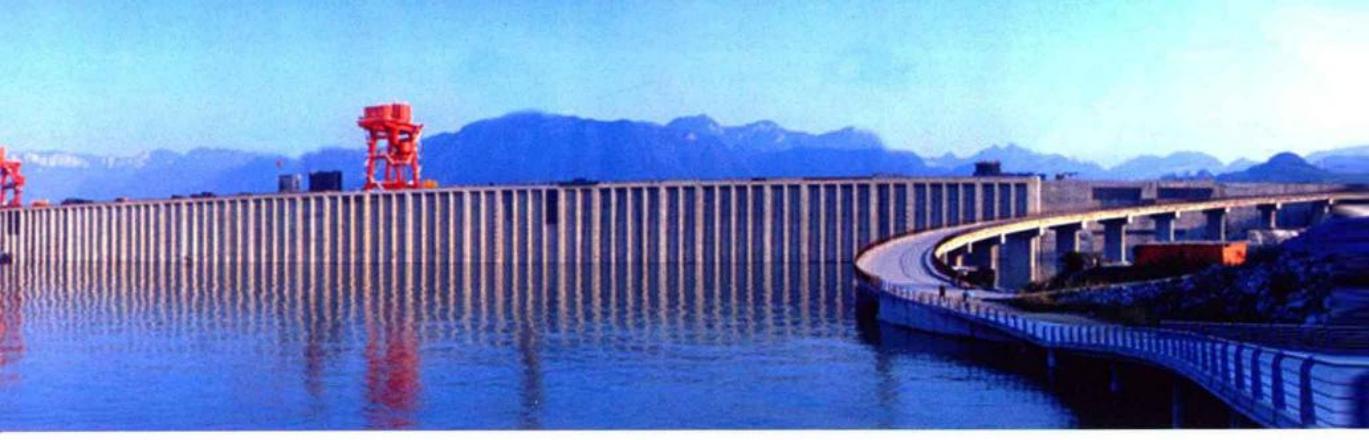
三峡集团公司的战略定位是以大型水电开发与运营为主的清洁能源集团，企业发展目标是为社会提供清洁能源，成为在发挥长江流域综合效益中起主导作用的国际一流的现代化大型企业集团。经过十七年的建设和发展，三峡集团公司紧紧围绕着水电开发和运营主业逐步形成了企业的核心能力，在人才、管理、资金等方面确立了竞争优势，努力实现了由从事单个工程项目建设向流域梯级滚动开发转变，由单一的水电业务向以大型水电为主的综合性清洁能源开发转变，由单纯开发建设向开发建设与资本运营相结合的发展模式转变，由国内水电开发为主向国内水电开发和国际水电开发并举转变。截至2009年底，集团公司资产总额超过2800亿元，投产和在建水电装机容量约4500万千瓦，为全国最大的水电企业。

二、2009年企业发展情况

2009年，集团公司深入贯彻落实科学发展观，按照党中央、国务院的部署和国资委的要求，积极应对金融危机挑战，精心组织工程建设和电力生产，稳步实施主营业务整体上市，加快推进公司战略转型，全面超额完成了国资委下达的年度业绩考核指标，保持了持续稳定增长的态势，集团公司整体实力跃上了新的台阶。

(一) 三峡工程初步设计建设目标如期实现

在党中央、国务院的正确领导下，经过数万名三峡建设者17年的艰苦奋斗，三峡工程初步设计建设任务除国



家批准缓建的升船机外，均提前或如期完成。三峡左岸电站26台机组已全面投产，枢纽工程顺利通过了175米蓄水前验收。水库试验性蓄水至171.4米，从建设阶段全面转入以运行为主的阶段，全面发挥了三峡工程防洪抗旱、发电、航运、供水等综合效益。2009年汛期，三峡工程最大削减洪峰流量15000立方米/秒，减轻了长江中下游的防洪压力。在枯水期，三峡水库对中下游累计补水127.3亿立方米，保障了长江中下游通航水深和生产生活用水要求。特别是蓄水期间加大了下泄流量，放缓了蓄水进程，为缓解长江中下游干流的严重旱情发挥了重要作用。三峡过坝货运量也再创历史新高，2009年通过三峡坝区的货运量达到7426万吨，比上年增长8.5%。自2003年三峡船闸试通航以来，累计通过三峡坝区的货物已达3.6亿吨，有力地促进了长江航运业的繁荣和中西部经济的发展。

（二）电力生产经营安全平稳

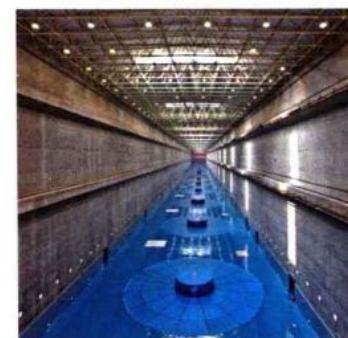
2009年，面对长江来水比历史同期偏枯，丰水期来水严重偏少等诸多不利因素，集团公司以优化水库调度为龙头，设备管理为核心，诊断检修为保障，精心组织电力生产，加强电力市场营销，获得良好经济效益。2009年，三峡—葛洲坝梯级电站完成发电量960.96亿千瓦时，节水增发电量50.6亿千瓦时，实现了三峡电站全面投产后首个完整年度安全稳定运行。2009年6月30日，三峡电站26台机组首次全部并网发电，日发电量突破4亿千瓦时。8月8日，三峡电站首次达到全厂额定出力1820万千瓦。

（三）金沙江水电工程建设有序推进

三峡集团公司滚动开发金沙江下游溪洛渡、向家坝、乌东德、白鹤滩四个梯级电站，规划总装机容量超过4200万KW。溪洛渡水电站已于2005年12月26日正式开工，2007年11月提前一年顺利截流；向家坝水电站已于2006年11月26日正式开工建设，2008年12月成功截流。目前溪洛渡、向家坝两个工程建设进展顺利，大坝混凝土浇筑和电站厂房机电设备安装等主体工程施工全面展开；乌东德、白鹤滩水电站前期工作正在有序推进。



三峡大坝泄洪



三峡左岸电站

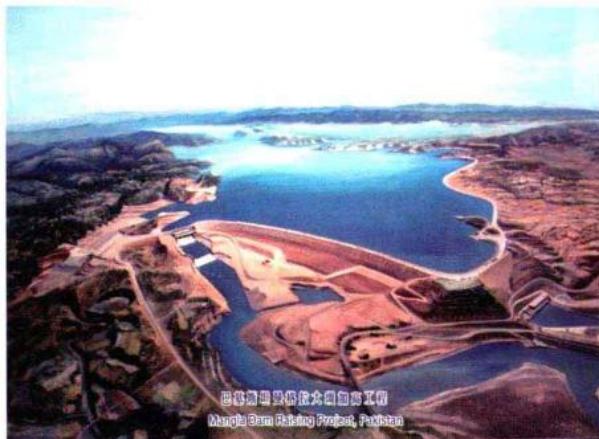


双线五级船闸

中国长江三峡集团公司长江流域水能资源开发示意图



长江干流水电开发示意图



巴基斯坦曼格拉大坝加高工程



大江截流技术成功解决了截流水深、流量大、施工难度高和工期紧等难题



双线五级船闸高边坡施工技术，确保了山体的稳定



大坝混凝土快速施工技术的应用，极大提高了生产效率



中华鲟人工繁殖研究取得重大成果

(四) 风电、国际水电等新业务不断拓展

2009年，三峡集团公司加快了风能开发和国际水电业务的发展步伐。集团公司积极开拓内蒙古、新疆、辽宁、甘肃、吉林、浙江、江苏等地区风电市场，为近期大规模开发风电增加了储备。风电开发的区域布局初步形成。稳步探索海上风电开发，积极开展科研试验，完成了国家“十一五”科技支撑计划海上风电课题的主体工作任务。江苏响水近海2兆瓦试验风机吊装成功，为未来规模开发海上风电做了必要的技术准备。国际水电业务发展顺利。集团公司以EPC承建的马来西亚沫若项目施工情况良好。被当地媒体称为水电开发的示范性工程，初步树立了集团公司在国际水电市场的品牌和形象。集团公司下属的中国水利电力对外公司积极开拓国际市场，市场占有率不断提高。首个BOO项目老挝南立水电站成功下闸蓄水，承建的苏丹麦洛维电站正式发电。

(五) 主营业务整体上市圆满完成

为了进一步深化改革，促进企业持续发展，经国资委、证监会同意，集团公司于2008年5月正式启动主营业务整体上市工作。将集团公司拥有的价值约1073亿元的三峡工程发电资产及相关专业化公司股权注入长江电力。三峡工程公益性资产继续保留在集团公司，由集团公司负责运行、管理及维护。2009年5月18日，长江电力股票复牌。在大盘跌幅较大（长江电力停牌期间）的情况下走势稳健。2009年9月28日，重大资产重组顺利实现资产交割。

三、企业科技创新情况

2009年，三峡集团公司围绕已制定的《中国三峡集团公司科技中长期发展战略规划》和《中国三峡集团公司创新型企业发展方案》，经过各相关部门和单位的共同努力，年度科技创新计划得到有效落实，创新型企业发展取得了一定的成效。

(一) 集团公司设立具有独立研发性质的科研机构

2009年1月，中华鲟研究所正式划归三峡集团公司，成为公司下属独立研究机构。

2009年10月4日14时58分，在研究所三峡坝区基地成功培育出世界上第一尾全人工繁殖中华鲟鱼苗，标志着人类对中华鲟的保护研究获得重大技术突破。这是研究所并入集团公司后取得的第一项重大科研成就，也表明中华鲟研究所在集团公司这一集体中能出成果，出大成果。

(二) 与中国科学院的战略合作走向深入

2009年5月，集团公司与中国科学院共同组建“三峡水库香溪河生态系统实验站”。

2009年5月，集团公司与中国科学院、云南煤化集团签订协议共同组建褐煤洁净利用工程研究中心，推动云



南褐煤洁净的利用。这些工作对集团公司新能源业务的顺利开展起到了较大的推动作用。

为配合中科院“三峡创新工程”项目的展开，以及为集团公司的项目建设提供技术支撑，集团公司根据“三峡创新工程”项目进展情况，已对其中部分项目加大了配套研究力度，如百万千瓦机组蒸发冷却项目、金沙江库岸稳定项目等。

(三) 积极参与国家重大科技计划

受科技部和国资委委托，由集团公司组织管理的国家“十一五”科技支撑计划项目《特大型梯级水利水电枢纽工程建设及高效运行安全关键技术研究》进展顺利，项目所属九个课题已全部进入实施阶段。2009年12月份进行了年度检查，项目进展均满足国家计划要求。公司承担的两个课题部分研究内容进展已经超额完成计划要求，得到两部委的充分肯定。

集团公司承担的国家“十一五”科技支撑计划《海上风电关键技术开发研究》项目中的两个课题《近海风电机组选址及风电机组运行、维护技术开发》和《近海风电机组施工、测试专用设备的研制》进展顺利，课题将在2010年结题，研究成果已在江苏响水风场进行示范。

集团公司参加的国家“十一五”科技支撑计划项目《湖北省区域性巨型水库群经济运行关键技术研究与应用》，该项目主要针对长江三峡、葛洲坝、水布垭、隔河岩、高坝洲5库联合调度进行科技攻关，现已完成项目可行性论证。

(四) 科技成果奖励申报

三峡工程是国家重大工程，作用巨大，影响深远，具备申报国家科技进步特等奖的条件。集团公司正积极开展工程建设管理成果总结和准备相关申报材料，拟于2010年申报国家科技进步特等奖。

2009年，由集团公司牵头完成的科研项目“三峡巨型水轮发电机组创新研究与国产化实践”申报湖北省科技进步特等奖，已通过湖北省奖励委员会的评审。

(五) 积极主持国家和行业的规程、规范编写

完成国家标准《海上风电工程施工规范》，电力行业标准《水电水利工程项目建设管理规范》（中英文）的报批稿，均为国内首部规范，填补相关领域空白。同时，还启动了国家标准《风力发电工程施工与验收规范》编写，电力行业标准《水工混凝土施工规范》修订等相关工作。

四、重点项目开发概况

(一) 大型水电项目开发

1. 三峡右岸地下电站：根据三峡工程初步设计报告，在三峡工程右岸预留扩建6台70万千瓦的地下电站，总装机420万千瓦。右岸地下电站计划2012年全部6台机



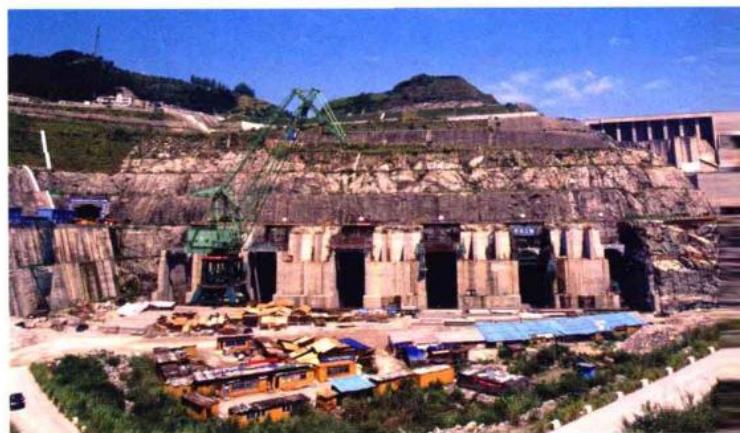
三峡电站转子吊装



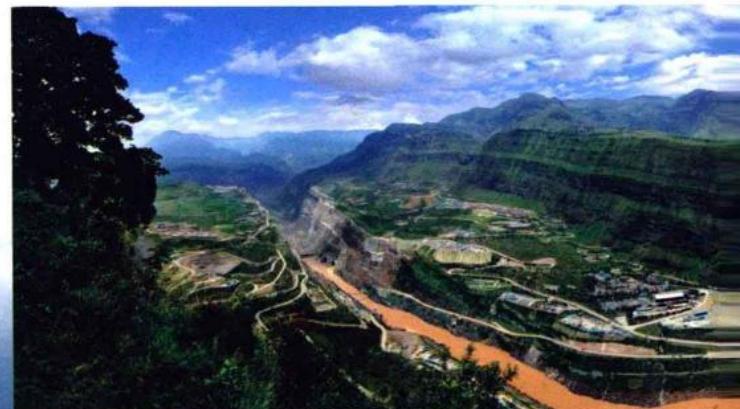
定子安装



国产水轮机转轮出厂



三峡右岸地下电站出水口



建设中的溪洛渡水电站