2009年度
中国电力科学技术奖公布

中国电力科学技术奖奖励委员会业已审核批准了129项2009年度中国电力科学技术奖获奖项目并决定给予奖励和通报表扬，其中一等奖8项、二等奖31项、三等奖90项。奖励办在通知中还要求各有关单位认真做好获奖项目的推广应用工作，务必使科技成果在电力生产建设中进一步发挥作用，争取更大的经济效益和社会效益。

中国电力科学技术奖始于1978年，由中国电机工程学会承办，系首批获批的26个社会力量设奖奖项之一，其中一、二等奖项目可直接推荐国家级科学技术奖励。中国电力科学技术奖每年评审一次，奖励类别分为技术开发、新技术集成、先进技术推广应用、社会公益和重大工程等5类，设一等、二等、三等3个奖励等级。2001年至2008年，中国电力科学技术奖共受理推荐项目1709项，评定获奖项目633项，包括一等奖42项、二等奖163项、三等奖428项；其中共24项优秀获奖项目获国家科技奖励，国家技术发明二等奖1项、国家科学技术进步一等奖3项。中国电力科学技术奖目前已经成为我国电力行业公认的权威奖项，是推动电力科技进步的一个重要力量。

2009年度中国电力科学技术奖获奖项目及获奖单位公布如下：

序号	等级	获奖项目	受奖单位
1	一等	碳纤维复合芯导线的自主研发及应用	华北电网有限公司、华北电力科学研究院有限责任公司、山东大学、河北硅谷化工有限公司、北京送变电公司、华北电网有限公司北京超高压公司
2	一等	中华人民共和国水力资源复查成果(2003年)	水电水利规划设计总院、水利部水利水电规划设计总院、中国水电顾问集团成都勘测设计研究院、长江水利委员会长江勘测规划设计研究院、中国水电顾问集团昆明勘测设计研究院、黄河勘测规划设计有限公司、中国水电顾问集团西北勘测设计研究院、中国水电顾问集团贵阳勘测设计研究院、中水珠江规划勘测设计有限公司、水利部太湖流域管理局、中国水电顾问集团北京勘测设计研究院、中水东北勘测设计研究有限责任公司、湖北省水利水电勘测设计院、中国水电顾问集团中南勘测设计研究院、青海省水利水电勘测设计研究院、中国水电顾问集团华东勘测设计研究院、陕西省水利电力勘测设计研究院
3	一等	燃煤电厂3000吨/年二氧化碳捕集装置自主研发及工程示范	中国华能集团公司、西安热工研究院有限公司、华能北京热电有限责任公司、北京国电华北电力工程有限公司
4	一等	采用附加励磁阻尼控制和扭振保护抑制次同步谐振的研究及工程应用	北方联合电力有限责任公司、四方电气(集团)有限公司、清华大学、华北电网有限公司、华北电力大学
5	一等	特大型集团企业信息化工程关键技术研究、系统集成与推广应用	国家电网公司、国网信息通信有限公司、中国电力科学研究院、国网电力科学研究院、上海市电力公司、浙江省电力公司、华东电网有限公司、华北电网有限公司、江苏省电力公司、中国电力财务有限公司、福建省电力有限公司、陕西省电力公司、河南省电力公司、北京市电力公司、西北电网有限公司、宁夏回族自治区电力公司
6	一等	特大型人工砂石系统研究与应用	中国水利水电第八工程局有限公司
7	一等	1.25万吨/天低温多效海水淡化装置研发及在火电厂的应用	中国神华能源股份有限公司国华电力分公司、神华国华(北京)电力研究院有限公司、河北国华沧东发电有限责任公司、北京国电华北电力工程有限公司、上海电气电站设备有限公司上海电站辅机厂、浙江融智能源科技有限公司
8	一等	跨区电网动态稳定监测预警系统研究与实施	国家电力调度通信中心、中国电力科学研究院、国网电力科学研究院、天津大学、北京四方继保自动化股份有限公司、清华大学
9	二等	基于广域信息的网络保护系统的研究与实施	中国南方电网有限责任公司、中国南方电网有限责任公司电力调度通信中心、广东电网公司广州供电局、北京四方继保自动化股份有限公司
10	二等	500kV限流串联电抗器成套装置研制与工程应用	华东电网有限公司、华东电力试验研究院有限公司、上海MWB互感器有限公司

序号	等级	获奖项目	受奖单位
11	二等	直流工程阀厅设计关键技术研究及工程应用	国网直流工程建设有限公司
12	二等	交直流互联电网故障特征变异及其对继电保护影响的研究	广东省电力调度中心、华南理工大学、南京南瑞继保电气有限公司
13	二等	考虑机网耦合影响的动态安全评估研究	江西省电力科学研究院、华北电力大学
14	二等	华东电网高级调度中心关键技术研究和应用	华东电网有限公司、国网电力科学研究院、华东电力试验研究院有限公司、上海东云信息技术发展有限公司
15	二等	地磁感应电流对750kV变压器及保护影响的研究	华北电力大学、西北电网有限公司、吉林大学
16	二等	NS3000数字化变电站自动化系统	国网电力科学研究院、国电南瑞科技股份有限公司
17	二等	高压测试仪器系列标准装置的研制	国网电力科学研究院、江苏省电力试验研究院有限公司
18	二等	重大活动(奥运)供电保障体系研究和建设	北京市电力公司、中国电力科学研究院
19	二等	新农村供电模式与关键技术研究及应用	中国电力科学研究院、国网电力科学研究院、中国农业大学、山东电力集团公司、陕西省电力公司、安徽省电力公司、浙江省电力公司、华北电网有限公司、临朐县供电公司、西安供电局户县供电分局、宝鸡供电局凤县供电分局、安徽电力肥西供电有限责任公司、海宁市供电局、华北电网有限公司承德供电滦平分公司、华北电网有限公司承德供电宽城分公司、胶州市供电公司
20	二等	广东电网安全防御系统建设	广东省电力调度中心、国网电力科学研究院、中国电力科学研究院、国电南瑞科技股份有限公司
21	二等	电网安全稳定运行及控制技术研究	中国电力科学研究院
22	二等	华北电网稳态、动态、暂态三位一体安全防御及全过程发电控制系统	华北电网有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、中国电力科学研究院
23	二等	输电线路节约环保新技术集成应用研究	国家电网公司、浙江省电力公司、浙江省电力设计院、华东电网有限公司、福建省电力有限公司、四川电力设计咨询有限责任公司、中国电力工程顾问集团华东电力设计院
24	二等	唐家山堰塞湖应急除险工程技术研究及实践	中国水电顾问集团成都勘测设计研究院、中国水电工程顾问集团公司
25	二等	水布垭高面板堆石坝施工关键技术研究与实践	中国葛洲坝集团股份有限公司、葛洲坝建设工程有限公司、葛洲坝集团第五工程有限公司、武汉大学
26	二等	糯扎渡水电站截流和高土石围堰快速施工技术研究和应用	中国人民武装警察部队水电第一总队
27	二等	水电站厂房和机电系统三维可视化协同设计研究与工程应用	中国水电顾问集团华东勘测设计研究院
28	二等	巨型水轮机转轮工地制造	龙滩水电开发有限公司、上海福伊特西门子水电设备有限公司
29	二等	双曲薄拱坝快速施工技术研究与实践	葛洲坝集团第五工程有限公司、湖北省水利水电勘测设计院、湖北宣恩洞坪水电有限责任公司
30	二等	核电站先进控制室设计验证平台开发与应用研究	中广核工程有限公司
31	二等	利用高铝粉煤灰生产氧化铝联产活性硅酸钙关键技术研究	内蒙古大唐国际再生资源开发有限公司、同方环境股份有限公司
32	二等	DSB低NO_x旋流煤粉燃烧器研制与工程应用	西安热工研究院有限公司、华能国际电力股份有限公司南京电厂
33	二等	超临界直接空冷机组凝结水精处理技术研究	西安热工研究院有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院、中国电力工程顾问集团公司
34	二等	1000MW超超临界机组FCB(孤岛运行)技术研究及实施	上海外高桥第三发电有限责任公司、华东电力试验研究院有限公司、上海电力建设启动调整试验所
35	二等	节能发电调度研究及在贵州电网的实践	贵州电力调度通信局、大连理工大学、西安热工研究院有限公司、重庆大学、贵州电力试验研究院
36	二等	核电厂热力系统冷端优化关键技术研究与应用	中广核工程有限公司
37	二等	中国动力用煤数据库的建立	中国华能集团公司技术中心、西安热工研究院有限公司、西安工业大学
38	二等	P91蒸汽管道寿命监督试验研究	神华国华(北京)电力研究院有限公司、西安热工研究院有限公司、浙江国华浙能发电有限公司、西安理工大学

序号	等级	获奖项目	受奖单位
39	二等	宝钢产T91钢管在火电厂应用的性能评价及其异种钢焊接工艺优化试验研究	宝山钢铁股份有限公司、苏州热工研究院有限公司
40	三等	电力供需研究实验室的开发与建设	国网能源研究院
41	三等	同塔四回路检修作业方式研究	江苏省电力公司无锡供电公司、国网电力科学研究院、江苏省电力试验研究院有限公司
42	三等	变电站网络化二次系统研究及应用	河南省电力公司、许继集团有限公司、河南省电力公司洛阳供电公司
43	三等	输配电压序列优化及在中压配电网中的示范应用研究	江苏省电力公司、国网北京经济技术研究院、中国电力科学研究院、江苏省电力试验研究院有限公司
44	三等	配电管理系统(DMS)研究开发与应用	浙江省电力公司、杭州市电力局、宁波电业局
45	三等	以世界卫生组织全面风险评估为基础的电磁场标准研究	华东电力试验研究院有限公司
46	三等	750kV扩径导线工程应用研究	西北电网有限公司、上海电缆研究所、中国电力工程顾问集团西北电力设计院、陕西送变电工程公司、特变电工股份有限公司新疆线缆厂
47	三等	光伏发电技术集成及并网示范研究	云南电力试验研究院(集团)有限公司电力研究院、云南电网公司北京能源新技术研究发展中心、云南电网公司昆明供电局
48	三等	城市电网规划评估指标体系及基于GIS的评价软件	上海交通大学、上海市电力公司市东供电公司、上海电力学院
49	三等	统筹安全、经济与节能目标的实时调度决策系统	福建电力调度通信中心、清华大学、北京清大科越科技有限公司
50	三等	广东省节能发电调度发电侧技术支持与信息管理系统	广东省电力调度中心、清华大学、北京清软创新科技有限公司
51	三等	京津冀地区火电厂烟气污染排放管理系统	华北电网有限公司、华北电力科学研究院有限责任公司、河北省电力公司、天津市电力公司
52	三等	IEC61850标准体系在变电站自动化系统中应用与研究	广东省电力工业局试验研究所、北京四方继保自动化股份有限公司
53	三等	天广直流不同类型线路故障在直流控制保护中的响应研究	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司天生桥局、华南理工大学、南方电网技术研究中心、山东理工大学
54	三等	500kV交流输电线路用带串联间隙复合外套金属氧化物避雷器的研制及应用	中能电力科技开发有限公司
55	三等	直流输电自主化控制保护系统试验的关键技术研究	中国南方电网有限责任公司电网技术研究中心、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司
56	三等	超高压送电线路铁塔基础优化设计关键技术的研究及应用	广东省电力设计研究院
57	三等	售电市场管理与分析预测系统及应用	天津市电力公司、清华大学、北京清软创新科技有限公司
58	三等	电力工程电缆设计规范	中国电力工程顾问集团西南电力设计院、中国电力工程顾问集团东北电力设计院、喜利得(中国)商贸有限公司北京分公司
59	三等	互联电网第三道安全防线的优化配置技术	国网电力科学研究院
60	三等	大受端电网稳定分析和安全控制策略研究	华东电网有限公司、国网电力科学研究院、华东电力试验研究院有限公司、东南大学、山东大学
61	三等	750kV线路带电作业实用技术及工具设备研制	西北电网有限公司、国网电力科学研究院、汉中群峰机械制造有限公司
62	三等	电力互感器现场检定试验技术与装置研究	国网电力科学研究院、西北电网有限公司
63	三等	NSR600T系列电铁保护测控装置	国网电力科学研究院、国电南瑞科技股份有限公司
64	三等	300kW太阳能光伏并网电站示范工程：接入城市供电网百千瓦级屋顶太阳能光伏并网电站试验平台研究与实施	浙江省电力公司、浙江省电力试验研究院、杭州市电力局、浙江省送变电工程公司、上海和衡能源科技发展有限公司
65	三等	小电流接地电网单相接地故障离线定位方法的研究	华北电力大学、北京丹华昊博电力科技有限公司、辽宁省电力有限公司丹东供电公司
66	三等	换流站电磁兼容技术研究	南方电网技术研究中心、华北电力大学、中国南方电网有限责任公司超高压输电公司
67	三等	高原直流输电线路环境保护、电磁环境研究	国网电力科学研究院、中国科学院西北高原生物研究所、华北电力大学

序号	等级	获奖项目	受奖单位
68	三等	绝缘油中腐蚀性硫导致变压器故障的研究及预防	广东省电力工业局试验研究所、武汉大学
69	三等	电网规划设计的技术经济方法研究和应用	国网北京经济技术研究院、国网能源研究院
70	三等	河北南部电网在线电压无功优化协调控制系统	河北电力调度中心、清华大学、河北省电力研究院、河北省电力公司超高压输变电分公司、衡水供电公司
71	三等	上海电网AEMS与混成自动控制理论研究与实践	上海市电力公司、清华大学、华东电力试验研究院有限公司
72	三等	500kV线路工程数字沙盘开发研究及应用	华北电网有限公司、北京洛斯达科技发展有限公司、华北电力物资总公司
73	三等	500kV无人值班变电站技术研究	华东电网有限公司、华东电力试验研究院有限公司、江苏省电力公司、江苏省电力设计院、江苏省电力公司苏州供电公司
74	三等	宁夏750kV超高压电网关键技术研究及应用	宁夏回族自治区电力公司、宁夏电力公司电网建设分公司、宁夏电力科技教育工程院、宁夏电力建设工程公司送变电分公司、宁夏回族自治区电力设计院
75	三等	受端电网500kV电网结构及220kV电网解环深化研究	中国电力工程顾问集团东北电力设计院
76	三等	基于LIDAR的电网生产管理(GPMS)高级应用功能研发	福建省电力有限公司、厦门亿力吉奥信息科技有限公司
77	三等	EMS系统的CIM(公共信息模型)互操作性测试系统开发与研究	广东省电力工业局试验研究所
78	三等	PS6000+ 变电站自动化系统	国电南京自动化股份有限公司
79	三等	长波头长间隙放电试验研究	华北电网有限公司华北电力技术院、华北电力科学研究院有限责任公司
80	三等	水利水电与电网气象综合监测系统	国网电力科学研究院、南京南瑞集团公司
81	三等	河南电网安全可靠运行四级梯度预警预控系统	河南电力调度通信中心、国网电力科学研究院、清华大学
82	三等	中国南方电网有限责任公司CNGI驻地网建设项目	中国南方电网有限责任公司、中国南方电网有限责任公司电力调度通信中心、广东电网公司、广东省电力设计研究院、广东电网公司广州供电局
83	三等	基于信息共享的数字化变电站关键技术研究及示范应用	中国电力科学研究院、辽宁省电力有限公司
84	三等	大荷载、高扬程固定卷扬式启闭机研制	中国葛洲坝集团机械船舶有限公司
85	三等	变顶高尾水隧洞施工技术研究	中国水利水电第十四工程局有限公司
86	三等	沅水流域梯级水库调度系统开发与应用研究	五凌电力有限公司、南京南瑞集团公司
87	三等	《碾压式土石坝设计规范》(DL/T 5395—2007)	中国水电顾问集团西北勘测设计研究院、武汉大学
88	三等	大花水狭窄河谷高碾压混凝土拱坝筑坝技术研究	中国水电顾问集团贵阳勘测设计研究院
89	三等	钢筋混凝土面板堆石坝坝身溢洪道关键技术研究及应用	中国水电顾问集团华东勘测设计研究院
90	三等	大坝安全实时监测和预警系统	中国水利水电第八工程局有限公司、河海大学
91	三等	陡倾角薄层灰岩及大规模蚀变岩支护技术在地下洞室群中的研究应用	中国水电顾问集团北京勘测设计研究院
92	三等	水轮发电机组励磁大功率整流自冷散热应用系统	葛洲坝湖北南河水电开发有限公司
93	三等	瀑布沟电站砾石土心墙料筛分输送系统的应用研究	葛洲坝集团项目管理有限公司
94	三等	龙滩电站大法坪砂石系统关键技术研究与应用	葛洲坝集团第五工程有限公司
95	三等	新老混凝土结合界面密合剂	葛洲坝集团试验检测有限公司
96	三等	高粘结高渗进性在役混凝土复合增强材料的研究	中国水利水电第十一工程局有限公司
97	三等	碾压式沥青混凝土面板防渗技术研究	中国水电顾问集团北京勘测设计研究院、河北张河湾蓄能发电有限责任公司
98	三等	岩石与水耦合理论及其应用	三峡大学

序号	等级	获奖项目	受奖单位
99	三等	57MW超大型灯泡贯流式水轮发电机组安装技术研究	中国水利水电第七工程局有限公司、河海大学
100	三等	大型渠道混凝土快速衬砌施工技术研究	中国水利水电第十一工程局有限公司
101	三等	基于节能的水电厂监控软件	国网电力科学研究院、南京南瑞集团公司
102	三等	水电水利工程环境保护设计规范(DL/T 5402—2007)	中国水电顾问集团成都勘测设计研究院
103	三等	风电场生产运营监测和诊断系统	中能电力科技开发有限公司
104	三等	大型商用核电站运行十年环境影响技术研究	苏州热工研究院有限公司
105	三等	Siemens型百万千瓦等级汽机基础设计技术研究	中国电力工程顾问集团华东电力设计院、 青岛科而泰环境控制技术有限公司
106	三等	热控系统状态评估及可靠性控制措施研究	浙江省电力试验研究院、浙江省能源集团有限公司
107	三等	S109FA燃气–蒸汽联合循环控制系统研究和优化	江苏华电戚墅堰发电有限公司、西安热工研究院有限公司
108	三等	发电机内冷水微碱化处理成套技术	武汉大学、神华国华(北京)电力研究院有限公司、 三峡水力发电厂、湖北能源集团鄂州发电有限公司
109	三等	换热器管泄漏的超声导波检测工艺研究	河北省电力研究院
110	三等	折返式双车翻车机对C80型煤车自动翻卸的实现	河北大唐国际王滩发电有限责任公司
111	三等	超(超)临界机组复合有机酸清洗配方及工艺的研究与应用	西安热工研究院有限公司、绥中发电有限责任公司、 神华国华(北京)电力研究院有限公司
112	三等	含缺陷阀壳高温结构完整性评定技术研究	西安热工研究院有限公司
113	三等	表面式凝汽器运行性能试验规程制定	西安热工研究院有限公司
114	三等	大功率蓄电池组综合测试系统	华北电力大学
115	三等	基于节能理论分析的大型火电机组综合节能研究及应用	中国华电集团公司、华北电力大学、中国华电集团公司动力技术研究中心、内蒙古华电包头发电有限公司、中国华电集团贵港发电有限公司
116	三等	EBC型高效荷电分级袋式除尘器在600MW级发电机组上的研究应用	华电国际电力股份有限公司、华电新乡发电有限公司、 江苏新中环保股份有限公司
117	三等	大型发电机组轴系快速全息诊断及动平衡方法研究	广东省电力工业局试验研究所、西安交通大学、 广州粤能电力科技开发有限公司
118	三等	核电站主给水泵升降速过程中异常振动的原因分析和处理	大亚湾核电运营管理有限责任公司
119	三等	发电企业生产经营量化管理的研究与应用	广东省粤电集团有限公司珠海发电厂、南京朗坤软件有限公司
120	三等	钢丝绳预防性无损试验系统	浙江省电力公司、浙江电力职业技术学院、 浙江省电力安全工器具质量监督检测中心
121	三等	国华电力600MW机组重大设备应用综合评价技术	神华国华(北京)电力研究院有限公司、西安热工研究院有限公司
122	三等	HW澄清技术在电厂中水回用领域的应用研究	中国华电工程(集团)有限公司
123	三等	630MW超临界机组给水工况技术研究与实践	国华太仓发电有限公司、华东电力试验研究院有限公司、 西安热工研究院有限公司、神华国华(北京)电力研究院有限公司
124	三等	火力发电厂岩土工程勘测技术规程	北京国电华北电力工程有限公司、中国电力工程顾问集团东北电力设计院、中国电力工程顾问集团西南电力设计院、 中国电力工程顾问集团华东电力设计院、中国电力工程顾问集团西北电力设计院
125	三等	电厂标识系统编码规定	中国电力工程顾问集团公司、中国电力工程顾问集团东北电力设计院、北京国电华北电力工程有限公司、中国电力工程顾问集团西北电力设计院、中国电力工程顾问集团西南电力设计院
126	三等	基于广义预测模型的火电机组运行优化系统	华北电力大学、国网能源开发有限公司天津大港发电厂
127	三等	国华600MW机组GGH堵塞综合治理研究与应用	中国神华能源股份有限公司国华电力分公司、神华国华(北京)电力研究院有限公司、华北电力大学、西安热工研究院有限公司
128	三等	600MW亚临界燃煤机组低负荷运行优化技术研究	广东国华粤电台山发电有限公司、广东省电力工业局试验研究所
129	三等	首例600MW亚临界机组供热创新成果	大唐七台河发电有限责任公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司