



电力规划设计总院

China Electric Power Planning & Engineering Institute

智慧点亮能源

引领能源电力创新发展

高起点 智慧领高端

高追求 创新促发展

高标准 严谨铸权威

高品质 卓越创未来



CONTENTS 目录

01/14
1- 企业概况

发展历程 | 企业介绍 | 院长致辞 | 组织架构
人力资源 | 科技成果 | 智库产品 | 企业资质 | 合作伙伴

15/28
2- 业务体系

能源电力规划研究 | 全过程工程咨询
大数据应用 | 国际合作 | 标准化管理

29/32
3- 行业交流

发展历程

• 1952

1952年12月，燃料工业部组建新的电业管理总局，局内设立设计处，具体管理全国电力设计工作。

• 1975

1975年9月，水利电力部规划设计院（规划设计管理局）成立，直接管理部属电力设计院、勘测设计院，归口管理全国水利电力系统规划设计业务。

• 1988

1988年11月，原水利电力部电力规划设计院（电力规划设计管理局）改称能源部电力规划设计总院，代部归口管理全国电力规划设计工作。

• 1993

1993年5月，根据国务院组建电力工业部的方案，原能源部电力规划设计总院改称电力工业部电力规划设计总院。

• 1998

1998年5月，根据国务院组建国家电力公司的方案，原电力工业部电力规划设计总院更名为国家电力公司电力规划设计总院。

• 2002

2002年2月，国家电力公司拆分重组，国家电力公司电力规划设计总院由中国电力工程顾问集团有限公司直接管理，与其总部合署办公。

• 2004

2004年3月，国家电力公司电力规划设计总院正式更名为电力规划设计总院。

• 2011

2011年9月，中国能源建设集团有限公司成立，电力规划设计总院由其直接管理。

• 2014

2014年5月，成立电力规划总院有限公司，与电力规划设计总院按照“一套人马、两块牌子”的原则设置组织机构。

70年历史积淀

电力规划设计总院的前身可以追溯到1952年成立的燃料工业部电业管理总局设计处。1975年水利电力部规划设计院（规划设计管理局）成立，之后名称几经变化，先后隶属于水利电力部、能源部、电力工业部等。1998年5月，根据国务院组建国家电力公司的方案，原电力工业部电力规划设计总院更名为国家电力公司电力规划设计总院。随后经中央编办批准成为中央直属事业单位。2002年隶属于中国电力工程顾问集团有限公司并与其总部合署办公，2004年3月更名为电力规划设计总院。2011年由中国能源建设集团有限公司直接管理。2014年成立电力规划总院有限公司，并成为中国能源建设股份有限公司发起人之一。

企业介绍

电力规划设计总院（简称电规总院）是一所具有近 70 年发展历程的国家级高端咨询机构，是中央编办登记管理的事业单位，主要面向政府部门、金融机构、能源及电力企业，提供产业政策、发展战略、发展规划、新技术研究以及工程项目的评审、咨询和技术服务，组织开展科研标准化、信息化、国际交流与合作等工作。

经国家能源局批准，电规总院设有国家电力规划研究中心、全国电力规划实施监测预警中心、全国新能源消纳监测预警中心、国家能源科技资源中心、电力规划设计标准化管理中心、电力工程造价发布牵头单位、国家能源局研究咨询基地等机构。

结合服务于政府、行业的定位和长远发展需要，电规总院提出了“能源智囊、国家智库”的发展愿景和建设“世界一流的能源智库和国际咨询公司”的战略目标。近年来先后完成国家“十三五”、“十四五”能源发展规划、电力发展规划、能源国际合作专项研究和雄安新区能源发展规划等重大规划研究，参与国家与地方能源电力体制改革等重要政策研究，承担能源电力监管的支持性任务，组织落实行业重大系统性工程，深度参与能源国际合作，为建设绿色低碳、安全高效的现代能源体系提供了高质量的智库研究支持。先后入选中国社会科学院“中国核心智库”、中央企业智库联盟、“一带一路”智库合作联盟和中国智库索引来源智库，在上海社科院《中国智库报告》等权威排名中位列前茅。

2020 年以来，电规总院为响应国家“碳中和、碳达峰”战略目标，服务国家能源主管部门，先后开展了一系列支撑能源绿色低碳转型发展的研究课题，提出 2030、2060 年我国能源消费、碳排放的刚性约束和发展目标，提出加快构建以新能源为主体的新型电力系统的发展路径，推行电力系统各环节的数字化升级改造和智慧化调控体系建设。目前，相关研究成果已经被政府有关部门采纳。

电规总院是中国电力规划设计行业的“国家队”，拥有一支以全国工程勘察设计大师为学术带头人的高素质专家队伍。近三年，受能源及电力企业、金融机构等的委托，开展了一百多项企业发展规划、大型流域输电规划、节能环保规划等规划研究，承担了多项国家电力示范工程、重点工程的牵头设计工作，完成能源电力工程评审、评估、咨询项目 1700 余项，发电容量超过 5.8 亿千瓦，220 千伏及以上线路长度超过 7.4 万公里，变电容量超过 4.4 亿千伏安，累计节约投资超过 300 亿元。

电规总院与国际能源署、能源宪章、联合国亚太经社会、亚太经合组织等国际组织建立起了良好的合作关系，先后合作设立了国际能源署中国联络办公室、联合国亚太经社会（ESCAP）能源互联互通专家工作组中方秘书处、中国参与 APEC 能源合作伙伴网络新能源和可再生能源专家组国内对口单位、中国 - 中东欧国家能源项目对话与合作中心中方秘书处、中欧能源技术创新合作办公室等机构，承担相关工作。先后加入国际能源署洁净煤中心、中日联合委员会，是能源宪章工业咨询委员会亚太地区主席单位。

未来，电规总院将以智慧为核心，以创新为动力，努力打造成为世界一流的能源智库和国际咨询公司，与各界同仁携手努力，共同推进全球能源向清洁低碳可持续发展转型，促进人类永续发展。

第 **1** 部
电力产业规划

2 个
国家科学技术进步奖特等奖

5 位
国家级大师

12 个
国家能源局、国际组织下设机构

近三年
1700+
评审、评估、咨询项目

7.4万+ 公里
220 千伏及以上线路长度

4.4亿+ 千伏安
变电容量

5.8亿+ 千瓦
发电容量

320亿+ 元
累计节约投资

院长致辞

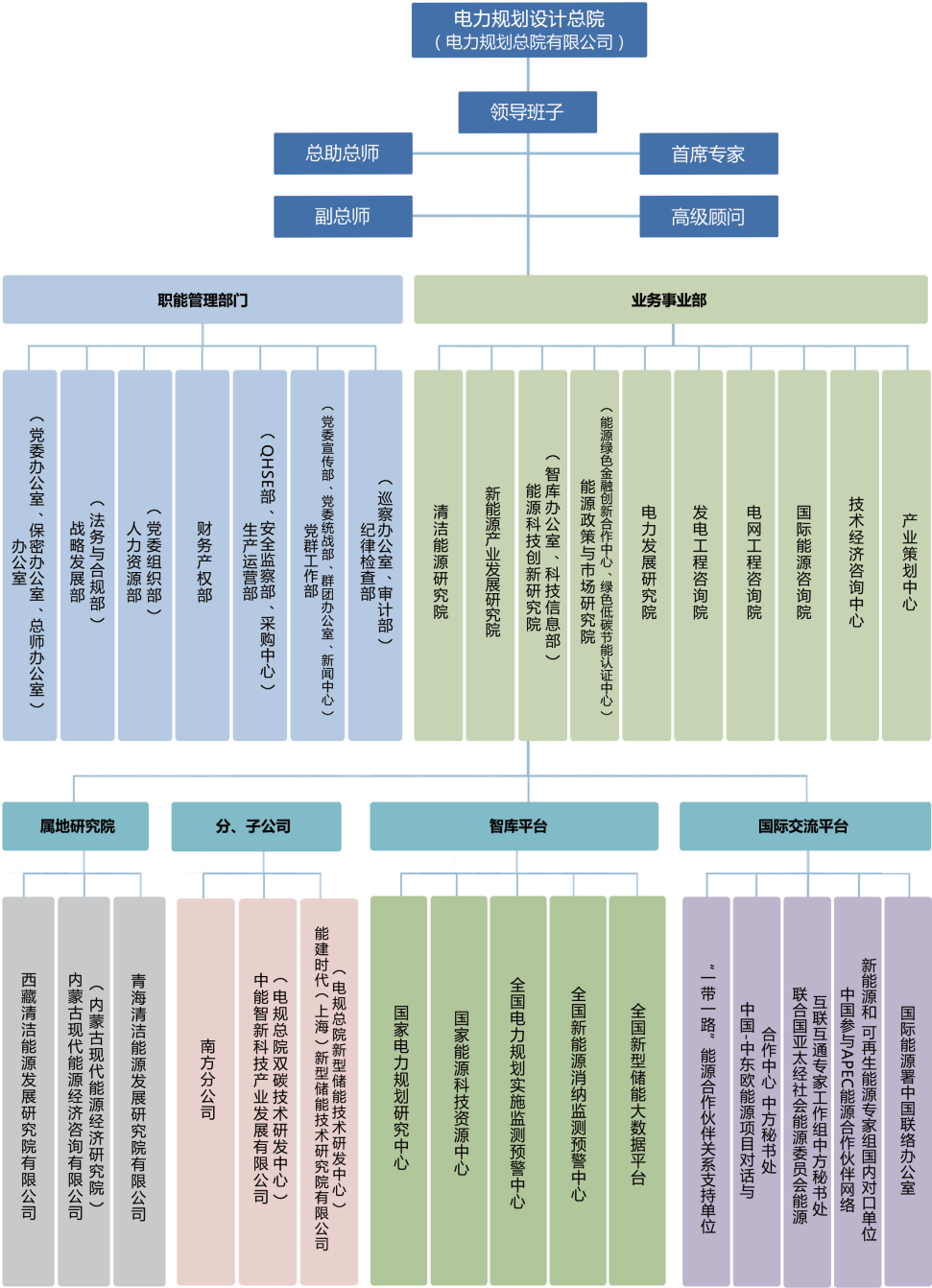
与各界朋友 携手开创美好未来

电规总院始终与国家能源电力发展同呼吸、共命运，长期以来得到了社会各界的关心、支持和帮助，在此表示衷心感谢！

我们将秉承“科学求实、客观公正、开放创新、合作共赢”的核心价值观，努力打造世界一流的能源智库和国际咨询公司，为构建绿色低碳、安全高效的现代能源体系提供高质量的智力支持，为国家和行业的科学发展做出新的贡献。

我们愿与各界朋友共享智慧，共赢合作，携手开创美好未来！

组织架构



经国家能源局批准，电规总院设有如下机构：

● **国家电力规划研究中心：**2011 年设立，在国家能源局的领导下，开展电力行业发展战略、政策和规划研究，电力新技术研究及推广，电力信息收集及分析，电力国际交流与合作等工作。规划中心下设战略规划、发电、电网、技经、国际、智网、能源、大数据等“七所一中心”以及东北、华东、中南、西北、西南、华北、南方等七个区域分中心。

● **全国电力规划实施监测预警中心（全国电力规划实施监测预警平台）：**2019 年设立，在国家能源局指导下，负责国家电力规划实施监测预警平台的建设、运行、维护工作，支撑电力规划全过程管理。中心设有国民经济和电力需求、电力供需分析、可再生能源消纳、电网分析、电力经济和电力体制改革与电力市场等 6 个研究小组。

● **全国新能源消纳监测预警中心（全国新能源电力消纳监测预警平台）：**2017 年设立，该平台是公益性、开放式、专业化的信息平台，建立全面评估新能源消纳利用水平的综合指标体系和科学化、常态化的监测预警机制，全面监测全国新能源消纳状况，对未来全国新能源发展和消纳前景进行系统性研判，实现全国各地区新能源消纳状况的按月监测、按季评估、按年预警。

● **国家能源科技资源中心（国家能源科技资源平台）：**2020 年设立，在国家能源局的领导下，开展能源科技信息资源收集管理、能源科技评估、重点科技项目监测、能源科技成果交流合作、科技资源综合展示、成果管理发布等，并结合国家能源局能源研发创新平台管理、科技创新示范、技术创新规划实施和短板技术装备攻关等工作需要提供必要支撑。

● **电力规划设计标准化管理中心：**2009 年设立，我国能源领域行业标准化管理机构之一，对电力规划设计相关标准制定工作行使管理职责，并负责能源行业电力系统规划设计、发电设计、电网设计、火电和电网工程技术经济专业共 4 个标准化技术委员会的日常管理及标准立项、报批等工作。

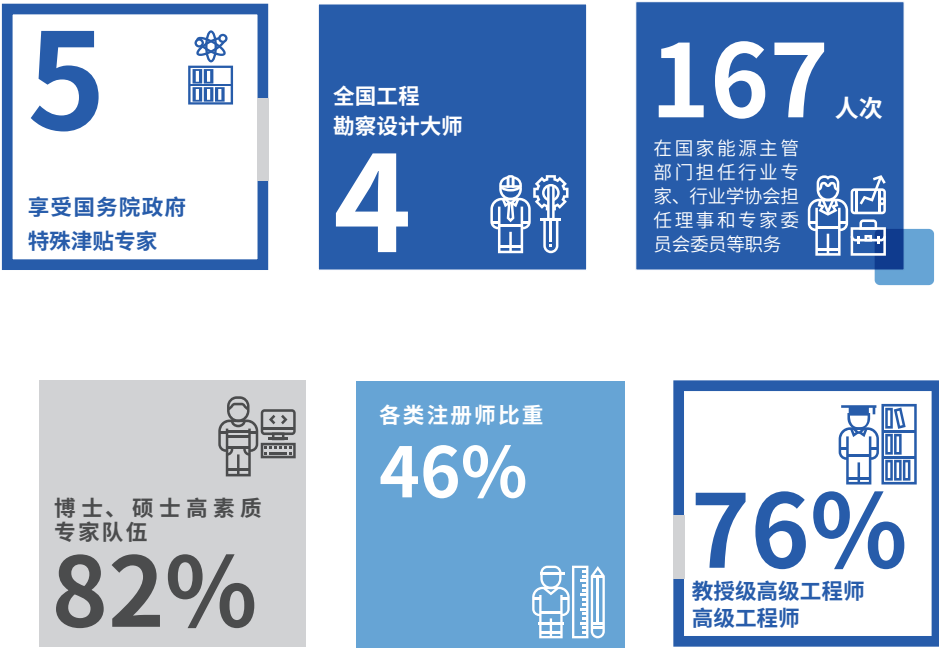
● **电力工程造价发布牵头单位：**2013 年设立，负责收集、核实、整理、分析全国电网、火电、核电等电力工程造价数据资料，每年按要求完成电力工程造价分析和报告汇总工作，以增强电力工程造价信息透明度，提升造价管理水平，促进电力工业健康发展。

● **国家能源局研究咨询基地：**2014 年设立，主要任务是受国家能源局的委托，开展能源战略、规划、政策、法规、体制改革等方面的研究，提出研究报告和建议，以提高国家能源决策民主化、科学化水平。



人力资源

电规总院是人才密集型、知识密集型咨询机构，现已建立了层次合理的人才梯队。截止 2023 年底，总院公司本部在职职工 525 人，其中博士 221 人、硕士 227 人、本科 74 人，正高级职称 133 人、副高级职称 196 人、中级职称 106 人。拥有全国工程勘察设计大师 4 人，享受国务院特殊津贴 5 人。拥有各类注册师 231 人次。高水平、高素质的专家队伍，确立了电规总院的行业权威地位。



→ 博士后科研工作站

2013 年，由人力资源社会保障部和全国博士后管理委员会联合发文（人社部发〔2013〕61 号）批准设立电规总院博士后科研工作站。工作站自设立以来，积极引进高水平博士后研究人员进行原始创新，加强与高等院校、科研机构的横向合作，成为推进产学研结合，促进科学成果产业化的纽带。

→ 设计大师



汤蕴琳

1991 年获选享受国务院政府特殊津贴
1994 年被评为全国工程勘察设计大师

参与我国首次引进西方国家电站设备的谈判和电厂设计工作，主持完成首次引进西方电厂设计技术转让工作。参加我国首台 USC 1000MW 机组的可行性研究及初步设计评审。主持推进 F 级燃机及其联合循环电站设计技术在我国的应用。



孙锐

2004 年获选享受国务院政府特殊津贴
2006 年被评为全国工程勘察设计大师

主持开展“大型直接空冷机组国产化”空冷系统等多项国家重要项目关键设计技术研究工作，主持编制第一批国家太阳能热发电行业标准和相关技术要求。多次荣获国家优秀工程设计金奖，电力科技进步一等奖，荣获中国光热发电行业 2017 年度个人贡献奖。



谢秋野

2005 年获选享受国务院政府特殊津贴
2008 年被评为全国工程勘察设计大师

主持我国自主设计和制造的首台超临界 600MW 机组设计，主持完成 300MW CFB 锅炉系统设计技术的引进和消化吸收工作，主持多项能源电力领域政策、规划等重大课题研究，多次获得全国优秀工程设计金奖、咨询成果一等奖。



李喜来

2020 年被评为全国工程勘察设计大师

主持参加大批国内极具影响力的大型电网工程设计、咨询、评审，推动并形成了具有世界领先水平和自主知识产权的特高压工程设计核心技术，获得全国优秀工程设计金奖和国家优质工程金质奖，荣获全国电力工程行业“十大年度人物”。

科技成果

电规总院是中国能源及电力领域科技创新的重要支撑力量，是“十二五”“十三五”“十四五”能源科技发展规划主要参编单位之一。

多年来牢牢把握能源科技发展方向，紧密结合工程实践，在智慧能源、新型电力系统、氢能、储能、高效清洁发电、特高压交直流输电、核电等领域开展了大量新材料、新工艺、新技术应用等研究工作，承担了多项国家重点研发计划项目、国家能源局重点研究项目、中国电机工程学会青年人才托举计划项目研究课题。

作为“特高压交流输电关键技术、成套设备及工程应用”“特高压 ±800kV 直流输电工程”项目的主要完成单位之一，分别于2012年、2017年荣获我国科技领域的最高奖项——国家科学技术进步奖特等奖。



→ 国家科学技术进步奖（部分）

序号	名称	奖项
1	特高压交流输电关键技术、成套设备及工程应用	特等奖
2	特高压 ±800kV 直流输电工程	特等奖
3	电力系统接地基础理论、关键技术及工程应用	二等奖

→ 国家优质工程奖金奖（部分）

序号	名称	奖项
1	云南至广东 ±800kV 直流输电示范工程	金质奖
2	皖电东送淮南至上海特高压交流输电示范工程	金质奖
3	锦屏～苏南 ±800 千伏特高压直流输电工程	金质奖
4	滇西北至广东 ±800 千伏特高压直流输电工程	金质奖

→ 全国优秀工程咨询成果奖一等奖（部分）

序号	名称	奖项
1	“十一五”期间投产电力工程项目造价情况	一等奖
2	哈密～郑州 ±800kV 特高压直流工程可行性研究报告	一等奖
3	大气污染防治行动计划重点输电通道研究论证	一等奖
4	我国智能电网发展模式及规划研究	一等奖
5	北方地区冬季清洁供暖课题研究	一等奖
6	乌东德电站送电广东广西输电工程（特高压多端直流示范工程）可行性研究	一等奖
7	电力工业发展“十三五”规划研究	一等奖

智库产品

总结和宣传中国能源发展政策和经验，面向行业界和社会公众提供能源观点、能源动态、能源知识等信息，在社会传播中发挥科学引导作用。

- 中国能源发展报告（年度报告）
- 中国电力发展报告（年度报告）
- 中国低碳化发电技术创新发展报告（年度报告）
- 中国电力技术经济发展研究报告（年度报告）
- “一带一路”能源合作报告（年度报告）
- 全国电网技术交流会



企业资质

→ 企业资质资格

序号	名称	等级
1	工程设计资质证书	电力行业甲级
2	工程咨询单位资格证书	甲级
3	工程造价咨询企业资质证书	甲级
4	工程咨询单位资信证书	甲级
5	测绘资质	甲级
6	信息系统集成及服务资质	贰级

→ 质量、环境和职业健康安全管理体系认证证书

序号	名称	时间
1	质量管理体系认证证书（中英文）	2015 年 9 月
2	环境管理体系认证证书（中英文）	2018 年 9 月
3	职业健康安全管理体系认证证书（中英文）	2018 年 9 月

→ 高新技术企业及信用认证

序号	名称	时间
1	建行信用等级证书（AAA）	2016-2020 年
2	能建财务公司信用等级（AAA）	2017-2018 年
3	高新技术企业证书	2018-2020 年



合作伙伴



能源电力规划研究

→ 能源领域

为国家能源主管部门提供高端咨询服务，开展了多项能源行业发展战略规划研究工作，对国家指导能源行业发展起到了重要技术支撑作用；服务地方能源主管部门、能源企业和金融机构等，在区域能源、智慧能源、智能电网、军事能源规划等业务领域开展大量规划研究咨询服务。

- 能源发展“十四五”规划研究
- 雄安新区综合能源规划研究
- 长三角区域一体化能源规划研究
- “碳达峰、碳中和”背景下能源治理体系相关重大战略研究
- 地方及企业能源发展规划研究、产业发展规划研究
- 氢能、地热能等能源前沿技术研究、战略规划研究
- 军事能源相关研究咨询
- 能源发展“十四五”规划研究



→ 政策领域

开展能源及电力领域体制改革研究，参与能源法规、产业政策研究，为政府科学决策提供研究支撑和咨询建议。接受国家和地方政府委托，对能源政策方案及实施效果进行评估。

- 电力体制改革试点研究
- 电力市场充裕度评估
- 输配电体制改革研究
- 电力市场建设中价格监管规则研究
- 全国电力体制改革进展与成效评估和后评估
- 增量配电业务改革试点评估及后评估
- 分布式能源市场化交易机制设计
- 增量配电网技术政策综合评估
- 能源体制改革“十四五”规划
- 储能、火电灵活性改造等调节资源发展配套政策机制研究

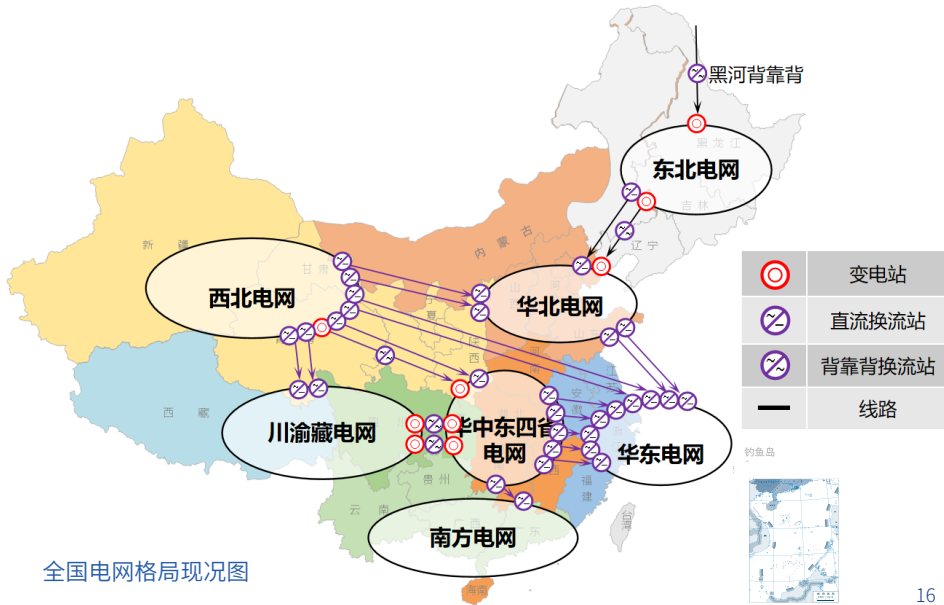
→ 电力领域

为国家和地方制定电力规划提供主要研究支撑，开展全国和地方综合性、行业性电力规划研究；开展能源电力企业战略、规划、投资策略等研究；开展国家和地方政府委托的电力行业相关评估咨询工作；开展新型电力系统相关的重大战略性、前瞻性领域研究。

- 电力工业发展“十四五”规划研究
- 全国电力供需平衡预警研究
- 全国电力规划监测预警研究
- 全国新能源消纳监测预警研究
- 清洁能源消纳长效机制研究
- 电力网源荷储一体化和多能互补研究
- 大型清洁能源基地一体化外送规划研究
- 三峡集团、国家能源集团等大型能源电力企业发展战略研究
- 储能发展规划研究
- “碳达峰”和“碳中和”背景下电力发展战略研究
- 新型电力系统及其相关创新示范技术规划、设计、推广研究
- 电力发展“十四五”规划研究



全国电力流现况图



全国电网格局现况图

能源电力规划研究

开展了国家能源局等政府机构及各网、省、地市级电网公司的智能电网规划研究；智慧能源、智慧城市、绿色能源体系规划研究；增量配电网、微电网、能源互联网、电力市场等项目规划研究；电力系统二次、信息化规划及安稳控制、信息化等专题研究。

覆盖煤炭、石油、天然气、电力、新能源等各能源品种，为能源企业、城市、产业园区、金融机构提供多能互补、综合能源服务、军民融合等能源项目的规划、方案研究、产业化开发等服务。



多能互补集成优化示范项目示意图

南方电网“十三五”智能电网发展规划研究 张家口低碳奥运专区及绿色能源体系规划



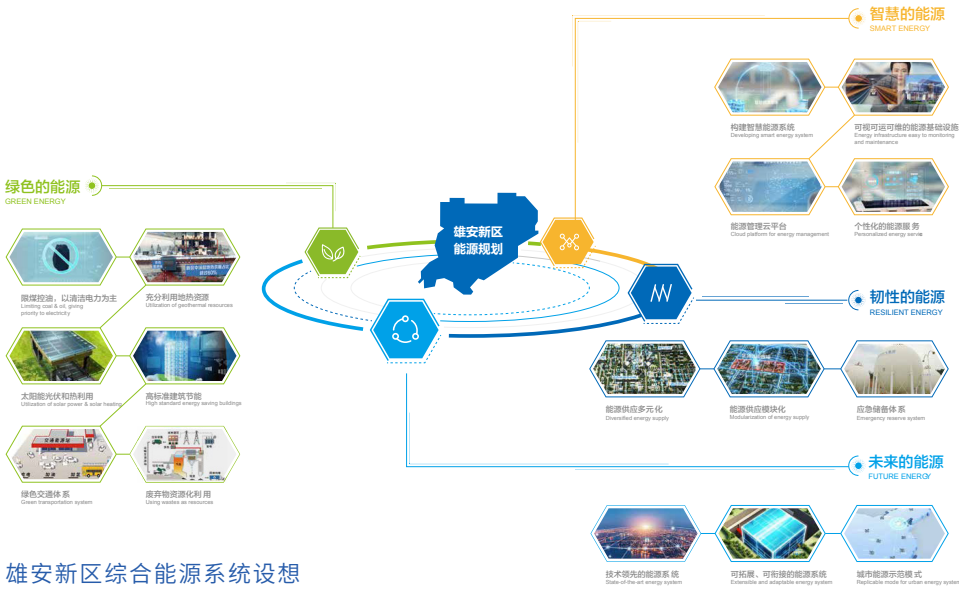
柳州智能制造产业园区可行性研究



军民融合能源项目



延安市新城北区多能互补集成优化示范工程方案研究



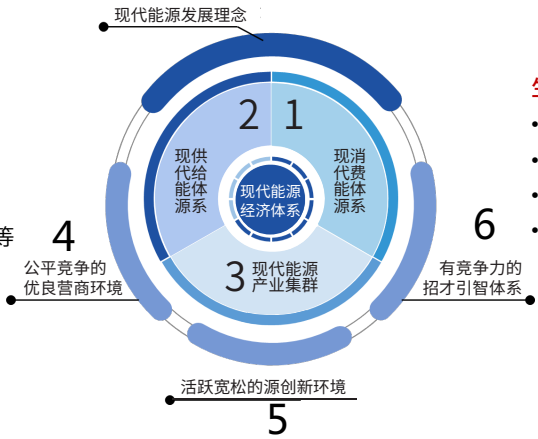
雄安新区综合能源系统设想

生产力方面

- 转变能源发展方式
- 优化能源结构
- 转换能源增长动力
- 增强能源产业竞争力等

生产关系方面

- 深化能源领域改革
- 创新能源体制机制
- 提高能源治理水平
- 优化产业发展环境等



鄂尔多斯现代能源经济总体规划

全过程工程咨询

电规总院结合未来工程建设咨询发展趋势，进一步拓展传统咨询评审业务，打造全过程工程咨询服务新模式，采用“1+N”模式，提供从工程项目管理到项目前期论证、技术研发、设计协调和造价咨询等全过程工程技术咨询服务。

工程项目管理：通过数字化手段，实现业主、咨询和设计单位信息互动和项目统筹管理；提供施工过程中人员进度、物资、安全等信息管理服务。

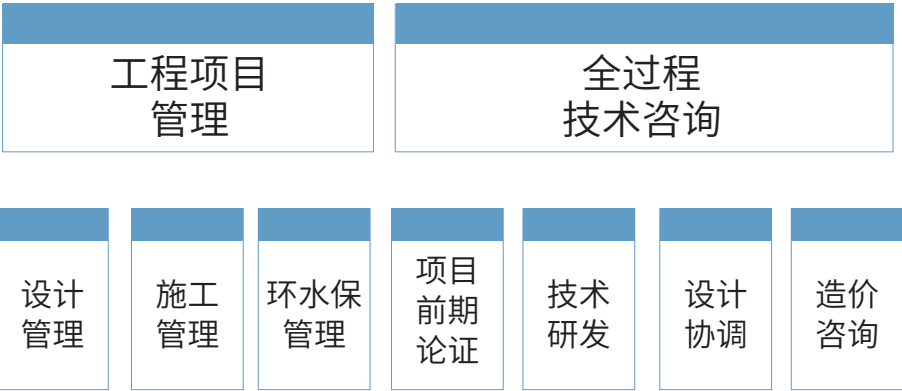
项目前期论证：牵头前端研究，从能源电力总体规划、专项规划、区域规划、企业规划、系统规划设计、电源接入系统设计、电力系统二次规划等编制、咨询入手，重点论证建设必要性和总体方案，为工程设计等后续工作和咨询评估奠定基础。

技术研发：发挥专家、技术与人才优势，开展与行业相关科研机构深入研究、推动新技术在工程中的试点及应用，提升工程建设的安全质量和全寿命周期效益。

设计协调：提供从前期系统方案论证、可研设计、初步设计到施工图设计阶段的全过程技术咨询服务，实现对工程技术的精细化管理和问题实时处理，从全周期内提供高质量服务。

造价咨询：对项目前期、勘察设计、招标采购、建设实施、验收投运等项目持续全过程，在投资风险规避、设计原则协调、关键造价控制和项目经济评价等层面开展造价咨询。

全过程咨询“1+N”服务模式



为华能、华电、大唐、国家电投、国家能源投资集团、中核、中广核等电力投资企业提供了形式多样的咨询评审服务，咨询范围涵盖括煤电、气电、核电、风电、光伏和光热发电、生物质发电、垃圾发电、储能、分布式能源、多能互补、智慧能源等各类能源项目，在国内发电工程咨询评审市场中占有绝大多数份额。



上海外高桥第三发电厂 2×1000MW 超超临界燃煤机组

推动煤电的低碳清洁发展，完成上海外高桥第三发电厂等国家示范工程的评审或咨询。承担“超超临界循环流化床锅炉技术研发与示范”等多项国家重点研发计划项目子课题，为国家生物质耦合燃煤发电改造试点项目等提供全面技术支持。

引领新能源发电技术进步，在太阳能光热等领域处于领跑地位，是中国电机工程学会太阳能热发电专业委员会秘书处挂靠单位；在风电、太阳能光伏等新能源领域拥有大量工程咨询实践。



青海中控德令哈塔式太阳能热发电站

开展核电设计全过程咨询，提供核电工程项目厂址选择、初步可行性研究、可行性研究、初步设计及工程方案专题等全过程咨询评审服务，近年来完成核电工程设计及各类专题评审120余项。



田湾核电站工程

全过程工程咨询

电网工程设计技术始终保持国内领先地位，咨询评审项目覆盖交流 220kV、330kV、500kV、750kV、1000kV 和直流 $\pm 500\text{kV}$ 、 $\pm 660\text{kV}$ 、 $\pm 800\text{kV}$ 、 $\pm 1100\text{kV}$ 各电压等级，在大容量远距离的电力输送、区域电网技术升级、大规模间歇式电源并网技术、智能化输配电技术等方面引领行业发展。



1000kV 晋东南 ~ 南阳 ~ 荆门特高压交流试验示范工程

世界上最早商业化运营的、电压等级最高的输变电工程，验证了特高压输电的技术可行性、设备可靠性、运行安全性、环境友好性。整个工程由三座变电站以及全长 640km 的单回架空线路连接组成，设计输送容量 5000MW。电规总院承担该工程牵头设计、评审、专题研究等工作。工程荣获国家科学技术进步特等奖、国家优质工程金奖、电力行业优秀工程设计一等奖。



锡盟 ~ 胜利 1000kV 交流特高压输变电工程



大唐集团公司太原第二发电厂
七期工程后评价



云南 ~ 广东 $\pm 800\text{kV}$ 特高压直流输电示范工程

世界上第一个 $\pm 800\text{kV}$ 特高压直流输电工程，同时也是我国第一个特高压直流输电自主化示范工程。整个工程由两座换流站以及全长 1373km 的架空线路连接组成，设计输送容量 5000MW。电规总院承担该工程牵头设计、评审、专题研究等工作。工程荣获国家科学技术进步特等奖、国家优质工程金奖、电力行业优秀工程设计一等奖。

乌东德电站送电广东广西特高压多端直流输电示范工程

世界上电压等级最高、输送容量最大、输送距离最远、技术难度最大的常规直流和柔性直流混合直流输电工程，也是电力行业科技创新示范工程。工程送电距离 1465km，拟建设一回 $\pm 800\text{kV}$ 、8000MW 特高压多端直流输电工程，输送容量按云南送端 8000MW、广东受端 5000MW、广西受端 3000MW 考虑。电规总院承担工程可研、牵头设计、评审、专题研究等工作。



华龙一号及 AP1000 堆型参考造价指标编制

大数据应用

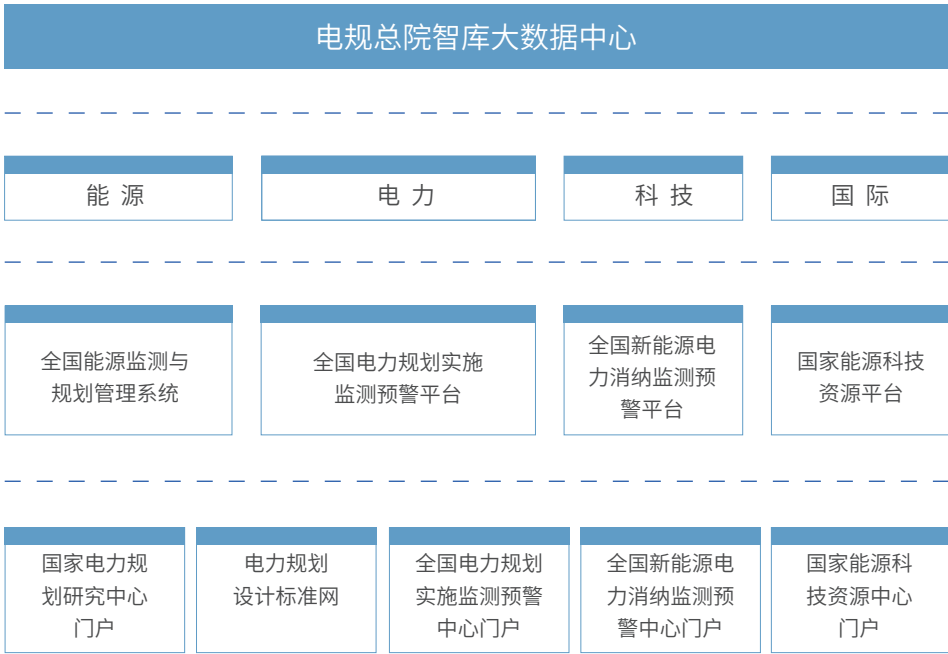
电规总院大数据业务以服务国家科学决策、服务行业高质量发展为宗旨，聚焦于能源、电力、科技等方向，致力构建总院特色的大数据体系，深入挖掘大数据价值，加强与政府、能源企业和社会各界的协同协作，服务国家能源电力转型与高质量发展。

业务开展情况

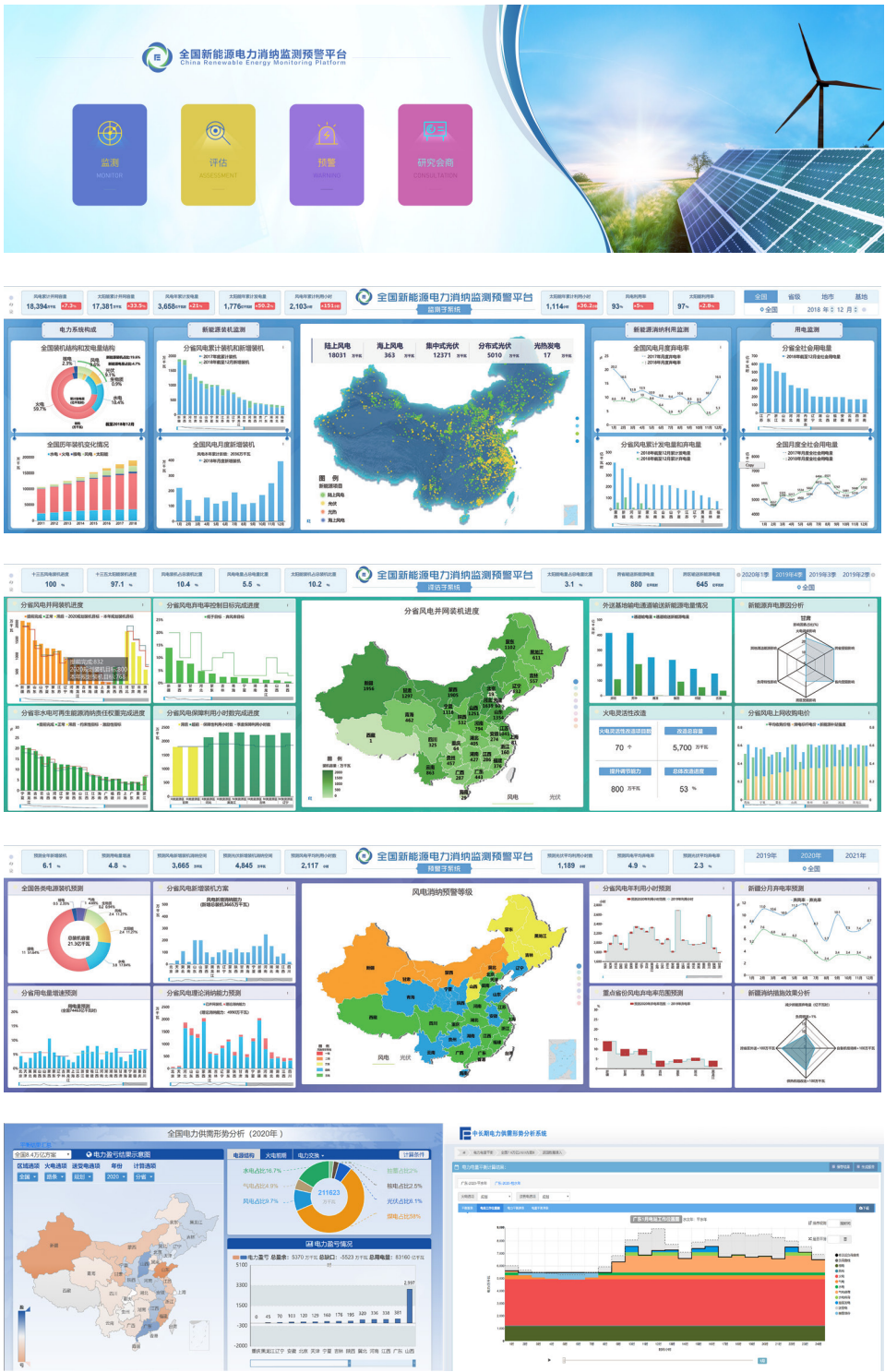
先后为国家能源局建立了全国能源监测预警与规划管理平台、全国新能源电力消纳监测预警平台、全国电力规划实施监测预警平台等系列平台，并通过与 10 余个省市能源管理部门进行平台对接，初步建立了贯通的能源信息网络，为能源主管部门开展能源统计监测、能源规划研究、能源决策等工作提供了良好支撑。

业务发展规划

电规总院大数据业务将以建设一个数据中心作为核心，支撑能源、电力、科技等方面的智库建设，逐步形成四个核心应用平台，同步对外发布五大门户网站，构建智能高效的智库大数据体系。



→ 全国新能源电力消纳监测预警平台



国际合作

深度服务能源国际合作，成为国家能源局能源国际合作最重要的支持单位，承担了大量的合作规划研究等工作，相关研究成果为政府部门制定合作规划、签署合作协议、协调解决各种问题提供了重要的决策参考。

开展多样化国际项目咨询服务和海外电力工程项目的咨询评审，为我国的能源企业、金融机构等投资海外项目、开拓国际市场提供了重要的咨询服务和技术支持。

推动与欧洲创新企业合作，引进推广先进绿色低碳能源技术，形成适合我国国情的低碳解决方案，助力我国实现“碳达峰、碳中和”。

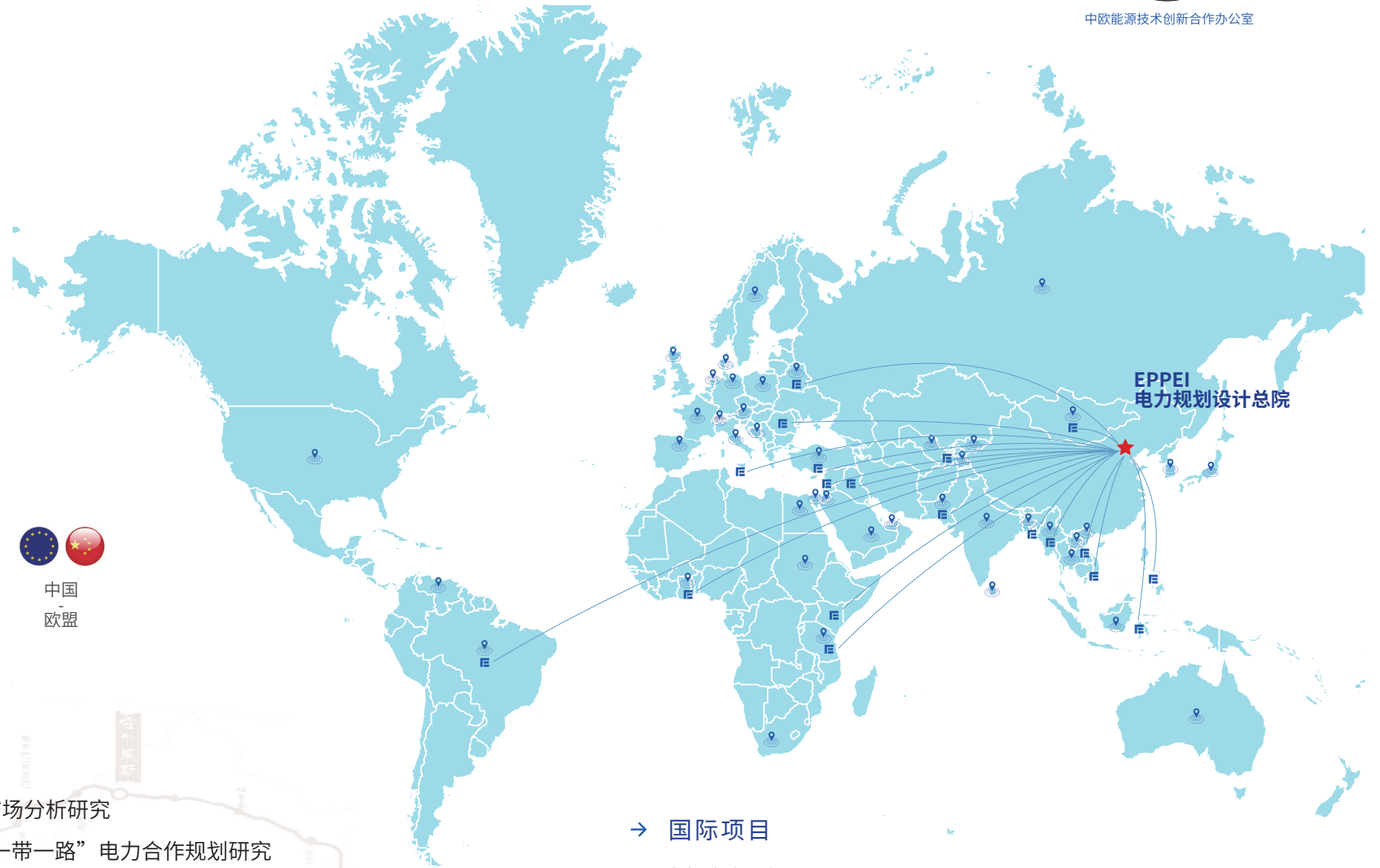
→ 多双边合作研究



→ 能源国际合作研究

- “一带一路”能源合作规划研究
- “一带一路”重点国家电力市场分析研究
- 南方电网“一带一路”电力合作规划研究

→ 合作机构



→ 国际项目

- 老挝电力规划
- 菲律宾维萨亚 - 棉兰老 ±350 kV 直流输电工程咨询
- 约旦国家能源信息管理系统建设
- 越南沿海电厂二期 2×600MW 机组工程可行性研究评审
- 巴西美丽山二期 ±800 kV 直流输电工程线路优化

标准化 管理

电力规划设计标准化管理中心及所管理的四个标准化技术委员会遵循国家标准化行政主管部门有关方针政策，组织开展行业标准体系研究，组织行业标准编写的培训，组织开展行业标准大纲和送审稿的审查，报批已完成的行业标准，出版国家能源局已公告的行业标准，负责相关行业标准的宣贯以及行业标准使用信息的收集和反馈等工作。

→ 标准化成果

电规总院长期负责国家电力规划设计行业的标准编制和管理工作，多年来组织和承担编制了《大中型火力发电厂设计规范》《1000kV 架空输电线路设计规范》《±800kV 直流架空输电线路设计规范》等 200 多项国家标准和行业标准。



→ 编制的国家标准（部分）

- 1 电力系统技术导则 GB/T 38969-2020
- 2 电厂标识系统编码标准 GB 50549-2010
- 3 火力发电厂与变电所设计防火规范 GB 50229-2019
- 4 1000kV 架空输电线路设计规范 GB 50665-2011
- 5 ±800kV 直流架空输电线路设计规范 GB 50790-2013
- 6 110kV ~ 750kV 架空输电线路设计规范 GB 50545-2010
- 7 电力装置的电气测量仪表装置设计规范 GB 50063-2017
- 8 电力工程电缆设计规范 GB 50217-2018
- 9 火力发电厂节能设计规范 GB/T 51106-2015
- 10 工业用水软化除盐设计规范 GB 50109-2014
- 11 1000kV 变电站设计规范 GB 50697-2011
- 12 太阳能热发电工程经济评价导则 DL/T 5597-2020
- 13 智能变电站设计设计技术规定 DL/T 5510-2016
- 14 配电网规划设计规程 DL/T 5542-2018



目前，电力规划设计标准化管理中心管理标准 446 项，正在制 / 修订的 108 项。

电力系统规划设计标准化技术委员会管理的电力系统规划设计行业标准共 80 项，正在制 / 修订的 26 项。

发电设计标准化技术委员会负责管理的发电设计行业标准共 187 项，正在制 / 修订的 43 项。

电网设计标准化技术委员会负责管理的电网设计行业标准共 97 项，正在制 / 修订的 26 项。

火电和电网工程技术经济专业标准化技术委员会管理的火电和电网工程设计、施工、调试、监理等方面行业标准共 82 项，正在制 / 修订的 13 项。



行业交流



主办 IEA《世界能源展望 2018》中国发布会



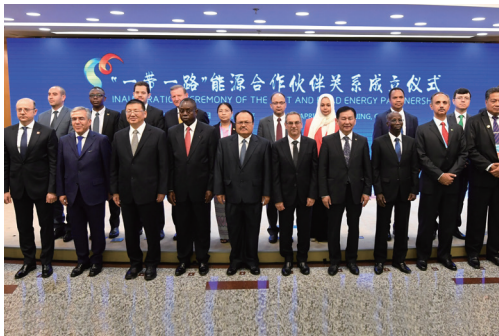
主办 ACD 亚洲能源安全与转型合作论坛



发布《中国电力发展报告 2018》



举办 2019 年（第四届）全国电网技术交流会



承办“一带一路”能源合作伙伴关系成立仪式



主办 2019 年中国 - 中东欧能源合作论坛



发布《2016-2017 年投产电力工程项目造价情况》



承办首届“一带一路”能源合作伙伴关系论坛



承办“一带一路”能源部长会议



举办“能源智囊 国家智库”大讲堂



主办提升中国火电灵活性国际技术交流会

○ **愿景**

能源智囊，国家智库

○ **使命**

高端咨询助推能源行业发展

○ **战略目标**

世界一流的能源智库和国际咨询公司

○ **核心价值观**

科学求实、客观公正、开放创新、合作共赢

电力规划设计总院

地址：中国 北京西城区安德路 65 号

邮编：100120

电话：010-58388296

传真：010-82086966

www.eppei.com

