

CLP 中電

行穩致遠 賦能未來  
中電中國



中电集团是亚太区规模最大的私营电力公司之一，业务遍及香港、中国内地、澳大利亚及印度。业务范畴涵盖能源价值链的每个主要环节：从发电、输配电到零售及智慧能源服务。减碳及数码化是驱动未来的大趋势，为满足世界各地能源用户不断转变的需求，中电将在转型路上，继续广拓视野，迎接新机遇，照亮美好明天。

成立于**1901**年

中电控股**1998**年于香港上市

市值**1,630**亿港元

投资遍及亚太地区

- ✓ 香港
- ✓ 中国内地
- ✓ 澳大利亚
- ✓ 印度

## 2023年概览



收入

**87,169**

百万港元



总资产

**229,051**

百万港元



发电输出量

(按权益发电容量及长期购电容量和购电安排计算。包括中电发电及储能组合)

**795**亿度



中电服务

**5.23**百万户

**2.79**百万 **2.44**百万

香港客户

澳大利亚客户



输电和高压配电线路总长

**17,000**公里



在亚太区各地聘用

**8,041**名员工

# 中电中国业务里程碑

- 中电与广东核电投资有限公司合资成立广东核电合营有限公司，建造中国第一座大型商用核电站——大亚湾核电站

- 同年，时任中电集团主席罗兰士嘉道理勋爵一行在人民大会堂受到时任国家领导人邓小平接见



- 中电在内地投资第一个可再生能源项目——广东省怀集水电合营项目

- 中电与中国广核集团签订大亚湾核电站延长20年合营期合同
- 中电在内地首个全资水力发电项目云南大理漾洱水电站投产

- 中电在内地最大的水电项目四川江边水电站投产

- 中电在内地首个投资建设并全资拥有的太阳能光伏项目云南西村一期太阳能光伏电站投产

- 吉林乾安三期风场并网，是中电首个平价上网及首个配备5兆瓦电池储能设备的项目

- 大亚湾核电站安全运行30年，累计供港电力超过3,000亿度



1979

- 中电与广东省电网成功连接，为广东省提供电力

1985

- 兴建广州蓄能水电站

1993

- 时任国家主席江泽民接见中电集团主席米高嘉道理爵士（前排左四）



1997

2001

2009

2010

- 中电在内地首个投资建设并全资拥有的风力发电项目吉林乾安风电项目一期投产

2011

- 中电在内地首个太阳能光伏项目甘肃金昌太阳能光伏电站投产

2013



2014

2017

- 中电完成收购阳江核电有限公司17%的股权

2021

2023

- 寻甸二期风场投产，是中电首个配备单机容量最大的6.25兆瓦风力发电机组的风场
- 扬州公道太阳能光伏电站正式投产，是中电首个无补贴太阳能光伏项目及江苏省首个市场化光伏项目

2024

# 中电中国业务

中电早在1979年踏足内地的电力市场，时至今日，已发展成为中国内地能源业的最大境外投资者之一，配合内地经济快速增长带来的能源需求，并专注发展洁净及低碳能源。

## 资产遍布全国

中电以决心和诚信参与内地电力行业发展，投资遍及华北（北京、山东、河北、天津、内蒙古）、华东（江苏、上海）、华南（广东、广西）、东北（吉林、辽宁）、西南（贵州、云南、四川）和西北（甘肃）等15个省、自治区和直辖市。作为内地电力市场的发展商、投资者、项目管理和营运商，中电在内地拥有50多个发电项目，其中26个全资项目，投资总额约500亿港元。截至2024年6月，中电在内地投资发电容量净权益合计为7,510兆瓦。

## 聚焦洁净能源

国家承诺二氧化碳排放力争在2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。在这目标指引下，中电制定了长远发展策略。现时中电在内地的零碳能源业务装机占比已近七成，并将继续大幅扩大在内地可再生能源发电领域的投资组合，包括增加风电和太阳能项目。中电也策略性地发展核能及其他零碳技术，同时发展绿色电力产品销售业务，致力于协助我们的企业客户达致其减碳目标。

## 创新驱动发展

数字化和智能技术的兴起，正在推动电力行业不断升级转型。面向未来，中电将“创新”订立为公司长远发展的首要目标和任务之一，在整个业务价值链中引进低碳、数码化、人工智能、大数据分析等技术，积极创新、融合发展，努力成为“新世代的公用事业”。

## 承诺长远合作

建立长远而可持续发展的业务关系是中电不变的承诺。植根香港120多年并深耕内地电力领域40余年，中电乐于与内地同业分享专业知识，包括丰富的国际化及本土化投资、设计、建设、运营、资产管理经验，以及全球领先的客户服务经验。在协助内地电力行业建立均衡、稳健的发展架构的同时，我们将与合作伙伴共同成长，合作共赢，为持份者创造长远价值。

## 中电在内地的资产分布



资产类别	净容量 (兆瓦)	所在地
核电	2,685	广东
风电	1,309	广东、广西、贵州、吉林、山东、上海、云南
太阳能	602	甘肃、广东、江苏、辽宁、云南
水电	489	广东、四川、云南
储能	648	广东、吉林、江苏、云南、贵州
燃煤	1,777	北京、河北、内蒙古、辽宁、山东、天津

(资料截至2024年6月)

# 中电中国业务组合



## 核电

核能在中国以及全球迈向低碳经济的过程中正扮演着非常重要的角色。

位于广东省的大亚湾核电站是中电与中国广核集团共同发展、建设和运营的合资企业，是国家改革开放以来最早期、最大型的中外合资项目之一，也是其中一个最成功的项目。大亚湾核电站于1994年投产，现在每年发电量达150亿千瓦时。目前，大亚湾核电站有八成电力输港，大亚湾核电站30年来一直为香港提供零碳、安全及可靠的电力，满足香港约四分之一的电力需求。

此外，中电于2017年完成收购阳江核电有限公司17%的股权，为中电的发电组合增添约1,100兆瓦的零碳排放发电容量。现在，阳江核电站的所有发电均通过广东电网供电给广东省的用户。



1994年，大亚湾核电站一号机组投产。



2009年，中电获准延长大亚湾核电站合营期，时任国家副主席习近平出席了签字仪式。

## 风电



吉林乾安三期风场



云南寻甸二期风场



从2006年至今，中电在内地风力发电板块取得重大进展，项目遍及吉林、山东、云南、贵州、广东、广西和上海。

2021年，吉林乾安三期风场并网。一至三期项目总容量达199兆瓦，是目前中电集团最大容量的风力发电资产，也是中电首个配备5兆瓦的电池储能设备及无补贴平价上网项目。

2023年，云南寻甸二期50兆瓦风电项目投产，是中电在云南省首个平价上网风电场，也是中电首个配备单机容量最大的6.25兆瓦风力发电机组的项目。广西博白150兆瓦及贵州三都二期100兆瓦风电项目亦已动工建设。



## 太阳能

2015年11月，云南省西村二期项目正式投产。西村光伏电站为中电首个全资太阳能光伏项目，并且是云南省首个大型“农光互补”示范项目。电站内种植了金银花，结合农业活动和太阳能发电，为区内带来多重效益。

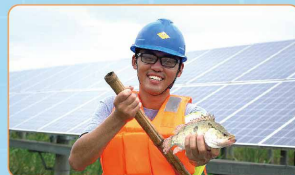
中电亦在江苏省泗洪太阳能光伏电站采用“渔光互补”模式，利用当地丰富的水资源，在太阳能光伏板下发展养鱼场，饲养螃蟹、小龙虾及桂鱼等。

2023年，扬州公道太阳能光伏电站正式投产，是中电首个无补贴太阳能光伏项目及江苏省首个市场化光伏项目。

中电会继续聚焦于内地太阳能资源丰富的地区，致力发掘更多投资太阳能光伏项目的机会。



云南西村农光互补项目种植的金银花盛开。



江苏泗洪渔光互补项目的承包商收获养殖的桂鱼。

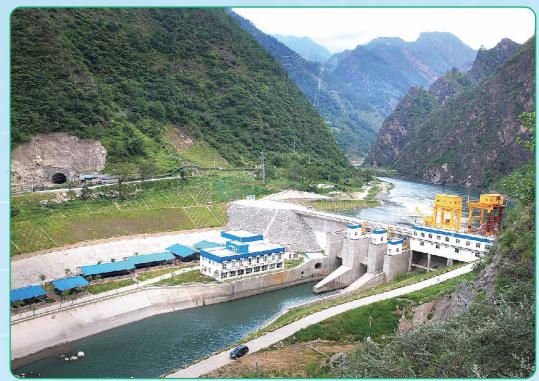


## 水电

1997年，中电收购广东省肇庆市的怀集水力发电项目，成为中电在内地首个可再生能源投资项目；其后，在怀集先后兴建及运营共12个水电站。

2009年，位于云南的大理漾洱水力发电项目投产，这是中电首个全资拥有的水力发电项目。

2011年，四川江边水电站投产，这是中电在内地最大的水电项目。



四川江边水电站

## 燃煤



河北三河电厂

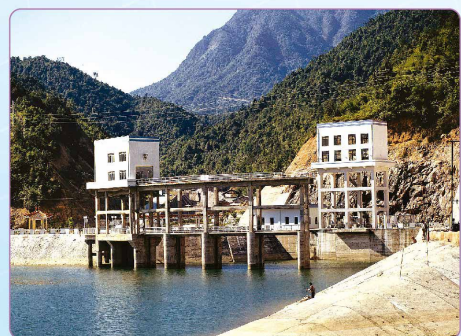


中电于1998年首次于内地投资燃煤发电项目。目前，中电在内地持有少数股权燃煤发电项目，分布在北京、山东、河北、天津、辽宁及内蒙古。

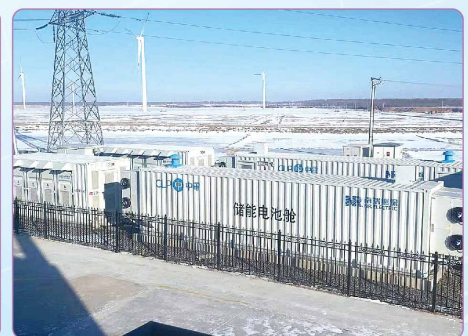


## 储能

广州蓄能水电站的总容量为2,400兆瓦，中电拥有使用一半首期工程设施(600兆瓦)的合约权利。此外，乾安三期、寻甸二期和三都二期风电项目，以及扬州公道太阳能项目也配备电池储能设备。



广州蓄能水电站



乾安三期5兆瓦的电池储能设备



# 企业社会责任

从心关怀是中电的核心价值之一。多年来，中电一直致力在业务所在地的周边社区为有需要人士提供关怀及援助，在推动社群福祉、环保、教育、文化保育及义工服务方面均不遗余力。



## “乡村振兴”公益活动

自2023年起，我们推出为期三年的支持“乡村振兴”公益活动，旨在推动可再生能源的应用和下一代对可再生能源的认识，同时致力于人才培育和乡村文旅产业振兴，已成功启动了多个公益项目，包括为学校 and 社区安装了230多盏太阳能路灯，以及捐建学生阅览室、捐赠智能显示屏，惠及超过6,500名师生。此外，包括乡村村史馆建设在内的更多公益项目正陆续展开并交付。



中电为学校安装太阳能路灯。



## 环境保护

- 每年的“6.5世界环境日”，各地资产都会开展不同形式的环保活动，如植树、学校讲座及学生绘画比赛等，向社区居民宣传环保理念，提升环保意识；
- 为了让少数民族学生了解环保知识，中电发布了《小学生环保教育专题读本》，出版了藏汉版、壮汉版和苗汉版等，同时让他们能更多接触、使用本民族语言，传承本民族文化。



中电志愿者和家属参与植树造林，保护环境。



## 社群福祉

- 每年在资产所在地安排社区捐助和探访、开展安全讲座、改善硬件和软件设施以改善民生；
- 2009年，中电拨款600万港元成立中电—清华大学“清洁能源教育基金”，为清华大学电机工程系的贫困学生提供财政援助。该系以卓越的学术成就及严谨的学术研究著称，多年来为内地电力行业培育出大批顶尖专家；
- 2017年，为帮助当地小学解决学生的交通安全问题，江苏泗洪太阳能光伏电站捐资为学校修建了一条宽敞的道路，命名为“中电希望路”；
- 2020年，中电向内地多个省份捐款捐物，援助新冠病毒抗疫工作，惠及约35万人；
- 2021年，中电捐款100万港元支持河南郑州水灾的救援工作；
- 2023年，中电捐款100万港元支持甘肃临夏积石山地震的救援工作。



中电—清华大学“清洁能源教育基金”启动仪式上，中电集团主席米高嘉道理爵士（右一）接受清华大学受助学生代表馈赠的荣誉证书。



## 文化保育

- 于2019年在广西开展了广西少数民族文化传承及扶贫项目—“青杉计划”，旨在帮助贫困地区的学生及群众，让他们像广西的青杉树一样顽强；
- 2022年资助出版了广西壮族自治区首部黑苗语词典，辑录了约1,500个黑苗语词语及短句，让日渐失传的黑苗语得以传承下去。



“青杉计划”其中一个项目是保育少数民族文化。中电聘请苗绣传承人培训了100多位苗族妇女，掌握刺绣工艺。



## 青少年教育

- 各资产透过资助学校添置硬件设备、改善学校环境、捐赠贫困学生、提供助学金等等，支持青少年教育。



中电发放资助金，捐建图书角。



## 义工服务

- 中电鼓励员工热心参与义工活动，在资产所在地成立了义工队组织各种活动；
- 2022年至2023年，中电在内地推出“织复织织”公益活动，共组织了逾1,100名香港和内地义工参与，包括中电员工、其家人以及内地资产周边的群众，共奉献约6,500小时，亲手编织了逾1,600件围巾、帽子、毛衣等编织品，把爱传递到周边社区。



“织复织织”活动为有需要的小孩及长者送上关怀与温暖。

# 中电气候愿景2050

2007年，中电订立《气候愿景2050》，作为集团管理气候相关风险和机会的策略指引，支持集团迈向可持续的低碳未来。2021年，中电更新了《气候愿景2050》。2024年初，中电完成对《气候愿景2050》的再次检讨，进一步加强了为2030年所订的温室气体排放强度目标，使集团向全球平均气温升幅控制在摄氏1.5度以内的目标多迈进一步。同时，中电亦恪守现有的承诺，包括于2040年前完成逐步淘汰燃煤发电。我们承诺至少每三年检讨集团所订定的气候转型计划和目标。

## 中电的主要目标及承诺



## 中电集团价值观架构

中电的价值观架构全面阐述了集团的宗旨、愿景、使命、核心价值观、承诺和纪律守则。中电的政策及管治方式将价值观架构融入日常营运和作业中。集团的斐然成就，全赖一直恪守一套贯彻落实、历久常新的价值观。

中电的愿景是成为亚太区具领先地位的负责任能源供应商，代代相承。为实现这个愿景，集团秉持三个核心价值观：从心关怀、追求卓越和勇于承担，这些价值观一直引领集团迈步向前，成为领先的能源公司之一，以“照亮美好明天”的宗旨驱动着中电前进。



2023年中电中国凭借其员工健康与幸福感项目荣获“健康雇主奖”。

