

2016-2022年中国水电行业市场运营态势及投资前景预测报告

报告大纲

一、报告简介

华经情报网发布的《2016-2022年中国水电行业市场运营态势及投资前景预测报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<https://www.huaon.com/detail/281886.html>

报告价格：电子版: 9000元 纸介版：9000元 电子和纸介版: 9200元

订购电话: 400-700-0142 010-80392465

电子邮箱: kf@huaon.com

联系人: 刘老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

水电是清洁能源，可再生、无污染、运行费用低，便于进行电力调峰，有利于提高资源利用率和经济社会的综合效益。在地球传统能源日益紧张的情况下，世界各国普遍优先开发水电，大力利用水能资源。中国不论是已探明的水能资源蕴藏量，还是可能开发的水能资源，都居世界第一位。

2015 年，水电板块折旧费用为104.91 亿元，占总成本36.09%；财务费用122.12 亿元，占总成本的21.91%。2015 年，水电板块实现归母净利润188.12 亿元，同比增长11.79%。2015 年水电发电量同比增速

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一部分国内外水电资源开发概述

第一章水电行业概述

第一节水电行业界定

一、水电行业定义

二、水力发电的特点

三、水力电站的分类

第二节水电在我国能源体系中的地位

一、水电是实现可持续发展的重要能源

二、中国能源未来重点应发展水电

三、绿色水电将生态影响降至最低

第三节水电行业在国民经济中的地位

一、水电行业总产值占GDP比重

二、水电行业对国民经济的作用和贡献

第四节水电开发形势分析

一、中国水电开发将“加速跑”

二、节能政策背景下的水电开发优势

三、水电开发面临的不利因素

四、未来几十年是我国水电开发的关键时期

第二章国际水电资源开发概况

第一节世界水电开发概况

一、世界可持续发展呼唤水电开发

二、世界水电资源开发分析

三、水电优先发展的国际共识

四、世界主要国家水电开发对比分析

第二节欧洲水电发展分析

一、欧洲水电市场开拓回顾

二、英国水电发展前景看好

三、法国振兴水电计划

四、奥地利水电发展规划

第三节亚洲国家水电发展状况

一、日本政府制定政策推动水电建设发展

二、巴基斯坦水电行业发展情况

三、格鲁吉亚水电发展潜力巨大

四、缅甸大力开发水电解决电力短缺

五、越南未来水电发展预测

第四节其它地区水电发展分析

一、2009年伊泰普水电站发电量创世界历史新高

二、乌干水电项目投资计划分析

三、非洲计划重点发展水电工程

第三章我国水能资源与水电开发概况

第一节我国水能资源储量与分布

一、中国水能资源概况

二、水能资源储量及分布特点

三、我国水能资源理论蕴藏量世界第一

四、水能资源在能源资源中的地位

五、我国水电资源的开发优势

第二节我国水能资源市场分析

一、水能资源开发的机遇和挑战

二、我国水能资源开发利用现状及存在问题

三、实行股份制以促进水电产业发展

第三节中国水能资源利用分析

一、中国水能资源的特点

二、中国水电建设成就

三、西藏将成为国家水电开发重点地区

四、全国大中型水电站分布图

第四节我国水电开发的背景

- 一、我国水力资源总量居世界首位
- 二、我国水力资源分布“西多东少”
- 三、我国已成为世界水电生产第一大国
- 四、我国水电大发展的基本经验

第五节水电资源的现状与未来

- 一、发展水电的优越性
- 二、世界开发水电情况
- 三、国内开发水电的情况
- 四、水电建设中存在的问题
- 五、水电的发展展望

第二部分我国水电行业发展现状

第四章我国水电行业发展现状

第一节中国水电体制改革发展分析

- 一、中国水电体制改革经历的四大阶段
- 二、中国水电体制改革的主要内容和成果
- 三、中国水电体制改革的启示和展望

第二节中国水电行业概况

- 一、中国水电行业发展历程
- 二、2015年我国水电行业发展分析
- 三、中国水电行业规模发展分析

2015年水电发电量同比增速

2015年水电平均利用小时同比增速

- 四、我国水电事业发展成效显著
- 五、中国水电发电装机容量概况
- 六、我国水电产业发展已迈入智能化和信息化时代

第三节中国水电建设基本状况

- 一、水电建设的理念及价值分析
- 二、水电建设的现状和未来
- 三、水电建设国产化“三步走”
- 四、我国水电建设大幕重启
- 五、未来水电建设投资将大幅增加

第四节 2011-2015年全国及各省市水电发电量及增长率统计分析

- 一、2011年全国水电发电量及增长率统计
- 二、2012年全国水电发电量及增长率统计
- 三、2013年全国及各省市水电发电量及增长率统计

四、2014年全国及各省市水电产量统计数据

五、2015年全国及各省市水电产量统计数据

第五节中国水电建设与环境

一、水利水电工程的环境影响

二、中国水电开发状况与环境管理

三、水电开发暴露出的主要环境问题

四、中国水电建设环境保护的措施。

五、绿色水利思想对水电建设的借鉴意义

第六节开发利用水电的意义

一、水电开发“利”是主要的

二、正确认识水电开发对生态环境的影响

三、妥善处理移民问题

四、进一步提高水电开发水平

五、进一步加大政策支持力度

第七节流域水电开发分析

一、流域水电开发的原则分析

二、流域水电开发和管理的经验借鉴

三、流域水电综合开发模式探讨

四、应创新水电流域梯级开发机制

第五章小水电行业发展分析

第一节中国小水电

一、中国小水电发展历程

二、小水电资源的特点

三、小水电产业发展面临的问题

四、我国小水电装机容量情况

五、我国小水电开发率情况

第二节中国小水电市场分析

一、小水电进入国际市场分析

二、农村小水电的大市场

三、小水电成为我国电力供应重要组成部分

四、小水电在地区县级发电的市场潜力

第三节小水电投资分析

一、小水电投资热潮

二、小水电投资的体制阻力分析

三、小水电项目的投资经济评价

四、市场经济条件下小水电财务评价

五、民企投资小水电状况

六、民企投资小水电的几个特殊问题

第四节发展中国小水电面临的挑战

一、中国小水电发展的制约因素

二、小水电发展中存在的问题

三、严防小水电开发无序

四、小水电泡沫再次破裂

第五节对策与出路

一、小水电代燃料加大推广力度

二、规范小水电行业管理

三、小水电行业新的增长方式

四、我国小水电发展对策

第六节中国小水电发展要点

一、发展小水电的优惠政策

二、小水电开发应把握的原则

三、可再生能源配额制对小水电的利处

四、农网改造与小水电建设相结合

五、小水电的上网电价

第六章中国农村水电及电气化发展

第一节农村水电发展历程

一、五十年代

二、六十年代

三、七十年代

四、八十年代至二十世纪末

五、新世纪至现在

第二节中国水电农村电气化分区规划

一、布局重点和总体规模

二、西南规划区

三、西北规划区

四、东北规划区

五、中部规划区

六、东南沿海规划区

第三节中国水电农村电气化管理体制与机制

一、管理体制

二、运行机制

三、国有资产管理

第四节中国水电农村电气化投资估算和效益分析

一、投资估算

二、资金筹措

三、效益分析

第五节农村水电发展现状

一、农村水电基本情况

二、2013年全国农村水电大事件

三、“十二五”全国农村水电发展分析

四、农村水电在新农村建设中的作用分析

五、农村水电上网电价分析

六、农村违规水电站问题分析

第六节农村水电问题与困难

一、法制建设薄弱

二、垄断经营未打破

三、电力垄断行业企业违规操作

四、可再生能源的保护措施不够

五、农村水电的无序开发

第七节农村水电行业管理分析建议

一、农村水电管理重心分析

二、加强农村水电行业管理的措施

三、农村水电建设及管理制度规范建议

第八节农村水电前景展望与发展策略

一、近期展望与策略分析

二、远期展望与策略分析

第七章我国重要河流水能资源及利用情况

第一节我国长江流域

一、长江流域水源资源概况

二、长江流域能源发展战略

三、长江流域能源资源开发问题的对策和建议

四、长江流域水电的合理开发分析

第二节我国西部地区河流

一、雅砻江的水电开发

二、大渡河的水电开发

三、金沙江的水电开发

第三节我国黄河流域

一、黄河水资源概述

二、黄河上游水能资源概况

三、黄河上游水电开发进入黄金期

第四节我国珠江流域

一、珠江流域水能资源概况

二、珠江流域水能资源开发现状和开发程度

三、珠江流域水能资源开发预测

第三部分水电技术及设备分析

第八章水电技术研究

第一节水电技术发展现状

一、我国水电机电已达世界一流水平

二、中国已开始向发展中国家大规模输出水电技术

三、中国“十二五”的重大技术倾斜水电

第二节水电机组技术分析

一、水电站水轮发电机组增容改造技术分析

二、水轮机复合抗磨板和水泵复合抗磨密封环技术分析

三、水电机组励磁装置的技术分析

四、金属材料对水轮机、水泵抗气蚀磨损的防护技术分析

五、微型水力发电机组（含负荷调节器）技术分析

六、农村水电站机组超速保护技术分析

第三节小水电技术分析

一、小水电站的技术改造分析

二、小水电工程径流计算技术分析

三、小水电站无压隧洞引水技术分析

四、小水电站技术改造工作需要加强

五、小水电站的更新改造技术分析

六、小水电机电新技术的应用

第四节小水电站计算机监控系统

一、小水电站计算机监控系统实施现状

二、小水电站计算机监控系统实施中的弊病

三、运行人员的技术力量严重缺乏

第五节数字化水电站的实现思路与发展策略

一、数字化水电站建设的意义

二、数字化水电站建设的内涵

三、电力市场环境下数字化水电站的发展策略

第六节中国农村水电站自动化分析

一、水电站自动化的发展历程回顾

二、农村水电自动化现状分析

三、农村水电站计算机监控系统结构解析

四、水电站自动化改造案例一

五、水电站自动化改造案例二

六、农村水电站自动化的发展趋势和策略

第九章水电设备产业分析

第一节国际水电设备市场概况

一、用户需求

二、公司合并

三、产品优化

四、成本降低

五、面临挑战

第二节中国水电设备行业分析

一、我国水电设备迎来发展黄金期

二、中国水电设备行业发展迎新机遇

三、中国水电设备制造业产业升级分析

四、我国水电装备步入自主研发时代

五、我国水力发电设备实现了跨越式发展

第三节水电设备制造业发展趋势分析

一、我国水电设备制造业新趋势分析

二、国际转移成为水电设备制造业的新方向

三、中国计划新增农村水电装机数量分析

四、中国大型国产水电机组稳定性分析

五、2015年我国水电设备行业发展机组重点

第四节 2012-2015年中国水轮发电机组产量分析

一、2012年全国及主要省份水轮发电机组产量分析

二、2013年全国及主要省份水轮发电机组产量分析

三、2014年全国及主要省份水轮发电机组产量分析

四、2015年全国及主要省份水轮发电机组产量分析

第五节小水电设备市场发展及对策

一、小水电市场设备市场发展现状

二、中国小水电设备产业机遇与挑战并存

三、中国小水电设备市场发展形势严峻

四、小水电设备行业发展前景及其对策

第四部分行业竞争格局分析

第十章水电行业竞争格局分析

第一节水电行业竞争分析

一、水电行业集中度情况分析 & 预测

二、水电行业进入与退出壁垒分析

三、水电行业生命周期分析

第二节中国水电竞争格局扫描

一、国电系五大发电集团

二、非国电系发电集团

三、地方性发电公司

第三节水电行业波特五力模型分析

一、上游供应商

二、下游客户

三、替代品

四、潜在进入者

五、竞争者

第三节电力改革新方案后的竞争格局分析

一、跨区域扩张不可避免

二、低成本公司优势大

三、中小企业面临抉择

四、外资并购节奏加快

第十一章重点省市分析

第一节四川省

一、四川发展水电产业的优势

二、四川水电开发的作用及政策分析

三、四川省小水电产业发展现状及建议

四、四川水电产业亟待转型

五、四川水电产业预测

六、四川水电发展迎来黄金期

第二节贵州省

一、贵州省力促水电资源开发健康有序

二、贵州科学发展农村水电建设

- 三、贵州农村小水电发展状况分析
- 四、贵州省中小水电站开发的现状与策略
- 五、贵州省水电获46亿信贷支持

第三节 云南省

- 一、云南第三批小水电代燃料工程启动
- 二、云南水电开发有序推进
- 三、“十二五”云南省水电发展规划
- 四、云南水电开发潜力分析
- 五、云南省中小水电发展目标预测

第四节 湖南省

- 一、湖南省中小水电基本情况
- 二、湖南小水电的价格机制与改革趋势
- 三、“十一五”湖南省农村水电策略

第五节 其他省市水电产业动态

- 一、福建
- 二、青海
- 三、广东
- 四、广西
- 五、湖北

第十二章 重点企业研究

第一节 中国长江电力股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、2014年企业经营情况分析
- 三、2015年企业经营情况分析
- 四、2015年企业财务数据分析
- 五、公司发展展望及策略

第二节 华能国际电力股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、2014年企业经营情况分析
- 三、2015年企业经营情况分析
- 四、2015年企业财务数据分析
- 五、公司发展展望及策略

第三节 华电国际电力股份有限公司

- 一、公司简介
- 二、2014年企业经营情况分析

三、2015年企业经营情况分析

四、2015年企业财务数据分析

五、公司发展展望及策略

第四节大唐国际发电股份有限公司

一、公司简介

二、2014年企业经营情况分析

三、2015年企业经营情况分析

四、2015年企业财务数据分析

五、公司发展展望及策略

第五节国电电力发展股份有限公司

一、公司简介

二、2014年企业经营情况分析

三、2015年企业经营情况分析

四、2015年企业财务数据分析

五、公司发展展望及策略

第六节广西桂冠电力股份有限公司

一、公司简介

二、2014年企业经营情况分析

三、2015年企业经营情况分析

四、2015年企业财务数据分析

五、公司发展展望及策略

第七节中国水利水电建设集团公司

一、公司简介

二、公司计划上市

第八节中国电力投资集团公司

一、公司概况

二、公司业绩情况

三、公司发展战略

第九节国家开发投资公司

一、公司概况

二、公司业务多元化经营分析

三、公司经营及策略分析

第十节二滩水电开发有限责任公司

一、公司概况

二、公司流域开发

第十一节 汉能控股集团有限公司

一、公司概况

二、公司战略

三、公司业务多元化经营分析

第五部分 行业发展环境分析

第十三章 电力产业政策对水电行业发展的影响

第一节 可再生能源发展规划对水电业的影响

第二节 水电行业税收政策分析

一、小水电税收优惠政策急需完善

二、跨省区水电项目税收分配指导意见发布

三、低价、节能、环保大型水电企业受益国家政策

四、财政部关于跨省区水电项目税收分配的指导意见

第三节 我国水电环境保护状况与对策

一、我国水电开发状况与环境管理

二、水电开发暴露出的主要环境问题

三、我国水电建设环境保护的措施

第十四章 中国水电体制改革与应对的问题

第一节 中国水电行业体制改革

一、水电建设开创了我国建筑业体制改革的先河

二、改革开放造就了当今世界领先的中国水电产业

三、中国水电集团在改革开放中乘势发展

四、坚定不移地将中国水电事业推向科学发展的新阶段

第二节 中国发展水电应该注意的问题

一、水电开发建设中存在的主要问题

二、水电开发存在问题的原因分析

第三节 水电行业发展的对策建议

一、坚持发展是第一要务，用发展的方式解决发展中的问题

二、坚持水电发展以人为本

三、坚持水电发展全面协调统筹兼顾

四、坚持因地制宜，分类指导

第十五章 我国电力行业运行分析

第一节 2015年中国电力工业发展现状分析

一、2015年中国电力行业运行情况

二、2015年中国电力行业景气情况

三、2015年中国电力工业供需情况分析

四、2015年中国电力行业能耗情况分析

第二节 2013-2015年中国发电量情况

一、2013年全国及各省市发电量统计数据

二、2014年全国及各省市发电量统计数据

三、2015年全国及各省市发电量统计数据

第三节 电力行业发展预测

一、年电力行业投资额预测

二、电力设备业三大趋势分析

三、我国电力工业发展规划及前景预测分析

四、2016-2022年发电量及发电装机容量预测

五、至2030年发电量及发电装机容量预测

第六部分 行业发展预测及发展战略

第十六章 2016-2022年我国水电行业发展预测

第一节.水电产业趋势预测

一、21世纪水电发展趋势展望

二、“十二五”期间中国水电将加速跑

三、成本优势使水电行业未来光明

四、2016-2022年我国水电供给预测

五、2016-2022年我国水电需求预测

第二节 国内水电产业发展前景展望

一、促进水电产业健康发展的宏观环境正在改善

二、水电开发是西部大开发的重头戏

三、东部地区的水电开发呈现新的特点

四、未来20年西南水电建设将快速发展

五、流域性或区域性的水电公司逐步形成壮大

第三节 国内水电行业的发展规划与展望

一、国内大中型水电电源规划与重点项目

二、水电“西电东送”规模与重点项目

三、“十二五”期间我国水电发展目标

四、水电开发的效益展望

五、未来的20-30年是我国水电开发的关键时期

第四节 我国水电装机容量规模分析

一、2016-2022年水电装机容量预测

二、2016-2022年水电装机需求预测

第五节 未来中国水电发展战略

一、战略目标

二、战略布局

三、战略结构

第十七章2016-2022年我国水电行业发展战略分析

第一节水电建设与绿色水利

一、水电在我国能源中的地位逐步提高

二、环境成为制约水电建设的“瓶颈”

三、绿色水利思想有利于水电建设

四、水电建设和运营的特点

第二节2016-2022年我国水电发展战略分析

一、2016-2022年水电行业发展战略目标

二、2016-2022年水电行业发展战略布局

三、2016-2022年水电行业发展战略结构

第三节水电在市场竞争中生存与发展策略

一、降低建设成本，增强竞争力

二、降低生产成本，提高效益

三、分摊投资，减轻投资压力

四、延长贷款减轻还贷压力

五、公平竞争减少干预

第四节水电勘察项目管理创新策略

一、企业项目管理的本质

二、水电勘察设计行业的管理模式

三、水电勘测设计项目管理的三个阶段

四、水电勘察设计项目管理发展思路

第五节中国水电发展的战略定位、发展方式及政策选择

一、我国水电开发的总体状况

二、从国家战略高度认识水电开发

三、尊重客观规律切实转变水电开发方式

四、促进中国水电开发的政策选择

第五节我国小水电发展战略

一、指导思想

二、发展目标

三、战略措施

第七部分行业投融资策略

第十八章2016-2022年我国水电行业投资策略分析

第一节水电建设领域投资现状

- 一、我国水电开发主体结构特征
- 二、水电建设前期期待多方投资
- 三、黄河上游水电开发进入黄金期
- 四、中国重点投资西部地区水电产业
- 五、农村水电抓住银贷的策略

第二节水电工程建设的投资控制

- 一、合理预测项目风险和进行目标控制
- 二、以设计质量为重点来控制投资
- 三、重视工程实施阶段的投资控制

第三节水电投资开发策略

- 一、水电行业外部和内部因素分析
 - (一)水电行业的外部因素评价(EFE)
 - (二)水电行业的内部因素评价(IFE)
- 二、水电的投资战略
 - (一)注重开发具有良好调节性能的大型水电站
 - (二)注重“流域、梯级、滚动、综合”开发
 - (三)注重可持续发展，环保与生态建设
 - (五)注重所投资项目的财务抗风险能力
 - (六)注重对所在区域经济发展的拉动作用，和谐发展
- 三、结语

第四节水电行业投资风险分析

- 一、民资投资水电机会与风险并存
- 二、水电建设投资的风险因素与回避
- 三、水电开发投资的泡沫风险分析

第五节民间资本投资小水电的风险分析

- 一、电力市场供求关系变化及带来的风险
- 二、水源风险
- 三、电量估算风险
- 四、政策风险
- 五、咨询服务风险
- 六、工期、质量风险
- 七、收购已建工程的风险
- 八、运行管理风险

第十九章2016-2022年我国水电行业投融资策略分析

第一节水电行业投融资情况分析

- 一、行业融资动态
- 二、固定资产投资
- 三、投资结构分析
- 四、兼并重组情况分析

第二节中国水电BOT融资分析

- 一、BOT融资概述
- 二、中国水电运用BOT融资的可行性分析
- 三、水电项目BOT融资的优势分析
- 四、水电开发运用BOT融资的问题

第三节未来水电投融资发展需要解决的重大问题

- 一、如何处理水电开发与环境保护的关系
- 二、如何保障水电企业投资效益
- 三、如何建立有效竞争的水电开发模式
- 四、如何处理好水电融资结构的优化组合问题

第四节未来水电建设中资本投资市场开发建议

- 一、建立相对开放的水电投资市场
- 二、引导多家大公司进行联合开发
- 三、处理好水电投资利益的平衡

附录：

附录一：中华人民共和国水法

附录二：中华人民共和国电力法

附录三：水利水电建设工程蓄水安全鉴定暂行办法

附录四：水利工程建设程序管理暂行规定

附录五：水利工程供水价格管理办法

附录六：大中型水利水电建设征地补偿和移民安置条例

附录七：水电站大坝运行安全管理规定

附录八：水电设备行业市场经营行为规范

附录九：水利部关于加强农村水电建设管理的意见

附录十：农村水电站安全生产管理分类及年检办法

图表目录：

图表：2011-2015年水电行业工业总产值占全国GDP比重

图表：建坝数排在前20名的国家及建坝数

图表：在建60M以上大坝情况

图表：按地区可开发水能资源

图表：按水系可开发水能资源

图表：中国水利资源蕴藏量

图表：全国各河水能蕴藏量

图表：中国可能的开发十个流域水能资源

图表：我国可开发水能资源分地区情况

图表：我国可开发水能资源分省情况

图表：全国大中型水电站分布图

图表：2011-2015年中国水电装机容量增长情况

图表：2011-2015年中国水电发电量增长情况

图表：中国水电结构（按单机容量等级）变化情况

图表：水电资源丰富的国家水电开发程度比较

图表：中国电力结构变化情况

图表：2011-2015年我国水电装机容量

图表：2015年底电源累计装机结构图

图表：2011-2015年水电和其他电源发电小时变化趋势对比分析

图表：2015年全年水电分月份进出口统计表

图表：2011-2015年水电行业主要财务指标对比分析

图表：2011-2015年水电行业企业数和从业人数

图表：2011-2015年水电行业规模指标情况

图表：2011年水电发电量及增长率全国统计

图表：2012年水电发电量及增长率全国统计

图表：2013年水电发电量及增长率全国统计

图表：2014年水电发电量及增长率全国合计

图表：2015年水电发电量及增长率全国合计

图表：全国水电农村电气化规划分区表

图表：西南规划区社会经济基本情况表

图表：西南规划区农村水能资源开发利用情况表

图表：西南规划区供电情况表

图表：西南规划区电网情况表

图表：西北规划区社会经济基本情况表

图表：西北规划区农村水能资源开发利用情况表

图表：西北规划区供电情况表

图表：西北规划区电网情况表

图表：东北规划区社会经济基本情况表

图表：东北规划区农村水能资源开发利用情况表

图表：东北规划区供电情况表

图表：东北规划区电网情况表

图表：中部规划区社会经济基本情况表

图表：中部规划区农村水电资源开发利用情况表

图表：中部规划区供电情况表

图表：中部规划区电网情况表

图表：东南沿海规划区社会经济基本情况表

图表：东南沿海规划区农村水能资源开发利用情况表

图表：东南沿海规划区供电情况表

图表：东南沿海规划区电网情况表

图表：几种机型主要技术参数比较

图表：备水头下改造前后出力和效率比较

图表：皖河流域径流深对比表

图表：大龙潭电站径流、水能指标复核结果

图表：周家河站与大龙潭电站年降雨径流比较

图表：郑家湾水电站附近水文站实例径流对比

图表：隧洞衬砌与非衬砌工程特性比较

图表：数字化水电站设计思想和层次结构模型

图表：发电报价决策

详细请访问：<https://www.huaon.com/detail/281886.html>