



建筑业“碳中和”系列研究之 六：成本疏导灰云散尽 抽水蓄 能旭日东升



本期投资提示：

新能源蓬勃发展，储能是解决电力系统能源消纳的必由之路。新能源波动性强，为适应新型电力系统建设和大规模高比例新能源发展需要，储能将进入蓬勃发展阶段。截至 2020 年末，我国储能装机占清洁能源发电装机比例仅为 3.73%，与发达国家相比存在较大提升空间。

抽水蓄能具备技术成熟、度电成本低、装机规模大、安全运营周期长等优势。抽水蓄能电站是目前唯一达到 GW 级别的储能技术，度电成本 0.21-0.25 元/ (KW.h) (电化学储能度电成本 0.6-0.9 元/ (KW.h))，建成后其稳定运营期超过 50 年，是目前世界范围内解决新能源消纳最为成熟的储能方式。

633 号文打破抽水蓄能行业约束，抽水蓄能迎来重大发展机遇。历史上我国抽蓄电站价格形成机制路径不清晰，致使市场参与主体投资意愿不强，2021 年 5 月发改委印发《关于进一步完善抽水蓄能价格形成机制的意见》(发改价格〔2021〕633 号)，将两部制电价机制改进为“以竞争性方式形成电量电价，并将容量电价纳入输配电价回收”的新型抽蓄电站价格形成机制，发改委同时明确提出抽蓄电站经营期内资本金内部收益率按 6.5% 核定，解决了长久以来制约行业发展的成本疏导问题，抽水蓄能行业有望进入蓬勃发展阶段。

政策加码打开抽蓄行业空间，市场投资规模有望保持高位。2021 年 9 月国家能源局印发《抽水蓄能中长期发展规划（2021-2035 年）》，规划指

出 2025 年我国抽水蓄能投产总规模 6200 万千瓦以上，2030 年投产总规模 1.2 亿千瓦。根据发展规划测算，保守预计 2021-2030 年累计新投产装机容量 8751 万千瓦，对应投资金额 4973 亿元。

投资分析意见：抽蓄电站投资主要集中在设备采购（24.1%）和建筑安装工程（35.6%）两部分，与其它建设项目不同，水利水电建设具备一定复杂性，资质和项目业绩壁垒突出，市场主要由头部企业占据，重点推荐中国电建、中国能建和粤水电。

中国电建：全球水利水电建设龙头企业，公司在抽水蓄能领域拥有较为丰富建设经验。截至 2020 年末，我国已建 3249 万千瓦抽水蓄能装机容量中，中国电建承建 33.3%，在建 5393 万千瓦抽水蓄能装机容量中，中国电建承建 44.2%，处于市场龙头地位。公司同时大力发展新能源运营业务，预计“十四五”电力运营板块装机总量由 16.1GW 升至 46.1GW。

中国能建：公司是国内领先、国际先进的特大型能源建设企业，拥有较强技术实力和项目经验，先后参与了国内多个大型抽水蓄能电站建设，国内抽蓄电站已建项目中，中国能建承建 9.2%，在建项目承建 6.7%。公司换股吸收合并葛洲坝，有望实现集团内部资源全面整合，消除潜在同业竞争。

粤水电：公司深入当地抽水蓄能电站建设，先后参与建设了清远抽水蓄能电站和阳江抽水蓄能电站。公司不断加强清洁能源发电市场布局，2020 年发电业务实现营业收入 14.8 亿元，同比增长 31.0%，营收占比同

比上升 1.62pct 至 11.8%，毛利占比提升 10.9pct 至 63.8%。截至 21 年上半年末，公司总装机规模达 1517MW，其中风+光装机容量占比在 80% 以上。

风险提示：抽水蓄能政策推进不及预期，新签订单不及预期

关键词：新能源

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_27255

