

证券代码：601868 股票简称：中国能建 编号：临2023-041

中国能源建设股份有限公司 关于接待机构投资者调研活动的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

一、机构调研情况

1. 调研时间：2023年7月28日（星期五）
2. 调研形式：现场参观调研+座谈交流
3. 调研地点：湖北应城300MW级压缩空气储能电站示范项目
4. 调研机构（排名不分先后）：广发证券、天风证券、中车资本、中邮人寿、中金公司、中信证券、中信建投、中信保诚、中泰证券、长江证券、东吴证券、民生加银、华泰证券、华泰柏瑞、国投创益、国信证券、国家绿色发展基金、国盛证券、创金合信、江苏瑞华投资、远卓投资、信达资产、前海开源、海通证券、山东土地集团私募基金、湖南湘投私募基金等
5. 公司接待人员：有关部门和子企业负责人

二、调研主要内容

（一）现场调研

分析师和机构投资者现场调研了公司所属中能建数字科技集团有限公司应城300MW级压缩空气储能电站示范项目，实地了解压缩空气储能电站运行原理和项目整体工程进展等情况。

（二）座谈交流

1. 湖北应城压缩空气储能项目推进情况如何？项目经济性如何？

湖北应城300MW压缩空气储能示范项目于2022年7月26日举行开

工仪式，2022年12月开始主体工程施工，相应建设手续均已办理完毕，目前工程建设进展顺利，预计今年底可实现并网发电。该示范项目装机容量、储能规模、转换效率均处于行业领先水平，系统转换效率约为70%。

湖北应城300MW级压缩空气储能项目已入选国家第三批能源领域首台（套）重大技术装备名录，各级政府和有关部门也将给予较大支持政策，本项目拟申请参照抽水蓄能两部制电价相关政策，预计获得稳定投资收益。

2. 国内适合建设压缩空气储能电站的潜在站址有多少？

压缩空气储能受站址资源约束较小，布局相对灵活，可选择天然盐穴和人工硐室等方式，地下空间符合条件的地点较多，有条件应用的地区范围较广。公司在压缩空气储能项目选址中会对电力系统条件、新能源分布情况、场地地质条件、储能需求规划等因素综合考虑进行选定。

3. 压缩空气储能是否还有成本下降的空间？

根据公司在示范工程建设过程中取得的经验，预计压缩空气储能电站未来在两方面还有成本下降的空间，一是可以进一步优化项目工艺系统方案，减少建筑安装工程量；二是产业化推广后，核心设备的成本将进一步降低。

4. 公司开展压缩空气储能系统研发和设计的实力如何？

公司积极整合内外部资源，成立了压缩空气储能研究院及工程技术中心、深地技术中心、成套技术中心、数字技术中心等专门机构，充分发挥在压缩空气储能电站总体集成、主系统设计优化、关键工艺研究和迭代优化、核心装备研发、技术管理、成果转化等一体化综合优势，全力布局压缩空气储能赛道，攻克300MW级压缩空气储能技术瓶颈，推动关键核心技术和装备实现100%国产化，打通

天然盐穴和人工硐室两种关键技术路线，打破压缩空气储能选址限制条件，引领全球压缩空气储能技术快速发展。

5. 公司300MW压缩空气储能项目的进展情况？

公司已经批复两个300MW压缩空气储能示范项目，其中湖北应城项目已经进入施工高峰，甘肃酒泉项目已经动工。公司投资的山东泰安项目也计划在今年下半年全面动工。另外公司还在辽宁、湖南、陕西等地布局多个300兆瓦级压缩空气储能电站项目，这些项目的勘探工作和工程可行性研究报告编制工作正在全面推进中。

6. 天然盐穴和人工硐室在成本方面有没有差别？

国内山东、江苏、湖北、四川等地都有丰富的天然盐穴资源，造价方面相对人工硐室而言更有优势。

7. 目前公司在建压缩空气储能项目的示范效应如何？在压缩空气储能示范项目之后，中国能建将以建设方的形式参与还是会自主投资？

湖北应城300MW级压缩空气储能示范项目已成功入选湖北省2023年新型储能电站试点示范项目，并且作为该领域唯一项目成功入选国家能源局发布的第三批能源领域首台（套）重大技术装备（项目）；山东泰安350MW级压缩空气储能项目已入选山东省2023年度新型储能入库项目。目前国家能源局正在开展新型储能试点示范工作，公司投资的多个项目正在进行申报。

在示范项目之后，公司将在自主投资和参与建设两个方面涉足压缩空气储能，同时还将以此带动公司装备制造等产业的发展。

8. 请问对比抽水蓄能和电化学储能，压缩空气储能具备哪些优势？

压缩空气储能在容量、成本、安全性、寿命、系统能力等方面相较其他新型储能技术路线具有明显竞争优势，是未来我国构建新

型电力系统的重要支撑。

相比抽水蓄能，压缩空气储能有“选址更加灵活”和“建设期短”两项优势。压缩空气除了储存在地下矿井、岩穴之外，在成本可控范围内也可用地面储气罐进行存储，因此该技术可适用于自然条件无法建设抽水蓄能电站但具有大规模储能需求的地区；压缩空气储能电站常规建设周期一般为1.5年-2年，抽水蓄能一般需要7-8年。

相比电化学储能，压缩空气储能有“容量大”、“使用寿命长”、“安全环保”及“具有转动惯量”等多项优势。适合建造大型储能电站，其系统可以持续工作数小时，使用寿命可达20-30年，且建造和运行过程安全环保，可为系统提供调频、调相、转动惯量以及事故应急等服务。

三、风险提示

公司郑重提醒广大投资者，对于本次机构投资者调研问答中涉及的行业形势判断、项目规划、经营预测等描述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

中国能源建设股份有限公司

2023年8月2日