

壹石通拟约12.11亿元投建固体氧化物能源系统项目

鉴于安徽壹石通材料科技股份有限公司（以下简称“公司”）在固体氧化物电池系统（SOC，系固体氧化物燃料电池（SOFC）及其逆过程固体氧化物电解池（SOEC）的统称）相关领域的基础理论研究、人才队伍建设、研发平台体系搭建、关键原材料自主生产等方面已形成相关技术优势和工艺积累，部分在研项目已进入中试阶段，固体氧化物单电池（SOC）生产的中试线建设进展较为顺利，现为进一步加快SOC项目的产业化进程，公司拟由全资子公司安徽壹石通材料科学研究院有限公司（以下简称“壹石通研究院”）作为实施主体，投资建设年产1GW固体氧化物能源系统项目。

本项目地块拟选址合肥市高新区将军岭路与响洪甸路交叉口东北角（以土地招拍挂最终结果为准），项目占地面积约66,314.50m²、规划总建筑面积约158,535.00m²，其中地上总建筑面积138,770.00m²、地下总建筑面积19,765.00m²。项目建成达产后将形成年产1GW固体氧化物能源系统的生产规模，包含固体氧化物燃料电池（SOFC）和固体氧化物电解池（SOEC）产品。

预计本项目总投资约121,064.00万元，其中固定资产投资约76,641.00万元（最终金额以实际投资为准），资金来源为自有资金和银行贷款，根据项目建设进度分批次投入。

固体氧化物电池（SOC）系统已被发达国家普遍作为替代传统化石能源的一种战略前沿技术，也是我国实现“碳达峰”、“碳中和”的重要技术途径。SOC系统具有发电、储能、固碳三大功能。在发电端，SOC系统可以把化学能直接转化为电能，发电效率可以达到60%以上；同时与传统发电装置相比，在相同的电量需求下，碳排放量可以降低40%以上。在储能端，SOC系统可以将二氧化碳和水通过电解产生碳氢化合物，利用富余的太阳能、风能等清洁能源将电能转化为碳氢燃料进行存储，实现清洁能源的循环利用。在固碳端，SOC系统可将二氧化碳电解合成为工业基础原料甲醇，成为减碳、固碳的主要技术途径之一，助力实现零碳循环。固体氧化物电池（SOC）系统已呈现出广阔的发展空间和良好的产业化前景。

公司基于在先进无机非金属材料 and 陶瓷材料领域长期积累的技术优势，并依托公司科学家团队深厚的基础理论研究成果，目前已掌握固体氧化物电池（SOC）电解质、阳极粉体、高性能阴极粉体的规模化和低成本制备能力，形成了燃料极活性粉体制备技术及应用该粉体制备高性能燃料极催化功能层的方法、高性能电解质制备技术及相关应用、空气极活性粉体的制备技术、SOFC平板单电池工程化制备技术和SOFC平板电池堆高温气密封接技术等关键技术。与此同时，公司在SOC领域的研发团队搭建工作也已基本完成，为项目产业化提供了人才保障。

2023年以来，公司进一步推动单体电池的性能提升、结构优化，同步开展了SOC电堆的封装测试和SOFC、SOEC系统的开发等工作，目前固体氧化物电池（SOC）系统的单电池中试线建设进展顺利，有望在2023年年底建成并试运行。以上进展均为公司SOC项目走向产业化奠定了坚实基础，公司推动实施本项目建设已具备可行性。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/200760.html>