

# 四川省“成果找市场”揭榜挂帅 2025 年第二批榜单

榜单 34：本征安全的半开放储能锂离子电池应用及产业化

技术成果简介	<p>描述成果的创新性、先进性及关键技术指标。（300 字以内）</p> <p>项目团队原创开发了本征安全的半开放储能锂离子电池，创新采用多孔超厚电极设计，电池壳体设置有特殊管道连接外部安全系统和再生系统。具有本征安全的、延寿降本和绿色回收的技术优势。半开放储能锂电池可以通过安全剂注入电芯内部抑制电池热失控的发生，从根本上杜绝电池燃烧爆炸的可能性。采用未注液电芯部件生产+系统组装、注液、化成模式，实现新型“固液分离”生产模式。未注液电芯部件生产后安全运输至项目地区域进行成品生产，做到全产业链的本征安全，同时降低产业成本。经过了十余年的基础研究、技术开发及中试验证，2024 年技术团队在成都建设示范产线，7 月中试成功，电池产品通过第三方测试，2025 年拟完成本征安全技术鉴定会和储能项目示范。项目技术荣获“牛顿基金创新突破奖”，入选 2024 年清华四川院十大创新成果和 2025 年百项国际技术交易创新项目。</p>
拟转化（研究）内容	<p>描述相关成果转化以及技术更新迭代的内容，如标志性产品研制、技术应用场景、应用示范及规模等。（300 字以内）</p> <p>规模化生产与系统集成技术：电池固液分离的规模化生产，组柜一体化集成生产，形成面向大容量单体器件安全支撑和可拆卸式密封-连接可行方案，进行高集成可拆卸电池系统设计。本征安全电池储能系统示范应用：建设首台套本征安全示范应用系统，实测积累数据，优化技术性能和经济性；制定半开放储能锂离子电池的本征安全标准。</p>

考核指标	<p>提出具体考核指标，如：技术参数指标、人才培养指标、专利、论文等科研成果情况、应用示范目标、产业化目标（新增利润或销售收入）等。</p> <p>电池容量：<math>\geq 1200\text{Ah}</math></p> <p>能量密度：<math>\geq 120\text{ Wh/kg}</math></p> <p>能量效率：<math>\geq 92\%</math></p> <p>工作时长：4~10 小时</p> <p>组柜系统样机能量<math>\geq 100\text{kWh}</math>，具备安全剂注入电芯内部功能。</p> <p>电池热失控抑制效率可达 100%，确保不会发生燃烧和爆炸。</p> <p>未注液电芯部件获得普货物运输资格。</p>
拟合作方式及拟合作金额	<p>技术许可合同总经费</p> <p>2000 万元（人民币）</p>
知识产权归属	<p>明确发榜方和揭榜方在合作过程中各自提供的技术、资料、数据等，以及共同研发和转化过程形成的技术成果和知识产权归属</p> <p>知识产权归属于项目实施主体企业。</p>
对揭榜方的要求	<p>提出时间节点（几个阶段）、揭榜方资产、人才团队、科研条件，落地转化区域等要求。</p> <p>合作方式：在联合技术开发的基础上，推进电池规模化产业线建设以及储能系统的示范应用。以揭榜单位为核心，联合上下游企业、科研院所等形成联合体，进行产业链协同合作，开展核心技术攻关，建设吉瓦规模产线，推进技术的产业化应用及示范项目落地。</p> <p>投入资金：需具备充足的研发投入能力，资金投入不少于 9000 万元</p> <p>创新平台：具有技术验证与示范能力，双方合作成立合</p>

	<p>资企业和储能创新平台资质；拥有储能电池产线制造能力。</p> <p>人才队伍：团队要求具备生产管理、储能技术开发和市场营销人才，具备技术研发与产业化经验</p>
联系人及联系方式	陈老师 13880869961