技术创新需求调查表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **需求编号：58** | | | |
| **需求名称：三元材料前驱体制备方面的技术需求** | | | |
| **行业领域：动力电池** | | | |
| **需求信息** | | | |
| 技术需求情况说明 | 技术需  求类别 | | ☑技术研发（关键、核心技术）  ☑产品研发（产品升级、新产品研发）  □技术改造（设备、研发生产条件）  □技术配套（技术、产品等配套合作） |
| 技术  需求  简述 | | 随着新能源汽车的高速发展，我国动力电池产业继续向前迈进，企业的产能扩张如火如荼。相较于磷酸铁锂电池和锰酸锂电池，三元电池的最大优势在于高能量密度，能够更好地满足电动汽车的动力需求，而在安全性和循环寿命方面，三元电池与磷酸铁锂电池的差距也在逐步缩小，整车厂越来越青睐以三元材料作为正极材料的动力锂电池。  由于高镍材料对水份和气氛较为敏感，所以高镍NCM三元材料及其前驱体的制备过程控制、气氛选择较为关键，并且如何生产性能稳定、一致性较好的产品也是技术和生产地关键所在。  在常规生产条件下，如何实现对水份和气氛较为敏感的高镍三元材料批量生产和产品稳定性，是公司在三元材料前驱体制备方面的技术需求。 |
|  | 技术  需求  详述 | | （包括主要技术、条件、成熟度、成本等指标）  通过引进技术，在1年内建成自动化程度较高的年产1000吨高镍三元前驱体生产线。  通过对技术的研发，继续开发能量密度高、使用寿命长、安全稳定的高镍三元材料、及其他代表新能源材料发展方向的材料。 |
| 现有  基础  情况 | | （企业已经开展的工作、所处阶段、投入资金和人力、仪器设备、生产条件等）  中钢天源已成功开发并产业化电池级磷酸铁（以技术入股的方式产业化年产1万吨）、电池级磷酸铁锂、电池级四氧化三锰（年产5000吨）等产品。研发工作延伸至磷酸铁锰、NCM，NCA前驱体等领域，尚未产业化。拥有多种新材料研发和产业化的丰富经验，且在锂电池正极材料方面积累了多年的研发和生产经验。 |
| 产学研合作要求 | 简要  描述 | | （希望与哪类高校、科研院所开展产学研合作，共建创新载体，以及对专家及团队所属领域和水平的要求）  为公司在新能源材料领域延伸产业链，丰富新能源材料产品品种，希望与有产业化经验的单位或个人进行产业化合作，同时希望与在行业较前瞻基础研究领域有较高造诣的高效、科研院所或者个人合作，开发新的产品或者提升现有产品的性能。 |
| 合作  方式 | | ☑技术转让 ☑技术入股 ☑联合开发 □委托研发  □委托团队、专家长期技术服务 □共建新研发、生产实体 |
| 其他需求 | □技术转移 □研发费用加计扣除 □知识产权 □科技金融  □检验检测 □质量体系 □行业政策 □科技政策 □招标采购  □产品/服务市场占有率分析 □市场前景分析 □企业发展战略咨询 □其他 | | |
| **管理信息** | | | |
| 同意公开  需求信息 | | ☑是 □否  □部分公开(说明） | |
| 同意接受  专家服务 | | ☑是  □否 | |
| 同意参与对解决方案的筛选评价 | | ☑是  □否 | |
| 同意对优秀解决方案给予奖励 | | ☑是，金额 （面谈） 万元。（奖金仅用作奖励现场参赛者，不作为技术转让、技术许可或其他独占性合作的前提条件）  □否  法人代表： 年 月 日 | |