

宜春丰城高新区新能源锂电产教联合体内 企业发布的技术需求清单

一、锂资源开发与提取

1. 低品位锂矿高效选矿技术：提高低品位锂矿的选矿回收率和锂精矿品位，降低选矿成本。
2. 锂云母提锂新技术研发：开发更高效、环保、低成本的锂云母提锂工艺，提高锂提取率，减少废渣、废水排放。
3. 锂辉石提锂工艺优化：对现有锂辉石提锂工艺进行优化，提高生产效率，降低能耗和成本。

二、电池材料生产

1. 高性能正极材料研发：开发高能量密度、长循环寿命、高安全性的正极材料，如富锂锰基正极材料、高镍三元正极材料等。
2. 新型负极材料开发：研究开发具有更高容量、更好倍率性能和循环稳定性的负极材料，如硅基负极材料、锂金属负极材料等。
3. 高性能隔膜材料研制：研制具有更高离子电导率、更好的热稳定性和机械强度的隔膜材料，提高电池的安全性和性能。

三、锂电池生产与制造

1. 电池生产工艺改进：优化锂电池的生产工艺，提高生产效率，降低不良品率，提升电池的一致性和可靠性。
2. 电池自动化生产设备研发：开发先进的电池自动化生产设备，提高生产过程的自动化程度和智能化水平，降低人工成本。
3. 电池质量检测与控制技术：研究电池质量检测的新方法和新技术，提高检测精度和效率，实现对电池生产过程的实时监控和质量控

制。

四、电池回收与循环利用

1. 退役动力电池高效拆解技术：开发高效、安全的退役动力电池拆解技术，提高拆解效率，降低拆解成本，实现电池各组件的有效分离。

2. 有价金属高效回收技术：研发从退役动力电池中高效回收锂、钴、镍等有价金属的技术，提高回收效率和回收率，降低回收成本。

3. 电池回收处理过程中的污染控制技术：研究电池回收处理过程中的污染物产生和排放规律，开发有效的污染控制技术，减少对环境的影响。

五、系统集成与应用

1. 新能源汽车动力系统集成技术：研发新能源汽车动力系统的集成技术，提高动力系统的性能和效率，实现动力系统的优化匹配和协同控制。

2. 储能系统集成与优化技术：开发储能系统的集成与优化技术，提高储能系统的能量管理和控制水平，实现储能系统的高效运行和可靠控制。

3. 智能电网与分布式能源系统集成技术：研究智能电网与分布式能源系统的集成技术，实现分布式能源的有效接入和协调控制，提高电网的稳定性和可靠性。

宜春丰城高新区新能源锂电产教联合体

2024-7-3