送样委托单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 委托方 | 委 托 人 |  | 导师（记账课题组） |  |
| 电话 |  | 接收数据邮箱 |  |
| 学校/单位名称 |  | | |
| 邮寄地址 | 山东省青岛市黄岛区长江西路177号长江国际1523室 陈老师 17685860716 （青岛可上门取样） | | |

原位（电化学）XRD测试详情单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 样品数量及编号 |  | |
| 样品成分及状态 | 样品成分如下图： 样品状态： | |
| 测试体系类型  （是否需要在手套箱组装） |  | |
| 充放电电压范围  （先放后充/先充后放？） |  | |
| 充放电方式  （恒流/恒压？特殊充放电步骤的请备注清楚） |  | |
| 充放电电流密度  (该条件下循环一次估计所需时间，最好附上该条件下的充放电曲线图) |  | |
| 电解液型号 |  | |
| 隔膜型号 |  | |
| 测试哪一圈的原位图谱  （第一圈/前三请备注清楚） |  | |
| XRD角度测试范围，扫描速率  （原位电池的测试范围：5°＜2θ＜90°，特殊情况请提前沟通） |  | |
| 预期效果或相关参考文献 |  | |
| 备注 |  | |
| 【服务说明】 | |  |
|  | | |

1. 组装原位电池时，负极材料涂在碳纸或者Be片上，用Be圈密封，Be和BeO的峰一般比较强，但是不会影响数据分析；正极材料涂覆在Al箔上，测试数据中会有集流体基底的峰，因此要求样品具有一定的结晶度，XRD信号较好；如果粉末样品结晶度不好的话，其衍射峰就会被基底的峰掩盖。
2. 原位池中极片的负载量会达到3-5 mg以上以提高信号强度，因此需要确认自己材料在这个载量下，在普通纽扣电池中能达到什么水平，包括循环稳定性和比容量；
3. 测试开路状态下的原位电池，启动电池后，XRD连续扫描；
4. 数据格式为TXT或者RAW，峰可能会整体偏移一点，数据需要根据起始物相标准PDF卡片校正；
5. 此外，如果装配后上机测试完XRD后没有出峰或者其他原因不继续测试，需要您支付样品前处理以及装配费用（测试的特殊性，望理解）
6. 若有其他测试要求请告知工作人员并填写在备注一栏。