

## 物性分析仪（质构仪）在锂离子电池浆料中的应用

锂电池作为一种新兴能源储备介质，其凭借绿色无污染以及可以循环使用等性能正受到人们的高度关注。锂离子电池的制备工艺十分严格，一般的生产厂家均采用以下步骤：合浆、涂膜、烘干、辊压、分切、组装等。在锂离子电池制作过程中，最初的电池浆料的治疗将影响后序所制备电池的性能（如内阻和循环性能）。锂离子电池浆料是由活性物质（正负极材料）、黏结剂、导电剂等，通过搅拌的方式均匀分散于溶剂中制备而成的。为了追求更优异的电化学性能，电池行业对电极浆料的粒径要求更高，且正向纳米级方向发展。



### 1 样品准备

锂离子电池浆料。

### 2 仪器测定

仪器：Universal TA 物性分析仪（质构仪）

探头：P/BE 反挤压探头



将锂离子电池浆料倒于样品杯中进行测定，测定条件：

测试模式：压缩

测试前速度：1mm/s

测试速度：1mm/s

测试后速度：1mm/s

触发力：8g

目标模式：形变 30%

### 3 测定结果

可以测定锂离子电池浆料的粘性、粘稠度等指标。