

锂电池浆料含固量测定仪原理介绍

产品名称	锂电池浆料含固量测定仪原理介绍
公司名称	深圳市莱希特仪器设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:深圳莱希特 型号:LXT-500C 产地:深圳
公司地址	深圳市宝安区宝民二路好运来商务大厦A座
联系电话	0755-29792932 13699828565

产品详情

锂电池浆料含固量测定仪原理介绍

深圳莱希特LXT-500C锂电池浆料含固量测定仪的应用：

浆料的固含量和浆料稳定性息息相关，同种工艺与配方，浆料固含量越高，粘度越大，反之亦然。在一定范围内，粘度越高，浆料稳定性越高。我们设计电池时，一般从电池容量反推卷芯厚度再到极片的设计，那么极片设计仅仅与面密度、活物质密度、厚度等参数有关。极片的参数是通过涂布机和辊压机对其进行调整的结果，浆料的固含量对其并无直接影响。深圳莱希特LXT-500C锂电池浆料含固量测定仪拥有精美的外观，具备自动称量、自动校准、多元化干燥方式等功能，固含量测定仪在测量样品重量的同时，加热单元和水分蒸发通道快速干燥样品，在干燥过程中，固含量测定仪持续测量并即时显示样品丢失的水分含量%，可在几分钟内快速测定样品的固含量（水分含量），从而确保质量控制和过程控制的快速响应时间。

锂电池电芯浆料混合分散工艺在锂离子电池的整个生产工艺中对产品的品质影响度大于30%，是整个生产工艺中最重要的一环。锂离子电池的电极制造，正极浆料由粘合剂、导电剂、正极材料等组成；负极浆料则由粘合剂、石墨碳粉等组成。正、负极浆料的制备都包括了液体与液体、液体与固体物料之间的相互混合、溶解、分散等一系列工艺过程,而且在这个过程中都伴随着温度、粘度、环境等变化。在正、负极浆料中，颗粒状活性物质的分散性和均匀性直接影响到锂离子在电池两极间的运动，因此在锂离子电池生产中各极片材料的浆料的混合分散至关重要，浆料分散质量的好坏，直接影响到后续锂离子电池生产的质量及其产品的性能。锂电池浆料含固量测定仪由深圳市莱希特科技有限公司研发生产，仪器是由称量单元和加热单元组成，是基于干燥失重原理来测定样品的固含量（水分含量）。该原理是测量样品水分含量的基础，可以测量绝大部分样品的固含量（水分含量），无论其类型和形状如何，莱希特固含量测定仪是测试样品固含量的可靠选择，测试原理满足GB/T 29249-2012 电子称量式烘干法水分测定仪。

深圳莱希特LXT-500C锂电池浆料含固量测定仪技术参数:

- 1.最大称量值: 90g
- 2.显示分度值: 0.005g (5mg)
- 3.可读性: 0.01%
- 4.固含量测定范围 : 0.01-100%
- 5.称重传感器: 进口电磁力传感器
- 6.温度范围 : 室温 ~ 160
- 7.加热源: 钨卤环形灯
- 8.加热程序 : 标准、快速、阶梯
- 9.干燥方式: 自动、定时、手动
- 10.加热时间范围 : 1~99分钟
- 11.测试参数: 水份含量%、固含量%、测试时间min、温度 、 现时重量g、 测试曲线
- 12.秤盘尺寸: 直径90 (mm)
- 13.显示器 : LCD液显
- 14.通讯接口: 标配RS232通讯接口-方便连接打印机、 电脑和其他外围设备 (选配)
- 15.外形尺寸: 310*205*200 (mm) 长*宽*高

深圳莱希特LXT-500C锂电池浆料含固量测定仪可广泛的应用于电池极片、 电池隔膜、 电池浆料、 磷酸铁锂、 氯化锂、 锰酸锂、 钴酸锂、 电解液等等电池原材料的水分检测。

深圳莱希特LXT-500C锂电池浆料含固量测定仪是用来测量样品中水分（固含量）含量的仪器，检测速度快，只需几分钟，可连续测量，数据准确；全自动测量，仪器自行判定，避免人为误差；采用钨卤环形光源，令样品受热更均匀，干燥更彻底；一键操作，无需培训，实验室或生产线人员均可独立操作；莱希特水分仪拥有精美的外观，具备自动称量、自动校准、多元化干燥方式等功能。

浆料的固含量和浆料稳定性息息相关，同种工艺与配方，浆料固含量越高，粘度越大，反之亦然。在一定范围内，粘度越高，浆料稳定性越高。我们设计电池时，一般从电池容量反推卷芯厚度再到极片的设计，那么极片设计仅仅与面密度、活物质密度、厚度等参数有关。极片的参数是通过涂布机和辊压机对其进行调整的结果，浆料的固含量对其并无直接影响。那么，浆料固含量的高低是不是就无关紧要呢？

（1）固含量对于提高搅拌效率和涂布效率具有一定影响。固含量越高，浆料搅拌时间越短，所耗溶剂越少，涂布干燥效率越高，节省时间。（2）固含量对设备有一定的要求。高固含量浆料对设备的损耗较高，因为固含量越高，设备磨损越严重。

（3）高固含量的浆料稳定性更高，部分浆料稳定性测试结果表明，常规搅拌的TSI(不稳定性指数)1.05要高于高粘度搅拌工艺TSI值0.75，所以高粘度搅拌工艺所获得的浆料稳定性要优于常规搅拌工艺。但是高固含量的浆料也会影响其流动性，非常挑战涂布工序的设备和技术人员。（4）高固含量的浆料可以减少涂层间厚度，降低电池内阻。