

极卷真空转存箱 Box系列

川源科技针对性的打造了首款智能轻便极片存储转运箱BOX系列, 是小试线/中试线/产线生产过程的好帮手, 诸多新能源电池线的首选产品。



成本
低廉

0故障率

操作简单

耐用性高



400-700-2017



www.hicygroup.com



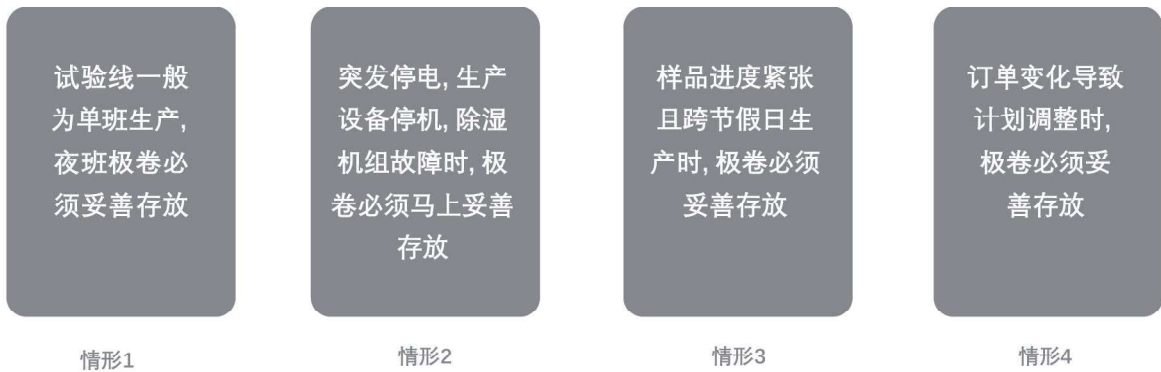
官网



公众号

背景与目的 / Background

- 随着电池制程要求越来越严格,对极卷半成品的存放要求(尤其是水分)越来越高,众所周知,极片表面吸附的水分可以通过烘烤工序除去,但水分一旦与正极材料形成结晶水则无法除去,进而严重影响产品性能。因此极卷的妥善存放至关重要。
- 小试线/中试线/产线等极卷半成品存储需求主要发生在涂布卷/辊压卷/分条卷/模切卷等工序过程中,有以下四种常见情形:



现有问题 / Air pressure sensor

现有存放方式及其缺陷

【方式1】缠绕膜或塑料袋包裹

无法避免极片与空气接触;包裹时容易将空箔区挤压变形

【方式2】极卷烤箱

价格昂贵,平均每台烤箱10万元左右,且需要多台设备

【方式3】车间开启除湿存放

电费成本昂贵,且由于一台除湿机管控多个车间湿度,只要涂布、辊压、模切、卷绕等任一工序半成品需要存放,则其他车间也产生浪费

区域	环境要求	体积m ³	除湿机功率kw	每方空气耗电功率kw/m ³	24小时电费元
搅拌+涂布+辊压	10%RH	1050	337	0.32	8088
模切+卷绕+装配	10%RH	1080	340	0.31	8160
注液+化成+老化	-50℃露点	340	213	0.63	5112

- 为解决小试线/中试线/产线等极卷半成品(涂布卷/辊压卷/分条卷/模切卷等)存放问题,川源科技针对性地打造了首款智能轻便极片存储转运箱BOX系列,是小试线/中试线/产线生产过程的好帮手,诸多新能源电池线的首选产品。
- 主要功能及特色:
 - 配置真空表、保压舱和小型真空泵,可对极片随时随地对极片进行抽真空保存,保压性能好,也可充氮气保存;
 - 配置万向轮和刹车片,可随时移动和转运极片;
 - 价格低,可靠性高,相对其他极片存储方案性价比极为突出,故障率为0;
 - 极卷挂轴上设计滚轮方便进出,且可与顶升叉车无缝对接,上下料方便易操作;

成本低廉

轻便小巧

操作简单

耐用性高

故障率为0

设计灵活

系统参数 / System Parameter

设备型号		普通版存储箱系统		智能版存储箱系统	
		Box-188	Box-288	Box-188A	Box-288A
放置极卷数		1通道	2通道	1通道	2通道
主要功能		用于电池工厂试制线临时性无低湿环境的条件下的极卷存储			
保护对象		需隔绝水分保存的极卷			
压力控制	控制方式	固定真空, 可抽真空(真空源厂房提供)		全自动真空动态伺服控制	
	量程	0kPa-2MPa		0kPa-2MPa	
	精度	0.2%F.S.		0.1%F.S.	
露点	量程	/		-60~60℃Td	
	精度	/		±2℃Td	
温度	量程	-20-80℃		-50~100℃	
	精度	±2℃		±0.1℃	
湿度	量程	-5 ~ 95%RH		0~100%RH	
	精度	±3%RH		±1.5%RH	
总内腔尺寸		φ800mm*深800mm(可定制)			
单个极卷承重		> 248kg			
软件功能		无		自带屏幕,自动进行监控,为一站式保存检测系统;系统配置MySQL数据库数据追溯安全;软件具有自动设置功能以实现关联参数联动记录	
设备尺寸(L*W*H, mm)		900*900*1400		900*1700*1400	
设备重量		200kg		300kg	