

附件 3:

东莞市首台(套)重点技术装备推广应用指导目录（储能专目）
(2024 年版)

2024 年 2 月

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
1	高速挤压涂布机	台	1. 最大涂布速度： $\geq 100\text{m}/\text{min}$ ； 2. 最大涂布宽度：1450mm； 3. 涂布重量精度误差： $\leq \pm 1.0\%$ ； 4. 最小基材厚度：4.5um	
2	电池浆料搅拌机	台	1、固含量： $\geq 65\%$ 2、出料细度： $\leq 30\text{um}$ 3、出料温度：正极浆料 $\leq 60^\circ\text{C}$ ；负极浆料 $\leq 30^\circ\text{C}$ ；温控精度： $\pm 2^\circ\text{C}$ ； 4、出料粘度：正极浆料，8000-10000mPa.s；负极浆料，3000-5000mPa.s	
3	棒销式砂磨机	台	1、出料粒径：200nm-500nm； 2、最大处理能力：10000kg/h； 3、物料粘度： $\leq 10000\text{cps}$	
4	辊压预分切一体机	套	1、轧辊尺寸 900x1500mm（辊面直径 x 辊面宽度） 2、辊缝调整精度 $\leq \pm 1\text{um}$ 3、压后极片厚度误差 $\leq \pm 1.5\text{um}$ 4、分切宽度尺寸精度 $\leq \pm 0.3\text{mm}$ 5、产品合格率 $\geq 99.50\%$	
5	锂电池激光模切分条一体机	台	1、激光灼烧热影响区宽度： $C \leq 120\ \mu\text{m}$ 2、正负极料区毛刺：纵向 $\leq 10\ \mu\text{m}$ ，横向 $\leq 10\ \mu\text{m}$ 3、正负极极耳 3mm 箔区熔珠：横向 $\leq 15\ \mu\text{m}$ ，纵向 $\leq 15\ \mu\text{m}$ 4、分条宽度精度： $\pm 0.3\text{mm}$ 5、最大机械速度 $\geq 120\text{m}/\text{min}$	
6	锂电池复合铝箔卷绕镀膜设备	套	1、抽气速率：从大气到 $7 \times 10^{-2}\text{Pa}$ 时间 $\leq 10\text{min}$ ； 2、可镀最大幅宽：1650mm； 3、镀膜速度：10-100m/min 可调； 4、镀膜厚度： $\leq 1\ \mu\text{m}$ 。	

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
7	高速叠片机	台	1、生产节拍： $\leq 0.125\text{s}/\text{片}$ （双工位） 2、精度（加工精度、检测精度等）：叠片对齐度 $\leq \pm 0.08\text{mm}$ ； 3、叠片辅助时间 $\leq 6\text{s}$	
8	锂电池电芯自动热压机	台	1、最大速度： $\geq 36\text{PPM}$ ； 2、上下热压板平面度： $\leq 0.05\text{mm}$ ； 3、上下热压板平行度： $\leq 0.08\text{mm}$ ； 4、压力控制精度：压力 5-10T 时， \leq 设定值 $\pm 1\%$ ；压力 10-15T， \leq 设定值 $\pm 0.3\%$ ； 5、温度控制精度： $\leq \pm 1.5^\circ\text{C}$ 。	
9	锂电池窑炉外自动输送循环线集成系统	套	1、装料精度： $\pm 10\text{g}$ ； 2、配料精度：静态 $\leq 0.01\%$ ； 3、整线工作节拍： $\leq 30\text{s}/\text{钵}$ 。	
10	锂电池生产自动干燥线	套	1、温度精度： $\pm 1.5^\circ\text{C}$ ； 2、极限真空度：10Pa； 真空气密性：24 小时漏率 $\leq 200\text{Pa}$ ； 3、烘烤时间与水含量： ①软包磷酸铁锂 $\leq 4.5\text{h}$ ，烘烤后水含量 $\leq 350\text{ppm}$ （混合取样）； ②方形磷酸铁锂 $\leq 8\text{h}$ ，烘烤后水含量 $\leq 350\text{ppm}$ （混合取样）； ③三元体系 $\leq 2\text{h}$ ，烘烤后水含量 $\leq 150\text{ppm}$ （混合取样）； 4、冷却温度、时间与真空值： ①软包冷却至 50°C ≤ 1.5 分钟； ②方形冷却至 50°C ≤ 45 分钟；真空值 $\leq 200\text{Pa}$ 。	
11	锂电池离心式真空封口装配线	套	1、电池保液量 $\text{CPK} \geq 1.33$ ，均值差异 $\leq 0.07\text{g}$ 2、腐蚀比例 $\leq 0.01\%$ ，虚封比例 0% 3、残液量 $\delta \leq 0.07\text{g}$ （残液量标准方差） 4、封印厚度精度 $\pm 5\mu\text{m}$ 5、真空腔负压泄漏量： $\leq 2\text{KPa}/\text{min}$	

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
12	锂电池化成分容一体机	套	1、整线最大速度 ≥ 24 PPM; 2、电流误差： $\leq \pm (0.02\%FS+0.02\%RD)$; 3、电压误差： $\leq \pm 0.02\%FS$; 4、充电效率 $\geq 91\%$ ，放电效率 $\geq 90\%$ 。	
13	高压储能电池智能节能测试系统	套	1、检测电压范围：0V-2000V， 2、检测最大直流输出功率：2.1MW; 3、输出电压、电流控制精度 $< 0.5\%FS$ ， 4、电池状态预测 SOC、SOH、SOT 误差 $\leq 5\%$ ；	
14	全自动 X 光检查机	台	1、最大产能： ≥ 40 PPM（检测四角）； 2、精度（加工精度、检测精度等）： $\pm 50\mu m$ ； 3、误判率 $\leq 2\%$ ，漏判率 0.0%； 4、X 射线泄漏量 $\leq 1.0 \mu SV/h$ 。	
15	锂电池模组（PACK）生产线	套	1、良品率 $\geq 99\%$ ； 2、稼动率 $\geq 98\%$ ； 3、测量电芯电压精度： $0.01\%rdg+/-3dgt$ ； 4、测量电芯内阻精度： $0.5\%rdg+/-5dgt$ ； 5、重复定位精度 $\pm 0.05mm$	
16	铝电解储能电容器自动装配一体机	台	1、生产效率： ≥ 20 pcs/min 2、滚槽深度精度： $\pm 0.2mm$ ，高度精度： $\pm 0.15mm$ 3、封口高度精度： $\pm 0.25mm$ ，直径精度： $\pm 0.2mm$ 4、良品率：99.9%；	