

专业研发 / 高效 / 低故障率

Professional R&d

Highly Efficient

Low Failure Rate



高速激光模切多片叠一体机

HIGH SPEED Z-TYPE CUTTING AND
MULTI-SLICE STACKING INTEGRATED
MACHINE

产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION

设备基于激光切割技术，多片Z型叠片技术，电磁预热、CCD视觉等先进技术，实现卷料的高速制片、叠片、热压等工序，最终产出合格裸电芯。工艺流程如下：正、极片高速制片，用激光切割极耳成型、V角裁切，五金模具实现极片裁断，通过高速真空皮带输送完成高速叠片，后完成贴胶、预热、热压、hi-pot测试、测厚、贴二维码、称重等工序，主要包括正极模切机、负极模切机、高速真空皮带输送带、多片叠台、预热机构、热压机构、hi-pot测试和贴胶等模块。

设备技术参数

- 设备的运行速度：≤600ppm（极片宽≤150mm）
- 设备生产合格率：≥99%（仅指由设备原因造成的故障）
- 设备故障率：≤2%（指由设备造成的故障，设备定期维护，产前准备等不计）
- 设备尺寸（mm）：19000*6500*3000（L*W*H）

设备规格

规格				
序号	项目	参数	单位	备注
1	极片幅宽	<600	mm	
2	极片卷径	≤Φ800	mm	
3	极片重量	≤800	kg	
4	极片卷筒内径	6	英寸	
5	极片宽	150	mm	
6	隔膜幅宽	<600	mm	
7	隔膜卷径	≤Φ350	mm	
8	隔膜重量	≥100	kg	
9	隔膜卷筒内径	3或6	英寸	3英寸兼容6英寸
过程				
序号	项目	参数	单位	备注
1	设备尺寸	19000*6500*3000	mm	按最大尺寸来料，热压时间<150s
2	速度	<600	ppm	按最大极片宽
3	良率	≥99	%	
4	故障率	≤2	%	
输出				
序号	项目	参数	单位	备注
1	裁切精度	±0.1	mm	
2	激光切割毛刺	涂膜区域面≤12，无涂膜区域面≤30	um	
3	模具裁切毛刺	裁切毛刺横向≤12，纵向低于涂层12	um	
4	相邻对齐度	±0.3	mm	
5	整体对齐度	±0.5	mm	
6	辅助时间	0.25	s/JR	