



MZ520U

鸡蛋激光打标机

EGG LASER MARKING SYSTEM



蛋壳精细标识 · 分级联动 · 批次追溯



专为鸡蛋分级、打标与追溯产线设计

支持在蛋壳大头或蛋腰标识日期、批次、等级、品牌及追溯信息，并按分级机接口和现场节拍进行项目化集成。

EGG GRADING / MARKING / TRACEABILITY

罗色（上海）电子科技有限公司

www.lugsicher.com

蛋品方案概览

EGG LINE OVERVIEW

围绕鸡蛋产线进行定向设计

Lugsicher MZ520U 面向鸡蛋分级、打码和追溯场景。针对蛋壳颜色、形状、致密度及生产节拍差异，可按重量等级、分级通道和批次信息调用对应内容，并与鸡蛋分级机进行项目化联动。



非接触 · 无墨耗材 · 低热影响

适合蛋壳日期、批次、等级与品牌标识
支持飞行打标、多工位及分级信号联动

01 蛋壳精细标识

支持日期、批次、等级、品牌文字和可变追溯信息。

02 分级机联动

根据重量、等级或通道信号选择内容，跟随产线节拍完成打标。

03 多工位扩展

可按蛋大头或蛋腰位置配置打印头、光节臂和安装支架。

蛋壳可标识内容

生产日期

2026.09.15

喷印生产日期、保质期及班次信息

等级与重量

A □ / 55g+

根据分级结果调用对应标识内容

品牌与产地

LUGSICHER

呈现品牌、养殖基地或产地信息

批次与追溯

LOT A250915

批次号、生产线号及可变追溯数据

注：蛋壳颜色、洁净度、表面状态及产线节拍会影响最终效果，建议使用实际鸡蛋完成打样验证。

鸡蛋产线应用

EGG MARKING & TRACEABILITY



EGG MARKING SOLUTION

专为鸡蛋分级产线而设计

蛋壳大小、颜色、形状及表壳致密度不一，分级过程还伴随破蛋和蛋液干扰。MZ520U 可依据重量分级信号输出日期、批次和追溯信息，完成蛋体指定位置的稳定标识。

系统设计要点

- 20 W 紫外激光方案，具体配置以项目确认单为准
- 主要配件采用成熟品牌供应体系
- 一体化、模块化设计，关键部件可快速替换
- 顶端打印大头，侧下方打印蛋腰，降低漏蛋液影响
- 独立主控系统，快速准确对接分级机信号

鸡蛋分级线集成方案

< 15 个工作日

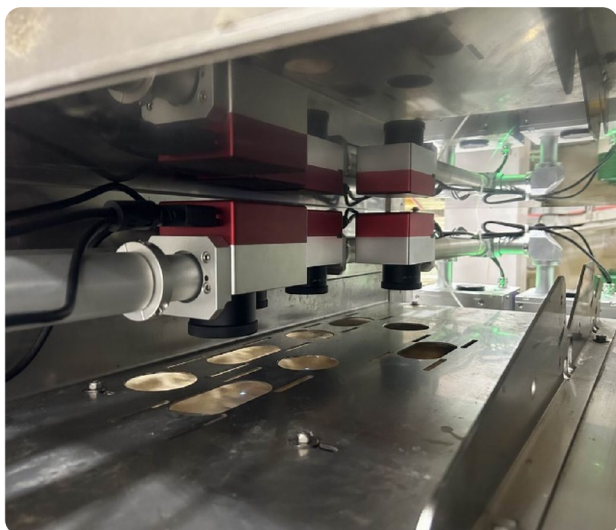
整套系统供货周期

< 1 天

安装调试并交付运行

< 30 分钟

模块部件现场更换



蛋大头多工位布局

结合分级节拍集中配置打印头，连续完成蛋大头标识。



蛋腰打标集成

侧下方打印蛋腰，便于规避漏蛋液影响并进行现场维护。

鸡蛋产线集成

EGG LINE INTEGRATION

稳定对接分级信号，持续完成蛋壳标识

面向蛋品现场的结构设计

- 一体化全封闭结构，适应蛋品产线清洁环境；
- 水冷温控设计，支持连续稳定运行；
- 模块化关键部件，便于快速检查和替换；
- 紧凑机身与光节臂，便于多角度和多工位安装。



鸡蛋产线核心能力



分级联动与打码

- 接收分级机触发、编码器及鸡蛋检测信号；
- 按重量、等级或通道调用对应标识内容；
- 支持多打印头、多工位与不同蛋体位置；
- 可与 PLC、MES 及追溯系统进行项目化对接。

鸡蛋打标机参数

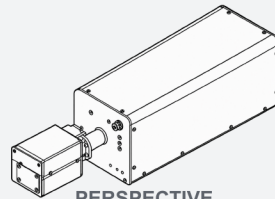
EGG MARKING SYSTEM SPECIFICATIONS



SIDE VIEW A



SIDE VIEW B



PERSPECTIVE

MZ520U 鸡蛋产线参数	
激光类型	紫外激光
波长	355 nm
功率级别	20 W
峰值功率	26 W
透镜焦距	标配 F = 254 mm; 80 - 1450 mm 可选
标刻范围	标配 175 × 175 mm; 最大可达 900 × 900 mm
焦点/光束指示	红外 / 紫外
标刻特点	
标刻速度	≤ 14000 mm/s
蛋品线速度*	0 - 350 米/分
标刻行数	标刻范围内不受限制
字符高度	0.6 mm - 最大打码范围
图形格式	BMP / DXF / HPGL / JPEG / PLT
字体	简体中文、繁体中文、英文、日文、俄文、西班牙文等
用户界面	10.2" 触控屏; 可选远程控制
运行系统	Linux
光束传输	光节臂装置, 支持任意方向
整机材质	阳极氧化铝结构 / 316 不锈钢外壳
尺寸和重量	535 × 190 × 193 mm (L × W × H) / 22 kg (不含扫描头)

输入输出	
鸡蛋检测	产品检测器 (NPN, 5-24 V)
产线速度	增量型编码器 (NPN)
分级信号输入	分级结果 / 打印控制 / 信息选择
系统信号输出	激光就绪 / 打印完成 / 水冷机组控制 / 烟雾净化器控制等
接口	RS232 / 以太网 / USB 2.0 / IO
电源要求	100 - 240 VAC, Max. 3 A, 50/60 Hz
最大功耗	600 W
环境要求	
防护等级	IP54
运行温度	0 - 40°C
运行湿度	10 - 90% RH, 无冷凝
冷却方式	水冷
可选	急停开关 / 镜头吹气保护 / PC 远程控制

参数说明

* 蛋品线速度受鸡蛋间距、打印内容、标刻区域、聚焦镜及分级机节拍影响。最终工位数量、打印位置、接口与交付规格以订单技术确认单为准。



罗色（上海）电子科技有限公司

地址：上海市奉贤区金汇工业路1088弄
东方美谷国际医疗器械产业园5栋

电话：021-56660068
邮箱：marketing@lugsicher.com
官网：www.lugsicher.com

Lugsicher 专注于蛋品标识、检测、追溯及分级线联动方案。
版本：LUGMZ520U260915



官方公众号



官方抖音号



官方微博号

扫码了解鸡蛋打标与产线方案