

Wafer-Reader 300

晶圆ID读取器 (Wafer ID Reader)

晶圆读取、高速精准
自主研发、国产替代



■ 概述

Wafer-Reader 300晶圆ID读取器是自主研发的软硬件一体式智能相机，它广泛应用于半导体制造过程中，用于识别和追踪晶圆信息。其主要功能包括读取晶圆上的唯一识别码，包括OCR、T7、BCR码。采集并存储这些数据，将数据传输给其他控制系统。晶圆ID读取器被广泛应用于光刻、蚀刻、掺杂、排列、探针等设备中，确保每片晶圆的加工步骤和参数正确。在质量控制方面，读取器在检测和测量设备中记录每片晶圆的检测结果和测量数据，便于追溯和分析。通过自动化和精确的数据管理，晶圆ID读取器提升了生产效率和数据准确性，为半导体制造企业提供了强有力的支持。

■ 特点

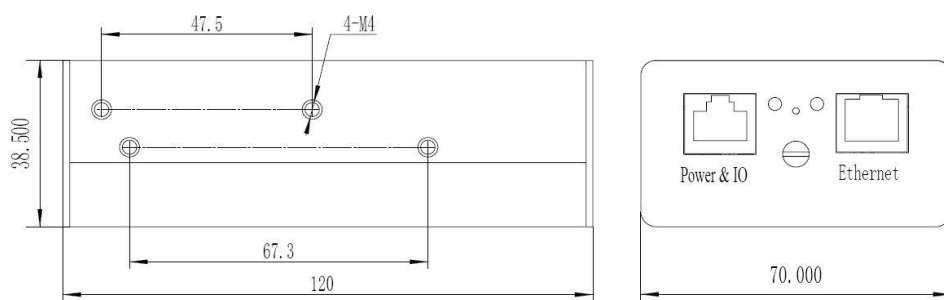
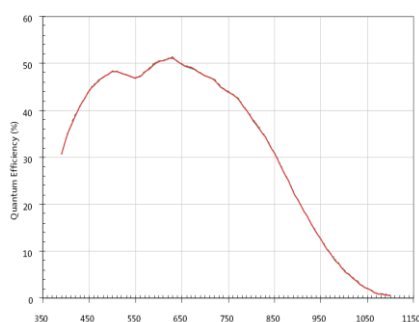
- ◆ 采用先进的远心透镜、极低失真率的光学系统，成像无光斑
- ◆ 内部集成了5通道红色光源照明，外部集成了1通道白色光源照明
- ◆ 每通道光源可以进行0~255级的亮度调节，不同的光源组合可以配置出明场和暗场图像
- ◆ 精准识别SEMI字体，T7型DM码，BCR码等
- ◆ 网络输出结果，支持TCP/IP协议和各种自定义协议
- ◆ 软件可以设定和训练各种识别Recipe模板，一个Recipe中最大支持到15个识别Job
- ◆ 每个Job可以设定为OCR、T7或者BCR识别，每个Job都可有其不同的识别区域，光源亮度等
- ◆ 每个Recipe文件可以选择输出结果方式为First-success或者Best-result
- ◆ 可以在读取器中保存Recipe文件，最大支持20个文件的保存，支持不同命名
- ◆ 可以设定保存Log记录，包括各类Log记录选项设定
- ◆ 可以精准对字符进行矫正，弧形矫正，Checksum等
- ◆ 自训练方式，可以训练出效果最好的识别参数和光源亮度
- ◆ 为复杂晶圆的ID识别提供了各种算法滤波器的选择
- ◆ 操作者只需要执行几个简单的步骤，就可以找到最佳的参数设置
- ◆ 支持PC端调用SDK来发Batch读取命令，TCP/IP发送Start命令以及外部IO触发命令工作方式
- ◆ 完全独立的一体机运行方式，参数和模式配置好以后不需要PC软件连接
- ◆ 读取器有RS232接口，支持串口工作方式
- ◆ 完全自主研发，支持灵活的功能定制和完善的技术支持
- ◆ 明场和暗场图像如下



规格

型号	SJC-SWR-300
图像传感器	1/2-Inch 1280×1024像素单色传感器
采集视野	35×32mm；可选择识别ROI，识别ROI中选择ROR
照明视野	35×19mm
工作距离	垂直50±10mm(用户可以进行调整)
光源	5通道633nm红色LED、1通道480nm白色LED、光源频闪照明
处理器	64位高速数字信号处理器
工作方式	连续采集识别、TCP命令触发、外部IO触发
电源	24VDC、200mA
外形尺寸	70mm×120mm×39mm(长度×宽度×高度)
固定方式	两侧各4个M4的固定孔，易于调节安装角度和水平度
工作温度	零下10度到零上50度
应用领域	光刻、蚀刻、掺杂、排列、探针等半导体设备； Prober、Sorter.

光谱曲线和尺寸



信号定义

输出管脚	信号定义	输出管脚	信号定义
Pin1	外触发信号负极	Pin5	外部光源亮度控制信号
Pin2	RS232信号的RXD	Pin6	RS232信号的地
Pin3	外触发信号正极	Pin7	24V电源负极
Pin4	RS232信号的TXD	Pin8	24V电源正极

联系方式

上海矩璨光电科技有限公司

公司地址：上海市浦东新区南汇新城海基一路88号海科广场H2栋603室

联系电话：+86-21-31823291

公司网址：www.jucan-optics.com.cn

