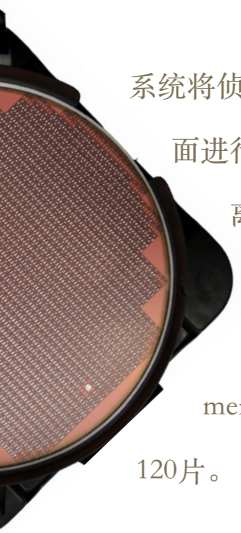
前奏曲 – 晶圆装卸分类系统
PRELUDE

提供自动化解决方案由晶圆太空八角盒或蛋糕盒 (wafer shipping box) 取放晶圆传送至Cassette/ FOUP/ FOSB，防止因人工作业造成的污染或破片。

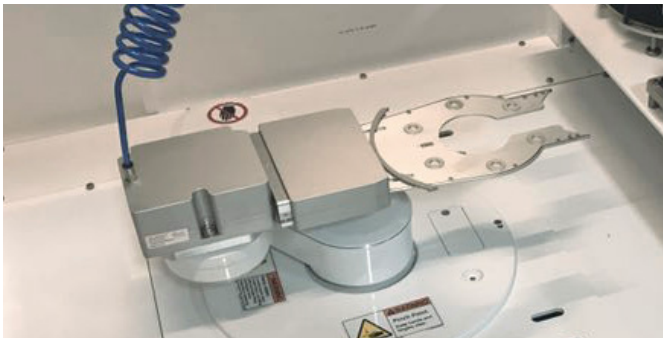


系统将侦测盒内晶圆距离，可安全地由晶圆的正面进行取/放，系统可分辨多种材及颜色的隔离材料（Separator），并侦测重叠的隔离纸以放于正确之位置。可依晶圆的位置或ID进行分类 (sort: transfer/split/merge) 。装卸速度每小时80片，可升级到120片。

符合SEMI的多种平台及升级配备; 仅需加购尺寸更换配件即可6“，8”，12“晶圆共用。符合的SECS / GEM 标准通讯机能；亦可加清洗站或目检站或与其它检测设备（例如显微镜）整合；我们亦可翻修您厂内的传统晶圆分拣机升级到特殊晶圆包装分拣机。

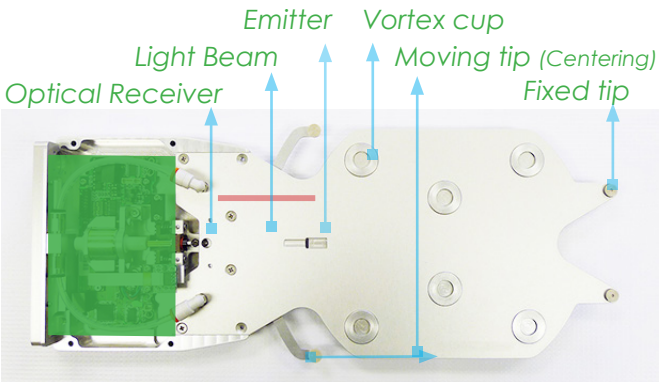
FEATURE

- Highly configurable platform
- Vortex “contactless” wafer handling
- Configurable for most containers types
- Common platform design for all wafer sizes; compact footprint
- End-of-line configurability

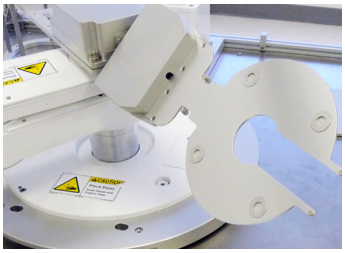


可传输50-1600μm 翘曲，土豆片类似之晶圆

安全卸片



传输翘曲的晶圆系统侦测晶圆位置，当夹爪下移至距盒内晶圆约2.5毫米时自动停下并开启涡旋式机构 (vortex) 配有智能型轻触式机能（SoftTouch）以随时微调抓取力（0.3N ~ 9N）

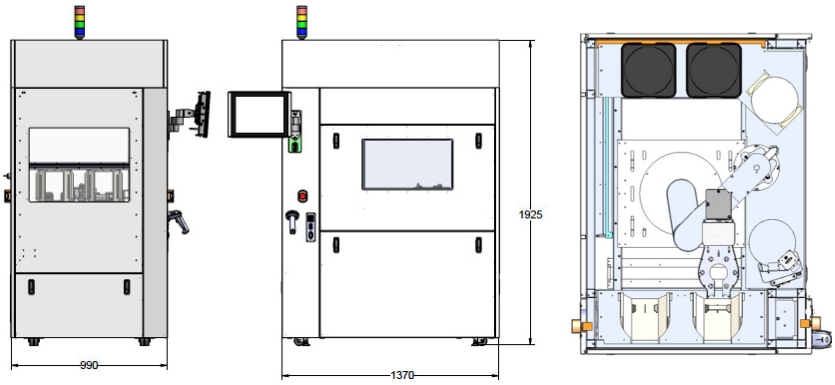


Stress-free晶圆定位器具有智能轻触(SoftTouch)机构以随时微调抓取力

标准配备

* 4“，6”，8“或12”; 正反面取放标准厚度之晶圆; 多种材质及颜色的隔离纸
* 适用于太空八角盒（canister）
* 2个 canister ports
* 1个 carrier (csseette/ auto FOUP) port
* 一套机器手加翻转轴（Flipper）
* 高智能“轻触”旁抓型之涡旋式夹爪
* 速度：每小时~80片
*自动检测其位置有放运送盒等载具
* 检测运送盒空格/叠片/斜片

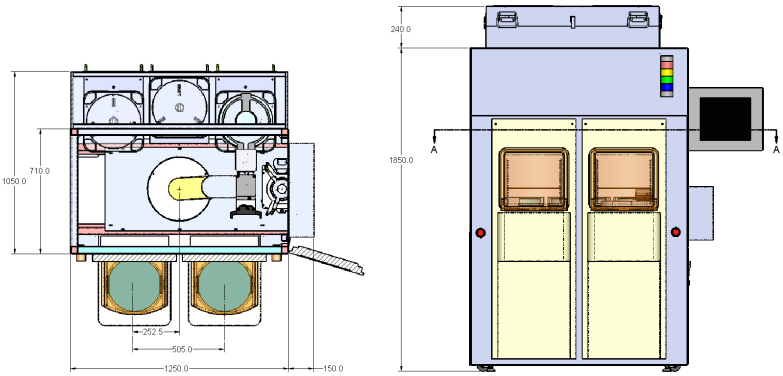
4"~8" LAYOUT (约 1370 x 990 x 2000mm)



升等配备

* 可正反面取放50微米到1500微米厚的晶圆; 贴玻璃，马铃薯片型及翘曲，有洞之晶圆翘曲和下垂(Warp/ Sag) 可高达8毫米
* 提高作业速度：每小时~120片
* 可选SMIF
* 加高效率空气过滤风箱(Fan Filter Unit; FFU)及除静电Ionizer
* 可增加 canister 或 carrier port
* 多尺寸共用型
* 真空+旁触型定位器或旁触型定位器;
* 晶圆ID（OCR，条码，二维条码）双面读取或晶圆运送盒ID
* 适用于无开口式晶圆蛋糕盒（jar）

12" LAYOUT (约 1400 x1050 x2040mm)



QUARTET MECHANICS INC.
www.quartetmechanics.com
1040 Di Guilio Ave, Ste 100, Santa Clara, CA 95050, USA
P +1.408.564.8901
Email: inquiry@quartetmechanics.com

Quartet MECHANICS

Copy right ® 2010-2016 Quartet Mechanics. All rights reserved. Rev 2016/10