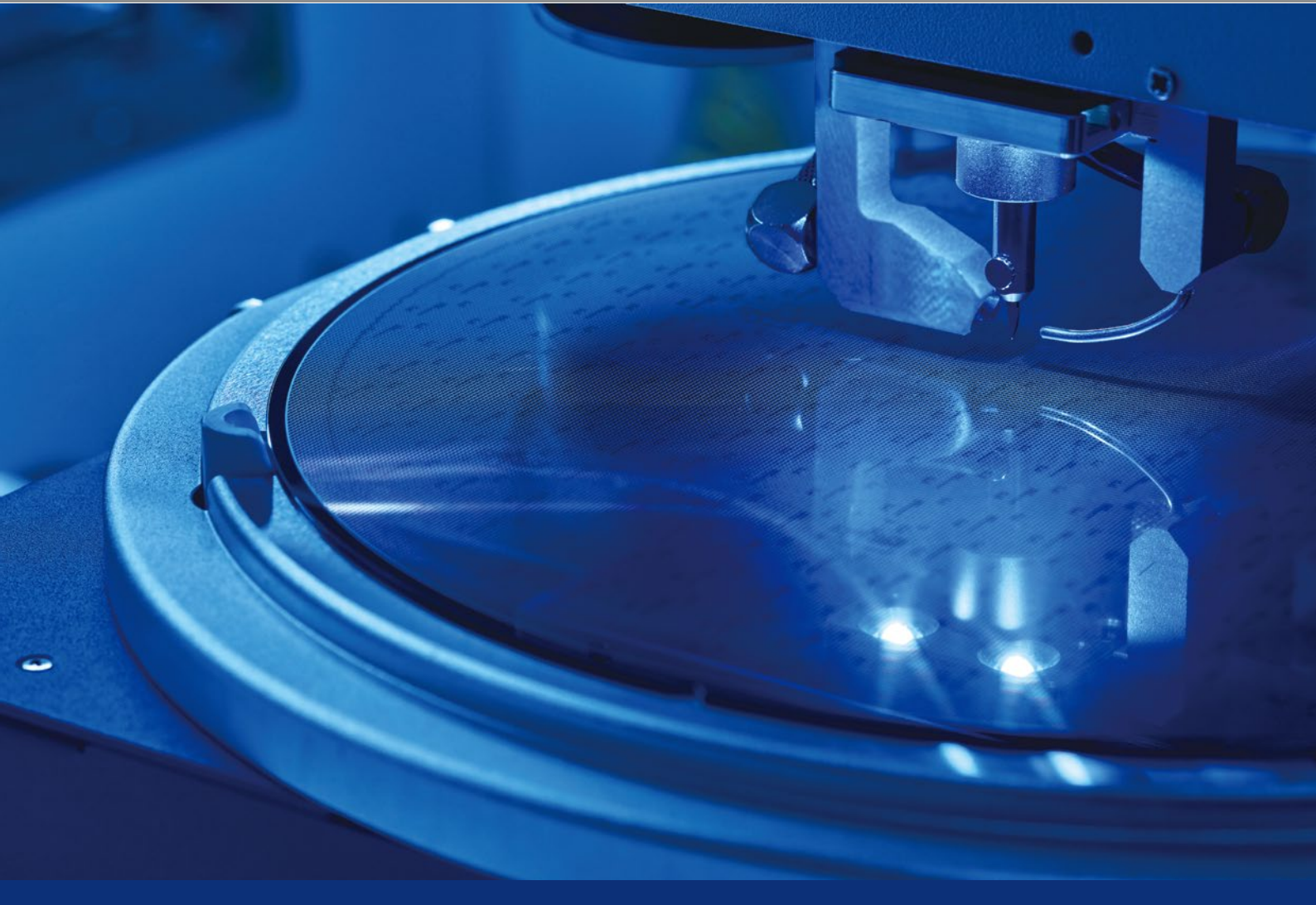




STANDARD: BGA Bump Shear JEDEC JESD22-B117A AU Ball Shear JEDEC JESD22-B116 Ball Shear ASTM F1269 Wire Pull DT/NDT MIL STD 883



ABT2000W INTEGRA

Advanced Wafer Testing



DGFT®

ABT2000W提供了行业内最先进和最可靠的晶圆测试方案。

ABT2000W采用行业内最尖端动态传感器技术、集成度最高的自动化控制技术和最先进的I_SEE智能图像识别系统，可用于4寸至12寸的晶圆测试，提供无与伦比的准确性、可重复性和结果稳定性。



先进的全自动晶圆测试技术

拥有VPM发明专利和先进动态力学传感器的测试模组



先进的全自动Wafer Handler



卓越的性能

无与伦比的准确性和可重复性确保了测试的高可靠性，真实反馈被测样品性能指标。

先进的动态力学传感器

采用高动态及发明专利VPM垂直定位技术，行业内唯一实现测试主轴无偏移精准定位，具有独有的接触力轻、定位无水平偏移、剪切高度准确等特点。

I_SEE智能图像识别

三种等级智能图像识别系统，配套功能强大的摄像头和光学系统，实现智能识别定位，具有极高的准确性和重复定位精度。

矢量剪切测试

可提供BSR系列矢量测试模组，依据样品特征，实现测试角度自动旋转，通过系统多轴联动，实现矢量剪切。

智能数字化系统

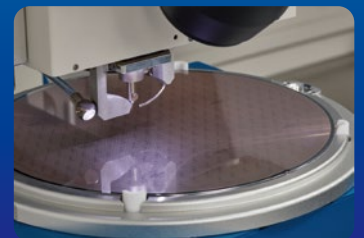
全系统实现数字化模块化，大幅度提供系统抗干扰能力，适应现代工厂设备高密度布设要求。

全自动化测试

实现完全的全自动化，完成自动Wafer进出料、自动测试、自动数据分析和上传服务端、自动图像分析和失效判断等全套晶圆测试流程，实现完全自动化、无人化检测。



I_SEE 智能图像识别系统，提供智能识别定位和高精准失效分析

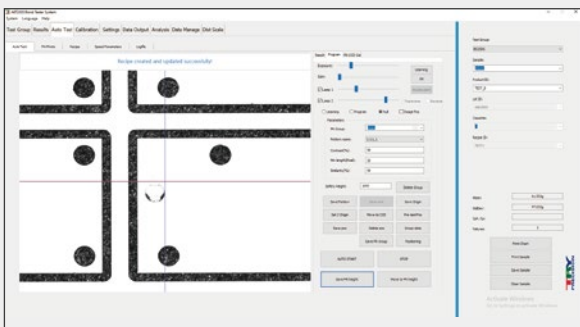


高精度XY工作平台，具有亚微米级分辨率和可重复性

一流的自动焊接强度测试系统

自动软件

ABT2000W INTEGRA测试软件拥有极大的可配置性和直观的界面以及各种高级功能，利用I_SEE智能图像识别系统可以精准匹配晶圆的偏转及位置偏差；利用高精密光学及相机实现对失效模式的识别及分析，自动汇总并分析测试结果。



ABT2000W INTEGRA 测试软件为创建晶圆MAP图提供终极灵活性，允许快速准确地设置测试模式；支持工业标准格式Wafer Map文件导入、半自动操作定位精准编程、影像界面编程等多种方式。程序支持不同机台间兼容使用。支持通过标准SECS/GEM控制系统运行。

独特的数字式测试模组

独一无二的业内领先的VPM发明专利技术及智能数字闭环控制技术，极大增强了系统的测试精准度和可重复性精度。

确保所有推力测试模组无偏移地精准定位，辅以快速和精准至微米级的剪切高度自动设置，测试动作流畅准确，具有接触力轻定位无水平便宜/剪切高度精准等特征。

在业界首次真正实现了不同设备间，不损耗精度互换测试模块的功能。

亮点

- VPM垂直定位专利技术
- 获得专利的空气轴承技术用于剪切力测试
- DGFT智能数字闭环技术
- 24Bit 超高解析率
- Auto Range 自动挡技术

强大的光学系统

ABT2000W系统提供了一系列的光学解决方案：

智能图像定位系统

采用高解析率光学镜头，搭配高分辨率CCD，配合智能AI算法，实现精准识别定位晶圆角度及位置偏差。



智能图像分析系统

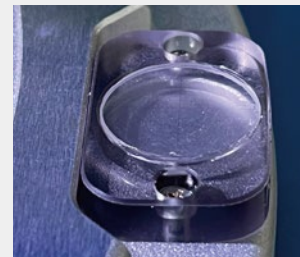
智能采集及分析图像信息，提供高性能失效模式分析，实现智能失效分级。极大提供晶圆检测效率。

三目摄像头

三目显微镜配合高清摄像机，可以实现测试过程的自动记录及图片抓取。高清晰双目精度可以辅助操作员编程定位，或切换半自动测试模式。

自动工具校准仪

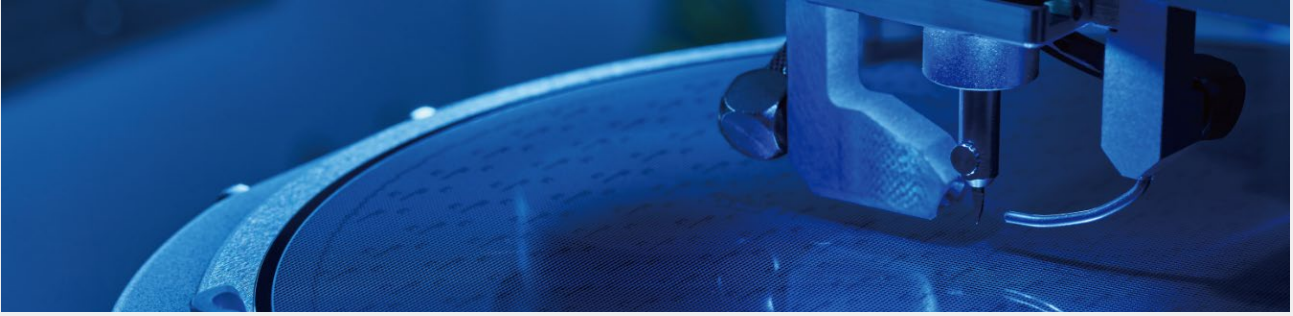
通过两套精密光学影像系统，实现测试工具的自动精准对位，消除工具更换或测试模组更换带来的定位偏差。



自动残留清除

内置于测试模组上，支持程序编辑，实现测试过程残留的快速高效清除。





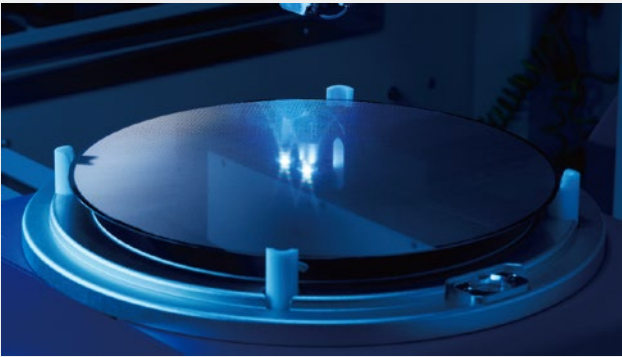
匹配翘曲晶圆和薄片晶圆测试要求

智能边缘升降托盘拥有独特的设计，边缘升降撑脚能确保弯曲晶圆和薄片晶圆不会从托盘上滑落。渐进的真空压力在晶圆上形成最佳真空。

产品特点包括：

预先调准精确性

通过在边缘处完全支撑薄片晶圆来消除横向移动。



内置的十字线摄像头对准目标

该对准目标可让确保操作员确定测试工具在自动系统中的坐标位置。极大提高了位置准确性。

内置感应器

内置感应器可准确感应晶圆及真空压力值，确保晶圆吸附牢靠。



智能和直观的晶圆托盘控制器

多功能可编程控制器确保晶圆的安全和可靠的传输。结合真空传感装置和晶圆感应装置，可以实现晶圆的精准吸附，防止损坏晶圆。

更重要的是，操作者可以轻松看到真空和气压的连续反馈信息，因此可以采取防止在压缩空气供应中断的情况下损坏晶圆。

失效模式成像和分级

智能图像采集及分析定位，优化图像质量，实现失效模式自动分级。

全自动晶圆测试技术

集成晶圆预处理系统(EFEM)

ABT2000W INTEGRA与晶圆预处理系统集成，可确保操作可靠性和可重复性。通过晶圆预处理系统ABT2000W INTEGRA实现晶圆测试从进出料至测试至数据图像分析等全流程自动化。

可扩展兼容OHT系统功能，提供自动Loadport，满足自动open foup等功能，满足现代半导体工业发展趋势。

高度直观和可配置的界面为各种样品配置提供了快速、简便的自动化测试程序开发和执行。



ABT2000 INTEGRA

ABT2000 INTEGRA是自动晶圆焊接强度测试的完整解决方案。整套系统支持用户工厂云端操作。

几乎无需操作员介入测试

该系统完全由ABT2000W系统进行控制，经过编程后，无需操作员介入即可自动执行测试的所有部分。

全面的SECS/GEM集成

系统直接连接到网络以允许全面的SECS/GEM操作。当与FOUP Loadport加载系统结合使用时，测试、分析和结果可以完全自动化。

无尘室兼容

可选风扇过滤装置和前门可加入离子去除装置，以进行无尘室操作。

自动晶圆矫正器

晶圆矫正器确保在测试之前可将翘曲的晶圆自动夹紧到真空吸盘上。

风扇过滤器

可安装风扇过滤器和封闭门。这样可以保持系统内部的正压力，并将碎屑排出测试区域。



安全选项

可以安装光幕或互锁门，以保护操作者免受测试区域的伤害。系统将在光幕或互锁门被损坏或被打开时暂停当前的测试，并在障碍物消除后重新启动。

摄像头监控

可选的CCD摄像头可以安装在设备内部，允许对测试过程进行监视和记录。



光幕/安全门



Loadport



Robot & Aligner

Shear Test- Ball/Die					Pull Test- Wire				
Transducer	Auto Range				Transducer	Auto Range			
S250G	250g	100g	50g	25g	WP25G	25g	10g	5g	2.5g
S500G	500g	250g	120g	50g	WP50G	50g	25g	10g	5g
S1KG	1000g	500g	200g	100g	WP100G	100g	50g	25g	10g
S5KG	5000g	2500g	1000g	500g	WP1000G	1000g	500g	250g	100g
系统精度		±0.1% FS			传感器精度		±0.05% FS		

规格 Specifications

设备	设备尺寸	长度Depth1000mm, 宽度Width2500mm, 高度High 2000mm(不含运行灯)	
	设备重量	1500kg	
	电源供应	100/110V或220/240V AC @ 10A 50/60Hz	
	压缩空气供应	clean dry air Minimum 4 bar, 6mm OD / 4mm ID plastic pipe	
	真空供应	Minimum 60kPa, 6mm OD / 4mm ID plastic pipe	
	系统软件平台	Windows 10	
轴的规格	X/Y axis travel	340*275mm(standard)	
	X/Y axis accuracy	± 5 um Full Travel	
	X/Y axis maximum speed	50mm/s	
	X/Yaxis maximum force	10kg(standard)	
	Z axis travel	75mm	
	Z axis accuracy over 2mm	± 1 um	
	Z axis maximum speed	15mm/s	
	Z axis maximum force	10kg	
XY 平台行程	340*275mm(standard)	Maximum Force:10Kg(standard)	
	300*235mm	Maximum Force:10Kg(standard)	
	550*415mm	Maximum Force:5Kg(standard)	
测试模式	Semi-automatic	TRY-PRECISION是推拉力测试领域行业领导者, 拥有多项先进核心技术, 长期为半导体集成电路及微电子组装行业提供技术先进、性能优越的全自动、半自动多功能推拉力测试机及材料试验机, 拥有完善的市场及服务体系, 提供深度技术支持及高效售后服务, 为全球半导体企业提供优质产品和服务。	
	Fully-automatic		
	Host Control via SECS/GEM		
	Wafer map download		
软件	ABT2000W		
	SECS/GEM (Please consult factory)		
Wafer Loading	Manual via carrier frame		
	Fully automatic via EFEM		
合规性	European Directives		
	Machinery Directive (2006/42/EC)		
	Low Voltage Directive (2006/95/EC)		
	EMC Compatibility (2004/108/EC)		
	RoHS (2002/95/EC)		
	CE Declaration of Conformity SEMI (S2)		

TRY-PRECISION是推拉力测试领域行业领导者, 拥有多项先进核心技术, 长期为半导体集成电路及微电子组装行业提供技术先进、性能优越的全自动、半自动多功能推拉力测试机及材料试验机, 拥有完善的市场及服务体系, 提供深度技术支持及高效售后服务, 为全球半导体企业提供优质产品和服务。



规格如有更改, 恕不另行通知。
版权归瑞茵所有。

RUIYIN(HK)Co.,Limited
www.try-precision.com

咨询热线: +86-755-26584556
传 真: +86-755-29500254