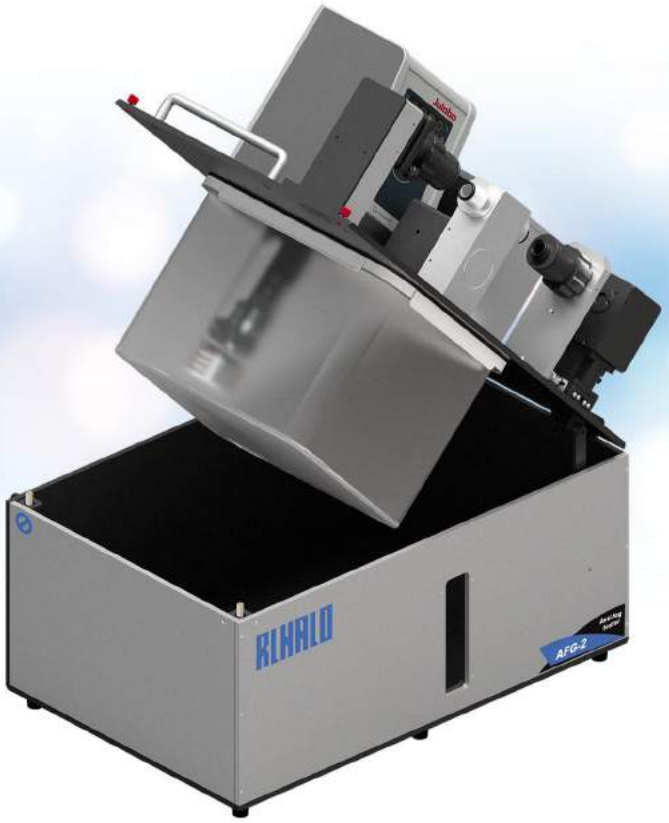
仙本科技

防雾测试机

AFG-2

Anti-Fog

易用 – 稳定 – 精确 – 维护方便.....

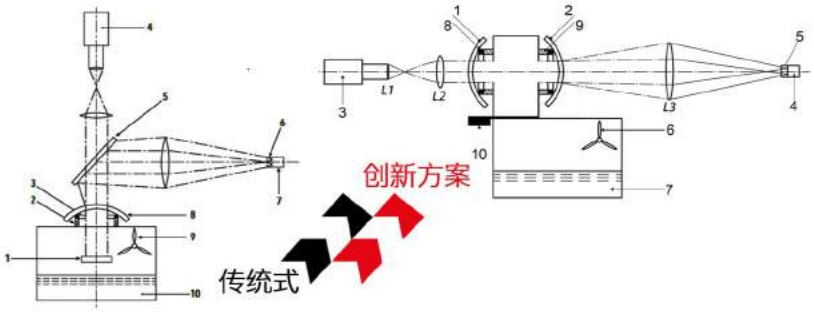


AFG-2

Resistance to Fogging Tester

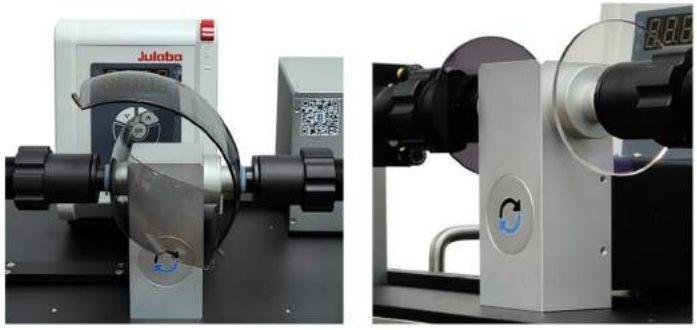
创新设计防雾检测方案

专利设计的创新光学方案，规避传统实验水箱反射镜本身起雾的不确定性。同时符合标准激光两次通过样品，等效封闭光路完全避免环境光干扰影响检测准确性。



垂直检测无水珠居中聚集

更符合眼镜佩戴状态测试防雾性能，雾气在镜片凝结产生水珠不会聚集。传统水平放置镜片方式因水珠张力影响易在测量光斑处出现凝聚。造成测量数据波动的情况，影响检测准确性。



支持光学镜片防雾测试

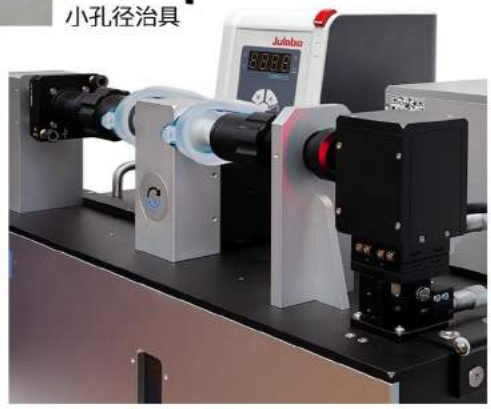
低照度探测+24位高分辨率+受光靶面可调，集合3种激光探测技术。完美解决传统防雾测试机无法检测带屈光度镜片问题。

各种透射比与颜色样品均可检测

激光能量探测准确性达到0.01 Flux，可对低透射比样品直接检测。可选配绿激光器和对等窄带滤镜，实现对低透射比蓝色或绿色样品检测。
(***标配符合标准640nm红激光)

防护镜、泳镜无损检测

独特的样品治具设计，提供常规治具和小孔径治具两种选择。螺纹紧固方式确保样品均匀被夹持，基本满足各种弧度(含柱面样品)的固定和密闭。
小型样品如窄型泳镜可非破坏直接夹持检测。



易维护清洗、水箱可更换

分层独立设计，进一步加强水箱密闭性，稳定的水箱空气压力确保水雾雾量定量波动小。水箱与控制电路器件完全隔离，延长设备使用寿命。
独立可拆卸水箱，便于后期水体更换，整体清洁避免长年使用细菌和藻类滋生。

保温隔离确保水温稳定

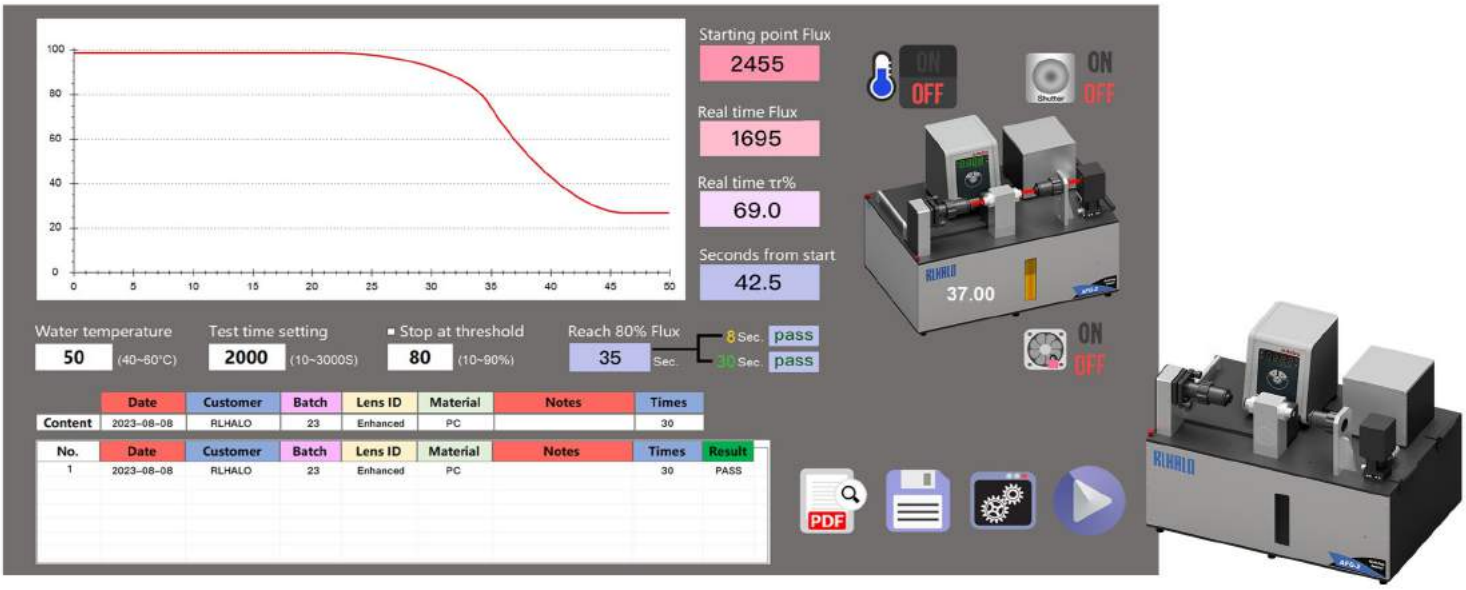
PP材料水箱与主机机箱采用硅胶隔离，降低水体与机箱接触导热的能量损失。既节能降低能耗同时又提升了水温度稳定性。设备运行期间水温可稳定在±0.05℃区间。

无损阀门确保长期稳定工作

0.01mm精密间隙阀门，无需密封垫圈耗品。即可密闭水雾蒸汽。通过两个零件的精密配合完成气流阻断，确保每次开闭状态完全一致。实现零损耗和低故障率。

安全的超低能量激光光源

采用高于标准Class2安全等级的Class1激光光源。对操作人员危害进一步降低，可肉眼直接观测受光靶面，精调激光位置。如遇到样品反射激光照射到人眼情况下，也是安全无害的。



功能强大的AFG软件

生动直观的控制界面，实时显示设备各种测量数据。动态图标和通用UI按钮直观易懂，即使了解当前各部件工作状态。
数据列表功能支持不同样品名称和类别快速录入，再汇总成详尽的报告列表导出Excel文件。

AFG软件满足测试标准（出具测试报告）：	
欧标个人护目镜	EN 166:2001
国际职业防护	ISO 16321-1:2021
国标护目镜	GB 14866-2006
国标职业防护	GB 32166.1-2016
美标职业防护	ANSI Z87.1-2020
欧标滑雪镜	EN 174:2001
欧标运动镜	ISO 12312-3:2022
国际滑雪镜	ISO 18527-1:2021
国际壁球镜	ISO 18527-2:2018
国际泳镜	ISO 18527-3:2020
美标滑雪镜	ASTM F659-10
轻工泳镜	QB/T 4734-2023
国标滑雪镜	GB/T 40047-2021

AFG-2 技术参数：	
测量光源：	红色激光（可选配520nm绿激光）
测量光源波长：	640nm
激光功率级别：	Class1（安全级别激光）
测试镜片区域：	直径10mm
仪器工作环境：	室温23±5°C； 相对湿度60±20%
激光探测器：	靶面10*10mm高灵敏硅光电池
探测器位置微调：	支持中心点上下左右各5mm调整
镜片治具孔径：	标配17mm（可选配12mm）
水箱：	PP环保水箱，可更换
水箱总容积：	9500mL
水箱气流扰动：	防水耐腐蚀风扇
气流阀门：	精密电动旋塞阀
恒温水浴：	变频恒温水浴，温差范围±0.05°C
水浴温度范围：	室温+5~40°C
适合镜片种类：	太阳镜、滑雪镜、运动眼镜、防护镜、光学镜片
光学镜片屈光度：	-6.00D ~ +4.00D (D=1/m)
数据采集间隔：	0.5秒
激光能量数据精度：	0.01Flux
数据采集时长：	最长设置3000秒
测试数据报告：	图表式动态曲线；测试状态时序数据
数据保存：	支持数据保存和导入
主机功率：	AC210~240V 50/60Hz（10VA）
制热机功率：	AC210~240V 50/60Hz（最大功率2200VA）
设备尺寸：	330D*500W*420H(mm)

AFG软件标配功能：	
数据显示：	峰值能量、实时能量、实时透射比、自动计时。
数据自动判断：	可按标准要求自动判断并标示（可自定义判断阈值）
图表显示：	支持动态时间与透射比坐标图表（可切换时间与能量值坐标图表）
制热器控制：	支持制热器启动，设定温度，实时温度监控。
测试列表导出：	对工厂批量检测支持EXCEL列表导出。
报告导出：	PDF分析报告，根据各标准要求自动判断。
自动停机：	低于80%Flux (Tr^2) 自动停机；定时自动停机两种方案可选。
独立风机控制：	支持独立控制鼓风机。
全自动测试：	一键启动测试并自动结束并显示测试结果。

上海仙本科技有限公司
地址:上海市嘉定区塔里木路88弄1号201室
邮箱:info@leadingoptical.com