www.balab.com.cn

薄膜电晕极化仪

User Manual



BALAB 佰力博®

CONTENTS

目录

1、前言

注释 P/04

安全符号 P/05

保修 P/06

检查装运 P/08

佰力博服务 P/11

2、第一章 概述

产品介绍 P/12

技术规格 P/13

外观尺寸 P/14

功能特点 P/15

3、第二章 设备操作步骤

拆箱安装 P/17

启动电源 P/17

设置参数 P/17

放置样品 P/18

开始极化 P/18

极化完成 P/18

前言

本章介绍设备仪器使用的注意事项、认证、保修、更换和调整及保修范围之外的项目介绍等内容。

注释

感谢阅读以下信息

在安装和试运行设备前，为确保一开始就处于最佳条件且安全地工作，请认真阅读下列信息。



注意

只有按照本说明书正确使用佰力博设备，才能保证设备安全和有效运行。认真阅读、严格遵守本章和说明书中所述所有安全防护措施是用户的责任。设备仅在适当的环境和说明书中描述的条件下运行。本产品要求经过培训的人员才能进行操作和维护。对仪器的特殊要求和规定，请向佰力博咨询。有关进一步安全、运行和维护的任何问题，请向佰力博销售咨询。



危险

危险是指紧急危险情况，如果无法避免会导致死亡或严重的伤害。



警告

警告是指潜在危险情况，如果无法避免会导致死亡或严重的伤害。



小心

小心是指潜在危险情况，如果无法避免会导致较小或中度伤害。



注意

注意是指无伤害的，用于告知用户的一些重要的安装、运行、程序或维护信息。



警告

不遵守下述防护措施会导致严重的人员伤害！

- 仪器接地，必须用所附三相电源线的接地插脚将仪器底盘和机壳接地；
- 切勿在有易燃气体或烟雾环境中操作仪器；
- 远离带电电路，为了避免造成伤害，在接触电源和电路之前，切记要切断电源并将电路放电；
- 切勿独自维护或调整仪器；
- 请勿替换部件或改装仪器；
- 危险操作警告，请务必遵守警告中提及的操作细则。

对于上述所有的情况，要使用特殊的设备。如有疑问，请与佰力博联系。

* 我们保留本说明书设计与数据的修改权，图例是不受约束的。

* 请保留本说明书以备将来使用。

安全符号

设备操作要求



小心

只有按正常使用条件操作才能保证此设备的性能和操作安全。设备外壳正面、背面和侧面的通风槽旁至少应留4英寸的间隙。操作员应有足够的空间来安全地执行测试。

电源和电涌保护



警告

首次启动设备之前，请检查设备的配置是否符合当地的干线电源电压要求。



小心

请使用电涌保护功能来增加测量装置对下列现象所导致的单向瞬变的抵抗能力：

- 电网切换（即电容器组、电感负载和电动马达等的切换）
- 电网故障
- 间接雷击



警告

切勿超出适合所用仪器的工作输入功率、电压和电流电平及信号类型，请参见仪器的功能调用。

保修

自产品装运之日起，佰力博科技为客户提供为期十二个(12)月的保修服务。在保修期内，佰力博科技将有权单方决定维修或更换已证明有缺陷的产品。为了保证维护或修理质量，请务必将此产品返回到佰力博科技指定的服务机构。正常使用中的消耗品不属于保修之列。佰力博科技承担的所有保修性零部件的更换或修理，仅限于佰力博科技认定为由于(或可追溯至)原材料或工艺缺陷而导致的设备故障。如出现对设备的滥用、意外损害、改装、误用或疏忽使用，则本保修所涵盖的所有销售商责任即告终止。对于保修期内已修理或已更换的零部件，仅在该零部件原保修期的剩余期限内继续保修。保修期满后，客户应按时价支付之后维修所需的零部件款、人工费和运输费，客户必须合理保养产品以避免损害。

重要声明

不提供任何其他明示或暗示的担保。特别是，佰力博科技对用于特定目的的适销性和适应性的暗示担保不承担责任。

保修限制

上述保修不适用于因以下情况导致的缺陷：买方维护不当或不充分；未经授权的改装或误用；在产品环境规范之外的环境中操作；或者工作场地准备或维护不当。

更换和调整

当保修情形发生时，客户必须立即提出保修要求且必须在有效保修期内向佰力博科技或其授权代表提交保修资料。保修资料中应包括产品序列号、装运日期及对保修情形的详尽描述。在退回产品以供维修和/或调整之前，客户必须首先获得佰力博科技或其授权代表所提供的产品退回方式及退回地点的书面授权函。

任何退回检测的产品应按销售商指明为可接受的方式运输，且客户预付运费。如果未及时提出保修要求，或对改装项目提出保修要求，或未按佰力博科技可接受的运输方式退回保修产品，则销售商有权拒绝保修。

当为了检测和检查或任何其它原因而退回产品时，客户应对错误包装或搬运而造成的损害以及运输过程中的产品遗失负责，任何情况下，佰力博科技全权负责产品故障原因和性质的认定，且此认定为最终裁定。如果佰力博科技发现其产品被无故退回且仍可正常使用，将会通知客户并将该产品退回客户，而运费及产品的检测和检查费用需由客户承担。

协助

产品维护协议及其它客户协助协议适用于佰力博科技的产品。
如欲获得任何协助，请与最近的佰力博科技销售和服务处联系。本手册的背面提供了这些销售和服务处的地址。

示例程序

为了便于内部使用，客户将拥有个人使用、复制或修改本手册中示例程序的权利，但这种权利不可转让 。客户可根据自己的用途独自使用示例程序，但不得许可、租赁、买卖或散布示例程序，也不得对其中的任何部分进行修改。
佰力博科技将不对示例程序的质量、性能或运行状况负责。
佰力博科技不保证程序的运行不间断或无差错,示例程序按照原样提供。
佰力博科技对用于特定目的适销性和适应性的暗示担保不承担责任。
佰力博科技将不对由示例程序或其使用引起的任何专利、商标、版权或其它所有权的侵权行为负责。

示例操作

为了便于用户操作，本操作手册制定一套完整的示例操作教程，该示例将帮助用户理解佰力博科技开发的设备仪器，佰力博将不对由示例程序或其使用引起的任何专利、商标、版权或其它所有权的侵权行为负责。佰力博科技不保证示例程序没有对第三方的这些权利造成侵权。但是，佰力博科技不会故意侵权或提供侵犯第三方专利、商标、版权或其它所有权的软件。

检查装运

警告

用户收到仪器之后，必须按照以下步骤进行拆包检查。

如果仪器的外观（例如外壳、前/后面板、LED屏幕、电源开关和端口连接器）在运输过程中发生损坏，切勿接通电源开关；否则会引发触电危险。

步骤一： 检查用于包装仪器的包装箱或减震材料有无损坏。

如果包装箱或减震材料受到损坏，先让其保持原样，再按照以下步骤继续完成其他项目的检查。

步骤二： 检查包装箱内仪器附带的基本配置是否有损坏或缺陷。

步骤三： 参见表1-1和图1-1，检查仪器附带的基本配置是否为指定的选件。

步骤四： 检查完毕后，如果发生以下情况之一，请与最近的佰力博科技销售和服务处联系。

1、用于包装仪器的包装箱或减震材料受到损坏或减震材料呈现受过巨大压力的痕迹。

2、仪器附带的基本配置有任何机械性损坏或缺陷。

3、任何仪器附带的基本配置丢失。

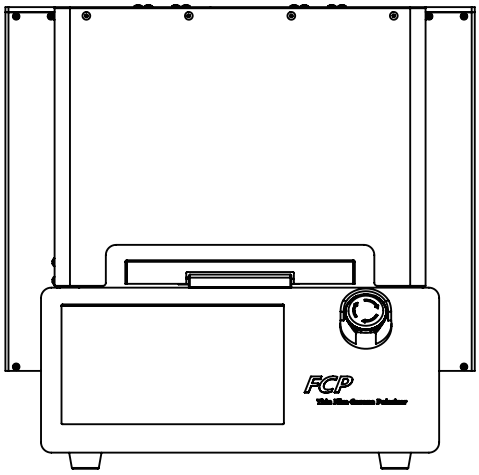
4、在以后仪器的操作检查中发现任何缺陷。

如果在步骤1中检查出异常现象，请与负责运输仪器的公司联系，也可以与最近的佰力博科技销售处联系。为方便运输公司的检查，请妥善保管收到的包装箱、减震材料和包装项目。

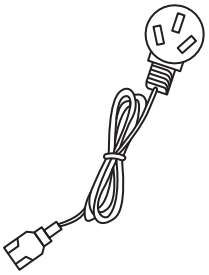
基本配置

名称	数量/规格
标准件	
■ 主机	*1
■ 电源线	*1
■ 保险管	*2
■ 合格证	*1
■ 保修卡	*1
■ 产品操作说明书	*1
■ 出厂测试报告	*1

表 1-1



■ 设备



■ 电源线



■ 产品操作手册



■ 合格证



■ 保修卡



■ 出厂测试报告



■ 针丝

图 1-1

检验和连接电源线

连接设备的三线电源线中有一根线为地线。利用这根电源线可使设备接地，从而保护用户免遭电源出口的电击。

步骤一： 确认电源线完好无损。

警告 切勿使用任何损坏迹象的电源线，以免遭到电击。

步骤二： 使用所提供的电源线将设备后面板的电源线插座与固定在地槽中带接地插脚的三线电源线插口相连。

警告 使用所提供的带接地线的三线电源线，确保设备接地。

佰力博服务

- 提供1年免费维修,终身维护服务；
- 提供出厂检验报告 ,提供日常预防性维护服务；
- 提供相关技术支持及服务；
- NIST可追溯性校准泄漏检测和验证服务；
- 免费培训服务；
- 软件免费升级服务 。

联系佰力博

客服部E-mail：xpyang@balab.com.cn

技术部E-mail：cy@balab.com.cn

服务热线：027-8669 7559/18207135787

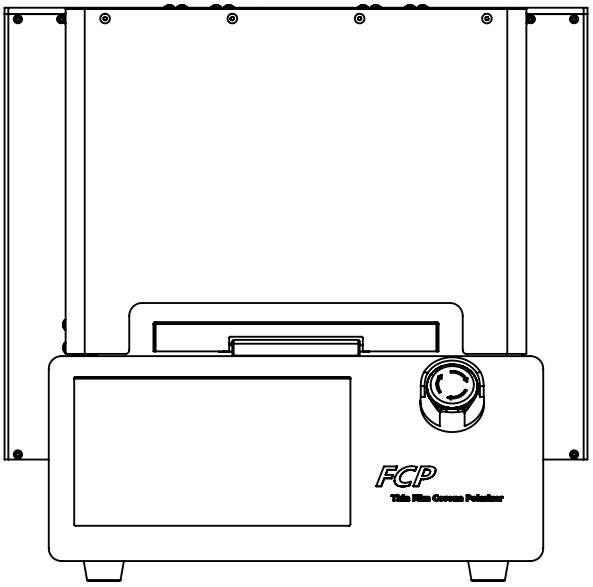
欢迎访问我们的网站：www.balab.com.cn

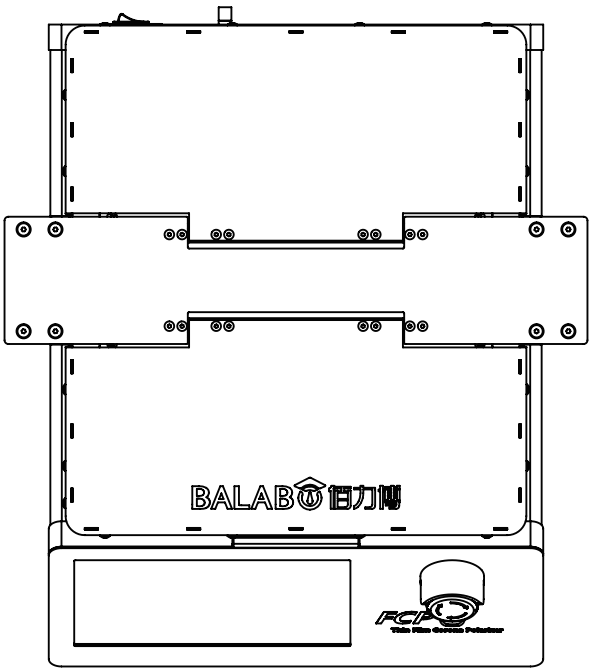
第一章　概述

本章通过图解介绍设备仪器各组成部分，并对仪器的功能进行介绍和设备安装。

产品介绍

薄膜电晕极化仪是对实验室规模生产压电聚合物薄膜和陶瓷而研发的，单次极化满足大尺寸极化需求，通过熟练掌握和不断的优化实验制备工艺，让压电陶瓷达到最佳极化效果，并且广泛应用于高压电力设备、电子显微镜、离子注入、传感器、能力收集和存储、声波技术、医疗设备、航空航天和国防、振动控制和噪声消除等技术领域。





技术规格

极化方式:电晕极化	设备供电：AC220V士10%，50HZ
起晕电压:-30~-2KV	显示屏:约10.1寸触摸屏
网栅电压:-20~-1KV	功率:1KW
电压输出精度:±5%	工作温度:10℃~40℃
电流测量范围:100nA~1mA	工作湿度:45%~65%
极化有效面积:200X200mm	设备尺寸:458×518×451mm(长宽高)
极化时间:0~9999s	重　　量:32kg
极化速度:0~10mm/s	保 质 期:1年

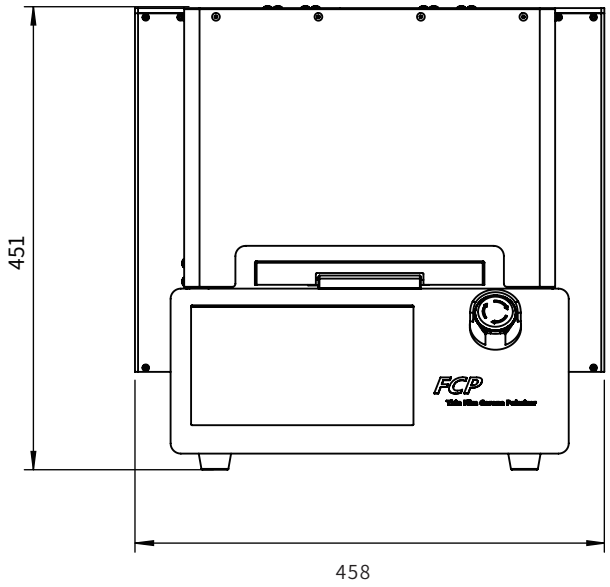
* 技术参数请以实际采购为准

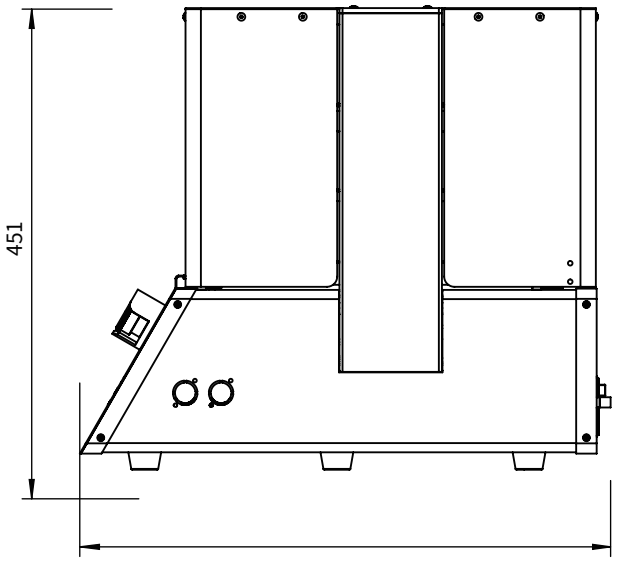
外观尺寸

前面板和左侧

尺寸：

458mm*518mm*451mm(长宽高)

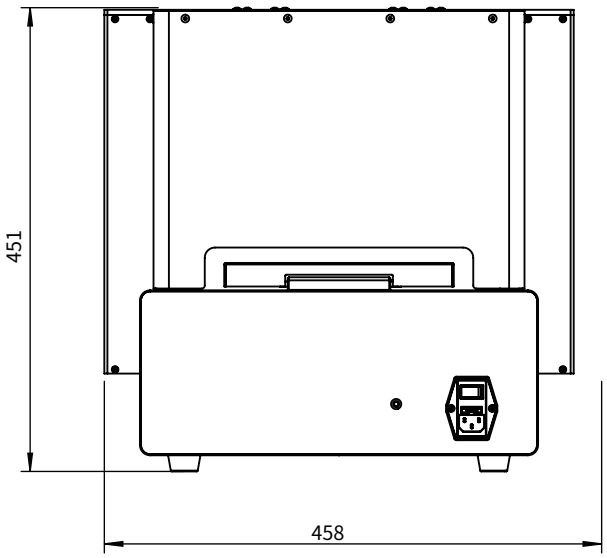


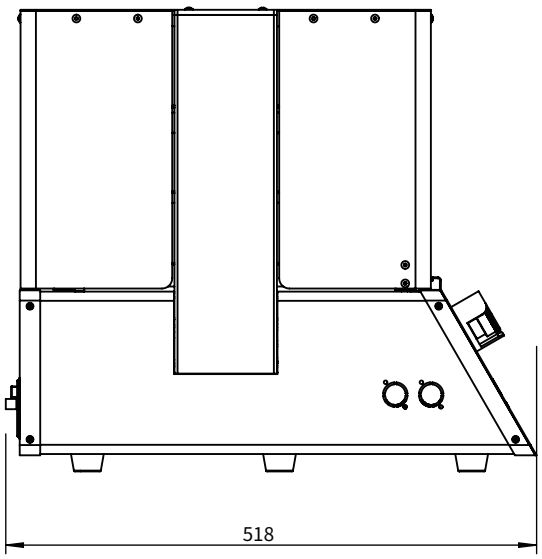


后面板和右侧

尺寸：

549mm*603mm*519mm(长宽高)





功能特点

01 内置2路独立电源模块，可实现起晕电压与网栅电压的独立闭环调控；

02 独创智能动态电场补偿与多轴同步扫描技术，大幅提升极化均匀性；

03 采用可视化触摸操作，实现“所见即所得”，支持一键启动全流程，降低操作门槛；

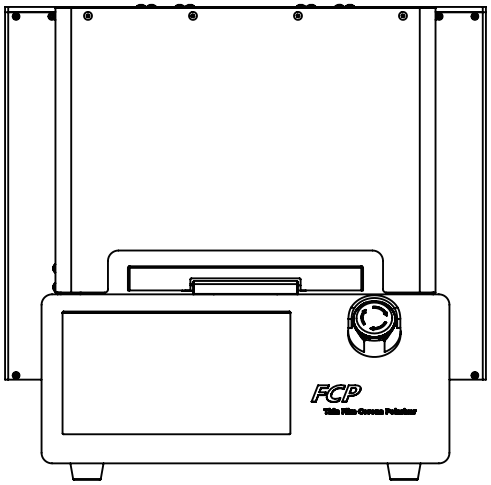
04 集成电弧检测、高压急停、安全互锁等多重安全机制，保障作业零风险；

05 一次可极化200×200mm的薄膜，极化过程仅需5分钟，效率较传统方案提升3倍；

06 支持远程OTA升级、参数与状态实时查询，可无缝接入MatEC-IOT平台；

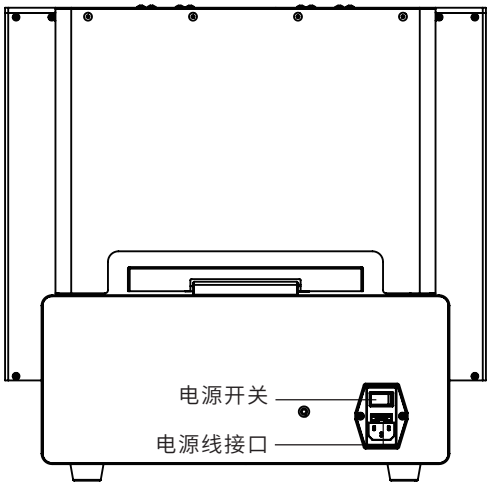
第二章　设备操作步骤

本章介绍设备的实际操作过程示例。



1、拆箱安装

拆开包装箱，取出仪器（检查仪器在运输过程中是否有缺陷和损坏）。



2、启动电源

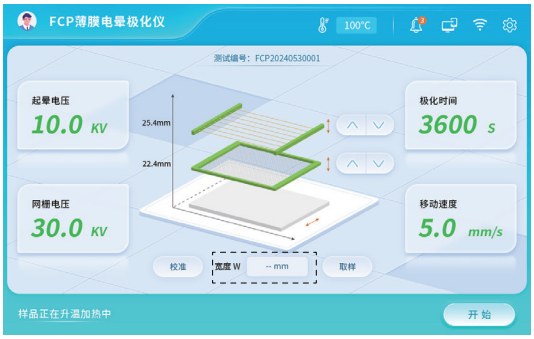
1）电源线连接

用电源线连接（三角插座），开机的开关在后面板电源接口上方，ON开机，OFF关机。

注意：断电后，重新上电，等待时间间隔10秒以上。

2）、开机

启动电源（按下开机键），触摸屏亮起，进入软件主界面。



3、设置参数

电晕丝起晕电压：

默认最高极化电压 30kv，根据需求设置。

网栅电压：

默认最高极化电压 30kv，根据需求设置。

极化时间：

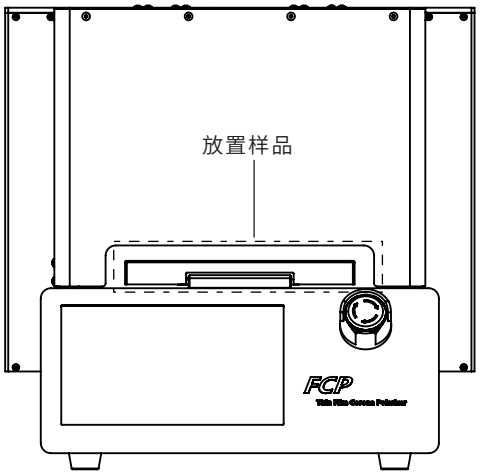
根据需求设置。

移动速度：

根据需求设置。

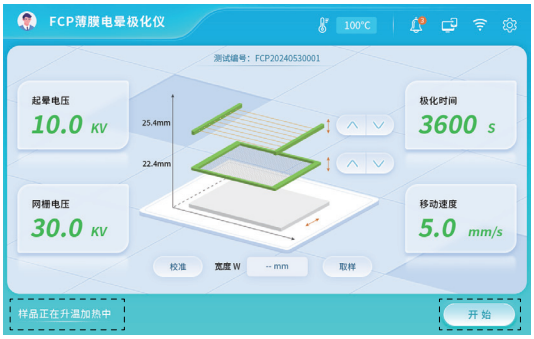
宽度W：

根据样品的尺寸设置。



4、放置样品

设置完成后，将薄膜样品放置在样品板上，然后点击开关控制按钮，等待样品板放置完成。



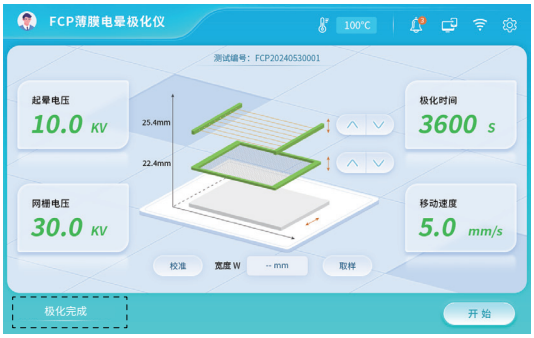
5、开始极化

点击“开始”按钮，设备开始运行，设备界面提示“正在升压中”，升压完成后，会提示“正在极化中”，当前按钮变为“停止”按钮。

如果紧急情况按下停止按键，设备将停止运行。

样品被击穿

样品被击穿时，设备提示蜂鸣器响，左下角显示网栅击穿或者电晕丝击穿。



6、极化完成

设备蜂鸣器鸣叫一声，输出电压关闭。左下角会提示“极化已完成”。

如欲获得佰力博科技的产品、应用和服务信息,请与佰力博公司联系。如欲获得完整的产品列表,请访问:
http://www.balab.com.cn
请通过Internet、电话得到测试和测量帮助。

热线电话: 027-8669 7559

佰力博科技(中国)有限公司

总部:
地址:湖北省武汉市光谷新动力9-602
电话:027-8669 7559
销售:xpyang@balab.com.cn
技术:cy@balab.com.cn
网址:http://www.balab.com.cn

生产工厂:
地址:湖北省武汉市光谷新动力9-602
电话:027-8669 7559
邮编:430000

佰力博科技渠道合作伙伴
www.balab.com.cn
黄金搭档:佰力博科技的专业测量技术和丰富产品,与渠道合作伙伴的便捷供货渠道完美结合。

优势服务

优势服务旨在确保设备在整个生命周期内保持最佳状态,为您的成功奠定基础。我们不断投资开发新的工具和流程,努力提高校准和维修效率,降低拥有成本,以便您保持卓越的竞争力。您还可以使用网上服务更有效地管理设备和服务。通过共享测量与服务方面的专业经验,我们能够帮助您设计创新产品。

www.balab.com.cn

欢迎关注佰力博微信公众号

BALAB 佰力博®