

产品手册

PRODUCT MANUAL



力准测控科技（宁波）有限公司（总部基地）
Lizhun measurement and control technology (ningbo) Co., Ltd.

地址：浙江省宁波市镇海区骆驼街道东开路45-4号 邮编：315000
电话：0574-57551670 传真：0574-86655036 销售服务支持热线：400-070-0115
邮箱：service@lzckkj.com 邮箱：www.lzckkj.com

软件研发中心（上海）

地址：中国上海市奉贤区南桥镇沈路村1144号
电话：021-57551670 传真：021-57551652
邮箱：sh@lzckkj.com

无锡制造基地

地址：江苏省无锡市惠山区稍塘路28号
邮箱：wx@lzckkj.com

西南运营中心

地址：重庆市璧山区青杠街道白云大道491号13幢2-1室
电话：023-41602387 手机：188-8363-6317
邮箱：cq@lzckkj.com

华南运营中心

地址：东莞市常平镇水榆村创新港创客邦29号楼1栋103室
电话：0769-81178119 手机：15322996777
邮箱：dg@lzckkj.com



力准测控官微

● 系列化 ● 专业化 ● 集成化 ● 高品质

Seriation / Specialization / Integration / Quality



为增加对环境的保护，本手册使用环保材料进行印刷。

本手册记载信息截至2020年9月，后续记载事项如有变更，恕不另行通知。
未经许可不得对本手册内容进行复制、转载。
©2020-2021 LZCKJ Company

C20-V3

目录

01 / 企业概况	
力准简介	02/02
发展历程	03/04
荣誉资质	05/06
我们优势	07/08
02 / 产品版图-量仪系列	
LZA-A	09/09
LZK-A	10/10
EMA-200E	11/11
EMA-300E	12/12
EMA-100H	13/13
EMA-200H	14/14
EMA-300H	15/15
LZA-C1A/C2A	16/16
EM-1A/2A	17/17
MDG-500	18/18
LZE-A	19/19
MDE-500	20/20
QGZ2/3空气过滤器	21/21
03 / 产品版图-SPC软件系列	
SPC工作站	22/22
SP工作站系统	23/23
SPC云端工作站系统	24/24
测量数据采集及可视化系统	25/25
通用设备状态监控系统	26/26
CNC在线刀补系统	27/28
车间看板可视化系统	29/29
04 / 产品版图-自动化检测系列	
LZ-TYCT综合测量台	30/30
LZ-WKJC内径自动化检测	30/30
05 / 产品版图-配件系列	
气动测量头	31/33
气动外径测量头	34/34
气动内径测量头	35/36
外径校棒	37/37
内径校规	38/38
电感式测笔	39/40

<< 力准测控科技(宁波)有限公司

工业4.0全套检测设备、系统研发型生产厂家

力准 简介

LIZHUN PROFILE ■

力准测控科技立足制造业测量领域，以高科技制造强国为己任，是致力于提供工业4.0全套检测设备/系统的研发型生产厂家。公司主要生产电子量仪、智能气电测微仪、电感量仪、智能电感测微仪、气内外测校、SPC工作站、自动化检测以及提供测量领域综合应用解决方案。

自公司成立以来，力准测控科技始终专注于测量仪器的研发和技术服务，坚持为制造业服务为企业使命。秉承“以高科技制造强国为己任”的宏大愿景，凭借雄厚的技术研发实力，综合的整体方案经验，严格的质量管理标准和完善的售后服务体系享誉行业。

为了降低客户综合采购成本以及更好的服务国内外客户，公司分别于2017年将公司生产基地迁往浙江宁波（上海保留软件研发中心）、同时在江苏无锡建立气动检具生产基地，2020年重庆地区办事处升级为西南运营中心，将广东东莞办事处升级成华南运营中心，力准测控科技是全面的综合测量设备和软件服务提供商。

目前公司拥有数项专业证书和资质，依托原始技术累积，坚持技术创新，我们将为海内外企业提供源源不断的精密尺寸测量领域整体解决方案。

Lizhun Measurement focus on manufacturing industry measurement to supply full set of testing equipment/system for Industry 4.0. Our mission is to help China great again by high technology manufacturing. We mainly manufacture air/electronic micrometer, programable air/electronic micrometer, digital model electronic micrometer, detector with measuring head, SPC workstation, roboticized testing and supply integrated application solutions for measuring field.

Since the establishment of Lizhun Measurement, we always focused on research & development and technical service, It insists on serving the manufacturing industry as its mission. We uphold the ambitious vision of " Make China great again by high technology manufacturing ", it is well-known in the industry for its strong technical research and development strength, comprehensive overall program experience, strict quality management standards and a comprehensive after-sales service system.

In order to reduce customers' comprehensive procurement costs and better serve domestic and foreign customers, in 2017, the company relocated the company's production base to Ningbo, Zhejiang (Shanghai retains the software R&D center), and at the same time established a measuring head production base in Wuxi, Jiangsu. In 2020, the Chongqing regional office will be upgraded to a southwest operation center, and the Guangdong Dongguan office will be upgraded to a south China operation center. Lizhun Measurement is a comprehensive measurement equipment and software service provider.

At present, Lizhun has several professional certificates and qualifications. Relying on the accumulation of original technology and adhering to the innovation of technical services, we will provide continuous solutions in the field of precision dimensional measurement for enterprises at home and abroad.

发展历程

MEMORABILIA ■

大事记 >>

提供更好的产品与服务，是力准测控科技矢志不渝的目标





ENTERPRISE HONOR

资质 >>

服务与产品得到众多客户与业内同行的信任与认可，这是我们最宝贵的财富



<< 荣誉资质

力准测控科技采用系统科学的管理方法，公司通过了ISO9001:2016质量管理体系认证、产品通过了CE国际权威安全认证。

公司现有研发团队占公司总人数的8%，产品研发部现有专业工程师均毕业于国内各大机械专业院校，其中（本科）高级工程师占比85%。

为了更好的适应市场，满足客户多样化需求，成立双轴研发制造中心——上海、宁波研发制造中心。前后成立江苏制造基地，西南、华南运营中心。我们引进国际先进技术及工艺，并与大专院校建立校企合作，不断挑战技术难点，突破行业个性化需求的局限。

先进的生产设备，严谨的品控体系，尽显力准产品优良品质。技术工程师直接参与生产，保证产品的稳定和可靠。严格的生产程序，有效的工作效率是取胜的基础。基于此，我们不惜投入大量资金引进现代化的生产设备、建设现代化车间，规范了生产程序，满足客户日益发展的企业需要。



气电量仪 (EM-2A) 专利 气电量仪 (EM-0A) 专利 气电量仪 (LZA-B) 专利 便携式多功能气动测量装置专利



气电量仪气焊设备连接装置专利 多通道气电量仪专利 气电量仪气源箱专利 气电量仪LZE-1000专利



数据采集SPC软件著作权 在线监控及远程刀补修正系统著作权 综合测量系统著作权



SPC云服务系统著作权 电子量仪软件系统著作权 智能型多通道气电量仪著作权



CE国际权威安全认证 ISO9001-2016国际质量体系 ISO9001-2016国际质量体系 力准测控科技商标

力准优势

OUR ADVANTAGES ■

选择我们 >>

选材精良、工艺精湛、交期迅速、性价比高、质量保障、售后及时



卓越运营管理

力准测控科技通过多年的管理沉淀，构建了以客户为中心的组织架构，以目标为导向的执行体系，追求卓越的销售流程，创造持续价值的客户管理体系，规模化、优质化的交货体验，不断满足客户需求和优化服务质量，从而实现与客户共同成长和可持续发展。

以客户为中心的组织架构

力准测控构建了可持续发展的组织架构，拥有面向汽配、航空航天、缸体阀体等精密零部件制造行业的产品与服务解决方案，运营部门：在营销、技术、运营管理、人力资源、财务体系等方面均建立了完善的客户支持保障方案，面向全球客户开展良好的销售体验。

以目标为导向的执行体系

经过多年时间积累，力准测控科技组建形成了由清晰的战略规划、完善的实施策略、扎实的过程执行构成了力准的执行体系，以全球增长为发展目标、以ISO标准为质量管理框架，保证公司战略得到有效的执行。

以创造持续发展为客户管理体系

我们形成了科学、系统的客户服务，建立了多个领域专家级别人力资源培养模式，通过多体系的有效融合，构建力准独特的创造持续价值的客户管理体系。

共赢的合作伙伴联盟

战略联盟与合作伙伴关系是力准业务可持续发展的重要保证，力准始终致力于创造和谐共赢的营销环境，通过力准形式的合作，我们能够快速的，可靠的帮助客户建立其业务发展需要的解决方案。



绵密的营销服务网络

公司目前在全国建有3大直营运营服务中心，基础经销商网络已覆盖全国各大省市自治区，公司坚定不移的打造专业服务网络为广大客户提供一站式服务。



完整的综合解决方案

公司凭借在电子量仪、智能量仪、各种传感器应用、自动化检测领域多年的技术累积、融合最近前沿技术，可根据客户需求提供专业化完整产品解决方案。



高于行业标准的生产车间

公司自成立之日起就建立了专业化电子设备生产车间所研发生产的产品均经过严格测试。



强大的技术支持

公司拥有一支强大的技术支持团队，拥有一批相关专业工程师队伍、技术团队。可根据客户的实际需求量身定制专业化产品和服务。



专业的销售团队

公司拥有一支专业化、年轻化的营销团队团队成员具有较高的业务水平，分布于各销售分公司、运营中心、为客户提供专业量仪、高精度尺寸快速测量方案、自动化方面的营销服务。



快速精准的仓储物流体验

公司5大自营基地均建有现代化仓储中心，智能化电子扫描枪配合云端ERP系统能准确快速的您购买的产品快速的配送至您的生产车间。



LZA-A

LZA-A Air Micrometer



功能特点 Features

- 高精度、高稳定性，最高分辨率可达0.1 μm ，开机无需预热
- 同时显示检测尺寸相对值、绝对值
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 三色光柱自动转换指示
- 可软件选择 $\pm 5\mu\text{m}$ 、 $\pm 10\mu\text{m}$ 、 $\pm 25\mu\text{m}$ 、 $\pm 50\mu\text{m}$ 、 $\pm 100\mu\text{m}$ 各个量程
- 可储存2000个测量数据，停电数据不丢失
- 可设置十套程序，进行多种规格测量
- 倍率调整范围大，可延长测头寿命50%以上
- 输入输出：光藕隔离IO输入输出接口
- 具有RS232或RS485通讯功能
- 可定制 $\pm 150\mu\text{m}$ 、 $\pm 200\mu\text{m}$ 大量程型
- 结实耐用：仪器整体密封性好，不怕油污和水气

型号说明 Model

名称	型号	附加功能
电子量仪	LZA-A	自动保存 分组功能 金属接头 进口配置
电子量仪	LZA-B	自动保存 带声光报警
电子量仪	LZA-C	自动保存 带USB接口
电子量仪	LZA-D	自动保存 带声光报警 带USB接口
电子量仪	LZA-E	自动断气 自动保存 带声光报警 带USB接口
电子量仪	LZA-F	自动断气 自动保存 无线传输
电子量仪	LZA-G	自动断气 自动保存 无线传输 扫二维码

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率 $\mu\text{m}/\text{灯}$	数显分辨率 μm	示值总误差 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	60mm/宽 498mm/高 180mm/深	≈3.1kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-80		

LZK-A

LZK Air Micrometer



功能特点 Features

- 量程 ± 5 、 ± 10 、 ± 25 、 ± 50 、 $\pm 100\mu\text{m}$
- 最高分辨率：0.1微米，开机无需预热
- 显示方式：LED三色灯条和液晶屏，三色光柱自动转换指示
- 数据存储数量：2000组测量数据
- 可设置十套程序，进行多种规格测量
- 通讯方式：具有RS232或RS485通讯功能
- 光藕隔离 I/O输入输出
- 数据可以一键导出，查询和删除
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 中文菜单操作，显示丰富、直观、操作简单
- 可同时显示各通道检测尺寸的绝对值
- 无需倍率调整，可延长测头寿命50%以上
- 高弹力防水旋转按钮，仪器整体密封性好，不怕油污和水气

型号说明 Model

名称	型号	附加功能
电子量仪	LZK-A	自动保存 分组功能 金属接头 进口配置
电子量仪	LZK-B	带声光报警
电子量仪	LZK-C	带USB接口
电子量仪	LZK-D	带声光报警 带USB结构
电子量仪	LZK-E	自动断气 自动保存 带声光报警 带USB接口
电子量仪	LZK-F	自动断气 自动保存 无线传输
电子量仪	LZK-G	自动断气 自动保存 无线传输 扫二维码

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率 $\mu\text{m}/\text{灯}$	数显分辨率 μm	示值总误差 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	25-60	77mm/宽 500mm/高 125mm/深	≈2.8kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	0.5	40-80		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	1.0	40-80		
+100	0.1	2.0	4.0	2.0	2.0	40-80		

EMA-200E

EMA-200E Air Micrometer



功能特点 Features

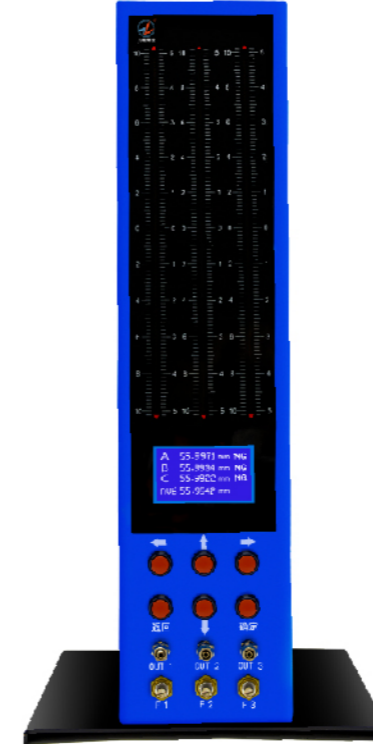
- 量程±5、±10、±25、±50、±100 μm
- 显示方式：LED三色灯条和液晶屏，三色光柱自动转换指示
- 通讯方式：具有RS232或RS485通讯功能
- 数据可以一键导出，查询和删除
- 中文菜单操作，显示丰富、直观、操作简单
- 无需倍率调整，可延长测头寿命50%以上
- A-B、平均值可选择
- 最高分辨率：0.1微米，开机无需预热
- 数据存储数量：2000组测量数据，10组可编辑程序
- 光藕隔离 I/O输入输出
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 可同时显示各通道检测尺寸的绝对值
- 高弹力防水（IP67）按钮，仪器整体密封性好，不怕油污和水气

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率um/灯	数显分辨率 μm	示值总误差 ≤ μm	重复性 ≤ μm	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	122mm/宽 500mm/高 180mm/深	≈2.8kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-60		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-60		

EMA-300E

EMA-300E Air Micrometer



功能特点 Features

- 量程±5、±10、±25、±50、±100 μm
- 显示方式：LED三色灯条和液晶屏，三色光柱自动转换指示
- 通讯方式：具有RS232或RS485通讯功能
- 数据可以一键导出，查询和删除
- 中文菜单操作，显示丰富、直观、操作简单
- 无需倍率调整，可延长测头寿命50%以上
- 高弹力防水（IP67）按钮，仪器整体密封性好，不怕油污和水气
- 最高分辨率：0.1微米，开机无需预热
- 数据存储数量：2000组测量数据，10组可编辑程序
- 光藕隔离 I/O输入输出
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 可同时显示各通道检测尺寸的绝对值
- 可同时显示三通道平均值

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率um/灯	数显分辨率 μm	示值总误差 ≤ μm	重复性 ≤ μm	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	122mm/宽 500mm/高 188mm/深	≈4.2kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-60		

EMA-100H

EMA-100H Air Micrometer



功能特点 Features

- 量程 ±5、±10、±25、±50
- 显示方式：LED三色灯条和3.5寸彩色液晶屏，三色光柱自动转换指示
- 通讯方式：具有RS232或RS485通讯功能
- 数据可以一键导出，查询和删除
- 中文菜单操作，显示丰富、直观、操作简单
- 无需倍率调整，可延长测头寿命50%以上
- 高弹力防水（IP67）按钮，仪器整体密封性好，不怕油污和水气
- 粗糙度补偿功能，有效改善气动量仪因粗糙度导致测量不准的问题
- 最高分辨率：0.1微米，开机无需预热
- 数据存储数量：32000组测量数据，10组可编辑程序
- 光藕隔离 I/O输入输出
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 可显示检测尺寸的绝对值
- 产品分组功能
- 圆度测量功能、自动断气功能

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率 $\mu\text{m}/\text{灯}$	数显分辨率 μm	示值总误差 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	65mm/宽 500mm/高 265mm/深	≈4.4kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-60		

EMA-200H

EMA-200H Air Micrometer



功能特点 Features

- 量程 ±5、±10、±25、±50
- 显示方式：LED三色灯条和4.3寸彩色液晶屏，三色光柱自动转换指示
- 通讯方式：具有RS232或RS485通讯功能
- 数据可以一键导出，查询和删除
- 中文菜单操作，显示丰富、直观、操作简单
- 无需倍率调整，可延长测头寿命50%以上
- 高弹力防水（IP67）按钮，仪器整体密封性好，不怕油污和水气
- 粗糙度补偿功能，有效改善气动量仪因粗糙度导致测量不准的问题
- 最高分辨率：0.1微米，开机无需预热
- 数据存储数量：32000组测量数据，10组可编辑程序
- 光藕隔离 I/O输入输出
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 可同时显示二通道检测尺寸的绝对值
- 可同时显示二通道平均值
- 可同时显示二通道锥度值
- 圆度测量功能、自动断气功能

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率 $\mu\text{m}/\text{灯}$	数显分辨率 μm	示值总误差 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	125mm/宽 500mm/高 265mm/深	≈6.0kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-60		

EMA-300H

EMA-300H Air Micrometer



功能特点 Features

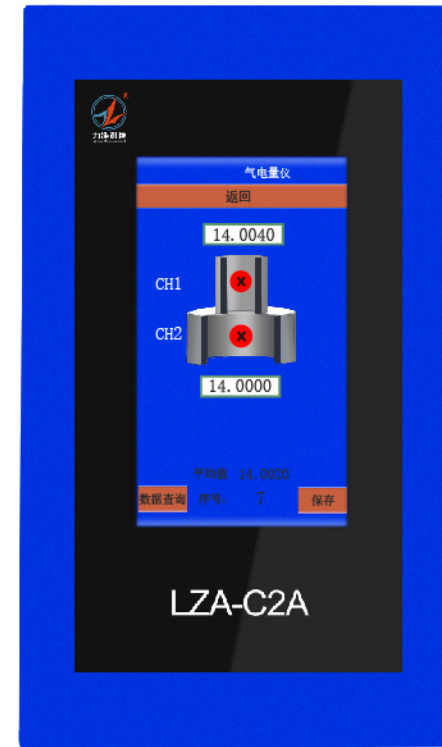
- 量程 ±5、±10、±25、±50
- 显示方式：LED三色灯条和4.3寸彩色液晶屏，三色光柱自动转换指示
- 通讯方式：具有RS232或RS485通讯功能
- 数据可以一键导出，查询和删除
- 中文菜单操作，显示丰富、直观、操作简单
- 无需倍率调整，可延长测头寿命50%以上
- 高弹力防水（IP67）按钮，仪器整体密封性好，不怕油污和水气
- 粗糙度补偿功能，有效改善气动量仪因粗糙度导致测量不准的问题
- 最高分辨率：0.1微米，开机无需预热
- 数据存储数量：32000组测量数据，10组可编辑程序
- 光藕隔离 I/O输入输出
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 可同时显示各通道检测尺寸的绝对值
- 可同时显示三通道平均值
- 圆度测量功能、自动断气功能

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率 $\mu\text{m}/\text{灯}$	数显分辨率 μm	示值总误差 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	125mm/宽	≈6.6kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60	500mm/高	
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80	265mm/深	
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-60		

LZA-C1A/C2A(自动化专用)

LZA-C1A/C2A Programable Air Micrometer



功能特点 Features

该采用了嵌入式单片机技术而设计的数字模块化应用产品.对模拟信号量进行数据采集并进行数字处理,可直接显示被测尺寸的绝对测量值或相对于名义尺寸值的变化量即相对测量值。根据预先设定的工件尺寸公差界限，指示出被测工件合格与否,可单台使用,也可连接拼合多台使用，比较节省操作空间。

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率 $\mu\text{m}/\text{灯}$	数显分辨率 μm	示值总误差 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	初始间隙 μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	120mm/宽 200mm/高 130mm/深	≈2.0kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-80		
+100	2.0	2.0	4.0	2.0	40-80		

备注、安装尺寸：110mm宽*185mm高*130深。

EM-1A/2A(机床连接款)

EM-1A/2A Programmable Air Micrometer



功能特点 Features

- 无需选择量程
- 最高分辨率：0.1微米
- 显示方式：触屏操控及4.3寸液晶屏显示
- 数据存储数量：100000组，测头数据存储量：10组
- 通讯方式：RS485（可转232）
- I/O输入输出各一组
- 数据可以一键导出，可查询和删除
- 采用独立气源箱

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率 $\mu\text{m}/\text{灯}$	数显分辨率 μm	示值总误差 $\leq \mu\text{m}$	重复性 $\leq \mu\text{m}$	初始间隙 μm	外形尺寸
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	200mm/宽 168mm/高 162mm/深
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60	
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80	
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-80	
+100	2.0	2.0	4.0	2.0	40-80	

MDG-500

MDG-500 Programmable Air Micrometer



功能特点 Features

- 高亮度触摸显示屏。清晰、无显示视角和光线要求
- 高集成化，无外接按键，操作及显示集成在触摸屏上
- 可配置任意大小的气测头
- 采用多种抗干扰和稳定技术，极大提高了稳定性和可靠性，仪器采用了防水、防油的封闭式结构，适应环境恶劣的工业现场可设置10套程序以进行多种规格测量，一键式切换产品
- 可软件选择 $\pm 5\mu\text{m}$ 、 $\pm 10\mu\text{m}$ 、 $\pm 25\mu\text{m}$ 、 $\pm 50\mu\text{m}$ 各个量程
- 中文菜单操作。直观、方便、快捷
- 数字精确读数，最高分辨率可达0.1 μm ，处于国内领先地位
- 极高的稳定性
- 可定制带MDG-500Y圆度、最小值、最大值、平均值测量
- 独立气源控制箱，保证仪器内部干燥，使仪器使用寿命更长
- 可定制内置气源报警器，气压低至0.3MPA峰鸣报警仪器不能工作，这样更有效的保证测量数据的准确性，不会因为工厂气源不足导致对产品检测的误判

型号说明 Model

名称	型号
智能气电测微仪	MDG-500-1
智能气电测微仪	MDG-500-2
智能气电测微仪	MDG-500-3
智能气电测微仪	MDG-500-4
智能气电测微仪	MDG-500-5

名称	型号
智能气电测微仪	MDG-500-6
智能气电测微仪	MDG-500-7
智能气电测微仪	MDG-500-8
智能气电测微仪	MDG-500-9
智能气电测微仪	MDG-500-10

LZE-A

LZE-A Electronic Micrometer



功能特点 Features

- 高精度、高稳定性，最高分辨率可达0.1μm，开机无需预热
- 同时显示检测尺寸相对值、绝对值
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 三色光柱自动转换指示
- 可软件选择±5μm、±10μm、±25μm、±50μm各个量程
- 可储存2000个测量数据，停电数据不丢失
- 可设置十套程序，进行多种规格测量
- 倍率调整范围大，可延长测头寿命50%以上
- 输入输出：光藕隔离IO输入输出接口
- 具有RS232或RS485通讯功能
- 可定制±100μm、±150μm大量程型
- 可延时自动保存和发送检测数据

型号说明 Model

名称	型号	附加功能
电感量仪	LZE-A	自动保存 分组功能 进口配置
电感量仪	LZE-B	带声光报警
电感量仪	LZE-C	带USB接口
电感量仪	LZE-D	带声光报警 带USB结构
电感量仪	LZE-E	自动保存 带声光报警 带USB接口
电感量仪	LZE-F	自动保存 无线传输
电感量仪	LZE-G	自动保存 无线传输 扫二维码

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率μm/灯	数显分辨率μm	示值总误差≤μm	重复性≤μm	初始间隙μm	外形尺寸	重量
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	60mm/宽 498mm/高 180mm/深	≈3.1kg
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60		
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80		
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-80		

MDE-500

MDE-500 Programable Electronic Micrometer



功能特点 Features

- 高精度、高稳定性，最高分辨率可达0.1μm，开机无需预热
- 同时显示检测尺寸相对值、绝对值
- 高亮液晶屏幕显示，全角度可视且清晰明亮
- 三色光柱自动转换指示
- 可软件选择±5μm、±10μm、±25μm、±50μm各个量程
- 可储存100000个测量数据，停电数据不丢失
- 可设置十套程序，进行多种规格测量
- 输入输出：光藕隔离IO输入输出接口
- 具有RS232或RS485通讯功能
- 可定制±100μm、±150μm大量程型
- 可延时自动保存和发送检测数据

型号说明 Model

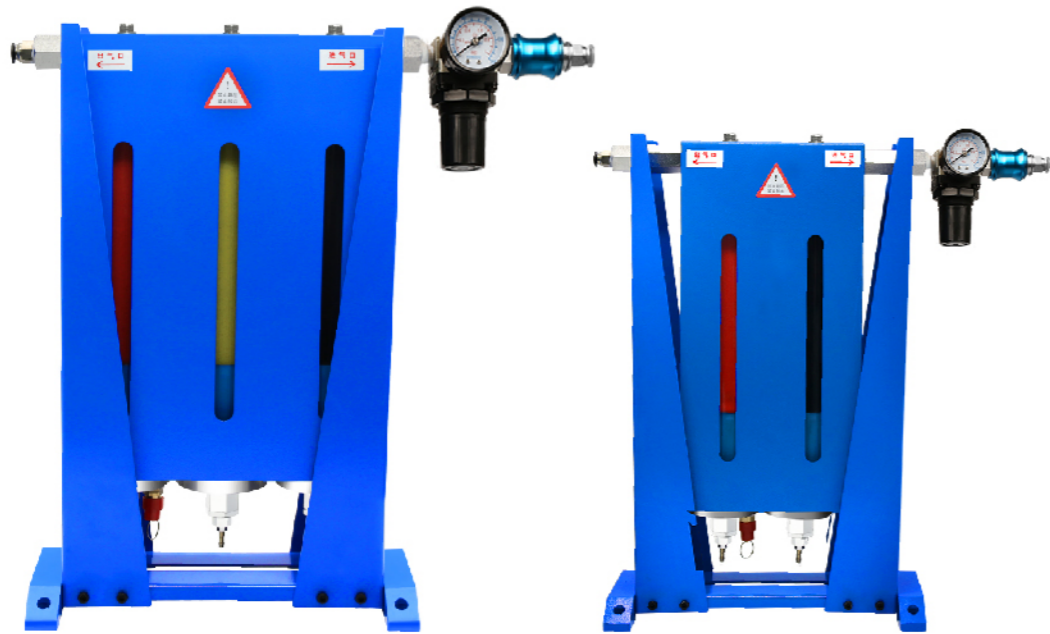
名称	型号	名称	型号
智能电感测微仪	MDE-500-1	智能电感测微仪	MDE-500-6
智能电感测微仪	MDE-500-2	智能电感测微仪	MDE-500-7
智能电感测微仪	MDE-500-3	智能电感测微仪	MDE-500-8
智能电感测微仪	MDE-500-4	智能电感测微仪	MDE-500-9
智能电感测微仪	MDE-500-5	智能电感测微仪	MDE-500-10

规格参数 Parameter

示值范围	光柱分辨率μm/灯	数显分辨率μm	示值总误差≤μm	重复性≤μm	初始间隙μm	外形尺寸
+5	0.1	0.1	0.2	0.1	25-60	260mm/宽 280mm/高 200mm/深
+10	0.2	0.2	0.4	0.2	30-60	
+25	0.5	0.5	1.0	0.5	40-80	
+50	1.0	1.0	2.0	1.0	40-80	

空气过滤器

Air Filter



功能特点 Features

空气过滤装置是专为电子量仪和浮标式气动量仪提供合格气源而研制。本系列空气过滤装置是以超细纤维为主体滤，以凝聚式过滤机理为理论依据而设计的一种空气净化干燥装置。同时，根据过滤精度的需要可组合3或2级不同效率的过滤单元。

规格参数 Parameter

规格型号	能多虑掉最小尘埃直径	除油率	分水率	装手自动放水阀	外形尺寸
QGZ-3	0.3 μm	0.1PPM	>92%	有	300宽*460高*100深
QGZ-2	0.3 μm	0.1PPM	>85%	有	300宽*460高*100深

SPC工作站

Statistical Process Control



LZ-BSPC600气电SPC

气电工作站与量仪为两个独立工作的部件。量仪将测得实时数据通过 串口或无线网络的传输形式将处理好的数据发送给工作站，工作站上可以根据设置的不同产品的公差带来对接收的数据进行二次甄别，产品尺寸可独立保存，也可统一保存。此时工作站相当于是个汇总的数据库，对数据进行收集和工程能力分析。可生成柱状图、直方图、折线图。可将数据导出成excel文本文档，供外部批处理或留档。气电工作站可以分离式放置，分析放在实验室，测量在生产加个车间进行。

可根据需求进行定制各种功能!



LZ-GKSPC600工控SPC

工控型工作站相对与SPC工作站在数据采集层面有较大的差异性。其数据的处理与采集都是自身配备的。不需要外接量仪进行测量。其具备量仪的简单测量功能，也具备工作站的数据分析功能。外型尺寸较工作站小。其性质决定了他的测量或分析都只在同一地点进行。

工控型与气电SPC差异性体现在数据的采集层面，在其他层面大体相近。

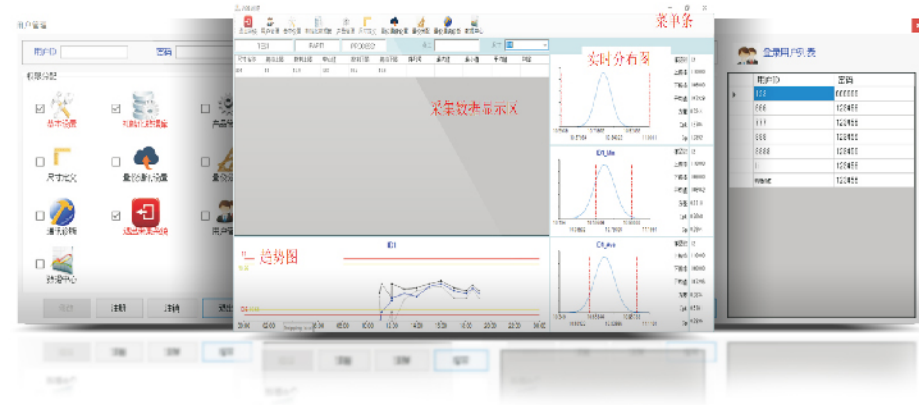
可根据需求进行定制各种功能!

SPC工作站系统

Statistical Process Control System

连接系统模式

- SPC工作站系统允许对用户权限做细致的定义，最大程度提高系统安全性的同时也建筑使用灵活性
- SPC工作站系统数据采集和数据可视化融于一体化操作界面，已满足系统作为中央数据采集器使用的要求，又能够作为独立终端配置于车间使用



SPC云端监控系统

Statistical Process Control Monitoring System

SPC远端控制系统工作示意图 (2用户示例)



功能特点 Features

- 该系统是对整个工厂的全面SPC监控管理
- 系统由上位数据管理服务器、局域网、生产线体上的SPC监控站及测微仪组成
- 采用MySQL网络数据库，具安全度高，多设备接入，稳定性高，实时性高等优点
- 检测数据同时存储在监控站和服务服务器上，各监控站有全面的SPC功能
- SPC管理站点和远程查询站点对工厂全部SPC监控站进行数据查询、SPC统计分析
- SPC监控站与测微仪之间的通讯可采用有线或无线通讯模式

测量数据采集及可视化系统

Measurement Data Acquisition and Visualization System

功能特点 Features

本系统由以下三部分通过网络组成

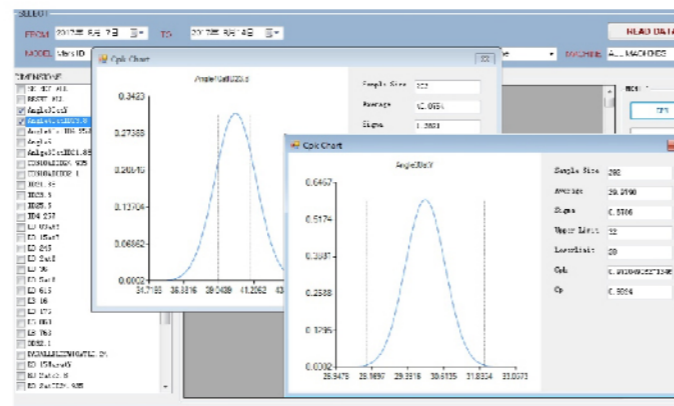
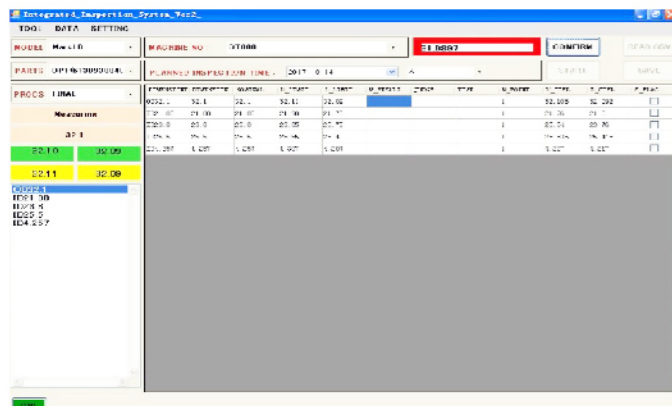
- 管理中心
- 测量、数据录入
- 数据分析、显示



使用说明 Instructions

测量数据录入

- 适用于千分尺、高度计等带有串口或USB接口输出的量仪，以及带有TXT、CSV等格式输出的量仪
- 通过串口输入数据→通过量仪主体主动上传



通用设备状态监控系统

General Equipment Status Monitoring System

连接系统模式

- 设备连接方式多样性、接线简单
- 转改监视方法多样化
- 可以抓取PLC、开关量、传感器等任何IO信号
- 良好的扩展性：自定义信号，增加自定义功能模块

除PLC外，温控、射频、扫描枪均能连接

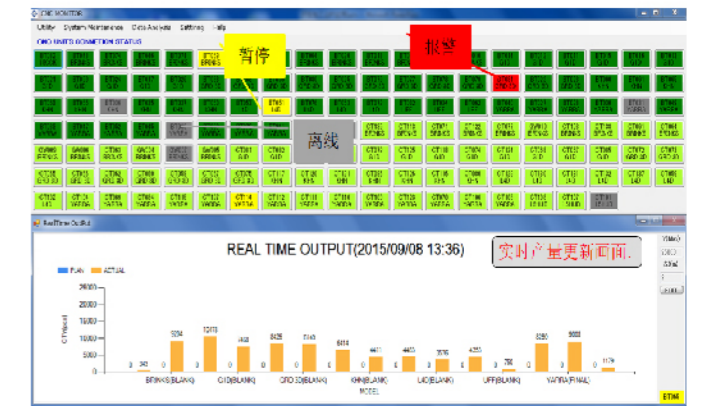
普通行程开关、传感器信号就能连接

可通过平板、手机实时掌握设备运行情况

选配：声光报警功能

OEE实时大屏幕看板

- 可视化的设备实时状态（工作、停止、等料、报警、产量、设备综合效率）一目了然，指定设备时序稼动可视化，助您精准掌握工厂运行规律、了解工作效率时段等丰富信息。

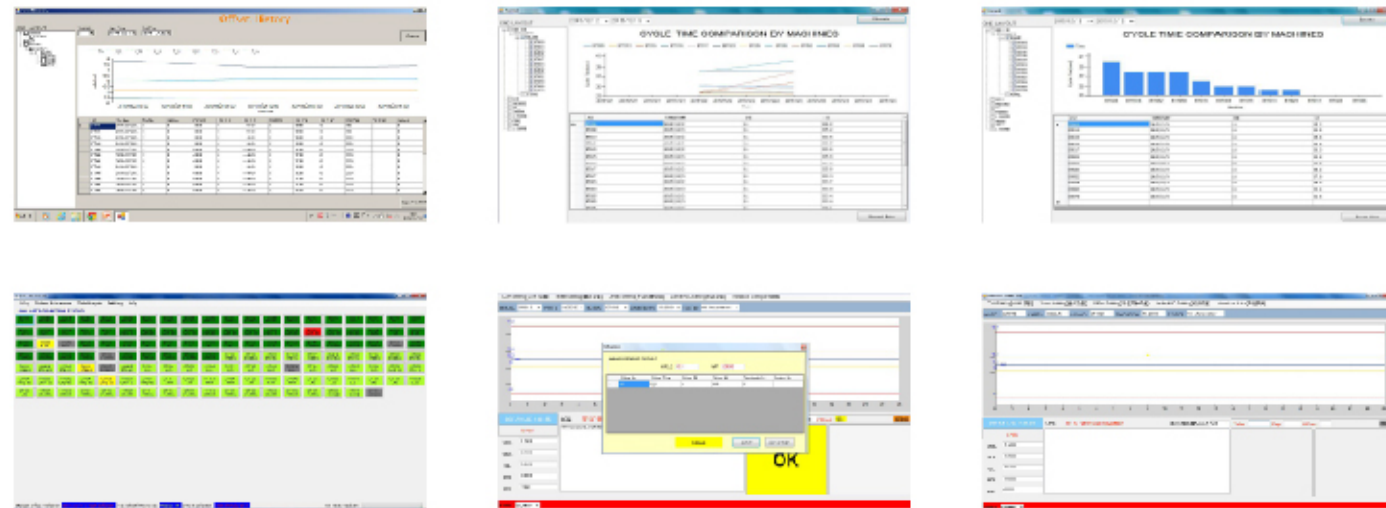


CNC在线刀补系统

CNC Online Tool Repair System

刀补系统界面

通过网络实现对机床刀补程序的远程修改，与机器人系统结合实现不停机运转。

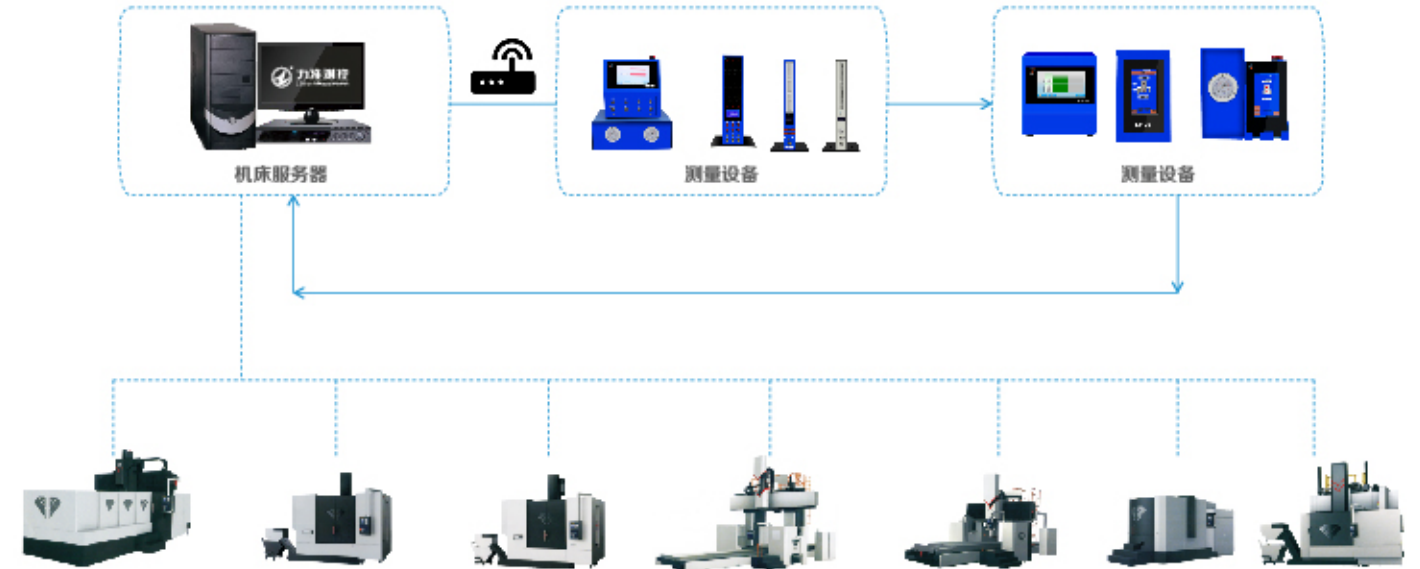


CNC在线刀补系统

CNC Online Tool Repair System

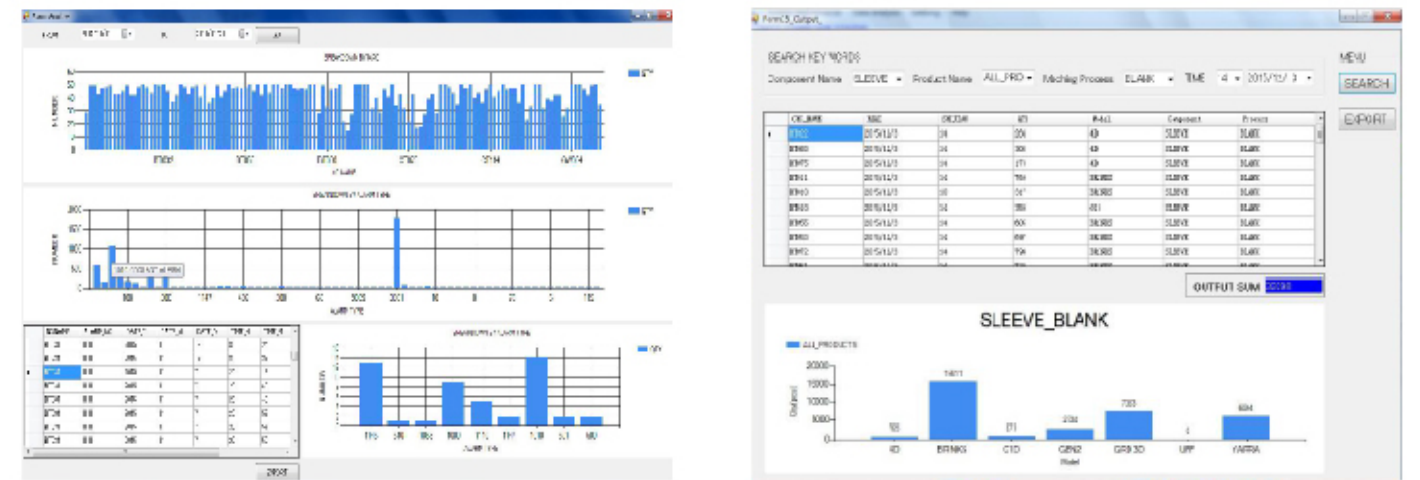
系统功能简介

车间也可以通过平板等便携终端呼叫所需的加工程序，同时手机生产数据传输到MES系统，实现MES写的闭环控制，解决了MES/ERP系统的痛点（生产数据需人工录入，耗时耗力、数据错误影响生产效率）。



系统界面介绍

该系统主界面显示设备的实施稼动状态和产量情况，出差抑或在办公室均能通过状态颜色一目了然的掌握车间设备运行情况。

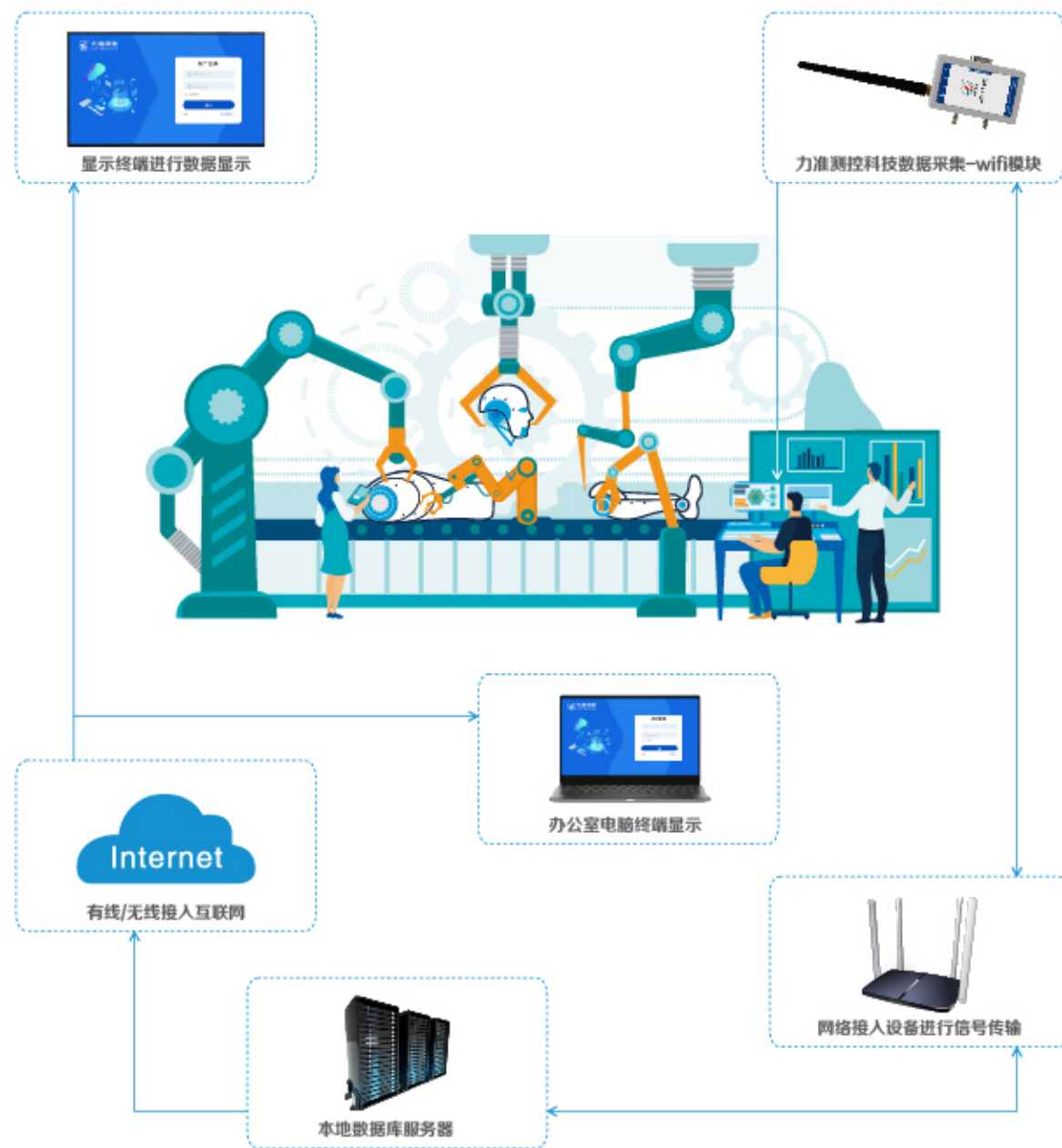


车间看板可视化系统

Workshop Status Visualization System

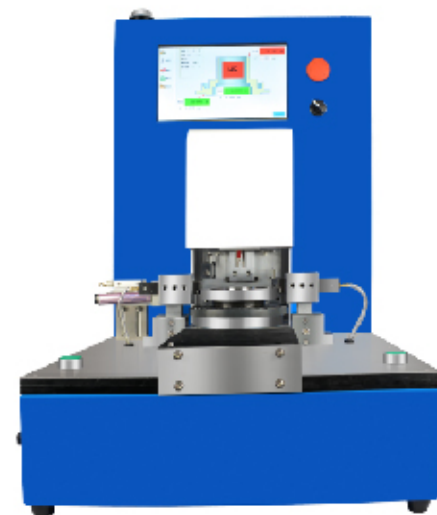
连接系统模式

利用多种远程数据采集技术实现对生产及设备信息的实时获取，信息的可视化及时掌握和调度生产成为可能，有效提高生产效率。



综合测量台

Workshop Status Visualization System



LZ-TYCT

- 支持多种尺寸规格的测头，只需更换测量平台上的测头即可，实现了一个工装对多个产品
- 一键启动测量，能自动对产品的高度、平行度、内外径尺寸、圆度进行测量
- 多样化的显示界面，供客户选择，实现测量的直观化
- 测量显示精度可达0.1um，重复性根据公差，控制在0.5um

内径自动化检测

Automatic detection of inner diameter



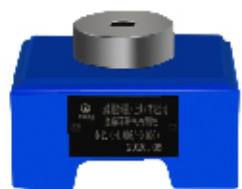
LZ-WKJC

- 检测速度：900-720件/每小时
- 检测精度：内径（0.001mm）
- 适用产品：各种孔径产品、五金件、通讯天线等零件
- 设备检测项目：内径
- 设备特点：可最小检测1mm直径孔，检测速度快，检测精度高，数据可追溯；
- 实现全自动化检测；设备通用性强；设备模块化设计；可同时通用若干款型号产品

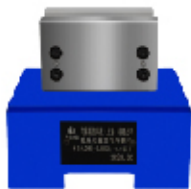
气动测量头

Leaf Type Measuring Heads System

综合测台



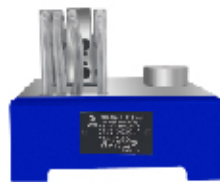
环型气外测校



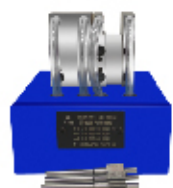
双截面气外测校



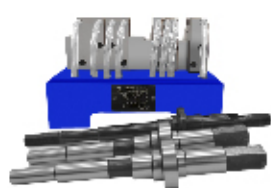
三截面气外测校



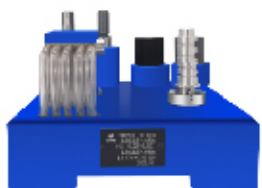
四截面气外测校



四截面气外测校



八截面气外测校



内外径气外测校

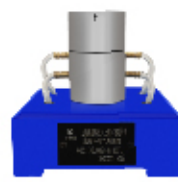


内外径气外测校

气动测量头

Leaf Type Measuring Heads System

综合测台



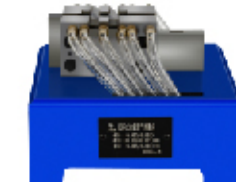
锥度气外测校



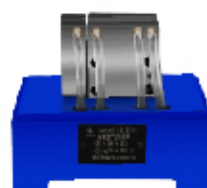
外径垂直度综合测校



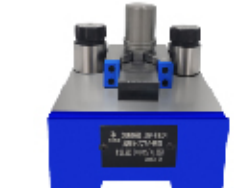
接触式气内测校



接触式气外测校



多尺寸气外测校



卧式气外测校



缸体圆柱度气内测校

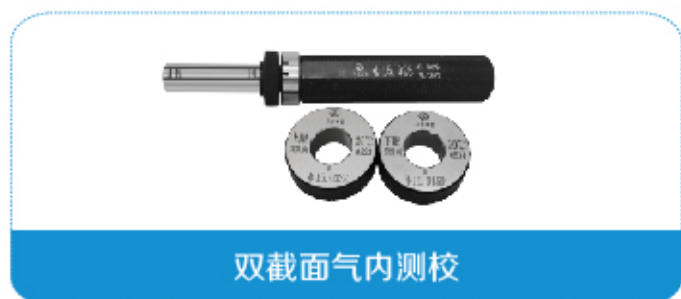
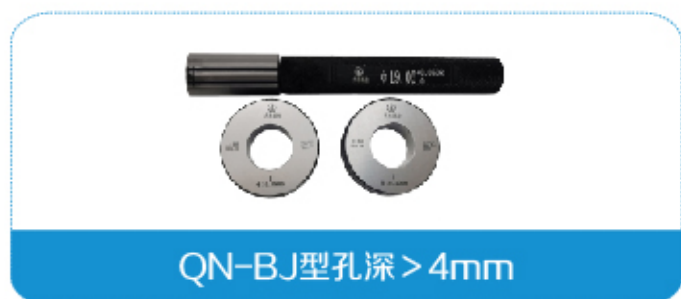
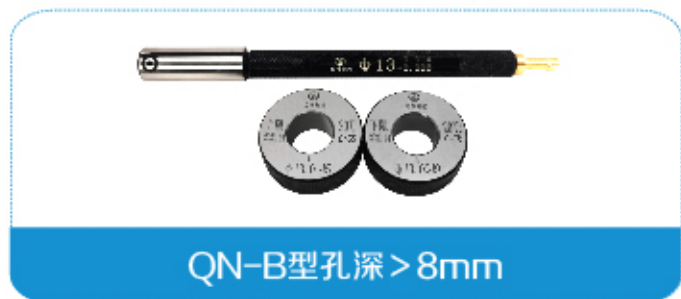


防划伤气外测校

气动测量头

Leaf Type Measuring Heads System

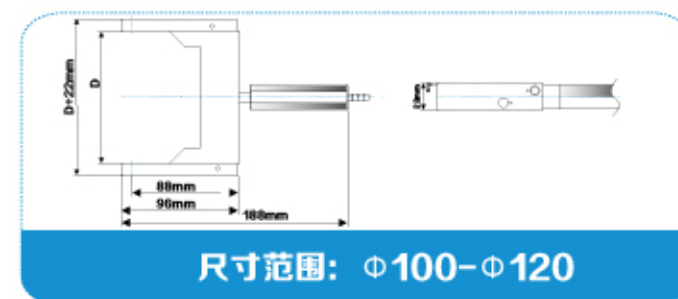
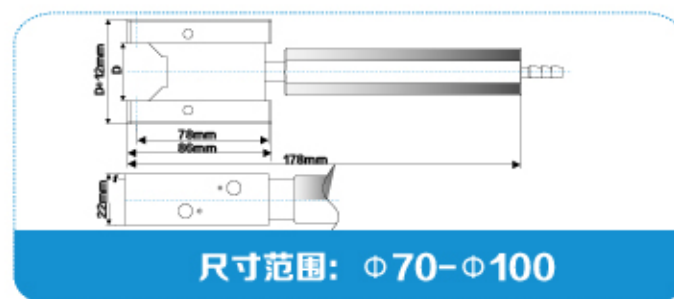
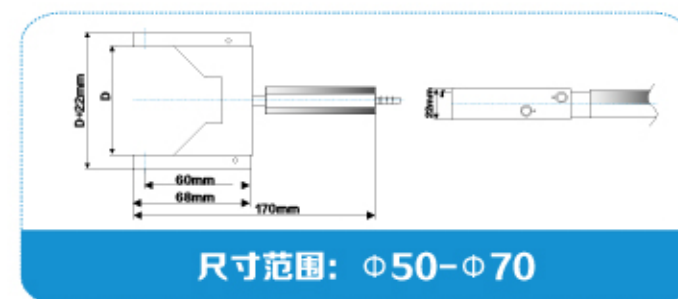
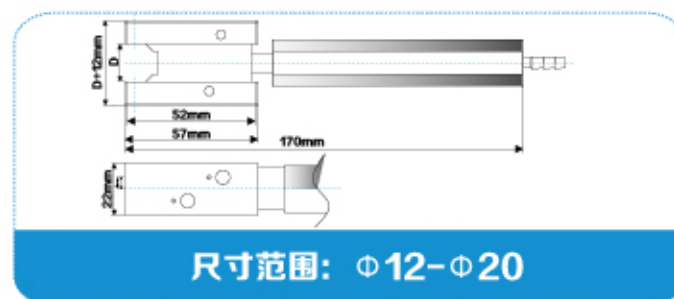
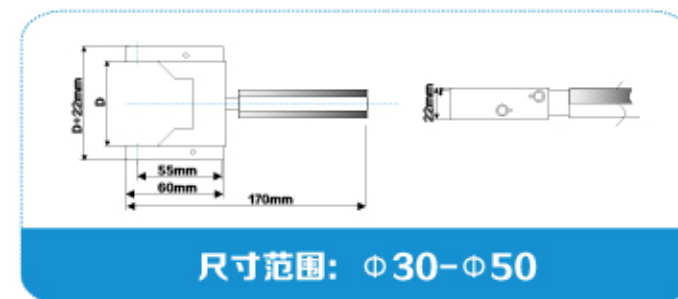
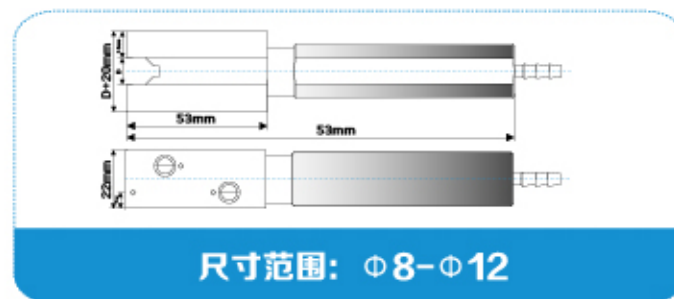
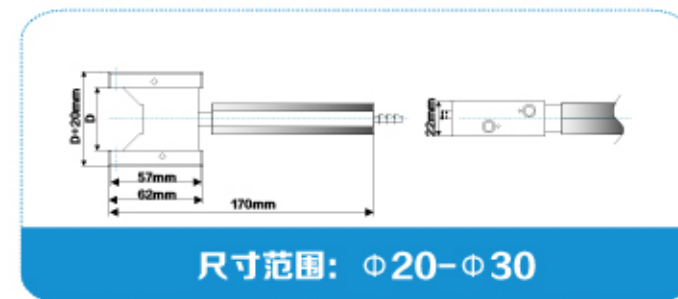
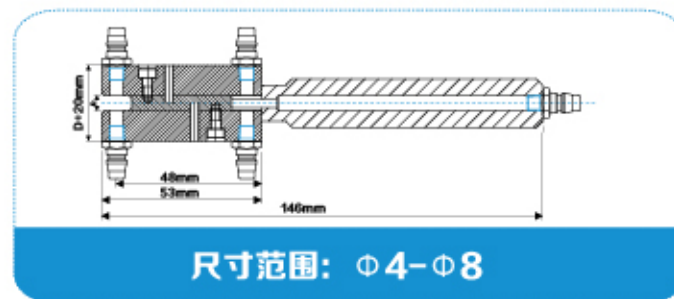
气内测校



气动外径测量头

Measuring Heads for External DIAM

QW-M型



气动内径测量头

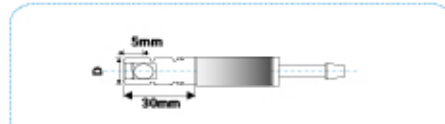
Internal diameter measuring head

QN-A型



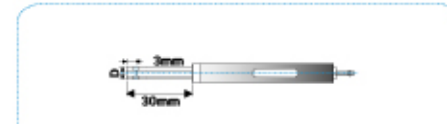
尺寸范围: $\phi 3-\phi 10$

QN-B型

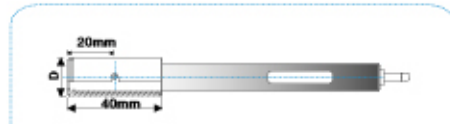


尺寸范围: $\phi 3-\phi 10$

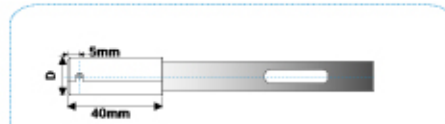
QN-BD型



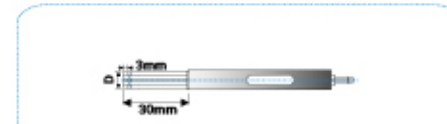
尺寸范围: $\phi 3-\phi 12$



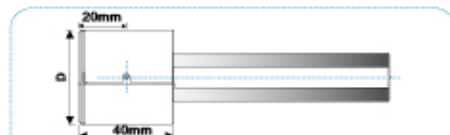
尺寸范围: $\phi 10-\phi 18$



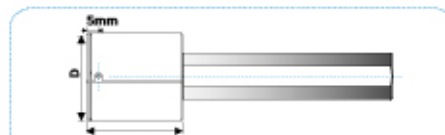
尺寸范围: $\phi 10-\phi 18$



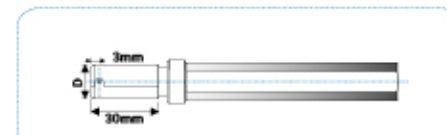
尺寸范围: $\phi 12-\phi 15$



尺寸范围: $\phi 18-\phi 60$



尺寸范围: $\phi 18-\phi 60$



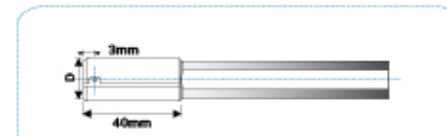
尺寸范围: $\phi 15-\phi 18$



尺寸范围: $\phi 60-\phi 90$



尺寸范围: $\phi 60-\phi 90$



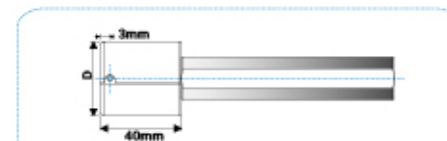
尺寸范围: $\phi 18-\phi 30$



尺寸范围: $\phi 90-\phi 150$



尺寸范围: $\phi 90-\phi 150$



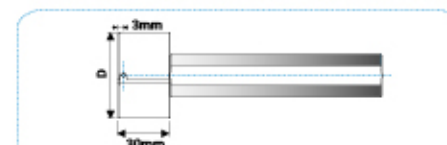
尺寸范围: $\phi 30-\phi 60$



尺寸范围: $\phi 150-\phi 200$



尺寸范围: $\phi 150-\phi 200$

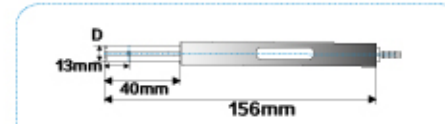


尺寸范围: $\phi 60-\phi 200$

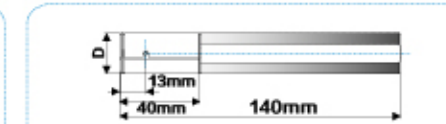
气动内径测量头

Internal diameter measuring head

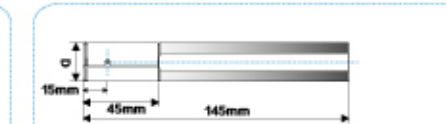
QN-BJ型



尺寸范围: $\phi 10-\phi 15$

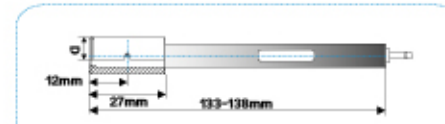


尺寸范围: $\phi 15-\phi 32$

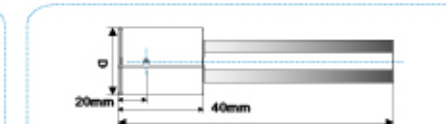


尺寸范围: $\phi 32-\phi 60$

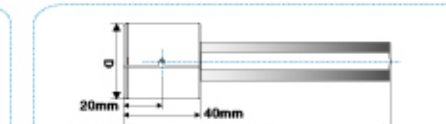
QN-AD型



尺寸范围: $\phi 4-\phi 10$

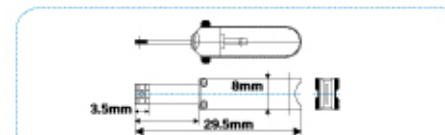


尺寸范围: $\phi 10-\phi 15$



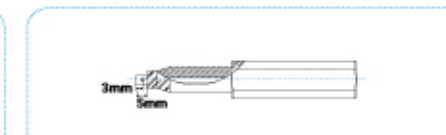
尺寸范围: $\phi 15-\phi 40$

K-QCN型



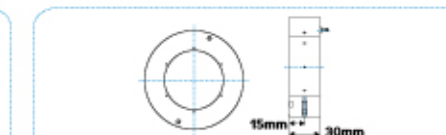
尺寸范围: $\phi 18-\phi 3$

X-QCN型

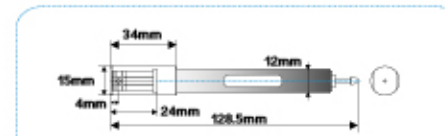


尺寸范围: $\phi 1-\phi 3$

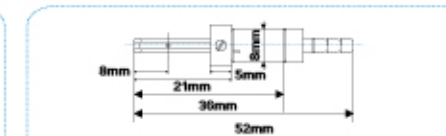
QGW/QGN/QF-Q31/QJC1/2型



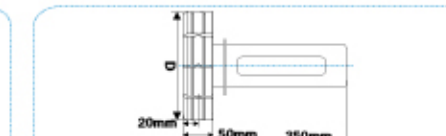
尺寸范围: $\phi 80-\phi 136$ (薄壁缸套外径测量头)



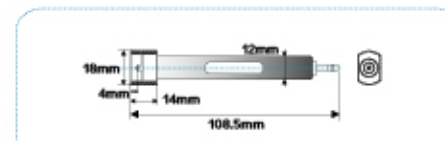
尺寸范围: $\phi 3-\phi 12$



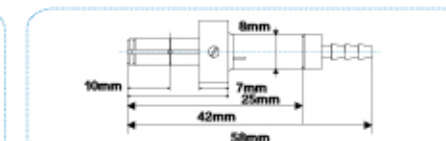
尺寸范围: $\phi 3-\phi 6$



尺寸范围: $\phi 75-\phi 132$ (薄壁缸套外径测量头)



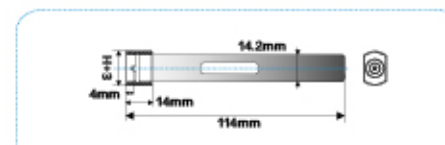
尺寸范围: $\phi 12-\phi 15$



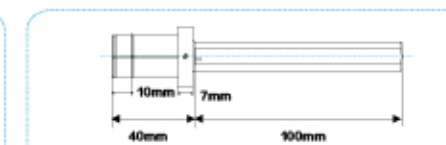
尺寸范围: $\phi 6-\phi 10$



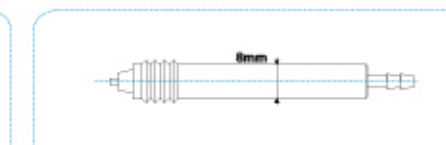
尺寸范围: $\phi 12-\phi 55$ (活塞销孔测量装置)



尺寸范围: $\phi 15-\phi 40$



尺寸范围: $\phi 10-\phi 30$



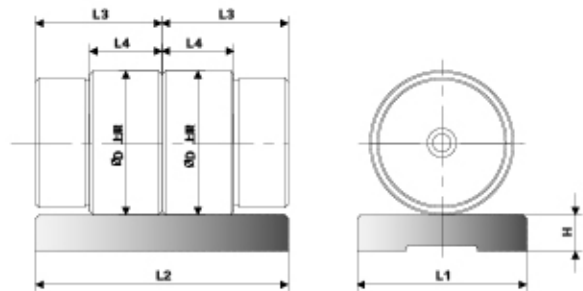
(接触式气动轴向测量头)

外径校棒

Measuring Heads for External DIAM

校对规(光滑)QWX型

规格: $\Phi 3-\Phi 250\text{mm}$



校对规相关参数 Specification

单位: μm

工称直径	制造偏差	圆度	素线平行度
$> \Phi 4-\Phi 6$	± 10	0.5	1.0
$> \Phi 6-\Phi 10$	± 10	0.5	1.0
$> \Phi 10-\Phi 18$	± 20	0.5	1.0
$> \Phi 18-\Phi 30$	± 20	0.5	1.0
$> \Phi 30-\Phi 50$	± 20	0.5	1.0
$> \Phi 50-\Phi 80$	± 25	0.5	1.0
$> \Phi 80-\Phi 120$	± 25	0.8	1.5

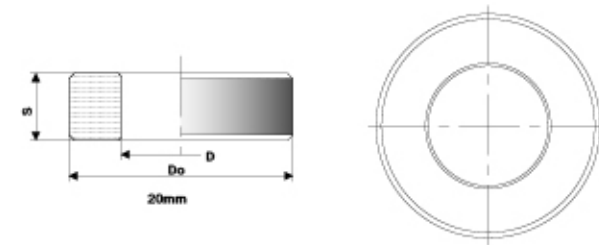
D	L1	L2	L3	L4
$> \Phi 12-\Phi 30$	32	70	35	20
$> \Phi 30-\Phi 45$	47	70	35	20
$> \Phi 45-\Phi 60$	62	80	40	20
$> \Phi 60-\Phi 80$	82	90	45	25
$> \Phi 80-\Phi 100$	102	90	45	25
$> \Phi 100-\Phi 120$	122	100	50	30

内径校规

Internal diameter measuring head

校对规(光滑)QNX型

规格: $\Phi 3-\Phi 250\text{mm}$



校对规相关参数 Specification

单位: μm

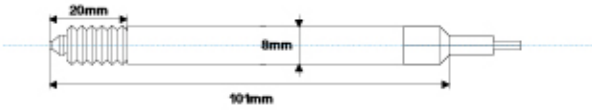
工称直径	制造偏差	圆度	素线平行度
$> \Phi 3-\Phi 10$	± 10	0.5	1.0
$> \Phi 10-\Phi 30$	± 15	0.5	1.0
$> \Phi 30-\Phi 80$	± 20	0.8	1.5
$> \Phi 80-\Phi 120$	± 20	1.0	2.0
$> \Phi 120-\Phi 180$	± 20	1.0	2.0
$> \Phi 180-\Phi 250$	± 25	1.2	2.5

D (mm)	Do (mm)	S (mm)
$> \Phi 3-\Phi 5$	$\Phi 26$	10
$> \Phi 5-\Phi 8$	$\Phi 26$	12
$> \Phi 8-\Phi 14$	$\Phi 34$	15
$> \Phi 14-\Phi 20$	$\Phi 42$	15
$> \Phi 20-\Phi 26$	$\Phi 50$	15
$> \Phi 26-\Phi 32$	$\Phi 58$	20
$> \Phi 32-\Phi 38$	$\Phi 66$	20
$> \Phi 38-\Phi 44$	$\Phi 74$	25
$> \Phi 44-\Phi 50$	$\Phi 84$	25
$> \Phi 50-\Phi 65$	$\Phi 104$	25
$> \Phi 65-\Phi 85$	$\Phi 124$	25
$> \Phi 80-\Phi 95$	$\Phi 144$	30
$> \Phi 95-\Phi 110$	$\Phi 164$	30
$> \Phi 110-\Phi 130$	$\Phi 192$	34
$> \Phi 130-\Phi 150$	$\Phi 220$	34
$> \Phi 150-\Phi 170$	$\Phi 248$	36
$> \Phi 170-\Phi 190$	$\Phi 276$	36
$> \Phi 190-\Phi 210$	$\Phi 300$	38
$> \Phi 210-\Phi 230$	$\Phi 324$	38
$> \Phi 230-\Phi 250$	$\Phi 350$	40

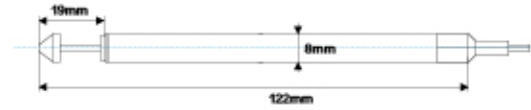
电感式测笔

Ball Contact Type Measuring Head

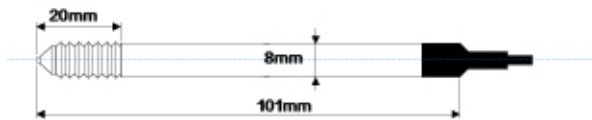
QW-M型



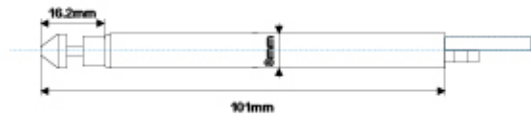
传感器: DC07



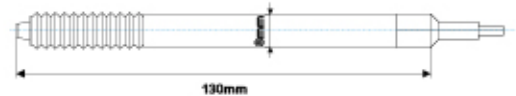
传感器: DG09



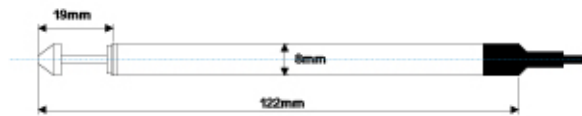
传感器: DG07



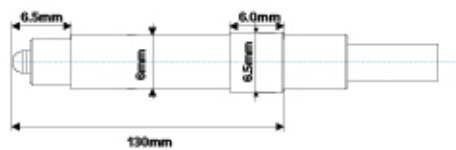
传感器: DGQ07



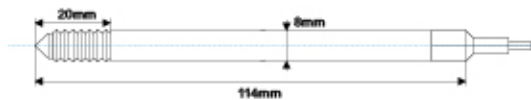
传感器: DC09



传感器: DGQ09



传感器: DG01

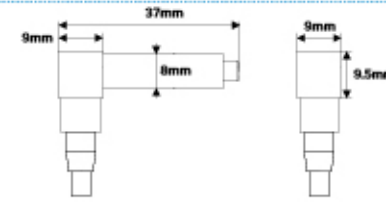


传感器: DG-Z9

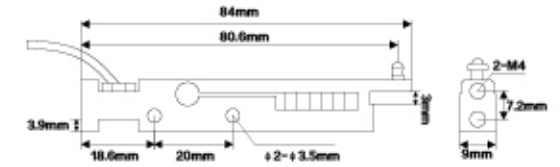
电感式测笔

Ball Contact Type Measuring Head

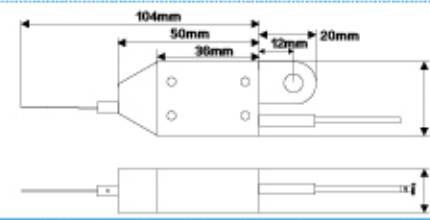
QW-M型



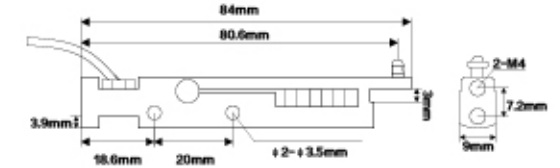
传感器: DG-Z2



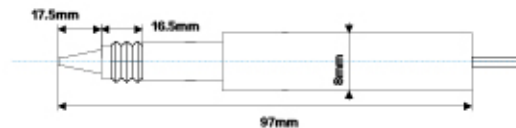
传感器: JT-502A



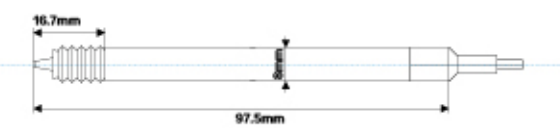
传感器: DGC-6PG/A



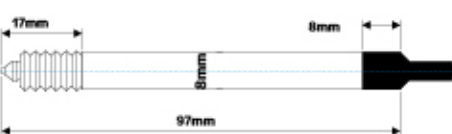
传感器: JT-503A



传感器: DGC-8ZG/D



传感器: E-DT-80SB



传感器: PDG01