

←INSIZE→ 英示

解决测量难题



分体式粗糙度仪

目录编号: ISR-C01



在追求极限精度与可靠性的工业现场，表面质量不再是抽象的概念，而是决定性能、寿命与可靠性的微观语言。ISR-C300致力于让这份语言的解读，变得随时随地、触手可及且确信无疑。

把控表面精度，赋能工业制造。表面粗糙度直接决定零件摩擦、密封、耐磨性能与外观品质，是机械制造、材料研究的核心检测指标。ISR-C300分体式粗糙度仪便携易用，精准适配生产现场多元检测需求，凭借稳定可靠的检测实力，重新定义工业表面品质新高度。





产品优势

解码材料表面特性，追踪加工质量变迁。ISR-C300分体式粗糙度仪，分体式设计完美适配复杂检测场景，现场操作高效便捷。深耕机械制造与材料科研领域，精准捕捉表面微观变化，以专业检测方案，为企业品质管控与科研创新保驾护航。



直观操控



数据传输



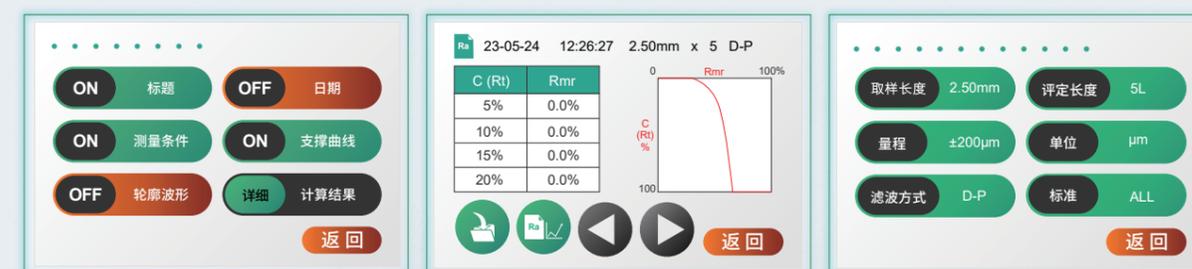
功能全面



测量精准

01. 直观操控

粗糙度仪采用便捷触摸屏设计，480*320 TFT彩色大屏加持，宽视角无死角，数字图形双显示，全参数、测量数据一览无余，查看操作更直观高效。



02. 数据传输

支持无线、蓝牙及USB线三种连接方式, 可将测量数据导出至电脑Excel表格。同时支持手机、电脑操控设备, 实时查看测量结果、调整参数、追溯历史数据, 满足实验室、车间现场等多场景下的多样化操作与数据管理需求, 让检测更便捷、高效、智能化。



无线



USB线



蓝牙



无线/蓝牙接收器为仪器可选配件, 可稳定接收无线键盘信号, 操作便捷灵活, 适配车间现场使用需求。搭配仪器可实现测量数据无纸化采集与无线传输, 减少人工记录误差, 提升检测效率。助力企业实现数据实时存储、追溯与管理, 构建高效、可追溯的数字化质量管理体系。

ISR-C300WL

无线接收器可准确、迅速的完成生产现场的测量数据采集, 帮助用户实现测量工具与电脑、手机之间的数据传输。

无线接收器



电脑



ipad



手机



ISR-C300/ISR-C301

蓝牙接收器有线/无线双模式, 可操作性强, 数据可直接输出至Excel, 键盘信号可同时传输多组数据。

蓝牙接收器



蓝牙传输



有线传输



03. 测量多样化

主机与传感器采用分体式设计，搭配丰富的可选测头，测量方式灵活多变，可轻松应对各类复杂工件的表面粗糙度检测。通过选配不同专用测头，可精准测量平面、柱体、内孔、沟槽、深腔、台阶及狭小空间等多种形貌，突破传统一体式仪器的测量局限。

分体式传感器可多角度、多方位贴合工件，无需移动大型工件即可完成现场原位检测，操作便捷、稳定性优异。产品广泛适用于机械加工、模具、轴承、汽车零部件及精密五金等领域，真正实现一机多用、全域测量，满足工业现场高效、可靠、多样化的粗糙度检测需求。

- » **横向测量接杆**: 横向测量
- » **延长杆**: 加长测头工作长度，便于对工件深处进行测量
- » **小孔测头**: 可测平面、轴类工件表面，可测直径 $>5\text{mm}$ ，孔深 $<20\text{mm}$ 的内孔
- » **极小孔测头**: 可测平面、圆柱类工件，可测直径 $>2\text{mm}$ ，孔深 $<9\text{mm}$ 的内孔
- » **深沟槽测头**: 可以测量槽宽大于 3mm 、槽深小于等于 10mm 的沟槽，或高度小于 10mm 台阶表面粗糙度，也可以测量平面、柱面
- » **极深槽测头**: 可以测量槽宽大于 3mm 、槽深小于等于 15mm 的沟槽，或高度小于 15mm 台阶表面粗糙度，也可以测量平面、柱面



测平面



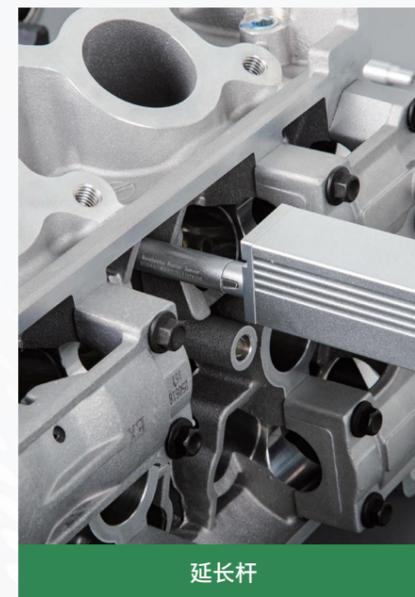
测小孔



测沟槽



测圆柱面



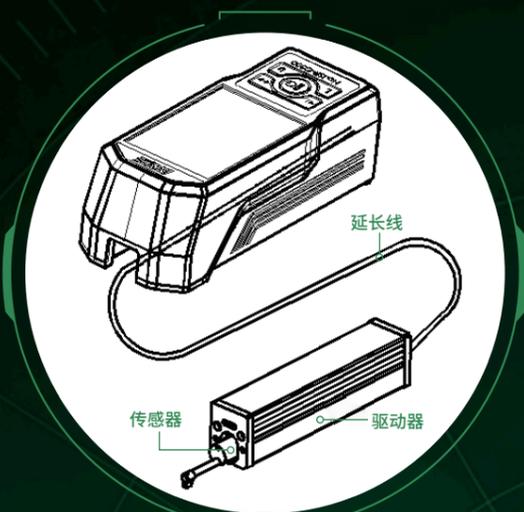
延长杆



横向测量

04. 测量精准

配备专用延长线、高性能驱动器及高精度测头，构建高效稳定的精密测量系统。通过稳定可靠的信号传输、精准灵敏的驱动控制与高效精准的数据采集，确保测量过程快速平稳、检测结果真实可信，全方位保障测量工作高效、稳定、精准运行。



功能全面：

兼容ISO、DIN、ANSI、JIS等多项国际标准，超大量程范围、多参数测量选择，直观显示全参与测量图形，功能完备，精准高效。

DIN

ISO

ANSI

JIS

软件介绍

顺应时代智能化发展浪潮，突破传统单机按键操作局限，凭借手机APP与电脑软件双端协同，推出便携式粗糙度仪全新使用方案。通过USB/蓝牙可灵活对接App或电脑测量软件，既保留仪器便携测量能力，又获得专业数据处理、标准化报告、质量追溯、数字化管理等核心能力；USB保证工业级稳定可靠，蓝牙实现无线灵活现场检测，整体大幅提升检测效率、数据精度与管理水平。

-  操作更便捷
摆脱仪器小屏按键限制
-  蓝牙无线连接
现场测量更灵活安全
-  数据实时可视化
测量结果更直观

测量数据管理软件

数据管理APP

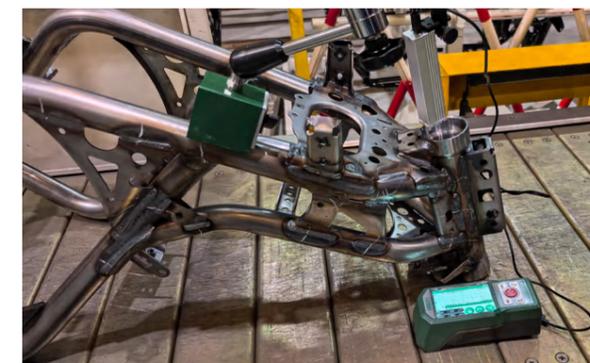


应用场景



► 重型工件测量

重型工件无法移动至实验室，分体式设计可将探头直接贴合测量表面粗糙度，无需移动即可完成现场检测，避免一体式仪器整体体积大，无法贴近工件局部位置的测量盲区。



► 狭小位置测量

在精密制造与质量管控中，狭小位置的表面粗糙度检测是行业痛点。便携式粗糙度仪凭借小巧机身、灵活测头与高便携性，成为解决这一难题的核心工具，广泛应用于发动机缸孔、涡轮叶片、轴承内孔、模具型腔等复杂场景。



► 生产现场检验

在工业生产中，能够快速得出测量结果，及时反馈产品表面的粗糙度信息，有助于及时调整生产工艺，保证产品质量。



技术参数

技术参数

型号	ISR-C300	ISR-C301	ISR-C300WL
测量力	4mN	0.75mN	4mN
测针半径/角度	5 μ m/90°	2 μ m/60°	5 μ m/90°
测量参数	Ra, Rz, Rq, Rv, Rp, Rs, R3z, R3y, Rt, Rc, Rz(JIS), Rk, Rku, Rsm, Rpc, Rpk, Rvk, Rsk, Mr1, Mr2, Ry, Rmax, R5p, R5v, R10z, Rpt, Rvt, Ry5, tp1, tp2, Rmrc1, Rmrc2, Rpkx, Rvkx, Ramax, Rzmax		
测头类型	电感式		
测针材料	金刚石		
测量范围	X轴	17.5mm	
	Z轴	400 μ m (-200 μ m~200 μ m)	
测量精度	\pm 10%		
分辨率(Ra)	0.001 μ m		
测量单位	μ m/ μ in		
取样长度	0.25/0.8/2.5mm		
取样数目	1~5		
测头移动速度	0.135mm/s, 0.5mm/s, 1mm/s		
内存	100组测量数据及波形		
输出	蓝牙和USB**		无线和USB*
电源	可充电电池		
尺寸(长×宽×高)	158×64×52mm		
净重	400g		

*无线需选配接收器, 型号7315-2/3/6/7/8/9

**蓝牙需选配接收器, 型号ISR-C300-RECEIVER

标准配置

主机	1个
标准测头(ISR-C300标配)	1个
标准测头(ISR-C301标配)	1个
校准样块和支撑板	各1个
测头连接线	1个
表座连接块	1个
简易支架	1个
平面支撑套	1个
触摸笔	1个
电脑测量软件和USB线	1个
电源适配器	1个

可选配件

标准测头	ISR-C300-PROBE
标准测头	ISR-C301-PROBE
小孔测头	ISR-C002-PROBE
极小孔测头	ISR-C002-SBP
测头延长杆	ISR-C002-ER
测头延长杆	ISR-C002-ER100
横向测量接杆	ISR-C002-TR
深沟槽测头	ISR-C002-DGP
极深槽测头	ISR-C002-DGP1
蓝牙打印机***	ISR-C002-PRINTER
高度尺连接块	ISR-C300-LB1
蓝牙接收器	ISR-C300-RECEIVER
接收器	7315-2/3/6/7/8/9
连接线	ISR-C300-SPC
圆柱面支撑套	ISR-C300-COVER2
轻型立式支架	ISR-C002-STAND1
重型立式支架	ISR-C002-STAND

***ISR-C300WL仅支持有线连接蓝牙打印机

标准配件

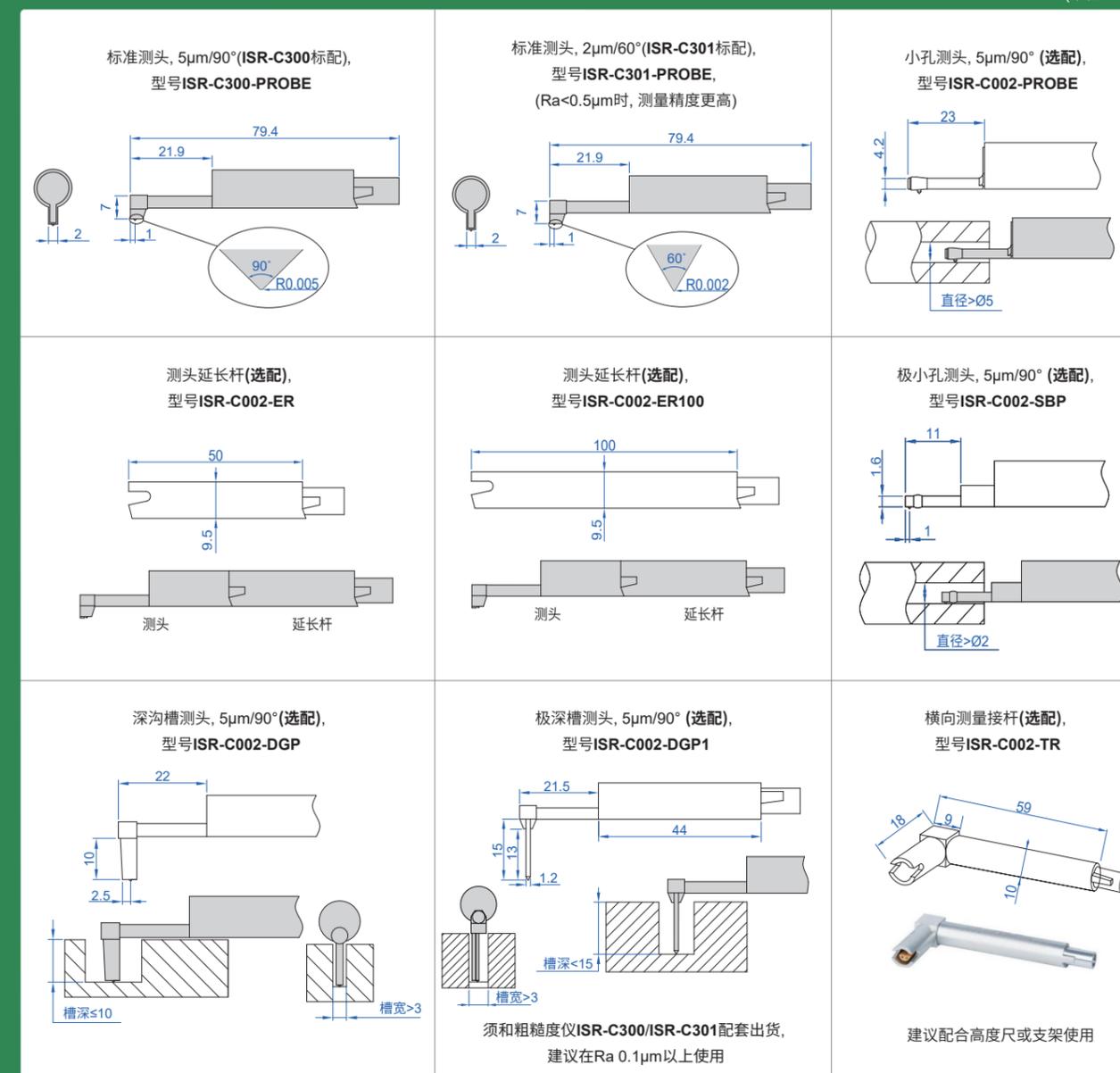


可选配件



可选测头: 建议配合高度尺或支架使用

(单位: mm)





www.insize.cn



在线浏览官网



关注英示测量官方公众号

+86-512-68086660

china@insize.com

苏州高新区向阳路80号