

## 数控设备维修/维护公司认为球杆仪对业务发展至关重要

**Dave Wigmore**曾是马扎克 (Mazak) 的资深工程师，后来自己创办了一家数控设备维修/维护服务公司。他认为球杆仪对业务发展至关重要。当雷尼绍推出QC20-W球杆仪系统时，他决心成为英国第一个QC20-W球杆仪用户。

Dave Wigmore于1992年成立了Wigmore CNC——一家专门从事数控设备维修的公司。因此，他对数控机床了如指掌。多年来，Wigmore一直使用雷尼绍早期产品QC10球杆仪对机床性能进行测试，但他清楚地知道这款早期测试工具有些地方需要改进，即有时碍事的信号线。“现在，我不再担心操作人员在测试过程中不小心碰到信号线，使球杆仪摔落，或者花工夫设法避免信号线缠绕。我更愿意在任意一台机床上快速进行测试，而无需其他额外的准备工作；解决了信号线问题后，球杆仪的设定速度更快了。”

Wigmore先生确实是英国第一个收到QC20-W球杆仪的用户。他继续说道，“听说雷尼绍要推出QC10球杆仪的无线版，也就是采用蓝牙 (Bluetooth®) 无线技术的QC20-W后，我真是有些迫不及待了。多年来，我们一直使用QC10球杆仪系统对机床进行日常维护，这是与其他数控设备维修/维护公司的不同之处。进行维护时，球杆仪执行的测量是独立且可溯源的，这对航空航天业非常重要，而这正是公司业务量最多的领域。

通常，我们会用球杆仪执行三次测试，在X、Y和Z轴每两根轴间构成的平面内分别检查测试，以确定机床性能。该测试可以对多达23种机床误差进行分析。这是我以前用QC10球杆仪进行测试时使用的方法，现在全新QC20-W球杆仪能够胜任同样的工作。测试结束后，我通常会用雷尼绍提供的贴纸将结果粘贴到机床上。这样，哪台机床已经过测试，可以用于生产活动就一目了然。对机床进行测试后，我们的用户只需关注刀具、夹具和软件程序就可以了。”



Dave Wigmore收到全新QC20-W球杆仪系统



QC20-W球杆仪正在数控车床上进行测试

QC20-W球杆仪系统随附全新Ballbar 20软件。该软件能够向后兼容，允许用户将之前Ballbar 5软件采集的数据与QC20-W采集的新数据进行比较。这一点对于许多公司来说都非常重要，因为他们能够将QC10长年累月采集的数据与同台设备的新测试数据进行比较。

### 机床准直误差

Wigmore先生通过QC20-W球杆仪找出由多种原因导致的误差，其中包括机床结构变形造成的机床准直误差。Ballbar 20软件分析QC20-W数据，确定通常易被忽略的机床误差（例如，滚珠丝杠预紧力损失），这样您就可以及时维修，做到防患于未然。Dave Wigmore相信：“一个对数控机床维护工作非常重视的人，会将QC20-W球杆仪作为机床维护的重要工具，在进行成本高昂的大规模维修前，即可预见问题所在并制定预防性维护计划。”

蓝牙(Bluetooth)文字商标和标识归Bluetooth SIG, Inc.所有，Renishaw plc使用的所有此类商标均已获得授权。其他商标和商品名为其各自所有者拥有。

[www.renishaw.com.cn/calibration](http://www.renishaw.com.cn/calibration)



QC20-W和360°车床适配器组件配合使用

## 关于雷尼绍

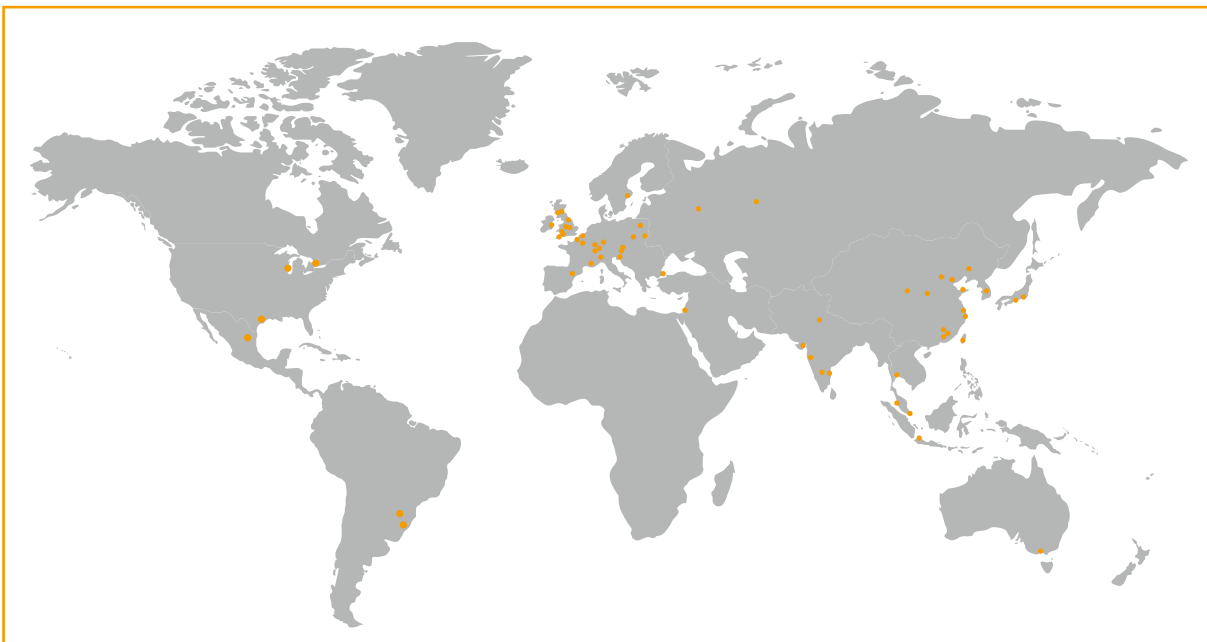
雷尼绍是世界工程技术领域公认的领导者，在产品开发和制造技术的创新方面享有盛誉。自1973年成立以来，雷尼绍便致力于为全球不同规模的企业提供创新产品，旨在帮助企业提高生产力、改善产品质量并提供性价比优异的自动化解决方案。

遍布世界各地的子公司及经销商为用户提供优质服务和技术支持。

### 产品包括：

- 用于设计、原型制作及产品制造的金属快速成型、真空铸造和微注塑成型技术
- 广泛应用于多个领域的高新材料技术
- 用于高精度线性、角度和旋转位置反馈的编码器系统
- 坐标测量机 (CMM) 与比对仪专用夹具系统
- 用于加工件比对测量的比对仪
- 用于恶劣环境的高速激光扫描系统
- 用于机器性能测量和校准的激光干涉仪与球杆仪
- 用于神经外科的医疗设备
- 用于数控机床工件找正、对刀及检测的测头系统和软件
- 用于材料无损分析的拉曼光谱仪
- 坐标测量机 (CMM) 传感器系统和软件
- 坐标测量机和机床测头专用测针

如需查询全球联系方式，请访问我们的网站：[www.renishaw.com.cn/contact](http://www.renishaw.com.cn/contact)



RENISHAW已尽力确保发布之日此文档的内容准确无误，但对其内容不做任何担保或陈述。RENISHAW不承担任何由本文档中的不准确之处以及无论什么原因所引发的问题的相关责任。

©2010-2013 Renishaw plc 版权所有

Renishaw保留更改产品规格的权利，恕不另行通知。

RENISHAW标识中使用的**RENISHAW**和测头图案为Renishaw plc在英国及其他国家或地区的注册商标。

**apply innovation**及Renishaw其他产品和技术的名称与标识为Renishaw plc或其子公司的商标。

本文档中使用的所有其他品牌名称和名称均为其各自所有者的商品名、商标或注册商标。



H - 5650 - 3186 - 01

发布 2013.10 文档编号 H-5650-3186-01-A