

每次测量循环都需要若干次测针交换。“我们与雷尼绍技术人员密切合作，寻找更好的解决方案。我们还将工件送到雷尼绍设在都灵的机构进行检测。经过测试，我们认为最好的解决方案是购买更加灵活高效的全新 PH20 五轴测座，以及 MODUS 测量软件。雷尼绍将新测头改造到我们现有的坐标测量机上，并且雷尼绍 SpA 员工在为我们进行培训期间现场编写了五十个测量程序。”

“最终结果令人非常满意，”坐标测量机程序员 Maurizio Rullo 补充道。“自从引进雷尼绍 PH20 测座，我们大幅减少了测量时间以及检测周期内执行测针交换的次数。使用 MODUS 软件还减少和优化了编程时间。我们已设法将检测周期缩短 30% ~ 50%，在某些情况下甚至超过 50%！”

EMA 还购买了雷尼绍 Equator 比对仪，可以快速、高效地测量大批量工件的几何尺寸和形状。

“得益于雷尼绍 Equator 比对仪，我们能够在某些部件上集中进行所有必要测量；而以前，需要使用多台测量仪器才能完成这些检测。因此，大批量工件的检测时间明显缩短。”Rullo 先生总结道。

PH20 独特的“测座碰触”可以仅通过移动测座而不是坐标测量机结构，来采集测量点。只需使用测座的快速旋转运动，即可更快地采集测量点，并获得更高的精度和重复精度。此外，五轴联动可省去测座旋转定位时间。

PH20 的无级定位功能确保实现最佳特征测量，最大限度地减少测针交换次数。五轴同步运动减少了测座在工件周围旋转定位所需的空位，允许在坐标测量机上测量更大的工件。PH20 自动与工件坐标系对齐，可避免测针碰撞，而且无需精密夹具。为 PH20 开发的独特“推论标定”技术可一次确定测座方向和测头位置，从而实现以任意测座角度完成后续测量。PH20 能够自动与工件坐标系对齐：既无碰撞危险又省去了复杂夹具。独有的快速标定系统功能可一次确定测座和测头的方向，实现在任意角度进行测量。

MODUS 测量软件简化了复杂的测量应用并缩短了测量周期。该软件具有测头路径的模拟、碰撞检测和屏幕检测功能，支持在 CAD 上离线编程。MODUS 的上述特性有助于减少机器停机时间；编写的程序可加载到机器上，供随时使用，仅需少量测试甚至完全不需要测试。IM

《智能制造》杂志征稿通知

一、征文范围

1. 数字化设计与制造
2. 智能设计理论、方法及系统
3. 自动化与现代制造系统
4. 机器人技术及应用
5. 虚拟设计与虚拟样机
6. 网络化控制与制造技术
7. 绿色设计与绿色制造中的智能技术
8. 智能加工、智能检测与控制
9. 数字企业与数字化工厂
10. 制造系统建模、运行、控制、优化与调度
11. 先进制造模式与战略
12. 制造信息与知识处理
13. 数控技术与数字化装备
14. 现场总线与无线传感网技术

注：以上内容范畴供参考，围绕智能制造全领域，具体题目请自拟。

二、论文遴选、刊录出版和基本要求

1. 《智能制造》编辑部组织编委会有关专家，对投稿进行审查、遴选，择优刊登。审查遴选期限为自编辑部收到稿件后的三个月。对于刊登的论文，编辑部提供正式录用通知。

2. 论文内容必须是作者未正式发表过的研究成果，论文主题与智能制造相关，投稿作者须恪守学术道德规范，文责自负，严禁一稿多投及中途撤稿。论文字数 4000 ~ 7000 字。

3. 论文应包括以下项目：论文题目；作者简介（200 字以内，包括姓名、工作单位、通信地址、电话、手机、电子信箱等）；中文摘要、关键词、标题和正文、参考文献。

编辑部投稿联系方式

联系人：张友苹

联系电话：010-68993880-293

邮箱：imchina@idnovo.com.cn