

帕莱克刀具预调仪

先进的刀具测量与检测系统



目录

MEASURABLY BETTER (领先一步)	1
不要再让利润流失	2
配置刀具测量系统的三个问题	3
帕莱克刀具预调仪的优势	4
帕莱克刀具预调仪的配置	5
帕莱克刀具预调仪预览	6~7
P1500-PSC系列	8~9
P1800-PSC系列	10~11
P2500-PSC系列	12~13
PSC刀具测量与检测系统	14~17
P1500-PGC系列	18
P1800-PGC系列	18
P2500-PGC系列	19
PGC刀具管理与通讯系统	20~29
P2500-CNC全自动刀具预调仪	30~33
主轴与刀具装夹系统 适用于所有刀具类型的解决方案	34~35
变径套与附件	36~39
高精度快换主轴系统	40~41
套筒与附件 适用于高精度快换主轴系统	42~43
热缩刀具预调仪	44~47
刀具预调仪附件	48~49
刀具预调仪询价表	50

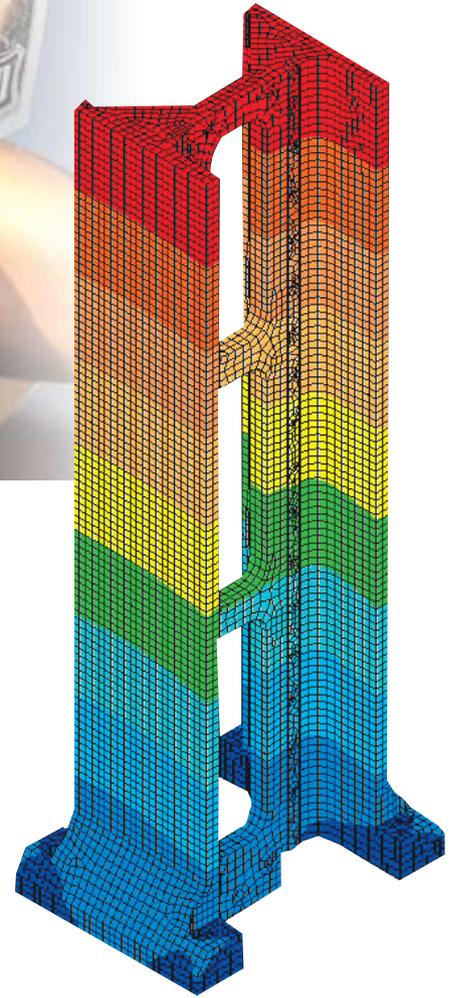
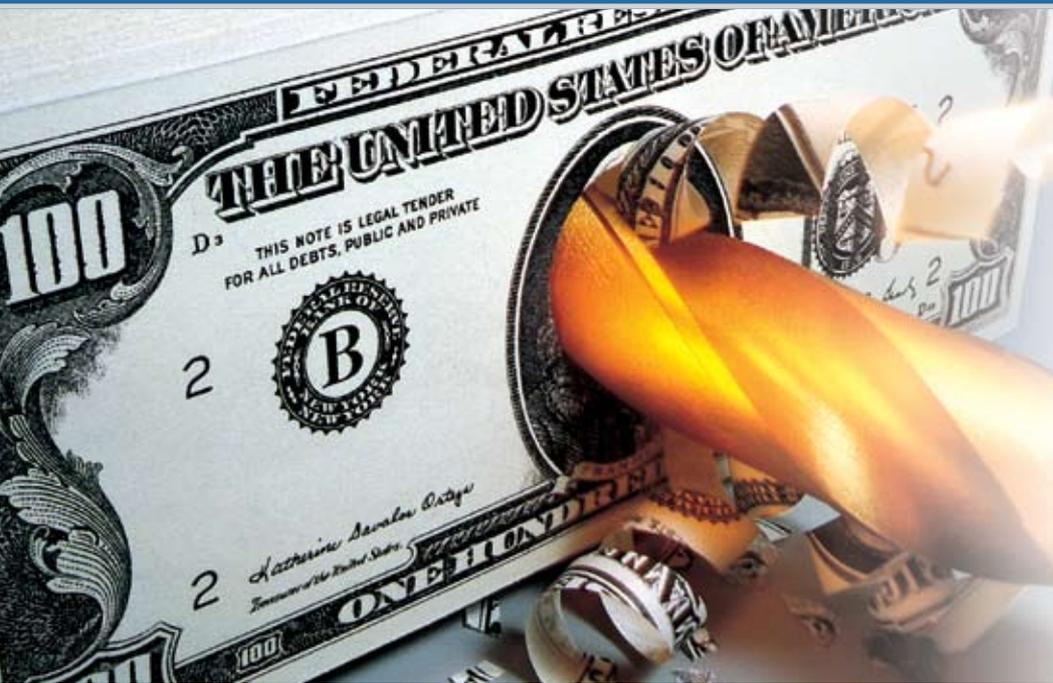
MEASURABLY BETTER™

在帕莱克公司，“measurably better”（领先一步）不仅仅是一句口号，更是我们对您的承诺。我们的理念就是要为客户提供更好的产品，更优质的服务，更快的交货期和更高性价比的刀具预调仪！

帕莱克公司的刀具预调仪是您提高生产效率的忠实伙伴，帕莱克所有刀具预调仪均由位于美国纽约的工厂设计、制造和组装，帕莱克在设计，工程和制造方面的杰出表现以及一流的技术，让我们能够向世界各地的用户奉献出最精确，最可靠的刀具测量设备——帕莱克刀具预调仪，无论现在还是将来，它都能帮助您在市场竞争中立于不败之地。

为了履行并实现帕莱克公司的承诺，我们在不懈地努力，不断地研究和开发新技术，在向用户提供高品质产品和优质服务的同时，帕莱克还在精密刀具测量国际标准化和刀具管理系统国际标准化方面不断更新和发展。





您有这样的顾虑吗？如果您正在使用昂贵的加工中心设备作为试切对刀的工具，并且您的加工任务使用了很多刀具！

- 试切对刀占用了数控机床宝贵的工作时间
- 试切对刀给您带来了危险和困难
- 多次测量工件，反复加工，让您既浪费时间又降低效率
- 无法检测切削刃磨损状况
- 无法精确测量刀具直径、长度、圆弧半径、夹角、跳动等重要参数
- 刀具资源管理复杂而又困难

使用帕莱克刀具预调仪的经济效益是非常显著的。它可以快速精确地测量刀具，并得到准确的刀具数据。事实上，帕莱克刀具预调仪比昂贵的加工中心更适用于刀具测量，它是专业的刀具测量仪器。无论是调节锉刀、各类铣刀，设置倒角，检查刀具的磨损或缺陷，还是检查刀具的几何参数，帕莱克刀具预调仪比机床更加准确、快捷！

而且，在刀具预调仪工作的同时，机床可以腾出时间完成它最适合完成的工作——切削！我们为客户提供一系列不同层次需求的刀具预调仪，帮助您的生产创造更高效益！

卓越的制造技术：

与大部分刀具预调仪的设计不同，帕莱克刀具预调仪的抗震构造结合卓越的设计为未来几年的稳固和重复测量精度提供了保证。

机身采用有限元分析（FEA）设计，铸铁立柱和底座均经过严格的测试和虚拟模拟，最大限度的减少热膨胀和变形，确保设备的优良性能和可靠的运行。

以“对称”为核心的设计理念，有效的消除了因温度变化而产生的扭曲和变形，并提供了可预见性的线性增长模式。这种坚固的设计消除了因温度和湿度变化而引起的频繁校准刻度的需要，为您提供长期安全可靠的无故障操作。

配置刀具测量系统的三个问题

了解下面3个问题，就可以找到您最佳的解决方案！

概述

无论使用何种刀具管理系统，刀具预调仪都是最重要的设备之一，从基本的刀具测量、标签打印到高端的网络联接和DNC应用，到处都体现着帕莱克刀具预调仪的完美设计。

帕莱克公司提供功能强大的应用软件和测量软件以便您对刀具及工具库进行更加有效的管理。帕莱克刀具预调仪系统与条形码系统及芯片读写系统的兼容使得数据管理变得非常容易。帕莱克刀具预调仪可以通过内置的网络接口与您现有的机床和内部局域网络进行通讯。

请回答以下3个简单问题，我们就可以决定哪一款帕莱克刀具预调仪最符合您的要求：

1、您所使用的刀具最大尺寸是多少？

刀具预调仪需要有一定的测量范围来满足您所使用刀具的最大直径和高度的测量。刀具的尺寸对于购买多大规格的刀具预调仪是十分重要的。帕莱克刀具预调仪的标准测量范围直径从320mm到950mm，高度从400mm到1000mm。此外，还可按用户要求订做。



2、您所要测量刀具的刀柄形式？

刀具预调仪的主轴是保证刀具测量精度和刀具重复测量精度极其重要的部件。对于不同刀柄的测量，使用变径套是非常经济有效的方式，并且不会产生过量的径向跳动。高精度的快换主轴是高测量精度的保证。帕莱克公司提供各种精致的专用主轴以适应从ISO标准到HSK, CAPTO, KM, VDI及其它刀柄系统。并提供多种标准和非标变径套以适应于各种类型的刀具。



3、您要如何处理刀具的数据？

将刀具测量参数打印在标签上就满足了您的要求了吗？您需要将刀具参数传送到计算机网络或机床上吗？需要刀具预调仪与现有数据库系统和刀具管理系统相互通讯吗？所有帕莱克刀具预调仪都具有一般的数据传输和标签打印功能，同时还具有刀具识别系统与条形码兼容的功能。综合性刀具数据库与帕莱克刀具目录使得创建刀具清单和完成制图及数字成像都变得非常容易。刀具参数与刀具库数据的完美结合已不再是梦想。



帕莱克刀具预调仪的优势

4

帕莱克刀具预调仪测量精确，操作简便、快速！



帕莱克刀具预调仪实现了刀具精确、简便、快速的测量，精确意味着刀具一次装夹即可完成各尺寸的测量，达到微米级的精度。简便意味着操作方便，普通操作者只需20分钟即可学会操作。快速意味着减少测量时间，提高生产效率。

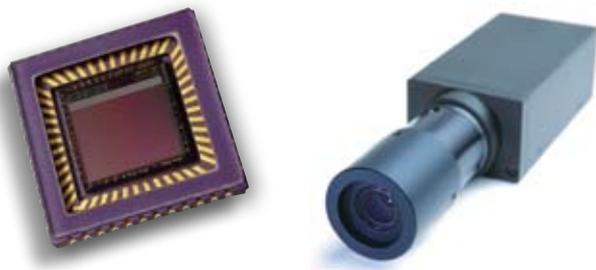
我们的优势：

- 最稳定可靠的刀具测量设备。所有帕莱克刀具预调仪立柱和底座均采用优质铸铁材料，保证长久使用精度。
- 最高等级的测量精度。所有帕莱克刀具预调仪主轴均采用先装配后磨配，主轴同轴度和端面跳动不超过 $1\ \mu\text{m}$ 。
- 最简单快捷的操作。动态十字线自动跟踪，自动测量，消除人为测量误差，普通操作者20分钟即可学会操作。
- 最先进的刀具管理软件。降低刀具库存成本与采购成本，先进的刀具管理理念与模式让您与美国波音公司站在同一起跑线。
- 最优良的服务。帕莱克公司中国总部的专业服务团队为您提供免费技术支持与优良的售后服务！

为您带来的诸多益处：

- 快速准确测量刀具尺寸及相关参数
- 减少机床停机时间，提高生产效率
- 降低工件废品率，提高产品品质
- 检测刀具表面及刀刃，延长刀具寿命
- 先进的刀具管理软件，企业管理与国际同步
- 刀具库存合理化，降低采购、库存成本
- 快速收回投资成本，三个月即可收回成本

与世界顶级制造商长期稳定的合作关系，使我们能够提供经过长期测试的，可靠而供货快捷的产品。



先进的成像系统

工业专用成像系统核心部件采用了高分辨率的数字图像传感器，并运用可控制光源系统与传感器集成，创造出最佳的影像解决方案。这是目前刀具预调仪领域最精确，最先进的图像处理技术。



主轴承受最大刀具重量为150公斤 (P1500系列)
主轴承受最大刀具重量为375公斤 (P2500系列)

主轴

主轴采用两组美国铁姆肯TIMKEN高精度滚针轴承，先装配后磨配，保证主轴的同心度不超过 $1\mu\text{m}$ 。同时，主轴硬度达HRC63，具有极好的耐磨性，确保长期使用的高精度。



立柱和底座

立柱和底座均采用优质延展性铸铁材料，对称式结构设计，利用有限元分析（FEA）进行设计，经过严格的测试和虚拟模拟，温差同步膨胀，最大限度减少热膨胀变形的影响，具有高热稳定性，保证测量精度，适于恶劣工作环境。



立柱可调(专利结构)

帕莱克刀具预调仪是世界上唯一立柱可进行机械调整的产品。通过立柱的机械调整，确保立柱与主轴的平行度，真正实现软件补偿无法实现的原始测量精度。



导轨

立柱与底座各采用两组日本THK高精度直线导轨或瑞士施利博格SCHENCKBEGER直线导轨



光栅尺

高精度光栅尺
分辨率： $0.5\mu\text{m}$

P 1500系列



测量最大直径: 420mm
测量最大长度: 600mm

P 1800系列



测量最大直径: 420mm
测量最大长度: 600mm

PSC系统



适用于高精度测量与刀具检测

PSC系统



适用于高精度测量与刀具检测

PGC系统



具有完善的刀具管理与数据通讯功能

PGC系统



具有完善的刀具管理与数据通讯功能

帕莱克刀具预调仪

提高生产效率, 降低生产成本, 改善工件品质,
实现效益最大化

P2500系列



测量最大直径: 950mm
测量最大长度: 1000mm

热缩刀具预调仪



测量最大直径: 420mm
测量最大长度: 600mm

PSC系统



适用于高精度测量与刀具检测

测量热缩系统



专为热缩刀具设计，将热缩技术和刀具测量技术完美结合，实现快速装载刀具，并达到您理想的公差范围！

PGC系统



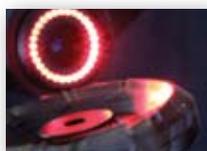
具有完善的刀具管理与数据通讯功能

热缩系统



采用高频热感应技术和独有的核心冷却技术

CNC系统

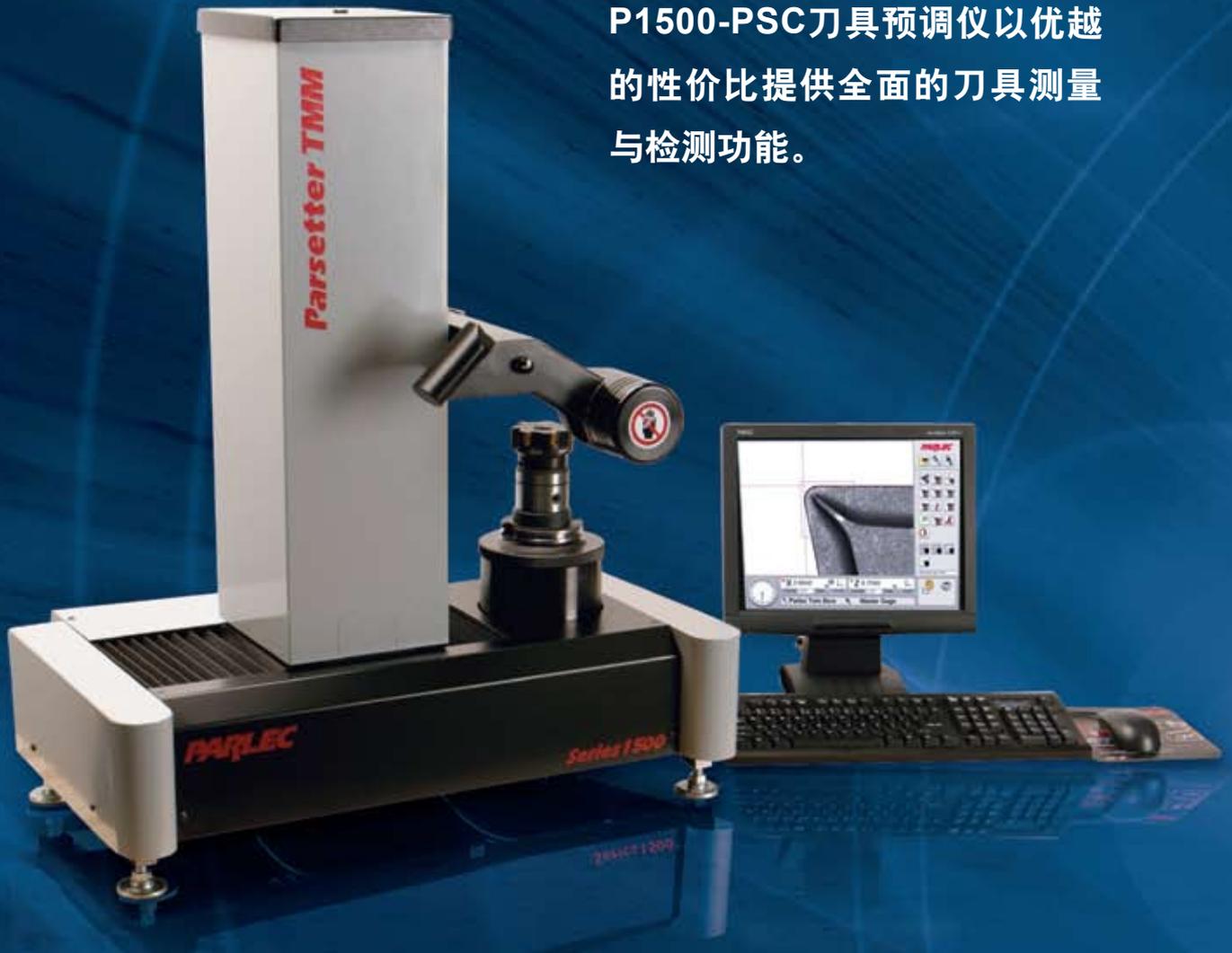


三轴全自动测量与检查系统满足您对刀具测量与检查全自动的要求

结合PGC系统



适用于高精度测量与刀具检测，具有完善的刀具管理与数据通讯功能。



P1500-PSC刀具预调仪以优越的性价比提供全面的刀具测量与检测功能。

P1500-PSC刀具预调仪是同等级产品中最精确、最可靠的设备，机身采用优质铸铁材料，结构稳定，适合在车间环境使用。具有全面的刀具测量，基本的刀具管理功能，几乎在任何条件下都可提供精确的重复测量精度。

优越的性价比、人性化的结构设计，适用于各类加工中心、加工生产线、数控机床的刀具测量，是精密机械加工企业的明智选择。

刀具数据管理与通讯系统



采用ParleVision® PGC PLUS配置的P1500系列刀具预调仪在对刀具全面测量和检查的基础上增加了刀具数据管理和通讯软件。



可选微调装置，微调装置最小调节量 1 μm。

核心优势：

- 配置ParleVision® PSC刀具测量与检测系统（参阅14~17页）
- 高分辨率的数码成像系统，70倍光学放大
- 动态十字线自动跟踪，系统自动识别刃形
- 各类旋转刀具均可被精确测量
- 全中文操作系统，轻松掌握各项测量任务，易学易用
- 图形化功能按键，一键式操作，测量简单快捷
- 17"或19"液晶显示器，70倍放大检查切削刃缺陷和磨损状况
- 性能优越，所有配件均由世界著名厂商提供

功能与特性

测量范围

- 直径：320mm或420mm
- 高度：400mm或500mm或600mm
- 测量尺寸可根据实际要求任意组合。所有测量范围都包含了额外的50mm过主轴中心量程

使用范围

- 可用于测量刀具的直径、长度、圆弧半径、夹角、主偏角、负偏角、跳动、切削刃记忆与比较、相对坐标测量及合并刀具二维图像
- 适用于测量各类铣刀、镗刀、钻头、螺纹工具、复合刀具以及非标刀具等

显示精度

- 显示精度0.5 μm

定位

- 符合人体工程学的快速移动与定位，可选1 μm的微调及气动锁紧功能

光栅尺

- 采用两组高精度光栅尺，分辨率：0.5 μm

主轴

- 标准配置为ISO50或ISO40主轴，主轴硬度高达HRC63，具有极好的耐磨性，确保长期使用的精确度
- 采用两组美国铁姆肯高精度滚针轴承，先装配后磨配，主轴同心度为1 μm
- 主轴和变径套有ISO、HSK和VDI多种标准规格选择，也可根据客户需求定制
- 360度任意位置锁紧，可选4X90度分度及主轴气动夹紧

底座

- 优质延展性铸铁材料，水平对称结构和防震设计，确保良好的重复测量精度
- 刀具预调仪的基座建造在抗重压的钢结构柜上，确保长期使用的稳定性

水平和立式滑轨

- 精确磨制的高品质铸铁立柱和底座配合，轨道全部经过淬硬和磨配
- 轴承和轨道通过折叠带与外部环境隔离，免受外界环境的破坏

尺寸和重量（参考）

- 总长度：748mm (30")
- 深度：527mm (21")
- 高度：890mm (35") w/400mm-Z轴
1115mm (44") w/600mm-Z轴
- 平均装箱重量约为：234kg (515lbs)

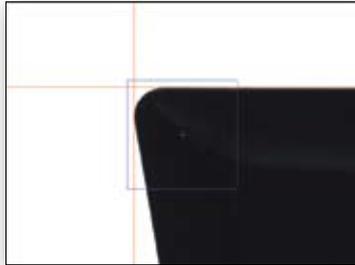
工作条件

- 电源：220V ± 10% 50HZ
- 气源：0.4~0.6MPa
- 温度：-10°C ~ 40°C（建议）
- 湿度：≤90%（建议）



新一代P1800-PSC刀具预调仪秉承了其经典机型P1500系列的所有优点，将更好的人体工程学设计和卓越的内在品质完美结合，创造了最佳的刀具测量和检测解决方案。在任何条件下都可轻松完成刀具各种参数的测量任务，实现微米级的测量精度！外观更加简约，实用。操作更加简便、快捷。

新一代P1800-PSC刀具预调仪将以更卓越的性能挑战您的期望！



动态十字准线，快速精确测量



方便快捷的检测刀具圆跳动



刀具表面检测，刀具几何图形显示



精确快速地预调多刃刀具及倒角刀

核心优势：

- 配置ParleVison® PSC刀具测量与检测系统（请参阅14~17页）
- 15种以上不同测量和检测程序，一键实现所有功能
- 高分辨率的数码成像系统，70倍光学放大
- 动态十字线自动跟踪，系统自动识别刃形
- 各类旋转刀具均可被精确测量，实现微米级的重复测量精度
- 全中文操作系统，轻松掌握各项测量任务
- 图形化功能按键，一键式操作，测量简单快捷
- 人性化的设计，提供舒适的操作平台
- 配有锁紧柜门和伸缩式地脚的重金属底柜，确保了活动的灵活性同时也减少了震动
- 17"或19"彩色液晶显示器，显示直观，操作方便
- 拥有多种格式的标签打印机
- 便携式软键盘和鼠标
- 模块化设计，便于升级和维护

功能与特性

测量范围

- 直径: 420mm
- 长度: 400mm, 500mm, 600mm
- 测量尺寸可根据实际要求任意组合。所有测量范围都包含了额外的50mm过主轴中心量程

使用范围

- 可用于测量刀具的直径、长度、圆弧半径、夹角、主偏角、负偏角、跳动、切削刃记忆与比较、相对坐标测量及合并刀具二维图像
- 适用于测量各类铣刀、镗刀、钻头、螺纹工具、复合刀具以及非标刀具等

显示精度

- 显示精度0.5 μm

定位

- 符合人体工程学的快速移动与定位，选配1 μm的微调及气动锁紧功能

光栅尺

- 高精度光栅尺，分辨率：0.5 μm

主轴

- 标准配置为ISO50 或 ISO40 主轴，主轴硬度高达HRC63，具有极好的耐磨性，确保长期使用的高精度
- 采用两组美国铁姆肯高精度滚针轴承，先装配后磨配，主轴同心度为 1 μm
- 主轴和变径套有ISO、HSK和VDI多种标准规格选择，也可根据客户需求定制
- 360度任意位置锁紧，4X90度分度，标配主轴气动夹紧

底座

- 优质延展性铸铁材料，水平对称结构和防震设计，确保良好的重复测量精度
- 刀具预调仪的底座建造在抗重压的钢结构柜上，确保长期使用的稳定性

水平和立式滑轨

- 精确磨制的高品质铸铁立柱和底座配合，轨道全部经过淬硬和磨配
- 轴承和轨道通过折叠带与外部环境隔离，免受外界环境的破坏

尺寸和重量（参考）

- 整体长度：1524mm (60")
- 宽度：825mm (32.5")
- 高度：1947mm (76")
- 平均运输重量：340KG

工作条件

- 电源：220V±10% 50HZ
- 气源：0.4~0.6MPa
- 温度：-10℃ ~ 40℃（建议）
- 湿度：≤90%（建议）

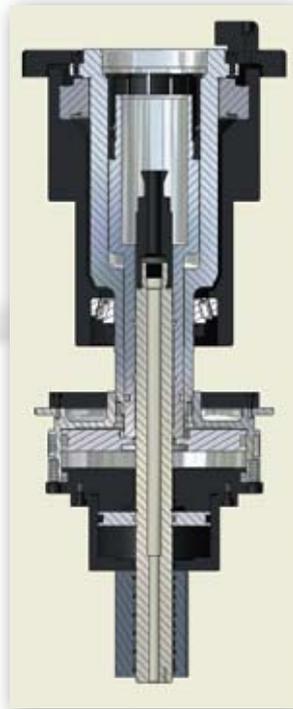


P2500-PSC刀具预调仪是一款适合于测量较大尺寸的设备，最大测量范围可达950mm×1000mm，可最大限度满足您的刀具完成各种参数的测量任务，实现微米级的测量精度！提高您的加工效率！

坚固耐用的设计，优良的稳定性，即便在最严峻的工作环境下，P2500-PSC亦能保证良好的测量精度和可靠性。



P2500系列可以配置帕莱克高精度快换主轴系统，旋钮夹紧系统，3轴CNC全自动系统及许多其他设备接口，提供全面的测量检查功能，实现微米级测量精度！



自动化选择

从自动对焦，自动分度到三轴全自动化系统，帕莱克P2500系列刀具预调仪可以配置不同水平的自动化，帮助您提高测量与检测效率近300%。

我们与客户进行广泛的测试，充分证明了2500平台具有微米级重复测量精度！

功能与特性

测量范围

- 直径：300mm, 400mm, 500mm, 600mm, 700mm, 800mm, 950mm
- 高度：450mm, 550mm, 650mm, 750mm, 850mm, 1000mm
- 测量尺寸可根据实际要求任意组合。所有测量范围都包含了额外的50mm过主轴中心量程。

使用范围

- 可用于测量刀具的直径、长度、圆弧半径、夹角、主偏角、负偏角、跳动、切削刃记忆与比较、相对坐标测量及合并刀具外形构造。
- 适用于测量各类铣刀、镗刀、钻头、螺纹工具、复合刀具以及非标刀具等

显示精度

- 显示精度0.5 μ m

放大倍数

- 70倍光学放大

定位

- 通过游戏手柄控制伺服电机双重速度快速定位，标配1 μ m的X轴/Z轴微调及气动锁紧功能。

光栅尺

- 高精度光栅尺，分辨率：0.5 μ m。

主轴

- 标准配置为ISO50 或 ISO40 主轴，主轴硬度高达HRC63，具有极好的耐磨性，确保长期使用的高精度。
- 采用两组美国铁姆肯高精度滚针轴承，先装配后磨配，主轴同心度为1 μ m
- 主轴和变径套有ISO、HSK和VDI多种标准规格选择，也可根据客户需求定制。
- 360度任意位置锁紧，气动夹紧为标准配置。

底座

- 优质延展性铸铁材料，水平对称结构和防震设计，确保良好的重复测量精度。
- 刀具预调仪的基座建造在抗重压的钢结构柜上，确保长期使用的稳定性。

水平和立式滑轨

- 精确磨制的高品质铸铁立柱和底座配合，轨道全部经过淬硬和磨配。
- 轴承和轨道通过折叠带与外部环境隔离，免受外界环境的破坏。

尺寸和重量（参考）

- 总长度：1838mm (72.4")
- 宽度：701mm (27.6")
- 高度：450-650mm 立柱=1948mm(76.7")
750-1000mm 立柱=2342mm(93.2")
- 平均装箱重量约为:1000kg (2200lbs)

使用要求

- 电气：220V \pm 10% 50HZ
- 气源：0.4—0.6Mpa
- 温度：-10 $^{\circ}$ C-40 $^{\circ}$ C（建议）
- 湿度： \leq 90%（建议）



帕莱克PSC刀具测量与检查控制系统应用最先进的数字摄像测量技术。高分辨率的数码成像系统，并通过17"或19"液晶显示器显示图像。动态十字线自动跟踪，自动识别刃形，在屏幕内任意位置都可进行精确测量。

中文操作界面。

一键式操作。

20分钟即可学会操作。

成像系统

- 核心部件采用高分辨率的数字图像传感器，亮度可调的LED照明系统与传感器相结合，产生最准确的影像解决方案，这是目前刀具预调仪领域最精确，最先进的图像处理技术
- 高分辨率数码摄像头，亮度可调的LED照明灯，冷光源设计，确保70倍真实放大和高分辨率的刀具表面检查（可用于检查任何类型刀具的表面的磨损、裂痕、积屑瘤等）

测量系统

- 强大的运算功能，确保非常高的测量准确性和重复精度
- 动态十字基准线自动跟踪测量，自动识别刃形，避免人为操作可能产生的错误

刀具管理系统

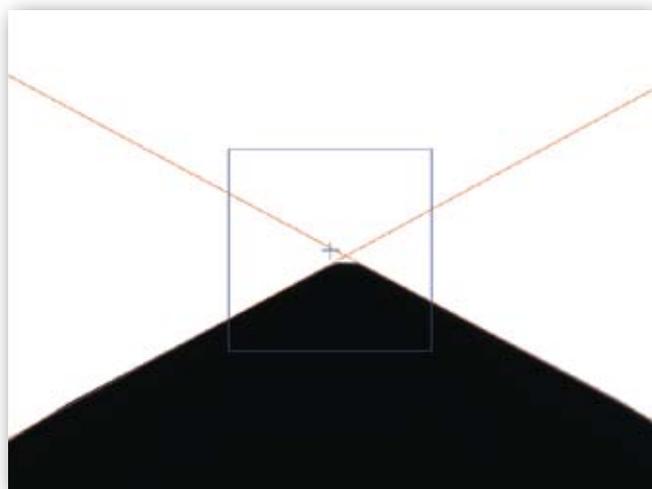
- 管理1000把刀具参数，包括刀具的直径、长度、圆弧半径、夹角以及公差
- 储存99组基准参数，方便快捷的校正机器的测量准确度
- 多种语言控制系统(含中文)
- 开放式的网络通讯平台，以支持外部数据传输，计算机，移动控制器或其他设备通讯功能
- 多种标签格式的打印机

特点

- 一键便可实现所有测量和检测功能
- 用户友好的人机操作界面，图形化的功能按键
- 可选大小不同的测量窗口，适用于测量各类铣刀、镗刀、钻头、螺纹工具、复合刀具以及非标刀具
- 光栅尺分辨率 Z轴=0.5 μm
- 光栅尺分辨率 X轴=0.5 μm
- 直观的红色和绿色指示灯显示所测刀具是否符合公差要求
- 串行端口，支持标签打印机
- 半径/直径模式选择
- 英制/公制选择
- 相对/绝对测量的模式选择
- 机器易于校准
- LCD液晶显示器，键盘，鼠标和鼠标垫
- 触摸屏可供选择

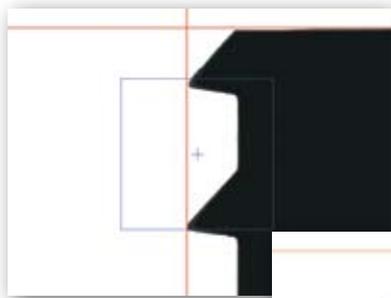


最高点测量：自动捕捉刀具的最高点
(直径与长度)

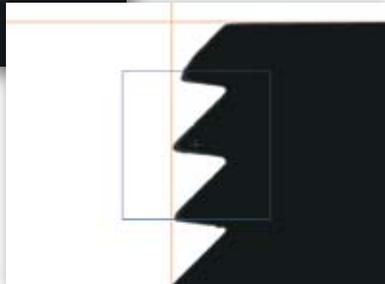


自动捕捉四个理论交叉点： X/Z, Z-轴, X-轴, 圆弧圆心.

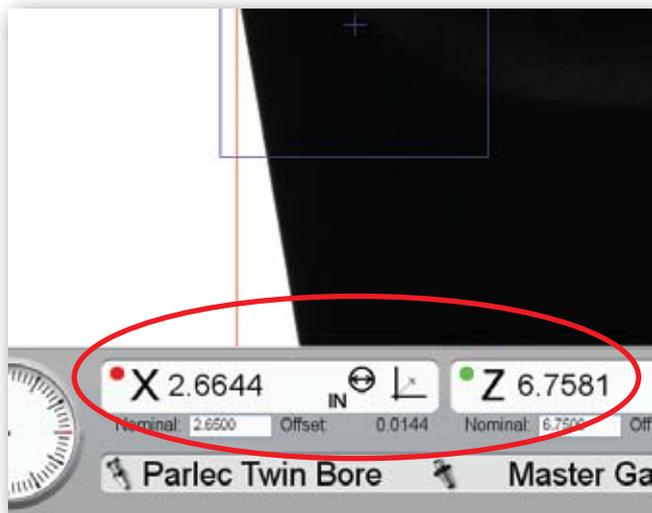
之前



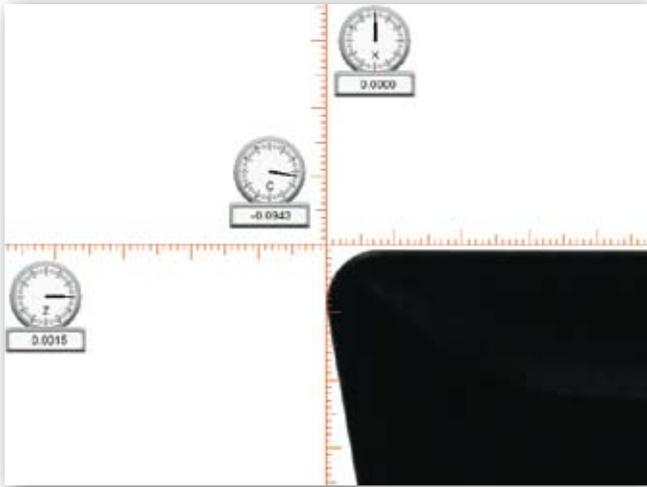
之后



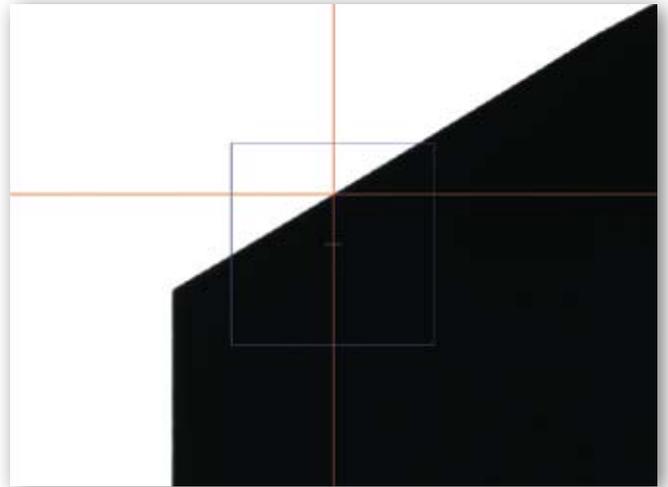
创建刀具二维图像：模拟刀具在机床上的工作状况。创建刀具二维图像，使得螺旋刀具，多刃刀具，如丝锥、钻头、盘铣刀等的测量与检测变得非常简单。



直观红色和绿色指示灯显示所测刀具是否符合公差要求。



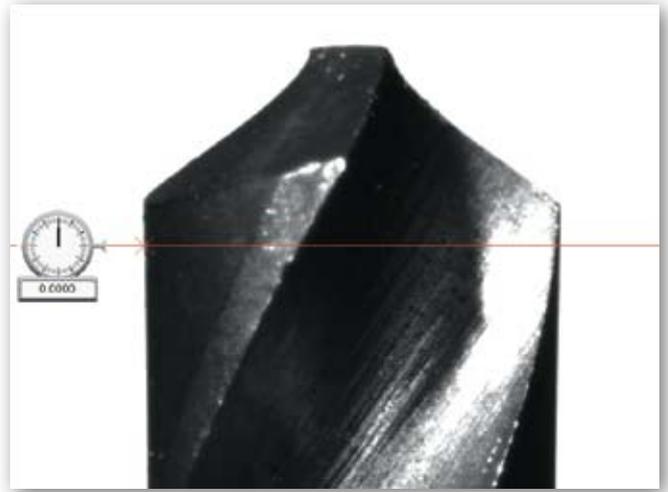
固定十字线：通过该功能使得镗刀、盘铣刀等可调刀具的调整变得非常简单和精确！



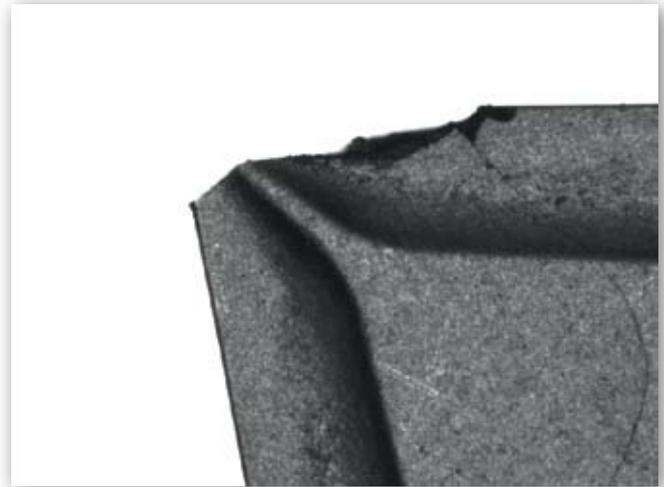
快速测量倒角刀：对于任何给出需加工的倒角直径，轻松获得需要设定的刀具长度，从而使得倒角的加工变得非常容易。



刀具轨迹：留下刀具的外形轮廓，对于调整盘铣刀、多刃镗刀，检查切削刃磨损等非常容易。



刀具跳动：实时测量刀具的跳动，虚拟千分表和数显表同时显示测量结果。



自动测量几何参数： 一个按键便可得到刀具的圆弧半径及多个角度。



刀具表面检查： 通过刀具表面检查灯，可以检查刀具表面的磨损、裂痕、积屑瘤等状况。



可储存1000把刀具参数，包括刀具的直径、长度、圆弧半径、夹角以及公差。



可储存99组基准参数，方便快捷地校正机器的测量准确度。



P1500-PGC刀具预调仪

您是否需要更全面高效的管理您的刀具？那么这款P1500-PGC刀具预调仪是您的最佳选择，它在先进的刀具测量基础之上全面拓展了刀具管理系统。轻松完成各种刀具测量任务的同时科学高效地管理您的刀具，从而最大限度地降低您的刀具采购成本及库存；帮助您编制加工刀具工艺清单、批量测量、批量参数设定、自动生成刀补程序……，可与任何机床进行通讯，现代化的网路管理让您与波音公司站在同一起跑线。

P1500-PGC刀具预调仪是现代化生产企业的理想选择。

P1800-PGC刀具预调仪

15种以上不同测量和检测程序，一键实现所有功能

新一代P1800-PGC刀具预调仪秉承了其经典机型P1500系列的所有优点，将更好的人体工程学设计和卓越的内在品质完美结合，创造了最佳的刀具测量和检测解决方案，在任何条件下都可轻松完成刀具各种参数的测量任务，实现微米级的测量精度！外观更加简约，实用。操作更加简便、快捷。

新一代P1800-PGC刀具预调仪将以更卓越的性能挑战您的期望！





P2500-PGC刀具预调仪

P2500-PGC系列刀具预调仪是大尺寸刀具测量领域中最稳固的一款设备，最大测量范围可达950mmX1000mm，

机身采用优质铸铁材料，对称式设计，确保在任何恶劣环境下提供最高的精确度和最可靠的稳定性，提高您的加工品质。

帕莱克刀具预调仪因其经久耐用而著称，每年都有成千上万的用户在对它的可靠性能进行着验证。

PARLEVISION PGC PLUS

经济实用的刀具测量与刀具管理系统，
实现与车间机床及您的办公室三位一体的网络化管理。



功能与特性:

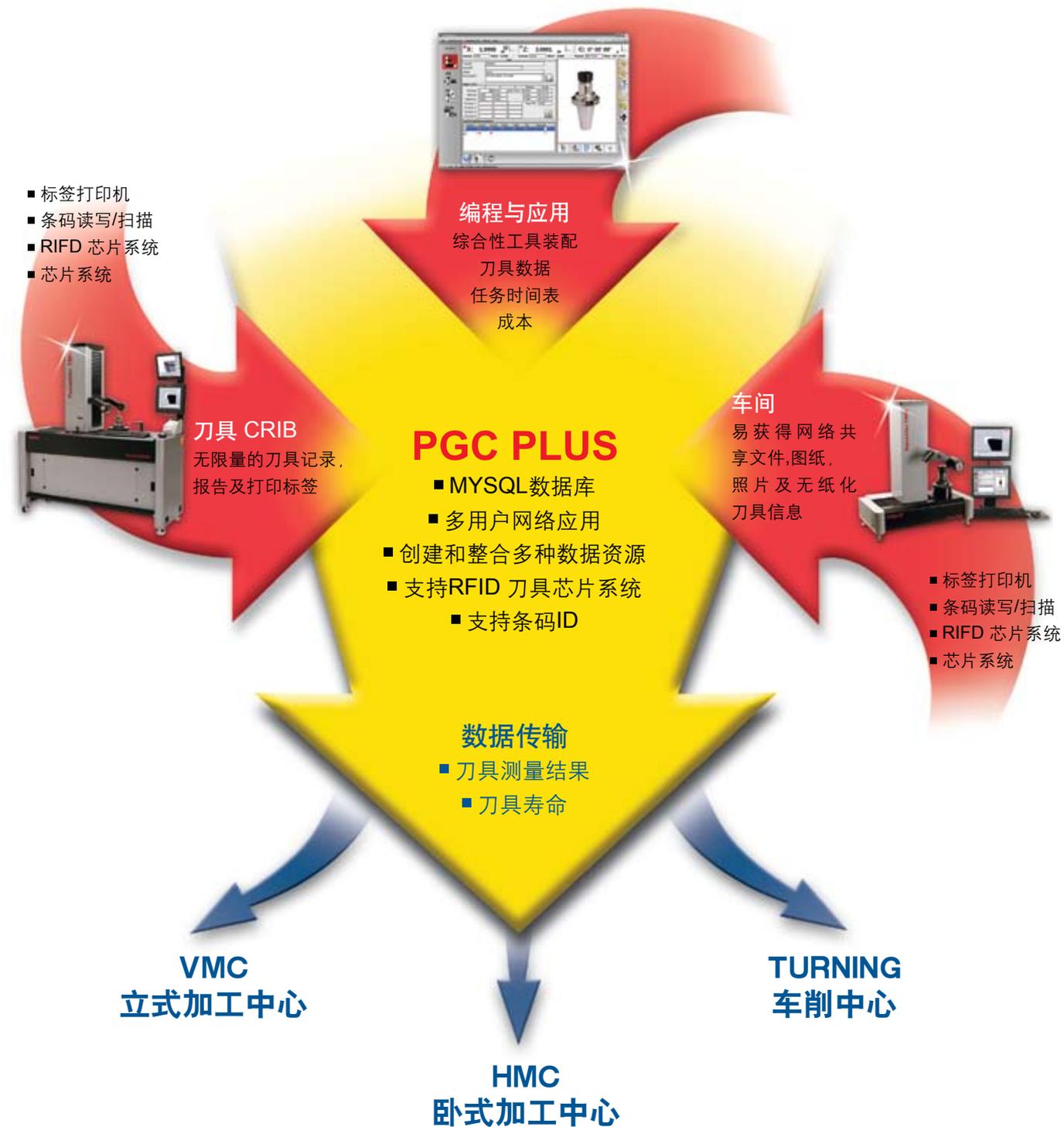
- 具有PSC系统所有的功能（请参阅14-17页）
- 高分辨率的数码成像系统，70倍光学放大
- 动态十字线自动跟踪，系统自动识别刃形
- 双轴微调系统，微米级的重复测量精度
- 光栅尺分辨率为0.5 μm
- 主轴同轴度为1 μm
- 全中文操作系统，轻松完成各种测量任务，易学易用
- 图形化的功能按键，一键式操作，测量简单快捷
- 强大的PGC刀具管理及网络通讯功能（请参阅21-29页）
- 模块化设计，便于升级与维护

系统配置

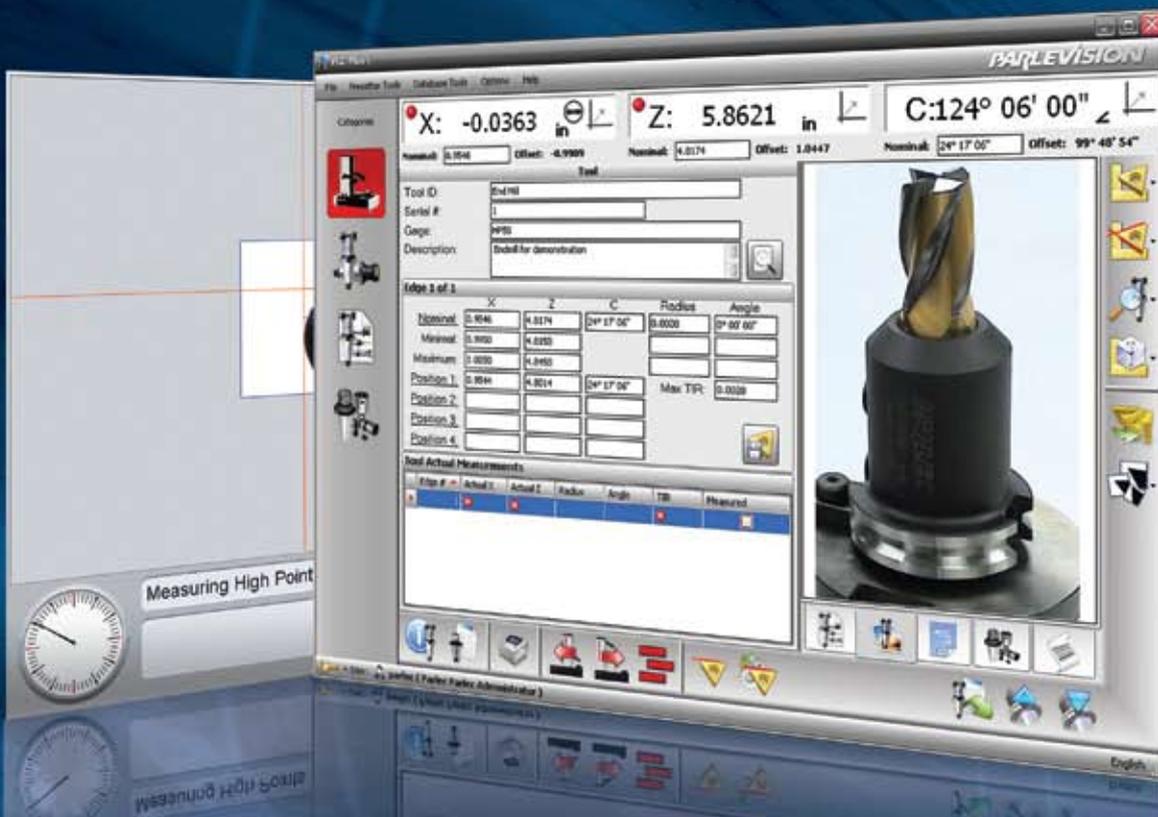
- PGC刀具管理与通讯系统软件安装在基于 Intel® Core™ 双核处理器的计算机上
- Windows® 7 操作系统
- 内置以太网卡，USB接口以及并口
- 320G或更大的硬盘，1G或更大的内存
- 两台 17” 或 19” 液晶显示器
- 可选触摸屏
- 鼠标与键盘

帕莱克刀具数据管理软件可以更加简单、方便的管理您的刀具。每台PGC系统都提供帕莱克刀具数据管理软件的完全安装版，始终提供完备的联网和多用户功能，刀具数据的完整后处理，没有任何隐含成本或附加费用。不要再陷入其他刀具预调

仪软件完成对刀工作时所需的众多选项的迷茫之中，有了帕莱克，您就可以享受最完善的服务，最全面的技术支持和强大的自定义编辑功能。



中文操作界面，图形化的功能按键，
刀具测量、检测和刀具数据管理，简单，快速，容易！



在PGC系统测量屏幕上包含了所有的刀具测量指令，检查功能和数据显示，如需查看任何刀具数据或图形，操作员只需点击一个选项卡，即可显示相关信息。测量和检查功能大大简化，从而使操作员的培训，简化到只需学习一个屏幕的操作。

刀具管理与通讯系统功能：

- 可以管理3万把刀具的刀具库
- 60项用户自定义的数据模板
- 刀具各种理论参数与实际参数管理
- 刀具的每一个部件管理
- 刀具CAD图纸与照片管理
- 拍照功能
- 刀具库存管理
- 供应商管理
- 数据报告
- 历史数据查询
- 3级用户管理
- 根据车间机床不同的控制系统，自动生成相对应的刀补程序
- 可与机床进行通讯
- 可与办公室的网络进行通讯
- 支持条形码管理功能（可选）
- 支持芯片管理功能（可选）

功能强大的刀具测量与检测系统



1. 图像捕捉（拍照）
可以捕捉测量屏幕上的任何图像，并存储到刀具管理表，刀具报告，操作说明中或通过电子邮件发送。

2. 多刃刀具的预调和管理
类似于盘铣刀等多刃刀具，用一般的方法进行测量，检查和预调是麻烦而且耗时的。而通过该功能可以快速准确的帮您测量，检查和预调多刃刀具。

3. 铰刀测量
方便的铰刀测量程序，简便快捷地进行铰刀调整。

4. 螺纹铣刀测量
即时计算和显示的所有参数，包括间距，直径和几何尺寸。



主屏幕

组件屏幕

CAD文件

图片文件

全面的刀具数据管理系统

刀具分类

刀具组件报告

刀具装配报告



现在，你可以自如的设计制作详细刀具配件报告，刀具装配报告以及刀具设置表格。强大的MySQL数据库，以惊人的速度将无数的刀具和配件报告进行分类。

全面的刀具报告

PGC Plus软件报告中可储存的刀具数据数量惊人。分配刀具ID以及制作刀具报告可以在同一时间轻松实现。您可随心所欲根据您现有的工作流程灵活选择您需要的刀具数据进行管理。

刀具及组件管理

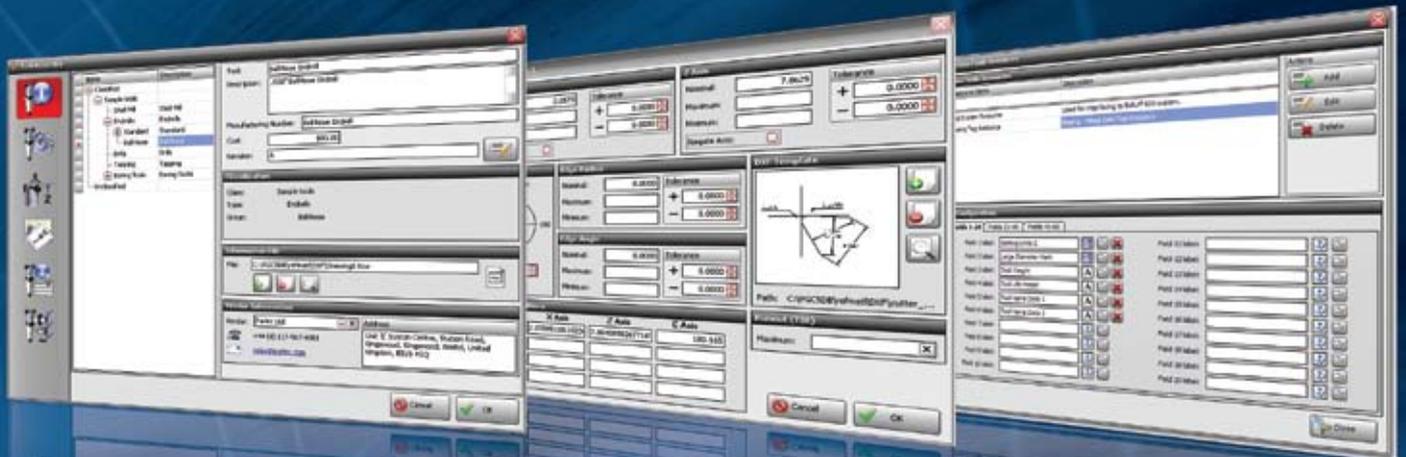
基于Windows窗口的文件管理界面，刀具可以灵活的进行四级分类管理，可以很容易地与您现有的刀具管理系统相融合。强大的搜索和过滤功能使刀具记录的查找更加快速，简单！

由于已经包含了刀具配件的成本信息，PGC Plus软件能够自动的计算刀具装配的成本。将刀具配件信息进行分类和保存以供参考并作为组装刀具的依据。并且该系统能够与多数主流的刀具库存管理应用软件兼容，从而能够满足所有库存控管功能实现的要求。

工作成本&修改控制

切削刃数据

自定义资源



刀具图片和CAD图纸管理

轻轻点击按钮，便可轻松的将数码照片和CAD文件附加到刀具记录中。如果网络，硬盘或移动U盘中有相应内容，几秒钟就可连接图片或图纸显示在刀具预调仪的测量界面中，供操作者或工艺工程师参考。

自定义管理

大多数加工工厂有多种数据系统——不同的机床控制系统、柔性加工系统、单元控制系统和芯片刀具标识系统等。对于您的工厂，帕莱克提供一个很卓越的方法来为每种刀具管理系统建立一个独立的资料。每个资料可提供多达60个自定义项目，以保证PGC系统与您不同的系统相兼容。

切削刃参数

可以无限制的自定义包括各自公差的切削刃和测量点，如刀具的直径、长度、圆弧半径、夹角、公差等等。在此设置与测量和检查刀具过程相关的所有数据和参数，确保操作者遵守一致的刀具预调仪操作流程。

可管理的刀具清单

工作计划

测量并传输数据



灵活多变的工作管理和计划安排

PGC Plus为您提供刀具清单管理，数据记载和机器设置以及生成和监控刀具成本信息。

刀具清单管理

对于一个部件加工工艺，刀具清单管理系统很容易进行相应刀具的收集和管理，仅仅点击图表框中的图标就可以进行相应的分类。与加工中心的清单或工作表相连接，刀具数据自动生成相应的传输格式。

工作表

一个刀具清单可建立多种工作任务且可由设备任一个PGC终端安排和管理。任何加工中心都可以根据刀具清单建立临时工作并安排运行。为了适合特殊的工作要求，可以在线修改刀具清单参数，并同时保证主刀具清单的完整性。

简单的刀具清单制作

自定义标签制作系统

自定义报告制作系统



自定义标签制作

PGC Plus为您提供一系列标准标签格式。除标准标签模板外，PGC Plus在安装时会免费提供PGC自定义标签制作系统，可以按照您的要求制作标签。并且这些标签可与编码，图片，LOGO以及任何数据结合。

刀具列表管理

PGC Plus刀具管理系统以简要和详细两种模式为您提供刀具清单列表和单独的刀具详细列表。用户可根据自己的要求和管理习惯，编辑刀具管理列表并打印。除标准格式列表外，您还可以任意编辑刀具列表管理模板，并且这种列表同样可以和编码，图片，LOGO，自定义页眉页脚和其他任何数据相结合。

简单易学， 无需帮助

详细的帮助页面，快捷的智能提示，这一切都使得该系统更为简单易学。

加工中心信息

自定义传输系统

支持条形码



对加工中心控制器的数据传输

对于每一台已安装PGC系统的刀具预调仪，可自动将数据传输到CNC机床的控制器，不管是用PGC自带的预编辑模版，还是利用独一无二的模版构造器设计生成的模版，传输数据既快捷又方便。

开放式的通信参数设置和数据格式

不同机床控制系统接受的数据格式各不相同，甚至相同型号的控制器的定义，数据格式，文件名称，传输途径和补偿计算的方法都是PGC系统可以修改的其中之一。此外，用户可以完全控制格式的数量，针对装夹，主轴补偿或非标程序进行多重补偿计算。

与机床控制系统连接，仅需一个按键即可

一旦机床控制器的工作被定义（用PGC系统自带的模版或自制模版），仅按一个键便可将此工作传送过去。如果刀具清单或工作清单已指定加工中心，操作就已完成。如果没有与任何加工中心相连，从定义列表选择一个即可，给予您最灵活的数据传输方式。

RIFD芯片读写系统

网络管理工具

三级用户管理



无限集成

帕莱克集成理念的刀具数据管理软件可以轻松与多种系统集成。数据传输路径可以是网络驱动器，串行接口，USB通讯或专用接口。无论您要集成现有系统的哪一个，刀具预调仪的操作界面都是相同的，只需简单的从下拉菜单中选择一个数据来源即可。

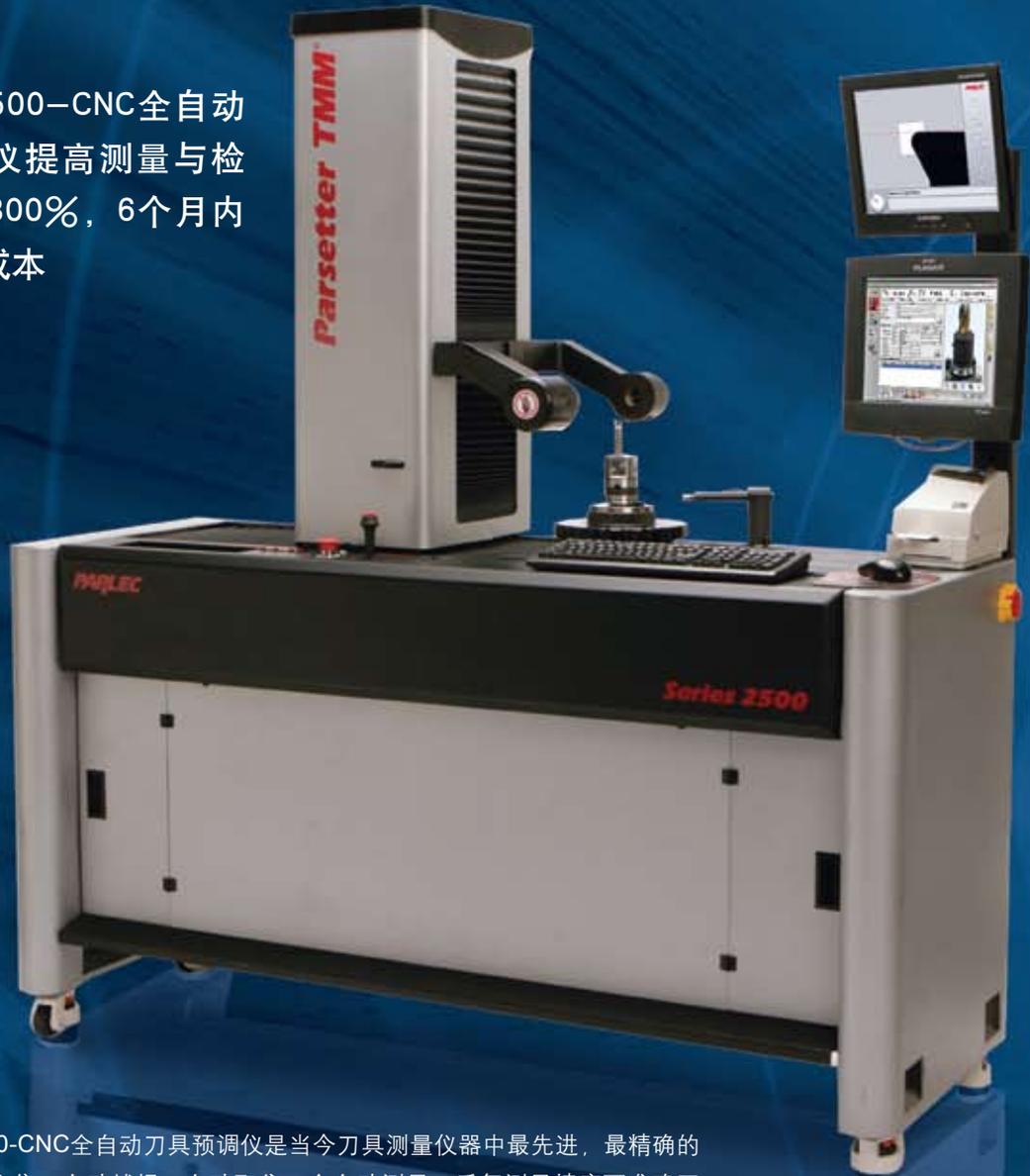
RIFD芯片读写系统

帕莱克与业界先进企业携手，在刀具预调仪中应用RF刀具标识标签技术的开发和标准化方面起到了举足轻重的作用，我们的标准软件包支持Balluff, Euchner, Omron和大多数其他标识系统。帕莱克可轻松的为现有规格设定RD标识数据并为客户订制相应应用程序，支持多重标识系统。

三级用户管理

激活PGC的三层用户访问系统可确保只有授权人方可修改刀具数据和控制系统参数。刀具预调仪上所有活动都将实时记录和归档以供参考。这为故障诊断，监控测量和检查结果都提供了有利依据。

帕莱克P2500—CNC全自动
刀具预调仪提高测量与检
查效率近300%，6个月内
即可收回成本

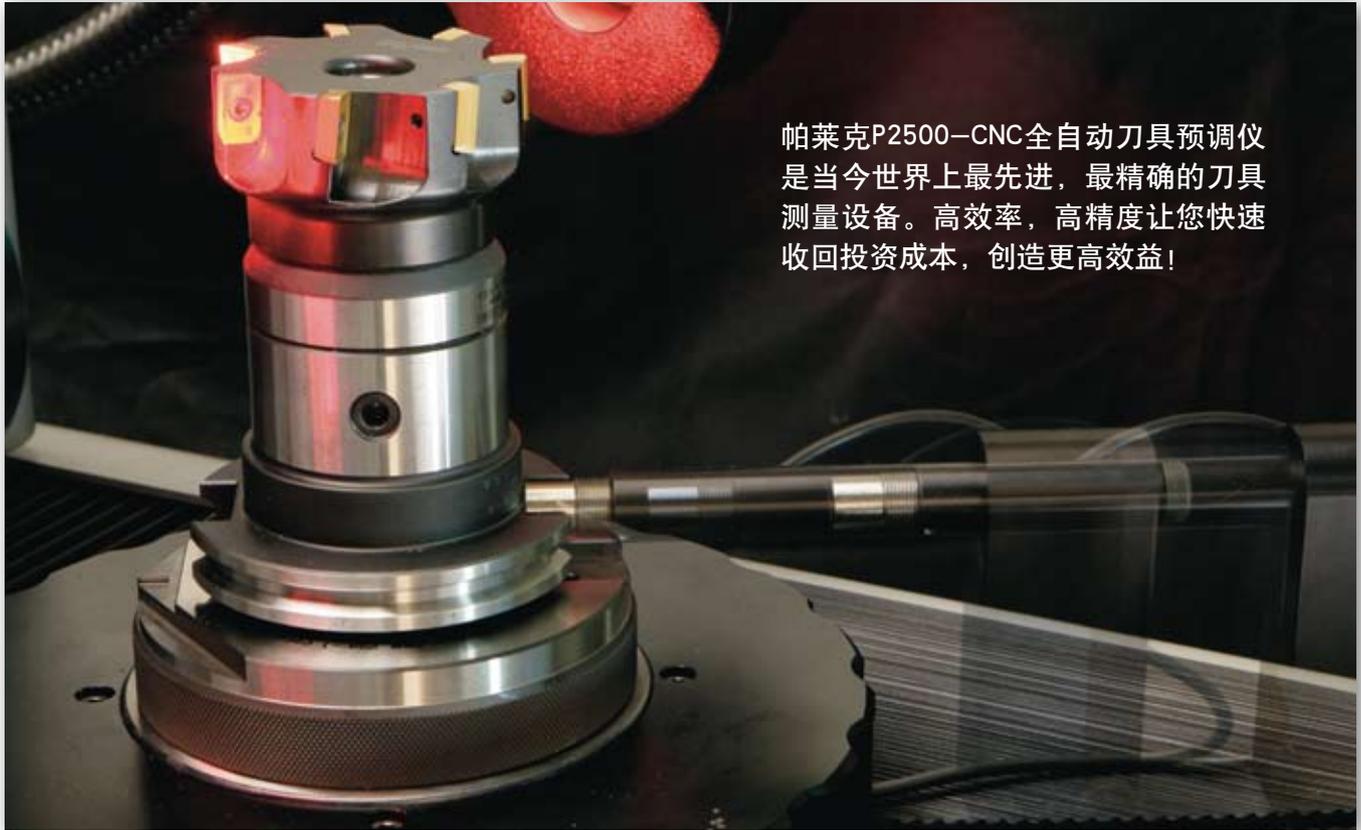


帕莱克P2500-CNC全自动刀具预调仪是当今刀具测量仪器中最先进，最精确的设备。自动定位、自动捕捉、自动聚焦，全自动测量。重复测量精度可准确至 $2\mu\text{m}$ 。提高测量与检查效率近300%，6个月内即可收回成本。

只需轻按启动键，您所要的刀具数据自动生成，测量简单快速。全新的刀具管理观念，可最大限度的降低刀具采购成本及库存，使您的企业与国际发展同步；职责分明的管理制度，可使您的企业运转更加流畅。

同时，还可根据您的要求增加芯片读写功能、条形码扫描等。帮您实现真正的全自动化生产。只要生产所需要的参数，一切均可在此机型得到精确的测量。

采用帕莱克P2500-CNC刀具预调仪，可使您昂贵的加工中心发挥得淋漓尽致。



帕莱克P2500—CNC全自动刀具预调仪是当今世界上最先进，最精确的刀具测量设备。高效率，高精度让您快速收回投资成本，创造更高效益！

功能与特性：

- 3轴CNC全自动测量控制系统
- 包含PSC及PGC系统所有的功能
- 具有专用的螺旋刀具及铰刀测量程序
- 高分辨率数码摄像系统，70倍光学放大
- 动态十字线自动跟踪，系统自动识别刃形
- 光栅尺分辨率为0.5 μm
- 主轴同轴度为1 μm
- 中文操作界面，图文式功能按键，操作简便快捷
- 采用高精度快换主轴系统，避免了采用变径套测量时产生的精度损失

系统配置

- PGC刀具管理与通讯系统软件安装在基于 Intel[®] Core™ 双核处理器的计算机上
- Windows[®] 7 操作系统
- 内置以太网卡
- USB接口以及并口
- 320G或更大的硬盘，1G或更大的内存
- 17"或 19"液晶显示器
- 触摸屏操作（标配）
- 鼠标与键盘



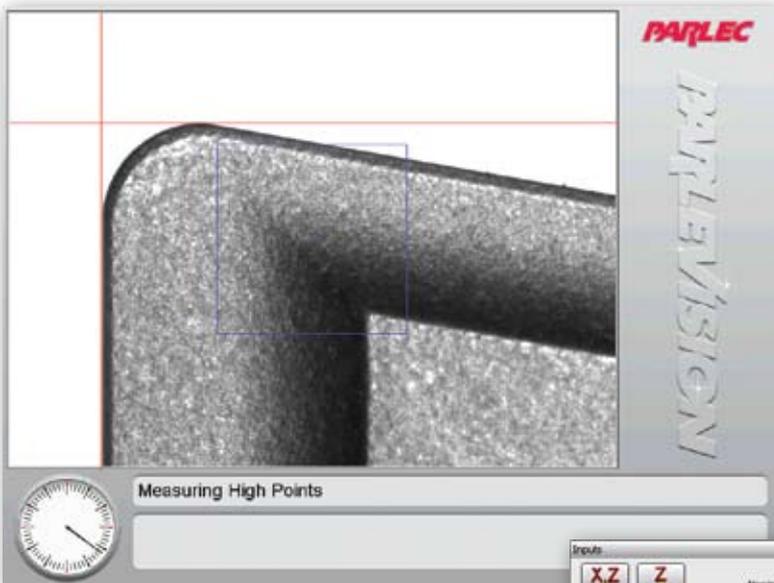
帕莱克CNC系统数据库提供各种标准的自动测量程序，操作者可快速、简便的对程序进行调用和编辑。同时帕莱克CNC系统数据库中包含了各种指令，操作者也可自行编辑测量程序。只需简单的选择添加，便可轻松完成测量程序的编辑。

全自动控制的宏构建

除了帕莱克标准的自动测量程序，宏构建为创建复杂的自动化程序提供简单快速的方法。更改现有的程序或创建一个新的程序只需简单的点击鼠标即可实现。宏一旦被创建，即可被任何已建好的刀具调用。对每个步骤的强大记录功能不仅仅可以保证自动驱动宏程序，而且可以为操作者对正在操作的步骤提供操作说明和信息。在简单的加载刀具或刀具清单时，宏程序即被调用。此外，外部扫描和数据处理设备也可以作为调用宏程序的方法。自动化的操作系统使监控、操作及修改变的更为简单快速。

利用宏构建进行程序控制

即使在非自动化系统下，宏构建也可以通过对该刀具记录的文档和相关的工作指导帮助规范测量和检测步骤。通过观察刀具测量屏幕，宏构建自动化程序可以为操作者对正在操作的步骤提供操作说明和信息。通过对大量的图标和功能名称添加详细的指导和描述，注释功能从而优化了步骤。



自动聚焦/自动索引

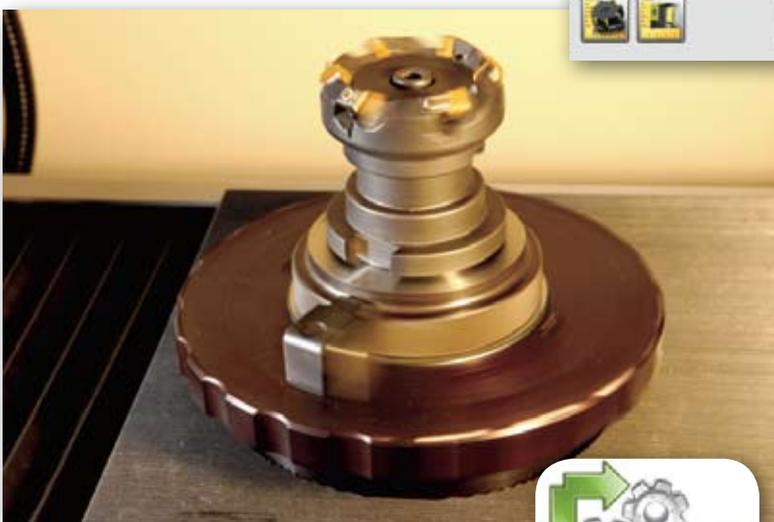
ParleVision系统为您提供的自动化选项不仅提高了刀具测量操作的便捷性，更在整个测量过程中保证其一致性及可操控性。

自动聚焦

自动聚焦循环允许操作人员将刀刃定位在最高的直径上，轻按按钮，便可获得最佳焦距和最好的精度。

Inputs		Axis		Wiper		High Point X / Z	
X	Z	Nominal	Tolerance	Offset	Tolerance	<input type="checkbox"/> High Point X / Z	<input type="checkbox"/> Theoretical X / Z
X:	Z:	170.800	0.020			<input type="checkbox"/> Theoretical X	<input type="checkbox"/> Theoretical Z
		220.800	0.008				
		Total Cutters: 10					

#	X - Axis				Z - Axis				C - Axis
	Nominal	Actual	Delta	+ / -	Nominal	Actual	Delta	+ / -	
1	170.000				223.000		0.008		0.0000
2	170.000		0.020		223.000		0.008		22.5000
3	170.000		0.020		223.000		0.008		46.8000
4	170.000		0.020		223.000		0.008		67.5000
5	170.000		0.020		223.000		0.008		90.8000
6	170.000		0.020		223.000		0.008		112.3000
7	170.000		0.020		223.000		0.008		135.0000
8	170.000		0.020		223.000		0.008		157.5000
9	170.000		0.020		223.000		0.008		180.0000
10	170.000		0.020		223.000		0.008		202.5000

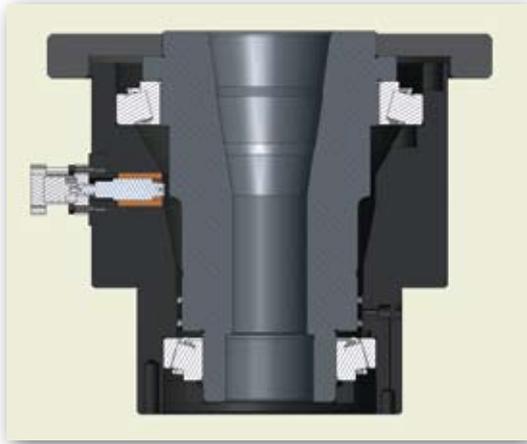


自动索引

自动索引用于铣床刀具连接程序，自动测量各种多刃刀具及对称刀具。这种功能大大减少了操作人员测量调试面铣刀的时间。

所有2500系列设备均提供高精度快换主轴系统。而且还可选择自动对焦、自动分度及升级到3轴全自动化系统。





主轴是刀具预调仪最重要的部件之一。帕莱克已设计制造了无数的专用主轴，包括了以下应用中的大多数尺寸和样式，其中有：HSK刀具，用于瑞士车床的车削夹具，VDI和CAPTO等模块化主轴，以及用于刀具和零件特殊检测的定制夹具。帕莱克刀具预调仪的主轴在其领域中是最精确、最坚固、最耐用的。

帕莱克所有旋转主轴产品都采用两组美国铁姆肯公司的精密轴承。内径锥度是一个高精度的完整组件，保证了对跳动量和同轴度的出色控制，同轴度小于 $1\mu\text{m}$ 。

主轴由高级合金钢精密加工而成，锥面经过热处理，硬度达HRC63。具有良好的耐磨性。

P50TBS-2500主轴

主轴最大可承重达375公斤的刀具，并采用带有真空夹紧功能的标准配件。



P1500-TBS主轴

任意位置锁紧，可选90度分度以及真空气动夹紧功能。



主轴系统

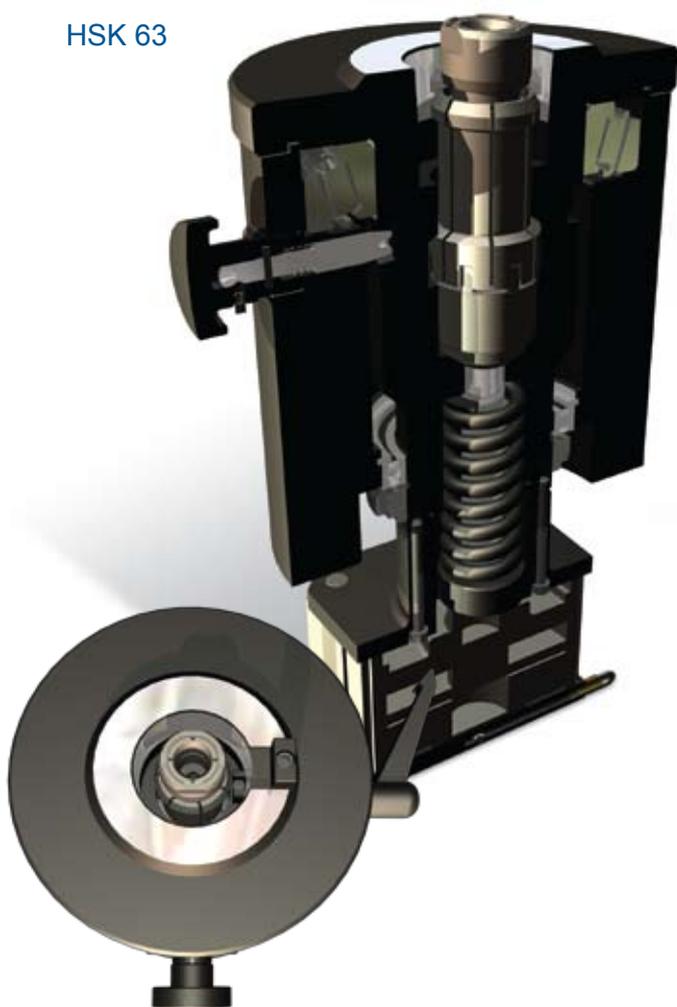
型号	类型	系列	90°锁定	360°锁紧	夹紧方式	同心度	锥面硬度	跳动在300mm处
P1500-H63TBS	HSK63锥度 (Style 63A/C/E, 80B/D/F)	1500	是	机械	真空	$\leq 1\mu\text{m}$	HRC60-63	$\leq 5\mu\text{m}$
P1500-C5TBS	CAPTO C5	1500	是	机械	真空	$\leq 1\mu\text{m}$	HRC60-63	$\leq 5\mu\text{m}$
P1500-TBS	ISO 50锥度 (CAT, SK, BT, NMTB)	1500	是	机械	真空(可选)	$\leq 1\mu\text{m}$	HRC60-63	$\leq 5\mu\text{m}$
P1500-40TBS	ISO 40锥度 (CAT, SK, BT, NMTB)	1500	是	机械	真空(可选)	$\leq 1\mu\text{m}$	HRC60-63	$\leq 5\mu\text{m}$
P40TBS-2500	ISO 40锥度 (CAT, SK, BT, NMTB)	2500	是	电子	真空	$\leq 1\mu\text{m}$	HRC60-63	$\leq 5\mu\text{m}$
P50TBS-2500	ISO 50锥度 (CAT, SK, BT, NMTB)	2500	是	电子	真空	$\leq 1\mu\text{m}$	HRC60-63	$\leq 5\mu\text{m}$
P60TBS-2500	ISO 60锥度 (CAT, SK, BT, NMTB)	2500	是	电子	真空	$\leq 1\mu\text{m}$	HRC60-63	$\leq 5\mu\text{m}$

帕莱克同时提供其他类型主轴系统或根据客户要求特殊定制。

P 1500/P 1800系列强力夹紧主轴

帕莱克提供专为P1500/P1800系列刀具预调仪设计的强力夹紧主轴，相对于无夹紧力结构或者是真空夹紧结构，这种主轴更有助于提高测量的重复精度，P1500/P1800系列还可以配置HSK和CAPTO内部夹紧主轴。机械拉紧刀具保证刀柄与主轴锥面的完美贴合，完全满足严格且高性能表现的要求。

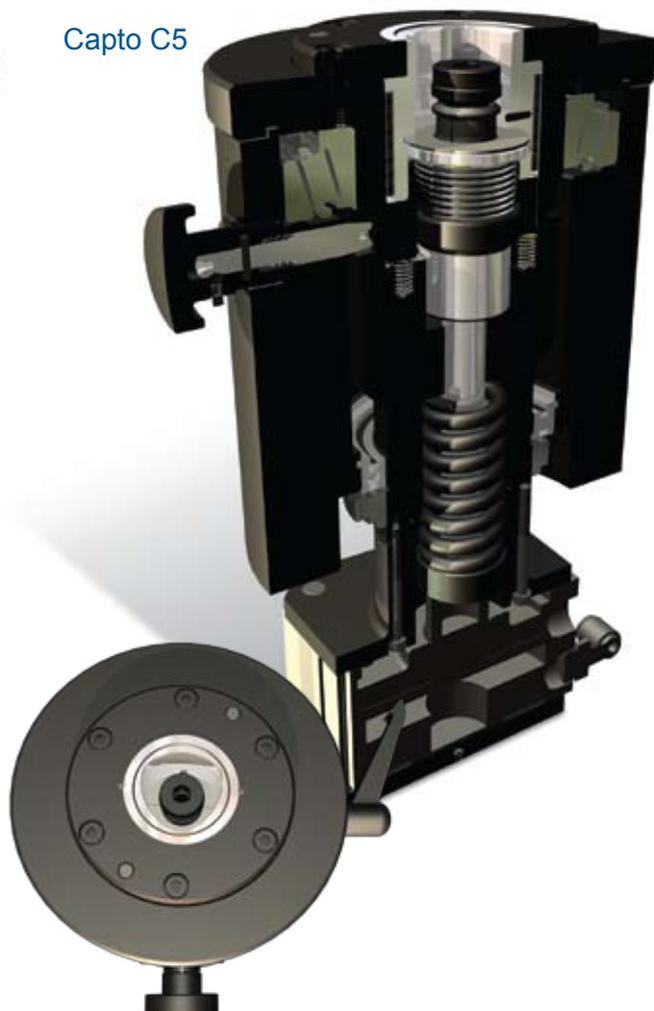
HSK 63



HSK63 内部加紧

HSK主轴利用MAPAL（马帕）生产制造的精密夹紧装置以及MAPAL（马帕）机床刀具加紧系统中重复定位的内部夹紧功能组装而成。

Capto C5



Capto C5 内部夹紧

Capto主轴是利用与Sandvik（山特维克）共同设计的内夹紧系统，由Sandvik（山特维克）专为帕莱克生产。

帕莱克提供几乎适合任何刀具类型的变径套。如果在此未发现您所需的变径套，请致电帕莱克索取详细信息或报价。



光学零点基准规

- 由高级合金钢精密加工而成
- 表面硬度达到 HRC 60-63，具有良好的耐磨性
- 锥面精度达到 AT2 标准以上，经过ISO 1947 认证
- 所有零点基准规经过帕莱克专业实验室激光标定，并刻制尺寸
- 所有零点基准规都有认证证书

光学零点基准规

型号	锥度	长度(mm)
P40-20ZG3	ISO 40	76.20
P50-20ZG3	ISO 50	76.20
P60-20ZG6	ISO 60	152.40



测试芯棒

- 由高级合金钢精密加工而成
- 表面硬度达到 HRC 60-63，具有良好的耐磨性
- 锥面精度达到 AT2 标准以上，经过ISO 1947 认证
- 所有测试芯棒都经过帕莱克专业实验室激光标定，并刻制尺寸
- 所有测试芯棒都有认证证书

测试芯棒

型号	锥度	长度(mm)
P40-20TB12	ISO 40	304.80
P40-20TB18	ISO 40	457.20
P50-20TB12	ISO 50	304.80
P50-20TB18	ISO 50	457.20
P50-20TB6	ISO 50	152.40
P60-20TB18	ISO 60	457.20



锥度减小变径套

- 所有变径套都是由高级合金钢精密加工而成
- 表面硬度达到 HRC 60-63，具有良好的耐磨性
- 锥面精度达到 AT2 标准以上，经过 ISO 1947 认证
- 所有变径套都经过帕莱克专业实验室激光标定，并刻制尺寸
- 所有变径套都有认证证书

锥度减小变径套

型号	外径锥度	内径锥度	外径(mm)
P50-30	ISO 50	ISO 30	101.60
P50-35	ISO 50	ISO 35	101.60
P50-40	ISO 50	ISO 40	101.60
P50-45	ISO 50	ISO 45	127.00
P60-40	ISO 60	ISO 40	139.70
P60-45	ISO 60	ISO 45	139.70
P60-50	ISO 60	ISO 50	139.70



HSK变径套

- 所有变径套都是由高级合金钢精密加工而成
- 表面硬度达到 HRC 60-63，具有良好的耐磨性
- 锥面精度达到 AT2 标准以上，经过 ISO 1947 认证
- 所有变径套都经过帕莱克专业实验室激光标定，并刻制尺寸
- 所有变径套都有认证证书

HSK变径套

型号	Z高度(mm)	HSK尺寸	机械锁紧
P50-HSK32	50.00	HSK 32-A/C/E/40B/40D	是
P50-HSK40	57.00	HSK 40-A/C/E/ 50B/50D/50F	是
P50-HSK50	68.00	HSK 50-A/C/E/ 63B/63D/63F	是
P50-HSK63	80.00	HSK 63-A/C/E/ 80B/80D/80F	是
P50-HSK80	100.00	HSK 80-A/C/100B/100D	是
P50-HSK100	118.00	HSK 100-A/C/125B/125D	是



VDI变径套

- 所有变径套都是由高级合金钢精密加工而成
- 表面硬度达到 HRC 60-63，具有良好的耐磨性
- 锥面精度达到 AT2 标准以上，经过ISO 1947 认证
- 所有变径套都经过帕莱克专业实验室激光标定，并刻制尺寸
- 所有变径套都有认证证书

VDI变径套

型号	尺寸	外径(mm)	“Z” 高度(mm)
P50-20VDI	20 VDI	114.3	54.60
P50-25VDI	25 VDI	114.3	54.60
P50-30VDI	30 VDI	114.3	54.60
P50-40VDI	40 VDI	114.3	54.60
P50-50VDI	50 VDI	120.6	101.60
P50-60VDI	60 VDI	127.0	101.60

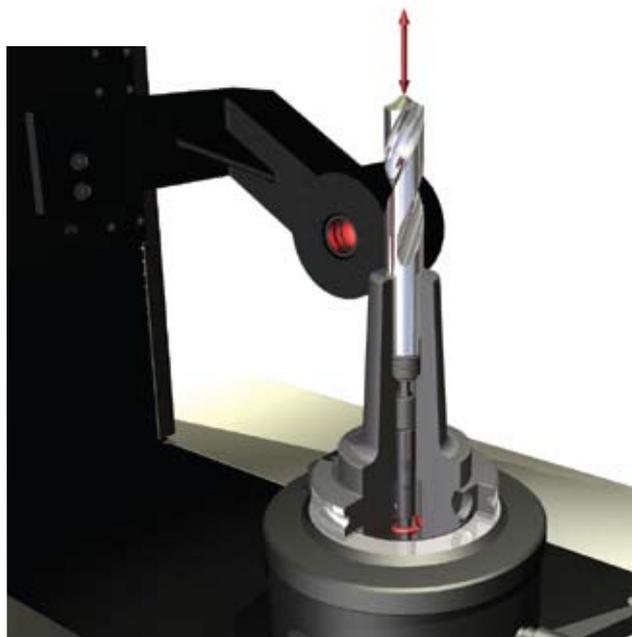


CAPTO变径套

- 所有变径套都是由高级合金钢精密加工而成
- 表面硬度达到 HRC 60-63，具有良好的耐磨性
- 锥面精度达到 AT2 标准以上，经过ISO 1947 认证
- 所有变径套都经过帕莱克专业实验室激光标定，并刻制尺寸
- 所有变径套都有认证证书

CAPTO变径套

型号	尺寸	“Z” 高度(mm)
P50-CAPTO-C3	CAPTO C3	75.4
P50-CAPTO-C4	CAPTO C4	85.4
P50-CAPTO-C5	CAPTO C5	96.4
P50-CAPTO-C6	CAPTO C6	119.4
P50-CAPTO-C8	CAPTO C8	140.4



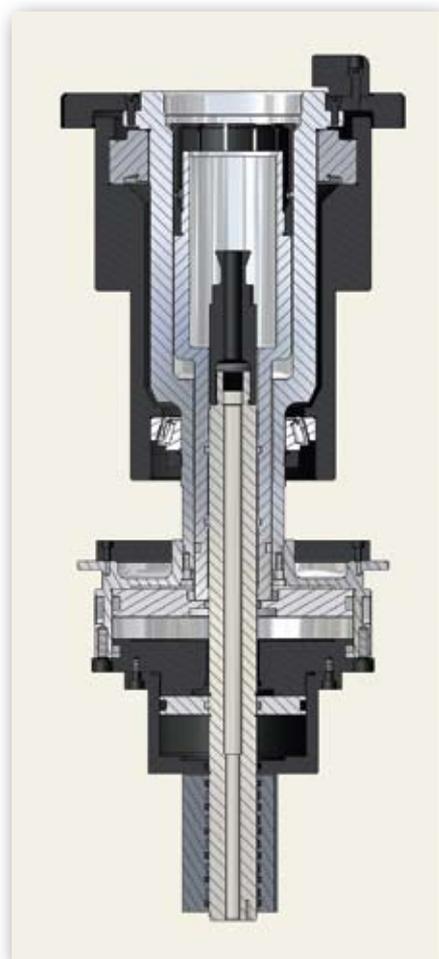
刀具长度调节功能

- 完整的升降棒装置允许在预调仪主轴内调整刀具长度
- 在预调仪面板上设有人体工学旋钮，可方便的调节刀具长度
- 动态十字线自动跟踪刀具刃形，实时显示调整后刀具长度的实际值
- 通过后置螺钉或者通孔来调节刀具
- 简单的单手调节
- 调节刀具长度 $1\ \mu\text{m}$
- 可用于所有类型的夹头和端铣刀刀具调整
- 适用于P1500/P1800/P2500系统



特殊应用及工程

这几页仅仅只介绍了部分的变径套和附件，帕莱克拥有60多年的刀具制经验，我们的产品应用部（EPD）能够制造出适合任何刀具类型的变径套，还可以为客户提供专门的定制服务，满足客户的需求。



对于精度要求极高的应用场合来说，帕莱克的高精度快换主轴系统是您的最佳解决方案。对于每一种类型刀具，高精度快换主轴系统都采用了专用的刀夹，消除了变径套累积误差，并保证了2500系列的微米级测量精度。使用通用万能机械夹紧，大直径刀具、锥型刀具，以及所有需要微米级精度的刀具均可充分利用高精度快换主轴系统带来的便利。在帕莱克 ParleVision CNC系统中，还支持3轴自动化，主轴自动对焦及自动分度，全自动测量。

此外，帕莱克工程设计能力能够快速地为铣削和车削应用提供定制的刀具解决方案。

- 帕莱克高精度快换主轴系统的设计保证了高精度，采用密封轴承系统，消除了采用变径套测量中出现的累积误差。

HP 高精度快换主轴系统

仅适用于P2500系列刀具预调仪

41



- 利用便利的面板控制按钮可方便地使用主轴功能，包括拉紧功能、90度分度及任意位置锁紧功能。

特性

- 只适用于2500系列刀具预调仪
- 采用高品质铁姆肯TIMKEN圆锥滚针轴承。轴承系统完全密封，不受车间环境影响
- 高强度钢制主轴可接受不同套筒，以适应各种刀具类型
- 帕莱克独特的快换系统允许您在数秒内轻松更换套筒
- 套筒更换重复精度为 $1\ \mu\text{m}$
- 先进的磨配工艺确保高精度
- 大手轮设计便于轻松旋转刀具
- 为车床使用提供按键锁定功能
- 气动机械式360度任意锁紧
- 气动机械式90度分度锁紧，用于镗削和车削中心
- 真空气动夹紧为标准配置
- 也可选用通用机械夹紧功能
- 自动对焦、自动分度对于非CNC系统是可选项

高精度快换主轴系统

型号	类型	系列	360° 锁定	夹装	同心度	磨配	更换精度	自动对焦/自动分度
HPTBS-2500	快换	2500	电子控制	真空气动夹紧 拉钉拉紧(可选)	$\leq 1\ \mu\text{m}$	是	$1\ \mu\text{m}$	可选
HPTBSC-2500	快换	2500	电子控制	真空气动夹紧 拉钉拉紧(可选)	$\leq 1\ \mu\text{m}$	是	$1\ \mu\text{m}$	是



高精度快换主轴系统的ISO套筒

- 适用于大多数CAT和BT类型的刀具
- 由高级合金钢精密加工而成
- 整体淬硬至RC60-63，具有高耐磨性
- 依照ISO1947，锥度等级可达AT2或更高，具有无可比拟的高精度
- 套筒中集成了零点基准规
- 所有的套筒都在我们的专业实验室经过标定，并随附合格证书，以确保刀具预调仪的整体测量精度

通用机械夹紧方式（选项）

- 锥形刀具通过机械式拉钉夹紧形式装夹
- 无需更换拉钉装夹零件
- 几乎适合所有尺寸的拉钉



高精度快换主轴系统的ISO套筒

型号	内径锥度	外径
HP30-QCTP	ISO 30	111.76
HP30-QCTPU(通用机械夹紧)	ISO 30	111.76
HP40-QCTP	ISO 40	111.76
HP40-QCTPU(通用机械夹紧)	ISO 40	111.76
HP50-QCTP	ISO 50	111.76
HP50-QCTPU(通用机械夹紧)	ISO 50	111.76
HP60-QCTP	ISO 60	158.75

高精度快换主轴系统的CAPTO套筒

- 由高级合金钢精密加工而成
- 整体淬硬至RC60-63，具有高耐磨性
- 套筒中集成了基准点
- 所有的套筒都在我们的计量实验室内经过校准，并随附合格证书，以确保刀具预调仪的整体测量精度



高精度快换主轴系统的CAPTO 套筒

型号	CAPTO尺寸	" Z " 高度 (mm)
HPC3-QCTP	C3	70.10
HPC4-QCTP	C4	80.30
HPC5-QCTP	C5	90.20
HPC6-QCTP	C6	127.00
HPC8-QCTP	C8	144.00



高精度快换主轴系统的HSK套筒

- 适合所有HSK系列类型的刀具
- 由高级合金钢精密加工而成
- 整体淬硬至RC60-63，具有高耐磨性
- 依照DIN69063加工
- HSK刀具通过电动机械式下拉紧方式装夹
- 套筒中集成了基准点
- 所有的套筒都在我们的计量实验室内经过标定，并随附合格证书，以确保刀具预调仪的整体测量精度

高精度快换主轴系统的HSK套筒

型号	HSK尺寸	"Z" 高度 (mm)
HPH32-QCTP	32A/40B	4.32
HPH40-QCTP	40A/50B	4.32
HPH50-QCTP	50A/63B	4.32
HPH63-QCTP	63A/80B	4.32
HPH80-QCTP	80A/100B	32.00
HPH100-QCTP	100A/125B	32.00



高精度快换主轴系统的VDI套筒

- 由高级合金钢精密加工而成
- 整体淬硬至RC60-63，具有高耐磨性
- 套筒中包含基准点，因此不再需要单独的零点基准规
- 所有的套筒都在我们的计量实验室内经过校准，并随附合格证书，以确保刀具预调仪的整体测量精度

高精度快换主轴系统的VDI套筒

型号	尺寸	"Z" 高度 (mm)
HPVDI20-QCTP	VDI20	54.61
HPVDI30-QCTP	VDI30	54.61
HPVDI40-QCTP	VDI40	54.61
HPVDI50-QCTP	VDI50	101.60

实现热缩技术和刀具
测量技术的完美结
合，满足您高效率加
工需求！



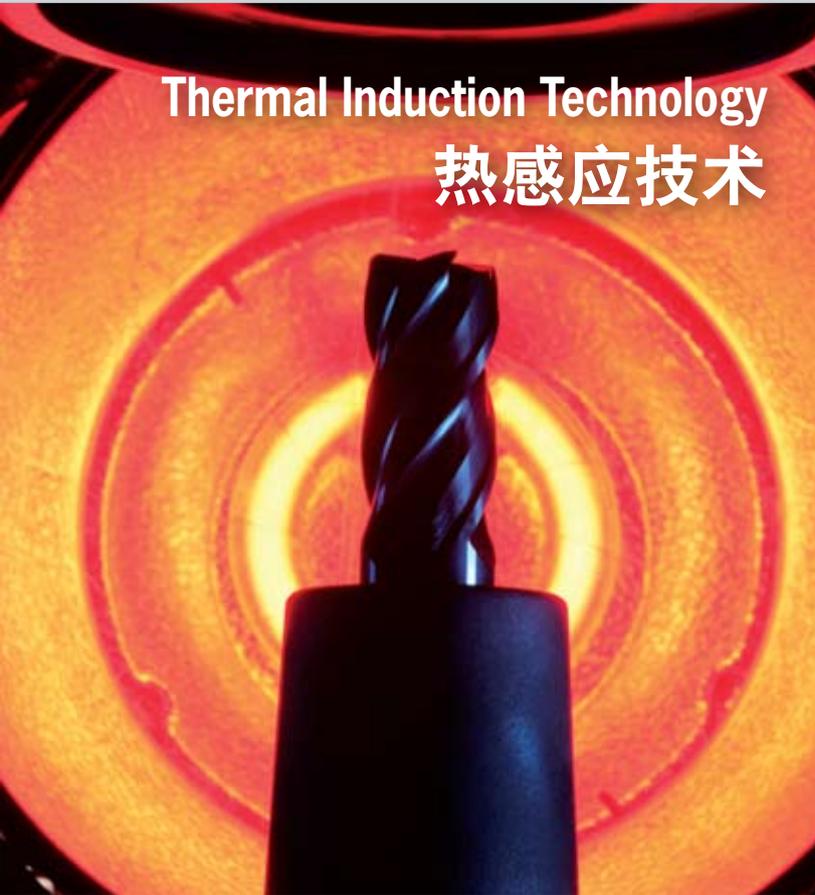
为了满足高速和高扭矩加工客户的需求，帕莱克在制造刀具预调仪的基础上，推出了这款将热缩技术和刀具测量技术完美结合的新产品，它是专为热缩刀具设计的，即使在最苛刻的环境下，也能快速的装载刀具，并达到您理想的公差范围！



热缩刀具预调仪

ShrinkSet TMM System

45



三步曲

1 装载并冷却刀具

2 确认刀具装载

3 上传刀具数据

Item	Description	Unit	Actual	Target
1	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
2	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
3	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
4	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
5	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
6	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
7	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
8	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
9	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000
10	Drill Bit	mm	11.0000	11.0000

刀具测量系统

刀具数据管理和通信系统

一键式操作，简单精确！



- 高分辨率的数码成像检测系统
- 精密测量的超强性能
- 强大的刀具预调和测量功能
- 收缩参数补偿

- 无纸化刀具数据管理
- 工作计划
- 适用于各种机床控制系统和刀具管理系统的数据处理功能
- MySQL数据库应用
- 完善的客户端服务器网络

- 17寸LCD液晶触摸屏
- 一键激活热缩程序
- 可手动调整参数
- 自定义创建刀具周期
- 收缩参数补偿



高频热感应系统

- 操作简便、安全、高效
- 自动冷却定位
- 适用于硬质合金刀具及高速钢刀具
- 热缩刀具直径从4mm到32mm
- 可选快换感应头以加热从32mm到50mm的大直径刀具



独有的核心冷却技术

- 精密的主轴滑入系统，无须手柄
- 加热，装载，预调，冷却整个过程在2分钟之内即可完成！
- 核心冷却后，刀具可立即使用



全面的系统特性

- 刀具托盘
- 自定义标签打印格式

选项与配件



测量转换套



大直径感应头



变径套

功能与特性

测量范围

- 最大测量直径：420mm
- 最大测量长度：600mm
- 所有测量范围都包含了额外的50mm过中心量程

加热刀具范围

- 标准线圈：直径4mm~32mm的刀具
- 可选线圈：大直径32mm~50mm的刀具

热缩循环定位

- 通过气缸将刀柄自动移入/移出感应线圈
- 自动冷却定位

定位

- 人性化快速移动设计，标配 $1\mu\text{m}$ X轴/Z轴微调及气动锁紧功能

光栅尺

- 采用两组高精度光栅尺，分辨率为 $0.5\mu\text{m}$

主轴

- 标准配置为ISO50主轴，主轴硬度高达HRC63。具有极好的耐磨性，确保长期使用的高精度
- 采用两组美国铁姆肯高精度滚针轴承，先装配后磨配，主轴同心度为 $1\mu\text{m}$ 。
- 适用于SK、CAT、BT、NMTB及Big-Plus主轴系统

底座

- 优质延展性铸铁材料，水平对称结构和防震设计，确保良好的重复测量精度
- 刀具预调仪的基座建造在抗重压的钢结构柜上，确保长期使用的稳定性

水平和立式滑轨

- 精确磨制的高品质铸铁立柱和底座配合，轨道全部经过淬硬和磨配
- 轴承和轨道通过折叠带与外部环境隔离

尺寸和重量（参考）

- 总长度：1552mm (61.1")
- 宽度：825mm (32.5")
- 高度：1947mm (76")
- 平均装箱总量约为：340kg (750lbs)

工作条件

- 刀具预调仪系统：220V \pm 10% 50HZ
- 热感应系统：380 \pm 10%
- 气源：0.4—0.6Mpa

颜色

- 银灰色

帕莱克为您提供范围广泛的刀具预调仪配件，全力支持我们基于的PC系统，包括可选的UPS和数据备份系统。这里列出了一部分比较受欢迎的刀具预调仪配件，如果您没有看到您需要的功能和附件，请致电帕莱克：800-808-0088



2500拖盘（适用于P2500系列）

此拖盘可用来放置四个HP高精度快换套筒或P50型变径套，拖盘可方便地推入箱柜中，非常便于存储和保护。



工作台（适合于P1500系列）

- 与您的1500系列刀具预调仪结合为一个完整的工作站
- 控制器、键盘和鼠标托盘可保持工作台表面的整洁
- 可存放3只BT50刀柄和3只BT40刀柄
- 尺寸：长1500mm x宽800mm x高850mm
- 抽屉配置2 x100mm, 1 x400mm, 100mm高的抽屉为单导轨，内配3x3可调节隔，每抽屉平均荷重100Kg。400mm高的抽屉为双导轨，内放刀具盘，平均荷重200Kg。左柜内配一层可调节层板，右柜内无层板，每层可平均荷重80Kg
- 材质：采用宝钢冷轧钢板,表面处理,经过酸洗磷化后喷塑料
- 刀具预调仪工作台承重：1000kg



卸刀器

请勿在刀具预调仪主轴上装卸刀具，这个装置应通过螺栓连接到刀具预调仪的工作台底座上，可以安全牢固地装卸刀柄。



适用于ISO50/ISO40的主轴清洁棒

用于清洁主轴锥度内孔的附件，高度复合式设计包含硬质塑料叶片，可确保将碎屑从主轴内部清理出去。



刀具表面检查灯

通过亮度可调的LED环形灯，可以70倍真实放大检查刀具表面的磨损、裂痕、积屑瘤等状况。



触摸屏

触摸屏操作，无需使用鼠标和键盘，工作更加便利。触摸屏是所有P2500系列刀具预调仪的标准配置。



标签/文本打印机

可为刀具预调仪添加一个标签打印机或文本打印机，或使用可访问的网络打印机。使用标签打印机可减少手写数据错误的机率。



防尘罩

保护您的机器，防止灰尘和碎片的侵袭，延长机器的使用寿命。

请在下面的表格中填写您详细的需求信息与完整的联系信息，然后联系帕莱克当地的代理商或销售代表。如果您有额外附加的信息或需求，请在您方便时发送给我们，帕莱克很高兴为您提供技术支持与报价。

**请将完整的信息传真
帕莱克销售部：025-87113180**

联系信息

客户名称 _____

地 址 _____

联系人 _____

电 话 _____

传 真 _____

E-Mail _____

代理商 _____

地 址 _____

联系人 _____

电 话 _____

传 真 _____

E-Mail _____

需求信息

刀具尺寸

- 最大直径 _____
- 最大长度 _____

刀具类型

- BT (具体型号)
- VDI (具体型号)
- CAPTO (具体型号)
- HSK (具体型号)
- KM (具体型号)
- 其他

刀具管理

- 基本刀具管理功能
- 强大刀具管理功能

数据后处理

- 打印标签
- DNC传输
- 条形码扫描
- 网络传输
- 芯片读写

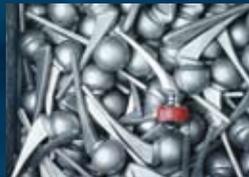
控制系统

- ParleVision PSC系统
- ParleVision CNC系统
- ParleVision PGC系统

可选项

- 标签打印机
- 主轴真空气动夹紧
- 刀具表面检查灯
- 其他

附加信息：_____



Setting the Standards

Meeting and exceeding the challenging requirements for a wide range of industries and applications, Parlec sets the standards by which others are measured—for customer service, quality and delivery. Just what you'd expect from the world leader in tooling, workholding and presetting solutions.

PARLEC

BY ANY MEASURE

Measurably Better

Visit Us Online



.....
www.parlec.com.cn