

江苏RENISHAW测头作用有哪些

发布日期：2025-09-21

尽量选用短测针：测针弯曲或变形量越大，精度越低。使用尽可能短的测针是不错的选择。
尽量减少接头：每增加一个测针与测针杆的连接，便增加了一个潜在的弯曲和变形点。在您的应用中尽可能减少测针组件数。选用的测球直径要尽量大：一是这样能增大测球/测针杆的距离，从而减少由于碰撞测针杆所引起误触发；其次，测球直径越大，被测工件表面光洁度的影响越小。
圆柱形测针：适用于利用圆柱形的侧面，测量薄断面间的尺寸，曲线形象或加工的孔等；只有圆柱形的断面方向的测量有效，轴方向上测量困难的情况很多(圆柱形的底部分加工成和圆柱形轴同心的球模样时，在轴方向上的测量也可能)；使用圆柱形测头整体(高度)时，圆柱形轴和三坐标测量机轴要一致(一般在同一断面内进行测量)。当测针上附着一层纤薄的铝质杂物时，应该使用含有清洁液的湿布认真清理。江苏RENISHAW测头作用有哪些

雷尼绍RENISHAW三坐标测针：有三种测针模块可供选择，具有两种不同的超程测力。模块SF□标准测力□LF□低测力□EO□长超程）。

应用一般使用。小直径测球或必须使用较小测力的场合。额外超程使坐标测量机在较高的碰触速度下安全停止并回退。留言测针较长可达100mm□测球直径>1mm□测球直径小于1mm□与SF的超程测力相同。测头Z轴的额外超程为8mm□SCR200交换架SCR200可对较多六个TP200测针模块进行自动高速交换□SCR200由单独的测头接口—PI200供电，并可确保安全的测针交换□SCR200套件可包含低测力和标准测力组件，每一种套件都包含一个SCR200加上三个测力相同的测针模块。江苏RENISHAW测头作用有哪些三坐标测量机测头校正主要使用标准球进行。

测针长度尽可能短。测头弯曲或偏斜越大，精度将越低。因此在测量时，尽可能采用短测头。连接点少。每次将测针与加长杆连接在一起时，就额外引入了新的潜在弯曲和变形点。因此在应用过程中，尽可能减少连接的数目，使测球尽可能大，主要原因有两个：使得球/杆的空隙大，这样减少了由于“晃动”而误触发的可能；测球直径较大可削弱被测表面未抛光对精度造成的影响。当测头的采样方向垂直于测头体(垂直于测杆轴线)时结果好，应尽可能使采样方向垂直于测头体；如果测头平行于测头体(沿着测杆轴线)采样，其结果的可重复性比垂直于轴采样的可重复性低；如果测头的采样方向既不垂直也不平行于测头体，则所得结果的可重复性还不如平行于测头体；测头采样方向平行于测杆轴线，但是与测头体成一角度，将无法重复，应该尽可能避免。

雷尼绍RENISHAW三坐标测针□0.1N至0.15NZ轴（SF/EO模块□□4.90NZ轴（LF模块□□1.60N重量（测头传感器和模块□22g22g较长加长杆（如配在PH10系列测座上□300mm300mm推荐的较大测针长度□M2测针系列□SF/EO模块□50mm钢质至100mmGFLF模块□20mm钢质至50mmGFSF/EO模块□50mm钢质至100mmGFLF模块□20mm钢质至50mmGF安装方式M8螺纹M8螺纹适合的接

□PI200□UCCPI200□UCC测针模块交换架自动□SCR200手动□MSR1自动□SCR200手动□MSR1测针系列M2M2TP200测针模块测针模块通过高重复性机械定位的磁性接头安装在TP200/TP200B测头本体上，具有快速测针交换功能和测头超程保护功能。测针就像车刀与车床、铣刀和镗刀与铣床的关系一样。

坐标测量机的测量精度和工作效率与测针的校准和选择紧密关联，在进行测量工作之前必须要合理的选择测针和对测针准确的校准，因为测针的测球有自己的尺寸，而测量零件的不同位置可能是用测球的不同位置去接触零件的，因此，测量的数据中含有测球自己的数值，而测针校准就是测量测球自己尺寸大小的过程。特别是校准不同长度和位置的测针时测球校准结果球度误差的大小对测量结果的影响至关重要。本文主要论述了三坐标测量机测针校准的原理和校准过程中应注意的问题以及合理选择测针的原则。在测量采样过程中，当测针与被测件表面触碰时，测头系统就会有信号显示，作为测量的瞄准信号，进而通知计算机进行数据的采集，以得到得被测点的坐标值。此外，由于测量机通过测头系统进行探测，得到的点位坐标值是测球中心的坐标值，为了获得被测工件的实际尺寸，还需加上或减去测球的动态直径值。测针加长杆：测针加长杆通过延长测针到测头的距离，增加了检测深度。江苏RENISHAW测头作用有哪些

对于标准球和测针针头的清洁，我们应该定期的进行保养和清洁，去除污染物保证较高的清洁度。江苏RENISHAW测头作用有哪些

盘形测针：在球的中间邻近截断做成的盘容貌的测头；盘形断面的形象由于是球，所以校正道理和球形测头一样；应用外侧直径局部或厚度局部进行测量；应用于星型测针无法触及的孔、内退刀槽和凹槽，如瓶颈面间的尺寸, 槽的宽或形状等；应用环规校正较便当。特用测针：用于螺纹牙型、薄截面材料、对刀和其他特用的测量场合。尖测针：普通的XY测量时不运用；用于测量精度低的螺丝槽, 标示的点或裂纹划痕等；比起运用具有半径的点式测头的状况，能够精细的进行校正，用于测量十分小的孔等；特用于螺纹牙型、特定点及刻划线的检测。陶瓷空心球形测针：是检测X□Y和Z向深位特性和孔的理想选择，只需要标定一个球；也可用于外表粗拙的工件的测量。江苏RENISHAW测头作用有哪些