

# OMP600光学机床测头



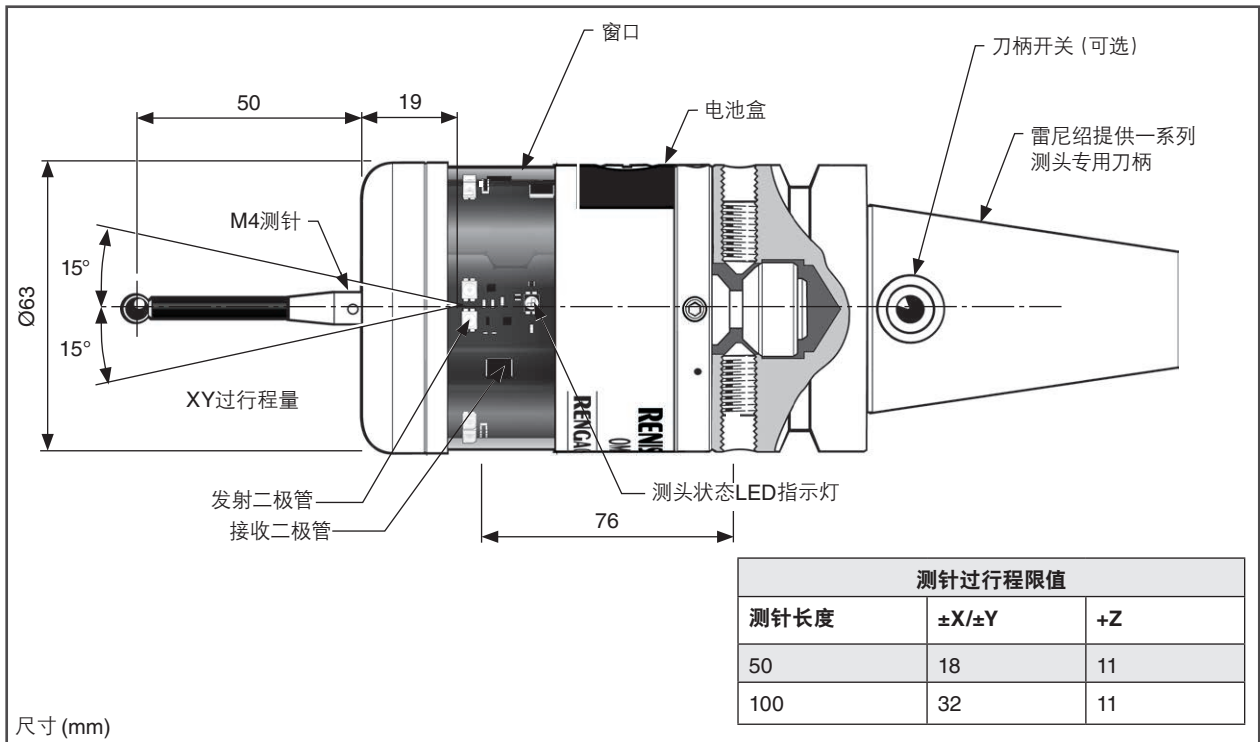
## 规格

<b>主要应用</b>		用于在各种型号的加工中心和中小型复合机床上进行工件检测和找正	
<b>传输类型</b>		360°红外光学传输	
<b>兼容接口</b>		<b>调制模式</b> OMI-2、OMI-2T、OMI-2H、OMI-2C或配有OSI / OSI-D的OMM-2 / OMM-2C	<b>传统模式</b> 配有MI 12的OMI或OMM
<b>工作范围</b>		可达6 m	
<b>推荐的测针</b>		高模量碳纤维测针，长度为50 mm至200 mm	
<b>重量 (不含刀柄)</b>		含电池	1,029 g
<b>开启/关闭选项</b>		光学开启 刀柄开启 旋转开启	光学关闭或延时关闭 刀柄关闭 旋转关闭或延时关闭
<b>电池使用寿命</b> (2 × AA 3.6 V 锂亚硫酰氯电池)	待机寿命	最长800天，取决于开启/关闭选项	
	连续使用寿命	<b>调制模式</b> 最长380小时，取决于开启/关闭选项	<b>传统模式</b> 最长410小时，取决于开启/关闭选项
<b>感应方向</b>		±X、±Y、+Z	
<b>单向重复性</b>		0.25 μm 2σ – 50 mm测针长度 <sup>1</sup> 0.35 μm 2σ – 100 mm测针长度	
<b>XY (2D) 轮廓测量偏差</b>		±0.25 μm – 50 mm测针长度 <sup>1</sup> ±0.25 μm – 100 mm测针长度	
<b>XYZ (3D) 轮廓测量偏差</b>		±1.00 μm – 50 mm测针长度 <sup>1</sup> ±1.75 μm – 100 mm测针长度	
<b>测针测力</b> <sup>2,3</sup> XY平面 (典型最小值) +Z平面 (典型最小值)		0.15 N, 15 gf 1.75 N, 178 gf	
<b>测针过行程测力</b> XY平面 (典型最小值) +Z平面 (典型最小值)		3.05 N, 311 gf <sup>4</sup> 10.69 N, 1,090 gf <sup>5</sup>	
<b>测头进给率 (最小)</b>		3 mm/min <sup>6</sup>	
<b>环境</b>		IP防护等级	IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013
		IK防撞等级 (典型)	IK01, BS EN 62262:2002+A1:2021 [针对玻璃窗口]
		存储温度	-25°C至+70°C
		工作温度	+5°C至+55°C

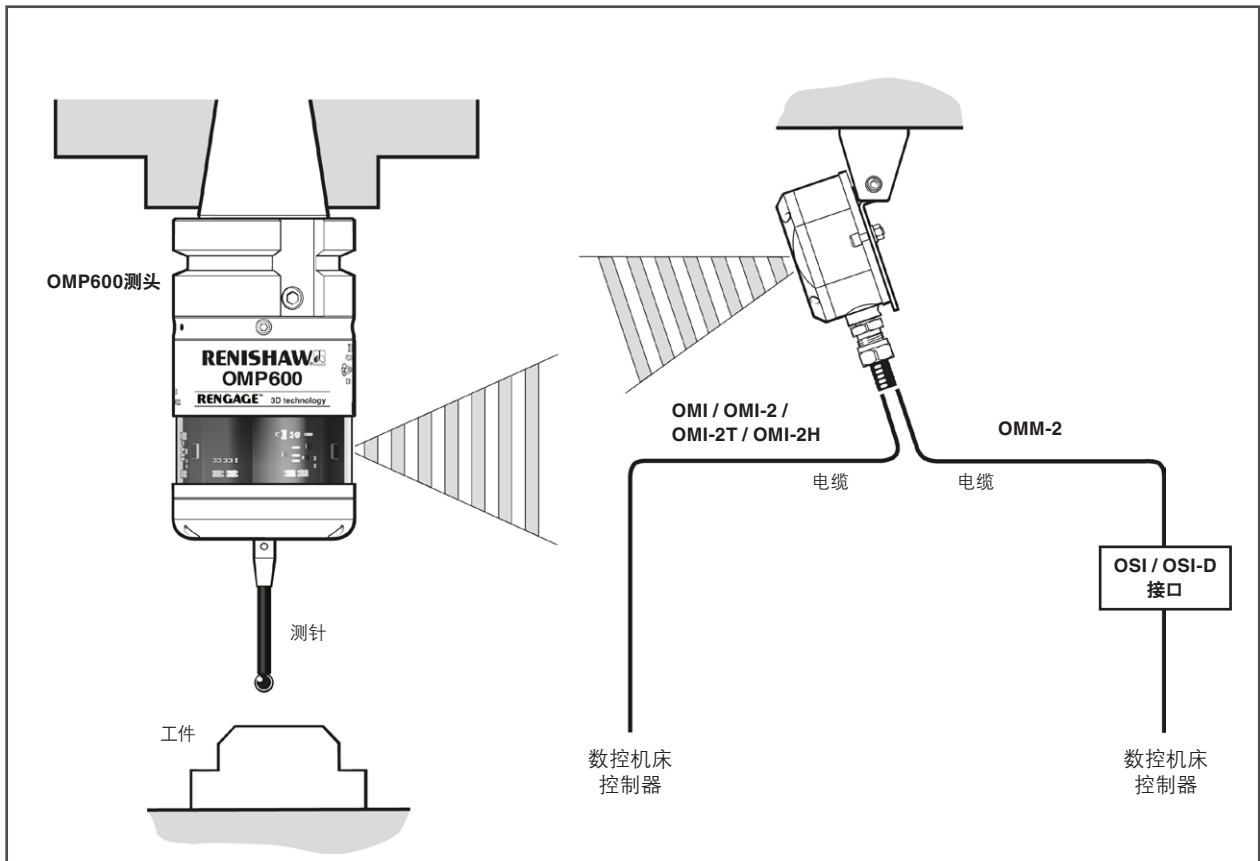
- 性能指标是在240 mm/min的标准测试速度下采用50 mm碳纤维测针测试得出的。可根据应用场合大幅提高速度。
- 测力是测头触发时对工件施加的力，在一些应用中十分关键。触发点后（即过行程）将出现最大施加力。力的大小取决于相关变量，包括测量速度、机床减速度和系统延迟。  
以较低的进给率进行测头测量时，采用RENGAGE技术的测头具有极小的测力。  
这些都是出厂设置，不可手动调整。
- XY平面的测针过行程测力出现在触发点后70 μm处，并根据过行程量以0.1 N/mm, 10 gf/mm逐渐增大，直至机床停止（在高测力方向，并采用50 mm碳纤维测针）。
- +Z方向的测针过行程测力出现在触发点后10 μm至11 μm处，并根据过行程量以1.2 N/mm, 122 gf/mm逐渐增大，直至机床停止。
- 当以非常小的进给率使用手轮手动移动测头时，通常出现低于3 mm/min的速度。

有关更多信息及最佳应用和性能支持，请联系雷尼绍或访问 [www.renishaw.com.cn/OMP600](http://www.renishaw.com.cn/OMP600)

## OMP600尺寸



将OMP600与OMI-2、OMI-2T或OMI-2H接口配合安装, 或与配有OSI / OSI-D接口的OMM-2接收器配合安装



## OMP600与OMI-2、OMI-2T或OMI-2H接口, 或与OMM-2接收器配合使用时的光学信号范围 (调制传输)

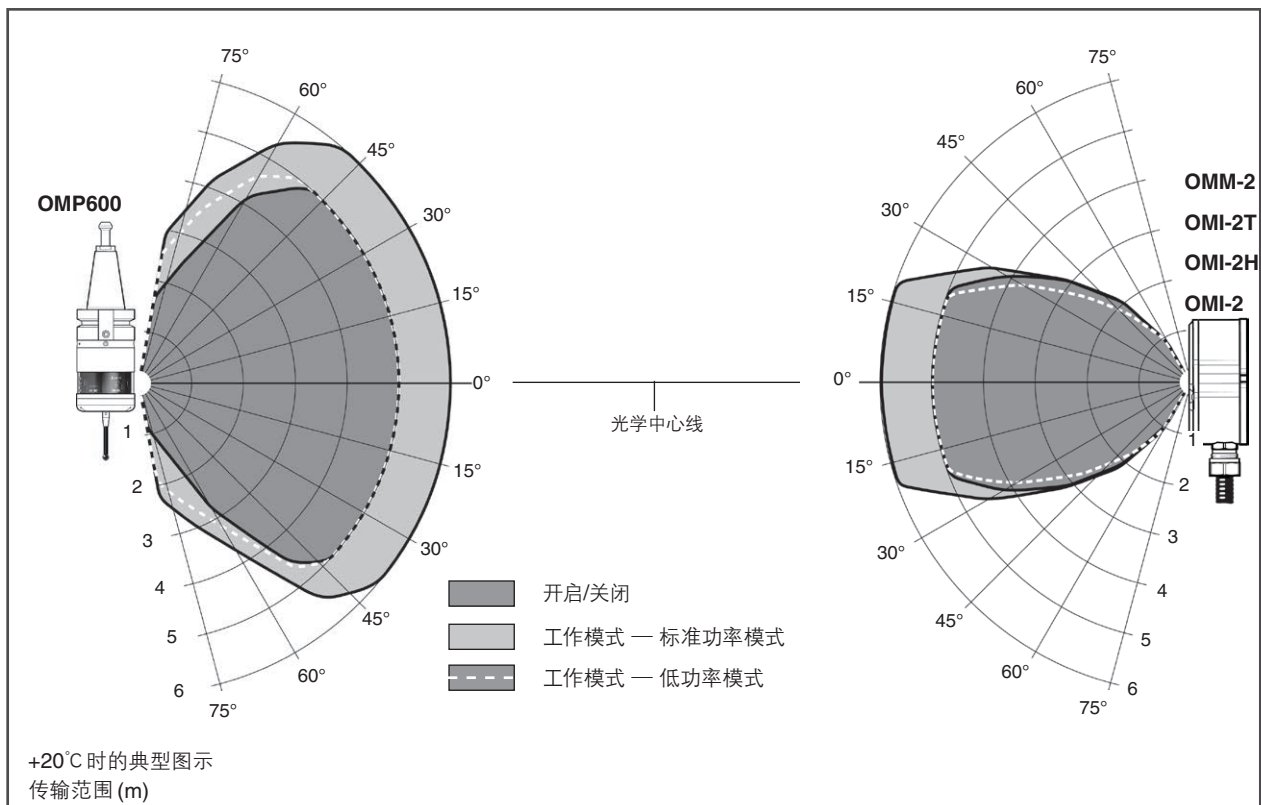
如下图所示, OMP600具有360°传输范围。

应对测头系统进行定位, 使其在机床整个轴行程范围内都能保持最佳信号传输。

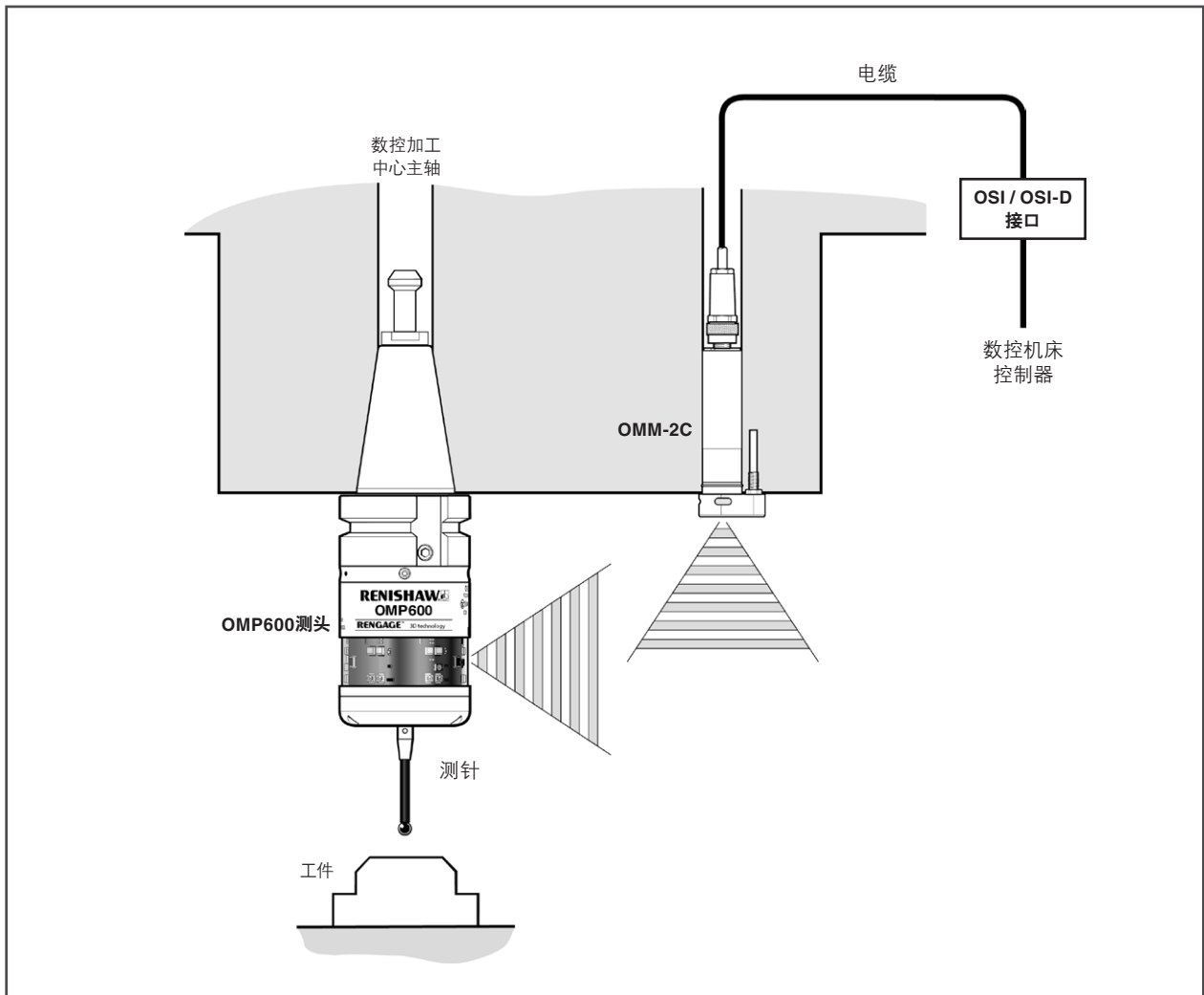
如果相向的两个锥形光束区域总是重叠, 使得发射器和接收器在对方的视场 (可视位置), OMP600和光学接收器可能会偏离光学中心线。

机床上的自然反射面可能会增大信号传输范围。

聚积在接收器上的冷却液残渣会对传输性能造成不利影响。应经常擦拭, 确保信号传输不受任何影响。



## 将OMP600与配有OSI / OSI-D接口的OMM-2C接收器配合安装



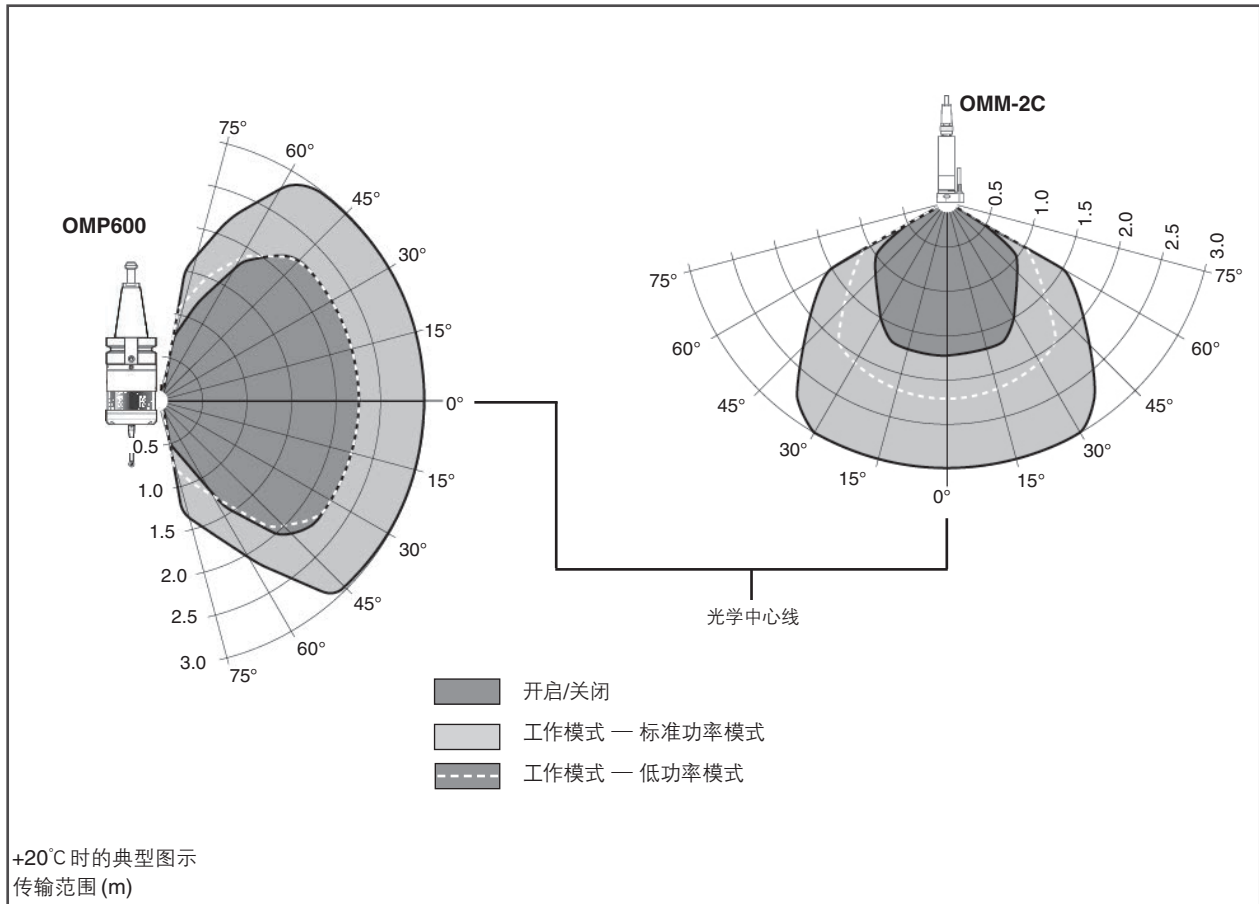
## OMP600与配有OSI / OSI-D接口的OMM-2C接收器配合使用时的光学信号范围 (调制传输)

**警告:** 在拆除外盖之前, 确保机床处于安全状态且电源已切断。只有专职人员才能调整开关。

配有OSI / OSI-D接口的OMM-2C接收器应尽可能安装在靠近机床主轴的位置。

安装OMM-2C接收器时, 必须确保密封圈在OMM-2C本体安装孔的边缘形成牢固密封。

OMP600与配有OSI / OSI-D接口的OMM-2C接收器的二极管必须在相互的视野范围内, 并在所示的光学信号范围内。OMP600光学信号范围基于配有OSI / OSI-D接口的OMM-2C接收器处于0°时的光学中心线, 反之亦然。



## 备件和附件

雷尼绍提供各种备件和附件。如需完整清单, 请联系我们。

[www.renishaw.com.cn/omp600](http://www.renishaw.com.cn/omp600)

+86 21 6180 6416

shanghai@renishaw.com

© 2015-2024 Renishaw plc. 版权所有。未经Renishaw事先书面同意, 不得以任何手段复制或复制本文的全部或部分内容, 或将本文转移至任何其他媒介或转成任何其他语言。  
RENISHAW®和测头图案是Renishaw plc的注册商标。Renishaw产品名、型号和“apply innovation”标识为Renishaw plc或其子公司的商标。其他品牌名、产品名或公司名为其各自所有者的商标。  
在出版本文时, 我们为核实本文的准确性作出了巨大努力, 但在法律允许的范围内, 无论因何产生的所有担保、条件、声明和责任均被排除在外。RENISHAW保留更改本文和本文中规定的设备和/或软件以及规格说明的权利, 而没有义务提供有关此等更改的通知。  
Renishaw plc. 在英格兰和威尔士注册。公司编号: 1106260。注册办公地: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK.

#雷尼绍



扫码关注雷尼绍官方微信

文档编号: H-5180-8208-02-A  
发布: 2024.10