

OMP40-2光学机床测头



规格

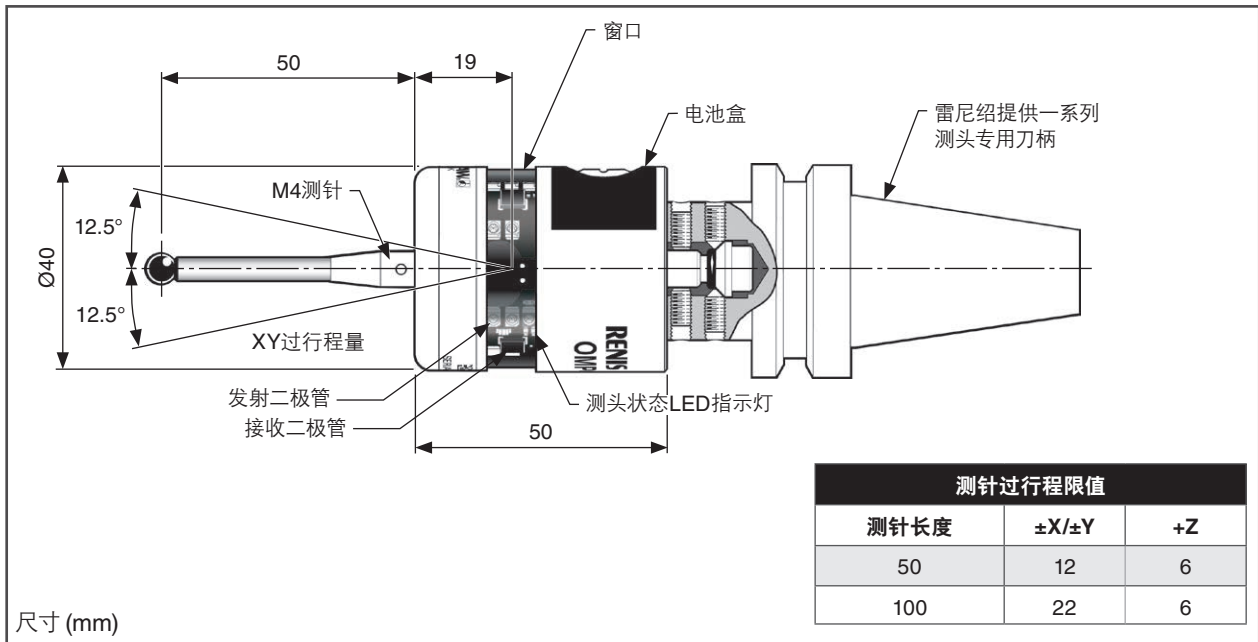
主要应用		在中小型加工中心和小型复合机床上进行工件检测和找正。	
不含刀柄时的重量 (含电池)		250 g	
传输类型		360°红外线光学传输 (调制或传统模式)	
推荐的测针		陶瓷测针, 长度为50 mm至150 mm	
开启方式/关闭方式		光学开启 光学开启 光学关闭 延时关闭	
电池使用寿命 (2 × ½AA 3.6 V 锂亚硫酰氯电池)	待机寿命	最长1,500天 (取决于开启/关闭选项)。	
	连续使用	最长1,350小时 (取决于开启/关闭选项)。	
工作范围		可达5 m	
兼容的接收器/接口	调制模式	OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, OMI-2C或配有OSI / OSI-D的OMM-2 / OMM-2C	
	传统模式	配有MI 12的OMI或OMM	
感应方向		±X、±Y、+Z	
单向重复性		1.00 μm 2σ ¹	
测针触发力 ^{2,3}			
XY低触发力		0.50 N, 51 gf	
XY高触发力		0.90 N, 92 gf	
Z		5.85 N, 597 gf	
测针过行程		XY平面 +Z平面	±12.5° 6 mm
环境		IP防护等级	IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013
		IK防撞等级 (OMP40-2和 OMP40-2LS) (典型)	IK01 BS EN IEC 62262: 2002+A1:2021 [针对玻璃窗口]
		IK防撞等级 (OMP40M) (典型)	IK02 BS EN IEC 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
		室内/室外使用	室内使用
		海拔高度	≤ 3,000 m
		相对湿度	5%至95%
		潮湿环境	适合水/油/冷却液环境
		污染等级	等级2

¹ 该性能指标是在480 mm/min的标准测试速度下使用50 mm测针测试得出的。可根据应用场合大幅提高速度。

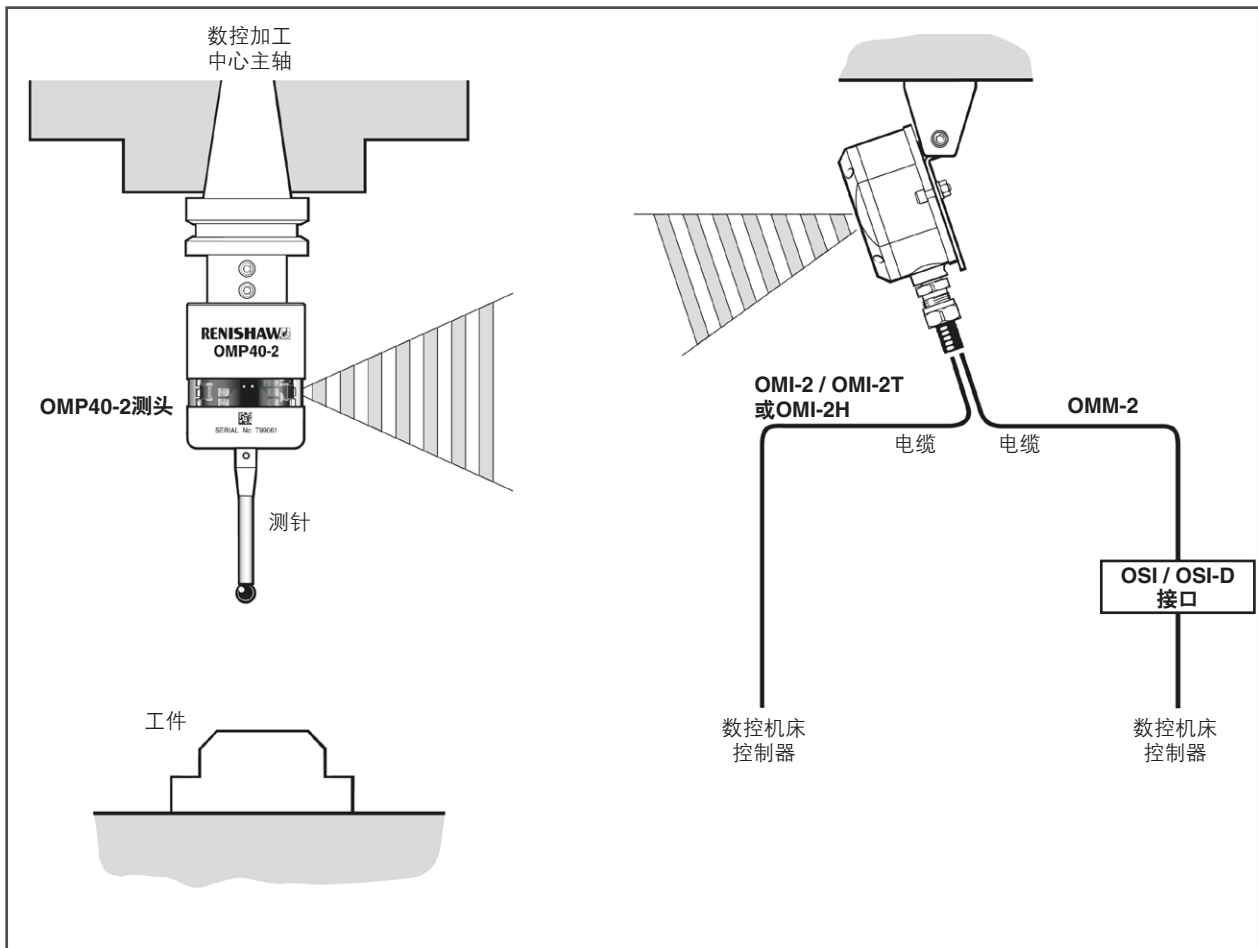
² 触发力是测头触发时对工件施加的力, 在一些应用中十分关键。触发点后 (即过行程) 将出现最大施加力。力的大小取决于相关变量, 包括测量速度和机床减速度。

³ 这些都是出厂设置, 不可手动调整。

OMP40-2尺寸



将OMP40-2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



OMP40-2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)

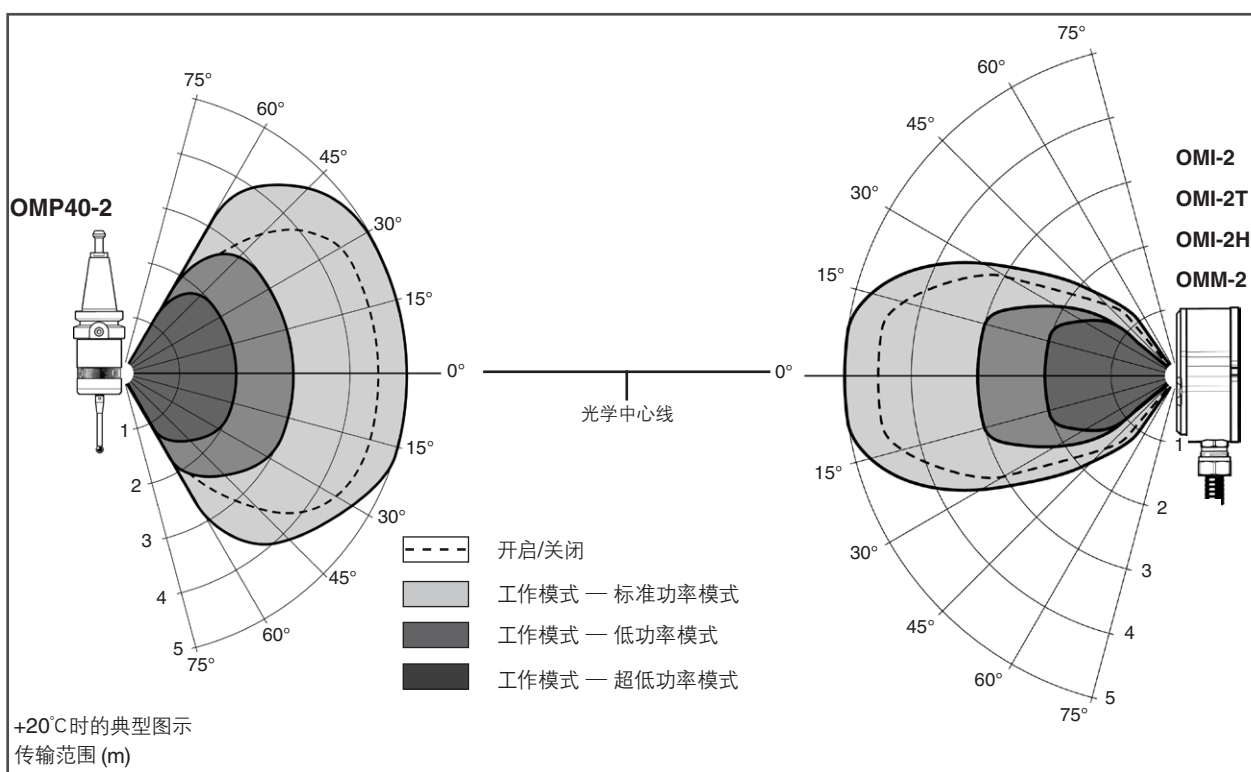
OMP40-2具有360°传输范围, 如下图所示。

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实现最佳信号传输。

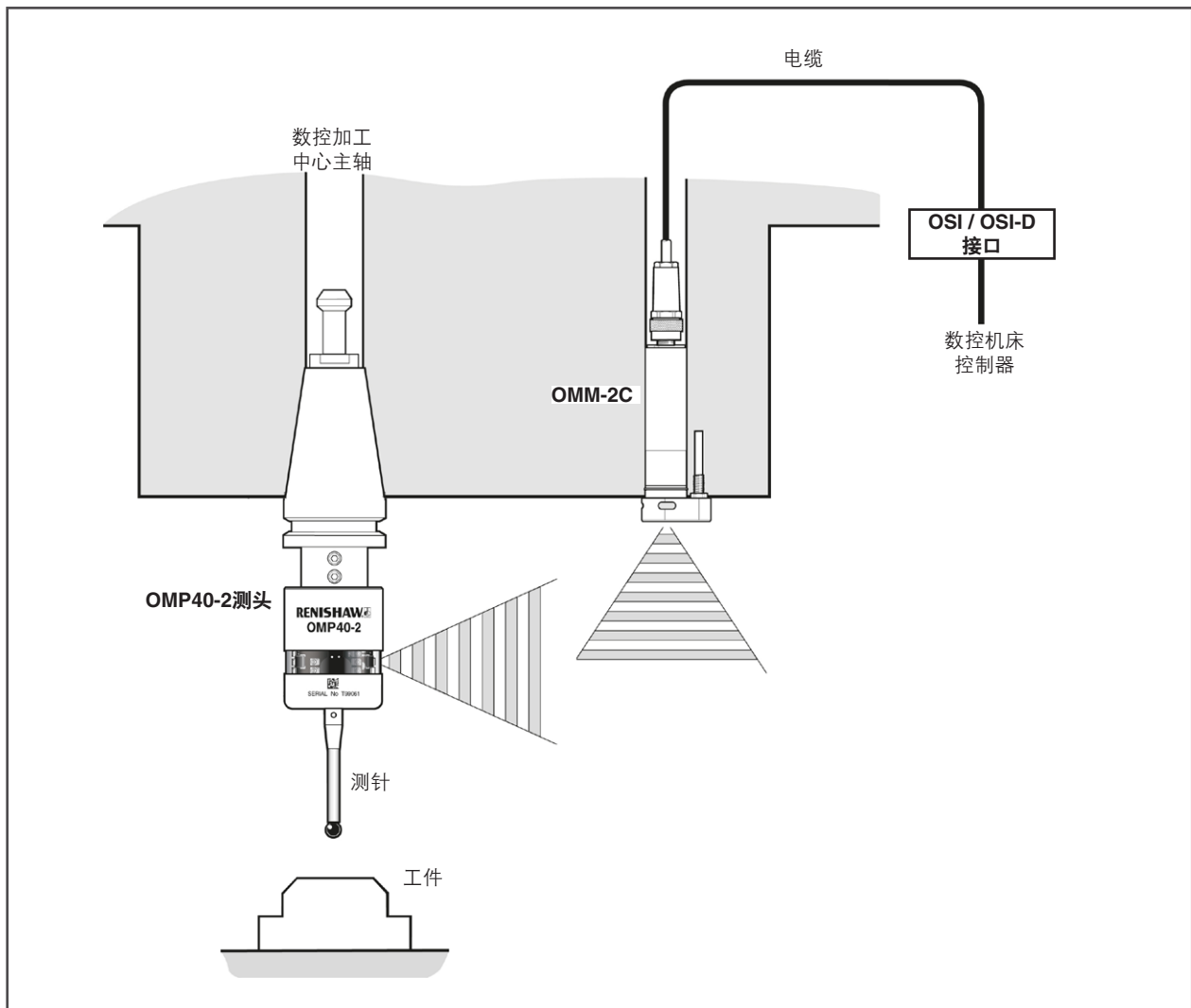
如果相向的两个锥形光束区域总是重叠, 使得发射器和接收器在对方的视场 (直联), OMP40-2和光学接收器可能会偏离光学中心线。

机床上的自然反射面可能会影响信号传输范围。

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。请经常擦拭, 以确保信号传输不受任何影响。



将OMP40-2与配有OSI / OSI-D接口的OMM-2C接收器配合安装



OMP40-2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

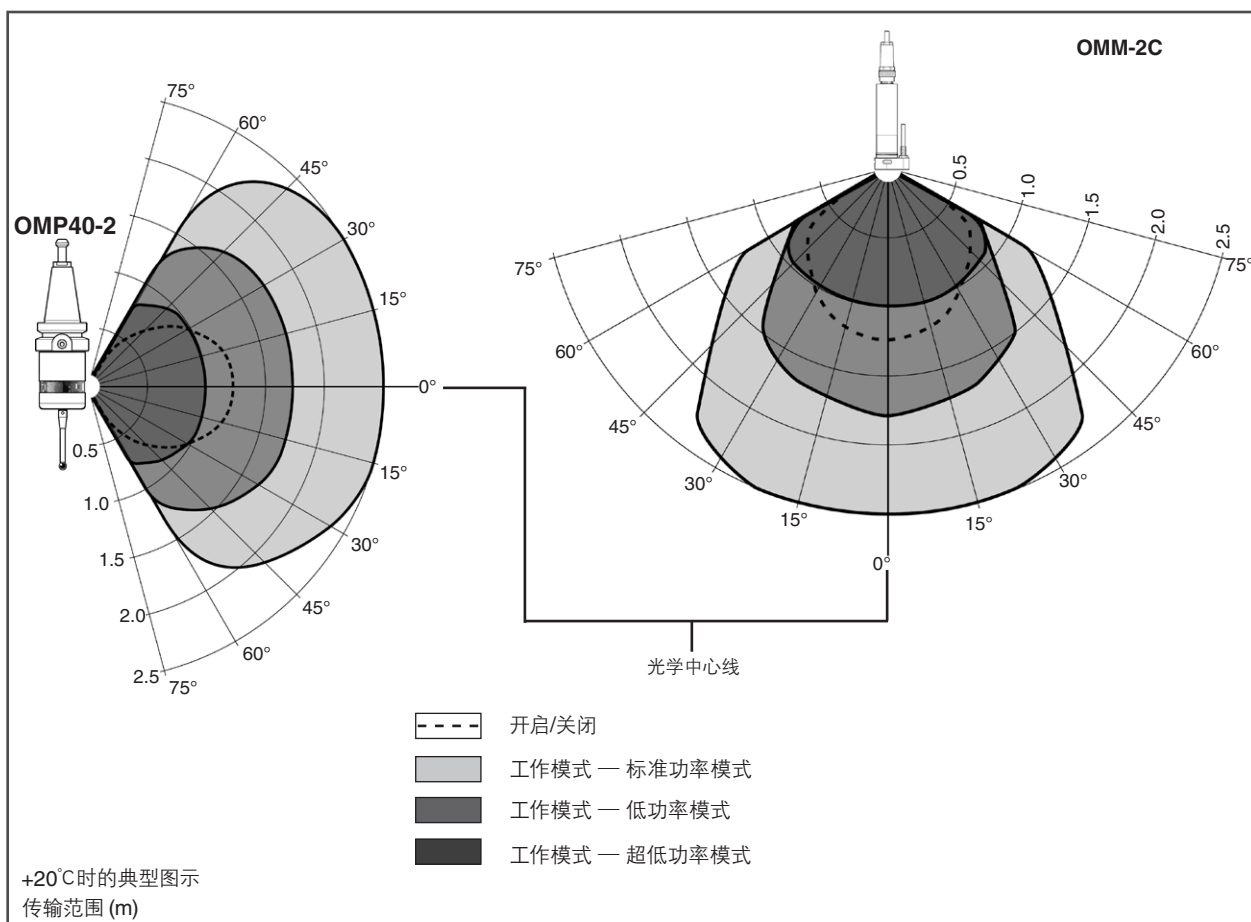
警告：在拆下外盖之前，确保机床处于安全状态且电源已切断。只有专职人员才能调整开关。

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。

OMP40-2与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。

OMP40-2光学信号范围基于配有OSI或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/contact

+86 21 6180 6416

shanghai@renishaw.com

© 2002-2025 Renishaw plc. 版权所有。未经Renishaw事先书面同意，不得以任何手段复印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-4071-8204-08-A

发布：2025.11