

# OTS光学对刀仪



## 规格

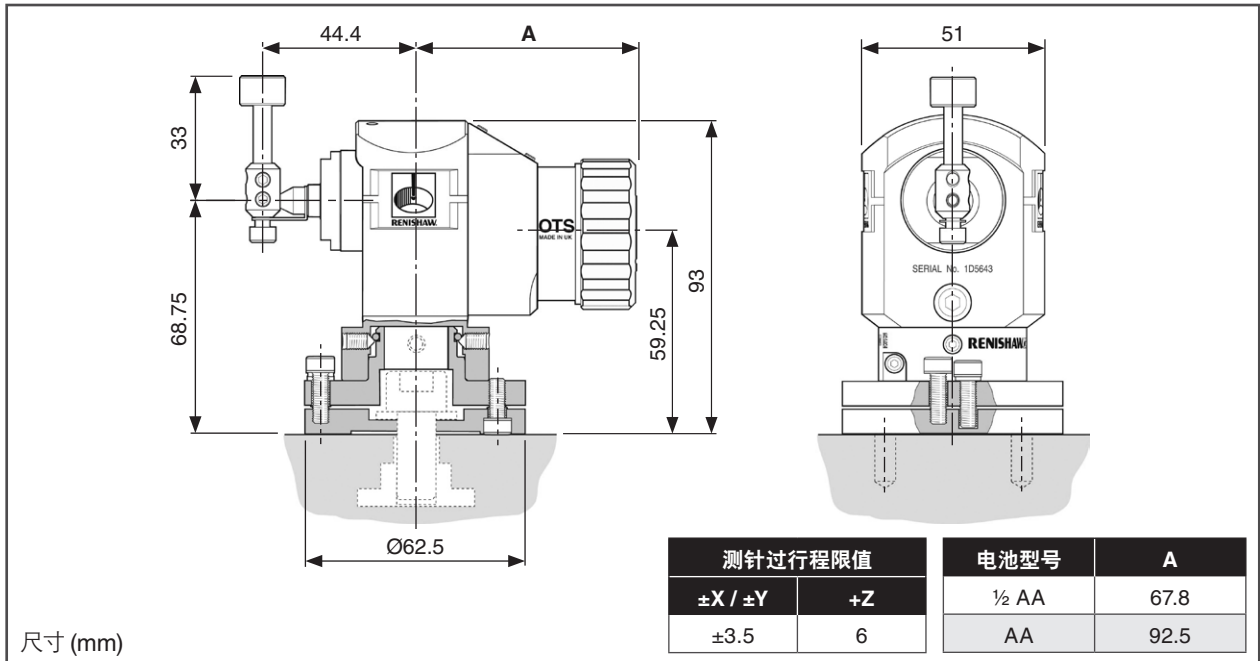
| 型号                                      | OTS (½ AA)   | OTS (AA)                                   |
|---|--|--|
| 主要应用                                    | 用于在中小型加工中心上进行刀具测量和刀具破损检测                           |  |
| 含盘形测针时的重量 (包括电池)                        | 870 g  | 950 g                                      |
| 传输类型                                    | 红外线光学传输 (调制模式)                                     |  |
| 兼容的接口                                   | OMI-2, OMI-2T, OMI-2H, 或配有OSI或OSI-D的OMM-2C / OMM-2 |  |
| 工作范围                                    | 可达5 m  |  |
| 推荐的测针                                   | 盘形测针 (碳化钨, 75洛氏硬度) 或<br>方形测针 (陶瓷测尖, 75洛氏硬度)        |  |
| 开启/关闭选项                                 | 光学开启 → 光学关闭<br>光学开启 → 延时关闭                         |  |
| 电池使用寿命<br>(2 × ½AA或AA 3.6 V<br>锂亚硫酰氯电池) | 待机寿命   | 1,800天                                     |
|   | 连续使用   | 2,150小时                                    |
| 感应方向                                    | ±X, ±Y, +Z   |  |
| 单向重复性                                   | 1.00 μm 2σ <sup>1</sup>                            |  |
| 测针触发力 <sup>2,3</sup>                    | 1.30 N至2.40 N, 133 gf至245 gf (取决于感应方向)             |  |
| 测针过行程                                   | XY平面<br>+Z平面                                       | ±3.5 mm<br>6 mm                            |
| 安装                                      | M10 / M12 T形螺栓 (不提供)<br>SPIROL®圆柱销选件可实现精确安装 (提供)   |  |
| 环境                                      | 存储温度   | -25°C至+70°C                                |
|   | 工作温度   | +5°C至+55°C                                 |
|   | 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<br>[针对玻璃窗口] |
|   | 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  |  |

<sup>1</sup> 该性能指标是在480 mm/min的标准测试速度下使用35 mm测针测试得出的。可根据应用场合大幅提高速度。

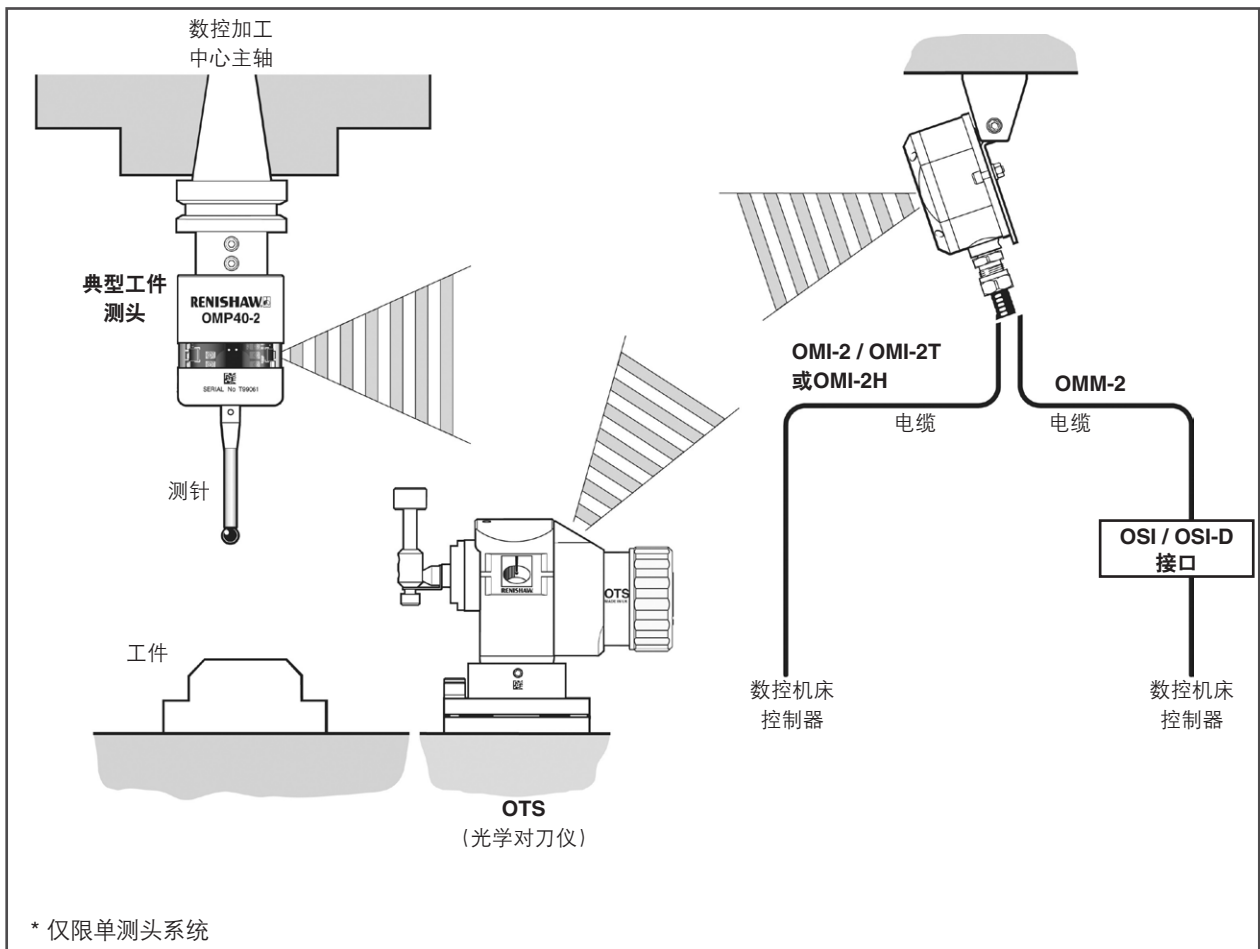
<sup>2</sup> 触发力是测头触发时对工件施加的力, 在一些应用中十分关键。触发点后 (即过行程) 将出现最大施加力。力的大小取决于相关变量, 包括测量速度和机床减速度。

<sup>3</sup> 这些都是出厂设置, 不可手动调整。

## OTS尺寸



将OTS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



## OTS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

如下图所示, OTS具有360°传输范围。

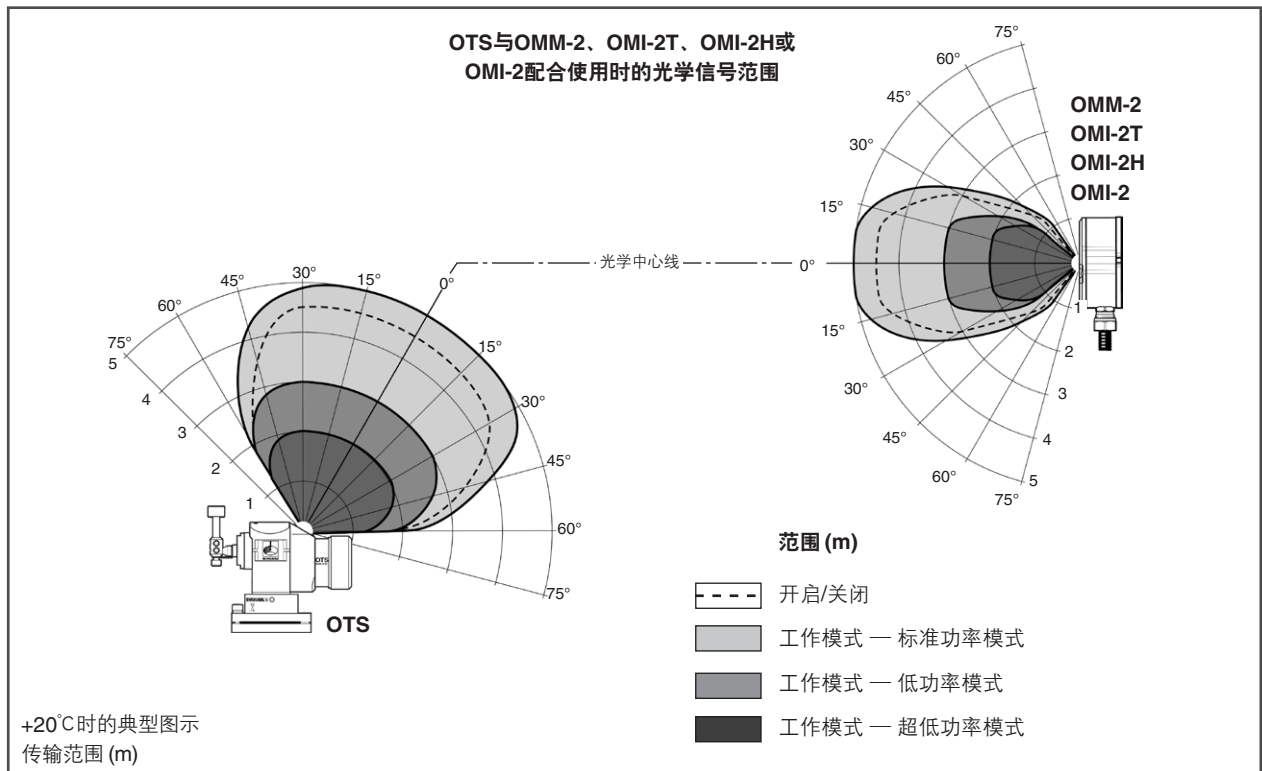
应对测头系统进行定位, 使其在机床整个轴行程范围内都能实现最佳信号传输。

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(可视位置), OTS和光学接收器可能会偏离光学中心线。

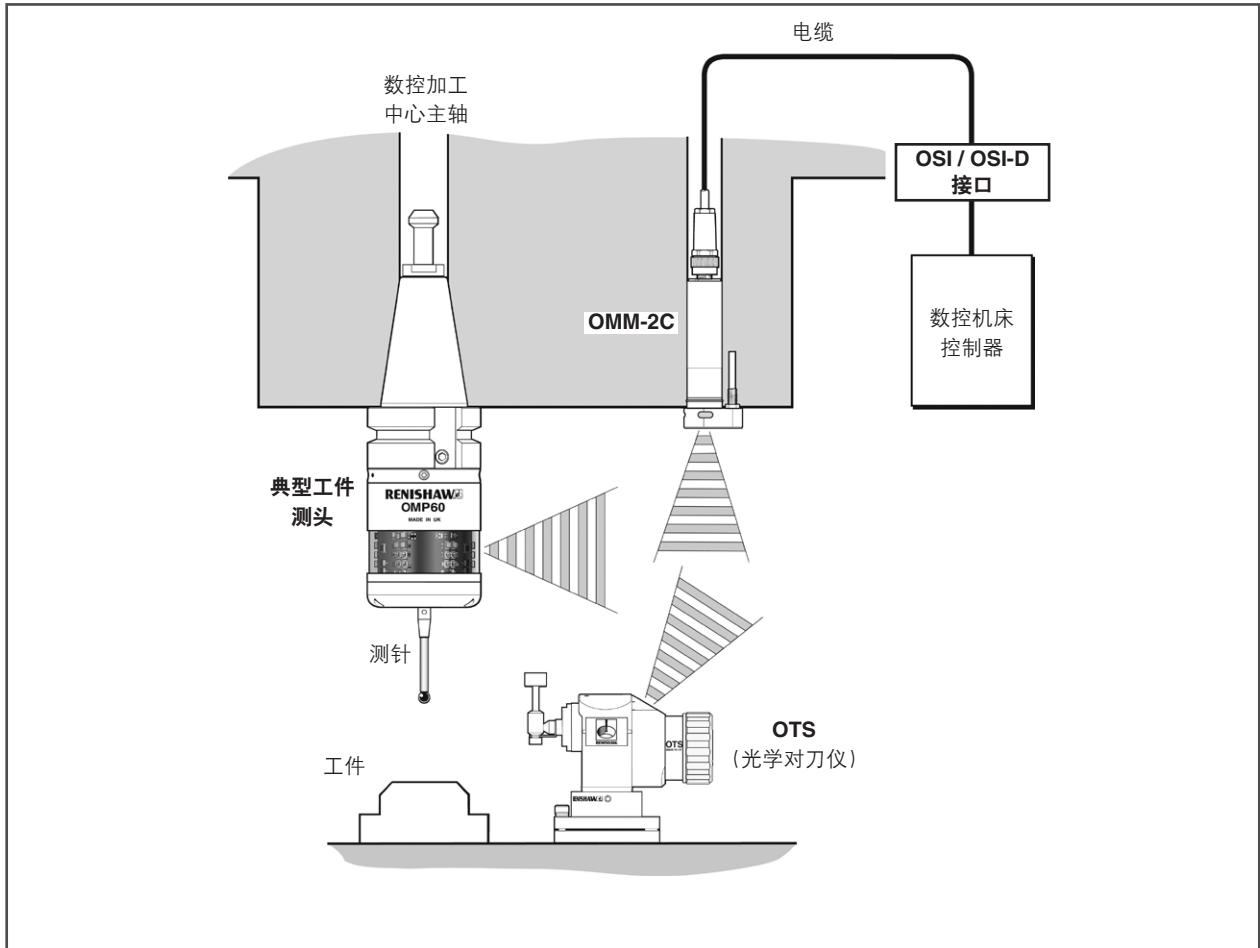
机床上的自然反射面可能会影响信号传输范围。

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。

### OTS光学信号范围



## 将OTS与配有OSI / OSI-D接口的OMM-2C接收器配合安装



## OTS与OMM-2C接收器配合使用时的光学信号范围

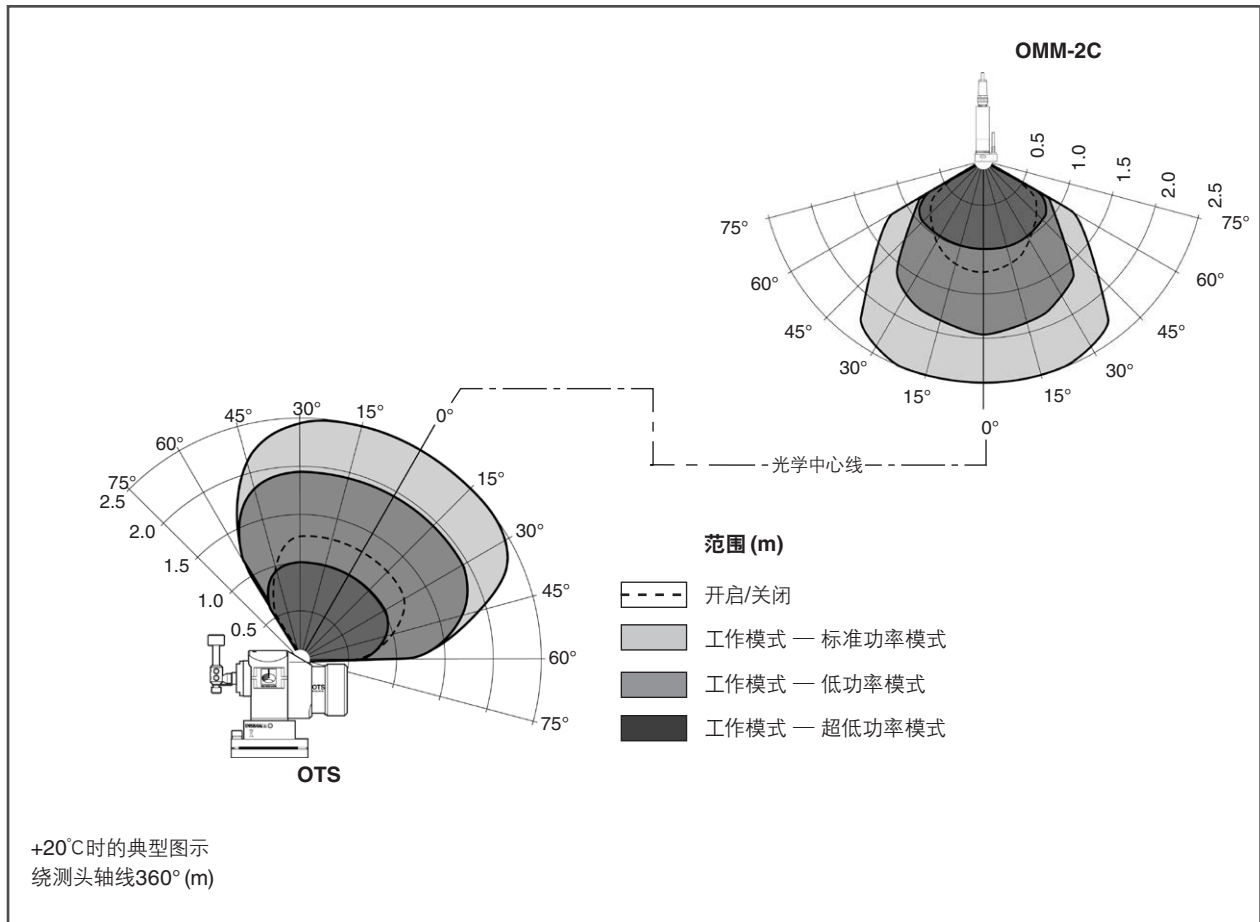
**警告：**在拆下外盖之前，确保机床处于安全状态且电源已切断。只有专职人员才能调整开关。

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。

OTS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。

OTS光学信号范围基于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](http://www.renishaw.com.cn/contact)

#雷尼绍

+86 21 6180 6416

shanghai@renishaw.com

© 2008-2024 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.



扫码关注雷尼绍官方微信

文档编号：H-5514-8204-05-A

发布：2025.11