

# OSP60 / OSI-S / OMM-S



## 规格

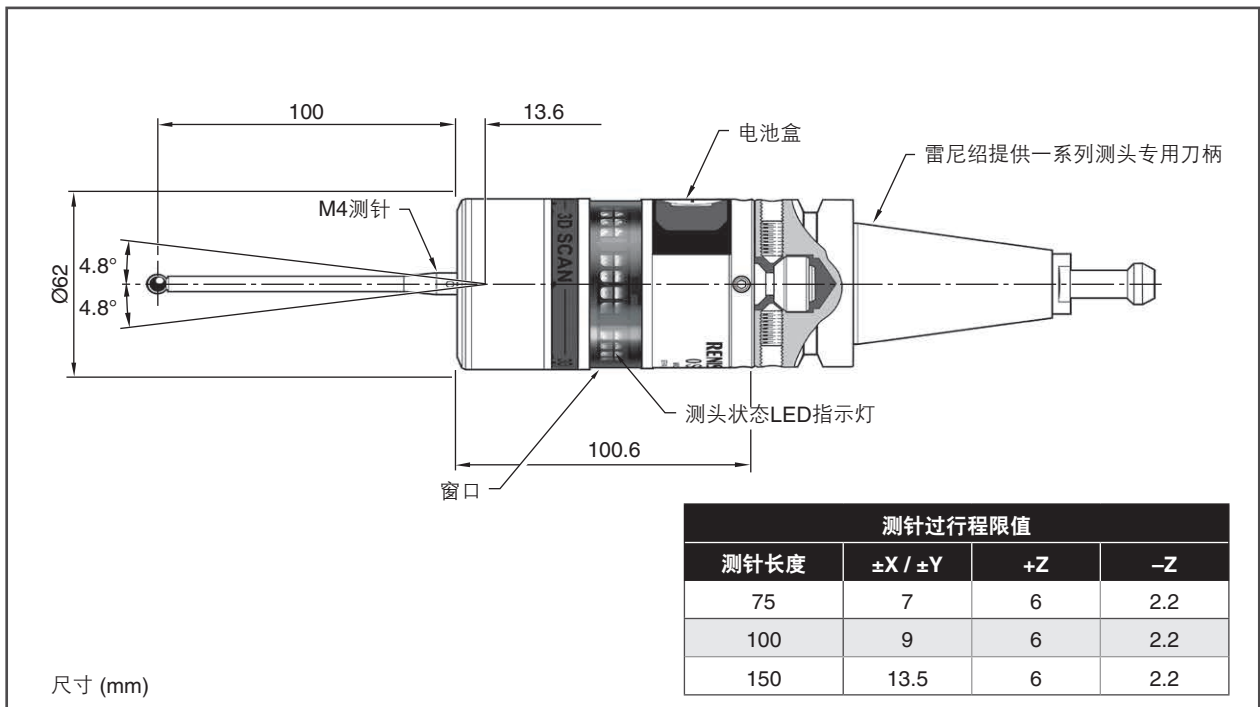
系统主要应用	用于机内制程控制的高速扫描系统。		
OSP60 (测头)	用于机床的模拟扫描测头，可执行3D扫描测量和3D离散点测量。		
OMM-S (接收器)	OSP60测头专用的光学接收器。		
OSI-S (接口)	作为接口，处理来自OMM-S的数据，并提供与机床通信的输入/输出信号。		
传输类型	红外线光学传输：每秒高达1,000个3D点。		
测头信号传输范围	360°。使用一个接收器时，长达4.5 m，使用两个接收器时，长达9 m。		
测头开启时间	低于0.5秒		
不含刀柄时的测头重量 (含电池)	1,080 g		
电池型号	3 × CR123 3 V 锂-二氧化锰电池		
20 °C时的典型电池寿命	待机时间	5%使用率	连续使用时间
满功率	121天	320小时 <sup>1</sup>	16小时
低功率 (%)	121天	620小时 <sup>1</sup>	31小时
扫描测量范围 <sup>2</sup>	±X、±Y、±Z 0.50 mm		
传感器类型	完全3D (XYZ轴同步数据输出)		
感应方向	全向±X、±Y、±Z		
单向重复精度 <sup>34</sup>	±0.25 μm 2 σ		
X、Y、Z方向的3D各向异性 <sup>35</sup>	±1.00 μm		
传感器分辨率 (微米/数位) <sup>3</sup>	0.025 μm		
最大速度 <sup>6</sup>	扫描速度可达到高速 (G0) 进给率，具体取决于机床性能与应用场合。		
测针长度范围	建议长度：75 mm至150 mm。		
测球直径范围	2 mm至8 mm (典型值)。		
测针类型	仅限直测针。推荐使用OSP60专用测针。详情请参阅信息手册《OSP60扫描测头专用测针选型建议》(雷尼绍文档编号：H-5465-8124)。		
测针测力	弹簧刚性 <sup>3</sup>	测力 <sup>37</sup>	
XY (典型值)	0.8 N/mm	0.1 N 10 gf	
Z (典型值)	1.5 N/mm	0.2 N 20 gf	
防护等级	BS EN 60529:1992+A2:2013 (IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013)		
OSP60/OMM-S	IPX8		
OSI-S	IP20		
工作温度	+5 °C至+55 °C		
OMM-S电缆	OMM-S随附一根15 m电缆。 电缆规格：Ø6.1 mm，8芯线双绞线屏蔽电缆，每芯线7 × 0.146 mm。最大电缆长度为30 m。		
安装	可使用安装支架进行方向设定。 可使用DIN插槽导轨或安装螺钉。		
OMM-S			
OSI-S			

## 规格（接上页）

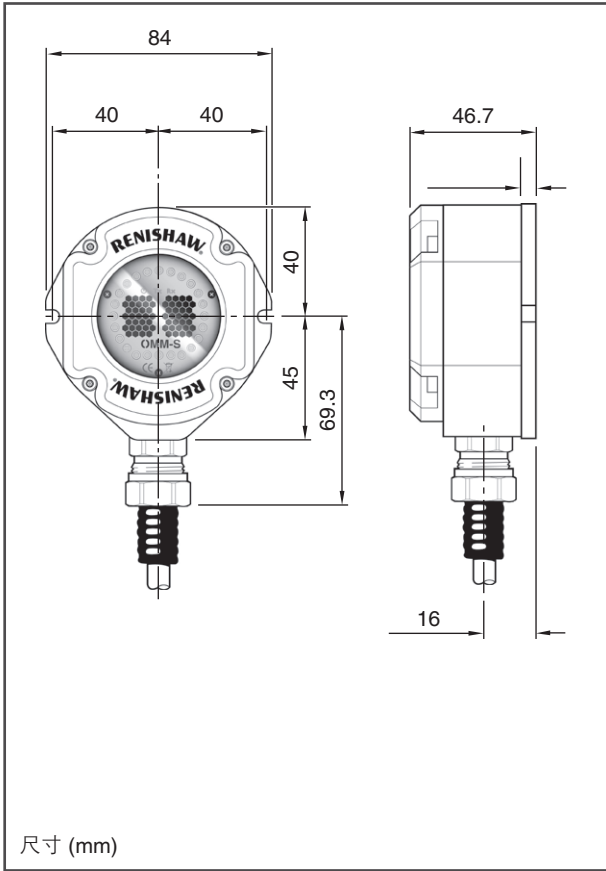
<b>OSI-S电源</b>	24 V标称4 A峰值时18 Vdc至30 Vdc 500 mA。 电源必须符合BS EN 60950-1:2006+A2:2013 (IEC 60950-1:2005+A2:2013) 标准。
<b>OSI-S输出信号</b>	无电压固态继电器 (SSR) 输出，可配置常开或常闭。 “开启”电阻 = 最大50 Ω；负载电压 = 最高50 V；负载电流 = 最大60 mA。
<b>OSI-S输入/输出保护</b>	电源输入由一个1.85 A可复位保险丝提供保护。 打开电源将重置OSI-S。
<b>控制器兼容性</b>	如需了解系统兼容性要求，请联系雷尼绍。

- 1 计算值。
- 2 标称扫描线与实际扫描线之间的最大允许距离。在立式加工中心上使用75 mm测针的测试条件下的完全3D性能。  
在某些应用中，该扫描测量范围可以增大。详细信息请联系当地的雷尼绍业务代表。
- 3 使用100 mm测针时的典型值。
- 4 在DMG Mori DMU40上执行Productivity+离散点测量。
- 5 在DMG Mori DMU40上执行Productivity+ 100点3D球体离散点测量。
- 6 偏折过度保护可承受的最大进给率：Z轴为F40000，XY轴为F60000。
- 7 该测力将使状态信号触发。假设触发阈值为0.125 mm。

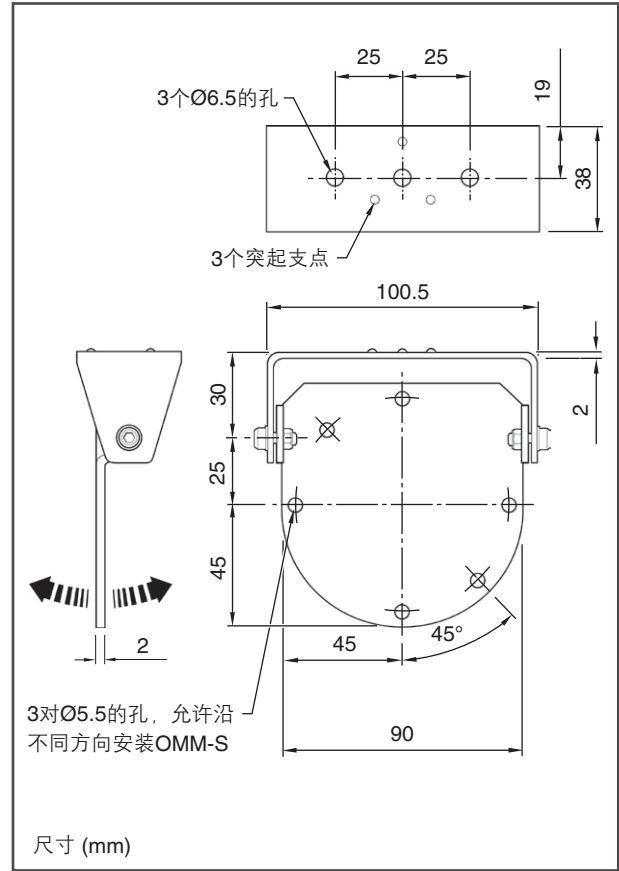
## OSP60尺寸



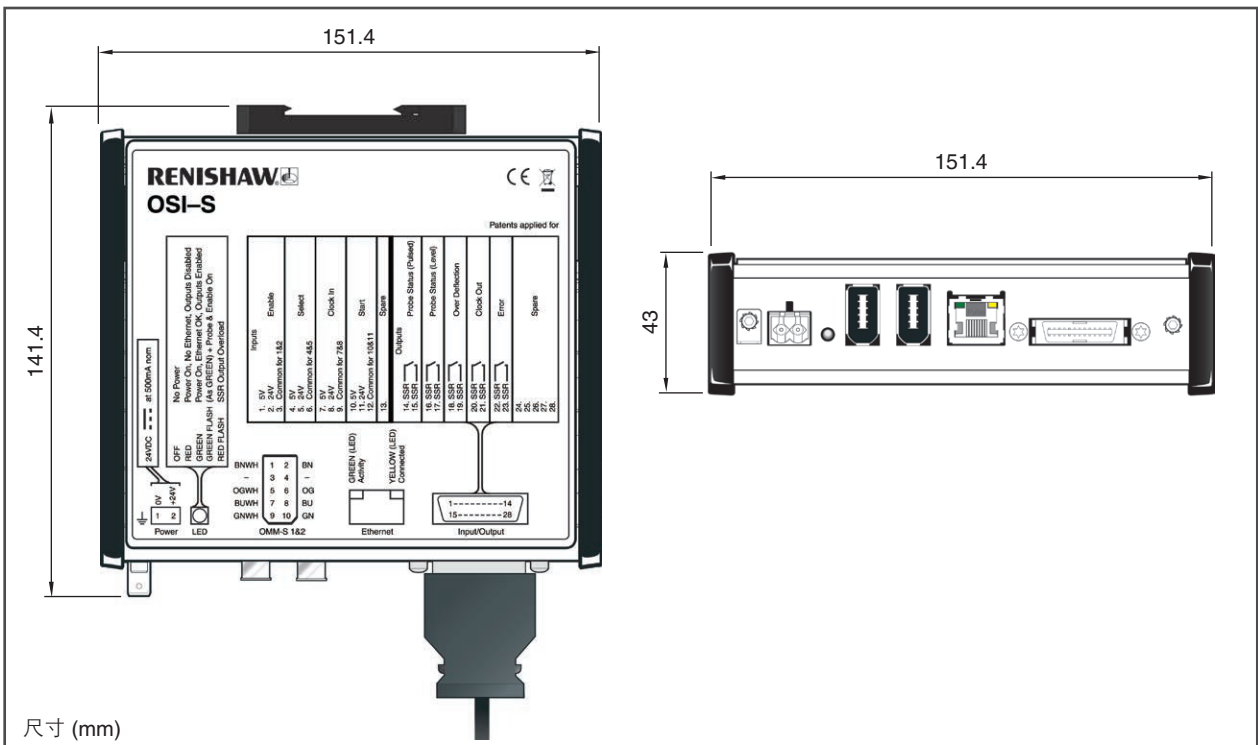
## OMM-S尺寸



## OMM-S安装支架 (可选)



## OSI-S尺寸

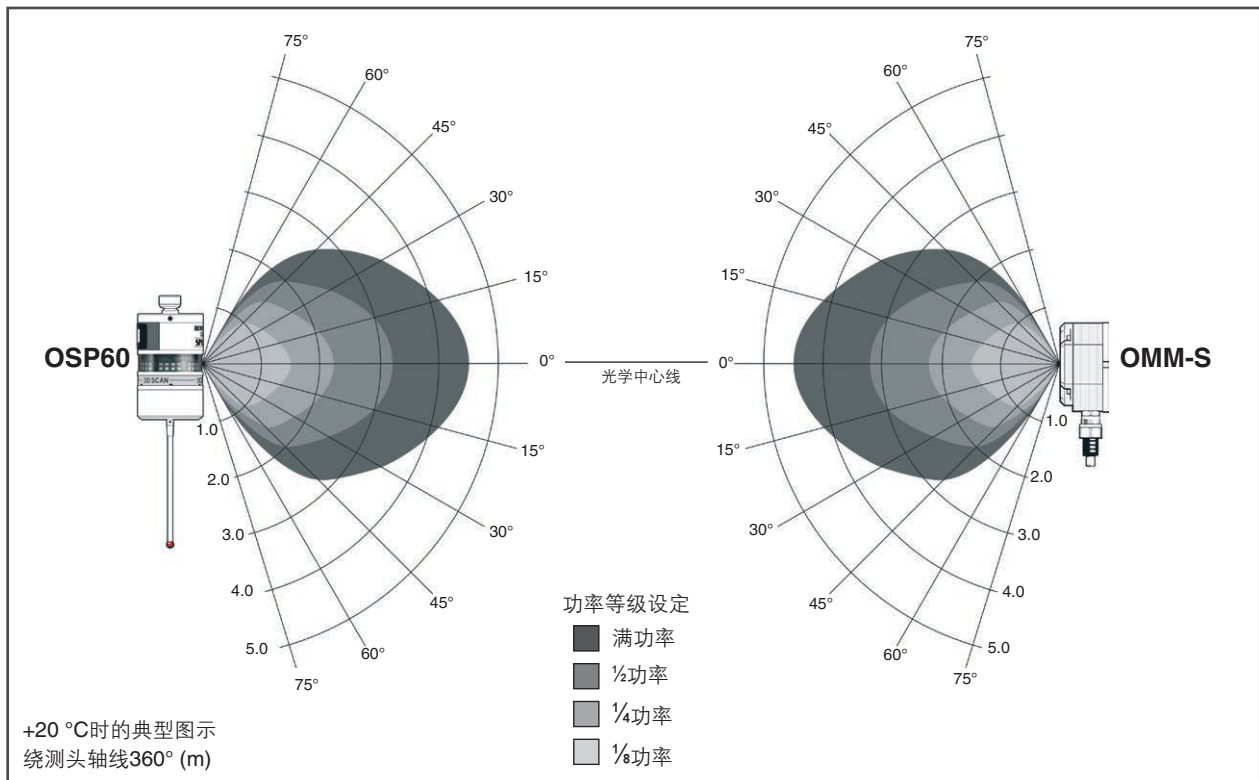


## 信号传输范围

该系统的信号传输范围如下所示。

系统组件的位置应确保其在机床整个轴行程范围内都能实现最佳信号，同时应考虑工件在机床的移动工作台上可能放置的位置。该系统使用红外线光学传输方式，因此接收器与测头之间需要直联。

如可能，应减小测头的光学功率以尽量延长电池寿命，同时减小接收器的光学功率以防止相邻机床上的系统产生干扰。



## 备件和附件

雷尼绍提供各种备件和附件。如需完整清单，请联系雷尼绍。

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

#雷尼绍

+86 21 6180 6416

shanghai@renishaw.com

© 2015-2023 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.



扫描关注雷尼绍官方微信

文档编号：H-5465-8209-06-B

发布：2023.08