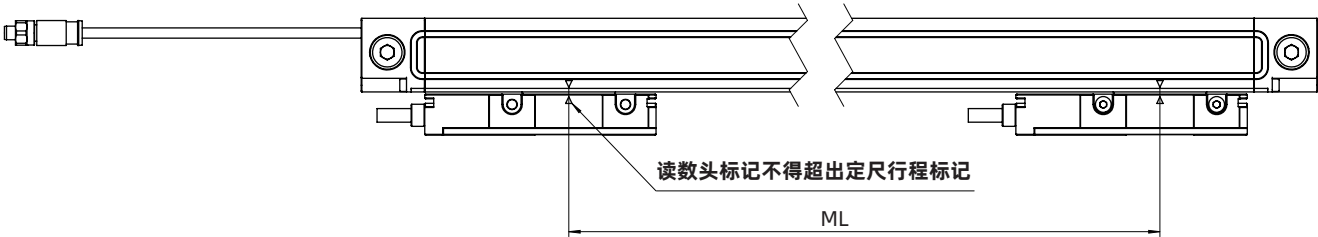


封闭绝对式直线时栅 LAN系列

● 注意事项

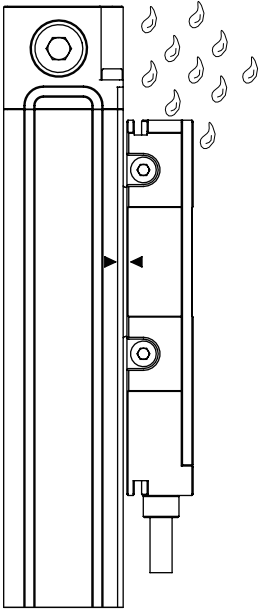


在安装过程中需注意：

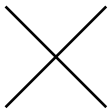
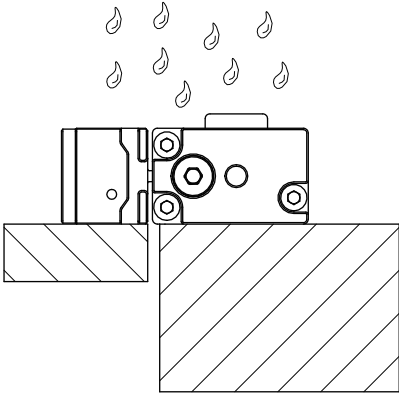
1. 栅尺基座上两端三角形箭头代表测量行程ML的测量范围，读数头上的三角形箭头是对位标记；
2. 读数头的可移动范围应控制在对位标记介于栅尺基座上两端三角形箭头范围内；
3. 安装后滑块必须保存好，待拆卸时使用。



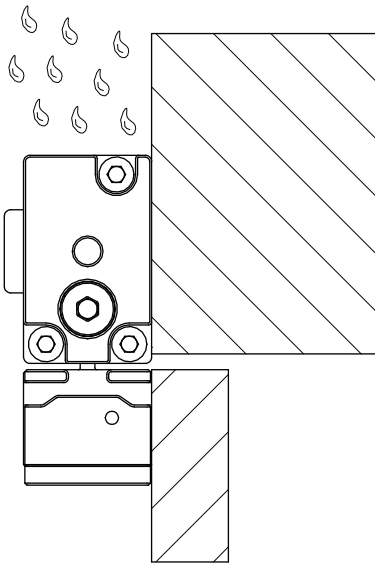
若栅尺开口不能竖直朝下，若有液体环境下，需做好栅尺的防护，避免液体喷淋在基体上。



竖向安装时**禁止**液体流动朝向栅尺基座侧面



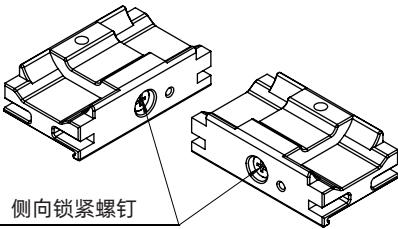
**严禁**栅尺基座开口正对液体流向或横卧式安装



栅尺基座开口应竖直朝下安装

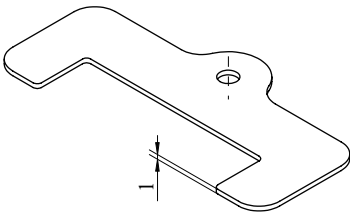
● 安装工具

滑块



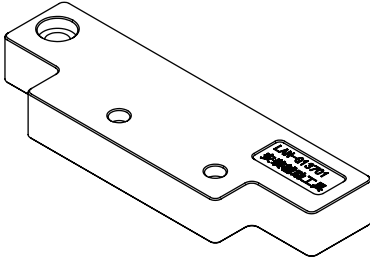
读数头上预装的一块滑块可在运输过程中保护和固定读数头，使其不与栅尺基座发生相对运动，此滑块还可用于辅助读数头安装与拆卸。

间隙片



为了尽可能的保护读数头与栅尺安装位置正确，而配有安装间隙片用以确认安装状态。

安装辅助工具

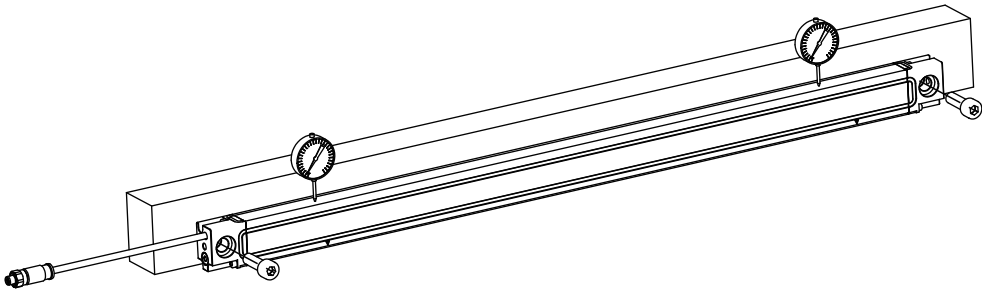


除了滑块外，还可选配辅助安装工具用以安装读数头。

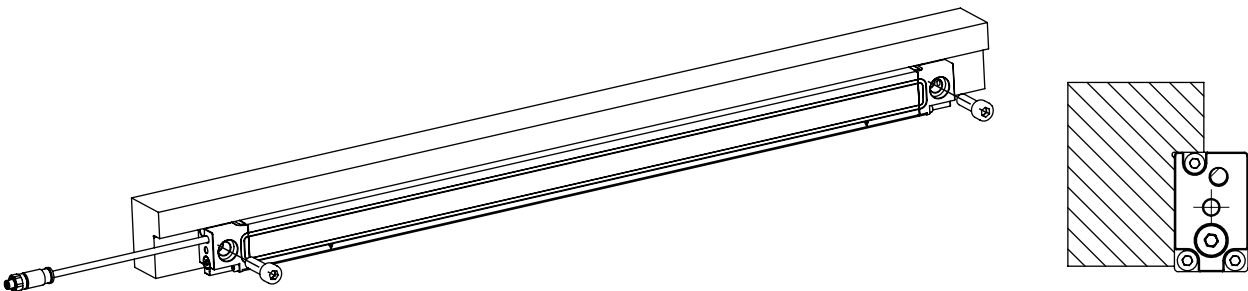
封闭绝对式直线时栅 LAN系列

● 基座安装

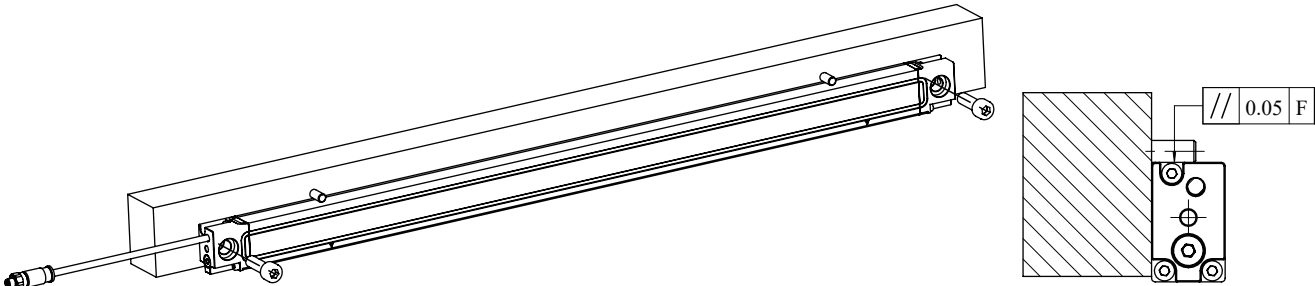
▲ 安装方式1



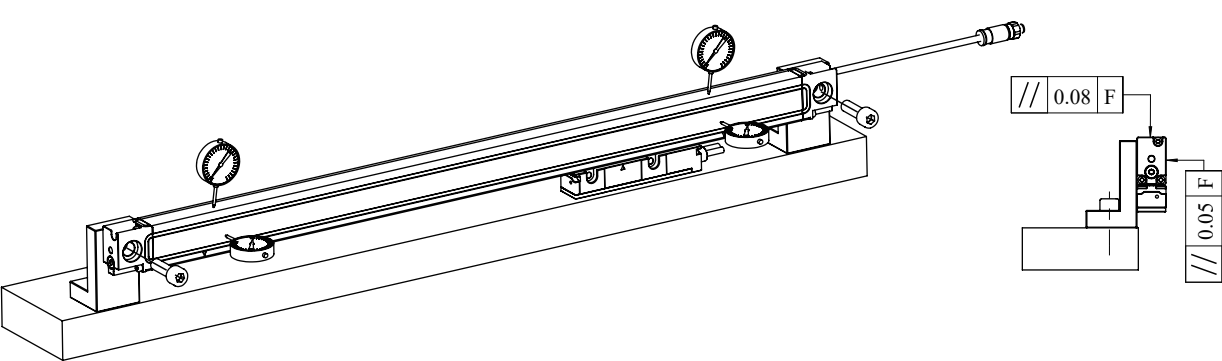
▲ 安装方式2



▲ 安装方式3



▲ 安装方式4



注意

若可保证定位基准或定位销直线度要求达到图上定位基准要求，可将栅尺基座放置于安装面并紧靠基准边缘（安装方式2）或定位销（安装方式3），调整栅尺基座位置，对齐安装孔，拧紧两边螺栓。

若无定位基座或定位销（安装方式1），建议使用千分表调整栅尺基座与运动导轨的平行度，确保其与运动路径保持平行。

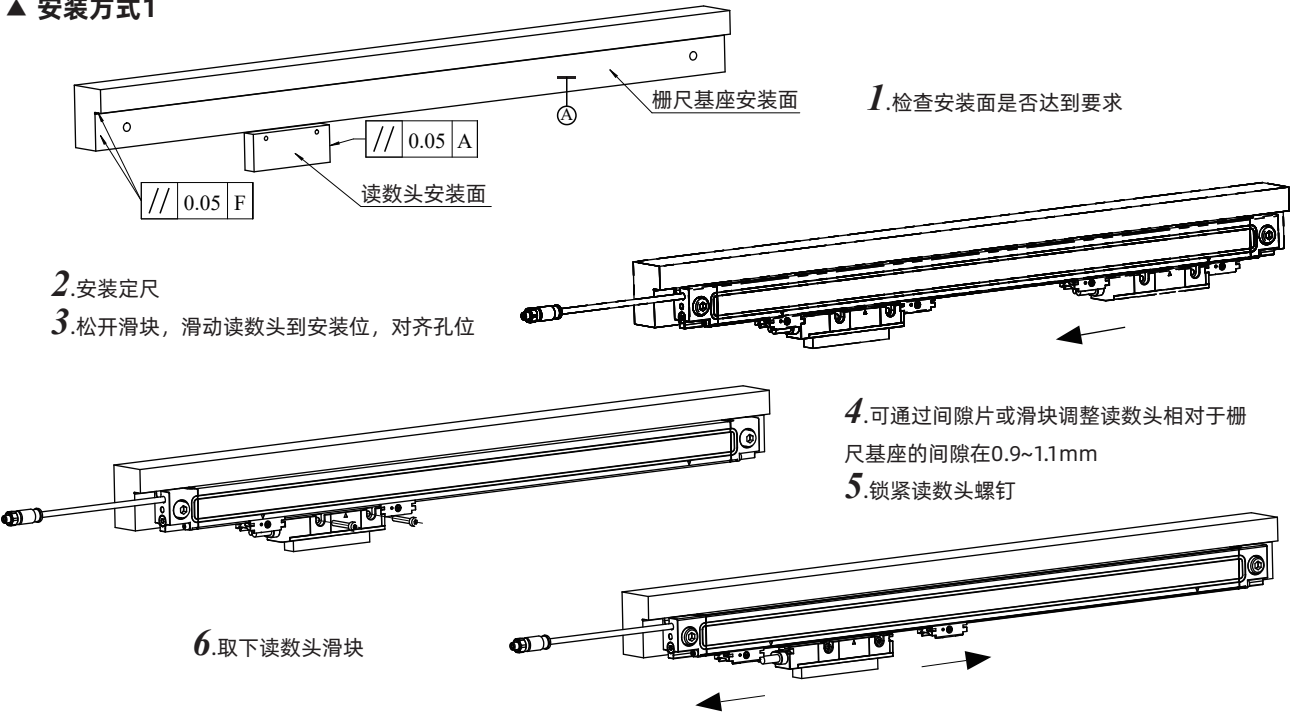
若需向右出线，推荐采用两端支架方式安装，可使用千分表调整栅尺基座安装底面和顶面与运动导轨的平行度，也适用于左出线（安装方式4）。

（默认左出线基座底面为安装面，若右出线需要采用其他安装方式，需采用0.05mm间隙片消除左右两端与安装面间隙后再锁紧栅尺基座螺钉，防止栅尺变形。）

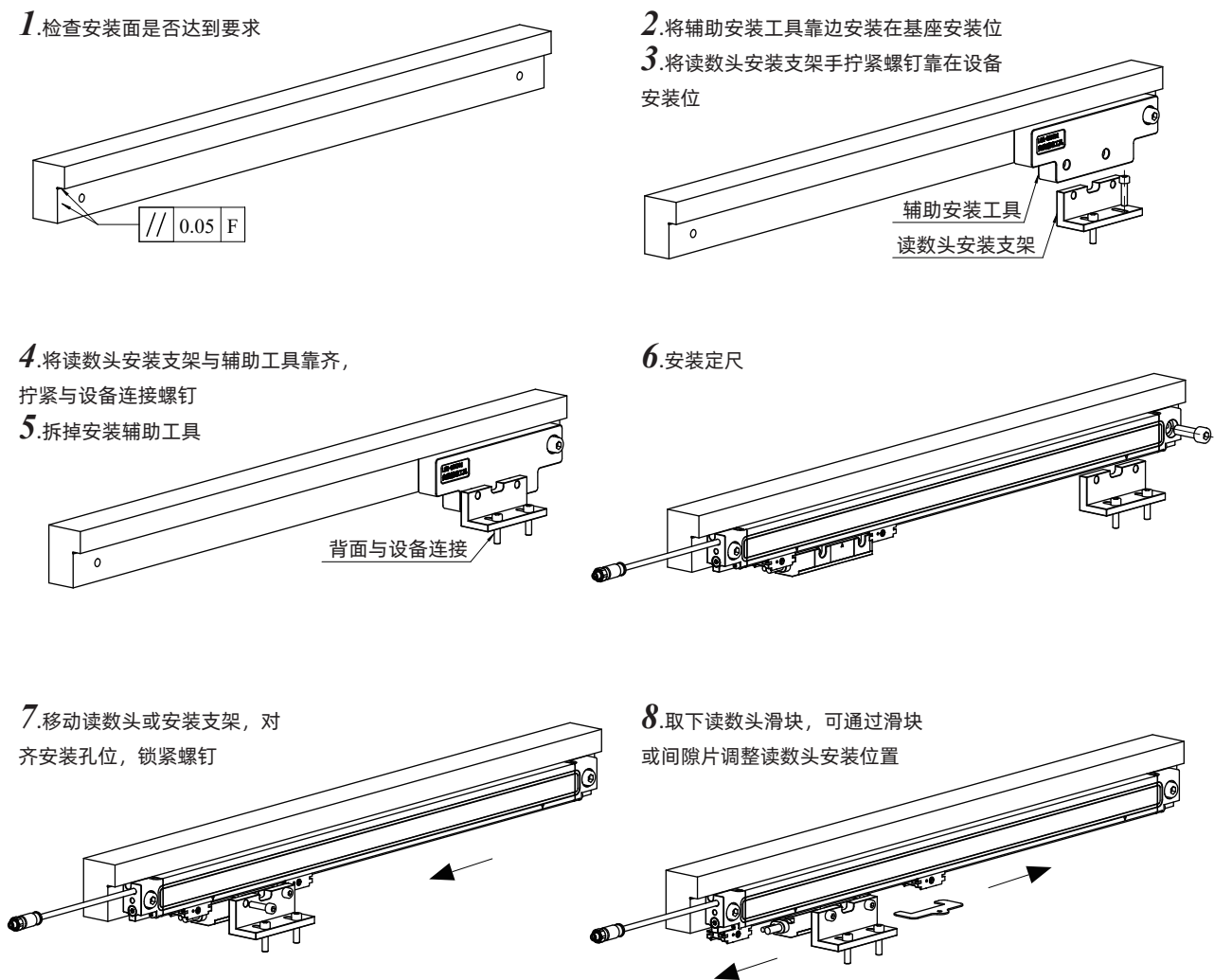
封闭绝对式直线时栅 LAN系列

● 读数头安装

▲ 安装方式1



▲ 安装方式2



封闭绝对式直线时栅 LAN系列

● 拆卸



在拆卸之前，需先将滑块重新安装于读数头上，再依次拆卸读数头以及栅尺基座，以避免栅尺损坏。

● 连线

在读数头和定尺基座上带有连接器的四芯线缆为运动线缆，六芯线缆为信号线。为保护电缆与气路，建议线缆穿过拖链。六芯信号线外接驱动控制器，四芯线缆通过连接器在空中对接，线缆出现端推荐弯折后压线固定，确保牢固可靠。

● 安装校验

准备工具

电脑

USB-422转换器工具

GCTGTCS.exe  
GCTGTCS软件

接线检查

将六芯散线根据对应定义连接到USB-422转换器，4芯线缆插头接到栅尺壳体对应插座，在电脑上打开软件，选择直线时栅，当主界面的安装间隙在最佳状态时，方可进行安装校验。（若间隙未达最佳，请务必先调整安装再进行后续操作）

初校验

将读数头置于A端标记位，行程框中输入使用行程，点击“校正”按钮，待检测进度条达到100%。

**\*B端为出线端。**  
**\*若检测中途出现异常现象（例如安装间隙未达最佳），需调整安装后点击“重置”按钮，再重复上述步骤。**  
**\*若安装状态发生改变，需重新校验后方可正常使用。**  
**\*若安装面未满足建议的安装尺寸要求，建议进行二次校验以确保栅尺可正常工作。**  
请先执行上述初校验步骤，再点击“功能异常检测”按钮，根据软件界面提示操作。  
校验方向为A→B，其中B端为出线端。请将读数头从标记位A以5-20mm/s的速度匀速移动相应行程，待进度条达到100%表示检测完成。（若各安装面满足建议的安装尺寸要求且安装方法严格按照安装说明步骤执行，此校验可省略）  
**\*特别的，若使用ABZ协议，当调整安装间隙在最佳后将读数头置于相应的零点位置点击当前位置置零即可。**

■ 线序图

|    |         |      |
|----|---------|------|
| 颜色 | BSC/SSI | 485  |
| 红  | 5V      | 5V   |
| 黑  | GND     | GND  |
| 灰  | D-      | N/A  |
| 白  | D+      | N/A  |
| 绿  | C-      | 485- |
| 蓝  | C+      | 485+ |

\*线缆屏蔽层请接驱动器壳体地。

■ 气源条件

|        |  |         |
|--------|--|---------|
| 气源压力   | 1 bar<br>(时栅进气口处的压力；进气接口内集成有节流阀，可确保流经时栅的空气维持2L/min的正确流量) |         |
| 气源质量   | 颗粒尺寸   | 每m³颗粒数  |
|        | 0.1 μm至0.5 μm  | ≤ 20000 |
|        | 0.5 μm至1.0 μm  | ≤ 400   |
|        | 1.0 μm至5.0 μm  | ≤ 10    |
| 最大压力露点 | ISO 8573-1 4类（3 °C时的压力露点）                                |         |
| 总含油量   | ISO 8573-1 1类（最大含油浓度：0.01 mg/m³）                         |         |

\*不通气时防护等级为IP53，通气后可达IP64等级。