

XCC_B 线型磁栅

使用说明书

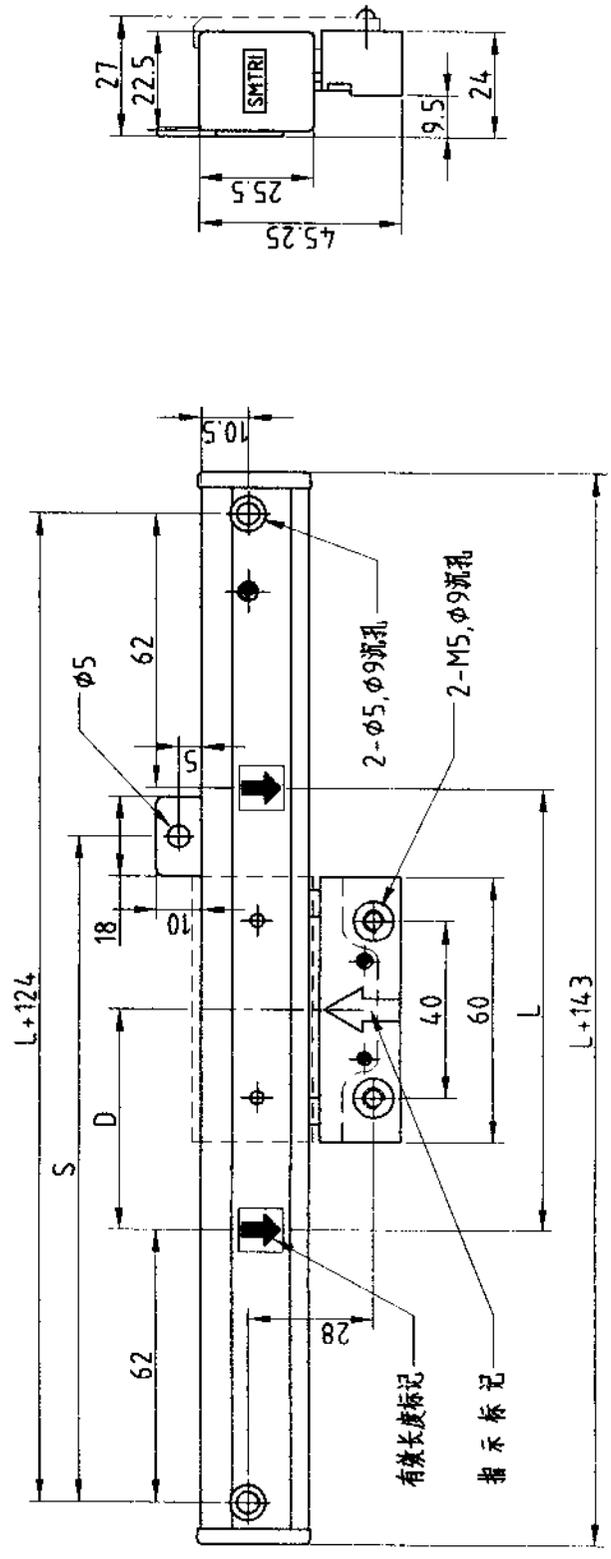
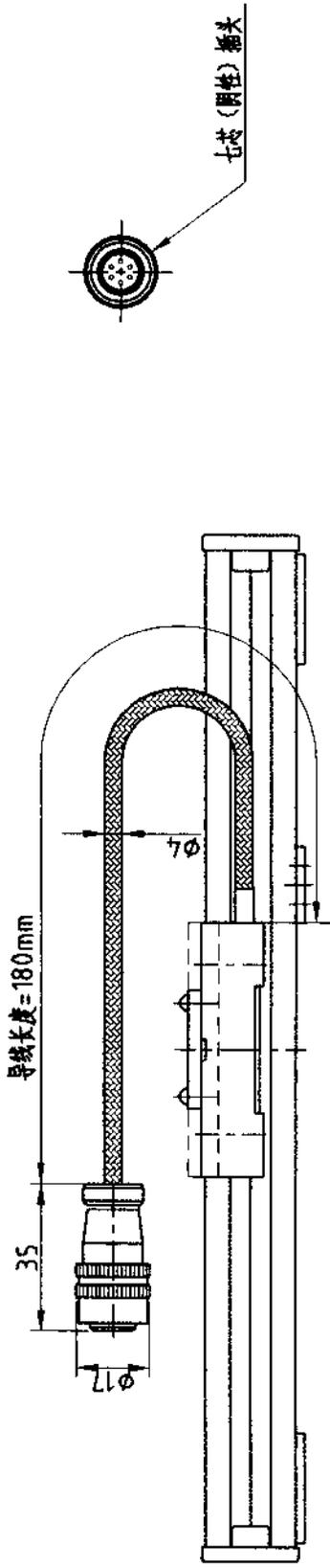
(第030926.5版)



沪制 00000134号

中 华 人 民 共 和 国

上 海 机 床 研 究 所



主要技术参数

	XCC _B -010 ~ XCC _B -030	XCC _B -035 ~ XCC _B -090	XCC _B -100 ~ XCC _B -230
有效长度 L mm	100/150/200/250/300	350/400/450/500/550/600/ 650/700/750/800/850/900	1000/1100/1200/1300/1400/1500/1600/ 1700/1800/1900/2000/2100/2200/2300
全 长	L+143 mm		
最大行程	L+22 mm		
精 度	一级：± (2.5+2.5L/1000) um ; 二级：± (5+5L/1000) um		
安装平行度	± 0.1 mm		
工作温度	0 ~ 45		
引出导线长度	180 mm		
辅助安装孔位置 S mm	(无辅助安装孔)		L / 2
磁头架(运输)位置 D mm	L / 2	150 mm	

注：附 XCCB 线型磁栅示意图，有关参数参照示意图。

警示：切勿使强磁场接触或靠近，或这用带有磁性的物体接触磁栅尺表面，否则将有可能无法正常工作

一. 用途和适用范围

XCC_B 型线型磁栅是我所原有产品 XCC 型线型磁栅的改进型产品，XCC_B 线型磁栅具有尺寸紧凑、外形美观，安装使用方便等特点。用于检出信号的磁头已被组装在磁栅体内，磁头放大器出厂之前已与磁头匹配调整好，只要把磁头放大器插入磁栅数显表内，整个系统便能正常工作。XCC_B 线型磁栅与磁栅数显表组成线型磁栅数显系统。该系统适用于各种中、小型机床和其他类似规格的设备作位移数字显示用。它对使用环境无特殊的要求，适用于一般的生产车间场合。

二. 使用与安装的注意事项

1. 安装地点的选择

应该选择离导轨较近，而且离热源较远，受磁场、切屑、灰尘等影响较小的地方。

2. 安装方式的选择

在一般的情况下请按图 2-2-1 所示的方式安装磁栅，在特殊情况下也可采用图 2-2-2 所示的方式安装，但不宜采用图 2-2-3 所示情况安装磁栅。

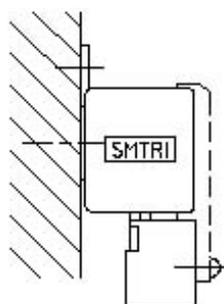


图2-2-1

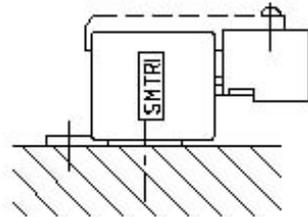


图2-2-2

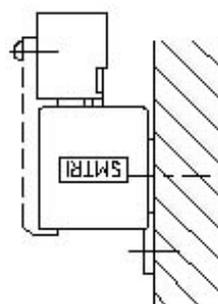


图2-2-3

由于磁头架和尺体只要有相对位移，数显表就能计数，因此安装时可以根据需要选择尺体固定的方式，或者是磁头架固定的方式。但若选择尺体固定的方式时，为避免磁头架随运动件移动时，拉断磁头的引出线，应该注意把磁头引出线固定在运动件上。

3. 安装面的要求

A、B 面的平面度 $< 0.1\text{mm}$ ，A-B 的平行度 $< 0.05\text{mm}$ ，A-B 的间距应为 $9.5 \pm 0.1\text{mm}$ 。如图 2-3-1 所示

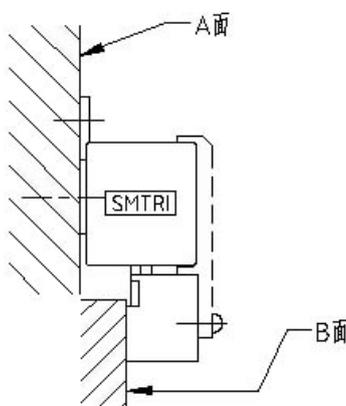


图2-3-1

4. 磁栅的可移动范围 工作时机床的移动范围绝对不可超出磁栅的最大行程。
5. 磁头引出线 磁头引出线应避免过度弯曲或在移动时产生较大拉伸，防止发生断线事故，影响正常使用。

三. 磁栅尺的安装

磁栅在安装过程中和使用中都不得使其承受拉、压、弯和扭等各种外力。

当磁栅安装面是非加工面时，应在磁栅尺的两端先安装可调整的垫块，并先将两垫块调整至等高（ 0.05mm ），或者在磁栅安装部位上加工出安装磁栅所需的平面后，再进行安装磁栅。如图 3-1 所示

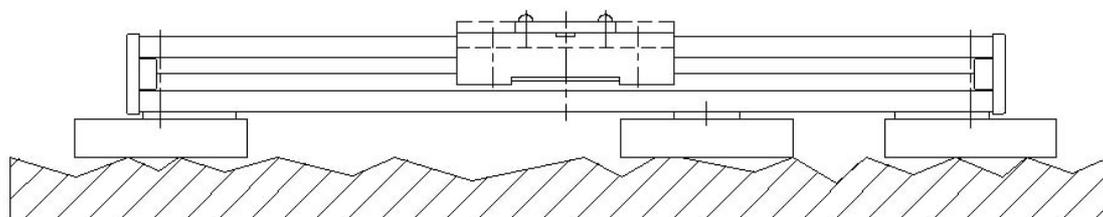


图 3-1

四. 磁头架安装

选定磁头架的安装位置后，可先卸下保持架与尺体连接的螺钉，这样可以使磁头架与保持架一起移动，以调整连接位置。当磁头架与机床的相应部件联接固定后，再拆下保持架，完成安装。推荐用磁头架 A 面（不带指示箭头的面）作为安装面。

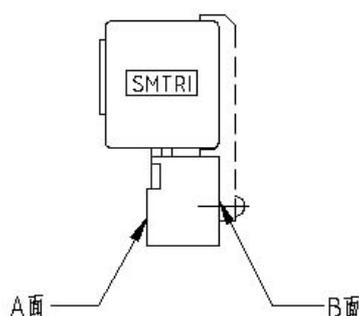


图4-1

五. 磁栅与数显表的连接

磁栅通过磁头放大器组件与数显表连接，组件包括磁头放大器、金属管护套电缆和接插件。

磁栅的编号应和放大器的编号一致。否则需重新调整磁头放大器（调整方法参照数显表使用说明书“磁头放大器调整”一节的内容）。磁栅通过磁头放大器与数显表接通（磁头放大器插入数显表指定位置，并紧固，注意不能在通电状态下插拔磁头放大器），整个系统便能正常工作。

地 址： 上海市淮安路681号
邮政编码： 200041
服务电话： 021-5252 0084
传 真： 021-6276 3272
电子邮件： lingyun@smtri.com
mttjian@smtri.com