

LIM-P-A 光栅尺测量系统技术规格

一. 读数头技术规格

参数指标	
读数头尺寸	16.4mm×16.4mm×40mm
重量	读头 15g, 电缆 42.5g/m
电源	5V±10% 300mA
分辨率	0.02μm, 0.1μm, 0.5μm
输出信号	差分 TTL
位置信号	2 路差分信号 A 和 B
参考零位信号	1 路差分信号 Z, 脉冲宽度 90°
输入电平	4.0~6.0 V
最大速度	4 m/s
最大加速度	35 G
参考零位	光学传感
限位开关	单霍尔传感器
参考零位双向重复定位精度	1LSB
电缆直径	4.8mm 双屏蔽电缆
信号质量指示灯	红/黄/绿, 阈值可调
报警信号	红灯时输出报警信号

二. 读数头接口线序

功能	信号	颜色	R 线序	M 线序	线序插头
电源	5V	红	7、8	5	15 针 R 线序插头 
	0V	黑、粗黑	2、9	1	
增量	A	+	14	2	
		-	6	6	
	B	+	13	4	
		-	5	8	
参考零位	Z	+	12	3	9 针 M 线序插头 
		-	4	7	
读头准备	RDY	浅蓝	3	/	
限位	LIMIT	透明	11	/	
	NC	白	10	/	
屏蔽	NC	/	15	9	
	外屏蔽	/	/	/	

三．金属光栅尺技术规格

	纯增量单码道	带 0 位双码道
金属尺宽	8 mm	8 mm
厚度	0.4 mm	0.4 mm
码道宽度	5 mm	增量码宽 2mm, 0 位码宽 2mm
栅距	256 μm	256 μm
精度	±5 μm/m	±5 μm/m
热膨胀系数	10.5 μm/m/°C	10.5 μm/m/°C
最大长度	6 m	6 m
反射率（空白区）	≥60%	≥60%
反射率（码道区）	≤15%	≤15%
零位码	无	有
零位码间距	/	200 个栅距周期

3.1 纯增量单码道金属光栅尺实物图



3.2 带 0 位双码道金属光栅尺实物图



四．读数头安装尺寸



