



产品规格书

文件编号:LQ-SP-TD-003-A/0

日期	变更内容	版本
2026. 2. 6	拟定第一版本	A0

1. 产品总览

1.1 名称：一维伺服转台

1.2 型号：LQ-1W-25PSTL

1.3 简介：

产品用于承载平面雷达，根据外部伺服控制信息控制天线水平方向转动，实现雷达对目标空域的精准、迅速和可靠扫描的能力。

1.4 产品组成

伺服转台主要由控制器、伺服电机、驱动器、减速机、编码器和汇流环等部件组成。

1.5 应用场景

本转台可应用在搜索雷达、跟踪雷达中，负载方式多样，架设灵活。

2. 产品总览

2.1 产品功能

- 支持方位定位、匀速方位扫描（PPI）、方位扇扫、停机归位（PARK）等控制指令。
- 具备实时角度信息显示上报功能；
- 具备转台实时状态监测、断电自锁、安全保护功能；
- 雷达伺服系统采用无刷伺服电机、并应用数字化控制技术，可实现控制方式、扫描方式多样化及使用中的灵活性。

2.2 技术指标

产品技术参数表			
名称	一维伺服转台		
型号	LQ-1W-25PSTL		
类别	项目	参数	备注说明
性能参数	定位精度	$\pm 0.1^\circ$	

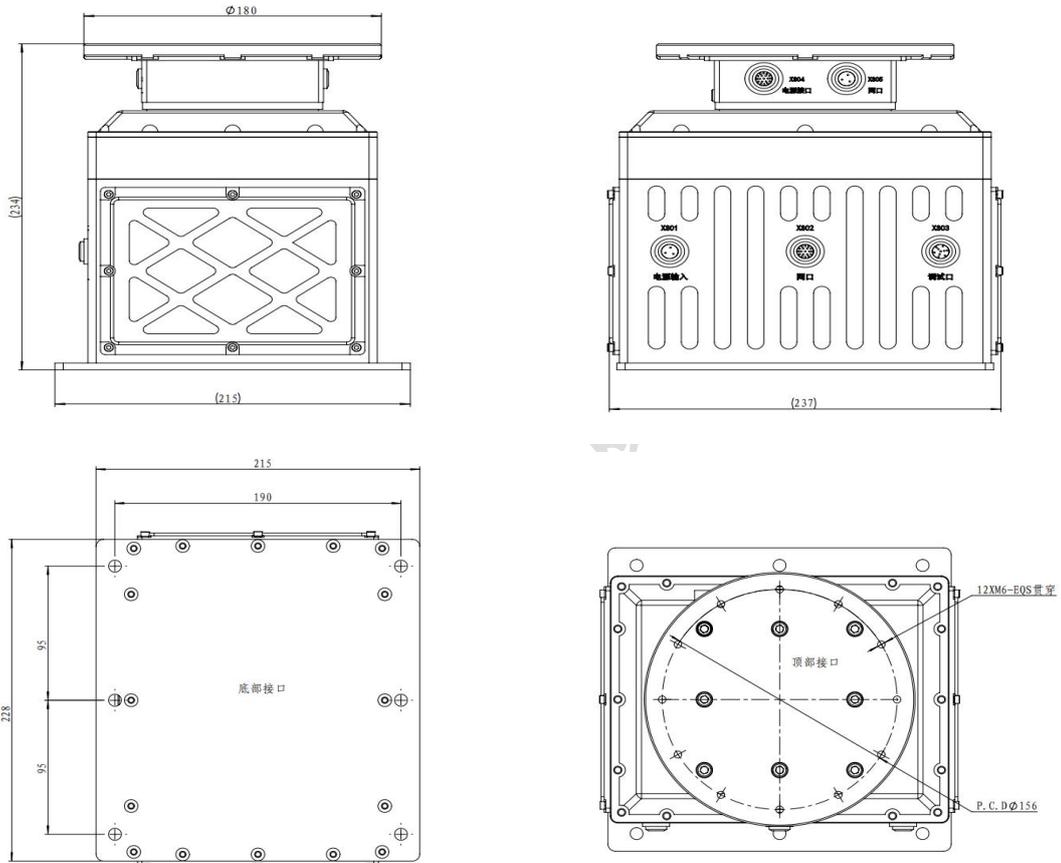


	最大负载	$\geq 25\text{kg}$	
	额定转速	$0^\circ/\text{s} \sim 60^\circ/\text{s}$, 可调	
	转动加速度	$\geq 60^\circ/\text{s}^2$	
	转动范围	360° 无限制	
机械参数	重量	$\leq 10\text{kg}$	
	尺寸	$237*215*234$ (L*W*H*, mm)	
电源	额定供电电压	DC24V	
	额定功率	100W	
环境性指标	使用温度	$-40^\circ \sim +55^\circ$	
	储存温度	$-50^\circ \sim +65^\circ$	
	防护等级	IP65	
	抗风等级	6 级风	

2.3 接口信息表

接口类型	接口编号	线芯数量	备注说明
电源输入	XS01	4	电源输入, $\geq 18\text{A}$ (包括雷达天线供电) 伺服 100 瓦天线约 320 瓦
网口	XS02	8	终端-伺服转台 (经汇流环, 直连到转台上部接口 XS05)
调试口	XS03	8	转台控制 232, 外部控制程序烧写
电源接口	XS04	4	电源输出, $\geq 14\text{A}$, 给雷达阵面供电 天线约 320 瓦
网口	XS05	8	雷达网络过汇流环, 经伺服转台直连到转台下端接口 (网口 XS02)
串口	XS06	5	转台与雷达 (信号处理): 信号处理控制转台、转台向信号处理回传角度及状态信息

3. 外观尺寸尺寸图



4. 外观照片

