

精密阻尼隔振光学平台

产品手册

型号：PLGZT 系列



产品简介：

谱量光电研发制造的**精密阻尼隔振光学平台**，上面板采用优质高导磁 SUS430 不锈钢，台面内核为三层夹心式蜂窝结构，内核密度大幅度提高，具有优秀的硬重比和刚性，同时保证了较低的固有频率，具备行业较高的隔振效果。上台面采用精密磨削工艺，平面度可达 $\leq 0.05\text{mm/m}^2$ ，表面粗糙度： $<0.6\mu\text{m}$ ，回旋打磨工艺清除毛边，达到无反射哑光效果。

支架采用整体焊接工艺（四支撑或六支撑结构），防止松动及受力不均等情况，保证整体稳定性。支撑腿上方采用专业级精密锥形阻尼减振器，下方采用一级阻尼隔振垫。具有非常优秀的缓冲及隔振性能，**固有频率控制在 3-8Hz**，大幅领先于市面上的普通阻尼隔振平台，适用于隔振要求较高的环境。支架带可升降高度机构和万向可锁紧脚轮，方便移动和调整。高度调整机构位于每个支撑腿下方，可解决地面不平引起的支架扭曲，变形等问题。

隔振光学平台是通过主动/被动隔振技术消除振动干扰的高稳定性工作台，主要应用领域包括：

1. 精密光学：激光干涉、量子实验等纳米级稳定需求；
2. 半导体：光刻机、电子显微镜的微米级定位；
3. 生物成像：超分辨显微镜防样本漂移；
4. 工业检测：OCT、AFM 等仪器信号优化；
5. 高端制造：飞秒激光加工、三维测量。



技术参数：

参数名称	参数指标
平面度	$\leq 0.05\text{mm}/\text{m}^2$
表面粗糙度	$< 0.6\ \mu\text{m}$
固有频率	3-8Hz
振幅	$5\ \mu\text{m}$
螺孔间距	25mm×25mm
孔距公差	$\pm 0.05\text{mm}$
螺孔规格	M6（公制）
螺孔公差	$\pm 0.03\text{mm}$
载荷能力	800Kg/m ² -2500Kg/m ²
台面厚度	200mm/300mm
台面重量	140Kg/m ² @200mm 厚, 165Kg/m ² @300mm 厚

常规选型：

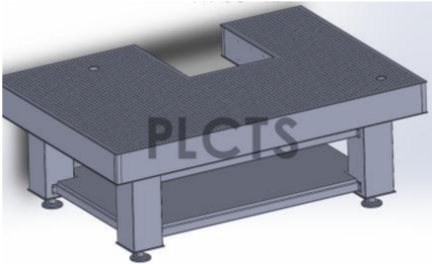
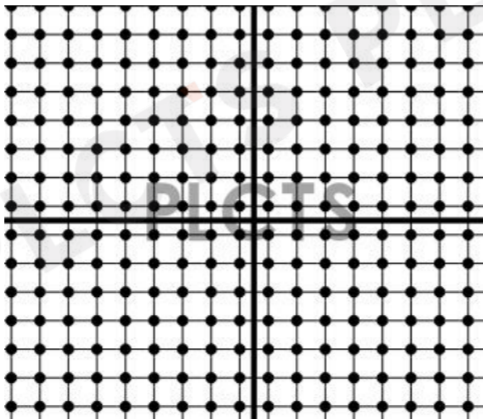
产品型号	尺寸（mm）	载荷（Kg）	支撑腿数量	支架宽度（mm）
PLGZT-1208	1200x800x800	800	4	120x120
PLGZT-1509	1500x900x800	1400	4	200x200
PLGZT-1510	1500x1000x800	1400	4	200x200
PLGZT-1609	1600x900x800	1400	4	200x200
PLGZT-1812	1800x1200x800	1400	4	200x200
PLGZT-2010	2000x1000x800	1400	4	200x200
PLGZT-2012	2000x1200x800	1400	4	200x200
PLGZT-2015	2000x1500x800	1400	4	200x200
PLGZT-2412	2400x1200x800	1400	4	200x200
PLGZT-2415	2400x1500x800	2000	4	200x200
PLGZT-3010	3000x1000x800	2000	6	200x200
PLGZT-3012	3000x1200x800	2000	6	200x200
PLGZT-3015	3000x1500x800	2000	6	200x200
PLGZT-3512	3500x1200x800	2000	6	200x200
PLGZT-3515	3500x1500x800	2000	6	200x200
PLGZT-4015	4000x1500x800	2500	6	200x200

地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn ,support@spectrum.ac.cn

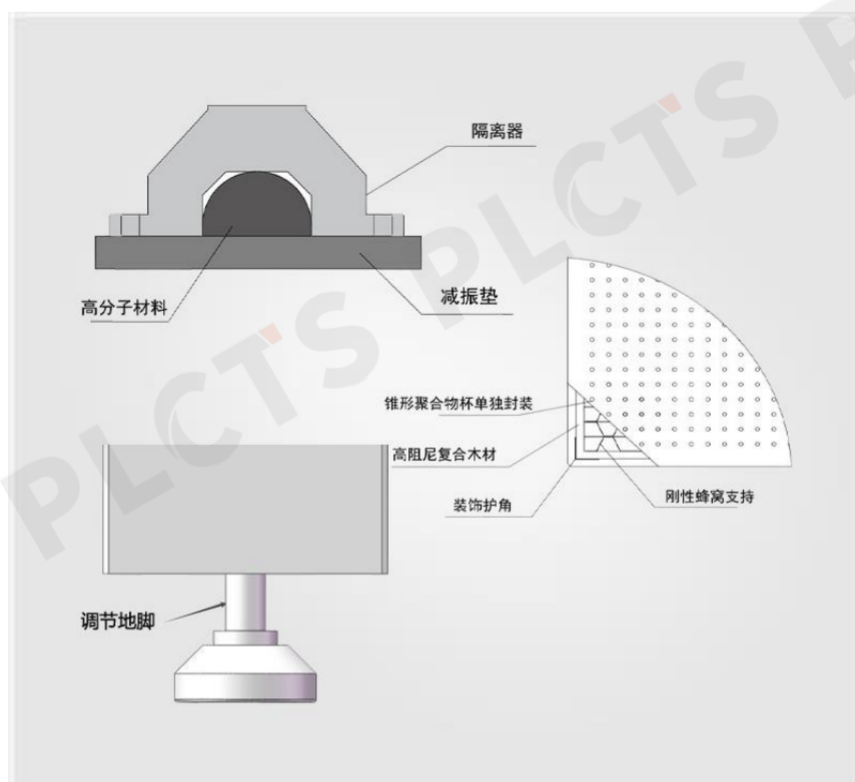


定制选项:

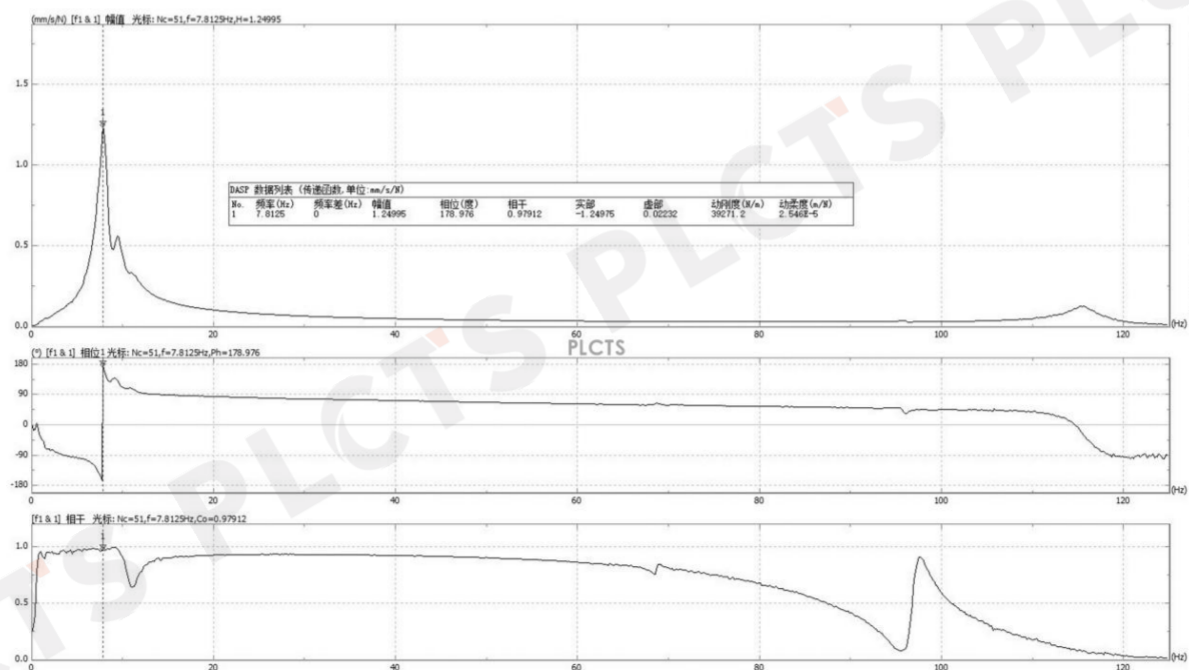
定制方式	示意图	定制说明
无磁定制		支持（台面）无磁和（台面支架）整体全无磁两种形式 左图为中电某所 PLGZQ-1815 全无磁精密型气浮隔振光学平台
非标准尺寸定制		各种非标准型号尺寸均可定制 左图为 2.7x1.5 米阻尼隔振光学平台
异型结构定制		非标准矩形台面等异型结构来图定制
各类刻度线定位标识		刻度线和定位标识定制



细节展示:



固有频率测试报告:



地址: 江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn, support@spectrum.ac.cn



各方位视图：



地址：江苏省南京市栖霞区马群科技园天马路7号

Email: sales@spectrum.ac.cn, support@spectrum.ac.cn

