

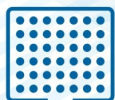
—— 智喙-PM1500机载激光测量系统 ——

智喙-PM1500机载激光测量系统是一款高频、高线频、高效率的国产化机载激光雷达,可满足中空高精度高效率测绘的需求。核心部件激光扫描仪,为海达数云自主研发具备多回波技术功能激光扫描仪,同时配备高精度惯导模块、高清相机,组成轻量级产品适用于垂直起降固定翼、小型飞机及直升机。广泛应用于地形测绘、地籍测量、交通勘测、电力巡检、植被调查、农业测量与监测、露天矿测量、城市环境测量、灾害监测等领域。



一、产品优势

智喙-PM1500机载激光测量系统高达75°的视场角使扫描范围更大,同时,具备高速旋转棱镜可实现400线/秒的扫描速度,200万点/秒的激光发射频率,即使在快速飞行平台上也可以获取到密集的点云数据。激光扫描仪提供内置1TB固态硬盘并具备行业标准的外部接口,可外置接入GNSS及相机接口。



高频率: 200万点/秒

最大有效点频高达200万点/秒,除测绘外可应用更多场景电力、林业、建模等。



高速度: 400线/秒

最高转速可达400线/秒,适用航速大于100km/h的飞行器作业,满足单位面积内点云均匀分布。



长测程: 1500m

最远测量距离高达1500m,不仅能更轻松驾驭高落差地形数据获取,还可以增加作业效率。



覆盖广: 75°视场角

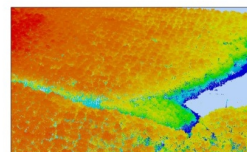
75°更宽视场角让雷达系统在空中有更大的带宽,有效单位面积点云更集中。

二、产品参数

智喙-PM1500机载激光测量系统

激光扫描仪	波段	近红外 (I 级)
	激光器频率	100-2000khz
	最大测量距离	1000m@20%反射率 1500m@60%反射率
	测距精度	5mm
	角分辨率	0.001°
	扫描速度	40-400线/秒
	扫描角度	±37.5°
定位定姿	位置精度(后处理)	水平0.01m 高程0.02m
	姿态精度(后处理)	航向0.009° 姿态0.005°
数字相机	相机像素	4240万
	焦距	28/35mm
系统性能	绝对精度	水平优于5cm 垂直优于5cm
	系统重量	4.5kg
	多回波	4次
	温/湿度范围	工作温度: -40-60℃, 湿度 85% 存放温度: -45-70℃, 湿度 85%

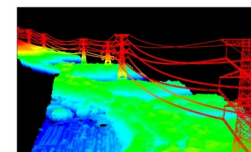
三、应用场景



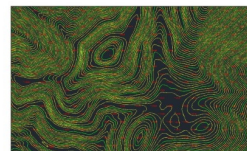
林业调查



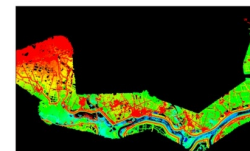
地质灾害



电力巡检



地形测绘



河湖划界



房地一体化

