

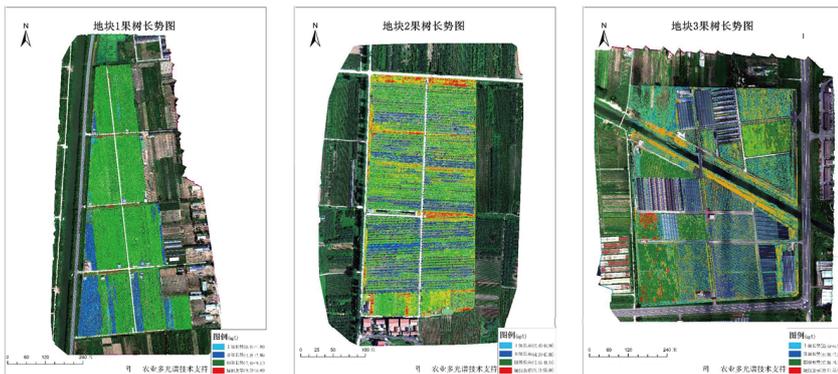
SEN-P903

农作物监测-多光谱反演系统

采用多光谱技术，实现对农作物可视化监测

农作物监测多光谱反演系统由无人机搭载多光谱相机，通过分析农作物的反射光谱信息来计算种植密度、评估土壤肥力状况、监测农作物的生长情况、识别杂草、疾病和害虫，为农作物的健康状况、生长趋势以及病虫害防治提供有效数据信息支持，帮助更全面地了解农作物的生长状况和土壤环境。

农作物监测多光谱反演系统为农业生产提供全面、准确的数据支持，提高生产效率和质量。广泛的运用于农业绿色植物病害检测、农业资源调查、农业环境保护等领域。



应用领域

- 农作物病害检测
- 农业资源调查
- 作物产量评估
- 植被微量元素含量检测

产品特点

• 多光谱技术

多光谱成像技术可以获取物体在多个波段下的光谱特征，从而可以获得物体的多变量信息

• 高效性

多光谱相机可以快速获取大量数据，并通过对数据的分析和处理，快速准确地评估农作物的生长情况和土壤肥力状况

• 非接触性检测

可以在不接触物体的情况下获取它们的光谱信息，不会对物体造成损害，适合于对作物和土壤等农业领域不易接触的物体的检测



多光谱飞行器技术参数	
尺寸 (展开, 不包含桨叶)	810×670×430 mm (长×宽×高)
尺寸 (折叠, 包含桨叶)	430×420×430 mm (长×宽×高)
对称电机轴距	895 mm
重量 (含下置单云台支架)	空机重量 (不含电池) : 3.6 kg 空机重量 (含双电池) : 6.3 kg
单云台减震球最大负重	930g
最大起飞重量	9 kg
工作频率	2.4000-2.4835 GHz 5.725-5.850 GHz
发射功率 (EIRP)	2.4000-2.4835 GHz: 29.5 dBm (FCC) ; 18.5dBm (CE) 18.5 dBm (SRRC) ; 18.5dBm (MIC) 5.725-5.850 GHz: 28.5 dBm (FCC) ; 12.5dBm (CE) 28.5 dBm (SRRC)
悬停精度 (P-GPS)	垂直: ±0.1 m (视觉定位正常工作时) ±0.5 m (GPS 正常工作时) ±0.1 m (RTK 定位正常工作时) 水平: ±0.3 m (视觉定位正常工作时) ±1.5 m (GPS 正常工作时) ±0.1 m (RTK 定位正常工作时)
RTK 位置精度	在 RTK FIX 时: 1 cm+1 ppm (水平) 1.5 cm + 1 ppm (垂直)
最大旋转角速度	俯仰轴: 300°/s 航向轴: 100°/s
最大可承受风速	15 m/s (七级风) 起飞降落阶段最大可承受风速为12 m/s
最大飞行时间	55 min
支持云台安装方式	下置单云台、上置单云台、下置双云台、 下置单云台+上置单云台、 下置双云台+上置单云台
IP 防护等级	IP45
GNSS	GPS+GLONASS+BeiDou+Galileo
工作环境温度	-20°C 至 50°C

多光谱相机技术参数	
传感器	CMOS, 1/3" 有效像素: 120 万像素 全局快门
量化位数	12bit
视场角	HFOV: 49.6°, VFOV: 38° 焦距: 5.2mm 光圈: f/2.2
典型幅宽	110m*83m@h=120m
地面空间分辨率	8.65cm@h=120m
波段范围[1] (下划线部分为标配波段, 中心波长@带宽)	410nm@35nm、 450nm@35nm 、490nm@25nm、530nm@27nm 、 555nm@27nm 、 570nm@32nm、610nm@30nm、 650nm@25nm、 660nm@22nm 、680nm@25nm、 720nm@10nm (窄带) 、 720nm@15nm (高通)、 750nm@10nm 、780nm@15nm 、800nm@35nm、
数据标定与校正	高精度光谱标定、辐射标定、几何校正, 标配下行光传感器, 具备机上同步辐射定标及反射率计算功能
图像存储格式	16bit TIFF
捕获速率[2]	捕获所有通道最快1s/次
存储	最大支持128G容量, 传输速度达到 UHS-I Speed Class 3 (U3)评级的 Micro SD 卡
触发模式	单次触发、重叠率触发、定时触发
工作环境温度	-20°C ~ +50°C
储存环境温度	-30°C ~ +70°C



客户业务中心

申贝科学仪器 (苏州) 有限公司
电话: 0512-67681058
服务热线: 400-078-1058
www.cn-senbe.com

注意: 尽管我们已经尽了最大努力确保该出版物的精确性, 但仍可能会存在错误或遗漏。由于资料和法规可能随时会改变, 所以, 我们建议您获取最新发布资料、法规、标准等。该出版物不构成合同基础。