

# 深圳大疆M300RTK+赛尔五镜头相机102S V3

产品名称	深圳大疆M300RTK+赛尔五镜头相机102S V3
公司名称	深圳市鹏锦科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:大疆 型号:经纬M300 RTK 产地:中国
公司地址	深圳市龙岗区布吉街道长龙社区水径欧密巷7号 本涛公司厂房602（注册地址）
联系电话	0755-83228715 18320930025

## 产品详情

### 深圳大疆M300RTK+赛尔五镜头相机102S V3

赛尔无人机PSDK 102S V3五镜头采用定制测绘镜头，镜头成像清晰、锐度高、畸变更小，相机出厂都做了内方位元素精检校，以提高计算精度。

赛尔无人机PSDK 102S V3五镜头适配大疆经纬M300 RTK无人机实时差分RTK定位，五个镜头独立存储拍照瞬时POS数据，至1cm，解决了无人机航测外方位元素不确定的问题。

经过我们验证，无人机搭配PSDK102S倾斜摄影相机在无地面控制点情况下具有较高的精度，可满足1:500, 1:1000等大比例尺高精度地图需求。农村地籍测量作业中，航飞GSD1.5cm，可满足地籍测量中误差5cm的需求。

### 大疆M300RTK+赛尔五镜头相机102S V3应用案例

地方的房地一体项目，测区面积约0.5平方公里，整体成长条状且房屋相对集中。由于项目工期紧张，公司内部计划一周内获取该测区的三维实景模型，并制作农村房地一体地籍图。

用无人机三维倾斜摄影，在飞行平台的选择上，我们对比了解多款产品后决定采用大疆经纬 M300 RTK 多旋翼无人机搭配赛尔 PSDK 102S 相机的方案，凭借 M300 RTK 的高续航能力和赛尔 PSDK 102S 的倾斜摄影技术，在 GSD 1.5 cm、航向重叠率 80%、旁向重叠率 70% 的前提下，一个架次的有效面积仍可以达到 0.35 平方公里，对整体作业效率有了成倍的提升，即便是免像控采集的成果，也满足农房一体化测量的精度要求。"

采用 GNSS-RTK 和全站仪相结合的全野外数据采集模式虽然精度高、遗漏少，但需要大量的户外测量作业，周期长且成本高。相比之下，无人机三维倾斜摄影测量技术日益进步，已经让快速、高效采集野外数据成为可能。

1 人，1 小时，16000 张照片，免像控

在实地进行航飞的过程中，这主要用经纬 M300 RTK+赛尔 PSDK 102S 倾斜摄影方案的 RTK 定位、RTK-飞控-相机亚毫秒级的时间同步、五个相机实时位置补偿、相机逐一出厂标定等核心技术，保证了经纬 M300 RTK 倾斜摄影方案能够做到 1：500 地籍测量免像控航测，大幅降低了外业的人员要求和工作量。

经过不到 1 个小时的航飞作业，技术人员如期采集到了测区的 16000 余张高清图像。随后利用赛尔航测管家和大疆智图数据处理软件，在无像控点参与解算的情况下，在规定时间内提前完成了对测区的三维实景模型建模工作。

据作业人员介绍，经纬 M300 RTK 倾斜摄影测量方案采集的数据利用赛尔航插管家进行数据预处理后可以一键导入大疆智图中进行模型重建，并且经过全新升级的大疆智图 V2.2 版本，新增支持了五相机的数据处理，模型精度更高，重建速度快，数据处理效率至少是市面上其他软件的 3 倍以上。经过实测验证，大疆智图生成的高精度三维实景模型能够满足农房一体化测量的精度要求。

### 经纬 M300 RTK 的无限可能

用经纬 M300 RTK 进行实际生产项目的单位，应用后\*大的体会是，经纬 M300 RTK 倾斜摄影方案对作业效率的巨大提升。带载 45 分钟长续航、650g 超轻五镜头相机赛尔102S、\*高可达 15m/s 的飞行速度、1 秒拍照间隔，在测区条件好的情况下，单日可以进行超过 5 平方公里的倾斜摄影高效作业，这是传统作业手段完全不能比的。

经纬 M300 RTK+赛尔 PSDK 102S+赛尔航测管家+大疆智图的这套高度集成的完整航测解决方案还有具备的性价比，使用户的接受度更高。

### 赛尔PSDK 102S V3 产品优势：

项目	市面上其他五拼相机	PSDK 102S V3五镜头
尺寸重量	重量尺寸相对较大	相机更轻小，不带云台120*120*83mm；带云台：171*192*185mm，带云台约1100g；不带云台约610g有效减少飞行重量，提高航时和作业效率
通信接口	无法做到对接大疆SKYPORT接口	深度合作大疆创新，具有SKYPOR环，采用传统航空插头对接，相机 T接口环，适配大疆经纬M300系列上需要单独留出供电、数传、信号
	无人机，无需对无人机进行任何改、图传、挂载等多个接口，故障率高	装，集成供电、数传、RTK信号、图传、挂载等功能，无需更改飞机结构，上手即用
OLED屏显	无OLED屏显，无法直观体现相机状态，相机信息等	标配OLED屏显，能够显示SHARE PSDK 102S V3保留显示触发信号，触发次数，拍照数量，RTK，机

参数调整	仅支持自带软件调参	身温度；增加显示环境湿度，机身内存，快门寿命，快门速度，ISO，白平衡，色彩模式等信息，提高工作效率，避免人工失误 支持对ISO，白平衡，色彩模式，快门速度等设置修改；支持使用DJ I Polit调参，支持手机蓝牙小程序程序调参；
智能环境适应	固定参数，作业时间有限	高感低噪，弱光环境下提高感光度（ISO），相机自动开启底噪模式，提高照片亮度，降低照片噪点。
三轴云台	没有云台，只能向下拍照	自动模式，开启自动模式，相机自动根据环境光线亮度，调整相机设置，保证拍摄的照片达到佳效果。 配备三轴云台，可实现多角度拍摄，俯仰：-120°至+45°；横滚：-45°至+45°；平移：±160°，可在更多的应用场景里作业。
实时图传	无图传功能，或图传功能无法在无 人机地面站同步	标配下视角HDMI图传功能，1080P动态码流高清图传，在地面上实时显示飞行画面以及实时显示相机工作情况数据，带来更好的飞行作业体现，保证作业的直观性，安全性和可靠性
数据传输	传输速度慢，或需要插拔卡，故障 率高，效率低	USB3.0 Type-C接口，智能存储模块
快门	普通快门，寿命10万-20万次，拍 照间隔1秒	1280G数据存储模块，单次存储支持15000次相机触发，高存储超过75000张照片。高速传输，结合赛尔航测管家数据处理软件，拷贝速度可达到300兆每秒。 超耐用S-GS全局机械快门 1/500;1/640;1/800;1/1000;1/1250 超长寿命，轻量小型镜间快门，双层结构设计，摩擦系数极低；，快门集成KMOTO高速遮光叶片，快门寿命提升三倍； 高速拍摄，拍照间隔缩短至0.5秒；
制造工艺	塑料复合材料工艺，设计简陋，无 优化设计	耐高温低温，解决快门在低温环境中快门卡死问题；快门触发曝光时间确，可降低高速飞行带来的运动模糊； 全新的CNC制造工艺，合金外壳，高效散热，结构强度高，外观更精致

数据	无法实现五镜头单独POS数据，精度较差	五镜头独立POS，自研S-OPG影像存储系统，0.3秒存储一张照片；  0.05秒实时写入相机信息和位置信息；  相机信息和高精度POS即时写入照片  深度接入TimeSync 2.0时间同步算法，即时计算高POS位置信息；  即时写入相机参数和畸变信息，照片数据可直接导入大疆智图处理。
内外业效率	无配套软件，拷数据，整理数据，数据预处理费时费力，拖累进度	智能数据存储，数据处理所需信息即时写入照片1、高精度位置信息，相机信息即时写入照片；2、单架次数据独立存储，提供便利的源数据管理模式。  标配赛尔航测管家软件，智能管理飞行架次，一键拷贝/清理照片数据，大大提高内外业作业效率
高精度免像控	无针对建模软件的专门优化，空三分层概率高，建模几何、纹理效果差	深度适配大疆智图Terra软件，可实现高精度农房一体化免相控
相机升级	无在线自动升级功能	相机固件在线自动升级，优化用户体验

### 赛尔五镜头照相机M300RTK+102S应用案例

\*\*地方的房地一体"项目，测区面积约 0.5 平方公里，整体成长条状且房屋相对集中。由于项目工期紧张，公司内部计划一周内获取该测区的三维实景模型，并制作农村房地一体地籍图。

用经纬 M300 RTK 进行实际生产项目的单位，应用后\*大的体会是，经纬 M300 RTK 倾斜摄影方案对作业效率的巨大提升。带载 45 分钟长续航、650g 超轻五镜头相机赛尔102S、\*高可达 15m/s 的飞行速度、1 秒拍照间隔，在测区条件好的情况下，单日可以进行超过 5 平方公里的倾斜摄影高效作业，这是传统作业手段完全的。