

# 测绘行业倾斜摄影测量技术

# 人才培养计划

河北迪奥普字[2018]第3号

## 关于举办“基于无人机倾斜摄影的1:500高精度不动产测量及三维建模技术”实战培训通知

各企事业单位：

无人机倾斜摄影裸眼立体测图技术以其高效率，高精度，简单易学的特点目前广泛应用于

1:500大比例尺地形图测量，不动产测量，地籍测量等领域，是测绘领域的一项革命性的新技术。基于倾斜摄影测量技术应用高级人才紧缺的现状，特举办“基于无人机倾斜摄影的1:500高精度不动产测量及三维建模技术”实战培训，本次培训采用无人机外业实地航飞加内业数据处理的教学法，通过实地项目培训，掌握1:500大比例尺无人机倾斜摄影外业航飞，像控点布设，三维建模技术以及裸眼立体地形图测量和不动产测量技术，具体事宜通知如下：

### 一、 时间地点：

2018年09月25日-09月27日 河北 \* 石家庄

### 二、 参加对象：

各省、市测绘主管部门，国土、地质勘测、规划、水利、林业、城市勘测等相关测绘单位技术与管理人员。

### 三、 授课方式：

(一) 原理讲解； (二) 外业实训； (三) 上机实操； (四) 案例解析

## 四、课程大纲

	课 程	主要知识点
(9月25日上午) <b>1: 500无人机倾斜摄影裸眼立体测图生产技术流程</b>	1、无人机外业航飞方法 2、外业像控点布设和测量方法 3、倾斜摄影三维模型数据导入 sv360进行大比例尺裸眼立体采集数据生产软件技术流程	(1) 无人机倾斜摄影裸眼立体测图适用范围; (2) 无人机航摄参数计算和各种倾斜相机飞行方法; (3) 航飞前外业像控点布设和测量方法,包括像控点密度,像控标志物设置。
(9月25日下午) <b>野外实地演示倾斜摄影无人机外业航飞,像控点布设和测量方法及外业(以石家庄市一郊区为例)</b>	1、实地演示倾斜摄影无人机外业航飞过程 2、实地演示飞之前布设像控点布设和测量方法	(1) 掌握倾斜摄影外业航线规划方法;各种倾斜摄影相机外业航飞方法; (2) 掌握网络 CORS 和千寻网测量像控点的方法。
(9月26日上午) <b>Smart3D三维建模技术</b>	1、Smart3D空三加密和像控点刺点方法 2、Smart3D三维建模,生成DOM,DEM方法 3、pix4d空三导入Smart3D三维建模	(1) 掌握Smart3D空三加密和像控点刺点方法; (2) 掌握Smart3D三维建模,生成DOM,DEM方法; (3) 掌握飞机姿态不好情况下,利用pix4d进行空三加密,将空三加密成果导入Smart3D进行三维重建的方法。
(9月26日下午) <b>Smart3D三维建模上机操作</b>	1、Smart3D集群运算设置方法 2、上机操作像控点刺点和坐标系统设置方法 3、Smart3D分块运算方法	(1) 掌握smart3D集群运算设置方法; (2) 掌握像控点刺点和坐标系统设置方法。
(9月27日) <b>SV360裸眼立体测图技术</b>	1、倾斜摄影三维模型导入SV360测图方法 2、SV360采集地物要素的方法 3、SV360采集等高线的方法	(1) 上机实训掌握OSGB数据导入SV360立体测图方法; (2) 上机实训掌握SV360采集地物和等高线生产技术方法。

## 五、费用:

3000 元/人，食宿自理（可联系主办方预定协议酒店）。

## 六、组织单位：

主办：河北迪奥普信息技术有限公司

协办：中国测绘网

