

江苏省测绘地理信息行业协会

苏测协〔2022〕11号

关于举办 2022 年度无人机航测驾驶航空器 系统操作手(UTC)培训班(第一期)的通知

各会员单位、相关单位:

为进一步提升我省地理信息行业低空遥感影像快速获取能力,促进无人机新技术在地理信息保障服务中的广泛应用,助力行业高质量发展,协会决定组织开展 2022 年度无人机航测驾驶航空器系统操作手(UTC)培训班(第一期)。现将培训有关事宜通知如下:

一、培训组织

主办单位:江苏省测绘地理信息行业协会

承办单位:慧飞江苏新港分校、南京云瞰信息科技有限公司、江苏省测绘新技术开发应用中心有限公司

二、培训内容

(一)基础班:学员通过理论学习和实操飞行,了解无人机测绘技术的基础原理以及作业流程,掌握无人机如何规划航线、如何采集有效的影像数据、如何运用后期处理软件对航空

数据进行生成正射影像、三维模型等成果；掌握无人机飞行的技能，了解无人机的相关法律法规。规范使用无人机进行航测作业，避免“黑飞”事件。

(二)进阶班:学员在掌握基础班的知识技能上，更加深入掌握航测高精度的数据处理，城市级别的三维模型生产以及1:500大比例尺的地形图生产，让学员成为专业的无人机航测工程师。

(三)高级班:学员除学习掌握基础班和进阶班的课程内容外，进行一对一单体化建模教学，附加DP-modeler软件及Photoshop软件的应用教学，熟练掌握精细化建模的流程，让学员更专业、更全面。

三、培训对象

年龄须是18周岁以上、70周岁以下，无红绿色盲等妨碍安全驾驶的疾病及生理缺陷的无人机行业应用技术人员及广大航拍爱好者。

(一)我省自然资源系统使用无人机的相关专业人员(如自然资源调查与监测、自然资源督察、国土空间规划管理、建设工程规划管理、生态修复、耕地保护和资源开发利用、用途管制、规划编制、自然资源权益等)；

(二)其他从事无人机航测工作的专业技术人员；

(三)广大航拍爱好者。

四、培训安排

(一)基础班:2022年10月24日-26日,共3天,如遇不可抗力因素影响则顺延;

(二)进阶班:2022年10月24日-28日,共5天,如遇不可抗力因素影响则顺延;

(三)高级班:2022年10月24日-29日,共6天,如遇不可抗力因素影响则顺延;

(四)培训地点:江苏省南京市栖霞区兴智路6号(兴智科技园B栋804)。

五、培训费用

按照UTC全国统一培训价格收取。

(一)基础班:

培训费4500元/人(含报名费、培训费、资料费);培训课程结束后,学员通过理论和实操考试,即可获得(全国通用):

UTC无人驾驶航空器系统操作手合格证(摄影测量);

DJI测绘无人机系统操作手合格证。

(二)进阶班:

培训费9800元/人(含报名费、培训费、资料费),培训课程结束后,学员通过理论和实操考试,即可获得(全国通用):

UTC无人驾驶航空器系统操作手合格证(摄影测量);

DJI测绘无人机系统操作手合格证;

数字绿土软件(LiDAR360)考核通过证书。

(三) 高级班:

培训费 12800 元/人 (含报名费、培训费、资料费), 培训课程结束后, 学员通过理论和实操考试, 即可获得 (全国通用):

UTC 无人驾驶航空器系统操作手合格证 (摄影测量);

DJI 测绘无人机系统操作手合格证;

数字绿土软件 (LiDAR360) 考核通过证书;

天际航软件 (DP-MODELER) 考核通过证书。

(四) 食宿费用自理。

(五) 汇款单位及账号:

公司名称: 南京云瞰信息科技有限公司;

银行名称: 交通银行南京新港开发区支行;

账号: 320006664018170055903;

汇款时请注明单位培训人数, 备注开票税号信息, 发票为“技术服务费”。

六、报名须知

(一) 本次培训因人力、场地有限, 每班限报 15 人。按照报名时间顺序, 每班取前 15 名, 超过 15 名的顺延到第二期。

(二) 请各参会人员于 2022 年 10 月 20 日前将报名回执表邮箱发送至: 867151321@qq.com (报名邮箱)。

(三) 培训结束后, 基础班将颁发 24 个学时的继续教育学时证明, 进阶班将颁发 30 个学时的继续教育学时证明, 高级

班将颁发 36 个学时的继续教育学时证明，可作为继续教育年度考核及年度验证的有效凭证。

(四)疫情防控期间，参与人员请做好疫情防护工作，自备口罩、消毒水、医用酒精等防护用品。

七、联系方式

江苏省测绘地理信息行业协会 刘婵娟 025-83757085;

慧飞江苏新港分校教务处 郭超 15162972267。

附件: 1. 课程大纲;

2. 报名回执表。

江苏省测绘地理信息行业协会

2022年9月29日



附件 1

课程大纲

		日期	时间	地点	具体课程
高级班	初级班	第一天	上午	教室	9:15——10:00 精灵 4RTK 产品培训 10:00——10:10 (休息) 10:30——12:00 M300 RTK 产品培训
			下午	训练场	14:00——15:30 实操, 学员熟悉操作, 绕桩飞行训练讲解 (教员带着每个学员操作一遍) 15:30——17:30 学员自行绕桩飞行训练
		第二天	上午	训练场	9:00——12:00 进阶训练, 建图航拍, 倾斜摄影, 航带飞行; 布设像控点
			下午	教室	大疆智图教学, 将早上飞行照片进行处理, 学员独自建模。内外业常见问题处理, 航测案例分享
		第三天	早上	外场	复习理论, 模拟考核
			下午	正式考试	13:00: 理论考试; 14:30: 外场考试
	进阶班	第四天	上午	教室	9:00——12:00 CC、EPS 基本操作讲解 CC 建模练习 EPS 线划图练习
			下午	教室	14:00——17:30 数字绿土软件基本操作讲解 练习 L1 雷达数据进行坐标转换、地面点分类、高程点提取
		第五天	上午	教室	9:00——10:00 数字绿土软件问题互动 10:30——12:00 DP-Modeler 软件介绍及基本操作 道路置平、植被水面破洞修补
			下午	教室	14:00——17:30 运用 DP-Modeler 软件修模
		第六天	上午	教室	9:00——10:00 DP-Modeler 修模问题互动 10:30——12:00 DP-Modeler 单体化建模教学 Photoshop 软件教学
			下午	教室	14:00——17:30 单体化练习

附件 2

2021 年度无人机航测驾驶航空器系统操作手 (UTC)

培训班(第一期)报名回执表

单位名称					
统一信用代码			邮编		
联系人			传真		
电话+区号			手机		
姓名	性别	职务	电话 (手机)	报名班次 (基础/进阶/高级)	是否住宿
学习内容征求意见调查					
您对学习讨论内容有何建议			您所希望增加的学习讨论内容		