**渠县植保无人机安全管理制度**

**安全飞行管控制度**

一、农业植保无人机必须符合中国民用航空局飞行标准司签发的《轻小无人机运行规定(试行)》的相关规定。

二、飞行范围应严格按照作业方案执行，飞行距离控制在视距范围内，同时了解作业地周围的设施及空中管制要求。

三、飞行应远离人群，作业地有其他人员作业时严禁操控飞行。

四、起降飞行应远离障碍物 5m以上，平行飞行应远离障碍物10m以上并作相应减速飞行。

五、操控人员应带安全帽、防眩光眼镜、身穿反光工作服并严禁穿拖鞋，且在上风处和背对阳光操作;操控人员应与农业植保无人机保持 5m 以上安全距离;作业过程中操控人员应关闭手机及其他有电磁干扰设备。

六、操控人员使用对讲机通话必须简洁、明确，并且重复两次以上。

七、地面近距离操作维护保养时，必须切断动力电源，避免意外启动，防止发生事故。

八、国家有规定的禁飞区域禁止飞行。

九、操控人员不能酒后及身体不适状态下操控，对农药有过敏情况者不能操控。

十、操控人员做好农业植保无人机各项检查，确保农业植保无人机处于正常状态，严禁农业植保无人机带病作业。

 **2023年2月25日**

**植保无人机作业管理制度**

**一、作业前准备**

**（一）作业区块要求**

1. 作业区块及周边应避免有影响安全飞行的林木、高压线塔、电线、电杆等障碍物。
2. 作业区块及周边应有适合农业植保无人机起落的场地和飞行航线。
3. 国家有规定的禁飞区域禁止飞行。

**（二）操控人员的要求**

1.操控人员必须获得相关机构的培训证。

2.操控人员不能酒后及身体不适状态下操控，对农药有过敏情况者不能操控。

**（三）农药要求**

1.根据作物要求，选择符合相关标准规定、适合农业植保无人机要求的高效低毒农药。

**二、气象条件**

1.作业前应查询作业区块的气象信息，包括温度、湿度、风向、风速等气象信息。

2.雷雨天气禁止作业。

3.风力大于3 级或室外温度超过 30℃禁止作业。

**三、确定作业方案**

1.根据作业区地理情况，设置农业植保无人机的飞行高度、速度、喷幅宽度、喷雾流量等参数。

2.根据作业区作物及病虫害情况、农药使用说明或咨询当地农业植保部门，确定药品、药量、以及配药标准。

3.制定突发情况的处理预案，确定农业植保无人机如发生故障的紧急迫降点(必须远离人群)。

**四、设备准备**

1.农业植保无人机必须按标准生产，有企业的产品合格证。

2.根据使用说明书要求检查农业植保无人机的完整性及辅助设备是否齐全。

3.操控人员做好农业植保无人机各项检查，确保农业植保无人机处于正常状态，严禁农业植保无人机带病作业。

4.检查电池电量或燃料量及飞行信号灯状态。

5.试对讲机、检查辅助人员在作业区最远处通讯是否正常，确保操控人员作业时沟通顺畅。

6.操控人员对农业植保无人机进行不喷农药的模拟飞行,模拟飞行正常后才可以进行作业飞行。

**五、现场作业**

1.作业前再次检查作业区块及周边情况，确保没有影响飞行安全因素。

2.起飞前测量电池电压或燃料情况。检查农业植保无人机状态。

3.根据作业情况，观察飞行远端的位置和状态以及农业植保无人机喷洒的宽度、飞行高度、速度、距离、断点等，作出相应处理。

4.操控人员使用遥控器操纵农业植保无人机或者使用地面站系统控制农业植保无人机作业，并负责记录农业植保无人机作业情况。

5.做好农业植保无人机转场、更换电池、加注燃料和加药等工作。完成作业后，应将作业记录汇总归档保存。

 **2023年2月25日**

**植保无人机管理员职责**

1、认真做好仓库的安全、整理工作，经常打扫仓库，整理堆放货物，及时检查火灾隐患;

2、检查防盗、防虫蛀、防鼠咬、防罨变等安全措施和卫生措施。是否落实，保证库存物资完好无损;

3、验收后的物资，必须按类别固定位置堆放，做到整齐、美观:

4、发货时，一定要严格审核领用手续是否齐全，并要严格验证审批人的签名式样，对于手续欠妥者，一律拒发:

5、物品出库或入仓要及时填制出库单或入库单，做到当日单据当日清理;

6、月底做好仓库盘点工作，及时结出月末库存数报财务部门，同时做好各种单据报表的归档管理工作。

 **2023年2月25日**

**植保无人机出入库管理制度**

**一、植保无人机入库有关制度:**

(一)物品采购或使用回来后首先办理入库手续，由经办人员向植保无人机管理员逐件交接。管理员要根据物品清单认真清点所要入库物品的数量，并检查好物品的规格、质量，做到数量、规格、品种准确无误，质量完好，配套齐全，并在接收单上签字(或在入库登记簿上共同签字确认)。

(二)物品进库根据入库凭证，现场交接接收，必须按物品质量标准，对物品进行检查验收，并做好入库登记。

(三)物品验收合格后，应及时入库.

(四)物品入库，要按照不同的主机型号、材质、规格、功能和要求，分类、分别放入相应位置储存，在储存时注意做好防锈，防潮处理，保证货物的安全。

(五)物品数量准确、价格不串。做到帐、标牌、货物相符合。发生问题不能随意的更改，应查明原因，是否有漏入库，多入库。

(六)精密、易碎及贵重货物要轻拿轻放，严禁挤压、碰撞，倒置，要做到妥善保存，其中贵重物品应入公司内小仓库保存，以防盗窃。

(七)做好防火、防盗、防潮工作，严禁与我农场无关的人员进入仓库。

(八)仓库保持通风，保持库室内整洁，由于仓库的容量有限，

货物的摆放应整齐紧凑，作到无遮掩，标牌要醒目，便于识别辨认。

**二、植保无人机出库有关规定:**

(一)物品出库，管理员要做好记录，领用人签字。

(二)物品出库，数量要准确(账面出库数量要和出库单，实际出库实际数量相符)。做到帐、

标牌、货物相符合。发生问题不能随意的更改，应查明原因，是否有漏出库，多出库。

(三)管理员严格执行凭发货单发货，无单不发货，内容填写不准确不发货，数目有涂改痕迹不发货，发生上述问题应及时的与相关的责任人做好货物的核对，保证发货的正确性，及时解决，及时供货，保证合同的完整履行。

(四)保管员要做好出库登记，并定期向主管部门做出入库报告。

(五)为了防止出现出库货物差错，要严格遵守出库制度，应先写好出库单并且相关责任人签字后，交仓库管理人员进行出库登记工作，完成后才可以到仓库拿取货物。

 **2023年2月25日**

**植保无人机维修保养管理制度**

一、作业完成后，做好农业植保无人机以及对讲机、遥控器、风速仪、充电器、电池等相关附件的整理与归类。

二、排净药箱内的残留药剂并不得污染环境，清洗喷头和滤网等所有配药器具，保证无残留物附着，燃油机需排空剩余燃料。

三、农业植保无人机的运动部件要涂防锈和润滑油，并检查和紧固螺丝。

四、电池的充电与使用按电池的相关标准执行。

五、作业完成后，应按要求分类整理摆放电池，并在电池防爆箱内标注使用和未使用。

六、检查完毕后，应将农业植保无人机及辅助设备安全运回存放地存放。

 **2023年2月25日**

**植保无人机的作业流程**

一、开始界面:快捷实现任务的规划，进入任务监控界面，各功能划分开来，实现软件运行的专而稳定。

二、航前检查:为保证任务的安全进行，起飞前结合飞行控制软件进行自动检测，确保飞机的GPS、罗盘、RTK等状态良好，避免在作业中危险情况的发生。

三、飞行任务规划:在区域手动、半自动、全自主三种模式下进行飞行任务的规划。通过地面遥控或 GPS 飞控，来实现喷洒作业，可以喷洒药剂、种子、粉剂等。

四、航飞监控:实时掌握农业植保无人机的姿态、方位、空速、位置、电池电压、即时风速风向、任务时间等重要状态，便于操作人员实时判断任务的可执行性，进一步保证任务的安全。

 **2023年2月25日**