

# 西藏自治区农用无人驾驶航空器购置 与应用补贴实施方案

为引导农用无人驾驶航空器在我区农业领域规范应用，根据《农业农村部办公厅 财政部办公厅关于印发〈2024—2026 年农机购置与应用补贴实施意见〉的通知》（农办机〔2024〕3 号）和《农业部办公厅 财政部办公厅 中国民用航空局综合司关于开展农机购置补贴引导植保无人飞机规范应用试点工作的通知》（农办机〔2017〕10 号）相关要求，按照《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》等有关规定，制定本实施方案。

## 一、必要性、可行性

### （一）必要性

农用无人驾驶航空器具有灵活性强、作业效率高的特点，可完成播种、施肥、病虫害防治等任务，适宜我区耕地分散、地势陡峭、气候恶劣的作业环境，可显著降低人工成本。农用无人驾驶航空器可替代高强度人力劳动，在高原缺氧环境下喷洒农药，既能保障作业安全，又能提升生产效率，同时农用无人驾驶航空器生产技术条件成熟，产品适应性、可靠性、安全性已通过专项鉴定，且有相应法律、标准规范。我区生态脆弱，传统粗放式农药喷洒易造成水土污染，农用无人驾驶航空器通过精准变量施药技术，可减少 30%—50% 的农药使用量，降低对高原生态系统的破坏，同时还可避免大型机械对耕地、草场、湿地等敏感区域的碾

压破坏。我区开展农用无人驾驶航空器购置与应用补贴工作，对于提高农业生产效率、推动农业领域低空经济快速发展、助力乡村全面振兴和农业农村现代化建设具有重要意义。

## **（二）可行性**

《2024—2026 年农机购置与应用补贴实施意见（农办机〔2024〕3 号）》中明确，全面开展农用无人驾驶航空器购置补贴工作，实施范围扩大到全国，继续将农用无人驾驶航空器列入全国农机购置补贴机具种类范围，按有关规定引导农用无人驾驶航空器在农业领域规范应用。2022—2025 年，自治区财政累计投入 1275 万元，在粮食主产区开展农用无人驾驶航空器植保作业试点工作，已累计实施病虫草害机械化防治面积超过 42 万亩次，培训持证操控员 112 人次，此举对于推动农用无人驾驶航空器应用普及，促进农业科技创新和绿色发展发挥重要作用。

## **二、产品类型及补贴额测算**

我区农用无人驾驶航空器分类分档，主要参考《2024—2026 年全国通用类农业机械中央财政资金最高补贴额一览表》（以下简称《一览表》），确定对单旋翼、多旋翼农用无人驾驶航空器开展补贴工作，基本配置和参数与《一览表》保持一致。测算按照《农业农村部办公厅、财政部办公厅关于印发〈2024—2026 年农机购置与应用补贴实施意见〉的通知》（农办机〔2024〕3 号）文件要求，10—20L 多旋翼农用无人驾驶航空器、20—30L 多旋翼农用无人驾驶航空器、30—50L 多旋翼农用无人驾驶航空器、50L 及以上多旋

翼农用无人驾驶航空器、15-25L 单旋翼农用无人驾驶航空器、25L 及以上单旋翼农用无人驾驶航空器补贴额不超过该档产品本年市场销售均价的 30%，且不高于中央财政资金最高补贴额，即两者取低取整，实行定额补贴。（详见附件 1）

### **三、监管措施**

#### **（一）参数准入**

1.认证证书：所有申请补贴的农用无人驾驶航空器必须获得由农机购置与应用补贴机具资质采信认证机构颁发的农机自愿性产品认证证书，以确保其准入资质。

2.技术参数：应通过西藏自治区农业农村厅组织的投档审核和现场演示评价，以保证其参数真实性、准确性、合规性。

#### **（二）补贴对象及申请条件**

1.补贴对象为在我区从事农业生产的农民和农业生产经营组织，其中农业生产经营组织包括农村集体经济组织、农民专业合作经济组织、农业企业和其他从事农业生产经营的组织。

2.同一个补贴对象年度补贴上限为 5 台。

3.拥有一定数量经过培训合格的操控员，并能提供相关证明材料。所有操控员由农用无人驾驶航空器系统生产者按照《中国民用航空局综合司 农业农村部办公厅关于印发<农用无人驾驶航空器操控员培训管理规定（试行）>的通知》规定的内容进行培训和考核，合格后取得操作证书。

4.农业生产经营组织应建立健全农用无人驾驶航空器运营管

理制度体系，包括但不限于出入库登记、专人保管、植保作业流程、安全飞行管控及作业记录统计制度。

5.在申报补贴前，已按照民用驾驶航空器实名制登记管理规定完成实名登记或国籍登记，并在申请补贴的机具上粘贴登记标志。

6.签订《西藏自治区农用无人驾驶航空器补贴对象承诺书》。  
(详见附件2)

7.购机完成后需达到最低作业面积 50 亩次。

8.需投保财产损失险和第三者责任险，并提供报销单，且保险期限不少于一年。

9.提供市县两级农业农村部门可能额外要求的其他材料。

### **(三) 操作流程**

1.受理补贴申请：购机者需向当地县（区、市）农业农村部门提交：有效身份证明、购机发票、操控人员证明、一卡通账号（农民）、对公账号（农业生产经营组织）、作业面积证明、飞控编码拓印膜及相关证件等在内的完整申请资料。

2.审验公示信息：县级农业农村部门对提交的资料进行形式审查并核验实际设备情况。对于符合条件的申请，在乡村或农机购置与应用补贴申请点公示栏中同时公开公示信息，公示时间为5个工作日。不符合规定的，要向购机者讲明原因，做好政策解释工作。

3.兑付补贴资金：经公示无异议后，县（区、市）农业农村

部门将资金支付请求及相关文件提交至县级财政部门，县级财政部门审核农业农村部门提交的资金兑付申请与有关材料，对于直补到人到户的资金，通过惠民惠农财政补贴“一卡通”发放到个人账户，对于补贴到农业生产经营组织等主体的资金，按照国库集中支付方式办理。

4.组织抽查调查：农业农村和财政部门应委托符合条件的第三方，或由专业人员和基层工作人员，对农用无人驾驶航空器申请补贴情况进行抽查核验。对单人多台、短期内大批量、同一主体连年重复购置、机具适用性和购置数量与购机者生产经营服务所需不相符等补贴申请（简称“异常情况申请”）进行调查。涉嫌违规的，按规定处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关处理。

#### **四、产品及生产企业条件**

##### **（一）产品条件：**

1.应获得农业机械试验鉴定证书，或获得农机购置补贴机具资质采信认证机构颁发的农机自愿性产品认证证书；

2.最大起飞重量不超过 150 千克；最大平飞速度不超过 50 千米/小时，最大飞行真高不超过 30 米，最大飞行半径不超过 2000 米；具备空域保持能力和可靠被监视能力，专门用于植保、播种、投饵等农林牧渔作业，全程可以随时人工介入操控；多旋翼飞机药箱满载悬停时间不低于 10 分钟；

3.有固定的作业装置安装位置和唯一匹配紧固件，同一机型作药箱相同；

4.有操作人员身份密钥接入装置，能够做到经密钥连接后方可操作飞行；

5.加装有飞行控制芯片、电子围栏、作业飞行数据实时记录存储设备和作业系统，具备防重喷漏喷、防农药漂移、断点续喷等监控功能，能够实现作业飞行可识别、可监测、可追查；

6.单台配备电池数量 $\geq 2$ 组，配备相应数量充电器。

## **（二）生产企业条件**

按照国务院工业和信息化主管部门的规定为其生产的无人驾驶航空器设置唯一产品识别码；建立有智能化管控平台，能够对其产品的作业飞行实行远程实时监测、安全管控，且该平台已直接或间接接入无人驾驶航空器一体化综合监管服务平台；拥有健全的农用无人驾驶航空器操作人员培训考核体系，有较强的培训师资力量，能够对其产品操作人员按照《农用无人驾驶航空器操控员培训管理规定（试行）》，进行法律法规知识、安全飞行常识、基本操作技能、安全用药技术和突发情况应急处置等方面的培训和考核，对考核人员合格后发放操作证书；在西藏自治区设立售后服务站，保证常用零配件供应和提供产品维修服务。

## **五、有关要求**

（一）各级农业农村部门、财政部门要加强组织领导，密切沟通配合，明确职责分工，形成工作合力，按职责做好补贴资金需求摸底、补贴对象确认、补贴机具核实、补贴资金兑付、违规行为处理等工作。大力推行信息公开，对享受补贴的信息进行公

示，对实施方案、补贴额、操作程序、受益对象等信息全面公开，主动接受监督。

（二）农用无人驾驶航空器生产企业对其申报的产品信息真实性、准确性和合规性负责，并就产品质量、售后服务、违规责任等方面做出书面承诺（详见附件3），规范参与补贴政策实施工作，因违法违规引起的纠纷和经济损失，由其自行承担。补贴对象应严格遵守《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》有关规定，从事农事作业，违反补贴政策实施、国家空中交通管制、通用航空飞行有关规定等方面所引起的后果，由其自行承担。

（三）各级农业农村部门要因地制宜、综合运用农机购置与应用补贴公开专栏，宣传挂图、报纸杂志、广播电视、互联网等方式，以及村务公开等渠道，全方位开展农用无人驾驶航空器购置与应用补贴政策宣传解读，着力提升政策知晓率，切实保障购机者、生产经销企业和广大农牧民群众的知情权、监督权。

附件 1

2024-2026 年西藏自治区农用无人驾驶航空器购置与应用补贴产品类型及补贴额

大类	小类	品目	分类名称	主要配置及参数	中央补贴额 (元)
田间管 理机械	植保 机械	农用（植 保）无人 驾驶航 空器（可 含撒播 等功能）	10—20L 多旋翼植保无人驾驶航空器	10L≤药液箱额定容量<20L；多旋翼；电动、油动、油电混动；电动须配置智能电池系统，含智能电池 2 组及以上；具有避障系统；具有 RTK 的高精度卫星导航定位系统；具有电子围栏	6000
			20—30L 多旋翼植保无人驾驶航空器	20L≤药液箱额定容量<30L；多旋翼；电动、油动、油电混动；电动须配置智能电池系统，含智能电池 2 组及以上；具有避障系统；具有 RTK 的高精度卫星导航定位系统；具有电子围栏	9000
			30—50L 多旋翼植保无人驾驶航空器	30L≤药液箱额定容量<50L；多旋翼；电动、油动、油电混动；电动须配置智能电池系统，含智能电池 2 组及以上；具有避障系统；具有 RTK 的高精度卫星导航定位系统；具有电子围栏	12000
			50L 及以上多旋翼植保无人驾驶航空器	药液箱额定容量≥50L；多旋翼；电动、油动、油电混动；电动须配置智能电池系统，含智能电 池 2 组及以上；具有避障系统；具有 RTK 的高精度卫星导航定位系统；具有电子围栏	14400
			15—25L 单旋翼植保无人驾驶航空器	15L≤药液箱额定容量<25L；单旋翼；电动、油动、油电混动；电动须配置智能电池系统，含智能电池 2 组及以上；具有避障系统；具有 RTK 的高精度卫星导航定位系统；具有电子围栏	9000
			25L 及以上单旋翼植保无人驾驶航空器	药液箱额定容量≥25L；单旋翼；电动、油动、油电混动；电动须配置智能电池系统，含智能 电池 2 组及以上；具有避障系统；具有 RTK 的高精度卫星导航定位系统；具有电子围栏	12000
备注	1.多旋翼农用无人驾驶航空器是由两个以上旋翼（含两个）组成，并通过多个旋翼在空气中旋转产生升力和拉力实现飞行并进行施药作业的无人飞机。2.智能电池系统由智能电池和智能电池充电器组成，具备过充保护、过放 保护、短路保护和充放电使用次数显示等功能。3.避障系统是指通过雷达 或多目视觉等传感器主动检测障碍物并能实时归避的系统，通常有前避障、前后避障或绕障，不含使用航线规划绕障。				



附件 2

## 西藏自治区农用无人驾驶航空器补贴对象承诺书

本人（农业生产经营组织）\_\_\_\_\_郑重承诺：

一、严格遵守西藏自治区农用无人驾驶航空器购置与应用补贴等相关政策要求。已充分了解所购农用无人驾驶航空器的技术性能和使用风险。按照权责一致的原则，对自主购置农用无人驾驶航空器所提供的相关申请资料和购机的真实性负责。

二、严格遵守《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》有关规定要求，农用无人驾驶航空器严格用于规划区域内的农事作业，不超高、超速、超范围使用。

三、在申报补贴前，已认真学习《民用无人驾驶航空器实名制登记管理规定》并完成实名登记或国籍登记。

四、主动配合各级农业农村部门完成实名登记验证、机具核验等工作。因违反相关规定造成的一切后果由本人（农业生产经营组织）承担。

本人（农业生产经营组织）（签字或盖章）：

年 月 日

### 附件 3

## 西藏自治区农用无人驾驶航空器补贴生产企业承诺书

本企业郑重承诺：

一、严格遵守农业部办公厅、财政部办公厅印发的《农业机械购置补贴产品违规经营行为处理办法（试行）》及西藏自治区农机购置与应用补贴政策相关规定。

二、保证企业资质和产品技术条件符合补贴额一览表要求，企业自主投档材料真实有效，补贴产品技术参数、配置、性能等指标与检测报告一致。

三、补贴产品有固定的药箱安装位置和安全匹配紧固件；有操作人员身份密钥接入装置，做到经密钥连接后方可作业飞行；具有非规划避障模式的避障系统；具有 RTK 的高精度卫星导航定位系统；具有电子围栏；加装有飞行控制芯片、作业飞行数据实时记录存储设备和施药作业系统，具备防重喷漏喷、防农药漂移功能，能够实现作业飞行可识别、可监测、可追查。

四、严格遵守《农业机械产品修理、更换、退货责任规定》和企业售后服务承诺，及时主动处理纠纷，确保购机者利益。

五、建立了智能化管控平台，能够对所有产品的作业飞行实行远程实时监测、安全管控，且该平台已直接或间接接入中国民用航空局无人驾驶航空器一体化综合监管服务平台。

六、拥有健全的农用无人驾驶航空器操作人员培训考核体系，有较强的培训师资力量。企业负责对用户进行培训并考核，内容包括法律法规知识、安全飞行常识、基本操作技能、安全用药技术和突发情况应急处置等方面。相关培训证明资料妥善保存，以备检查。

七、保证在农机购置与应用补贴产品自主投档平台中填报的产品销售价格真实有效。对提供的补贴机具和申请资料真实性、完整性和有效性负责，并承担相关法律责任；对授权的经销商负监管责任，对其违规行为负连带责任。产品补贴资格因违规等原因被暂停、取消，所引起的纠纷和经济损失由其自行承担。

企业全称（盖单位公章）：

法人代表（签字或盖章）：

年 月 日