**无人机实操样题**

随着乡村振兴战略深入推进，偏远山区农产品流通效率与城市应急物资配送速度成为民生保障关键环节。本次比赛以“多温区生鲜+应急物资”低空配送场景，模拟真实物流业务流程。

某县域智慧物流园接到紧急配送需求：需将不同温控要求、易损耗的物资（含 0-4℃冷藏鸡胸肉、2-6℃低温保鲜牛奶、0-2℃冷链蓝莓、5-10℃保湿生菜），通过无人机精准配送至山区康养中心。该区域地形复杂，部分路段车辆无法通行，低空配送成为最高效的运输方式。但配送过程中需严格把控温控、防损要求，同时规避飞行禁区与恶劣天气风险，确保物资按时、完好送达。

选手作为物流园低空配送员，需在规定时间内完成订单核对、机型匹配、货物包装（需充分考虑鸡胸肉、牛奶、蓝莓、生菜这四类产品的差异化需求）、安全起降检查、模拟航线飞行及降落后验收交接全流程操作，既要保障无人机飞行安全，也要满足物流服务质量标准，展现低空物流从业者的综合实操能力。

#### **起飞前检查表**

**参赛选手： 设备SN： 日期（时间）：**

| ****检查****  ****类别**‌** | **‌**检查项目**‌** | **‌**完成状态（√/×）**‌** | **‌**备注**‌** |
| --- | --- | --- | --- |
| ‌****设备****  ****检查****‌ | 飞行器外观无损坏或松动部件，电源指示灯正常 |  |  |
| 螺旋桨安装牢固且无损伤（如裂痕、缺口） |  |  |
| 电池电量充足（建议≥30%），低温环境下需预热 |  |  |
| 遥控器电量充足，摇杆模式符合操作习惯，连接正常 |  |  |
| ‌****电子****  ****设备****‌ | 配套App（地面站软件）无异常提示，SD卡容量充足 |  |  |
| 传感器（气压计、陀螺仪）和摄像头工作正常 |  |  |
| ‌****环境与安全****‌ | 选择空旷无遮挡区域，远离钢铁建筑、人群、强磁场（如电站） |  |  |
| ‌****飞行****  ****计划****‌ | 预设返航高度（高于周围障碍物），低电量报警值设置（建议≥30%） |  |  |

**着落检查表**

**参赛选手： 设备SN： 日期（时间）：**

| ****检查类别**‌** | **‌**检查项目**‌** | **‌**完成状态（√/×）**‌** | **‌**备注**‌** |
| --- | --- | --- | --- |
| ‌****飞行器****  ****状态****‌ | 检查电机温度、螺旋桨是否异常，结构无损伤 |  |  |
| ‌****数据记录****‌ | 保存飞行日志（轨迹、作业面积等），检查云台相机或任务载荷数据完整性 |  |  |
| ‌****后续处理****‌ | 关闭电源，清洁设备（如清除泥土、灰尘） |  |  |
| 评估着陆环境安全性（无人群或障碍物） |  |  |