附件2

补充规则

1. **穿越障碍打击**
   1. **定义**

运动员在采用第一视角操纵模型，在最短时间内按指定线路完成目标打击后返航降落。

* 1. **技术要求**

模型采用旋翼机，轴距不超过150mm。以电动机为动力，电池标称电压不大于15伏。模型需带有视频记录储存功能。

* 1. **比赛场地**

比赛场地宽15米，长30米，设置直径80cm，离地高度150cm的圆形拱门5个，高200cm刀旗5个，直径80cm的贴地拱门3个，直径80cm，长度150cm贴地隧道3个。直径20cm，离地高度分别为300cm、500cm、800cm的悬空气球3个。（竞赛地形图在赛前发布会上发布）

* 1. **比赛方法**
     1. 每轮比赛运动员从起飞区起飞即为正式飞行，需开始机身视频录像功能并开始计时，操控模型穿越依次所有障碍，并撞击击破悬空气球后，原路依次穿越障碍返回到起飞点降落后，计时终止。
     2. 允许一名助手进场，助手不得操纵模型。
     3. 比赛过程中如出现模型触地或撞击障碍后，导致无法继续飞行的，即停止计时，终止比赛，并记录穿越障碍数及比赛用时。
     4. 无人机起飞后，本队运动员或助手触碰模型，即停止计时，终止比赛，并记录障碍数及比赛用时。
     5. 比赛过程中无人机撞倒障碍物可继续比赛，需罚时10秒（每个障碍物）。
  2. **成绩评定**
     1. 记录运动员飞行时间作为飞行成绩（精确到0.1秒），用时少者列前。未完成任务飞行者，以完成障碍数及击破气球数多者列前，分数相同则用时少者列前。
     2. 第一轮比赛结束后按飞行成绩，前16名运动员进入第二轮比赛。
     3. 进入第二轮比赛的运动员，在两轮比赛中取较好一轮成绩排定名次。若成绩相同，则以另一轮成绩排定名次再相同则并列。
  3. 下述情况该轮比赛成绩判为0分

比赛过程中模型飞越安全线。

* 1. 获得名次者需提交竞赛全程视频复查。
  2. 比赛时间为180秒。

1. **对地搜索及物资投放**
   1. **定义**

运动员起飞前器材准备就绪后，抽签取得任务单获得目标特征讯息，模型挂载救援物资（不少于150克）从起降区起飞，根据目标特征讯息通过机载图像搜索救援目标，飞行至目标上空进行物资投送，比赛以任务完成迅速以及准确性取胜。

* 1. **技术要求**

模型采用旋翼机，轴距不超过350mm。以电动机为动力，电池标称电压不大于15伏。参赛旋翼机需有飞行航迹、飞行高度记录、实时显示高度功能。

机身与投放物资连接物长度不得超过80CM。

* 1. **比赛场地**

比赛场地宽65米，长100米，随机分布设置20个直径100cm，颜色不同，数字不同的圆形靶标，靶标内标记100分得分区，50分得分区，30分得分区。

* 1. **比赛方法**
     1. 每轮比赛开始前运动员首先抽签取得任务单并获得任务讯息，并在抽签后60秒内从直径80cm的圆形起降区挂载救援物资起飞。起飞的同时需开启机身视频录像功能，裁判员开始计时。运动员根据任务讯息寻找目标靶标，并在靶标上空不低于10米处（根据模型自带的轨迹和实时高度为准）投放救援物资，投放后返回到起飞点降落后，计时终止。
     2. 允许一名助手进场，助手不得操纵模型。
     3. 比赛过程中如出现模型触地或撞击障碍后，导致无法继续飞行的，即停止计时，终止比赛。计时分为0分。
     4. 无人机起飞后，本队运动员或助手触碰模型，即停止计时，终止比赛，计时分为0分。
     5. 投靶前需示意裁判，裁判确认高度后给出投靶口令后投靶。
  2. **成绩评定**
     1. 项目成绩为投放得分减去罚分后得出，高分者胜出。
     2. 投放分根据救援物资的落点的相应得分区计分，得分区域内压线计高分值得分，不在得分区内的计0分。
     3. 比赛时间为180秒。比赛计时用于投放得分相同选手计时少者列前。精确到0.1秒。
     4. 罚分计算：运动员在抽取任务单后60秒内必须起飞，每延迟一秒扣5分；降落必须降落在起飞区内（机身任意部位需触及起降区），降落点超出起飞区扣50分；飞行过程中模型触地或者撞击障碍物，每次扣10分。
  3. 下述情况该轮比赛成绩判为0分

比赛过程中模型飞越安全线。