**湖南体育职业学院单独招生考试**

**科技体育专项测试标准**

本测试标准总分为100分，共分为两个部分，第一部分为制作实操专项能力考核（30分）；第二部分为飞行操控专项能力考核（70分）

**第一部分 制作实操专项能力考核（30分）**

**一、仿真纸飞机制作**

利用套材，15分钟内完成 1 款仿真纸飞机的制作。

**二、评分标准：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评分项目** | **分值** | **评分标准** | **评分等级** |
|
| **完整分** | **10分** | 1、仿真纸飞机模型全套部件（如机身、机翼、水平尾翼、垂直尾翼、鸭翼等）完整，外形轮廓合理精美，无任何破损得10分； | 优10.0—8.0分中7.9—2.0分差1.9—0分 |
| 2、机身次要部件（如加强片、装饰片等）每存在1处缺失扣1分； |
| 3、仿真纸飞机主体部件（如机身、机翼、水平尾翼、垂直尾翼、鸭翼等）每存在1处缺失扣2分。 |
| 精确分 | **10分** | 1、制作步骤准确，机身表面无多余折痕，各部件安装位置及调整角度准确得10分； | 优10.0—8.0分中7.9—2.0分差1.9—0分 |
| 2、制作步骤每缺少1步扣2分； |
| 3、调整角度存在10%以内偏差每处扣1分； |
| 4、机身非折叠位置存在明显折痕，每处扣1分。 |
| 2、机身非折叠位置存在明显折痕，每处扣1分。 |
| 计时分 | **10分** | 完成仿真纸飞机全套部件制作。 | 优10.0—8.0分中7.9—2.0分差1.9—0分 |
| 1、用时小于等于4分30秒计10分； |
| 2、用时小于等于5分钟计9分； |
| 3、用时小于等于5分30秒计8分； |
| 4、用时小于等于6分钟内计7分； |
| 5、用时小于等于6分30秒内计6分； |
| 6、用时小于等于7分钟计5分； |
| 7、用时小于等于7分30秒计4分； |
| 8、用时小于等于8分钟计3分； |
| 9、用时小于等于10分钟计2分； |
| 10、用时小于等于15分钟计1分； |
| 11、超时计0分。 |

1. **飞行器操控专项能力考核（70分）**

**一、考核指标与所占分值**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ****类别**** | **项目技术** | **综合评定** |
| **考核指标** | 遥控多旋翼无人机第三视角飞行 | 运动着装、精神状态、操控姿态、技术动作、身体协调性、灵活性、测试态度、应急行为、安全意识 |
| **分值** | 60 | 10 |

**二、遥控多旋翼无人机第三视角飞行（60分）**

考生在规定的时间内，以第三视角、按照正确程序、使用无线电遥控设备操纵手动模式无人机，完成开机起飞、障碍飞行、着陆、关机等流程。

**三、项目技术测试流程**

1.开机起飞：接通遥控器和无人机电源，完成无人机对频和无人机解锁。

2.障碍飞行：在起飞区域起飞后，完成五项障碍飞行任务，考核现场将以抽签的方式在飞行任务一至三中任选两项，飞行任务四至七中任选三项进行赛道布置。

（1）飞行任务一固定高度自旋：操控无人机至1.2米高度，悬停3秒后，水平自旋360度；

（2）飞行任务二圆环穿越：操控无人机穿越直径0.6米，圆心距地面高度1.2米的圆环；

（3）飞行任务三拱门穿越：操控无人机穿越宽 1.6 米，高 1.2 米的拱门。

（4）飞行任务四隧道穿越：操控无人机穿越口径为0.5\*0.5米正方形，长1米的隧道，隧道0.8米左右高的高台上；

（5）飞行任务五垂直8字环绕：操控无人机垂直8字环绕障碍杆一闭合圈，方向不限；

（6）飞行任务六水平8字环绕：操控无人机水平8字环绕两根相距1.2米的障碍杆一闭合圈，高度不可超越障碍杆（方向不限）；

（7）飞行任务七左右圆环穿越：操控无人机穿越障碍杆左侧直径0.8米，圆心距地面0.9米的圆环后再穿越障碍杆右侧直径0.8米，圆心距地面1.6米的圆环；

3.着陆关机及设备回收：无人机降落过程要求平缓、平稳降落在直径0.6米的停机坪内。按流程关闭无人机、遥控器电源。回收飞行设备，并离场。

**四、项目技术测试要求**

1.考试场地为6米\*6米\*3米区域，考生操控区为1.5米\*6米区域。根据场地实际情况，障碍物尺寸允许±5cm 误差，场地尺寸和点位允许±10cm 误差。

2.每轮总时间为3分钟，上场准备时间1分钟，考核最大飞行时间为2分钟，超过最大飞行时间的动作不计分。

3.考核过程中，无人机坠地可复飞则连续考核，若超过15秒未能复飞，则本轮考核终止，坠地前飞行成绩有效，飞行时间计2分钟。

4.飞行中需按考场赛道布置顺序逐一完成，漏过任务必须返回重新完成，否则后续飞行无效。

4.测试者在操控区内完成操作，不跟随飞行，飞行过程中不得触碰无人机。

5.每名考生有 2 次完成机会，取较好成绩。

6.飞行器材现场统一提供，遥控器操控方式为美国手（左手油门）。

7.飞行全程有飞越安全线的情况，则本轮成绩按零分处理。

**五、项目技术评分标准：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **考核项目** | **分值** | **评分标准** |
| **开机起飞** | **5分** | 未按正确流程接通遥控器和无人机电源扣1分，未能一次性完成无人机对频和无人机解锁扣1分。 |
| **飞行任务一：****固定高度自旋** | **5分** | 高度低于1.2米扣1分，悬停每缺少1秒扣1分，水平自旋未到达360度扣1分。 |
| **飞行任务二：****圆环穿越** | **5分** | 穿越过程中碰撞到障碍物每次扣1分，未完成穿越计0分。 |
| **飞行任务三：****拱门穿越** | **5分** | 穿越过程中碰撞到障碍物每次扣1分，未完成穿越计0分。 |
| **飞行任务四：****隧道穿越** | **10分** | 穿越过程中碰撞到障碍物每次扣1分，未完成穿越计0分。 |
| **飞行任务五：****垂直8字环绕** | **10分** | 穿越过程中碰撞到障碍物每次扣1分，未完成环绕计0分。 |
| **飞行任务六：****水平8字环绕** | **10分** | 穿越过程中碰撞到障碍物每次扣1分，未完成环绕计0分。 |
| **飞行任务七：****左右圆环穿越** | **10分** | 穿越过程中碰撞到障碍物每次扣1分，未完成穿越计0分。 |
| **着陆关机** | **5分** | 降落后，飞行器任意一部分超出着陆区扣1分。飞行器超出飞行区，计0分；未按正确流程一次性关闭无人机、遥控器电源扣1分，未妥善回收飞行设备扣1分。 |
| **总用时** | **10分** | 小于等于30秒，计4分；30.01秒至1分钟内，计3分；1分01秒至1分30秒，计2分；1分30.1秒至2分钟以内，计1分；超过2分钟，计0分。 |

**六、综合评定（10分）**

**1.测试方法**

测试方法：通过观察学生的运动着装、精神状态、操作姿态、技术动作、安全意识、身体协调性、灵活性、测试态度、拼搏精神、应急行为等，考官对考生进行综合评定。

**2.评分标准**

综合评定表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **等级** | 优 | 中 | 差 |
| **分值** | 10.0—7.0分 | 6.9—4.0分 | 3.9—0分 |
| **标准** | 穿运动服和运动鞋，精神状态饱满，技术动作非常标准，具备安全意识，态度积极认真，拼搏精神顽强，情绪稳定，积极参与，举止文明礼貌。 | 未穿运动服或运动鞋，精神状态较为饱满，技术动作比较标准，有一定的安全意识，态度较积极认真，拼搏精神一般，情绪较稳定，有些紧张、急躁和失误。 | 未穿运动服和运动鞋，精神状态较差，技术动作不标准，缺乏安全意识，态度不认真，拼搏精神差，情绪紧张反常，动作错误。 |