附件4：

第二届全国青少年无人机大赛个人飞行赛竞赛规则

一、比赛组别

比赛分为F100型小学组、F200型小学组、F200型中学组、F200型高中组四个组别。每个组别内的每个省（直辖市、自治区）参赛队伍上限为5支，每支队伍最多6名队员，特殊情况下组委会可酌情增加参赛队伍数量。每支参赛队员仅能参加一个组别的比赛，不得跨组多次参赛。

二、竞赛规则

**2.1**使用器材为“小鸟飞飞”F100或F200型号教育无人机。比赛为飞行赛，根据飞行比赛分数及飞行比赛时间进行名次评定。

**2.2**比赛所用无人机，均由参赛选手自带。每名选手原则上可以携带两台飞行赛用机，一台比赛用机，一台备用机，并自行准备好比赛用电池。如果当值裁判认定一支队伍的两架无人机或两块电池均不能正常参加比赛，参赛队伍可以选择放弃比赛或使用组委会提供的备用无人机和电池参赛，如果选择后者，则不得对组委会提供的备用机或电池提出异议，也不得对使用备用机或电池的参赛结果提出异议，另外组委会提供的备用机或电池仅供比赛期间使用，不对参赛选手的试飞练习请求提供备用机或电池。

**2.3**为方便比赛以及组织管理，同一组别的比赛将在6个比赛场地同时进行，参赛选手将按照参赛学校或单位的团体，集中在同一场地比赛。即参赛选手先以参赛队伍为主体，确认出场顺序，并根据学校全称的拼音首字母顺序自然排序，排序编号1-6名的学校或单位，对应于在1-6号比赛场地进行比赛，排序编号7-12的学校或单位，将按顺序对应排到1-6号比赛场地，依此类推，按顺序并对应比赛场地完成比赛，每个学校或单位的参赛选手出场顺序由带队老师自行决定，需要在比赛前向当值裁判确认选手出场顺序。

比赛分为两轮进行，第一轮比赛为淘汰赛，第二轮为决赛。

第二轮比赛的出场顺序参照第一轮的出场排序规则执行，选手的出场顺序仍由带队老师在比赛前确认。

决赛的名次评定仅参考第二轮比赛成绩，不与第一轮成绩相关联。

**2.4**比赛中完成规定动作，获得相应分数。

**2.5**每位选手的飞行赛用时上限为120秒，超出该时间，视为比赛结束，只记录已完成科目的分数，且个人完成时间按120秒计。

**2.6**选手按照规定科目，规定顺序完成全部比赛的，记录个人实际完成时间（不足上限120秒），并计算分数，如出现以下情况（比赛用时不足上限120秒），对应的处理和计算方式如下

* 无人机未按照规定科目，规定顺序完成全部动作，中途坠机且无法复飞的，只记录已完成科目的分数，同时，个人完成时间按照120秒计。
* 无人机按照规定科目要求完成比赛但未按照规定顺序完成比赛，个人完成时间按实际时间计，对于未按规定顺序完成的科目，相应的科目以0分计，并计算该科目的扣分项。
* 无人机按照规定顺序完成比赛但未按照规定科目要求完成比赛，个人完成时间按实际时间计，对于未按规定科目要求完成的科目，相应的科目以0分计，并计算该科目的扣分项。

完成比赛的标准定义：从起降平台起飞，按照规定动作，规定顺序通过所有障碍项目，并在上限时间内以降落为目的完成降落。

举例1： A选手按照规定顺序进行比赛，在完成科目2时，未按照规定科目要求逆时针方向（俯视角度）完成科目，待比赛结束进行成绩统计时，该科目分值按0分计，并计算完成科目2过程中的扣分。

举例2：B选手按照规定科目完成比赛，但没有按照规定顺序（1-2-3-4A-4B-5A-5B-5C-6）完成比赛，如B选手按照1-2-3-5A-5B-5C-6的顺序完成比赛，没有按照规定顺序完成4A和4B科目，则待比赛结束进行成绩统计时，科目4A和4B分值按0分计，并计算完成科目3到科目5A过程中的扣分；如B选手按照1-2-3-5A的飞行过程中，发现遗漏科目4A和4B，而按照1-2-3-5A-4A-4B-5A-5B-5C-6的顺序完成比赛，则待比赛结束进行成绩统计时，以按照规定顺序完成比赛计算各科目分值，科目5A仅计算一次分值，不重复计算分值，并计算完成比赛过程中的所有扣分项。

**2.7**如果飞行过程中有违规操作，则根据规则扣分，当扣分分值大于完成科目分值时，最终的计算分值按照最小0分计算，不做负分计算。

**2.8**每名参赛选手单独计算总分数以及比赛用时。

**2.9**具体比赛科目、顺序、要求、得分、扣分规则参见附录。

**2.10**每位比赛选手结束比赛后**，**技术裁判会在现场与选手进行飞行赛得分和比赛用时的确认，并要求在成绩统计表上确认签字。

**2.11**判定比赛结束的几种状况：

**2.11.1**比赛在规定时间内完成项目，在锁桨动作完成后，桨叶停转；

 **2.11.2**比赛实际用时超过比赛规定的上限时间；

**2.11.3**比赛过程中无人机跌落或撞到防护网上，经反复遥控操作，无法复飞继续比赛

**2.11.4**比赛过程中无人机飞到比赛场地的防护网外侧。

**2.11.5**比赛过程中主动用手接触或触碰无人机

**2.11.6**在出现11.2至11.5的情况下，当值裁判员即刻宣布比赛结束，比赛用时按照上限120秒计算，总分按照实际完成的项目数对应得分及扣分规则进行计算。

三、计分规则

**4.1**成绩评定基于飞行赛得分以及比赛用时。

**4.2**以个人飞行赛得分评定比赛的名次与奖项，得分高者为优胜。

**4.3**出现得分相同的情况下，以个人飞行用时再进行比较，用时短者为优胜。