**附件2：**

**《首届中英STEAM创新国际大赛重庆区域选拔赛及西南区邀请赛的参赛办法》**

（一）项目设置

小学组：我的家庭

初中组：我的朋友

高中组：理想生活

中职组：智慧校园

高职组：未来交通

大学组：智能改变世界

（二）相关要求

1、作品形态界定

中小学组作品：应是一个通过电脑编程的智能产品，如趣味电子装置、互动多媒体、智能机器人等。指定使用micro:bit主控板和3D one教育版/3D one plus专业版进行创作。利用3D打印、激光切割机、传感器、及各类工具等实现创意。鼓励利用身边易获得的材料。

中高职及大学组作品：技术方向分为以下四个技术方向，参赛队可自行选择。

1.1、设计技术类，包括但不限于各种具有较强创新的家用、电子、时尚、生活科学等智能产品的设计。

1.2、智能终端类，包括但不限于针对某一功能应用所开展的具有较强创新创意的支持多媒体、智能交互的终端设备或系统实现等。

1.3、自动控制与机电一体化类，包括但不限于实现自动控制与自主运行的创新创意软硬件系统与电气工程类。

1.4、技术探索及工程应用类，包括但不限于物联网技术、通信技术、语音识别技术、图像识别技术、数据挖掘、云技术等新技术。

作品应突出智能技术（如传感器、通讯模块、物联网等）带来的便利和乐趣，体现作者的思想、兴趣与期望。

预选赛提交资料：作品明细表；作品三维设计造型源文件；软硬件源代码；成品展示图片（将通过3Done教育版/3DOne Plus专业版软件设计好的作品通过3D打印、激光切割等形式加工完成，在安装micro:bit主控板后的实物模型）；制作演示视频（内容可以讲述设计思路、制作过程和成品运行演示，视频格式为MP4、AVI、MOV等，不超过5分钟）；制作讲解PPT，现在展示讲解时使用。全部作品文件大小建议不超过100MB。

决赛现场所有参加考核的学生一起根据命题进行现场上机操作，考核并检验参赛学生的设计和编程能力。上机操作与现场制作考核总时间限定在6小时以内。

上机操作考核结束后，参赛学生听从组委会人员指挥分别将入围作品的实物成品进行现场展示并就之前制作的PPT进行说明，可以自行制作海报和易拉宝、KT板等，以便提高展示效果。展示时长为5分钟。展示结束进行现场答辩，回答专家针对参赛作品相关的问题，答辩时长为10~20分钟。

2.作品制作

2.1、学生应独立设计并创作作品，指导教师可以给予适当的启发和技术指导，但不能直接动手帮助学生完成作品制作。

2.2、各组别参赛选手，以团队形式参赛。每个队由3名选手组成（1名队长，2名队员），预赛作品需要队员分工合作完成。现场决赛由一名队员代表团队参加现场考核。考核结束后，3名队员同时上场，进行展示与答辩。

3.作品资格审定

3.1、有政治原则性错误和科学常识性错误的作品，取消参评资格。

3.2、严格杜绝弄虚作假行为，一经发现，取消该作品参评或获奖资格并在网上通报。

3.3、已正式出版的作品不参加评选。

3.4、不符合作品形态界定相关要求的作品，取消参评资格。

## 作品信息表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 作品名称 |  | 作品大小 | MB |
| 项目名称 | 小学□创新大赛（我的家庭）;初中□创新大赛（我的朋友）;高中□创新大赛（理想生活）;中职□创新大赛（智慧校园）;高职□创新大赛（未来交通）;本科□创新大赛（智能改变世界） |
| 作者姓名 | 性别 | 身份证号码\*  | 学籍所在学校（按单位公章填写）\* | 毕业年份\* |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 指导教师姓名 | 性别 | 职务/职称 | 所在单位（按单位公章填写） |
|  |  |  |  |
| 手机号码 | 作者： 指导教师： |
| 电子邮箱 | 作者： 指导教师： |
| *作者2寸免冠照片* | *作者2寸免冠照片* | *作者2寸免冠照片* | *作者2寸免冠照片* |
| 作者姓名： | 作者姓名： | 作者姓名： | 作者姓名： |
| 创作思想（创作背景、目的和意义） |
| 创作过程（运用了哪些技术或技巧完成主题创作，哪些是亮点之处） |
| 原创部分 |
| 参考资源（参考或引用他人资源及出处） |
| 硬件材料清单 |
| 编程源码（提供截图） |
| 其他说明（需要特别说明的问题） |

我（们）在此确认上述作品为我（们）的原创作品，不涉及和侵占他人的著作权；我们同意作品出版权等公益性应用权属活动组委会。