附件1

青岛市第六届中小学创客大赛系列活动

创客比赛活动规则

一、参与范围及组别

全市中小学生，比赛分为幼儿组、小学组、初中组、高中组（职高、普高）。

二、活动规则

1、手工创客比赛规则

手工创客比赛以“我为建党百年献礼”为主题，作品要能够体现主题内容。作品分为手工艺术类和发明创造类两个类别。手工艺术类作品可以为陶艺、软陶、木艺、布艺作品等或使用无毒无害的废弃物品（如废弃的纸箱、光盘、废旧玩具、废旧电器及可循环利用的材料等）制作的作品。创造发明类作品必须为实物，创意作品及模型不符合要求，已参加市青少年科技创新大赛等比赛的作品不再参评。作品的形式、功能不限，具有创新、艺术等特征。作品的尺寸应适合展示，避免过小或过大的作品。

参赛作品可为学生本人独立制作、小组合作制作和成人指导下制作，但不得由成人代替完成，作品参赛人数不超过2人。

初赛为各区市教体局主管部门选拔推荐（不超过20件作品）、局属学校推荐（不超过2件作品）。参赛学生需提报参赛作品设计说明书及作品的演示视频为MP4格式，反映参赛者制作、设计过程的视频资料；MP4格式，作品视频资料时长为3分钟之内，大小不超过100M，分辨率在720\*576像素以上，可同期配音说明）及作品三张照片（不同角度，JPG格式，每张大小不超过2M）。

决赛为现场、答辩。参赛学生根据现场公布的任务、提供的材料进行设计制作，完成作品。

2、智能电子比赛规则

智能电子比赛要围绕“我为建党百年献礼”为主题。智能电子比赛要基于开源硬件，利用智能电子传感器、元器件设计并制作出互动作品，互动方式不限。不限制开源硬件类型，但不得完全利用购买的成品套件参赛。

参赛作品须由学生本人独立制作或小组合作现场制作完成。作品参赛人数不超过2人。不得由他人代替完成或提前制作。

初赛为各区市教体局主管部门选拔推荐（不超过20件作品）、局属学校推荐（不超过2件作品）。参赛学生需提报参赛作品设计说明书及作品的演示视频MP4格式，（视频能反映参赛者制作、设计过程的视频资料；MP4格式，作品视频资料时长为3分钟之内，大小不超过100M，分辨率在720\*576像素以上，可同期配音说明）。

决赛为现场设计、制作、答辩。参赛学生根据现场提供的各种电子元器件、激光打印机等创客材料和设备，封闭式设计、制作，完成作品。

3、哥德堡装置

创造一个哥德堡装置，利用一系列部件，以一种复杂且迂回曲折的方法完成任务。装置可以用任何材料制作，将根据原创性和复杂程度计分。

装置摆放区域不能超过2米\*2米，装置能正常通过教室门并进入场地。装置设计必须保证操作安全，且不会损坏比赛场地或伤害任何人。演示任务过程中，不能触碰装置。比赛时间为3分钟，在比赛时间内，可以修整装置，但计时开始后不会暂停。在完成任务过程中，如果在中间阶段失败，可以在失败的地方重试，但是装置的完成度会有扣分。装置最后要完成“庆祝百年建党”的主题任务，任务的内容、形式不限，主题必须符合“庆祝百年建党”的要求。

哥德堡装置装置须由学生本人独立制作或小组合作制作，不得由成人代替完成，作品参赛人数1-3人。鼓励创造性的使用各种常见的材料，不鼓励使用类似的套材。

初赛为各区市教体局主管部门选拔推荐（不超过20件作品）、局属学校推荐（不超过2件作品）。参赛学生需提报参赛作品设计说明书及演示视频(能反映参赛者制作、设计过程的视频资料；格式为MP4，作品视频资料时长为3分钟之内，大小不超过100M，分辨率在720\*576像素以上，可同期配音说明）。决赛为现场展示。

4、数媒创造

数媒创造比赛要以“庆祝百年建党”的主题，参赛学生通过实物道具（道具类型不限，大小控制在A3范围内），借助于定格动画拍摄软件（如stop motion V8等） 进行逐帧（张）拍摄，形成连贯性的图片序列，输出生成视频；也可借助于外部数码设备（如手机、照相机等）拍摄具有情节连贯性的图片序列，导入软件中，输出生成视频（MP4格式）。

作品可为学生本人独立制作、小组合作制作和成人指导下制作，但不得由成人代替完成，作品参赛人数不超过3人。

初赛为各区市教体局主管部门选拔推荐（不超过20件作品）、局属学校推荐（不超过2件作品）。参赛作品要求时间长度不超过5分钟，分辨率在720\*576像素以上。作品提报时，参赛学生需提报参赛作品设计说明书、作品视频。

决赛题目现场公布，参赛学生封闭式自我设计、制作、合成。

三、活动安排

（一）第一阶段（5月）

以各区（市）、学校为单位开展创客教育活动，在普及活动的基础上选拔优秀作品参加全市比赛。中小学生创客大赛各比赛项目，各区（市）可以分别择优推荐上报20份作品，局属各学校、民办学校分别可以择优推荐上报2份作品。

（二）第二阶段（7月上旬）

组委会根据第一阶段上报作品情况，组织专家评审，遴选优秀学生参加第二阶段的决赛。第二阶段的创客比赛为现场制作或展示，参赛学生须在规定的时间内完成指定任务，现场比赛时间在2-10小时内，具体规则另行通知。

四、有关要求

各区市教体局和市教育局直属学校、有关民办学校请于2021年5月28日（星期五）前将中小学创客大赛各竞赛项目的材料及参赛汇总表（盖章）报送至市少科院。作品设计说明书、参赛作品汇总表可通过少科院网站下载。

青岛市第六届中小学创客大赛

参赛作品设计、说明表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区市 |  | 学校 |  | 组别 |  |
| 参赛项目 |  | 电子照片 |
| 参赛队员姓名 |  |
| 指导教师 |  |
| 联系电话 |  |
| 作品制作、设计说明 |
|  |

注：1.区市：填写学校所在区市，如：局属、市南、市北等；学校：参赛为学校全称。

 2.组别：高中、初中、小学、特教；指导教师：填写教师名字；不要填写：“某”老师。

3.设计说明：内容要尽量简明、扼要，能将作品的特点以及作用等体现即可。

4.电子照片：两人以上的比赛项目，可上传一人照片，但在上报的比赛视频中参赛人要有体现。