

附件 4

广州市花都区青少年 3D 打印创意设计大赛

比赛规则

一、大赛主题与比赛流程

大赛主题：“我为花都添光彩”

广州市花都区青少年 3D 打印创意设计大赛是区教育局大力推进科技创新教育转变新时代下开展的一项大众科普赛事，意在推进科技教育改革，以“推动 3D 打印技术普及，提升创新驱动能力”为宗旨，意在弘扬创新文化，推动创新人才培养，掀起全民创新热潮，为在国内推进 3D 打印技术做出贡献。

本届 3D 打印创意设计大赛以“我为花都添光彩”为主题来激发参赛选手的创意创新意识，引导参赛选手通过对 3D 打印结合创意的了解，进一步提高中小学生对科技创新的认识。参赛选手可围绕“我为花都添光彩”这一大赛主题，对各个传统家具，器具，古村落以及建筑，装饰品以及创意垃圾收集器，环境清洁器等可能涉及的领域展开思维的角逐，可设计各类新型有创意的 3D 打印创意作品，围绕大赛主题展开设计的各种创意作品都可参赛。

二、初赛要求及报名事宜

组队要求：每队选手包括一名参选选手和一名指导老师。

每位选手限提交 1 份作品，每位选手限报 1 名指导教师。每间学校不限制名额。各参赛选手需在规定时间内填好报名信息表，并经参赛学生与教练员签名并加盖单位公章后，将报名信息表电子文档和扫描文件发送到指定邮箱，由工作人员确认无误并回复后，方为有效。入围决赛的队伍，决赛现场检录时，必须同时上交报名表原件，以确认其决赛资格。

三、初赛作品要求

（一）要求参赛作品原创，为未公开展示或参展的作品。

（二）作品形式不拘一格，可以自由发挥，要求充分体现创新、创意、积极、健康等元素。

(三) 每队选手初赛只限提交一份作品，提交作品的格式为：STL。

(四) 初赛作品要求符合大赛主题，可涉及各个可能的应用领域。

(五) 作品必须能够通过 3D 打印设备打印成最终产品，且参赛必须寄送实物模型到组委会方为有效参赛，允许进行上漆等后期处理。

(六) 作品的材料有 PLA、ABS 和光敏树脂这三种，暂不接受采用其他材料。

(七) 作品由选手命名，另外需提供 200 字以上的文字，以解释说明选手的创意设计理念。

(八) 作品尺寸最大不得超过 $300 \times 300 \times 300\text{mm}$ ，最小不得小于 $20 \times 20 \times 20\text{mm}$ 。

四、入围条件

按照评分标准由比赛方专家评委团队按一定比例选拔符合主题、设计合理、打印质量好的队伍入围决赛，决赛队伍数量暂定为所有参赛队伍总数的 30%。初赛不限制报名，各校可自行决定报名队伍数，但为考虑公平性，每所学校最多只有四支队伍进入决赛，由比赛方选拔成绩排名靠前的队伍入围。

五、决赛要求

为保公平，决赛的现场绘制环节，统一使用一种软件。经组委会研究决定，选用 3DOne 作为决赛绘制软件。在“我为花都添光彩”的大主题下，建立由 2 个小主题组成的决赛题库，决赛当天现场抽签决定小学组决赛的主题。决赛当天，在 2 个小时的时间内，要求选手用比赛方准备的电脑，现场独立完成一个相关主题模型绘制。专家评审组当场打分，确定决赛成绩与排名。

六、决赛主题题库

在太空探索的大主题下，本次决赛题库包括以下 2 个主题：花都历史文化，保护古建筑生态和生活环境。

七、评分标准

1、初赛：

评分环节	评分项目	要求
展示与网络	完整性 25 分	上传 3D 打印作品的源文件（z1 格式 1 份）、创意说明 1 份
	主体性 15 分	作品表现内容符合此次比赛主题
	外观度 20 分	作品外观美观、简洁
	功能性 20 分	作为能为日常生活提供帮助、便利
	创意性 20 分	作品为原创，并有一定的创意
	网络排名前三	最佳人气奖

2、决赛

将借鉴同类比赛活动的开展情况，在现有比赛规则的基础上，对其进行修改及完善，特别对有争议或模糊的规则进行修订。考虑到参赛作品是 3D 打印技术与创意设计相结合，参考同类比赛，评分标准和分值分配主要从以下几方面体现：

新颖性	结构合理性	意义或前景	美观性	总计
25 分	25 分	25 分	25 分	100 分

对新颖性评分的说明：指在参赛前没有同样的作品被公开发表，对比同类型作品的新颖程度。

对结构合理性评分的说明：结构设计合理，具有一定科学性。

对意义或前景评分的说明：作品具有一定现实意义，有一定的应用前景和实际使用价值并具有积极意义。

对美观性评分的说明：符合大众审美标准，外形具有观赏性。

八、比赛奖项设置

按项目和组别分别设一、二、三等奖。竞赛组委会将根据各区和学校的竞赛组织情况和竞赛成绩评出“最佳指导老师”和“最佳组织奖”。“最佳组织奖”颁给组织工作突出的学校或机构，评审标准综合参赛人数、进入决赛人数及获奖人数等。

九、免责声明

(一) 知识产权保护：参评产品不得存在任何知识产权纠纷或争议, 参评单位或个人自行负责一切关于其参评产品的知识产权保护问题, 大赛组织方对此不承担任何责任。

(二) 保密条款: 大赛组织方将对参评单位提交的相关信息进行严密的管理。大赛组织方有权利用参评单位和个人的信息进行与评奖活动有关的宣传活动, 例如发布 获奖产品信息、出版年鉴等。当参评单位和个人要求公开、修改或延期使用其提交的信息时, 评奖办公室经过身份核实后给予答复。

(三) 本活动的最终解释权属于大赛组织方。