

3D 创意设计——微型车模

3D 打印是制造业领域正在迅速发展的一项新兴技术，被称为“具有工业革命意义的制造技术”。她引发了制造业由制造到智造的蜕变，持续推动了第三次工业革命的进程。另一方面，3D 打印技术也为设计师提供了更为广阔的创意呈现平台，使设计进入了个性化创意精彩纷呈的时代。3D 设计和智造必将是未来工程师的看家本领，让我们学起来、动起来、3D 转起来！让脑海中的美丽想象变为现实，梦想成真就是这么简单。

知识与能力：计算机三维设计技术、工业设计、3D 打印技术。

比赛规则

- 项目简述：**利用计算机图形设计软件（具体软件不限）进行三维创意设计，本年度的设计主题是：设计一辆微型车模，车模是可以运动的，可以由任何动力进行驱动，如风力、太阳能等。要求车模的功能和造型新颖，别具一格。
- 参赛对象：**适合于中小學生，个人参赛。
- 设计成果提交：**
 - 设计图：**必须能呈现出作品的整体外貌，对某些细节或变化的环节可以添加多张图纸，以便充分展示其效果。设计图必须是彩色的，图尺寸为 A4 规格，设计图张数不限。需同时提交电子图稿，电子稿的格式统一用 jpg 格式。
 - 实物：**其主体部分（或全部）必须是 3D 打印、激光切割加工的实物，在此基础上可以附加其他现成或加工的部件。车模的长度不超过 10cm。
 - 必须有项目设计书，字数在 500 字之内。
- 参赛：**
 - 必须递交项目设计书 1 份、设计图打印稿若干或 3D 打印实物照片，以及相应的电子文件（光盘）。以上材料请交给所属区县的青少年活动中心或少科站相关部门。
 - 征稿截止日为 2017 年 11 月 23 日。电子稿可通过电邮递交，电邮主题必须写上作者的单位与姓名。邮箱：fe.sh@163.com
 - 进入复赛者必须进行能力测试，复赛当日公布测试题目，当场完成，时间为 2 小时。复赛使用的电脑与软件自备。还需接受专家的问辩。
- 评价标准：**
 - 符合主题——具有任务要求的元素（微型和能运动）；
 - 样式新颖——功能或造型新颖独特；
 - 设计巧妙——独具匠心；
 - 展示效果——车模能顺畅的行走；
 - 能力测试和问辩情况的成绩将影响到最后的名次；
 - 综合总分第一名将获得“未来工程师”称号。