**创新实验室近一年活动纵览**

**开 篇**

我校创新实验室（尖峰创客空间），自2017年7月15日建成并逐步投入使用后。首先从高一年级选取了几位优秀的学生进行开创性创新创客活动，之后加入一位高二直升班的学生。人员从六位到八位，进入人员稳定期，并于11月20日成立附中创新智造社。

**首批创新智造社成员为：**

高一直升班 郭迦欣 同学

高一直升班 何芷淇 同学

高一（16）班 刘晓龙 同学

高一（16）班 楼奕麟 同学

高一（16）班 沈煜华 同学

高一（11）班 应依佐 同学

高二直升班 刘思远 同学

****高一（17）班 谢 逸 同学

首批创新智造社成员的集体亮相展示（展板全部是学生自己设计的）。

也宣告招收新一批创新智造社成员的工作将拉开帷幕，学校的创新力量正在逐渐壮大。

**一、创意作品**

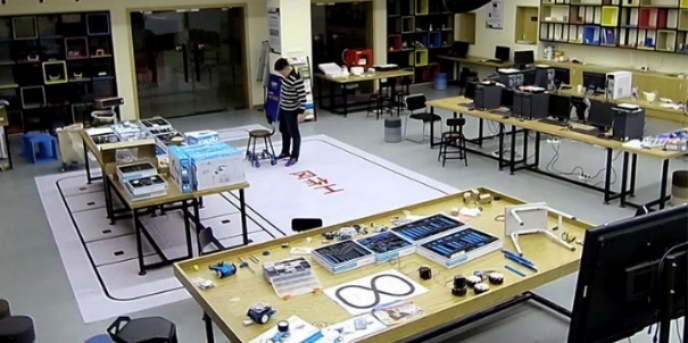
在创新实验室中，大力开展创新教育和基于核心素养的新课改教学实践，探索STEAM教育。学生的创意脑洞大开，制作出大量的创新创意作品。

正是因为这些创新教学实践，在省教研活动甚至在全国教材编写上，学生的创意以及因创意而制作出的作品深受专家和领导的好评。

在学生培养创新能力制作创意作品的同时，也为老师们撰写STEAM教育论文提供了教学实践的平台。

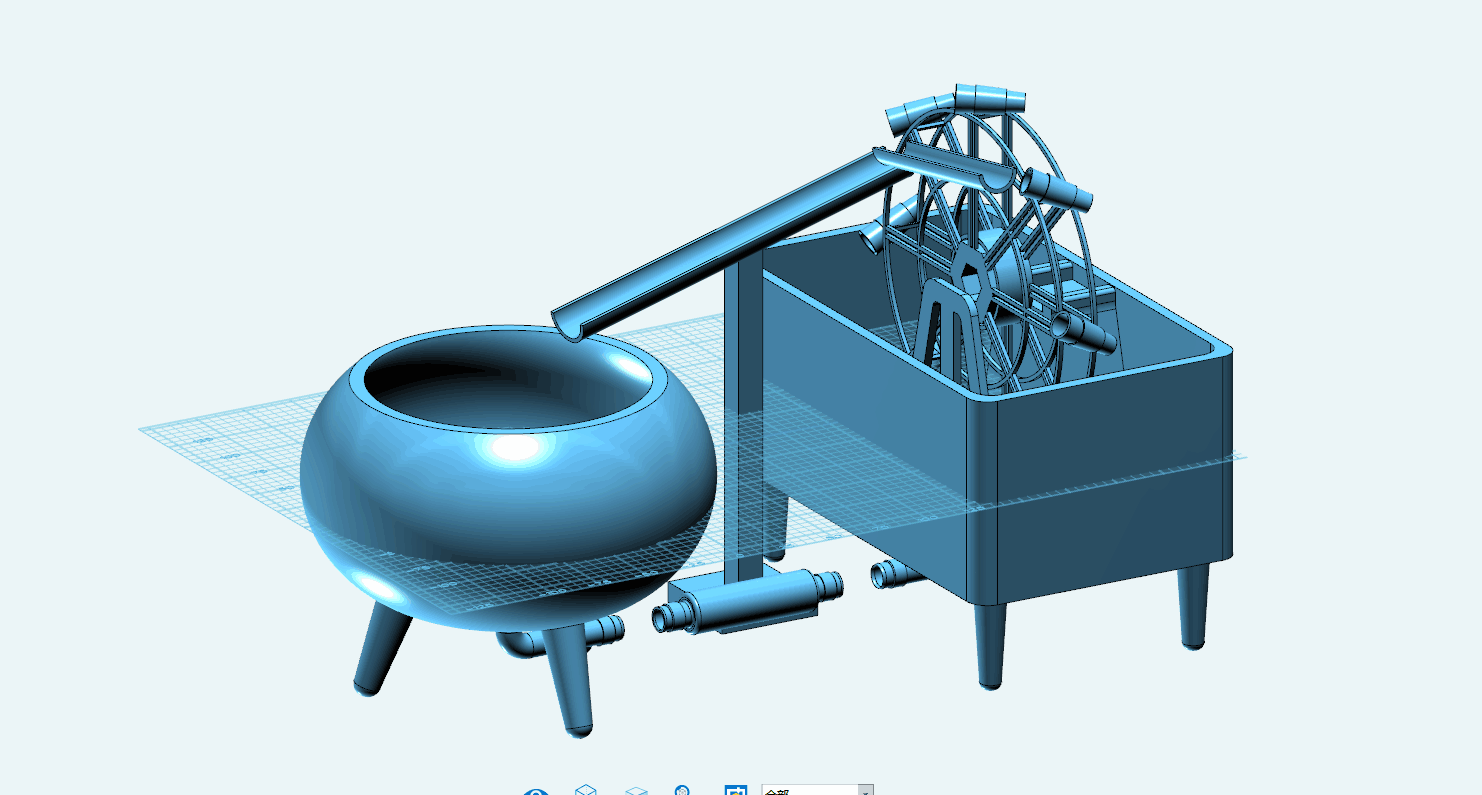
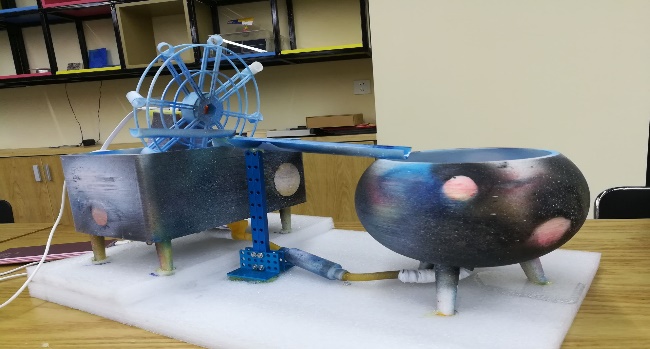
**1．典型的四个创意作品。**

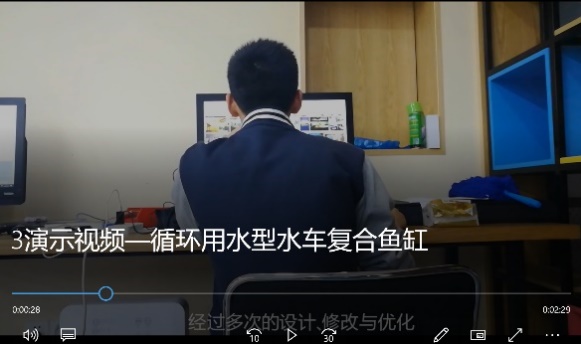
**创意作品一：椅子自行归位系统**（刘思远——开源硬件作品）





**创意作品二：循环用水型水车复合鱼缸**（沈煜华——三维建模作品）

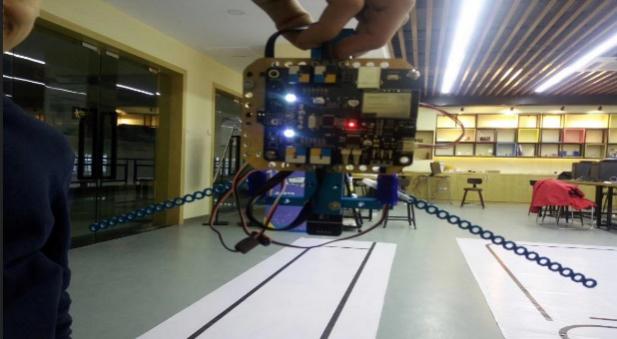
****



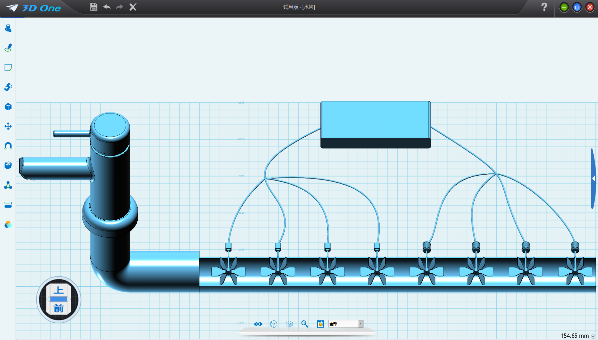
**创意作品三：阳台晾晒衣物收取解决方案**（谢逸——开源硬件作品）

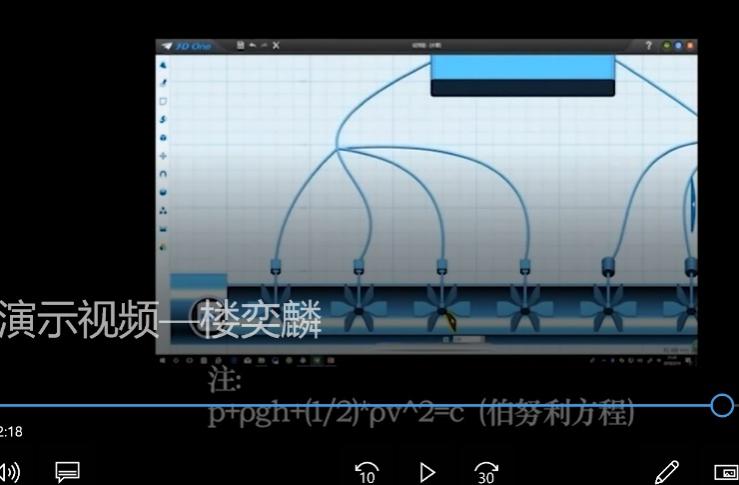






**创意作品四：节约型水龙头**（楼奕麟——三维建模作品）

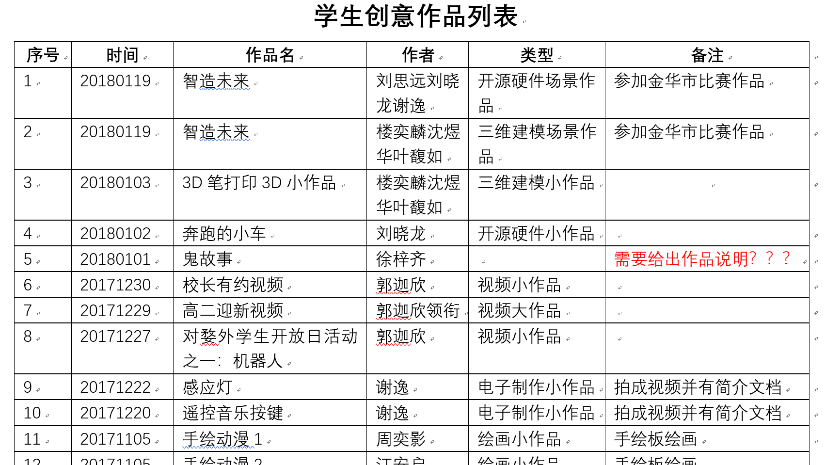


这些作品是学生自主创意，并独立完成的。学生的创新能力在制作作品过程中有了极大的提升。作品详情参看实物、三维建模图片和学生制作的短视频。

**2．各类创意作品。**

创新智造社分为四个小组：信息奥赛组、开源硬件组、三维建模组、新媒体制作和设计组。近一年来制作各类创意作品大大小小共有45件作品，涉及开源硬件、创意机器人、三维建模、3D打印、微视频、数码绘画、LOGO设计、H5制作、展板招贴画设计、无人机摄影、激光雕刻等方面。

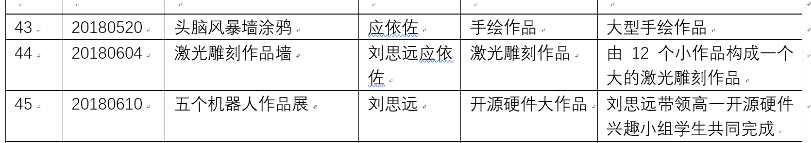
另外，还特别创建了一个名为**“浙师我们的附中”的学生微信公众号**，以扩大学生活动的影响。45件各类创意作品列表如下：







学生微信公众号





激光雕刻作品墙

高一兴趣小组

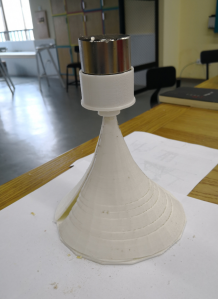
开源硬件作品

**3．为学校或其它学科制作的作品。**

创新实验室除了学生开展创新活动创客制作外，还为学校宣传或学校教学制作作品。最典型的两件作品是：学校直升班宣传视频和物理公开课磁力线3D打印教具。

目前，除了信息技术学科全体老师加入创新实验室活动外，已有张苏丽和王凯凯两位老师加入。以后将逐步吸收**有创意有想法的老师**加入进来，壮大创新制作团队，扩大创新实验室的作用。





视频制作学校宣传视频 3D打印教具（教具实物）

**二、比赛和获奖**

创新智造社成员在制作创意作品的同时，也积极参与各类创新大赛。其中：

参加第二届金华市创客大赛，获一个一等奖一个二等奖。

参加中小学生电脑制作大赛，获市一等奖二个，二等奖一个，三等奖二个，并有三个作品送省参赛。

参加第十四届宋庆龄少年儿童发明奖（浙江省赛区）中，获省二等奖一个，省三等奖一个。并被组委会评为“省级科技发明示范基地”称号。

由于是第一年参加这类创新大赛，对创新大赛还不是很了解。经过这一轮的参赛，下一年的高一学生将会参加更多的创新大赛，在培养学生创新能力同时，也将在大赛中争取获得更多更好的成绩。



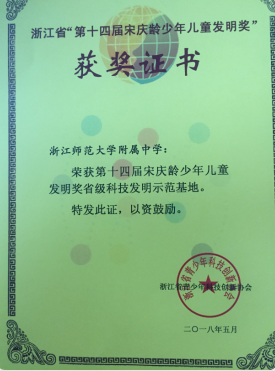


学生在制作创意作品

学生参赛前留影



学生在开展头脑风暴





学生在拍摄微视频作品

![C:\Users\12491\AppData\Roaming\Tencent\Users\1249127695\QQ\WinTemp\RichOle\0$](3QLWW{Q$3JSTV{8QMJ3.png](data:image/png;base64,)

学生在制作创意作品

学生部分获奖证书和省级科技发明示范基地证书

**三、对外交流和影响力**

创新实验室刚开张不久，就有外校老师过来参观。之后接待有三次省领导浙师大领导考察指导，并接待有本市三所学校，外市台州绍兴二所学校，二次省信息技术骨干教师培训班老师，外省河北山西二教育部门，及美国缅因州牛津山综合高中师生的参观活动。另外，还承担一次市信息技术老师培训工作，省名师工作室的拍摄工作，一次市电视台报道，和对金华婺州外国语学校学生、直升班考试家长和工会对校内教工子女的开放日活动。

来访者除了对创新实验室的优美环境赞口不绝外，更是对创新实验室的管理模式、创新学习能力的培养及核心素养的养成方式给予肯定。**在直升班监考期间，浙师大巡视领导特别询问并要求大力开展这种创新教育活动。**

许多多次来创新实验室的老师感慨每次来创新实验室都看到有新的变化，或者说我们的创新实验室是一直在成长的。



****

省信息技术教师

外省来

参观

省厅课改

领导

国外学校来交流





**四、传承和积淀**

信息技术学科组利用首批创新智造社成员，在开启了学校的创新教育和创新活动、制作创意作品和参加创新大赛的同时，在4月份，开始联合动**高一年级中心，正式开始科创类兴趣小组课外活**，每周利用课外活动时间开展二次兴趣小组活动，全由高年级的创新智造社成员来带领。

同时联合浙师大的数理信息学院和工学院，派优秀的大学生来给兴趣小组的学生上课。通过高年级的学生带低年级的学弟学妹，学生教学生的方式，充分做好创新教学的传承工作。相信通过一二年传带帮的积累，一定会培养出一批富有创意的学生，并形成学校良好的创新氛围，使学校创新教育跟上时代快速发展的脚步。



浙师大优秀学长讲课

本校高年级学长给高一兴趣小组指导