

上海市第十三届青少年科技节开幕

市区校三个维度推进青少年科创活动

吴赛华

5月20日,由上海市教委、上海市科委共同主办、上海市科技艺术教育中心承办的上海市第十三届青少年科技节——上海市第十一届青少年创新峰会暨2018上海市青少年科学研究院年会,在上海科技馆顺利启动。当天,上海市教育委员会副主任倪闽景,中共上海市科学技术委员会党委副书记陈龙,上海市科学技术协会副主席、市青少年科学研究院顾问包起帆,中国科学院院士、市青少年科学研究院院长褚君浩等领导和嘉宾出席了开幕式。

青少年科技节是上海科技节重点活动之一,以“万众创新——向具有全球影响力的科技创新中心进军”为主题,立足组织开展科技创新实践、科普基地参观、科学普及传播,在市、区、学校三个维度立体推进。市级主要活动包括:举办青少年科技节主题活动;开展“上海市青少年科学创新实践工作站”“上海市青少年科学研究院”等项目;推动“馆校合作——青少年科学探究活动”;开展青少年科技传播行动,以《少年爱迪生》节目为平台,扩大青少年科创能力的影响面。

开幕式上,上海市科技艺术教育中心主任陆晔、上海科普教育促进中心主任郁增荣为上海市青少年科学研究院优秀小研究员颁发证书。记录着上海市、区两级小研究员的个人风采和他们科技创新成果,成



长故事的新一届《创新风采录》与大家见面,旨在激励广大青少年学生立志成才,向上海建设具有全球影响力的科技创新中心进军。

青少年创新论坛由1个市级主论坛和16个区分论坛构成。启动仪式后的主论坛以“与院士共话创新”为桥梁,青少年们在此展示自己的科技创新作品,分享自己在科技创新实践中的动人经历,畅叙坚毅坚定的创新梦想。来自嘉定一中的江蕴琪同

学的课题《基于蓝牙、MYO和Android平台来实现的人机交互肌电智能轮椅控制系统设计》来自于生活实践,从立意、探索、设计到成稿,自己思索与有针对性地专家请教,这一番历程正是完成自我“日日新”的实践。

自2016年上海市青少年科学创新实践工作站项目启动至今,共建立了25个实践工作站,100个实践点。中科院上海技术物理研究所科学与技术实践工作的师

生们带来他们的心声,累累硕果来自于三个方面的特色:首先,科研“大牛”热衷于学生小科普;其次,为学生们量身定做课题,将“高精尖”的国家项目转化为“接地气”的生活课题;最后,以研究生培养模式助力青少年实现科创梦。正是因为有了一批杰出的专家导师的引领,创新教育才能实现代际传承,更好地联结过去的洞见与今日的创想。

在主论坛后的分论坛上,进行青少年科技创新成果发布秀。从《改善帕金森患者步行能力的可穿戴式试听提示系统研发及应用研究》到《基于手势识别的远程遥控机械手》,从可爱的“豆丁拍打器”到饮食健康管理系统APP,青少年们创意无限。市区两级青少年代表通过发布秀向公众展示自己的作品,借助现代网络技术,增强公众参与度,最终通过公众投票选出最受欢迎作品。

本届青少年科技节还举办了上海市青少年科学研究院创新实践成果展、明日科技之星成果展。上海市青少年科学研究院创新实践成果展以区分院为单位进行展示,通过“促进公众理解科学”,加强科技成果与参观者的交互性,以图片、视频等多媒体形式,让科技类创意作品更加生动活泼。

据了解,峰会暨年会活动将持续至今年10月。



创新格言

创新是第一生产力。

个人风采

高中阶段我所了解的第一个社团就是科技创新社,所以自然对科技创新产生了浓厚的兴趣。2017年,经过区评选,我成为区分院的小研究员,后经过区推选、市筛选,我成为2017年上海市青少年科学研究院小研究员。由于个人对于建筑的兴趣,在上海未来工程师大赛中,我连续两年获得桥梁承重项目的二等奖和区赛的一等奖。对于科技创新,不仅是完成综合素质评价的课程要求,更可以丰富自己的课余生活,扩宽知识体系。

在高中两年时间内,我完成了《青草沙大型水利工程建设对于浮游动物休眠卵库的影响》等课题研究,并把自己平时的一些发明创意通过文字表达,先后在上海市青少年科技创新大赛中获得创新成果类二等奖、创意类二等奖,以及松江区科技创新大赛等相关奖项。

创新故事

高中两年中,我完成了《以废治废——钢渣作有色燃料吸附剂》《青草沙大型水利

松江一中赵明哲荣获“上海市青少年科学研究院市级小研究员”称号

编者按:在上海市第十三届青少年科技节开幕式上,新出炉的《上海市青少年科学研究院优秀学生创新风采录》与观众见面。本书以市、区两级小研究员的个人风采和他们的科技创新成果、成长故事为主要内容,共收录了59名目前正在青少年科学研究院学习研究,并且创新成果斐然的优秀学生。其中上海市松江一中赵明哲同学获“上海市青少年科学研究院市级小研究员”称号。



工程建设对于浮游动物大型休眠卵库的影响》2项课题,并有多篇创意类小论文参加市区各级创新赛事评选。

说到我最满意的研究课题应该是《青草沙大型水利工程建设对于浮游动物大型休眠卵库的影响》。

2017年3月,我偶然看到一篇说青草沙水库这样的水库建设会影响水库生态环

境的文章,便萌发了想要以一种比较新颖的方式表现水库工程建设对水体环境影响的研究。浮游动物是一类受环境影响较大的水生生物,但即使在环境波动较大的环境中它们也不会灭绝,主要原因可能是浮游动物可以产生休眠卵度过不良环境。当环境适宜,休眠卵可孵化出幼虫补充到水体中,由此反复在水体沉积物中形成世代

叠加、种种类多样的休眠卵库。

长江口是西太平洋地区最大的河口生态系统,研究水库内与水库外沉积物中浮游动物的卵库结构,可以从较长的时间跨度来了解大型工程建设对长江口浮游动物群落结构的影响。而最终,项目也取得了比较好的成果,在今年的上海市科技创新大赛中获得创新成果类的二等奖。