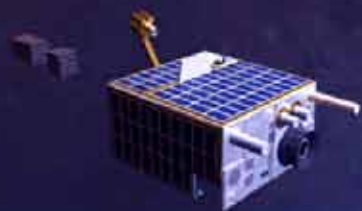


青少年微小卫星计划

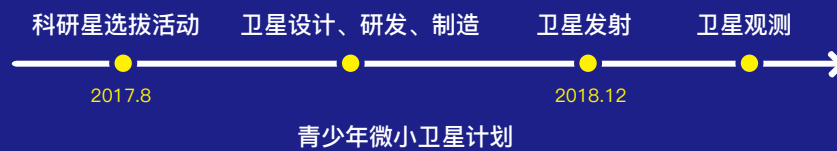
浙江省科学技术协会启动

★青少年直接参与卫星研制、发射

★浙大微小卫星研究中心航天科技专家指导



为推进中国青少年的创新教育，贯彻习近平总书记关于创新教育与科学普及的重要讲话精神，深入青少年科技教育实践活动，助力青少年的航天梦，浙江省科学技术协会启动了“青少年微小卫星计划”！



青少年微小卫星计划

该计划让青少年将直接参与卫星总体设计、主要部件及整星研制；通过该卫星研制和发射，使青少年理解卫星工程，从整星任务分析、轨道计算、轨道环境分析、总体设计仿真、分系统设计、部组件研制、整星集成测试、卫星环境试验、卫星发射、卫星在轨操作和管理、载荷应用等方面全程参与。以此，培养青少年的航天兴趣，激发创新潜能，树立远大梦想！

届时，浙江大学微小卫星研究中心的航天科技专家及其团队将指导同学们一同实现亲手研制的卫星成功在轨运行。携带的全景光学相机可在轨获取地球照片，并传回UHF/VHF卫星地面站。



皮星一号



皮星二号



皮星一号A卫星拍摄的地球照片

科研星选拔活动

注：每一位想要加入“青少年微小卫星计划”的学生都需重视该活动

青少年微小卫星计划将在全国甄选10名优秀中学生组成一个团队，参与卫星研制、发射以及后期持续观测等工作。

为了组建一支最强青少年队伍，为给予每一位学生一个公平竞争机会，我们将于2017年8月启动科研星选拔活动。

选拔规则：

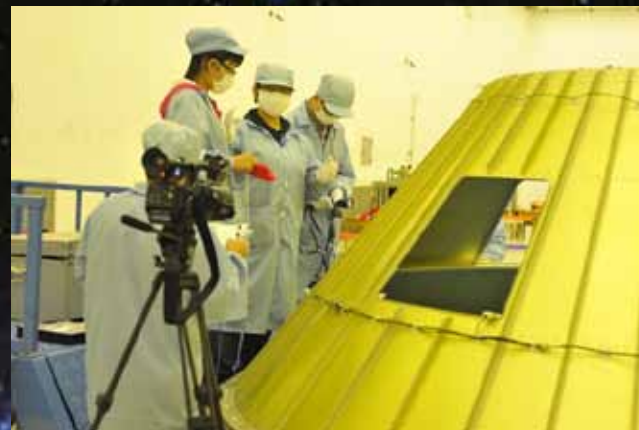
首先，我们将开展一个为期三天的“航天科技与卫星技术”探究课堂。（该课程凡是对航天航空/卫星研制感兴趣的优秀中学生都可以报名参加）

其次，在课程结束之后，学生将参加一个测试，测试通过的学生将有机会赢得面试机会。

最后，面试成功即可获得加入“青少年微小卫星计划”的机会。

特别提醒：

- 1、“航天科技与卫星技术”探究课堂由完成我国首颗公斤级卫星——皮星一号A卫星的浙江大学副教授担纲。
- 2、参与该课程需支付一定的学费。



航天科技与卫星技术

课程由完成我国首颗公斤级卫星——皮星一号A卫星的浙江大学副教授担纲，重点讲解卫星相关知识点以及卫星前沿科技的应用与成果，并适当扩展介绍部分航天知识。帮助学生深入了解卫星，提升认知水平。

同时，也会进一步指导学生开展卫星的设计、重现制造过程，进而挖掘学生在该领域的潜力和兴趣，帮助学生确立未来学习方向。

日程安排

DAY1

航天技术发展（领略科技发展前沿）；卫星总体技术；卫星分系统技术

DAY2

芯片卫星应用技术1（遥感、载人航天）；
实验室参观（3颗卫星，莅临卫星研制经历的所有环境，8000万科研设备）；
卫星应用技术2（通信与导航）

DAY3

实验1：卫星测控通信（实际卫星参与试验，并可观察在轨运行卫星下发数据）；
实验2：卫星成像实验（实际卫星参与试验）
实验3：分离实验（结构星参与试验，通过高速相机计算卫星分离速度）；
实验4：振动实验（结构星参与试验，按火箭提供条件进行试验）；
皮卫星设计研讨

开课时间：2017.8.4

上课地址：浙江大学微小卫星研究中心

申请条件：10年级以上学生且有较好的物理成绩

课程费：5800元/人

协助安排食宿：250元/人（每天）

费用不包含：交通费、个人消费、非官方行程所产生的费用等。



课程导师

王教授，浙江大学副教授，硕士生导师，浙江大学微小卫星研究中心副主任

主要从事微/纳机电系统，微弱信号检测技术，微小卫星总体、综合电子及测控技术等研究。

总体完成皮星一号A卫星（我国首颗公斤级卫星）研制；完成皮星二号卫星（我国首颗应用型皮纳卫星）研制，为推动皮纳卫星应用奠定了坚实基础；完成皮星三号卫星研制，即将发射入轨。完成商用（普通）电子元器件空间应用理论研究，对提高航天器性能、降低航天器研制成本，加快航天器研制进程具有重要意义。已发表SCI/EI论文10多篇，获国家发明专利2项，获浙江省科学技术进步一等奖1项，所在团队获全国总工会“工人先锋号”称号。

徐老师，浙江大学教师，硕士生导师

滕老师，浙江大学教师，硕士生导师

靳老师，浙江大学博士



浙江大学微小卫星研究中心简介：

浙江大学微小卫星研究中心，主要从事微纳卫星、MEMS及传感器研究与人才培养。中心的研究工作得到国家有关部门高度重视，承担了一批重大科研项目；拥有完整皮纳卫星研制所需测试设备及环境条件，科研设备总价值近8000万。

2010年9月22日和2015年9月21日分别发射了“皮星一号A”卫星和“皮星二号”卫星。“皮星一号A”卫星是我国首批公斤级微小卫星，也是国际上功能最为齐全的皮卫星之一；皮星二号卫星是我国首颗应用型皮纳卫星。中心相关研究已走在国际前列。