

# 筑梦青春 扬帆起航

## 2019年青少年高校科学营四川分营成功举办

**本报讯** 7月16~21日,由中国科协和教育部指导,四川省科协和省教育厅主办,四川大学、电子科技大学、中国科学院·水利部成都山地灾害与环境研究所(以下简称“山地所”)共同承办的2019年青少年高校科学营四川分营在成都成功举办。来自内蒙古、黑龙江、浙江、重庆、四川等20个省(自治区、直辖市)

市)的435名营员和29名带队教师在一周期间分别在电子科技大学、四川大学、山地所与科学相伴、与大师对话,参与科学实践,探索科学奥秘。

本次科学营以“科技梦、青春梦、中国梦”为主题,三所分营各具特色、精彩纷呈,旨在让更多青少年体验前沿科技,共度“开心一夏”。

### 智慧梦

#### 为孩子送上多学科创新“大餐”

“微波是一种特殊频率的电磁波,广泛运用于无线通讯等领域。”7月16日,长江学者特聘教授黄卡玛带来的一场“微波的能量属性及其应用风暴”讲座掀起了四川大学分营的交流热潮。黄卡玛教授以自己的研究方向——微波为例,为营员们详细讲解了微波的发现、微波的信息和能量属性、微波属性的应用、微波无线能量传输、微波能工业应用等知识,让同学们在微波的世界里打开创新创造的思维。

在黄卡玛教授的热身后,一波又一波的创意活动席卷而来。让四川大学分营的营员们大呼过瘾!

要创意,就要动起来。为锻炼营员们的动手操作能力,在随后的活动中,营员们来到四川大学江安校区3D打印实验室与激光雕刻实验室,动手体验科技的魅力。在3D打印实验室,营员们在老师的指导下,开动大脑、构筑模型,最终获得了自己设计的3D打印成品,并收到了老师赠送的3D打印作品——“小黄鸭”。在激光雕刻实验室,经过老师的细致讲解,营员们自己动手操作激光雕刻:设计打印边框、调整字体大小、设置激光的功率、打印确认……一个半小时后,

营员们均依靠学到的激光打印技术为自己打印了《结业证书》,并收获了学校工程训练中心赠送的内雕小礼品。

要科研,就要学起来。“一直听说川大华西口腔专业是国内顶级水平,此行最期待的就是参观华西校区医科类国家重点实验室,看看牙科医生是怎么养成的。”成都玉林中学高一(2)班学生赵正源是本次四川科学营川大分营的一员,而他选择四川大学分营的原因与许多同学不谋而合。此次科学营活动中,四川大学分营带领孩子们走进华西口腔医学院实验室、华西临床医学院智能实验室等,通过讲授、参观、实践的方式让营员们近距离接触现代医学,感受最前沿的口腔医学技术。

在为期一周的行程里,四川大学分营还先后带领孩子们参观了自然博物馆、历史文化博物馆、校史展览馆、文化景观长廊等。物理、工程机械、现代医学、人工智能……多学科的综合性体验让孩子们真正走入到大学的方方面面,正如赵正源所说:“科学营活动对于我们的生涯规划很有指导意义,透过活动可以接触科技前沿动态,对未来的志愿填报也会有帮助。”



营员们做口腔牙斑菌检测实验



营员们参观电子科技大学校史馆

伴随着正式开营的呼声,两架智能模型飞机骤然升空,在会场内盘旋翱翔,吸引了同学们的阵阵呼喊……这是2019年青少年高校科学营四川分营开营仪式现场的精彩一幕。

在此次科学营活动中,电子科技大学结合学科建设优势,以“科技梦、航天梦、科学梦”的主题打造了独具特色的分营文化,助力青少年的科技梦想向着蓝天扶摇直上。

活动开篇,电子科技大学教授李滚为有着航空梦的电子科大分营营员们带来了“美丽航空科学技术浅谈”专题讲座,围绕中华民族的飞天梦,为什么要进行航天探索活动、高中物理数学与航天器轨道、未来航天活动等内容,李滚为大家介绍了航空航天领域的历史脉络和发展趋势,开启了孩子们为期一周的航空航天探究序章。

### 科技梦

#### 放飞青少年航天情怀

在随后的时间里,营员们先后前往众创空间、机器人基地、电子科技博物馆、校史馆、工训中心、四川科技馆等地参观学习,在导航实验室及火箭装配实验室里亲手体验了模拟飞行,在工程训练中心了解了传统机械加工工艺,在趣味航空航天知识竞赛上学习了航空航天理论知识,在无人机基础知识培训上掌握了无人机的工作原理,并在此基础上自己动手制作了简易的无人机……

来自甘孜州康定市康定县甲根坝乡扎日村的高中生洛吉志玛在活动结束时高兴地说:“来电子科技大学体会到的一切都是我们藏区孩子想象不到的,在这里我学会了做航模,学会了飞无人机,看到了机器人,回去后要加倍努力地学习,希望自己也可以成为电子科技大学的一员。”

### 家园梦

#### 倡导大家保护人类家园



营员们做沙土加固实验

7月16日下午,2019青少年高校科学营山地专题营邀请了中国科学院成都山地灾害与环境研究所研究员、国际欧亚科学院院士邓伟为全体营员作了一场题为“山地·神奇的空间、重要的国土”的主题报告,阐述了山地在水资源储备、生物多样性、矿产资源储备、生态资源、环境调节以及人文建设等方面的重要性,正式拉开营员们了解山地、热爱山地、研究山地、保护人类家园的科技之旅。

讲座后,营员们不仅加深了对山地科学的认识,还纷纷决定行动

起来,为保卫家园静好、国土平安奉献力量。“作为来自重庆的学员,我深有感触。重庆是个山城,也会遇到滑坡、泥石流等山地灾害,学习这些知识对保护我的家园有很大帮助。”来自重庆市涪陵第七中学的学生杨俊杰说道。

了解山地,离不开野外科学考

XIAO YUAN SU DI

### 南江四中 筑牢校园安全防线

**本报讯** 近年来,巴中市南江县第四中学始终把安全工作列为学校的头等工作来抓,积极开展各类安全教育活动,落实各项防卫措施,使“平安校园”“法治校园”创建工作得到全面、深入、有效地开展。

隐患排查保安全。学校成立了安全工作领导小组,明确各岗位人员的安全责任,形成全校教职员齐心协力共抓安全的良好局面;安全领导小组通过每周一排查、每月一总结的方式开展学校安全隐患工作,对排查出的安全隐患,立即进行整改;同时,针对学校校园周边流动摊贩问题、交通安全隐患等,学校向综治委

办公室、教科局、县交管大队、南江镇安办、城东派出所等部门进行了书面汇报。

严格制度保安全。坚持门岗制度,做好来访登记,严防闲散人员进入校园;做好上课期间学生外出登记和无证出校考核工作,确保校园治安安全;实施安全工作周报制,每周星期一将上周安全工作进行总结,安排本周安全工作,并对上周学校安全考核进行公示;与班主任、任课教师签订安全责任书,与学生家长明确学生安全责任意识,做到职责明确、责任到人。

教育引导保安全。利用国旗下讲话、班队会等途径,有针

对性地对全校师生进行安全教育,包括交通安全、用电安全、防火、防溺水、预防食物中毒、防煤气中毒等内容;开展“珍爱生命,远离毒品”签名活动,组织各班参加手抄报、漫画比赛和禁毒征文活动,组织全校师生参加禁毒知识答题活动;开展防校园欺凌和扫黑除恶专项整治系列活动,组织学生参加“扫黑除恶知识学习”专题教育活动;开展交通安全教育活动,组织班主任开展安全教育课120余堂次,发放防煤气中毒家长手册3500余份,进一步强化了安全教育。

(本报记者 杨永忠)

### 飞龙中学 提高教师综合素质

**本报讯** 日前,广安市武胜县飞龙中学组织召开了“不忘初心,立德树人”暑期集中学习教育活动动员部署大会,该校教职工及“两代表一委员”、退休教师代表、学生家长代表共计80人参会。

动员会上,与会人员共同学习了《武胜县教育科技和体育局关于开展教职工2019年暑期集中学习教育活动的通知》精神,传达了市、县相关安排和要求,并就飞龙中学师德考核、暑期自学、师德讲演稿撰写、主题教育、集中学习、成果展示等具体活动的开展作了安排。

据了解,此次活动以“不忘初心,立德树人”为主题,为期2个月,旨在引导广大教职工不忘初心、牢记使命,增强敬业修德、奉献社会的责任感和使命感,认真履行教书育人的神圣职责,争做“四有”好老师,为积极创办区域性最好的教育作出贡献。(陈龙)

察。7月17日,在山地营的带领下,营员们奔赴都江堰水利工程、汶川特大地震震中纪念馆开展考察学习。流水滔滔中,营员们参观考察了都江堰鱼嘴分水堤、飞沙堰溢洪道、宝瓶口进水口三大主体工程,了解了江水自动分流、自动排沙、控制进水量等科学问题的原理;寂寂树荫下,营员们在汶川特大地震震中纪念馆、漩口中学近距离感受大地震带来的灾难性破坏,耳闻目睹了灾区人民的自强不息、感恩奋进、重建家乡的事迹,并对逝者深刻缅怀。

研究山地,离不开动手操作。在7月18举办的“泥石流灾害防治工程设计”课程上,老师详细介绍了泥石流的形成、危害及已发生的泥石流实例,再通过生动形象的

视频进行山地灾害危险性演示,进而引导营员们自己动手设计灾害防治工程。实验过程中,营员们先后在老师的指导下开展了山地灾害成灾原理、灾害防治工程原理、无人机低空遥感、土壤及土体分析等实验活动,初步学习了岩土加固技术、筑坝技术等,在对地质的了解中加深了自己保护人类家园的意识。

“我从小就想要学习地质灾害相关知识,如果有机会的话,我希望去做一些相关工程,能稳固一方国土就稳固一方,能帮助多少人就帮助多少人。”来自山东省东营市利津县第一中学的学生扈向明在体验完科学小实验后深有感触地说。经过学习,有志于此的他表示,对未来的更深刻、明确的规划。

### 中国梦

#### 不忘初心礼赞祖国 70 华诞

“我和我的祖国,一刻也不能分割……”开营式上,全体营员伴随着歌曲纷纷起立,跟随着节奏挥舞起手中的五星红旗,将一首赞歌献给祖国。

除了开营仪式,“中国梦”这一主题在活动中处处可见。电子科技大学分营围绕弘扬爱国主义和科学家精神举行诗歌朗诵、爱国主义电影赏析等活动;四川大学分营在各行各业的介绍中传播着为国家领先技术自豪、以所学报效国家的伟大追求;山地专题营以各类灾害事例为例,通过讲座的方式鼓励孩子们学习科技、保卫祖国……一系列爱国主义主题教育,将中华民族伟大复兴的中国梦扎根在孩子们内心深处,正如他们自发研制的无人机一样,在国旗下整装待发、

直冲云霄。“科学营让大山儿女燃起对知识的呼唤、对科学的向往,以智慧扬起理想信念的帆,用科技铸就大国辉煌的剑,我将无我,不负家国。”闭营仪式上,

据四川省青少年科技中心主任介绍,相较于去年的科学营活动,今年是参与省市、参与人数最多,覆盖范围最广的一年。“为礼赞新中国70华诞,把不忘初心、爱国主义教育、弘扬科学家精神等贯穿整个科学营活动。包括开营仪式、大师报告以及走近科研院所、跟科学家面对面等,就是想带领孩子们在新时代为祖国骄傲,学习和弘扬科学家精神,报效祖国。”该负责人说。

### 教育长廊

JIAO YU CHANG LANG

### 广安区 科普体验馆成留守儿童乐园

**本报讯** 7月17日,在广安市广安区中桥街道解放社区的科普体验馆内,社区的留守儿童正在与人工智能机器人互动、观看机器人跳舞,一阵阵欢乐的童声此起彼伏。

今年5月,解放社区筹资38万元建成了全市首个面向社会开放的社区科普体验馆。科普体验馆占地面积近90平方米,分为前沿科技、公共安全、生命健

康、手工操作4个区域,涵盖防灾减灾体验、虚拟灭火、模拟驾驶、VR体验、音乐墙等科普设备。

暑期来临,社区科普体验馆每天都会有不少留守儿童前来参观体验,广安区总工会、团委、妇联、民政局等部门轮流派出志愿者进行爱心陪伴,让留守儿童在感受科技魅力的同时,增强科技创新意识,激发科技创新创造兴趣。

(周宇 廖小兵)

### 大英县

#### 举办“仰望星空”中学生夏令营活动

**本报讯** 7月15~19日,由遂宁市大英县科协、大英县教体局主办,大英县青少年学生校外活动中心、大英中学、大英育才中学共同承办的2019第一期“仰望星空”中学生夏令营活动在成都举办,大英中学、大英育才中学的20名高中生参加活动。

据了解,此次夏令营为期5天,以“仰望璀璨星空,遨游知识海洋”为主题。

活动中,同学们通过看、听、体验、交流、回答问题等多种方式,层层解锁科技奥妙,吸收科学技术知识。夏令营期间,同学们听取了中国工程院院士姜文汉所作的题为“国家的需求就是我的追求——我的三次转行之路”的专题报告;聆听了中国科学院光电技术研究所研究员黄永梅带来的题为“未来,已来,量子通信改变未来”的科普讲座,充分了解了光电领域前沿动态。光电所在国家

的科研实力与贡献等。

活动期间,同学们还走进实验室、课题组,近距离体验到了微纳光刻、自适应光学综合演示、光电跟踪系统、机器视觉及人工智能、先进光学加与检测以及空间精密测量平台等,与科研人员交流互动,体验科研成果,同时也获得了专业方向的初步咨询与指导。此外,同学们还前往成都天府新区,通过天文望远镜“仰望星空”,实地观星赏月,真切感受到了成都的魅力;走进千年古镇——黄龙溪,领略到了巴蜀文化等。

(张烈 李东)