

2014 年武汉理工大学高校科学营

工 作 简 报

第 2 期

2014 年 7 月 15 日

2014 年武汉理工大学科学营顺利开营

7 月 15 日上午，2014 年武汉理工大学高校科学营开营仪式在我校会议中心隆重举行。来自湖北、云南、河南、安徽、江西、四川、江苏、广东各省的 20 余所中学的 190 名中学生营员、80 余名志愿者和相关工作人员参与仪式。武汉理工大学副校长康灿华及各相关职能部门的领导出席了此次开营仪式。



仪式在武汉理工大学宣传视频的播放中拉开帷幕。副校长康灿华在开营仪式上发表热情洋溢的欢迎辞。他向全体营员表示诚挚的欢

迎，向全体老师及志愿者致以亲切的问候。他鼓励大家在科学营期间走进科学殿堂，放飞科技梦想，感受科学魅力，深化科学内涵，提高科学素养，用科学的精神探索问题，用科学的思想分析问题，用科学的方法解决问题。来自河南省孟州一中的杜颖同学代表营员进行发言。她对学校无微不至的关怀表达了感激，对此次绚丽多彩的科学营探索之旅表示期待。她向各参加夏令营活动的营员提出倡议：“我们将踊跃地加入到夏令营的活动中来，充分利用这次难得的机会，互相交流学习，激发创新的灵感满载而归。”



随后副校长康灿华为本次科学夏令营代表授旗，并宣布 2014 年高校科学营武汉理工大学分营的活动正式开营。

开营仪式结束后，中国工程院院士、我校博士生导师姜德生教授为营员做了主题为“接受逆境 重视能力”的报告。姜院士首先提出了他对青少年科学探索之旅的期望和建议。他以自己投身光纤研究的科研历程为线索，提出接受逆境并勇敢面对困难看平看淡的观点，谈到其荣获数学竞赛、无线电赛第一名的顺利成就时，他更是强调了在取得成功过程中更多面临的是挑战，无形中在突破逆境的同时也磨

练了意志。

40余载的教学经历让姜院士对学生的发展有了较为全面的认知，谈到对目前人才的想法时，他谈到“没有非常聪明或者是非常愚蠢的人”，每个人的资质相同，只是由于时期、机遇、条件、环境等外部因素的影响导致了能力效果的不同。姜院士在报告中还通过几个例子介绍了成才的必要条件。他一是以其在光纤传感技术中的探索研究为例来说明掌握知识是成才的基本条件，同时通过讲述其出国留学的经历提出有意识地在生活中磨练自己提升其他能力的重要性；二是建议营员努力拓宽自己的知识面，同时提到要合理运用知识和智力，正确地在学习甚至于在未来的工作中正确地运用。



姜德生院士的精彩演讲引发了营员们的热议。在座营员纷纷表示：姜院士精彩博学的讲说，让他们对未来将要面对的逆境充满挑战的信心，也让他们认识到除智力外，能力对青少年的重要性，更坚定了他们勇于创新、励志成才的决心，为他们参加此次科学夏令营活动点燃了激情。据悉，本次活动期间，将带领营员们参观湖北省博物馆、武汉大学、中国地质大学逸夫博物馆以及武汉理工大学重点实验室等场所，并通过“高空护蛋”、“我型我塑”等动手实践项目让营员们亲身体验科学技术，活动过程中还会穿插交流会、名师讲座等活动。

高空护蛋激发创意 动手实践感受科技

7月15日下午2:30, 高校科学营武汉理工大学分营“高空护蛋”原理知识培训在会议中心201顺利举办。一年一度的“高空护蛋”竞赛作为我校学生系列科技活动之一, 有助于充分锻炼学生在专业理论知识之外的动手实践能力, 丰富学生的第二课堂。举办此次竞赛旨在激发营员的创新意识, 使他们在实践过程中更好地亲近科学, 了解科学, 同时提高动手能力。

培训开始前, 营员们集体观看了影片《钱学森》。电影讲述了科学家钱学森历尽艰辛, 学成归来, 带领科研人员从仿制入手, 根据现有技术和条件逐步研究、完善, 填补新中国技术、人才、工业等各方面的空白, 奠定中国导弹基础的故事。营员们都被钱学森先生满腔的爱国情怀, 坚定的爱国信仰所感动。“我也要向钱学森先生学习, 努力学习知识, 一步一步踏踏实实走好以后的路。”来自秭归一中的牛鹏飞同学说道。

接着, 团委副书记黄嵩就“高空护蛋”的竞赛流程及规则做了简



单介绍，即参赛者以团队的形式报名，利用牙签、胶水制作鸡蛋保护装备，并在一定的高度将鸡蛋以自由落体的形式落下，若鸡蛋完好无损，则根据作品的下落高度、装备重量进行综合评分。

随后，土建学院张光辉老师为各位营员讲解了“高空护蛋”的相关原理知识。张老师从鸡蛋下落至碰撞地面的过程切入，就鸡蛋下落所受阻力，重力及加速度进行了系统介绍，营员们结合自身所学物理知识，积极回答张老师提出的问题。来自亳州二中的明佳兴同学还提出了先将胶做成薄片再将牙签粘上减轻护蛋装置质量的大胆想法，现场氛围十分融洽。“要保护鸡蛋，即要使鸡蛋下落的重力效应最小化”张老师强调道。开展“高空护蛋”竞赛的根本目的，是希望同学们能以问题为线索，学会自主分析问题、解决问题，带着问题去思考，同时发挥创造力，锻炼动手能力。

最后，营员们集体观看了央视《走进科学》栏目对我校“高空护蛋”活动的报道《十七楼飞下的鸡蛋》，视频中鸡蛋在模型的保护下从高楼飞落而下且完好的现象使在场的营员们不禁惊呼起来。同时，营员们亦被分为40组，由土建学院选派的20名志愿者将为其提供相关参赛帮助。据悉，我校科学营营员将于7月19日参加科学营“高空护蛋”竞赛。

营部班会展风采 欢声笑语聚一堂

7月15日晚，武汉理工大学高校科学营于升升公寓开展主题班会活动，本次活动旨在让来自各个省份的中学生更好地熟悉彼此更好地适应在大学里的生活。

四个班级作为一个活动单元于升升公寓的国教活动中心开展自己的主题班会。其中五、六、七、八四个班级在一起开展了以“相聚武汉理工”为主题的班会。班会主要以游戏和交流为主。在交流环节之中，来自武汉三中的朱满夷为大家介绍了官方版的武汉，其中包括对武汉的人文历史、地理环境和科学教育的简单介绍，让大家对于武汉有了一个初步的认识。紧接着又由武汉的另一位同学为那些初来武汉的同学进行一些疑问的解答工作，外地的同学们对武汉的“吃”和“玩”格外地感兴趣，而台上的同学则针对同学们的疑问一一作出了详细的解答，对于“吃”和“玩”则分别推荐了热干面、豆皮等美食和黄鹤楼、归元寺等旅游景点。交流环节的最后是由两名代表简单谈谈自己对武汉的初印象，7班的李轶之说道：“感觉志愿者真的很伟大，从接站到现在一直陪伴我们，认识他们真的很开心。”“作为一个吃货，我不得不说学校食堂是我吃过最好最棒的食堂！”8班的赵崛



则对学校的食堂大加赞赏。



接下来，志愿者带着同学们做了“猜词语”和“我是卧底”两个游戏，在猜词语的环节中，同学们只能通过肢体语言和少量的话语表达意思，而下面的同学则要开动自己的大脑充分运用自己的想象力来猜出这个词。最难的莫过于主持人出的“马克思”的题目，但是台上的同学通过自己的表达，让下面的同学顺利猜了出来。在“我是卧底”的游戏中，既考验同学们的配合又考验同学们的思维，一同努力找出“卧底”。整个游戏的过程都是欢声笑语，在欢声笑语中不知不觉就将同学们的距离拉近了。

班会结束之后，同学们都一致肯定了这次班会的意义。“今天晚上真的很欢乐，和来自全国各地的同学们一起玩的很愉快，科学营的日子将成为我难忘的回忆！”一位同学在班会结束的时候说道。