



Education and Science Society (ESS) is a non-profit, non-political educational organization, registered as a 501 (c) (3) charitable organization in the State of New York in 1980, and also registered in Hunan, China in 2018. 科技教育协会是由华裔学人于1980成立的非盈利，非政治的文教机构，捐款获联邦政府免税待遇，并按在中国《境外非政府组织在境内活动管理法》在中国湖南省注册。协会宗旨是协助促进中美民间文化交流，提升中国贫困地区基础教育质量和普及科学教育。

2024《乡村青少年科学夏令营》点亮乡村孩子们的科学梦
科技教育协会及春雷公益举办
田家炳基金会资助

2024年七月，在田家炳基金会的大力资助下，科技教育协会及春雷公益今年暑期在湖南举办了八个《乡村青少年科学夏令营》，分别由七所高校的八个团队的80余名大学生志愿承担。各个科学营的课程及活动均由大学团队筹划，再经举办单位审核、辅导及协商，完成最终设计，参加科学营的乡村青少年共计有812名。科学营表达了多方的关怀，展示了科学的奇妙，激发了孩子们对科学的兴趣，并感受到师生间教学相长的情谊。

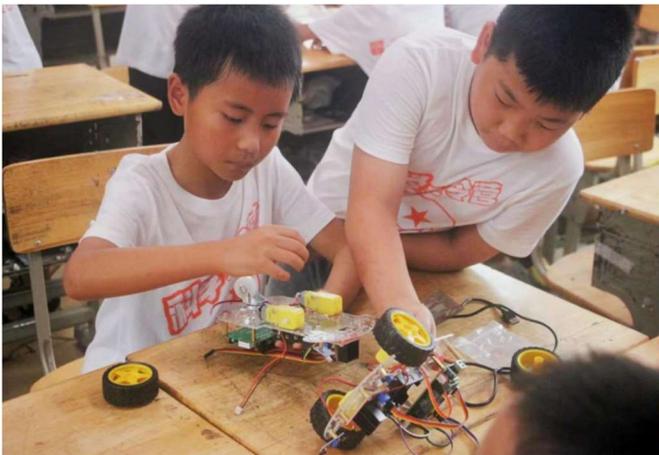
7月3日，第一个《乡村青少年科学夏令营》在江华竹园寨九年制学校举办，由湖南科技学院智能制造学院大学生志愿者落实。课程中有一节是制作碳酸饮料，由同学们亲手实验来完成。志愿者老师介绍了碳酸饮料的成分构成和碳酸饮料的制作步骤，然后带领同学们体验手工DIY创作过程。最后劝告同学们少喝碳酸饮料，保持绿色生活，健康生活。实验过程中，同学们积极配合，不仅学会了化学药品的称量方式，也了解了碳酸饮料冒气泡背后的科学。



新田县视头学校的《乡村青少年科学夏令营》由湖南科技学院理学院团队执行。科学课上孩子们在志愿者的带领下亲手制作“污水净化器”，亲眼见证了泥水变清澈的神奇过程。当“大象的牙膏”从锥形瓶中喷涌而出时，神奇的化学反应让孩子们惊叹不已。在“气球动力车”课堂上，孩子们争先恐后，展现出奋勇争先的精神。小苏打和白醋结合实现的“隔空灭火”，让小朋友们直呼精彩……



张家界罗塔坪学校的《乡村青少年科学夏令营》由张家界学院理工农学院团队开展。学生们体验了多样的科技和创意活动，包括AI大模型应用、趣味编程、科学小实验、智能小车和无人机操作等，孩子们看到了日新月异的外部世界，激发了强烈的好奇心和探索的欲望。同时，孩子们还参与了艺术与手工制作，以及植物世界的探索研究，这些活动不仅提高了他们的科技素养，也锻炼了创新能力和团队协作精神。



桂东寨前中心小学《乡村青少年科学夏令营》的志愿者老师来自湖南科技大学电机工程学院。他们引领着孩子们一同探讨基础物理和电池的工作原理，从化学反应的微妙变化到电流的悄然产生，每一处细节都令孩子们惊叹连连。化学课上，志愿者老师和孩子们一起制作了大象牙膏和人造雪，制作过程中，孩子们全神贯注地观察每一个步骤，眼睛都不敢多眨一下，生怕错过关键细节；当看到牙膏迅速膨胀时，他们忍不住发出阵阵惊呼，脸上满是惊喜。



湘南学院机电院的志愿者们，在桂东增口九年制学校承担了《乡村青少年科学夏令营》。他们带去了丰富多样的实验器材，让孩子们体验了一系列生动有趣的物理小实验。在“非牛顿流体”环节中，通过简单的道具，如玉米淀粉、塑料杯、水、筷子，让学生们深刻地感受到了非牛顿流体的作用效果，遇强则强，遇弱则弱。“会飞的蝴蝶”中，孩子们看到纸蝴蝶在空中翩翩起舞，好奇的眼神中充满了探索的渴望。气球静电和扎不破的气球实验课课堂气氛活跃，学生们展露出了强烈的兴趣和参与的热情。“覆杯实验”更是让他们直观感受到了大气压的神奇之处。



长沙县双江学校的《乡村青少年科学夏令营》，由湖南农业大学机电工程学院的大学生志愿者实行。他们带领孩子们一起走进化学的世界，在橘子皮炸气球的实验中，孩子们个个都跃跃欲试。手电筒手工课上，孩子们懂得了手电筒的基本原理并亲手制作了自己的手电筒。在物理实验课上，通过“彩虹是怎样形成的”、“带电的气球”、“漏斗吹乒乓球”等有趣的物理实验，激发了小朋友们对物理学习的兴趣。



湖南农业大学电机工程学院团队的第二支团队，在浏阳高升学校举办了《乡村青少年科学夏令营》。在蒸汽船手工课上，蒸汽船航行视频的震撼开场，迅速地吸引住了孩子们的目光；随之抛出的蒸汽船动力之谜，引发他们积极的思考和讨论，和强烈的制作热情，进一步的讲解则让孩子们深刻理解了蒸汽动力原理及历史意义。小朋友们对万花筒千变万化的成像十分感兴趣，通过制作万花筒对基本的光学反射有了认识。这些课程提高了小朋友们对科学的好奇心、进取心，通过实际操作，培养了科学探究精神和解决问题的实验技能。



桃江县高桥镇小山湾学校的《乡村青少年科学夏令营》由长沙师范学院数学科学学院的大学生志愿者承办。别开生面的“气球缆车”实验，通过气球的浮力与牵引力，让孩子们亲身体验了物理学的奇妙。为了制作生态瓶，同学们不惧炎炎夏日，拿着小铁锹在操场上不断探寻，“忙忙碌碌寻宝藏”的身影分散在校园的各个角落，在学习了生态系统知识的同时，也切身感受到了大自然的无穷魅力和生机活力。在《数学七桥问题》课上，小朋友们积极思考去探索“一笔画”，展现出了惊人的专注力和创造力，对数学的学习热情高涨，也知道了数学学习原来可以这样生动有趣。



再次感谢田家炳基金会资助了八个《乡村青少年科学夏令营》的全部经费，该基金会高级干事甄眉舒女士和干事黄晨曦女士特地从香港赶来湖南，参加了长沙县双江学校科学夏令营和浏阳市高升学校科学夏令营。在开营仪式上，她们向小朋友们介绍了田家炳先生的事迹，鼓励小朋友们追求真理，发光发亮将来报效祖国，同时也激励大学生志愿者把奉献精神传承下去。甄女士和黄女士对夏令营给予了高度肯定，同时也提出了很好的建议。

《乡村青少年科学夏令营》包含大量有趣的科学实验，非常受乡村孩子们喜爱。内容涵盖广泛，从化学到物理，从生物学到天文学，从数学到心理学……，孩子们表示科学夏令营比他们平时的课好玩无数倍，期待每年都能参加，夏令营的经历是他们童年最美好和难忘的记忆！

今年的《乡村青少年科学夏令营》多次受到省市媒体的报道，也得到了湖南省公安厅、长沙市妇联、长沙县委办、桂东教育基金会、桃江科协等单位的支持并派专人参与开营仪式等相关活动。

少年强，中国强，大家同心协力，普及科学知识，培养乡村青少年对科学的兴趣和独立思考的能力，共同致力复兴中华，建设科技和人文兼具的强国。



EDUCATION AND SCIENCE SOCIETY, INC.

8360 Greensboro Dr., Unit 423, McLean, Virginia, 22102-0525, U.S.A.

Email: info@esscare.org

科技教育协会

Tel : (703) 356-9775

Web: www.esscare.org

