



基地外景



激光雷达  
实验仪器

# 一束光，叩开科学之门

## 中国光学学会成都科普基地的光电科普实践

转译 把光“折射”进课堂

在很多人眼里,实验室里的光电研究总隔着一层“专业滤镜”:公式繁复、术语晦涩,和中小学生的日常学习生活相距甚远。面对这道认知门槛,基地没有走“简化知识”的捷径,而是选择当一名“科普翻译官”——科学内核不打折扣,只改变将知识传授给学生的方式,把公式和术语转化为大家听得懂、愿意参与的光电体验。

这套思路最先落地于基地的光电科技馆。走进“光之本”展区,如同翻开一本光的启蒙书:小孔成像、牛顿色散等28个经典光学实验被一一复原,没有枯燥的原理讲解,取而代之的是可亲手操作的互动装置。今年4月,在基地开展的天府科普研学

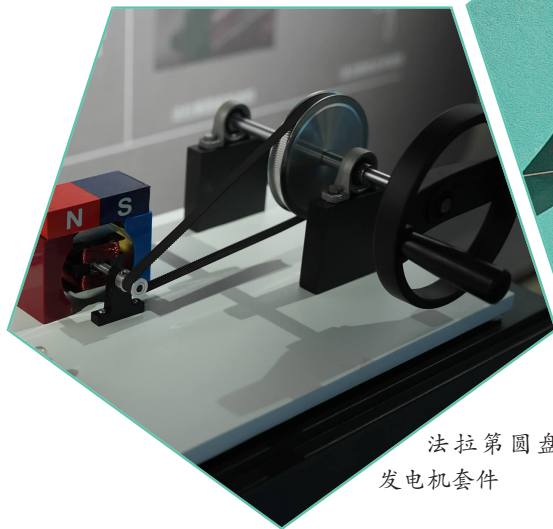
游主题活动中,成都天立旗舰校的学生围在小孔成像装置旁,将手伸到小孔后面来回移动,看着墙上的倒立实像随动作变化,光沿直线传播的规律在光影变化中自然显现。“2000多年前,古人就发现了光沿直线传播的规律,今天的激光测距、几何光学成像等技术,其核心基础都包含这一基本原理。”基地科普导师李玲的一句话,把千年科学智慧与当下生活串联起来。

如果说“光之本”展区回答了光是什么,“光之史”展区则是一部光的“成长记”。从战国时期的小孔成像到现代量子光学,从古代烽火传信到如今光纤通信,整条时间轴串联起人类“追光”的全过程。搭配“光之语”互动墙、激光

投影剧场等21类多媒体设备,将抽象的技术演化成可玩、可看、可感的光影长廊。

“科普不是把内容做简单,而是找到和孩子认知的连接

点。”基地负责人李弘说,这份精准“转译”的能力,正是开展科普工作的核心要义。



法拉第圆盘  
发电机套件



2025年12月,学生观察牛顿色散  
实验光学现象

聚焦 让学生走进科研日常

逛完光影长廊,互动实验区便是“小小科学家”的实操阵地。这里配备激光雷达实验平台、人体扫描仪等29类191件专业设备。不是“参观式”打卡,而是全程上手,让孩子们真切体

验科研成果从探索到成形的完整过程。

具体而言,基地按年龄精准打造了科普课程:低龄学生组装感应路灯灯,在动手操作中种下工程启蒙的种子;初高中学生搭建激光安防

系统,在调试运行中锻炼科学逻辑思维。针对光电爱好者,基地还推出“激光雷达中的光学应用”特色课,用实验室级别的器材,由科研人员 and 高校教授带教,从原理到组装再到数据分析,完整还原科研全

过程。

今年4月,崇州市七一实验小学的学生走进基地开启趣味光学研学之旅,组队完成自动抬杆实验、拧螺丝、接电路、调参数,个个神情专注。有学生做完激光测

距实验后,追着科普导师问:“要是离得再远一点,测出来的数还准确吗?”在科普导师刘科看来,这样的追问远比标准答案更珍贵——这正是独立思考与科研思维的萌芽。



2025年12月,亲子家庭体验赫兹验证电  
磁波实验装置



2025年6月,学生体验体感健身环光电互动装置



2025年8月,科普导师指导学生完成自动抬杆智能系  
统搭建实验

光谱 多维感知光电世界

基地的科普远不止看展览、做实验。在互动体验区“智慧空间”站里,还有更多光电技术的呈现方式,“看、听、做”三个维度协同发力,构建起沉浸式的科普体验。

看光的“七十二变”。智能乒乓球机器人前面总排着长队,激光打标机在木板、金属上雕刻出

精致图案,人体扫描仪快速生成三维人像……“智慧家庭”“人机互动”“产业创新窗”三大场景,把光电技术在人工智能、物联网中的应用生动呈现在学生眼前。基地还引入本地光电企业的前沿设备,让原本主要应用于工业生产

等领域的高功率激光元件,直接

“走到”大家面前。

听一线“光故事”。院士科普讲座、量子光学主题直播课、光电领域线上沙龙,搭建起青少年与科研一线的对话桥梁。2024年国际光日主题活动期间,多位院士及光电领域专家亲临基地现场;2025年,基地联合电子科技大学开展线上沙

龙,专家教授围绕“量子力学的诞生与应用”进行讲解,吸引400余位科技爱好者在线观看。

做光的“创意玩家”。今年春季,基地开展了丰富多彩的研学活动。中国科学院光电技术研究所组织职工及家属走进基地,开展“小小实验家”亲子研学活

动,家长与孩子组队做实验,在互动中解锁光电奥秘;“小小科考员:光学探秘+兴隆湖观鸟”活动中,学生学习凸透镜、凹透镜成像原理,亲手制作伽利略单筒望远镜,并带着作品到兴隆湖边观鸟,把课堂知识延伸到自然场景中……

笔者手记

光电技术是新一代信息技术、高端装备制造等战略性新兴产业的核心支撑技术之一。让青少年走进前沿科研场景,并非要求他们立刻掌握前沿科学知识,而是传递一个认知:科学不是课本上写的结论,而是一个正在发生、可以参与的探索过程。

天府兴隆湖实验室的科研资源,并未停留在简单对外开放参观的层面,而是深度转化为适配科普需求的课程体系、专业设备、导师资源与实践场景。这份转化最终落地为一堂堂优质的光学科普研学课——让孩子带着问题来、带着作品走、带着兴趣回。当科研资源真正沉淀为教育力量,科普便能从“热闹一阵”的单次活动,成长为“影响一生”的成长启蒙。



扫码下载  
“天府科技云”App  
了解更多研学信息  
(暂不支持IOS用户)

四川科技报

分类公告(专栏)

咨询热线:181-1658-2798(微信同号)

QQ:245.446.5850 欢迎咨询刊登

省级媒体 权威发布 每周三、周五出版

各类遗失/减资、声明/清算、注销/环评公示/催收、拍卖等

侵权提示:本报仅为供需双方提供信息平台,所有信息均为刊登者自行提供。客户交易请查验相关手续和证明。本报不对所刊登信息及结果承担法律责任。

新型磷酸盐正极材料生产基地项目(一期)重新报批项目生态环境影响评价征求意见稿公示

1.环境影响报告书征求意见稿全文的网络链接:https://p.an.baidu.com/s/1ppO\_g4nZzVzqErPjWVUhw, 提取码: rrd。 查阅纸质报告书的方式和途径:与建设单位联系查询。2.征求意见稿全文的范围:项目环境影响评价范围。3.公众意见表的网络链接:https://www.mee.gov.cn/xgk/20181024369122449069.docx。4.公众提出意见的方式和途径:

下载填写公众意见表,并将其通过信函、电子邮件方式发送给联系人,建设单位:达州市正宏德能材料科技有限公司,联系人:赵传刚 18824396577。5.公众提出意见的起止时间:2026年9月7日至10月18日。 低品位钒钛磁铁矿综合利用设备更新改造项目生态环境影响报告书(征求意见稿)公示

1.生态环境影响报告书征求意见稿全文网络链接:https://pan.baidu.com/s/1o5vh4sqZyqJYHMDr0Cg-A (提取码:xaen)。2.公众意见表的网络链接:https://www.mee.gov.cn/xgk/20181024369122449069.docx。3.公众提出意见的方式和途径:

本人何家欣,身份证号:511181199310160057,系系山金口河区顺水河电力开发有限公司,自始至终未参与两家公司的任何实际经营管理活动,不掌握公司公章、法人章、财务章等全部印章,亦未保管公司营业执照、财务资料等文件。本人已于2026年9月1日向两家公司辞去法定代表人。

本人何家欣,身份证号:511181199310160057,系系山金口河区顺水河电力开发有限公司,自始至终未参与两家公司的任何实际经营管理活动,不掌握公司公章、法人章、财务章等全部印章,亦未保管公司营业执照、财务资料等文件。本人已于2026年9月1日向两家公司辞去法定代表人。

凡未经本人书面确认,以上述两家公司名义签署、加盖公章的各类合同、协议、欠条、承诺书等全部文件,均非本人真实意思表示,相关法律责任不由本人承担。相关经济往来、法律纠纷均与本人无关。特此声明。

本人何家欣,身份证号:511181199310160057,系系山金口河区顺水河电力开发有限公司,自始至终未参与两家公司的任何实际经营管理活动,不掌握公司公章、法人章、财务章等全部印章,亦未保管公司营业执照、财务资料等文件。本人已于2026年9月1日向两家公司辞去法定代表人。

四川新创奥能新能源有限公司营业执照正本(统一社会信用代码:91510100MA64512Y2F, 发证日期:2024年6月19日)不慎遗失,声明作废。

成都震星现代农业科技发展有限公司(注册号:51018400035107)经会议决定注销,请相关债权债务自本公告见报之日起45日内向我公司办理相关债权债务事宜;以及我公司营业执照副本遗失。特此公告。

遂宁船山区龙凤老年协会(统一社会信用代码:51510903MJQ936147Q)拟向登记机关申请注销登记,现已成立清算组。请相关债权债务自本公告见报之日起45日内向本单位清算组申报债权,逾期视为放弃债权。

遂宁船山区龙凤老年协会(统一社会信用代码:51510903MJQ936147Q)拟向登记机关申请注销登记,现已成立清算组。请相关债权债务自本公告见报之日起45日内向本单位清算组申报债权,逾期视为放弃债权。

仪陇县锦能建材有限公司(印章编号:511324506868)不慎遗失,声明作废。

四川吉筑建筑劳务有限公司在中国银行眉山天府支行开立的U盾(账号:12262856226)不慎遗失,声明作废。

汉源县河西乡老年协会(统一社会信用代码:51511823MJR295441Q)、汉源县大树镇老年协会(统一社会信用代码:5151182358248216Y)、汉源县双溪乡老年协会(统一社会信用代码:51511823MJQ0130783)、汉源县后城乡老年协会(统一社会信用代码:51511823MJR295310W)、汉源县泥美彝族乡老年协会(统一社会信用代码:51511823MJR295337L)、汉源县小堡乡老年协会(统一社会信用代码:51511823099573633Y)、汉源县安乐乡老年协会(统一社会信用代码:5151182331458749XH)、汉源县大田乡老年协会(统一社会信用代码:51511823399350044Q)经主管部门批准,决定注销。请相关债权债务自本公告见报之日起45日内前来申报债权债务事宜。逾期按相关规定处理。

●中筑恒建筑工程(四川)有限公司财务专用章(编号:5114020128870)遗失,声明作废。

●锦江区曦城越式粉餐饮店(个体工商户)三小证(食品小作坊、小餐饮、食品小摊贩)不慎遗失,声明作废。

新闻热线:028-65059830 发行热线:028-65059829 经营中心:028-65059829

本报法律顾问:江宗琴 13458510205 四川工人日报印刷厂承印 印刷厂地址:成都市成华区双桥路253号 准予广告发布变更登记决定书编号:川广登字[2021]0002号 零售2元