

# 我省16部门联手严查暑期“关门培训”

本报讯(记者 储白珊) 每周至少一次实地核查,严查以作业辅导、自习教室、生涯规划等名义变相组织违规培训,全面排查中小学在职教师有偿补课……连日来,省教育厅、省市场监管局牵头,联合省委政法委、省公安厅等16部门,整治我省暑期校外培训市场。

记者从近日举行的全省2023年校外培训“专项整治”暨暑期校外培训监管工作调度会上获悉,此次联合整治重点打击培训机构为逃避监管采取的“关门培训”,并将特别关注以“思维成长”代替数学、“语言成长”代替英语、“素养达人”代替语文等学科培训隐形变异形态,还将针对名称中包含“教育咨询”“教育投资”“托管服务”等字样的市场主体逐一进行排查。对曾经被责令整改的培训机构,采取“回头看”复查的方式,同时,依托社区街道网格化管理体系,对违规培训多发的商务楼宇、居民小区、托管机构等场所进行动态排查。

目前,各有关单位正在对学科类培训机构的暑期排查和发现的问题线索建立任务清

单、问题清单,并将实行挂图作战,逐个销号。在7月底前,我省将以县区为单位公布一批非学科类校外培训机构“白名单”。8月份起,还将以县区为单位组织开展非学科类校外培训治理“百日会战”专项行动,对无资质的非学科类校外培训机构进行拉网式排查整治,对违规开展培训活动的公司(机构)依法依规进行处理。

另据了解,近期全省进入夏季高温期,各地正在对各类培训机构(包括学科类和非学科类)开展安全专项检查。各家培训机构应于近期开展至少1次安全自查自纠,制定完善各类安全事故应急预案,日常管理中确保在营业期间,每2小时开展不少于1次的防火等安全巡查。

又讯(记者 储白珊)“增一些亲子活动和亲情陪伴,减一些校外培训。”省教育厅、省消委会13日联合发出提示,提醒广大家长暑假期间校外培训消费需谨慎。

两部门建议家长,自觉抵制以“家教辅导”“托管”“众筹私教”“素质拓展”等名义开

展的非法培训,或者在科技、体育、文化艺术等非学科类培训机构中开展学科类培训的违规行为。

对于非学科类培训项目,建议结合孩子的兴趣意愿和成长阶段理性选择,不盲从、不攀比、不跟风,且应选择正规机构。

“合规的校外培训机构应该在办学场所醒目位置公示营业执照或民办非企业单位登记证、审核意见书或办学许可证、师资情况、培训内容、培训时长、收费项目、收费标准等。家长朋友们可以通过手机下载安装并使用‘校外培训家长端’App选择正规机构。”省消委会工作人员介绍说,“该款App由教育部开发,App内显示的培训机构资金受到监管,家长可在平台上查询、选择合适的机构或课程,未上完课程的费用可原路退费。请勿选择证照不全、资质不符、收费超标、场所不安全、不签规范服务合同的机构或个人提供的培训服务,避免‘退费难’‘卷钱跑路’等资金风险和人身安全风险。”

在选择正规培训机构后,广大家长务必要要求与机构签订《中小学生校外培训服务合同(示范文本)》(2021年修订版),尤其注意退费条款是否合理。缴纳培训费用应通过“校外培训家长端”App完成。

根据相关规定,培训机构不得一次性收取超过3个月或60个课时的费用,且总额不超过5000元,机构若以“年卡优惠”“充值赠送”等名义超过此标准收费均属于违规。缴费后请索要正规发票,保留合同和缴费记录,作为维权凭证。

据悉,对于校外培训机构或个人违反规定开展暑期学科类培训,中小学在职教师到校外培训机构兼职任教、有偿家教等情况,可向所在县(市、区)教育行政部门投诉举报,或通过“12345”平台进行举报。对于非学科类培训机构违规问题,则可以根据培训类别向机构所在县(市、区)科技、文旅、体育等部门进行举报。涉及违规收退费问题的,亦可向消委会投诉。

## 福建高校6项成果 获高校科学研究优秀成果奖

本报讯(记者 储白珊) 12日,教育部在北京召开全国高校科技创新暨优秀科研成果表彰大会。在此次高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)评选中,我省高校作为第一完成单位共有6项成果获奖,包括自然科学奖一等奖2项、二等奖3项,技术发明奖二等奖1项。

其中,福州大学获得自然科学奖一等奖1项,福建师范大学和福建农林大学分别获得自然科学奖二等奖各1项,省属高校在获奖数量上取得重大突破。

高等学校科学研究优秀成果奖(科学技术)分设自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖和青年科学奖,每年提名、评审一次。该奖自设立以来,奖励了一批在科技创新、成果转化、创新人才培养中作出突出贡献的高等学校教师、科技工作者和相关人员。

## 针对核心技术“卡脖子”问题 教育部:加强有组织科研攻关

新华社北京7月12日电 在12日举行的全国高校科技创新暨优秀科研成果表彰大会上,教育部部长怀进鹏表示,教育部将加强有组织科研攻关,围绕集成电路、工业母机、仪器仪表、生物医药等战略性、基础性、先导性产业培育一批重大科技项目,集中力量开展科研攻关。

“针对国家急需和国家重大战略,推进与国家相关部门的合作,进一步解决核心技术‘卡脖子’问题。”怀进鹏说。

教育部提出,高校科技创新要实现充分发挥国家战略科技力量的作用,自主创新能力显著增强,在基础研究领域取得一批重大原创性成果,培养造就一批重要领域的引领者和“无人区”的开拓者,在关键核心技术领域攻克一批国家战略急需的关键核心技术,有力提升产业链、供应链韧性和竞争力,一批高水平研究型大学成为具有世界影响力的人才中心和创新高地,成为支撑教育强国、科技强国和人才强国的核心力量。

为实现上述发展目标,会上提出着力做好六方面工作:提高基础研究组织化水平,加强有组织科研攻关,培育产业高质量发展新动能,提高拔尖创新人才培养实战化水平,提高国际科技合作全球化水平,构建完善健康的学术生态。

怀进鹏表示,教育部将强化政策资源保障,建立适配有组织科研模式的评价考核机制,特别是以贡献和质量为核心的标志性成果评价机制,将人才计划、研究生招生计划等资源向重大科研任务倾斜。

## 全国青少年航天创新大赛 福建选拔赛闭幕

本报讯(记者 李珂 通讯员 欧婕) 12日,由中国航天科技国际交流中心、福建省科协青少年科技活动中心、三明市科协联合主办的2023年全国青少年航天创新大赛福建选拔赛,在三明圆满闭幕。

赛事吸引了全省近300名选手参赛,共设航天创意赛、载人航天主题专项赛——“筑梦天宫”挑战赛、“火星种植”机器人任务挑战赛、Super AI“星际探索”挑战赛、“星矿探测”挑战赛、“星球车”挑战赛、ENJOY AI“月球探秘”比赛等7个项目,重在考验参赛选手动手实践、编程、机器人控制、人工智能技术应用等能力。经过两天的激烈角逐,线下比赛最终产生一等奖队伍18支、二等奖队伍28支、三等奖队伍48支。

怀揣着对航天科技的憧憬和向往,各路选手在赛场上尽情驰骋、拼搏竞技,各式机器人操控自如、运转如飞,各种程序代码运思严谨、使用自如,各类创意设计思路清晰、见解独到,各个团队伙伴分工明确、配合紧密。比赛现场青春洋溢、精彩纷呈,充分展现了我省青少年航天科技爱好者的风采和水平。

全国青少年航天创新大赛旨在弘扬航天精神,激发航天梦想,助力航天后备人才培养,是一项具有权威性、专业性、公正性和影响力的青少年科技竞赛活动。赛事的举办,促进了航天科学技术的普及和推广,带动更多青少年讲科学、爱科学、学科学、用科学,努力成长为祖国的栋梁之材。

## 福建榕能集团: 高温难挡出行游,电助火热“暑期档”

眼下,中高考结束以及中小学陆续进入假期,“暑期档”旅游热潮悄然来临,福州市民出游热情难挡。近日,福建榕能集团所属亿力带电分公司应急保供电班圆满完成福州铁路车务段调度和通信中心的保电任务,确保福州铁路车务段24小时不间断电力供应。

在接到福州铁路车务段需要发电车提供用电保障的任务后,公司积极与福州铁路车务段提前进行对接,派出应急保供骨干人员进行现场实地勘察,不断优化现场保电方案;在发电车进场前,会同福州铁路车务段电工对其内部电房供电设备开展全面检查,确保发电车电缆接入供电设备正常运行;发电车应急保障期间,保电人员全天候在现场值守,保障突发故障情况下的应急供电。

公司扎实开展新时代电力“双满贯”工程,不断提升供电可靠性及优质服务水平,用真情守护百姓美好生活,确保了本次福州铁路车务段保电工作高效有序完成。

(江楠 黄竟妍 许国卿) □专题



福州市马尾区立足船政文化资源,通过组织研学、志愿宣讲、集中开放等方式,推动文旅产业高质量发展。上图为13日,在马尾船政文化博物馆,小学生文化志愿者正在进行船政文化宣讲的岗前模拟试讲。

左图:13日,市民带着孩子参观近代船舶模型,感受船政文化魅力。 本报通讯员 谢贵明 摄

## 前沿

# 拓扑自旋固态光源芯片,从理论的创新到应用的突破!

□本报记者 林震

2016年,冷门的“拓扑”折桂诺贝尔物理学奖,一时间“拓扑”和洞洞的故事传遍世界。

那天,评委会成员拿出了一袋面包来解释拓扑:分别是没有洞的肉桂面包、一个洞的面包圈和两个洞的椒盐蝴蝶卷。“这几种面包结构是完全不一样的,你可以弯曲它、挤压它,但无论如何,除非你动手撕开,否则无法改变面包的洞洞数量。”

放眼全球,有关“拓扑”的研究,从来没有停止过。

当外行人还在试图弄明白“拓扑”是什么时,厦门大学半导体研究团队已经开始尝试将“拓扑”延伸到新的应用领域。

北京时间13日晚,该团队康俊勇教授、张荣教授、吴雅菲教授为共同通讯作者,吴雪峰、李煦、康闻宇为共同第一作者在《自然·电子学》期刊上发表成果,提出轨道调控的拓扑自旋保护新原理,首次生长出室温零场下本征稳定、长程有序的磁半子(一种具有涡旋磁结构的拓扑准粒子,英文名为Meron)晶格,并成功研制拓扑自旋固态光源芯片(T-LED)。

对于学术界而言,这一成果首次实现了从拓扑保护准粒子到费米子乃至玻色子的手性传递,开创了量子态操控和传输的新路径。

**一条新的芯片开发道路**

半导体芯片,是新一代信息技术的核心,是衡量一个国家科技实力和创新能力的重要指标。

其中,光子芯片计算速度快,是电子芯片的1000倍,它不需要高端光刻机,在我国,使用已有的原材料和设备就可以生产。

光子芯片的独特性,在保密通信方面可

窥见一二。信封滴蜡盖上火印,也防不住有人读完再复原;用电磁波传递信息,“音量”再低也防不住窃听。处于量子态的粒子具有“自我毁灭”的特性,任何级别的窃听、拷问都会破坏、彻底改变它,让使用者知晓。

常见的光通信,是基于光的强度、波长、脉冲宽度等特性来传输信息,而量子保密通信则基于对光子量子态的编码。

传统方法需要引入偏振片和相位延时片等光学元件对光源进行相位调控,而光学元件无法和现有的微电子技术兼容集成,且整体器件难以小型化;而自旋极化光子源通过操控光子的自旋角动量实现对光子量子态的调制,有利于实现信息器件的集成和小型化。

如何突破自旋极化光子源的稳定性和自旋操控难题?

厦门大学半导体研究团队另辟蹊径,使用自主研发的强磁场分子束外延设备(HMF-MBE),首次获得有应用价值的磁半子晶格,创造性地将拓扑自旋结构用于半导体器件,成功地利用拓扑保护性突破对外磁场和低温条件的依赖,并实现了量子态的有效操控和传输,创新研制出拓扑自旋固态光源芯片。

**破解学术界深奥谜题**

磁性材料中的拓扑自旋结构是“拓扑”领域的前沿课题。原来,常见的拓扑自旋结构存在尺寸小、依赖低温和外磁场的问题。

而在拓扑自旋结构的应用方面,学术界现有的研究侧重于利用光与自旋电流驱动拓扑自旋结构,如赛道存储器、斯格明子逻辑门等。

“拓扑自旋结构能操控电子和光子吗”,

这一反向的过程一直是未解之谜。

为此,团队首先通过理论模拟,预测晶体生长中的强磁场可增强并冻结电子轨道耦合作用,进而突破大面积拓扑自旋结构的生长瓶颈,并实现室温与零外场下的稳定性。

怎么做到的?团队自主设计搭建了强磁场分子束外延设备,该设备拥有中国和美国双重专利。在此基础上,通过优化材料体系,最终在宽禁带半导体衬底上成功生长出大尺度、长程有序的磁半子晶格。

该晶格具有室温、无外磁场环境下的高度稳定性,为后续拓扑自旋固态光源芯片的研发奠定了坚实的基础。

厦门大学半导体研究团队把磁半子晶格比喻成拓扑自旋固态光源芯片的桥梁——依托于拓扑保护的磁半子晶格实现室温零场下对电子与光子自旋的稳定操控。

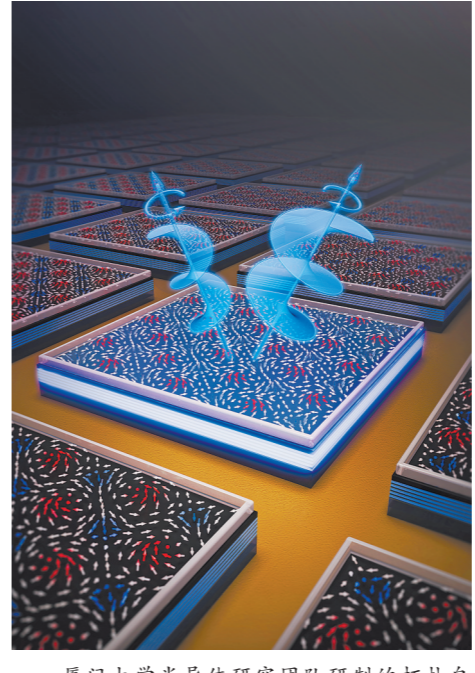
随着研究的深入,“拓扑自旋结构能否操控电子和光子”的答案也浮出了水面——

团队结合理论与实验研究,发现当电流通过芯片时,磁半子晶格可以有效调控电子的传输轨迹,进而操控其自旋极化。进一步将自旋极化电流注入半导体量子阱中,实现了高效的自旋光发射,从而研制出具有量子特性的电光源芯片。

厦门大学半导体研究团队的这项成果实现了拓扑材料从理论到器件的新突破,开拓了光子学与拓扑自旋电子学交叉融合的新领域。

它向世界宣告:拓扑自旋结构能操控电子和光子的量子态,且已走向实际应用。

据了解,拓扑自旋结构是未来高密度、高通量、低功耗信息器件的载体,尤其在半导体光子领域的应用探索尚未有更多的开展。



厦门大学半导体研究团队研制的拓扑自旋固态光源芯片示意图 (受访对象供图)

如今,厦门大学已经迈出了可喜第一步,构建了从材料生长到器件应用的全链条体系。未来,该成果有望推动在量子科技、三维显示、生物成像等战略性前沿技术领域的实际应用。

可以预见,在不远的未来,拓扑自旋固态光源芯片将走出厦门大学,迈向产业,向世界宣告这一“中国智造”。

## 国家税务总局和县税务局开展出口企业退税业务专题培训会



7月13日,国家税务总局平和县税务局组织辖区出口企业开展退税业务专题培训会。县局党委书记、局长洪文成主持会议,20余家出口企业负责人参加培训。

(柯历扬) □专题

## 涵江区梧塘镇:多方联动化积案,综合施策解民忧

涵江区梧塘镇围绕“控增量、减存量、防变量”目标,因人施策,积极推动积案“事心双解”,成功化解了一起长达十余年的信访积案。据了解,该信访积案诉求者黄某某因征迁补偿安置等事项,自2013年起开始逐级上访。镇村干部多次上门释法析理,但因信访人对事实、政策等存在较大误解与分歧,该信访事项迟迟无法化解。自矛盾纠纷大排查大化解大察访“百日攻坚”活动开展以来,梧塘镇成立专班,逐一梳理信访事由,深挖症结根源,联合多部门制定“个性化”化解方案。其间,多次约访信访人,以法理教育、情理感化,逐步化解隔阂。今年在各部门共同努力下,最终促使信访人签署息诉协议书,一起长达十余年的疑难复杂信访事项终于画上圆满的句号。□专题

## 公告

本项目(长盛庄园一期及地下室)位于:福建省莆田市北岸经济开发区山亭镇西前村曾店588号,于2023年7月16日起正式交房,请业主按时前往办理交房手续。办理交房手续需携带以下资料:1.《房屋交付通知书》《商品房买卖合同》(原件)各1份;2.商品房产权人及共有身份证明材料、复印件4份;产权人及共有身份证明材料;3.银联卡(用于缴纳相关费用)。如果您将委托他人办理商品房交付手续,请您的被委托人携带以下资料:1.《房屋交付通知书》《商品房买卖合同》(原件)各1份;2.产权人签署《委托书》原件2份;3.被委托人身份证明材料及复印件、产权人身份证明材料及复印件各4份;4.银联卡(用于缴纳相关费用)。联系电话:19306058083,特此公告。

福建长盛实业有限公司 2023年7月13日