

观察

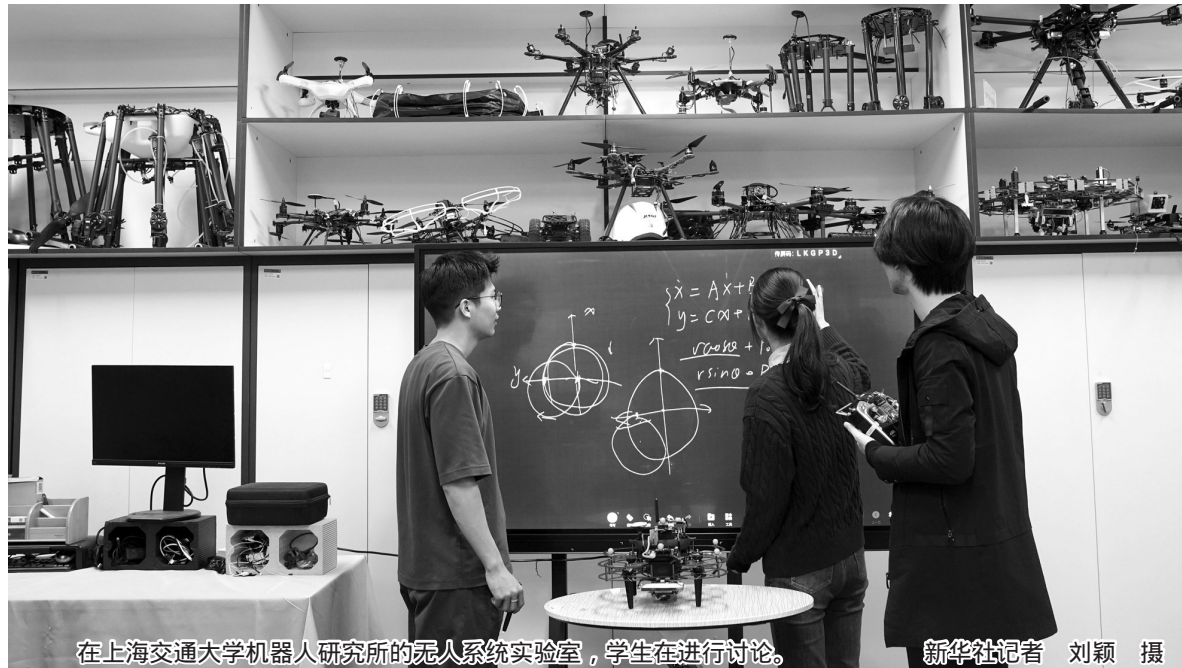
中国千校万企协同创新推进会上,专家热议高校科技成果转化——

“沉睡”的专利如何唤醒

本报记者 梁丹

3月17日,在2024中国千校万企协同创新推进会上,中国科学技术大学副校长吴枫表示,科技创新的落脚点在于创新,而创新的含义是价值实现,需要通过市场来实现,科技成果转化是科技创新的应有之义。

根据国家知识产权局发布的《2022年中国专利调查报告》,我国高校发明专利产业化率仅为3.9%。高校科技成果转化有哪些堵点?如何破解不敢转、不能转、不会转问题?推进会上,众多高校负责人分享了学校的创新实践和独特思考。



在上海交通大学机器人研究所的无人系统实验室,学生正在进行讨论。 新华社记者 刘颖 摄

1 不敢转、不能转 怎么办 从“分粮”到“分田”,深化赋权改革

随着科技成果转化试点改革的深入,科研团队成为知识产权共有者得到普遍确认。但是学校持有的剩余知识产权,往往在转化中面临国家收益难以保障、国有资产处置困难等问题。如何破解?

中国科学技术大学提出了“赋权+转让+约定收益”的模式。相较于此前学校以知识产权作价入股的方式,约定收益的模式能够简化审批流程,吸引更多的社会资本关注相关项目。以数据为例,改革前,中国科大在2015年到2020年间通过科技成果转化孵化企业14家,科技成果转化总额1.6亿元;改革后,通过约定收益模式转化成果44项,处置知识产权172项,其中,基础学科研究成果占比达63%,转化企业63家,公司市值累计超过80亿元。

这种模式实现了从“分粮”到“分田”的改革,在促进科技成果转化的同时,能够提高科技成果转化学校所有部分的现金收益,探索了国有资产管理的新路径。吴枫说。

上海交通大学建立了多部门协同审核的合规机制,制定了合规创业失败导致国资流失、合规转化后成果价值变动大等12种免责情形和20条负面清单,消除教师顾虑。

数据显示,2020年赋权改革以来,上海交大直接赋权教师科技成果356项,科研成果转让、许可、作价投资等项目340项,合同金额超30亿元,比改革前增长4倍。

2 不会转 该怎么办 培养专业队伍,减轻教师负担

缺乏专业化的机构和人才是高校在科技成果转化中的普遍问题。

高校教师更熟悉的是科研,不熟悉经营、管理和融资等专业事务。但是成果转化并不等于开公司,要让专业的人干专业的事。上海交通大学副校长朱新远介绍,上海交大打造了“首问制”技术转化服务队伍,成立高校科技成果转化专员团队,全流程帮助教师开展科技成果转化工作,并出台该系列的高级职称聘任办法,不断提高专业服务人员积极性和荣誉感。

浙江大学副校长陈刚介绍,学校除了专门成立负责科技成果转化工作的工业技术转化研究院外,还与地方政府密切合作,建立起了由政府付费、不占用学校编制、专门从事科技成果转化工作的人才队伍,我们希望跳出浙大来发展浙大,促进创新链、产业链和资金链、人才链的“四链融合”。

作为促进企业与高校有组织、常态化对接的机构,中国千校万企协同创新平台以推动高校与企业需求精准对接为服务宗旨。2023年,该平台联合成员单位共同发起科创经理人试点培养工作。平台秘书长赵强介绍,平台今年计划在全国培养不少于1000人的科创经理人队伍,让千校万企能够有一个更庞大的专业队伍,把各项工作落到一线。

3 如何提高转化质量与成效 梳理盘活存量,营造良好环境

朱新远认为,当前,高校科研成果转化面临新挑战。他表示,高校科研有待产出更具原创性、引领性的真成果,成果转化与产业化缺少中试验证,缺乏概念验证和培育孵化,成果转化绩效考核缺少客观评价等,影响着新阶段科研成果转化的高质量发展。

与国外企业人才规模大、高水平人才占比高的人才分布特点相比,我国高端人才集中在高校院所,科技创新成果产出多、规模大,是大学的普遍优势。

从成果转化的成效来说,我们还是有非常大的可提升空间。我们科研成果转化的提升幅度、金额看上去是挺大的,但是与高校院所整体科研成果转化相比的话,还是不太匹配。陈刚说。

国家知识产权局知识产权运用促进司司长王培章表示,截至去年底,全国高校和科研机构存量发明专利102.3万件,梳理盘活存量专利是着眼创新源头、推进一批高价值专利实现产业化并形成新质生产力的重要工作。

科技部成果转化司副司长秦浩源表示,下一步,科技部将围绕促进科技成果转化,进一步加快推进科技成果转化的体制机制改革、推动重大科技成果转化应用示范、支持领军企业联合高校院所共建高水平创新平台等,努力为科技成果转化营造环境提供保障。

张立群任西安交通大学校长

本报西安3月19日讯(记者 焦新)日前,中央批准:张立群同志任西安交通大学校长(副部长级)、党委副书记;王树国同志不再担任西安交通大学校长、党委副书记职务。3月19日,西安交通大学召开教师干部会议。中央组织部副部长彭金辉同志到会宣布中央决定并讲话,教育部党组成员、副部长王嘉毅同志,陕西省委常委、组织部部长郭永红同志出席会议并讲话。西安交通大学党委书记卢建军同志主持会议。

中央组织部、教育部、陕西省有关部门负责同志;西安交通大学领导班子成员;近年退出领导班子的老同志;教授代表,部门和院系主要负责同志,教职工代表等参加会议。

张立群,1969年2月出生,研究生,工学博士,中共党员,教授、中国工程院院士。曾任北京化工大学副校长,华南理工大学校长、党委副书记。

本科专业优化调整带来哪些新变化

(上接第一版)

总的来说,专业结构和区域布局进一步优化,高校在专业设置上更趋理性。该负责人说。

瞄准区域需求,加强省级统筹

专业备案和审批工作,既是动态调整高校本科专业设置的年度常规工作,也是落实《改革方案》。该负责人说。

此次专业设置和调整中,瞄准区域需求、加强省级统筹是一大特点,与教育部、高等教育要在服务经济社会发展、优化布局结构上做好先行先试的部署一致。

记者梳理发现,瞄准区域需求,地方高校增设了智能制造工程、新能源汽车工程、智慧农业、智能采矿工程等领域重点专业发展急需专业。例如,内蒙古科技大学新增“稀土材料与科学”专业,服务包头建设全国最大的稀土新材料基地和全球领先的稀土应用基地的目标;东北林业大学新增“农林智能装备工程”专业,服务黑龙江大力发展智慧农业、争创国家智慧农业引领区的目标。

此外,服务国家战略、强化交叉融合、突出就业导向也是此次专业设置和调整工作的特点。

在服务国家战略方面,新增国家安全学、电子信息材料、生物育种技术、生态修复学等专业,支持高校增设数字经济、集成电路设计与集成系统等一批急需紧缺专业点。

在强化交叉融合方面,新增交叉工程、健康科学与技术、智能视觉工程、工程软件等专业,支持高校增设一批智能建造、网络与新媒体、虚拟现实技术等专业点。

在突出就业导向方面,进一步强化就业与专业设置联动,各省份结合本区域产业发展实际,梳理报送急

需紧缺专业520种、就业率相对较低专业223种,为属地高校调整专业结构提供重要参考。

完善政策体系,持续推动专业动态调整

根据《改革方案》工作目标,到2035年,高等教育学科专业结构更加协调、特色更加彰显、优化调整机制更加完善,形成高水平人才自主培养体系,有力支撑建设一流人才方阵、构建一流大学体系,实现高等教育高质量发展,建成高等教育强国。

教育部高教司负责人介绍,针对当前高校专业设置工作面临的新形势新需求,教育部正在研制《进一步做好普通高等专科专业设置工作的通知》,进一步完善政策体系框架。

一是强化动态调整,实施专业目录年度更新发布机制,完善本科专业类的设置与调整机制,动态调整国家控制布点专业和特设专业,通过“小步快跑”,提升高等教育对高质量发展的响应度和支撑力。

二是强化质量和特色,通过实施专业预申报制度、加强对增设专业的论证和公示等举措,提升专业设置质量,引导高校做强优势特色专业,避免简单跟风。目前,已有760所高校通过专门网站提交了2024年拟增设专业预申报材料,涉及634种专业、2965个专业点。

三是强化省级统筹和指导,推动省级教育行政部门立足服务区域经济社会发展,引导高校建设战略性新兴产业相关专业、区域发展急需紧缺专业,建设特色优势专业群。

教育部将持续推动专业动态调整,有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才,提升教育对高质量发展的支撑力、贡献力。该负责人说。

河北迁安八家寨小学坚持20年开展乒乓球运动

乒乓“种子”在村小生根发芽

据新华社石家庄3月19日电(记者 杨帆)八家寨小学位于河北省迁安市彭店子镇,是个燕山南麓的农村小学,每年会有来自周边5个村子的几十个孩子入学。目前全校学生不到400人,但每个人都会打乒乓球。

从20多年前拥有第一张球桌开始,八家寨小学的历任老师们心中就有了一个信念,要让乒乓球运动在学校开展下去。

已是满头白发的冀国兴,是八家寨小学的一位退休校长。1992年我来到这里当老师,当时学校硬件条件较差,没有一位体育教师,体育课都是其他老师换着上。他回忆说。

因为没有专业教师,体育活动局

限于广播体操、跑步和投掷类运动。因为空间不够,同学们只能挤在校园一块坑洼不平的土操场上,跑步则在村里的土路上进行。

2001年,学校买了第一张乒乓球桌。恰巧当时来了一位支教的体育老师,学校选了3个学生跟着练习乒乓球。冀国兴说,两年后,学校又购入一张乒乓球桌,成立了一支乒乓球队,每天放学后练两个小时。

越来越多学生想参与学习乒乓球,但困难悄然而至。由于支教期满,那位体育老师离校返城了。之后八家寨小学外聘过一段时间教练员,但因为资金不足,不久外聘教练员离职,想练球的学生们又没人带了。

一面我们各处寻求帮助,借款

筹钱,一面由体育老师张浩承担了所有训练任务,场地和设施成了师生们最盼望的。八家寨小学校长梁晓峰说。

2003年,在全体教职工参与建设下,一个80平方米的球馆在校园一角落成了。尽管这间屋子冬冷夏热、光线昏暗,但因为放得下6张球桌,让教师和学生们兴奋了好久。

坚持开展乒乓球运动,是想让孩子们多一技之长。梁晓峰说,因为教师力量不足,最开始训练成绩不好,很多家长不让孩子练了。我们逐户家访,同时向各级部门争取资金,改善训练条件。

一年后,八家寨小学成为全国基层小学幼杯乒乓球协会会员单

位。抱着试试看的态度,学校组织了一支4人的队伍,前往天津市参加全国基层小学幼杯乒乓球比赛,一名女队员拿到了女子乙组的单打冠军。

村里孩子在全国比赛拿了冠军!张浩说,队员一战成名的消息传遍乡里,吸引越来越多孩子开始练球。近年来,随着队员们在多项大赛中崭露头角,学校争取来了更多资金支持,对训练厅进行了改造,还引入体育教师来充实教练队伍,校园乒乓球运动发展进入一个新阶段。

2015年,这个农村小学将乒乓球运动纳入校本课程。体育课上,教师们会讲解乒乓球运动发展史,教授乒乓球基本技术动作。结合网络教学资源,课后训练越来越专业。

(上接第一版)

以侯官论坛、严复校园文化等系列活动为契机,以严复故居为教育实践基地,我们带领师生深入挖掘侯官文化的精神内涵和当代价值,将传承发侯官文化与学术科研、教学实践有机结合,着力构建思政小课堂和社会大课堂相结合的大思政格局。福建师范大学马克思主义学院院长黄雯介绍。

在走访过程中,记者发现,福建各地各校对于研学实践圈的建设,始终坚持一种多元互通、开门办思政课的积极态度。

作为北区联盟的重要成员,我们已建成各级研学实践基地29个,打造具有闽北特色的研学实践课程142门、研学路线37条,并尝试拓展浙闽皖赣四省边际研学实践圈。希望同兄弟地市、省内外各高校增进交流合作,共享各地丰富的思政和研学资源,加强研学线路互通,共建校外实践教育基地,为培育富有创新和实践能力的人才赋能。南平市教育局

局长杨奎说。

福建省用好活学习近平总书记在全国考察期间留下的一系列宝贵思想财富、精神财富和实践成果,将党史事件多、红色资源多、革命先辈多的独特优势,转化为研学实践圈的丰厚资源,通过打造精品研学路线、优质教学资源、实践教学基地、品牌示范活动等“四个一批”,推进第一课堂和第二课堂相互支撑、纵横贯通,学生得以在广阔天地里体会新时代的变化,以此营造全社会人人参与的育人生态。

打造学段有效衔接新链条

之前都是在电视上看到嘉庚号,今天这么近距离地接触它,真的感到一种实实在在的震撼!2023年3月25日、4月2日,首批来自厦门市集美区、同安区、翔安区和南安市的320名中小学生对厦门大学翔安校区开展研学活动,登上嘉庚号科考船,聆听大学教授讲解。这是厦门

大学联动周边地区,在建设研学实践区域共同体开展的先行先试。

高校是中小学思政课一体化不可或缺的优质资源。厦门大学以翔安校区这一“科技创新引擎”为着力点,挖掘10余个科技创新平台和重要基地,采取常态化运行方式为6个地区的中小學生提供研学服务。2023年,该校“行见八闽”各研学点接待前来参加研学的中小學生近2万人。

通过“行见八闽”研学圈建设,厦门大学还逐步向中小學生开放高校实验室、科研所、校史馆。在这里,中小學生可以亲自动手制作飞机模型和水火箭,近距离感受航空航天的魅力;可以走进昆虫的微观世界,通过解剖观察昆虫分类学上的重要形态特征。这样的活动向汇聚了高校的各种教育要素。开展校地联动、资源互融,是大思政育人实践的一次创举。厦门大学药学院副教授陈成深有感触地说。

我们与研学圈内的若干中小

签订一体化教育合作协议,在思政课程建设、项目研究、人才培养层面积极发挥传帮带作用,深化对思政课教学规律和教学方法的研究,提高思政课教师队伍素质和人才培养质量。厦门大学马克思主义学院副院长、教授原宗丽表示。

在“行见八闽”研学圈建设的引领下,各地各校积极整合实践圈内思政资源,统筹规划推进各学段研学实践的目标设计、内容衔接和时间安排,积极把思政课堂的学术性与实践课堂的生动性有机结合,探索联动育人新模式。以丰富多彩的方式让学生亲身体验和实地观察,使他们能够更好地理解中国传统文化,感受中国式现代化进程,厚植爱国热情、激发挺膺担当。厦门市集美区教育局三级调研员张旭扬说。

立足新起点,奋发新作为。福建省委教育工委书记、省教育厅厅长叶燊表示,福建将以建设研学实践圈为支点,拓展立德树人新场域,加强大中小学思政课程衔接,增强思政课的协同性、整体性、系统性。

打造推进青少年阅读的多赢格局

(上接第一版)

对于青少年而言,到图书馆参加系列公开课,倾听自己感兴趣领域专家的讲解,了解多学科领域的知识,潜移默化中会形成跨学科视野,更好开启学科阅读和深度思维。在此过程中,也会有幸结识同样热爱阅读、志趣相投的伙伴,结成阅读共同体。实际上,校外公开课最大的好处,是让青少年感受到阅读的价值、学习的意义,明白刻苦学习不只是为了考试或分数,而是从自己的兴趣爱好出发,将学习作为一种习惯,通过阅读来求解内心的困惑,奠定职业发展的根基。

进入移动互联网时代,当下青少年的确需要阅读榜样的影响和阅读方面的科学指导,以养成阅读好习惯,抵御电子产品的干扰,在成长之路上保持专注度,在阅读中拓宽知识视野,提高综合能力,涵养爱国情怀。他们需要高质量的阅读课,也需要科学、到位而持久的阅

读支持。尤其是低年级的小学生,在刚刚开启自主阅读之时,他们急需阅读专家从如何阅读、选书,如何高效阅读、深度阅读,读书之后如何产出等方面给予引导,逐渐成为真正的终身读者。

2024年政府工作报告提出,深化全民阅读活动。阅读不仅是文化传承的重要手段,更是青少年适应未来发展的基础能力和学习成长的内在需要。全社会要合力把开展读书活动作为一件大事来抓,引导青少年爱读书、读好书、善读书。家庭、学校和社会机构各有所长、各司其职,打通壁垒,加强互通,充分发挥优秀教师的示范作用,积极整合优质图书资源,营造温馨的阅读空间,就是在全面推动全民阅读,就是在涵养青少年的精神品格。

一本书就是一个世界,一次阅读就是一趟心灵之旅。愿越来越多的青少年在阅读中找到乐趣、锚定目标、自信启航。



近日,甘肃省平凉市崆峒区西大街小学教育集团学生欣赏各班选手制作的果盘。该校通过分年级组织开展叠被子、拼果盘等比赛,开展“劳逸结合”成就你我”技能比赛,提高学生自理能力。 吴希会 摄