

重庆科学家亮相2021浦江创新论坛

听听他们说了什么

□本报记者 张亦筑

科技创新政策如何去消弭因科技造成的“断层”问题?青年科学家发出哪些最真实、最迫切、最直接的声音?如何实施更加开放包容、互惠共享的国际科技合作……

6月2日至4日,在2021浦江创新论坛专题论坛活动中,作为本届论坛的主宾市,组委会特别邀请了重庆多名科学家代表,与国内外的专家学者交流和分享。

谈科技政策

构筑国际到国家到基层的立体性科技政策

“科技创新已成为人类发展的重要引擎和应对全球问题的有力武器,世界各国纷纷把科技创新提升到战略发展的高度。”

在政策论坛——消弭断层:可持续创新的政策选择上,重庆大学副校长明炬以《消弭断层:科技创新政策如何有效发挥作用》为题,从一名基层的科技工作者和科技管理者的角度,分享了自己对理解、思考科技政策影响消弭断层方面的认识与想法。

不过,在他看来,当人类在推动科技创新蓬勃发展的同时,也越来越感受到科技带来的国家与国家、区域与区域、人层与人层之间的断层负面效应。

他解释,断层主要是指人类在运用科技改造自然,创造财富过程中所面临的一些不协调、不统一的问题。主要表现在三个层面:科技本身层面、自然层面和社会层面。

以科技自身层面来说,比如基础研究和应用研究之间的断层,随着新一轮科技革命的产生,技术往往走在了基础

研究前面,特别是现在一些新兴技术的发展,越来越迫切需要基础研究的突破,在基础研究和应用基础研究之间的断层越来越明显。再比如从技术到产品到应用之间的断层,原来正向驱动的科技,如今逆向需求越来越明显,特别是市场对技术的需求走在了技术发展的前面,给技术与市场之间的断层带来了一些新的思考。

他认为,科技政策要发挥消弭断层的作用,主要是三个方面:一是科技政策的引领作用有助于消弭科技带来的自然断层;二是科技政策在配置资源上具有独特的作用有利于消除科技所带来的社会断层;三是科技政策的激励作用有助于消弭科技本身的断层。因此,他建议从微观到中观到宏观,构筑国际到国家到基层的立体性科技政策。呼吁各国要重视国内及国际的政策改变,各国本身也要加速探索新的科技政策治理模式,构建全球科技新的政策体系,加快各国科技创新的协同合作,共同应对人类面临的挑战和可持续发展问题。

谈科研环境

疫情阻隔面对面的交流,却因线上变得更高效

随着科研社交网络的发展,新的科研范式逐步形成,其影响范围不断扩大,深刻改变着科研人员的工作方式与科研环境,影响着科学知识传播、科研信息获取、跨学科合作、学术出版、科研评价的方方面面。

在2021浦江创新论坛科技创新青年峰会上,陆军军医大学大坪医院心血管内科副主任、国家优秀青年科学基金获得者王伟,围绕科研社交与科研新范式的破解之道,与与会的青年科学家进

行了探讨。“其实我最不擅长的就是社交。”他说,有的科研人员特别喜欢待在实验室,减少社交的时间,专注于自己的研究,可以更好地做好本职工作,这是最大的价值所在。但是,他也认为,社交能够带来很多合作机会,甚至是跨界合作,为科研带来不一样的效果。

2020年以来,科研社交环境因疫情而悄然改变,疫情阻隔了面对面的交流,却反而因线上变得更密切、更高效。

“以前,科研人员的确有很多时间要用于开会,现在强制性地把这些时间减少了,采用线上交流的方式,让交流变得更高效。”王伟表示,这样,腾出的时间,就可以更多地花在实验室里。

学术论文和论文出版是科研人员非常关注的领域。对此,他也谈道,如今,通过一系列政策和激励措施,国内学术期刊的质量越来越高,很多国外“大牛”级别的文章也会发表在我们国家的英文期刊上,这是一个很好的趋势,说明我国学术期刊的影响力在迅速提升。

谈科技合作

数字创新实现互联互通推动各国经济复苏

“近几年,以数字化、网络化、智能化为特点的数字创新合作,推动了各国数字创新的水平提升。”在2021浦江创新论坛“一带一路”专题研讨会上,重庆邮电大学教授、国家工业物联网国际科技合作基地主任魏曼以《数字创新实现互联互通,开放合作共赢“一带一路”》为题作了分享。

他表示,集聚数字创新资源实现高效配置,能够提升各国的创新实力。特别是新冠肺炎疫情发生以来,数字基础

设施、数字信息建设,实现互联互通,推动了各国的经济复苏。

“数字创新能够实现‘一带一路’的五个‘通’。”他说,其中,人工智能、大数据等技术能够实现政策的沟通、民心的相通;通过夯实数字化的平台以及基础设施建设,能够推动“一带一路”国际基础设施的联通;通过信息资源的共享,可以加大“一带一路”沿线国家的市场开拓以及贸易畅通;完善数字创新的应用,可以助力“一带一路”行业数字化转型和资金融通。因此,在新的历史发展时期,提升数字创新合作对“一带一路”的发展具有重要意义。

新冠肺炎疫情的发生催生了很多新的业态、新的产业,如何抓住新一轮科技革命和产业变革机遇,实现优势互补、合作共赢?在他看来,各国应在物联网、5G、人工智能、云计算、大数据等前沿技术方面加强合作,在数字创新领域打造更多合作亮点。具体可以在三个方面持续努力:一是数字教育创新,进一步让数字化的理念、观念植入人才培养当中,通过数字化的教育实现技术的承接;二是在数字创新和数字化、网络化、智能化的相关项目中,培养数字标准的生态;三是推进数字化的“一带一路”试点示范工作,以点带面的发展。

创设于2008年的浦江创新论坛是由科技部和上海市政府共同主办的高层次国际论坛,致力于打造全球科技创新领域的重要信号释放地、重要话题引领地和重要论述策源地。2021浦江创新论坛以线上线下相结合的方式举办,举行了2021浦江创新论坛全体大会、全球技术转移大会、科技创新青年峰会,以及未来科学、新兴技术、创新政策、创新创业等十余场专题论坛活动。

外交部:

坚决反对美方不择手段 打压和限制中国企业

新华社北京6月4日电(记者王宾 董雪)外交部发言人汪文斌4日说,美国政府泛化国家安全概念,滥用国家力量,不择手段打压和限制中国企业,中方对此坚决反对。中方将坚决维护中国企业的正当合法权益。

当日外交部例行记者会上,有记者问:美国总统拜登日前签署了一项行政命令,禁止美国实体投资数十家中国企业,据称这些企业与国防或监控技术部门有关联。外交部对此有何评论?汪文斌说,美国政府泛化国家安全

概念,滥用国家力量,不择手段打压和限制中国企业,中方对此坚决反对。

他表示,美方有关行径违背市场规律,破坏市场规则和秩序,损害的不仅是中国企业的合法权益,也包括美国投资者在内的全球投资者利益。中方敦促美方尊重市场规律和原则,撤销打压中国企业的各种所谓清单,为中国企业提供公平、公正、非歧视的营商环境。

“中方将采取必要措施,坚决维护中国企业的正当合法权益。”汪文斌说

陈薇院士:

正在申请雾化吸入式新冠疫苗紧急使用

新华社上海6月4日电(记者周琳 彭韵佳)此间在上海举行的2021浦江创新论坛上,中国工程院院士陈薇表示,正在申请雾化吸入式新冠疫苗紧急使用。

“药监局已批准了扩大临床的批件,我们正在申请紧急使用。”陈薇提到,团队正在研究“双非”疫苗,即非注射、非冷链疫苗。

“现在疫苗都是通过注射,但其实还可以通过别的方式接种的,比如雾化吸入,我们去年8月份最早发表了非注射疫苗的研究结果。去年9月29日在武汉开展临床实验,是吸的。”陈薇在论坛现场介绍。

“现在打的疫苗如果雾化吸入还有黏膜免疫。”陈薇说,雾化吸入式疫苗只需剂疫苗的五分之一的剂量,且不用一瓶一瓶装,疫苗瓶子的“瓶颈”问题也可以解决。

“之所以能快速研发出新冠疫苗,与国家持续的科技投入分不开。”陈薇介绍,科技部从“863计划”起就投入大量经费支持疫苗研发。“我们现在做的腺病毒载体疫苗,2003年就获得了‘863’的资助,从埃博拉就开始做的。”

针对大众关心的病毒变异对疫苗的影响,陈薇表示,团队一直在进行生物信息学的分析,目前对5个变异株较为关注。“希望能通过变异株增强疫苗的免疫能力,把变异毒株覆盖。”

2021年重庆高考7日开考

本报讯(记者 匡丽娜)2021年重庆高考将于6月7日—9日举行,从今年起,我市统一高考实行“3+1+2”模式。为此,6月4日,重庆市教育考试院提醒广大考生,与往年不同,9日考试时间比前两天提前半小时,考生一定要注意考试时间和科目。

今年高考考试时间为6月7日至9日

2021年起,我市统一高考实行“3+1+2”模式,即全国统一考试语文、数学、外语(含听力,下同)3科,以及考生从普通高中学业水平选择性考试6科中选择的3科。在普通高中学业水平选择性考试中,物理、历史为首选科目,考生只能且必须选择其中1科报考;思想政治、地理、化学、生物学4科为再选科目,考生只能且必须选择其中2科报考。

具体科目考试时间安排为:

6月7日	9:00至11:30	语文
6月7日	15:00至17:00	数学
6月8日	9:00至10:15	物理/历史
6月8日	15:00至17:00	外语
6月9日	8:30至9:45	化学
	11:00至12:15	地理
6月9日	14:30至15:45	思想政治
	17:00至18:15	生物学

今年重庆高考总分750分

我市2021年统一高考总成绩750分。其中,全国统一考试科目语文、数学、外语(含听力)的分值均为150分,总分450分;选择考每科原始分值均为100分,首选科目以原始分计入总成绩,再选科目以等级转换分(以下简称转换分,每科满分100分)计入统一高考成绩,总分300分。

再选科目成绩的等级分转换算法有公式

转换分是按统一规则,由原始分进行等级划定后,再由等级转换而来的分数。再选科目成绩转换时,每科赋分点均为30分,满分为100分。

具体转换规则和步骤如下:第一步,按照考生原始分从高到低划定A、B、C、D、E共五个等级,各等级人数所占比例分别约为15%、35%、35%、13%和2%。第二步,将A至E五个等级内的考生原始分,依照等比例转换法则,分别对应转换到100~86.85~71.70~56.55~41和40~30五个分数区间,通过转换公式计算得到考生的转换分,转换分均保留整数,在小数点后一位进行“四舍五入”。

首届西部职业教育高峰会在永川举行

本报讯(记者 周雨)6月4日,首届西部职业教育高峰会在永川举行,来自重庆、四川、云南、贵州等地的121所职业院校代表、校企合作企业代表聚集一堂,就深化产教融合、校企合作、推动职教高质量发展等方面进行了深入交流。

把西部职业教育高峰会放在永川召开有其独特意义。2020年11月18日,党中央、国务院印发的《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》明确提出,支持永川建设现代制造业基地、西部职教基地,赋予了永川加快职教发展、服务成渝地区双城经济圈建设的任务使命。

会上,永川签约了重庆电子工程职

业学院永川校区、重庆城市职业学院航空学院、现代制造技术(智能多轴数控机床)高技能人才培训基地等项目,举行了“西部职教基地”揭牌仪式,标志着永川正式全面启动“西部职教基地”建设。

永川现有17所职业院校、14.4万名在校生。根据规划,该区将拿出科技生态城10平方公里核心区,用于高标准建设西部职教基地。预计2035年,永川职教将达到30万名在校生规模。

为支持和推动“西部职教基地”建设,中国职业技术教育学会将永川作为西部职业教育高峰会永久会址,每年举办一次。

第三批全国农业综合行政执法示范窗口、示范单位名单公布

重庆4个单位上榜

本报讯(记者 苏畅)6月4日,重庆日报记者从全国农业综合行政执法能力提升工作会上获悉,在农业农村部公布的第三批全国农业综合行政执法示范窗口和全国农业综合行政执法示范单位名单中,我市4个农业综合行政执法单位上榜。

据了解,为进一步培育农业综合行政执法先进典型,引导和带动各地推动农业综合行政执法改革全面到位,快速提升农业行政执法能力,今年农业农村部继续开展全国农业综合行政执法示范创建活动。经过各地择优申报、省级初评推荐、部级核查评审和网上公示,农业农村部确定了90个全国农业综合行政执法示范窗口和30个全国农业综合行政执法示范单位。

其中,江津区农业综合行政执法支队、黔江区农业综合行政执法支队、大足区农业综合行政执法支队荣获“全国

农业综合行政执法示范窗口”称号,巴南区农业农村委员会荣获“全国农业综合行政执法示范单位”称号。

据悉,重庆已将农业综合行政执法能力建设纳入《重庆市推进农业农村现代化“十四五”规划》,并编制全市农业综合行政执法体系建设“十四五”规划。目前,全市绝大多数执法机构执法车辆、执法船艇、无人机、检测仪等大件装备基本达标。在执法信息化建设上,重庆充分利用全国农业综合执法信息共享平台,合成全市农业综合执法信息系统,使农业执法信息化水平大幅提高。

市农业农村委相关负责人表示,下一步将强化政治建设,健全执法制度、落实保障政策,把加强执法能力建设纳入区经济和社会发展绩效考核,层层压实经济主体责任,力争到2025年,全市90%以上的区县达到全国农业综合行政执法示范单位或示范窗口标准。

特色产业 促乡村振兴

6月4日,梁平区礼让镇川西村,从空中俯瞰的万石耕春·龙溪渔歌景区生态渔场,与村落、田园交相辉映,构成一幅美丽画卷。

近年来,梁平区积极调整农业产业结构,大力发展稻子、柚子、鸭子、竹子、豆子“五子登科”支柱产业和蔬菜、渔业、生猪等现代特色农业产业,让田园美与百姓富实现同频共振,加快推动乡村振兴。

特约摄影 刘辉/视觉重庆



搭建农村与外界沟通的“桥梁”

这座深山4G基站改变了石柱县六塘乡龙池村群众生活



重庆移动石柱分公司的工作人员在漆树坪基站进行日常巡检。(摄于5月6日) 记者 何赛格 摄/视觉重庆

□本报记者 崔曜

5月6日,重庆日报记者来到石柱县六塘乡龙池村。即便有大山遮挡,记者走到哪里几乎都是满格的信号,三三两两的村民在家门口刷起了抖音,还有人逛起了淘宝、拼多多。

就在一年以前,由于通讯网络没有覆盖,村民与外界还没有建立起如此“高速”的联系。

龙池村村民的触网生活得益于去年建起的基站。此前,由于没有信号,村民的手机成了摆设。村里面通知一个事情,村干部挨家挨户“跑断腿”;村民有急事,电话也打不出去;去年疫情期间,学生们没法上网课,都急哭了……

然而,在深山里建成一个4G基站并非易事。从选址到勘察再到施工,建设者们披荆斩棘,克服了重重困难,才架起了这座沟通内外的“桥梁”。

应急基站让孩子们上网课不受冻

去年疫情期间的一个电话,打破了重庆移动石柱分公司的宁静。

该公司综合部经理余祖斌还清晰记得,2020年3月2日下午4点半,公司接到石柱县六塘学校打来的紧急求助电话。“当天是全市中小学生学习国家课程线上教学的第一天,但初二年级马孝英等几个学生没有信号上网课。”余祖斌还记得电话一边孩子都急哭了。

“山里孩子学习的劲头这么大,我们是既感动又心疼,公司决定先建一个应急基站。”晚上8点,网络专业技术人员讨论了初步的建设预案。

第二天早7点多,该公司建设维护部经理向世清、工作人员冉维等人上山进行实地勘察。车行至半山腰上,向世清看到了孩子们搭建起的临时雨棚。“半山腰信号稍微好一点,不过也是断断续续。”马孝英告诉向世清等人。

向世清记得,当时天还在下雨,雨棚外面全部是泥巴脚印,孩子在里面脸都冻红了。冉维有些哽咽,“孩子们在这种环境下还坚持学习,我们一定想办法帮他们。”

当天下午,皮卡把重达1.5吨的应急基站方舱运到了山上公路边。向世清、冉维等人再协力把应急基站方舱运往选定的安装位置。

应急基站方舱投用后,暂时解决了孩子上网课的信号问题。不过,方舱只能短暂应急,过段时间必须撤回公司备用不时之需。为此,重庆移动石柱分公司决定建一个永久性的基站,一劳永逸地解决六塘乡龙池村的通信问题。

人扛马驮建基站

龙池村地处山坳,坡陡林密,要建设基站确实有难度。另一方面,距离龙池村最近的基站有4公里远,层层山体阻挡让信号衰减严重,借其他基站的信号也没有可行性。

“原来村里也准备建基站,但这里地广人稀,年轻人又出去打工了,留

下老的小的在村里。”龙池村村长助理马培农介绍说,考虑到基站建设成本高,收益低,这事就搁置了。

不过这一次,重庆移动石柱分公司优先考虑覆盖效果,成本反而不是最看重的。向世清和同事们跋山涉水,跑遍了附近的山顶,最终决定在龙池村的漆树坪建基站。

漆树坪是龙池村群山中地形相对比较平坦的地方,地势相对较高,覆盖半径范围可以达到5公里左右。不过这里位于山坡上,离公路还有几百米距离。记者在公路上下车,踩着铺满落叶的泥泞道路爬上去。由于实在太滑,记者几次险些摔倒。

“这条通往基站的路此前没有,是人走出来的。”负责基站施工的冯松告诉记者,选址之后,最困难的是运输问题。当时正直雨季,施工人员只好人

扛马驮地把建设物资拉上山。近20吨的建材物资和设备搬到漆树坪足足花了7天,施工队中途换了3次马帮。

3月20日开工,短短2个月时间里,施工人员钻入密林,布放光缆累计超过3公里。他们各自分工,接入电源、调度电路、安装无线设备、制作基站数据,直至调试开通……

“疫情期间我们没有进入农户家里,都是自己在外搭帐篷。”冯松介绍说,施工人员自带干粮,晚上就在临时搭建的帐篷里休息。天亮开工,天黑收工,5月27日漆树坪基站顺利投用。

“我们不用再跑到半山腰上网课,也不用再担心网课断线了。”冯松代表同学给基站建设者们写了一封感谢信。

网上交易火起来

基站投用后,网上交易也火了起来,龙池村变得热闹起来。“以前在村里打电话总得东走走、西走走,好不容易找到个最佳通话地点就不敢挪窝。”周小红是土生土长的龙池村人,很长一段时间饱受通信不便之苦。

有一次周小红的儿子得了阑尾炎要去医院,想打电话叫出租车或者亲戚帮忙,结果手机不拿到哪里都没有信号。“当时真是急死我了,只好去公路上拦车。”周小红还记得,当时医生告诉她如果送来再晚点,儿子可能会有危险。

现在除了走到哪里都可以打电话,周小红还迷上了网购,经常通过网络平台购买纸巾、牙膏牙刷、洗发水等日用品。

今年春季,一批年轻人也陆续回到龙池村开始尝试农村电商销售。有了网络,手机成了新“农具”,直播成了新“农活”,当地黄牛肉、山羊肉、土猪肉等特色农产品得以打开销路,走出深山。