博览 周刊 人民代表报
第470期
2022年9月3日 星期六

交通运输部推进农村公路扩投资稳就业工作

交通运输部办公厅近日印发《关于做好农村公路扩投资稳就业实施工作的通知》(以下简称通知),要求各地认真组织实施“四好农村路”助力乡村振兴五大工程,完善保障机制,扎实做好农村公路扩投资稳就业工作。

通知提出,各地要加强项目库建设,加大项目储备力度,鼓励具备条件的规划项目提前实施;加强与用地、生态环境等审批要求衔接,对符合按照固定资产投资管理的小型村庄建设项目中的农村公路项目,施行简易审批,强化农村公路项目用地要素保障;加强勘察设计的针对性,重要农村公路建设项目进行两阶段设计,一般农村公路建设项目可直接进行施工图设计,推进设计标准化工作;提高招投标工作效率,推动经济效益好、建设必要性和紧迫性强且条件成熟的新建项目尽早开工实施,尽快形成实物工作量。

(摘自《人民日报》 文/刘志强)

“羲和号”探日成果发布,实现多项国际首次

相距1.5亿千米,给太阳大气做CT

成功在轨运行10个月后,我国首颗太阳探测科学技术试验卫星“羲和号”的科学探测和卫星技术成果近日正式公布。从“羲和号”上“看”太阳,观测到了什么?这些科学探测成果,对于人类认识太阳有哪些新贡献?后续太阳探测活动,还将如何开展?

相当于给太阳低层大气做CT扫描

“羲和号”于2021年10月14日发射升空,运行于平均高度为517千米的太阳同步轨道。作为首位太阳专属“摄影师”,“羲和号”的发射,意味着我国实现太阳空间探测“零的突破”。

“在科学探测方面,‘羲和号’发射后成功实现了两个首次,即国际首次获得空间太阳Hα(氢阿尔法)波段光谱扫描成像以及国际首次在轨获取太阳Hα谱线、Si I(中性硅原子)谱线和Fe I(中性铁原子)谱线的精细结构。”国家高分辨率对地观测系统总设计师兼副总指挥、国家航天局对地观测与数据中心主任赵坚介绍。

“羲和号”卫星首席科学家、南京大学教授丁明德告诉记者,Hα谱线是太阳活动在太阳低层大气中响应最强的谱线。对这条谱线开展探测,就可以同时获得光球层和色球层的活动信息,大大提高了我们对太阳爆发物理机制的认知。

“以前对于Hα谱线的探测只能在地球上进行,受到大气干扰,探测数据经常不连续不稳定。”赵坚介绍,“羲和号”的主要科学载荷为太阳Hα成像光谱仪,通过光谱扫描成像,分辨率达到了0.0024纳米,比地面滤光器的分辨率提高了约10倍,达到了国际先进水平。每张光谱扫描图像实际上都包含了300多张照片,分别对应了光球层和色球层不同高度处的太阳图像,因此相当于给太阳低层大气做CT扫描。而每一张“CT图”上,又反映了日面上近1600万个点的信息。

除了太阳Hα谱线,“羲和号”还同时获得了Si I谱线和Fe I谱线。尤其是Si I谱线,以往在地面观测时被地球大气的水分子谱线掩盖,“羲和号”在空间直接观测到了Si I完整的谱线轮廓,这是国际上的第一次。通过三条谱线的研究,结合“羲和号”获得的全日面色球和光球的多普勒速度图,可以反演计算出太阳大气的温度、密度、速度,从而帮助我们深入研究太阳的大气结构,了解太阳爆发活动的触发原因和传播过程,更好地开展空间天气预报,保障人类生命安全。

专家表示,“羲和号”卫星在轨开展的相关试验,是国际上第一次在太空进行Hα谱线研究,目前已经获得了2项太阳探测国际科学成果,显著提高了我国在太阳物理领域的国际影响力。

非接触式磁浮卫星平台让拍照更准、更稳

“羲和号”在新型卫星技术试验方面也实现了多个首次,如国际首次实现了主从协同非接触“双超”(超高指向精度、超高稳定度)卫星平台技术在轨性能验证及工程应用;实现了国际首台太阳空间Hα成像光谱仪在轨应用;实现了国际首台原子鉴频太阳测速导航仪在轨验证等。

“羲和号”卫星系统总指挥、中国航天科技集团八院科技委常委陈建新表示,要在相距太阳1.5亿千米远的地球附近对太阳“明察秋毫”,就对相机的指向精度和稳定度提出了更高的要求。“羲和号”卫星在国际首次采用基于“动静隔离、主从协同”理念的非接触式磁浮卫星平台,就像给相机装上了高精尖的“云台”,让相机对得准、拍得稳。

“在太空中,卫星载荷哪怕一次微小振动,都会让成像效果差之毫厘、谬以千里。”陈建新介绍,“双超”卫星平台采用磁浮控制技术,将平台与载荷的物理接触彻底隔绝,确保载荷成像不受平台扰动的影响,将我国卫星平台的姿态控制水平提升了1至2个数量级,达到了国际先进水平。

此外,“羲和号”还在轨验证了舱间无线能源传输、激光通信、无线通信等多项卫星平台新技术。

赵坚表示,随着我国航天产业的不断发展,对地观测、空间科学探测等各类航天任务对高性能卫星平台的需求越来越迫切,尤其亟须发展具有超高指向精度、超高稳定度指标的卫星平台。“‘羲和号’高性能技术卫星平台在轨试验,是世界上首次将磁浮技术在航天器上进行工程应用,大幅提升了我国空间观测技术水平。”

据介绍,未来“双超”平台技术将在高分辨率遥感、太阳立体探测、系外行星发现等新一代航天任务中得到推广应用,推动我国空间技术的跨越式发展。

观测到近百个太阳爆发活动,数据向全球开放共享

目前,“羲和号”每天都在按照既定计划开展科学观测,已经观测到了近百个太阳爆发活动,相关研究工作正在开展。

赵坚介绍,我国在太阳观测领域发表论文数量已居世界第二位,但之前使用的数据均来自国外卫星数据。“羲和号”发射成功后,国家航天局牵头成立了卫星数据科学委员会,制定了数据政策,供国内外科学家研究、使用、共享卫星探测数据,力争产生更多的原创性科学成果,为人类科学事业作出中国贡献。目前,“羲和号”的科学数据已向全球开放共享。

“太阳爆发产生大量带电高能粒子,对地球电磁环境造成严重破坏,其中尤以耀斑和日冕物质抛射对地球电磁环境影响最为显著。这些太阳活动干扰通信和导航、威胁航天员的健康,甚至毁坏航天器,对太阳活动的观测和研究不仅具有重要的科学意义,更具有巨大的应用价值。”赵坚表示,太阳活动周期约11年,当前正处于第二十五个太阳活动周期,全世界又进入太阳研究新的高峰期。我国作为航天大国,及时开展太阳探测活动十分必要。

自上世纪60年代以来,全世界已发射了70多颗太阳观测卫星,聚焦于太阳黑子、耀斑和日冕物质抛射的观测研究。未来5年,国外至少将发射5颗太阳探测卫星。

据介绍,今年我国还将发射先进天基太阳天文台卫星,以“一磁两暴”为科学目标,对太阳耀斑、日冕物质抛射和全日面矢量磁场开展观测,为预报严重影响人类正常生活的空间灾害性天气提供支持。

此外,我国正在论证后续太阳探测发展计划,科学家们希望按照在黄道面内多视角探测、大倾角太阳极区探测和太阳抵近观测“三步走”实施,由易到难,逐步深入,进一步了解太阳的构造,确定太阳活动的三维结构,掌握机理和活动规律,为人类科学事业的发展贡献中国力量。

(摘自《人民日报》 文/冯 华)

让更多口袋公园成为幸福乐园

把公园装进“口袋”,将绿色拥入怀里,正成为城市生活的一种新风尚。不久前,住房和城乡建设部办公厅印发的《关于推动“口袋公园”建设的通知》提出,在2022年推进全国建设不少于1000个城市“口袋公园”,为群众提供更多方便可达、管理规范的公园绿化活动场地。一个个精致、美观的口袋公园,让更多人健身锻炼、亲近自然有了好去处。

口袋公园是丰富城市绿化景观的重要方式。近年来,随着城市化进程加快,人民生活水平日益提升,“推窗可见绿、出门即入园”成为市民的普遍期盼。作为面向公众开放、形状多样、具有一定游憩功能的公园绿化活动场地,口袋公园因其小巧多样、环境友好、方便使用等特点,也被不少人称为“袖珍公园”。

小而多、小而美、小而精的口袋公园,提升了城市的颜值,也体现着发展的气质、生活的品质。从城市规划发展的角度来看,口袋公园大多是“点空间”,往往在城市景观中处于不起眼的位置。然而,从使用频次角度观察,口袋公园在优化城市空间结构、完善城市服务功能等方面则扮演着不可替代的角色。从街角的绿地景观,到楼宇间的小花园,再到社区里的健身区域,就近布局、简约时尚的开放性空间,集休闲、娱乐、健身等功能于一体,让城市变得更加绿色、宜居,为人们在家门口拥抱“诗和远方”提供了更多可能。

见缝插“绿”建设口袋公园,也是在见缝插针改善城市环境,努力实现城园相融、人城和谐。在湖北武汉,“辉煌口袋公园”不仅让当地卫生环境面貌焕然一新,而且为附近居民增加了急需的配套活动设施;在福建泉州,口袋公园建设注重融入闽南建筑文化,利用街头巷尾搜集的旧石构件等砌筑花池,赋予小微绿地以文化内涵;在山东青岛,以社区音乐、爱情花卉、大海为主题的口袋公园成为当地地标,集休闲游览和文化体验于一身……各地的实践证明,让更多口袋公园成为幸福乐园,不能只对城市的小空地做简单修饰,而要在充分考虑周边群众需求,强调历史文化、原有地形地貌和大树老树保护等前提下的“精雕细琢”。这是口袋公园建设的明确要求,也是城市高质量发展的内在逻辑。

城市是人民的城市,人民城市为人民。当口袋公园绣出城市的方寸之美,如何让口袋公园得到可持续的管理维护,从“增绿”变“常绿”,是各地必须面对的治理课题。如今,有的地方聘请当地居民担任“市民园长”,他们在享受自然之美的同时也可以及时发现问题、解决问题;有的城市鼓励企业参与相关服务供给,解决好长期存在的管护难题;有的公园专门组建志愿服务队伍,努力形成长效机制……

城市建设,要让居民望得见山、看得见水、记得住乡愁。口袋公园是城市的风景,也是人们身边的小确幸。以顺势而为的设计、与时俱进的改造、多方共建共管的努力,不断扮靓身边的微空间,我们一定能让山水草木更好与城市相融相生,让我们生活的家园更绿更美。

(来源:人民网 文/盛玉雷)

10年累计资助学生13亿人次

“云上学校”里的摇滚乐队。 瞿宏伦摄

“不让一个学生因家庭经济困难而失学”,这一承诺正在中国大地上落地生根。

在近日的新闻发布会上,教育部对外公布十年来学生资助工作取得的进展与成效。其中,几组数据引起外界关注——

十年来,全国学生资助金额累计超过2万亿元。年资助金额从2012年的1322亿元,增加到2021年的2668亿元,翻了一番。

十年来,全国累计资助学生近13亿人次。年资助人次从2012年的近1.2亿,增加到2021年的1.5亿。

教育部财务司司长郭鹏表示,目前,我国学生资助已形成投入上以政府资助为主、学校和社会资助为辅,方式上以无偿资助为主、有偿资助为辅,对象上以助困为主、奖优为辅的中国特色学生资助体系,涵盖28个中央政府资助项目,“奖、助、贷、免、勤、补、减”多元政策相结合,为世界提供了学生资助的中国方案。

这一方案如何体现?从不同学段来说,据《2021年中国学生资助发展报告》显示,在义务教育阶段,全部免除学生学杂费,全部免费提供教科书,对家庭经济困难学生给予生活补助,实施农村义务教育学生营养改善计划。

在普通高中教育阶段,以国家助学金、原建档立卡等家庭经济困难学生免学杂费为主,地方政府资助和学校、社会资助为补充。

在普通高等教育阶段,形成国家奖学金、国家助学金、国家助学贷款、服兵役国家教育资助、基层就业学费补偿国家助学贷款代偿、勤工助学和“绿色通道”等多元混合的资助体系。

可以注意到的是,这十年来,学生资助标准更高、资助范围更广。如在高中阶段,普通高中、中职国家助学金标准从平均每生每年1500元提高到2000元。高等教育阶段,博士研究生国家助学金标准提高了3000元。

十年来,全面实行城乡义务教育“两免一补”政策,“一补”范围从家庭经济困难寄宿生扩大到非寄宿生,营养改善计划实施范围实现原国家扶贫开发重点县全覆盖,扩大中职免学费、高职国家励志奖学金和国家助学金覆盖面,增加本专科生国家奖学金名额……

同时,家庭经济困难学生受到更多倾斜。从资助面看,民族地区、原集中连片特困地区、原“三区三州”学生资助比例分别为46%、43%、82%,远远高于全国26%的平均资助比例。

这十年来,建档立卡家庭学生、最低生活保障家庭学生、特困供养学生、孤儿、残疾学生等特殊困难群体一直是学生资助的重点保障对象。

2020年,共资助建档立卡学生1472万人,资助金额344亿元。脱贫攻坚任务完成后,2021年,继续资助脱贫家庭和脱贫不稳定家庭学生1400多万人,资助低保家庭学生700多万人、特困救助供养家庭学生10余万人、孤儿学生20余万人、残疾学生100多万人,年资助金额572亿元。

此外,在新冠疫情期间和洪涝等自然灾害发生期,各地各校开启“绿色通道”,免除贷款学生2022年内应偿还的国家助学贷款利息,惠及400多万高校毕业生。

“全国范围内建档立卡辍学学生实现动态清零,因贫失学、辍学已成为历史。”郭鹏说。

(来源:中国新闻网 文/袁秀月)

氢能产业发展驶入快车道

在刚刚落下帷幕的2022世界新能源汽车大会上,多款氢能汽车引起广泛关注。值得注意的是,有关地区和部门聚焦提升研发能力、完善产业链布局等,出台了相应补贴政策,拿出“真金白银”支持氢能产业发展。

重大项目落地速度加快。近年来,我国积极推动氢能产业发展,在关键核心技术攻关、多场景高效利用、产业健康有序发展等方面加大部署力度。

2021年8月起,我国将上海、北京、广东3个城市群列为全国首批燃料电池汽车示范应用城市群;今年3月,《氢能产业发展中长期规划(2021-2035年)》出台,明确氢能是未来国家能源体系的重要组成部分,氢能产业是未来产业重点发展方向。

近期各地频繁的动作,展示出氢能产业发展的光明前景。

北京市未来氢能科技AEM制氢设备中试基地项目已于8月初开工建设。该基地建成后将具备新一代AEM制氢设备全产业链研发与中试生产能力。

8月27日,国家燃料电池技术创新中心正式在山东潍坊挂牌,200辆搭载着潍柴氢燃料电池的商用车同步投入运营。

政策补贴力度大效果好。看补贴力度,各地发展氢能产业的决心可见一斑。

北京市经信局提出,对开展小批量新技术新产品实际工况、环境、场景等测试验证,按照测试投资额的不高于30%、单个项目不超过1000万元的资金补贴;对新基建项目应用筑基工程攻关产品清单内新技术新产品的,按照项目投资额的不高于30%、单个项目不超过3000万元的资金补贴。

湖北省武汉市经济和信息化局提出,对于该市燃料电池核心零部件生产企业,按照核心零部件年度销售收入2%至5%的比例给予超额累进制阶梯奖励。

氢能补贴对于目前发展阶段的氢能企业具有较强吸引力。中国汽车工业协会数据显示,2019年、2020年、2021年中国市场销售的氢燃料电池汽车总数分别为2737辆、1177辆、1586辆,市场规模较小。进入2022年,随着补贴政策的落地,氢燃料电池汽车的产销开始加速。今年1至7月销量为1633辆,同比增长超过130%。

加强协作做大产业集群。目前来看,上海的探索为各地发展氢能产业提供了经验。

2021年8月,上海城市群被列为全国首批燃料电池汽车示范应用城市群。该城市群由上海牵头,联合苏州、南通、嘉兴、淄博、鄂尔多斯、宁东能源化工基地组成,将在4年内推广5000辆燃料电池汽车,建设73座加氢站。

今年8月4日,上海城市群国家燃料电池示范应用发布第一阶段成果,100辆燃料电池汽车率先启动运营。此次首批燃料电池汽车示范应用车仅需15分钟至30分钟即可加满氢气,标配最大续航里程超过400公里,车辆出勤效率较高。

国家能源局总工程师向海平表示,目前我国氢能产业正处于发展初期,创新能力、技术装备水平等仍有很大提升空间,必须围绕氢能全产业链全面提升基础研究能力、原始创新能力,提升关键核心技术、前瞻性技术水平,推动创新成果产业化及示范应用。

(节选自《人民日报海外版》 文/徐佩玉)

时事评

山西省教育事业实现跨越式发展

本报讯(记者尹倩) 9月1日上午,山西省委宣传部举行“山西这十年”系列主题新闻发布会的第十场发布会,同时也是省教育厅专场新闻发布会。省教育厅有关负责人介绍党的十八大以来,省教育厅学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述,推动全省教育事业高质量发展有关情况,并回答记者提问。

优先地位牢固确立。山西省委统揽全局、把握大势,始终把教育摆在优先发展的战略位置。成立省委教育工作领导小组和省委教育工作委员会,全面加强党对教育事业的领导。召开全省教育大会,对实施“教育现代化2035”作出战略部署。全面落实财政投入“两个只增不减”,十年间,全省一般公共预算教育经费增长近一倍,年均增长5%以上。加快补齐教育短板,“入园难、入园贵”“乡村弱、城镇挤”“择校热、大班额”“放学早、接送难”等突出问题得到有效破解。

立德树人扎实推进。持续将党的创新理论成果融入课程教材,系统推动习近平新时代中国特色社会主义思想入心入脑。建立省领导联系高校制度,林武书记、蓝佛安省长等省党政领导每年两次走进校园、登上讲台讲授思政课,起到强烈的示范带动效应。在全国率先制定高校思政课建设评估指标体系,率先成立课程思政建设联盟和课程思政研究中心,大中小学思政课一体化建设统筹推进,“三全育人”综合改革成效明显,学校体美劳教育体系更加健全,“双减”政策得到有效落实。

教育改革纵深突破。顶层设计更加系统化,新时代基础教育、职业教育、高等教育、教育督导等一系列根本性、引领性改革措施密集出台,从公平和质量层面,呼应了群众对美好教育的期盼。中小学教师县管校聘改革全面推行,3.7万名公费师范生和特岗教师上岗任教,成为支撑教育质量提升的源头活水。高考、中考综合改革正式铺开,五类主体评价改革深入推进。高等教育领域“放管服效”改革不断深化,绩效考核和工资分配改革等4项经验成为全国“百优案例”。长治“十大行动”成为基础教育改革新旗帜,学前教育城乡一体化改革的“芮城模式”引起广泛关注,中小学校长职级制改革的“晋中方案”成为全国范本,深化教育改革的“山西名片”争相涌现。

普及水平大幅提高。到2021年年底,山西省各级各类学校达14564所,在校生662.88万人。2011年至2021年,学前教育毛入学率从70.5%提高到95.78%,小学学龄儿童净入学率保持在99.95%以上,初中学龄儿童净入学率保持在99.66%以上,高中阶段毛入学率从88.50%提高到95.47%。职业教育纵向贯通、横向融通,学历教育与培训并举并重,每年培养高素质技术技能人才20万左右、开展各类培训达30万人次。高等教育步入普及化发展阶段,在学总人数突破百万。省、市广播电视大学同步更名为开放大学,开放教育、继续教育、社区教育、老年教育融合发展不断加快,全民终身学习“立交桥”更加畅通。15岁以上人口受教育年限达到10.45年,位居全国第四,展现了教育事业的全方位跃升和人口素质的显著提升。

公平底线更加坚实。学前教育资源供给迅速增加,公办幼儿园比2011年增长48%,普惠性幼儿园覆盖率达到86.60%,比2016年提高27个百分点。“全面改薄”这一国家工程投入143.78亿元,覆盖全省1.4万所学校,促进了基本公共教育服务均等化。全省域实现义务教育基本均衡发展,成为山西省教育发展史上一座重要的里程碑。覆盖城乡的教育信息化体系更趋完善,中小学互联网接入率达100%。新冠肺炎疫情期间,开展了史无前例的大规模在线教育,成功实现“停课不停学”。如期打赢教育脱贫攻坚战,学生资助政策体系覆盖全学段,辍学学生实现动态清零,适龄残疾儿童少年安置率达到100%,“一个都不能少”取得决定性胜利。每一位进城务工人员随迁子女都能享受同等教育权。

服务能力显著增强。山西大学、太原理工大学两所高校三个学科跻身“双一流”建设行列,本科高校历史性实现设区市全覆盖。以“1331工程”为重要抓手,设立42个服务产业创新学科群、66个协同创新中心、37个产业技术创新研究院,实现了服务全省重大战略、重点领域、重要产业的全覆盖。博士、硕士学位授权点增列141个、撤销44个;本科专业撤停284个、新增633个,应用型专业占比达62%,深度破解产教“两张皮”问题。多个重大创新平台实现“零”的突破,“超算中心”“高速飞车”等重大战略科研项目、基地落户高校,一大批项目成功转化。职业教育体系更加完善,新设立两所本科层次职业院校,4所高职院校入列国家“双高计划”首批建设单位,50所中职学校入选省级“高水平中等职业学校建设计划”。高校累计向社会输送毕业生207万人,为全省经济社会发展提供了强有力的人才支撑和智力保障。

山西这十年