

《山西省电动汽车充(换)电基础设施建设“十四五”规划》印发
电动汽车实现高速“充电自由”

科学导报 7月26日,笔者从省交通运输厅获悉:今后,山西省电动汽车车主上高速不用再有“里程焦虑”了。截至目前,全省131对服务区及1座收费站共建成644个充电桩、1180个充电枪位。省交通厅人士表示,这些充电设施已全部开通运营,运营服务区充电设施实现全覆盖。
为彻底解决电动汽车车主长途出行的“里程焦虑”,确保电动汽车能方便快捷地“吃饱”,近日,山西省政府办公厅印发《山西省电动汽车充(换)电基础设施建设“十四五”规划》,明确到2025年底,全省公共充电桩数量

达到13万台左右,桩车比不低于1:8,力争达到1:6,能够满足80万辆电动汽车充电需求。其中,2023年,重点围绕环京津冀“首都经济圈”“一群两区三圈”及重点景区等车流量大的76对高速公路服务区再加密新建310台充电桩,实现全省高速公路运营服务区充电桩高水平覆盖,完成充电枪位总数占服务区小车位15%的目标。2024年,对服务区充电基础设施进一步优化,提高高速公路沿线充电服务水平。到2025年底,全省高速公路服务区充电桩总数达到1349台,充电枪位2562个,形成“重要节点全覆盖,运行

维护服务好,群众出行有保障”的公路沿线充电基础设施网络,不断满足公众高品质、多样化出行需求,为低碳、绿色出行保驾护航。
为加快健全完善公路沿线充电基础设施,满足人民群众日益增长的电动汽车出行充电需求,山西省交通运输厅积极组织推动公路沿线充电基础设施建设。通过与相关单位统筹协调,全省131对运营服务区内充电桩已全部建设完成。全省共建成609个充电桩、1110个充电枪位。今年以来,又在繁峙、高壁、静乐等11对服务区加密建设35个充电桩、70个充电枪位。截至目前,全省131

对服务区及1座收费站共建成644个充电桩、1180个充电枪位,已全部开通运营。
同时,重点推进黄河、长城、太行三个一号旅游公路充(换)电基础设施建设,高速公路、普通国省干线公路要加快快充站覆盖,满足省内城际间电动汽车通行需求。已建成并运营的高速公路服务区充(换)电站要根据电动汽车推广实际,加快改造提升充(换)电服务能力。“十四五”期间新建高速公路服务区按建设要求配建充(换)电基础设施,力争到2025年底,充电桩实现全省公路全覆盖。张磊

科学微评
kexuoweiping

推动科学普及
助力创新发展

■ 育人

近日,习近平总书记给“科学与中国”院士专家代表回信,对科技工作者支持和参与科普事业提出殷切期望。习近平总书记指出,科学普及是实现创新发展的重要基础性工作。党的二十大报告将科普作为提高全社会文明程度的重要举措,强调“加强国家科普能力建设”,带动更多科技工作者支持参与科普事业,为促进全民科学素质提升、加快实现高水平科技自立自强作出更大贡献。

科学素质是国民素质的重要组成部分。科普能力的发展,象征着一个国家科学技术水平和创造能力的进步。没有全民科学素质普遍提高,就难以建立起大规模的高素质创新队伍,难以实现科技成果快速转化。不断加强国家科普能力建设,方能推动先进科技成果有效融入公共认知与生产生活的各个环节,全面提升政治经济、社会文化等各方面发展建设成效。

当前正值世界百年未有之大变局,机遇与挑战前所未有。新一轮科技革命和产业变革背景下,唯有不断加大科技创新力度,提升公民科学素质,提升科技发展水平,才能同步科技前沿、掌握科技高地,在复杂的国际科技竞争中取得战略主动。

一方面,要加快完善科普事业政策体系,通过加强顶层设计,提供政策引导,完善激励机制,不断加强科普事业工作标准化、规范化建设,将科普事业更好与教育强国、科技强国、人才强国建设的战略部署深度融合,与科技创新、产业发展、社会治理等领域有效衔接;另一方面,要不断推进科普主体多元化,致力于形成“党的领导、政府推动、全民参与、社会协同、开放合作”的科普工作建设模式,将科普主体责任落实落细,培养壮大科普人才队伍,持续构建社会、政府、市场协同推进的社会化科普大格局,实现科普生态系统良性循环与可持续发展。

随着信息技术的不断发展,新型传播方式与媒介手段不断出新,也为科普事业创新发展提供了新契机。未来,在开发新型科普模式与科普产品方面,要充分利用好线上线下渠道,强化互动式、服务式、场景式科普传播,在科普资源开发、呈现形式创新等方面继续取得突破,为公众带来更有趣味性、更加沉浸式的科普体验。究其根本,科普能够进一步提升人们的创新思维与理性思考的能力,在全社会形成讲科学、爱科学、学科学、用科学的风尚。推动科学普及,实现创新发展,有利于培植科学严谨的价值观,为全社会形成科学严谨、理性公正、文明有序的良好氛围埋下种子,让热爱科学、乐于创新成为全社会的自觉行动,为把我国建设成为世界科技强国打下坚实基础。

科学释疑
kexueshiyi

夏日易疲倦背后
藏着的科学原理



当夏季炎热的天气让您感到疲倦时,这种感觉并不全是您的幻觉:昏昏欲睡的背后有真实的生物学原因。

本月气温飙升,创下了地球上最热的纪录,同时也消耗了人们的体力。暴露在炎热的环境中会触发心脏、大脑、皮肤和肌肉的一系列生理过程,让您身心俱疲。

美国波士顿专家米根·沃森菲说:“疲倦是身体告诉我们该休息的一种方式。减轻高温影响的一种方法是减少身体活动。”

她补充说,尽管人们可在一定程度上适应极热或极寒天气,但人体的耐热力通常不如耐寒力。极高的体温会对器官造成重大损害或使其衰竭,而当核心体温较低时,人体器官功能可能会下降,但更容易恢复。

以下是科学家对烈日炎炎下体力下降的解释:温度计上的数字很重要,但它并不能完全决定您身体对热的反应。湿度也很重要,汗液从皮肤蒸发到空气中,为您降温。在潮湿的环境中,当空气也变得潮湿时,降温就更加困难了。

来自像日光一样的电磁波的热辐射也会产生影响。即便空气温度较低,您也能感受到这种热辐射的影响。

在酷热的日子里,人们感到疲倦的另一原因是:睡眠不好。2022年的一项研究表明,气温每升高一度,人们的睡眠时间就会减少一些。该研究报告的主要作者凯尔·迈纳说,当夜间室外温度超过10摄氏度时,每升高1摄氏度,人们每晚的平均睡眠时间就会减少37秒。

饮水量也会影响人的体力水平。当你感到闷热时,出汗会流失更多的水分,因此需要多喝水以避免脱水。 据新华社

山西省工业互联网
公共服务平台上线

科学导报 7月24日消息,由山西省工业互联网协会联合清华大学山西清洁能源研究院、清控数联(山西)工业技术有限公司共同打造的山西省工业互联网公共服务平台上线。该平台是山西首个工业互联网领域的公共服务平台。平台以“智联万企、工赋山西”为目标,采用“知识沉淀+解决方案+开放应用”的服务模式,为企业数字化转型开通云端“快车道”,打造山西方案。

今年1月,《山西省政府工作报告》中,将“加快推进各行业领域数字化改造,建设冶金、装备、化工等领域企业级工业互联网平台,完善工业互联网标识解析体系建设,加快二级节点应用推广”列为2023年重点工作之一。

该平台布局由点到面,面向全省企业开放政策咨询、方案定制、应用市场、供需对接、数据处理、辅助申报、人才培养等服务,为实现行业监管、优化资源配置、产业转型提效等提供支撑保障,推动山西制造业全链条集成创新,催生更多工业互联网创新的新业态、新模式。平台包含IOT(物联网)平台和供需平台两大子平台,面向“链主”企业进行精准摸底,以优势互补、协同创新为原则,加强企业资源、制造能力、服务能力对接,为企业转型深度赋能。同时,平台对接标识解析二级节点,融合统一标识服务,并与其他服务平台互通,通过能力开放、行业应用市场,助力产业数字化资源共享。 梁丹

永济市城西街道中山社区
举办“红领巾走进档案馆——
档心向党 童心向党”活动

科学导报 为引导广大少先队员进一步了解家乡党的光辉历史、传承党的红色基因,激发少先队员爱党、爱国、爱社会主义的朴素情感,永济市城西街道中山社区新时代文明实践站于7月26日组织部分少先队员走进永济市档案馆,倾听档案里的声音、学习档案里的知识,收获档案里的志趣。

在档案馆工作人员的带领下,少先队员们通过参观永济市党性教育教学点——“使命”主题展厅,观看“档案见证 城市辉煌”档案宣传片、写下“童心梦想”档案、集体合唱少先队员队歌等环节,从革命先烈、家乡长辈的身上汲取不忘初心、砥砺前行精神力量,在寻访历史足迹中,感受永济日新月异的发展变化。

参观结束后,辖区113位少先队员齐聚中山社区党群服务中心,饱含深情、激情四溢地演绎《少年中国说》《金缕衣》等爱国诗篇,这些青春少年的脸庞,让我们看到了新时代少先队员的朝气、志气。 樊月雷 冯瑞妍

遗失声明

临县刘家会镇舍窠村卫生所(登记号:PDY00627814112412D3001,全国唯一标识码:14005553,)不慎将医疗机构执业许可证副本丢失,声明作废。

智慧社区让生活“么么哒”

亮点新闻
liangdianxinwen

科学导报记者 刘娜 通讯员 张立文

社区是城市发展的细胞,是社会治理的基础,人工智能时代,打造智慧社区,推动社区服务数字化转型,是提升老百姓幸福感的“科技手段”。山西省晋城市西街街道将5G网络、物联网等现代技术手段融入社区,依托大数据平台、智慧社区平台,为基层治理装上“数字引擎”,推动各项工作走上“快车道”。

晋城市是首批省级新型智慧城市建设试点市之一,在山西省率先成立了大数据应用局,对全市大数据资源进行统一采集、存储、开放、共享、管理。西街街道前书院社区积极与晋城市大数据应用局对接,融合大数据平台、“晋来办”APP,实现居民足不出户办事,有效提升了办事效率。

“社区中青年占比达64%,平时上班忙,考虑到他们使用智能手机的频率比较

高,于是与市大数据应用局对接,将社区业务融入网络之中,方便群众办事。”前书院社区党支部书记李婷说。

经过探索实践,该社区将群众日常所需服务延伸至“线上”,让群众足不出户即可享受寻求帮助、反馈事件、开具证明、报备行程等各类服务。目前,居民通过线上办理的各类业务已达100余件。

为推广APP使用,前书院社区制作了1900个“爱心门牌”,将APP使用制作成二维码张贴在小区各处,居民通过扫码进入服务页面就可使用,查询事项办理进度,目前APP使用率在年轻群体中达到80%。“我们也没有忘记老年人!”李婷说,老年人可拨打爱心门牌上的电话,社区工作人员会帮助进行登记,并为他们提供各项服务。

西街街道秀水苑社区则在社区综治方面积极运用大数据管理,建设“智慧社区综合服务平台”,通过搭建网格框架、发挥平台功能、抓好社区治理等举措,逐步实现管理服务由粗放到精细、静态到动态、分散到集中、局部到全面的转变。



云端采集
智能管控

7月21日,潞安机太原基地换热器分厂管头焊班组正操作智能焊接机器人。该公司已实现云端采集统计、数字化产品设计、零部件智能仓储、可视化数据采集、晋华炉远程运维等功能,并将太原基地、永济基地、新疆基地等各个场景互联互通,全力打造企业级数字化管控云平台。 王瑞瑞撰

视觉科学
shijuekexue

谢兵旺:融合超清视界 赋能智慧网络

现阶段,我国电视广播产业飞速发展,高清电视不断走进人们的生活,成为广播电视领域未来的主要发展趋势。与此同时,高清电视转播车也受到行业内的广泛关注,在节目制作过程中对节目的录制和传播具有十分重要的意义,同时随着时代的不断进步,电视转播车作为一个完整的演播室中心已经形成了一个完整而可操作的模式,一方面可以满足静态视频录制的需求,另一方面还可以实现同步直播等功能。电视转播车是具有节目采集、制作、传输的载体,有很强的流动性,相当于小型演播室,已然成为各大中小电视台的刚需系统。可以预见未来电视转播车市场规模将持续扩大。

电视转播车由于其特殊的定位,要想保证电视节目的传输效果,更应围绕其技术应用展开,为电视节目制作与转播提供便利,增强电

视节目对观众的视听冲击,达到预期的电视转播效果。而作为一名多年深耕于广播电视领域的从业人员,谢兵旺敏锐地意识到,转播车作为电视媒体现场和户外节目录制的重要工具,其系统设备和功能的不断完善提高将是未来发展的主要方向。他在内容制作、分发传播、用户服务、技术支撑、生态建设以及运行管理等方面有着深入研究,一直致力于为客户业务创新提供智能数字化解决方案,发挥自身在智慧广电转型建设中深厚的实践经验。

谢兵旺表示:电视节目制作的专业化分工越来越细致,不同类型的节目形态需要不同的专业设备进行制作转播。为适应现代电视媒体节目制作的新要求,电视转播车也向着专业化方向发展。基于此,谢兵旺十年如一日深入研究高清转播车的核心技术,他所研发的广播电视多画面检测系统、视音频后期

编辑配置管理软件等,从多个环节加大优化力度,通过系统的构成分析和应用优化,达到高清信号传输的目标。如广播电视多画面检测系统,是为保证广播电视节目的安全播出及各种播出设备的正常运行,要实时监控系统工作过程中应用的视频服务器、播控系统、总控系统、传输网络等部分,通过为监控系统设置可调的报警阈值,令系统查询分析报警记录,降低视频中断、黑场、静默等问题的出现概率。将系统与监控系统连接到一起,在电视屏幕上以多画面分割网络图式、可视化图像等形式将报警信息显示出来,并将数据信息存储到监测系统库中,为后续故障处理工作的顺利开展提供支持。

谢兵旺通过不断优化高清播出系统,利用先进的数字技术,提高高清电视转播车的技术先进性、功能完备性、运行可靠性、操作灵活性、

系统兼容性,将各子系统有机结合,大幅提升了观众的视觉体验。他深知,每一次电视转播,都是一次向观众展示广电技术魅力的机会。在谢兵旺的带领下,团队以众多原创技术加持,为全国各地的广播电视台的转播车系统成功升级改造,提高了电视转播车的工作效率。

始终走在行业发展前沿,不断洞察行业发展新动向是对谢兵旺最好的诠释,他凭借着敏锐的直觉、专业的知识和丰富的经验,推动广电行业向数字化、智能化方向发展。面对未来,谢兵旺信心满满地表示:他将充分利用现有的平台和资源不断深入研发,希望能够用自己的经验和技能推动整个中国广电行业技术的产业发展与转型。我们也相信,谢兵旺在未来能够乘风破浪,发挥专业优势,秉持着匠人精神不断前进,推动广播电视行业纵深发展! 周洋