

山西: 全力打造“ 阳光政采 ”新生态

科学导报讯 记者隋萌 5 月 5 日, 记者从山西省财政厅获悉, 该厅近日印发《关于进一步推进政府采购全流程电子化提高政府采购透明度和采购效率有关事项的通知》(以下简称《通知》), 旨在切实降低政府采购制度性交易成本, 提高采购效率和透明度。

《通知》明确, 要夯实采购人主体责任, 结合政府采购数字化平台, 建立健全内部控制制度, 将采购环节落实到具体人; 严格把关专家选聘条件和程序, 定期组织业务培训和职业道德教育, 提升专家专业评审能力和职业素养; 强化代理机构监督力度, 对人员重复、证书到期、地址不符等情况实时管控, 对违规行为依法依规严肃处理, 并记入信用档

案; 落实信用体系建设要求, 对采购人、评审专家、代理机构、供应商等主体进行信用评价, 根据信用评价结果实施差异化监管。

《通知》提出, 要提升交易效率与透明度, 实行全流程电子化管理, 供应商可免费获取采购文件, 远程参与采购活动, 使用 CA 在线签订采购合同并公示; 加强电子化项目监督, 对电子化招标项目中出现的不同投标人保证金从同一账户转出、编制投标文件使用相同计算机(MAC/IP 地址一致)、电子投标文件混用其他投标人证书或印章等情形, 作为串通投标的重要线索; 提高采购合同签订效率, 采购人应在中标、成交通知书发出之日起 30 日内, 与中标、成交供应商签订政府采购合同;

加快支付采购资金, 政府采购合同约定资金支付的方式、时间和条件, 明确逾期支付资金的违约责任。

《通知》要求, 采购人应确保政府采购项目的全部信息, 均由采购人或其委托的代理机构通过山西省政府采购网及时、完整、准确地公开; 各级财政部门要将作出的投诉、监督检查等处理决定, 对集中采购机构的考核结果, 以及违法失信行为记录等信息及时公开; 通过山西省政府采购网将典型案例信息进行公开曝光, 形成有效震慑。

《通知》指出, 要深化数字化平台应用, 采购人均应依托山西省政府采购数字化平台进行采购。同时, 深入推动“政采智贷”线上融资

业务, 为供应商提供快捷高效的融资服务; 采购人应依托山西省政府采购电子卖场框架协议采购平台实施框架协议采购, 订立阶段各环节均在线办理; 依托电子卖场设立主题采购专区, 重点聚焦助残帮扶、绿色采购、合作创新等领域。强化供应商及产品入驻审核, 完善产品展示、线上交易功能, 引导采购人优先选购政策扶持产品。

《通知》还提出, 要构建全流程电子化治理体系, 明确各部门职责分工, 加强对全流程电子化工作的监督检查, 及时发现问题并督促整改, 完善监督检查方式和手段; 根据全流程电子化工作的实际情况, 不断优化和完善相关政策和措施。

山西创新以工代赈方式

科学导报讯 5 月 6-15 日, 山西省发展改革委就《大力推广以工代赈方式促进群众就地就近就业增收的意见》(征求意见稿)公开征求意见。有关单位和各界人士可以在 5 月 15 日前, 通过电子邮件方式将意见建议发送至 sxygdz@126.com, 邮件主题和附件名为“姓名(或单位)+大力推广以工代赈方式促进群众就地就近就业增收的意见(征求意见稿)建议”。

《征求意见稿》提出, 稳步扩大实施规模, 持续在全省重点工程项目和农业农村基础设施建设领域项目推广以工代赈。在此过程中, 创新劳务组织模式, 推行“村集体成立项目理事会或领办股份经济合作社带领村民自建”“乡(镇)政府成立乡建公司组织当地群众承建”“县级国企带镇村”等劳务组织新模式, 组织当地群众承接项目建设, 促进群众就业增收。

在推广新型赈济模式方面, “农推”项目推广以工代赈专项资金项目探索形成的“农村公益性基础设施建设+劳务报酬发放+就业技能培训+公益性岗位设置”和“农村产业发展配套基础设施建设+劳务报酬发放+就业技能培训+资产折股量化分红”两类综合赈济模式。在推动“农推”项目落实务工组织和劳务报酬发放的基础上, 推广就业技能培训、公益性岗位设置、资产折股量化分红等新赈济模式, 让群众得到更多实惠。

张永涛

轩岗煤电 以变破局 向新而行

(上接 A1 版)

在装备升级方面, 公司围绕瓦斯治理、奥灰水防治等重点难点, 强力推进辅助运输工艺装备改造, 淘汰小绞车接力运输, 实现“一站式”运输作业, 梨园河矿、焦家寨矿等多个矿井用上自移式设备列车和支架, 智能化水平显著提升。

与高校和科研机构深度合作, 积极引进先进技术, 在梨园河矿推广千米钻机定向疏放采空区积水 19 万立方米, 工作面提前两个月回采; 刘家梁矿实施覆岩离层注浆充填开采技术, 释放压覆煤炭资源 48 万吨, 延长矿井服务年限 6 个月。

一系列科技举措让主业在安全高效发展的道路上稳步前行, 2024 年井工矿平均回采率达 76.7%, 露天矿井平均回采率达 96.7%, 交出了一份亮眼的成绩单。

精益管理提质效 细节处见真章

改革是一项系统工程, 既要在战略上谋全局, 也要在细节处下功夫。轩岗煤电以“特精优”为发展方向, 在智能化建设和精细化管理上双管齐下, 向管理要效益。

智能化建设成为改革的重要引擎, 轩岗煤电积极探索远程遥控快速掘进作业线, 试点无人值守硐室, 推进运输系统自动化、无人化升级改造, 为梨园河矿、焦家寨矿打造智能化综采工作面, 实现支架自动伸缩护帮、移架等动作, 井工矿掘进工作面全部实现机载式临时支护, 智能化水平走在行业前列。洗选环节引入 IDS 智能干选系统和 ZM 矿物分离机, 提升煤炭分选精度, 实现洗选效益最大化。

企业的发展离不开职工的支持, 轩岗煤电全面推进“两堂一舍”升级改造, 让职工吃得放心、住得安心、洗得舒心; 在焦家寨矿和刘家梁矿建造音乐喷泉, 丰富职工文化生活; 调整“矿工号”通勤车往返时间, 方便职工出行; 提升全年普惠标准, 让职工共享发展红利。这些暖心举措, 不仅改善了职工生活环境, 更凝聚了人心, 为改革发展注入强大动力。

中流击水, 奋楫者进。轩岗煤电的改革实践, 是老企业突破瓶颈、实现转型的生动写照。从主辅分离激活市场活力, 到科技强基夯实主业根基, 再到精益管理提升发展质量, 每一步都彰显着求变之勇、识变之智、应变之方。在高质量发展的新征程上, 这家历经沧桑的企业正以改革为帆, 在时代浪潮中破浪前行, 书写着属于自己的崭新篇章。

亮点新闻 liangdian xinwen

科学监管让“ 放心午餐 ”更放心

科学导报记者 武竹青 通讯员 金俊贤

“在‘校园餐’监管中, 我们做到了餐具消毒保洁到位、餐厅与食品适温到位, 食材分类抽样让仪器检测‘说了算’……”5 月 3 日, 五台县实验小学校长罗海燕说。

忻州市五台县实验小学一校区是全县最大的小学, 设有一、二、五、六四个年级, 共有 45 个教学班、2312 名学生, 拥有教职工 197 名。在五台县纪委监委的监管整治和县教育科技局的督促下, 五台县实验小学一校区科学监管, 让“放心午餐”更加放心。

在“放心午餐”监管中, 五台县实验小学一校区用科学的监管方式, 从食品采购、储存、加工、留样、科技检测等入手, 开展业务培训, 考试合格者持证上岗。并定期检查餐饮人员身体状况, 须有《健康合格证》才能上岗。在食材供应方面, 由资质齐全、信誉良好的供货商定点、定时、定量、定标准供应食材, 分类抽样让仪器检测“说了算”, 并签订《供货合格协议书》。学校餐厅严格执行生熟、荤素分开, 刀具、砧板专用; 烹饪时确保食物温度达标, 剩饭剩菜严禁二次加工食用。学校还购买了智能消毒柜、消毒

器, 碗筷未经消毒一律不准使用, 消毒后放入食品密闭保洁柜。此外, 学校还在可容纳 150 名学生的餐厅内放置有电能空调、电热自动加热炉、保温容器等, 以便适应四季温差和学生的身体状况。

科学的监管方式, 使“放心午餐”做到了学生和家长的口碑上。“我是在驿站上班, 中午不能回家, 往日子孩子的午餐就是零食。自从学校有了放心午餐, 孩子午间吃饭再也不愁了。还经常对我说, 家里的饭菜没有学校的种类多、做得香。”二年级 3 班学生王月昕的母亲降丽萍高兴地说。



5 月 2 日, 在朔黄铁路发展有限责任公司神池南站远程操控台上, 车站调度人员通过重载铁路智能调车系统将煤炭列车精准停靠到对位点。据了解, 此次投产运行的智能调车系统创新性地将智能图像识别、智能传感、物联网、5G 通信及人工智能等前沿技术, 紧密贴合朔黄铁路神池南站运输作业特性, 构建起“云脑决策、云控执行、云防保障”三位一体的智能调车技术体系, 为交通强国建设贡献更多智慧与力量。

科学导报记者刘娜娜

重载铁路上的 “神兵利器”

视觉科学 shijue kexue

千万别碰! 断骨增高绝非长高捷径

科学释疑 kexue shiyi

江苏女孩小梦(化名)在他人引导下到国外接受了断骨增高手术。如今, 后遗症让她的双腿变成了 X 形且持续疼痛, 不仅无法奔跑和下蹲, 还患上了慢性骨髓炎。

江苏大学附属徐州医院骨科主任欧阳晓表示, 断骨增高在国内已被明令禁止。

外力刺激闭合的生长板

当我们还是孩童时, 骨骼的生长板十分活跃, 让我们不断长高。成年后, 生长板闭合, 也就很难长高了。

欧阳晓介绍, 在进行断骨增高手术时, 医生会在人体的长骨, 比如股骨(大腿骨)或者胫骨(小腿骨)上, 人为制造骨折。之后, 安装外固定支架, 或者使用髓内钉等装置来辅助。

非医疗目的断骨增高风险重重

欧阳晓提醒, 非医疗目的断骨增高, 看似能实现长高梦, 实则隐藏着巨大风险。

手术过程中, 创口及长时间安置的外固定装置, 就像打开了身体的“大门”, 极易让细菌乘虚而入, 从而引发骨髓炎等严重感染。这种感染不仅会阻碍骨骼的正常愈合,

“细菌可能随着血液循环扩散至全身, 引发全身性感染, 严重威胁生命健康。”欧阳晓说, 因断骨增高手术感染, 最终危及生命的案例也曾被媒体报道。

而且, 在手术中牵拉骨骼时, 周围的神经和血管也面临着巨大危险。它们可能被过度拉扯, 甚至直接受损, 进而导致患者出现肢体麻木、无力的症状; 要是血管受损, 供血不足, 局部组织就可能坏死, 引发肢体功能严重受损。

“非医疗目的的手术往往缺乏严格的医学评估和规范操作。骨骼的生长很可能不受控制, 出现畸形愈合。”欧阳晓说, 就像新闻中女子变成“X 腿”, 严重影响了肢体外观和正常行走功能。

此外, 术后漫长的恢复过程对患者来说也是极大的考验。患者不仅要承受身体上的巨大痛苦, 还可能因为长期限制活动, 引发肌肉萎缩、关节僵硬等一系列并发症。“因此, 为了健康, 切不可轻易尝试非医疗目的的断骨增高。”欧阳晓提醒。

陈杰

科学微评 kexue weiping

以数字技术为翅膀

王晶珊

近期, 一类“暴躁老祖宗”的趣味视频走红网络。视频中, 本是静态画像的历史人物纷纷开口说话, 张口便是一句魔性的“回答我, Look in my eyes! ”, 来向现代人澄清自己身上的某个标签和刻板印象。王羲之甩袖、杜甫拍桌、苏东坡瞪眼……视频引来广泛关注, 也以轻松幽默的方式科普了历史知识。

历史人物动起来, 靠的是 AI; 模拟主播声线, 生成符合历史人物风格的文案, 靠的也是 AI。借着 AI、5G、VR 等数字技术发展的东风, 历史文化的大众传播焕发了更多新意和活力。

数字技术为历史文化传播提供了更鲜活的呈现形式。曾经, 历史离现代人的距离是遥远的。现在, 随着数字技术的运用, 历史更鲜活了。通过 VR、AR 眼镜, 文物的故事得以在观众眼前“展开”; 古人经由 AI 技术动了起来, 还能同现代人“对话”; 文化遗产借助 5G 通信技术开启 24 小时慢直播, 观众可以细心挖掘“十二时辰”之美……用数字技术对这些资源进行创造性转化、创新性发展, 使传播有了新的打开方式, 在历史事实和当代诠释之间开辟了更生动的想象空间。

数字技术扩大了受众群体。可以发现, 无论是参观博物馆、展览, 还是上网浏览视频, 历史文化的科普方式, 越是叠加视、听、触等多种互动元素, 氛围越是轻松, 越容易受到大众喜爱。比如, 在 VR 展览里了解解建罗星塔如何建造, 抽丝剥茧它的前世今生; 在 AR 技术的赋能下, 与山西永乐宫壁画上的神祇“互动”, 体验壁画色彩的动态复原; 在 AI“回答我”视频中, 慢慢靠近口口相传的历史故事深处, 与千年前的古人实现共情……

历史文化最终指向人, 要走到受众心里去。从这个维度上讲, 数字技术拉近了历史与普通人之间的距离, 让大众在一点一触、一瞥一笑中记住历史的细节。同时, 数字技术的普及也让不少网友能够自己制作和生产历史文化视频, 大众既是受众, 也变成了内容传播者, 自发地参与到历史文化传播中去。

数字技术的发展还为文化遗产永续利用打开了新空间。传统的历史文化以文字、图像等形式存留和展现, 阐释方式相对单一, 随着时间推移还会出现损耗。现在, 借由数据传输和存储性能的迭代更新, “故纸堆”变成了“电子史料”: 不仅细节记录更精准、存储效率更高, 随着数据模型深度学习能力的增强, 还能围绕同一主题有机整合不同史料中的内容, 形成数据库。从此, 更多人可以灵活调阅、欣赏、传播历史文化, 这为线上传播、活化利用打下了坚实基础。

以数字技术为翅膀, 历史文化展现出了前所未有的新面貌, 带给大众更丰富优质的精神文化熏陶。期待未来, 更多数字技术赋能文化传播, 让史料文献在数字世界中“永生”, 让文物在数字世界中“瞬移”, 历史文化能够源源不断地焕发新的生机与活力。

科学进展 kexue jinzhan

灵长类原始态 多能干细胞培育成功

最新一期《细胞·干细胞》上发表一项开创性研究称: 日本东京科学大学团队在黑猩猩体细胞中建立了原始态诱导多能干细胞(iPSC)培养体系。这不仅揭示了维持这些细胞自我更新能力的关键机制, 而且还首次利用这些细胞培育出黑猩猩的胚芽细胞模型, 即早期胚胎发育的模拟结构。这项成果标志着对灵长类动物早期胚胎发育研究迈出了关键一步。

张梦然

新算法精准解码 分子光学“指纹”

美国莱斯大学研究团队开发出一种新的机器学习算法——峰值敏感弹性网络逻辑回归(PSE-LR)。该算法擅长解释分子、材料和疾病生物标志物的独特光学特征, 有助实现更快、更精确的医学诊断和样本分析。相关论文发表于新一期《纳米》杂志。

刘霞

超导电路新设计 有望提升量子处理器速度

据新一期《自然·通讯》杂志报道, 美国麻省理工学院团队展示的全新超导电路设计, 有望使量子处理器速度提高 10 倍。这是量子系统中迄今为止所能实现的最强非线性光物质耦合, 此举可让未来的量子计算机运行更快、更稳定, 并向实用化迈进一步。

张佳欣

德制造出特殊“类氢离子”

德国达姆施塔特工业大学亥姆霍兹重离子研究中心牵头, 联合明斯特大学、耶拿大学等机构的科学家, 在量子物理领域取得重要进展。他们成功制造并分离出一种特殊的“类氢离子”——铍-208, 并对其电子跃迁能量进行了极高精度的测量和理论验证。这项研究有助探索极端磁场下的量子现象, 也为未来研究其他奇特原子提供了新方法。相关成果发表在最新一期《自然·物理》杂志上。

李山