

# 中国建造高质量发展创新实践 暨大型建筑企业数字化转型 调研活动走进山西建工

## 新风向

### “玩冰雪”“泡温泉” 成冬游热点

近日,东北和新疆的滑雪场纷纷开板,南方众多景区推出减免门票等优惠活动,2024 冬季旅游市场火热开局。同程旅行发布的《2024 冬季旅游趋势报告》显示,冰雪游是最热门的出游主题。11 月以来,该平台冰雪游相关搜索热度环比增长超 3 倍,黑龙江、吉林、新疆率先进入雪季,北京、河北、四川等地的冰雪游关注度持续上涨。

去年冬季游爆火的哈尔滨,今年继续位列冰雪游热门目的地榜首。北京、长白山、阿勒泰、张家口等地的冰雪游热度也较高。延边朝鲜族自治州、乌鲁木齐市、齐齐哈尔市、阿坝藏族羌族自治州和吉林市成为冬季冰雪游增长较快的目的地,截至目前,它们的冬季游热度同比增长均超过 60%。

此外,游客还开始发掘更多小众的目的地。11 月最后一周,四川瓦屋山旅游搜索热度环比增长近 5 倍,11 月 28 日,瓦屋山景区迎来入冬第一场雪,吸引了众多游客。威海也是今年冰雪游的新兴打卡地,童话般的海边雪景吸引了游客目光。

老年游客在冬季更愿意前往气候温暖的目的地,体验温泉、康养等旅行方式。进入 11 月以来,国内温泉旅游热度环比增加 178%,广州、重庆、福州、南京和扬州是冬季最热门的温泉旅游目的地。三亚、大理、张家界、厦门和北海则是最受游客青睐的康养旅游目的地。优美的景色、宜人的气候、健康养生的相关活动和配套医疗设施都是老年游客选择康养旅游目的地的重要参考。(赵珊)



资料图片

为切实了解全国建筑业企业数字化应用现状,分析企业数字化转型难点,总结可复制的典型实践经验,系统推进建筑业数字化转型高质量发展,12 月 7 日,住房和城乡建设部原总工程师王铁宏、中国建设报副社长顾宇新、中国建筑第五工程局有限公司原董事长鲁贵卿、同济大学建筑产业创新发展研究院院长王广斌等到山西建投建工集团调研座谈。山西建投集团党委书记、副总经理贾滨出席会议并讲话。

贾滨对调研组一行的到来表示热烈欢迎,并对山西建投集团及山西建工的基本情况和数字化转型工作进行介绍。他指出,数字技术飞速发展,数字化转型不仅是技术层面的革新,更是企业战略思维、运营模式、价值创造等多方面的全面升级。山西建工积极响应国家号召,坚持把数字化建设作为提升企业核心竞争力、推动高质量发展的重要举措。坚决落实信息化战略规划,积极打造“数智建工”,以数字化先进管理工具赋能企业管理创新,取得了阶段性成效。他希望通过本次调研座谈以及各位专家的指导交流,进一步完善企业数字化建设工作。

期间,与会人员观看了山西建工企业宣传片。网络信息中心、合约造价部、财务投资部分别对集团公司数字化转型、商务管理数字化、业财一体化情况进行汇报。双方围绕企业发展及战略规划、数智化支撑体系及人才建设、新一代数字技术使用情况、业财税费一体化管控实践、数据管理分析、驱动决策实践等多个关键领域展开了深入交流和讨论。

调研组专家对集团在数字化转型方面所做的工作以及在信息化应用方面的深厚积累和前瞻思维表示肯定。调研组认为,集团公司所秉持的

“实用、好用”的信息化建设理念准确把握了建筑行业信息化和数字化发展的关键要素。同时,专家们还分享了在众多企业中调研所得的先进实践经验,并期望双方能够进一步深化交流

与合作,共同推动行业数字化发展。

集团公司领导姜秀峰、刘喜峰、柴勇林及相关部门、基层单位负责人等参加座谈。

(于昕杰 吴琪 刘珍)

## 化工机械专家唐浩:融合多源数据,智破化工难题

在现代工业体系中,化工行业占据着至关重要的地位。从我们身上穿着的化纤衣物、建筑中的合成材料,到现代交通不可或缺或燃油等等,无不彰显着化工行业的重要性。可以说,化工行业的稳定发展是现代社会正常运转的重要支撑之一。然而,化工生产环境十分复杂,存在高温、高压以及有毒有害等危险因素,这些危险因素容易导致化工设备出现故障,而化工设备的故障问题会为行业的发展带来重大阻碍。在这样的背景下,唐浩作为化工机械领域的杰出专家,凭借多年的工作经验和刻苦钻研的精神,为化工设备故障的监测与分析作出了卓越贡献,为其智能化运维开辟了新的道路。

唐浩曾在亨斯迈先进化工材料(广东)有限公司等行业内知名企业担任要职,目前在阿科玛集团 & 沙多玛(广州)化学有限公司担任机械完整性和项目主管一职。多年的一线工作经历,让唐浩积累了丰富的专业实践经验,为他的技术创新奠定了坚实的基础。

唐浩在实践中发现,传统设备故障的诊断方法主要依赖单一数据源或有限的监测指标,存在很强的局限性,很难全面准确地掌握设备整体的运行状况。唐浩凭借自身的专业积累,意识到多源数据融合

的巨大潜力,于是他全身心投入到多源数据融合的化工设备故障分析系统 V1.0 的研发中,旨在从根本上解决传统设备故障监测系统数据滞后且不准的难题,为化工设备安全保驾护航。这一系统的成功推出,也成为他职业生涯中里程碑式的存在。

在多源数据融合的化工设备故障分析系统 V1.0 的研发过程中,唐浩遇到了种种难题,其中,数据兼容性和准确性不足问题尤为突出。化工设备运行过程中产生的海量数据,如温度、压力、流量、振动等,如果不能进行有效整合,将会给后续工作带来很大难度。但传统的诊断手段由于不同传感器所采集的数据格式和精度不同,导致系统很难准确判断出设备的具体故障点,也很难给出有效的解决途径。唐浩利用自己的专业优势,深入研究问题的关键所在,开发出了一套数据预处理算法,也就是对原始数据进行归一化,去噪和特征提取,这样一来,有效避免了由于数据模糊而引发的问题,为后续的数据分析做好了准备。

在构建故障诊断模型时,唐浩尝试了多种人工智能算法,如神经网络、支持向量机等。他深入研究算法原理,仔细调整模型参数,不断优化算法结构。经过无数

次的试验探索与勇敢尝试,最终确定了基于深度学习的故障诊断模型,这个模型能准确地学习设备正常和故障状态下的数据特征,一旦发现设备的运行状态存在异常,就能立刻对故障类型和程度做出精确判断和预警。这一系统模型的成功研发,在设备的维护和管理方面发挥了重大作用,极大地节省了工作中排查设备漏洞问题所花费的时间成本,同时也极大程度上保障了工作人员的人身安全。

唐浩研发的多源数据融合的化工设备故障分析系统 V1.0,作为一项创新成果,既为化工企业带来了显著的经济效益和社会效益,又为化工机械领域的技术发展树立了典范。该系统一经推出,就在行业内产生了极大的反响。唐浩表示:“看到自己的技术成果能够为企业带来实实在在的效益,提高化工生产的安全性和稳定性,我感到无比欣慰。这也更加坚定了我技术创新道路上继续前行的决心。”

对于未来,唐浩满怀信心和期待。他表示,随着工业互联网和大数据技术的不断发展,多源数据融合技术在化工设备管理领域的应用前景将更加广阔。他计划进一步优化系统性能,同时拓展系统功能,旨在将多源数据融合的化工设备故障分析系统 V1.0 应用于更多类型的化工设备



唐浩先生

和生产场景。同时,他也希望能够与更多企业和科研机构合作,共同推动化工行业的智能化转型。唐浩说:“我相信,通过我们的共同努力,化工生产将变得更加智能、高效、安全,为社会经济的发展做出更大的贡献。”(季超)