



山西云时代技术有限公司
SHANXI CLOUD ERA TECHNOLOGY COMPANY LTD.

社会责任报告

2023 CSR REPORT

宏观触“云”

微观知“云”

社会观“云”

产业成“云”

未来升“云”

山西云时代技术有限公司

2023 社会责任报告 CSR REPORT

社会观“云” 微观知“云”

未来升“云”

产业成“云”

宏观触“云”

报告导读

组织范围

本报告涵盖主体为山西云时代技术有限公司总部及所属企业履行社会责任的理念和实践。为便于表述和方便阅读，本报告也以“云时代公司”“云时代”“公司”“我们”表述。

时间范围

本报告为年度报告，是山西云时代技术有限公司发布的 2023 年社会责任报告，内容时间跨度为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，部分内容也可超出此范围。

数据说明

报告中涉及数据均来自云时代公司正式文件、统计报告和财务报告等，并已通过公司审核。如非特别说明，本报告所使用的货币单位为人民币（元）。

参考标准

报告编写立足行业背景，突出数字信息企业特色，力求符合业界可持续发展信息披露相关标准。参考标准如下：

《全球报告倡导组织可持续发展报告（GRI）指南》
《〈公司履行社会责任的报告〉编制指引》
国际标准化组织 ISO 26000《社会责任指南标准》
中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南 4.0》
国务院国资委《关于国有企业履行社会责任的指导意见》
国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》
联合国 2030 可持续发展目标

报告获取

本报告以电子文件和印刷品两种形式发布。电子文件向社会公开，可在山西云时代技术有限公司官方门户网站查阅和下载。

联系方式

技术服务热线：4000351811（政府）
客户投诉热线：4000351811 请选择 0
收 文 电 话：0351-5221910
传 真：0351-5221911
地 址：山西示范区太原学府园区长治路 345 号
邮 编：030000
网 址：<https://www.sxctc.net/>



云时代公司官网



云时代公司官微

目 录

编委会

总编辑：阳 军
副总编辑：戎劲光 吉凤鸣
责任编辑：苏开明 张峰禹
执行编辑：
许思遥 梁彦春 李亚伦 杨吉酉
张静姝 连婷婷 陈思宇 安 兴
裴韶华 卫腾飞 张馨予 赵向南
张俊丰 刘天一 张军红 李讴佟
郭 卓 陈惠芹 胡佳祺 钱晓丽
王一乾 符济华 叶文玲 郝相如
解 峰 付迪文 秦建华 朱 欢
刘瑞君 孟晓蓉 金 磊 白靖雲
许译丹 任宏翔 王晓彤 李雨欣
李菲一 郑丰崎



04
/ 06



07
/ 16



1. 信息技术融合应用产业链
2. 铜基新材料产业链
3. 云计算
4. 网络安全
5. 基础设施运营
6. 智慧矿山
7. 智慧行业
8. 智能制造
9. 铜采掘冶炼
10. 铜高端延伸

17
/ 115



1. 人才强企
2. 科技创新
3. 市场拓展
4. 治理效能
5. 安全保障
6. 乡村振兴
7. 社会服务
8. 环境环保
9. 其他社会工作

116
/ 167



168
/ 169

- 附录 1 云时代公司“11285”行动计划
附录 2 关键绩效
附录 3 报告所提简称释义

01

宏观触

HONGGUAN
CHUYUN



云时代展望

日迈月征、山河日新， 数智赋能、万物新生



2023 年是全面贯彻党的二十大精神开局之年，是三年新冠疫情防控转段后经济恢复发展的一年。这一年，习近平总书记再次考察山西，充分体现了党中央对山西的关怀关爱，极大地鼓舞着云时代人在强国建设、民族复兴伟业征程上激情满怀奋勇前进。我们牢记领袖嘱托，在省委、省政府坚强领导下，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，坚决落实习近平总书记对山西工作的重要讲话重要指示精神，迎难而上，奋力攻坚，坚持服务数字经济发展和人民群众幸福美好生活不动摇，开拓创新、奋力攻坚，着力推进全省数字经济全面发展，为加快推进全省高质量发展贡献力量，公司总体呈现强劲发展态势。站在历史新起点上，全体云时代人以坚如磐石的信心、只争朝夕的劲头、坚韧不拔的毅力，主动服务经济社会，积极履行社会责任，云时代公司名列 2023 年中国服务业企业 500 强第 218 位，在省属重点企业年度经营目标考核中连续获评为“A”级，大数据国企担当作用得到充分彰显。

聚力数字，洞见未来

所营谓之事，事成谓之业。公司成立以来，始终坚持和加强党的全面领导，自觉承担起我省信息技术融合应用、铜基新材料产业发展的重任，公司党的建设和党领导的各项事业不断取得新成绩。近年来，云时代公司深入贯彻省委省政府决策部署，充分发挥数据与算力资源优势，扎实推动山西“时代云”、国家超级计算太原中心、国家一体化算力网络山西枢纽节点、省级工业互联网综合平台等重大项目建设运营，始终锚定数字山西建设的主力军、主引擎目标不断奋进。公司发起组建国家人工智能（山西）公共服务平台、山西省能源互联网中心、山西省网络安全运营中心等机构与平台，与数十家省内外重点企业、高校院所签订战略合作协议，与 400 余家国内头部数字数据信息企业建立生态合作关系，有效践行山西国有大数据企业牵头责任。

数智赋能，科技汇聚

并负垂天翼，俱乘破浪风。公司择优布局国家先进计算太原中心、博士后科研工作站、国家级孵化器 3 个国家级平台，加快建设山西省太行实验室、铜基新材料山西省重点实验室和中试基地、工程研究中心、省技术创新中心等各类产业研发平台，搭建了技术创新中心科研平台，形成国家、省、市三级平台多领域、立体式、全覆盖的体系化布局。加强数智赋能，2023 年，公司获得授权专利 56 项，其中发明专利 7 项；取得计算机软件著作权 229 项。组织各子公司申报省市级科技计划项目 42 项，成功立项 16 项，在研科技计划项目 26 项，获得政府专项资金支持共计 4138.88 万元。公司持续推动以数字信息、铜冶炼和铜基新材料为主的国家标准、行业标准领域的引领发展，先后主持参与制定技术标准 30 项，其中国际标准 1 项，国家标准 5 项，行业标准 6 项，团体标准 6 项，地方标准 10 项，企业标准 2 项。2023 年公司获得科技创新各类奖项 31 项，实现重大技术、关键共性技术及应用技术的新突破，公司竞争力全面提升。

“时代”有问，青年作答

人生万事须自为，跬步江山即寥廓。作为一家青年占比高、青年力量强的新兴企业，云时代为年轻人创造了人生出彩、梦想成真的最佳机遇。公司结合信息化行业人才密集、干部年轻化专业化实际，大力实施人才强企战略，建立年轻干部培养、选用长效机制，实施年轻干部理论素养、实践能力提升专项行动。公司组织举办年轻干部读书班，读书班从 2022 年的 158 人拓展到 2023 年的 227 人，学员累计撰写心得体会 177 篇。选派 4 名年轻干部学员参加乡村振兴一线实践锻炼并跟踪其表现情况；举办中层干部集中轮训班和公司领导人员及基层党组织书记能力提升培训班，进一步提升领导干部、基层党组织书记、党务工作人员工作水平。组织基层年轻干部竞聘，经公司党委会研究决定共任命总部 20 名基层正副职领导人员、14 名地市中层领导人员。

企业为民，回馈社会

民族要复兴，乡村必振兴。云时代公司高度重视巩固拓展脱贫成果同乡村振兴有效衔接工作，始终心怀“国之大者”，主动履行社会责任。公司三个定点帮扶村中，公司援助西牛村 280 万元打造农副产品加工车间，雇佣花农劳务费用达到 100 万；援助西牛村培训基地 10 万元 100 套座椅和新媒体，援建张店村价值 20 万元无人机和铲车；援助轸桥村 10 万元建造晾晒场，解决了群众晒粮难题。2023 年，公司订单式消费认购帮扶村面粉、玉露香梨、杂粮等农副产品 112 万元，公司帮扶的张店村、西牛村、轸桥村集体经济分别突破 100 万、40 万、20 万，人均收入达到 13646 元，比 2022 年增长 10%，三个村从村容村貌和户容户貌到脱贫群众的精神面貌焕然一新，实现了乡村面貌由一步一景向处处动人、“一点美”向“全域美”的华丽嬗变，充分彰显了云时代的责任与担当。云时代公司在全省驻村帮扶工作考核中综合评价为“优秀”等次，驻村工作队被公司评委模范集体，受到公司党委通报表扬。

日迈月征、山河日新，数智赋能、万物新生！风云变幻使得我国内外部环境面临新的机遇和挑战，数字经济正与中华民族伟大复兴梦想紧密相连。前行之路，纵有重峦叠嶂、雨骤风狂，跋山涉水不改一往无前，山高路远但见风光无限！新征程上云时代公司将聚焦做强做优做大目标，统筹推进数字经济培育壮大和铜基材料产业改造升级，坚定信心、团结奋斗、开拓创新，树牢全局观念，坚持系统思维，以更高站位、更大力度、更实作风推进各项目标任务落地见效，为山西高质量发展贡献力量！

02

微观知

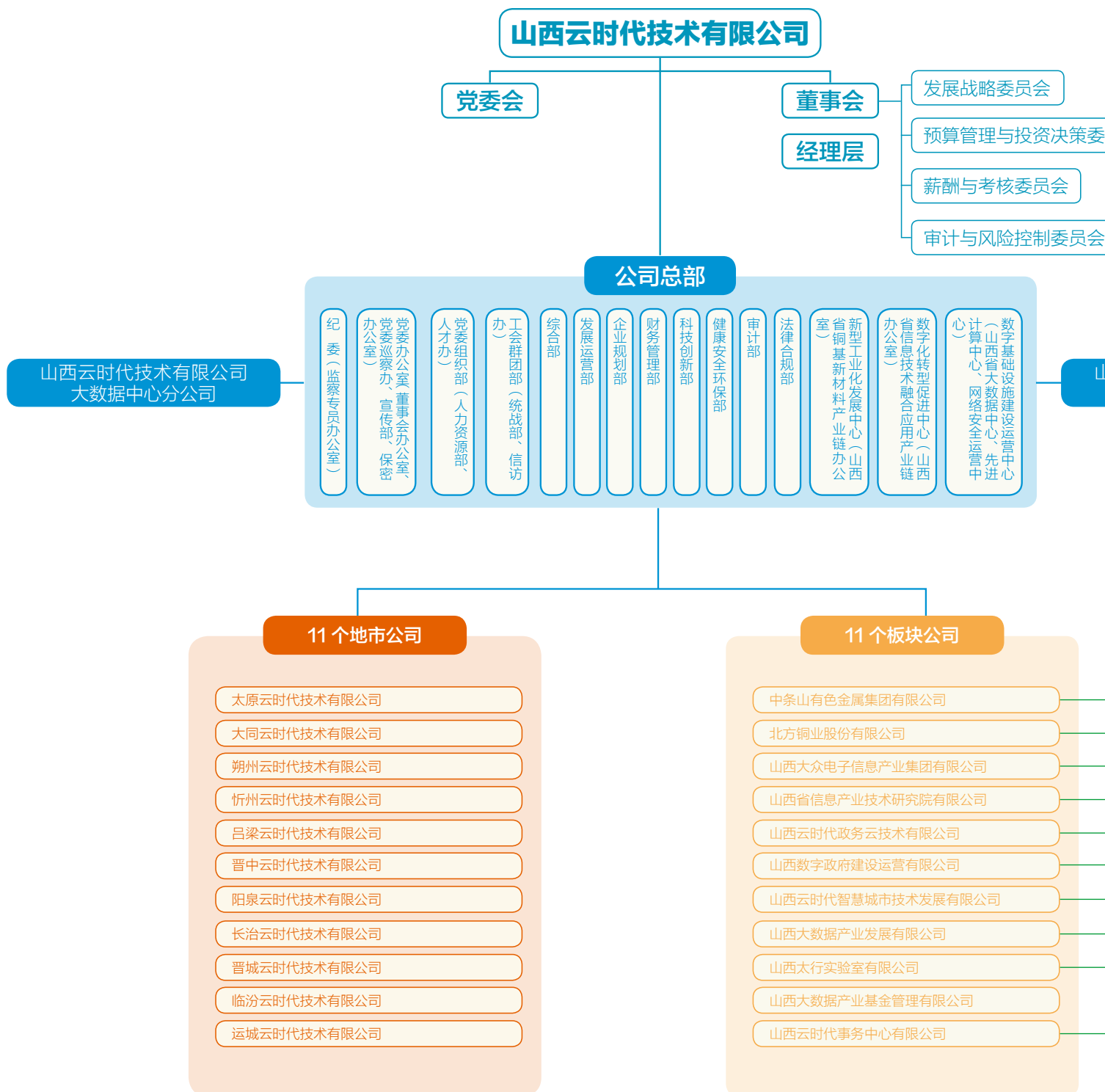
WEIGGUAN
ZHIYUN



锚定“数字山西建设主力军、主引擎”目标，坚持和加强党的全面领导，推动党的建设与公司治理融合发展。

社会责任报告
CSR REPORT

组织架构



34 个三级公司

山西中条山工程设计研究有限公司

上海中条山有色金属有限公司

山西中条山自强铜业有限公司

上海中条山国际贸易有限公司

上海中条山实业有限公司

山西中条山建筑有限公司

山西中条山集团胡家峪矿业有限公司

山西中条山机电设备有限公司

山西中条山集团燕子沟矿业有限公司

连云港中条山有色金属有限公司

太原中条山有色金属有限公司

山西北方铜业有限公司

山西北铜新材料科技有限公司

侯马北铜铜业有限公司

山西大众万佳机械制造有限公司

山西三益科技有限公司

山西大众科创发展有限公司

太原大众创业服务有限公司

山西枫柳电器有限公司

山西三益华信创业服务有限公司

山西大众瑞豪科技有限公司

山西云时代研发创新中心有限公司

山西省网络安全和信息化行业技术中心（有限公司）

山西云时代鲲鹏生态创新中心有限公司

山西云时代中科北斗技术有限公司

山西算力网络枢纽节点建设运营有限公司

山西云时代太极数据技术有限公司

山西云时代智慧城市联合创新技术有限公司

山西云时代智慧交通技术有限公司

山西云时代智慧医疗技术有限公司

山西云时代同昌智能技术有限公司

山西云时代精英智慧煤炭科技有限公司

山西云时代曙光计算技术有限公司

山西云时代智创园区运营有限公司

员会

山西云时代技术有限公司
先进计算分公司

截至 2024 年 6 月底



注册资本 **26.28** 亿元 资产总额 **263.19** 亿元 营业收入 **169.71** 亿元



职工人数 **13355** 人



位列中国服务业企业 **218** 位

山西企业 100 强第 **19** 位

山西省互联网综合实力企业第 **5** 位

公司简介



山西云时代技术有限公司（以下简称“云时代公司”）成立于2017年8月，2020年3月升格为省属重点骨干企业，承担着推动山西省数字经济发展、铜基材料产业发展的重任。近年来，云时代公司深入贯彻省委省政府决策部署，充分发挥数据与算力资源优势，统筹推进数字经济培育壮大和铜基材料产业改造升级，构建形成省级与地市上下贯通的“1+11”全省一体化大数据协同创新体系，成为“数字山西”建设的主力军、主引擎。截至2024年6月底，公司注册资本26.28亿元，资产总额263.19亿元，营业收入169.71亿元，职工人数13355人，公司成功获批信息技术融合应用产业链“链主”、铜基新材料产业链“链主”企业，位列中国服务业企业218位、山西企业100强第19位、山西省互联网综合实力企业第5位。

公司自成立以来，全面承担着山西省数字政府、山西云基础底座“时代云”建设任务。建成了融入国家超级计算网格的国家先进计算太原中心；瞄准服务国家“东数西算”战略，全力推进国家一体化算力网络山西枢纽节点项目实施；有序推进山西省能源互联网中心、工业互联网平台、全省网络安全运营中心等项目建设。加速推进侯马北铜铜业有限公司年处理铜精矿80万吨综合回收项目 and 新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目。现有现有省级以上博士后科研工作站、重点实验室、技术创新中心等平台载体26个，发起、加入山西省数字经济联合会等产业联盟协会组织20余个，与400余家省内外头部优势企业建立合作关系，努力打造国家级峰会晋阳湖·数字经济发展峰会，不断构建数字信息产业生态体系，影响力和贡献度持续提升。



坚持党建引领 强化公司治理

2023年是全面贯彻党的二十大精神、是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是全面建设社会主义现代化国家新征程起步之年。一年来，云时代公司毫不动摇坚持和加强党的全面领导，有效推动党建工作与生产经营深度融合，有效发挥数字信息领域龙头企业的牵引带动作用，企业发展速度、发展质量全面提升，综合实力显著增强。

一是扎实开展主题教育，实现政治建设大提升。把“两个维护”作为根本政治任务，以主题教育为契机，严格落实“第一议题”制度，累计组织中心组学习33次、涉及内容172项，邀请专家学者专题辅导8次。打造三大主题教育实践基地，累计接待社会各界调研学习团组44批

1428人次。对照省委提出的12个重大问题，研究确定调研课题87个，形成正反面典型案例各1个、成果转化运用清单18项，深入排查现实问题10个，明确整改措施35项，列出的15项民生实事全部办结，以主动作为彰显国企担当。



二是大力夯实基层基础，实现党建基础大提升。高标准召开2022年度领导干部、主题教育民主生活会，成立9个督导组对22个直属党组织进行督促指导。坚持选树先进典型，评选出省国资委红旗党委2个、标杆党支部7个，公司红旗党委3个、标杆党支部20个；创建公司党建品

牌50个，其中2个纳入省属企业重点项目库、10个纳入公司重点项目库；成功申报省文明单位2家、省属企业文明单位标兵9家、省属企业文明单位7家、精神文明建设先进工作者4名，获评第五批社会主义核心价值观建设示范点，营造比学赶超浓厚氛围。



三是抓实乡村振兴帮扶工作，实现乡村振兴大提升。公司领导先后 10 次赴帮扶村调研慰问指导，累计投入帮扶资金 30 万元，其中援助的无人机在“三喷一防”500 亩作业中实现经济效益 40 万元，带动村集体经济规模突破 100 万元；累计消费帮扶 110 余万元，被运城市委市政府



授予“消费帮扶示范创建先进单位”。驻村工作队累计入户 1759 户，慰问看望困难群众 25 户 28 人，3 支队伍 2 名队员被评为模范工作队员和优秀第一书记，乡村振兴工作取得积极成效。



四是构筑人才创新高地，实现队伍建设大提升。严把选人用人关口，全年调整配备中层领导人员 7 批次 71 人次，其中提任 17 人、外部平级调任 1 人，引进全职博士后 2 名，铜冶炼领域专家级、技术骨干人才 20 名。聚焦年轻干部



培养，年轻干部读书班从 2022 年的 158 人拓展到 2023 年的 227 人；聚焦职工职业能力培训认证，2023 年累计认证 255 名。

五是坚定不移正风肃纪，实现清廉建设大提升。高度重视全面从严治党、党风廉政建设和反腐败工作，支持纪委监督执纪问责，聚焦关键少数和重点领域，查办中层干部违纪违法、基层干部吃空饷“微腐败”等典型案件 8 起，给予党纪政务处分 10 人次。以内部巡察和巡察整改监督为抓手，对 13 个直属党组织开展政治监督专项检查，累

计发现和反馈问题 413 条；严肃开展两轮内部巡察，全面推进共性问题整改。广泛开展“清廉国企”“清风晋韵”文化作品征集活动，直属党组织每季度组织 1 次党纪法规学习，下属中条山廉政基地接待参观 22 场 907 人次，上下联动共同培育廉洁文化。

运城云时代公司： 以高质量党建引领高质量发展

为贯彻以高质量党建引领企业高质量发展工作要求,确保基层党建工作破难题、创亮点、树品牌,推动各项工作实施“加速跑”,运城公司党支部深入开展党建和业务融合的“支部项目”建设工作,积极构建“聚力河东云网数据、构建运云数字党建”党建品牌,将一系列党建工作落实在一件件看得见、摸得着、做得到的实事项目中。

责任行动

(一) 强化组织部署、高位精准推动

运城公司党支部提前谋划,聚焦年度重点工作,充分调研论证,找准基层党建工作项目与中心工作任务的努力点、结合点,召开支委会专题部署党建品牌创建和党建项目化实施工作,坚持党建引领,聚力破解业务工作中存在的难点、堵点、痛点,条分缕析、科学论证,编制上报《强

化政治引领、筑牢思想根基—项目审核备案登记表》,确定了强化理论学习、创新实践活动、倾听民意心声等7项精准措施以及工作思路和预期目标,同步成立党建工作项目工作队,进一步强化组织领导,压实各方责任,定期交流自检,汇报进展情况,推动项目落实落细,多措并举助推党建工作与企业生产经营相融互促、齐头并进。



(二) 深化理论武装,创新实践活动

运城公司党支部充分发挥领导核心作用,认真落实“第一议题”制度。一是更新完善《“第一议题”学习制度》,把深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想、党的二十大精神、习近平总书记重要讲话精神等内容,作为党组织学习的“第一议题”,编制学习台账如实记录学习内容。二是编制印发《2023年理论学习计划》《“两讲两谈”学用结合心得会实施方案》,创新学习方式,推动党员干

部理论学习提质增效。三是编制印发《党的二十大精神学习活动月方案》《党的二十大精神宣讲实施方案》,规划党员每月自学二十大相关文件及精神,并开展相关活动。四是组织党员干部赴运城市博物馆、池盐博物馆等地开展实地教学,鼓励员工紧跟领袖足迹、强化使命担当。截至年底,共计开展集中学习77次,“第一议题”学习64次,党史学习9次,自主学习50周,党课教学4次,心得体会交流14次。



（三）深入一线调研，完善制度机制

运城公司党支部坚持重实效强实干抓落实，聚焦强化党建引领、加快智慧城市建设、夯实信息基础设施等重点工作，综合运用实地走访、专家交流、公司座谈、文献查阅等方式，深入项目施工一线开展调研，同时通过与项目建设和市场对接一线人员面对面交流，详细了解项目建设

以及市场开拓情况，了解员工思想动态、倾听意见诉求，梳理出建议意见清单并研究落实到制度机制建设当中，为推动运城公司积累项目运营经验，提升项目统筹能力，促进公司快速发展奠定了坚实基础。全年共计开展课题调研 12 次，形成课题调研报告 4 份，谈心谈话 18 次。

（四）突出组织建设，打造党建阵地

为深化学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育成果，进一步强化党支部和广大党员在生产经营各项工作中的战斗堡垒和先锋模范作用，运城公司党支部多措并举、多管齐下、多点突破。一是 6 月 26 日，运城公司党支部编制印发《关于开展“守初心、担使命”承诺践诺活动的通知》。此次活动以“党建工作、学习教育、安全生产、党纪法规、岗位职责”五个方面为承诺践诺重点，通过事前承诺、事中践诺、事后评诺，切实增强国有企业

党员职工的身份意识、服务意识和责任意识；二是 7 月 6 日，运城公司党支部编制印发《“岗位大练兵”“知识大比武”活动实施方案》。此次活动围绕“学、练、比”三个环节，以主题教育学习内容、中国共产党党史、信息化基础知识等方面为核心测试内容；三是 7 月 28 日，运城公司党支部编制印发《关于开展“党员先锋岗”创建活动的通知》。此次创建活动以“强化政治引领、筑牢思想根基”为主题，围绕“政治坚定、开拓创新、作风务实、廉洁自律”四维度创建标准，在公司全体党员范围内选取先锋示范岗。



（五）聚焦技能培训，严肃纪律作风

一方面运城公司党支部充分发挥党建引领作用，高效打造培训提升环境，严抓培训机制。按照运城公司《2023 年度培训计划》，以每月主题党日、党员大会、党课宣讲为契机，以公司领导班子、运城城市行业知名老师为主体建立讲师团队，以政治理论知识、软件开发运维、信息数据安全等基础知识为主要培训内容，设立人才发展专项资金，足额提取培训费用，扎实开展各项培训活动。全年共计开展相关培训 25 次，人才发展专项资金支出 5400 元。另一方面运城公

司党支部坚持聚焦深化落实中央八项规定精神，盯紧节假日等重要节点，持续纠“四风”树新风，党性党风党纪一起抓，推进作风建设常态化长效化，以好的作风激斗志、树形象、赢民心。



履责成效

通过深入开展“强化政治引领、筑牢思想根基”党建工作项目和积极构建“聚力河东云网数据、构建运云数字党建”党建品牌，促使运城公司党支部思想政治建设不断强化，理想信念根基日渐稳固，组织建设基础持续夯实，培养了一支坚强“数字化攻坚突击队”，为运城公司快速迈过“生存线”，努力达到“发展线”提供坚强有力的政治、思想和组织保障。2023年，运城公司聚焦主责主业，在激烈竞争中夯实发展基础，在狠抓落实中争创一流业绩，

全年实现营收 5672 万元，利润 385 万元。一是基本实现区县两级数据基础应用共建共享，顺利中标全市无证城市建设、智慧民政、智慧政协等项目，联合政务云公司及生态合作伙伴共同加快运城市政务云、XC 云建设。二是组建运维专班正式承接市级智慧城市项目管理运营工作，市委市政府主要领导多次深入运城公司调研指导，给予充分肯定。三是在公司首次达到升规入统条件时精准申报，率先在地市公司中完成升规入统。

未来展望

目前，运城公司正处于螺旋式上升、波浪式发展阶段，努力提升整体思想政治修养，加强化解矛盾的能力尤为重要，下一步，运城公司将紧紧围绕“内提素质、外塑形象、凝心聚力、全力推进”主基调，坚决落实党要管党、从严治党的要求，把支部建设工作作为首要职责，以崭新的工作作风奋力开创运城公司党建新局面，助推运城市数字经济全面发展，为谱写云时代公司发展新篇章贡献地市动能。

03

产业成

CHANYE
CHENGYUN



深耕信息技术融合应用、铜基新材料“双产业链”提质增效，同步推进“八条赛道”，跑出高质量发展新步伐。

社会责任报告
CSR REPORT

信息技术融合应用产业链：

培育信融产业新质生产力 聚合带动链上企业协同发展



为深入贯彻全省新型工业化推进大会、全省工业和信息化工作会精神，强化重点产业链“链主”企业引领作用，构建全省信息技术融合应用产业链完整的产业链体系，云时代公司以新发展理念为引领，聚焦智能化绿色化融合化方向，围绕山西信融产业链深化实施强链补链延链，成立山西省信融产业链工作组专班，制定《山西省信息技术融合应用产业链工作机制》和《山西省信息技术融合应用产业链“链主”企业 2024 年工作方案》，加快培育信融产业新质生产力，聚合带动链上企业协同发展，积极为扎实推进中国式现代化山西实践提供有力支撑。

责任行动

（一）成立山西省信息技术融合应用产业联盟

在工信厅牵头指导下，云时代公司作为理事长单位联合省内外信息技术融合应用产业链上下游龙头骨干企业、高校院所、研发机构、金融机构、中介机构、宣传媒体、社会团体、组织管理机构等在内的 260 家成员单位共同组建了山西省信息技术融合应用产业联盟。截至目前，信融联盟中共有企业单位 180 家、高校院所 17 家、研发机构 14 家、金融机构 5 家、社会团体 16 家、中介机构 24 家、媒体机构 4 家，形成了覆盖产业链上下游各环节、全生命周期的联盟体系。



（二）推动信融产业链重点项目建设

一是全面启动全国一体化算力网络山西枢纽项目建设。二是联合三大运营商承建山西省能源信息监管服务平台，承接潞安集团、华阳二矿、汾西矿业等 16 个煤矿智能化建设，启动煤矿、铜矿、铁矿等智慧矿山联合攻关生态建设。三是完成省级电子政务外网安全能力提升和 IPv6 升级改造，服务单位 120 余个。

（三）开展信融产业链协作配套活动

云时代公司作为信融产业链“链主”企业，积极组织“链上”相关生态伙伴举办或参与了6场信融产业链“链上”企业相关活动，具体包括信融产业链上海及福建小分队招商活动、临汾紫光云智智能智造基地启动仪式、2024年青年博士重点产业链云时代调研活动、中部地区电子信息产业链招商推介会、信融产业链“链上”企业天津调研交流活动、太行实验室技术论坛暨太行TALK第2期等相关活动。



（四）全面提升“链主”企业创新能力

云时代公司大力推动太行山西省实验室建设，围绕“先进计算算法研究”、“先进计算行业应用关键技术研究”，“大数据与人工智能应用关键技术研究”三个方向开展重大原创性研究和协同科研攻关，加快构建并形成以技术创新为驱动、以数据和算力设施为核心、以多学科交叉融合为突破的新型研发体系，打造集先进计算、大数据和人工智能领域研究、人才引进与培养、成果转移转化于一体的科技创新平台。

履责成效

自开展产业链工作以来，云时代公司深入贯彻省委省政府关于数字经济发展的战略部署，充分发挥算力优势和场景优势，面向数字政府和智慧矿山应用，自觉承担起信融产业链“链主”企业的重要使命，紧密联合数字产业生态伙伴，开展共性技术攻关，打造我省现代化数字产业体系，推动我省数字经济高质量发展。2024年3月公司荣获中共山西转型综改示范区工委山西转型综改示范区管委会颁发的“2023年度高质量发展重点产业链引育奖”。

（一）构筑集约普惠的数字底座平台

搭建以算力为核心的基础设施服务和公共技术服务平台，发挥集约建设优势，为全省各级政府部门和企业数字转型提供基础公有云服务，灵活响应产业侧需求、降低数字能力使用门槛，消除数字鸿沟，推动整体高质量发展。

2024 年上半年国家先进计算太原中心运行了中科天玑数据科技股份有限公司音视频 SAAS 舆情分析系统、科大讯飞股份有限公司讯飞星火认知大模型训练、中北大学多相流计算仿真等项目。截止 6 月底，太原中心累计开通算力服务账户 2485 个，签约落地用户单位 43 个，正式账户 376 个。

2024 年上半年省级政务云平台累计开通云资源 160 余次，完成运维工单处置 2800 余件，开展应急演练 6 次，处置风险隐患 652 起。同时完成了检务云、财政专有云及地市信创云的监控预警服务能力建设，打造了云、网、应用一体的监控体系，实现了省级政务云平台及云上业务系统运行情况的监控预警。

（二）提供集约共享的数字政府建设运营

面向政府部门提供集约共享、便捷高效的数字政府建设及运营服务。截止目前，基础设施层完成电子政务外网的安全能力提升和 IPv6 升级改造等工作，为 120 余个单位提供电子政务外网接入服务；构建全省一体化政务云云平台，服务单位 107 个，支撑运行系统 1153 个。通过基础设施统筹，有效降低建设成本、消除区域间数字鸿沟。公共平台层建成统一研发中台、数据中台，梳理 358 个系

统，形成 3 万余条资产目录，建立山西政务数据资产“一本账”，初步实现省级政务数据汇聚、共享、开放，相关数据治理工作已纳入国务院试点。应用服务层，以场景为驱动，围绕宏观决策、政务协同、服务民生等领域，打造领导驾驶舱、13710、协同化办公平台、医疗保障平台等一批特色应用，有效提高了政府治理能力现代化水平。

（三）探索富有特色的智慧矿山建设路径

云时代公司紧密紧跟政策导向，抢抓发展机遇，立足智慧矿山建设，积极主动对接各类矿山企业，深入开展综采、掘进、选矿等矿山智能化场景应用的业务调研，协同矿山企业全力推进智慧矿山规划设计，针对典型应用场景联合生态开展研发攻关工作。截至目前，一是作为山西省煤矿智能化建设工作专班成员，积极配合省能源局编制省煤矿智能化建设的指导手册、验收手册等相关规范标准，有力推动建立了高标准的智能化评价体系；二是已承担省能源信息监管服务平台项目建设工作，成功形成了全省一体化重点用能企业能耗在线监测、全省煤矿产量监测、全省煤矿安全生产监管等关键系统的研发；三是承接了郑庄煤矿、东大煤矿、汾西矿业、华阳二矿和铜矿峪矿等智慧矿山建设；四是规划建设有色金属工业互联网平台，为我省非煤领域智慧矿山建设打造了标杆示范项目；五是针对我省定襄法兰、怀仁陶瓷等专业镇深入调研，规划建设专业镇工业互联网平台，助力行业企业实现规模化数字化转型。云时代公司在智慧矿山建设与数字化转型方面的积极作为，体现了其在行业洞察、技术研发和项目实施等方面的核心竞争力，为矿山行业的智能化发展提供了有力的支持。

未来展望

以信息技术融合应用产业为代表的数字经济已成为新质生产力的重要组成部分。未来，云时代公司将充分发挥信融产业链“链主”企业带动作用，持续推动信息技术融合应用产业集群化、规模化发展，聚焦数字经济主业，以科技创新为牵引，以平台构筑为支撑，狠抓科技创新、狠抓产品研发、狠抓数智赋能、狠抓新型基础设施建设，构建全要素全链条的数字经济生态圈，助力中国式现代化山西实践，引领山西数字经济向更加智能、高效和可持续发展的方向迈进。

铜基新材料产业链： 加快培育发展新质生产力， 推动铜基新材料产业链绿色化集群化发展



习近平总书记深刻指出，“产业链、供应链在关键时刻不能掉链子”，要“打好产业基础高级化、产业链现代化的攻坚战”。省委、省政府高度重视产业链发展，省第十二次党代会明确提出“实施全产业链培育工程，分行业做好战略设计，推行‘链长制’，培育引进一批头部企业、‘链主’企业，建链补链强链，提升本地配套率，增强产业链稳定性和竞争力。”省委经济工作会和省政府工作报告都对链长制作出具体部署，按照省委、省政府工作部署，省工信厅会同相关厅局单位深入实地调研、广泛征求意见、认真分析研究，形成我省产业链有关情况报告呈报省人民政府。

2024年5月27日，省委副书记、省长金湘军在运城市督导检查尾矿库生态环境风险和安全隐患排查整治，并调研黄河流域生态和文物保护工作。他指出，要发挥中条山有色金属集团“链主”企业作用，创新招商模式，促进铜业精深加工提档升级，推动铜基新材料产业链绿色化集群化发展，加快培育发展新质生产力，为转型发展注入新动能。

责任行动

云时代公司牢记省委“要发挥中条山有色金属集团‘链主’企业作用，创新招商模式，促进铜业精深加工提档升级，推动铜基新材料产业链绿色化集群化发展，加快培育发展新质生产力，为转型发展注入新动能”要求，积极对接政府、园区、上下游企业，深度发挥中条山集团“链主”企业作用。

（一）积极探索发展机遇

云时代公司先后赴省发改委、工信厅对接铜基新材料

产业链中长期发展规划，了解掌握节能减排降碳、先进制造业、工业领域设备更新、传统产业改造升级等相关政策。组织相关人员参加了运城市全市重点工业企业座谈会、临汾市与全省同步举行开发区2024年第一次“三个一批”活动，与运城市经济技术开发区管委会沟通“政府+园区+链主”招商事宜，提出围绕铜带、铜箔等产业链下游进行招商，以便于发挥中条山集团铜基新材料产业链“链主”企业牵引作用，加快培育发展新质生产力的意见。

（二）大力开展招商引资

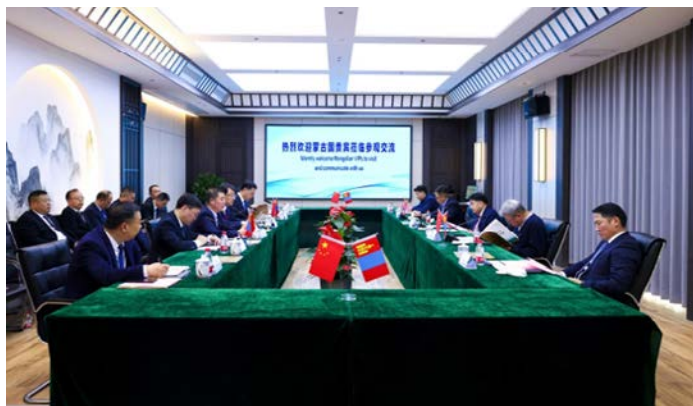
在产业合作方面，积极对接同行业内上下游企业，与中铝洛阳铜加工有限公司、四川竞拓、中国有色金属工业第六冶金建设有限公司、宁德时代新能源科技股份有限公司、山西沃特海默新材料科技股份有限公司、有研资源环境技术研究院（北京）有限公司、尼尔奈特机电技术公司、山西弘正供应链公司、中色十二冶金建设有限公司等公司开展业务交流，探寻合作策略，携手共促企业高质量发展。

在资金引入方面，与中国工商银行山西省分行、中国进出口银行山西省分行、晋创投资公司、上海潞安投资公司、工银安盛、国投瑞银基金、得明奇私募基金、泉果基金、华安基金、鹏华基金、保银投资、招商银行股份有限公司太原分行等金融企业进行了工作会谈，详细介绍“链主”企业的战略规划、业务布局及销售模式，探索与金融企业

在财资管理优化、企业年金托管、信息化系统升级、信贷服务等方面进一步合作，努力实现互惠共赢。

（三）努力拓宽合作道路

在合作交流上，中条山集团参加了省重点产业链 2024 年工作座谈会、第 19 届 SMM 铜业大会暨铜产业博览会、2024 矿业前沿与信息化智能化科技年会暨中国有色金属学会矿山信息化智能化专业委员会第三届代表大会、2024 先进铜功能材料产业集群发展论坛暨铜产业链“百场万企”供需对接大会、山西省重点产业链“链主”企业 2023 年度评价及成果展示交流、推进新型工业化山西实践和发展战略研究项目启动会暨山西新型工业化战略咨询会、加快推进新型工业化讲座等会议活动，与行业内专家学者共同研究铜产业发展，切实增强了产业链供应链韧性和安全水平。



责任行动



中条山集团作为“链主”企业，以《山西省人民政府办公厅关于印发山西省重点产业链“链主”企业遴选及管理暂行办法的通知》（晋政办发〔2023〕44号）文件为工作抓手，坚持落实“链主”工作机制，提升产业链创新能力，建设产业链创新平台，积极参与标准制订、开展技术攻关、打造优势产品。

（一）开展产业链配套活动

2024年3月，参加全省“链主”企业2023年度成果交流活动，展出金锭、银锭、阴极铜、铜板带、铜箔、铋铈混合物、海绵铋等30余种产品，动态展示了“从一块矿石到一张铜箔”的铜产业全链条。受邀参加“推进新型工业化山西实践和发展战略研究项目启动会暨山西新型工业化战略咨询会”，会上，相关院士、专家、有关部门领导对《推进新型工业化山西实践和发展战略研究开题汇报》做了点评。与工信厅相关领导、北京安泰科信息股份公司前往太原惠科、晋西春雷进行对接沟通，积极促进铜基新材料产业链中长期发展规划的编制。

（二）建设产业链创新平台



按照山西省铜基新材料重点实验室建设方案，中条山集团积极推进山西省铜基新材料重点实验室建设，采购了可控硅中频感应融通炉、表面处理实验设备、碳硫分析仪等设备，制定出《产学研合作管理办法》《山西省重点实验室章程》《开放课题管理办法》等9项制度，申报3项山西省科技重大专项建议需求，2项运城市工业科技计划项目；同时，完成了EBSD、真空气氛热处理炉、XRD（高分辨X射线衍射仪）、傅里叶变换红外光谱仪等设备的招标。

（三）关键共性技术攻关

中条山集团新材料公司与铜基新材料山西省重点实验室共建单位中南大学开展合作交流，双方就合作研发项目C18150合金铸锭现场设备条件、关键技术管控点、项目工作安排展开讨论及研究，技术开发合作《C18150合金铸锭半连续铸造成分和缺陷控制技术》横向课题正有序进行，目前正在制定生产工艺流程，开展C19400及C70250铜合金铸锭、带材产品的研制与开发。与太原理工大学就高性能合金铜材料的开发合作等方面正进行洽谈。申报《一种铜及铜合金铸造用结晶器涂料及铸造方法》1项发明专利，《一种合金熔化炉循环水在线监测装置》《一



种用于铜及铜合金带材生产过程的取样设备》《一种用于铜及铜合金熔炼的扒渣耙》《C18150 合金铸锭半连续铸造成分和缺陷控制技术》3 项实用新型专利。

中条山集团新材料公司经过反复试验、调试、优化，攻克关键技术，成功轧制 50 μm 铜带薄材产品。该产品能够防止电磁辐射对设备内部电路的干扰，广泛应用于电

缆屏蔽、电子通讯、电气、交通运输等多个领域；多次实地拜访客户、调研市场，就光箔原料性能、表面粗糙度、表面洁净度及处理过程中的工艺等技术指标进行深入研究分析，成功试制出 12 μm 、18 μm 、22 μm 、35 μm 等黑化箔样品寄送客户，标志着铜箔表面处理工艺技术取得重大进展。



未来展望



积极按照《山西省重点产业链及产业链链长工作机制实施方案》，充分发挥山西省铜基新材料产业链“链主”企业作用，深化落实《2024 年行动计划》各项工作任务，牵引省内链上重点企业，加强产业链协同作用，充分发挥产业链资源综合优势，推动重大规划、重大政策、重点项目等工作的配置及落实，围绕产业链关键环节联合协同创新攻关，深度参与产业链招商，继续强链补链延链，推动我省铜产业高质量发展。

山西“时代云”统一云管理平台项目

2023年12月,山西省印发《山西省数字政府建设规划(2023-2025年)》,明确要形成山西数字政府建设坚持全省“一盘棋”统筹布局,持续推进持续推进基础设施整合、系统整合、服务渠道整合和数据融合,构建起“2653”全省一体化数字政府体系。其中“五个一”数字基础底座,进一步完善全省政务“一朵云”、电子政务“一张网”、政务大数据“一中心”、共性应用支撑“一平台”和安全保障“一城墙”。



《山西省数字政府建设规划(2023-2025年)》,对优化全省政务“一朵云”提出,“完善全省“1+11+N”政务云一体化布局,对全省政务云资源统一管理、灵活管控”、“推进政务云资源管理平台建设与应用,加强对政务云运行和资源监测分析”、“提升政务云运营服务能力”的要求。

目前省级政务云平台具备多个基础资源池,提供包括基于X86和信创架构的计算资源、存储资源、网络资源、安全服务等基础能力,同时通过大数据平台可提供数据交

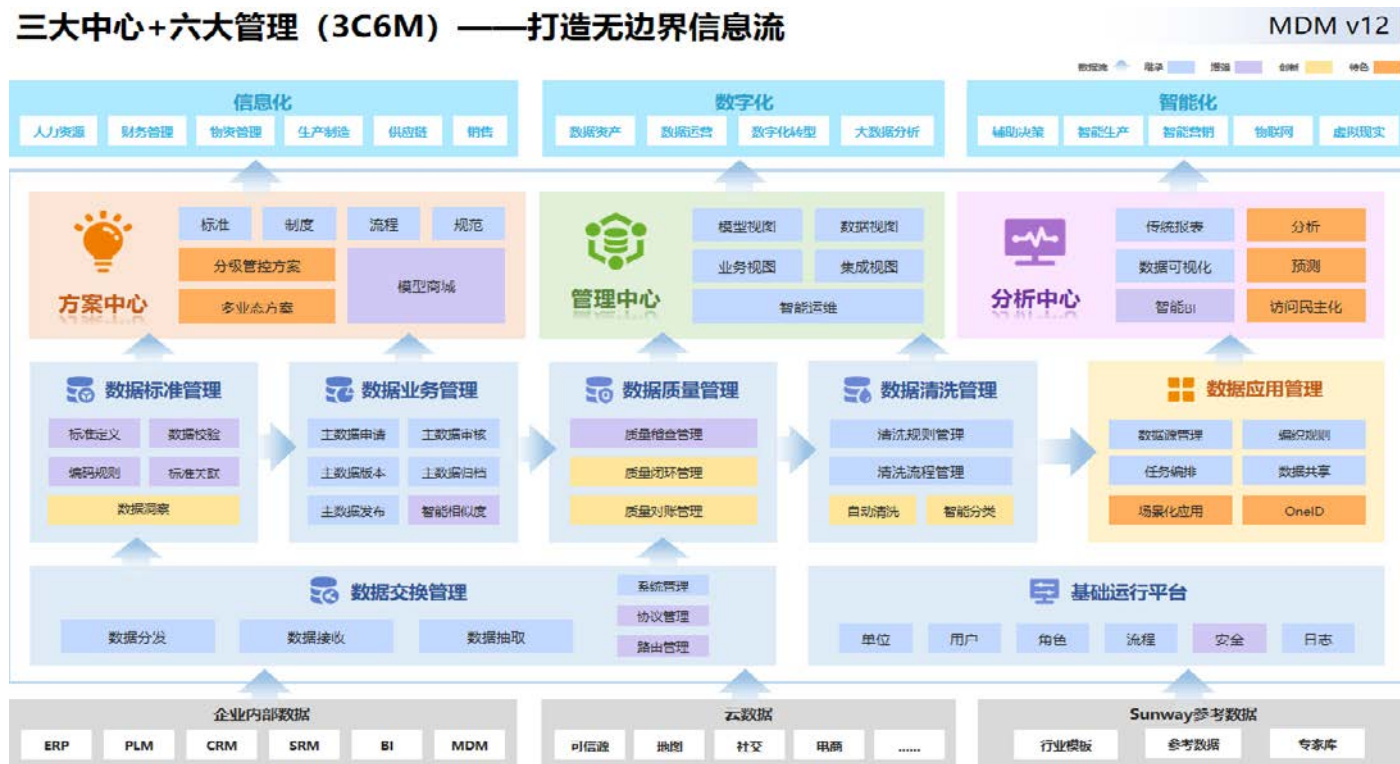
换汇聚、海量数据存储、数据清洗和挖掘、数据可视化展示、数据共享交换等数据支撑能力,可作为“时代云”基础运行底座,满足政府及企业的各类云服务需求。

11个地市各自建设了政务云,均开展了系统迁移上云工作,但各地工作进度不一、建设运维标准不一、安全防护措施不一。综上所述,目前我省各政务云还处于各行其是,割据建设,分散管理状态,难以充分发挥云平台集约化优势,数据共享与业务协同不足,未能全面释放数据价值红利。

责任行动

公司深入贯彻落实省委省政府决策部署，充分发挥云时代公司作为山西省数字信息产业发展主力军主引擎的历史使命与重要职责，以目标为导向，高位谋划项目启动，进行顶层设计，建设了8大功能模块，实现全省一朵云统一运营、统一运维、统一监控、统一调度。

三大中心+六大管理（3C6M）——打造无边界信息流



1. 统一服务门户。统一服务门户是多云管理平台的统一入口，实现统一多云管理、平台管理、运维、监控、安全、展示等功能。政务云运维及管理人员、厅局委办用户、领导决策人员均通过门户登录系统，获取各自角色特有的展示界面，获取所有与其工作职责相关的最新信息如系统性能、待办事宜、作业计划、资源情况等。

2. 统一运营平台。统一运营平台为用户提供服务产品的申请、审批、监管、统计分析等服务，实现云服务从产品上线、资源申请、变更、审批、实施、管理、监控、计量计费等全生命周期管理，对用户业务上云全过程跟踪管理，实现业务流程可视化、资源使用可视化、费用计量可视化、决策分析可视化。

3. 统一监控平台。统一监控平台基于对多云环境下网络设备、安全设备、存储设备、服务器、操作系统、数据库、中间件、应用等资源对象的实时监控，了解各个资源对象的运行情况与健康状态。并通过智能化的监控运维手段，实现故障问题的准确分析与定位，保障平台及业务的正常运行，全面提升时代云的运维保障能力。

4. 统一运维平台。主要完成信息化环境运行管理信息的全面收集、统一维护、快速处理、持续优化，形成一体化的管理模式，保障用户平台资源的正常运行，进一步实现运维质量、效率和服务水平的持续提升。

5. 统一调度平台。统一调度平台通过对省直、11 地市（含信创）、企业云、行业云等不同网络、不同地域、不同架构下的各类基础设施、服务产品、应用等对象的监控，实现各类对象的集中管理。实时了解各区域、各架构下各类资源

对象的运行状态与性能指标，并通过对各类资源对象的告警展示，快速响应运维需求，实现统一的指挥调度。

6. 设备管理平台。通过对硬件资产管理、供应商管理、项目管理、业务表单申请等，实现对设备、软件、项目、文档以及供应商的有效管理。并通过建立标准的业务流程和标准的维护管理体系，实现对各项工作、维护人员及各类相关设备的统筹管理和对服务质量的监督反馈，提高工作效率，提升服务水平。



7. 异构管理平台。按照“统筹集约、分步推进、统一标准、集中运维、保障安全”的原则，通过异构管理平台对系统较大、安全要求较高、短期内较难实现迁移的信息系统，向大数据中心物理集中，实行托管运行，由统一接口对各委办局提供云服务。

8. 业务支撑平台。统一支撑平台主要包括统一身份认证、标签管理、标签类别管理、标签版本管理、用户管理、组织机构管理等。统一为平台应用建设提供标签管理、工作流引擎、电子表单、报表引擎、搜索引擎等组件服务，以支撑全省“一朵云”的建设。

履责成效

按照全省“一朵云”的建设思路以及时代云项目“二元架构”的设计理念，对省市两级政务云 x86 和信创资源池进行统一的管理，实现分级运营、运维。通过时代云的建设，一是提供精细的运营能力，统一运营平台可实现云资源从上架、开通、管理、计量、计费的全生命周期管理。二是提供智能的运维能力，统一运维平台以 ITIL 理论为基础，基于工单管理、值班管理、巡检管理、知识库等运维服务，通过电子化手段，对发现的问题和内容进行自动化处理。三是提供立体的监控能力，统一监控平台基于对多云环境下网络设备、安全设备、存储设备、服务器、操作系统、数据库、中间件、应用等资源对象的实时监控，了解各个资源对象的运行情况与健康状态。并通过智能化的监控运维手段，实现故障问题的准确分析与定位，保障平台及业务的正常运行，全面提升时代云的运维保障能力。四是提供可视的调度能力，统一调度平台基于业务流程和运维制度，结合专业支撑系统，根据场景需求提供整体态势感知、指挥决策与应急演练的数据可视化服务。及时展示异常事件，调度人员物资，提升精细化管理能力，持续优化服务水平。

未来展望

通过山西“时代云”统一云管理平台项目的建设，从业务上可实现立体化监控、智能化运维、精细化运营、可视化调度，打造“物理资源分散布局、逻辑集中运营管理”的全省“一朵云”统一管理体系。在技术上通过底层逻辑打通，实现混合云模式下的全业务一体化建设，大幅提升业务处理效率，实现流程体系化、规范化和高效率；能进一步提升时代云各信息化部门协同性，健全完善时代云省、市两级业务 7*24 小时的实时监控、调度管理机制；基于成本优化策略以及成本优化模型，可实现精细化的成本管理，建立规范的报表体系，从而有效支撑“时代云”的运营分析和运维分析。通过平台对地市建云、用云、管云进行整体赋能，帮助地市建立运维、运营、监控、调度体系，为地市迁移上云工作打下基础。

山西省省级数据中台项目

2022年11月，围绕建立一体化政务大数据体系，省数字政府建设领导小组印发了《山西省加快推进政务数据治理深化政务数据共享应用实施方案》，提出实施政务数据治理“12321”工程。2023年2月19日，省政务信息管理局组织全省各有关单位召开了山西省加快推进政务数据治理深化政务数据共享应用推进会，对“12321”工程各项任务进行了安排部署，云时代公司按照全省数字政府建设“五个一”的要求，高标准打造山西省省级数据中台项目。

责任行动

数据中台是位于数据底座云平台与上层的数据应用之间的一整套体系。数据中台屏蔽掉底层云平台的技术复杂性，降低对技术人才的需求，让数据的使用成本更低。通过数据中台的数据汇聚、数据开发，建立企业数据资产，形成数据体系；通过数据资产管理、数据服务管理把数据资产转变为不同的数据服务能力，服务于各种政务业务；数据安全运营、数据运营体系保障数据中台可以长期健康、持续运转；数据中台通过各种数据应用衔接内外用户，提供快速决策响应、精细化运营及服务支撑等，让数据业务化，更好的驱动业务发展和创新。

政务数据共享应用实施方案》以及历次“12321工程”工作推进会议的安排部署，成立了5个项目实施小组，赴各厅局开展数据接入和资产梳理工作，保障数据接入工作顺利推进；同时结合实际工作，编制多项培训材料及工作手册，对项目相关人员进行专业培训。

通过数据中台项目建设，完成了我省政务数据治理的任务，即“建立1套标准规范体系，建立数据资产目录和资源目录2套目录，建立“责任清单”“需求清单”和“负面清单”3张清单，建立六大基础信息资源库和若干政务主题库2类数据资源库，建立1个数据支撑平台”的要求。

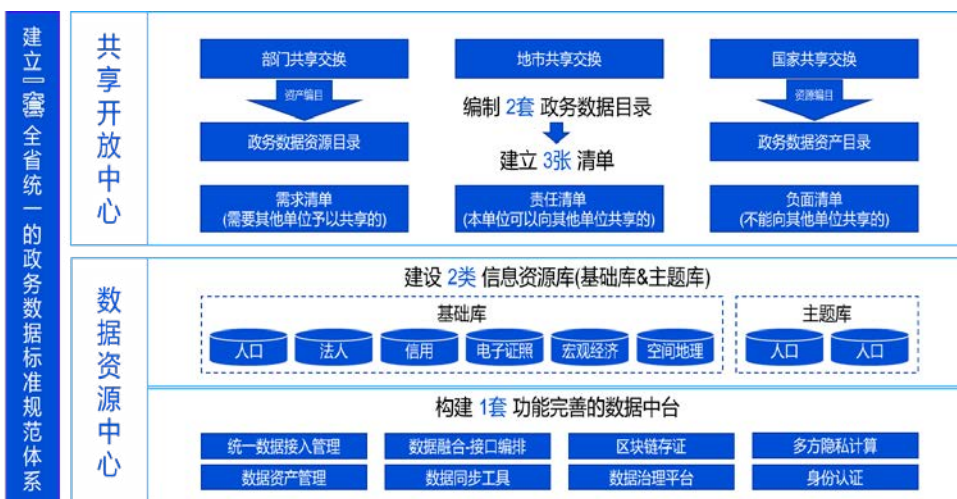
云时代公司根据《山西省加快推进政务数据治理深化

履责成效

云时代公司严格按照项目计划，积极开展各项工作，建设完成了“政务数据资产一本账”，具体有以下四个方面：

一是标准规范一本账

项目前期最大痛点就是没有标准，直接导致数据治理没有标准、数据共享没有约束、数据应用无法通用、数据质量无法统一。为了顺利开展相关工作，根据审批局制定的《山西政务大数据标准体系2.0》，体系涵盖了应用规范、数据规范、技术规范、安全规范、管理规范等共计97项标准，覆盖了政务数据治理的各个环节，云时代公司规划围绕基础库开展，共计编制完成12项标准规范，保证全省“一盘棋”推进数据有序共享。



二是数据资产一本账

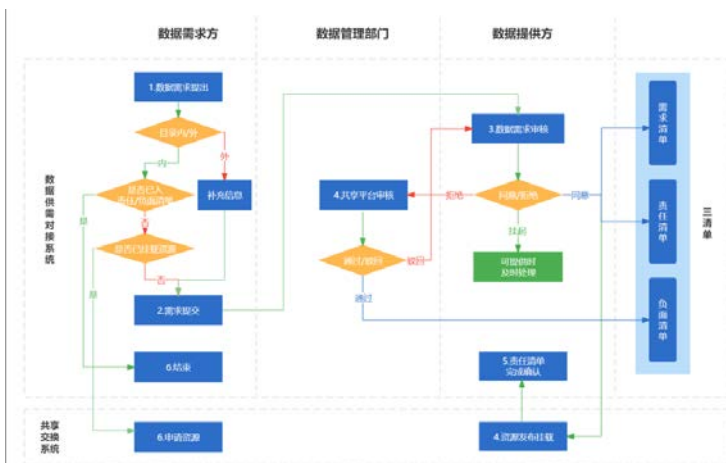
在数据治理的过程中，业务部门对自己的信息系统与数据资产没有一个清晰的底账，政务信息管理部门更是无法了解，在这种情况下推进数据的共享和开发更是无从谈起。因此，云时代公司按照国家数据资源一体化的要求，建设了政务数据资产管理系统，并按照统一的标准全面开展数据资产清查工作，摸清政务数据资源底数。通过对业

务系统的数据资产进行梳理，对系统内数据项进行清查并登记在政务数据资产管理平台中，形成全省数据资产“一本账”，并对梳理出的政务数据资源按照 L0-L5、从业务领域到业务实体属性实行分类分级管理。同时通过建立项目管理平台，全面清查我省信息化建设项目。实现从“项目—系统—数据”的全生命周期管理。



三是数据供需一本账

针对于在政务数据流通过程中，各单位由于不了解如何提供数据，不清楚可以提供哪些数据，不知道在哪获取数据等问题，导致数据供需工作无法正常开展情况。云时代公司建设上线“供需对接系统”，为省数字政府服务中心梳理数据共享需求清单、责任清单、负面清单“三清单”并提供技术支撑，形成各局各部门职责清晰、分工有序、协调有力的共享协调机制。通过建设“数据超市”，让各单位基于已梳理的政务数据资产清单，结合业务需要，就像是对着菜单点菜，优化数据资源申请的业务流程，打通供需渠道，实现数据“精准匹配、高效供给”。通过建设数据供需对接平台，引导各厅局动态、持续提出数据资源需求，并通过“三清单”对数据提供单位进行考核，实现从供给侧与需求侧两端发力。



四是数据安全一本账

数据安全是数据治理中的第一要务，也是“政务数据一本账”的最根本保障，为了让各业务部门打消数据共享过程中对于安全性的顾虑，山西政务数据“一本账”在建设过程中充分考虑了数据安全方面的需求，通过区块链存证平台，对数据流向全过程进行存证，明晰数据来源，明确数据去向，实现对数据流向的有效追溯。同时完善数据供给的可信安全保障机制，保障数据安全合规共享开放。建设多方安全隐私计算等，进一步拓展完善平台功能，提供数据可用不可见等服务，在特殊的用数场景防止敏感数据流出，实现安全用数。



数据中台项目主要支撑全省政务数据治理工作，为全省各单位提供包含标准规范制定、数据资产管理、数据供需对接、数据共享交换、数据快速发布、安全隐私计算等服务，该业务目前为我省开展数据治理工作的主要渠道，严格落实国家与我省有关数据工作的安排部署，处于全国先进梯队。同时，该项目支撑服务省数字政府领导小组推动的山西省加快推进政务数据治理深化政务数据共享应用工作，理清了山西省政务数据家底，建立了数据治理山西模式。项目成果入选中国电子学会组织的云计算和大数据方案年度优秀案例、中国信息协会组织的 2023 数字政府创新成果与实践案例、中国电子学会组织的数字中国典型方案/案例征集年度优秀解决方案，在第十七届中国电子政务论坛峰会进行了分享发布，相关工作受到省政务信息管理局和国办领导的肯定。

未来展望

为深入贯彻落实中央、国务院和省委、省政府关于数字政府建设、数据要素市场化配置以及深化政务数据共享利用的系列决策部署，按照《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》、《全国一体化政务大数据体系建设指南》、《山西省加快推进政务数据治理深化政务数据共享应用实施方案》等文件的要求，在全省范围一体化推进政务数据治理工作开展，将省级平台“12321”模式在地市复制，在“找数”方面，形成全省数据资产的一本账，建立全省的数据供需对接体系；在“用数”方面，形成上下贯通的全省数据通道，支撑政务数据跨层级流通；在“治数”方面，结合全省一体化分布式政务云平台的建设，建成基于信创技术的一体化政务大数据治理平台；在“管数”方面，形成统一的数据安全体系，贯穿数据流通的生命周期。通过开展相关工作，促进数据要素合规高效流通使用，加速形成我省的数据要素市场，赋能实体经济发展，为优化营商环境提供技术支撑。

山西鲲鹏生态创新中心：

履行国企担当 共建信创鲲鹏创新生态



为响应省委、省政府打造信息技术创新产业生态和创新高地的战略布局，进一步服务我省鲲鹏创新生态建设，2020年7月29日由省委领导揭牌成立山西鲲鹏生态创新中心。在山西省工信厅和山西综改示范区管委会等有关部门的支持下，山西省信息产业技术研究院有限公司牵头成立控股子公司——山西云时代鲲鹏生态创新中心有限公司，作为山西鲲鹏生态创新中心的运营公司开展运营工作，主要包括共建山西鲲鹏生态创新中心、支持鲲鹏产业在各行业应用推广、共建鲲鹏创新展示中心、实施鲲鹏人才培养计划等。

责任行动

山西省信息产业技术研究院有限公司作为山西省信息技术应用创新协会秘书处常设单位，发挥山西鲲鹏生态创新中心产业生态推广“孵化引擎”的作用，为省内信创合作伙伴提供云资源、开发适配、联合创新等公共服务，包括应用系统鲲鹏转化平台、基于鲲鹏的行业解决方案孵化平台、基于鲲鹏的示范应用标杆项目、鲲鹏生态人才培养、鲲鹏生态品牌推广等。通过聚焦本地优势产业，聚合产业合作伙伴，构建鲲鹏软件生态、孵化鲲鹏行业方案，共同建设软件生态、培养人才、孵化标准，帮助生态伙伴做大产业空间及加速区域产业落地。

1、支持鲲鹏产业在各行业应用推广。支持本地基础软件厂家基于鲲鹏计算平台进行产品的开发、迁移、适配和调优，并提供相关服务；

2、提供鲲鹏云资源平台服务。为软件开发商提供安全可靠、简单易用、驻地服务的基础设施和技术平台，推动国产操作系统、数据库、中间件、行业软件应用等向鲲鹏迁移；

3、提供鲲鹏移植专家服务。向本地企业提供解决方案、生态合作等方面的技术和服务人员，支撑搭建研发测试环境，

提供鲲鹏技术平台和标准的研发、咨询和测试服务；

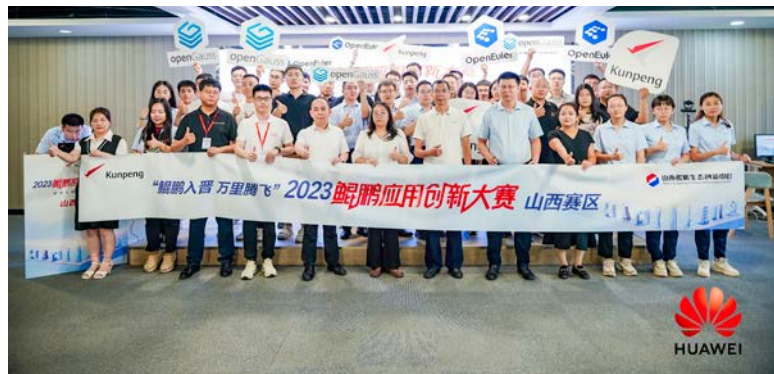
4、**实施鲲鹏人才培养计划**。联合省内院校引入鲲鹏计算产业体系的教学与实践课程，形成完善的鲲鹏计算产业人才培养体系，加快我省鲲鹏计算产业创新人才培养，促进产业发展；

5、**提供品牌宣传服务**。依托鲲鹏品牌和合作伙伴优势，助力山西本地企业基于鲲鹏体系的整机及配套生态产品提升核心竞争力，帮助本地企业立足山西，辐射全国，加快市场布局，实现跨越式发展。

履责成效

（一）服务全省鲲鹏生态创新发展，助推数字山西建设发展

2023 年是山西鲲鹏生态创新中心第三个运营年度，创新中心与行业伙伴及省内高校联合成立 5 个鲲鹏应用创新实验室和 3 所鲲鹏产业学院，全年为 60 家企业和 8 所省内高校提供鲲鹏云资源相关服务。在适配认证和解决方案孵化方面，携手政府、能源、教育、交通等场景的合作伙伴共同孵化了 123 个适配方案，发放 173 个适配证书；在人才培养方面，通过鲲鹏人才培养服务和鲲鹏产业学院共建，累计培养 1100 余名师生；在品牌推广方面，举办 4 期鲲鹏训练营、3 期鲲鹏高级研修班、1 次鲲鹏应用创新大赛、1 次高校人才双选会，承办或协办山西 GaussDB 开发者沙龙、山西软件行业 CXO 思享会、山西鲲鹏生态产业峰会等活动，累计赋能 35 余家次企业，覆盖 600 余人，并通过新媒体平台——微信公众号和官网提供鲲鹏适配流程、优秀适配案例展播、鲲鹏人才培养活动资讯等信息，扩大鲲鹏影响力。建设鲲鹏创新成果展厅，累计接待政企校调研 1400 余人次。在产业联盟方面，研究院公司推动鲲鹏技术在迁移适配和人才培养等方面为山西省信息技术应用创新协会等信创企业提供支撑服务，促进生态合作，实现优势互补、资源共享、协同推进。同时积极推动综改区信创产业联盟建设，进一步带动鲲鹏计算产业发展。



（二）建设我省专业化信创行业培训认证中心，丰富信创人才培养体系

随着信创工程运维工作开展，省内用户单位及信创企业对运维人员的专业要求增高。公司基于鲲鹏体系人才培养服务经验，于 2022 年建设山西省行业培训认证考试中心。按照国家建设和安全标准搭建培训场地和设施设备条件，构建符合国家或行业标准的完整专业教学体系，建立稳定的师资队伍，培养自有导师。2023 年在麒麟操作系统培训认证课程的基础上，建设统信操作系统培训认证基地，为全省从事信创相关工作的管理、开发、运维等人员提供个性化课程选择、科学培训、逐级提高、实践应用等一站式服务。全年共举行 5 期操作系统培训课程，累计服务 400 余名开发者。



（三）组织义务科普活动，承担青少年教育工作

公司基于山西鲲鹏生态创新中心信创成果展厅建设山西云时代鲲鹏生态创新中心信创成果科普基地，被认定为山西省科普基地及省级“大思政课”实践教育基地。基地通过展厅参观、科普讲解活动、入企入校服务、“互联网+”等线上线下的多种形式，满足群众对于信创及鲲鹏的科技文化知识需要。基地组织的“点石成金一芯片的诞生”和“探索人工智能”专题科普活动，为省内大中小学进行计算机创新知识普及，获科技部表彰。基地采用预约制，免费对外开放，全面接待各界科技爱好者参观了解。



（四）公司荣誉

研究院公司具有涉密信息系统集成资质，通过了五体系认证，具有软件能力成熟度模型集成（CMMI）5级、信息技术服务标准（ITSS）1级、数据管理能力成熟度评估（DCMM）2级、信息安全服务资质（CCRC）2级、信息系统建设和服务能力（CS）2级、安全生产许可证、建筑机电安装工程专业承包3级、电子与智能化工程专业承包1级等资质证书。公司所属评测中心通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）实验室认可，是高新技术企业，2022年“专精特新”中小企业和省级专精特新“小巨人”企业，荣获山西省互联网企业20强。

研究院公司高度重视科研平台建设，围绕信创技术建有“山西省信息技术应用创新工程研究中心”“山西省基于信创环境下应用系统迁移适配技术研发中试基地”“信息技术应用创新省技术创新中心”“山西省级企业技术中心”“省校合作智库示范基地”，是“山西省信创协会”牵头单位，负责协会日常工作。

新春走基层 | “鲲鹏”入晋乘风起——探访山西鲲鹏生态创新中心

0000-0001-9370-4533



图为山西平顺生态创新中心工作人员介绍智慧农业典型案例。

忻州正月，天高气清，太原气温-10℃，山西网络生态新闻中心办公室一派热火朝天的工作景象，分秒必争，记录繁忙——工程师们正在工作台上忙碌着，这个场面的象征，是激烈的竞争与危机感，这里聚集着众多企业和单位的技术精英。这里聚集着技术精英精英精英，作为网络的关键节点，数据即可存储，处理网络上90%的数据。信息，与日常生活的息息相关。

晋南地区的发展深受国家政策的扶持。2005年，为了提升农产品品牌的影响力，山西省政府启动了“山西名牌”工程，旨在通过品牌化建设提升农产品附加值。在这一背景下，山西名牌农产品推介中心应运而生，该中心由山西省政府授权成立，主要负责全省名牌农产品的推广工作。随着品牌化建设的深入，晋南地区的农产品品牌影响力得到了显著提升，为当地农业的可持续发展奠定了坚实基础。

未来展望

研究院公司将全面贯彻落实党的二十大精神和省委、省政府对国企工作及数字经济的重要部署，以及云时代公司党委对公司各项工作的决策和要求，进一步统一思想、深化认识、激发干劲，以实际行动推动公司“十四五”规划落实落地。在信创技术业务发展和产品研发、科技创新等方面持续发力，深化山西鲲鹏生态创新中心建设，为全省信息化建设提供中台建设、科研攻关、产品研发与技术服务等支撑，并形成技术沉淀，为全方位推动我省高质量发展增势赋能。

阳泉市城市大脑 - 视频汇聚平台

一、数据应用背景

近年来，随着平安城市、雪亮工程的建设，视频监控系统在覆盖和功能上都得到了极大改善和提高，目前已广泛应用在城市安全、交通管控、城市管理、环境保护等领域，成为实时、直观、准确反映城市运行状态的重要手段。阳泉云时代技术有限公司承建“阳泉市城市大脑-视频汇聚

平台”，推动数字经济发展，在视频汇聚方面的建设、管理、应用、维护等方面进行有效统筹，避免重复建设、资源难共享、应用有局限等问题，更大限度的发挥、挖掘视频资源的价值，增强建设投资的效益，加快新时代美丽阳泉高质量转型发展的步伐。

二、数据应用过程

搭建城市统一的视频能力服务平台-视频汇聚平台，推动城市视频资源的共享共用。利用大数据、人工智能等技术挖掘城市视频数据资源价值，通过市级共享交换平台的数据共享，提升各委办局、各行各业的视频融合应用水平，对于实现城市现代化治理具有十分重要的现实意义。

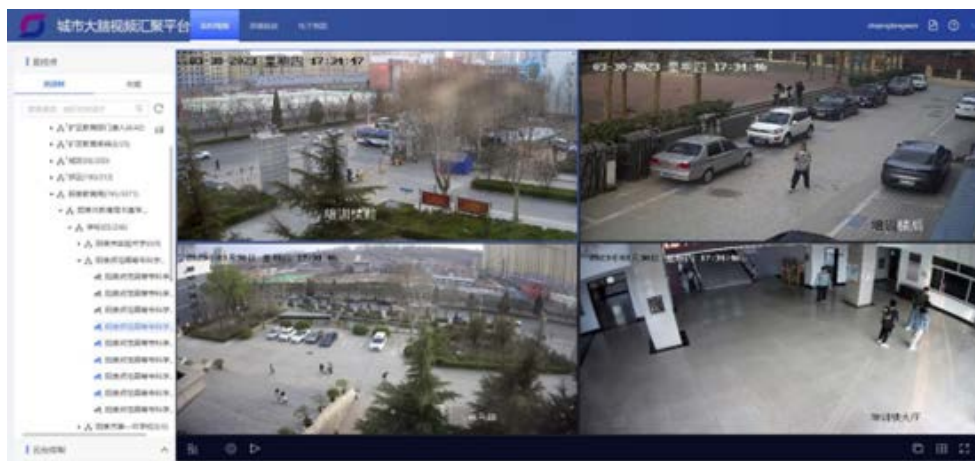
在视频的应用中，随着城市内摄像头布设数量和密度

的高速增长，一方面对前端科学布设及资源复用提出了更高的要求；另一方面，为了处理海量的视频数据，监控系统也在从完全依靠人工监视、肉眼识别，向依托视频分析技术进行智能管理方向迈进。各委办局、校园等单位已开始利用视频分析能力，增强行为发现和处置能力，如运用于校园门口的治安管控、实时监测等场景，收到了一定的建设成效。

三、数据应用效果

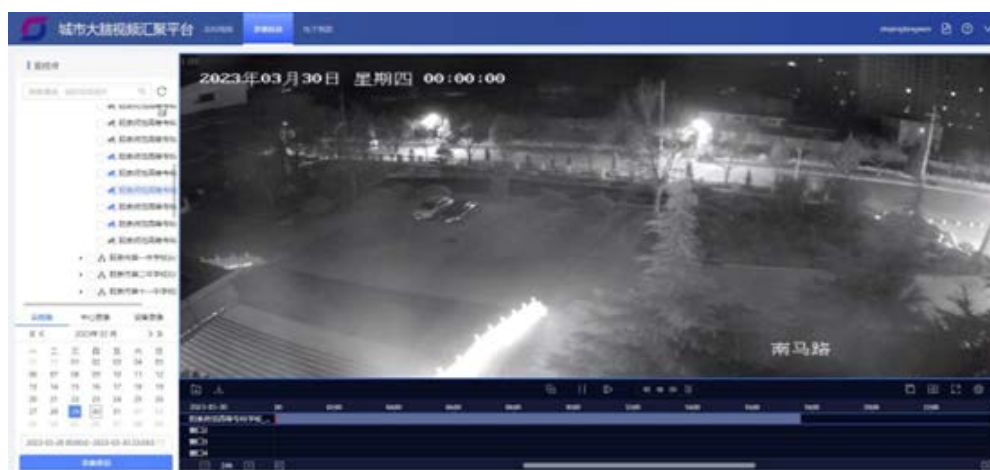
视频汇聚平台通过搭建全市统一的视频能力服务平台，以市级共享交换平台提供共享数据输入，以政务外网和公安视频专网为基础，以各委办局为管理和应用层面，统一规划和管理全市视频资源，构建形成了“纵向贯通，横向集成，分级应用，安全可靠”的公共安全视图监控联网应

用，实现“全域覆盖、全网共享、全时可用、全程可控”，提升各行业的视频融合应用水平，更好地满足公共服务、社会治理等方面的视频处理需求，推动城市视频资源的共享共用，充分挖掘城市视频数据资源的价值，提高对城市的治理水平和能力。



通过市数据共享交换平台申请到市公安、能源、教育、社区、公交车等单位的视频类共享数据，视频汇聚平台已经接入了等领域共 1 万多路视频，为市消防支队、市教育

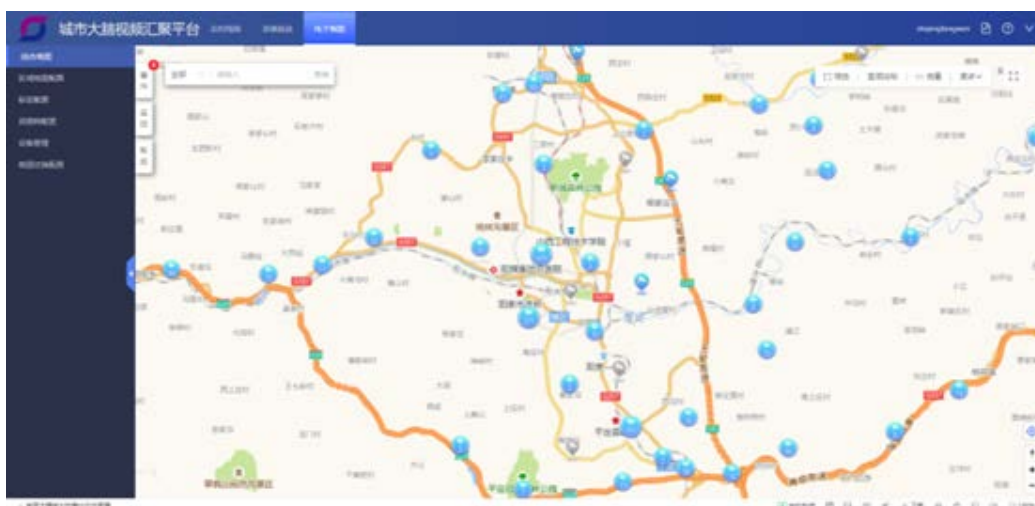
局开放了平台使用权限，并持续提供视频资源整合、平台共享、智能图像识别的能力。



在“校门视频接入省平台”的项目中，阳泉云时代公司在 15 天的规定时间内，通过“城市大脑”向省教育厅传输 400 余所学校、共计 3000 余路的视频信号，校园视频接入量位于全省前列，商黎光书记、张复明省长给予充分肯定和认可。

视频汇聚平台旨在为各单位在社会治理、智能交通、服务民生、生态建设和环境保护等方面工作提供视频图像资源。针对全市各委办局视频建设水平参差不齐、管理混

乱的现状，视频汇聚平台按照“资源整合、系统集成、信息共享、协同作战”的总体要求，遵照公安部和行业制定的视频监控、卡口监控等信息系统联网应用标准，汇聚接入了由公安机关主导建设的一类视频监控点位、各部门行业及企事业单位建设的二、三类视频监控点位以及社会资源接入平台的视频资源，整合了部署在专网、互联网、物联网等不同网络环境中的视频资源，形成全市统一的视频数据资源池。



筑牢安全防火墙 坚持总体国家安全观

为进一步提升山西省数字政府网络安全防护水平，我公司以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚决贯彻“网络强国”的战略部署，落实公安部“三化六防”理念及山西省政务信息化建设“五个一”总体要求，为网络安全监管部门提供能力支撑，更好的为全省党政机关提供优质的安全服务，坚持“人防、物防、技防”的联防联控大安全理念，依靠多角度、主动、被动防御等各种手段，建设覆盖数字政府基础设施、网络、平台、数据和应用等多个层面的良好安全生态体系，保障数字政府基础设施和信息系统平稳、高效、安全运转。

责任行动

（一）构建管理体系

依据信息安全法律法规、国家信息安全系列标准和山西省政策要求，制定与公司战略布局相匹配的网络安全规划，明确业务发展及工作方向。构建了涵盖设计、执行、监督三个维度的安全组织架构，明确网络安全体系中各方工作职责、划清工作界面；明确业务模式及业务流程；理顺跨机构间的工作协调关系及流程。立足现有制度体系并融合 ISO 27001 信息安全管理标准规范，结合监管要求，以公司实际业务需求为基础，形成以策略、管理办法二级文档相结合的信息安全管理制度体系。

（二）筑牢安全防线

按照架构安全、被动防御、主动防御、进攻反制的理念，以“云、网、数、应用”为目标，建立政务云及电子政务外网“自下而上、全面覆盖”的安全防护技术体系。被动防御方面，在满足等保 2.0 标准的基础上，按照云、网、数、应用被动防御安全要求，结合攻防演练、常态化渗透测试等实战演练情况，以充分利旧、迭代省级、部分创新为原则，对省级政务云进行持续加固，增强其安全防护、安全检测、安全运维及管理能力。主动防御方面，建设安全数据中台，实现对省、市两级信创资源池与非信创资源池异构安全流量数据，第三方安全数据等多源异构数据的采集、汇聚、分析、治理；建设网络安全统一管理平台，通过安全事件管理、监测预警、应用安全、数据安全、资产管理等一系列平台能力，实现网络安全、数据安全、应用安全等体系

全覆盖；监测预警、风险评估、应急响应、管理运营、自动防护等安全业务流程全覆盖。进攻反制方面，在政务云、政务外网等关键节点部署攻击反制系统，通过诱捕黑客攻击行为，结合威胁情报信息，判断攻击意图、攻击来源、攻击组织等信息，实现感知黑客攻击行为以及安全预警。

（三）建立运营体系

建立安全服务体系及运营保障机制，实现对安全事件的事前监测预警、事中处置防御、事后验证审计，主动安全与被动安全相结合的安全闭环运营体系，确保安全管理体系的落地与执行、安全技术体系的运用与成效，最终实现动态持续优化的安全运营保障效果。

（四）保障建设合规

全面贯彻落实《网络安全法》、《数据安全法》、《关键信息基础设施安全保护条例》、《网络安全等级保护条例》等法律法规的要求，定期开展等保测评、风险评估等工作，确保确保省级政务云、电子政务外网合规运行。

（五）拉动产业生态

根据国家、行业、产业标准及实际需求，在“自愿、平等、合作、共赢”的基础上，以共建、共融、共赢为出发点，以市场需求为导向，提升与网络安全优质厂商合作深度和广度，实现与生态伙伴的协同发展、能力共享，实现政务云公司网络安全产业生态不断壮大。

履责成效

（一）厘清机制流程

对内完善了与公司战略布局相匹配的网络安全制度体系，厘清职责、理顺工作协调关系及流程；对外与省公安厅、省网信办等监管机构进一步细化汇报处置机制，互通网络安全情报；与各省直单位、各地市建立常态化协调联动体系。

（二）落实平台合规

省级政务云平台为省内首个通过国家云计算服务安全评估的云平台，同时通过可信云、政务云综合能力评估，2021年以来，平台陆续通过了中国信通院组织的“可信政务云”“政务云安全能力检验”，获得其颁发的全国“十佳政务云”荣誉。同时每年开展等保测评，每季度开展风险评估，确保省级政务云合规运行。

（三）强化态势感知

形成覆盖物理设施、网络、平台、应用、数据的全方位、多层次、一致性网络安全防护技术体系，纵向覆盖省市两级，实现对政务领域“云、网、数、应用”等关键基础设施安全保护；横向覆盖数字政府、智慧城市、信创技术、数据经营等业务版块，保障其平稳、高效、安全运转。提供 7*24 小时全天候安全保障，已持续保障省级政务云及云上业务系统稳定运行 2400 余天，每天抵挡 400 万余次攻击，实现重大网络安全事件零发生。参加国家级、省级、部级共计 50 余次重保及攻防演习，曾在国家级攻防演习中获得防守方第 1 名的成绩，防守团队在安全监测、攻击处置和应急响应等方面的表现受到了国家演习指挥部的通报表扬；同时多次获得优秀防守单位的荣誉。

（四）拓展安全服务

建立安全服务标准与工作流程，以及规范化、制度化、流程化、专业化的各项安全服务实施步骤，形成监测预警、风险评估、渗透测试、应急响应、安全专家、安全咨询、安全培训 7 大类标准化安全服务，为全省 96 家单位提供高质量安全服务，整体服务满意度良好，配合省委网信办组织 2021 年国家网络安全宣传周，获得省网信办“优秀组织奖”；配合省国资委统筹组织 2021-2023 年省属企业网络攻防实战演练，受到省国资委表彰；2021-2023 年期间支撑省高院、省电子政务外网管理中心等单位完成攻防演练服务并受到表扬。

（五）加强技术创新

安全数据中台预置主流安全厂商安全设备的接入模型，对省、市政务云、信创云的不同厂商、不同设备海量的安全日志、安全事件、流量数据等安全数据进行采集、汇聚、快速接入和解析；依托大数据技术提供的强大计算能力，通过标准化数据采集协议，数据分析模型的构建，结合关联分析等技术，实现对异构安全数据的挖掘和治理，形成标准化数据服务，提升分析效率，规范安全应用。

建立各资源池网络安全评价模型，形成网络安全统一管理平台，实现对安全业务的全生命周期保障及支撑，覆盖事件管理、监测预警、应用安全、数据安全、安全服务、资产管理，全面掌握网络风险和隐患，提升安全服务交付效能。



未来展望

政务云公司将铭记习近平总书记“没有网络安全就没有国家安全”的指示，坚持网络强国战略思想，奋力推进网络强国建设，积极面对信息化变革带来的机遇和挑战，维护网络安全，推动网络安全领域核心技术突破，发挥信息化对社会发展的引领作用。

全国一体化算力网络国家枢纽节点 山西枢纽（太原）项目



“东数西算”是继“西气东输”“西电东送”“南水北调”后，党中央国务院决策部署的又一国家战略工程。2022年初，国家发改委等四部委陆续批复8地启动建设国家算力枢纽节点，标志着国家“东数西算”战略工程正式启动。山西省委省政府高度重视，多次专题研究部署，2022年5月9日，省委财经委会议专题研究我省融入“东数西算”相关工作，要求按照“以建促批、以用促批”的工作思路和“山西枢纽（太原）+大同集群”的总体布局，积极融入“东数西算”工程，明确由我公司牵头负责山西枢纽（太原）建设，要求合理安排投资，加快项目建设。

项目总投资43.4亿元，建设内容分为两个部分：第一部分主要建设核心存储中心、核心枢纽云平台调度中心和配套功能区，该部分投资约18.4亿元。第二部分主要建设云平台，该部分投资约25亿元。

责任行动

公司深入贯彻落实省委财经委会议要求，专题研究，充分发挥云时代公司作为山西省数字信息产业发展的核心力量与组织平台的历史使命与重要职责，以目标为导向，高位谋划项目启动。

一是成立专班，建立工作机制。2022年4月24日，经公司党委会审议，下发关于成立《山西存算一体枢纽节点建设项目云时代推进工作组》的通知，全方位整合公司资源，统筹协调推进项目，明确各项工作职责，形成定期报告、专项推进、闭环管理等机制，切实抓紧抓实项目建设专项工作。

二是跑步对接，高位推进项目。在项目推进工程中，公司领导亲自抓、带头干。公司领导就项目战略定位、要素保障、项目进展等方面多次向省委省政府进行专题汇报，与省发改委、省财政厅、省综改区进行专项对接，进一步突显山西枢纽项目在我省融入国家“东数西算”工作的重要意义；组织与战略投资者曙光信息产业股份有限公司（以下简称中科曙光）就合作模式、公司组建等方面进行多轮的商务对接，推动项目落地；公司领导带队与综改区等相关主管部门就项目入区、用地保障、政策支持等方面进行推进沟通、统筹协调，促进综改区加大对项目的支持力度；公司各部门主动发力，加强与省发改委、省科技厅、省财政厅等主管部门联动，争取各方政策支持，同时就项目立项、审批、协调等方面给予了专业的支撑，周到的服务。

履责成效

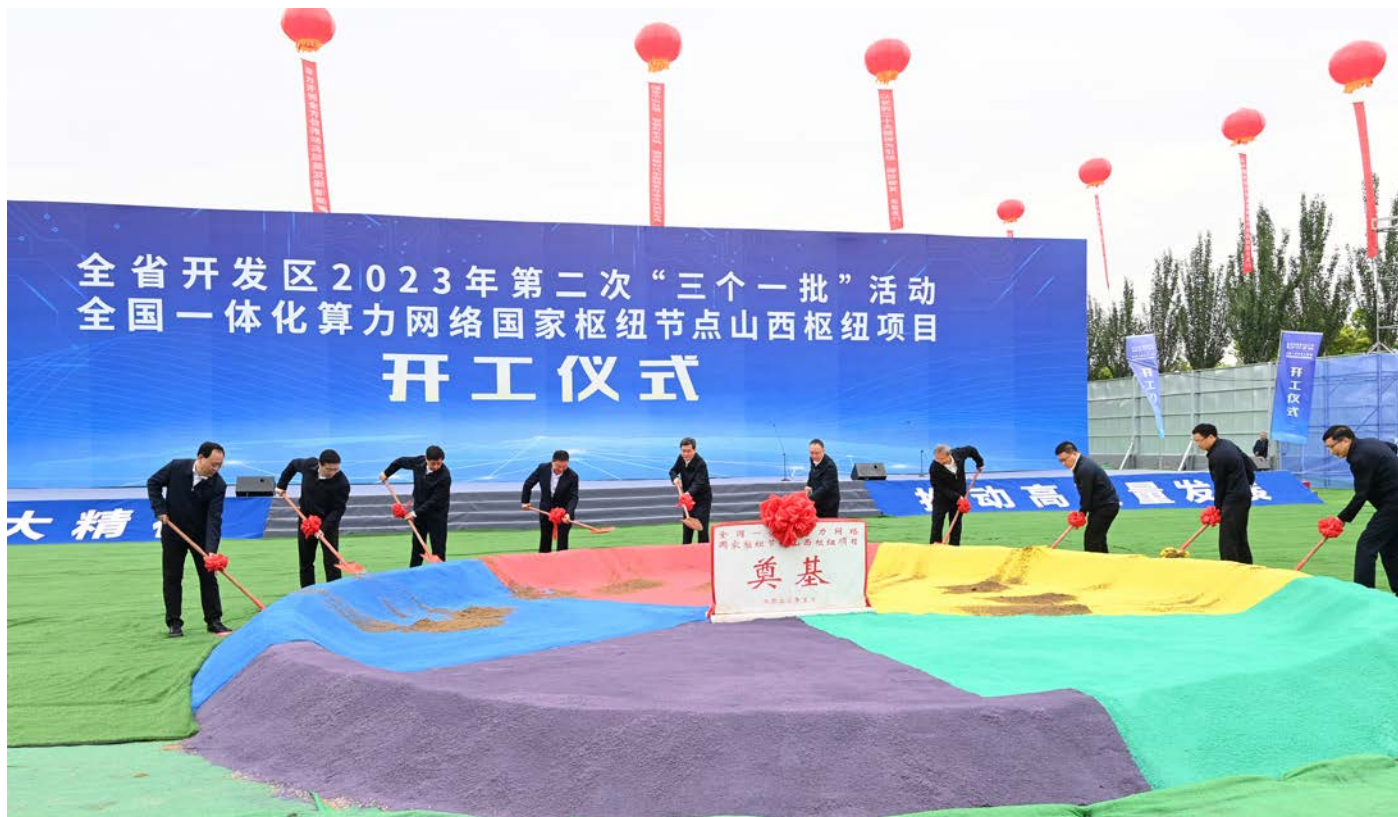
公司立足我省现实条件、数字经济发展状况，充分发挥我省比较优势，就战略目标、项目定位、技术特色、运营模式等方面进行了系统性地研究部署，科学地确定了“存算一体、绿色节能、安全可控、先进适用”的山西枢纽项目特色原则。同时，对标国家示范工程指标要求，聚焦“打造存算一体、安全自主的算力底座；开展算力调度、积极融入国家算力网络”两个核心定位。在项目推进过程中，围绕目标定位，按照合资公司组建、项目行政审批、项目推进建设三条线进行一体化推进。

一是合资公司组建方面。公司先后与中科曙光签署相关协议，2月27日合资公司（山西算力网络枢纽节点建设运营有限公司）通过工商注册正式组建成立。

二是项目行政审批方面。紧紧围绕“存算一体”建设目标，积极协调综改区，极力争取项目建设用地，2月22日在全省开发区2023年第一次“三个一批”活动中正式签约落户综改区。



三是项目推进建设方面。按照公司相关要求，获得《山西枢纽项目可行性研究报告》批复。项目规划过程中，对标国家先进标准，聚焦山西发展实际，以“存算一体、绿色节能、安全可控、先进适用”为项目建设原则和方向。5月10日，通过省科技厅组织的专家论证会。5月29日，在全省开发区2023年第二次“三个一批”活动中，山西枢纽项目作为“开工一批”项目代表，在省领导的见证下，顺利奠基开工。



未来展望

以只争朝夕的精神状态、奋发有为的工作作风和“开工即决战”的竞进姿态，加快推进山西枢纽项目建设，将山西枢纽项目打造成为高标准、高速度、高品质的示范标杆项目。

通过山西枢纽项目的建设，有助于推动山西科技跨越发展、产业优化升级、生产力整体跃升，能为山西经济转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力添薪续力。

建设核心存储数据中心，能够通过数据、算法、算力、人才、金融和应用的聚集，破解大数据产业核心瓶颈，能够推动大数据产业的快速发展，在生产、分配、交换、消费等经济活动各环节实现创新升级，更好地服务于全省大数据产业发展。从技术层面来说，通过大数据采集、预处理、存储、分析等可以为各种应用赋能。同时，也会激发商业模式创新，不断催生新业态，激发创业就业，优化资源配置，提升全要素生产率，提高经济发展质量和效益，推动经济持续增长。项目的建设，还将加速社会治理向智能化加速跃升，促进治理多元化，形成社会共治的治理新模式，推动山西向智能时代迈进。

项目的建设可以激励各行业开展产业、应用、政策等各方面的探索和实践，引导相关项目资金流向，构建形成政产学研用多方联动、协调发展的大数据产业生态体系。全国一体化算力网络国家枢纽节点山西枢纽项目可以推动大数据与云计算、人工智能、工业互联网、移动互联网等新一代信息技术融合发展，有助于将先进技术渗透到各行各业，不断深化行业融合应用，促进传统产业转型升级和新兴产业发展上。

国家超级计算太原中心



• 中心介绍

国家超级计算太原中心是深入贯彻落实习近平总书记视察山西重要讲话重要指示精神,由山西省委省政府精心谋划、高位推动,山西云时代技术有限公司与山西大学共同承建的战略性信息基础设施;中心位于山西省太原市山西转型综改示范区国家先进计算产业园区。2022年4月通过科技部验收,纳入国家超算序列管理,并正式投入运营。2023年,中心成功当选国家超算互联网首批理事单位;与甘肃省庆阳枢纽、宁夏中卫枢纽、西安超算中心、郑州超算中心、济南超算中心等单位发起并成立“黄河流域算网联盟”。

• 环境优势



气候优势

山西区位气候条件优越,年平均气温介于4.2-14.2°C之间



网络优势

拥有国家级互联网骨干直联点、国际互联网数据专用通道



能源优势

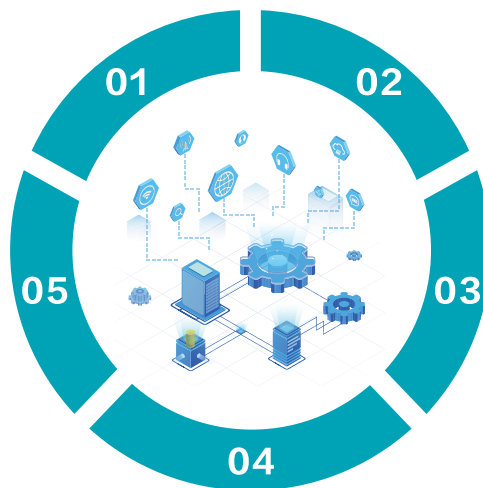
拥有强大的能源优势,通过创新电力交易机制实现终端电价0.3元/千瓦时,极大降低国家超级计算太原中心的运营成本,可提供更有价格竞争力的计算服务。

• 太行一号主机能力



主机采用全栈国产设备, 实现从核心硬件到软件平台的自主研发和安全可控, 同时也实现了从芯片设计、封装到整机制造的全产业链国产化。

主机采用中央处理器+加速器的异构计算技术架构。



主机采用超高速IB网络技术。

主机采用全新一代全浸没相变液冷技术, 实现了高密度、全覆盖、无死角、高效恒温冷却。

主机采用集成分布式并行存储系统, 具有多层次、多协议、多种数据保护模式的特点。

• 主要指标





• 科学研究

在科学研究方面，超级计算机可支撑科学研究包括基础科学研究、能源与环境科学研究、生命科学研究、地球科学研究、工程科学研究等，超级计算技术有助于探究更深入的科学问题，缩短新技术的研发时间和成本，提升科学研究水平和国家科技竞争力。



• 工业仿真

工业仿真就是对实体工业的一种虚拟，将实体工业中的各个模块转化成数据，整合到一个虚拟体系中，在这个体系中模拟实现工业作业中的每一项工作和流程，并为之实现各种交互。利用超级计算机的高性能计算能力、多物理场耦合能力、大规模复杂模型计算等特点可以有效地缩短产品设计周期，降低研发成本，提高产品质量，提升企业市场竞争力。



• 人工智能

在人工智能方面,模拟人类智能,建立智慧模型,需要大量的数据和计算资源。超级计算机可以利用高速的处理器和大规模的存储系统,为人工智能领域提供大规模机器学习、自然语言处理、AI优化、算法设计和深度学习等方面提供强大的算力支撑。



• 数字经济

在数字经济方面,随着技术创新、产业融合、政策支持、社会发展等多层面的不断优化,互联网+、智慧城市、工业4.0等方面数据量成几何级增加,多领域重叠,计算越来越交叉复杂,依托超级计算机能够进一步缩短大规模数据处理、预测分析、实体三维城市规划和管理等方面的处理时间。



• 能源革命

在能源革命方面,改变传统的能源生产、转化和利用方式,实现能源高效、清洁、可持续的发展是能源革命的使命,超级计算机可以提高各领域的计算效率和精度,支持模拟和优化能源领域的复杂系统和过程,提高能源转化效率和降低能源消耗,为能源行业的创新和发展提供强有力的算力支撑和保障。



• 更多服务

超级计算机服务领域非常广泛,还可在金融、医疗、国防、公共社会服务等领域中发挥重要作用,为研究人员提供模拟和分析,为管理人员提供数据处理和分析,随着社会智能化水平的不断提升,超级计算机的作用越来越重要,已成为国家科技发展水平和综合国力的重要标志。



山西太行实验室有限公司



公司简介和治理架构

山西太行实验室有限公司依托国家超级计算太原中心“太行 1 号”大科学装置，面向国家重大战略和我省经济社会发展重大需求，围绕先进计算算法、先进计算行业应用、大数据与人工智能应用等领域进行关键技术研究。力争建成科技前沿、学科融通、综合集成的，具有重大影响力的高水平科技研发、高素质人才培养、高层次学术交流、高质量成果转化、高科技产业孵化的五位一体综合科技创新平台。

山西太行实验室有限公司是山西云时代技术有限公司全资控股子公司，由云时代公司对太行实验室公司的经营、管理行为等进行监督；设执行董事 1 名，由股东委派产生，担任公司法定代表人；不设监事会，设监事 1 名，由股东委派产生；设经理层为公司决策的执行机构，设总经理 1 名，副总经理 2 名。公司总经理主持公司生产经营管理工作。

基础设施运营

（一）市场运营

在省内高校方面，与中北大学、太原理工大学、山西大学、太原科技大学、山西农业大学等高校联合课题申报、流动工作站、校企共建实训基地等形式，促进科研成果转化落地，加快形成顶尖人才集聚优势，依托太原中心强大算力和太行山西省实验室科研能力，支撑太原理工大学基于核-壳纳米颗粒界面相影响纳米复合电介质绝缘性能机理的仿真研究、弯管内非凸几何体的流固四向耦合研究、利用 Fluent 软件对安装了肋条的机翼进行气动仿真研究；支撑太原科技大学在新一代物联网设备接入平台关键技术研究、考虑预测可信度评估的多部件系统预测维修与备件库存联合决策研究；支撑中北大学的计算机视觉研究；支撑山西农业大学的舍饲犊牛多模态融合腹泻行为监测及识别研究。在省外高校方面，与中国科学院大学、华中农业大学、华南理工大学、北京航空航天大学、南方科技大学、新疆医科大学、浙江大学、吉林大学、南昌大学、西安电子科技大学、中国石油大学、福建师范大学、河南大学、清华大学、大理大学、香港城市大学、北京科技大学等省外高校建立合作关系。依托太原中心强大算力和太行山西省实验室科研能力，支撑华中农业大学泵类设备振动情况的仿真分析研究；与华南理工大学开展人工智能方面合作；助力中国科学院大学科学研究项目；支撑浙江大学氧化石墨片 and 氧化石墨烯纤维的构型和力学特性的分子动力学模拟。

在省内科研院所方面，与广大科研单位共同开展基础软硬件、平台系统软件、应用软件的开发和优化，打造高水平的科技支撑平台。依托太原中心强大算力和太行山西省实验室科研能力，支撑清华大学山西清洁能源研究院煤基纳米碳氢燃料雾化燃烧器设计与优化研究；支撑怀柔实验室山西研究院台风预报模型设计、平流层化学模式发展研究；与山西省地质调查研究院有限公司共建地球科学平台，依托山西省地质调查研究院有限公司提供的自然资源和卫星数据等行业数据，结合先进的数字地图、算法和数字地球应用系统，打造联合服务于山西地质领域和地球科学研究的新模式。在省外科研院所方面，支持中国空间技术研究院（中国航天科技集团公司五院）推动中国航天事业发展；支撑中国科学院大连化学物理研究所蛋白在生理环境下的构象进行长时间尺度动态模拟和采样研究，为生命科学和生物医药研发提供了重要的基础数据，进一步推

动我国生命科学和生物医药产业的发展；向胜利油田物探研究院提供 2000 个异构节点开展地震勘探技术研究，推动老油田高效勘探和效益开发；支持中科院生物物理研究所、深圳华大生命科学研究院、深圳计算科学研究院、中国科学院大气物理研究所、中国科学院过程工程研究所、中国科学院近代物理研究所、北方自动控制技术研究所等科研单位测序数据分析研究、多组学研究、LMFD 自研计算软件 C86 异构计算平台移植优化及其在大规模气固两相流数值模拟研究等项目的工作。

在省内企业方面，与山西省 16 条重点产业链和先进计算下游企业积极开展合作，围绕智能制造、现代医药、合成生物等开展试点示范，为相关企业提供算力支撑服务。与山西交通科学研究院集团有限公司围绕道路交通、桥梁设计、对隧道受力结构分析等方面合作。在省外企业方面，超对称（北京）科技有限公司在太原中心开展基于 BBT 的千亿参数级别的自然语言大模型训练；支持北京地平线信息技术有限公司开展智能驾驶训练，为地平线公司在智能驾驶领域的研究和开发提供了坚实的技术基础；有效地支撑科大讯飞股份有限公司讯飞星火认知大模型的训练任务，加速模型的学习过程和优化性能；支撑北京源晖投资管理有限公司开展人工智能金融市场研究工作，帮助人们提高投资决策的准确性和效率；支持卡替（上海）细胞生物技术有限公司解决细胞免疫疗法在妇科肿瘤中的探索与开发研究；与上海谜题科技有限公司共同开发混合专家模型，结合大规模深度学习技术和复杂逻辑推理能力，专门针对工业场景设计，实现数据驱动的决策和智能自动化；与中科天玑数据科技股份有限公司共建智能情报工程（山西平台），部署规模化的智能分析算力资源及情报大数据分析平台，为山西省提供智能情报相关的应用服务，承担全球互联网开源数据采集、融合处理、分析及应用服务，面向国家安全重大战略任务，基于网络空间大数据，构建情报获取、整编、融合、分析全链路产品服务体系，服务党政重要业务部门。

（二）基础设施运维

“太行一号”超级计算集群具备万块以上国产计算加速卡，通过不断优化服务架构，提升用户体验，加速新技术的市场转化与应用，强力推动基座大模型、智能算法研发及生态服务等方面的技术创新。面对“超万卡集群高可

用”“数千节点维护管理难度大”“复杂系统故障定位难度大”三大挑战,国家先进计算太原中心基础运维人员克服困难,发挥主动性,持续满足用户业务需要,围绕 IDC 基础设施、系统调度、网络维护等方面开展系统运维服务。一是加强 IDC 基础设施运维。定时统计所有节点功耗统计数据,每日巡检记录暖通电气相关数据;开展电路维护、设备维修保养;遇到突发性断电、高温宕机等事故时,立即做出响应,作出应急措施,保证最短时间内恢复业务,并对事故原因、过程、处理措施及结果给出报告;二是做好计算系统调度运维。完成所有节点操作系统、调度系统等日常故障响应及处理;指定作业排队系统中的最大等待时间,以确保资

源分配的公平性,定义优先级作业的排队和等待时间要求;充分制定应急措施,保障存储集群的正常运行,做好存储设备硬件、软件、系统运行状态监测等,对系统的更改、升级、配置等操作做好充分的准备。三是强化日常设备维护与故障响应。按照太原中心统一要求,对重点服务器、关键服务完成日常巡检,完成周、月、年度总结报告,具体包括对资源利用情况、问题记录和改进计划等;根据项目需求制定维护计划,预定维护窗口,完成维护工作相关报告,除计划维护之外,非计划中断的持续时间不得超过 1 小时;组建并持续优化应急响应团队,确保运维团队快速响应,处理系统故障。



重点项目典型案例

1. 山西太行实验室有限公司：筑就科研新高地 开启科研新篇章

灵石七中新建工程智慧校园设备采购项目
体育竞技及全民健身系统技术服务
疫情防控系统建设技术服务项目

2. 共建智能情报工程（山西）平台

中科天玑数据科技股份有限公司(以下简称: 中科天玑)成立于 2010 年 1 月,是中科院计算所控股的大数据方向的高新技术企业,是中科院计算所加速大数据技术成果转化,在大数据方向唯一的产业化平台。目前在太原中心开

通 700 个异构节点，与太原中心共建智能情报工程（山西平台），部署规模化的智能分析算力资源及情报大数据分析平台。智能情报工程是大数据分析系统国家工程研究中心的大数据智能基础设施，中科天玑是大数据分析系统国家工程研究中心的重要共建单位和示范应用基地，也是中国科学院计算所在数据智能分析领域唯一的产业化平台，中科天玑与太原中心共建智能情报工程（山西平台），部署规模化的智能分析算力资源及情报大数据分析平台，为山西省提供智能情报相关的应用服务，承担全球互联网开源数据采集、融合处理、分析及应用服务，面向国家安全重大战略任务，基于网络空间大数据，构建情报获取、整编、融合、分析全链路产品服务体系，服务党政重要业务部门。

发展成效典型案例

太行实验室公司坚持贯彻落实党的二十大精神，积极履行社会责任，带头落实高质量发展要求，立足新发展阶段，完整准确全面贯彻新发展理念，聚焦科技创新和人才培养，着力建设科技高地，成为中国式现代化的重要参与者、推动者、实践者。太行山西省实验室作为云时代公司科技创新领域的重要战略，在实现高水平科技自立自强中发挥着“顶梁柱”“压舱石”的作用，持续加大研发投入，发挥企业创新主体作用，与科研院所、省内外高效和企业组建研究团队，签订合作协议、联合科研项目等方式，开展核心技术的科研攻关，推动太行山西省实验室加快发展。

实验室紧跟国家及省市政策导向，聚焦先进计算、大数据与人工智能领域，开展关键核心技术攻关，重点推进实施 2 项国家级重点研发项目、3 项省级重点研发项目、3 项云时代公司内部自研专项项目以及若干公司内部自研项目，形成了涵盖科研政策分析、科研项目管理、科研预算管理、项目资金管控等全方位的科研管理体系，构建了紧密的科研创新合作关系，促进产学研融通发展。通过科研项目实施取得软件著作权 15 项，受理发明专利 7 项，促进科技创新事业健康发展。

太行实验室公司推动国家先进计算太原中心加入国家超算互联网联合体，当选首批理事单位；作为超算互联网成员，参与《超算互联网白皮书》编制，于 2024 年 4 月 11 日《首届超算互联网峰会暨国家超算互联网平台上线仪式》上正式发布。“白皮书”以全球化视角，梳理国内外超算基础设施发展脉络和现状，明确国家超算互联网平台的运营架构、运行机制、参考模型等，并对超算互联网的技术攻关、应用示范、标准制订、人才培养、数据共享等方面提出行业发展倡议。《超算互联网白皮书》的正式发布，为国家超算互联网的后续发展、建设提供指导；为缓解目前算力供需矛盾，加快形成新质生产力，建设数字中国及数字经济发展等提供支撑；为推动构建“平等、互利、

协作、创新、共赢”的生态价值链，促进超算技术、应用、人才、产业的长期可持续发展提供动力。太行实验室公司同步致力于推动行业技术进步和规范行业发展，努力提升自身专业水平和行业影响力，正在参与编制 4 项国家标准、5 项团体标准，共计 9 项标准。

太行实验室公司围绕重点领域客户需求，依托太原中心的算力优势，与各领域头部机构开展合作，构建“算力 + 软件 + 服务”的一站式服务模式，为客户解决缺少配套软件和专业算法的问题。太原中心依托山西省地质调查院公司卫星数据资源，与数字地图和算法相融合，建立地球科学先进计算服务平台，结合数字地球应用系统，形成服务山西和全国地质行业的新范式，为地球物理、遥感地质调查、地质灾害评估、勘察和专项防治等提供一体化服务。太原中心与山西省地质调查院有限公司共同立项《山西省天 - 空 - 地一体化地质灾害隐患综合遥感早期识别、监测及预警体系建设》。

太行实验室公司积极推动成果转化，做好市场项目全过程管理及实施工作，一是规范项目管理办法和制度，编制《山西太行实验室有限公司市场类项目管理办法》；二是在市场类项目实施过程中，提供匹配项目需求与服务目录、组织项目立项提供过程支撑、完善项目转运营后的产品目录、统筹协调内外部实施资源等服务，并对相关文档进行归档管理。目前正在跟踪管理的项目包括疫情防控系统建设技术服务项目、灵石七中新建工程智慧校园设备采购项目、体育竞技及全民健身系统项目等。通过专业的项目管理优化资源配置，提高研发效率，缩短产品从实验室到市场的转化周期，识别和降低市场风险，确保项目按计划推进并达成既定目标，促进团队协作，激发创新活力，加强与投资者、合作伙伴以及客户的沟通，为实验室公司的可持续发展提供坚实基础。

其他社会服务工作

山西省科普基地

山西省科技厅公布了 2022 年度山西省科普基地认定名单，公司申报的云时代先进计算中心科普基地获批，标志着全省首个以先进计算为主题的省级科普基地落地，提升了云时代公司企业品牌影响力。



公司抢占未来科技发展制高点，充分发挥山西省太行实验室提升自主创新的重要作用，在先进计算、大数据和人工智能领域持续发力，为我省实体经济数字化、智能化转型起到支撑作用。2023 年累计接待北京大学、电子科技大学等各类参观团体 200 余次，接待约 4000 人次。

未来，山西太行实验室有限公司将依托先进计算中心科普优势资源和科技支撑条件，积极承担社会责任，继续开展科普教育工作，营造热爱科学、崇尚创新的社会氛围，为提升全民科学素质、服务社会贡献力量。



创新赋能智能矿山高质量建设， 书写中国式矿山现代化新篇章

2023 年以来，山西省人民政府相继出台《2023 年度全省加快推进煤矿智能化建设工作方案》、《关于开展全省非煤矿山智能化建设的指导意见》等政策文件，均提出加快山西省矿山智能化建设，云时代公司认真贯彻落实省领导要求，勇于承担我省数字信息产业发展重要使命，积极推进开展矿山智能化建设工作。

责任行动

云时代公司立足智能矿山建设需要，紧跟省委省政府关于智能矿山的一系列政策导向，抢抓发展机遇，立足智能矿山建设，积极对接省内煤矿山、有色金属矿山、黑色金属矿山等企业，开展综采、掘进、选矿等矿山智能化场景应用的业务调研，协同矿山企业推进智能矿山规划设计，针对典型应用场景联合生态开展研发攻关，积极开展智能矿山工作委员会筹备、煤矿智能化建设、非煤矿山智能化建设等工作。

（一）智能矿山工作委员会筹备方面

为提高矿山智能化建设水平，增强矿山行业核心竞争力，构建行业协同创新共同体，由中国电子工业标准化技术协会、云时代公司牵头，山西省信息产业技术研究院有限公司主要承担，联合行业内多家单位共同发起成立中国电子工业标准化技术协会智能矿山工作委员会，积极开展智能矿山工作委员会筹建工作。通过充分发挥政府和产业组织的支撑作用，打通能源全产业链发展要素，在技术、标准、人才等领域与链上企业共同促进补链强链延链，稳步推进产业链融通发展，进一步提高矿山智能化建设水平。

（二）煤矿智能化建设方面

2023 年 7 月，山西路安环能有限公司开展“集团煤矿安全生产综合管控平台、煤矿智能综合管控平台及云数据中心采购”项目集中采购，云时代公司所属子公司山西省信息产业技术研究院有限公司成功中标该项目，项目总额 21000 万元，建设内容包括集团安全生产综合管控平台、11 座煤矿的智能综合管控平台及云数据中心。目前公司已开展 11 座煤矿项目建设，其中阳泉五矿于 2023 年 11 月通过山西省能源局组织的智能化矿井验收，其余各矿于 2024 年 5 月陆续通过山西省能源局组织的智能化矿井验收。



（三）非煤矿山智能化建设方面

中条山集团铜矿峪矿作为 10 家非煤矿山智能化试点之一，规划于 2024 年底前完成智能矿山建设，目前已完成《山西北部铜业铜矿峪矿智能矿山数智化建设项目可行性研究报告》和《山西北部铜业垣曲冶炼厂智能工厂数智化建设项目可行性研究报告》。云时代公司成立智慧铜业工作专班，组织专业团队在中条山集团开展实地调研，联合生态开展关键共性技术联合研发攻关，同时，立足智能矿山建设，规划建设铜矿峪矿工业互联网平台，助力中条山集团构建纵向多级运营，横向采、选、冶、加工一体化协同，实现顶层设计下的全产业链一体化生产运营体系，提升整体管理水平及生产运营决策能力，助力中条山集团把铜矿峪矿智能矿山数智化建设打造成为我省非煤领域智能矿山建设标杆示范项目。



履责成效

智能矿山建设推进过程中，以山西潞安环能、中条山集团等数智化建设为基础，统筹推进云时代公司智慧铜业建设工作，建成我省煤矿、有色金属等智能矿山，形成可复制、可推广的建设经验。高质量完成云时代公司智慧铜业数智化项目建设，进一步提升公司 IT 支撑能力，形成云时代公司核心技术和拳头产品。

（一）实现标准创新

近年来，智能矿山开始逐渐加速发展，存在万亿市场规模，市场潜力巨大。云时代公司抢抓机遇，以覆盖煤矿、有色金属和黑色金属矿山的全场景优势，搭建联通矿山场景和 IT 产业链的桥梁，主动做好智能矿山这篇大文章。以中国电子工业标准化技术协会智能矿山工作委员会为平台汇聚 IT 产业生态，牵引带动 IT 产业链协同发展，推动矿山企业与高等院校、科研院所、装备制造及信息化企业的“产、学、研、用”合作，对智能矿山产业进行顶层设计，统一技术标准，加快关键技术联合攻关突破和产业化，构建智能矿山技术创新平台和综合服务平台两大平台，面向全省智能矿山建设的技术创新、产业培育、企业服务、人

才培育等通用需求提供综合服务。将智能矿山工作委员会打造成掌握智能矿山产业关键共性技术和拥有强大服务供给能力的赋能机构，助力全省智能矿山产业高质量发展。

（二）实现技术创新

云时代公司研发团队积极开展产品自研，基础研究方面，联合生态开展关键共性技术联合研发攻关，承担 5G 增强型智能安全 PLC 系统、广域数联网系统等省科技重大专项项目研究和推广；应用研究方面，构建融合创新的技术规范体系，搭建统一开发支撑平台，实现开发过程协同管控、公共模块沉淀复用，提升研发协同能力和技术创新效率，打造了一批支撑智能矿山应用的产品和解决方案，包括“物联网嵌入式数据采集网关一体机”、“矿山智能综合管控平台”等特色产品以及授权 17 项软著、4 项实用新型专利、2 个地方标准以及 1 项国家强制性产品 3C 认证。同时，正在申报包括“安全生产智慧管控平台”、“煤矿综合自动化组态软件”等 30 项软著以及“基于智能 AI 分析的无线网关一体机”等 5 项专利产品。另外，公司团队积极开展课题研究，结合企业双重预防安全监管需求，开



展“面向主体责任履责的安全生产双重预防监管模式与关键技术研究”项目研究开发工作，目前正有序推进中。

（三）实现业务创新

在推进智能矿山建设过程中，发现行业普遍面临着标准规范不统一、共性关键技术卡脖子、技术攻关-适配-应用联合机制不健全、投入产出成正比、供需不匹配等系列问题，直接导致企业“不敢数字化、不想数字化、不会数字化”。云时代公司联合生态伙伴，开展共性技

术联合研发，构建融合创新的技术体系，打造一批支撑智能矿山应用的产品和解决方案，降低矿山产业数字化转型门槛和成本。其中，在潞安集团智能矿山建设方面，通过煤矿智能综合管控平台的开发应用，打破了煤矿各专业间的数据壁垒，提升各煤矿系统的综合感知能力、融合交互能力，可实时全面掌握煤矿整体生产、运营管理的现状，助力潞安集团实现精细化开采、安全化生产、智慧化管理。

未来展望

下一步，云时代公司将紧跟政策导向，抢抓发展机遇，立足智能矿山建设，积极发挥智能矿山工委作用，积极对接各类矿山企业，积极发挥好覆盖煤矿矿山、有色金属矿山和黑色金属矿山的全场景优势和平台公司赋能作用，搭建连通矿山场景和 IT 产业链的桥梁纽带，赋能我省智能矿山建设高质量发展。

省级一体化政务服务平台， 助力政务服务提质增效



近年来，党中央、国务院高度重视一体化政务服务能力提升工作，对政务服务效能提升工作作出了明确要求，省委、省政府针对政务服务效能提升工作也进行了一系列决策部署，将政务服务效能提升工作作为我省推进数字政府建设的重点工作任务。

为认真贯彻落实党中央、国务院及省委、省政府关于加快推动数字政府建设，推动政务服务改革的一系列战略决策及部署，大数据中心分公司全力推进，深入研习有关指导文件，借鉴先进省份经验，紧扣重点任务、关键环节，制定具体实施方案，业务和技术同向发力，全面开展对省一体化在线政务服务平台整体性重构工作，竭力解决由“系统不对接、业务不协同、数据不统一”引起的百姓办事难、办理工作繁琐、多次填报、多窗办理等问题。

责任行动

（一）整合出入口，重构全省一体化在线政务服务平台。

针对群众线下办事“多头跑”、线上办理“多平台”的实际，由省级统筹，对省一体化平台进行了系统性谋划、整体性重构。经过多次升级改造，建成全省统一的事项管理系统、综合受理系统、综合审批系统、统一好差评系统等，平台重构工作已基本完成。同步持续优化完善一体化

平台功能建设，重点围绕“扩能升级、增强平台支撑能力”，拓展和创新公共服务应用，大力应用新技术提升线上线下载融合水平，进一步提升服务精准化智能化引导水平，更高层次推进政务服务标准化、规范化、便利化。

（二）整合移动端，推动更多便民服务“掌上办、指

尖办”。

近年来，各部门各地市纷纷建有自己的移动应用，导致群众办理不同业务需要下载多个不同 APP。为顺应老百姓殷切期盼，我局同步强化省一体化平台移动端“山西政务”小程序建设，结合我省《移动应用指尖行动排查清单》，整合各地市、各部门政务办事服务应用，加快推进各地市移动政务服务专区建设，积极推动各类高频政务服务事项、便民服务掌上办，形成功能强大的超级应用，进一步提升移动端高频民生服务事项办理能力。

（三）整合办事系统，全力推动系统深度对接整合。

原先，省直部门均有独立的审批业务系统，部门协同壁垒重重，基层人员办事需要“上多站、满网跑”。经过由省级层面强力统筹，按照相关要求，依托省一体化平台，深度融合省级自建审批业务系统，积极配合国家部委完成部建系统对接，大力推动与 11 个地市政务服务平台联动运行，着力打造“纵横全覆盖、事项全口径、内容全方位、服务全渠道”的全省政务服务“一网通办”总门户。

（四）整合办事流程，稳步推进“高效办成一件事”。

以用户视角的“一件事”为导向，聚焦个人和企业全生命周期，全面梳理场景涉及的政策、事项、流程、办理渠道等，通过统筹推进技术融合、业务融合、数据融合，同时充分利用“一枚印章管审批”改革成果，破除各部门职能壁垒，打造“一次告知、一表申请、一口受理、一网通办”的集成化服务，申请人只提交一次材料，由审批机关统一受理，内部分派办理完成后，向申请人一次送达办理结果，真正做到了“减时间、减环节、减材料、减跑动”。



履责成效

（一）全省一体化在线政务服务平台基本完成重构，大力推动审批工作提质增效。

通过重构省一体化平台，全面提升统一身份认证、电子证照、电子印章等公共支撑能力，打破“数据孤岛”，提升数据汇聚质量，释放数据价值，以“数据回填”代替“手工填报”，实现各类表格及数据一次填报、反复使用，一级填报、多级使用，极大地提升数据准确性和及时性，极大地提高了审批效率，政务服务效能得到有效提升。通过实际调研粗略测算，群众单事项申报材料缩减至 1 项，申报用时减少 80%，审批时限减少 70%。

（二）积极推动各类移动政务服务应用向“山西政务”移动端汇聚，着力打造山西线上政务服务总枢纽。

山西省一体化平台移动端“山西政务”小程序已成功在支付宝、微信端上线，目前，“山西政务”注册用户累计达 136.19 万人，其中支付宝用户 121 万人，微信用户 15.19 万人。同时，积极推动各级各类移动政务服务应用向“山西政务”小程序汇聚，并已建成地方频道，累计共接入与人民群众日常生活密切相关的社会保障、医疗保险、

交通出行、文化教育等 5300 余项政务服务事项。今后，群众无需下载 APP，只需登录“山西政务”支付宝或微信小程序，即可享受全省政务服务事项一站式“掌上办、指尖办”。

（三）系统对接整合工作取得阶段性进展，加快构建全省政务服务“一口办”模式。

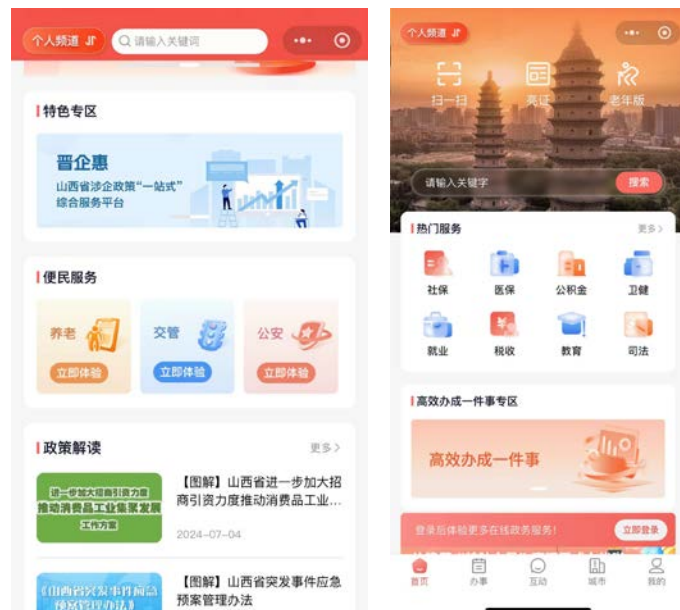
依托省一体化平台，通过对接打通各部门审批类业务系统，推动省、市一体化平台联动运行，强化统一办事入口、统一身份认证、统一受理功能建设，实现事项管理、申报、受理、审批、出证“一个平台流转”，为高效办成一件事、综窗改革等顺利落地提供了有力的系统支撑，有效解决企业群众和审批人员在不同部门平台重复注册验证、二次录入等问题，进一步提升我省政务服务效能，切实做到为基层减负。

（四）“高效办成一件事”稳步推进，有效解决“多头跑”“来回跑”难题。

目前已成功推动“企业准营”一件事 15 个应用场景、“新生儿出生”一件事实现线上全流程办理。以“新生儿出生”一件事为例，过去，新生儿相关证件的办理涉及多个部门、

多个窗口，申请人至少需要跑动 4 次、提交 10 份材料，且办理时限长达 20 个工作日。“新生儿一件事”上线后，群众只需在线上进行申报，就能一次性办完 4 件事，所需

提交材料缩减至 4 份，办理时限最快可缩短至 4 个工作日。此举不仅解决了群众办事“多头跑”“来回跑”的难题，更积极回应了老百姓的期盼关切。



未来展望

一体化在线政务服务平台升级改造工作不仅是技术支撑和数据赋能，更是管理模式创新、行政方式重塑和体制机制变革。大数据中心分公司将持续夯实基础、提质扩面，进一步推动技术创新与业务创新深度融合，以“业务为引领、系统做支撑”为总体理念，加强创新应用场景建设，努力形成更多具有山西特色的标志性数字化成果。

山西省涉企政策服务平台：

立足优化山西营商环境， 激发企业市场活力和社会创造力

本项目应用于政务服务“一网通办”，是我省落实国务院《关于加强数字政府建设指导意见》，进一步提升政务服务行政效能，优化营商环境的具体举措。近年来，我省持续推动营商环境优化，连续出台了《山西省优化营商环境条例》、《山西省营商环境创新提升行动方案》晋政发〔2022〕16号等政策文件，打造“三无”，“三可”营商环境。2023年5月我省正式上线涉企政策“一站式”综合服务平台（简称“平台”），旨在实现全省涉企政策线上一站式管理和申报，促进扶持政策加速落地见效，打造信息互联时代政务服务新标杆。平台上线启用以来，在省、市、县（市、区）三级已逐步实现政府扶持资金“一网通办”全覆盖，形成了涵盖如申报企业经营信息、知识产权信息、人才结构信息、研发投入情况、主要产品信息、行政司法信息等丰富维度的多元数据信息共享、积累、应用。为企业提供“一站式”综合服务，解决企业惠企政策找不到、看不懂、享不了的问题。推动涉企审批一网通办、惠企政策精准推送、政策兑现直达直享，简化企业办事流程，提高政策兑现效率，提升企业和群众获得感，激发企业市场活力和社会创造力。

责任行动

（一）社会成效

（1）优化营商环境

提升政策透明度。通过汇聚国家、省、市、县现行有效的涉企政策文件，形成覆盖全面、要素完备的政策库，并在平台统一发布，提高了政策透明度，降低了企业获取政策信息的成本。

简化办事流程。平台通过标准化、流程化的方式，优化政策申报流程、简化审核环节、精减审核材料、压缩审核时限，显著提高了办事效率，减少了企业的办事成本和时间成本。

推动“三无”“三可”营商环境建设。平台的应用是山西省全力打造“无差别、无障碍、无后顾之忧”“可预期、可信赖、可发展”营商环境的重要举措。通过信息化手段赋能惠企政策落实，进一步激发了市场活力和社会创造力。

（2）促进政策落实

确保政策“应上尽上”。平台将涉企政策通过标准化、

标签化、结构化梳理拆解，提取关键信息，确定可申报、可享受的惠企事项，并在平台统一发布，便于企业查询相关惠企政策。

实现政策“免申即享”。对于符合条件即可享受的普惠性政策，特别是奖补事项，采取“免申即享”模式，简化了申报流程，提高了兑现效率。

提高政策覆盖面。通过试点先行、稳步推进的方式，逐步在全省范围内推广应用，将使更多企业能够享受到政策红利。

（3）增强企业获得感

提升企业满意度。平台的应用使得企业能够便捷地获取政策信息、享受政策红利，提高企业的满意度和获得感，实现企业少跑腿、信息多跑路，提高了办事效率。

促进企业发展。企业可以及时了解并享受到各类惠企政策，包括资金补助、税收优惠等，将有效促进企业的技术创新、产业升级和市场拓展，从而推动企业持续健康发展。

（二）创新成效

1. 技术创新

打造“业务场景应用+数据模型应用”的双驱动型数据综合应用支撑服务体系，紧贴政策制定、申报、审核、兑现及评估等需求场景，利用大数据等技术开发对应场景模型，提升政策兑现效率，实现数据价值的最大化挖掘与转化。

2. 服务创新

采用 AI 算法实现政策条件与企业数据的自动比对审核，减少人工操作的复杂性和错误率。通过精准画像技术和数据共享，实现惠企政策与市场主体的智能匹配，减轻企业提交材料的负担并缩短政策兑现时间。同时，建立政策评价体系，收集用户反馈以持续优化服务流程和内容，提高政策实施的有效性和用户满意度。

3. 机制创新

以政企合作，“企业投资+政府购买服务”和“平台建设+运营服务”的建运一体化机制，构建“应用建设+数据服务”数据应用新模式，加快培育数据要素市场，推进政府数据开放共享，提升政府数据、企业数据、社会数据的资源融合和价值化体现，加强数据资源整合和安全利用。

（三）服务成效

本项目立足企业、部门、政府，解决奖补政策兑现“找不到”、“报不上”、“兑现慢”等核心问题，全面提升惠企政策兑现服务。

服务企业：为企业提供“找得到、看得懂、用得上”的“一站式、一网通办”服务。搭建全省统一闭环的惠企政策兑现服务平台，汇集所有惠企政策，让企业“找得到”。通过政策梳理，形成可读性强的申报要素，让企业“读得懂”。对接政务数据，为企业自动填写申报表单，让企业“报得快”。利用电子证照，减少企业提供资料，让企业“报得易”。

服务部门：为部门提供“易审、快审、智审”服务。平台对接多源政务数据，对企业黑名单、重复申报、虚假申报等进行自动检测，为部门提供检测预警，帮助部门快速识别风险，让部门“容易审、快速审、智能审”。

服务政府：为政府提供“政策制定合理性、政策过程规范性、政策结果绩效性”服务。通过政策制定体系、政策评价体系的建立，为政府提供政策制定、政策评估、政策绩效以及政策调整的数据依据，为打造地区性政策洼地提供数据支撑。

1. 登录企业用户 4334 条数据，部门用户 4457，对接全省企业数据 1963517，对接个人用户数据 63847 条。

序号	姓名	身份证号	手机号	注册时间	最后登录时间	操作
1	王明	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
2	李强	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
3	张华	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
4	赵刚	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
5	孙伟	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
6	周磊	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
7	吴昊	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
8	郑宇	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
9	王磊	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
10	李强	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情

序号	企业名称	统一社会信用代码	注册时间	最后登录时间	操作
1	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
2	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
3	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
4	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
5	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
6	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
7	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
8	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
9	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情

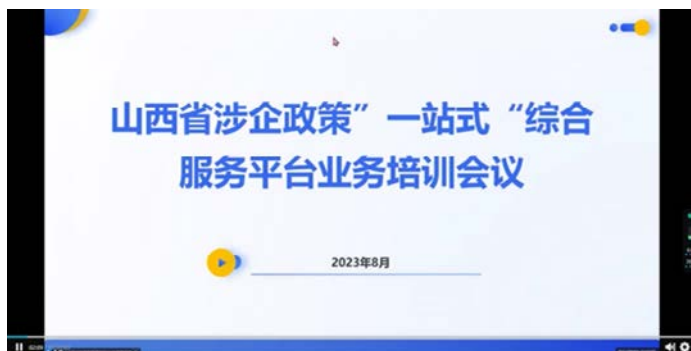
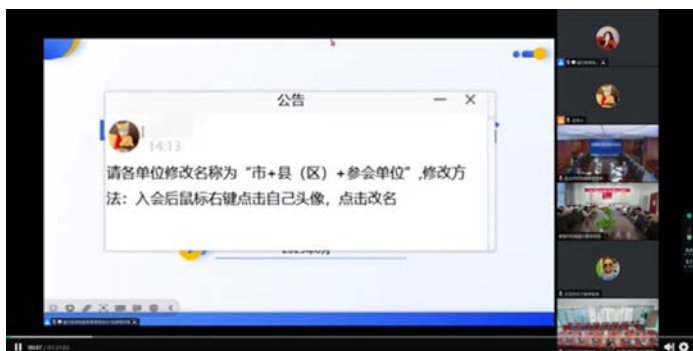
序号	姓名	身份证号	手机号	注册时间	最后登录时间	操作
1	王明	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
2	李强	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
3	张华	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
4	赵刚	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
5	孙伟	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
6	周磊	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
7	吴昊	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
8	郑宇	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
9	王磊	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
10	李强	37060219800101	13963800000	2020-01-01	2023-10-27	查看详情

序号	企业名称	统一社会信用代码	注册时间	最后登录时间	操作
1	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
2	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
3	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
4	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
5	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
6	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
7	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
8	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
9	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情
10	山东天信信息技术有限公司	913701027441762096	2020-01-01	2023-10-27	查看详情

2. 截止目前，全省 36 个省直部门（单位）开通了平台应用，11 个市、117 个县（市、区）、93 个开发区全部开通本地频道，实现全省各级各部门惠企政策在山西省涉企政策服务平台“一站通查”“一站通办”。



3. 为全面推广应用平台，开展全省各市县线上业务培训会，赴各市开展线下业务培训，着力推动实现更会惠企政策“免申即享”、奖补资金“一键直达”。



（四）数据成效

1. 打通数据壁垒，实现多维度数据汇聚。充分发挥数据的基础资源作用和创新引擎作用，通过汇集各级现行有效的涉企政策文件，形成全面的政策库，并通过对接信用、工商、税务等数据，形成企业档案信息库，促进全省涉企服务的业务融合、数据融合，提升跨层级、跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务水平。

2. 创新构建模型，助力惠企政策精准匹配。综合利用人工智能、大数据等技术手段，对企业进行数据标签化并形成企业画像，同时将政策信息进行结构化拆解以及数据标签化，通过政策精准匹配模型为企业智能推荐符合性最高的政策服务，实现从“企业找政策”到“政策找企业”转变。

3. 推进数据模型在政策兑现过程应用，提高兑现效率。将申报填充模型、申报校验模型、企业经营及信用核验模型等应用到政策兑现的申报、审批过程，通过数据共享、业务协同、智能填报等方式，实现免材料申报、免人工审核，提高了政策实施和兑现效率。

4. 赋能政策业务部门高效决策。借助大数据技术以及政务数据的共享，通过平台收集企业用户的意见和建议、企业申报数据预测、政策预算匡算、政策兑现效果评估等方式，了解企业的需求和诉求，辅助政策业务部门更加精准地制定和调整政策，提高政策制定的科学性和针对性，确保实施效果。

(五) 所获奖项、荣誉及媒体报道



中国标准化研究院部（所）函

标准院计函〔2023〕30号

2023年数智指数全国典型案例50强

案例入选通知

各案例入选单位：

当前，标准化支撑数字化建设的理念已经深入人心。2023年11月24日，中国标准化研究院在“2023中国新型智慧城市发展创新峰会”上发布《2023年度数字政府标准化建设评价报告》（暨“数智指数”）和全国典型案例50强案例，不断强化标准化对数字化建设的支撑作用。

本次所列低效治理典型案例来自北京、上海、天津、广东、福建、浙江、山东、贵州、江苏、安徽、江西、河南、四川、山西、陕西、甘肃、内蒙古等17个省市自治区328个案例。经多家专家评审，评选出典型案例50强案例，入选名单见附件。

附件：2023年数智指数全国典型案例50强案例名单

中国标准化研究院部（所）函

2023年11月24日

（联系人：张燕燕 15801212506）

附件：2023年数智指数全国典型案例50强案例名单（排名不分先后）

序号	单位名称	案例名称
1	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
2	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
3	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
4	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
5	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
6	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
7	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
8	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
9	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
10	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
11	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
12	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
13	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
14	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
15	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
16	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
17	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
18	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
19	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
20	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
21	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
22	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
23	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
24	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
25	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
26	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
27	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
28	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
29	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
30	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
31	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
32	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
33	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
34	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
35	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
36	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
37	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
38	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
39	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
40	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
41	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
42	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
43	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
44	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
45	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
46	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
47	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
48	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
49	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
50	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP

序号	单位名称	案例名称
51	山西省人民政府	山西省“晋惠办”APP
52	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
53	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
54	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
55	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
56	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
57	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
58	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
59	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
60	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
61	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
62	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
63	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
64	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
65	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
66	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
67	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
68	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
69	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
70	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
71	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
72	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
73	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
74	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
75	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
76	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
77	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
78	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
79	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
80	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
81	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
82	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
83	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
84	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
85	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
86	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
87	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
88	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
89	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP
90	江西省人民政府	江西省“赣服通”APP
91	河南省人民政府	河南省“豫事办”APP
92	四川省人民政府	四川省“蜀道通”APP
93	陕西省人民政府	陕西省“秦惠办”APP
94	甘肃省人民政府	甘肃省“甘办”APP
95	内蒙古自治区人民政府	内蒙古自治区“蒙查查”APP
96	北京市人民政府	北京市“接诉即办”机制
97	广东省人民政府	广东省“粤省事”小程序
98	浙江省人民政府	浙江省“浙里办”APP
99	江苏省人民政府	江苏省“苏服办”APP
100	安徽省人民政府	安徽省“皖事通”APP



未来展望

山西数字政府建设运营有限公司将重点做好以下四个方面工作，努力实现更多惠企政策“免申即享”、奖补资金“一键直达”。概括来说就是“一加强三持续”。

一是大力加强平台宣传培训。充分运用网微屏端等新媒体传播优势，广泛宣传平台兑现成效，扩大平台知晓度、影响力，吸引更多企业爱看、爱用。

二是持续推动平台功能完善。坚持边使用边完善，在实现企业找政策“一站通查”“一键通览”的基础上，利用大数据智能匹配，打造功能更加强大的“政策计算器”，推动更多政策精准推送，实现“企业找政策”向“政策找企业”

转变。

三是持续推进全省全面应用。积极探索人才奖励、住房补贴、购车补贴等个人奖补事项纳入平台运行。

四是持续扩大免申即享范围。全面对接信用山西平台、企业信用信息公示系统、“互联网+监管”系统，精准“企业画像”，在此基础上，建立企业信用白名单制度。同时，积极打通财政预算管理系统、国库支付系统，推动白名单内企业“免申即享”，真正把“晋企惠”打造成为企业“找得到、看得懂、享得了、兑得快”的“一站式”综合服务平台，打造成为我省又一个高效便捷、惠企利民的营商环境品牌。

集约高效 筑梦数字政务

（一）适应国家治理体系和治理能力现代化要求

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”推进国家政务信息化规划》（发改高技〔2021〕1898 号）、《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》（国发〔2022〕14 号）、《山西省数字政府建设规划（2020—2022 年）》（晋政办发〔2020〕79 号）、《关于深化 AQQK 应用替代工作的意见》（中办发〔2022〕29 号）等政策文件的相继出台，均围绕“数字化改革助力政府职能转变”“政务应用系统集约建设、互联互通、协同联动”等主题进行，山西省信息产业技术研究院有限公司积极响应国家号召，结合山西省实际情况，致力于建设信创集约化平台，通过数字化手段优化政府管理流程，提升决策效率和执行力，推动政府治理现代化和服务效能的提升。

（二）国内信息化建设迈向集约化，山西省加速突破分散管理瓶颈

现阶段，各行各业都在进行信息化建设，以期适应信息化时代的发展特点和发展优势，更好地促进自身可持续发展。并且我国信息化相关部门已经深刻意识到国内信息化建设缺乏统一标准和统一规划，进而造成很多不必要的资源浪费和粗放型管理，开始朝着集约化、规范化、规模化、标准化的方向发展。目前集约化建设模式已经兴起，并逐步取代原有的零散建设模式，通过统一建设和集约化管理，节约信息化经费开支，同时有利于实现办公协同与信息资源共享。山西省信息化基础较为薄弱，还是传统的分散管理模式，已无法适应国家治理体系和治理能力现代化要求。因此，为充分考虑各单位对各管理的需求，采用集约化建设，通过整合门户网站、协同办公、文件存储、公文交换、电子签章等核心业务功能，实现资源的有效整合与共享，简化管理流程，提升运行效率，同时降低长期运维成本和管理复杂度。

责任行动

（一）推动自主可控与核心技术创新

平台致力于实现关键技术的自主可控，通过自主研发和创新，突破核心技术瓶颈，摆脱对外部供应链的依赖。一方面加大研发投入，组建跨学科研发团队，汇聚多领域顶尖人才，形成跨学科、跨领域的协同创新体系，同时建立产学研合作机制，与产业链上下游企业建立紧密合作关系，共同推进核心技术的研发与应用。另一方面构建自主可控的技术体系，基于国产芯片、操作系统等底层硬件和软件，构建从底层到应用层的全链条自主可控技术体系，同时积极参与或主导制定信创领域的技术标准和规范，确保技术体系的统一性和兼容性。

（二）促进资源高效整合与弹性扩展

平台充分利用云计算和虚拟化技术，实现资源的弹性伸缩和灵活配置。平台汇聚了庞大的资源池，涵盖高性能计算力、海量存储空间及广泛覆盖的网络带宽，确保资源在云计算架构的支撑下，能够即时响应需求，实现资源的秒级动态调整。迄今为止，平台已成功响应并处理了海量级别的弹性伸缩需求，平均响应时间保持在行业领先的极低水平，确保用户面对业务波动或突发流量时，能够迅速获得充足资源支持。通过虚拟化技术，平台实现了资源的高效共享与复用，同时为用户带来了显著的成本节约。

（三）按需服务，提升用户满意度

平台提供高度定制化的服务，满足不同用户的个性化需求。建立完善的客户服务体系，包括驻场服务、专职回

访人员服务、运维工单服务小程序及 400 线上服务等，确保用户问题能够得到及时响应和解决。针对重要客户或特殊需求，提供驻场服务团队，实现现场快速响应与问题解决，确保服务的高效与便捷；设立专职回访团队，定期与用户沟通，收集反馈意见，及时发现并解决问题，同时为用户提供增值服务与建议，增强用户粘性；开发运维工单服务小程序，用户可通过手机等移动设备轻松提交服务请求，实时查看工单进度，实现服务流程的透明化与可追溯性；提供 24 小时不间断的线上服务支持，包括在线客服、电话热线、邮件咨询等多种方式，确保用户随时随地都能获得专业、及时的帮助。

（四）提高平台安全性与可靠性保障

平台将安全性与可靠性置于首位，采用多种技术手段保障系统的稳定运行和数据安全。平台备有高效备份与即时恢复机制，保障系统稳定运行不受故障影响。此外引入第三方安全服务，强化漏洞监测、恶意程序检测等，构建全方位安全体系。部署的网页防篡改系统实现 24 小时不间断监控，结合日常巡检与漏洞修复流程。在重大活动期间，

制定专项安全保障与应急预案，并通过沙盘推演与应急演练提升应对能力。技术工程师全天候值守，融合人防与技防，保障关键时期平台稳定运行。同时，积极响应监管要求，进行定向排查，确保平台合规性。针对 HW 等特定时期，组建专业团队，周密部署，构建坚实的安全保障体系。

（五）生态合作的深化与扩展

平台积极寻求与国内外优秀的软硬件厂商、解决方案提供商及行业专家建立合作关系，共同推动技术创新与产业升级。基于开放架构与紧密的生态合作，平台与生态伙伴共同研发联合解决方案，为用户提供从基础设施到上层应用的全方位、一体化服务。通过深入了解用户在不同场景下的具体需求，平台与生态伙伴紧密协作，定制化开发一系列特色产品与服务。例如，针对法律行业的信息管理高效要求，推出法律信息服务解决方案；针对保密行业的信息安全管理需求，推出保密事前检查服务解决方案等。产品与服务的推出，满足用户的个性化需求，进一步推动信创生态的繁荣与发展。

履责成效

集约化平台已建设完成五大平台，分别为门户网站集约化平台、协同办公集约化平台、安全文件集中存储管理系统集约化平台、公文交换集约化平台、电子签章集约化平台。平台的建设，深化我省信创建设推进步伐，巩固我省信息技术创新发展成果。通过集约化平台“统筹共建，统一纳管”的原则，各政务信息化系统避免出现过去建而不管的局面，是解决“信息孤岛”“数据烟囱”等问题的有效途径。

（一）应用推广情况

门户网站集约化平台在全国属于首创，实现了政务信息数据省市两级互联互通，截至目前门户网站集约化平台已服务 94 个省直部门，所有网站日均浏览量 120 万次，日均访客数 40 万次，后台用户数 2200 余人，日均发稿量 600 余次。

截至目前协同办公集约化平台已服务 75 个省直部门，平台用户数 27371 人，日均在线用户数 597 人。电子签章集约化平台已服务 32 个省直厅局，同步提供近 600 个 Ukey 签章服务。

（二）社会效益

门户网站集约化平台是全国首个采用信创技术构建并应用于省级部门的门户网站集约化平台；协同办公平台的建设能够实现跨单位、跨部门的横向业务快速协作，真正打通了协同办公最后一公里。

集约化平台的建设能够实现政府资源优化融合、平台整合安全、数据互认共享、管理统筹规范、服务便捷高效。避免了目前电子政务建设中各自为政、信息孤岛的现象，对于打破信息壁垒、推进信息共享，建设整体联动、高效便民的数字政府具有重要意义。

（三）经济效益

集约化平台“统筹规划、集约共建”的建设模式，极大地节约了硬件资源、网络资源、存储、运维等成本，节省大量财政资金。其中，门户网站、协同办公等五大平台集约建设合同累计 3000 余万元，较原有独立建设模式节省财政资金 2000 余万元。建设完成后已推广应用至 3 个地市，形成收益 400 余万元，预计未来 11 个地市推广落地后可实现每年近 2000 余万元收益。

(四) 平台所获奖项

门户网站集约化平台和协同办公集约化平台入选第二十一届中国互联网大会数字政府论坛 2022 年度全国数字政府典型案例；



未来展望

信创集约化平台集门户网站、协同办公、安全文件存储、公文交换及电子签章于一体，将持续引领数字化转型浪潮，不仅深化技术融合创新，强化数据安全防护，更将极大提升工作效率与资源利用效能。随着技术的不断突破，平台将成为组织高效运作的核心引擎，推动业务流程再造与服务模式升级。同时，积极响应绿色办公理念，助力企业实现可持续发展目标。信创集约化平台，正以坚定的步伐迈向更加智能、高效、绿色的未来，为社会发展贡献更多力量。

山西省智慧工会平台：

数字化赋能，共筑职工幸福家园

智慧工会是中国工会为适应互联网时代特点，加快改革创新而提出的鲜明而具体的发展目标，是工会组织通过先进信息技术构建的工会智能化服务职工体系，突出工会干部的主观能动性和工会工作的精神文化层面，为职工群众提供普惠性、便捷性、精准性、常态化服务，形成线上线下相互融合的工会工作新格局。之前我省工会工作还是传统意义的人工填报数据，存在数据不共享，更新不及时、沟通流程复杂、收集难度大等问题。因此，我们利用大数据、人工智能等先进技术，收集、分析和利用各类数据资源，可以更加精准地把握职工需求，优化服务流程，提高服务质量，为职工提供更加个性化、便捷化的服务。

责任行动

2023年12月29日，山西云时代智慧城市技术发展有限公司成功中标山西省智慧工会平台信息化建设项目，于2024年1月10日签订项目合同并正式开工。本项目于6月20日全部完成互联网上线运行。

（一）推进数字化转型，构建信息化大平台

智慧工会平台通过深度数据整合与应用，打造了一个集数据综合应用、决策支持、服务于一体的信息化大平台。这一平台不仅为工会工作的数字化转型提供了坚实的基础，还通过“统筹规划、分步建设、边建设边应用边完善”的原则，确保了平台的持续优化和升级。这一行动体现了智慧工会平台在推动工会组织适应信息时代发展需求、提升工作效率和服务水平方面的责任担当。

（二）强化数据服务和技术支撑

智慧工会平台以数据应用为载体，为各类与工会信息化相关的规划、管理、决策、服务提供有力的数据服务和技术支撑。通过数据分析和挖掘，工会能够更准确地把握职工需求、评估工作效果，从而制定出更加科学、合理的政策和措施。这种基于数据的决策支持模式，不仅提高了工会工作的针对性和有效性，还增强了工会组织的公信力和影响力。

（三）丰富服务内容，提升平台服务能力

智慧工会平台建设分为基础平台部分和应用系统部分，具体包括能力支撑平台、干部工作平台、职工服务平台三大平台以及组织会员管理系统、干部培训管理系统、职工普惠服务系统、职工就业服务系统、劳模管理系统、职工技能提升与创新系统、职工婚恋服务系统、问卷调查服务系统、活动会议服务系统九个系统。

（四）促进信息互联、资源共享和工作互动

智慧工会平台致力于构建信息互联、资源共享、优势互补、工作互动的“互联网+工会”工作体系。通过这一体系，各级工会组织之间能够实现信息的快速传递和共享，促进资源的有效配置和利用。同时，平台还鼓励工会组织之间加强合作与交流，共同推动工会工作的创新发展。这种开放、协同的工作模式，有助于形成工会工作的强大合力，提升服务职工的能力和水平。

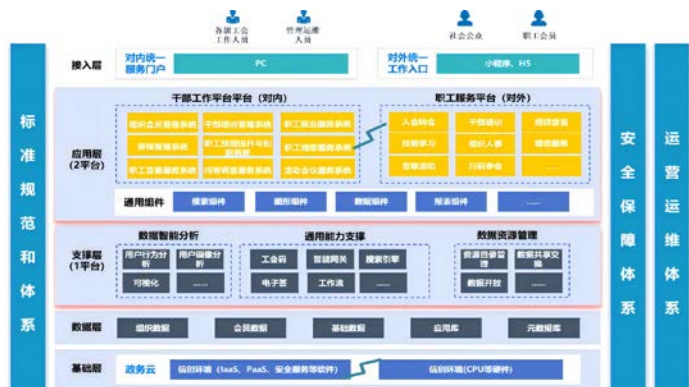
（五）便利职工日常服务需求

智慧工会平台将服务职工作为核心任务之一，通过提供一站式、全天候的在线服务，极大地便利了职工的日常需求。无论是会员入会、提案申报、福利申请还是法律援助等事项，职工都可以通过平台快速办理和查询。这种便捷的服务体验不仅提高了职工的满意度和幸福感，还增强了职工对工会组织的认同感和归属感。

（六）加强网络安全和数据保护

在推进智慧工会平台建设的进程中，平台始终将网络安全和数据保护放在首位，依托省级政务云提供的信创环

境，确保平台数据的安全性和完整性。同时，平台还积极开展网络安全宣传教育活动，提高职工和工作人员的网络安全意识，共同维护网络空间的安全与稳定。



山西省总工会 职工婚恋服务系统									
序号	姓名	性别	出生年月	手机号	身份证号	学历	操作		
1	张三	男	1990-01	13513603570	110*****97	本科	查看详情		
2	赵四	男	1997-11	15001134347	141*****93	本科	查看详情		
3	刘老根	女	1993-06	13546164232	142*****45	硕士	查看详情		
4	张三	男	1996-07	1352138501	110*****14	硕士	查看详情		
5	王刚强	男	1990-09	18334638951	142*****36	博士	查看详情		

履责成效

智慧工会平台通过利用现代信息技术手段，极大地提升了工会组织的运作效率和服务能力，其成效显著。

（一）数智化发展成效

服务终端。建设一个“全省通行”的服务终端。实现“山西工会”APP+小程序的集群方式，将11个地市的APP或者小程序，通过API、接口整合、服务跳转等方式集成到“山西工会”APP中。通过建设的能力支撑平台，将省总工会与11个地市工会技术对接、数据对接、业务对接，实现用户体系打通，省总工会接入各地市工会数据后，职工点击时，无需登录，可直接进入各市级工会服务平台。

集成服务。建设一套“全省标准+各地特色”的集成式服务内容，包括全省通行的标准服务和各地因地制宜的

特色服务。通过“山西工会”APP可以进入到各个地市的服务，总结、汇集当前各地市工会服务终端的基础上，规范、创建全省统一的工会服务标准内容（如入会、建会、服务地图、服务评价、12351、困难帮扶、干部培训等）。并且通过接入地市工会APP或小程序，实现差异化特色服务内容。

标准统一。建设一套“标准唯一、统建共享”的工会数字化工作基础体系。建设能力支撑平台，统一管理各地应用接入接口标准。建设应用服务超市，提供标准开发接口。建设干部工作平台，制定统一的工会数据标准、数据分析模型，实现工会数据资源共享交换，工会工作管理驾驶舱。

媒体矩阵。建立“全省与地方、媒体与服务终端”融

为一体的宏大数字化媒体矩阵群。以职工需求为导向，优化信息分发策略，建强信息推送矩阵，提升工会信息触达率。按照“一次采集、多方多次使用”的原则，实现数据资源共建共创共享，提高宣传生产效率与传播效率。

（二）社会化服务成效

优化会员管理。组织会员管理系统的运用，实现了全省会员信息的集中统一管理，确保了数据的准确性和完整性。为工会的各项决策提供了坚实的数据支撑，使得决策过程更加科学、合理。

提升服务效率。省总工会以自动化和智能化的服务流程为基础，致力于更快地响应职工的各类需求。这不仅显著提升了工会整体的服务效率，更为职工带来了前所未有的便捷体验。

促进职工成长。省总工会致力于为职工提供多元化、

个性化的培训和学习机会。通过职工技能提升与创新系统等平台，职工得以全面提升自身专业技能和综合素质。这不仅有助于职工个人的成长，更为职工未来的职业发展奠定了坚实基础。

增强职工满意度。新媒体矩阵、职工服务平台、应用超市等系统，进一步聚焦了职工的实际需求。通过深入了解职工心声，省总工会不断提升服务品质，力求让每一位职工都能感受到工会的关爱与温暖。这不仅增强了职工的满意度，更提升了职工对工会的忠诚度。

提升社会影响力。通过这些平台和系统的建设和使用，省总工会得以更好地履行职责、发挥职能。省总工会以此为契机，能充分展示工会的工作成果和服务水平，从而在社会中树立起良好的形象，进一步提升工会在社会中的影响力和公信力。



未来展望

智慧工会平台将继续深化技术创新与应用，拓展服务功能与覆盖范围，提升用户体验与数据治理能力，致力于打造一个更加高效、便捷、智能的工会服务平台，以更好地满足职工多元化需求，推动工会工作创新发展。

运城市一体化在线政务服务平台：

一件事一次办，让数据多跑腿，让群众少跑腿

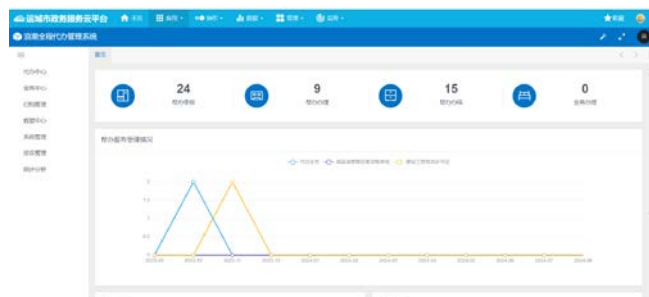
根据山西省人民政府、运城市政府对政务服务工作部署，对运城市一体化在线政务服务平台进行升级改造，针对当前老百姓、企业的普遍关切和地方部门网上政务服务的发展需要，结合国家政务服务平台建设需求和贯彻落实《建设指南》，围绕构建一体化网上政务服务平台、办事大厅智能化、企业办事便利化等特色服务的关键环节，以运城市特色一体化在线政务服务为突破，将成果与运城市一体化在线政务服务平台建设相衔接，促进地方部门平台互联互通，推动网上政务服务更加惠民便民，不断构建统一、规范、多级联动的一体化在线政务服务体系。

责任行动

（一）软件平台建设

根据国家、山西省及运城市关于数字政府、一体化在线政务服务、优化营商环境的系列政策文件精神，按照省政务服务办关于深化“放管服”改革决策部署，遵循“互联网+政务服务”建设相关工作要求，基于运城市政务服务一体化体系框架和运城市“互联网+政务服务”建设成果，

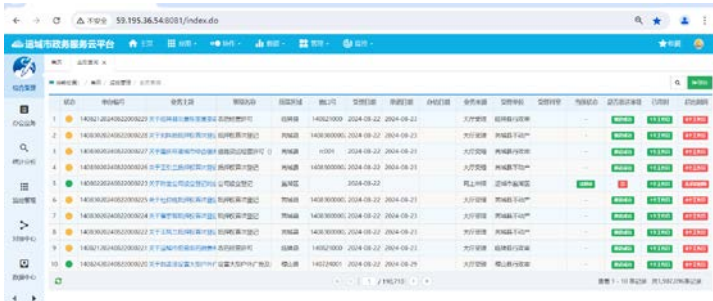
整合资源，优化流程，创新服务，打造运城市政务服务领域精细化、个性化、智能化服务，为办事人提供高效、便捷、易用的服务，有效增强办事人的获得感和幸福感，为运城市打造一个全新的、更高层次、更亲民的政府政务服务品牌，为企业和市民提供一个更高效、便捷、安全、舒适的政务服务环境。



（二）一体化在线服务平台升级完善

根据国家、山西省对一体化在线政务服务平台新要求，结合运城市政务服务工作实际需求对现有综合受理及行政审批系统升级改造，满足对受审分离、审管分离、全程网办、承诺制、容缺受理等服务要求，实现事项受理、承办、办结、

监督、反馈等全过程管理。结合国家、山西省对一网通办、全程网办文件要求，联系运城市政务服务实际开展工作，完成审管互动、事中事后监管、大厅综合管理、绩效考核、网上办事大厅内容建设。



（三）智能大厅建设

对运城政务服务中心办事大厅，新增排队叫号系统及触摸查询系统，满足办事人员到厅排队叫号、信息自助查询的需求。



（四）政务服务创新内容建设

以优化运城营商环境和便民服务为工作目标，开展一件事套餐服务、智能审批服务、全市通办服务、中介服务、预约服务、电子证明服务、代办服务、委托服务、扫码亮证服务等建设内容。



履责成效

（一）一号申请：简化优化群众办事流程。

通过互联网政务服务门户、网上审批系统提供身份证号和法人社会信用代码并关联电子证照和历史业务、电子材料的服务受理功能，对接共享交换和政务服务系统，实现服务提交。

（二）一窗受理：一个窗口集中办理多部门业务。

实施前后台受审分离，将各窗口单位的前台服务内容剥离出来统一集中到综合服务窗口，推行“清单式”受理，各部门仍各自负责审批的实质性审查，也可通过委托方式授权给综合服务窗口，提高窗口即办率、窗口统筹利用效率，避免忙闲不均、体外循环。市民办事不用再跑多个窗口，一个综合窗口就搞定。



（三）一网通办：畅通政务服务方式渠道。

一站式办事服务改革以建设互联网政务服务门户为方向，通过互联网政务服务门户公开发布政务服务事项办事指南，为公众提供场景式在线办事导航，为注册用户提供专属的办事数据存储和应用空间，提供网上预约、网上申请、网上查询、咨询投诉等相关服务，实行“一站式”申请。市民不需再抱着资料东奔西跑，大部分事情在网上就能进行，实体大厅的功能逐渐减少，上网办事就像是网购。

（四）放管服：不断提升行政效能。

通过“互联网+政务服务”平台的建设，进一步削减审批事项，精简审批前置条件，推进相对集中行政许可权改革，构建集中审批、分类监察和服务、综合执法的政府治理新模式。全面梳理政府部门权力清单、责任清单、市场准入负面清单、收费清单，并向社会公开，落实行政审批和行政处罚的双公示，进一步实现简政放权。

积极响应“大众创业、万众创新”，通过本项目建设，把政务资源汇聚到一起，形成大数据中心，逐步向社会开放，将广大创业者、创新者提供无限的发挥空间，创造出更多适合社会需要的，形成新的经济增长点，成为地方经济发展的助推器。

未来展望

下一步，运城公司将以山西省、运城市一体化在线政务服务平台为底座，构建运城市特色服务应用，符合国家、省、市关于政务服务平台的建设要求和标准规范，充分利用山西省、运城市统建一体化在线政务服务平台已建模块，围绕“一件事套餐”及“一网通办”工作要求，进一步完善运城市政务服务信息化平台支撑能力建设，逐步打造“一窗通办”“一件事套餐服务”“秒批秒办”等能够优化运城市营商环境及便民服务水平亮点政务服务应用工程。

太原市智慧城市建设：

推动数字化工程建设， 助力太原市高质量发展

党的二十大报告指出：加快发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。习近平总书记在中央政治局第三十四次集体学习时强调，要站在统筹中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局的高度，统筹国内国际两个大局、发展安全两件大事，充分发挥海量数据和丰富应用场景优势，促进数字技术和实体经济深度融合，赋能传统产业转型升级催生新产业新业态新模式，不断做强做优做大我国数字经济。

太原云时代技术有限公司作为山西云时代技术有限公司深入太原市成立的数字信息技术企业，肩负着全市数字信息化建设的职责使命，公司秉承“担当敬业、拼搏进取、务实高效、争创一流”的企业精神，“市场引领、创新驱动、合作开放、数赢未来”的经营理念，积极服务市各委办局，靠前服务、积极赋能主动融入，践行国有数字政府建设运营公司的职责和担当。

责任行动

太原云时代公司立足太原市数字信息产业发展核心力量和组织平台的根本定位，围绕数字政府、智慧城市建设等核心业务，洞悉市场、抢抓机遇，承接建设了太原市城市级停车充电管理平台、太原市公安局尖草坪区分局治安防控体系建设、太原市公安局立体化信息化社会治安防控系统建设等项目，在发展的同时始终不忘践行社会责任。

（一）推进民生数字化建设

面对日益增加的停车需求和城市停车问题的挑战，太原市在不断扩建停车基础设施的同时，市委书记韦韬于 2023 年 5 月 17 日就缓解停车难调研成立了停车专班，接到任务后，太原公司项目组积极配合“缓停办”工作，迅速开展项目前期需求调研，前往合肥泊车集团学习先进经验，并且前往植物园、晋祠景区、太山、动物园等停车需求大的景区认真调研，积极对接数据接口，为项目做了充足的准备工作。项目组的研发人员积极参与到停车 APP 系统架构设计，软件平台需求分析、技术方案设计；整理项目的系统规划、细分项目、并制定项目任务与项目开发进度表；参与整个项目核心框架的设计，并完成核心代码的设计以及平台运维和性能优化工作。

运营模式



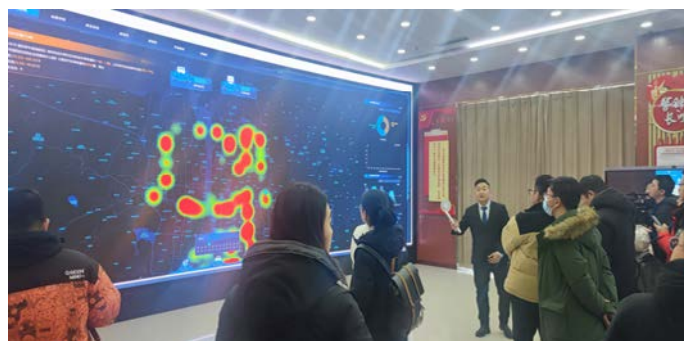
（二）推进社会治安数字化建设

根据中共中央办公厅、国务院办公厅《关于加强社会治安防控体系建设的意见》、国务院《关于印发“十三五”平安中国建设规划的通知》等相关文件的部署要求，结合太原公安工作实际，进行“太原市公安局立体化信息化社会治安防控系统”项目建设，建设立体化、信息化的社会治安防控系统，项目建设充分利用现有信息化建设成果，以公安信息网、公安视频专网、公安移动信息网、雪亮网、互联网等信息网络为基础，以大数据为支撑，建设立体化信息化社会治安防控系统。通过规范数据采集、强化数据汇聚、提升数据分析能力、完善可视化展示，推进警务模式和警务机制转型升级，促进基层公安工作信息化、智能化、现代化水平不断提升。

履责成效

（一）解决民众停车难问题

太原公司研发上线运营“太原行”APP及微信小程序，将整合全市各类停车场的信息，通过实时空余车位引导，提升停车资源的利用效率和市民的停车便利性。用户只需通过手机APP或微信小程序，即可轻松查找附近的停车场，并实时了解空余车位情况。这一功能简化了停车流程，减少了市民在寻找停车位上的时间，提升了出行效率。12月22日“太原行”APP已在各大应用平台上线运营，标志着我市停车服务迈出了重要的一步，目前已接入各类停车场540个，总计107160个停车位。“太原行”还将继续增加接入的停车场数量，并不断提升服务质量。



“太原行”：用户端



“太原行”：商户端



现已接入：

停车场**356**个，停车位**49986**个

共享停车场**184**个，停车位**57174**个

APP下载量**超过45000**

注册用户**超过15000**

每日访问量**超过3000**。



微信小程序



华为
应用市场



小米
应用商店



苹果商城



百度
应用商店

（二）提升太原市社会治安防控水平

一是打造“以点牵线、以线带面、立体支撑、网格覆盖”的全市治安防控智能感知体系，以公安检查站、街面警务站、社区和重点单位警务室等作为防控体系支点，牵引重点治安区域、重点管控场所布设的前端智能化感知设备，编织互联互通、多维感知的骨干构架。结合“雪亮工程”建设，接入各单位、社区、行业场所视频监控，形成全面覆盖的采集能力、多元动态的感知能力和实时可靠的汇聚能力，夯实防控体系基础支撑。二是按照“全面整合、数据共享、管用一体、深度应用”的思路对治安业务数据进行高效汇聚、精准分析、可视化展示，形成贯通行业管理部门的治安信息资源池，为太原公安态势感知、政策制定提供完善的系统支撑。同时，结合大数据、云计算、人工智能、5G 等技术，对治安管理数据进行分析研判，为治安管理决策提供数据支撑，实现对治安管理不稳定因素的可查、可防、可控，有效提升太原治安防控工作的掌控能力。三是构建“上下贯通，横向联通”的治安防控体系架构，依照公安部下发的功能要求、建设标准和数据规范，向上对接省级、部级系统，横向对接其它警务平台、政务平台、互联网平台，汇聚海量多源异构数据，向下为实战单位提供强大的信息化支撑能力，实现泛在感知、数据赋能闭环运行，打造立体化、信息化、体系化的社会治安防控新格局。通过完善基础设施建设、基础数据采集，提升数据综合研判预警、预测、预防能力，做强、做精、做实社会治安防控体系，真正实现向科技要警力。



未来展望

太原云时代技术有限公司将继续贯彻落实“1563”战略布局、“1235”行动计划、“11285”行动计划，以《太原市推进数字经济全面发展实施方案（2023-2025年）》为指引，把握新发展阶段，加强技术创新平台建设，强化数字经济人才培养，推进数字信息化工程建设，赋能太原市数字经济高质量转型发展。

吕梁市重要产品追溯平台：

重要产品追溯体系建设， 促进优化市场供给侧改革

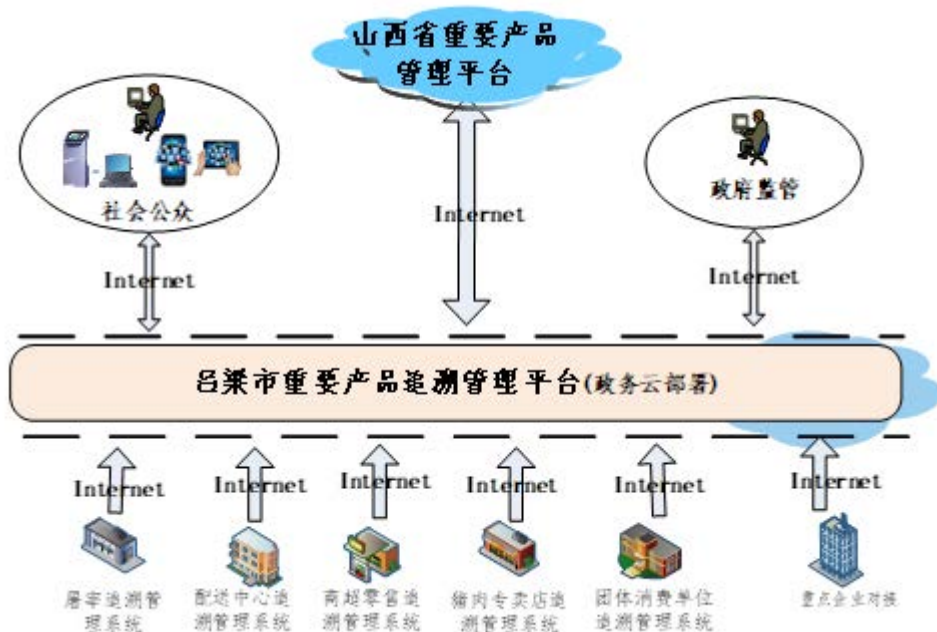
近年来，各地区和各有关部门顺应物联网技术发展趋势，围绕食用农产品、食品、药品等重要产品，积极推动应用物联网、云计算等现代信息技术建设追溯体系，在提升企业质量管理能力、促进监管方式创新、保障消费安全等方面取得积极成效。但从各地建设发展实际看，重要产品追溯体系建设仍存在规划滞后、制度标准不健全、推进机制不完善等问题，需要加强顶层设计，统筹推进。在此基础上，国务院办公厅印发了《关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》（国办发〔2015〕95号）。

为全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神以及习近平新时代中国特色社会主义思想，落实《国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》（国办发〔2015〕95号）要求，营造良好消费环境，促进消费升级，商务部办公厅发布了《关于加强2018年重要产品追溯体系建设工作的通知》（商办秩函〔2018〕138号），提出按照《重要产品追溯管理平台建设指南》要求，完成省级并启动地市级重要产品追溯管理平台建设；省级平台年底建设前完成，与中央平台和本地区肉菜、中药材流通追溯等试点平台对接并上线试运行；地市级平台要列入年度计划、完成建设方案论证。鼓励优先利用政务云、商务云等已有信息化设施，采取政府购买服务、政企共建等形式建设省市追溯管理平台，实现信息化资源综合利用和互通共享。

山西云时代智慧城市公司配合吕梁市商务局，从吕梁市各节点实际情况出发，先行建设五个子系统：屠宰企业追溯管理系统、配送中心企业追溯管理系统、商超零售追溯管理系统、猪肉专卖店追溯管理系统、团体消费单位追溯管理系统。按照“顶层规划、先易后难”设计方针，以上下游节点衔接情况为导向，以打通追溯链条为目的，以节点操作人员为对象，优化追溯系统操作，先行在全市1家屠宰企业、1家生鲜配送中心、10家商超门店、5家猪肉专卖店、1家团体消费单位实行追溯节点系统建设，逐步建成吕梁市肉类蔬菜（重要产品）追溯体系建设。

责任行动

智慧城市公司于2023年3月开始吕梁市重要产品追溯体系建设项目建设工作，根据省商务厅、市商务局对重要产品追溯体系建设规范要求，基本建成覆盖全市、链条完善的重要产品追溯体系，并制订相关宣传及培训方案。按照统一的数据传输格式和接口规范，建成“一个门户、九大功能”的吕梁市重要产品追溯管理平台，其中，“一个门户”是指吕梁市重要产品追溯服务门户，“九大功能”是指追溯主体管理、主体运行监控、体系建设管理、数据传输监控、数据质量管理、追溯应急管理、追溯数据分析、系统设置、数据可视化展示等功能。通过以上平台和系统采集地方多家名特优品企业、流通各环节重要产品追溯信息，并与山西省重要产品溯源公共服务平台对接，最终实现吕梁市重要产品来源可追、去向可查、责任可究的完整链条。



智慧城市公司于2023年3月开始吕梁市重要产品追溯体系建设项目建设工作，根据省商务厅、市商务局对重要产品追溯体系建设规范要求，基本建成覆盖全市、链条完善的重要产品追溯体系，并制订相关宣传及培训方案。按照统一的数据传输格式和接口规范，建成“一个门户、九大功能”的吕梁市重要产品追溯管理平台，其中，“一个门户”是指吕梁市重要产品追溯服务门户，“九大功能”是指追溯主体管理、主体运行监控、体系建设管理、数据传输监控、数据质量管理、追溯应急管理、追溯数据分析、系统设置、数据可视化展示等功能。通过以上平台和系统采集地方多家名特优品企业、流通各环节重要产品追溯信息，并与山西省重要产品溯源公共服务平台对接，最终实现吕梁市重要产品来源可追、去向可查、责任可究的完整链条。

（一）统一数据接口及编码规则

根据国家及山西省有关规范标准，结合吕梁实际，按照全市统一要求，统一数据采集指标、传输格式、接口规范及编码规则、周转筐编码规则，明确追溯链条构成等。系统内建立统一数据通道，统一标准和数据入口，从肉菜数据采集、汇聚、清洗、筛选、治理各环节进行统一把控，避免数据重复采集和处理，进而避免因此导致数据处理成本增加的问题，避免不同渠道汇聚相同数据，对同类数据进行处理等情况而导致的成本问题。系统实现与省级重要产品追溯系统对接，以及与横向农业农村、市场监管业务系统等对接、与重点企业追溯系统对接，建立追溯数据共享交换机制，实现部门、地区和企业之间追溯信息互联互通。

（二）打造二维码便捷追溯模式

二维码扫码技术应用已经非常成熟，本项目通过为每一个参与流通追溯的企业和商户根据统一社会信用代码或身份证号码分别赋予一个唯一的主体二维码作为身份识别标识。在没有电子秤打印追溯小票的情况下，消费者可以扫描企业或者商户的主体二维码，查询当日该企业或商户售卖商品的追溯信息。

在各追溯环节，上下游的用户均可扫码实现信息上传与信息登记，方便快捷提高效率，同时也可以进一步保护企业和商户的隐私信息。在种植环节、屠宰环节、生产环节、经营销售等原料、半成品、成品的包装环节，也使用二维码标签作为产品识别码，下游环节扫码可进行信息关联与上传，同时也可以补充相应的追溯信息。

（三）打造易用实用的追溯采集、流通模式

系统将突出流通节点追溯子系统软件的易用性、稳定性和可管理性设计，坚持“数据一次录入，永久共享”设计原则。流通节点追溯软件设计从整体上最大限度地减少现场数据录入工作量，特别是关键节点的数据录入工作量，保证数据规范性和完整性。例如：只要在生猪屠宰的宰前检疫环节录入屠宰批次的生猪产地和“瘦肉精”检测信息，在外地蔬菜入场登记环节录入产地和农药残留检测信息，在之后的整个流通过程中无需进行再次输入，在考察其他城市肉类蔬菜流通追溯体系建设项目中发现，在肉类批发市场内只要猪白条批发经营户利用零售追溯电子秤进行刷卡交易，在开具销售凭证的关键节点上，操作人员读卡后无需输入任何数据项，智能合成追溯数据链，自动打印出销售凭证，大大提高了该节点的业务处理能力。

履责成效

本项目结合商务部、财政部等部委建设重要产品追溯体系的要求，以及吕梁市追溯体系建设现状，从建设重要产品平台出发，在实现基础必备功能基础上，开放多类业务系统接口，与省级平台互联，对接市辖区内重要产品追溯纳入企业，形成追溯供应链完整闭环态势，打造消费主渠道，助力供给侧结构性改革。

（一）实现生产流通过程组织化与标准化

目前肉类等食用农产品的生产经营虽以小规模为主，但具有提升组织化和专业化程度的潜力。通过推动标准化建设，可以在生产、加工、流通等各阶段实现标准的统一，从而提升农产品的追溯体系效能。同时，鼓励小规模生产经营者在资金、技术和人才方面进行积累，以增强其承担追溯体系建设的实力。标准化的建设实现了生产流通过程的统一化

（二）整合已有系统数据，实现信息高效互通

目前，吕梁市存在政府部门行政职能互相独立、信息系统分散搭建，信息不能有效沟通，部分存在“信息孤岛”困境。同时，存在编码标准和接口规范的不统一、信息互通利用较差等问题，导致资源浪费，信息共享性较差，不能充分发挥信息应有的价值作用。通过统一编码标准和接口规范，整合已有系统数据，打破“信息孤岛”，实现信息的高效互通与利用，充分发挥信息的价值。

（三）实现追溯数据采集与查询便捷性

原追溯体系建设基本采用重资产投入，采购电子秤、查询机等方式，部分设备应用率不高，而电子秤等设备易损耗，会严重影响系统运行效率和商户追溯工作开展的积极性，且数据采集需要依托电脑完成，对各企业来说是个负担，造成数据断链，因此，重新梳理追溯体系各节点业务流程，在没有电子秤打印追溯小票的情况下，消费者可以扫描企业或者商户的主体二维码，查询当日该企业或商户售卖商品的追溯信息。不但实现了追溯信息便捷性、准确性、可靠性，更满足了企业管理需求。

未来展望

未来山西云时代智慧城市将不断探索引入更先进的追溯技术，如区块链等，以提高追溯数据的真实性和不可篡改性。同时，也将加强与企业的合作，鼓励更多企业参与到追溯体系建设中来，共同推动追溯体系的完善和发展。希望重要产品追溯体系将成为保障产品质量安全、促进消费升级的重要支撑，为经济发展和社会进步作出更大贡献。

宁武县幸福家园易地搬迁安置区 数字化管理平台建设项目

当今，信息技术创新日新月异，数字化、网络化、智能化深入发展在推动经济社会发展、促进国家治理体系和治理能力现代化、满足人民日益增长的美好生活需要方面发挥着越来越重要的作用。从“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要，到《中共中央国务院关于加强基层治理体系和治理能力现代化建设的意见》、《“十四五”城乡社区服务体系建设规划》等，都对充分应用大数据、云计算、人工智能等信息技术手段推进数字化社区建设提出过明确要求。

2022 年 5 月，民政部、中央政法委、中央网信办、发展改革委、工业和信息化部、公安部、财政部、住房城乡建设部、农业农村部等 9 部门印发《关于深入推进智慧社区建设的意见》，其中明确提出，到 2025 年，基本构建起网格化管理、精细化服务、信息化支撑、开放共享的数字化社区服务平台，初步打造成智慧共享、和睦共治的新型数字社区。

基于以上考虑，忻州云时代技术有限公司以搬迁群众需求为导向，突出为民、便民、惠民的基本要求，重点从搬迁群众最关心、最直接、最迫切的事情入手，通过提升社区建设、运营、管理、治理能力现代化、均等化、便捷化，打造便捷、安全、宜居社区，不断增强智能化、信息化给搬迁群众带来的获得感、幸福感、安全感。



责任行动

忻州云时代技术有限公司立足于为系统的使用人员提供优质的服务，致力于软件的迅速推广，对软件在实施及应用过程中客户提出的疑问或遇到的困难予以及时、准确、专业的解答，以保障项目的广泛深入应用，有效提升信息化技术在政府督办中的应用。

服务内容包括系统部署、系统应用培训、试运行维护、现场支持、需求收集、远程支持和定期巡检；针对有个性需求的用户，提供点单式服务。

（一）模型展示

根据客户实际业务需求，详细展示系统功能模块。

（二）调整方案

根据用户的实际工作需要，对功能模块进行需求调研，确定后形成系统开发设计方案，与用户签订开发合同，进入开发流程。

（三）功能实现

开发团队分析需求分档和开发设计方案，选择相应技术和工具，制定相应的开发计划。分工、分阶段实现用户所提所有需求，并在开发完成后交由测试团队进行全面严格的系统测试，排除程序 BUG，确保系统交付时的操作可行性。

（四）功能验收

在系统开发完成并测试后，利用演示版本给用户演示系统实现的所有功能。确定用户需求功能全部按照前期调研文档实现，并能利用系统顺利开展各项工作。

（五）安装部署

搭建服务器将现有系统安装部署到位，并由技术人员协助用户根据实际情况做好基础的配置工作。分配好相应管理权限及账号。

（六）组织培训

系统安装部署完成后，将分批次根据管理职责和管理层级对工作人员进行轮训。确保用户熟悉系统功能，能够利用系统电脑端展开工作。在系统安装部署到位一个月内，培训场次不限，培训的时间和场次根据用户需求进行安排。一个月后如再有多场次培训，需跟公司协商培训方案，双方一致后即可开展培训。

（七）优化升级

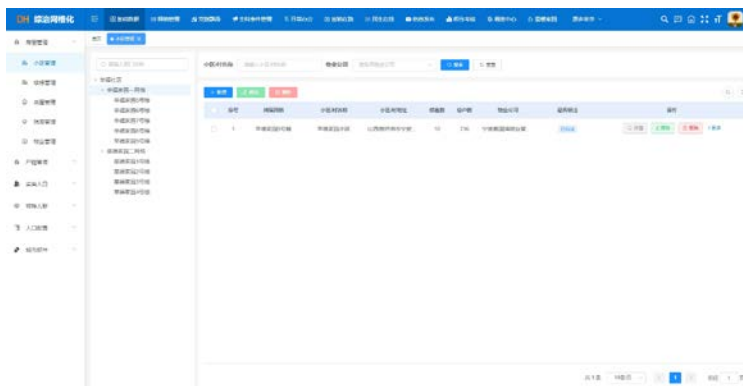
项目交付完成后，公司可根据用户的使用习惯及实际业务需求对功能模块进行优化和升级，并为用户提供 7*24 小时的远程技术支持，确保服务质量的保障性及时效性。

履责成效

忻州云时代技术有限公司结合宁武县幸福家园实际情况，以人民为中心、以惠民为目标，建设数字社区相关信息化系统。通过物联网、移动互联网、视频智能识别等新技术应用，瞄准生产经营精准化、管理服务智能化、社区治理数字化发展方向，以数字化赋能社区振兴战略，打造数字化社区示范点。

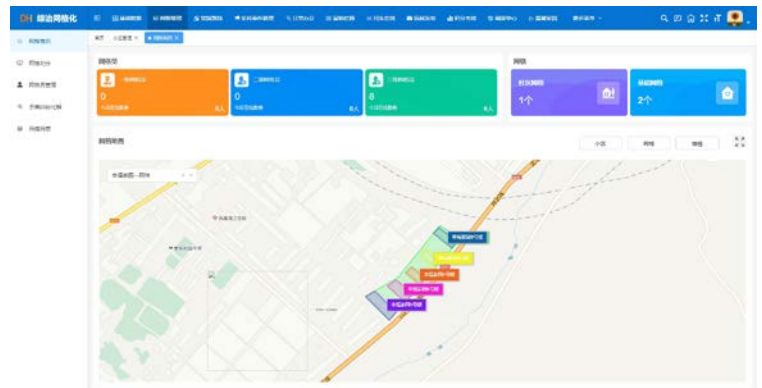
（一）基础数据平台

以“人、地、事、物、情、组织”等建设信息为基本内容，将网格内的房屋、户籍和人口关联起来，达到地不漏房、房不漏户、户不漏人、人不漏项、项不出错的效果。功能包括社区的房屋管理、户籍管理、实有人口、人口配置、城市部件版块。



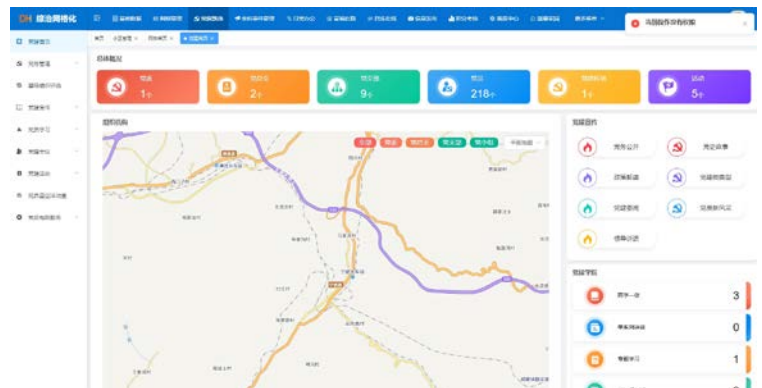
（二）网格管理平台

在市、区县、街道、社区大格局不变的基础上，将城市基层管理辖区划分若干个单元网格。把“人、地、物、事、组织”等内容全部纳入网格进行管理，实现精细化、信息化、动态化社会服务管理。网格化管理基于 GIS 和互联网技术，将所有的数据和信息在地图网格中直观展现，并对数据和信息实时更新。每个网格配备相应的管理和服务力量，实现社会服务“零距离”、社会管理“全覆盖”、居民诉求“全响应”。功能包括社区的网格划分、网格员管理、矛盾纠纷化解、民情民意版块。



（三）党旗飘扬平台

按照党建引领网格化治理“组织建在网格上，党员活跃在线上”的思路，利用信息平台以党建地图的形式，直观展现五级网格党组织分布情况。功能包括社区的党务管理、今日党史、党史人物、党史故事、党员学习、党建活动、党建会议、党建要闻、领导讲话、党务公开、政策解读、党员星空活动室、党员包联服务、星级组织评选版块。



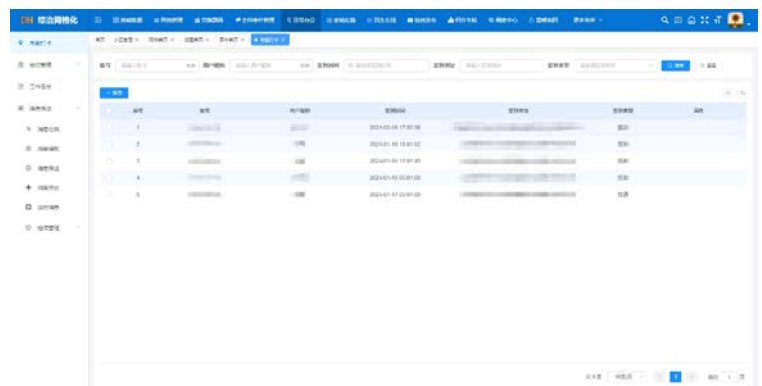
（四）全科事件管理平台

以社区网格员为依托，充分利用辖区资源，变被动管理为主动发现，形成一套规范标准的处理流程。由发现、立案、派遣、处理、核查结案和评价六个步骤为闭环，集民诉求，思民所需，及时发现问题，及时上报，真正实现服务居民“零距离”，同时形成“人在格中走，事在网中办，小事不出格，大事不出网”小网格服务大民生的管理风格，提高城市管理水平和运行效率，提高人民群众的信息生活体验。功能包括我的事件、指挥调度、事件配置、决策分析，流程配置版块。



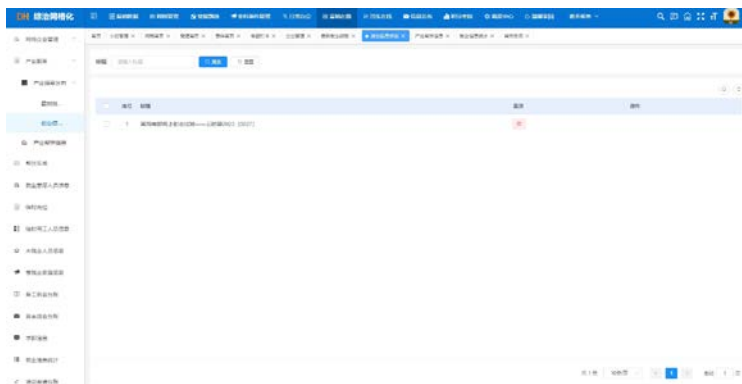
（五）日常办公平台

线上对工作任务进行发布、审批，发布社区通知公告，创办社区活动，实现社区工作透明化、智能化、信息化。功能包括对社区管理人员的考勤打卡、定位管理、工作日志、消息推送版块。



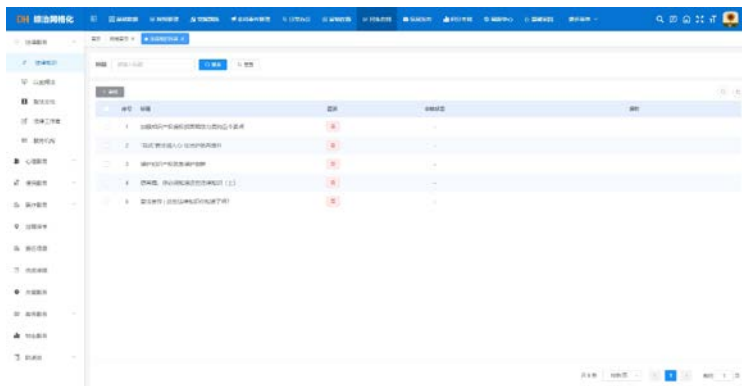
（六）富裕在路平台

从社区产业入手，加大对社区所属企业的相关帮扶，渗透到企业生产经营中的细枝末节，提供产业帮扶、用工保障。政策支撑等方面，助力打造社区产业资源和劳动力资源共融，形成富裕在路的新局面。功能包括对社区的产业信息发布、产业帮扶信息、网格企业管理、帮扶车间、就业意愿人员信息、临时岗位、临时用工人员信息、未就业人员信息、零就业家庭信息、务工就业台账、自主创业台账、求职信息、就业信息统计、培训申请台账、就业技能培训、培训人员管理、就业维权登记、就业维权信息管理版块。



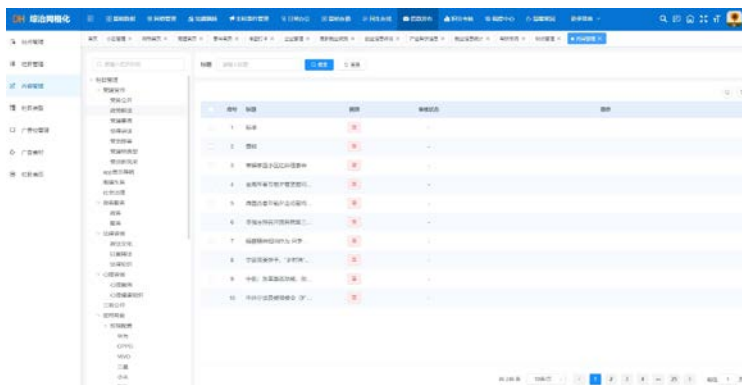
（七）民生在线平台

建立线上线下有机融合信息服务模式，汇聚周边公共服务资源，为居民提供全面、高效、便捷的汇聚信息服务，也可在线上发布或认领志愿服务，开展帮扶活动。功能包括社区的法律服务、法律知识科普、以案释法、政法文化、心理服务、心理案例科普、心理健康知识、便民服务、医疗服务、控辍保学、物业服务、搬迁信息、兜底保障、关爱服务、政务服务指南分类、政务服务办事指南、政务服务在线办理、忻保障政策兑现、本地政策兑现、防返贫监测预警信息、防返贫人员审核、防返贫人员监测版块。



（八）信息发布平台

用于信息宣传，可通过此平台发布信息在手机端进行展示。功能包括栏目管理、内容管理、广告位管理版块。



未来展望

忻州云时代技术有限公司作为忻州市数字信息产业的核心力量和组织平台，承载着推动忻州市信息化建设与发展的重要使命，将充分利用移动互联网、物联网、大数据、云计算等前沿科技，为忻州市政府的信息化建设提供强有力的技术支撑和创新动力。

朔州市政务数据交换平台:

助推数据共享开放，赋能数字政府建设



为贯彻落实国家大数据战略要求、政府数字化转型以及政务信息系统整合共享工作要求，根据“以共享为基础、以需求为导向、以放管服为抓手、以安全为支撑、以制度为保障”的基本原则，对朔州市的政务数据资源进行统一的管理及运维，汇聚全市政务信息资源，并进行数据治理，并对外提供服务，支撑全市跨部门、跨地域、跨系统的业务协同应用，简化优化群众办事流程，最大程度利企便民，打造公共服务和社会治理的新模式，支撑更加科学的政府管理研判和决策机制。

充分发挥朔州市数据资源丰富、产业基础雄厚和基础设施完备的优势，以提升政府治理能力、转变发展方式，促进产业转型升级为导向，以加快健全的大数据平台建设、推动产业融合创新和服务数字政府建设为核心，坚持“明确责权利标、有效推进管理，技术融会贯通、提升治理能力，着眼业务应用、释放数据价值，加强数据合规、注重风险风控，数据应用互助、营造良性闭环”的原则，全面促进全市政务、经济健康发展。数据推动应用发展，应用数据提升数据价值，在良性大数据生态圈中形成闭环，构建数据与应用互助互推的体系。

责任行动

1. 建设完善共享交换功能体系。

以国家、省级最新要求和数据共享需要，完善共享交换整体平台架构设计，重点完成政务数据目录管理系统、政务数据资源管理系统、政务数据资源共享门户、政务公共数据开放门户，新建政务数据资产管理系统、数据治理系统、数据供需对接系统、共享运行管理系统和数据安全管理系统建设。

2. 以需求为导向开展政务数据资源治理应用服务。

包含数据资源目录梳理更新、数据采集汇聚、数据需求管理、数据质量、数据应用、日常性数据维护、数据开放、数据看板服务等服务，实现政务数据有效治理应用。

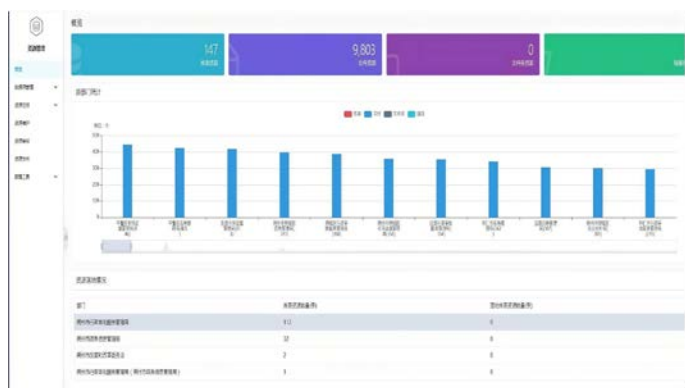
3. 打造政务数据共享应用典型案例。

从现有行政审批事项中聚焦高频事项，倒推数据共享需求，以部门、事项、申报材料、办理结果为核心，对事项业务流和数据流进行全面梳理，对申报材料、办理流程进行全面优化，充分提高数据使用率。

履责成效

1. 建设完善共享交换功能体系

朔州市对政务数据共享交换平台及相关系统进行了全面升级改造，包括更新了政务数据目录管理系统、政务数据资源管理系统、政务数据资源共享门户和政务公共数据开放门户，以及新建了政务数据资产管理系统、数据治理系统、数据供需对接系统、共享运行管理系统和数据安全管理系统、区县共享交换逻辑平台。这些举措显著提升了政务服务效率，加强了跨部门协作，保障了数据安全，并推动了公共数据的开放，为朔州市的数字化转型和智慧政府建设奠定了坚实基础。



2. 政务数据资源治理应用服务

朔州市贯彻“以共享为基础、以需求为导向、以放管服为抓手、以安全为支撑、以制度为保障”的基本原则，积极开展数据采集汇聚、数据需求管理、数据质量、数据应用等数据服务，致力打造朔州市数据与应用互助互推的体系。

朔州市完成了市直及区县 58 条系统信息、58 条数据库信息、370 条数据表信息、4969 条数据项信息、370 条目录信息的汇聚，实现了与山西省数据资产管理系统的对接。这一系列工作的完成，为朔州市提供了丰富的数据资源，为后续的数据应用打下了坚实的基础。

通过梳理和发布政务数据共享清单，朔州市实现了目录和资源的有序发布，共实现目录量发布 16179 条、资源量发布 10211 条。这一举措不仅提高了数据的可见性和可访问性，而且促进了政务数据的共享和开放，为各类用户提供了便利。

为了确保发布的数据资源和目录的有效性和实用性，朔州市采取了以下措施：

数据资源调查和分类：对市政府及相关部门的数据资源进行全面的调查和分类，明确哪些数据可以共享，哪些应当限制共享。

建立数据共享标准：制定统一的数据共享标准和规范，包括数据格式、质量要求、更新频率等，以确保共享的数据具备高质量和易用性。

数据安全与隐私保护：在共享数据的同时，严格遵循数据安全和个人隐私保护的相关法律法规，对敏感信息进行脱敏处理，确保数据共享的安全。

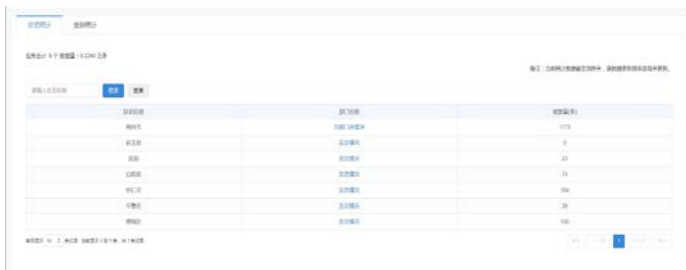
动态更新机制：建立数据资源的动态更新机制，确保发布的内容与实际情况保持一致，满足用户的最新需求。

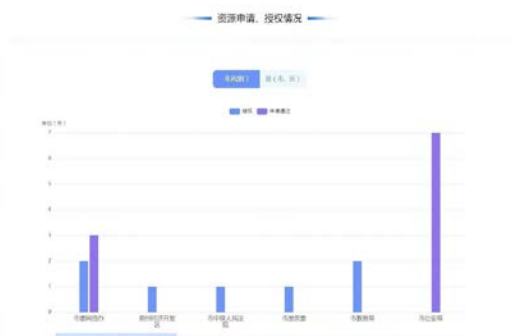
便捷的数据访问方式: 通过构建易于操作的数据共享平台或门户网站, 让用户能够方便地检索、下载和使用数据资源。

宣传和培训：对内外用户进行政务数据共享的宣传和培训，提高他们对数据资源的了解和使用能力。

反馈和优化：鼓励用户反馈使用数据资源的体验和问题，根据反馈不断优化数据共享服务。

通过实现库表代理 59 个、接口代理 35 个，朔州市增强了对省级或国家级数据资源的接入和整合能力。这些代理工作为朔州市提供了更广泛的数据访问范围，有助于加强市政府的决策支持系统，提升公共服务和管理效率。数据资源共享利用方面的成果也十分显著，累计接口调用次数达到 402137 次，库表交换达到 3171734 次，文件交换 4520 次。这些数字表明朔州市在实际操作中充分利用了可用的数据资源，促进了数据的有效流通和广泛应用。





3. 政务数据共享应用典型案例

朔州市行政审批服务管理局社会事务科通过利用朔州市政务数据共享交换平台的代理服务，接入了省公安厅的户籍信息查询接口。这一举措在教师资格认证工作中发挥了显著作用，具体体现在以下几个方面：

信息核验的自动化和精准化：利用政务数据共享交换平台，社会事务科能够直接通过电子接口核验申请人的户籍信息，这不仅提高了核验工作的准确性，还大幅缩短了核验所需的时间。

减少纸质材料提交：由于可以通过电子接口直接查询到申请人的户籍信息，申请人在办理教师资格认证时无需再提交纸质的户籍证明文件。这简化了申请人需要准备的材料，降低了办事门槛。

办事流程的简化：通过数字化核验手段替代传统的纸质材料审核，整体的办事流程得到了优化和简化。这不仅提升了工作效率，也减少了可能的人为错误。

提升服务质量和公众满意度：快捷、高效的服务提升

了公众对行政审批工作的满意度，并且增强了政府服务的透明度和公信力。

强化数据共享和跨部门协同：该实践案例展示了跨部门数据共享的实际成效，公安局的户籍信息资源与教育局的资格认证流程得以有效整合，体现了不同政府部门间协作的加强。

推动政府数字化转型：该举措是朔州市行政审批服务管理局推动政务服务数字化转型的一个实际行动，有助于推进“数字政府”建设的深入发展。



未来展望

朔州市政务数据共享交换平台的升级和系统建设显著提升了政务服务效率与质量，并推动了政府服务的数字化转型。通过系统建设和数据资源汇聚，朔州市强化了数据共享应用，简化了办事流程，提高了公众满意度。展望未来，朔州市将继续优化数据共享机制，加强跨部门协作，推动创新服务模式，促进公众参与，建立绩效评估体系，培育数字化人才队伍，并探索新技术应用，以进一步提升政府服务的智能化和便捷性，为市民提供更加高效、满意的服务。

山西省国省干线公路交通情况调查系统工程项目： 精准数据引领决策新高度， 赋能智慧交通迈向辉煌时代

根据交通运输部办公厅“关于推进交通运输信息化智能化发展的指导意见”（厅科技字[2013]257号），交通运输部《交通运输信息化“十三五”发展规划》，《山西省“十三五”综合交通运输体系规划》和《山西省公路水路交通运输“十三五”发展规划》（晋交规划发〔2018〕217号），以及交通运输部《公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划推进方案》和《山西省公路水路交通运输信息化“十二五”发展规划》，交通运输部及山西省将积极推进信息化智能化发展，充分发挥信息化智能化在引领交通运输转型升级中的重要作用。

山西省国家公路网交通情况调查采集与服务系统工程（“一期工程”）以国家公路网规划发布之前的现状路网为基础，完成了山西全省“1+1”的交调数据总中心及分中心的建设，实现了146个国家级站点的实时采集，初步实现了山西省交调数据采集、审核与报送的在线作业。总体来看，建设成果已初见成效，数据质量和数据代表性明显提高，基础统计分析能力得到提升，在交通经济运行分析、路网规划适应性评估、路网运行监测、政策评估与决策支持、出行信息服务等方面都提供了强有力的数据支撑和技术支撑手段。

未来展望

（一）顶层设计、统筹建设

本期工程建设过程中，应统筹考虑前期工程已有成果，确保与一期工程形成一个有机的整体；应统筹山西省各级交调业务管理的需求和特征，遵循统一的技术框架和标准规范，确保共享平台的整体性，避免技术体系和标准体系的分化。

（二）升级完善、强化应用

本期工程应以一期工程建成的省级交调数据中心基础，按照最新制定的管理办法及管理需求，建设交调数据中心软硬件系统，完善系统处理性能、专题分析与信息服务能力；在山西省一期工程已完成的现有公路网交调站点建设基础上，进一步完善优化公路网交调信息动态采集网络。着力推进交调统计产品的多样化、专业化，加强交调信息分析的品质与实效。

（三）技术引领、融合共享

充分利用多源数据，完善公路交调数据资源体系；充分利用新一代信息技术，实现新理念、新技术、新方法在交调数据处理、融合与分析工作的全面应用；加强交调数据在部省间的共享与服务，促进交调数据的对外开放。

（四）前瞻设计、注重安全

在工程设计时充分把握新时代新背景下交调业务管理发展趋势，站在前沿角度考虑多源数据融合、系统安全、交调扩展应用、系统升级扩容等技术要点和细节的先进性与安全性。如在全国取消高速公路省界收费站背景下，对高速公路交通量调查和交调站点建设提出了新要求，山西省按照“统筹资源、利用为主”的原则，采集ETC门架系统数据，融合转化为交通量数据，满足山西省交调业务管理需求。



履责成效

在一期工程基础上，通过本工程建设，最终达到面向山西全省交调业务的“一个中心、四个平台”：即高效互联的省级交调数据中心、公路交调基础应用平台（一期已建，二期升级完善，包括省级报送与管理系统和省级业务协同管理系统）、公路交调综合分析平台（一期已建，包括省级基础分析系统和综合分析系统）、公路交调专题分析平台（二期新建）和公路交调信息共享服务平台（一期已建，二期升级完善，包括微信公众号和信息共享服务子系统等），有力支撑公路交调“业务治理体系、数据融合体系、信息服务体系”三个体系建设，全面提升山西省公路交调数据管控、业务治理、决策支持和信息服务能力，更好地为行业和社会提供数据支撑与信息服务。

（一）建成高效互联的省级公路交调数据中心，强化与部级交调数据中心远程交互

在前期工程已经建设的省级交调数据中心和数据后台数据中心的基础上，进一步强化交调数据中心的海量数据存储、传输、交换和管理能力，实现前期高速交调数据的接入、高速公路 ETC 门架系统数据的融合，实现与部级交调数据中心动态数据远程交互、同步。

（二）优化山西省交调设备布设方案，提高全省交通调查工作的自动化和信息化水平

在山西省国家公路网交通情况调查数据采集与服务系统一期工程基础上，针对高速公路重要节点、重要煤炭运输通道、旅游景区及重点路段，增设交通情况调查设备，修复前期损坏站点设备，以保证交通情况调查的准确性，并实现规模与效率的最优平衡。同时在山西省普通干线公路选择货运量比较大的路段或典型通道试点建设轴载调查站，自动采集轴重、轴数等信息，服务于货运调查分析。

（三）建成规范协同的部省两级公路交调基础应用平台，提升多级协同业务山西省国省干线公路交通情况调查系统工程设计在线管控能力，建设省级交调数据报送与管理平台，实现自动化交调站数据自动上传、校验、存储，人工调查站数据在线填报、审核，实现部、省、市、县、站交调业务上下协同；实现站点分级管理，调查站运行情况远程监测与设备故障处理过程性管理；实现交调业务考核过程化与透明化，增强交调数据质量管控能力，提高交调业务管理水平。

（四）进一步挖掘基于交调的数据分析，提高公路交调数据在行业宏观决策方面的支撑能力

实现公路网适应性评价、公路流量指数预警分析、公路建设适应性分析、流量与旅行时间预测分析、干线公路货运量分析和可视化展现，提高多源数据融合处理能和决策分析能力。

（五）提升公路交调行业信息共享和移动端信息服务水平，实现信息服务便捷多样化

加强公路交调数据在山西省内各业务部门、部省间的信息共享；基于移动互联网手段，拓展交调统计信息服务渠道，提高统计数据服务的主动性、及时性和便捷性。通过工程建设，平台移动端服务能满足省级交调业务管理部门的需求，并能及时响应用户访问需求。

未来展望

山西省国省干线公路交通情况调查系统工程项目将进一步提升山西省公路交通的数据管控、业务治理、决策支持和信息服务能力。随着项目的深入实施，该系统将不断优化和完善，为行业和社会提供更加精准、全面的数据支撑与信息服务。通过高效的数据采集、处理和分析，该系统将助力山西省公路交通实现智能化、精细化管理，推动公路交通事业的持续健康发展。同时，该项目还将促进跨部门、跨系统的数据共享与协同，打破信息孤岛，提升整体交通运行效率和服务水平，为山西省乃至全国的公路交通发展贡献重要力量。



晋中市智能安检门：

全力护航高考，保障考场秩序

智能安检门作为一种高科技安全检查设备，近年来在教育考试领域得到了广泛应用。特别是在高考等重要考试中，智能安检门的使用已经成为确保考试公平公正的重要措施之一。国家通过出台相关政策，推动智能安检门在教育考试中的应用，以提高考试的安全性，防止作弊行为的发生。携带手机等高科技设备作弊问题已成为考试安全面临的重大威胁，防范考生将违规设备带入考场已成为标准化考点作弊防控的核心诉求。智能安检门的社会意义主要体现在保障考试公平性、提高考试安全性、增强考生自律意识、提升考场管理效率等方面。它们是确保考试安全的重要措施之一，通过智能安检门可以有效地检测和阻止携带作弊工具、通讯设备等违规物品的情况发生，保障了考试的公平性和公正性，维护了整个考试制度的权威性和可信度。

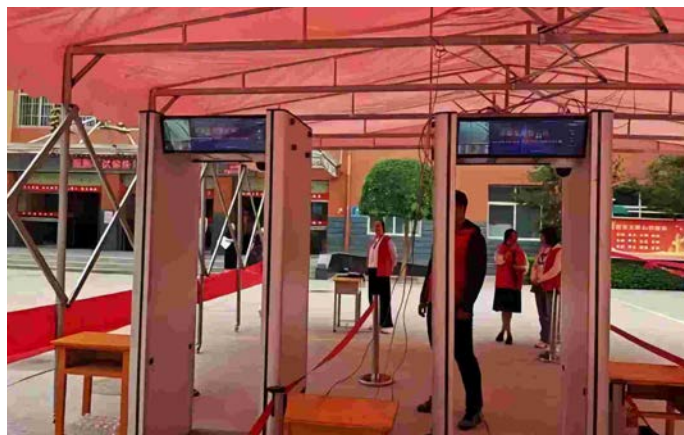
基于以上考虑，在中高考期间，晋中公司结合实际情况对全市部分考点的智能安检门进行全面技术保障，充分体现国企担当，为国家选材贡献自己的一份力量。

责任行动

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，贯彻落实党的教育方针，坚持为党育人、为国育才、考试组织、高考改革等工作，确保考试招生工作安全、有序实施。

（一）优化备考流程体系，保障考试安全

做好智能安检门全流程体系配备工作。晋中市教育局要求自行采购并科学配备足够数量的“智能安检门”，并精心做好学习培训、调试测试、应急演练、预案制定等工作，确保“智能安检门”在各个考试流程中能规范操作、安全使用。同时，也要做好考务人员考前培训工作。晋中市教育局还要求各县（区、市）要采取线上和线下双结合方式，充分利用“国家教育考试考务人员数字化网上学习培训资源平台”，组织所有参加考试的考务人员（含备用监考员等）按时完成网上学习，确保全员完成培训，全员精通考务，全员参与考核。



（二）加强组织领导，成立巡查小组

公司组织智能安检门的技术人员，认真学习领会教育部和省、市相关文件精神，进一步提高政治站位，结合实际情况，成立了以入党积极分子为组长的智能安检门巡查小组，明确责任人和具体承办人，坚守在实时保障高考安检的第一线，配合教育部门作好高考防范信息化作弊工作的推进落实。全市共有榆次区第二中学、榆次区晋华中学、榆次区校园路逸夫小学、太谷中学、太谷县职业中学、昔阳中学、榆次一中、榆次二中、榆次区晋华中学、晋中市经纬中学、榆次五中、榆次四中、榆次九中、榆次晋华小学、榆次逸夫小学、榆次区安宁小学、榆次区文苑街小学、晋中师范高等专科学校附属学校 18 个考点。



（三）与时俱进，不断技术创新与智能化应用

随着科技的不断进步，智能安检门也在不断进行技术创新和智能化应用。例如，通过人脸识别、虹膜扫描等技术识别考生身份，进一步提高安检效率和准确性。同时，智能安检门还可以结合大数据和人工智能技术，实现对考试场景的实时监控和数据分析，及时发现异常情况并采取相应措施，提高对考场安全的防范能力。未来，智能安检门将不断融入更先进的人工智能、物联网、大数据等前沿技术，实现更加精准、高效的安检效果。例如，通过人脸识别技术快速验证考生身份，减少人工核对的时间与误差；利用深度学习算法识别潜在作弊工具，提高安检的准确性与敏感度。

履责成效

智能安检门的社会意义主要体现在保障考试公平性、提高考试安全性、增强考生自律意识、提升考场管理效率等方面。

（一）实现技术创新

现在的智能安检门更加智能化和精准化。通过智能化的技术应用，智能安检门可以更加全面地防范各种安全风险，提升整体考试的安全性和质量。我公司采用的安检门技术水平都已达到以下六个方面：高精度检测技术、快速扫描和高通行效率、智能化和自动化功能、多模态安全检测、数据分析与远程管理、用户体验和人性化设计。不仅提升了安检的精准度与效率，还极大地增强了高考考场的安全性与公正性，为广大学子营造了更加公平、安全的考试环境。在 2023 年，我公司进行了共 23 台智能安检门的部署，为广大考生保驾护航。



（二）拓展应用范围

智能安检门将更加多元化。智能安检门会采用更轻便、更灵活的材料和设计，以适应不同场所和环境的需求。并且，智能安检门将会更加智能化地与其他系统进行联动。未来的智能安检门可能会与考场监控系统、安全预警系统等进行联动，实现信息共享和互动，以便更好地监测和管理考场安全。这种智能化的联动将大大提升整个考场安全管理的效率和水平。可以预见，未来智能安检门将不仅仅是考场的标配，而且还会在其他场所得得到广泛应用，如机场、车站、商场等公共场所。它将为社会带来更加安全、便捷的生活环境，成为维护公共安全的重要利器。

与往年相比，今年的高考监考力度进一步加大，引入了 AI 助力平台辅助高考监考工作。据悉，多地考点 AI 助力平台已落地。全国将推进智能安检设备升级完善，专项治理考点周边电磁环境，规范助考机构，为考生提供安全舒适的考试环境。



（三）保障社会公平

高考作为中国教育体系中最重要考试之一，其公平性和安全性一直受到社会各界的广泛关注。智能安检门的引入和使用，是教育部门为了营造一个公平公正的考试环境所采取的重要措施之一。通过智能安检门，可以有效地检查考生是否携带了违禁物品，如手机等通信设备，从而防止这些设备被用于考试作弊。这不仅是对考生公平性的保障，也是对整个考试制度严肃性和权威性的维护。通过严格的安检措施，可以减少外部因素对考试的影响，确保考试过程的顺利进行。晋中公司不仅有技术上的支持，还与教育等多个部门协作，共同为考生提供一个安全、公平的考试环境。



未来展望

随着教育科技的不断进步，智能安检门作为现代化考场安全管理的重要组成部分，其发展水平直接影响到高考的公正性、安全性和效率。公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的教育方针，积极响应政府及国家的相关政策，通过技术创新与升级、场景优化与应用拓展、数据安全与隐私保护、政策支持与投入、标准制定与监管以及宣传教育等多方面的努力与配合，建立明确的发展目标与规划，以更好地服务于高考及更广泛的教育领域。我们有理由相信智能安检门将在未来发挥更加重要的作用，为教育领域的安全管理和创新发展贡献更大力量。

大众电子信创产业：

深耕信创生态，中试赋能未来

信创产业，即信息技术应用创新产业，信创产业发展的核心就在于通过行业应用拉动构建国产化信息技术软硬件底层架构体系和全周期生态体系，解决核心技术关键环节“卡脖子”的问题，为中国未来发展奠定坚实的数字基础。

在全球产业从工业化向数字化升级的关键时期，中国明确提出“数字中国”建设战略，以抢占下一时期的技术优先权。但 2018 年以来，受“华为、中兴事件”影响，我国科技尤其是上游核心技术受制于人的现状对我国经济持续高质量发展提出了严峻考验，为了摆脱这一现状，国家将信创产业纳入国家战略，提出“2+8”发展体系，2020-2022 年中国 IT 产业在基础硬件、基础软件、行业应用软件、信息安全等诸多领域迎来了黄金发展期。

据初步估算，到 2025 年，信创行业市场空间将达到 3.37 万亿美元。是全球计算产业发展的主要推动力和增长引擎。

责任行动

大众电子在大力发展信创产业的同时，全力布局信创领域创新平台建设，旨在实现产品研发、制造、中试、检测、交付、运维、运营一体化、本地化服务支撑，打造共建、共享、共用的中试产业化基地。

（一）积极主导信创行业团体标准制定

信息安全和信创关系到国家安全，一直以来受到国家高度关注。随着我国数字经济的快速发展以及国际竞争环境的变化，信息安全越发重要，信息安全和信创也都被提升到国家安全的战略高度，是维护国家安全、数字经济持续健康发展的重要保障。行业发展，标准先行，产业的高质量发展离不开高质量标准的引领和规范

“新基建”一直以来是中国基本建设优化研究会（简称“中基会”）的重要工作领域，而信创和信息安全也是“新基建”的重要内容。在政策引导、技术推动、市场需求牵引下，今年以来中基会专委会组织开展了信息安全和信创领域团体标准预研工作。2023 年 5 月 31 日，中基会通过组织专家评估正式下达了“信息安全技术和信息技术应用创新”系列 15 项团体标准立项计划开始标准的研制工作。

2023 年 6 月 27 日，由中国基本建设优化研究会主办、北京蓝象标准咨询服务有限公司承办的“信息安全技术和信息技术应用创新”系列 15 项团体标准启动会在北京召开。大众电子受邀参加了其中 3 项信创行业团体标准（信息技术应用创新 数字政务平台技术要求、信息技术应用创新 数字政务平台安全要求、信息技术应用创新 云计算基础设施即服务（IaaS）通用技术要求）的编制。

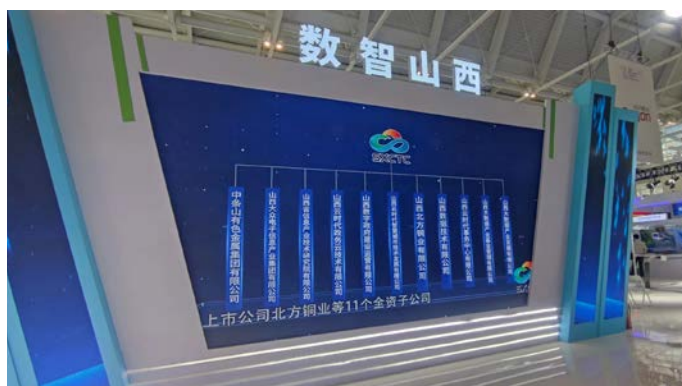
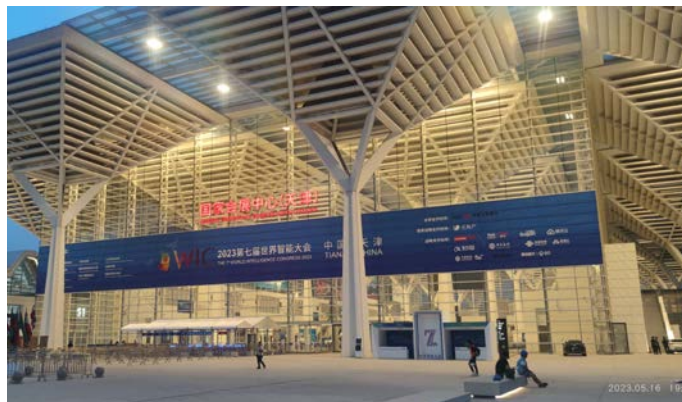


2024 年 4 月 10 日和 5 月 31 日，中国基本建设优化研究会分别发布公告，大众电子参编的 TCOSOCC 011《信息技术应用创新 云计算基础设施即服务（IaaS）通用技术要求》、TCOSOCC 019—2024《信息技术应用创新 数字政务平台技术要求》、TCOSOCC 020—2024《信息技术应用创新 数字政务平台安全要求》3 项团体标准正式批准发布，并从发布之日起开始实施。

（二）积极参与国际性展会

2023 年 5 月 18 日，第七届世界智能大会在国家会展中心（天津）开幕。大会以“智行天下 能动未来”为主题，举办开幕式、高峰会、平行论坛、智能科技展、智能体验等系列活动，邀请权威科学家、业界大咖、行业精英、企业翘楚等共话科技前沿新热点。大会智能科技展共有来自全球 492 家企业参展，设置了信息技术应用创新、人工智能、5G+ 工业互联网、智能交通、智能制造、智慧生活、数字金融、数字健康、国际与省市等 10 个主题展示区，向社会公众展示前沿科技。

展会期间，大众电子代表云时代公司携多形态、多平台信创整机类产品参与了信息技术应用创新板块的展示。



（三）大力拓展生态合作

大众电子在积极布局信创行业发展的同时，还与华为、海康威视、浪潮、H3C、大华、龙芯、飞腾、景嘉微等头部企业开展了广泛而又深入的交流，逐步形成了以信创产业为核心的完善的产业生态。



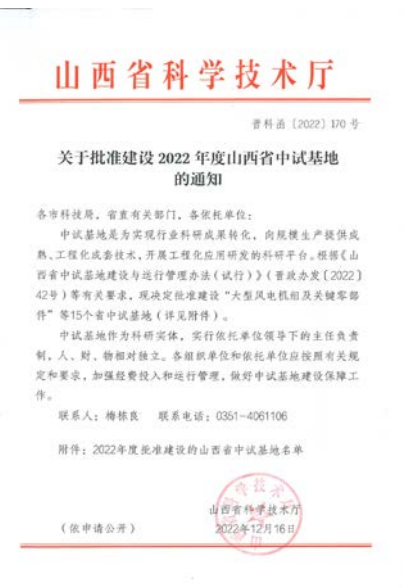
履责成效

（一）信创中试基地建设

大众电子紧抓信创产业快速发展的历史性机遇，2022 年向山西省科技厅申请了山西省信创信息设备中试基地的建设，并于 2022 年 12 月 16 日获批。

信创信息设备中试基地本着“共建、共享、共赢”的理念，紧紧围绕信创产业发展，延长孵化链条，全方位服务网络安全生态和信创产业技术创新、产品孵化加速及中试熟化，旨在打造集产品研发、制造、中试、检测、交付、运维、运营为一体的创新生态综合服务平台。

力争构建创新生态综合服务平台服务。目前中试基地的生产基础设施建设已基本完成，共建设生产线两条。



（二）信创产业布局

大众电子依托中试基地的研发中试熟化优势以及近年来在信创和数字信息产品方面的技术和经验积累，结合自身发展方向需要，先后开展了近 20 型信创产品的研制工作，产品形态丰富，包含台式计算机、一体式计算机、便携式计算机、服务器、工控机、打印机等，技术路线涉及了龙芯、飞腾、兆芯、海光、鲲鹏等 CPU 硬件基础平台和统信 UOS、银河麒麟等主流操作系统。新产品无论是从硬件配置、整机性能还是运行稳定性方面都居于行业领先水平。取得产品 3C、节能、环境标志认证等各类相关资质证书数十种。



未来展望

大众电子公司将习近平新时代中国特色社会主义思想和习近平总书记关于建设网络强国、数字中国的重要论述为指引，以深耕信创生态、中试赋能未来为目标，持续加强与产业链上下游合作伙伴之间协作的韧性，牢牢把握机遇，积极面对挑战，研发生产兼容性强、价格合理、质量可靠、用户体验好的产品，为数字山西建设作出积极贡献。

信创产业中试基地：

加强中试基地建设 促进信创产业发展

信息安全、网络安全就是国家安全。随着网络技术的发展，发展关键信息基础设施自主创新，实现网络和信息系统核心设施的安全可靠刻不容缓。

习近平总书记指出：“要尽快在核心技术上取得突破。”“坚定不移实施创新驱动发展战略”。在“核高基”科技重大专项等的推动下，我国在核心芯片、操作系统、数据库、中间件等关键软硬件领域取得了突破性进展。大众电子公司牢牢把握我省布局信创产业的重大机遇，立足自身技术优势，通过“政产学研用”深度融合，打造信创产业基地，更好支撑公司高质量转型发展。

责任行动

中试基地发展主要通过行业应用拉动构建国产化信息技术软硬件底层架构体系和全周期生态体系，解决核心技术关键环节“卡脖子”的问题，为行业发展奠定坚实基础。

（一）积极主导行业

中试基地的建设和运营本着“共建、共享、共赢”的理念，紧紧围绕信创产业发展，延长孵化链条，全方位服务网络安全生态和信创产业技术创新、产品孵化加速及中试熟化，旨在打造集产品研发、制造、中试、检测、交付、运维、运营为一体的创新生态综合服务平台。依托大众电子信息化技术、信息设备配套条件及自有检验检测中心等资源优势，创建山西省大众数智产业中试基地项目。自运营以来，承担了企业自研的信息安全设备、服务器、计算机、一体机、网络交换设备等产品的样机试制及小批量生产等中试熟化及产业化。是省内唯一一家提供信创行业专业需求的定制开发工业控制计算机整机制造的公司。

基于大众电子公司在近年来在信创和数字信息产品方面的技术和经验积累，以“大众电子”为品牌，自主研发了两类信创激光打印机，具备打印、复印、扫描等功能，充分满足日常办公需求的同时，还可兼顾信息安全要求。目前打印机系列产品通过了国家 3C、节能检测认证，开展了产品 ROHS 检测和中国环境标志产品认证，是省内唯一一家具备信创打印机科研生产资质的公司。

（二）着力推进产业链合作

中试基地大力推动自主创新和国产替代，以信创技术产品为突破口，进一步延伸产业链，与国内外高校、科研院所及相关产业领域的重点央企对接对标，资源互补、优势合作，瞄准信创产业核心技术产品研制，培育山西特色的信创产

品品牌；要深化实施军民融合战略，向数字化智能化转型，依托大数据、云计算、人工智能、工业互联网等多种数字技术的集群式创新突破，对现有产品的设计研发、生产制造、仓储物流、销售服务等进行全流程、全链条、全要素的改造；聚焦信创产业创新生态建设，在山西建立和完善覆盖终端硬件、通用软件和行业应用的全产业链，培育新业态、新模式，推动新场景、新应用，构建完整、高效的信创生态圈，全力推进产业结构优化调整，着力构建产业板块新发展格局。

（三）着力推进产业链合作

秉承合作开放、互利共赢的发展理念。对外积极寻找相关高科技公司作为战略合作伙伴，共同探索新技术、新应用、新市场，到现在为止，已经同山西大数据产业研究院、山西数据技术有限公司、曙光、数字政府等多家公司建立合作关系，并取得良好效果，今后还会继续秉承该理念，继续发展省内外的合作伙伴，不断开拓高新技术视野、不断开拓新的市场空间。

目前已经与中北大学签订产学研合作计划，并已成功合作申报了省级环境监测研究中心项目；与山西大学达成技术共享，就进一步通过量子探测做好技术铺垫和技术支持。

履责成效

中试基地的建成会大大缩短产品熟化时间；完善工艺技术、保证可生产性，提高成品率和质量稳定性，降低生产成本，同时培养更多的技术人员；除为本单位产品进行中试外，还可以为其他企业提供中试服务。

（一）基础设施建设

中试基地自批复以来，公司加紧推进生产线建设工作。截止目前，已基本完成了产线环境改造和产线主体建设工作。



建成后总建筑面积约 3985 平，其中生产车间面积约 3147 平，办公用地面积约 838 平；生产场地共建设倍速链生产线两条，分别为回转线倍速链和双层线倍速链。接地电阻测试仪、耐压测试仪等专用检测设备 13 台（套）。配套设施：生产线搭配自动化封箱机，另配套主机老化测试车间和检测调试车间，逐步完善产线配套信息化设备，有序地推进生产模式的信息化、网络化、智能化，通过智能生产控制系统的逐步应用，实现对生产流程、生产操作人员、制品、生产设备、物料及计划指令等进行全面管理与控制。

（二）积极主导行业

对行业领域关键性、综合共性技术的中试项目先后开展了近 20 个型号信创产品的研制工作，包含台式计算机、一体式计算机、便携式计算机、服务器、工控机等，技术路线涉及了龙芯、飞腾、兆芯、海光、鲲鹏等 CPU 平台和统信 UOS、银河麒麟等主流操作系统。产品均在指定的专业机构通过了功能、性能、3C、节能、MTBF 等试验验证，积累了一些国产自主可控计算机终端产品的开发经验，累计取得产品 3C 证书 27 张，产品节能证书 21 张。

（三）人才队伍建设

为适应高科技信创制造企业的能力需求，扩充研发技术和技能操作岗位人员队伍，动态调整中试基地临时活动人员（见表 1），加强企业自身技术研发人才培养，拓展培训渠道，丰富培训方式，促进专业技术研发人才快速成长，壮大基地科研人才队伍。先后开展多次人才内外培训会议，紧跟市场动态积极参加行业技术交流活动。2023 年度代表公司携产品参与了天津世界智能大会、云时代上海研发创新中心成立、晋阳湖数字经济发展峰会、龙芯产品发布暨用户大会等行业论坛展会交流，在积极展示建设成果的同时，也和行业精英进行了深度学习，拓展思路。其中，2023 年初，基地部分成员参加了由工业和信息化部电子工业标准化研究院组织的关于信息技术应用创新专业人员培训，并取得中级系统工程师证书；1 人通过注册信息安全专业人员考试。

未来展望

大众电子公司中试基地牢牢把握我省加快构建信创新发展格局要求，以自主创新、高端引领、规模发展、融合赋能为主线，以军工电子信息信息技术为依托，创新业态与模式，加快新旧动能接续转换，着力夯实产业发展根基，增强电子信息制造领域核心技术自主创新能力、关键产品研发和应用推广能力、产业链协同发展能力；从基地建设、体系完善、政策配套、产品开发、教育培训等方面协同发力，进一步强化信创工程牵引力、激发信创经济爆发力，把信创产业建成立足山西、辐射中部、服务全国的信创产业重要支点，助力信创经济成为山西高质量发展的新引擎、新动能。

智能制造诊断服务：

以诊断咨询为抓手， 赋能智能制造转型升级

近年来，智能制造产业上升势头迅猛，国内外一大批企业加入到了这一行列中，并且投入巨大的精力进行研究和开发，从而提升了中国制造业的品质和形象。智能制造的发展不仅提升了制造业的自动化和智能化水平，还通过引入智能制造诊断技术，如数据存储、数据分析、问题诊断和决策支持，帮助企业更好地识别生产过程中的问题和瓶颈，并提供改进建议和解决方案，从而帮助企业做出更明智的决策。

智能制造诊断技术作为工业 4.0 的重要组成部分，正逐渐成为制造业的核心竞争力。随着技术的不断进步和应用的深入，智能制造诊断将为制造业带来更加智能、高效、绿色的生产方式。这不仅是一种技术革新，更是一种思维方式的转变，要求我们从数据中学习，用数据来指导生产，最终实现智能制造的全面升级。随着技术的不断发展，智能制造诊断将在未来制造业中扮演越来越重要的角色

基于以上考虑，数产公司以智能制造诊断为抓手，进一步赋能企业智能制造转型升级。

责任行动

数产公司积极响应全球企业社会责任与可持续发展的趋势，深入贯彻党和国家及山西省关于智能制造发展的宏观战略定位与政策要求。在当前制造业转型升级的关键时刻，数产公司充分发挥自身在大数据领域的核心优势，以智能制造诊断咨询为突破口，不仅助力山西省制造业迈向高质量发展之路，还紧密契合了国家关于制造业智能化转型的总体布局。这一举措不仅体现了企业的社会责任担当，更展示了数产公司在推动企业可持续发展中的前瞻性和战略高度。

同时数产公司积极参与智能制造诊断各项标准的制定，严格按照国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会制定的《中国智能制造能力成熟度模型》及山西省地方标准《智能制造诊断服务规范》，对诊断企业进行了全面的评估与分析。同时，公司还引入了先进的诊断工具和方法，提高了诊断的准确性和科学性。

（一）积极参与智能制造诊断标准的制定

数产公司积极响应行业号召，深度参与山西省地方标准《智能制造诊断服务规范》（DB14/T 3027-2024）的制定工作，目前该标准已于 2024 年 6 月 12 日正式发布，将于 2024 年 9 月 10 日正式实施。作为参编单位之一，积极贡献专业力量，确保标准科学严谨，涵盖智能制造诊断的全方位要求。此次参与不仅彰显了数产公司在智能制造领域的深厚底蕴，更为推动行业标准化、规范化发展贡献力量。我们坚信，通过实施此标准，将助力企业精准把脉智能制造建设，加速智能化转型步伐。

同时数产公司正常参与《智能制造系统解决方案供应商评价规范》（计划号：20231208-T-339）国家标准制定。作为该标准重要的参编单位之一，数产公司深度参与了“供应商评价模型-五大能力域”中“社会责任”领域内容的编制与研讨工作，不仅贡献了专业力量，还彰显了公司在智能制造标准制定方面的深厚底蕴和前瞻视野。数产公司表示，将继续深入参与智能制造相关标准的编制工作，为建设和完善国家智能制造标准体系贡献更多智慧和力量，推动智能制造行业的规范化、标准化发展。



（二）积极参与企业智能制造诊断

2024年6月至8月期间，数产公司积极响应山西省工业和信息化厅的号召，派遣专业团队深入太原、临汾、晋城、运城、长治、吕梁六大地市，累计为100家企业提供了全面的智能制造诊断服务。通过深入企业现场，我们详细了解其生产流程、技术现状及发展需求，运用专业知识与实战经验，为企业量身打造智能制造升级方案。此次大规模的诊断行动，不仅彰显了公司在智能制造领域的专业实力，更为推动山西省制造业的智能化转型升级注入了强劲动力。



（三）积极承办智能制造相关大会

数产公司积极响应党的二十届三中全会精神及省委省政府关于制造业高质量发展的号召，充分发挥其在大数据与智能制造领域的核心优势，积极承办了第二届山西省智能制造推进大会。此次大会旨在深入推动山西省“1231”制造业振兴升级计划，通过搭建高端交流平台，汇聚行业精英与智慧，共同探索智能制造新业态、新模式，为山西省制造业的智能化转型和高质量发展注入强劲动力。数产公司不仅承担了大会的组织与策划工作，还通过分享其在智能制造诊断咨询、数字化转型等方面的成功案例与经验，为参会企业提供了宝贵的参考与借鉴，进一步彰显了其在智能制造领域的引领地位与责任担当。



履责成效

（一）显著成效

数产公司成功完成了对 100 户企业的诊断服务工作，并编制了详细的诊断报告书。这些报告不仅为企业提供了智能制造能力成熟度评估结果，还针对存在的问题提出了具体的改进建议。智能制造诊断的成功实施，显著提升了企业的智能制造水平，增强了企业的市场竞争力。

（二）社会价值提升

数产公司对企业的智能制造诊断，不仅为企业带来了实际的经济效益，还增强了企业对政府、社区、员工、客户、合作伙伴及媒体等利益相关方的正面影响。通过对企业智能制造诊断成功的实施，公司成功构建了与政府部门、行业协会及企业的良好合作关系，为山西制造业的可持续发展注入了新的动力。





（三）数据与荣誉

在智能制造诊断过程中，数产公司积累了丰富的数据和案例资料，为后续的研究和推广工作提供了有力支持。同时，公司还荣获了企业和政府的高度认可，进一步提升了公司的品牌形象和社会声誉。

（四）创新与延展

1. 理念创新

数产公司在智能制造诊断项目中，始终坚持“以企业需求为导向，以创新驱动发展”的理念，不断探索新的服务模式和方法，为企业提供了更加精准、高效的诊断服务。

2. 制度创新

数产公司在智能制造诊断实施过程中，不断完善内部管理制度和流程，引入了先进的项目管理方法和工具，提高了项目执行的效率和质量。同时，公司还加强了与外部组织机构的合作与交流，共同推动了智能制造诊断服务水平的提升。

3. 延展性

数产公司的智能制造诊断服务，具有较强的延展性和可复制性。智能制造诊断的成功实施，为行业内其他企业提供了宝贵的经验和借鉴。未来，数产公司将继续推广这一项目模式，助力更多企业实现智能制造的转型升级。

未来展望

展望未来，大数据公司将继续秉承“创新驱动发展”的理念，不断探索新的服务模式和技术手段，为山西制造业的可持续发展贡献更多力量。同时，公司还将加强与政府部门、行业协会及企业的合作与交流，共同推动智能制造诊断服务行业的健康发展。

矿山行业带式输送机智能化巡检系统： 使岗位工人告别“苦脏累险”， 为矿山生产安全保驾护航

北方铜业铜矿峪矿 U2 带式输送机是井下原石运输到地面的重要提升方式，具有设备多、传输距离长、运行方式复杂、运行环境恶劣、故障因素多等特点。由于传输物料的物理特性，容易造成传输带卡阻、跑偏、撕裂、堆料甚至输送带断裂的情况，严重影响生产系统的运行效率以及生产安全性。对皮带输送系统进行实时监控，防止传输故障发生是提高生产效率、降低生产成本的必要手段。

责任行动

北方铜业结合企业发展及实际，以“急用先行、统筹规划”为原则，加快推进数智化发展，促进数字经济与实体经济深度融合，实施主业板块企业“数智化转型贯标”和非铜产业板块企业“数智化转型诊断”五年行动计划，推动产业组织模式、治理模式等的革新与重构，完成万物互联时代的迭代升级，以数智赋能企业高质量发展。

（一）业务模式

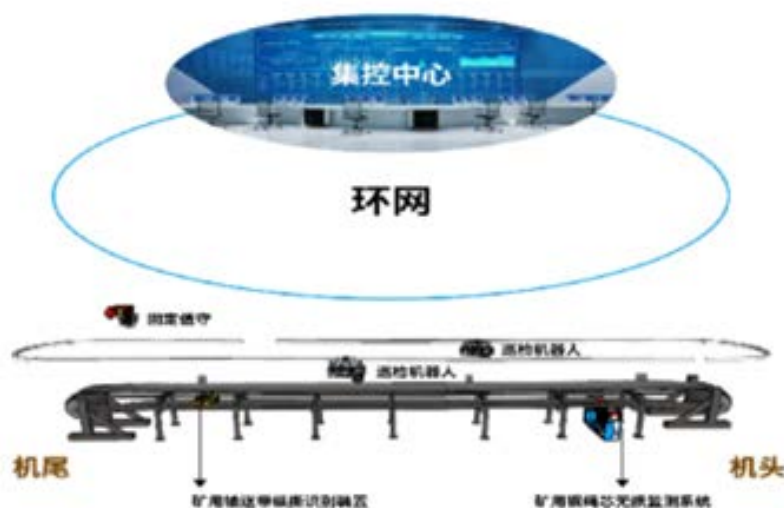
本案例是传统企业数智化转型的场景应用，是数实融合的具体表现，利用大数据、物联网、人工智能等新技术，实现安全生产，人员结构升级，价值效益明显，为新技术的推广提供了应用示范。

（二）技术架构

1. 系统采用 B/S 架构，以 3D 交互方式呈现，实时预警及查看，接口丰富，便于与矿山其他系统的融合。

2. 巡检机器人、纵撕监测、24 小时在线监测、固定无人值守通过以太网传输，将数据传到服务器，进行数据存储及分析。

3. 该平台不仅可通过浏览器登录查看整个系统的运行状况，也可独立访问单体设备，实时在线监测监控。



(三) 系统功能

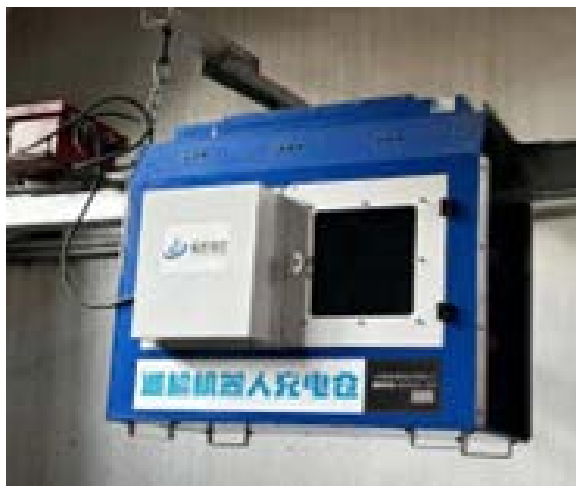
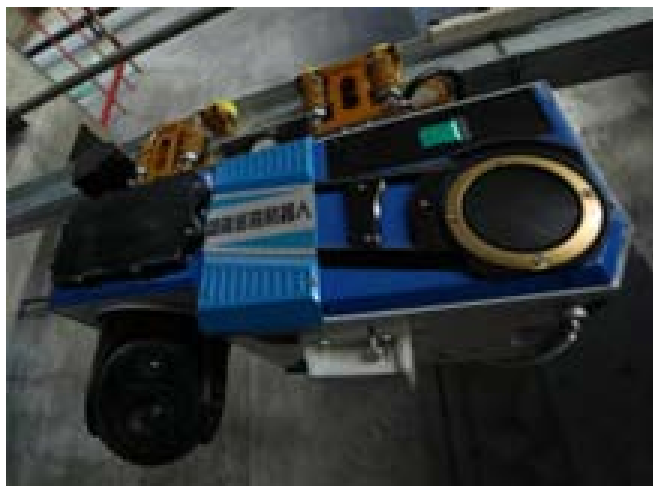
1. 带式输送机智能巡检机器人系统

通过机器人技术代替人的眼、耳、手，研发有效的分析算法，利用高速的处理器代替人的大脑，以达到实时、准确预警的功能。系统解决了人员只能进行定时检查、驻点值守的情况，避免环境、空间、不安全因素等对人员巡检的影响，最大程度提高安全性和对设备的保护能力。



2. 矿用输送带纵撕监测系统

通过激光线对带面高速扫描，实现全带面清晰成像，利用 AI 识别技术对带面划伤、掉皮、撕裂等现象自动识别，根据预设阈值实现报警或停机，防止输送带撕裂导致停产。



3. 24 小时输送带在线监测系统

输送带采用硫化接头工艺，运行中会发生因受力过大导致接头抽动、伸长甚至断裂等情况，通过 24 小时输送带在线监测系统，实现实时监测，减少断带事故以及损坏配套设施、堵塞运输巷道等情况的发生。



4. 固定无人值守系统

固定无人值守系统围绕铜矿特殊岗位工作进行设计，具备基于视觉 AI 识别技术的异物监测功能，对运输系统中存在的铁器、大块、托辊等异物进行自动识别并报警，提示操作人员及时处理，解决了特殊岗位需要人员长时间盯岗、不能提前预知突发事件等问题，实现特殊岗位无人化。



履责成效

北方铜业“矿山行业带式输送机智能化巡检系统”为矿山行业胶带运输智能化巡检落地实施提供了建设经验，系统建成落地获得“第四届中国工业互联网大赛首届国企数字场景创新专业赛”三等奖，本次应用为有色金属矿山行业首例，为行业积累了“传统运输监控”转型升级的宝贵经验，起到示范作用。

（一）企业价值

案例完成对 U2 运输主皮带 3255 米全程覆盖化监控，有效地避免皮带因运距长，环境恶劣导致产生的堆料堵漏，皮带跑偏、撕裂甚至断带因为无法得到及时处理的风险，更能有效的排查安全隐患，确保了生产的安全运营。解决了特殊岗位需要工作人员长时间盯岗、对突发事件不能提前预知等问题，实现特殊岗位无人化。通过指挥中心进行统一调配，减轻现场工作人员压力。协同工作效率提升 30%，防止异物搅入风险提升 95%，减少人员投入 50%，综合降低生产运营成本 15%。

（二）社会价值

本案例针对铜矿石物理特性采用人工智能、物联网、大数据等技术与矿山深度融合，实现矿石输送的智能化运行。可以做到实时预警、实时在线无人巡检能够防止重大事故发生，减少人员伤害和经济损失，完全代替人工巡检，提高人员安全水平，改变矿山行业的传统印象。



未来展望

1. 重视数字化转型安全

企业数字化转型安全包括网络安全、数据保护和隐私保护等方面。企业需要建立数字化安全团队和实施数字化安全管理措施，以保护企业的数据和资产，避免数据泄露和侵犯用户隐私。同时，企业应注重数据管理，包括数据收集、存储、分析和保护；建立数据中心和数据分析团队，以提高数据的可靠性和价值。

2. 培养数字化转型人才

“数字化转型”是一个对企业进行重塑的项目，自然会对企业的员工提出更高的要求。因此，在项目进行时需要同步启动对企业员工进行数字化转型的培训，以便让员工更好地基于数据协同工作，才能更好地让“数字化转型”在企业内落地。

3. 持续推进数字化转型

企业数字化转型是一个漫长的过程，需要持续投入和改进。企业需要不断评估数字化转型的效果和成果，及时调整数字化战略和实践方案，以适应市场变化和技术发展。

总之，企业数字化转型已经成为企业发展的必由之路。企业应该积极推进数字化转型，建立数字化战略、数字化文化、数字化人才和数字化安全，采用云计算和人工智能技术，并与外部合作伙伴合作。数字化转型需要持续地投入和改进，才能实现企业的竞争优势和长期发展。

三益科技公司：

以科技创新为引领，
培育企业高质量发展新优势

2021年以来，由于国家“煤改气”区域项目已基本完成，燃气采暖热水炉和燃气灶具的市场需求大幅减少，在省内更是减少了80%以上，燃气具生产企业开工率只有50%左右，停产、关闭的企业在北方达到60%以上，同行业减产的企业在60%左右。在激烈的竞争环境下，三益品牌成为以省内市场为主、周边省份零星销售的区域品牌。

三益科技公司为进一步提升经营效益和市场影响力，一是以两化融合贯标体系评定为目标，以信息化为支撑，通过产线数字化升级，实现产品“一物一码”全生命周期追溯管理，提升产品实物质量，为企业打造新型能力、获得可持续竞争优势。二是充分发挥自身科研、管理、制造优势，联合国内行业龙头企业，依托云时代公司山西省数字信息产业的核心力量和组织平台优势，抢抓机遇，建设“大众电子”数通、视频、服务器等电子产品品牌，积极布局掌握核心自主可控技术，拥有自主生产产线和自有产品的信创研发制造基地，为云时代数字信息产业链条提供安全可靠的数字产品硬件支撑，实现转型发展。

责任行动

（一）产业转型

1、三益科技公司充分利用品牌代理模式，相继完成政务云公司“时代云”安全运营中心硬件供应项目、省级资源池平台扩容项目；完成管控平台数据中心建设项目的合同签订；完成集团公司服务器等软硬件供货及部署项目。

2、围绕“数字化赋能、科技成果赋智、质量标准品牌赋值”的战略目标，启动两化融合管理体系贯标和产线数字化升级改造，提升三益科技的竞争力和市场份额。

（二）项目拓展

1、做好集中采购业务。三益科技公司多方收集信息、积极对接争取，中标忻州燃气、孝义燃气配套项目。同时，聚焦云时代各子公司项目，与吕梁云时代公司达成合作，签订中阳、吕梁学院等6份合同，完成AI服务管理器等供货，为下一步与各地市的合作奠定坚实基础。

2、做好燃气具产品的小气种市场开发。经过市场调研分析，集中力量进行4T、6T、人工煤气等小气种产品试验，并研发数款适合市场销售的产品，在柳林配套销售3000

多台灶具，并与河北涉县、秦皇岛抚宁区经销商等达成合作意向。

（三）技术升级、品牌建设

1、完成管道燃气自闭阀、多个型号的家用燃气灶具、家用燃气热水器研制，新增产品7款，新获3C证书5份。

2、2023年三益科技公司在技术标准的制定和发布方面实现了零的突破，由公司主编制定T/SXJP 016—2023《家用供热水燃气快速热水器》团体标准获得山西省公用品牌建设联合会批准发布，同时还参与制定团体标准T/CECS 10328—2023《燃气燃烧器具工业互联网标识数据通用要求》



履责成效

1、平台建设：企业获得 2023 年度专精特新中小企业（省级）、科技型中小企业（国家级）、创新型中小企业（省级）3 项认定和太原市优秀经营企业（市级）、太原市小微诚信企业（市级）2 项荣誉。



2、科技成果：获得 2023 年山西省“五小”创新大赛三等奖和 2023 年太原市“五小”创新大赛三等奖；发布了 T/SXJP 016—2023（主编单位）和 T/CECS10328—2023（参编单位）两项团体标准；3 项发明专利进入实质审查阶段，3 项实用新型专利授权。

3、“三化”建设：两化融合建设之数字产业化：参编制定 T/CECS 10328—2023《燃气燃烧器具工业互联网标识数据通用要求》团体标准；两化融合建设之产业数字化：2024 年 5 月 18 日，公司取得 A 级两化融合管理体系评定证书。



未来展望

1. 三益科技公司将以天然气置换项目为基础，充分抓住市场机遇，加大特色经营力度，特别要在大同、朔州等市场实现有效拓展，不断扩大省内市场份额，同时以工程竞标为切入点，持续向省外市场进军，努力实现燃具系列产品稳定增长。

2. 依托云时代山西省数字信息产业的核心力量和组织平台优势，进一步拓展数字信息产品的营销力度，完善数通、视频、服务器等市场资质，提升市场竞争力。

3. 加快推动企业朝着专业化、精益化、特色化、创新型方向发展，加大科技创新投入，加强企业创新能力建设，大力实施高价值专利培育、数字技术赋能、质量品牌创优、服务体系升级，攻坚新技术，研发新产品，开发新市场，加快科技成果向现实生产力转移转化，不断提升企业综合实力和竞争力。

侯马北铜公司：

熔炼技术实现综合回收利用

铜火法熔炼工艺初期经历了从鼓风炉熔炼工艺到反射炉熔炼工艺的发展，二者都存在的问题是不能充分利用硫化物氧化反应热作为能量，燃料消耗大、效率低；低浓度 SO₂ 烟气，不能经济生产 H₂SO₄，环境污染严重。

到 70 年代末，铜冶炼技术发生了重大变革，铜冶炼技术从 80 年代起获得飞速发展，随之兴起的是以闪速熔炼和熔池熔炼为代表的强化冶炼先进技术，其中最重要的突破是氧气或富氧的广泛应用。经过几十年的努力，闪速熔炼与熔池熔炼已基本取代传统火法冶炼工艺，其中迅速发展的闪速炉熔炼更是居火法冶炼之首，现用闪速熔炼生产的铜占世界铜产量的一半。闪速熔炼和熔池熔炼的主要优势有：1. 高效的热利用率；2. 采用富氧技术；3. 高浓度 SO₂；4. 能耗低，环境条件好。

为进一步提升生产效率，打造绿色冶炼、低碳循环的智能化工厂，侯马北铜公司采用“富氧侧吹熔池熔炼 + 富氧多枪顶吹连续吹炼 + 回转式阳极炉精炼 + 大板永久阴极电解精炼”冶炼工艺流程。

责任行动

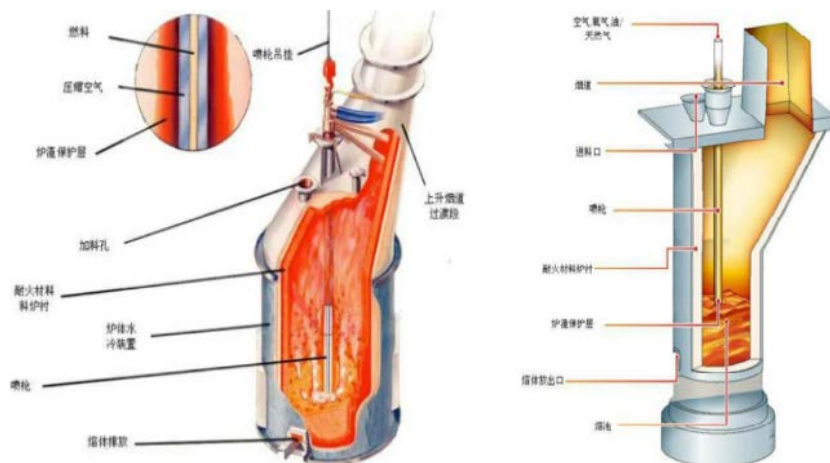
侯马北铜公司年处理铜精矿 80 万吨综合回收项目（以下简称“侯马北铜公司项目”）是中条山集团、北方铜业做强做优主业、加快转型升级、在新的历史起点上实现高质量发展的重点项目。为尽早实现该项目顺利投产，侯马北铜公司在熔炼、吹炼、火法精炼、电解精炼方面不断精进工艺。

（一）熔炼——熔池熔炼

熔池熔炼是通过气体的搅拌作用，使得精矿、熔剂与烟灰或其他原料投入熔池后，与被气流搅动卷起的熔体混合熔融，使熔池内熔体—炉料—气体之间进行强烈的搅拌与混合，从而完成造铜、造渣反应。

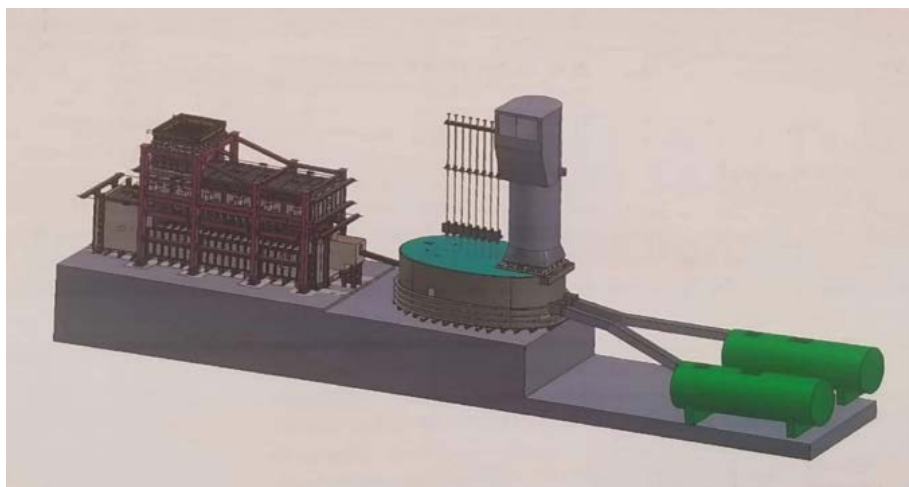
优势一，熔池熔炼普遍对矿料的要求普遍较低，含水 8~10% 的精矿无需干燥或者制粒，可直接通过加料口加入熔炼炉。优势二，熔池熔炼的反应几乎全在熔体内进行，烟尘率比起闪速熔炼工艺有明显的降低。

1. 顶吹熔炼 顶吹浸没熔炼法的主要原理是通过垂直插入渣层的喷枪向熔池中直接吹入富氧空气、燃料、粉状物料和熔剂或还原性气体，强烈地搅拌熔池，使炉料发生强烈的熔化、硫化、氧化、还原（依靠炉料中的碳质还原剂）、造渣等物理化学过程。侯马北铜使用的是澳斯麦特熔炼法工艺。



富氧顶吹熔池熔炼法的特点：熔炼强度高，炉体结构简单，其杂质的脱除率相对较高，顶吹熔池熔炼相对闪速工艺投资相对较省。但精矿一般需要制粒，以减少烟尘率，不能完全自热，配煤率较高约 5%，且喷枪插在渣层有形成泡沫渣的可能，喷枪寿命 10 天～15 天。

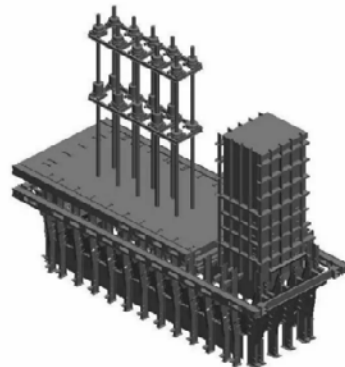
2. 侧吹熔炼 侧吹熔池熔炼技术是将物料通过加料系统从炉顶加料口连续加入至炉内，富氧空气从炉身两侧一次风口鼓入炉内熔体中，从炉顶加入的物料在强烈搅动的熔体中快速熔化完成化学反应。优势：该工艺采用铜水套冷却，炉体热强度大，炉料适应性强、备料简单；采用溢流排放炉渣和虹吸排放铜锍，劳动强度低，操作条件好；铁硅比可达 1.8，甚至更高，渣量少，铜回收率高；鼓风压力低，能耗低。



（二）吹炼——多枪顶吹吹炼技术

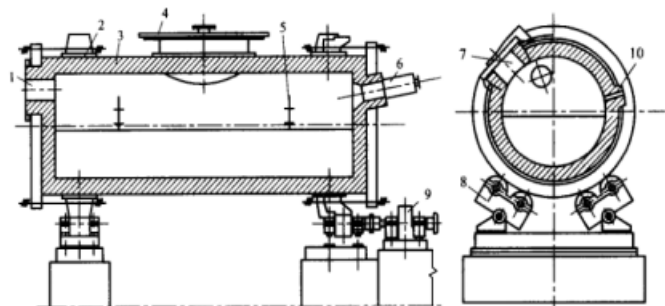
吹炼工序是铜冶炼的第二道工序，其作用是将铜锍中的铁和硫脱除，降低杂质含量，获得铜含量在 98% 以上的粗铜，同时将金银等稀贵金属富集在粗铜中。

多枪顶吹吹炼炉采用固定式水冷炉体，采用热态铜锍连续进料，多支喷枪从炉体顶部鼓入富氧空气，吹炼所需熔剂通过顶部溜管加入炉内，实现铜锍连续进料、连续吹炼，产出粗铜和吹炼渣分别虹吸和溢流排放；可处理含铜块料如残极、精炼渣、修炉及生产过程产生的固体冷料。



（三）火法精炼——回转式阳极炉精炼

回转式阳极炉在废杂铜固体原料加入方面不具备优势，但在与转炉等设备配套加入热熔粗铜液精炼方面具有较好的适应性，主要优势是设备机械化配套齐全、设备自动化程度高，操作人员劳动强度低、设备维护费用低。



（四）电解精炼——永久阴极电解法

火法精炼产出的阳极铜一般含铜 99.2-99.7%，还有大约 0.3-0.8% 的杂质，回收利用后可增加企业经济效益。因此，火法精炼的阳极铜要进行电解精炼，以进一步去除杂质，使铜的纯度提高到 99.99% 以上，同时回收贵金属。

永久阴极电解法其主要特点是采用 316L 不锈钢阴极代替铜始极片，在电解过程，铜在不锈钢板上析出，完成一个阴极周期后，从不锈钢阴极上剥取阴极铜，不锈钢阴极则再次装入电解槽进行下一周期的电解，重复使用。



履责成效

1.2023 年 10 月 23 日 15 点 26 分，侯马北铜公司首批阳极板成功产出，标志着侯马北铜公司项目工艺流程全系统平稳打通，整个项目实现点火投料一次性成功。项目达产达标后，公司铜冶炼产能达到 35 万吨，技术经济指标跻身行业先进水平。



2.2023 年 12 月 9 日，侯马北铜公司熔炼系统侧吹炉铜精矿处理量达到设计产能 116t/h（湿量），侧吹炉冰铜品位、顶吹炉粗铜品位、熔炼渣渣含铜、吹炼渣渣含铜等主要工艺技术指标均已控制在合理范围内。“富氧侧吹炉熔池熔炼—多枪顶吹炉连续吹炼—回转式阳极炉火法精炼”热态三连炉连续炼铜工艺是采用侧吹炉、多枪顶吹炉、回转式阳极炉实现的，相互之间通过溜槽连接，可实现动态平衡连续性生产。具有规模大、成本低、对物料适应性强、工艺流程易控制、金属回收率高、生产过程高效环保等优点，能实现生产过程自动化连续作业，降低生产能耗和劳动强度，改善作业环境，实现清洁化生产。



3.2024 年 4 月，侯马北铜公司在降低富氧侧吹熔炼炉煤耗量方面取得了突出成效，侧吹炉配煤量较一季度月均煤耗量下降 30% 以上。

侯马北铜公司熔炼车间秉承着“创先争优促发展，降本增效我争先”的工作理念，经过车间技术人员及各班组成员多次试验，在保证生产稳定的前提下，结合侧吹炉实时渣温、渣型、冰铜品位和中间物料处理量，及时调整氧料比、熔剂配入率，较大幅度地降低了侧吹炉的煤耗量；优化配料单中硫铜比，同时配入适量金精矿，既增加了部分热收入，降低了侧吹炉煤耗量，又能增加贵金属产出；在操作过程中通过实践探索，一次风停用一次风机兑风（节约了一次风机使用期间的电费），一次风直接鼓入氧气站输送过来的工业氧气，将一次风的氧气浓度由之前的 80% 提高至 85%，提高燃烧效率，减少废气排放和废气带走的热损失等，降低了侧吹炉的煤耗量；加强与硫酸车间主控联系沟通，合理调控炉负压处于微负压状态，既保证无烟气逸散又不会因抽走烟气过多导致炉温降低，降低了侧吹炉的煤耗量；及时调整各水套炉体循环水量，保持各水套温度在 35 ~ 40℃ 区间，避免冷却循环水带走过多热量，降低了侧吹炉的煤耗量。



未来展望

下一步，侯马北铜公司深入践行公司“123456”总体战略布局，以资源战略、产能提升为主要抓手，在试生产安全、环保、稳定达产基础上，依托现有产业基础，对标设计指标参数，不断优化技术指标，在新技术、新装备、新业态上不断取得新突破，全力攻克短板弱项，以链式思维壮大产业链条，坚定不移推动企业做强做优做大，引领推动我省铜产业高质量发展。

自然崩落法：

安全、高效、绿色、经济的 铜开采新路径

自然崩落法是唯一一种在开采成本上可以同露天采矿相媲美的地下采矿方法，而且多为特大型规模的矿山所用。1989年自然崩落法采矿工艺率先在中条山集团旗下北方铜业铜矿峪矿810中段正式应用以来，经过40余年的深耕细做，中条山集团、北方铜业惟实励新、精进臻善，勇做我国铜工业高质量发展蓄势赋能的排头兵，推进自然崩落法的继承创新，畅通自然崩落法的交流互动，壮大自然崩落法的推广应用，着眼于在国内进一步推广安全、高效、绿色、经济的自然崩落法采矿技术，致力于增强我国战略性矿产资源保障能力，推动我国铜工业高质量发展。

铜矿峪矿作为我国最大的非煤地下开采矿山，已经从当初每年400万吨的生产规模迈入900万吨的生产规模，并且为设计规模每年1200万吨的普朗铜矿提供了国内的先期经验。自然崩落法在铜矿峪矿的成功应用是中条山集团铜开采方面科技创新的里程碑，同时也为我省的科技创新历程添加了浓重的一笔。

责任行动

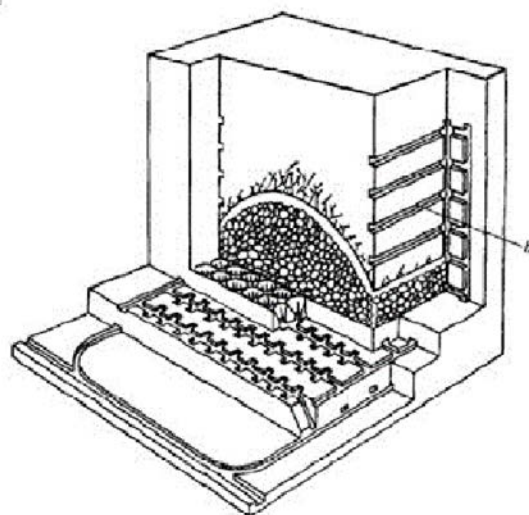
（一）召开第一届自然崩落法技术论坛

2023年9月2—3日，由北方铜业股份有限公司、中国恩菲工程技术有限公司主办的第一届自然崩落法技术论坛在山西省运城市成功召开，本次论坛以“助力矿产资源高效经济开发 保障国家战略资源安全”为主题，邀请中国工程院院士、专家学者、行业协会及企业代表，围绕论坛主题畅所欲言、集思广益，为矿产资源高效经济开发贡献经验与智慧，在自然崩落法开采安全技术、自然崩落法矿山装备、智慧矿山建设等多领域达成广泛共识，对我省铜工业发展产生了深远的影响。

（二）创新采矿技术

中条山集团、北方铜业作为国内首家引进并成功应用自然崩落法采矿工艺的企业，通过对原有技术近40余年的实践、创新、改进，在自然崩落法采矿技术工艺方面取得了新的进步与提升，已经探索出一套顺应我国矿业发展趋势，更加成熟、更加切合低品位矿体，且安全、高效、绿色、经济的采矿新模式。

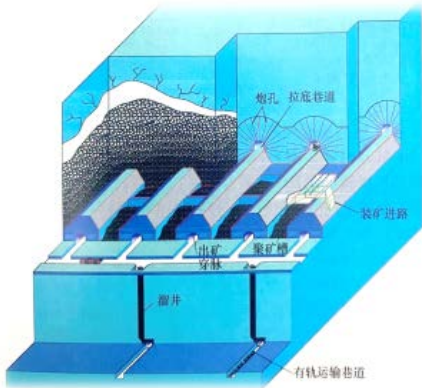
1. 开采原理 利用岩体中原岩应力和天然节理裂隙、在矿块底部进行拉底，原岩应力破坏形成次生应力，岩体内各种节理裂隙发展贯通、产生破坏，在重力作用下自然塌落至下部采场。



2. 关键技术

2.1 矿岩可崩性分析和崩落块度预测

矿岩可崩性直接影响自然崩落法开采的可行性。可崩性影响因素：岩体构造、完整矿岩强度、原岩应力状态。崩落块度预测：崩落块度决定了大块产出率及二次破碎方法和炸药消耗量、矿石流动性以及对放矿过程的控制，很大程度影响矿山作业效率和运营成本。



自然崩落法主要巷道工程均集中于底部结构中，在拉底过程中由于应力集中，容易出现较大破坏，如何采取有效措施保证底部结构稳定性尤为重要。

3. 矿石运输提升系统

工艺特点：工序分区、互不干扰、作业集中、容易实现大规模低成本开采。

矿石运输形式

- ① 铲运机→溜井→有轨运输→破碎站形式
- ② 铲运机→溜井→无轨卡车运输→破碎站形式
- ③ 铲运机→破碎站→胶带运输形式
- ④ 铲运机→溜井→破碎站→胶带运输形式

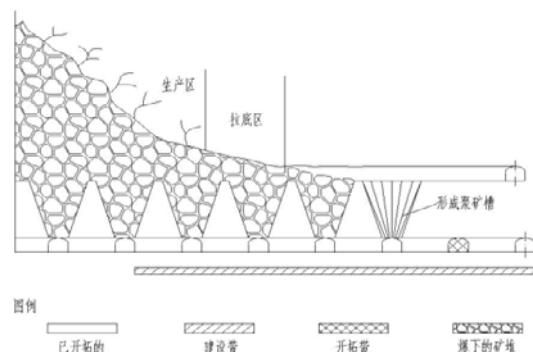
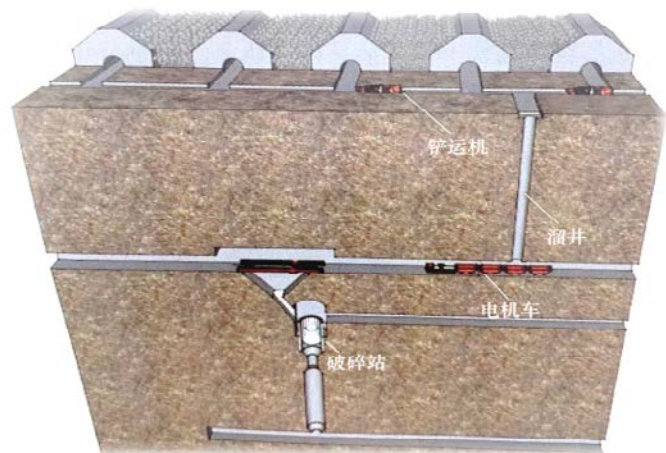
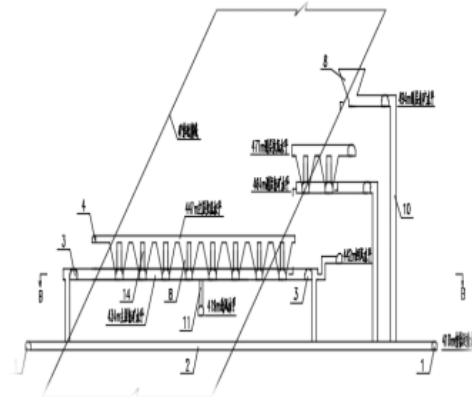
4. 拉底战略与拉底推进顺序

拉底是指用浅孔或深孔爆破的方式采出阶段中的一个水平薄层，形成一定高度的空区，为上部的矿岩自由崩落创造条件。拉底涉及因素：拉底策略、起始拉底部位及推进方向、拉底推进速度、拉底高度、拉底平面及垂直截面形状。

拉底爆破在部分开拓好的出矿水平之上进行，聚矿槽形成在拉底之后。

2.2 出矿底部结构形式和巷道加固支护

底部结构主要指拉底层至出矿水平之间的工程结构，肩负着自然崩落法拉底、放矿、出矿等主要任务，是开采的核心工程；底部结构稳定性影响因素有开挖扰动、采场周期性地压、矿石冲击地压、深部地应力。巷道支护的目的在于改善围岩的受力状况，减缓围岩的变形移动速度，维护安全的底部工作空间。

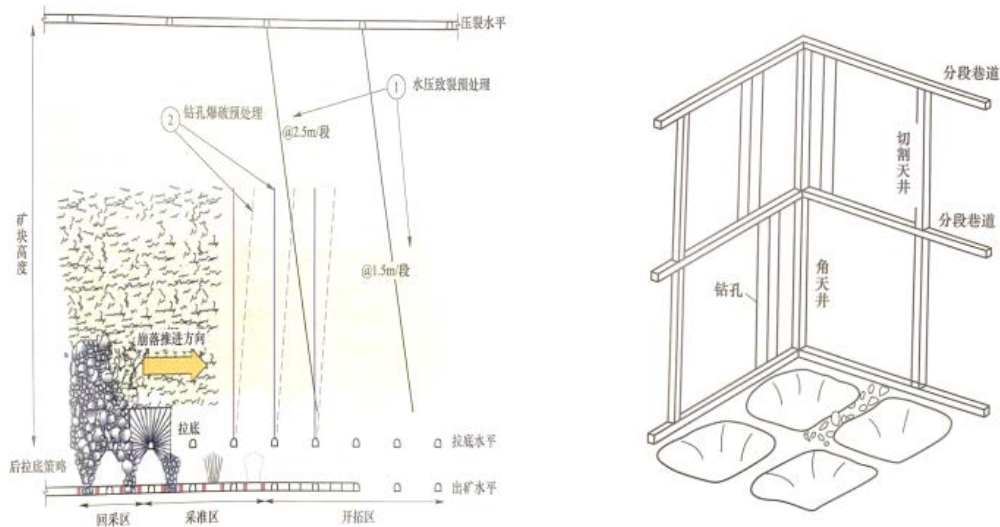


5. 矿岩辅助崩落技术

自然崩落法对矿岩结构依赖性强，裂隙不发育很难崩落，必要时需进行预处理和边界削弱。

矿岩预处理：在矿体内部制造人为裂隙，增强可崩性。预处理方法：水压致裂法、钻孔爆破致裂法。

削弱矿体和围岩边界：割帮、预裂。



6. 放矿管理

是通过合理计划和良好控制将矿石从放矿点放出。

放矿管理的目的：减少矿石贫化，保持入选品位；确保最大的矿石回收率；

避免破坏荷载在出矿水平集中；避免形成空气冲击波、泥石流等。

放矿控制管理的两个阶段：崩落阶段放矿控制，处理好放矿速度和崩落速度的协调关系；覆盖岩下放矿控制，矿岩接触面保持 $30^{\circ} - 45^{\circ}$ ，均衡放矿。

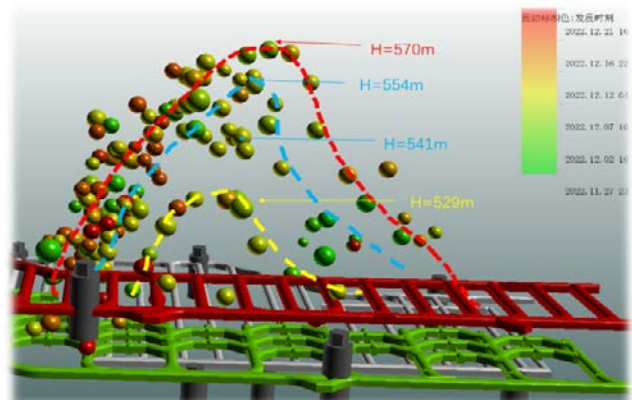
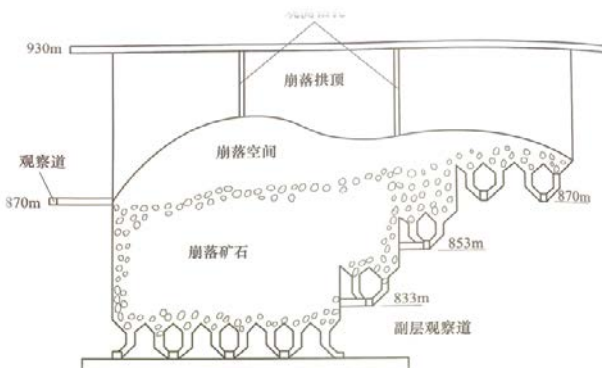
7. 崩落监测技术

保障自然崩落法开采安全的重要手段

(1) 崩落顶板发展监测：人工测量、时域反射仪、光时域反射仪、微震监测法、智能移动信标法。

(2) 底部结构稳定性监测：位移计监测、钻孔应力计监测、微震监测法、声波法监测

(3) 地表沉降塌陷监测：GPS 监测、三维激光扫描监测、差分干涉合成孔径雷达监测



责任行动

（一）取得的效果

1. 解决了矿体“一大二贫三单一”的问题，扭转了生产经营被动的局面；形成了我国现代自然崩落法开采理论和关键技术，更为我国厚大贫矿资源开采指明了方向，也必将在地下大规模开采领域占据更加重要的地位。

2. 对自然崩落法的引进、消化、吸收和再创新，开创了低品位矿床经济高效开发的新模式，形成了多项国际领先水平的自主知识产权，引领我国低品位矿床开采技术步入国际先进水平的行列。

3. 截止 2023 年底，铜矿峪矿保有铜矿石资源量 21860.92 万吨，铜金属 133.0925 万吨，地质平均品位 0.608%。铜矿峪矿引进创新自然崩落法采矿技术，开采成本接近露天开采，各项经济技术指标在行业领先。同时，公司正在积极推进铜矿峪矿现有采矿权底部 80 米标高以下深部资源勘探，有望增加 3 亿吨铜矿石储备，进一步延长服务年限。

（二）获得媒体广泛关注

9 月 2 日至 3 日，由北方铜业股份有限公司、中国恩菲工程技术有限公司主办的第一届自然崩落法技术论坛，吸引了多家主流媒体的广泛关注，各大主流媒体如中国新闻网、中国日报、中国金融网、中国报道传媒视窗、证券时报网、黄河新闻网、中国有色金属报、山西卫视晚间新闻、新华网等纷纷以图文并茂的形式，全方位、多角度报道论坛实况，赢得了广大观众关注、点赞。

未来展望

中条山集团作为国内自然崩落法成果转化的重要发祥地、实践地、推广地、交流地，将持续深入贯彻新发展理念，始终坚持科技提质、创新增效，不断加快技术创新与生产实际深度融合，着力促进科技创新成果应用转化，不断发挥创新引领提升作用，有效助力公司高质量发展；继续推进自然崩落法的继承创新，畅通自然崩落法的交流互动，壮大自然崩落法的推广应用，努力把自然崩落法打造成铜行业关键共性技术、前沿引领技术、当下采矿的精品工艺、未来采矿的鲜明标识，全力打造工艺技术新高地，为新时代铜行业发展写下浓墨重彩的新篇章。

压延铜带箔：

实现“从一块矿石到一张铜箔”的铜延伸产业链

山西北铜新材料科技有限公司成立于 2020 年 1 月，注册资本 6.8 亿元，隶属中条山集团，系北方铜业全资子公司，是集铜及铜合金、高精度铜板带、高性能压延铜箔（红化、黑化）、覆铜板的研发、生产、销售为一体的科技型企业，主要担负新建高性能压延铜带箔项目建设、产品研发、生产、经营等工作。是全国有色金属标准化技术委员会会员单位、中国电子材料行业协会电子铜箔分会及覆铜板分会会员单位。

新材料科技公司铜箔事业部配备了行业一流的压延铜箔生产设备，主要产品为硬态和软态铜箔、红化和黑化处理箔。产品广泛应用于散热屏蔽、石墨烯薄膜制备、航空航天、挠性覆铜板、锂电池、5G 通讯、LED、智能汽车、无人机、可穿戴电子产品等领域。

责任行动

（一）成立铜基新材料山西省重点实验室

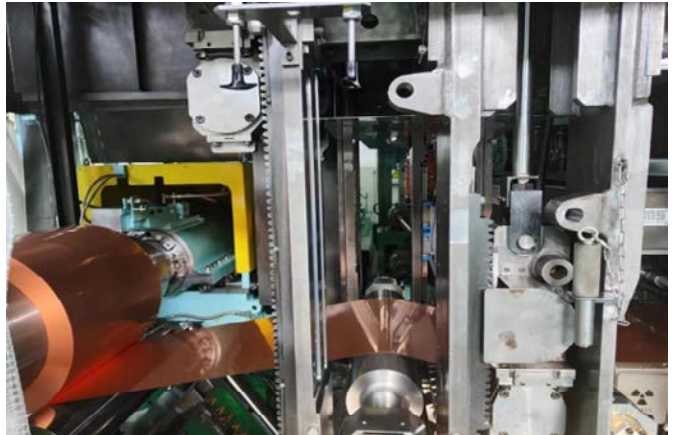
铜基新材料山西省重点实验室于 2022 年 12 月 16 日批准建设，2023 年 6 月 17 日建设方案论证通过。立足国家、山西省重大战略需求，聚焦铜基新材料基础前沿和共性关键技术，为新建高性能压延铜带箔和覆铜板项目解决了工艺难题，成功突破 6 微米压延铜箔单卷超过 2 万米生产工艺技术，打破国内超薄压延铜箔生产记录。高性能压延铜带箔广泛应用于新能源汽车、5G 通讯、航空航天等领域。目前省重点实验室已申请国家专利 11 项，其中 5 项已经授权。



铜基新材料山西省重点实验室填补了山西省在铜基新材料领域省级和国家级创新平台的空白，推进了山西省将资源优势转变为产业优势和发展优势，完善了创新平台体系，延伸了铜基新材料产业链。在推动原料级产品向中高端产品发展，培育铜基新材料产业集群，提升企业在铜基新材料生产技术水平，增强公司产品核心竞争力，推动山西省在全面拓展转型发展的基础上实现换道领跑、弯道超车的战略布局中做出了贡献。

（三）创新性生产

1. 压延铜箔项目于 2021 年 3 月份全面开工建设，熔铸生产线 1# 铜合金炉和紫铜炉投产，2# 铜合金炉组冷调试完成。铜带生产线热轧、粗轧工序投产，精轧、精整工序相继进行联动和带料调试。铜箔事业部整条生产线投产，光箔生产工艺打通，成功生产出红化处理箔，轧制出单卷长度突破 2 万米的 6 μ m 压延铜箔。此外，新材料科技公司积极开拓销售市场，拓展客户群体，合作客户 52 家，其中战略合作 8 家。



6 μ m铜箔仅为头发丝十分之一的厚度,轧制过程中容易发生断带,对板型控制、厚度公差的要求精度高,对设备精度、工艺参数以及人员操作技能有严格要求,量产难度极大。自试生产以来,新材料科技公司做了大量努力:一是成立了技术攻关小组,集中力量解决6微米压延光箔、红化处理箔试生产过程中的疑难杂症。二是充分调动人力资源,合理运用前期招聘的数名行业内的专家、技术骨干的技术力量,在现有的处理工艺基础上,结合不同设备特点,针对轧制工艺、处理工艺进行了优化调整、对设备的部分位置进行了改造升级。三是与铜箔母材供应商进行技术交流,严格控制母材组织结构、力学性能、厚度公差、板型等关键性能指标,在源头上把控母材质量;四是在试生产6微米前,与设备厂家的调试专家充分交流,通过轧制9微米,不断调整优化轧制张力、轧制速度、空气吹扫角度及压力等轧制工艺参数后,精细化操作规程及细节管理,进行6微米的试轧及参数再优化,最终成功轧制出6微米压延铜箔,固化了轧制工艺。五是在现有的处理工艺基础上,不断优化、调整工艺关键参数,成功生产出不同厚度的红化处理箔。

2024年4月6日,新材料科技公司成功试制出黑化处理箔,标志着铜箔表面处理工艺技术取得重大进展。

压延铜箔黑化处理箔作为当前消费电子FPC模组、新能源汽车动力电池及储能CCS集成母排信号传输和导电的关键基础材料,因客户加工工艺、应用领域的差异,对产品技术指标要求不同,属于个性化定制产品。且电子市场对黑化处理箔的性能、外观品质、设备精度、人员操作水平、工艺稳定性等要求极高,因此工艺开发及稳定生产技术难度大。



新材料科技公司始终以市场为导向,以效益为中心,坚持走个性化、差异化铜箔带材的定制供应商之路,在实现红化处理箔稳定生产后,着手开发黑化处理箔产品。公司领导带领铜箔事业部销售、技术人员多次实地拜访客户、调研市场,了解客户对黑化处理箔的技术品质要求,确定产品开发方向。根据调研结果,迅速组织生产、技术力量,对产线运行中发现的设备问题不断改进优化,深入研究分析光箔原料性能、表面粗糙度、表面洁净度及处理过程中的工艺等技术指标,经过近半年的反复研究、试验,成功试制出黑化处理箔。

履责成效

1. 目前已获得国家授权实用型专利《一种压延铜箔表面活化系统》《一种压延铜箔脱脂清洗系统》2项，国家标准《铜及铜合金箔材》1项，行业标准《高频高速印制线路板用压延铜箔》1项已发布实施，参与两项团体标准《铜及铜合金加工材表面粗糙度触针式测量方法》《铜及铜合金密度测量方法》2023年已发布实施。



2. 实现了“从一块矿石到一张铜箔”的全链条发力，中条山集团成功当选山西省重点产业链铜基新材料产业链“链主”企业。



未来展望

1. 新材料科技公司将继续加强与下游客户的沟通对接，做好产品测试跟踪、优化提升及新产品开发，不断提高企业核心竞争力，以更加优质的高精尖产品提升品牌影响力，推动企业向产业链高端迈进，为打造铜加工行业一流标杆企业而奋斗。

2. 坚持市场导向，推进高端产品研发，努力实现更多“从0到1”的突破，奋力谱写新材料科技公司高质量发展新篇章，以实际行动推动公司党代会精神落实落地。

04

社会观

SHEHUI
GUANYUN



抓实人才强企、科技创新、市场拓展、治理效能、安全保障五项发展举措，助力乡村振兴，强化社会服务，维护生态环境，不断提升高质量发展。

发挥人才引领驱动作用 为云时代公司转型高质量发展蓄势赋能

党的二十大报告将人才摆在基础性战略性支撑之一来谋篇布局，强调要“深化人才发展体制机制改革，真心爱才、悉心育才、倾心引才、精心用才”，为新形势下做好人才工作指明了方向。2023年，为认真贯彻落实习近平总书记在中央人才工作会议上的重要讲话精神和新时代党的组织路线，云时代公司坚持党管干部、党管人才原则，大力实施人才引领发展战略，通过“引、育、用、留”一体推进，不断夯实公司高质量发展的人才基础。

履责成效

云时代公司党委认真贯彻落实党管人才方针，牢固树立“人才是第一资源”理念，以强烈的人才意识，强力推动人才工作发展。

（一）坚持党管人才，凝聚人才发展合力

云时代公司深入学习贯彻习近平总书记关于做好新时代人才工作的重要思想，不断完善党委统一领导的人才工作格局。坚持把习近平新时代中国特色社会主义思想作为党委理论学习中心组学习首要内容，积极组织开展集体学习活动，包括开展中层以上领导人员习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十大精神集中轮训，召开网络强国重要思想理论研讨会等。把人才工作列入重要议事日程，组织开展公司人才工作领导小组会议，专题研究引进高层次人才配偶就业、柔性引进高性能计算行业领军人才等人才工作。

（二）坚持分类分策，抓好人才引进工作

坚持“按需引进、分类引进”的工作原则，采用“全职引进+柔性引进”并举的方式，以及“走出去”与“引进来”双向互动的模式，紧紧围绕数字信息板块与铜基材料产业两条业务主线，聚焦人工智能、大数据、云计算等关键领域，强化招才引智。一是加大高层次人才引进力度，依托国家先进计算太原中心、山西省实验室太行实验室、山西省重点实验室铜基新材料重点实验室及博士后科研工作站等平台，专项引进“211、985、双一流”等高校毕业的博士研究生、硕士研究生8人。二是积极组织开展柔性引才专项行动，按照“不求所有、但求所用”的原则，积极引进具有博士学位、副高以上职称、技师以上等级人才30人。三是积极组织实施银龄人才引进返聘行动，根据《省属企业柔性引进高端人才指导意见（试行）》精神，柔性引进优秀退休专家人才45人，通过为用人单位提供指导服务，发挥退休专家作用。



（三）夯实培训根基，提升人才队伍素质

对经营管理人才、专业技术人才、高技能人才实施分层分类培训，提升各类人才队伍整体素质。一是为逐步构建能力标准化培训认证体系，打造阶梯式人才队伍，畅通职工职业能力发展通道，公司陆续开展了“云计算”运营标准化能力培训认证、技术支撑体系培训认证、信息化行业客户服务能力培训认证，共计 800 余人报名参加培训认证。二是扎实推进常态化培训。通过汇聚外部先进思想，分享传承内部经验，用“小切口”讲清“大道理”，从“新角度”化解“老矛盾”，达到“学以致用”的效果，参训对象涵盖公司管理序列、技术序列、技能序列 3 大序列 6 大岗群，累计参训 600 余人次。三是开展内训师推选工作。制定下发内部讲师制度，组织公司第一批内部讲师推选工作，通过报名、培训、评审等一系列程序，最终选拔组建了云时代公司首批初级内训师团队 15 人，中级内训师 5 人，并颁发证书正式聘任。



（四）深化省校合作，助力高质量发展

紧紧围绕我省创新驱动、科教兴省、人才强省战略，积极推进大学生联合培养基地、大学生实习实训基地等建设，落实省校合作各项任务。一是积极参加“人到山西好风光”人才宣传周系列活动、入北京大学“双招双引”、中国国际人才交流大会、人才智力交流大会等招才引智活动。二是制定下发联合培养大学生方案，成立联合培养大学生领导组，通过为联合培养大学生提供实习岗位和实习机会等方式，高质量完成省校合作任务。采取提供实习岗位、参与项目研究、签订协议等方式，与省校合作范围内的高校联合培养大学生 35 人。三是依托公司博士后科研工作站，与中南大学、山西大学签订联合培养协议，公司与高校分别指派 1 名专家组成合作导师指导小组，负责指导在站 2 名博士后人员开展科研工作。四是按照省国资委和省教育厅工作要求，为高校大学生提供 43 个优质实习岗位，涉及技术运维、安全运维、市场营销等专业领域，覆盖太原市、运城市、临汾市等 7 个地市。

（五）提升服务水平，重才爱才强化保障

以求贤若渴的态度和务实的举措当好“人才管家”，全面优化人才发展环境，营造尊重知识、尊重人才、尊重创造的浓厚氛围，提升人才获得感、幸福感和归属感。一是积极协调解决引进清华大学博士子女入学相关事宜，内部安置符合条件的高层次人才配偶就业，协助申请入住人才公寓，切实解决人才“后顾之忧”。二是完善博士后管理制度。申领博士后建站财政补贴（奖励）共计 40 万，用于添置办公设备，改善办公条件等支出。设立以博士后为主的创客空间，为博士后团队提供良好的科研工作环境。三是为了更好地吸引和留住人才，提高员工满意度，公司启动企业年金制度，员工福利由“五险一金”升级为“五险二金”，有效完善了公司激励机制，增强企业的竞争力和凝聚力。



未来展望

公司将牢固树立人才引领发展的战略定位及“人才资源是第一资源”的理念，持续拓宽引人渠道、改善人才结构、优化薪酬体系，把人才工作放在心上、抓在手上、抗在肩上，继续以“真金白银”招才引才、“真心实意”育才用才、“真情实感”敬才爱才，大力营造宽松的科技创新环境和人才发展环境，为公司高质量发展提供人才保障。

深化科技创新引领， 培育发展新质生产力



公司秉承创新驱动发展战略，紧跟数字产业发展趋势，聚焦数字信息、铜冶炼和铜基新材料两大产业，数字信息、军工信创、铜基材料三大产业，着眼产业布局，科学配置创新资源，完善创新激励机制，充分发挥科技人员创新主力军作用，积极与国内知名企业、高校、科研院所等合作伙伴开展联合研究和技术交流，推进创新成果共享与整合，实现重大技术、关键共性技术及应用技术的新突破，全面提升公司竞争力。

一、创新平台建设

按照产学研协同、全链条、一体化布局的思想，紧密围绕先进计算、大数据、人工智能、铜基新材料等重点领域，集聚创新资源要素，择优布局了国家先进计算太原中心、博士后科研工作站、国家级孵化器、国家新一代人工智能公共算力开放创新平台等 4 个国家级平台；省级层面构建由太行山西省实验室、铜基新材料山西省重点实验室和中试基地、工程研究中心、省技术创新中心等各类产业研发平台交叉体系；市级层面搭建了技术创新中心科研平台。目前，公司科技创新平台已经形成国家、省、市三级平台多领域、立体式、全覆盖的体系化布局。

二、科研项目推进

公司紧跟国家及省市科技政策导向，围绕人工智能、区块链、云计算、大数据、边缘计算、物联网、军工信创、铜基新材料等研发方向，加快技术沉淀与积累，推动公司核心产品开发再创新高，实现了良好的经济效益。2023 年度，在科技项目申报中取得了可喜的成绩。全年组织各子公司申报省市级科技计划项目 42 项，成功立项 16 项，在研科技计划项目 26 项，获得政府专项资金支持共计 4138.88 万元。通过加强横向合作，全年公司开展科技计划项目，共立项

16 项，其中应用技术研究专项项目立项 11 项，科技战略研究专项项目立项 5 项。对进一步加强以项目为驱动的“产、学、研”交流与合作打下了良好的基础。

三、知识产权与技术标准管理

公司以全面提升知识产权创造、运用、保护和管理能力为主线，扎实推行知识产权管理制度，提升监督管理效能。公司加强自主知识产权的规划和挖潜，鼓励原始创新，以基础研究为核心，构建周密、完善、系统的知识产权体系，实现知识产权与主营业务、核心产品、科技项目的有机结合。2023 年度，授权专利 56 项，其中发明专利 7 项；取得计算机软件著作权 229 项。



公司持续推动以数字信息、铜冶炼和铜基新材料为主的国家标准、行业标准领域的引领发展，公司先后主持参与制定技术标准 30 项，其中国际标准 1 项，国家标准 5 项，行业标准 6 项，团体标准 6 项，地方标准 10 项，企业标准 2 项。

四、科技成果

2023 年度，公司获得获得各类奖项 31 项，其中大众电子公司自主研发的“一种新型国产化加固红外触摸显示模块”获得山西省科学技术进步二等奖，“2022 年矿山行业带式输送机智能化巡检系统”获得由国务院国资委主办的首届“国企数字场景创新专业赛”三等奖，“铁路异物侵限智能监测系统”“区域人员运动轨迹监控的人脸检测方法”等 9 个项目获得山西省信息系统“五小六化”竞赛活动优秀成果奖优秀奖，山西省 13710 工作制度平台入选 2022 “创响山西”最具投资价值产品（项目），“统一建设标准，提升全省涉企政策服务平台服务效能”“标准化助力投资项目：一个平台项目全申报、数据全共享、流程全管理”等 2 项项目成功入选 2023 年数字政府标准化建设评估指数暨全国典型案例 50 强，“基于九宫格法的创新方法解决的山西省公共电子屏联播联控平台信息化建设项目”获得 2023 年中国创新方法大赛山西赛区三等奖，“基于 TRIZ 方法的一体化在线政务服务平台”获得 2023 年中国创新方法大赛山西赛区优秀奖。



山西省信息产业技术研究院有限公司： 以科技创新服务新质生产力发展

习近平总书记在主持中共中央政治局第十一次集体学习时强调，科技创新能够催生新产业、新模式、新动能，是发展新质生产力的核心要素。研究院公司历来重视科技创新与人才培养，以科技成果转化及产业化为目标，多措并举服务新质生产力发展。

一、聚焦创新，持续夯实基础研究能力

公司2023年完成研发费用4000余万元，研发投入强度达到15.07%。科研项目方面，围绕信创技术、工业互联网、智慧矿山等领域组织申报国家级科研项目1项、省级科研项目23项、云时代公司应用技术研究专项2项、省级科技创新平台1项，共计27项，其中，完成项目及平台立项6项。科研成果方面，共发表省级以上核心期刊论文13篇，其中SCI论文2篇；申请各类专利25项，其中授权发明专利3项、授权实用新型专利3项；取得计算机软件著作权40项；制定山西省地方标准2项、团体标准1项；科技成果登记7项。科研管理方面，组织技术委员会及专家评审会对相关成果的核心技术突破、创新点凝练开展了技术咨询，完善已有科研项目管理规章制度，推进落实各项科研重大事项；围绕数联网应用、量子通信等领域积极推进国有企业原创技术策源地建设。

二、重点突破，布局智慧矿山产业升级

研究院公司积极落实省委、省政府“两个转型”及“五个一体化”要求，结合当前我省煤矿智能化建设需要，聚焦关键核心技术，联合中国矿业大学等合作伙伴，形成自有产品技术沉淀，打造自主研发的煤矿智能综合管控平台。平台融合“采、掘、机、运、通”等主要安全生产环节，以“集中管控、统一调度、信息共享”为建设目标，以“一张图”为管理手段，集成现有各业务子系统数据，实现生产经营可视可控、实时监测、调度指挥、系统联动、决策支持等功能。目前，公司承建的煤矿综合管控平台均通过省能源局组织的煤矿智能化评定，全部达到Ⅱ类煤矿中级验收标准。项目推进的同时，公司研发团队积极开展产品自研，形成包括“煤矿智能综合管控平台”“煤矿融合通信平台”“煤矿统一应用运行平台”“煤矿数据采集软件”等多项成果，目前已申报并授权11项软著，通过打造多个智慧矿山领域产品，沉淀创新研发建设能力，更好地赋能我省煤矿智能化建设。

三、人才先行，服务新质生产力发展

纵观人类发展史，社会生产的变革和发展，总是以生产力的变革和发展开始的。生产力的发展是科技进步和新兴产业推动的自然的和历史的产物，科技创新始终是生产力提升的关键因素。近年来随着新一轮科技革命与产业变革的兴起，人工智能、大数据、云计算等新技术蓬勃发展，生产力有了新的内涵和表现形式，形成了智能制造、数字经济等新产业和新生产力。公司积极响应时代发展要求，瞄准重要基础研究和战略性原始创新，通过核心技术攻关，培育战略性新兴产业和未来产业，进一步确立了“人才引领”的战略思维，大力培养创新型人才，特别是能够作出原始性发现、颠覆性创新、“0到1”技术突破的骨干人才团队，2023年底，公司技术人员达到105人，占比60%，拥有高级以上职称41人，占比23.43%。同时，组织公司技术人员参加山西省职工数字信息技术技能竞赛，并取得优异成绩，为公司创新发展培养优秀人才。

未来，研究院公司将进一步整合优化创新资源，持续加大研发投入，增强原始创新，突破更多颠覆性技术和前沿技术，在努力实现科技自立自强的道路上不断奋进。

山西太行实验室有限公司： 筑就科研新高地 开启科研新篇章



时代背景

为贯彻落实《国务院关于全面加强基础科学研究的若干意见》《山西省创新驱动高质量发展条例》《关于实施“111”创新工程支撑引领高质量转型发展的意见》精神，按照省科技厅、云时代相关文件要求，太行实验室公司申报建设太行山西省实验室，以习近平总书记关于科技创新的重要论述为指导，坚持“四个面向”，以科技“自立自强”为目标，按照省委、省政府总体规划部署，聚焦解决国家战略及我省经济社会重大需求、亟待解决的重大现实问题以及重大基础科学问题。

总体发展情况

太行山西省实验室围绕国家战略及我省经济社会重大需求，从战略层面进行多层次布局，抢占未来发展制高点，积极发挥国家超级计算太原中心大科学装置能力，聚焦开展先进计算算法研究、先进计算行业应用关键技术研究、大数据与人工智能应用关键技术研究。实验室于 2021 年 7 月立项，2022 年 11 月开始筹建，2023 年 9 月正式批准建设。

当前建设情况

1. 太行山西省实验室紧跟国家及省市政策导向，聚焦先进计算、大数据与人工智能领域，开展关键核心技术攻关，

重点推进实施“十四五”国家重点研发计划“先进计算与新兴软件”2023年重点专项一《TB级高效安全持久内存系统的研究》、“十四五”国家重点研发计划“农业生物种质资源挖掘与创新利用”2023年重点专项一《杂粮作物种质资源精准鉴定与创新利用挖掘与创新利用》2项国家级重点研发项目，《E级超算互联异构融合自适应软件系统》等3项省级重点研发项目、3项云时代公司内部自研专项项目以及若干公司内部自研项目，形成了涵盖科研政策分析、科研项目、科研预算管理、项目资金管控等全方位的科研管理体系，构建了紧密的科研创新合作关系，促进产学研融通发展。通过科研项目实施取得软件著作权15项，受理发明专利7项，促进科技创新事业健康发展。

2. 太行实验室公司前期推动国家先进计算太原中心加入国家超算互联网联合体，当选首批理事单位；作为超算互联网成员，参与《超算互联网白皮书》编制，于2024年4月11日《首届超算互联网峰会暨国家超算互联网平台上线仪式》上正式发布。

“白皮书”以全球化视角，梳理国内外超算基础设施发展脉络和现状，明确国家超算互联网平台的运营架构、运行机制、参考模型等，并对超算互联网的技术攻关、应用示范、标准制订、人才培养、数据共享等方面提出行业发展倡议。《超算互联网白皮书》的正式发布，为国家超算互联网的后续发展、建设提供指导；为缓解目前算力供需矛盾，加快形成新质生产力，建设数字中国及数字经济发展等提供支撑；为推动构建“平等、互利、协作、创新、共赢”的生态价值链，促进超算技术、应用、人才、产业的长期可持续发展提供动力。

太行实验室同步致力于推动行业技术进步和规范行业发展，努力提升自身专业水平和行业影响力，正在参与编制4项国家标准、5项团体标准，共计9项标准。

未来展望

太行山西省实验室作为省级实验室，是争取和建设国家实验室的主力军，是建设国家重点实验室的“后备力量”，后续将继续紧跟国家政策导向，聚焦先进计算、大数据与人工智能等核心技术，持续推动技术创新与突破，加强科研合作交流，致力于建设成为引领科技创新的新型研发机构、汇聚高端创新人才的重要载体、支撑转型发展的原始创新源泉、建设山西科技创新体系的高水平引领阵地，为国家的科技自立自强和经济高质量发展贡献力量。

深耕能源信息化市场， 落地重大能源领域项目



2023 年，云时代公司聚焦我省能源领域信息化建设，积极开拓能源领域市场，重点围绕“山西省能源信息监管服务平台”项目，打造公司能源领域信息化建设的新赛道。

“山西省能源信息监管服务平台”项目建设是省委、省政府深入贯彻落实能源安全新战略的重要举措，是我省能源革命综合改革和抓落实工作的重中之重。自省政府会议研究决定开展平台建设工作中，在省能源局领导下，云时代公司积极主动参与项目各类前期工作。该项目是云时代公司 2023 年承担的规模最大、金额最多，且覆盖面最广的信息化项目，是公司拓展能源行业市场的重要举措，是推动能源领域数字化发展，该项目是公司立足能源行业之本，对公司拓宽能源行业领域市场具有重大意义。

项目在 2023 正式公开招标后，云时代公司组织项目成员针对招标内容研究、分析，梳理评分规则中的重要指标、得分项、废标项等关键内容，同步开展采购询价、采购谈判、投标文件编写修改等工作，开标前组织多轮模拟评标测试，以确保项目成功落地。合同签订阶段，组织相关部门与客户单位进行谈判，针对合同进行合规性审查，规避合同法律风险，避免发生纠纷，最大限度保障公司利益，为后期项目顺利开展提供有力保障。经过对山西省能源信息监管服务平台建设项目售前工作全生命周期管理，市场生态部在项目投标、合同签订过程中不断摸索总结，持续优化项目售前服务流程，形成了一套合法、合规、合理的售前服

务新模式，为后期项目顺利开展提供了有力保障。

平台以建设全国领先的能源信息监管服务平台为总体目标，统筹政府监管、企业服务、产业赋能等行业需求，以“统一平台、统一数据库、统一技术标准、统一工作机制”为基本思路，聚焦“双碳”目标达成、行业绿色低碳发展和产业结构持续优化，建成后将进一步彰显山西省全国能源革命排头兵示范引领作用。

平台紧密围绕能源数字化治理模式创新，不断提升政务运行效能。充分运用数字技术支撑，建立全方位、多层次、立体化能源监管体系，实现事前、事中、事后全链条、全领域监管服务。助力构建“清洁低碳、安全高效”的现代能源体系，驱动我省能源产业全面转型升级和结构优化，有效保障国家能源安全。

平台的标准体系对我省深化能源革命综合改革试点，推动能源高质量发展具有重要的基础性和支撑性作用。数产公司将不断践行“引领山西数字信息产业发展”的使命，推进能源领域新型标准体系建设，以夯实构建“清洁低碳安全高效”现代化能源体系的数据基础为目标，构建用数据决策、用数据服务、用数据创新的现代化治理模式，为我省能源企业产业布局决策和产业结构调整提供原始数据和综合分析，助力我省能源行业高质量发展。

完善内控体系建设，持续提升治理效能

加强董事会建设

云时代公司充分发挥董事会“定战略、作决策、防风险”作用，不断完善公司治理结构，提升公司治理水平。搭建完善的董事会运作体系，积极探索加强党的领导与完善公司治理相统一的有效途径，系统梳理不同治理主体间权责关系，明确界定党委、董事会和经理层的功能定位，并结合实际研究制定“三重一大”决策事项清单，细化党委前置研究与董事会、经理层决策的有序衔接，进一步理顺决策流程，逐步形成了党委、董事会、经理层权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的法人治理结构。深入推进落实董事会职权，不断探索落实董事会职权的有效途径，修订完善落实董事会职权的相关制度，持续推动各级子企

业加快落实董事会职权，全面完成相关配套制度的出台，进一步增强子公司董事会行权履职能力，提升董事会规范运作水平。强化董事会运行支撑和保障，加强顶层设计，建立健全保障董事会规范运行的制度体系，不断优化董事会决策议事机制，建立会前预沟通机制，充分听取外部董事的意见建议，有效发挥外部董事专业优势以及董事会专门委员会功能。根据实际情况，完善《董事会议事规则》《董事会工作规则》《董事会专门委员会工作规则》等企业管理制度，组织外部董事参加专业培训，提升外部董事素质和履职能力，协助做好公司委派外部董事的日常管理工作，从不同维度和层面为董事会履行职权提供保障。

优化分配结构

根据公司党委决策部署，党委组织部（人力资源部、人才办）积极推进市场化薪酬机制，不断优化以经济效益为基础，以岗位绩效薪为主体，年薪制、议薪制并存的宽带薪酬分配体系，并不断突出工作业绩考核，以关键绩效结果为考核依据，将绩效考核与薪酬激励有机结合，并充分给予各单位薪酬分配自主权，更好地打造业绩挂钩、公平合理，多劳多得、多效多得的差异化薪酬分配格局。

2023年以来，为助力公司战略新发展阶段，提升公司精细化管理水平，落实好阳军董事长关于优化职级体系、绩效考核、薪酬激励等方面的要求，赴浪潮集团、数字广东公司、腾讯公司总部针对职级体系、绩效考核、薪酬激励等方面体系建设、运行机制进行了考察调研，结合公司实际情况，提出了《关于进一步优化薪酬体系的意见》《数字信息产业人力资源体系建设咨询服务项目方案》等优化

方向和举措，主要包括以下两个方面；

一、完善工资总额与经济效益联动机制

（一）效益挂钩、合理预算

按照工资总额与经济效益强联动，经济效益与工作效率强相关的原则合理分解工资总额预算，制定了《云时代公司2024年度工资总额预算管理方案》，将工资总额分配与子公司分类、不同等级任务、国有资产保值增值率、利润总额、劳动生产率等指标挂钩，坚持兼顾公平、正向激励，遵循无重大客观因素影响“效益增工资增、效益减工资减”“增人不增资、减人不减资”的原则进行工资总额预算管理。各单位在核准的工资总额范围内，按照本单位薪酬分配策略，结合工作实际，依据突出贡献的考核结果，科学合理制定员工薪酬兑现方案，充分给予各单位薪酬分配自主权，激发各单位自主性与积极性，体现多劳多得、

多效多得。

（二）联动考核，科学分配

工资总额预算按照季度预分配、年度预分配、年度总核算的方式执行，即结合各考核周期对各单位的综合考核分数，测算并审批后，各单位按季度、年度考核发放。

（三）超额分配，先试先行

根据《山西云时代技术有限公司薪酬总额管理办法》，在 2023 年度单位决算考核兑现的时候，对于超额完成利润目标的企业给予超额利润奖额度，鼓励企业在经营可承受范围之内对作出突出贡献以及一线岗位倾斜，自主合理分配。

二、不断深化收入分配改革

在推动公司高质量发展关键时期，公司党委从公司战略发展出发，按照“一盘棋”思路统筹谋划、总体布局，形成《进一步优化薪酬体系的意见》，并经公司党委会、董事会及职代会审议通过，进行了重点宣贯，从顶层设计上提出积极探索项目化管理模式的人员配置及薪酬分配方式，建立适应现代企业管理、匹配数字信息产业发展的岗位职级体系和薪酬绩效体系，建立与之相匹配的任职标准、能力认证和培训体系，形成逻辑严谨、科学规范、行之有效的人力资源管理体系的理念。

后根据公司实际，提出了《数字信息产业人力资源体系建设咨询服务项目方案》。项目方案确定后，按照“经验优先、业绩优先、专业优先”的原则，最终与我国成立

时间最早、保密资质较高、参与过国内多个部委、央国企、头部信息化企业咨询项目的专业咨询服务机构达成合作意向并参与项目建设。

自项目启动以来，项目团队与云时代公司密切合作，共同组建了联合项目组。在为期七周的紧密协作下，项目组通过人员访谈、文档分析、问卷调查及表调研等多种方式，完成了对公司人力资源体系的全面诊断。调研覆盖了云时代总部、8 家板块公司及 11 家地市公司的 1000 多名员工。

公司下一步将在充分理解现状的基础上，以提高企业核心竞争力和增强核心功能为重点，全面梳理公司业务流程，聚焦“铜基新材料、数字经济”两大主业，优先以数字经济领域为试点先行，优化岗位设置、职级体系、任职资格标准、职级动态调整以及培训认证体系搭建等，逐步建立适应现代企业管理的岗位职级体系和能力培训及认证体系，构建以目标考核为牵引、业绩贡献为导向的激励约束机制，探索项目化管理模式的人员配置及薪酬分配方式，建立“以岗定薪、人岗匹配、易岗易薪”“业绩挂钩、以事取酬、多劳多得”的薪酬体系。后期在数字信息产业人力体系优化的基础上，中条山集团、大众电子可结合企业自身特点和发展现状，在公司整体薪酬激励机制框架下，同步自主开展探索和改革试点，循序渐进，逐步构建完成适应公司现代企业管理、符合行业发展规律的科学高效薪酬体系，服务和支撑公司全方位的高质量发展，在中国式现代化山西实践中彰显云时代贡献

内部精益化管理

2023 年，云时代公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神和习近平总书记考察调研山西重要讲话重要指示精神，深入贯彻落实山西省委省政府各项决策部署，充分发挥公司“数字山西”主力军、主引擎作用，持续开拓市场，提升数字政府服务能力，创新项目管控模式，围绕“一利五率”及其相关指标，坚持内涵式发展，持续推动实现质的有效提升和量的合理增长，公司经营稳中有升，成效显著。

（一）成本管控方面

公司持续深入成本费用管控，对各子公司成本费用情况进行调研指导，结合省国资委、省国运公司成本管理专

项调研和整治行动，围绕两个阶段任务目标，成立了以阳军董事长为组长，其他公司领导为副组长的专项整治行动工作组，制定并印发了《云时代公司专项整治行动方案》，明确了主要任务及职责分工，确定七类问题、八项行动及二十二项任务，重点围绕项目成本管控、预算跟踪、研发创新、扭亏减亏等方面开展工作，进一步强化了公司成本管控，提高公司发展质量。

（二）内控合规方面

内控方面，不断完善公司制度体系，编制公司《投资管理办法》《技术改造投资项目管理方法》、研发创新项目、科技创新平台等管理制度，形成覆盖生产经营、采购销售、

投融资、财务管理等 280 项制度的《云时代公司制度文件汇编》。通过深入分析合规、法务、内控、风控四者之间的内在联系，科学制定并组织实施了公司《“合规、法务、内控、风控”协同管理体系建设方案》，实现了公司合规、

法务、内控、风险管理工作的有机协调，通过统筹管理，达到各类风险可控、能控、在控，进一步提高公司的管理效能。

厚植企业合规理念

2023 年，中国企业合规进入“深化提升”阶段。3 月，国务院国资委召开“中央企业深化法治建设加强合规管理工作会议”。8 月，山西省国资委印发《山西省省属企业合规管理办法（试行）》。同时，随着内外部环境日趋复杂严峻，迫切需要各企业进一步加强合规管理体系建设，努力提升合规管理能力。因此，云时代公司着力构建了一套内容更全、要求更高、措施更实的合规管理体系。



二、责任行动

以“业法融合”为导向和“业务开拓到哪里，法律服务就跟进到哪里”为目标，全面加强合法合规审查，为云时代公司依法合规经营提供了有效保障和支持。

通过严格管控合规风险“点”，实现合规管理全“面”覆盖，点面结合，防范化解合规风险。

深入分析合规、法务、内控、风控四者内在联系，科学制定并组织实施《云时代公司“合规、法务、内控、风控”协同管理体系建设方案》。

三、履责成效

公司律师团队为“政务信息化运维”“医疗保障信息平台二期建设工程”“能源监管信息平台建设”等重大项目全过程提供法律咨询和支持，并针对项目实施过程中遇到的核心法律风险，与专业律师团队开展合作，结合云时代公司行业特点和业务模式重点，研究了“政务信息化项目合法分包的界定”“人力资源采购模式的合法性界定”

等课题，为合法合规开展业务提供了专业性、前瞻性的法律意见。

全年共审查重大决策文件、规章制度、合同等各类法律文书 1000 余份，出具法律意见书 300 余份。重大决策、规章制度、经济合同的法律审查率达到 100%。发布《第二批合同示范文本》，与《第一批合同示范文本》共同组成的云时代公司合同示范文本库，基本满足日常业务需求。在合同审批环节，按业务分类，进一步明确合同审批流程。在合同签订环节，通过技术手段实现在线审批，提高合同专用章用印时效。规范了合同管理工作，有效降低了合同风险。

初步构建大合规管理体系，形成“7+15”成果文件，即内部控制流程手册、大合规管理数据库、大合规管理手册等“7 个”规范性文件和“15 个”部门操作分册。通过搭建大合规管理体系，云时代公司已初步实现合规、法务、内控、风险管理的有机协调，管理效能进一步提高。

四、展望

根据国资国企改革动态，云时代公司将继续科学完善大合规管理体系。2024 年，云时代公司总部建设完成大合规管理体系；中条山集团、大众电子建设完成“大

而全”的大合规管理体系；其他板块公司结合自身业务特点将总部大合规管理体系向前延伸，建立完成“专业合规”体系；地市公司建设完成“小而精”的合规管理体系。

抓好审计整改落实

按照公司党委决策部署，审计部一体化推进揭示问题与审计整改工作，把审计整改作为日常监督的重要抓手，坚持审计整改责任不落实的不放过、审计发现问题不解决的不放过、审计整改不到位的不放过、长效机制不建立的不放过，问题责任人没受到教育的不放过，加强审计整改闭环管理，不断提高公司治理效能。

一、加强审计整改规范化建设

制定出台《山西云时代技术有限公司审计发现问题整改管理办法》（晋云行发〔2023〕116 号），提出了推动整改落实的四种方法，细化审计整改报告的内容和要求，促进审计整改工作的规范化、制度化，确保内部审计工作取得实效，维护审计监督的严肃性和权威性。

二、强化审计整改日常监督

审计部把审计整改贯穿于审计全过程，边审边改，以审促改，建立整改销号台账，未整改问题作为跟踪督导的重点，实现从审计发现问题到整改问题的闭环循环，截至 2023 年底，公司内部累计发现审计问题共 649 项，已完成整改 616 项，整改率高达 94.92%。

扛牢安全生产责任

一、坚持以习近平总书记安全生产重要论述为指引

公司党委始终将学习贯彻习近平总书记安全生产和党中央决策部署作为党委中心组学习和安委会会议的“第一议题”，2023 年公司党委会、安委会先后组织安全相关专题学习 11 次，全公司组织开展习近平总书记关于安全生产重要论述宣讲活动 143 场，学员（学习受众）8077 人次。紧密结合学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，牢固树立以人为本的发展理念，科学统筹发展和安全，把忠诚拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”体现到安全生产工作实效上，把坚持人民至上、生命至上体现到具体行动中，切实守护好人民群众生命财产安全，公司各级干部做好安全生产工作的政治自觉、责任担当和主观意愿显著提升，企业内部逐渐凝聚起了“安全重于一切”的良好共识。

二、全面落实企业安全生产主体责任

1. 明确全面目标任务。年初根据省政府《关于做好 2023 年安全生产工作的通知》（晋政发〔2023〕1 号），结合实际，制定印发了公司年度安全生产重点工作安排，对全年工作进行了统筹部署，同时结合省安委办印发的全

省重点工作任务分工文件精神，制定了“两个清单”（年度安全重点工作任务清单和领导干部年度安全生产履职清单），细化部署了 34 项重点工作，与 22 家子公司签订了“一企一契”年度目标责任书，为做好全年安全生产工作奠定了坚实基础。

2. 严格落实主要负责人安全责任。公司严格按照《安全生产法》《山西省生产经营单位主要负责人安全生产责任制规定》要求，扎实履行法定安全职责。一是主要领导全年 26 次亲自深入一线督导检查安全生产工作，研究解决重点难点问题，查处督办重大事故隐患 3 项，远远超过了“党政主要领导每月至少安全检查一次”的要求；二是主要领导每季每月亲自主持召开安委会、安全月例会和安全专题会议，及时分析研判安全形势，安排部署推动落实重点工作，全年主持召开季度安委会 4 次、月度例会 12 次、安全专题会 4 次，签发会议记录 16 份。

3. 持续加大安全生产保障力度。安委会持续优化安全生产保障机制，在人财物的支持上畅通安全保障“绿色通道”，在安全技能培训和设施配套两个重点上狠下功夫。全年共组织开展各类安全技能培训提升 196 个班次，参训

1.3 万人次，安全设施投入资金 2.06 亿元，其中老旧安全设施更新改造 0.93 亿元，占比 45.1%，智慧矿山、智能工厂建设投入 0.47 亿元，占比 22.8%，安全基础设施和安全智能化改造实现“双提升”。

4. 积极开展安全宣传教育。一是按照年初制定的安全培训计划，实施开展了双重预防机制建设、新员工入职安全培训、消防安全意识提升等专题培训 6 期，参培 800 余人；二是坚持“逢查必宣、逢查必考”常态化，全年组织对成长型和初创型 18 家子公司实施安全培训测试 32 次，全员安全意识逐步提升；三是强化警示教育，按照省安办发〔2023〕156 号文件要求，及时组织各单位观看省安委办拍摄制作和收集的各类警示教育片，针对“4·18”北京长峰医院火灾和“11·16”吕梁永聚煤业火灾事故教训集中组织观看，7 月份专门制作了《安全检查发现的风险隐患警示讲解》视频并发放至各单位，全员进行了培训学习；四是加大安全生产宣传力度，利用公司网站、公众号、宣传栏、横幅等多种形式广泛宣传安全生产政策、法律法规及相关知识，特别是将习近平总书记关于安全生产重要论述纳入党委宣传工作重点，仅总公司官网，2023 年宣传习近平总书记安全生产重要指示和公司安全生产相关工作报道 62 篇。

5. 加强应急管理能力建设。一是按照年初省应急厅应急预案体系建设要求，公司（总部）及中条山、北铜、大众电子三家子公司应急预案已分别向属地应急管理部门进行备案，其他 19 家子公司根据本单位风险特点，制定相应的应急预案，目前已提交专家进行评审论证；二是国家重大节假日、重要活动会议期间以及各类典型事故事件发生后，公司安委办第一时间快速提醒相关单位深入开展自查自改，加强应急值班值守，督促指导事务中心做好值班检查和信息报送，及时准确向省国资委报告相关情况；三是在重要节点和重要时段，公司安委办全体人员主动放弃节假日、休息日，不断加大对各子公司值班值守情况现场检查力度，全年共计检查 21 次，发现的问题及时进行了通报。

6. 强化安全事故（事件）管理。一是严肃事故追责问责，北铜公司 2022 年“6·29”和 2023 “6·1”事故后，根据政府部门的事调查报告，按规定向公司党委提出处理建议，全年安全约谈 8 人，处罚责任单位和责任人 31.5 万元；二是强化险肇事件处置，先进计算太原中心“4·8”

配电室封闭母排短路故障和大众电子公司“5·4”职工餐厅失火险肇事件发生后，公司安委办印发处置工作意见，特别是针对“4·8”事件，邀请专家开展专项排查，深入分析事件发生原因，提出了针对性防范措施。

7. 扎实推动问题整改落实。一是 2023 年省安委办、省国资委先后多次督导检查公司安全生产和消防工作，针对检查组发现的问题隐患，第一时间组织制定整改责任清单，明确整改责任，严格落实整改，整改结束后按时向上级检查部门提交了整改报告；二是公司 2023 年组织开展各类安全检查 156 次，印发整改通知书 77 份，排查整治各类隐患 903 项，坚持每月定期梳理隐患整改情况，督促各单位在规定时限内完成整改。

8. 持续推进双重预防机制建设。2023 年，公司多次利用安全例会对双重预防机制建设工作进行安排部署，邀请中国矿业大学贺超副教授，围绕《落实〈安全生产法〉要求，建好用好双重预防机制》进行了专题培训，为今后双重预防机制建设运行奠定了基础。公司下属中条山、北铜公司、大众电子三家子公司已形成常态化运行机制，其他 19 家子公司按照双重预防机制建设要求逐步推进各项工作，截至目前已结合实际制定工作方案，组织开展了全方位的风险辨识评估，并绘制张贴了安全风险四色图。

三、深入推进安全生产专项行动

公司全面贯彻落实省安委会各项安排部署，一是深刻汲取内蒙古阿拉善“2·22”露天煤矿坍塌事故教训，扎实开展了矿山安全生产大检查百日攻坚行动，2 月 27 日-28 日聘请省级专家对所属中条山集团三座非煤矿山、两座尾矿库进行了专项检查，查处整改问题隐患 27 项；二是按照全国全省重大事故隐患专项排查整治 2023 行动部署，制定了专项行动方案，召开了专题部署会议，采用内部督导+外聘专家检查指导的方式，共计开展了 4 轮 47 次现场督导检查，发现并处置重大事故隐患 4 项，督促整改问题隐患 627 项；三是深刻汲取 2023 年我省“小火亡人”事故和“6·21”银川烧烤店爆炸事故教训，针对性组织开展了消防、燃气全覆盖专项检查，通过为期 23 天的全覆盖专项检查，共处置整改消防安全隐患 381 项；四是认真落实 11 月 18 日省委常委会扩大会议暨全省持续深入开展安全隐患排查整治工作会议精神，11 月 21 日制定印发了公司持续深入开展重大事故隐患专项排查整治行动方案，安排部署了四个方面 18 项重点工作任务；五是根据省安

委办《关于深刻吸取“11·16”吕梁离石火灾事故教训切实加强消防安全工作的通知》和省国资委《关于深刻汲取“11·16”火灾事故教训全面开展隐患排查整治的通知》要求，11月20日-24日，公司领导班子成员按照业务职责分工分成七个督导组，分别带队赴各子公司基层一线开展督导检查，共查出问题隐患232项，其中重大隐患2项。

四、狠抓基层末梢安全责任落实

隐患在现场、事故在一线，基层末梢是控制事故发生的第一道防线，2023年公司狠抓基层末端工作落实，一是多次利用安全专题会议进行安排部署，督促各单位一把手要坚持眼睛向下，将各项安全生产工作真正落实到基层

一线，坚决避免安全生产工作落实“上热、中温、下冷”；二是深入开展调查研究，组织业务骨干深入基层一线开展调研活动，认真分析总结了“企业安全生产‘五到位’”落实情况现状和存在的问题，提出了相应的对策措施，撰写了相关调研报告；三是坚持问题导向，深刻汲取北京市长峰医院火灾事故教训，深入开展动火作业专项整治，重点查处电气焊动火作业、从业人员未持证上岗及外包作业手续不全等违规问题，发现违规动火行为2起，对相关责任人员进行了严肃处理。四是常态化开展安全督导检查，坚持每月下沉基层一线，深入中条山、北方铜业、大众电子等重点生产单位作业现场督导25次，排查整治各类隐患420项。

2023 年度保密工作

2023年，云时代公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，深入学习贯彻习近平总书记关于保密工作的重要指示批示精神，认真落实全国保密工作会议部署要求，聚焦新时代保密工作职责使命，主动适应新形势新挑战，坚持底线思维，强化风险意识，突出重点领域，严格保密管理，加强综合防范，补齐短板弱项，切实强化重点领域区域保密管理，防范化解重大失泄密风险，全面筑牢保密防线，压紧压实工作责任，推动公司保密工作取得显著成效。

公司党委高度重视保密工作，坚持党管保密根本原则，积极履行保密工作主体责任。在党委会、总经会及月安全例会上多次组织学习关于保密工作的方针政策、法律法规及保密纪律；研究部署保密工作，及时变更涉密集成资质；听取保密工作汇报，审议“调整公司保密委员会成员”“调整公司总部涉密领导人员”“2022年度保密工作先进集体和先进个人表彰名单”“关于做好2023年保密工作的通知”等保密相关议题。

公司高度重视保密宣传教育工作，4月15日全民国家安全教育日之际，开展保密公益宣传和主题宣传；其次，组织制作原创保密微视频5段，其中3段上传至中国保密在线；最后，邀请专家开展保密专题培训2次，包括涉密资质班子成员在内200余人次参加；开展保密警示教育，组织涉密人员100余人观看《提高警惕 筑牢防线》警示片；5月至9月期间组织资质单位全体涉密人员及其他子公司主要负责人开展保密教育线上培训，共计838人完成规定学时学习任务，取得成绩合格/优秀证书；积极参加上级单位组织的保密培训，9月26日至28日公司领导参加了省国家保密局组织的全省资质（格）单位保密管理业务培训，8月17日至21日保密办主任参加了省委保密办在右玉干部学院举办的强化全省涉密信息保密管理专题培训班，9月22日至27日保密专员参加了省保密工作协会在重庆举办的保密业务培训；开展保密知识普及培训，分别对智慧城市公司、数据技术公司、晋城公司、长治公司、忻州公司、朔州公司、大同公司共7家数字板块公司和山西省能源信息监管服务平台项目组全体人员开展了保密培训。

2023 年信访工作

2023年以来，云时代公司坚决贯彻习近平总书记关于信访工作的重要指示批示精神和加强与改进人民信访工作的重要思想，坚决执行党中央、省委、省政府和公司党委对信访工作的决策部署，突出抓好重点领域信访问题排查化解工作，紧紧围绕切实维护群众合法权益、及时反映企情民意、促进企业和谐稳定的信访工作目标，围绕完善

制度建设、领导干部接访下访、及时就地解决信访问题、畅通信访渠道、规范信访秩序等方面开展工作，全年未发生个人极端和恶劣影响事件，公司信访稳定工作持续向好。

亮点工作

按照省委、省政府要求和省国资委工作部署，云时代

公司大力推进《信访工作条例》宣传工作，开展了多种形式的《条例》学习宣传和宣讲解读活动，大力提高《条例》的群众知晓度，努力营造办事依法、遇事找法、解决问题用法、化解矛盾靠法的良好氛围。

一是提高政治站位。公司党委要求各单位要深入贯彻习近平总书记关于加强和改进人民信访工作的重要思想，认真学习《信访工作条例》，进一步压实工作责任，聚焦重点领域、重点群体，组织专班深入细致化解矛盾，持续巩固公司信访工作的平稳态势。各级领导干部要带着责任、带着感情，深入实际调查研究，带头化解信访突出问题，把“送上门的群众工作”做实做细，千方百计帮助群众解决“急难愁盼”问题。各单位信访部门加强信访形势分析研判，持续推进集中治理重复信访、化解信访积案专项工作，教育引导群众依法有序理性表达利益诉求，确保公司大局稳定。

二是强化学习培训。2023年，新《信访工作条例》颁布一周年之际，为进一步深入学习贯彻《信访工作条例》，公司结合一年来信访工作遇到的新问题、新情况，于2月23日在云时代“云翔讲堂”平台开展了全公司信访学习培训会活动。本次培训紧紧围绕学习贯彻好信访工作条例和压紧压实信访稳控主体责任，确保社会面安全稳定工作。各子公司信访工作分管领导和信访工作人员参加本次培训并开展信访工作交流。

三是推进规范治理。在推进信访工作规范化建设方面，公司为坚决贯彻《条例》精神，依法解决群众合理诉求、维护群众合法权益。要求各二级单位提高政治站位，深刻领会《条例》的核心要义和主要内容，准确把握中央及山西省委、公司党委部署要求，全面推进信访工作规范化建设，推动公司信访工作高质量发展。全力加强各级党组织对信访工作的领导，从组织上、方法上、保障上多措并举，确保信访工作规范化建设等各项任务落到实处。

四是抓好贯彻落实。按照云时代公司学习宣传贯彻落实《信访工作条例》专题会议精神 and 《关于开展学习宣传贯彻落实〈信访工作条例〉的通知》要求，中条山集团组织开展了《条例》的学习宣传活动，将学习《条例》纳入党委理论学习和各支部主题党日学习内容，充分运用公司内部宣传媒体平台、户外大屏、宣传条幅、发放宣传资料、现场解答等形式宣传新修订的《条例》，把《条例》的宣传融入到接待来访工作的全过程，主动向每一位来访者解读《条例》的相关规定，有效改变原有“信访不信法”等错误观念，努力营造学习宣传贯彻落实的良好环境。大众电子公司紧紧围绕习近平总书记关于加强和改进人民信访工作的重要思想，把《条例》纳入公司党委和各级党组织中心组学习内容，公司信访办通过电视台播放短视频、大众之窗投稿、微信平台宣传等形式进行宣传报道，形成了学习贯彻落实的浓厚氛围，取得了较好的学习效果。

助力乡村振兴 共享美好生活



2023 年，山西云时代技术有限公司在省委省政府领导下，巩固拓展脱贫成果，全面推进乡村振兴，按照 2023 年度国家考核评估准备工作和省委省政府关于做好巩固拓展脱贫成果同乡村振兴有效衔接的工作要求，高位推动、持续发力，主动担当、履职尽责，用帮扶工作的精准度和实干度提升群众的满意度和美誉度，取得了明显的帮扶成效和良好的社会效果。



定点帮扶村基本情况

根据党中央关于实施乡村振兴国家战略的决策部署要求，云时代公司定点帮扶山西省 46 个国家重点帮扶县——平陆县张店镇的西牛村、轸桥村、张店村的和美乡村建设工作。3 个帮扶村共有 1759 户 6139 人，脱贫户 266 户 840 人，监测户 21 户 43 人。西牛村特色产业以菊花、辣椒、中药材、夏宝西瓜种植和猪羊养殖为主，轸桥村以玉露香梨示范产业为主，张店村以食品、农副产品加工为主。在党和政府亲切关怀以及公司的真帮实扶下，3 村 2023 年人均收入达到 13646 元。西牛村被国家卫健委评为“全国老年友好型示范社区”，西牛村和张店村被运城市和平陆县评为“五面红旗”示范村和文明村，轸桥村被评为运城市水果出口交易示范基地。



驻村干部派驻情况

平陆县作为山西省 46 个国定重点帮扶县之一，按照“一村 1 队、一队 3 人”的选派要求和“五天四夜、全脱产、全日制”驻村要求，云时代公司选派 3 支驻村工作队 9 人分别进驻张店镇西牛村、轸桥村和张店村开展驻村帮扶和乡村振兴工作，扎实履行社会责任。3 支工作队学政策、拓业务、进农户、入车间、踏田地、走工棚、穿圈舍、到现场，群众在哪里，工作的半径就延展到哪里，暖心服务就跟进到哪里，社会责任就扎扎实实履行到哪里。





驻村帮扶情况

（一）定位角色，主动融入乡村工作。

公司选派的 9 名工作队员，准确把握从“融→容→溶→熔→荣”的角色定位，他们吃住在村，主动融入到农村的工作与生活中，与干部群众同吃同住同劳动，同心同向同步走；与党员干部互相包容，彼此沟通，融洽感情；通过 2 年的磨合，不仅适应了农村工作生活节奏，而且在各项督导检查考核中淬炼了思想，受到了市县镇党委政府和人民群众的充分肯定和一直好评。



（二）建章立制，做好驻村帮扶工作。

一是建章立制打品牌。完善驻村管理各项制度，用制度管人定事，制定切合农村工作实际的作息时间表，执行 8 小时内外的驻村工作、生活、群众纪律，树立公司驻村工作队的品牌。

二是深入群众亮身份。工作队设立去向牌和明白卡，亮明身份信息以及联系方式，驻村干部胸佩党员党徽、身着党员志愿者“一抹红”进村入户、走田间地头、为民办实事、解难题，打通了群众有事找驻村干部的“最后一米”，提升了办事效率。

三是为民服务树形象。作为党员干部，时刻不忘习近平总书记对驻村干部的谆谆教导和殷殷嘱托，时刻把群众的安危冷暖挂在心上，增强为民服务的能力和本领，塑造驻村干部的良好形象。

（三）压实责任，巩固拓展脱贫成果。

一是扎实开展入户大走访专项行动。做细做实“两不愁三保障”的“回头看”和“八必访”工作。3村共走访1735户4753人次，共排查出11个问题，已解决9个，正在与有关部门协调解决中2个。通过“望闻问切”四步法补短板、强弱项、固实效。

二是建立启用防返贫监测帮扶机制。紧盯因病、因灾、因意外事故等刚性支出较大或收入大幅度缩减导致基本生活出现严重困难户19户57人，进行分析研判，制定精准帮扶措施，已解除风险15户46人，其余4户11人正在采取措施兜底帮扶。通过一些过硬举措，切实编织起稳定脱贫和防范返贫的“安全网”。

三是配合做好人居环境改善大提升。从实际出发，根据职责定位，充分发挥作用，与支村两委“齐抓共管”。规范垃圾清理，设立保洁公益岗18人；定点设立垃圾站点32处；开展改厕回头看，3村改厕覆盖率达到92%；建立工作台账，推动取得成效。

四是抓党建创五面红旗促基层治理。用高质量党建引领全方位高质量发展，共创五面红旗，共促基层治理，共享和美乡村。张店和西牛2村被评为全市“五面红旗”示范村，鞞桥村基层治理和村容村貌有效提升。

产业帮扶情况

一是西牛村发展的菊花、玫瑰花、辣椒、夏宝西瓜的特色产业规模化培育，已经辐射和带动周边群众3500人，增加集体经济收入40万元，群众人均收入增加2821元。

二是鞞桥村发展的玉露香梨特色产业已经成为平陆县玉露香梨示范基地，已经打造成为运城市水果进出口标准示范园，已经辐射和带动周边群众3500人，进入丰收季，年底集体经济收入达到了20万元，群众人均收入增加3000元。

三是张店村的农副产品加工和种植养殖业造福群众，致富产业已经成为成为脱贫群众增收致富的有效途径，年底集体经济收入达到100万元，群众人均收入增加3350元。





就业帮扶情况

一是扩大就业帮扶关注面。巩固脱贫成果，3村全部解决“三保障”和饮水安全动态保障；尽最大可能解决产业就业问题，3村特色产业发展有后劲儿，269户脱贫户享受小额信贷、128名外出务工享受交通补贴、21户监测户防贫险收入补差应享尽享；按照公司招用大学生和用工协议规定，招聘建档立卡脱贫户大学生和健康协议工到公司就业。帮扶车间吸纳29名帮扶村富余劳动力就地就近就业，年收入超过1万元。公司还应帮扶村请求援助的150吨水泥建成3个晾晒场，巩固了主题教育成果，真实生动实践了“我为群众办实事”诺言不是一句空话，而是真帮实扶的责任担当。

二是扩大技术培训，提升整体素质。农民是种植、养殖等农业生产经营的主体，通过技能培训和实用技术培训，充分提升农村经济发展的后劲，巩固脱贫成效，有效防范因缺技术和缺发展后劲而造成的返贫风险。



合作帮扶情况

西牛村的环保型特色花卉产业（面粉加工厂）帮扶车间是巩固衔接期重点发展的特色产业。该项目主要投资金额有省拨产业扶贫专项资金和县统筹资金110万，用于厂房改造、变电设备安装、空气能烘烤设备购买调试以及基础设施修缮；公司援助水泥、瓷砖等物资50万用于硬化场地和周边道路、加固围墙、车间装修；援建价值10万元的led光伏路灯点亮了西牛村美丽夜空；援助价值10万元的水泥用于建造晾晒场和粮仓；承包商投入资金100万，用于标准化车间



升级改造以及农副产品加工市场准入等，合计 280 万。通过“采、收、烤、销”各环节有效链接，形成了较为完整的产业发展模式。目前，该车间已经投入运营三年，年增加集体经济 5 万元，花农劳务费用达到 100 万，增加帮扶村集体经济突破 40 万元，人均可支配收入达到 13646 元。

消费帮扶情况

根据省厅 39 号文件精神和消费帮扶对接“百日攻坚”专项行动实施方案要求，公司与帮扶的市县签订工会两节福利采购农副产品不少于 50 万元的意向协议，两个“双节”职工福利活动，共订单式消费认购帮扶村面粉、玉露香梨、



杂粮等农副产品 112 万元，圆满完成省委省政府、省国资委下达公司消费帮扶硬性指标，巩固了脱贫成果，履行了社会责任。



2024 年工作展望

按照省市县党委政府决策部署和工作的各个时间节点的工作要求，公司将培育发展新质生产力，继续巩固拓展脱贫攻坚成果，加快发展乡村产业，实施乡村建设行动，加强和改进乡村有效治理，更新思想观念，压实帮扶责任。坚决做到帮扶力度不减，做实消费帮扶，激发内生动力，巩固脱贫成果，建设和美乡村，履行社会责任，制定整体规划，不断推动乡村振兴工作扎实开展。



一是发挥专业合作社作用。积极主动与相关部门协调，改变帮扶村专业合作社作用发挥不明显的状况，让更多的农户加入进来，壮大集体经济，让农户享受更多的政策红利实惠。

二是增强主导产业发展后劲。扩大帮扶村辣椒、菊花、黑小麦种植面积，科学规划、集中连片，形成种植、观光、采摘、加工、认证、销售一体化。

三是推动帮扶车间发挥效益。帮扶车间在完善玫瑰花、小麦加工产品认证的基础上，拓展农副产品深（精）加工种类，为村民增加收入创造条件，做好现有产业的价值链提升工作。

四是利用电商平台拓展市场。利用数据平台协助帮扶村建立村级电商销售服务点，积极与外界电商平台对接，努力实现“一键通、一秒链”，进一步提升品牌知名度，实现线上线下同步销售的新体系。

五是坚持“走出去”和“引进来”的发展思路。针对帮扶村产业发展“短板”与和美乡村建设的“瓶颈”，到样板示范点学习先进管理模式和致富经验及技术，为美丽乡村建设和做大做强产业提供支撑。

六是发展其他产业共同致富。鼓励帮扶村探索发展红色教育、休闲观光等第三产业，拓宽致富门路和途径，走一二三产业、文旅融合发展之路。



过去的2023年，云时代公司乡村振兴工作在公司党委和各级党委政府的正确领导下取得了阶段性成果，公司连续4年在全省脱贫成效考核中位居第一方阵。在省委省政府和省国资委、公司党委的坚强领导下，我们将深入学习宣传贯彻党的二十届三中全会精神，主动担当、切实履职社会责任工作，紧紧依靠人民群众，树立“以人民为中心”和“生命至上、人民至上”的发展思想，高站位贯彻乡村振兴决策部署，高质量完成衔接乡村振兴任务，高水平拓展巩固脱贫成果，高起点谋划长效机制。用党员干部的责任感和使命感提升人民群众的获得感和幸福感，用炽热初心和智慧创建，让帮扶村的产业兴起来、农民富起来、乡村美起来，圆满完成组织赋予的各项任务，推动企业发展实现新突破，切实把乡村振兴成效转化为全面践行公司“11285”行动计划的有力抓手，转化为扛牢责任、真抓实干的高度自觉，转化为全面推动公司高质量发展的强大动力，努力打造数字山西建设的主力军、主引擎，向党和政府、向职工群众、向历史交上一份合格的答卷！

临汾云时代技术有限公司： 襄汾县乡村 e 镇

2024 年以来，临汾云时代技术有限公司（以下简称：临汾公司）围绕“培育乡村 e 镇新业态，构筑数商兴农新优势”为目标，精准把握省商务厅工作导向和相关政策要求，积极谋划推动项目高质量落地。在襄汾县委、县政府的高度重视和支持下，襄汾县乡村 e 镇着力建立县、乡、村点服务体系，落实到点、落实到人，提升了乡村 e 镇公共服务能力，促进农村和城市产销对接，优化电子商务资源配置能力，从而打造出襄汾特色电商供应链体系，构建乡村 e 镇“产业 + 电商 + 配套”襄汾模式。临汾公司依托自身优势，结合乡村资源禀赋，培育具有地方特色的乡村产业。通过提供技术支持、市场对接、品牌建设等服务，帮助乡村地区形成具有竞争力的产业集群，促进农民增收和农村经济增长。截至目前，临汾公司带动襄汾县乡村 e 镇建设总投资 27127 万元，总产值 20281 万元，网络零售额 3267.55 万元，新培育市场主体 10 户，吸纳就业 205 人。

一、基础设施与公共服务

襄汾县乡村 e 镇结合县域实际情况，建设“四大中心”体系，辐射电商产业全产业链、涵盖了产业指导、公共服务、产品展销、物流配送、商家主体等各环节要素。其中：

1. 公共服务中心，秉承“服务、创新、合作、共赢”的理念，旨在整合县域电子商务全产业链服务资源，为本地企业和创业者提供政策咨询、培训指导、技术支持、网络营销、金融服务等一站式、全流程、综合性电子商务服务。同时大力推动电子商务与实体经济、现代农业、服务业、文旅等产业的深度融合，有效促进襄汾县电子商务高质量发展，助力乡村振兴。截至目前，以襄汾县乡村 e 镇电商公共服务中心为阵地，服务覆盖全县 3000 余家电商企业，重点关注 38 家特色产业企业，并与 15 家企业签署入驻培育协议，包括电商企业、生产性企业电商销售公司、电商服务类企业等。中心引进中国联通襄汾县分公司保障网络服务、中国农业银行襄汾县支行提供企业金融服务、山西管理职业学院 5 名电商专家助力电商产业研发，为乡村 e 镇的发展提供有力支撑。

2. 农特产品展示中心，设立非遗产品展示专柜，展示襄汾域内八种非遗文化产品，该中心可通过电商直播、社区团购等形式，为襄汾县居民消费者提供产品品鉴、社区配送等服务，助力打造襄汾社区居民 15 分钟生活圈。目前入驻企业已达 21 家，产品种类超百种。通过线上线下的深度融合，解决农产品销售难的问题，提高农产品附加值，增加农民收入。



3. 电商产业培训孵化中心，参训人员既有农村微商、抖商、农产品经销户等电商从业人员，也有大学生、退役军人、脱贫户等电商创业人员，是襄汾县助力乡村振兴的一个重要抓手，也为电商发展提供了源源不断的人才支撑。培训内容涵盖了电子商务技术应用与操作、直播销售、短视频制作剪辑等重点课程，自创建以来，累计培训电子商务人员 500 余人次。支持乡村青年、返乡农民工等群体在乡村 e 镇中创业就业。

4. 寄递物流电商统仓共配中心，整合了“三通一达”、极兔 5 家快递企业，日处理快递包裹 5 万件，实现 4 小时内送达，乡村两级快递覆盖率、配送率均达到 100%。并以乡镇为基点辐射服务 242 个行政村，直接或间接解决就业 200 余人。

二、1+1 培育主导产业

襄汾县的自然条件、农业基础和产业根基优越，为推动传统产业“迈过生存线、达到发展线”。通过建链、延链、补链、强链，推动产业链向深度和广度延伸，催生“链”式效应。乡村 e 镇项目团队深入企业调研，走访企业、合作社 38 家，涵盖面粉加工、面制品加工、卤肉加工、米醋企业、晋作家具企业、粉条加工、辣椒加工、杂粮加工、尧京酒庄、中药材企业、杏鲍菇企业、陶器企业、电商企业及水果种植合作社、养殖场等。

综合而言，基于面粉产业的预制食品产业具备成长为主导产业的条件，周边食品加工产业可以有效辅助面粉产业延链补链强链，利用小麦种植、面粉加工绝对优势，升级成为就地转化的预制食品工业业态，从而培育以面粉为基础的预制食品逐渐成为主导产业。同时发展冷链物流，构建襄汾县电商数字化供应链，作为三产主导产业。切实帮助乡村地区形成具有竞争力的产业集群，促进农民增收和农村经济增长。



三、乡村 e 镇 亮点纷呈

临汾公司作为临汾市政务信息化建设主体和数字政府建设运营国有企业，坚定不移贯彻落实省委、省政府、云时代公司决策部署，立足努力打造成为“数字山西”建设的主力军、主引擎，以襄汾县乡村 e 镇建设为切入点，不断夯实基础支撑、优化发展环境、强化科技赋能，着力推进襄汾县农业产业经济与数字技术全面结合，充分激发县域电子商务创新创业的活力。

产销对接行业客户，临汾公司先后组织山西晋阳古镇餐饮管理股份有限公司、山西家家利超市、美宜佳连锁超市等 25 个餐饮企业、零售商、渠道商，通过现场对接、实地考察的方式，针对襄汾面粉、猪肉、卤肉、米醋等进行深入了解，其中餐饮企业实现订购面粉、粉条等产品用于菜品开发和日常采购。

2023 年 11 月 9 日，襄汾县举办乡村 e 镇“四大中心”授牌仪式和“双 11 盛宴·产销共赢”电商节活动，为省内外广大采购商、襄汾县域内合作社、企业家以及电商消费者搭建了供需对接、产销合作的平台。参与主办的网络直播技能大赛，来自全县的 30 余名网络销售达人，现场与来自各乡镇的 30 余家农特文旅商家进行合作，开展线上直播销售竞赛，在一个半小时时间内，销售总量达到 10000 余单，销售额达到 5 万余元。



区域品牌新春年货集市，2024 年 1 月，为落实省委、省政府《山西省恢复和扩消费若干政策措施》精神，优化消费产品供给关系，增强消费对经济发展的基础性作用结合春节期间流量，从腊月初八到正月十五，一个多月的时间里，临汾公司组织参加了多个优襄汾呈新春年货集市系列展活动，宣传了品牌、传播了故事，同时也让企业收获了销售业绩，乡村 e 镇搭乘了年货集市这个老传统，同时创新性与特殊渠道协同合作；在“搭上高速顺风车，襄汾年货进万家”活动中，襄汾 20 余个品牌近百款千余件产品“搭上高速顺风车”走进临汾、运城、长治、晋城 17 个高速服务区，将极具代表性的襄汾特色农产品“送进”高速服务区，通过推广襄汾县区域公用品牌“优襄汾呈”，让更多旅客、游客体验“襄汾印象”“襄汾文化”。



临汾公司在培育乡村 e 镇的过程实施中，通过强化组织领导、加强基础设施建设、推动产业融合与创新发展、实施消费帮扶与市场开拓以及参与社会治理与生态保护等举措，积极履行社会责任，为乡村振兴和农村经济发展贡献云时代力量。

山西云时代技术有限公司： 志愿服务工作开展情况

为大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿服务精神，为进一步发挥党建引领作用，践行国有企业社会责任，云时代公司党委充分发挥党组织战斗堡垒和党员先锋模范作用，积极开展志愿服务工作。

一、总体情况

云时代公司党委探索推行党组织领办志愿服务队模式，制定下发了《中共山西云时代技术有限公司委员会关于组建云时代公司志愿服务队的通知》（晋云党发〔2023〕26号），按照“组织领办、党员带头、职工参与”工作原则，各直属党组织分别组建了29支公司志愿服务队，动员公司全体党员和本单位60%以上职工参加志愿服务队伍，形成党组织统筹引领、群团力量多元支撑、职工群众广泛参与的志愿服务新格局，着力推动志愿服务走深走实、基层治理见行见效。

在此基础上，公司党委制定下发了《志愿服务活动方案》，从聚焦主责主业、关心特殊人群、关爱周边群众、关怀客户服务、关注生态环境和纪念革命先烈、拥军拥属、义务献血、爱心助残、金秋助学等多种场景开展志愿服务活动。公司各志愿队伍积极开展志愿服务，组织开展关心残疾人专项活动、关爱福利院孤儿专项活动、关心慈善事业募捐活动、无偿献血活动、守护清明节安全祭扫活动等系列形式多样的志愿活动，不断践行公司社会责任，巩固和扩大公司精神文明创建成果，营造了浓厚的志愿服务氛围。

二、亮点工作

一是常擦常亮，志愿服务品牌历久弥新。“文明之春”志愿服务品牌是云时代公司所属中条山集团志愿服务工作的一面旗帜。自2006年组织“文明之春”志愿服务活动以来，中条山集团坚持将雷锋精神和志愿服务精神作为志愿服务工作主旨抓紧抓实，将“青年林（共青团花园）”的认领养护工作作为协同推进降碳、减污、扩绿、增长，建设天蓝、地绿、水清的美好中条重要工作来落实落细。每年3月，中条山集团各直属单位组织开展“菜单式”“互动式”“沉浸式”的宣讲服务，并主动认领本单位“青年林（共青团花园）”的长期养护工作，开展多种形式的“微更新”“微改造”项目，以实际行动推进绿美中条建设。志愿者们在开展青年林养护工作的同时，还开展卫生清理“巩卫创文”志愿服务，志愿小组们以“爱心义剪”“电脑清灰”和反诈宣传为工作路径，深入居民群众开展“心连心守护”等志愿服务，不断丰富“文明之春”志愿服务品牌的内涵。在全体中条志愿者的努力下，2022年，山西省人社厅、团省委授予中条山集团青年志愿者协会“山西省十佳青年志愿服务集体”荣誉，为“文明之春”志愿服务品牌增添荣誉。

二是争优争先，志愿服务活动形式多样。在公司党委的引领下，公司各单位开展了丰富多样的志愿服务活动。研究院公司组织志愿者们在太原市长治路二社区开展了“敬老爱老助老”主题志愿服务活动，通过引路导诊、疏导分流等多种形式，为来社区服务站体检的60岁以上老人提供帮助。随后，研究院公司组织开展了道德讲堂，邀请山西好人郭大红讲述她帮助自闭症儿童、盲残脑瘫孩子、山村孩子、失独家庭、敬老院老人的事迹，她的故事深深地感染了在场的每一个人，引导着大家见贤思齐、学有榜样；大众电子公司、事务中心公司、阳泉公司、晋城公司、长治公司开展了“冰

雪清扫保畅”志愿服务活动，百余名青年组建成的突击队，对受到冰雪影响的生产生活区域进行高效清扫。志愿者们不畏寒冷、不畏降雪，投身在铲冰除雪工作的第一线，及时为车辆及行人清理出上下班的“安全路”，在保障正常生产秩序中彰显了志愿者的青春担当；数字政府公司、运城云时代公司开展了“义务植树”志愿活动。在活动现场，志愿者们分工协作、配合默契，在大家的共同努力下，百余株树苗迎风挺立、错落有致，在春日里焕发着勃勃生机；政务云公司志愿者们走进杏花岭区特殊教育中心学校，组织开展了“奉献爱心燃希望·情暖童心共成长”主题志愿服务活动，向特教学校赠送教具和学习用品。活动中，志愿者们与蜗牛宝贝结成“一对一”小组，共同完成京剧脸谱挂饰制作，并为蜗牛宝贝们颁发了奖品，用实际行动支持特教事业蓬勃发展；长治云时代公司志愿者们看望慰问了一线环卫工人，为环卫工人送去了大米、白面、食用油等慰问品，对他们坚守工作岗位的无私奉献精神表示崇高的敬意。

三是无私奉献，志愿服务善款温暖人心。公司积极响应山西省人社厅、山西省残疾人联合会的号召，在公司党委领导下，组织开展了多次捐款活动。在“99公益日”助残一元捐公益活动中，“山西云时代”筹款队伍参与捐款人数近11000人次，募集资金33653.43元，动员捐款人数排国资委筹款队伍第二，募集资金总额排国资委筹款队伍第三，参与捐款人数超过公司总在岗人数的90%，达到了活动开展预期效果；在“送温暖、献爱心”捐款活动中，公司捐款数额达到67533.75元，活动组织情况受到省人社厅民政事业发展中心肯定，相关工作在2023年12月29日《山西晚报》报道刊发。一颗公益心，一路志愿行，云时代公司党员志愿者作表率、职工群众共参与，通过无私捐款，向社会传递了真情大爱。

三、下一步工作举措

一是坚持理念先行，着力打造志愿服务文化。进一步打造志愿服务品牌，通过志愿服务主题宣传、示范引领、服务站点等方式，使奉献、友爱、互助、进步的志愿服务理念人人皆知。进一步吸纳公司职工群众的力量参与志愿服务，策划主题项目，加强志愿服务的供需对接，不断扩大志愿服务的领域和范围，用志愿服务项目化推动云时代公司品牌建设发展。

二是坚持开拓阵地，着力丰富志愿服务形式。依托常态化活动丰富志愿服务形式。坚持以服务需求为导向、以服务便利化为目标，让志愿服务活动有阵地，让困难群众求助有途径。充分利用党员活动室、青年之家等场地，长期定期开展各类富有针对性的志愿服务活动，打造定时、定点的常态化志愿服务项目。依托阵地丰富志愿服务形式，在单位驻地、周边社区等场所建立志愿服务站点，定期开展主题志愿活动，鼓励公司志愿者积极服务社会。

三是统筹各方力量，着力营造志愿服务氛围。充分发挥公司共青团、工会等群团组织力量，加强党建带团建、党建带工建工作，利用“学雷锋月”“义务植树节”“五四青年节”等时间节点，加强志愿服务活动与主题党日活动、主题团日活动的有机结合，进一步丰富志愿活动的形式和内涵。充分利用广播、电视、报刊等传统媒体以及网站、微信、微短视频等新媒体，全方位、多角度宣传宣传发展壮大志愿者队伍的时代意义，宣传报道志愿服务先进人物和先进事迹，吸引职工群众积极参与志愿者队伍，进一步发挥志愿者在基层社会治理中的独特作用，增强志愿服务与基层治理的协同性。

志愿服务在行动 打造服务社会云品牌



云时代公司坚决贯彻落实习近平总书记重要讲话精神和党中央决策部署，在严格对标对表中扛牢政治责任，在突出主题主线中筑牢政治根基，在解决难题难事中彰显政治效果。公司各级党组织组建志愿服务队伍、建立党员示范岗，积极开展志愿服务。

一、组建志愿队伍 凝聚服务力量

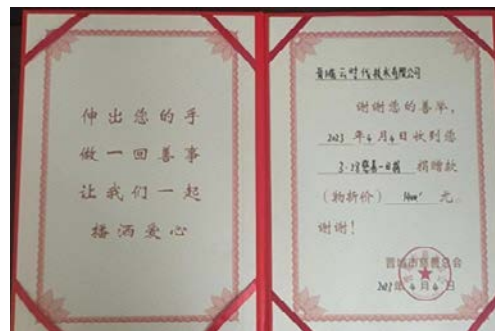
大众电子公司党委下发《关于组建大众电子志愿服务队的通知》，号召广大党员干部志愿者向“旗帜”看齐，截至目前，全公司共成立 26 支党员志愿服务队，共计 800 余人签署了《志愿者申请表》，其中党员 408 名，共同践行“奉献、友爱、互助、进步”的志愿服务精神。

二、献爱心送温暖 用爱连接你我他

中条山集团所属各子分公司、机关部室各单位为所有职工家属提供废旧生活物资置换质优价廉生活用品平台，为残疾人献爱心，共计服务 912 人。

长治公司深入市容环卫，看望慰问了一线环卫工人，为环卫工人送去了大米、白面、食用油等慰问品。感谢环卫工人不畏严寒酷暑、起早贪黑，为提升市容环境和城市形象付出的辛勤劳动。

晋城公司开展了“3·28 晋城慈善日”社会捐助活动，公司 17 人参与捐赠，共募集资金 1400 元，并于 4 月 4 日将募捐金额送到晋城市慈善总会。



三、新时代新青年 志愿服务我先行

4月19日，阳泉云时代技术有限公司党员张鹏飞、入党积极分子武卫青参与阳泉市创城志愿服务，赴阳泉市刘家垵社区，帮助社区工作人员清理卫生死角。



5月4日，阳泉云时代技术有限公司组织开展以“传承五四薪火 奉献青春热血”为主题的无偿献血活动。公司青年员共计6人参与此次献血活动。

四、守护安全 做安全责任人

清明节期间，中条山集团物资设备部志愿服务队主动把守各进山路口宣传文明祭祀、检查流动火源，守护清明祭扫安全，共计服务1880余人。

4月，研究院公司党委所属鲲鹏党支部组织开展了为期1个月的“文明交通·安全出行”志愿服务活动。本次志愿服务在综改区车流量较大的重点路口开展，共计有8名志愿者参与，对行人闯红灯、不走人行横道及非机动车逆行、骑车带人、不戴头盔等交通违法行为进行劝导总计上万次。协助交警营造文明、有序、安全、畅通的出行环境。



五、美化环境 提升职工幸福感

大众电子子公司办公室党支部组织党员干部对办公楼内270余间办公室窗纱进行了检查，修缮更换纱窗共计38扇；中条山集团新型建材公司志愿服务队、中条山集团服务管理中心志愿服务队、万佳公司党支部、检测试验中心党支部、财务管理部党支部对公司内外环境进行了集中清扫；军品公司机关党支部为员工更换热水器并加配净水设备，多措并举为职工提供了安心、舒心、暖心的办公环境。

云时代公司举办首届职工运动会

7月9日，“云数时代健行未来”云时代公司首届职工运动会在山西体育中心红灯笼体育场隆重开幕。



阳军代表公司党委向首届职工运动会致开幕词，向公司全体运动员、教练员、裁判员表示慰问。他表示，云时代公司在省委、省政府的正确领导下，紧紧围绕转型发展、高质量发展目标，不断强化市场意识和企业思维，扎实推动改革提质增效，公司改革发展取得较好成绩，形成了向好、向上的发展态势。公司首届职工运动会，既是对公司体育事业发展的一次检阅，也是对公司广大干部职工精神风貌和强健体魄的一次展示。希望以首届职工运动会为契机，把运动的激情转化为打造数字山西建设主力军、主引擎的豪情，锐意进取、奋勇拼搏，为全面建设社会主义现代化山西篇章贡献云时代力量。





开幕式上，由云时代公司各单位运动员组成的十三支方阵逐一入场。他们步伐矫健、口号响亮，充分展现了云时代蓬勃旺盛的发展态势和昂扬向上的精神风貌。

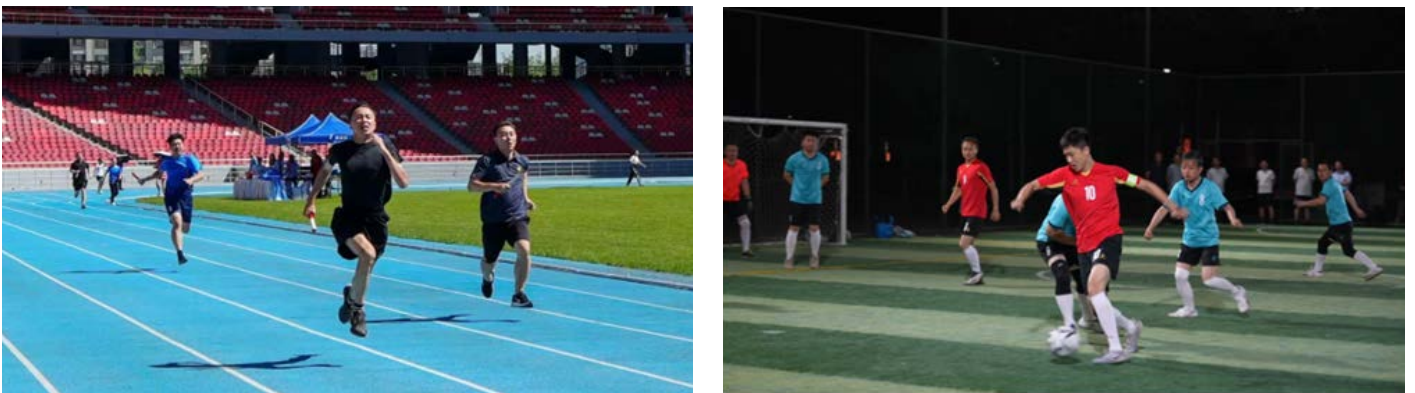
开幕式中，热烈激情的锣鼓表演、整齐划一的工间操表演和动感十足的职工演唱依次呈现，将开幕式气氛推上高潮。开幕式结束后，现场进行了拔河比赛、4x100 接力和跳绳比赛。运动员们精神抖擞、斗志昂扬，各参赛队伍的加油呐喊声营造了热烈的赛场氛围。



本届职工运动会是云时代公司成立以来举办的规模最大、规格最高的综合性体育盛会。从承办到比赛，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面推进企业文化建设，激情唱响“云数时代健行未来”主题口号，激发了全体职工的巨大热情。



云时代公司首届职工运动会由公司工会和团委主办，中条山集团公司、北方铜业、大众电子公司、研究院公司、政务云公司、数字政府公司、智慧城市公司、数产公司、数据技术公司、数金公司、事务中心公司联合承办，公司志愿服务队和有关部门提供全程赛事保障。



比赛项目涵盖篮球、足球、羽毛球、乒乓球等 7 个项目，吸引了近 700 名职工报名参赛，对丰富职工工业余生活、促进职工全面提升和培养践行企业文化具有重要意义。热血在赛场上沸腾，梦想在拼搏中绽放。奋进中的云时代人将以本次运动会为契机，把体育运动中激发出的动力和热情投入到企业发展浪潮中，不断为打造数字山西建设主力军、主引擎贡献力量。

互联网 + 退役军人服务：

聚力业务全覆盖，实现数据全共享

根据党中央关于“构建‘互联网 + 退役军人服务’模式”的要求，山西省委、省政府高度重视，把坚持把退役军人工作做为事关国防和军队现代化建设，事关党的执政根基，事关社会大局稳定的重大政治任务来谋划、部署和推进，并多次召开会议进行专题研究和工作部署，同时省领导多次作出重要指示和批示，推进信息化建设。

基于以上要求，数字政府公司对接省退役军人事务厅相关主管部门，开展信息化需求调研和系统研发工作，并于2023年3月，完成山西退役军人信息化建设项目的开发建设，并顺利上线试运行。

责任行动

为建设符合山西省退役军人事务管理特色的信息化系统，数字政府公司组织业务专家和研发人员，积极开展退役军人事务业务调研工作，梳理退役军人服务事项及流程，对比退役军人事务部系统功能，合理规划信息化综合业务系统设计，在满足业务全覆盖的基础上，避免重复建设信息化系统，同时为全省服务对象的诉求提供多渠道。

1、建设退役事务全面覆盖的一体化综合管理平台

通过对省退役军人事务厅各业务处室的调研和分析，梳理各业务处室事务及流程，整合规划退役军人综合管理平台的业务子系统，包

括移交安置子系统、解困补助子系统、军休安置子系统、自助就业报到子系统、招聘就业管理子系统、教育培训子系统、创业服务子系统、信访管理子系统共八个业务子系统，横向满足事务厅全业务，纵向覆盖省市县三级机构；同时针对退役军人事务厅内部管理需求，规划设计了固定资产管理子系统、电子档案管理子系统、应用支撑子系统、决策分析子系统等，支撑业务系统运行及日常管理。

在系统架构上，按照省政务信息化建设要求，以省级政务云为基础设施，提供应用服务器和数据库服务器，形成“五横三纵”的总体架构。



2、服务对象的多渠道诉求

为深入服务全省退役军人，提高退役军人事务部门的服务质量，建设“互联网+退役军人”服务平台，面向社会服务对象提供多样的线上服务，如英烈网，向公众宣传英烈人物和事迹，并开放线上祭扫功能；利用招聘就业门户，向退役士兵提供专场就业信息，根据需求提供教育培训服务；针对退役军人的诉求，开放线上线下多渠道反馈诉求，实现退役军人诉求多渠道采集，统一办理，并提供快捷的转办操作与提醒，复查、复核全流程监管。



履责成效

（一）业务流程全覆盖

通过数据共享、系统对接、业务流程再造等手段。建设包含电子档案管理、移交安置、军休安置、信访管理、就业创业、教育培训、褒扬纪念、困难帮扶等业务在内的退役军人综合业务管理平台。实现省、市、县三级机构全覆盖，退役军人核心业务全覆盖的山西省退役军人一体化信息服务体系。对退役士兵、军转干部、军休干部等安置对象的安置业务进行全流程的信息化管理。实现安置业务一站式办理以及部、省、市、县的四级联动。实现报到登记、档案审核、安置计划接收与下达、落户证明开具、岗位选择、档案移交管理等在线安置业务的全流程的电子化和自动化，简化基层工作人员业务办理流程，用一张图服务全省 104 万退役军人。



（二）统一标准建档

建立健全全省退役军人的电子档案,做到一人一档。基于退役军人事务部建设推广的全国退役军人基础电子档案系统,结合山西省厅本地化管理需求,依托移交安置、军休安置、教育培训、就业创业等业务数据产生平台,与部级建档立卡系统、优待证等系统实现部省对接。实现电子档案数据的准确汇聚,将退役军人各项信息数据最终汇集到“电子档案管理系统”。最终实现业务经办和档案管理的一体化联动,面向退役军人提供一体化的业务和档案信息服务。利用统一档案信息,做综合分析和专题专项数据分析。





（三）数据分析与共享利用

纵向通过退役军人事务部数据共享交换平台，实现省退役军人事务厅与退役军人事务部的数据共享交换，全方位获取山西省退役军人和其他优抚对象的基本信息、政治面貌、对象类别、基本生活状况等基础数据。

横向通过山西省政务信息资源共享交换平台，实现省退役军人事务厅与省民政厅、省人社厅、省国土资源厅、省公安厅、省卫健委等各委办厅局的数据共享和交换，全方位获取退役军人和其他优抚对象的户籍、婚姻、救助、社保、医疗、住房、养老、抚恤优待、服役、安置、证照等信息。

实现全省退役军人信息的集中存储与动态更新，解决数据孤岛问题，确保“一库同享”，从而充分发挥数据支撑赋能业务的作用。



履责成效

通过山西省退役军人信息化项目的建设，将大大提高全省退役军人服务质量，提高全省退役军人获得感和满足感，未来将增加服务下沉，将退役军人服务延伸到街道及乡镇服务机构，进一步满足退役军人事务部门基层服务需求，同时扩大“一件事”办理事项，缩短办理时限，为全省退役军人服务信息化、数字化转型贡献社会力量。

山西省退役军人事务系统信息化 (吕梁) 试点项目

2021 年,《关于加强退役军人事务信息化建设的指导意见》指出要积极推进智慧服务,全面推进“互联网+退役军人服务”,创建智能便捷的数字化服务新模式,努力构建业务全面覆盖、需求有效感知、服务精准精细的智慧服务体系,推动退役军人服务更均衡、更充分。

2022 年,《山西省退役军人事务厅办公室关于开展省级退役军人信息化工程建设试点工作的通知》指出为贯彻落实全国退役军人事务系统信息化建设的安排部署无缝对接国家退役军人综合信息管理平台,启动省级退役军人信息化工程建设项目,在省内先行开展试点工作,根据退役军人事务部《“十四五”退役军人事务信息化规划》部署要求,全面整合、完整汇集退役军人工作数据资源,建设全省退役军人及其他优抚对象综合数据库,实现各项业务流程信息化管理、业务数据数字化存储,实现与退役军人事务部及地方相关政府部门系统对接和数据共享。山西省退役军人事务厅高度重视退役军人信息化的建设,启动了包括吕梁在内的 4 个退役军人信息化建设示范试点项目。

责任行动

山西省退役军人事务信息化(吕梁)试点项目于 2023 年 11 月完成项目可行性研究报告并通过吕梁市审批局审计。2024 年 3 月正式完成项目招投标落地。3 月 11 日召开项目启动会,基于项目的整体内容进行任务节点分割,确定项目进度,倒排计划。于 3 月 30 日完成需求调研工作,4 月 15 日完成功能设计,截至 7 月份完成“证码融合”码上应用、褒扬纪念、“一件事”服务事项、服务站智治、智慧党建、智慧信访、综合数据库、数字驾驶舱的功能建设,其中包含 42 个业务子场景及 9 个可视化驾驶舱大屏,以及 427 张页面、281 个功能点。

履责成效

按照“1112”即“一库一舱一码两平台”的思路完成系统建设。结合吕梁特色亮点服务内容以及从退役军人体验感的角度,设计具体包含“证码融合”码上应用、“一件事”服务事项、服务站智治、褒扬纪念、智慧党建、智慧信访、综合数据库、数字驾驶舱 8 个子平台,通过“退役军人服务高效协同”“业务治理精细敏捷”“退役军人服务改善”“服务保障体系完善”,建立体现吕梁特色的退役军人管理服务新体系。

1. “证码融合”码上应用。整合退役军人事务部电子优待证与吕梁特色打造唯一电子证码——老兵码,构建“证码融合,权益共享”的创新服务体系。以“老兵码”为渠

道,建设吕梁特色码上应用场景,为广大军人军属及退役军人提供就业、优惠、医疗、游园、安置、学习等全方位数字化服务,贯通优待服务资源,确保他们在国家层面的优待政策与地方特色的福利项目中都能得到充分惠及。为规避老兵码多人使用,冒领优待的情况,提供人脸亮码功能,实现优抚准确性、唯一性,全面提升退役军人荣誉感、归属感、获得感。

2. 褒扬纪念。打造褒扬纪念子平台,建设线上祭扫、红色天地、红色日历及在线寻亲等模块,深入挖掘整合英烈资源,增强群众主动学习红色精神的趣味性和粘性;打破时间、空间限制,实现线上线下融合祭扫;通过在线寻亲,

实现更加精准的智能化寻亲，营造崇尚英雄、关爱英雄、捍卫英雄、学习英雄、争做英雄的良好社会风尚。

3. 服务站智治。退役军人服务站智治系统，采用“指尖式”服务保障体系，为退役军人提供服务站引导、服务事项、跑办代办、帮扶信息登记、办事评价等服务，形成服务站与退役军人的良性互动格局。为服务站工作人员建立统一的服务管理保障体系，确保服务对象信息清晰、工作流程透明、重点任务闭环管理，以及持续的学习提升机制，提升退役军人服务保障管理水平。

4、“一件事”服务。聚焦高频需求，打造退役军人退役、就业、优待全生命周期服务管理“一件事”框架。在吕梁市政服务网事项在线办理的基础上，围绕退役军人高频需求，拓展服务事项内容，形成各类事项联办，重点打造优抚“一件事”服务，提供退役、就业、优待一件事服务入口。

5. 智慧党建。建设退役军人党员信息管理、党组织关系转移管理、党建资讯宣传、党费缴纳管理、党员教育等功能模块，使得上级党组织的精神快捷有效地得到传达宣贯，进而加强退役军人党员群体的党性教育、管理工作，提升退役军人党员的凝聚力与归属感，提高退役军人党员群体的党建水平及执行力。

6、智慧信访。结合各级退役军人服务中心（站），以及各个渠道入口，实现退役军人诉求的多渠道采集，统一办理，通过区域、类型、时间几个维度推进办理效率，快速解决、答复军人诉求。同步和省级信访登记系统进行一个连贯对接，数据可以满足省级信访相关要求。

7. 综合数据平台。赋能吕梁市退役军人互联网+服务。实现退役军人和其他优抚对象数据的汇聚、管理、服务和应用，为数据整合、数据治理、数据服务和数据应用提供支撑。在此基础上，实现大数据管理、分析利用、专题研判等，通过大数据洞察感知，开展精准帮扶，通过大数据监测预警，实现精细管理。

8、数字驾驶舱。建设吕梁市退役军人事务局驾驶舱系统，通过“一舱”实现决策指挥。以建档立卡数据为底数，打造资源库、政策库、人员库等三大专题数据库，同步协同人社、民政、公安等横向部门相关数据。通过数据、字段、代码等标准制定及数据清洗、接入等动作，实现一人一档逐步提升为一户一档，采用可视化大数据技术为运行分析展示提供更好的用户体验，实现数据化管理、挖掘、多维分析，立体式、全局化、动态化即时展现退役军人局各项工作的“形”和“势”，驾驶舱集成多项业务子屏，包括安置业务子屏、军休业务子屏、服务运营子屏、权益维护业务子屏、优抚业务子屏和服务站子屏等。



未来展望

在未来的发展中，吕梁公司将助力实现退役业务的数字化、智能化。致力于打造一个以人为本、协同开放创新的退役数智化服务能力体系。通过这一体系，为退役业务的高质量发展赋予强大的能量。

强化高质量数据要素的供给。完善退役数据要素利用的政策机制，为数据的合理运用提供有力的保障和规范。积极探索退役数据资产化管理的有效路径，充分挖掘数据的潜在价值。并且不断创新退役数据的场景应用，使其在各个领域发挥更大的作用，为退役军人事务工作带来更多的便利和效益。

高平市统战信息管理平台：

建立健全统战信息管理平台， 助推统战事业进一步发展

2022 年，国务院先后印发《关于加强数字政府建设的指导意见》《全国一体化政务大数据体系建设指南》，从智能集约平台、政务大数据、政府七大履职能力、安全保障、制度规则等方面明确了建设内容。2023 年 2 月 8 日，山西省统战部长会议上“七个突破”里指出：要在提升基层统战和网络统战工作实效上取得新的突破。随着统一战线对象的日益多元化和复杂化，对管理和服务的精准度和效率提出了更高要求。同时，统一战线工作领域的不断拓展，亦需更为全面和深入的信息支持。因此，统一战线工作不仅要适应时代的发展变化，还需创新工作方式和方法，以提升工作效能，更好地服务于国家发展的总体布局和民族复兴的伟大使命。建立健全统一战线信息管理平台，正是适应这一时代要求的重要举措。

责任行动

晋城云时代技术有限公司深入贯彻落实习近平总书记关于加强和改进统一战线工作的重要思想、《中国共产党统一战线工作条例》及中央、省、市关于数字政府、智慧城市建设和统战信息化工作等有关精神，以高度责任感和使命感投身到统战项目中，建立健全统战信息管理平台，实现对统战对象的全面覆盖和精准管理，为统战工作提供更加科学、全面的信息支撑。

（一）健全统战信息化体系

为改善数据交互不畅、难以共享，信息断层，人员数据缺乏动态跟踪的问题，借助先进的信息技术手段，深度融合互联网与信息化技术，为统战工作提供了全新的支持。

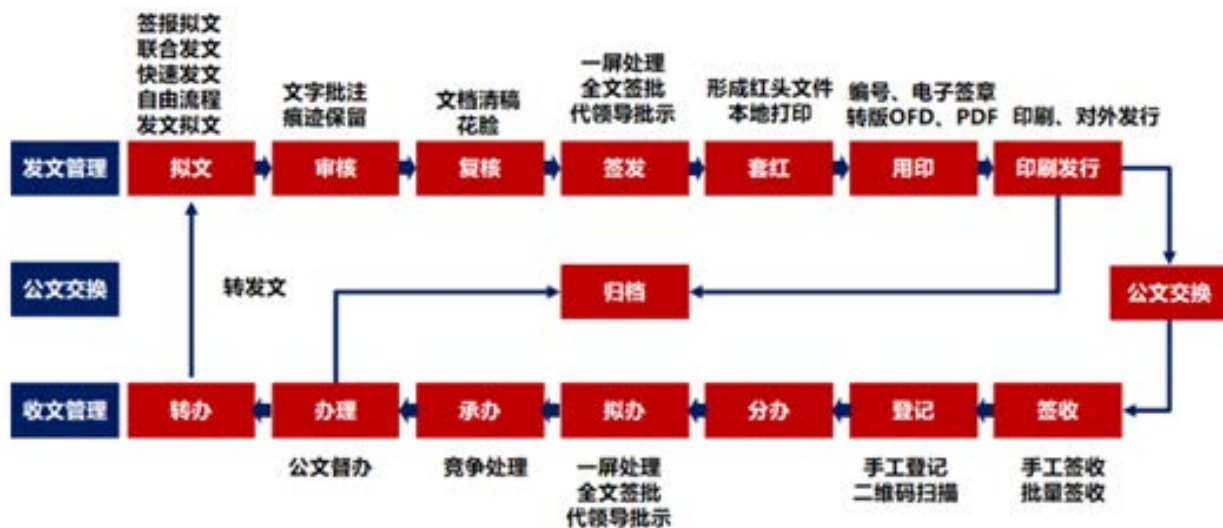
通过构建基础设施层、数据资源层、应用支撑层、业务应用层、门户展示层的分层体系以及统一信息标准规范体系、网络信息安全保障体系、统一运维服务保障体系，汇聚数据挖掘分析、数据驾驶舱展示以及统战职能模块等核心功能，构建了一套集可视化与定制化于一体的综合服务平台，有效促进了统战工作数字化、网络化、智能化。



（二）优化工作流程

通过搭建基础信息库，摸清统战家底，规范统战信息化数据的采集流程，确保数据的准确性和一致性。通过制定统一的数据采集标准和流程，我们能够有效地整合和利用各类统战信息，为决策提供科学依据。

此外，集成 OA 系统，实现统战部各部门工作成员和组织的全面记录，可以详细记录和管理公文流转、事项审批、公告通知、文档管理、会议管理等日常工作事项。这不仅实现了数据互通、“无纸化”办公，提高了工作效率，还确保了信息的透明度和可追溯性。



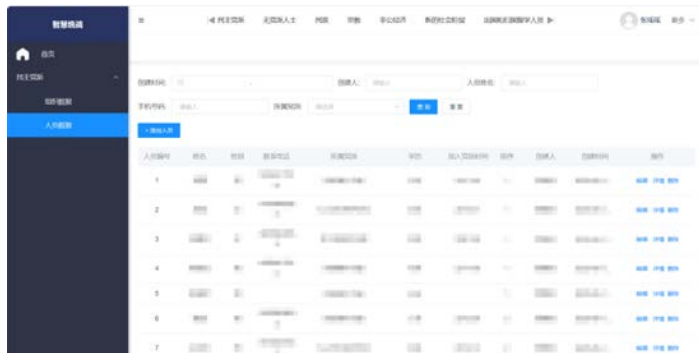
（三）丰富全口径模块，助推全周期服务

积极收集用户使用过程中的意见和建议，汇总整理，梳理用户需求，定期进行产品迭代更新。在优化 PC 端和移动端用户体验时，以用户的使用便捷和效率为核心目标。在设计和开发过程中，需要充分考虑用户的需求和使用场景，从而打造更加贴近用户需求的产品，不断完善细节，使系统整体更加人性化，让不同地区不同年龄不同部门的用户都能拥有友好的用户体验。



（四）夯实数据基础，深化数据智能

通过开展基础调研、场景切口、活动主线，不断夯实数据基础。持续对基础信息数据库进行优化，致力于构建综合性的智慧统战信息服务系统。同时积极融合各类数据，与外部应用场景的数据进行有效对接，丰富各类数据结构。



（五）加强数据安全

使用商密算法。针对敏感数据使用国家商用密码算法加密存储，防止未授权访问和数据泄露。根据敏感程度与数据安全程度的不同选择不同强度的商密加密算法。进行安全审计。针对重要的数据表增加操作记录，系统会详细记录每一次的操作及操作人员，便于追踪每一次变动的具体情况，可以有效地监控和管理数据的变更历史，确保数据安全的完整性和透明度。管理用户权限。根据不同用户的分配不同角色，不同角色访问、修改数据设置不同的权限，界面脱敏展示。针对所有包含个人隐私的敏感数据展示时经过脱敏后进行展示，满足客户需求，保护用户的隐私安全，确保数据的安全性和保密性。多部门联动监管。通过在宗教场所安装视频监控，实时监测宗教场所相关活动，并将视频实时推送到公安系统，确保安全稳定。

履职成效

（一）提高效率

目前已应用于高平市统战部。通过系统建设，将十多类统战家底数据电子化、数字化，便捷地进行统一存储、统一维护、统一管理，并在业务开展过程中实现数据自动更新。满足统战各部门各级资源共享、业务协同，为领导决策和部门职能工作提供信息化服务支撑的需求，运用大数据、云计算、融媒体等新一代信息技术，按照“统一标准、统一规划、统一平台、统一管理”的原则建设，搭建电脑端和移动端同心功能，通过融媒体平台多维度信息发布，画大统一战线同心圆。有效提高各级统战部门的工作效能，提升广大统战成员的归属感，增强统战凝聚力，实现互联网与统战工作深度融合，开拓网络统战工作新模式。

（二）实现数据可视化

收集和整理统战数据，搭建数据驾驶舱环境，导入统战数据，使用地理编码技术将地址转化为地理坐标，创建地图可视化组件，将组织的地址数据与地理坐标关联，以点的形式在地图上显示各个组织的地址，实现统战场所的可视化展示。

利用大数据云计算，对统战信息进行重新布局和设计，充分展示统战成员、统战组织、统战对象的信息，重点分析各级单位统战工作开展情况，通过数据动态跟踪、即时分析，为统战工作的决策提供支持。



（三）实现社会效益

平台是统战力量凝聚的强大磁场。通过集成人员管理、组织建设、信息发布、互动交流等多项功能，为统战人士提供了一个展示风采、交流思想、共谋发展的广阔舞台。通过平台，统战人士可以更加便捷地参与到统战工作中，发挥出智慧和力量。同时，平台还促进了统战人士之间的团结和协作，增强了他们的归属感和凝聚力，为统一战线的发展壮大注入了新的活力。平台是统战工作创新的重要载体。统战部门在平台上开展各种形式的创新活动，如线上学习、网络交流、远程协商等，为统战工作提供了更加丰富的形式和手段。这些创新活动不仅丰富了统战工作的内涵和外延，还提高了统战工作的吸引力和影响力，让更多的人了解和参与到统战工作中来。平台促进统战工作的科学决策。通过大数据分析，为统战工作提供了科学决策依据。平台汇聚了丰富的统战数据资源，领导层可以精准掌握统战动态，有效指导工作方向和策略。这种数据驱动的决策方式，提高了决策的准确性和科学性为统战工作的发展提供了有力保障。平台扩大统战工作的影响力和传播力。平台利用融媒体技术，多维度发布信息，扩大了统一战线工作的影响力。通过政务网站、微信、头条、抖音等新媒体渠道，实现多形态、多渠道的内容融合采编，加强了网络宣传，让更多的人了解和参与到统战工作中来。这有助于画大“同心圆”，增强社会各界对统一。

（四）实现数字化转型

统战家底全掌握。将 12 类统战对象、统战团体、宗教活动场所及与统战工作相关的基础信息全部纳入，实现统战信息全要素管理。统战业务更便捷。以移动互联网等技术为支撑，打通统战工作线上线下流程，以统战工作数据在线、服务在线、反馈在线全链条管理模式，实现“线上大统战格局”。统战服务更精准。系统实现对统战代表人士思想的引导，个人成长的关怀，实现统战信息精确推送和个性化服务。统战决策更科学。运用大数据技术综合统计分析，以图表、折线图等方式分析全区统战各项工作，形成直观的数据显示图，为统战工作的开展提供大数据支持，为统战政策实施、建言献策分类等提供科学、精准的数据支撑。通过对数据的趋势分析研判，及时调整干预，进行前瞻性部署，促进科学发展。统战赋能更高效。实现统战工作地域无界、身份无界、领域无界，拓展统战工作的空间和渠道，让网络平台真正成为党外代表人士实现民主监督和参政议政的新方式。

（五）成功申请软著



未来展望

高平市智慧统战信息平台已建成正逐步投入使用，为全面推进统战工作的信息化、标准化建设开启了良好的开端。下一步，公司将这一成功案例向山西省其他地市及进行宣传，以期推动统战事业的进一步发展。

山西大数据产业基金管理有限公司： 数聚智慧 金赢价值

山西大数据产业基金管理有限公司简称“基金公司”，是山西云时代技术有限公司旗下二级全资子公司，成立于2018年3月，注册资本金2亿元。以“执行、细节、专业、团队”为核心价值观；以“为山西数据产业提供专业金融服务”为使命，以“成为中国数据金融行业的山西金匠”为企业愿景。

责任行动

作为云时代公司唯一的金融属性公司和山西省内专注于大数据行业的投资机构，基金公司将立足云时代公司主业，面向数字产业，成为数字产业的金融“助推器”。通过优化传统融资渠道，撬动社会资本，承载政府产业培育职能，布局资本市场，成为云时代公司的金融战略抓手和实现国有资本“进、退、流、转、保”不可缺少的工具，实现“产融投”一体的产业与资本循环，持续助力云时代公司战略目标的实现，有力促进云时代公司引领构建我省数字产业发展创新生态。

山西云时代太行大数据产业股权投资合伙企业（有限合伙）

该基金成立于2019年3月，基金规模3亿元，主要由基金公司、山西黄河股权投资管理有限公司、山西省太行产业投资基金合伙企业（有限合伙）、山西金信清洁引导投资有限公司、山西转型综改示范区万方太行成果转化创业投资合伙企业（有限合伙）共同出资设立。



长治云时代智行股权投资合伙企业（有限合伙）

该基金成立于2021年6月，基金规模1亿元，由基金公司、北京中融国控资本投资管理有限公司、山西长高智行科技集团有限公司共同出资设立，已完成中基协备案工作。



晋中云时代云创人工智能基础数据产业股权投资合伙企业（有限合伙）

该基金成立于2021年9月，基金规模1亿元，由基金公司、晋中创业投资基金管理有限公司共同出资设立，该基金已完成中基协备案，投资方向为晋中地区的数字信息、人工智能领域项目。



大同云时代股权投资合伙企业（有限合伙）

该基金成立于2022年6月23日，基金规模2.01亿元，由基金公司、大同市财汇基金管理有限公司、大同市政府产业投资引导基金有限公司共同出资设立，该基金已完成中基协备案，投资方向为人工智能基础数据领域的创新研发和推广应用，产业重大项目引进、产业培育和专业化集聚区建设，以及公共服务平台建设。



（二）人工智能专项资金

省级人工智能专项资金依托省级技术改造专项资金和促进大数据发展应用专项资金，专项支持人工智能基础数据产业发展的资金。专项资金支持对象为山西省境内注册的独立法人单位。支持方向包括：人工智能基础数据领域创新研发和推广应用；人工智能基础数据产业重大项目引进、产业培育和专业化集聚区建设；人工智能基础数据公共服务平台建设等。



履职成效

（一）吸引社会资本

目前基金公司通过设立基金，撬动社会资本投资，加快推动产业金融深度融合，累计在管基金 4 只，规模 7.01 亿元，撬动社会资本 4.41 亿元。

作为云时代公司与外部投融资机构的通道，发挥基金在投资上的灵活性与优势，助力云时代公司发展。同时，借助产业基金的资金杠杆效应，充分利用政府引导资金和各种金融工具，撬动投融资机构等金融和社会资本，显著提升对云时代公司及成员单位的资本服务能力，持续不断为云时代公司改革发展提供“养分”，发挥好产能释放扩大作用。联合外部第三方投资机构，打造投资生态。

（二）支持项目建设

基金公司坚持“以服务内部项目为主，市场化运营为辅”的职责定位，关注云时代公司重点项目建设进度，吸引社会资本投资重点项目，基金公司将持续发挥基金投资对业务带动和引领作用。积极对接各类项目，涉及板块包括大数据、云计算、芯片设计制造、系统服务平台建设、智慧城市、新材料以及人工智能等领域，目前持续对接项目 80 个，在尽调工作开展的同时为标的公司提供运营治理及金融运作相应建议。

基金公司曾多次参加晋阳湖数字经济发展峰会，依托峰会积极对接省级重点项目，不遗余力为山西省转型发展增砖添瓦。

（三）专项资金管理

山西省省级人工智能基础数据产业发展引导专项资金是山西省工信厅与财政厅共同设立的专项资金，基金公司为受托管理机构，严格按照“充分发挥专项资金的扶持和杠杆作用”的要求，在通过工信厅推送、市场化寻源、云时代内部挖掘等渠道寻找优质项目入库的同时，及时进行项目筛选、尽调、工信厅专家投资决策等工作。基金公司依据工信厅要求为专项资金单独设立项目库，目前经储备项目已达 32 个，项目分布省内各个地市。

（四）加强资本运作

基金公司将与各家金融机构探讨创新业务模式，发挥服务山西数字信息产业的资本运作功能。通过金融科技子公司间接投资、信托等方式，在符合资管新规要求的前提下，探索新的投融资渠道；社会资本方面，基金公司将积极加快构建多元化、市场化投融资体系。创新融资渠道，对接云时代公司友商产业资金以及其他社会资本，做大基金公司管理资产规模，夯实融资基础，在投融资渠道上蹚出一条新路来。



2023 年环境保护工作



2023 年，山西云时代技术有限公司坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，认真落实习近平生态文明思想和习近平总书记视察山西重要讲话重要指示精神，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，把抓好生态环境保护工作作为捍卫“两个确立”、增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”的具体行动。各项生态环境保护工作稳步推进，实现了环境污染事故为零。

一、加强基础管理，坚持依法生产

按照要求，相关单位按时完成了公司 2022 年度环境统计年报、2023 年危险废物管理计划备案、辐射安全和防护年度评估报告编制、上报工作。涉及排污许可证的单位按时在“全国排污许可管理信息平台”填报了季度、年度排污许可执行报告，完成了中条山集团物资设备部加油站、机电设备公司排污许可证延续和侯马北铜公司排污许可证申领工作，做到了依法排污、持证排污。

二、强化风险防控，杜绝污染事故

积极配合各级政府部门开展环保督察、危险废物专项督察、重金属及尾矿库专项检查，扎实开展环保季度检查、专项检查和日常环境隐患排查治理，通过“把脉问诊”、全面检查，消除了环境问题和隐患，保障了公司整体环境安全。

完成了垣曲冶炼厂、侯马北铜公司、物资设备部、自强铜业公司、运输分公司、舜王建筑公司六家单位突发环境事件应急预案编制审查备案工作。各单位结合管理实际，及时组织开展了应急知识培训和演练，提升了应对突发环境污染事故的能力和水平。

三、严格环保管理，确保达标排放

通过加强环保设备设施、用电监控设施及在线监测系统运行管理，完善操作规程，强化维护保养，提升操作管理人

员按章操作水平，严格执行开停机制度，环保设备设施与生产设施同步正常运行，按照排污许可要求，编制自行监测方案，及时开展自行监测，确保了各类污染物达标排放。

严格落实现场各项无组织管控措施，通过加强厂区清扫、物料入棚堆放、物料装卸、施工场地污染防治措施，严格现场检查考核，确保了无组织排放得到有效控制。

四、确保资金投入，实施工程治理

中条山集团、北方铜业公司共投资 2630 万元实施了铜矿峪选矿厂除尘器改造、垣曲水泥厂超低排放改造、动能分公司、垣曲冶炼厂电极锅炉改造等 16 项环保治理工程，提升了环保装备水平和清洁生产水平，强化了现场无组织管控措施，改善了区域环境质量，减少了污染物排放。

五、严格执行重污染天气减排措施

中条山集团编制印发了《关于做好 2023-2024 年秋冬防重及污染天气预警期间重点工作的通知》，严格落实省市县各级政府关于“秋冬防”和重污染天气应急减排期间的工作要求，按照环保部门新修订的应急减排清单更新、完善了“一厂一策”方案，重污染天气预警期间，严格按照方案及重污染天气调度令要求生产运输，做到了科学、精准减排。

大力推进秋冬季尾矿库扬尘治理工作，制定了十八河尾矿库极端天气扬尘治理工作方案，在极端天气时深入尾矿库现场进行指导安排，对现场采取抑尘剂喷洒、抑尘网铺设、覆土等抑尘举措实施情况进行梳理排查，积极研究创新抑尘举措，有效控制了十八河尾矿库扬尘现象。

六、强化辐射管理，确保万无一失

按照《放射性同位素与射线装置安全和防护管理办法》（环保部第 18 号令）要求，中条山集团定期对辐射工作人员及工作场所开展个人剂量检测和工作区域辐射水平监测；五一期间根据环保部门要求开展了核技术利用单位辐射安全与防护工作自查，确保公司辐射安全；完成了动能分公司四类废旧放射源核子称的移交送贮工作及机电设备公司辐射工作人员辐射安全防护与考核工作。

七、规范固废管理，全面落实固废法

中条山集团定期在公司网站对一般固体废物和危险废物的贮存、转移、处置情况进行了信息公开，实现了固体废物处置制度化、规范化。规范了危险废物暂存库建设，完善了暂存库防渗措施和渗滤液收集设施；按照新修订危险废物贮存规范对危险废物贮存场所的标识、标签进行了更新，对管理台账进行了统一修订，规范了危险废物贮存、转移、处置记录，做到了账物相符。物资设备部、销售部、垣曲冶炼厂按照职责及时将本单位负责的危险废物委托有资质的单位进行依法处置，确保了危险废物管理安全规范。

八、积极稳妥推进，做好碳达峰碳中和工作

制定了碳达峰行动方案及重点工作分工表，细化分工，明确工作职责与要求。对中条山集团、北方铜业公司 2022 年碳排放情况进行了摸底统计，全面详细调查了解了各单位的“碳排放”基本情况，掌握了底数。配合第三方机构完成了碳核查相关工作，编制了《山西北方铜业有限公司 2022 年度温室气体排放报告》。相关单位通过优化作业方式、强化能源管理、清洁能源设备改造等措施，降低了能耗、电耗、水耗，减少了污染物排放，提升了能源资源利用效率。

山西重点用能单位能耗在线监测系统： 节能降碳争先，共创美好未来

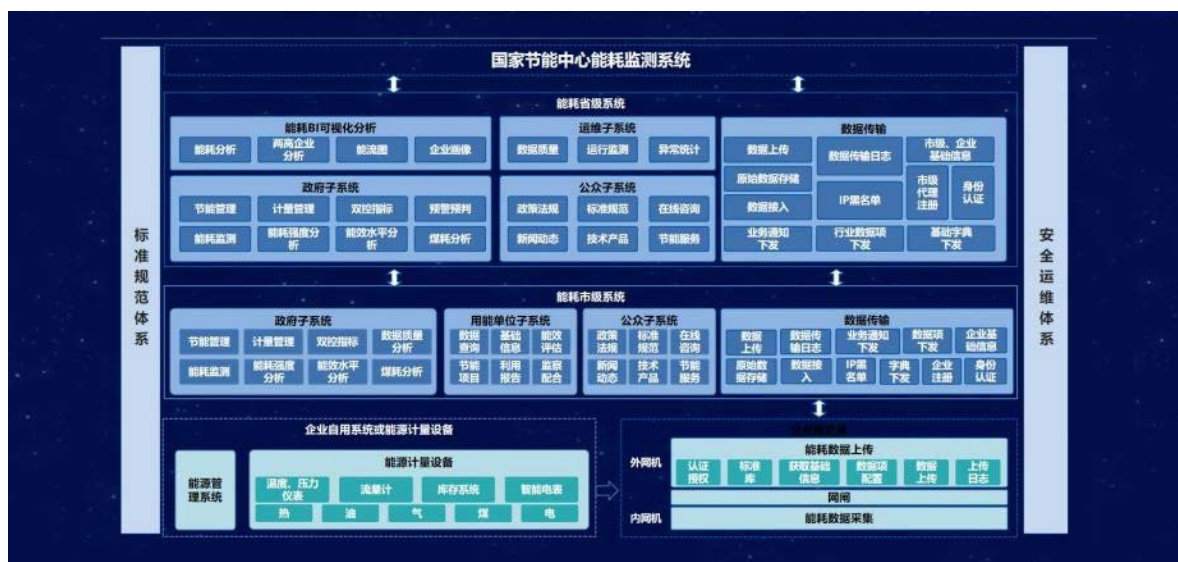
煤炭是稳定、经济、自主保障程度最高的能源，在保障电力系统平稳运行、推动能源结构变革、实现能源清洁安全可持续发展上具有不可替代的重要作用。加快推进以煤炭为基础的系统建设，是落实党中央国务院重大决策部署的具体行动、是保障能源安全的关键举措、是助推能源低碳转型的有效手段、是煤炭行业自身发展的内在需求。山西省委省政府认真落实国务院领导同志在全国煤矿智能化建设现场推进会上的讲话要求，积极推动新一代信息技术与煤炭产业深度融合，增强煤炭供给对需求变化的适应性，充分发挥煤炭在保障全省经济平稳运行、支撑新能源发展、确保国家能源安全的重要作用，是深化全省供给侧结构性改革、促进行业高质量发展的迫切需要，是全面建设现代化管理体系的重要保障。

责任行动

能耗系统建设初期，山西省各省市能源局节能和科技装备处及各用能企业存在“能耗双控”建设标准不统一，建设成效有差异问题，同时顶层对下属数据监管存在困难，难以实时有效地收集下级能耗数据，不能及时发现问题、提出解决方案与建议，影响能耗“双控”目标任务的完成，节能降耗工作难以取得明显成效，山西大数据产业发展有限公司履行国企责任，深入研究该业务领域，积极承建此项目。

（一）按期上线山西重点用能单位能耗在线监测系统 面对当前的现状与国家、省对能耗双控建设任务的要

求，山西亟须改变当前传统、缓慢、低效的数据收集与统计分析方式，山西大数据产业发展有限公司建设了统一的能耗在线监测平台，完成能耗数据上传国家平台任务。通过能源计量器具自动采集方式，结合国家“十四五”最新规划，实现企业能耗数据的快速采集，全能源品种能耗数据的快速统计，将全省各地市和企业“能耗双控”管理纳入监管范围，将单位地区生产总值能耗下降率指标纳入全省国民经济和社会发展年度计划，帮助建设逐年分解下达各市年度能耗双控目标，形成一级抓一级，层层抓落实的目标责任体系。



（二）完善建设标准

省级能耗系统建设完成后，山西大数据产业发展有限公司积极协助节能主管部门编制了一系列能耗相关功能规范，构建了企业－市－省三级系统架构体系。

省级系统：侧重全省能耗的数据汇总、基础信息下发、数据分析、智能预测、领导数据看板，为全省能耗双控、能效分析、节能管理、节能监察等提供决策支持。还要负责通过政务外网将全省能耗数据上传国家平台；此外，平台可以为相关部门提供数据接口，实现信息共享。

市级系统：侧重汇总和审核本区域重点用能单位能耗

采集数据，并进行区域和行业分析，为区域能耗双控、能效分析及重点用能单位节能管理等工作提供支持。另外，负责本区域重点用能单位能耗监测数据质量分析，把关企业上传数据质量。

重点用能单位接入端系统：由能耗在线监测端设备、安全系统（防火墙、VPN等）、通信网络及重点用能单位接入端软件组成，部署在重点用能单位内部，由重点用能单位负责建设，主要为通过对接企业计量器具、工业控制系统、生产监控管理系统、管理信息系统，采集企业能源生产和消费数据，提供能源管理和数据上传。



（三）探索行业应用

为扩展“能源消费统计填报”机制，帮助能源局更全面地掌握用能单位能源消费详细情况，对企业进行科学合理的能效评估，精准指导企业节能降耗。山西大数据产业发展有限公司研发上线了“能耗补报系统”与月度分析报

告功能。功能上线后，省能源局下发了《关于补报能耗在线监测系统相关数据的通知》，文件要求前各市组织辖区内重点用能单位完成能耗在线监测系统相关基础数据补报工作。各重点用能单位补报能耗统计报表，市级进行数据审核，审核无误后数据上传至省级系统。



履责成效

（一）提升能源管理效率

实时监控与数据分析：系统能够实时监控重点用能单位的能耗数据，通过对数据的整合、优化和分析，建立多角度的能耗数据统计汇总，为能源管理提供了详实的数据支持。

辅助决策：基于实时监测的数据，系统能够提供基于区域、行业、企业全方位的能耗水平识别评价，为区域内能源消费总量和强度指标的“双控”提供辅助决策支持，有助于政策制定者和管理者更精准地把握能源消费趋势。

（二）促进节能减排

节能潜力挖掘：通过在线监测，系统能够及时发现能耗异常和节能潜力点，为用能单位提供节能改造的方向和依据，推动其采取有效措施降低能耗。

目标完成情况监控：系统实时发布节能目标完成情况晴雨表，有助于各用能单位及时了解自身节能进度和目标完成情况，从而调整节能措施，确保节能目标的顺利实现。

（三）推动能源结构优化

能源消费结构分析：系统不仅关注总量控制，还深入分析能源消费结构，为用能单位优化能源结构提供数据支持，推动其向更加清洁、高效的能源消费模式转变。

技术支撑与保障：系统的建设和运行，为碳达峰、碳中和目标的实现提供了有力的技术支撑和保障，有助于山西乃至全国能源消费结构的持续优化。

（四）强化监管与考核

重点监控与实时调度：各级节能主管部门通过系统对重点用能单位实施重点监控和实时监控，及时掌握用能情况，确保节能政策的贯彻落实。

建立长效机制：通过建立周报告、月调度、季考核等长效机制，系统跟踪和调度节能工作进展情况，为节能考核提供了科学依据。

未来展望

实行能源生产、流通、输配、消费全链条重点环节的监控和管理，实现监测、控制、管理的全面监管功能，有效支撑能耗双控和“双碳”行动目标。推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。推动传统优势产业降能耗、提能效。动态掌握重点用能单位能源消费情况，进行地区能源消费结构、能源利用效率等分析；通过数据采集，探索对地区、行业等能源调用、能源经济运行进行分析，辅助制定能源发展战略，促进经济结构调整。预测节能目标完成情况，动态追踪节能政策的实施效果，及时作出政策调整，增强调控的主动性。结合工业增加值、GDP等数据，建立科学的预测模型，实现对地区节能目标完成情况的预测预警，增强节能调控政策的主动性保障节能目标的顺利完成，并为年度节能目标考核提供依据。开展国内外能效水平比较，以及行业内能效水平对标。协助用能单位了解自身能效水平在行业内的位置；协助政府部门掌握我省各行业能源消耗水平在国内的位置，为用能权交易、碳排放权交易提供数据支持，实现能源消费总量和强度“双控”制度。利用在线监测的相对真实、准确的能源消耗数据，及时得出用能单位用能情况，为碳交易、用能权交易的基础配额制定做支撑，对用能单位的用能状况和碳排放进行实时监测，为用能权交易和碳排放权交易市场提供数据支持。为节能执法工作提供线索和支持，增强节能执法的科学性和权威性。协助节能执法部门及时发现耗能超标的用能单位，开展节能执法，通过监察过程中与平台的联动，实现线上线下联合执法。推动用能单位提高能源利用效率，实现能源精细化管理。重点用能单位能耗在线监测系统建设有利于引导用能单位优化能源管理，开展能源管理中心建设，增强用能单位节能管理的信息化水平，提高能源利用效率。



山西云时代技术有限公司
SHANXI CLOUD ERA TECHNOLOGY COMPANY LTD.

05

未来升

WEILAI
SHENGYUN

云



结 语

2023年，是全面贯彻落实党的二十大精神开局之年，云时代公司全体干部职工攻坚克难、砥砺奋进，各项工作取得了明显成效。新的一年，我们弘扬“担当敬业、拼搏进取、务实高效、争创一流”的企业精神，秉持“市场引领、创新驱动、合作开放、数赢未来”的市场经营理念，立足新阶段，把握新机遇，构建新格局，助力经济、社会、环境协调发展。

做优主业，迈向卓越。我们将深挖我省“能源”“场景”两大独特优势，竞跑智慧矿山、新型基础设施、智慧行业、铜基新材料等新质生产力赛道，以科技创新引领产业创新，围绕先进计算、大数据等前沿技术领域，加快促进产学研融通创新。深化改革提升，对标世界一流，不断提升公司现代化治理水平，实现内涵式高质量发展。

“双链”驱动，引领产业。我们将以信息技术融合应用产业链“链主”和铜基新材料产业链“链主”为牵引，聚合“链上”企业，优化资源配置，开展“政府+链主+产业园”招商，构建高效协同、一体联动的产业链发展生态，增强我省产业链供应链稳定性和竞争力，引领我省数字信息产业发展壮大，推动铜产业转型升级。

开放包容，协调发展。我们将牢固树立服务意识，推进理念、路径、措施、机制创新，推动数据与政务、业务、工业生产、社会治理、公共服务等融合，促进各产业信息化、智能化发展，主动落实企业社会责任并回报社会，加大公益事业投入，帮助社会弱势群体及乡村建设，引导员工开展志愿服务，积极回馈社会、传递温暖，以“领跑者”的姿态，彰显国企的担当与使命。

千古风流在担当，万里功名须躬行。站在新的历史起点，面对新的发展机遇，我们将以更加奋发进取的精神和勇于担当的责任意识，不惧风霜、冲锋在前、全力以赴、再接再厉，为持续建设数字山西“主力军、主引擎”而奋斗，为推动山西经济社会发展贡献“云时代力量”

云时代公司“11285”行动计划

1

锚定“数字山西建设**主力军、主引擎**”目标

1

坚持和加强**党的全面领导**

2

依托信息技术融合应用、铜基新材料**两大**产业链

8

深耕数字信息产业**六条**发展赛道和铜基材料产业**两条**发展赛道



云计算



网络安全



基础设施运营



智慧矿山



智慧行业



智能制造



铜采掘冶炼



铜高端延伸

5

抓实**五项**举措 全力推动公司高质量发展取得新成绩



附录 2 关键绩效



做优主业

指 标	单 位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
资产总额	亿元	6.46	166.58	192.29	195.65	249.77
营业收入	亿元	2.08	214.78	251.93	306.04	303.24
利润总额	亿元	0.09	3.51	5.73	7.43	5.3
净利润	亿元	0.08	1.87	2.97	5.79	3.18
工业增加值	亿元	1.04	24.23	31.32	35.51	30.61
上缴税费	亿元	0.07	5.07	7.61	8.8	5.56
国有资本保值增值率	%	106.7	103.5	104.1	104.9	100.6



科技创新

指 标	单 位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
研发投入	万元	1339	20856	28224	37017.7	49202
累计获得专利授权	件	19	36	26	50	56
获得国家级创新奖项	项				1	
获得省级创新奖项	项	4	7	16	7	14



安全生产

指 标	单 位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
安全生产投入	万元	0.1	230.31	10514.48	15778.91	20647.57
制定安全生产制度	项	1	75	222	114	164
安全培训投入	万元	0.2	6.88	692.31	402.76	545.08
开展安全培训次数	次	2	29	379	445	614



低碳发展

指 标	单 位	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
环保总投入	万元	732.31	2125.28	3326.58	8407.47	11458.55
综合能源消耗量	万吨标煤	24.11	19.86	16.61	15.2	22.46
万元产值综合能耗	吨标煤/万	0.324	0.294	0.176	0.14	0.21
二氧化碳排放量	万吨	62.686	51.636	43.186	77.82	55.47
指 标	单 位	2022 年		2023 年		
新能源、可再生能源或清洁能源使用量	万 m ³	936.61		1218.98		
组织 / 参与环保公益活动次数	次	26		28		

对外捐赠

2023 年对外捐赠金额 78.97 万元。其中，定点帮扶的平陆县救济性捐赠 28.97 万元；向慈善组织公益性捐赠 50 万元。

1. 乡村振兴

截至 2023 年 12 月 31 日，云时代公司向 3 个定点帮扶村投入帮扶物资 28.97 万元。投入物资主要用于帮扶村落的产业发展、公共设施、壮大集体经济、党建宣传、改善驻村环境、孝亲敬老、群众文体活动及日常走访老弱病残等方面。

2. 公益捐赠

2023 年初，北方铜业股份有限公司向垣曲县慈善总会捐赠现金 50 万元。所捐款项全部用于驰援地方疫情防控，助力打赢疫情防控最后一程。积极响应当地政府号召，以实际行动履行国有上市企业社会责任。

附录 3 报告所提简称释义

全 称	简 称
山西云时代技术有限公司	云时代公司
山西省大数据中心分公司	大数据中心分公司
山西省先进计算分公司	先进计算分公司
中条山有色金属集团有限公司	中条山集团
山西北方铜业有限公司	北方铜业公司
山西大众电子信息产业集团有限公司	大众电子公司
山西省信息产业技术研究院有限公司	研究院公司
山西云时代政务云技术有限公司	政务云公司
山西数字政府建设运营有限公司	数字政府公司
山西云时代智慧城市技术发展有限公司	智慧城市公司
山西大数据产业发展有限公司	数产公司
山西太行实验室有限公司	太行实验室公司
山西大数据产业基金管理有限公司	基金公司
山西云时代事务中心有限公司	事务中心公司
太原云时代技术有限公司	太原公司
大同云时代技术有限公司	大同公司
朔州云时代技术有限公司	朔州公司
忻州云时代技术有限公司	忻州公司
吕梁云时代技术有限公司	吕梁公司
晋中云时代技术有限公司	晋中公司
阳泉云时代技术有限公司	阳泉公司
长治云时代技术有限公司	长治公司
晋城云时代技术有限公司	晋城公司
临汾云时代技术有限公司	临汾公司
运城云时代技术有限公司	运城公司

技术服务热线：4000351811（政府）
客户投诉热线：4000351811请选择0
收 文 电 话：0351-5221910
传 真：0351-5221911
地 址：山西示范区太原学府园区长治路345号
邮 编：030000
网 址：<https://www.sxctc.net/>

