

共谋发展 共话未来

——“运才兴运”专家学者为运城发展把脉问诊

本报记者 刘晓瑞



7月8日，我市召开“运才兴运”专家学者座谈会（资料照片）

月是故乡明，人是故乡亲。不忘桑梓、回馈家乡，是每一个在外游子的心愿。7月8日，我市隆重召开“运才兴运”大会，170多位在外运城优秀乡友齐聚河东，共叙乡情乡谊，共谋发展大计，共话美好未来。“运才兴运”专家学者座谈会是本次大会重要内容之一，与会专家学者围绕运城建设和发展，发挥各自专业优势，提出了许多建设性的意见建议，为运城高质量转型发展凝聚了智慧和力量。

助推运城经济，增加农民的收入，这对整个运城的社会发展有非常重要的价值。

河南农业大学果树学科省级特聘教授吴国良提出，运城果业发展要重点抓两头促中间，通过抓销售队伍、抓技术培训促进果业生产。要通过大数据、专家策划营销，抓住果业市场。要培养一批懂技术会经营的专家把果园、果树管理好，提升果品质量。要利用大数据掌握果业种植面积，统筹发展，理性发展。要加大组织服务力度，推动果业产业做大做强。

先行一步，定位山西省数字经济的排头兵，定位华北地区数字化的先行示范区。比如盐湖区，第三产业比较好，可以重点发展互联网+现代服务业。可以通过加大工业互联网与智能制造试点示范项目的申报，带动数字经济的提升。运城优质高中多、高校多，高质量的教育资源可以作为运城招商引资的亮点，建议持续打造运城教育资源的高地，提升运城知名度和教育强市软实力。

审专家高民说，运城要利用好关公故里这一资源，不光在旅游业，还要在城市形象、人文形象、城市景观上，打造关公文化形象，形成城市地标。

中国科学院南海海洋研究所教授、博士生导师尚晓东重点对文化旅游中的饮食文化提出建议。他说，要对运城13个县(市、区)的特色饮食进行再挖掘，推陈出新，推出有代表性的特色饮食，通过网络新媒体平台进行重点宣传。

北京林业大学信息学院教授、博士生导师准永建提出，运城要加快数字文旅产业发展和数字文旅平台建设。要结合旅游资源优势，挖掘运城文化元素，做好旅游品牌推广，扩大运城旅游资源的影响力。

上海交通大学交通运输与航运系主任、教授、博士生导师李朝阳说，运城区位优势、交通便利，建议运城要绘好市内交通蓝图，不断提升市内交通质量，提升城市整体品质，为留住人才夯实交通基础。

就弘扬关公文化，中国粮食博物馆馆长、河南工业大学教授、河南省哲学社会科学规划项目评

打造现代农业强市

运城是山西省农业大市、产粮大市，粮食种植以小麦、玉米为主，素有“山西粮仓”之称。

四川农业大学原党委书记、校长文心田说，运城一定要扭住农业农村现代化发展目标不放，作好规划，用好政策，充分利用国家推进乡村振兴战略的政策红利，抢抓发展机遇。他说，培育新型农业经营主体是实现农业现代化的重要形式之一，政府要积极推动龙头企业的发展、家庭农场的发展及专业合作社的发展。同时，要抓好特色产业发展，特别是抓好地理标志产品方面的工作；要抓好种业工程，不断提高运城种业的科技含量。他还提出，运城要抓好一二三产业的互动，不能就农业抓农业，要把农业与旅游业等相关产业结合起来，推动农村经济的发展。

国家小麦工程研究中心常务副主任尹钧说，我国是农业大国，农业是基础，中国的小麦产区基本在海拔100米以下，运城作为传统的小麦产区，海拔400米到700米，温差比较大，土层深厚，灌溉条件好，小麦质量高。从整个生产潜力讲，强筋优质小麦是运城在农业方面的一个突破口，对山西农业来说也是一个亮点，能够填补山西的空白。同时，运城要做好小麦规模化生产和深加工，通过小麦的发展

打造新兴产业强市

运城矿产资源丰富，产业政策集聚，发展势头强劲。

运城有各类矿产资源61种，铜矿和玻璃石英砂岩储量分别占全省95%和67%……了解到这些后，中国工程院能源与矿业工程学部院士毛景文说，运城要坚持走绿色发展道路，对市域内的矿产资源进一步勘察，引进优质企业，绿色开发，将矿产资源转化为经济效益。在产业发展方面，要持续推进高科技企业在河东大地落地生根发芽，增加运城发展后劲，助力运城高质量发展，让“运城现象”成为一种新常态。

天津大学副教授、化工专家张毅民说，运城的工业以建龙集团、大运集团、河津煤电等为代表，我们未来工业发展是绿色发展，建议运城抓住机会，高位谋划，坚持转型发展。同时，要加大创新力度，做好人才培养，多引进一些科技人员，配备实验基地，给予经费保障，吸引人才、留住人才、用好人才。大连理工大学教授、博士生导师、模具研究所所长王敏杰说，运城要重点发展制造业，做好引导扶持工作，形成集群化。

上海理工大学管理学院教授、博士生导师樊重俊则从数字经济方面提出了意见建议。他说，运城在数字经济方面应

打造知名旅游强市

运城历史悠久、山川壮丽，文物古迹星罗棋布，风景名胜遍布各地，旅游资源十分丰富。

毛景文提出，要重点打好关公文化这张牌，要对5000年厚重历史中的文化遗产进行梳理，规划设计好旅游线路，发展壮大旅游产业。要在海内外进行广泛的宣传推介，提高运城旅游资源的知名度，不断集聚旅游人气，打造运城旅游品牌。

就弘扬关公文化，中国粮食博物馆馆长、河南工业大学教授、河南省哲学社会科学规划项目评



下图为“运才兴运”专家学者座谈会现场（资料照片）

大力推进工业互联网建设 加快企业数字化转型发展

基石都得有过硬的互联网人才做支撑。我市缺乏信息化专业的大院校和科研院所，信息化人才培养和供应乏力，既懂行业经营又懂信息化建设的复合型人才更为紧缺；再加上受地域环境经济水平和薪酬政策等因素影响，我市信息化技术人才“引、留”矛盾突出，制约着我市工业互联网的发展。

思考和建议

我市工业互联网发展基础薄弱，推动工业互联网发展一定要结合实际，加强组织协调，推动市县联动，建立健全工业互联网发展机构，做好发展动态分析研究，实事求是、积极引导、循序渐进，保持政策持续升温，让更多企业了解参与其中，共同构建工业互联网良好的发展态势。

一、提高企业数字化转型认识和能力

工业互联网需要很长时间才能见效，企业需要定力和耐力。无论是规模以上企业还是中小微企业，在新一轮科技革命和产业变革背景下，要想获得持久的竞争力，就必须紧跟时代潮流，实施智能化改造实现转型升级。

企业从传统型向数字化转型，要在管理模式、组织结构、经营理念、产品研发等方面作好规划，要对现有的业务流程、产品体系、管理架构、经营方式等进行深度重构，有序按需深化信息技术的全流程应用，从而实现转型效益最大化。同时，不同行业企业信息化建设所采用的理论方法、技术方案、经营思路等不尽相同，要吸取借鉴多种成功经验；要结合实际开展多层次、多方位、多途径的试点工程建设研究，积极探索传统企业数字化转型的科学路径。

二、加大企业各环节数据化和数据互通

数据是工业互联网的核心要素，是企业生存的血脉，是企业构建数字经济时代核心竞争力的关键。数据打通是企业数字化转型的技术路线，打通企业各个环节留存数据，促进业务数据在企业各个环节的快

速流动，有利于企业信息流进物资流、资金流、人才流和技术流，有利于更好地促进企业业务创新和发展方式转变，有利于促进企业经营管理效益的持续提升。一是加快构建企业大数据中心，统筹规划企业数据资源，建立企业基础信息库、业务信息库等，推进各类业务系统数据互通和系统分离，实现企业数据资源统一规划、统一存储和统一管理。二是根据业务数据流动需求，加快推动企业信息系统升级改造，推进企业信息系统互联互通，确保数据能够根据业务应用需求实现无缝流动。三是构建企业数据开发利用统一支撑平台，完善数据开发利用规则，健全数据治理机制，以数据应用创新推动业务创新变革。

三、打造创新平台

以黄河金三角（运城）创新生态集聚区、科技大市场等为纽带和依托，发挥政产学研合力，推进产业创新项目建设，鼓励企业、高校科研机构加强多层次多领域联合，围绕工业互联网发展共性关键技术，建设协同共享的创新中心、工程研究中心、联合实验室，构建共性技术研发平台，形成支撑数字化转型的学科体系和创新体系。

四、制定完善标准

以标准化支撑数字化转型，推进以国家标准、行业标准、地方标准为主体的标准体系的建立。立足互联网、物联网、大数据、人工智能等，实施标准领航工程，加快制定实施先进标准，抢占产业标准制高点。制定完善地方标准，厘清政府数据管理及应用权限，为各类信息化应用服务和工业互联网发展提供标准化服务与支撑。

五、加强网络安全建设

网络安全是工业互联网发展的前提和保障，也是企业参与工业互联网的疑虑担忧之一。要进一步完善工业互联网平台信息安全整体方案，制订完善分级分类平台安全应急处置预案。围绕工业互联网设备、控制、平台和数据等重点领域，构建上下联动多级协同的工业互联网安全综合保障网络体系，提升工业互联网平台及网络技术保障能力，打消企业建网入网顾虑。

六、做好人才保障

根据数字化发展对人员素质技能要求的变化，及时做好人员培训调配，让信息素养成为各岗位人员的标配，让德才兼备人员成为各环节数字化转型的保障。作好薪酬激励规划，加强对信息技术研发人才、新技术创新应用人才、数字化转型管理人才等的激励，建立与信息技术人才社会价值相适应的薪酬激励体系，调动各方面推进数字化转型的积极性，激发信息技术人才干事创业创新的活力。

七、优化发展环境

深化“放管服”改革，简化审批流程、创新审批方式，为相关项目落地实施提供便利。举办工业互联网相关品牌活动、高峰论坛、博览会、创新大赛等，促进工业互联网创新发展要素聚集。宣传工业互联网发展经验、典型案例、工作成效，营造发展工业互联网的浓厚氛围。

八、加大财税支持力度

进一步加大省市技术改造专项资金、数字经济发展专项资金对工业互联网发展的支持力度，重点支持网络体系、平台体系、安全体系等能力建设；加大相关税收优惠政策的落实力度，积极支持和鼓励我市企业加快工业互联网的发展和应

（作者单位：运城市政府发展研究中心）

我国工业互联网发展趋势

2017年11月，国务院发布《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，我国工业互联网发展有了纲领性文件。2020年3月，工信部出台《关于推动工业互联网加快发展的通知》，提出六方面二十条举措，为我国加快工业互联网创新发展提供了行动指南。

《中国工业互联网产业经济发展白皮书（2020）》显示，2017年、2018年、2019年，我国工业互联网产业增加值规模占GDP比重分别为2.83%、3.04%、3.44%，对2018年和2019年国民经济增长的贡献率分别为5.03%和8.70%。2017年工业互联网带动总就业人数达到2172.19万人，占全国就业总人数的2.80%；2019年工业互联网带动总就业人数达到2679.61万人，同比增长13.19%，占全国就业总人数的3.46%，新增就业人数312.20万人。

现阶段，5G与云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术交叉并进，与实体经济在更广范围更深程度更高水平融合应用，实现了为设备赋智、为企业赋值、为产业赋能，也加快了实体经济数字化网络化智能化转型创新，我国工业互联网步入了发展快车道。

我市工业互联网发展情况

近年来，市委、市政府把企业转型发展作为重中之重，以加快工业互联网建设为抓手，着力打造新兴产业强市。

一是网络基础供给能力持续提升。推进工业互联网，新基建是基础。我市把5G基础设施建设作为关键着力点，现已实现中心城区5G网络连续覆盖。计划到2022年，全市5G基站累计达4200个以上，运城市中心城区、各县（市）城区、乡镇和重点农村区域实现5G网络连续覆盖，基本满足典型垂直行业的5G网络商用需求，5G对相关产业高质量发展的赋能作用将明显增强。

二是两化融合发展成效明显。两化融合成效关系着互联网进程的快慢。近年来，我市大力培育发展新兴产业，持续推动工业化和信息化深度融合、开展贯标试点、支持鼓励企业用信息化手段提升生产效率和经营管理效率，促进传统制造业改造提升，为实现经济高质量发展打下基础。截至目前，全市共有55家企业取得两化融合管理体系贯标认证证书，占全省221家的24.89%，全省排名第一。

三是企业上云引领作用显现。近年来，我市大力推动企业上云，将互联网和信息技术融入传统的制造业中，帮助企业发展高附加值产业链环节，有效降低企业运行成本，充分发挥叠加聚合倍增效应，实现产业高端环节的集聚和价值的快速增长，如，闻喜建龙集团“废钢定级智能识别”检测系统有效减少了人工误判，可年省8000万元左右。截至目前，规模以上工业企业上云标杆5家，引领我市工业互联网的发展。

四是企业智能制造主动性增强。在“龙虎榜”培育企业中，开展国家和省级智能制造试点示范项目，推进传统产业新型化，促进企业利用信息化手段加快转型升级步伐，找准智能制造与自身的结合点，不断推进智能制造。运城制版印刷机械制造有限公司、闻喜牧原农牧有限公司、山西阳煤平遥汽车零部件有限责任公司、山西天海泵业有限公司、亚新科国际铸造（山西）有限公司、山西大禹生物工程股份有限公司等10家企业参加了智能制造诊断服务。我市已有8个省级智能制造示范企业、5个省级智能制造试点企业和2个国家级智能制造示范试点企业。

存在的主要问题

虽然，我市在加快企业数字化转型、上云等工业互联网建设方面，做了大量工作，也取得了明显成效，但还存在一些短板和弱项。

一、5G和工业互联网基础薄弱。我市5G建设处于起步阶段，5G应用推广存在形式单一、内容简单等不足；工业互联网起步晚，还缺乏规模较大、拥有核心技术、能够带动5G产业发展的行业龙头企业；高端产业链资源不足，对全市区域内产业带动作用有限，在产业链发展上尚未形成上下游协同发展。

二、企业整体智能协同水平不高。数字化网络化程度的提高受到数字化生产设备、工控软件、网络基础设施、数据采集分析技术、传感器技术等众多因素的影响。目前我市企业两化融合侧重于业务环节的信息化应用建设，而关键的制造环节数字化智能化集成互联协同制造还是短板。

三、发展工业互联网人才仍匮乏。“网络、平台、安全”是发展工业互联网三大基石，每个

芮城县“四强化”筑牢夏季农村道路交通事故防线

本报讯（记者 余果 通讯员 王钊 宋晋锋）为进一步规范农村道路交通秩序，加强农村道路交通安全管控，芮城县公安局交警大队结合夏季交管工作实际，狠抓落实，进一步筑牢农村夏季道路交通事故防线。

一是强化隐患排查，堵塞安全漏洞。结合夏季汛期辖区交管工作实际，组织警力深入农村道路危险路段、事故多发路段开展安全隐患排查，对排查出的交通安全隐患及时上报相关部门并督促落实整改；同时，以正在开展的农用车、三轮车违法载人专项整治行动为契机，将农村客运车辆、面包车、低速载货汽车、农用三轮车、三轮摩托车和电动三轮车作为重点监管对象，全面排查是否存在逾期未检验、逾期未上保险等隐患，建立健全台

账资料，纳入日常监管，切实加强源头监管，堵塞安全漏洞。

二是强化路面管控，规范通行秩序。针对辖区农村道路交通安全违法行为的规律和事故发生的规律，科学调整勤务，以公路沿线的村庄、学校等重点路段，加大全县10个乡镇（镇）县乡道路沿线岔路口、一级路沿线路口、危险路段等主要路口巡逻管控力度，做到不漏管、不失控。

三是强化违法整治，确保道路畅通。将警力及时下沉一线，以国道G522、G521等主干道、城乡结合重点路段为整治重点路段，实行异地用警方式，对过往农用车辆实行逢疑必查，严加管控，加大酒后驾驶、摩托车驾驶员未戴安全头盔、涉牌涉证、农用车违法载人

等重点违法行为的日常查处和集中整治力度，对存在交通违法行为的坚决予以处罚，并责令驾驶人消除违法状态，面对面教育引导农村群众增强交通安全意识，自觉遵守交通安全法律法规。

四是强化交通安全宣传，提高安全意识。全力打造农村宣传阵地，有效利用“农村大喇叭”、“一村一宣传栏”、农村“三站三员”，通过悬挂宣传横幅、张贴宣传海报、发放宣传资料等手段，向广大农民群众宣传、普及交通安全常识，提升人民群众的交通安全意识；同时，在执勤执法工作中，坚持教育和处罚相结合的原则，做到文明、规范、理性、平和执法的同时，对过往车辆驾驶人、电动车驾驶人广泛宣传农村道路安全行车注意事项、交通安全知识，切实为广大群众提供安全畅通的道路交通环境。