



探寻新型电力系统建设的“大同解法”

本报记者 张彩峰

刷一条短视频、跑一次 AI 推理，背后是算力中心成千上万台服务器昼夜不息的轰鸣。这不仅意味着巨大的能耗，更考验电网的承压能力。大同，山间风机列阵，坡顶光伏连片，绿电资源丰富，但新能源“看天吃饭”波动大，弃风弃光现象仍在。一边是产业对稳定电力的刚性需求，一边是绿电消纳的现实困境，破局之路何在？

近年来，大同肩负“建设国家区域重点城市，打造对接京津冀城市群桥头堡”使命任务，全力建设能源之城，率先探索源网荷储一体化路径，力求解锁发、输、储、用全链条潜能。但新型电力系统建设并无现成范本，可借鉴经验缺乏，产业链协同联动不足，前沿技术仍有待突破，这些发展过程中遇到的现实制约，关乎新型电力系统能否成为大同资源型城市转型的关键一招。

顺势谋局，锻造全要素协同“压舱石”

作为新型电力系统的“智能中枢”，源网荷储打破传统电力“发多少用多少”刚性模式，构建“源随荷动、储充缓冲”柔性生态。大同的底气，源于全要素优势集成。

作为全省电源种类最全的城市，大同不仅有 312 亿吨煤炭家底，更有风光无限潜力：光伏年均利用 1500 小时，风电年均利用 2200 小时。目前，全市新能源和可再生能源装机已突破 1100 万千瓦，占全市电力总装机的 58%。火电、风电、光伏、生物质发电等 8 种电源形态多元共济，夯实新型电力系统“压舱石”。

“网”的坚强，为电力远行提供高速公路。目前，我市共有 35 千伏及以上电压等级变电站 120 座，输电线路总长 4717 公里，形成四个双环网供电结构，新型电力系统网架更坚强。尤其大同—怀来—天津北—天津南 1000 千伏特高压交流工程建成投运后，形成以其配套变电站——特高压站为核心，多座 500 千伏变电站双环网为骨干的坚强网架。

“高”的崛起，为绿电消纳打开新蓝海。去年，全市算力产业用电量飙升至 60 亿千瓦时，相当于全市居民生活用电总量的两倍，强势跃升为第一

“用电大户”。依托充沛且稳定的绿电资源，中联、京东、抖音等数字经济头部企业纷纷“抢滩登陆”，算力高地正加速隆起。与此同时，全市电动重卡充（换）电站形成“建成运营、开工在建、谋划布局”梯次推进格局，目前，全市在建、谋划的重卡充（换）电站超过 70 座。值得一提的是，我市首座“光储超充”一体化智能充电站——樊庄充电站，通过聚合光伏、储能与充电资源，实现能源流的智能调度与高效匹配，为城市负荷侧管理树立新标杆。

“储”的加持，电力稳定供应的硬支撑。全市目前已形成电化学储能、抽水蓄能等多元发展新格局，建成并网独立储能项目 5 个 72 万千瓦，浑源 150 万千瓦抽水蓄能电站加快建设，到 2030 年，全市储能装机规划达 600 万千瓦，为电力稳定供应提供有力支撑。

在此基础上，大同构建新型电力系统的先发优势愈发凸显。这不仅是在物理层面的“风光火储”齐备，更是机制层面的“算电协同”领先。这种“以荷引源、以储调峰、以网支撑”良性循环，为破解“高耗能产业转型”与“新能源消纳”两难命题提供现实注脚。

爬坡过坎，转型攻坚期的现实考验

记者在采访中发现，大同新型电力系统建设势能持续释放，能源转型先发优势不断凸显。作为能源革命“排头兵”，大同率先布局探索新型电力系统建设，无成熟经验可循、无既定模式可照搬，这场全方位、深层次、系统性变革道阻且长，需在实践中不断校准方向，锤炼转型定力。

产业链条协同性有待进一步增强。虽然大同坐拥丰富电力资源和广阔应用场景，但在新能源装备制造环节本地化配套方面，尚有提升空间。目前，上游发电端规模效应显著，但风机塔筒、光伏组件深加工及部分储能设备的生产制造仍大量依赖外部输入。这种“资源出省、设备引入”现状，在一定程度上限制了价值链延伸。如何将能源优势转化为高端制造优势，吸引上下游企业集聚，构建“发储造”一体化全产业链生态，是下一步需要着力补强的课题。

前沿技术储备与应用正处于攻关期。当前，大同电网中的新能源机组多以“跟网型”技术为主，应对极端工况时的自主支撑能力尚需提升，具备自主构建电压频率能力的“构网型”技术正成为行业竞逐的焦点。同时，作为激活负荷侧潜力的关键抓手，虚拟电厂的建设虽已起步，但在聚合海量分布式资源、实现智能化精准调控、参与市场交易的“智慧大脑”建设上，仍处于从起步向规模化商业应用过渡的阶段。这些技术瓶颈的突破，将决定未来源网荷储能否实现“化学融合”关键变量。

正视差距是为了更好前行。这些发展中的挑战，既是大同必须跨越的门槛，也为未来的招商引资和技术创新指明了方向。

乘势而上，走好稳健转型发展路

面对新型电力系统建设这一新生事物，大同在取得初步成效的同时，也需持续保持清醒认识。新型电力系统建设是一项系统性工程，其构建尚处于探索阶段，需兼顾安全、绿色与发展多重目标，在实践中逐步完善。

“必须坚持规划引领、先立后破，源网荷储协同推进。”市能源局相关负责人表示，当前，我市正在加快新型能源体系和新型电力系统建设，统筹传统能源绿色升级与新能源规模化开发，持续推进“风光火储一体化”“源网荷储一体化”协同发展，推动建设能源强市。我市已明确将土地资源、新能

源指标等核心要素优先配置于算电协同等试点示范，以要素保障靠前一步，支撑转型实践走深一层。

在电源结构调整上，我市坚持“两手发力”：一手抓增量扩绿，开展新能源基地建设，推动风光资源规模化、集约化开发；一手抓存量提质，开展煤电升级改造，充分挖掘现有煤电机组的灵活调节潜力，进一步夯实系统托底的“压舱石”作用。

为支撑大规模新能源接入与高载能产业落地，大同正以前瞻视野进一步加强电网建设，在巩固特高压外送通道和 500 千伏变电站双环网的基础上，全面提升各级电网的互联互通能力。

在消纳端，我市正通过布局绿电直连项目，重塑能源消费逻辑。秦能科技超级能源综合体算力园区是我省批复的首个算电协同方向绿电园区，该项目以利用“绿电直供+绿电交易”等创新发展模式，通过绿电直连，直接从物理层面做到碳足迹溯源，打造绿色低碳算力园区，促进新能源就地消纳，推动能算一体创新发展。

“政企协同是破题的关键。”电力行业专家建议，应推动国家及省级政策在我市先行先试，结合大同实际细化落地举措。要强化产业链招商的精准性，依托现有能源场景优势，靶向引进新能源装备制造企业，补齐“发储造”一体化链条短板；要充分发挥电力市场属性，打通交易堵点，统一交易规则和技术标准，鼓励各类用户进场交易，构建多方参与、公平竞争的电力市场新格局。

记者手记

转型定力胜过一时“快跑”

新型电力系统建设无现成路可寻，作为能源革命“排头兵”，大同注定要在“无人区”踏路。审视资源型城市转型，既要树牢长远战略信心，也要保持直面问题的清醒。

采访中，从职能部门到电网企

业，谈及产业链断点、构网型技术攻关时均直言不讳，这份坦诚正是转型定力的注脚。大同的价值，不在当下完美，而在敢于在体制机制与技术“空白地带”探路。能源转型中，尊重规律、保持定力，远比一时“快跑”更为关键。

云冈区理论宣讲润民心

本报讯（记者 丰曼）日前，云冈区新时代文明实践中心联合高山镇新时代文明实践所开展党的创新理论“百人千场进万站”文明实践示范宣讲暨殡葬改革主题宣讲活动，深化移风易俗、推进殡葬改革，把党的创新理论和政策服务送到群众“家门口”。

活动邀请该区民政局、区文明办工作人员及大学生志愿者担任主讲。志愿者开展红色主题宣讲，重温烽火岁月，传承红色基因，引导现场群众在回望历史中厚植爱党爱国情怀、坚定理想信念；区民政局工作人员围绕《殡

葬管理条例》，结合该区实际，用通俗易懂的语言解读殡葬领域法律法规，对照大操大办、散埋乱葬等传统丧葬陋习，帮助大家算清“经济账”“文明账”；区文明办工作人员立足精神文明建设工作，介绍全区推进殡葬移风易俗工作举措，倡导群众树立厚养薄葬、丧事简办、文明祭扫新风尚。

此次宣讲进一步打通理论宣传、政策解读、服务群众“最后一公里”，该区将持续用好宣讲平台，把理论宣讲与民生服务紧密结合，让文明新风吹遍乡村社区，融入群众日常。

焕新“城市客厅”

大同公园启动大规模改造

本报讯（记者 高雅敏）7 月 27 日，作为市政府民生实事之一的大同公园改造项目全面开工建设。这是该公园自 1952 年建成开放后，实施的规模最大的提档升级工程。

大同公园总面积 24 万平方米，本次更新改造聚焦核心区域，改造面积达 18.62 万平方米。大同公园历经 70 余载岁月沉淀，部分基础设施与配套功能逐渐老化，已难以满足市民日益增长的休闲游憩、健身康养需求。此次改造紧扣群众期盼，秉持“留住记忆、适度更新、提升服务、简约惠民”理念，着力实现推动公园建设与文化之城建设同频共振，让市民、游客体验感与公园城市新期待同向提升。

据市园林绿化中心相关负责人介绍，此次改造将重点打造四大功能板块：以西湖及中轴景观为核心的滨水休闲健身区，该区域工程量占比最大，是本次改造的重中之重；以牡丹园及周边为核心的植物观赏休闲区；以东入口及

水渠为核心的人口展示区；以东湖围栏外区域为核心的林下休闲活力区。此次改造将优化水体驳岸，提升生态景观质感；翻新道路广场，理顺游览动线；丰富植物配置，提升绿化景观层次；完善管网工程，夯实基础设施保障；增补公共服及健身设施，切实增强公园承载力与游览舒适度。

作为我市园林绿化高质量发展的标志性工程，大同公园的焕新升级备受市民期待。该项目完成后，一座既承载历史记忆、又兼具现代功能的新公园将精彩亮相，为提升城市文化品牌效益、提高公园综合服务水平注入强劲“园林力量”。



阳高县检察院开展巡河履职行动

本报讯（记者 丰曼）日前，阳高县检察院干警前往桑干河阳高段开展巡河履职行动，发挥公益诉讼检察监督职能，常态化推进河湖生态环境治理，以检察力量守护水清岸绿、河畅景美。

近年来，阳高县检察院始终将水生态环境保护作为公益诉讼检察工作的重点，常态化开展河道巡查、生态监督、普法宣传等工作，持续巩固河道生态治理成果，通过常态化巡河履职，有效防范化解水生态安全风险。巡河过程中，干警重点排查河道水质状况、水面保洁情况、河道行洪通畅性，细致核

查沿岸是否存在垃圾堆积、污水直排、侵占河道、非法捕捞、乱搭乱建等河湖“四乱”突出问题，逐一记录河道管护现状、隐患点位及相关细节，针对发现的问题与行政机关共商对策并督促进行有效整改。

今后，阳高县检察院将持续深耕生态检察履职，不断深化“河湖长+检察长”协作机制，强化精准监督、跟进监督、长效监督，积极开展生态环保普法宣传，凝聚全社会共治共享生态保护合力，以法治力量护航生态环境高质量发展。

灵丘县移风易俗宣传引领新风尚

本报讯（记者 曹飞）日前，灵丘县新时代文明实践中心开展移风易俗主题宣传活动，破除大操大办、封建迷信等陈规陋习，培育文明节俭、健康向上乡村新风尚。

活动中，该县新时代文明实践中心工作人员围绕婚事新办、丧事简办、拒绝天价彩礼等内容，向红石窑乡下巴泉村村民讲解相关政策规定与现实意义，并结合农村生活实际，耐心解答村民关于红白事操办标准、文明节庆习俗等疑问，引导村民自觉摒弃铺张浪费、封建迷信

等不良风气，倡导勤俭节约、孝老爱亲、邻里和睦文明生活方式，号召大家主动争当文明乡风的践行者、传播者。

此次移风易俗宣传活动，让文明新风理念深入人心，进一步提升村民文明素养和思想觉悟，有效营造淳朴向善、文明和谐乡村新风尚。



三医院岗东南角断裂防护柱已拆除

本报讯（记者 采风）日前，本报以《三医院岗东南角行人等待区防护柱断裂》为题，报道该处防护柱破损倾斜，影响市容、存在安全隐患的问题。8 月 9 日，记者回

访发现，该处破损倾斜的防护柱已拆除。

记者看到，此前行人等待区断裂的防护柱已拆除，该区域恢复整洁。

市图书馆周边破损设施已修缮

本报讯（记者 立言）7 月 6 日，本报以《市图书馆周边地砖破损塌陷》为题，报道市图书馆西侧路面地砖大面积开裂下陷，绿化带围挡砖块碎裂缺失、部分围挡松脱歪斜等问题。近日，记者回访看到，该处问题已得到解决。

日前，记者回访看到，此前该处路面、绿化带围挡存在的破损问题已全部修缮。路面平整完好，围挡设施牢

固，周边通行环境焕然一新。希望相关部门持续加大公共设施巡检力度，做好日常管护，维护良好城市环境。



云山街云湖路交会处施工围挡破损

本报讯（记者 立言）日前，记者走访发现，云山街与云湖路交会处施工围挡外层仿真草皮多处撕裂、缺失，大片围挡基底裸露在外。

记者在现场看到，原本用以美化环境的仿真草皮多处破损，失去装饰作用，拉低街区颜值。周边居民希望相关单位尽快对围挡进行修整

维护，保持良好城市形象。



天镇县供电公司联动巡检除隐患

安全发展 护航大同



8 月 7 日，云南省腾冲市明光镇凤凰村农民在凤凰山上采收万寿菊（无人机照片）。新华社发（龚祖金摄）

公益电影放映进古城 大同数来宝唱响平安

本报讯（记者 郑苗苗）8 月 8 日晚，大同古城关帝庙老戏台前灯光亮起，幕布高挂，一场由市公安局组织的公益电影放映暨“非遗+法治”宣传活动正在这里举行。一方幕布、一台放映机，老戏台前围站的观众，把古城夜晚装点得格外热闹。

电影开演前，播放了禁毒、反诈、交通安全等公安宣传片。随后，平城分局古城派出所民警登台，将法律知识编进大同数来宝，传统曲艺配上押韵唱词，台下掌声、笑声不断。“我们借助公益电影放映平台，把公安宣传片和

曲艺唱响法治新声音，让群众在观影前学到法律知识，用‘非遗+法治’守护古城平安。”平城分局民警杨晓明告诉记者。

今年以来，山西公安持续深化“非遗+法治”特色普法模式，全省各地公安机关联动非遗传承人，把法治宣传送进非遗工坊、社区广场、校园课堂。市公安局联合市文联，依托大同云海曲艺社等平台创新开展“文化+法治”宣传，将反诈禁毒知识融入非遗艺术表演，为平安大同建设注入鲜活文化动能。

这场古城戏台前的活动，也是

我市开展“2131 工程”公益电影放映的缩影。今年，市委宣传部的电影放映从“下乡”升级为城乡全域覆盖，城市广场、公园、小区、街道社区、乡镇村庄、田间地头、旅游景区等处处成为流动放映阵地。全市公安机关组建“同心放映”服务队，自 7 月中旬活动全面铺开以来，已对接公益电影放映超 2000 场次，覆盖城乡群众超过 20 万人次。“本来是逛古城的，碰巧看到放电影就坐下了。民警用方言说数来宝，这样的宣传听着有意思、记得住。”河北游客张女士说。