



【一渠碧水万古流】“南水北调中线通水十周年” 系列报道

我送“南水”入万家

（上接一版）魏建森的自豪感还在于，刘湾水厂是金水路以南、京广路以东、经开区和郑东新区大部分区域生产、生活用水的供应水厂，服务人口约200万。2014年通水以来，解决了郑州市南部片区水压偏低的问题，更结束了郑州南部无水厂的历史。

泉眼无声惜细流

一滴水，从水源地流向千家万户，到底要“闯”过多少关？“南水北调的水源进入水厂后首先进入配水预氧化池进行预臭氧氧化处理，在原水存在污染时，根据情况投放应急药剂，对原水进行有效处理。”在参观的路上，魏建森介绍着原水进入水厂的第一步工序。原水经配水预氧化池后进入反应沉淀池，抬眼望去便看到4个均匀分布的蓄水池。“一眼就能看到池底，水非常清澈。”但魏建森告诉记者，此时的水看似很清澈，但实际上有大量肉眼看不到的小分子颗粒物。反应沉淀池作用是加入混凝剂和助凝

剂等净水剂，通过机械搅拌区和折板反应区使水和净水剂充分混合，水中胶体、悬浮物、藻类等小分子颗粒物凝成大颗粒，随后进入平流沉淀池进行沉淀。

“不溶于水的悬浮胶体形成大颗粒通过重力沉淀下去，上清液通过指形槽收集后自布水渠流入下个环节——臭氧生物活性炭过滤系统。”水生产处理工张晓东介绍，臭氧活性炭滤池能够利用臭氧极强的氧化能力和活性炭的吸附与生物降解能力，充分去除水中有机物，再通过砂滤池“截留”进一步去除杂质。

从滤池出来，便看到一大片草地，下面就是储存成品水的清水池。魏建森介绍，进入清水池前加次氯酸钠消毒、杀菌，合格的自来水储存在清水池中。伴着机器运行的隆隆声，这是原水处理的最后一个环节——送水泵房，水将从这里源源不断地输送至供水管网，流进千家万户。

一滴水要经过预处理、加药、沉淀、过滤、消毒、送水泵房等6个步骤，大大小小几十道工序，才能颁发合格“证书”，最终分

流到用户水龙头。

十年“丹”心向水“清”

“干一行爱一行”是魏建森写在党建长廊的工作感言，一天行走一两万步是他的基本操作，一趟一趟的巡检，日复一日的工作，魏建森一走就是十年。

自1990年进入白庙水厂算起，今年53岁的魏建森从事水务工作已有30年之久，他笑称自己“大半辈子都在干一件事”。2014年起，魏建森来到刘湾水厂，他负责水泵、配电、药剂等参与处理全过程，一趟巡检要花费1至2个小时。

“每天都两三趟，水质在不停变化，需要不断地巡查，观察水质、工艺设备、药剂投放效果。”魏建森说道。

“经验积累很重要，我们通过矾花形成大小、流速、密度、余量、水中排列等情况，判断其他影响因素。如药剂带水进入沉淀池，正常情况下往前流动十几米，绿豆大小矾花将会下沉，逐步减少到60%~70%。一般情况经验预判的浊度和浊度仪检测的数据误差不会很大。”几十年的工作经验也

让魏建森练就了独门功夫，设备出了问题，他听一听泵房转速、声音、震动，就知道问题出在哪儿。

2014年毕业后就进入水厂的张晓东，大学专业是电气自动化，十年间，那个人职设备维修的稚嫩青年在魏建森的带领，已一步步向自控维修师、水生产处理工成长进化。

现在张晓东每天交接安排完工作后，开始巡查仪表数据、通信、仪器设备等是否异常。有次他发现数据反应速度慢，后来整个电脑没有数据，他们紧急进行现场排查，从晚上12点多一直排查到中午，最后终于把问题解决。“设备现在虽然都是自动控制的，但人员时时巡查同样十分必要。”张晓东说。

“水厂的水泵和滤池不能有一刻停歇，我们24小时轮班，每次看到水流稳定送出，想到千家万户用上干净水，心里特别踏实。”魏建森说，今年2月，刘湾水厂扩建工程开工建设，工程投产后，水厂服务人口将增至300万，而他最大的愿望就是能带出更多优秀的水厂年轻人，护水流万家。

第二批河南省现代学徒制示范点建设验收结果发布

本报讯（记者 张竞秋）第二批河南省现代学徒制示范点建设验收结果昨日公布，郑州信息科技职业学院等20个示范点被认定为现代学徒制示范点。据悉，河南省教育厅近日对第二批河南省现代学徒制示范点建设单位组织了验收，经学校自评、材料评审、实地考察、结果复核等程序，确定20个建设单位通过验收，认定为河南省现代学徒制示范点；1个建设单位延期验收，须在一年之内严格对照验收标准完成建设任务并接受验收。

省教育厅要求，各河南省现代学徒制示范点要持续创新体制机制，统筹学校和企业，持续强化校企教师兼职互聘、资源共建共享、学生工学结合、技能人才培养评价等，不断提升校企协同育人成效，推动现代学徒制人才培养模式改革走深走实。各示范点学校要加强现代学徒制的理论研究，结合专家验收意见建议和学校工作实践，进一步细化支持政策、丰富工作举措、完善保障机制，加强过程管理、优化考核评价，以我省“7+28+N”重点产业链群为重点，稳步扩大本校现代学徒制人才培养规模，着力提升办学能力和产教融合质量。同时，要加强现代学徒制建设经验的总结、提炼，形成一批可借鉴、可推广的现代学徒制典型模式与案例，充分发挥示范引领作用，加大校外应用力度，不断扩大现代学徒制培养的比例，引领带动其他职业学校开展现代学徒制人才培养。



汽修工老杨的“武者”荣耀

（上接一版）杨艺介绍，郑州武友会创建8年，如今在中国搏击圈几乎无人不知，吸引了大量专业人士和职业拳手加入，武友们不仅宣传推广武术搏击运动，还积极参加公益活动传播社会正能量。

父子两代的搏击梦想

杨艺1971年出生在驻马店汝南县，如今定居郑州。他性格直爽，说话幽默，是郑州精工汽修创始人、国家一级自由搏击裁判员。

武友们经常调侃这位70后大叔，看似八竿子打不着的职业汇集一身，被杨艺演绎出不同的精彩，而他两个儿子也先后踏上搏击之路。

“小时候很喜欢看电影《少林寺》，看完就试着练习。”杨艺说，后来到郑州学习汽修技术还开了店，闲暇时最喜欢看的仍是搏击节目。“最初看中央

电视台的拳击，后来看咱河南的搏击节目。”带着儿子、伴着父亲，一家人围着电视看搏击比赛，是全家人的温暖回忆。

2006年，杨艺正式挥拳练起搏击。18年来，一家人把搏击运动刻进了生活，两个儿子出外比赛或在校读书时，他会带着妻子在黎明中晨跑，再进入长江公园练习搏击。

种下一颗种子让梦想延续

在秦岭路的汽修店内，杨艺和大儿子杨明视频聊天，询问近期赛事安排。

杨明1994年出生，14岁进入专业散打队学习，后专注研究泰拳，在国内武术搏击圈，被观众们称为“金甲战神”。2014年以来，他征战过武林风、英雄传说、峨眉传奇等国内知名赛事，先后到过泰国、日本、白俄罗斯、印度、越南等国家参加比赛，获得过全国泰

拳锦标赛冠军、拳新一代60公斤冠军等十几项荣誉。

儿子踏上搏击之路，与父亲的引领分不开。杨艺用坚持和陪伴，给孩子树立了榜样，也给予了孩子温暖和力量。长江公园里，父子俩的精彩对决经常上演。杨艺说，自己在孩子心中种下了搏击的种子，现在那颗种子已经长成大树，陪伴着擂台上的儿子，不惧风雨，昂扬自信。

热爱搏击运动的杨艺，在接近50岁时登上擂台。近两年，他还以裁判的身份站在搏击赛场。杨艺说，练习搏击，能让人身体更加强壮、意志更加坚韧。

共同的热爱，也给予一家人共同进取的力量。梦想仍在延续，杨艺的二儿子已经进入体校接受专业训练，来自父兄的陪伴和鼓励，让小少年坚信，自己的梦想，终会实现。

我省印发《实施方案》 加快推进源网荷储一体化 建设新型能源体系

本报讯（记者 袁帅）记者昨日从省政府办公厅获悉，我省印发《河南省加快推进源网荷储一体化实施方案》，加快推进我省源网荷储一体化，建设新型能源体系。

《实施方案》明确源网荷储一体化项目实施范围，包括增量配电网场景、工商业企业产业园区等工业场景、整村开发等农村地区场景、旅游景区等服务业场景、学校等公共机构场景、交通基础设施场景等。

新技术的攻关和应用是深化电力体制改革的关键，《实施方案》要求，加快科技创新应用，强化技术引领支撑，开展关键技术攻关，推动重大技术应用，加强创新主体培育。加强清洁能源供应，提高绿色低碳水平，加快分布式新能源就地使用，鼓励各类主体利用自有屋顶和空闲土地建设分布式光伏和分散式风电，自发自用、就地消纳。鼓励工业企业、增量配电网等主体根据负荷需要，按照源网荷储一体化模式就近开发利用清洁能源，汇集接入电力用户，原则上汇集点距离用户不超过20公里。

《实施方案》指出，要推动配网改造升级，促进电网高效运行，加快建设适应源网荷储一体化需要的配电网，高标准建设智能微电网，深化配电网体制机制改革，放开配电网领域投资和市场准入，鼓励多元社会主体投资建设配电网，建立投资竞争机制和发展指标评价标准体系。

《实施方案》明确，优化电力负荷管理，强化供需协同保障，鼓励用电量大、负荷可调节能力强的工业企业合理安排生产时序，优化工艺流程，推动负荷主动适应新能源发电特性，多用自发自发电。培育壮大战略性新兴产业，加快推进“7+28+N”产业链企业源网荷储一体化，加快形成新质生产力。支持算力中心开展算力、电力基础设施协同规划布局，推动新能源就近供电，鼓励同步开展节能改造和余热资源回收利用，提升算力、电力协同和综合能效水平。

激发乡村振兴新动能。深入推进农村能源革命，支持农村地区各类主体优先使用自发自发电满足生产生活需要，推动单一依靠大电网供电传统模式向自发自用为主、大电网兜底保障新模式转变。推广“绿电+清洁取暖”“绿电+公共设施”等多种应用场景。同时，提速发展新型储能，实现源网荷储互动。

务虚会上谋“实招”

本报记者 董艳竹

今年工作怎么看？明年工作怎么干？能力素质怎么提？工作作风怎么转？一场务虚会给出“答案”，谋出“实招”。12月11日，市人大常委会召开工作务虚会，细数2024年市人大常委会工作成绩，盘点工作收获，理清2025年工作思路、探讨工作举措。一天的“头脑风暴”下来，2025年市人大常委会工作方向更明、措施更实。

“法工委今年围绕全市改革发展稳定大局，立法审议项目共5件，立法质量和效率进一步提高。工作中还存在立法考察不足等问题，明年将积极践行全过程人民民主，以良法促发展、保善治”；“经济工委今年在计划审查监督、专项工作监督、保障代表履职等方面取得了一定成绩，但还存在所提意见建议不够精准等问题，明年将依法履行职责，切实提高经济工作监督质效”……

会议“务虚”也“求实”。市人大常委会各委办室负责人结合工作实际，亮成绩、查不足、明思路、定举措，以客观理性、务实认真的态度，全面回顾了今年工作，系统谋划了明年工作。

今年以来，市人大常委会各委办室同心同向共奋进，聚焦聚力提质效、善作善为谋出彩，“知责履责尽责”的氛围更加浓厚，“干事干净干练”的作风有效彰显，各项工作呈现出节奏更快、标准更高、规矩更严、效果更好的良好态势，在服务大局中彰显了新担当，在依法履职尽责中展现了新作为，在人民民主实践中实现了新进展，在强化自身建设中取得了新成效。



2022全国公益广告大赛获奖作品