

No. 52

2025年春季刊

中节能淇县

水务



中节能淇县水务

CECEP QIXIAN COUNTY WATER CO.,LTD

中环水务副总经理徐伟 莅临淇县项目公司检查指导工作





主 办：中节能淇县水务有限公司

地 址：河南省鹤壁市淇县高新技术开发区
鹤淇大道与武公路交叉口向东500米
路北01号

网 址：www.zjnxsw.cecep.cn/



中节能淇县水务有限公司
微信公众号

《中国节能》

聚合点滴 创生无限

CONTENT目录

党 建

- | | |
|-------------------------------------|----|
| 中节能淇县水务有限公司党支部组织开展“植绿护绿，共建美丽厂区”植树活动 | 01 |
|-------------------------------------|----|

要 闻

- | | |
|--------------------------------------|----|
| 中节能淇县水务有限公司成功举办2025年度工作会议暨春节联欢会 | 02 |
| 积极践行绿色发展理念，光伏扩容助力提质增效 | 04 |
| “污水变清流，共建绿色家园”中节能淇县水务有限公司组织开展“开放日”活动 | 05 |

安 全

- | | |
|--------------------------|----|
| 中环水务副总经理徐伟莅临淇县项目公司检查指导工作 | 06 |
| 筑牢安全防线 强化技能培训 | 07 |

团 支 部 活 动

- | | |
|------------------------------------|----|
| 淇县公司团支部组织开展读书分享会 | 08 |
| 践行雷锋精神争做时代新人——淇县公司团支部组织开展学雷锋志愿服务活动 | 19 |
| 《梁家河》心得体会 | 10 |
| 《马克思主义哲学十讲》心得体会 | 11 |

职 工 天 地

- | | |
|---------------------------------------|----|
| 学习参观污水处理技术交流暨设备考察活动纪实 | 12 |
| “城镇污水处理厂强化脱氮除磷的改良式多级AO技术”在城南厂应用可行性的思考 | 14 |



聚合点滴
创生无限

中节能淇县水务有限公司党支部组织开展 “植绿护绿，共建美丽厂区”植树活动

姜鸿源/文



为深入贯彻落实习近平生态文明思想，3月12日下午，淇县公司党支部组织全体党员、团员青年及员工代表开展了“植绿护绿，共建美丽厂区”植树节活动。

活动现场，在公司党支部书记刘升同志的带领下，大家热情高涨，干劲十足。刘升同志首先作了动员讲话，强调了“绿水青山就是金山银山”理念的重要意义，号召大家积极参与植树活动，以实际行动践行绿色发展理念，为建设美丽厂区贡献力量。

随后，大家分工协作，默契配合，积极投入到种植当中。大家三五成组，分工明确，挥锹铲土、堆土围堰、培苗栽树，每一个环节都做到一丝不苟，现场一片热火朝天的景象。经过一下午的努力，一棵棵新栽的树苗傲然挺立，在春风吹拂下焕发出勃勃生机，为厂区增添了一抹新绿，也播下了希望的种子。

此次植树活动，不仅增强了党支部的凝聚力和战斗力，也增强了公司员工的环保意识和社会责任感。大家纷纷表示，将以此次植树活动为契机，从自身做起，从点滴做起，积极践行绿色发展理念，为建设美丽中国贡献自己的力量。

下一步，淇县公司将继续深入学习贯彻习近平生态文明思想，积极践行绿色发展理念，持续开展形式多样的环保活动，争做生态文明建设的参与者、实践者。



中节能淇县水务有限公司2025年度工作会议



·王晖/文

中节能淇县水务有限公司成功举办 2025年度工作会议暨春节联欢会

在乙巳蛇年新春佳节即将来临之际，2025年1月22日上午，中节能淇县水务有限公司于城北厂三楼会议室隆重召开2025年度工作会议。淇县公司党支部书记、总经理刘升，党支部副书记、副总经理郭金良，副总经理靳大云出席本次会议，会议由党支部副书记、副总经理郭金良主持。

在2025年度工作会议上，淇县公司党支部书记、总经理刘升首先传达了中环水务2024年工作报告的相关精神，全面回顾过去一年的工作历程，细致总结各项工作成果与经验教训。

随后，淇县公司党支部书记、总经理刘升作2024年度工作汇报，在过去一年里，公司在污水处理量、水质达标率等关键指标上均取得了优异成绩，出水水质持续稳定达到GB18918-2002一级A标准，为淇县的水环境改善作出了重要贡献。同时，公司积极开展节能降耗工作，有效降低了能耗成本。在科技创新方面，公司鼓励员工积极探索新技术、新方法，多项技术改进方案已应用于实际生产，提升了污水处理效率和质量。

接下来淇县公司党支部副书记、副总经理郭金良宣读2024年度先进表彰决定，这些先进个人在过去一年里，以高度的责任感和敬业精神，在各自岗位上取得了突出成绩，为公司发展树立了榜样。公司领导为他们颁发了荣誉证书，激励全体员工在新的一年里向先进学习，共同为公司发展努力拼搏。



最后，淇县公司党支部书记、总经理刘升在会上发表重要讲话，激励全体员工在新的一年里团结一心、努力奋进，为公司的发展贡献更多力量。

当天下午的春节联欢会现场，处处洋溢着喜庆欢乐的节日氛围。联欢会在主持人热情洋溢的开场词中拉开帷幕，员工们纷纷登上舞台，展示自己的才艺。节目形式丰富多样，涵盖了歌曲、舞蹈、哑剧、三句半、大合唱等多种类型。动听的歌声、优美的舞蹈、幽默诙谐的三句半、欢声笑语的哑剧以及气势磅礴的大合唱，赢得了台下观众的阵阵掌声和欢呼声。为了增强互动性和趣味性，联欢会还特别设置了抽奖、抢凳子、原地踏步等游戏互动环节。以抽奖方式来进行的，现场气氛热烈非凡，大家在游戏中不仅收获了快乐，还增进了彼此之间的感情和团队凝聚力。



此次2025年度工作会议暨春节联欢会的成功举办，不仅为公司过去一年的工作画上了圆满句号，也为新的一年工作开展明确了方向，鼓舞了士气。全体员工将以更加饱满的热情和昂扬的斗志，投入到新一年的工作中，为实现公司的高质量发展而努力奋斗，为淇县的水务事业贡献更大的力量。



积极践行绿色发展理念 光伏扩容助力提质增效



·牛树真/文

2024年6月份起，河南地区对电价进行全面上调，幅度达20-30%，大大增加企业运营成本。中节能淇县水务有限公司（以下简称“淇县公司”）积极践行绿色发展理念，结合下辖三座污水厂现有条件，启动光伏系统扩容工程，为公司提质增效注入绿色新动力。

本次光伏系统扩容工程采用合同能源管理模式（EMC）。该模式是一种新型的商业合作模式，由专业的能源服务公司（ESCO）投资建设光伏发电系统，并负责系统的运营和维护。用户无需承担前期投资成本，只需签订长期的能源管理合同，光伏发电收益由双方按比例分配。该模式可以充分利用污水厂空间资源，降低污水厂用电成本，实现提质增效。

该项目于2024年11月底开工，城北水厂新增发电容量146kw，于2024年12月29日并网发电，城南水厂新增发电容量569kw，于2025年1月6日并网发电。本次光伏扩容后淇

县公司光伏发电能力将达到1455kw，预计全年发电量可达167 kw·h，每年可获得电量33.6万度，以0.8元/度电价折算，预计全年可节约电费26.88万元。

2025年是集团提质增效年，利用污水厂空间资源发展光伏发电项目，充分使用清洁能源，可有效减少温室气体排放，实现降本增效，充分发挥了节能环保中央企业使命担当，对实现双碳目标具有重要意义而深远的意义。



“污水变清流，共建绿色家园” 中节能淇县水务有限公司组织开展“开放日”活动

·姜鸿源/文



水是生命之源，但您知道生活中的污水去了哪里吗？它们如何从浑浊变清澈？3月28日下午中节能淇县水务有限公司组织开展“开放日”活动，诚邀辖区居民代表零距离参观污水处理全过程，见证科技与环保的力量。

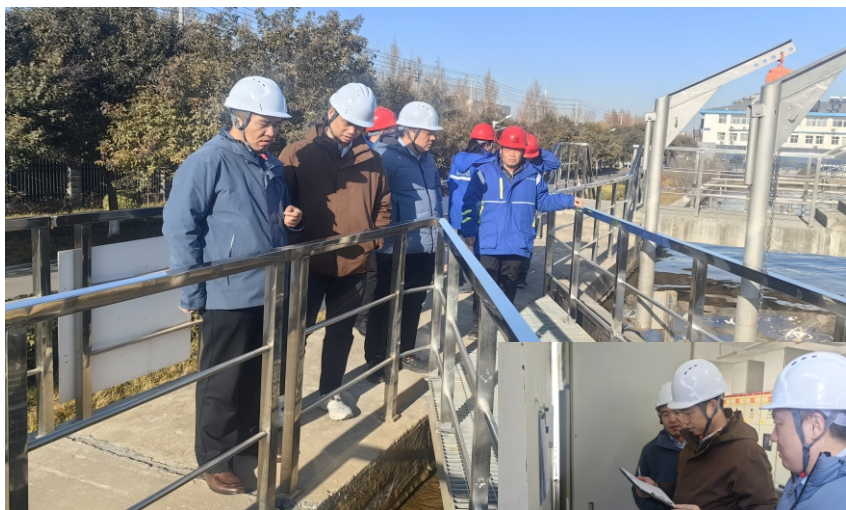
活动当天，在讲解员的带领下，参观者们有序地走进污水处理厂。首先映入眼帘的是粗、细格栅，通过实地展示，大家了解到污水从城市管网流入后，格栅如何像“大滤网”一样，拦截污水中体积较大的漂浮物，如树枝、塑料瓶等，为后续处理奠定基础。紧接着讲解员将参观者们带到污水处理工作的主要区域氧化沟、二沉池。讲解员通过绘声绘色的讲解如何利用微生物降解污染物，再到二沉池实现泥水分离，以及最后的消毒工序，确保达标后的水清澈透明，再到安全排放或回用。讲解过程中，工作人员还结合实际案例，深入浅出地阐述污水处理对改善水环境、保护生态的关键作用，让复杂的处理工艺变得通俗易懂。

在互动环节，参与者们积极提问，从污水处理工艺到处理后水质的用途，从新技术应用到日常运营管理，工作人员都一一耐心解答。

活动结束后，许多参观者表示收获颇丰。一位居民代表感慨道：“以前只知道要把污水排出去，却不知道背后有这么复杂又精细的处理过程。这次参观让我深刻认识到环保工作的不易，以后我会更加注意生活中的点滴环保，为守护我们的环境出一份力。”

通过举办这次开放日活动，不仅搭建起了企业与公众沟通的桥梁，还让更多人了解污水处理工作，支持环保事业。未来，中节能淇县水务有限公司将持续开展此类活动，不断提升污水处理技术和服务水平，为守护城市的碧水蓝天贡献力量。

中环水务副总经理徐伟 莅临淇县项目公司检查指导工作



·关飞/文

1月9日至10日，中环水务副总经理徐伟、中环水务安环部副主任王宇莅临淇县项目公司开展安全检查工作，淇县项目公司总经理刘升、总经理助理徐志会等领导陪同检查。

检查组一行先后对城北污水处理厂、城南污水处理厂的车辆安全管理工作、电气安全、消防安全、危化品管控、机械设备运行、应急物资等开展检查指导工作，现场针对粗格栅、细格栅、厌氧池、氧化沟、二沉池、出水口等构筑物及车间、化验室开展细致全面的安全检查。重点检查了厂区及办公楼用电安全、灭火器、危化品仓库和危废间管控工作，详细了解了光伏发电项目和现场运营项目情况，并认真听取了淇县项目公司安全环保、提质增效工作汇报。

期间，徐伟为淇县项目公司开展新《安全生产法》解读培训，培

训会重点围绕新《安全生产法》修改的背景和意义、新《安全生产法》修改要点、新《安全生产法》关于安全生产主体责任的规定和贯彻落实的举措建议等四方面做了详细解读。

会后，徐伟总召开了全流程分析交流会，听取了淇县项目公司城南厂、城北厂全流程分析工作开展情况，并对淇县公司全流程分析工作予以肯定。同时徐伟总与参会人员就全流程分析工作中的体会进行了交流，并提出意见，要求污水厂认真开展全流程分析工作并持续开展下去，为持续降本增效做出贡献。

最后，徐伟总结结合现场安全检查也提出了具体的工作要求，特别是临近年关要做好隐患排查工作、应急处置工作，确保安全生产达标排放。



筑牢安全防线 SAFETY 强化技能培训 TRAINING

·关飞/文



为进一步提升公司安全管理水平，增强员工安全意识与应急处置能力，中节能淇县水务有限公司于2025年1月8日积极组织开展了一系列安全培训及教育活动，涵盖双重预防体系、年度安全再教育以及消防知识普及，成效显著。在双重预防体系教育培训及2025年度安全再教育培训中，公司邀请行业资深专家，围绕风险分级管控与隐患排查治理双重预防机制建设，结合水务行业特点，进行深入讲解。通过典型案例分析、现场互动答疑，帮助员工深刻理解风险识别、评估及控制方法，提升全员安全素养。培训结束后，组织严格的考试，检验学习成果，确保每位员工将安全知识入脑入心。

此次系列培训活动，覆盖公司全体员工，参与率达100%。通过培训，员工们安全防范意识大幅增强，对双重预防体系有了更深入理解，消防实操技能显著提升，为公司安全生产运营筑牢坚实基础。



为切实提升淇县公司职工消防意识和消防知识水平，提升大家自检自查、预防火灾、以及灾害发生后迅速开展安全疏散、自救互救应急工作的能力，3月5日、19日分别对城南厂、城北厂开展消防知识培训。随后，组织职工进行现场消防演练，让职工把理论与实践相结合，确保消防安全知识的全方位普及和掌握。通过现场消防演练，职工不仅学到了防火及自救方面的常识，更加认识到了火灾的危险性和防火工作的重要性，要始终做到防患于未“燃”。

未来，中节能淇县水务有限公司将持续秉持“安全第一、预防为主”方针，常态化开展各类安全培训与应急演练活动，不断提升安全管理水平，为淇县水务事业安全稳定发展保驾护航。

淇县公司团支部组织开展 ——读书分享会——

·王晖/文



为深入贯彻落实习近平总书记关于青年工作与文化建设的重要指示精神，根据《关于开展中环水务投资有限公司“品读理论经典著作 助理思想修为提升”青年读书活动的通知》，积极响应青年团员阅读的时代号召，大力推动青年群体在阅读中汲取智慧、凝聚力量，2025年

3月7日下午，淇县公司团支部组织开展读书分享会活动。

活动伊始，团支部书记王晖简要介绍了《马克思主义哲学十讲》和《梁家河》这两本书的意义，强调了它们对于提升思想认识、坚定理想信念的积极作用。



在分享环节，由4名团员结合自身学习、生活和工作实际，分享独特感悟。团支部书记王晖从《马克思主义哲学十讲》中联系和发展的观点出发，分享对社会现象的思考，提出看待问题需全面、动态；团支部副书记岳修航将《马克思主义哲学十讲》里的马克思主义哲学原理与日常工作难题相结合，分享运用矛盾分析法解决问题的经验；团员姜鸿源讲述《梁家河》中知青们艰苦奋斗的故事对自己的激励，立志在学习中勤奋努力、追求卓越；团员王前分享阅读《梁家河》的心得，被习近平总书记在艰苦环境中保持积极乐观、一心为民的精神打动，反思自身应在困难中坚守初心、勇于担当。

此次活动的开展不仅激发了青年团员的阅读热情和兴趣，还促进了团员之间的思想交流和情感沟通。下一步，淇县公司团支部将继续开展更多形式多样、不断提升员工的综合素质，持续带动广大青年团员共同学习，让“书香”成为公司的一道风景，形成全民阅读的良好文化氛围，助力文化振





践行雷锋精神 争做时代新人 ——淇县公司团支部 组织开展学雷锋志愿服务活动

·王晖/文

此次学雷锋志愿服务活动，不仅美化了环境，还增强了团员青年的环保意识与团队协作能力，让雷锋精神在实践中得到传承与发扬。淇县公司团支部今后将持续开展各类志愿服务活动，引导更多员工参与其中，让雷锋精神在新时代绽放更加璀璨的光芒。



为弘扬雷锋精神，践行社会责任，2025年3月5日上午10点，淇县公司团支部组织开展了以“践行雷锋精神 争做时代新人”为主题的学雷锋志愿服务活动。本次活动吸引了众多团员青年踊跃参与，以实际行动诠释新时代雷锋精神。

活动当天，团员青年们身着统一志愿者服装，满怀热情地奔赴思德河。尽管天气微寒，但大家热情高涨，迅速分组并投入到清扫工作中。志愿者们分工明确，有的拿着扫帚清扫河岸的落叶、杂物，有的手持垃圾袋，仔细捡拾草丛里的烟头、纸屑，有的拿抹布擦拭河岸护栏及标识标牌，还有的深入河边，打捞漂浮在水面上的垃圾。哪怕垃圾藏得再隐蔽，也逃不过志愿者们的火眼金睛，大家齐心协力，不放过任何一处卫生死角。

在整个过程中，团员青年们不怕脏、不怕累，充分展现了新时代青年的责任与担当。志愿者们还向过往的路人宣传环保知识，倡导大家爱护环境，共同守护美丽的家园。



《梁家河》心得体会

·王丰奇/文

通过阅读《梁家河》这本书，我感受颇深。

正如封面所写“不要小看梁家河，这是有大学问的地方”，全书用朴实无华的语言据实讲述了习总书记在梁家河学习、工作、生活的场景，从最初面对艰苦环境的不适应，到后来扎根土地与乡亲们同甘共苦，习总书记完成了一场意义非凡的蜕变。从住窑洞、睡土炕到打坝淤地、修梯田、建沼气池，真的很难想象，在当时的环境里，习总书记吃了多少苦、受了多少罪、忍受了多少常人难以忍受的艰难困苦，如果没有锲而不舍的精神、坚毅果敢的品行，如果没有对党的忠诚、对人民的热爱和坚定的信念是难以支撑的。

习总书记用亲身经历教导我们广大青年，要



勇于实践、敢于担当、勤奋学习、树立梦想。如今我们生活和工作条件日益优越，虽然很少能体会到习总书记当年的困难与艰辛，但我们一定要认真学习、感悟梁家河精神，要有理想、有担当、有“天将降大任于斯人也”的雄心，有脚踏实地、求真务实的实干精神。

今后，我一定会以饱满的热情、顽强的毅力投入工作中去，面对工作中的挫折与困难，积极开拓思路，提高效率，在工作中不断磨炼自己的意志、锤炼党性、提升本领、增长才干，为环保事业做出更大贡献。



《马克思主义哲学十讲》 心得体会

王丰奇文

通过学习《马克思主义哲学十讲》，我受益匪浅。

全书不仅从十个专题简明扼要地论述马克思主义哲学的基本原理，更有中国领导集体的哲学理论创新和延伸，内容丰富而深刻。我从中不仅学到了很多科学的世界观和方法论，更学到了如何正确分析问题、解决问题，懂得如何在复杂多变的社会环境中保持清醒的头脑和正确的方向，这些对我个人的成长都起着至关重要的作用。

我深刻感受到在面对财务及两金压降工作的时候，一定要注重方式方法、注重工作细节、培养独立思考的习惯，更要脚踏实地、实事求是、与时俱进、从理论和实践上不断研究新情况，总结新经验、解决新问题，在实践中丰富和发展。

今后，我将继续积极学习马克思主义哲学，坚定理想信念，并将理论与实践结合，用理论指导实践、在实践中不断检验和丰富理论，运用这些科学的方法，积极探索工作的规律，不断提高自己的战略思维、综合决策和驾驭全局的能力，更好地为公司发展和环保行业做出自己应有的贡献。



学习参观污水处理技术交流 暨设备考察活动纪实

·姜龙/文



为深入了解污水处理生产设备发展现状，聚焦公司提质增效，2月25日由公司总经理刘升带领安全运营部相关人员前往无锡开展设备学习参观活动，考察国内知名的推流器设备制造厂商情况。无锡作为国内污水处理行业的先行示范地区，在技术研发、设备制造、运营管理等方面积累了丰富的经验，本次考察旨在学习借鉴无锡地区的成熟做法寻求适合我公司的技术改进与设备升级路径，加强与同行的交流合作，为实现公司价值提升贡献力量。

一、国内推流设备发展现状及趋势

随着水处理行业的日趋成熟，推流设备也得到了长足的发展，各生产厂家的产品已不满足于仅提供基础功能，更赋予设备智能化、节约化功能。本次参观了一款永磁电机+变频控制双效叠加的潜水推进器，与传统推进器相比，在保证推流效果的同时实现了高效节能，通过变频精准调速，能根据池内水流状况实时调节推流功率，降低能耗的同时还具备防缠绕、低噪音等优势，有效延长设备维护周期，减少停机时间，为污水厂稳定运行提供有力保障，同时在污水处理厂的长期运行中，可节省大量的电费成本。

二、公司推流设备现状

我们现有的传统设备、能耗高、故障频发、维护相对复杂，需要定期检查和更换机械密封、轴承等易损件，且故障排查和修复的难度较大，已然成为制约工作效率提升的瓶颈。公司目前使用推进器设备为传统异步电机推进器，其特性如下：

1.异步电机基于恒频恒压设计，无法根据实际负荷动态调节转速，当处理量下降至设计值的40%时，仍有32%的能耗被无效消耗，相当于“全油门空转，这种刚性运行模式导致低负荷时段电费浪费严重。

2.维护频率差：推进器年均维护次数达3次左右，异步电机因碳刷、轴承磨损需高频维护，成本占比超50%，并且随着使用年限增加电机温升过高（定子82℃）加速绝缘老化，增加了维修频率。

三、结合本次考察的收获及思考

通过本次考察，现阶段国内推流器设备及厂家有以下几个特点。

1.高效节能：本次考察设备主要为增加设备全生命周期，减少设备维护检修成本，为做好长期综合效益考虑，从而达到降本增效的目的，考察对比市场主流节能型搅拌机、永磁电机+变频控制双效叠加，与传统工频设备相比，综合节电率达30%左右。动力系统差异：1.传统推进器：恒定转速运行，电耗固定（4kw设备日均96kw·h），直接启动，冲击电流达额定值6-8倍。2.变频潜水推进器：变频调速（30-100%无级调节），日均电耗55-75kw·h，软启动，电流 ≤ 1.5 倍额定值。有效解决污水处理厂主要设备用电较大方面的问题。

2.设备寿命延长：传统推进器：轴承/密封件每1-1.5年更换（高温加速老化），主要来自机械磨损（占55%）、谐波损耗（占25%）和效率损失（占20%），若改为永磁电机无电刷磨损，轴承寿命3-5年，维护间隔延长2-3倍。年运维成本可下降40%以上。

3.设备智能化程度高：推流器配备物联网传感器，可实时监测震动、温度等参数，实现预测性维护。

4.设备安装环境友好：本次考察的设备厂家已可以实现不停水安装，解决了设备安装需停运带来的风险及经济损失。

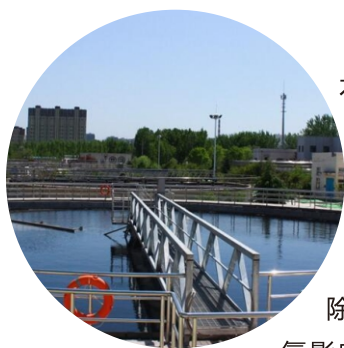
5.设备成本较高：变频设备单价较传统型号贵40-60%。但永磁变频方案经济效益主要体现在节电+降低维保成本。



本次无锡之行让我们开阔了视野，收获颇丰深刻认识到我们与先进地区的差距，同时也明确了努力方向。我们将以此次考察为契机，积极借鉴无锡经验，加快技术创新、设备升级与运营管理优化步伐，努力提升污水处理能力与水平，为公司价值提升贡献更大力量。

“城镇污水处理厂强化脱氮除磷的改良式多级AO技术”在城南厂应用可行性的思考

·常士栋/文



改良式多级AO技术为集团公司2018年度重大科技创新项目“城镇污水处理厂提标改造技术研究与示范”研发成果，针对传统脱氮除磷技术存在回流硝酸盐氮影响污泥释磷、硝酸盐氮和亚硝酸盐氮易在二沉池富集、大的内回流比造成缺氧池溶解氧控制困难、碳源有效利用率不高、氮磷无法同步实现高效去除、水质水量冲击负荷大无法稳定运行等问题提出改进工艺，适用于进水水质水量变化大、污染物浓度特别是氮磷浓度高，同时又要求优质的出水水质的城镇污水处理，可应用于各类规模城镇污水处理厂的新建及提标改造。

城镇污水处理厂强化脱氮除磷改良式多级AO技术在无锡惠山环保有限公司洛社镇综合污水处理厂二期工程的生物段进行了示范应用，该

工程由中节能水务工程有限公司设计施工，2019年7月通过竣工验收投入试运行，运营情况稳定，二期生物池达到满负荷运行状态后各项出水指标均能达到预期，工程整体出水也稳定达到相关排放标准，且运行费用较为经济，成本可控。

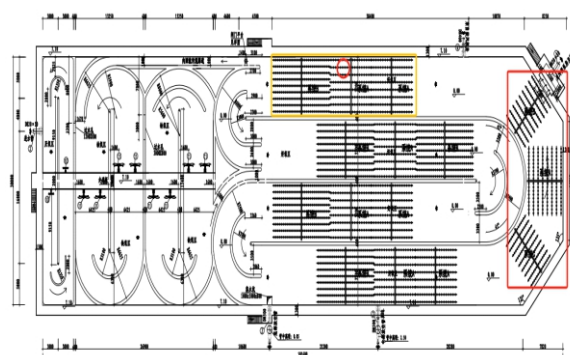
2025年2月底公司运营团队前往无锡公司进行交流学习，通过现场到洛社水厂学习其经验，结合我司城南厂目前运行现状，可对城南厂一期、二期生化工艺段进行改进，从而达到充分利用工艺自身提升脱氮除磷效率，降低药剂投加量，节省运行成本。



城南一期设计规模为3万吨/日，主体工艺为卡鲁塞尔氧化沟工艺，单条氧化沟容积为：7500m³，其中缺氧段为1500m³，好氧段为6000m³，设计反硝化区水力停留时间较短，实际运行过程中生物脱氮效果不佳，加之进水污染物浓度偏低，原水中可利用碳源较少，为确保出水稳定达标，需利用外加碳源来确保脱氮效果。原进水及污泥回流全部经过厌氧池后进入氧化沟，现可利用原来旧管道分配合适比例的原水及污泥回流直接进入氧化沟缺氧区，形成多段进水（厌氧、缺氧按照合适的比例同时进水），让缺氧段充分利用自身碳源进行反硝化脱氮；同时将氧化沟好氧末段曝气器停用，形成后缺氧段，将氧化沟运行形态调整为：缺氧-好氧-缺氧的配置，同时为确保好氧末段曝气器停用导致污泥沉积，可在好氧末段增加推流装置，以保证流速，确保混合液经内回流回到缺氧区溶解氧保持在0.5mg/L以下，以稳定碳源利用率，从而提升生物脱氮除磷的效率，降低外加碳源的使用量。

城南二期工设计规模为3万吨/日，主体工艺为改良型氧化沟工艺，单条氧化沟容积为：15000m³，其中厌氧段为1000m³，缺氧段为2000m³，好氧段为12000m³；实际运行过程中

由于进水污染物浓度偏低，原水中可利用碳源较少，生物脱氮效果不理想，为确保出水稳定达标，需利用外加碳源来确保脱氮效果。将氧化沟好氧末段曝气器停用，形成后缺氧段，将氧化沟运行形态调整为：缺氧-好氧-缺氧的配置，同时为确保好氧末段曝气器停用导致污泥沉积，可在好氧末段增加推流装置，以保证流速，确保混合液经内回流回到缺氧区溶解氧保持在0.5mg/L以下，以稳定碳源利用率，从而提升生物脱氮除磷的效率，降低外加碳源的使用量。



城南厂二期氧化沟平面图





聚合点滴 创生无限
Going Green, Investin Green