

[同意公开]

沈阳市水务局

沈水务复（2023）17号

签发人：王茂龙

关于开拓中水应用领域深耕 可持续发展建议（第 0312 号）的答复

张涛代表：

您提出的“关于开拓中水应用领域深耕可持续发展的建议”收悉。建议您对整合我市中水资源，构建完善的污水处理设施、中水输送、存储以及回用等方面提出了合理性建议，特别是探索中水在新领域可行性的建议，既符合国家“十四五”期间污水资源化利用方向，又与我市再生水利用思路不谋而合。下面针对您的建议回复如下：

一、基本情况

2022年我市（不含康平、法库、新民）共有万吨以上城市生活污水处理厂26座，污水处理总量是92448.48万立方米，再生水利用量为20805.32万吨，再生水利用率为22.50%。主要用

于工业、景观、绿化、杂用、污水源热泵用水等方面，其中工业利用量为 2510.14 万吨、占 12.06%，城市景观利用量为 15471.34 万吨、占 74.36%，绿化用水量为 65.59 万吨、占 0.29%，杂用水利用量为 221.25 万吨、占 1.1%，污水源热泵利用量为 2537 万吨，占 12.19%。其余水量直接排入天然水体，再生水管网长度 143 公里。

二、开展工作

（一）法规引领，合理布局扩建污水处理厂

根据《中华人民共和国水污染防治法》第四十九条，城镇污水应当集中处理的相关要求，我市合理布局建设全市生活污水处理厂 30 座，其中于洪区 6 座，沈河区 2 座，浑南区 4 座，皇姑区 1 座，苏家屯区 4 座，沈北新区 5 座，铁西区 2 座，辽中区 2 座，康平县 2 座，法库县 1 座，新民市 1 座，设计日处理能力 374.5 万吨，实际日处理 262.2 万吨；完全解决了我市污水处理问题，出水标准均达到或高于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB/T18921-2002）一级 A 标准，满足再生水利用基本条件，为全市中水利用提供了源泉保障。

（二）政策推动，鼓励企业自建污水处理设施

根据《沈阳市再生水利用管理办法》中第十七条规定：建筑面积两万平以上的新建公共建筑或者建筑面积三万平以上的机关、科研单位、大专院校等社会事业设施应配套建设再生水利用设施。为了实现水资源可持续利用，降低自来水资源的消耗，我局积极与企业院校沟通联系，鼓励、支持企业、院校建设污水处

理站及回用管道处理内部污水及再利用，在一定程度上取得了良好的效果，目前沈阳大学、沈阳城市学院、上海通用北盛汽车有限公司已成功安装了污水处理设施，实现了内部污水处理与中水转化，将中水再次最大限度的回用的各个方向，一定程度上提升了水资源的利用率，降低了工业用水的消耗与浪费，这些典范企业的成功案例以后逐步推广到我市各工业企业。

三、下一步工作

为了实现全面系统化的中水开拓与利用布局，充分结合您的建议，提高中水城市绿化灌溉率，以及探索中水在新领域应用的可行性，计划以水权交易模式推广中水在城市绿化方面的利用，以及中水在供暖方面的利用，提高中水利用率。

（一）探索新模式，推广中水在绿化方面的利用

《“十四五”节水型社会建设规划》中明确“在具备条件的地区，依托公共资源交易平台，探索推进水权交易机制”，《关于建立健全节水制度政策的指导意见》提出要“建立健全初始水权分配和交易制度”。借鉴中国水权交易所及深圳、成都、昆明等发达地区的成功案例，计划以市本级市管污水处理厂部分尾水水权作为中水水权交易试点，开展以城市绿化为主的中水利用，拓展城市杂用、消防救援等方面应用，以此来提高水资源的利用量。

（二）探索新领域，推广中水在城市供暖方面的利用

为了优化供水结构、增加水资源供给、缓解供需矛盾，推动沈阳高质量发展、可持续发展，结合《关于推进污水资源化利用的指导意见》以及《沈阳市 2022 年度清洁取暖项目工作方案》，积极

探索中水在新领域行业中的应用,与房产局共同谋划污水源热泵供暖项目,利用中心城区23座污水处理厂处理后的尾水,通过提取尾水中的热量给百姓提供供暖服务,目前此项工作已有阶段性进展,我局正与国惠环保公司合作,该公司旗下热源厂提取仙女河污水处理厂处理后的尾水,通过污水源热泵提取热量给百姓提供供暖151天,每天利用约16.8万吨中水,年供暖期共利用约2537万吨中水。

感谢您对我市中水利用工作的重视和关心。

承办处室: 污水管理处

联系人: 关键

联系电话: 24213520 15140228846

