关于《东莞市麻涌镇再生水专项规划（2022–2035）》的政策解读

东莞市麻涌镇人民政府印发了《东莞市麻涌镇再生水专项规划（2022-2035）》以下简称《规划》，现将有关政策解读如下:

一、《规划》出台的背景和必要性

为贯彻《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资（2021）13号）的相关要求、落实《东莞市再生水利用配置试点实施方案》中明确的试点工作任务，为统筹谋划麻涌镇的再生水利用、助力麻涌镇的高质量发展，麻涌镇政府部署由麻涌镇农林水务局牵头开展《麻涌镇再生水利用专项规划》编制工作。本规划编制的目的为：明确生产、生活、生态等各类用水使用再生水水源的需求和配置数量，确定再生水利用配置体系，明确再生水水源和相应的输配设施建设局和建设方案，并把再生水利用配置纳入全镇水资源管理体系统筹管理，全面推进再生水利用工作。

二、政策依据

（一）法律法规与政策文件:

（1）《中华人民共和国水法》（2016年7月2日）;

（2）《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月24日);

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日）;

（4）《取水许可和水资源费征收管理条例》（中华人

民共和国国务院令第460号）；

（5）《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）；

（6）《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环资〔2021〕13号）；

（7）《关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（水节约〔2022〕113 号）；

（8）国家发展和改革委员会水利部关于印发《国家节水行动方案》的通知（发改环资规〔2019〕695 号）；

（9）《广东省水污染防治行动计划实施方案》（粤府〔2015〕131号）；

（10）《广东省推进污水资源化利用实施方案》（粤发改资环〔2021〕466号）；

（11）《广东省节水型社会建设“十四五”规划》；

（12）《广东省节约用水办法》（2020年5月12日）；

（13）《关于组织申报再生水利用配置试点的通知》（粤水节约〔2022〕2号）；

（14）《东莞市节约用水管理规定》（2019年5月）

（15）《东莞市水务局非常规水资源管理办法》（2020年3月）；

（16）《东莞市再生水利用配置试点实施方案（2022-2025）》；

（17）国家发展和改革委员会关于推进污水资源化利用的指导意见（发改环资〔2021〕13号）；

（18）国家发展和改革委员会住房城乡建设部关于印发《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》的通知（发改环资函〔2020〕1234号）；

（19）国家发展改革委等部门关于印发《“十四五”全国清洁生产推行方案》的通知（发改环资〔2021〕1524 号）；

（20）住房和城乡建设部办公厅国家发展改革委办公厅水利部办公厅工业和信息化部办公厅关于加强城市节水工作的指导意见（建办城〔2021〕51 号）；

（21）水利部国家发展改革委住房城乡建设部工业和信息化部自然资源部生态环境部关于印发《典型地区再生水利用配置试点方案》的通知（水节约〔2021〕377 号）；

（22）工业和信息化部国家发展改革委科技部生态环境部住房城乡建设部水利部关于印发工业废水循环利用实施方案的通知（工信部联节〔2021〕213 号）；

（23）水利部关于建立健全节水制度政策的指导意见（水资管〔2021〕390号）；

（24）生态环境部办公厅发展改革委办公厅住房城乡建设部办公厅水利部办公厅关于印发《区域再生水循环利用试点实施方案》的通知（2021年12月）；

（25）关于印发广东省推进污水资源化利用实施方案的通知（粤发改资环〔2021〕466号）；

（26）广东省发展和改革委员会广东省住房和城乡建设厅关于印发《广东省城镇生活污水处理设施补短板强弱项工作方案》的通知（粤发改资环函〔2021〕142号）；

（27）《东莞市节水行动实施方案》（2021年5月）。

（二）相关标准规范:

（1）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）;

（2）《城市污水再生利用-城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）;

（3）《城市污水再生利用-景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）;

（4）《城市污水再生利用-工业用水水质》（GB/T19923-2005）;

（5）《城市污水再生利用-农田灌溉用水水质》（GB20922-2007）;

（6）《城市污水再生利用-绿地灌溉水质》（GB/T25499-2010）;

（7）《城市污水再生利用地下水回灌水质》（GB/T19772-2005）;

（8）《再生水水质标准》（SL368-2006）;

（9）《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）;

（10）《循环冷却水用再生水水质标准》（HG/T3923-2007）;

（11）《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）;

（12）《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB442050-2017）;

（13）《水资源规划规范》（GB/T51051）;

（14）《污水再生利用工程设计规范》（GB50335-201

6）；

（15）《城镇再生水利用规划编制指南》（SL760-2018）;

（16）《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ130—2019）；

（17）《水回用导则-再生水厂水质管理》GB/T41016-2021;

（18）《水回用导则再生水分级》GB/T41018-2021;

（19）《水回用导则再生水利用效益评价》GB/T42247-2022;

（20）《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）。

三、规划原则

（1）可持续发展原则

再生水利用可节约水资源，减轻水体环境污染，是国家实施可持续发展战略的重要措施。城市再生水利用应坚持开源节流并重、节流优先、治污为本，实现社会经济可持续发展。

（2）统一规划原则

再生水利用规划应纳入城市水资源系统规划之中，从城市总体规划出发，并结合城市供水、排水、雨水利用和公路交通等规划，统筹考虑，协调发展。建设节约型麻涌镇区。

（3）全面规划，合理布局原则

我国再生水利用总体在还处在发展阶段，有不少城市甚至处在起步阶段，对再生水利用及其所带来的效益认识不够，

再生水利用在城市的推广不可能一步到位,故应按照“长远规划、分期实施”的原则，逐步推进。再生水利用与处理设施的布局宜采用集中与分散相结合，集中回用为主，分散回用为辅，兼顾规模效益，力求经济合理。

（4）体现“梯级利用”原则

再生水应优先用于市政杂用和工业循环冷却用水等低质用水，在此基础上，回用于其它工业锅炉用水、地下水回灌等水质要求较高的方面，扩大再生水利用范围和利用率。

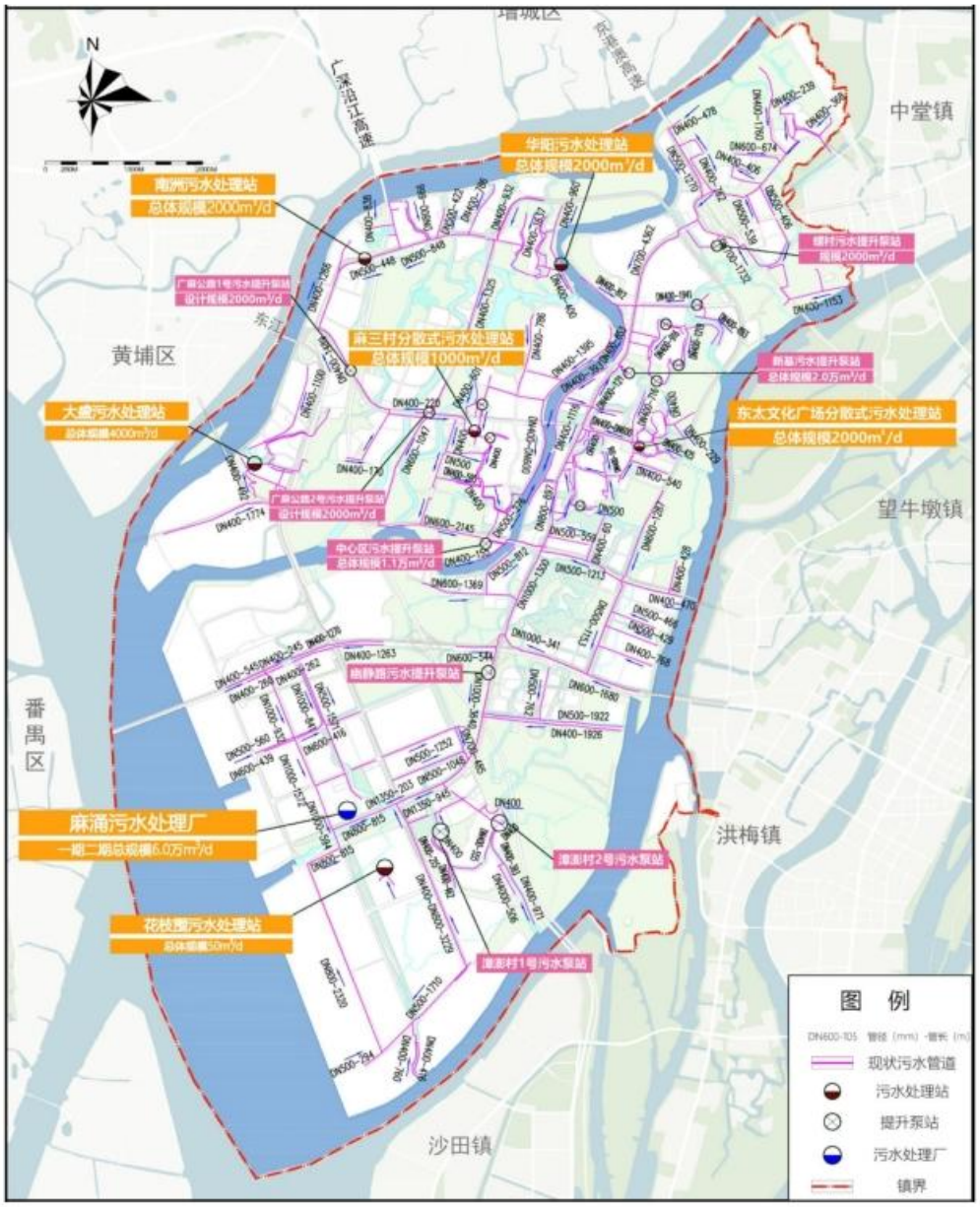
（5）安全性原则

城市再生水利用应以保障人类健康安全为前提，严格执行国家有关法律法规和技术标准规范，再生水水质必须满足回用水质标准要求。对再生水利用系统要进行正确的管理维护及再生水水质监测，防止误饮、误接、误用，确保再生水利用的安全。城市再生水利用需因地制宜、因水制宜、因用制宜，以求获得最大的经济、社会和环境效益。

四、《规划》的主要内容

（一）规划范围

麻涌镇再生水规划方向根据《城市污水再生利用分类》(GB/T18919-2002)，将城市污水回用对象分为四类:工业用水，城市杂用水，环境用水，补充水源水。本次规划范围为广东省东莞市麻涌镇，辖区总面积为91.09平方千米，含2个社区和13个行政村，涉及流域为麻涌河流域麻涌镇段。



麻涌镇污水处理设施及管网现状图

（二）规划水平年

规划的现状水平年为2021年，规划水平年为分为近、中、远期，其中近期水平年为2025年，中期水平年为2030年，远期水平年为2035年。

（三）规划目标

落实《关于推进污水资源化利用的指导意见》（发改环

资〔2021〕13 号）的相关要求，拓展再生水利用途径，促进水资源循环利用，节约用水；按照“集中利用为主、分散利用为辅”的原则，因地制宜确定再生水生产设施及配套管网的规模，构建布局合理、配套完善的再生水利用系统。

根据《东莞市水务发展“十四五”规划》及《东莞市再生水配置试点实施方案》，全市到2025年再生水利用率需达到25%。因此，本次规划至2025年麻涌镇再生水利用率达25%以上；2030年及2035年预期指标能分别达到30%和35%，再生水利用途径得到拓展，工业再生水利用率及城镇杂用再生水利用率得到切实提高。

表1 麻涌镇再生水规划目标指标

水平年	现状	2025 年	2030 年	2035 年
再生水利用方向	豪丰工业园再生水回用	玖龙纸业、东实环境公司及市政杂用水使用再生水	玖龙纸业及其附近企业扩大市政杂用使用再生水	全镇其他工业区扩大市政杂用使用再生水
再生水水质目标	准IV类			
再生水利用量（m^3/d）	18000	63441.92	73427.59	82926.99
污水厂实际处理量/设计规模（m^3/d）	实际处理量 100665.6	污水厂设计规模 161500	污水厂设计规模 161500	污水厂设计规模 161500
再生水利用率（%）	18%	39%	45%	51%

麻涌镇再生水利用总体布局