

# 哈尔滨市三项污水处理工程完工

## 江南主城区实现建成区污水处理能力全覆盖

□李婧菲 朱廷民 本报记者 马智博

伴随着鼓风机快淋漓的轰鸣声,曝气池里翻腾着快乐的水花,污水处理设施建设者露出欣慰的笑容,哈尔滨市治污重点工程——团结镇、成高子镇污水处理厂和朝阳水质净化厂3个按照国内最严格出水一级A排放标准设计的新建污水处理工程相继完工。这一重点民生工程,备受关注,省、市主要领导多次亲临指导,工程全线告捷,标志着哈市污水处理产业再次跃上新台阶!



团结镇污水处理厂悬浮澄清池。



成高子镇污水处理厂二沉池。



哈尔滨市江南主城区污水处理厂分布图。

投入,极大地减轻了政府资金压力。同时,克服3个项目同时开工,组织工程建设与监督管理必须兼顾展开的难点,积极协调污水处理工程中各单位倒排工期、科学施工,并行推进,在确保工程质量和施工安全的前提下,最大限度抢抓工期。

市直各相关部门打破常规,采用现场办公、简化审批流程、缩短审批时限等方式,全力为污水处理工程项目建设提供服务支持。

到今年8月末,团结镇、成高子镇污水处理厂和朝阳水质净化厂顺利完成工程建设,创我市污水处理设施集中开工项目最多、出水标准最高的新纪录。

### 优化配置 打造污水处理全覆盖新格局

根据《哈尔滨市城市排水及再生水利用工程专项规划(2011—2020年)》,江南主城区分为沿江、何家沟、马家沟和阿什河(信义沟)四大排水分区。2014年以前除了阿什河外,沿江和其它城市内河都建设了市政污水处理厂。

按照“抓好已建污水处理设施运行监管,抓紧高标准污水处理工程建设,打造城区污水处理能力优化配置新格局”的工作思路,近两年市水务部门一手在强化5座建成污水处理厂稳定运营、达标排放管理上做文章,保障污水处理设施发挥出全部效能;另一手在3座新建污水处理厂的位置选择、汇水区域划定、处理能力配置等环节上进行科学谋划,促进污水处理设施管理格局不断优化。

依据《城镇排水与污水处理条例》,采用定期巡查与随机抽查相结合、专项检查与跟踪督办相结合的管理方式,保障了已建成5座污水处理厂设施完好使用率保持在较高水平,实现连续稳定运行,出水标准全部达到国家相关标准,形成了政府监督、企业自检、行业检测的日常监管体系,推动污水处理行业步入法治化、制度化的规范管理轨道。为了适应污水处理产业发展需要,哈市已将《哈尔滨市城市排水条例》修改工作纳入立法计划。《条例》修改出台后,将为污水处理产业提供有力的法制保障。

文昌、太平、平房、群力、信义污水处理厂分别位于松花江、马家沟、何家沟和信义沟下游,保障了建成区污水处理能力实现全覆盖,污水处理率上升至89.3%,提前达到“十二五”全国城镇污水处理及再生利用设施建设规划确定的目标要求。

新建的团结镇、成高子镇污水处理厂和朝阳水质净化厂污水日处理能力合计达12万吨。收集的污水经生物处理达到一级A标准后,可用作城市景观、工业生产水源,增强水资源承载能力,为哈市污水处理产业升级打造了污水资源化利用范例。据统计,3座污水处理厂年可提供回用水4000余万立方米。

按照设计方案,团结镇污水处理厂收集处理团结镇老城区、华南城和截流白菜沟直排污水,汇水面积15平方公里。成高子镇污水处理厂截流收集处理庙台沟、和平糖厂、十万锭和幸福沟直排污水,汇水面积13平方公里。朝阳水质净化厂收集处理马家沟中上游至工农水库14公里截流管污水,汇水面积37平方公里。

随着新建污水处理设施运行使用,哈市江南主城区8座污水处理厂污水日处理能力跃升到117万吨,高于污水日实际排放量90万吨,污水处理能力覆盖建成区全部排水分区;污水处理率提升到90%以上,超过国家《重点流域水污染防治规划(2011—2015年)》确定的85%目标要求,实现城市污水排放与处理平衡。污水处理工程建设重心已由中心城区向城郊乡镇延伸,

形成了适应城市发展需要的“城乡统筹、布局均衡,多元融资、建管并重”的污水处理产业发展新格局。

一项项催人奋进的建设成果,一串串令人欣喜的统计数据,一连串加快污水处理产业发展“组合拳”击打出城市基础设施建设的新活力。

### 创新驱动 助推城市经济发展步入新常态

团结镇污水处理厂注重利用技术创新提高污水处理效果。自主研发生物硅藻固定化工艺,保障出水指标稳定达到一级A标准,为污水处理基础研究搭建了应用平台。同时,出水将计划回用于向阳垃圾处理厂生产用水。

成高子镇污水处理厂建立一级A标准出水产业链条。将污水处理后的回用水作为双塔垃圾焚烧厂生产用水,有效地提高了污水回用率。按照设计方案测算,联建项目投产后,年可节约水资源200余万立方米。

朝阳水质净化厂将处理后的再生水作为马家沟河道景观用水,日出水能力5万立方米。再生水回用反哺城市内河,为市民休闲娱乐提供了秀美水环境,开辟了污水资源化利用新途径。

穿城而过的阿什河是大哈东地区唯一受纳水体。坐落阿什河沿岸的团结镇、成高子镇污水处理厂为拉动哈市东部地区经济崛起和产业发展加装了环保“安全锁”。

我省投资规模最大的招商项目——华南城,建成后将成为辐射全国的工业原料及商品交易中心、现代化综合商贸物流基地和制造业高端集成服务平台。污水处理是保障华南城落地开工、施工建设和正常运营的重要配套项目。目前,团结镇污水处理厂工程已经完工,投入运营后将从根本上解决华南城污水处理问题,为其持续建设发展提供坚实的污水处理保障。

据统计,8座污水处理厂满负荷运营后,年可削减化学需氧量19万吨、生化需氧量14万吨、总氮2.2万吨、总磷0.3万吨,有效地改善城市内河水质,描绘出一幅幅清澈碧水、惬意宜居的城市美景……



朝阳水质净化厂S4D池。

## 链接

**■污水概念** 污水是生活污水、工业废水、被污染的雨水总称。生活污水是人类在日常生活中使用过的,并被生活废料所污染的水;工业废水是在工矿企业生产活动中用过的水。工业废水可分为生产污水和生产废水两类。生产污水指在生产过程中形成,并被生产原料、半成品或成品等废料所污染,也包括热污染的水。生产废水指在生产过程中形成但未直接参与生产工艺,未被生产原料、半成品或成品污染,或只是温度稍有上升的水。生产污水需要净化处理,生产废水不需要净化处理或仅需简单处理;生活污水与生产污水的混合污水称为城市污水。

**■出水一级A标准** 按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002),一级A标准是城镇污水处理厂出水作为回用水的基本要求。当污水处理厂出水引入稀释能力较小的河湖作为城镇景观用水和一般回用水等用途时,执行一级A标准。



团结镇污水处理厂除臭管道。



成高子镇污水处理厂生化池。



朝阳水质净化厂悬浮澄清池。

## 新建污水处理厂简介

朝阳水质净化厂位于香坊区朝阳屯南侧,马家沟中上游。该厂是三沟重点截污工程,主要为马家沟提供景观用水,缓解下游截污管线承载能力,避免高峰期污水溢流,改善流域生态环境。项目投资2亿元,占地2.8万平方米,设计污水日处理能力5万吨。

团结镇污水处理厂位于道外区团结镇白菜村。项目投资1.8亿元,占地3.5万平方米,采用深井曝气污水处理工艺,设计污水日处理能力4万吨。

成高子镇污水处理厂位于香坊区成高子镇和平村。项目投资1.2亿元,占地4.7万平方米,采用改良A<sup>2</sup>/O污水处理工艺,设计污水日处理能力3万吨。

## 江南主城区既有污水处理厂简介

文昌污水处理厂位于道外区向江街东大坝外,采用A<sup>2</sup>/O处理工艺,设计污水日处理能力32.5万吨,出水执行一级B排放标准。

太平污水处理厂位于道外区向江街东大坝外,采用A<sup>2</sup>/O处理工艺,设计污水日处理能力32.5万吨,出水执行一级B排放标准。

平房污水处理厂位于哈市香坊区朝阳镇大南沟村,采用CASS处理工艺,设计污水日处理能力15万吨,出水执行一级B排放标准。

信义污水处理厂位于道外区禧龙大街,采用A<sup>2</sup>/O处理工艺,设计污水日处理能力10万吨,出水执行一级B排放标准。

群力污水处理厂位于道里区上江街,采用CASS处理工艺,设计污水日处理能力15万吨,出水执行一级B排放标准。