

## 城事

## 广州今年新建扩建 8 座地埋式净水厂

总投资 143 亿元,全部具有“高颜值”

**新快报讯** 记者许力夫 通讯员赵雪峰报道 家住广州花地河边的霍先生,在自家阳台可以看到西塍净水厂。“以前我对与阳台一河之隔扩建污水处理厂有疑虑,现在这个厂投产了,没看到想象中的大污水池,日常也没有异味,原先的荒地变得井然有序。”霍先生说。

今年以来,广州中心城区石井净水厂二期、龙归污水处理厂三期、健康城净水厂等 8 座新建扩建污水处理厂陆续投产,它们集绿色水务设施的“高品质”和城市精品的“高颜值”于一身,有一张共同的绿色名片——地埋式生态化净水厂。目前,广州已累计建成地埋式污水处理厂 9 座,呈北斗状分布于珠江两岸,被誉为“地下北斗 9 星”,9 座地埋式污水处理总产能达 181 万吨/日。

## 广州地埋式污水处理产能国内居冠

此前,广州市水务局、广州水投集团提出污水处理基础设施建设方案:在中心城区新建 8 座地埋式生态化净水厂,补齐中心城区污水处理产能缺口,打造新型水生态环保基础设施广州样板。广州市委、市政府对此给予了肯定和支持,将新建 8 座地埋式生态化净水厂定为剿灭黑臭水体 1 号令 1 号工程。今年上半年,总投资 143 亿元的 8 座地埋式净水厂如期先后建成投产,广州中心城区污水处理能力从 340 万吨/日增

加至 496 万吨/日,补齐末端处理缺口,实现中心城区污水处理全覆盖、生活污水全处理,对广州 147 条黑臭河涌全部消除黑臭发挥了基础性作用。

从 2010 年建成全国首座地埋式膜处理工艺净水厂——京溪地下净水厂至今,广州累计建成地埋式污水处理厂 9 座,呈北斗状分布于珠江两岸,被誉为“地下北斗 9 星”。9 座地埋式污水处理总产能的三分之一强,占全国同类污水处理模式总产能规模的五成以上。广州也成为国内地埋式污水处理产能第一的城市。

## 地下 17 米处 污水处理全封闭进行

地埋式生态化污水处理厂将污水处理设施全部转移到平均 17 米深的地下空间,在地下加盖全封闭完成全部污水处理过程,杜绝污水暴露。生产过程中的臭气在地下通过负压抽吸装置单向输送至臭气处理系统分片集中处理,经由地面 30 米高的“高空排放塔”有组织的高空达标排放,有效消除臭气外溢情况。同时,通过优化主要设备选型、强化隔音屏障性能、厂内广植绿化等手段,将厂区外围噪声值有效降至周边背景值以下,噪声污染小。通过全地埋、全封闭运行,最大限度地减少对周边环境空气质量的影响,厂区及周边空气清新。此外,地下常年温差较地面要小,温度比较恒定,有利



■广州市一家地埋式净水厂的厂区如同景区,看不出地下在处理数以万吨计的污水。

通讯员供图

于各种污水生物处理工艺的稳定运行,能量损耗低,防灾能力也较强。

新扩建的 8 座地埋式净水厂是广州市首批执行一级 A 类和地表 V 类水标准较严值的污水厂。其中,龙归、大沙地、健康城、江高、西塍 5 座净水厂采用了世界先进的水处理工艺——MBR(膜生物反应器)处理工艺,通过膜丝的微孔达到强制固液分离效果,可以保持高品质的生物相浓度和优异的出水效果。

## 再生水可循环利用 而且节约用地

在广州生态化净水厂里,配套建设了较完备的再生水循环利用系统。高标准的出水和经过生态植草沟收集净化的雨水,用于厂外的河涌补水以及厂内景观用水、绿化灌溉、道路保洁以及冷却设备补充用水。

2020 年 1 月至 6 月,广州市中心城区 13 座污水处理厂出水回用量约 1.65 亿吨,荔湾、海珠、白云、黄埔 4 个区的主要河涌每日均可以从沿线净水厂得到充足的补水,单石井河全流域每天就获得 50 万吨以上的补水。

地埋式污水处理厂采用地埋式设计,将几十个功能各异的工艺组团化、集成化,组拼成预处理区、污泥区、生化区、膜区等 6 个矩形模块,错高层叠于地下两层空间,大大提高了土地利用效率,节约了地下空间也释放了地面资源,把开阔空间留给城市和人民。广州水投集团广州净水公司总经理李子逵告诉新快报记者,按照传统模式,新建 8 座污水处理厂、156 万吨/日总规模,需要用地 120 公顷,而实际上这 8 座厂总规划用地约 80 公顷,比传统地面模式节约 30%。

## 荔湾大坦沙岛河沙村拆旧屋建新楼

首批 23 栋厂房、村屋有序拆除,为大坦沙国际健康生态岛开发建设腾空间

9 月 3 日,广州市荔湾区大坦沙岛北岸沙头顶十余台挖掘机轰鸣开动,河沙村房屋拆卸工作正式拉开帷幕。首批 23 栋,共 1.02 万平方米的已签约厂房、村屋有序拆除,瞬间为大坦沙国际健康生态岛新一轮的开发建设腾出 2.32 万平方米用地空间。据介绍,大坦沙岛的市政道路建设预计明年将全面启动,大坦沙大桥也将于今年年底动工。

■新快报记者 谢源源  
通讯员 荔宣



■荔湾区大坦沙岛河沙村于 9 月 3 日启动房屋拆卸工作,首批 23 栋厂房、村屋有序拆除。



新快报记者 郝慧晶/摄

## 仅两个月 实际签约率就超过 80%

荔湾区委区政府、河沙经济联社和村民,以及投资方凯德集团广州市境新置业公司的代表共同见证了此次拆卸。

河沙村村民杨女士告诉新快报记者,她及家人在今年 7 月签约,并在大坦沙岛已经开发的楼盘购买了房产。“外婆说过,千走万走不离河沙口,老人家不希望搬离居住了一辈子的地方,因此我们买了房子继续在岛上居住。村民都盼望早日完成安置房建设,可以实实在在拿到新房住进去”。

据了解,政府部门居中指导,企业和联社一起协调,解决了各种问题,使签约过程顺利完成。今年 7 月底,河沙村 780 户产权人中有 643 户村民完成了私人补偿协议签约。仅用了两个月时间,整村实

际签约率就超过了 80%,更新改造工作再次跑出了荔湾速度。

## 河沙村一期复建房预计 2024 年竣工

目前,河沙村满足拆卸条件的房屋(含村属物业和私人房屋)建筑面积已达 105.51 万平方米,占地面积 80.25 万平方米,占全村纳入更新改造总面积的 88.2%。随着拆卸工作的全面启动,规划中各类新平台新载体也将迅速启动开发建设,整岛的城市更新工作向前迈出了极为重要、坚实的一步。

据凯德中国大坦沙项目公司总经理杨应时介绍,河沙村一期复建房正在热火朝天施工建设,预计 2024 年竣工,届时将提供近 2000 套安置房,住宅总建筑面积达到 20.4 万平方米。

荔湾区住房和城乡建设局局长游志红表

示,此次政府部门连同经济联社、开发商一起研判,按照成熟一块推进一块的原则,科学划定大坦沙岛的拆卸单元,同步完善规划报建手续,推动项目逐一落地。在市政建设方面,已由广州市政府对全岛进行市政深化设计,预计明年将全面启动市政道路的建设;大坦沙大桥将于年底动工。

## 大坦沙国际健康生态岛产业规划公布

今年 6 月底,由凯德集团投资建设的大坦沙环岛景观示范段(东段)落成,为市民提供了一个集观赏、休闲、娱乐、健身于一体的公共区域,昔日的“脏乱差”,变身今天的“网红打卡点”。

目前,荔湾区正在筹备环岛景观示范段(西段)的建设工作,进一步优化提升珠江大桥沿线两侧的市政设施和园林

绿化,预计 2021 年春节前建成。西段建成后,将与东段串联起来,成为连接大坦沙岛东西两侧滨江区域的休闲景观轴线,届时鸟瞰大坦沙全岛,地图上将呈现一条充满活力的“绿腰带”。

环境提升的同时,大坦沙国际健康生态岛产业规划也于近日正式印发,预计到 2030 年,全岛将新增 2 家至 3 家国家级实验室和 100 家医药健康企业,医疗健康产业服务营收将达到 500 亿元。

大坦沙岛未来的产业发展,将以中央商业走廊为产业集聚带,中部建设聚焦企业总部和高端配套服务板块,向北打造多功能健康医疗产业融合集聚区,向南延伸发展岛南文化娱乐的健康旅游及商务旅游集聚区,环岛岸线将布局户外休闲、养生休闲、人居融合的河岸生态板块。