

古堡清泉

浦江十景之十

杨树浦水厂建成于1883年。它位于杨树浦路830号,建成后为远东最大的自来水厂。它南临黄浦江,占地面积18万平方米,日供水能力148万立方米,是上海乃至全国历史最为悠久的现代化自来水厂。建筑的外形为英国传统城堡形式,2013年被列入第七批全国重点文物保护单位。



百年水厂成风景 亲水栈桥通天堑

首席记者 邵宁

车行在杨树浦路上,过秦皇岛路码头不久,就有一排灰红相间的欧式建筑映入眼帘:风格一致的两三层楼,清水砖墙,嵌以红砖腰线,同色围墙,周围墙身压顶雉堞缺口,连绵不绝数百米,如同一座巨大的英国中世纪城堡,映衬着里面大片碧绿的草坪,非常华丽壮观。这就是杨树浦水厂。这座跨越三个世纪的水厂,也是杨浦滨江优秀工业建筑的典范。

日前,杨浦滨江段贯通工程刚刚完成,市民可以通过一道新建的栈桥,站在黄浦江上,近距离领略这座建筑的风采。

迂回登高 一览江天

浦江两岸滨江开放贯通工程启动后,杨树浦水厂曾是贯通的一个难点。作为历史保护建筑和生产企业不能触碰,怎么办?同济大学设计团队决定用一座500多米的亲水栈桥来联通两头。

这个方案得到了水厂的大力支持,主动将源水管向内移动了5米。为保护水厂建筑和生产安全,栈桥与厂区距离3.5米,设计以“舟”为原型,抽象演绎出格栅钢结构和整体木结构具有的漂浮感的形态单元。

经过数月施工,栈桥已经完工。一座钢木结构栈桥悬浮于水面上,是水厂拦污设施的一部分。栈桥以“舟桥”为设计理念,呈现船型的结构,与水厂建筑隔江相望。短短的550米,结合江上原有的工业痕迹以及水厂的部分设施,设置了八个景点。与水厂最亲密的接触发生在“回廊高台”上,栈桥一处以坡道的形式与水厂原有的二层液铝码头结合,成为栈桥的制高点,迂回登高,一览江天。此时,身后传来哗哗水声,这是水厂每天不定时的泄水过程。潺潺流水飞流直下,形成一个人造的“小瀑布”。再往前,栈道开始变窄,水厂原有的六号取水口被整合到栈桥的界面中,水厂近在

咫尺,从栈桥上走过,仿佛能感受到历史建筑的气息。

百年城堡动人故事

杨树浦水厂是上海也是中国第一座自来水厂,已有130多年历史。

19世纪下半叶的上海,无论在租界还是华界,居民基本生活用水主要来自附近的江河,居民从挑水夫那里买水,或自行从河流取水,然后投入明矾搅拌,沉淀杂质后再使用。1880年,英商成立上海自来水股份有限公司,并于次年在黄浦江边建造了自来水厂。资料显示,公司请英国人赫特监督水厂的设计和建造,采用砖混结构的方式,外形如同中世纪时期的英国哥特式古堡。1883年6月29日,水厂落成,举行放水典礼,还是时任北洋通商大臣的李鸿章拧开的阀门。

走在杨树浦水厂内,随处可见上面标有“1902”“1935”等年代字样的建筑,但风格都一致。不过,上海自来水科技馆负责人吕勇介绍说,早年的房子和后来新建的还是有区别,早年房子的外墙,灰砖都是用线条隔出来的,墙上还有一排排细细的凸起线条;

新建的外墙贴的是面砖,也没有凸起线条了。

1883年建造的最早的建筑还在,是生产自来水的车间,现在还在运转。记者透过玻璃窗往里看,只见里面空间开阔,下沉的地面安放着巨大的墨绿色机器设备,地上铺着本白嵌地地砖,四周嵌着细细的黑色条状地砖,点缀着黑色菱形方块,十分雅致。吕勇说:“这地砖也是130多年前的,这么多年只更换过十一二块。窗框也是老的,只有门框因为自动门改造而换成了金属的。”

在大礼堂堂上有一座红砖高塔。这是1928年建造的烟囱。外墙的一块铜牌讲述了烟囱的历史:上世纪70年代初,烟囱因为遭雷击而被损坏,当时为确保生产而用钢结构加固。随着蒸汽设备的淘汰,烟囱的实用功能渐渐消失,于上世纪80年代拆除了被雷击损坏的以上部分。

据说,同样的建筑在全世界总共有两座。当年英国人赫特设计的图纸又被捷克一家水厂所使用,那座水厂现在也依然在运转,不过设施不如今天杨树浦水厂先进。

老牌水厂青春焕发

至1988年,杨树浦水厂的供水能力已经超过140万立方米,成为全国最大的自来水厂。1995年水厂平均日供水量124.4万立方米,最大日供水量达到153万立方米。由于上海从上世纪80年代开始陆续建成一批新水厂,杨树浦水厂148万立方米的生产规模便不再扩展。主要提供市北地区,即杨浦、虹口、普陀、原闸北、宝山等五个区200多万市民的生活用水以及其他工业用水。

尽管建筑外观风貌没有变化,但这些年来水厂内部还是变化很大的。在水厂工作了40年的生产科负责人、上海城投首席技师顾应伟感慨很深:一是水源变了。杨树浦水厂100年来都是从水厂头部进水口取水;1987年上海黄浦江上游引水一期工程投入使用,水厂改用上游水源;2010年11月长江口青草沙水源地工程投入使用,又改用长江原水。二是人员减少了。随着设备自动化,现在全部电脑操作,厂里一线工人只有原来的十分之一。三是制水质量提高了。以前出水的浊度是1NTU,现在出水可以达到

0.05NTU,已经达到世界先进水平。

如今,历经100多年沧桑的杨树浦水厂仍承担着为上海市民供水的重任,年供水量超过4亿立方米,约占上海供水总量的四分之一。水厂本身为“全国重点文物保护单位”“上海市优秀历史建筑”。整座工厂为百年以上的优秀历史建筑,建筑特色鲜明,并且保护完好,这在国内也不多见。

回望上海工业文明

杨浦滨江遍布大工厂把岸线割裂,这是滨江长期难以贯通的原因,2.8公里岸线上就有五种断点。根据不同断点的实际情况,负责滨江设计的同济大学设计团队采用了四种连接方法。滨江的起点秦皇岛路水门,借用轮渡站建筑二层廊道连接;杨树浦水厂,为了绕过生产设施,架设了水上栈桥;丹东路轮渡站和宁国路轮渡站,采用搭建起一个二层平台的连接方式,建造成一个望江平台;而最难跨越的断点——杨树浦港上,则架起了一道景观桥,轻盈地跨越杨树浦港直通对岸。

2016年7月,怀德路至丹东路轮渡的550米公共岸线示范段建成并向公众开放,拉开了贯通序幕;2016年9月,安浦路桥主体结构合龙,打通了杨浦滨江岸线较难攻克的一个断点;2017年6月,上海船厂码头改造亲水平台完成建设,水厂栈桥实现贯通,秦皇岛路轮渡站在原轮渡站不拆除的基础上,将二楼开放出来供游人通行……至此,位于杨浦大桥以西的2.8公里滨江全面贯通。

杨浦滨江的最大特色就是“百年工业”的文明底蕴,历史文化丰富,工业文明遗存众多。据统计,杨浦滨江段有各类、各级文物保护单位和文物保护单位85处,包括杨树浦水厂,以及上海工部局、上海煤气公司、沪江大学历史建筑群等市级文物保护单位。

如今,步入栈桥,吹着江风,一幅百年工业文明的画卷在市民面前徐徐展开。



上海自来水科技馆

地址:杨树浦路830号

交通:4号线杨树浦路站

团体预约电话:55150088 转综合办公室

▲ 水厂区中央调节池开启,喷泉起舞,彩虹映现

本版摄影 种楠 朱良城