半岛都市报
2018年12月13日 星期四
责编 邹娜 美编 宁付兴 值班主任 律雪云

“智慧”供热，推动新区清洁能源供热多元化发展

青岛西海岸市政新能源热力有限公司大力发展清洁能源供热，助推西海岸新区生态文明建设

古镇口海水源供能1号能源站效果图。

古镇口海水源供能1号站鸟瞰图。

□半岛记者 丁霞 通讯员 孙明广

青岛西海岸市政新能源热力有限公司是在2016年由山东富特能源管理股份有限公司和青岛西海岸公用事业集团能源供热有限公司共同出资成立。秉承“节能一点一滴、关爱一生一世”的绿色经营理念，通过对多种新能源的综合利用，实现对传统供热方式的补充和替代，大力推动新区清洁能源多元化发展。

利用海域资源优势，建设大型海水源能源站；通过对污水处理厂中水余热的利用，建设污水源能源站；灵活利用清洁能源，建设不同规模的能源站，不仅解决了新建建筑的用热需求，也可以解决传统燃煤集中供热区域用热负荷不能满足用热需求的问题。

因地制宜，在古镇口兴建海水源能源站

据了解，古镇口军民融合创新示范区海岸线较长、海水资源丰富，冬夏季海水温度适宜，取退水条件良好，具备建设海水源能源站的各种优势条件。理论研究与工程实践均表明，设计合理的海水源热泵系统能源利用率高，是最有效的节能减排的技术手段之一。

古镇口海水源供能1号能源站位于古镇口军民融合创新示范区北区，总投资约7.5亿元，设计供能面积将近500万平方米，该能源站服务区域为滨海大道以南，龙门顶路以北，山川路以东，海军路以西。项目建成后将成为目前国内规模最大的海水源能源站。

古镇口海水源供能1号能源站采用的技术方案为耦合调峰热源与蓄能的间接换热海水源热泵系统，利用海水稳定的低品位热源采用热泵技术为建筑末端提供高品位的冷热源，该站同时利用谷电蓄能、燃气耦合的技术，实现确实节能、真正减排、技术可靠、经济可行。

海水源热泵系统大大降低了供热供冷过程中化石燃料的消耗与污染物的排放。每年可节约标准煤14135tce；CO2、SO2和NOx减排量可分别达到37036t/a、120t/a和105t/a。该项目还采用了可降低系统输配能耗的分布泵系统，与常规一次泵变流量系统相比，夏季可降低24.2%输配能耗、冬季可降低40%输配能耗。

古镇口海水源供能1号能源站项目在大规模的采用了海水源热泵以后，不仅大量减少了一次能源的消耗量，而且大量减少了污染物的排放，实现了“绿色”供能，其减少污染物排放量本项目利用了属于可再生能源利用的海水源热泵系统，是一项低碳减排、保护环境、造福全社会的城市基础设施项目，具有显著的社会效益。

节能减排，对污水尾水再利用，建设污水源能源站

据青岛西海岸市政新能源热力有限公司相关负责人介绍，海高区污水源能源站位于世纪大道以北、滨海大道以西位置，总设计供能面积680多万平米。主要为中铁青岛世界博览城、长庚国际健康智慧城、西海岸海洋活力区等区域提供配套服务。

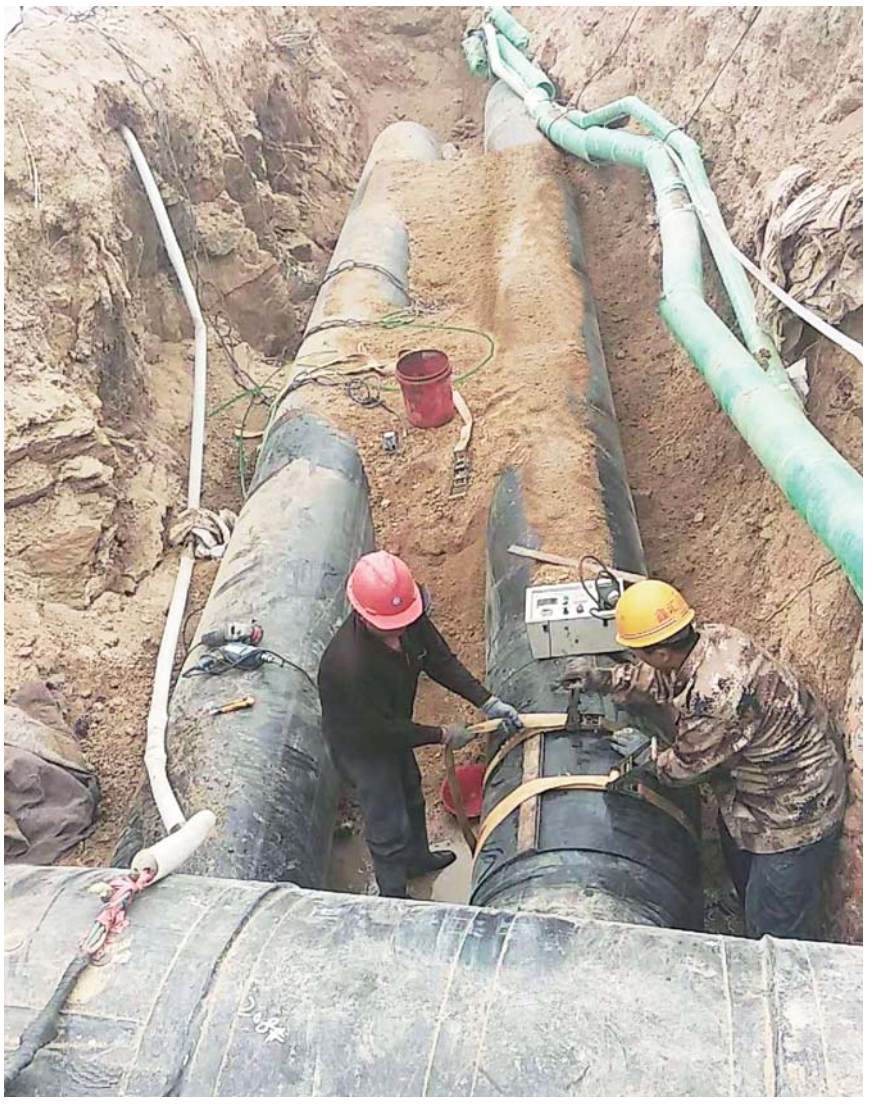
该能源站利用污水源热泵技术采集中水的余热，通过污水源热泵系统为建筑末端提供高品位的热源。据了解，该能源站采用的污水源热泵供热系统效率达到4以上，即消耗一份电能可得到四倍以上热量为建筑供热。

大力发展新能源供热，助力新旧动能转换

青岛西海岸市政新能源热力有限公司利用可再生能源，顺应全球能源发展方向，符合国家能源政策导向，具有示范性。充分利用海水资源，大幅减少了化石资源的利用；有效降低污染物排放，减少大气污染，对改善城市环境状况起到了关键性作用。

青岛西海岸市政新能源热力有限公司历经两年多的发展，已签订供热面积70余万平方米。在古镇口及周边区域达成合作意向的新建、待建项目超过700万平方米。青岛西海岸市政新能源热力有限公司以国家“节约、清洁、安全”的能源战略方针为指导，积极整合行业资源，通过技术创新、能源转型等方式推动清洁能源向高效智能共享发展，向“人人享有可持续能源”的理想而不断努力。

放眼未来，青岛西海岸市政新能源热力有限公司将以“智慧供热、保障民生”为出发点，紧紧围绕生态、绿色、宜居等核心要素，积极发展新能源供热，努力为新区居民提供优质高效的供热服务。



工作人员对热力管道进行保温。