

# 我市打造濃縮液全量化處置“青島模式” 達全國領先水平填補行業空白



處理設施。

本報3月25日訊 對垃圾進行綜合資源化處理，是破解垃圾圍城困局的關鍵。可無論是垃圾填埋還是焚燒，過程中都不可避免要出現滲濾液、濃縮液，如何用低成本、可持續化手段處理這些“超級濃湯”，對固體廢棄物處置行業來說是一個巨大挑戰。青島水務固廢公司在重點攻關、多方取經的基礎上，給出了濃縮液全量化處置的“青島模式”，填補行業空白，還一舉拿下多項發明專利和實用新型專利。

走進位於城陽河套的小潤西垃圾處置園區，首先映入眼簾的便是一座40多米高的小山坡。如果不是特別提醒，人們一般不會想到，這是一座由垃圾填埋而形成的垃圾山。2002年，小潤西垃圾填埋場啟用，至2019年正式封場，累計填埋了1400多萬噸垃圾。填埋垃圾在不斷分解過程中，會產生



垃圾山已封場。

滲濾液。這些滲濾液污染物濃度含量高、種類多，工作人員將其稱為“濃湯”，需要經過專業化處置才能排放，否則容易對環境產生影響。

為解決滲濾液、濃縮液處理問題，我市先後於2011年和2018年建設了兩套處理設施，日處理能力達1900余噸。但在處理過程中會產生硫酸鈣有機物，硬度極高，清除過程中需要耗費大量人力，且影響設備運行效率。

面對日益增加的濃縮液，青島水務固廢公司黨委書記、董事長王福浩帶領技術人員，組建專班，通過“請進來、走出去”方式，邀請十餘位行業知

名專家多次到場“把脈會診”，並赴深圳、上海、重慶、哈爾濱等地“研學取經”，比對高級氧化、深度絮凝、廢熱干燥等工藝，探索適合青島濃縮液全量化處置技術路徑。

“先後開展了20余項實驗，經過反復比選最終選取占地面積小、耗電量低、去除率高、效果穩定的技術。”該項目負責人付友先表示，形象理解就是通過化學軟化及深度絮凝技術，讓“超級濃湯”變軟，結垢周期拉長，從而提高處理設施運行效率，並形成濃縮液全量化處置工藝鏈條。

日前，在該項目專家評審會上，評

審組組長陳朱蕾認為，方案各主要工藝單元均有較強保障能力。經專家組鑒定，本項目為行業內首個採用蒸發工藝全量化處置濃縮液的项目，工藝整體符合環評要求，預處理強化措施可實現全量化處置需求，各項經濟、技術指標合理可行，在全國範圍內達到了領先水平，對解決行業同類項目全量化處置難題，推動行業發展具有積極意義。

隨着《一種垃圾滲濾液濃縮液的處理方法》發明專利的授權，該公司滲濾液項目已獲國家知識產權局授權發明專利5項，實用新型專利13項，發表科技論文13篇，登記計算機軟件著作2項，獲批團體標準1項。先後獲評國際水大會2023年度水業中國“星光獎”工程之星、國家住建部“科技示范工程”等榮譽，並入選E20環境平台滲濾液處理推薦案例2項。

付友先介紹：“行業內主流工藝處理成本為350-500元/噸，我們預計為242元/噸，為行業內性價比最高的處置方式。”這标志着濃縮液全量化處置技術已達到行業領先水平，在國內率先實現垃圾處置園區濃縮液全量化處置這一目標，並填補了行業空白，形成了獨特的濃縮液全量化處置“青島模式”，可在行業內進行大範圍推廣應用。

（觀海新聞/青島晚報/掌上青島記者 徐美中）

## 青島虚拟现实产业园项目最新规划方案公示 将建开放绿地和休闲步道

本報3月25日訊 近日，青島市虚拟现实产业园项目最新规划方案公示，包括虚拟现实产业园综合配套区(北区)项目和虚拟现实产业园东南门户区项目。

其中，青島市虚拟现实产业园综合配套区(北区)项目位于崂山区科苑纬四路以北、青银高速以东的青島市虚拟现实产业园中心片区，拟建设综合配套功能。规划十栋多层建筑，建筑立面以暖色调为主，结合红色坡屋顶体现出独具青島特色的建筑风格；东侧布置小型开放绿地与规划山体公园相融合；设置休闲步道、配套用房等，为园区提供游憩空间和公共服务配套。

根据规划方案显示，项目用地面积3.15

万平方米，总建筑面积5.98万平方米，容积率1.18，规划停车位457个。

一同公示的还有虚拟现实产业园东南门户区项目(含青島虚拟现实智造工场、青島市虚拟现实产业园东南门户形象区项目)，位于崂山区株洲路片区、科苑经七路以东、新宏路以南、新吉路以北的青島市虚拟现实产业园范围内，拟建设虚拟现实软件内容创作和应用场景等载体。规划西南侧设置塔楼，打造区域门户形象；北侧降低建筑高度与周边建筑相融合；建筑设置屋顶绿化、下沉式庭院等，为园区提供开敞空间和公共服务配套。

（观海新闻/青报全媒体 记者 王冰洁）

青島市虚拟现实产业园综合配套区(北区)项目规划方案

注：本方案仅限公示地块，以最终批复规划为准  
青島市自然资源和规划局监制

您懂得  
争道抢行  
越抢越堵

讲文明树新风 公益广告 文明出行 从我做起

中共青島市委宣傳部 青島市文明辦