乳山潮汐湖湿地公园开园

以尊重自然的态度,用PPP模式,实现人与自然的和谐

通讯员 姜俏俏

10月10日,位于乳山银滩的潮汐湖公园正式开园,向公众免费开放,吸引了周边数百名市民前来体验。 近年来,乳山市一直秉承"绿水青山就是金山银山"的发展理念,积极推进生态文明建设,采取了PPP的运作模式,引进国内知名综合性园林龙头企业——岭南生态文旅股份有限公司,对潮汐湖进行生态提升建设,打造生态保护、旅游观光、休闲娱乐、科普教育于一体的综合性湿地公园,实现了自然环境与美好人居的和谐。



乳山潮汐湖湿地公园。

修复湿地 从尊重生态开始

"水面如镜、清澈闪光;芦苇荡漾、昏黄苍茫;黑松挺拔、松涛阵阵。曲曲折折中带着水雾的清香,深深一吸,夹带着芦苇原汁野性的草味更是让人心中满是回归自然的荡气回肠……"一位来过潮汐湖湿地的银滩业主曾这样赞美过这里。

潮汐湖原水域面积约3平 方公里,随大海涨潮纳水、落潮 泻湖,既是陆地上的天然蓄水 库,又是众多野生动植物特别 是珍稀水禽的繁殖和栖息地。

然而,让人赞叹的潮汐美景也曾遭遇危机,由于历史原因,湖内淤泥沉积,周边滩涂杂草丛生,湖内遗留的一些养殖作业,也给湖区生态环境带来威胁,逼迫原有湿地面积逐渐萎缩。

为了最大化恢复潮汐湖生态环境,在生态修复中,乳山市坚持坚持了"三不"原则,不建设硬质堤岸,不大面积硬质铺装,不大规模换土。实施湖内清淤,增加水体交换能力,营造咸淡水湿地生态系统,保留原有芦苇湿地和潮汐发电站,修复和涵养潮间带滩涂。

秉承生态驳岸的理念,乳山尽可能保留河道自然形态,对受到破坏的河道重新按照河流原有的自然面貌进行修复,增加岸线的长度和软度,打造出乳山湿地景观名片和生态文明典范。

为了保护潮汐湖湿地的生物多样性,在施工过程中,乳山严格遵循方案设计关于生态修复的理念,以不减少水域面积为前提,在原有地形的基础上加以平整优化,完整地保留了原生黑松林、芦苇植被区域,并丰富其它品种植被。

乗 凸面 种植板。 秉承尊重自然的原则,乳



铺设了环保材料的儿童乐园。



耐盐碱的红色碱蓬。

山还多次修改设计方案,仅保留了篮球场、网球场、儿童区等一些日常基础性的休闲设施,去除大规模休闲广场和人口广场,硬质铺装缩减到原规划的三分之一,陆地面积的绿化率超过了80%。

通过底泥清淤、景观绿化、建设生态驳岸等方式,潮汐湖400多万平方米水域和60多万平方米陆地的生态修复工程全面展开,为水体净化、多种鸟类和水中生物的栖息创造有利条件,重现潮汐湖"水蓝、岸绿、白鹭飞"的美景。

PPP模式

打造滨海生态屏障

"速度真快,这才一年多功夫,整个湖区就变了样,环湖路很宽敞,绿化带新栽上了大树,潮汐湖旁边种上了草坪。"从土地丈量、建设队伍进驻到公园全部建成开放,一年多的时间里,潮汐湖附近居民陈海看着这里一点一滴的变化。

原先生态脆弱的潮汐湖变成了湿地公园,得益于PPP模式的引进。为改善城市生态环境,同时缓解基础建设方面的资金压力,乳山积极推广运用政府和社会资本合作的PPP模式,通过PPP模式撬动大量社会资本,为绿化建设持续发展提供全新思路。

乳山市通过与岭南园林合作,共同打造城市绿化景观建设及提升改造PPP项目,共包括7大城市绿化景观及改造提升子项目。潮汐湖湿地公园项目是其中之一,总投资2.5亿元。

PPP合作模式不但解决了项目资金瓶颈,也为生态环境建设带来了先进的设计理念。潮汐湖生态修复是一项系统工程,与以往湿地和陆地公园建设不同,盐碱地上的绿化是需要解决的一大难题。由于潮汐

湖陆地部分大部分属于盐碱 地,并且不同地块的盐碱度不 同,因此在植被绿化上需要因 地制宜。

"以往的盐碱地绿化,大都 采取大规模换土方法,但大面 积换土会对原有生态造成一定 破坏,也并不经济可持续,所以 在生态修复中乳山坚持不大面 积换土的原则,通过地形营造, 利用物理结构,实现自然洗盐 进而实现盐碱地绿化。"岭南园 林负责人介绍。

"经过前期检测,我们发现每块土地的盐碱度都不同。所以,我们针对不同地块制定了不同的绿植方案,大大提高了绿植的成活率。同时,通过地形营造,也丰富了潮汐湖的苗木种类和植被层次,提升了可观赏性。"岭南园林工作人员说。

在原有湿地生态修复中, 乳山通过在浅滩区种植芦苇、碱蓬等水生植物,建设湿地保育区,为野生动物及微生物提供良好的生长环境和生存繁育空间,为鸟类、鱼类提供丰富的食物和良好的生存繁衍庇护场所。

人与自然和谐共赢

水鸟翱翔,鱼儿嬉戏,如今的潮汐湖湿地公园,人与大自然相处。

"白鹭对自然环境非常挑剔,一般的地方很难见到,我今 天很幸运,拍到了好几只。"家住 附近的银滩业主刘维宇说,每天 傍晚、清晨,这里有不少摄影师 带着专业摄影装备来拍鸟。

为实现生态效益和社会效益共赢,在湿地公园项目建设过程中,乳山市以10公里长的环湖路为辐射圈,规划建设海洋文化展示、水上运动、城市印象、湿地保育、湿地游赏5大功能区和26处景观点。

"儿童乐园全部铺设了色彩艳丽的环保软装地面,在满足娱乐功能的同时,更好地保证儿童的安全。"工作人员用手指按压地面,给大家展示地面软弹性能。作为一处全时游赏的综合性城市公园,潮汐湖湿地公园有力补充了滨海度假内容,更在保护现有自然资源的前提下,为市民提供了一个功能完善、优美宜人的生态游憩场地。

"经过一年多的生态修复,潮汐湖不仅保留了原有水域面积,而且新增草坪30余万平方米,栽植黑松、白蜡、法桐等绿化乔木2万余株,沿湖种植芦苇15万余平方米。"潮汐湖湿地公园施工负责人说,潮汐湖湿地公园宛如一条翠绿的缎带,蜿蜒铺展于银滩西部,成为一道美丽的风景线。

生态绿植的丰富提升了负氧离子含量,吸引着越来越多的市民前来健身。"环湖骑车别提多惬意了,欣赏着美景,聆听着鸟叫,舒展着筋骨,这样的日子给啥都不换。"身穿彩色骑行服的市民说,他们每天都来潮汐湖打卡,已经成为日常行程必备。



附近居民在湖边垂钓。



优美的环境和清新的空气,吸引了人们来此健身。