



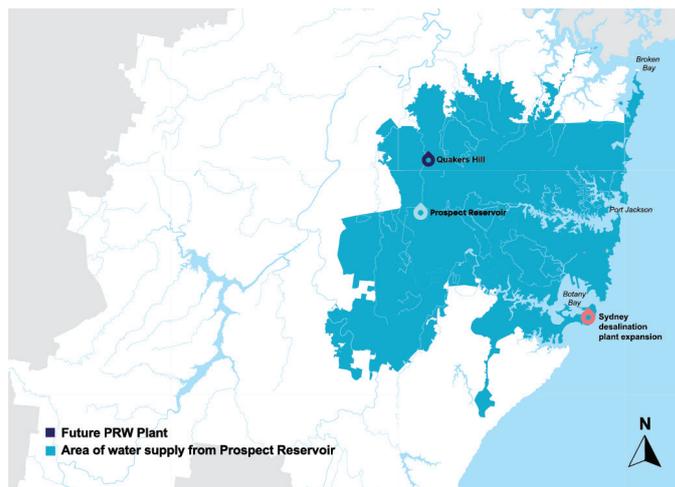
保障我们的供水

从Quakers Hills 到 Prospect 水库

悉尼大区的供水主要依赖于降雨，占总水源的85%，剩下的15%来自海水淡化。为了更好地应对干旱和气候变化，我们需要更多的非降雨水源，以支撑人口和住房的增长，保障我们未来的供水。通过结合现有资产，净化再生水 (PRW) 可以帮助保障未来几代人对城市用水的需求。

什么是净化再生水？

PRW是指将来自工业和家庭(包括厨房、淋浴和厕所)用水回收并净化,使其达到澳大利亚水循环利用指导方针(Australian Guidelines for Water Recycling)的严格标准,用以补充饮用水源(如河流和水坝)的做法。到2056年,PRW可提供高达25%的悉尼大区用水需求,确保供水的韧性。虽然PRW在悉尼大区是首次使用,但它并非是全新的技术,迄今已在全球35个地方得到了应用。



项目总览

悉尼水务公司 (Sydney Water) 计划在升级现有的 Quakers Hill 水资源回收厂 (Quakers Hill Water Resource Recovery Facility) 过程中引入 PRW 方案。该方案将使我们利用本会被排入大海的废水。对于这些本会被浪费的水源,我们可以通过超滤、反渗透、采用高级氧化技术的紫外线消毒,以及最后的氯接触消毒,将其处理至最高标准。经 PRW 处理厂排出的水将与 Prospect 水库里 Warragamba 大坝和 Upper Nepean 大坝的水混合,然后再由 Prospect 滤水厂 (Prospect Water Filtration Plant) 进行二次处理。经三重处理后的废水将提供高质量的水源,满足未来日益增长的需求。

该项目涉及:

- 扩大废水处理能力
- 采用先进的处理工艺,提高 Quakers Hill 的废水质量
- 新建一座净化再生水处理厂
- 铺设新管道,将 Quakers Hill 的 PRW 输送到 Prospect 水库
- 新建从 Quakers Hill 到悉尼水务公司北区海洋排污管 (NSOOS) 的管道,用于输送盐水
- 将 PRW 与原水在 Prospect 水库混合



该项目将有助于实现多项目标,包括经济发展、人口和住房增长、供水韧性以及环境保护等。该项目支撑了新州政府关于悉尼大区用水战略(Greater Sydney Water Strategy)的愿景,推动了在各地建设更多住房的倡议。

项目效益

- 1 获得具有成本效益,能抵御气候变化的水源
- 2 对Hawkesbury-Nepean河系统进行更好的治理
- 3 采用已在世界各地得到验证的技术,提供优质用水
- 4 降低出现严格限水的可能性

谁将使用PRW?

PRW将被注入Prospect水库,与水库水混合后输送至Prospect滤水厂进行二次处理。该滤水厂为悉尼大区超过80%的人口提供饮用水。

项目时间表



规划审批

任何将PRW纳入供水系统的决定都会涉及政府法规与审批、社区咨询,以及持续遵守供水法规。我们网络中的所有供水都必须符合饮用水指导方针,并接受持续监测。

如果获得批准,PRW将在2031年正式加入供水系统。目前,我们正在编写环境影响报告(EIS),该报告将于2025年底公示,供公众发表评论。EIS将详细说明该项目的经济、环境和社会影响与效益。

发表您的看法

您可以使用下方的二维码,通过不同的方式参与评论:

- 参观我们的PRW展示中心(PRW Discovery Centre)
- 要求获取演示或简报
- 亲临或在线参与我们的活动
- 订阅电子更新
- 通过我们的调查分享您的看法
- 向项目团队提出意见

反馈意见将帮助我们改善项目规划。我们将通过我们的网页随时向您通报社会反馈。



联系我们

prw@sydneywater.com.au | 13 20 92
www.sydneywatertalk.com.au/prw