



保障我们的供水

从Quakers Hills 到 Prospect

悉尼大区的供水高度依赖降雨，约85%的水源来自降雨，其余15%来自海水淡化。为了更好地应对干旱和气候变化，必须寻求更多元化的水源，减少对降雨的依赖。增加降雨以外的供水选择将有助于支持人口增长和住房开发，并确保未来的供水安全。结合现有资源，净化再生水 (PRW) 有望成为一种可持续的解决方案，保障今后几代人对悉尼用水的需求。

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。虽然这对悉尼大区是一项新举措，但这并不是一项新的技术——全球已有超过35个城市将净化再生水 (PRW) 纳入其饮用水供应系统。



项目总览

悉尼水务公司 (Sydney Water) 正探索在Quakers Hill水资源回收厂 (Quakers Hill Water Resource Recovery Facility) 实施净化再生水 (PRW) 项目的可能性。该方案将使我们能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大坝和其他悉尼地区大坝的水混合，然后再由Prospect滤水厂 (Prospect Water Filtration Plant) 进行二次处理。经三重处理后的水将成为高质量的饮用水，满足未来日益增长的需求。

该项目涉及：

- 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
- 能将PRW与原水在Prospect水库混合的基建

项目效益



1 既有成本效益又有气候适应力的水源



2 降低对海洋排放的依赖



3 采用全球超过35个城市已使用的成熟技术，生产高质量用水



4 降低实施严格限水的可能性

PRW处理流程

这种三重处理法会确保水质安全清洁，适合饮用。



家庭、商业和工业用水

水可用于厨房、淋浴、厕所和洗衣。



水资源回收设施

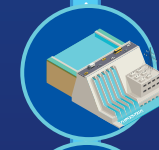
从家庭和企业收集的废水经高标准处理后再作为非饮用水使用——如浇灌公园或用于工业生产等。



净化

净化再生水厂将对水作以下处理：

- 超滤——去除微生物和大颗粒物
- 反渗透——去除病毒及大部分化学物质
- 紫外线+高级氧化——消除残留化学物质
- 氯化处理——确保水和管道都不含任何微生物
- 净化后的水将达到澳大利亚水循环利用指导方针的严格标准。



混合水源

PRW会与水库中的原水混合。



水过滤

滤水厂将对水作以下处理：

- 过滤并氯化
- 必须使水质达到澳大利亚水循环利用指导方针的严格标准

配送

现在我们就可以用水了！从水厂到管道再到您水龙头的整个过程中，各传感器和系统都会持续监测水质。



谁将使用PRW?

经过必要的审批后，PRW可被注入Prospect水库，可与水库原水混合。混合水将被输送至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。

规划审批

任何将PRW纳入供水系统的决定都会涉及政府审批、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。

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
- 订阅电子最新信息更新
- 通过电话或邮件联系项目团队

我们正在悉尼各地举办一系列快闪活动，并持续与当地社区和利益相关方互动。

我们承诺将及时向您通报最新进展，并通过项目网页定期分享最新信息和社区反馈。



联系我们

✉ prw@sydneywater.com.au

☎ 13 20 92

🌐 www.sydneywater.com.au/prwproject

Interpreter Service 13 14 50

Arabic • Chinese • Greek • Italian • Korean • Vietnamese

إذا كنت تحتاج إلى مترجم، يرجى الاتصال بالرقم أعلاه.

如果您需要傳譯員的協助，請致電以上的號碼。

Αν χρειάζεστε διερμηνέα, τηλεφωνήστε στον παραπάνω αριθμό.

Se vi serve un interprete, telefonate al numero indicato sopra.

통역사가 필요하시면 위의 번호로 전화하십시오.

Nếu quý vị cần thông dịch viên, hãy gọi đến số trên đây.