

超高压能量回收 解决方案： PX U系列

降低可持续废水处理成本实现零排放和近零排放

美国能量回收公司的PX U系列产品是专为超高压反渗透(UHPRO)系统设计的能量回收装置,使废水的处理及回用可更持续发展。PX U系列产品可在满足零排放和近零排放(MLD/ZLD)的同时节约运行成本,能够在流量和压力波动中保持稳定运行,并有效处理各种成分不同的废水。PX U系列产品专为工业废水处理设计,可在高达120 bar (1,740 psi)的压力下运行,适用于盐卤矿开采、纺织业、锂电池等多种水处理和废水处理场合。

环境合规与可持续性

各国政府对废水处理规定了零排放(ZLD)或近排放(MLD)要求,通过减少废水排放、资源回收和工业场合中的水资源再利用,提升水资源的可持续性。然而,满足上述标准需要付出成本。PX U系列产品使用了基于PX®压力交换器®的尖端能量回收技术,能够助力希望达成ZLD或MLD要求的废水及水回用UHPRO系统减少能源消耗、降低碳排放量,从而提高运行效率。PX U系列产品与我们的UHP循环泵搭配使用时可进一步提高UHPRO系统的运行效率,通过最大化节能效果,使得实现ZLD或MLD目标更具经济可行性。



产品优势*

高效:

- 可回收高达65%的废弃能量
- 所有流量条件下均可达到97%的峰值效率,处于行业前沿

可靠:

- 设计使用寿命达25年,无需定期维护

操作灵活:

- 紧凑、模块化、可扩展,适用于多种运行条件
- 最大工作压力达120 bar (1,740 psi)
- 运营支出低、投资回报迅速

*实际结果可能有所不同。

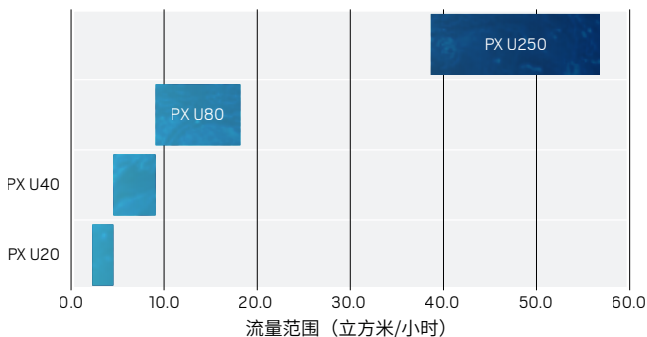




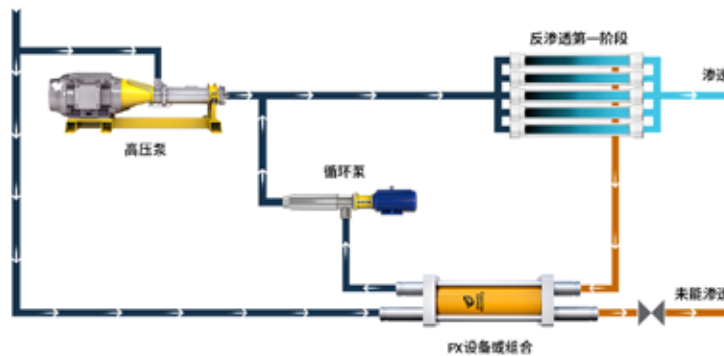
降低污水处理过程中的能耗

在采用 ZLD或MLD技术的污水处理厂中, 由于热处理技术成本较高, 这一仅占据处理流程10%的工艺却通常花费了全部成本的50%。而超高压反渗透(UHPRO)工艺能够有效降低热处理工艺的高昂的运行成本。PX U系列产品能将废弃的压力能量返回给整个系统, 从而进一步减少超高压反渗透工艺的能耗, 并最终降低总体能源成本。

PX U系列流量



PX U系列产品的集成方式*



*PX U系列产品集成设计示例, 实际配置可能有所不同。

POWER MODEL PRO

Power Model Pro 是一个安全且方便使用的在线产品计算工具, 通过使用我们的产品, 能够帮助客户优化反渗透系统的高压系统的设计。

如需注册使用, 请联系我们的销售代表, 或访问 www.energyrecovery.com/contact 与我们联系。



美国能量回收公司 – 优化能源, 大幅节约

美国能量回收公司 (纳斯达克股票代码:ERII) 是水处理行业能源效率技术领域值得信赖的全球领导者。以我们黄金标准的压力交换器技术平台为基础, 不断设计和制造可靠的高性能能量回收解决方案, 为海水淡化、废水处理和其 他水处理领域节省成本、提高能源效率, 并减少碳排放。凭借在海水淡化行业的坚实基础, 我们已经提供了变革性的能量回收解决方案, 可提高运营效率并为全球客户提供超 30 年的积极环境影响。我们的总部位于旧金山湾区, 在加利福尼亚州和德克萨斯州设有制造和研发设施, 在全球范围内提供销售和现场技术支持。

如需获取更多信息, 请访问 www.energyrecovery.com 或访问该网站与我们联系 www.energyrecovery.com/contact。