

水系统集成优化



[水系统集成优化_下载链接1](#)

著者:

出版者:

出版时间:2008-5

装帧:

isbn:9787122021526

《水系统集成优化:节水减排的系统综合方法》系统介绍了水系统集成的理论、方法及

应用。介绍了单杂质水系统基于图示法的水夹点技术和常规水网络的废水直接日用系统的数学规划方法，并给出了考虑网络结构、网络柔性及不确定性等因素时的集成策略。阐述了具有常规农网络的废水再生循环和再生回用系统的优化方法。详细阐述了具有中间水道的水阿络结构的水系统集成优化新方法，并给出了废水直接日用系统、废水再生循环系统和废水再生回用系统的数学规划方法以及调优策略。

通过水夹点图分析了如何合理设置节水工艺以取得进一步节水减排效果的方法。结合作者的理论研究与工业实践，给出了八个水系统集成优化的工业应用实例；作者还将水系统集成技术应用于市政用水网络的集成优化中。阐述了考虑作为能量载体的蒸汽和循环冷却水的节约方法。阐述了水系统与能量系统同步优化的多目标规划数学方法和实例分析方法。最后简要介绍了一些典型的废水再生或处理技术。

水系统集成技术是20世纪80年代再现，到90年代中期发展起来的可实现用水系统节水减排的一种重要的新方法。该方法可用于现有用水系统的分析、新用水系统的设和现有用水系统的改造。本快步仅可作为工程技术人员节水减排的参考书，也可作为化工、环境和土木及其相关专业学生的教材。

作者从2000年开始涉足水系统集成的理论研究与应用开发工作。在理论研究方面，在前人研究工作的基础上，使水系统集成的理论和方法更趋于系统、完善和深入。在实际应用方面，将该技术从石化、化工行业进一步推广到更广泛的过程工业，例如冶金、造纸、食品行业等。

作者介绍:

目录:

[水系统集成优化 下载链接1](#)

标签

评论

[水系统集成优化 下载链接1](#)

书评

[水系统集成优化 下载链接1](#)