



EPTCHINA.CN
中国电力科技网

SXEC 苏夏

第十届“大机组供热改造与优化运行技术2018年会”



宋云鹏

山西省供热信息化工程技术研究中心主任，从事集中供热无补偿直埋冷安装设计、施工和供热运行调度；供热信息人工程技术，即智慧供热系统设计；集中式空气源热泵供热技术设计工作。发表论文6篇、发明供热方面的专利八项；个人申请专利两项。作为主设的临汾至霍州的长输供热工程项目获得中国环境科学学会“环保科技创新示范项目”奖牌。

长距离输送能源转换塔技术

2018年10月10-12日

中国·常熟



长输供热系统能源转换塔技术

宋云鹏

山西三水能源股份有限公司
山西省供热信息化工程技术研究中心

目 录

长输供热系统

长输供热系统常用隔压站

能源转换塔

能源转换塔与隔压站各方面对比

长输供热系统



热电厂

城市

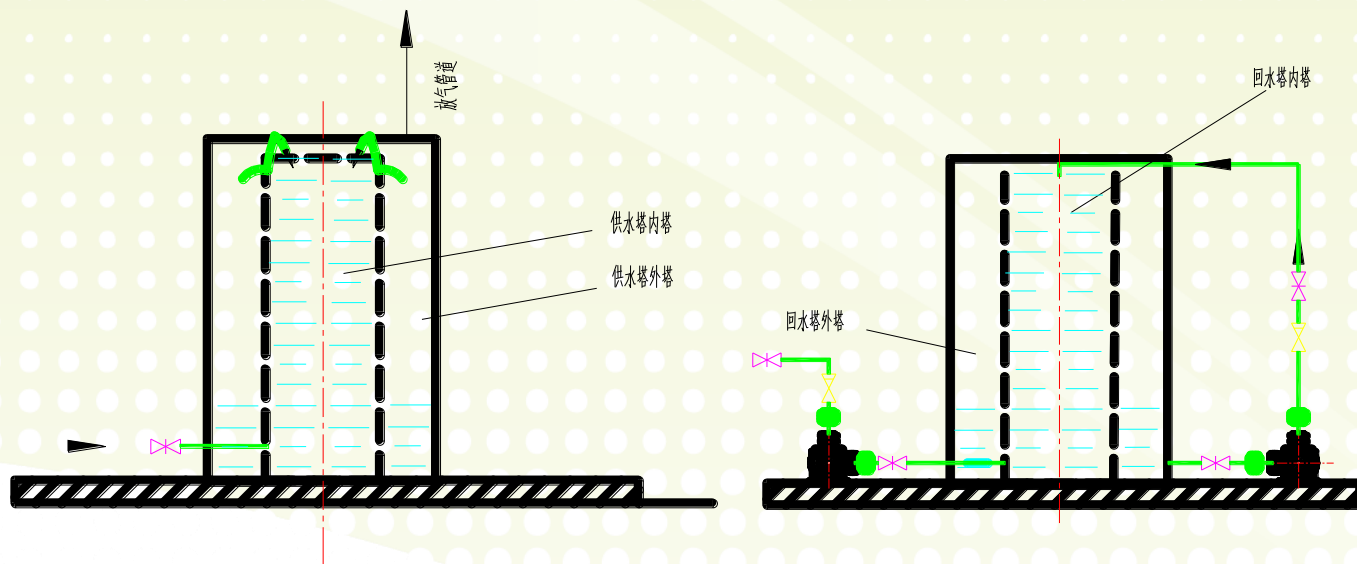
隔压站



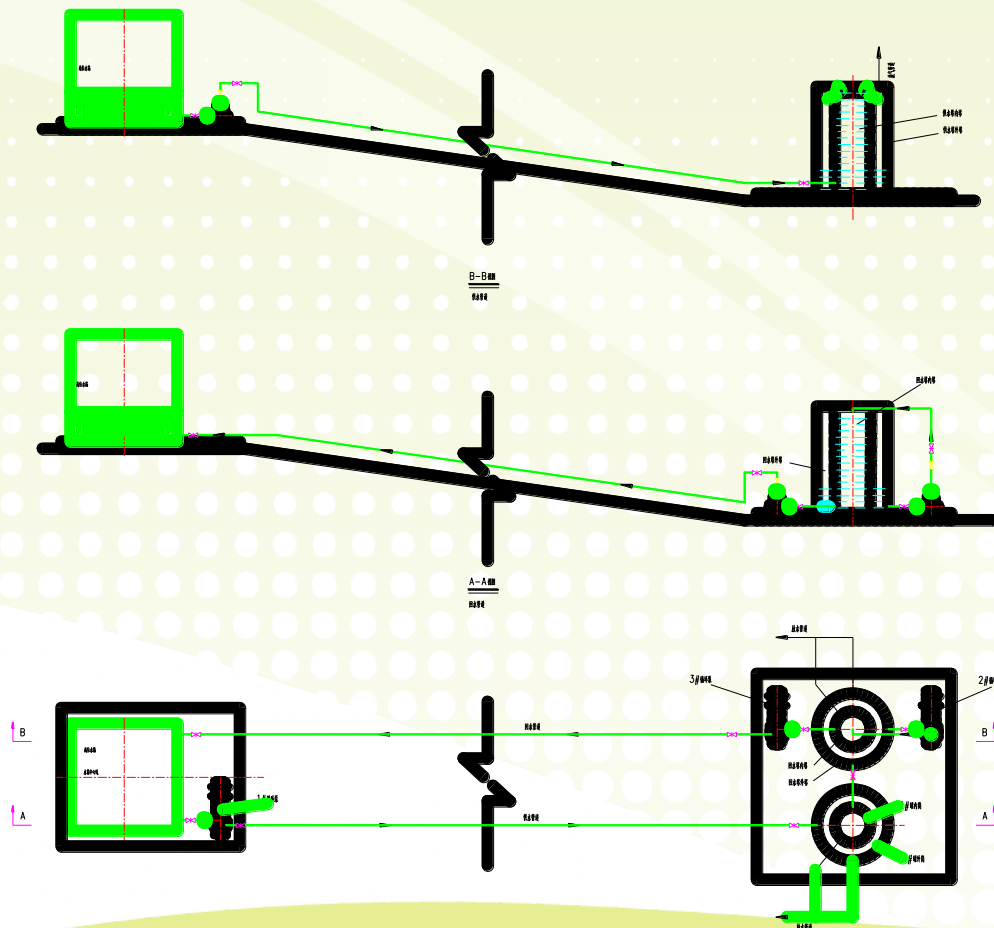
常用隔压站技术



能源转换塔



能源转换塔系统图解



能源转换塔与隔压站的比较

名称	能源转换塔	隔压站	结论
压力等级	低压（0.8MPa以内）	高压（1.6MPa以上）	安全性好
投资	接近	接近	接近
端差损失	无	5°C	输送效率略高
运行费用	循环泵+提升泵电费	循环泵电费	运行成本略高
实际应用	无	成熟	示范阶段
维护难度及费用	小、少	大、高	便于维护
运行调节	流量动态平衡管理系统	流量动态平衡管理系统	调节难度相近

多谢指导