

## 中水回用典型项目介绍

### 大连热电股份有限公司北海热电厂中水回用项目工程

大连热电股份有限公司北海热电厂中水回用项目工程是大连市2006年重点工程之一，也是国家重点支持的节能减排、发展循环经济项目。

以春柳河污水处理厂二级中水为水源，经过生物氧化塔、纤维过滤器、石英砂过滤池处理进水中的悬浮物，微生物、胶体等物质，并在纤维过滤器前投加浓度0.3-1ppm的次氯酸钠进行杀菌。进入反渗透装置之前投加还原剂以防止高浓度的次氯酸钠对反渗透膜的氧化损伤，经过一系列的预处理过程后，由反渗透装置进行深度处理，最后产水用来替代北海热电厂、香海热电厂的工业用水以及周边供热管网的采暖用水。

该项目设计中水处理能力540t/h，产水量400 t/h，年产合格水320万吨。经国家一级水质检测站检验，出水指标完全达到设计标准。一共有4套反渗透系统膜堆，每套膜堆有25根7芯装8寸膜壳，采用2段式设计（17:8），共175根膜。

