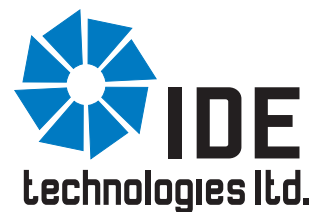




工业蒸发解决方案 (Industrial Evaporation)

技术 · 经验 · 领导力



经济、独立的工业蒸发解决方案

四十年前，IDE 为满足世界脱盐淡化解决方案的需要，引入了其开创性的热法蒸馏技术。凭借拥有的大量项目，IDE 已成为脱盐淡化行业内最富经验的提供商 — 是最顶尖技术的来源。

- IDE 的 MED 装置使用低等级废热蒸汽作为动能，是发电站制造厂经济且环保的解决方案。
- IDE 的 MVC 装置是仅有靠电力供应的场地的理想解决方案。

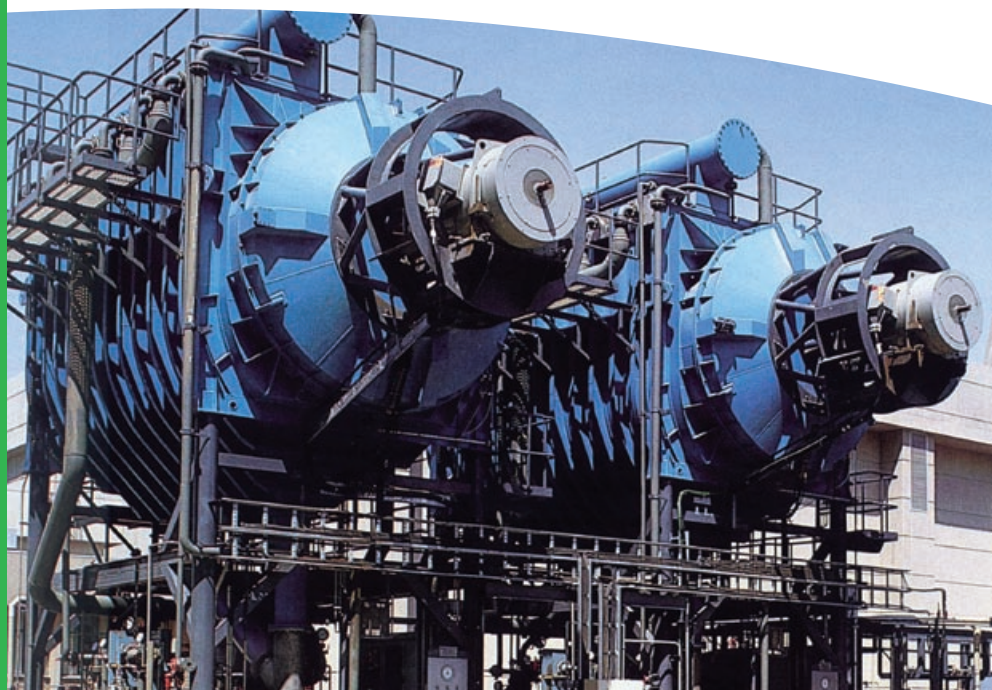
IDE 的工业蒸发装置坚固、经济且模块化，单台装置产水能力从 250 到 25,000 m³/日。作为灵活和定制化的解决方案，IDE 的机械压汽蒸馏 (MVC) 和多效蒸馏 (MED) 装置已应用于广泛的工业领域中，包括炼油厂、加工工业、发电厂、偏远的开发区等。在这些应用中，IDE 根据特定场地条件专门定制解决方案以最大程度降低运行和维护成本，同时最大程度上提升功能和水质。

为最大程度减少能耗，IDE 的热法蒸馏解决方案运用专有的单效或多效工艺。在此工艺中，给水被喷淋在水平管束上在真空下重复蒸发和冷凝，每一蒸发和冷凝过程围绕着较低温度和压力进行。

优点

- 高效，降低了用电要求 (10-12 kW-Hr/m³)。
- 低温运行，进一步降低了能源成本 (最高温度 80°C)。
- 结垢/污垢最小。
- 高质量制造材料。
- 最优化的工艺和制造材料，进一步提高了系统的经济性。
- 运行和维护成本低。
- 灵活：
 - 适用于广泛的应用领域包括公用设施、油田、天然气田、矿山和化学工业及更多领域。
 - 适用于盐水或产出水的脱盐。

2 x VCC 720 装置，
南非伊斯康 (Eskom)，图图卡 (Tutuka)



主要特征

- **水平管降膜式蒸发器**：卓越的热力学效率（潜热传递）。
- **整体模块化设计**：最大程度减少基础设施建设和现场的装配工作。
- **给水在管外流动**：使结垢和污垢的潜在性最小。
- **连续生产高质量的产品水**（1-5 ppm）满足锅炉给水要求的产品水。
- **易于清洁**：通过弱酸或其他化学品低廉且快速地除垢，而不是采用机械清洁工艺。
- **易于操作**：自动运行，只需最少的现场监督。
- **经济且耐用的设计**：最小限度地使用运动部件提高了系统的可靠性；创新性设计防止了电化学和点腐蚀。



2 x MVC 600 装置，
油田产出水
德国埃姆利希海姆 (Emlichheim)
温特歇尔 (Wintershall)

技术信息

单位能耗

600 m ³ /日	12-15 kWh/m ³
1,200 m ³ /日	10-12 kWh/m ³
7,200 m ³ /日	10 kWh/m ³
12,500 m ³ /日	10 kWh/m ³
25,000 m ³ /日	10 kWh/m ³

制造材料

容器外壳	不锈钢
传热管	钛、铁素体或同等
热交换器	钛
管路	不锈钢

为什么选择 IDE

- **行业领导者**：IDE 为世界范围内多样化的客户安装了大量蒸发装置，包括一些世界上最大的脱盐淡化运营项目。
- **领先的技术**：IDE 的突破性脱盐淡化技术获全球认可，在最大程度提高性能的同时使能耗和运行成本最低。
- **全球支持**：IDE 的全球工程和技术支持人员与客户紧密合作，使每个解决方案成为当地条件下的最佳方案并确保性能可靠、无故障。

关于 IDE 公司

IDE 技术公司是世界领先的海水淡化公司。自 1965 年以来，我们已在全球范围内建造了 400 多个海水淡化厂，累计装置日产水量超过 2,000,000 m³/日。这些项目提升了我们的技术、工程专业知识、项目管理/运营技能和融资技巧。

我们优化的高端热法和膜法反渗透 (RO) 脱盐淡化技术是公认的世界顶尖技术。我们已设计建造并运行着全球大部分超大型反渗透海水淡化厂。此外，我们是应用于工业领域的顶尖热法蒸馏解决方案的主要提供商。

我们定制的海水淡化工厂和自给式的脱盐淡化装置为各个行业、矿山、炼油厂和电厂以及饮用水应用和农业提供高品质水。

IDE 由以色列最大的两个工业集团联合拥有：在化肥和精细化工品公司中居于世界领导地位的以色列化工集团（50% 股份）和一流的以色列跨国能源和基础设施 Delek 集团（50% 股份）。

4 x MED 25,000 装置，中国天津



6 x MVC 2,880 装置，
意大利撒丁岛撒卢克斯 (Sarlux)