

ESW4 闭式冷却塔

Markets: [商业 HVAC](#) [工艺冷却](#)

Product Images

益美高最新的单模块 **ESW** 系列蒸发型闭式冷却塔，拥有 **12X12** 英尺，**12X18** 英尺，以及“最大模块”的 **14X22** 英尺机组。

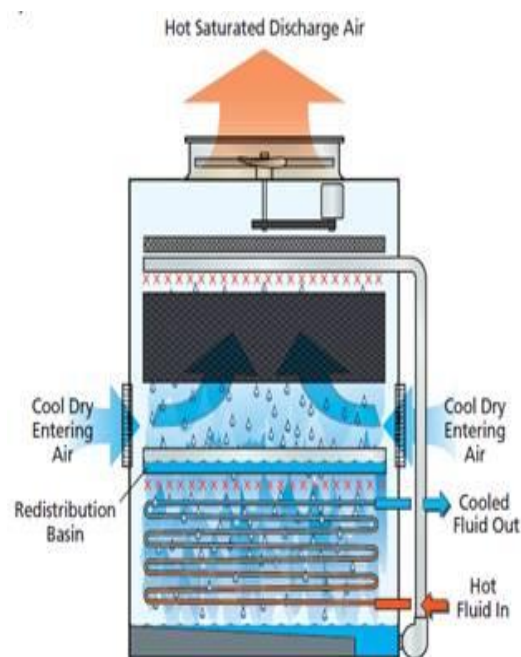
新型 **12X12** 英尺 (**3.6m X 3.6m**)，**12X18** 英尺 (**3.6m X 5.4m**) 的 **ESW4** 不仅提供了更多的通风机电动机功率选项，还提供了两款独立的喷淋泵设计以及两款独立的盘管设计。

新型 **14X22** 英尺 (**4.2m X 6.7m**) 的 **ESW4** 机组专为大容量、优化能源效率而设计，它是益美高最大的单体闭式冷却塔。

ESW4 采用益美高 **Crosscool™** 内管壁加强技术以及专利的椭圆管设计，拥有更大的容量。优化后的 **ESW4** 专为大容量应用而开发，如数据中心、工厂和大型 **HVAC** 应用，在这些应用中，终端用户需要尽可能低能耗、机组台数少、接管和通风机数量少。



- 数百种型号，容量范围大（115—670 名义冷吨），提供广泛的通用性以满足各种应用要求
- 出众的能源效率，在尽可能少的占地和耗电下，能够充分发挥能力
- 独特的设计省去了对于带风门的排风罩的需求，并减少了冬季的结冰问题
- 专利的显热盘管处于气流之外，通过显热冷却实现传热，消除了盘管上的水分蒸发。这种设计大大减少了盘管上的积垢，从而减少了维护所需的停机时间
- 占地小，在空间受限的场合表现出色
- 是替换老旧、低效和过时机组的理想选择
- 符合 IBC 国际建筑规范，可用于加强结构和重要性系数为 1.5 的关键设施
- 通风机电动机功率的选择范围广（15kW—75kW）
- 可选用工厂安装的水处理系统
- 获得冷却塔学会 CTI 的独立认证



益美高最早使用专利优化技术来开发闭式冷却塔。喷淋泵开启，喷淋水向上循环至水分配系统，通过大口径 **EvapJet** 喷嘴均匀喷淋在填料上，在填料表面形成一层很薄的薄膜，以达到理想的冷却效果。同时通风机系统启动，大量的空气从进风格栅进入，与落水逆向穿过机组。空气和喷淋水在填料表面直接接触，一小部分水蒸发，以热饱和蒸汽的形式从机组顶部排放到周围大气中。其余的喷淋水被填料冷却后落入二次分配水盘，然后均匀地淋在全尺寸盘管上。热的工艺流体从盘管下部的进口进入盘管，工艺流体的热量通过盘管管壁以显热换热的方式传递给流经盘管外表面的循环喷淋水中。

可专利的 Sensi-Coil 显热盘管技术

- 对已经十分强大的 Thermal Pak II® 盘管的又一次革新
- 盘管表面积增加 20%
- 以增强型 CrossCool™ 内管为特色，提升传热效率

挡水板（脱水器）

- 将飘逸率限制在循环水的 0.001%
- 减少湿运行时的水的飘逸损失
- 由惰性聚氯乙烯（PVC）制成

高效的进风格栅设计

- 由惰性聚氯乙烯（PVC）制成
- 两次转向设计，可将溅水降至极少，并减少塔内水藻生成的可能性
- 钢制的格栅外框，使格栅易于拆卸

压力供水式水分配系统

益美高 EvapJet® 喷嘴提供平均稳定的喷淋水，不堵塞，是业内卓越的防腐蚀、免维护的水分配系统。

- 被机组箱体和脱水器包围在机组内部，全面加以保护
- 其设计消除了在其他系统设计中可能出现的生物滋生和堵塞问题
- 安装在耐腐蚀的并带有螺纹管口端盖的 PVC 管上
- 每个喷嘴均提供大面积均匀的布水

二次分配水盘

- 确保全尺寸的 Sensi-Coil® 表面水负荷均衡
- 被包围在箱体内部，由进风格栅全面加以保护
- 还能作为有效的防污罩，防止阳光直射并阻挡脏物进入二次分配水盘
- 只需移开进风格栅，就能方便地检查二次分配水盘

不锈钢水盘

- 可选用 304 号 或 316 号不锈钢
- 涵盖整个水盘，包括支撑结构、水盘支柱、格栅外框和水盘横梁
- 可选用焊接水盘接缝，以实现无泄漏运行

不锈钢箱体 & 通风机段

- 可选用 304 号 或 316 号不锈钢
- 涵盖整个上箱体，并包括机械支撑、通风机排风筒、通风机网罩

不锈钢 Sensi-Coil® 显热盘管

为了应对恶劣有害的环境，益美高可提供拥有卓越抗腐蚀能力的不锈钢盘管，同时保证益美高标准交货期！益美高的 304 不锈钢盘管也可选择制作为 ASME 盘管，并拥有 CTI 认证。

- 可选用 304 号 或 316 号不锈钢

降噪可选项

可提供多种设备选项，来降低机组箱体侧面或顶部产生的综合噪声。选择方案包括：

- 超低噪声通风机
- 低噪声通风机
- 消声毯
- 排风消声器
- 消声墙

工厂安装的水处理系统

提供工厂安装的水处理系统，为蒸发冷却设备中的水处理提供环境友好的方案：

- SmartShield 固体化学水处理系统

不锈钢触水水盘可选项

- 可选用 304 或 316 号不锈钢
- 包括机组内部盘管上方的二次分配水盘和机组底部冷水盘

升级的 IBC 规范

- 符合 IBC 国际建筑规范，可选用加强结构和用于重要性系数为 1.5 的关键设施

维护附件

有多种设备可选件供选择，为闭式冷却塔的维护提供帮助：

- 外部工作平台
- 水盘处工作平台
- 维修斜梯
- 铰链式格栅检修门
- 电动机吊架