



CR-Vanguard China

华润万家采用AHT-R290制冷系统案例

华润万家是中国最大的连锁零售企业，与AHT的合作可以追溯到10年前。在其不同业态安装了AHT的一体岛柜。双方合作始于客户对AHT-Paris一体岛柜的认可。随后采用了AHT-MILANO, SINGAPORE以及最新款的 MONTREAL 岛柜。

在2020年，华润开始尝试安装AHT的SPI半整机水冷系统，来替换之前一直采用的R404A分体系统。

到目前为止，该等系统已经在全国不同业态安装了17个门店。

其中，最具代表性的是华润万家广东公司在其广州黄埔一个门店，安装了SINGAPORE 一体组合岛柜/KINLEY XL+MONTREAL 一体组合柜以及 VENTO SPI 水冷立风系统。

这是华润万家系统第一个最具代表性的SPI水冷系统。旨在代替之前一直常用的分体大机组系统来检验对比一体机水冷系统能效以及效率的变化。

安装年份

2020

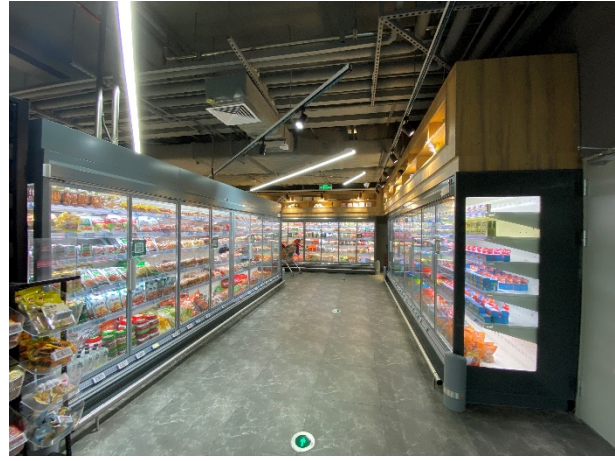
安装柜型

- _ VENTO 半整机水冷系统
- _ SINGAPORE变频一体岛柜
- _ KINLEY XL+MONTREAL 一体组合冷冻柜

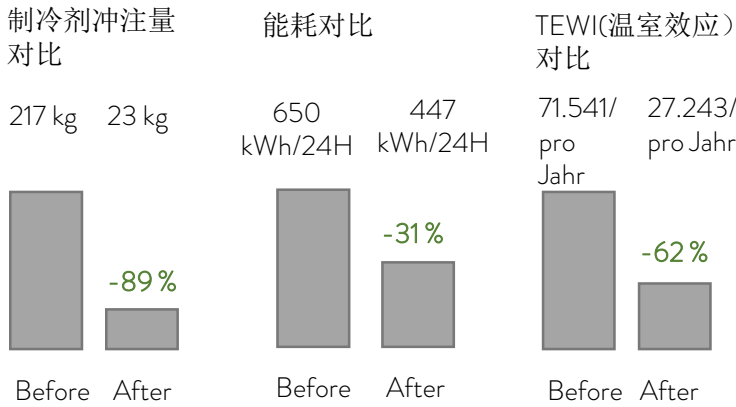
项目要求

采用AHT-R290冷媒整机及半整机水冷系统来替换之前一直常用的R404A分体系统。

为了防止一体机室内散热的用能消耗，该门店采用了闭合式水冷散热系统。



经过一年的运行,AHT在该门店安装的一体岛柜及水冷系统性能稳定,而且节能效果明显。在设计基准及散热器位置不变的情况下,与客户常用的同规模R404a分体系统比较.我们得出以下结论:



结论:

- 1.制冷剂冲注量: 对比分体系统减少了89%。
 - 2.日耗电量: 对比分体系统下降了31%。
 - 3.TEWI-总当量变暖影响即系统温室效应: 下降了62%。
- 客户选择AHT其中一个重要的原因是, AHT设备采用了温室效应低的R290冷媒。R290冷媒的100年GWP值为0.02*. 对比R404A冷媒, 其GWP值几乎可以忽略。按10年计算, 该门店采用AHT一体机水冷系统安装可以减少442,982吨CO2排放。

*Source: https://hydrocarbons21.com/articles/10126/ipcc-includes_gwps_for_hydrocarbons_in_new_report