



## 谷轮变频整体解决方案帮助韩国超市提升了20%制冷性能

### 确保食品安全和降低能源成本的挑战

零售商们正在其线下商店寻求新的增长机会，为客户提供更便宜、新鲜和方便的食物和其他产品。更复杂的是，夏季平均气温上升对食品安全管理提出了进一步的要求。因此，超市更关注于能够帮助保障食品和其他受欢迎产品质量的解决方案。

致力于做韩国最亲民且最受消费者欢迎的超市，一家本地连锁超市通过提供优质产品来实现客户价值主张。该公司还希望通过最大限度地提高能源效率和成本节约来提升供应链价值。

该超市最终选择了艾默生谷轮整体解决方案，实现高性能、高效及稳定运行。安装后，该超市的制冷性能系数(COP)在全年保护食品安全的前提下提高了20%。得益于谷轮变频整体解决方案，该公司不仅降低了全生命周期成本，并且每年节约20%用电量。

### 项目背景

该韩国超市需要一种可在高温环境下提供出色的制冷性能并保持运行的稳定性的解决方案——即使在最炎热的夏季也能确保食品质量和安全。此外，他们需要一种高效可靠的解决方案，以满足超市环境的独特需求——例如空间、位置和人员配备——这些都与大型零售商的环境有很大不同。

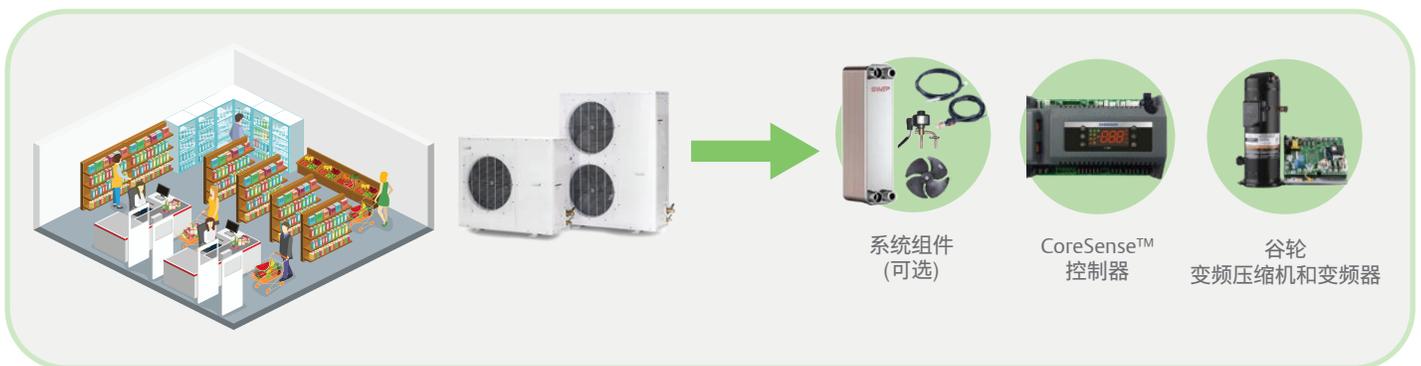
通过测试优化的变频压缩机，驱动器和控制器解决方案，该公司发现了该系统稳定的高性能、高效和整体可靠性。基于他们多年的专业知识和在各地积累的经验，该公司决定在其超市内采用这种方案。

### 挑战

与大型零售商相比，该超市需要在相对有限的空间内运行制冷系统，并使用更安静的压缩机，以减少噪音污染和对城市中心地区公众的不便。此外，亦须确保系统可靠，以尽量减少额外人手的需要，特别是在安全管理方面。

### 解决方案

该超市连锁店安装了艾默生经过可靠性测试的压缩机、驱动和控制器组件，采用变频涡旋冷凝机组。基于可靠的制冷性能和喷气增焓技术，艾默生变频压缩机可提供稳定的系统和高效的性能，并能减少噪音和振动。该系统是该超市安全稳定拓展业务的基石。



## 优势



### 低噪音

与半封闭往复压缩机相比，艾默生的变频压缩机可明显降低噪音，并支持低噪音运行的部分负载，支持业务增长的同时而不会干扰左邻右舍。



### 食品安全

艾默生经过预先认证的压缩机、驱动器和控制器减少了停机时间和服务呼叫，并通过将新鲜货物保持在最佳状态来提高食品安全性和质量。



### 精确控制

使用谷轮变频压缩机，可轻松实现制冷的工作范围和速度匹配。通过增强的控制算法实现满负荷运行，实现精确的蒸发温度控制并提高制冷效率。



### 效率提高20%

采用配备蒸汽喷射技术的变频压缩机，提高了制冷效率，也提高了部分负荷调节能力，成功降低了全生命周期成本。



### 保护和诊断

艾默生的 CoreSense™ 技术采用最优算法来保护驱动器，检测最大工作电流，并保护压缩机和变频器免受电流和过热等不利条件的影响，从而最大限度地提高整体性能和可靠性。CoreSense 技术可实现更快、更准确的系统诊断，从而最大限度地延长系统的正常运行时间。



### 智能店

与艾默生控制器和驱动器兼容的智能店解决方案为制冷设施提供了一个集成的监控解决方案，帮助操作员监控每台设备的运行状况，从而做出更好的决策来优化资源并提高盈利能力。



### 绿色制冷剂

使用R404A氢氟氯烃制冷剂代替 R22 (最具代表性的氯氟烃类制冷剂，以其对地球臭氧层的破坏性影响而著称) 可大大提高环保性。谷轮压缩机也适用于低GWP的R448A/R449A制冷剂。

## 未来的计划

该韩国连锁超市计划将所有超市的5HP压缩机升级为7.5-20HP压缩机。该公司还在重新审视使用R404A制冷剂的制冷系统，意在未来两到三年内向环保制冷剂转型，以减少对全球变暖的影响。

## 客户反馈



艾默生凭借他们在涡旋压缩机领域25年的专业经验，为我们提供了一个全面的制冷解决方案，具有卓越的压缩性能和耐用性。通过采用艾默生的解决方案，我们能够保证食品安全和质量，并最大程度地降低运营成本，这使我们能够保持履行品牌使命——注重低成本并方便消费者。



## 联系方式

### 亚太总部

电话: (852)28663108  
传真: (852)25206227

### 上海分公司

电话: (86-21)33387333  
传真: (86-21)33387330

### 北京分公司

电话: (86-10)85726666

### 广州分公司

电话: (86-20)85955188

### 青岛分公司

电话: (86-532)81637268  
传真: (86-532)81637267

### 台湾分公司

电话: (8862)81617688  
传真: (8862)81617614

## Emerson.cn

艾默生、谷轮和谷轮数码涡旋是美国艾默生电气公司或其关联公司的注册商标。©2020艾默生公司版权所有。



官方微信