

## 能源效率资料简报：制冷

制冷对于许多机构而言都至关重要，但往往是能耗方面最易被忽视之处。制冷设计不合理或保养维护不善，能轻易消耗超出所需两倍的能源。如果您与能效审核员和经验丰富的制冷技师合作，则可通过提高能源效率而获得高达 50% 的节约。

### 简便易行的节能窍门

- 💡 **冷冻室门应保持关闭。** 冷冻室门打开时，冷空气会迅速流失。如果冷冻室门需要开启较长时间，可安装塑料条门帘。
- 💡 **保持冷冻和冷藏装置盘管清洁。** 保持冷凝器和蒸发器盘管没有尘垢、食物残渣、蜘蛛网、冰渣等，确保高效去除热量，从而降低能耗。
- 💡 **冷凝器四周通风良好。** 冷凝器需要良好的通风才能正常工作。如果冷凝器位于屋顶凹槽等通风较差之处，需确保充分排热。
- 💡 **定期检查门密封条。** 如果不定期检查冰箱门，密封效果较差的门密封条可能在很长时间内都无法发觉。尽快更换磨损或损坏的密封条。
- 💡 **尽量装满冷冻/冷藏室。** 让空气保持低温要比让食物保持低温耗能更多，因此最好尽量装满冷冻/冷藏室，充分利用制冷空间。如果可能，可将两个设备内的产品并到一处，关闭不使用的设备。
- 💡 **减少夜间照明。** 在夜间，关闭展示冰柜内部和上方的照明。如有必要，安装单独的照明开关。
- 💡 **在夜间切断不易腐坏饮料的冰箱电源。** 不易腐坏的饮料不需要隔夜冷冻。使用简单的定时器开关在结束营业时切断冰箱电源，然后在开门营业前一小时再启动冰箱电源。

### 节能方法



塑料条  
冷藏室门帘



清洁盘管



检查门密封条



PIR 隔热冷藏室



饮料冰柜定时器

## 长期节能好主意

- 💡 **确保展示冰柜可以自动关门。** 展示冰柜的门敞开时会浪费能源，而且可能会在很长时间内不被发觉。购买新设备时，应选择有自动关门功能的型号。
- 💡 **在冷冻/冷藏室和冰箱上安装隔热盖板。** 隔热盖板提供额外的隔热层，可为现有设备定制。
- 💡 **将冷藏/冷冻室墙升级为 PIR 隔热。** PIR 隔热墙的隔热效果要比聚苯乙烯墙高出 40%，可降低压缩机能耗。
- 💡 **将电磁阀的位置从冷凝器处改放到蒸发器处。** 让电磁阀更靠近制冷区域可将空气管道内的能量损失降低 5%或更多（取决于空气可流动的距离）。
- 💡 **在开放展示冰柜上安装隔热卷帘。** 如果不能在夜间切断冰柜电源，放下卷帘遮盖开放区域可最大程度减少这些设备的能源浪费。
- 💡 **升级至节能产品（例如冷藏室使用乙二醇制冷）。** 能效审核员将为您确定这些升级是否对您有利。可至 [3eproject.org.au](http://3eproject.org.au) 网站注册免费的能效审核。

## 您是否知道？

- 💡 如果传感器直接在风扇前，冷藏室或冷冻室温度读数可能是错误的。

**“我们的冷冻室每年要花费超过 6000 澳元。  
能效审核员发现了该系统的六个问题，每年  
多花的电费将近 1500 澳元！”**

- Ignacio, Penrith

如需更多信息，请致电 1800 242 845 或发送电子邮件至 [info@3eproject.org.au](mailto:info@3eproject.org.au) 联系 3E 项目团队

本简报由 Steplight Pty Ltd 为 3E 项目编制，由社区移民资源中心（Community Migrant Resources Centre）管理。作为“能源效率信息补助计划”的一部分，本活动获得了资源、能源及旅游部拨款。本文件所表达的观点不一定是澳大利亚联邦政府的观点，对于本文件所含的任何信息或建议，联邦不承担任何责任。120413

## 节能方法



自动关门



冰激凌冰柜  
隔热盖板



冷藏室内的  
隔热盖板



将电磁阀放置  
到蒸发器



乙二醇或  
二氧化碳制冷

