



## 帕拉玛塔市 Johnny's Café 的节能措施

### 背景介绍

Johnny's Café 始创于 1999 年，这家咖啡馆坐落于帕拉玛塔市，为澳大利亚第三大近郊办公区提供餐饮服务，自 2000 年以来的年市场增长率约为 2.5%。店主 Brian 与 July Chen 为顾客们提供一系列产品，包括可在店内食用的餐点或外卖食物、冷饮、果昔与手工咖啡。Johnny's Café 现有 6 名员工，每年的能源账单总额超过 8,100 澳元。

由于费率不断上涨，能源问题曾一度引起 Brian 与 July 的担忧。因为缺乏节能知识，并受到时间的限制，他们找不到可以落实的节能措施。

两位店主于 2012 年参加了一期 3E 能效项目（3E Project Energy Efficiency）的研讨会，随后完成了一次能耗审计。审计结果显示，通过改变行为习惯、实施空调、制冷与照明升级可以显著节省能源。

这家咖啡馆实施了设备升级，取得的显著成果包括：

- 提高了咖啡馆对过往行人的吸引力
- 照明条件的改善提高了陈列食品的吸引力，从而推动了销售
- 采用节能等级更高的空调设备，现在可以应对极端天气
- 工作区域的员工舒适度与照明质量有所改善
- 能源费用降低
- 通过使用 3E 项目提供的定时器，进一步降低了能源费用

### 实施的措施

旧的窗式空调过去大多数时间都满负荷运转，现已更换为拥有节能星级评分的分体空调系统。新的系统可以在极端炎热的气候中有效地为餐厅提供制冷，表明能效得到了重大提升，因为在既能满足舒适度，又能在这一过程中使用较少的能源。



每年节能高达 1,382 千瓦时，能耗下降了 75%。由于采用了新型装置，噪音也有所降低，因为压缩机和冷凝器被安装在店外的分体单元内。

原有的 T8 荧光灯已更换为 T5 荧光灯，每年可节能 440 千瓦时，照明费用降低 31%。由于采用了清洁、新颖且更为高效的新型灯管，店内变得更加明亮、引人注目，吸引了更多的顾客。

吧台下的冰箱和展示柜已更换为能效更高的型号，每年可节能 2,727 千瓦时。原有装置的冷凝器已损坏，使其热交换能力下降，从而进一步降低了能效，增加了运行成本。



Brian 表示，更换的新装置还拥有更好的照明系统，让食物看上去更加诱人了，这对食品零售商而言是一个非常重要的元素。

在一个只储藏不易变质食品的饮料冰箱中安装了定时器，可节省至少 30% 的运行成本。

## 节能成果

从财务和店面形象来看，Johnny's Café 对于参与 3E 项目所取得的节能成果非常满意。他们觉得项目组成员知识丰富、很有帮助。

顾客们觉得，从街道上，这家咖啡馆更具有吸引力、更为明亮，现在冰箱展示柜中的陈列食品清晰可见，照明更好。

在员工制作和准备食物的区域，照明条件有所改善，高效的空调系统缓解了 2013 年连续 42°C 高温炎热天气给员工造成的疲劳。这提升了工作场所健康与安全（WHS）的合规性，为员工提供了一个更加高效的工作环境。而且由于营造了一个更好的用餐环境，舒适度有所提高，顾客愿意逗留的时间更久，消费也就更多。



咖啡馆的客流量有了明显的增加，顾客们说：“店里刚刚粉刷过吧？看起来明亮多了。”



Brian 和 July 发现，在需要让客户和员工保持舒适时，他们可以随时打开空调，因为他们清楚新装的空调更高效，也更安静。与以前的挂壁式低效装置相比，新型空调帮助减少了能源开支。

3E 项目采用的方法使 Brian 和 July 克服了能效知识匮乏的问题，并消除了他们对节能承诺无法最终兑现的质疑。参加研讨会和获得了详述节能潜力的审

计报告，让他们相信这一节能机遇是切实可行的，增加了他们的信心。**新南威尔士州节能计划**的拨款帮助解决了许多中小企业实施资本结构升级时所面临的现金流问题。

总体而言，咖啡馆每年应可实现节能 5 兆瓦时，支出降低 1,100 澳元。

网址：<http://3eproject.org.au/>

“作为**能源效率信息补助计划**的一部分，本活动得到了**澳大利亚联邦政府工业部**的拨款。本文表达的观点不代表澳大利亚联邦的观点，对于本文件所含的任何信息或建议，澳大利亚联邦不承担任何责任。”