

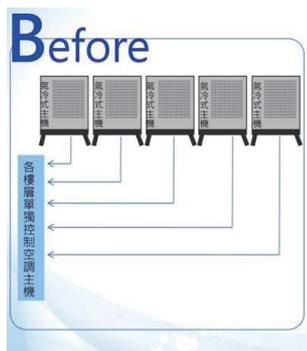
智能电表案例 - 医院用电测量

近年来国内各家医疗院所为了提高医疗品质，并为满足急速扩张的业务量，使用医疗仪器与空调照明等设备的电力不断地增加，相对的能源耗用亦日渐增加，伴随着地球暖化、气候变迁，节能减碳及环保意识深植人心，环保运动已成为地球公民的共同责任。“节约用电”一直是节省营运成本里很重要的议题，节约能源的目的在于能源使用合理化避免无谓的浪费，这也是降低成本、提升企业竞争力的一种方式。

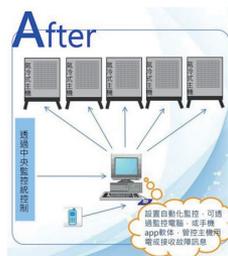
根据研究调查显示，大型医院能源耗用情况以电力为最高，约占 80%。若以电力耗用情况再分析，一般医院空调耗电比占总用电约 52%，其中冰水主机占了有 50% 左右，意即冰水主机耗电量就占了 25% 左右。目前空调管理方式多采工务人员或者委外合约厂商维护保养，空调设备没有中央监控系统管理，无法实时透过有效率的方式节能控制，且当负责人员因忙碌而忘了调整，不仅可能造成院内温度过低，也会造成能源的浪费，甚至不小心超过契约容量产生出额外的费用支出。

或者各台空调主机的用电量。跟空调最息息相关的温度也不马虎，一并都将这些资讯采集并且由电表集中器管理。

中区某医院的维护保养情况与我们提到的很类似，该冰水主机没有中央系统，甚至需要调整时还要人员到冰水机房透过上面的控制面板修改，但往往维护人力不足而没有去做最合理化的运转，造成了许多浪费，我们建置了一套电力监控系统，并且将旧有的冰水主机等资讯都拉回系统内监控，中央系统可以自行调整成最合适的环境，若需要手动更改，维护人员在院内随时都可以透过手机或者平板实时调整温度。



▲ 泓格科技 PMC 系列电表集中器



知彼知己，百电百胜

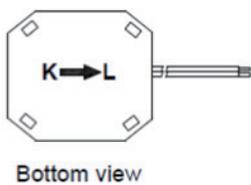
在我们开始节电之前，我们必须先了解所有的用电量，得知详细用电情况，并且搭配 PMC-5151 以及 PM-4324 分析出各个楼层的

不需断电

安装电表最大的困难就是需要切断设施供电，但这些设施几乎是 24/7 不间断的运作，若以传统的电表搭配闭口式比流器，基本上是没有时间安装的，院区设施或者工厂需要断电，会产生很大的损失。Power Meter 3000/4324 智能电表系列使用了开口式比流器，提供使用者接线的便利性，不需断电，只需要拉参考电压，并且将比流器勾在所测量的回路上面即可完成电力测量！

因其具备高精度 ($<0.5\%$, $PF=1$) 特性，使用户能够获得可靠和准确的能源消耗数据，并进行实时的设备监控与操作。

開口式比流器安裝



- 先確認量測迴路電流方向，在依比流器上的箭頭方向“K→L”勾扣至同方向電流量測迴路上。



- 開口式比流器卡門解開。



- 開口式比流器確認迴路電流方向“K→L”，夾於導線後，將卡門扣上。(K端為電源側，L端為指向負載側)



- 完成此迴路安裝動作。

结论

你既然都要收集用电资讯了，为什么不选择比较简单的方式？

电表集中器提供最简易最快速的电力资讯，只需要登入网页，点选历史报表。

歷史報表

查詢項目	
電錶清單	PM-3133
報表類別	月報表
報表日期	2017 / 9 檔案記錄日期範圍：(2017/6~2017/9)
<input type="button" value="查詢"/> <input type="button" value="下載報表"/>	

即可将日 / 周 / 月 / 年的用电资讯都下载储存甚至自动储存到资料库，不需要再人工抄表或是计算，不只节能，也节省了工时！