

## 电气节能项目有哪些？

电气节能项目：

- (1) 减少变压器的有功功率损耗。变压器应选用节能型的，以减少铁芯的涡流损耗和漏磁损耗，同时要将变压器的负载率提高到75%~85%，减少变压器的线损，还应选用大容量的变压器，尽可能减少变压器的台数，使变压器经济运行。
- (2) 降低供配电线路上的能量损耗。应选用电导率较小的铜芯材质做导线、减少导线长度、增大导线截面积。
- (3) 提高系统的功率因数，减少无功在线路上传输。如荧光灯采用高次谐波系数低于15%的电子镇流器等措施，都可使自然功率因数提高到0.85~0.95，这就可减少系统高低压线路传输的超前无功功率。还有采用电容器补偿、无功补偿装置就地安装就地补偿等。只要处理好减少自然无功、无功补偿及补偿装置的安装地点这三部分，就可以实现合理的选择无功补偿方式而达到节能的目的。
- (4) 照明部分的节能。由于照明量大面广，故节能潜力巨大，包括采用高效光源；建筑物靠近室外部分增大门窗面积，采用透光率较好的玻璃门窗，充分利用自然光；凡是可以利用自然光的照明采用按照度标准进行灯光的自动调节；可变照度的照明可采用成组分片的自动控制开停方式。
- (5) 电动机在运行过程中的节能。主要是减少电机轻载和空载运行。可采用变频调速器，使其在负载下降时自动调节转速，以与负载的变化相适应，提高电机在轻载时的效率，达到节能目的。另一种节能方式是采用软启动器，按启动时间逐步调节可控硅的导通角，以控制电压的变化。如生活水泵、电梯等设备。
- (6) 高效节能电热设备的应用。推广使用蓄热型电热水器、电锅炉，削峰平谷，使电网及发电机运行更稳定、经济、寿命长。
- (7) 把传统的供配电系统、空调通风系统、电力照明系统等纳入智能控制网络进行计算机管理。提倡户式中央空调，通过节能控制器对冷暖用设备在统一平台进行管理，减少能源不必要的浪费。特别是在我国南方地区，常年需要开放空调来制冷或加热空气，既是耗能大户，也是具有节能潜力的大户。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/4186.html>