冷却的未来：空调的使用已成为全球电力需求增长的主要驱动力之一

通过强制性能源绩效标准，效率改进可将空调需求的能源增长减少一半（照片：盖蒂图片社）

世界各地家庭和办公室越来越多地使用空调将成为全球电力需求的主要驱动力之一。根据国际能源署的新分析，未来三十年，我们迫切需要政策行动来提高冷却效率。

一份新的IEA报告 - “ 冷却的未来 ” - 表明，如果没有新的效率标准，世界将面临未来数十年冷却需求增长的“ 寒流 ”。

预计到2050年，空调的全球能源需求将增长两倍，需要新的电量，相当于美国、欧盟和日本今天的总电量。据报道，到2050年，全球建筑空调库存量将从现在的16亿增加到56亿 - 这意味着在未来30年内每秒钟都会有10个新的空调出售。

使用空调和电风扇保持凉爽已占全球建筑物用电总量的五分之一左右 - 占目前全球用电量的10%。但随着许多发展中国家收入和生活水平的提高，较热地区需求的增长将飙升。预计空调用电将成为继工业部门之后第二大全球电力需求增长来源，并成为到2050年建筑业最强劲的推动力。

向这些空调（AC）供电会带来巨大的成本和环境影响。一个关键因素是这些新空调的效率可能差异很大。**例如，在日本和欧盟销售的空调效率通常比在美国和中国销售的高25%。通过强制性能源标准，能效提高可以将空调用电需求的能源增长减半。**

IEA执行董事Fatih Birol博士表示：“ 空调电力需求的增长是当今能源争论中最关键的盲点之一。随着收入的增加，空调的所有权将会飞涨，特别是在新兴世界。虽然这会带来额外的舒适感并改善日常生活，但必须优先考虑空调的效率表现。这些新空调的标准远远低于他们应该达到的标准。 ”

报告确定了关键的政策行动。在符合“ 巴黎协议 ”目标的高效冷却情景中，IEA发现，通过严格的最低能效标准和其他措施（如标签），到2050年，全球空调的库存平均能效可从现在起增加一倍以上。这将大大减少建设新的电力基础设施以满足不断增长的需求。

让冷却效率更高也会带来多重收益，使其更加实惠、安全，更具可持续性，并节省2.9万亿美元的投资、燃料和运

营成本。

在世界炎热的地区，冷却需求的上升尤其重要。

今天，全球只有不到三分之一的家庭拥有空调。在美国和日本等国家中，超过90%的家庭拥有空调，而居住在世界上最热门地区的28亿人中只有8%拥有空调。

这个问题在增长最快的国
家特别敏感，其中在印度这样的炎热国家出现了最大的
增长。
到2050年，如果我们没有采取行动，空调峰值电力负荷的份额可能会达到45%，而今天这一比例是10%。这需要对新电厂进行大量投资，以满足夜间高峰电力需求，这是太阳能光伏技术无法实现的。

“设定更高的制冷效率标准是政府可以采取的最简单的步骤之一，以减少对新发电厂的需求，同时允许他们减少排放和降低成本，”Birol博士说。

“冷却的未来”是国际能源署第二份重点关注全球能源系统“盲点”的报告，继2017年7月发布的“卡车的未来”之后。本系列的下一篇 -“石化的未来“ - 将研究如何建立更可持续的石化行业。它将于9月份发布。

（原文来自：国际能源署）

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/124640.html