

各类空调系统

请牢记我们讨论过的比较标准。现在让我们来看一下市面上各种不同类型的空调，分别是窗式、分体壁挂式、柜机（PAC）及中央空调。

窗式空调



窗式空调只有一台机器，其室外室内部件均置于同一机箱内。由于其电容量很小（通常低于 5000 瓦），因此仅可用作房间空调。

优势

- 初始成本非常低
- 安装迅速简便

缺点

- 噪声大
- 容量范围小
- 温度波动大
- 与其他类型的空调相比，送风范围有限
- 影响美观

分体式壁挂空调



分体式挂壁空调是亚洲常见的住宅用空调，室外机（包括压缩机）与室内机（蒸发器）分开。与窗式空调一样，由于其容量小（通常低于 5000 瓦），仅可用作房间空调。

优势

- 初始成本低
- 安装简便
- 因其室外机独立分开，噪声比窗式空调低
- 送风口比窗式空调宽

缺点

- 容量范围小

- 定速空调的温度波动较大
- 室外机与室内机之间的连接管道仅可延伸数米
- 室外机影响美观

组合式空调 PAC



PAC，或称为柜机空调，也是分体式空调系统的一种，但其室内机站立于地面而非悬挂在墙壁上。其电容量大于挂壁式空调（>5000 瓦），并且适用于大房间。

优势

- 安装简单
- 就其电容量来说，初始成本较低
- 比挂壁式或窗式空调的送风距离更长

缺点

- 占据大量建筑面积
- 定速空调系统温度波动大
- 室外机影响美观
- 室外机及室内机之间的连接管道仅可延伸很短的距离

中央空调



中央空调指任何单冷凝机组可同时为多个房间制冷/制热的空调系统。其原理是一个单一冷凝机组驱动整个中央空调的制冷循环，从中产生的制冷/制热工作通过多种可能媒介（包括空气、水及制冷剂）传送到多个房间。由于需要以一个单一的驱动源为多个房间制冷制热，因此中央空调的设计对考虑负荷计算及连接管道需求方面比较多。

中央空调的容量范围非常宽泛，从最小的住宅型（低至 7100 瓦）到用于整幢大楼的大型商用型，应有尽有。由于其宽泛的容量，中央空调的种类也远多于其他类空调，包括水冷式、风管式、多联机。

优势

- 由于室外机集中于一个机箱/区域而室内机隐藏，因此显得更为美观
- 连接管道延伸距离更长
- 集中控制和维护
- 外观雅致
- 多联机空调系统的严格温度控制，由此带来更多的舒适享受
- 使用多联机空调系统可高度节能

缺点

- 由于需埋管，安装复杂
- 初始成本比较高
- 维护修理需要更高的专知水平
- 无变容量式，无法分别控制各个房间的温度

了解了上述各类空调的优势和缺点之后，我们知道了空调与建筑物相匹配的重要性。窗式和分体壁挂式空调最适用于小型房间，尤其是只有一到两个房间需装备空调时，而柜机空调则适用于单个，面积适中的房间。如果要为多个房间装备空调，且建筑装修还尚未完成，则中央空调是一个很好的选择。