

家用中央空调系统
舒适生活
的秘诀

home comfort



EMERSON
Climate Technologies

www.digitalscroll.com.cn www.emersonclimate.com

EMERSON
Climate Technologies

现在最畅销的楼盘就是可以拎包入住的装修房。但无论客户的要求如何改变，对于空调系统的基本需求是不变的。

全球的房地产市场格局在最近几年发生了巨大的转变。和过去不同，房地产投资者现在已经不再愿意为毫无装饰的毛坯房支付订金。取而代之的是对于能够引起房产增值的配套设施的关注，如高档的外观、个性化的内部装修、装饰性吊顶、照明系统等。



现在住宅也越来越多地好像商用楼宇那样预先安装空调系统了。在大多数情况下，整个住宅，不论是公寓还是独栋建筑，都需要空调。不再仅仅只是关注单个房间，更多的开发商希望为整座楼寻求空调解决方案，这就对建筑设计师们提出了一个新的挑战，他们必须将空调系统也考虑进楼宇设计之中。遗憾的是，众多建筑师在空调系统设计方面的经验还是不足。

不论您是业主还是开发商，这本手册将告诉您如何对所选择的空调系统进行评估，并了解到适用于家用的中央空调系统相对于传统的分体式空调有哪些好处。

选择空调系统时 需考虑的因素

空调系统的功能已经不仅仅限于单纯的制冷和供暖。评估空调系统还应考虑以下方面：



能耗

空调比其他电器用电量都大，因此经济实惠很重要。



精确控温

这将确保您住宅的室内温度让您的家人感觉十分舒适。



美观

一些空调系统有着碍眼的笨重室内外机组。



为您
考虑周全

我的选择是什么？

为住宅里面所有房间安装空调，
有两种方式：分体式空调和中央空调。

分体式空调

这是1拖1的系统。每台室内机组都相应地配备有风扇和控制系统的室外机组(图1)。

这种安装方式存在以下三个问题：

- 1 需要数量众多的噪音大的室外机组
- 2 连接室内外机组的管道很短，因此无法将所有室外机组都放置在一个位置上。
那些笨重的室外机组将被安装在您的住宅四周。
- 3 室内气温产生巨大波动，时冷时热。

中央空调

家用中央空调系统中，一台室外机组驱动和控制所有的室内机组。和分体式不同的是，连接室内外机组的管道最长可达200米，也就是说室外机组可以放置在一个合适的位置来避免噪音，增强美感。家用中央空调系统也为在室内控制所有空调机组提供了便利(图2)。

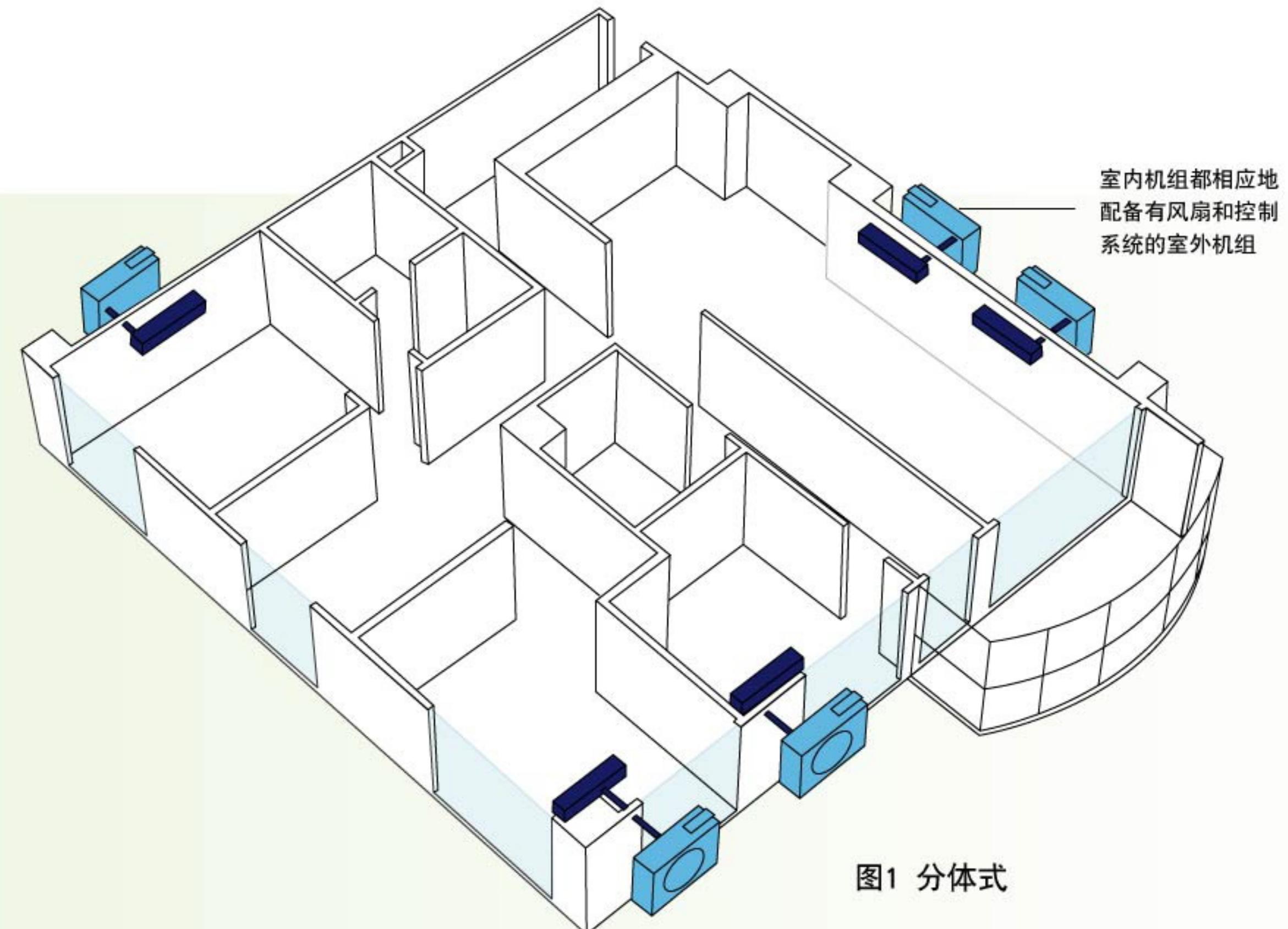


图1 分体式

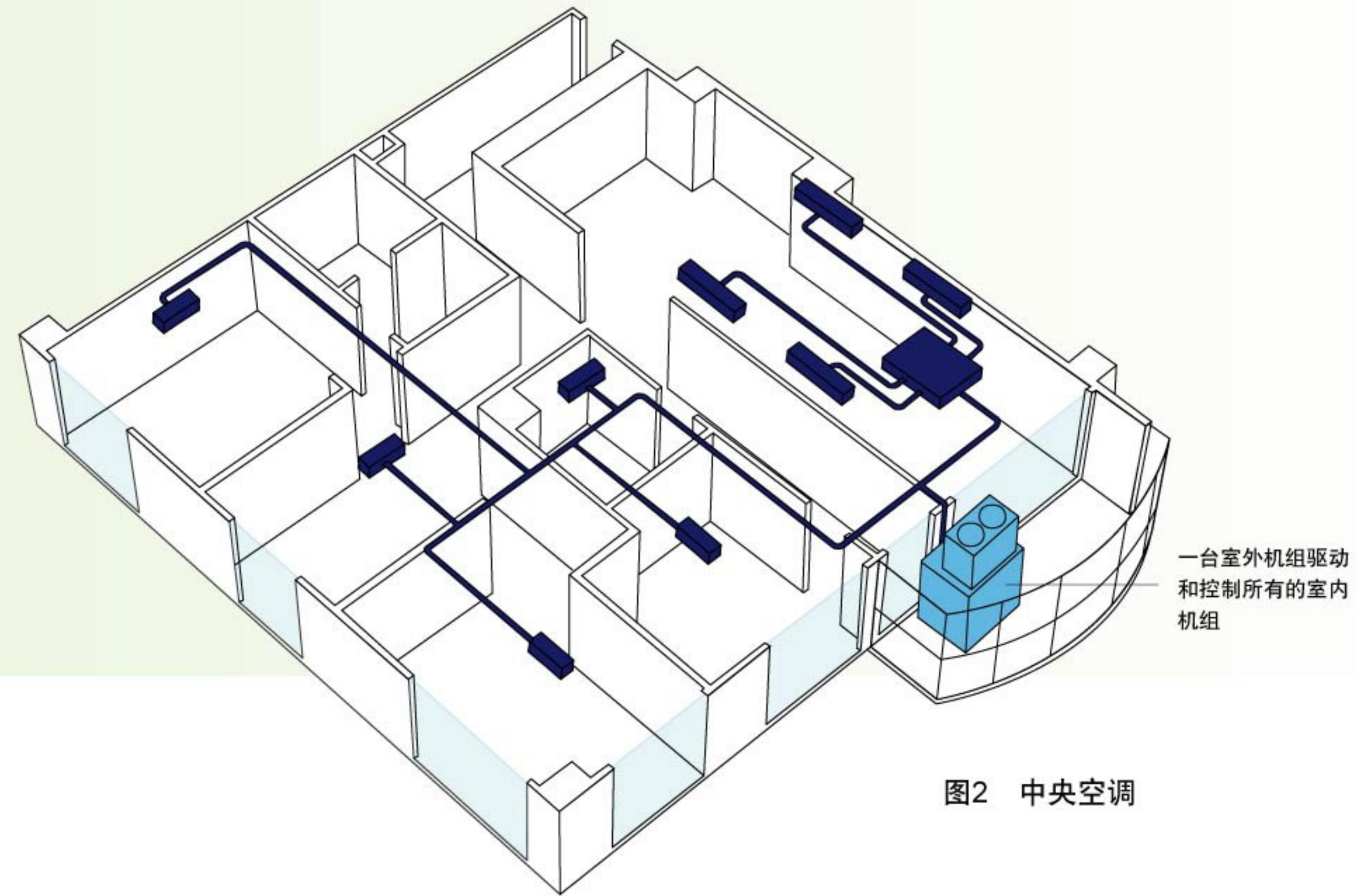


图2 中央空调

我为何选择中央空调系统?



在艾默生，我们承诺不论室外环境如何恶劣，我们都为您的住宅内部创造舒适的环境。

采用艾默生数码涡旋技术的家用中央空调系统是您为家人创造舒适愉悦气氛的最佳选择。它能同时为您的住宅供暖和制冷，为您的家提供众多实用、美观、节省费用的好处，包括：

优势众多



低生命周期成本

在此系统全部生命周期内，它的能源效率将节约大量的成本。例如，假定您有5个各需要1.5匹的空调的房间。分体式系统需要安装5台空调(每一台都需要室内外机)，每台都有1.5匹的制冷量。这就需要总共 $1.5\text{匹} \times 5 = 7.5\text{匹}$ 的制冷量。而家用中央空调系统只需选择制冷量为6匹的室外机组。实际上，并不是室内所有机组都需要在同一时间运转。这已经使总能耗每小时节省了2.8kW，或者17%。

家用中央空调系统适合什么地方？

家用中央空调系统非常适合居住面积为90平方米以上的住宅。

此系统通常极易在房屋建设和维修时进行安装，因此您应早作计划。

单相或三相电源都适用于家用中央空调系统。



由于使用了能按要求改变制冷供暖能力和能耗的谷轮数码涡旋™专利技术，家用中央空调系统可以精确控制室温，并且节约大量能源。

例如，我们再次假定您需要为5个房间制冷。每个房间都需要1.5匹的空调(图3)来确保适宜的室温。如果您购买家用中央空调系统，该设备制冷量为6匹。您就已经节省了17%的成本。

假设您现在进入房间，打开中央空调系统，需要的制冷量是1匹(图3)。6匹的室外机组将根据室温需求调节容量输出，以便提供精确的1匹制冷量。此后，如果其他房间的空调开启，机组将测定其需求并根据两个房间的共同要求精确输出。对于房间需求的精确匹配及供应确保了此设备的高效率，每年都为您节约了大量电费。

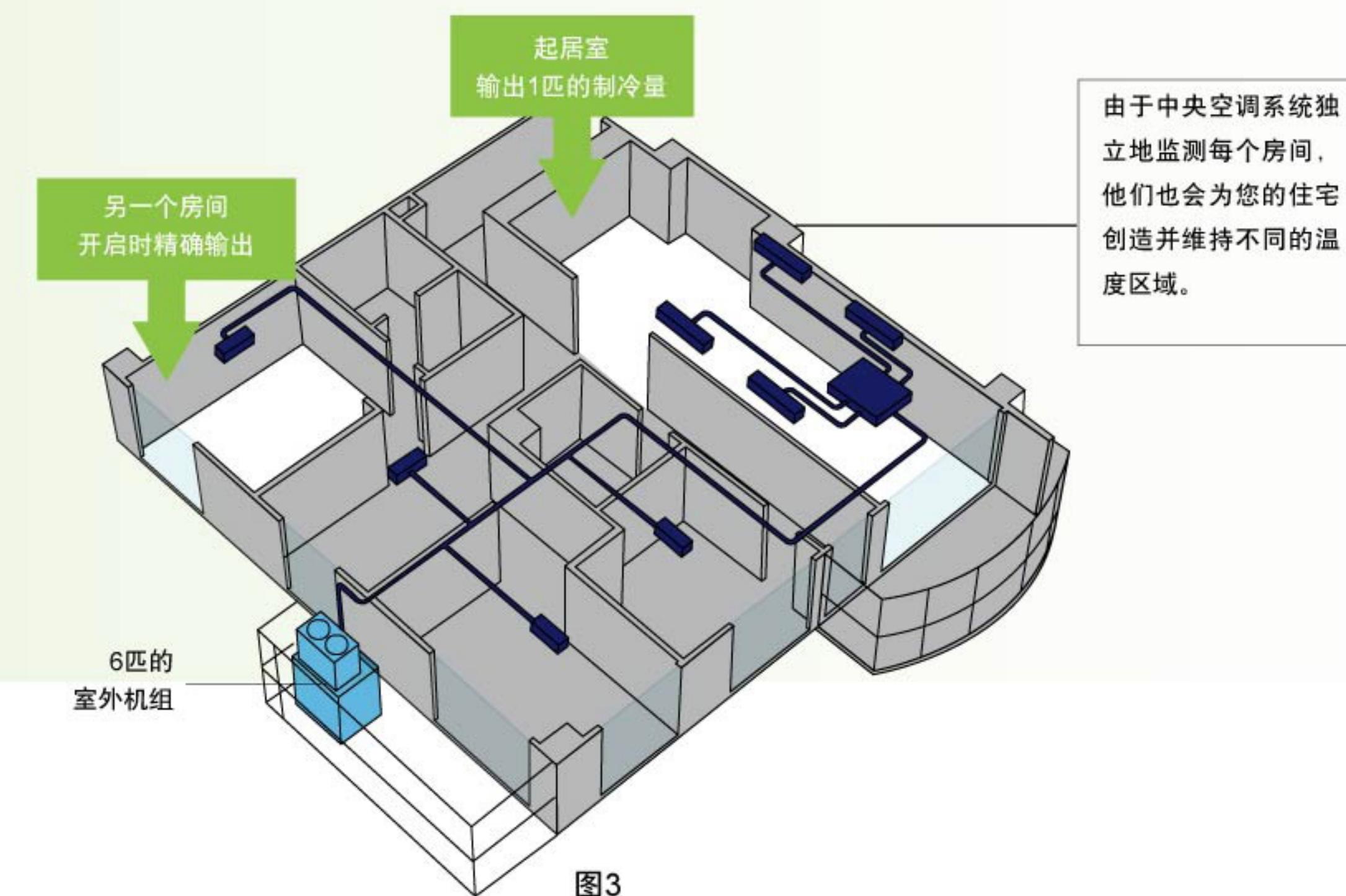


图3



谷轮数码涡旋™

当一个房间的温度高于设定值，其他空调系统会全力送风以达到所要求的凉爽温度，在此过程中将使用大量电能。这些系统经常会超过设定值，使温度暂时下降至低于要求值，然后关闭。

相比而言，谷轮数码涡旋™技术按需供给减少能耗；即如果一个房间的温度比设定值高，只需使用确切的能耗将其温度降至设定值。这说明温度被控制得更精确，能耗也少。

在可靠性、性能、效率和节能方面，其他系统都无法与之相比。



不浪费能源

谷轮数码涡旋™

极度可靠

房屋业主承受了中央空调系统更高的初期花费和复杂的安装，他们认为可靠性是一个关键问题。谷轮数码涡旋™被设计得简约耐用。此系统没有复杂的控件和错综的组件，易于维修。它的可靠性已被证实达到99.996%—高于其他同类设备。

高效节能

谷轮数码涡旋™的真正长处就是节能。现场测试表明，与其他空调系统相比，此技术每年可以节约40%的能耗。也就是说，初期的投资将在3–5年内以节能的方式得到回报。

完全的舒适

谷轮数码涡旋™的家用中央空调系统能将您的房间极快地调节至所需温度并保证温度在最小的范围内波动($\pm 0.5^{\circ}\text{C}$)。不论室外情况如何，出色的除湿性能将使房间湿度达到最适宜的程度。您的住宅将永远精确地处于

如需本项目的更多信息请访问：www.emersonclimate.com/onlineu

艾默生网上大学

欢迎来到艾默生环境优化技术网上大学。这里汇聚着我们最好的暖通空调以及制冷工程师们的智慧。无论您是暖通空调行业的新从业者，还是已经有了多年的经验，都能在本网站获得空调及冷冻的相关知识与实际操作技能。

我们提供难度从基本的制冷空调原理到更高级的工程师的课程。您还可以在本站学习详细介绍我们的代表性产品—如数码涡旋的课程。还不动心？您可以浏览本站点，看看我们提到的那些内容。或者现在就免费注册，开始学习吧！

如需了解更多艾默生空调技术的信息
请访问 www.digitalscroll.com.cn