|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| |  | | --- | | 传统中央空调系统解决方案 | | 发布日期：[2011-10-26] | |
| 系统概述   一般来说，传统中央空调系统由三大部分组成，即冷热源、供冷与供热管网、暖通空调用户系统。所谓的冷热源就是通过管道将各种设备组成制备冷媒或热媒的热力系统；供冷与供热管网是输送冷媒与热媒的大动脉，将冷热源制备的冷、热媒输送到用户；暖通空调用户   系统原理   它通过主机产生出空调冷（热）水，由管路系统输送至室内的各末端装置，在末端装置处冷（热）水与室内空气进行热量交换，从而消除房间空调冷（热）负荷，实现制冷、制热的目的。一般分为风冷热泵冷（热）水空调系统和水冷冷水机组制冷空调系统  风冷热泵冷（热）水空调系统原理：  在传统中央空调系统中，通过风机冷却主机冷凝器制冷剂后，制冷剂在主蒸发器里吸收媒介水的热量，使媒介水变成低温冷冻水（或温水），冷冻水（或温水）用水泵循环至室内末端装置，在末端装置处冷（热）水与室内空气进行热量交换。  水冷冷水机组制冷空调系统原理：  将水冷冷水机组制出的冷冻水，通过供回水设备和管网送往空调末端装置的系统。水冷冷水机组冷凝器的冷却方式和风冷热泵冷（热）水机组冷凝器的冷却方式不同，水冷机组是由冷却水来冷却冷凝器。通常将冷水机组和供回水设备（水泵、分水器、集水器、水过滤器和水处理装置等）同装一机房内，就是制冷站。而将制冷站与空调末端装置（即室内空调设备）相连的管网称为制冷管网。  系统优点   风冷热泵冷（热）水空调系统  1、它是一种具有节能效益和环保效益的空调冷热源方式  2、设备利用率高，一机两用  3、省去水冷冷水机组的冷却水系统（冷却塔、冷却水循环水泵和冷却水管路等），不用建供热锅炉房  4、主机可置于屋顶，不占建筑有效面积  5、设备安装和使用方便  水冷冷水机组制冷空调系统   1、应用范围广，造价较低；  2、技术最成熟，也是目前应用最广的空调系统；  3、冷、热源一般集中设置，运行及维修管理方便。 |