

2009年一级建造师机电工程考点问答(20)一级建造师考试 PDF
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/643/2021_2022_2009_E5_B9_B4_E4_B8_80_c54_643770.htm

1H412090 通风与空调施工技术

1H412091 掌握通风与空调工程的施工程序

191、通风与空调工程包括哪些设备安装？答：通风机，空调机组，除尘器，

整体式、组装式及单元式制冷设备（包括热泵），制冷附属

设备以及冷（热）水、冷却水、凝结水系统的设备。设备安装

要求应按现行国家标准《机械设备安装工程施工及验收通用

规范》（GB 50231）的规定执行。

192、通风与空调工程在交工前应进行什么测试？答：通风与空调工程的竣工验收，

是在工程施工质量得到保证的前提下，施工单位通过整个工程

的无生产负荷系统运转与调试和观感质量的检查，按规范

的要求，将质量合格工程移交建设单位的验收过程。通风与

空调工程在交工前，应在已具备生产试运行的条件下进行，

由建设单位负责，设计单位、施工单位配合，进行带生产负

荷的综合效能试验的测定与调整。

193、通风与空调工程一般施工程序是什么？答：施工准备；风管系统的制作和安装；

通风与空调设备安装；水系统管道安装；风管、部件及空调

设备绝热施工；通风与空调工程系统调试；通风与空调工程

竣工验收；通风与空调工程综合效能的测定与调整。

1H412092 熟悉风管系统的施工要求

194、风管系统严密性试验要求是什么？答：风管系统按其系统的工作压力（P）划分为三个类别：系统工作压力 $P \leq 500\text{Pa}$ 为低压系统； $500\text{Pa} < P \leq 1500\text{Pa}$ 为中压系统； $P > 1500\text{Pa}$ 为高压系统。风管系统严密性试验要求是：（1）低压风管系统的严密性试验是在

加工工艺得到保证的前提下，采用漏光法检测。当检测不合格时，说明风管加工质量存在问题，应按规定的抽检率做漏风量测试，作进一步的验证。（2）中压风管系统多数用于低级别的净化空调系统、恒温恒湿系统和排烟系统，对风管质量要求较高，因此，中压风管系统的严密性试验，应在漏光法检测合格后，做漏风量测试的抽检，抽检率为20%，且不得少于一个系统。（3）高压风管系统的泄漏，会对系统的正常运行产生较大的影响，因此对它应全部进行漏风量测试。

195、对防排烟系统防火风管的安装要求是什么？答：防排烟系统防火风管的板材厚度按高压系统的规定选用。风管的本体、框架、连接固定材料与密封垫料，阀部件、保温材料以及柔性短管、消声器的制作材料，必须为不燃材料。风管的耐火等级应符合设计规定，其防火涂层的耐热温度应高于设计规定的耐热温度。输送含有易燃、易爆气体或安装在易燃、易爆环境的风管系统应有良好的接地；通过生活区或其他辅助生产房间时必须严密，并不得设置接口。输送空气温度高于80℃的风管，应按设计规定采取防护措施。风管穿过需要封闭的防火墙体或楼板时，应设预埋管或防护套管，其钢板厚度不小于1.6mm。风管与防护套管之间用柔性不燃材料封堵。

1H412093 熟悉通风与空调工程系统的调试

196、通风与空调系统调试的目的是什么？答：主要考核室内的空气温度、相对湿度、气流速度、噪声或空气的洁净度能否达到设计要求，是否满足生产工艺或建筑环境要求。空调系统带冷（热）源的正常联合试运转，应根据竣工季节与设计条件是否相符作出决定，例如：夏季可仅做带冷源的试运转，冬期可仅做带热源的试运转；过渡季节可根据环境温度、设

备运行条件，确定带冷源或热源运转以及运行时间的长短。

197、通风与空调系统无生产负荷联合调试的主要内容有哪些

？答：测定通风空调设备、系统的风量、余压，平衡各风口风量；测定制冷及热源设备工质运行压力、温度和冷（热）水压力、温度及总流量。测定防排烟系统风量、风压及疏散楼梯间等处的静压差。测定舒适空调房间温度、相对湿度。

恒温恒湿系统房间内空气温度、相对湿度及波动范围。测定空调房间室内噪声通风机、制冷机、空调器等机房外侧庭院及与机房相连接的风口、风亭处的噪声值。通风与空调系统的调试，最终使系统风量、各房间送风量、房间压差达到设计要求，水系统调试使水系统流量、温度正常，房间温湿度达到设计要求。

198、通风与空调工程的综合效能试验有哪些

实施要求？答：综合效能试验测定与调整的项目，应由建设单位根据生产试运行的条件、工程性质、生产工艺等要求进行综合衡量确定，一般以适用为准则，不宜提出过高要求。

调整综合效能测试参数时，要充分考虑生产设备和产品对环境条件要求的极限值，以免对设备和产品造成不必要的损害。调整时首先要保证对温湿度、洁净度等参数要求较高的房间，随时做好监测。所有调整结束以后仍要重新进行一次全面测试，待所有参数满足生产工艺的要求。防排烟系统与火灾自动报警系统联合试运行及调试后，控制功能应正常，信号应正确，风量、正压必须符合设计与消防规范的规定。

1H412094 了解净化空调系统施工要求

199、洁净室的级别分几级？答：通常是指洁净室中（或洁净环境内）空气所含悬浮粒子量的程度，以每立方米体积中允许的最大粒子数来确定其洁净度等级。现行规范规定洁净度为N1~N9级的9个等级

1H412094 了解净化空调系统施工要求

199、洁净室的级别分几级？答：通常是指洁净室中（或洁净环境内）空气所含悬浮粒子量的程度，以每立方米体积中允许的最大粒子数来确定其洁净度等级。现行规范规定洁净度为N1~N9级的9个等级

。净化空调系统按洁净度等级划分，洁净度N1~N5级为高压系统，洁净度N6~N9级为中压系统。200、净化空调系统风管制作有哪些要求？答：对净化空调系统风管制作与安装的要求，除满足一般空调系统对风管的要求外，还应满足不同洁净度等级的系统对风管的制作与安装要求。（1）风管制作和清洗的场地应在相对较封闭、无尘和清洁的环境中/考试大/境中进行，地面应铺设干净不产尘的保护材料（如橡胶板或塑料板等），应配备良好的通风设施，保持良好的通风状态，并经常清扫保持场内干净无尘。（2）风管清洗时（包括槽、罐内清洗）应在具有良好通风状态时方可进行。（3）洁净度等级N1~N5级的风管系统，不得采用按扣式咬口。（4）风管及部件的各个缝隙处应利用密封胶密封；风管内表面应彻底清洗，直至用白绸布检查无油污和浮尘后，再用薄膜将开口处封闭。把一级建造师设为首页，尽情收藏你的好资料！更多信息请访问：百考试题一级建造师网校 一级建造师免费题库 一级建造师论坛 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com