

2021 年度暖通专业培训班课程表

(2021 年 1 月~2021 年 10 月)

80 教育暖通组



注: 周末答疑课, 贯穿整个培训全程。



课程一：备考攻略班（1月）

| 班次 | 方向 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|--|--------------------|------|----|-----|------|---|---------------|
| 备考攻略班 | 备考指南 学员经验 分享 | 1.11 | 一 | 第1讲 | 1.5h | 备考攻略（要求、准备书籍、复习方法、注意事项及建议等）、知识体系及思维导图的讲解，形成各方向完整的知识构架；明晰各方向常考点、重难点，掌握后期复习要领及方法。 | 瓜子哥老师 优秀学员 |
| | 供暖 | 1.12 | 二 | 第2讲 | 1.5h | | 夏老师 |
| | 通风 | 1.14 | 四 | 第3讲 | 1.5h | | 小狼老师 |
| | 空调 | 1.19 | 二 | 第4讲 | 1.5h | | 瓜子哥老师 |
| | 制冷 | 1.21 | 四 | 第5讲 | 1.5h | | 雪孩子老师 |
| 【课程概述】 本课程讲解4个暖通科目的备考攻略（资料书籍、复习要求、方法、建议及注意事项等）；通过思维导图分解、理清知识体系，形成整体知识框架；明确各方向常考点、重难点；掌握后期复习方法及要领。 | | | | | | | |

课程二：教材精讲班（1-5月）

| 班次 | 科目 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|-------|----|------|----|------|------|--------------------------------|------|
| 教材精讲班 | 供暖 | 1.25 | 一 | 第1讲 | 2.5h | 建筑热工与节能、基本耗热量 | 夏老师 |
| | | 1.27 | 三 | 第2讲 | 2.5h | 附加耗热量、冷风渗透耗热量、热媒、散热器热水供暖系统 | |
| | | 2.1 | 一 | 第3讲 | 2.5h | 散热器蒸汽供暖系统、低温地板辐射供暖 | |
| | | 2.3 | 三 | 第4讲 | 2.5h | 低温地板辐射供暖、毛细管型辐射供暖与供冷、燃气红外线辐射供暖 | |
| | | 2.19 | 五 | 第5讲 | 2.5h | 热风供暖、供热系统设计 | |
| | | 2.22 | 一 | 第6讲 | 2.5h | 供暖系统的水力计算、供热系统设计 | |
| | | 2.24 | 三 | 第7讲 | 2.5h | 供热系统设计、供暖设备与附件 | |
| | | 3.1 | 一 | 第8讲 | 2.5h | 供暖设备与附件 | |
| | | 3.3 | 三 | 第9讲 | 2.5h | 供暖系统热计量、小区供热 | |
| | | 3.5 | 五 | 第10讲 | 2.5h | 小区供热 | |

| | | | | | | | |
|-------|----|------|---|------|------|--------------------------|-------|
| | | 3.8 | 一 | 第11讲 | 2.5h | 小区锅炉房 | |
| 教材精讲班 | 通风 | 3.12 | 五 | 第12讲 | 2.5h | 环境标准、卫生标准与排放标准 | 瓜子哥老师 |
| | | 3.15 | 一 | 第13讲 | 2.5h | 全面通风 | |
| | | 3.17 | 三 | 第14讲 | 2.5h | 自然通风、地道送风 | |
| | | 3.19 | 五 | 第15讲 | 2.5h | 局部排风、过滤与除尘 | |
| | | 3.22 | 一 | 第16讲 | 2.5h | 有害气体净化 | |
| | | 3.24 | 三 | 第17讲 | 2.5h | 通风机 | |
| | | 3.26 | 五 | 第18讲 | 2.5h | 通风管道系统、通风管道风压、风速、风量测定 | |
| | | 3.29 | 一 | 第19讲 | 2.5h | 人民防空地下室通风、汽车库、电气和设备用房通风 | |
| | | 3.31 | 三 | 第20讲 | 2.5h | 建筑防排烟(一) | |
| | | 4.2 | 五 | 第21讲 | 2.5h | 建筑防排烟(二) | |
| 教材精讲班 | 制冷 | 4.7 | 三 | 第34讲 | 2.5h | 蒸汽压缩制冷循环(上) | 雪孩子老师 |
| | | 4.9 | 五 | 第35讲 | 2.5h | 蒸汽压缩制冷循环(下) | |
| | | 4.12 | 一 | 第36讲 | 2.5h | 制冷剂及载冷剂 | |
| | | 4.14 | 三 | 第37讲 | 2.5h | 蒸汽压缩制冷(热泵)机组及其选择计算方法(上) | |
| | | 4.16 | 五 | 第38讲 | 2.5h | 蒸汽压缩制冷(热泵)机组及其选择计算方法(下) | |
| | | 4.19 | 一 | 第39讲 | 2.5h | 蒸汽压缩式制冷系统及制冷机房设计、燃气冷热电联供 | |
| | | 4.21 | 三 | 第40讲 | 2.5h | 溴化锂吸收式制冷机 | |
| | | 4.23 | 五 | 第41讲 | 2.5h | 蓄冷技术及其应用 | |
| | | 4.26 | 一 | 第42讲 | 2.5h | 冷库设计的基础知识 | |
| | | 4.28 | 三 | 第43讲 | 2.5h | 冷库制冷系统设计及其设备的选择计算 | |
| 教材精讲班 | 空调 | 5.7 | 五 | 第22讲 | 2.5h | 空气调节的基础知识、空调系统组成及分类 | 瓜子哥老师 |
| | | 5.10 | 一 | 第23讲 | 2.5h | 空调冷热负荷和湿负荷计算 | |
| | | 5.12 | 三 | 第24讲 | 2.5h | 空气处理设备 | |
| | | 5.14 | 五 | 第25讲 | 2.5h | 全空气系统 | |
| | | 5.17 | 一 | 第26讲 | 2.5h | 风机盘管加新风系统、温湿独立控制系统 | |
| | | 5.19 | 三 | 第27讲 | 2.5h | 空调房间的气流组织 | |

| | | | | | | | |
|--|----|------|---|--------|------|------------------------------|-------|
| | | 5.21 | 五 | 第 28 讲 | 2.5h | 空气洁净技术 | |
| | | 5.24 | 一 | 第 29 讲 | 2.5h | 空调冷热源与集中空调水系统 | |
| | | 5.26 | 三 | 第 30 讲 | 2.5h | 空调系统的监测与控制 | |
| | | 5.28 | 五 | 第 31 讲 | 2.5h | 空调、通风系统的消声与隔振 | |
| | | 5.31 | 一 | 第 32 讲 | 2.5h | 保温与保冷设计 | |
| | | 6.2 | 三 | 第 33 讲 | 2.5h | 空调系统的节能、调试与运行 | |
| 教材精讲班 | 绿建 | 6.4 | 五 | 第 44 讲 | 2.5h | 绿色建筑、绿色建筑评价标准 GB/T50378—2019 | 夏老师 |
| | 设备 | 6.7 | 一 | 第 45 讲 | 2.5h | 室内给排水、燃气供应 | 瓜子哥老师 |
| 【课程概述】 适合零基础入手, 以 2020 年《三版教材》为主, 配合大学参考教材、部分历年真题和自编习题, 重点讲解专业基础知识, 让学员分清常考点、难点和重点, 理顺四大暖通科目脉络, 初步构建“大暖通思维”, 为下一轮复习打下夯实的基础。 | | | | | | | |

课程三：专题提升班（3-6 月）

| 班次 | 科目 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|-------|----|------|----|--------|------|----------------|-------|
| 专题提升班 | 供暖 | 3.11 | 四 | 第 1 讲 | 2.0h | 热计量专题 | 雪孩子老师 |
| | | 3.18 | 四 | 第 2 讲 | 2.0h | 供暖水力计算、设备附件专题 | |
| | | 3.25 | 四 | 第 3 讲 | 2.0h | 辐射供暖供冷专题 | |
| | | 4.1 | 四 | 第 4 讲 | 2.0h | 水压图、小区供热、锅炉房专题 | |
| 专题提升班 | 通风 | 4.8 | 四 | 第 5 讲 | 2.0h | 全面通风量计算、热风平衡计算 | 瓜子哥老师 |
| | | 4.15 | 四 | 第 6 讲 | 2.0h | 自然通风的计算 | |
| | | 4.22 | 四 | 第 7 讲 | 2.0h | 通风机的计算、防排烟计算 | |
| 专题提升班 | 制冷 | 4.29 | 四 | 第 12 讲 | 2.0h | 吸收式制冷、蓄冷专题 | 雪孩子老师 |
| | | 5.6 | 四 | 第 13 讲 | 2.0h | 制冷系统及性能变化专题 | |
| | | 5.13 | 四 | 第 14 讲 | 2.0h | 多联机、联供、冷库专题 | |
| 专题提升班 | 空调 | 5.27 | 四 | 第 8 讲 | 2.0h | 空气的热湿平衡及送风量计算 | 瓜子哥老师 |
| | | 6.3 | 四 | 第 9 讲 | 2.0h | 全空气系统计算 | |
| | | 6.10 | 四 | 第 10 讲 | 2.0h | 变风量系统 | |

| | | | | | | | |
|---|--|------|---|------|------|----------------|--|
| | | 6.17 | 四 | 第11讲 | 2.0h | 水泵计算、空调水系统水力分析 | |
| 【课程概述】 历年考试中 难点重点 一直是考友们比较棘手的问题,有一些考题涉及知识面广,紧靠教材和规范,可能无法满足考试要求。专题提升班,根据考试最新方向,扩展相关重点难点以及超纲点,扩大知识维度和深度,力求做到面面俱到,不遗漏盲点,取得更高的分数。 | | | | | | | |

课程四: 真题(知识题)讲解班(6-7月)

| 班次 | 科目 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|-------|----|------|----|------|------|---------|-------|
| 真题讲解班 | 供暖 | 6.21 | 一 | 第1讲 | 2.0h | 2014年真题 | 夏老师 |
| | | 6.28 | 一 | 第2讲 | 2.0h | 2016年真题 | |
| | | 7.5 | 一 | 第3讲 | 2.0h | 2017年真题 | |
| | | 7.12 | 一 | 第4讲 | 2.0h | 2018年真题 | |
| | | 7.19 | 一 | 第5讲 | 2.0h | 2019年真题 | |
| | | 7.26 | 一 | 第6讲 | 2.0h | 2020年真题 | |
| 真题讲解班 | 通风 | 6.22 | 二 | 第7讲 | 2.0h | 2014年真题 | 小狼老师 |
| | | 6.29 | 二 | 第8讲 | 2.0h | 2016年真题 | |
| | | 7.6 | 二 | 第9讲 | 2.0h | 2017年真题 | |
| | | 7.13 | 二 | 第10讲 | 2.0h | 2018年真题 | |
| | | 7.20 | 二 | 第11讲 | 2.0h | 2019年真题 | |
| | | 7.27 | 二 | 第12讲 | 2.0h | 2020年真题 | |
| 真题讲解班 | 空调 | 6.23 | 三 | 第13讲 | 2.0h | 2014年真题 | 瓜子哥老师 |
| | | 6.30 | 三 | 第14讲 | 2.0h | 2016年真题 | |
| | | 7.7 | 三 | 第15讲 | 2.0h | 2017年真题 | |
| | | 7.14 | 三 | 第16讲 | 2.0h | 2018年真题 | |
| | | 7.21 | 三 | 第17讲 | 2.0h | 2019年真题 | |
| | | 7.28 | 三 | 第18讲 | 2.0h | 2020年真题 | |
| 真题讲解班 | 制冷 | 6.24 | 四 | 第19讲 | 2.0h | 2014年真题 | 雪孩子老师 |
| | | 7.1 | 四 | 第20讲 | 2.0h | 2016年真题 | |

| | | | | | | | |
|--------------|----|------|---|--------|------|---------------|-------|
| | | 7.8 | 四 | 第 21 讲 | 2.0h | 2017 年真题 | |
| | | 7.15 | 四 | 第 22 讲 | 2.0h | 2018 年真题 | |
| | | 7.22 | 四 | 第 23 讲 | 2.0h | 2019 年真题 | |
| | | 7.29 | 四 | 第 24 讲 | 2.0h | 2020 年真题 | |
| 真题讲解班 | 设备 | 7.30 | 五 | 第 25 讲 | 2.0h | 2014-2020 年真题 | 瓜子哥老师 |

【课程概述】讲解 2014-2020 年间的 6 年最近真题，分析专家出题思路，挖掘考点，指出一些题目隐含的陷阱，通过真题讲解，巩固知识点。

课程五：规范串讲班（8 月）

| 班次 | 科目 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|-------|------|------|----|-------|------|---------------------|------------------------|
| 规范串讲班 | 重点规范 | 8.7 | 六 | 第 1 讲 | 2.0h | 民规（一） | 小狼老师 雪孩子老师 瓜子哥老师 |
| | | 8.8 | 七 | 第 2 讲 | 2.0h | 民规（二） | |
| | | 8.14 | 六 | 第 3 讲 | 2.0h | 民规（三） | |
| | | 8.15 | 七 | 第 4 讲 | 2.0h | 工规+公建节能+民建热工 | |
| | | 8.21 | 六 | 第 5 讲 | 2.0h | 公建节能+民建热工 | |
| | | 8.22 | 七 | 第 6 讲 | 2.0h | 建筑防火规范+汽车库防火规范+防排烟规 | |
| | | 8.28 | 六 | 第 7 讲 | 2.0h | 防排烟规 | |
| | | 8.29 | 七 | 第 8 讲 | 2.0h | 防排烟规+洁净规 | |
| | | 9.4 | 一 | 第 9 讲 | 2.0h | 质量验收规+地源热泵 | |

【课程概述】按照考纲标准和 A 类规范独家批注版，结合历年考题来把握每本规范，相同知识点在规范中加以批注，使规范串联成体系，使知识点立体化。

课程六：真题（案例）专题班（8-9 月）

| 班次 | 科目 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|-------|----|-----|----|-------|------|---------------------|------|
| 案例专题班 | 供暖 | 8.2 | 一 | 第 1 讲 | 2.0h | 建筑热工与节能计算、建筑供暖热负荷计算 | 夏老师 |
| | | 8.4 | 三 | 第 2 讲 | 2.0h | 供暖系统计算、辐射供暖计算 | |

| | | | | | | | |
|--|----|------|---|------|------|---------------------------|-------|
| | | 8.6 | 五 | 第3讲 | 2.0h | 热风供暖计算、水力计算 | |
| | | 8.9 | 一 | 第4讲 | 2.0h | 供暖设备和附件的计算 | |
| | | 8.11 | 三 | 第5讲 | 2.0h | 小区供暖相关计算、锅炉房设计相关计算 | |
| 案例专题班 | 通风 | 8.16 | 一 | 第6讲 | 2.0h | 环境标准、全面通风计算 | 小狼老师 |
| | | 8.18 | 三 | 第7讲 | 2.0h | 自然通风、局部排风计算 | |
| | | 8.20 | 五 | 第8讲 | 2.0h | 过滤除尘、有害气体净化计算 | |
| | | 8.23 | 一 | 第9讲 | 2.0h | 通风管道+通风机+管道参数计算 | |
| | | 8.25 | 三 | 第10讲 | 2.0h | 防排烟+防空地下室+设备房计算 | |
| 案例专题班 | 空调 | 8.30 | 一 | 第11讲 | 2.0h | 焓湿图计算、热湿平衡计算 | 瓜子哥老师 |
| | | 9.1 | 三 | 第12讲 | 2.0h | 风机盘管加新风系统计算 | |
| | | 9.3 | 五 | 第13讲 | 2.0h | 气流组织的计算 | |
| | | 9.6 | 一 | 第14讲 | 2.0h | 洁净空调送风量、回风量计算 | |
| | | 9.8 | 三 | 第15讲 | 2.0h | 水系统计算、热回收计算 | |
| 案例专题班 | 制冷 | 9.13 | 一 | 第16讲 | 2.0h | 蒸汽压缩制冷循环热力计算 | 雪孩子老师 |
| | | 9.15 | 三 | 第17讲 | 2.0h | 热泵(空气源、土壤源、水环)计算 | |
| | | 9.17 | 五 | 第18讲 | 2.0h | IPLV、COP、SCOP 等计算 | |
| | | 9.20 | 一 | 第19讲 | 2.0h | 吸收式制冷、蓄冷计算 | |
| | | 9.22 | 三 | 第20讲 | 2.0h | 冷库设计、冷库系统及设备计算 | |
| 案例专题班 | 设备 | 9.24 | 五 | 第21讲 | 2.0h | 室内用水量计算、热水供应计算、室内燃气管道流量计算 | 瓜子哥老师 |
| 【课程概述】 精选 典型案例真题 ，举一反三，讲解解答思路，挖掘陷阱，总结常用考试公式和易错点。 | | | | | | | |

课程七：考前模拟班（10月）

| 班次 | 方向 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|-------|----|------|----|-----|------|-------|------|
| 模拟冲刺班 | 供暖 | 10.4 | 一 | 第1讲 | 2.5h | 独家模拟题 | 夏老师 |
| | 通风 | 10.5 | 二 | 第2讲 | 2.5h | | 小狼老师 |

| | | | | | | | |
|--|----|------|---|-------|------|--|-------|
| | 空调 | 10.6 | 三 | 第 3 讲 | 2.5h | | 瓜子哥老师 |
| | 制冷 | 10.7 | 四 | 第 4 讲 | 2.5h | | 雪孩子老师 |

【课程概述】通过模拟考试发现自身不足、查缺补漏;结合模拟题分析各知识点多元化出题思路,考场上能举一反三轻松应对。

课程八:考前冲刺班(10月)

| 班次 | 方向 | 日期 | 星期 | 课次 | 时间 | 内容 | 主讲老师 |
|-------|------|-------|----|-------|------|---------------------------|-------|
| 考前冲刺班 | 供暖 | 10.8 | 五 | 第 1 讲 | 2.5h | 供暖方向:应试攻略、要点串讲,重要提醒、互动答疑等 | 夏老师 |
| | 通风 | 10.9 | 六 | 第 2 讲 | 2.5h | 通风方向:应试攻略、要点串讲,重要提醒、互动答疑等 | 小狼老师 |
| | 空调 | 10.10 | 七 | 第 3 讲 | 2.5h | 空调方向:应试攻略、要点串讲,重要提醒、互动答疑等 | 瓜子哥老师 |
| | 制冷 | 10.11 | 一 | 第 4 讲 | 2.5h | 制冷方向:应试攻略、要点串讲,重要提醒、互动答疑等 | 雪孩子老师 |
| | 考前辅导 | 10.12 | 二 | 第 5 讲 | 2.5h | 考试必备物品、考场注意事项等 | 瓜子哥老师 |

【课程概述】考前精心谋划和重点提醒,通过互动交流的方式,让大家掌握应试攻略、答题技巧、案例书写要点、重要考点提示,考场注意事项等,让大家轻轻松松上考场。

注:直播课时间晚上 20:00-22:30。



公众号: 80 注考

80 教育简介

80 教育 (www.80jiaoyu.cn) 是一家专业从事网络在线注考培训公司, 由一群青春有活力、具有多年培训经验的 80 后注考精英组建而成, 萌芽于 2015 年, 2017 年在杭州正式成立杭州玖零科技咨询有限公司。

目前老师和办公人员共 80 人左右, 研究生以上学历占 80% 以上, 各专业讲师全部是注册勘察设计工程师。学员人数已经连续 3 年突破 4000 人!

80 网校 (www.80education.cn) 汇集注册勘察设计工程师基础、注册一二级结构工程师 (基础+专业)、注册岩土工程师 (基础+专业)、注册公用设备 (暖通空调、动力、给水排水) 工程师 (基础+专业)、注册电气工程师 (基础+专业)、注册环保工程师 (基础+专业)、注册环评工程师、一级消防工程师、注册建造师、注册造价师等注册考试, 努力创建一个全专业、全方位的培训平台, 为学员提供全面的服务。

80 教育以学员为上帝, 以授课质量第一, 讲义精炼美观, 服务贴心, 答疑专业及时, 资料独家原创, 为广大注考考友打造一流的学习平台。

80 教育, 您身边的注考专家