CSLB C-20 HVAC Contractor 练习测试

20 道加州承包商执照考试原创练习题，附答案和解析。

题型	主题	题库
单项选择题：4 个选项，选出最佳答案	按 CSLB 公布的考试主题分类	最后更新：2026年11月

使用方法

1. 不看任何资料完成全部 20 道题——CSLB 考试为闭卷考试。
2. 对照文末的答案，逐一阅读错题的解析。
3. 在线完成同一套测试，即时查看解析和按主题划分的成绩：
   test2pro.com/zh/free-practice-tests/c20-hvac-contractor

扫码在线做题

考试主题及大致占比

▮▮▮▮▮	22%
▮▮▮▮▮▮▮▮▮	38%
▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮	20%
▮▮	20%

Test2Pro 仅提供在线备考；考试预约、考试、执照和成绩由 CSLB 与 PSI 处理。 以上均为原创练习题，并非 CSLB 考试真题。

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

练习题

1

To determine total suction superheat, where should a technician take the suction-line temperature and pressure readings together?

为了确定吸气总过热度（total suction superheat），技术人员应在何处同时测量吸气管（suction line）的温度和压力?

- (A) At the evaporator inlet
  蒸发器入口处
- (B) At the evaporator outlet
  蒸发器出口处
- (C) Halfway along the suction line
  吸气管中段
- (D) At the compressor suction inlet
  压缩机吸气口处

2

A TXV system repeatedly shows 0°F of superheat at the evaporator outlet. Which condition should the technician suspect?

某 TXV 系统在蒸发器出口处反复显示 0°F 的过热度（superheat）。技术人员应怀疑存在什么情况?

- (A) The evaporator is starved of refrigerant
  蒸发器供液不足
- (B) Liquid refrigerant may be returning toward the compressor
  液态制冷剂可能正在流回压缩机
- (C) The system is low on refrigerant charge
  系统制冷剂充注量不足
- (D) The evaporator saturation temperature is below 0°F
  蒸发器饱和温度低于 0°F

3

With a fixed-speed blower and otherwise unchanged cooling conditions, which refrigerant-pressure change is expected as an air conditioner's return-air filter becomes clogged?

在鼓风机（blower）为定速且其他制冷条件不变的情况下，当空调的回风过滤器逐渐堵塞时，预计制冷剂压力会发生哪种变化?

- (A) Suction pressure rises
  吸气压力升高
- (B) Discharge pressure rises
  排气压力升高
- (C) Suction pressure falls
  吸气压力下降
- (D) Both pressures remain unchanged
  两个压力均保持不变

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

4

After startup, a running reciprocating air-conditioning compressor develops an unusually small difference between suction and discharge pressures. Which fault best fits this symptom?
启动后，一台正在运行的往复式空调压缩机的吸气压力与排气压力之差异常小。哪种故障最符合这一症状?

(A) Leaking compressor valves
压缩机阀片泄漏

(B) Too little refrigerant charge
制冷剂充注量过少

(C) A restricted liquid-line filter-drier
液管干燥过滤器堵塞

(D) Too much refrigerant charge
制冷剂充注量过多

5

Under the California Building Code, what minimum indoor temperature must a space-heating system be able to maintain on the design heating day, measured how high above the floor?
根据 California Building Code（加州建筑规范），在设计供暖日（design heating day），空间供暖系统必须能够维持的最低室内温度是多少？该温度在离地面多高处测量?

(A) 68°F at 5 feet
5 英尺高处 68°F

(B) 68°F at 3 feet
3 英尺高处 68°F

(C) 70°F at 3 feet
3 英尺高处 70°F

(D) 70°F at 5 feet
5 英尺高处 70°F

6

A fan moves 7,500 cfm at 600 rpm. Using the first fan law and unchanged system conditions, what speed will produce 10,000 cfm?
某风机在 600 rpm 时输送 7,500 cfm。根据风机第一定律（first fan law），在系统条件不变的情况下，多大转速可产生 10,000 cfm?

(A) 800 rpm

(B) 750 rpm

(C) 900 rpm

(D) 450 rpm

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

7

Under the standard indoor-combustion-air method, how much room volume is required for each 1,000 Btu/h of total appliance input?

按照标准的室内燃烧空气（indoor combustion air）方法，设备总输入功率每 1,000 Btu/h 需要多少房间容积?

(A) 75 cubic feet
75 立方英尺

(B) 50 cubic feet
50 立方英尺

(C) 25 cubic feet
25 立方英尺

(D) 100 cubic feet
100 立方英尺

8

Under the mandatory requirements of the 2025 California Energy Code, what minimum installed insulation value must single-family supply and return ducts have under the general insulation option? Assume no exception applies and set aside any stricter prescriptive requirement.

根据 2025 California Energy Code 的强制性要求（mandatory requirements），在一般保温选项下，独栋住宅的送风和回风风管必须具有的最小安装保温值是多少？假设不适用任何例外，并且不考虑任何更严格的规定性要求（prescriptive requirement）。

(A) R-8.0

(B) R-6.0

(C) R-4.2

(D) R-3.5

9

Under the APWA Uniform Color Code, what do white paint or stakes identify?

根据 APWA 统一颜色代码（Uniform Color Code），白色油漆或标桩标示的是什么?

(A) Reclaimed-water lines
再生水管线

(B) Sewer and drain lines
污水和排水管线

(C) Proposed excavation
拟开挖区域

(D) Communication and signal lines
通信和信号线路

© 2026 Test2Pro • test2pro.com • 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

10

When must a forklift driver perform the vehicle safety check required by Cal/OSHA?
叉车驾驶员必须在什么时候进行 Cal/OSHA 要求的车辆安全检查?

(A) At the beginning of each shift
每个班次开始时

(B) At the end of each shift
每个班次结束时

(C) At the beginning of each week
每周开始时

(D) At the beginning of each month
每月开始时

11

Under Cal/OSHA's portable ladder rules, what is the greatest permitted overall length of a stepladder?
根据 Cal/OSHA 的便携式梯子规定，人字梯（stepladder）允许的最大总长度是多少?

(A) 16 feet
16 英尺

(B) 24 feet
24 英尺

(C) 30 feet
30 英尺

(D) 20 feet
20 英尺

12

During HVAC renovation work covered by Cal/OSHA construction asbestos rules, what is the 8-hour time-weighted-average exposure limit for airborne asbestos?
在受 Cal/OSHA 建筑业石棉规定管辖的 HVAC 改造工程中，空气中石棉的 8 小时时间加权平均（TWA）接触限值是多少?

(A) 1.0 fiber/cc
1.0 根纤维/cc

(B) 0.01 fiber/cc
0.01 根纤维/cc

(C) 0.3 fiber/cc
0.3 根纤维/cc

(D) 0.1 fiber/cc
0.1 根纤维/cc

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

13

An attic HVAC appliance needs a separate level platform at its service side. What are the minimum platform dimensions under the 2025 California Mechanical Code?

阁楼内的 HVAC 设备需要在其检修侧（service side）设置一个独立的水平平台。根据 2025 年版《加州机械规范》（California Mechanical Code），该平台的最小尺寸是多少？

(A) 24 × 30 inches
24 × 30 英寸

(B) 30 × 36 inches
30 × 36 英寸

(C) 24 × 36 inches
24 × 36 英寸

(D) 30 × 30 inches
30 × 30 英寸

14

Under the 2025 CMC, what is the greatest distance allowed between a furnace and its individual manual gas shutoff valve when no code exception applies?

根据 2025 CMC，在不适用任何规范例外条款的情况下，暖风炉（furnace）与其独立的手动燃气切断阀之间允许的最大距离是多少？

(A) 10 feet
10 英尺

(B) 3 feet
3 英尺

(C) 6 feet
6 英尺

(D) 8 feet
8 英尺

15

What minimum downward pitch must a gravity condensate drain have toward its discharge point under the 2025 California Mechanical Code?

根据 2025 年 California Mechanical Code（加州机械规范），重力式冷凝水排水管朝排放点方向的最小向下坡度是多少？

(A) 1 inch per foot
每英尺 1 英寸

(B) 1/8 inch per foot
每英尺 1/8 英寸

(C) 1/4 inch per foot
每英尺 1/4 英寸

(D) 1/2 inch per foot
每英尺 1/2 英寸

test2pro.com

16

For a gas furnace in a residential garage, with no flammable-vapor-ignition-resistance exception, what is the minimum height of the burner or burner ignition device above the floor under the 2025 CMC?

对于住宅车库中的燃气炉（furnace），在不适用可燃蒸气点燃防护（flammable-vapor-ignition-resistance）例外的情况下，根据 2025 CMC，燃烧器或燃烧器点火装置距地面的最小高度是多少？

(A) 12 inches
12 英寸

(B) 24 inches
24 英寸

(C) 18 inches
18 英寸

(D) 30 inches
30 英寸

17

A natural-draft gas furnace has a vent connector with a 6-foot horizontal run toward the chimney. What minimum total rise does the 2025 California Mechanical Code require over that run?

一台自然抽力式燃气暖风炉（natural-draft gas furnace）的排气连接管（vent connector）朝烟囱方向有一段 6 英尺长的水平管段。2025 California Mechanical Code 要求该管段的最小总升高是多少？

(A) 3/4 inch
3/4 英寸

(B) 3 inches
3 英寸

(C) 4-1/2 inches
4-1/2 英寸

(D) 1-1/2 inches
1-1/2 英寸

18

A single-stage heat pump's reversing valve is wired to thermostat terminal O. Which thermostat circuits close during a cooling call that also runs the indoor fan?

某单级热泵的四通换向阀（reversing valve）接在温控器的 O 端子上。在同时运行室内风机的制冷请求（cooling call）期间，温控器的哪些电路会闭合？

(A) R–W, R–G, and R–O
R–W、R–G 和 R–O

(B) R–Y, R–G, and R–O
R–Y、R–G 和 R–O

(C) R–Y and R–G, with R–O left open
R–Y 和 R–G，R–O 保持断开

(D) R–Y, R–O, and R–C
R–Y、R–O 和 R–C

test2pro.com

19

An attic access opening must allow an HVAC appliance's components to be removed. Under the 2025 CMC, what minimum opening size is required even when removal would need less space?

阁楼检修口必须能够让 HVAC 设备的部件被拆出。根据 2025 CMC，即使拆出部件所需的空间更小，检修口的最小尺寸也必须是多少?

(A) 22 × 30 inches
22 × 30 英寸

(B) 30 × 30 inches
30 × 30 英寸

(C) 20 × 30 inches
20 × 30 英寸

(D) 22 × 24 inches
22 × 24 英寸

20

Under the 2010 ADA Standards, a thermostat must be usable from an unobstructed forward or side reach. What is the maximum height of its highest operable part above the finished floor?

根据 2010 ADA Standards，恒温器必须能在无遮挡的正向或侧向够及范围（forward or side reach）内操作。其最高可操作部件距完成地面的最大高度是多少?

(A) 60 inches
60 英寸

(B) 44 inches
44 英寸

(C) 48 inches
48 英寸

(D) 54 inches
54 英寸

test2pro.com

答案与解析

#	答案	解析
1	**D**	总过热度在压缩机吸气口处评估。它包括在蒸发器内和吸气管中获得的过热；在蒸发器出口处测得的读数反映的是蒸发器过热度（evaporator superheat）。
2	**B**	过热度为零意味着离开蒸发器的制冷剂温度不高于其饱和温度，因此制冷剂流中可能仍有液体，从而导致回液（floodback）。蒸发器供液不足或充注量不足通常会使过热度升高。过热度是一个温差，因此 0°F 的过热度并不表示饱和温度为 0°F。
3	**C**	堵塞的过滤器会减少蒸发器处的风量和吸热量。蒸发器负荷降低往往会使蒸发压力和压缩机吸气压力（suction pressure）下降。
4	**A**	压缩机阀片泄漏会削弱泵送作用，使吸气压力保持偏高，而排气压力保持偏低。这会减小运行中压缩机两侧的压差。
5	**B**	2025 CBC 1203.1 要求供暖系统在设计供暖日能够在离地面 3 英尺高的位置维持至少 68°F，除非适用例外条款。对于住宅，CRC R325.8 规定了相同的要求：在可居住房间（habitable rooms）内离地面 3 英尺、距外墙 2 英尺处达到 68°F，且便携式取暖器不计入合规。
6	**A**	根据风机第一定律，风量与风机转速成正比：N⌧ = N⌧ × dfracQ⌧Q⌧ = 600 × dfrac10,0007,500 = 800 rpm 其中 N 为风机转速，Q 为风量。450 rpm 是把比值颠倒后得出的结果。
7	**B**	CMC Section 701.4.1 规定，采用标准方法时每 1,000 Btu/h 至少需要 50 立方英尺。如果已知渗透率（infiltration rate）低于每小时 0.40 次换气，Section 701.4 则要求改用已知渗透率法（known-infiltration-rate method）。
8	**B**	2025 Energy Code 150.0(m)1Bi 要求送风和回风风管及静压箱（plenums）的相应部分具有至少 R-6.0 的安装保温等级。R-4.2 仅出现在针对屋面已做保温的不通风阁楼（unvented attic）内风管的例外条款中；规定性要求或改建要求可能要求更高，例如在许多气候区要求 R-8。
9	**C**	根据 APWA 统一颜色代码（Uniform Color Code），白色标记标示拟开挖的位置、路线或边界。
10	**A**	Title 8 Section 3650(t)(7) 要求驾驶员在每个班次开始时检查车辆，包括轮胎、喇叭、灯光、制动器、转向装置和起升系统。不安全的车辆必须上报，并在恢复安全之前停止使用。
11	**D**	Title 8 Section 3276(e)(16)(D) 不允许人字梯长度超过 20 英尺；人字梯的尺寸是指沿侧梁（side rails）前缘测量的总长度，而不是工人可以站立的高度。油漆工人字梯（painter's stepladders）限长 12 英尺。
12	**D**	Title 8 Section 1529(c)(1) 将 8 小时 TWA 限值规定为每立方厘米空气 0.1 根纤维。1.0 根纤维/cc 的限值适用于另一个单独的 30 分钟采样时段。
13	**D**	CMC Section 304.4.3 要求在检修侧前方设置至少 30 × 30 英寸的水平工作平台。关于检修口（access opening）的例外条款不适用于此处所述的独立平台。
14	**C**	CMC Section 1312.6 要求在其所服务设备的 6 英尺范围内设置一个便于操作的手动切断阀。如果使用连接管（connector），该阀门必须安装在连接管的上游。
15	**B**	CMC Section 310.1 要求朝排放点方向每英尺至少有 1/8 英寸的落差。这一坡度可使冷凝水靠重力排出。
16	**C**	CMC Section 305.1 要求燃烧器和燃烧器点火装置至少高出车库地面 18 英寸。题目所述条件排除了经认证（listed）的防可燃蒸气点燃型器具的例外。
17	**D**	CMC Section 802.10.7 要求向上坡度至少为每英尺 1/4 英寸。对于 6 英尺，最小升高为 6 × 1/4 = 1-1/2 英寸。

© 2026 Test2Pro · test2pro.com · 免费供个人学习使用，请勿复制、转售或转载。

#	答案	解析
18	**B**	O 端子在制冷时使换向阀通电；如果是 B 端子，则会在制热时使其通电。在带风机的制冷请求中，R 向 Y 提供控制电源以运行压缩机，向 G 提供以运行室内风机，向 O 提供以驱动换向阀。W 是制热或辅助加热（auxiliary heat）请求，而将 R 与 C 相连会使变压器的次级短路。仅凭导线颜色并不能确定端子的功能。
19	**A**	CMC Section 304.4 规定检修口最小为 22 × 30 英寸。此外，开口和通道还必须大于需要从中通过的设备部件。
20	**C**	对于无遮挡的正向或侧向够及，高位够及上限为距完成地面 48 英寸（Sections 308.2.1 和 308.3.1），而 Section 309.3 要求可操作部件位于该范围内。44 英寸的数值适用于某些有障碍物的正向够及情形。

准备好挑战完整的 C-20 HVAC Contractor 题库了吗?

完整课程包含 800+ 道练习题，并提供计时模拟考试、错题复习和备考进度追踪： test2pro.com/zh/online-classes/c20-hvac-contractor

© 2026 Test2Pro。保留所有权利。本 PDF 免费供个人非商业学习使用。请勿复制、转售、转载或上传到其他网站；如需分享，请分享链接 test2pro.com/zh/free-practice-tests/c20-hvac-contractor。