

认证测试工程师 基础级4.0版 模拟卷：D卷——问题

版本: EN1.4_CN1.0

发布日期: 2024年12月15日

国际软件测试认证委员会



中文版的翻译、编辑和出版统一由ISTQB®授权的CSTQB®负责



若您对此文档有任何问题, 欢迎您扫码添加【官方微信号】反馈。

版权申明

英文版权声明

版权声明©国际软件测试认证委员会（以下简称“ISTQB®”）。

ISTQB®是国际软件测试资格委员会的注册商标。

保留所有权利。

作者在此将版权转让给 ISTQB®。作者(作为当前版权持有人)和 ISTQB®(作为未来版权持有人)同意以下使用条件：

本文件的摘要部分，如果非商业用途且来源已获确认，则可以复制。

任何经认可的培训机构可在其培训课程中使用这一模拟试卷，条件是承认作者和 ISTQB®是模拟试卷的来源和版权所有人，并且只有在收到 ISTQB®认可的成员委员会对培训材料的正式认可之后，才能为这一培训课程做广告。

任何个人或团体都可以在文章和书籍中使用此模拟试卷，前提是作者和 ISTQB®被确认为模拟试卷的来源和版权所有人。

在没有首次得到 ISTQB®的书面批准之前，禁止任何其他使用该模拟试卷。

任何 ISTQB®认可的成员委员会都可以翻译本模拟试卷，只要他们将上述版权声明复制到模拟试卷的翻译版本中。

中文版权申明

版权标志©国际软件测试认证委员会中国分会（以下简称“CSTQB®”）。

在认可 ISTQB®/CSTQB®为本文档所有者的前提下，可以完整复制本文档或提取摘录，且必须指明出处，但不能用作商业用途。

文档责任

ISTQB® 考试工作组负责该文档的编写。

本文档由 ISTQB® 的核心团队维护，该团队由课程大纲工作组和考试工作组成员组成。

中国软件测试认证委员会 (CSTQB®)

致谢

本文档由 ISTQB®的核心工作组编制：Stuart Reid and Adam Roman。

核心工作组感谢考试工作组审查团队、教学大纲工作组和各成员委员会提出的建议和意见。

names of participants

本文档是属于 ISTQB® CTFL 基础级大纲 4.0 版本的附件，由作为 ISTQB®中国成员国委员会 CSTQB®组织专家团队统一进行了本地化工作，在此感谢参加此次 ISTQB®基础级中文本地化工作组专家成员。认证测试工程师模拟题（基础级 4.0 版）中文翻译、评审及 QA 评审参与者（按姓氏拼音排序）：刘海英、李颖丽、商莉、杨婷、周震漪（QA 评审）、左振雷、朱伟。

中国软件测试认证委员会 (CSTQB)

目录

版权申明	1
文档责任	2
致谢.....	3
目录.....	4
修订历史	5
介绍.....	6
文档目的	6
说明.....	6
问题.....	7

中国软件测试认证委员会 (CSTQB®)

修订历史

模拟试卷-使用的问题分布模板: V2.11 日期: 2023年10月16日

版本	日期	备注
EN1.0-CN1.0	2023/10/16	初始版本
EN1.1-CN1.0	2023/11/6	更新问题: #8
EN1.2-CN1.0	2023/12/4	更新问题: #4
EN1.3-CN1.0	2024/3/20	Bump to follow Answer document version 匹配答案版本
EN1.4-CN1.0	2024/5/27	更新问题: #3, #14
EN1.4-CN1.0	2024/12/15	英文版 1.4 本地化完成

中国软件测试认证委员会 (CSTQB)

介绍

文档目的

本模拟试卷中的例题、答案以及相关的解释是由领域专家和经验丰富的考题编写组团队创建的，目的如下：

- 为 ISTQB® 成员委员会和考试委员会在编写考题时提供帮助
- 为培训机构和考生提供考试的示例

这些模拟题不能在任何正式考试中使用。

请注意，正式考试中可能包括更多的问题类型，本模拟试卷并没有包括所有可能的问题类型、样式、长度；此外，本模拟试卷可能比正式考试更难或更容易。

说明

在该文档中，可能会发现：

- 问题¹，每个问题包含如下内容：
 - 题干所需的场景
 - 分值
 - 答案选项集
- 附加的问题，每个问题包括如下内容[不适用所有的模拟试卷*]：
 - 题干所需的场景
 - 分值
 - 答案选项集
- 试题答案包括解析包含在一份单独的文档中

¹ 在这份模拟试卷中，试题是根据目标 L0 排序的；这在现场考试中是不可能的。

问题

1. 以下哪一项是典型的测试目的？(选择一个选项)

- A 发现并修复测试对象中的缺陷。
- B 与开发人员保持有效沟通。
- C 验证是否满足法律要求。
- D 建立对测试对象质量的信心。

2. 设计人员在对一个用户界面进行设计时，因为疲劳的原因导致该设计（不足）不适合残疾用户使用。由于严重的时间压力，程序员虽然按照设计实现了该用户界面，但是他们在奖金计算的程序代码中没有包含适当的异常处理。该系统上线后，一些残疾用户在使用过程中对界面操作问题提出了投诉，导致公司收到了相关监管机构的罚款。但没有人注意到奖金计算有时是不正确的。

以下表述中，哪一项是正确的？(选择一个选项)

- A 奖金计算错误是一个偶尔发生的缺陷。
- B 因未能解决某些残疾用户的问题而收到的罚款是一个失效。
- C 程序员在严重的时间压力下工作是一个根本原因。
- D 用户界面的设计包含设计者错误。

3. 测试人员使用测试条件来生成测试用例并执行测试。尽管测试条件保持不变，但每次测试用例都不同。通过变化测试用例，是解决以下哪种“测试原则”？(选择一个选项)

- A 测试会无效。
- B 不存在缺陷的谬误。
- C 早期测试可以节省时间和金钱。
- D 缺陷的集群效应。

4. 给定以下测试任务：

1. 从测试条件中导出测试用例
2. 识别可重复使用的测试件
3. 将测试用例组织成测试规程

4. 评估测试依据和测试对象

以及以下测试活动：

- A. 测试分析
- B. 测试设计
- C. 测试实施
- D. 测试完成

以下哪一项组合最适合给定的测试任务和测试活动？（选择一个选项）

- A 1B, 2A, 3D, 4C
- B 1B, 2D, 3C, 4A
- C 1C, 2A, 3B, 4D
- D 1C, 2D, 3A, 4B

5. 给定以下测试件：

- i. 测试完成报告
- ii. 在数据库中保存用于测试输入和预期结果的数据
- iii. 构建测试环境所需的元素列表
- iv. 记录测试用例执行顺序序列
- v. 测试用例

以下哪一项最能体现在执行测试实施后所生成的测试件？（选择一个选项）

- A ii, iv
- B iii, v
- C i, ii, v
- D i, iii, iv

6. 以下测试任务的描述中，哪一项最有可能是由测试管理人员执行的？（选择一个选项）

- A 评估测试依据和测试对象。
- B 定义测试环境需求。
- C 评估测试对象的可测试性。

D 创建测试完成报告。

7. 以下哪一项是完整团队方法的优势？(选择一个选项)

- A 改善团队成员之间的沟通
- B 减少个人质量责任
- C 更快地向最终用户部署可交付成果
- D 减少与外部业务用户的协作

8. 下面关于测试独立性的优势和缺点：

- i. 测试人员与开发人员在不同的地点工作
- ii. 测试人员质疑程序员在编写代码时所做的假设
- iii. 测试人员和开发人员之间已经形成对立关系
- iv. 开发人员确信，测试人员对质量负有主要责任
- v. 测试人员与开发人员有不同的认知偏向

哪些最有可能被视为优势？(选择一个选项)

- A i, iv
- B ii, v
- C i, iii, iv
- D ii, iii, v

9. 以下哪一项是适用于所有软件开发生存周期的良好测试实践？(选择一个选项)

- A 每个测试级别都有特定且不同的测试目标。
- B 给定测试级别的测试实施和执行应始于相应的软件开发生存周期的开发阶段。
- C 测试人员应在相关工作产品的草稿可用时立即开始测试设计。
- D 每个动态测试活动都有相应的静态测试活动。

10. 以下哪一项是测试优先的开发方法的示例？(选择一个选项)

- A 行为驱动开发。

- B 测试级别驱动开发。
- C 功能驱动开发。
- D 性能绩效驱动开发 (Performance-Driven Development)。
11. 在实施 DevOps 时，以下哪一项最有可能是遇到的挑战？(选择一个选项)
- A 确保非功能性质量特性不被忽视。
- B 管理不断变化的测试环境。
- C 需要更多具有相应经验的手动测试人员。
- D 将测试自动化设置为交付流水线的一部分。
12. 以下关于回顾的描述，哪项最合适？(选择一个选项)
- A 回顾允许团队成员识别其他没有按照完整团队方法的要求为实现质量做出充分贡献的团队成员。
- B 回顾让测试人员有时间和机会确定成功的活动，以便在将来进行可能的改进时予以保留。
- C 回顾是敏捷团队成员在无责备的环境中表达他们对管理和客户的担忧。
- D 回顾为敏捷团队成员提供了一个论坛，让他们专注于讨论下一次迭代的计划和技术决策。
13. 以下哪项测试最有可能作为功能测试的一部分进行？(选择一个选项)
- A 测试用于检测排序函数是否将列表或数组中的元素按升序排列。
- B 测试用于检测排序函数是否在启动后一秒钟内完成排序。
- C 测试用于检测排序函数从升序排序更改为降序排序的难易程度。。
- D 测试用于检测排序函数从32位架构移动到64位架构时是否仍能正常工作
14. 以下哪一项最有可能引发货币兑换系统的维护测试？(选择一个选项)
- A 开发人员报告说，更改货币兑换系统很困难，测试人员决定检查这是否属实。
- B 货币兑换系统的退款选项被删除，因为它在向客户退款时有时会计算出错。
- C 敏捷团队开始开发一个用户故事，为货币兑换系统添加了一个新的客户忠诚度功能。
- D 货币兑换系统的语言支持选项中开启支持英语和当地语言进行货币交易。
15. 以下哪一项不能通过静态测试进行检查？(选择一个选项)

- A 合同。
- B 测试计划。
- C 加密的代码。
- D 测试章程。

16. 以下关于静态测试价值的陈述中，哪一项是正确的？(选择一个选项)

- A 静态测试发现的错误类型与动态测试发现的不同。
- B 动态测试可以识别静态测试发现的错误类型以及一些其他错误类型。
- C 动态测试可以识别静态测试发现的一些错误，但不是全部。
- D 静态测试可以识别动态测试发现的错误类型以及一些额外的错误类型。

17. 以下是对评审活动的描述：

1. 对检测到的异常进行深入分析，并确定其状态、归属（所有权）和所需的任何进一步措施
2. 记录问题，并在验收工作成果之前解决任何需要的更新
3. 评审员应用评审技术提出对工作产品的建议和问题，并发现异常
4. 确定评审目标和时间表是为了确保评审重点突出、效率高
5. 参与者可以访问正在评审的项

下面活动序号排序中，哪一项是评审过程的活动的正确顺序？(选择一个选项)

- A 4 - 3 - 5 - 2 - 1
- B 4 - 5 - 3 - 1 - 2
- C 5 - 4 - 1 - 3 - 2
- D 5 - 4 - 3 - 2 - 1

18. 评审过程中的哪个参与者负责确保评审会议有效进行，并确保会议上的每个人都能自由发表意见？
(选择一个选项)

- A 经理。
- B 主持人。
- C 会议主席。
- D 评审组长。

19. 您将根据如下需求对某电子商务应用程序进行系统测试：

需求 05-017。如果购买总成本超过 100 美元，客户后续购买可享受 5%的折扣。否则，客户无法获得折扣。

以下哪种测试技术，最有助于根据这一需求设计测试用例？(选择一个选项)

- A 白盒测试技术
- B 黑盒测试技术
- C 基于经验的测试技术
- D 基于风险的测试技术

20. 电影票销售系统根据客户的出生年份 (BY) 和当前年份 (CY) 计算折扣类型，如下所示：

设 D 为 CY 和 BY 的差值，即 $D=CY-BY$

- 如果 $D<0$ ，则打印错误消息“出生年份不能大于当前年份”
- 如果 $0\leq D<18$ ，则申请学生折扣
- 如果 $18\leq D<65$ ，则不享受折扣
- 如果 $D\geq 65$ ，则申请养老金领取者折扣

你的测试套件已经包含两个测试用例：

- BY=1990, CY=2020, 预期结果：无折扣
- BY=2030, CY=2029, 预期结果：打印错误消息

应添加以下哪些测试数据集，才能实现对折扣类型的有效等价类的完全覆盖？(选择两个选项)

- A BY = 2001, CY = 2065
- B BY = 1900, CY = 1965
- C BY = 1965, CY = 1900
- D BY = 2011, CY = 2029
- E BY = 2000, CY = 2000

21. 您正在测试园艺冷藏设施的温度控制系统。系统接收温度（以摄氏度为单位）作为输入。如果温度在 0 到 2 度之间（包括 0 度和 2 度），系统将显示消息“温度正常”。对于较低的温度，系统显示“温度过低”的消息，对于较高的温度，它显示“温度过高”的消息。

使用二值边界值分析，以下哪组测试输入提供了最高级别的边界值覆盖？（选择一个选项）

- A - 1、3
- B 0, 2
- C -1、0、2、3
- D - 2, 0, 2, 4

22. 您正在使用判定表技术设计测试用例。

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
C1: 年龄	0-18	19-65	19-65	>65	0-18	19-65	>65
C2: 经验	-	0-4	>4	-	-	-	-
C3: 是否注册	否	否	否	否	是	是	是
类别	A	A	B	B	B	D	C

到目前为止，您已经设计了以下测试用例：

- TC1: 19 岁，未注册，无工作经验；预期结果：A 类
- TC2: 65 岁，未注册，女性，有 5 年工作经验；预期结果：B 类
- TC3: 66 岁，已注册，男性，无工作经验；预期结果：C 类
- TC4: 65 岁，已注册，女性，有 4 年工作经验；预期结果：D 类

当添加到现有的测试用例集合中时，下面哪个测试用例会增加判断表的覆盖率？（选择一个选项）

- A 66 岁，未注册，无工作经验；预期结果：B 类。
- B 55 岁，未注册，女性，有 2 年工作经验；预期结果：A 类。
- C 19 岁，已注册，女性，有 5 年工作经验；预期结果：D 类。
- D 没有额外的测试用例可以增加已经实现的判定表覆盖率。

23. 您正在将状态转换测试应用于由以下状态转换表建模的酒店客房预订系统，其中有 4 个状态和 5 个不同的事件：

状态	事件				
	可用	不可用	换房	取消	支付
S1: 申请	S2	S3			
S2: 确认			S1	S4	S4
S3: 等待	S2			S4	
S4: 结束					

假设所有测试用例都以“请求”状态开始，以下哪个测试用例（表示为事件序列）实现了最高的有效转换覆盖率？（选择一个选项）

- A 不可用，可用，换房，不可用，取消。
- B 可用，换房，不可用，可用，支付。
- C 可用，换房，可用，换房，不可用。
- D 不可用，取消，换房，可用，支付。

24. 程序 P 的测试套件 S 实现了 100% 的语句覆盖率。它由三个测试用例组成，每个测试用例实现 50% 的语句覆盖率。

以下哪项陈述是正确的？（选择一个选项）

- A 执行 S 将触发 P 中的所有可能缺陷。
- B S 为 P 实现了 100% 的分支覆盖。
- C 在执行 S 的过程中，P 中包含缺陷的每个可执行语句都至少运行过一次。
- D 从 S 中删除一个测试用例后，其余两个测试用例仍能实现 100% 的语句覆盖率。

25. 为什么即使软件规格说明模糊、过时或不完整，白盒测试仍能进行缺陷检测？（选择一个选项）

- A 测试用例是根据测试对象的结构而不是规格说明设计的。
- B 对于每种白盒测试技术，覆盖率都可以明确界定并易于测量。
- C 白盒测试技术设计得非常好，可以检测需求中的遗漏。

D 白盒测试技术可用于静态测试和动态测试。

26. 在使用错误猜测法时，以下哪一项不属于测试人员猜测的内容？（选择一个选项）

- A 开发人员误解了用户故事中计算利息的公式。
- B 开发人员在源代码中写下了“ $FA=A*(1+IR^N)$ ”，而不是“ $FA=A*(1+IR)^N$ ”。
- C 开发商错过了新复利率法研讨会。
- D 系统计算出的利息精度不够精确。

27. 关于探索性测试，以下哪一项是正确的？（选择一个选项）

- A 在探索性测试阶段开始之前设计测试用例。
- B 测试人员可以执行测试，但不能执行测试设计。
- C 探索性测试结果可以很好地预测剩余缺陷的数量。
- D 在探索性测试期间，测试人员可能会使用黑盒测试技术。

28. 以下哪种协作用户故事编写的实践，使团队能够对需要交付的内容的理解达成一致？（选择一个选项）

- A 计划扑克，以便团队能够就实现用户故事所需的努力达成共识。
- B 评审，以便团队能够发现用户故事中的不一致和矛盾。
- C 迭代规划，以便对客户具有最高业务价值的用户故事进行优先实施。
- D 对话，以便团队成员能够理解软件的使用方式。

29. 你刚刚开始为以下用户故事设计测试用例。

作为客户，
我希望能够按价格范围过滤搜索结果，这样我就可以更容易地找到预算范围内的产品。

验收标准：

1. 过滤器应适用于 3.0 及以上版本的应用程序的所有版本
2. 过滤器应允许客户设置最低和最高价格的价格范围
3. 搜索结果应随着客户调整过滤器价格范围而动态更新

在所有测试用例中，前提条件如下：只有两种产品可用，产品 A 和 B。产品 A 的成本为 100 美元，产品 B 的成本为 110 美元。

以下哪一项是此用户故事的最佳测试用例示例？（选择一个选项）

- A 进入网页并设置过滤器以显示90美元到100美元之间的价格。预期结果：结果仅显示产品A。将最高价格设置为110美元。预期结果：结果现在包括产品A和B。
- B 进入网页。预期结果：默认的最低和最高价格分别为100美元和110美元。将产品C添加到库存中，价格为120美元。刷新客户端的网页。预期结果：默认最高价格更改为120美元。
- C 进入网页并设置过滤器以显示90美元至115美元之间的价格。预期结果：结果显示产品A和B。将货币从美元更改为欧元。预期结果：根据当前汇率，过滤器范围正确更改为欧元值。
- D 使用三种不同的浏览器进入网页：Edge、Chrome和Opera。在每个浏览器中设置90美元到110美元之间的过滤器。预期结果：结果包括产品A和B，结果布局在所有三个浏览器中都是相同的。

30. 以下哪项最适合作为测试项目中的出口准则？（选择两个选项）

- A 预算已获批准
- B 预算用完了
- C 测试依据可用
- D 测试用例实现了至少80%的语句覆盖
- E 所有测试分析师获得ISTQB基础级认证

31. 该团队希望估算一名测试人员执行某个软件模块中四个测试用例所需的时间。该团队已经收集了以下用于执行单个测试用例的工作量指标：

- 最乐观情况：1 小时
- 最悲观情况：8 小时
- 最可能的情况：3 小时

鉴于正在使用三点估算技术，执行所有四个测试用例所需的最终估计时间是多少？（选择一个选项）

- A 14小时
- B 3.5小时
- C 16小时
- D 12小时

32. 下表显示了从测试用例到需求的可追溯性矩阵。“X”表示给定的测试用例覆盖了相应需求。

	需求 1	需求 2	需求 3	需求 4	需求 5	需求 6	需求 7
测试用例 1	X		X	X			X
测试用例 2	X				X		X
测试用例 3					X	X	
测试用例 4		X					

您希望按照附加覆盖优先级技术对测试用例进行优先级排序。

您执行所有四个测试用例。

哪个测试用例应该最后一个执行？（选择一个选项）

- A 测试用例1。
- B 测试用例2。
- C 测试用例3。
- D 测试用例4。

33. 测试象限如何有利于测试？（选择一个选项）

- A 它们通过将测试过程分为四个阶段来帮助进行测试规划，这四个阶段对应于四个基本测试级别：组件、集成、系统和验收测试。
- B 它们有助于根据低级覆盖率（例如代码覆盖率）评估高级覆盖率（如需求覆盖率）。
- C 它们帮助非技术利益相关方了解不同类型的测试，以及某些测试类型与某些测试级别的相关性比其他类型更强。
- D 他们帮助敏捷团队制定一种沟通策略，该策略基于根据四种基本心理类型对人进行分类，并对他们之间的关系进行建模。

34. 对于某给定的风险，其风险等级（水平）为 1,000 美元，其风险可能性估计为 50%。风险影响是多少？（选择一个选项）

- A 500美元
- B 2,000美元
- C 50,000美元
- D 200美元

35. 以下哪些是产品风险？（选择两个选项）

- A 范围蔓延。
- B 架构不良。
- C 削减成本。
- D 工具支撑不足。
- E 响应时间过长。

36. 以下哪一项不是测试报告的目的？（选择一个选项）

- A 跟踪测试进度并确定需要进一步关注的领域。
- B 提供有关执行的测试、测试结果以及发现的任何问题或缺陷的信息。
- C 提供有关每个缺陷的信息，例如重现缺陷的步骤。
- D 提供下一阶段计划测试的信息。

37. 用户报告了软件缺陷。支持团队的一名工程师向用户询问了发现缺陷的软件版本号。根据版本号，团队回滚了该版本的所有文件。然后开发人员执行分析，找到缺陷并修复它。

以下哪一项使团队能够执行上述活动？（选择一个选项）

- A 风险管理。。
- B 测试监测和控制。
- C 完整团队方法。
- D 配置管理。

38. 考虑以下图书借阅系统的缺陷报告。

缺陷编号: 001 | 标题: 无法归还书籍 |

严重程度: 高 | 优先级: |

测试环境: Windows 10, Google Chrome

描述: 当尝试使用图书归还功能归还图书时，系统不会登记归还，并且图书仍为用户借出中。

重现步骤:

以借阅图书的用户身份登录图书借阅系统。

点击已借出图书的“还书”按钮。

系统不会登记归还，图书仍处于借出状态。

期望结果：这本书应该归还状态，不再显示为用户已借阅。

实际结果：该书仍显示为借出状态，未在系统中记录为归还状态。

附件：[无]

以下哪一项最有可能帮助开发人员快速复现失效？（选择一个选项）

- A 在“描述”部分添加有关受此问题影响的用户和书籍的信息。
- B 填写“优先级”字段的缺失值。
- C 将“重现步骤”中描述的每个步骤的内存转储和数据库快照添加到“附件”部分。
- D 在不同环境中重复相同的测试用例，并分别为每个环境编写缺陷报告。

39. 给定以下测试工具类别：（选择一个选项）

- i. 协作工具
- ii. DevOps 工具
- iii. 管理工具
- iv. 非功能性测试工具
- v. 测试设计和实施工具

哪些类别的工具最有可能促进测试执行？

- A i, v
- B ii, iv
- C i, iii, v
- D ii, iii, iv

40. 以下哪一项最有可能成为测试自动化的潜在风险？（选择一个选项）

- A 检测出其他严重的缺陷。
- B 提供人工无法实现的过于复杂的测量。
- C 与开发平台不兼容。

D 大幅减少测试执行时间。

中国软件测试认证委员会 (CSTQB®)