

ISTQB®测试自动化策略大纲

模拟卷——问题

模拟卷A卷

(大纲 1.0 版)

版本: EN1.2_CN1.0

发布日期: 2025 年 7 月 1 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



您对此文档有任何问题，欢迎您扫码添加【官方微信号】反馈。

版权声明

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®是国际软件测试认证委员会的注册商标。

保留所有版权。

作者将本书授权给国际软件测试认证委员会（ISTQB®）。本大纲作者（当前的版权所有者）和

ISTQB®（未来的版权所有者）一致同意以下的使用条款：

如果注明出处，可以从此文档摘录或复制，但仅限非商业用途。

任何认证的培训机构都可以在他们的培训课程中使用这份样卷，但必须注明样卷的来源和版权所有者是作者和国际软件测试认证委员会（ISTQB®），并且只有在从 ISTQB®认可的成员委员会获得培训材料的官方认证之后，才能对这样的培训课程进行广告宣传。

在声明承认大纲的作者和 ISTQB® 作为本大纲的原始发起者和版权拥有者的前提下，个人或团体可以在文章和书籍中使用该模拟考试试卷的内容。

在没有得到 ISTQB®的书面批准之前，禁止对该模拟试卷用于其他用途。

任何 ISTQB® 认可的成员委员会都可以翻译该模拟试卷，但他们必须在模拟试卷的翻译版本中转载上述版权声明。

中文版权声明

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

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：Andrew Pollner（主席），Péter Földházi, Patrick Quilter, Gergely Ágneecz, Armin Born, 以及 Jan Giesen。

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。

Judy McKay 和 Gary Mogyorodi 进行了技术评审。

本文档是属于 ISTQB® CT-TAS 专业-自动化测试策略大纲 1.0 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® CT-TAS 专业-自动化测试策略中文本地化工作组专家成员。ISTQB®专业-自动化测试策略模拟题 A 卷 1.2 版中文翻译、评审及 QA 评审参与者（按姓氏拼音排序）：陈耿（QA 评审）、龚雄、刘晓玲、吴洁、左振雷。

目录

版权声明.....	1
文档责任.....	2
致谢.....	3
目录.....	4
修订历史.....	5
简介.....	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： 版本 2.9 日期：2022 年 8 月 10 日

版本	日期	备注
1.0	2024/05/03	正式发布版本
1.1	2024/07/04	与答案版本匹配，本文内容无变化。
1.2	2024/10/15	更正问题：#1，#4，#21，#22，#23，#26，#27，#28，#30，#40
EN1.2_CN1.0	2025/07/01	CT-TAS 模拟题 A 卷问题 v1.2 中文本地化发布

简介

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
- 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
- **答案，包括解析，放在单独的文档中。**

¹在这份模拟考试中，题目是按照他们所针对的学习目标（LO）进行排序的；但在实际考试中可不会是这样的情况

问题

1. 您与项目管理管理团队讨论中引入测试自动化的问题。关于测试自动化的优点和局限性，哪些选项是正确的？（选择**两个**选项）

- A 自动化测试用例具有一致性，并且能在不同版本的被测系统（SUT）以及不同版本的环境中重复任意次数。
- B 仅分配给测试自动化的资源将不再可用于手动测试。
- C 自动化测试工具必须持续维护才能更新。维护工作会对测试成本产生负面影响。
- D 通过测试自动化，可以进行那些无法手动执行或者只有花费巨大的工作量才能完成的测试。
- E 因为测试结果通常必须由测试人员进行评估，所以对软件质量的反馈需要更长的时间。

2. 以下哪个选项描述了对任何一个重大测试自动化测试项目来说重要的技术成功因素？（选择一个选项）

- A 测试自动化策略必须确保能够以相同的方式测试被测系统（SUT）的不同领域。
- B 在自动化图形界面测试中，测试数据和交互控制应与界面布局紧密结合。
- C 确保自动测试脚本在当前测试执行中不再有用或必需时可以很容易地隔离和退役。
- D 对于测试自动化项目来说，必须支持所有手动测试的自动化才能实现长期价值。

3. 以下哪项不是建立易于使用和可维护的测试自动化框架（TAF）的推荐方法？（选择一个选项）

- A 定义并实现测试报告功能。
- B 支持简单的故障排除。
- C 包含对用户界面（UI）变化敏感的测试自动化。
- D 保持自动化测试的更新。

4. 哪项不是测试自动化项目的成功因素？（选择一个选项）

- A 支持测试自动化的测试。
- B 图形界面交互与测试数据解耦。
- C 应首先解决被测系统的测试自动化挑战。
- D 将 API 作为公共接口暴露。

5. 贵公司计划引入测试自动化，并要求您领导测试自动化项目。公司现有若干项目，其中有些项目将从自动化测试执行中受益。要测试测试自动化的有效性，应该选择哪个项目试点？（选择一个选项）

- A Alpha 项目，是一个很小的项目，并且是另一个项目的最小功能补充。希望该项目的简单性能够快速实现测试自动化的成功。
- B Beta 项目，这是贵公司的成熟的标准应用程序。通过选择该项目，您希望能够在现实的场景下试用测试自动化解决方案（TAS）。
- C Gamma 项目，目前仍在原型阶段。在这一早期阶段，项目还不稳定，你希望通过测试自动化发现很多缺陷。

- D Delta 项目，已经进度落后了。您希望通过自动化实现按时交付，证明测试自动化成功的显著成效。
6. 董事会要求您节省项目的开发成本。以下哪一项不是外包测试自动化的好理由？（选择一个选项）
- A 您的公司拥有非常专业的软件，较难理解。因此您希望外包测试自动化，以便您的员工能够专注于其他项目。
- B 该项目是公司现有大型项目的一部分，公司已经具备了相关知识。
- C 公司有一些具有所需技能的测试自动化工程师，他们长期来看需要新的工作岗位，但公司短期内无法为他们提供。
- D 无需额外购买其他软件或硬件即可实现测试自动化。
7. 浮动许可证的主要优势是什么？（选择一个选项）
- A 使用该许可证的用户只需为其实际使用时间付费。
- B 该软件的用户众多，便于收集信息并获取支持。
- C 如有需要，可以轻松修改该许可证下的软件。
- D 该许可证下的软件可供多名员工在不同系统上使用。
8. 哪个成本因素不应影响您关于测试自动化实施策略和要使用的测试自动化解决方案（TAS）的决策？（选择一个选项）
- A 硬件和许可证。
- B 时间约束。
- C TAS 的数量。
- D 维护。
9. 您是一个项目的测试领导者，希望加强您的测试团队。在此过程中应重点关注哪些技能？（选择两个选项）
- A 申请人有关于不同软件开发生命周期（SDLC）的很强的技术知识。
- B 申请人知识渊博且非常自信。
- C 申请人是一个很好的程序员，但更喜欢独自处理挑战。
- D 申请人具有良好的团队技能，能够很好地解释事实。
- E 申请人经常领导测试小组。
10. 您是一个项目的测试领导者，希望加强您的测试团队。在此过程中应重点关注哪些技能？（选择一个选项）
- 将语句匹配到正确的测试分布。
- 1、金字塔形的。

2、冰淇淋圆锥形。

3、沙漏造型。

4、伞形。

A. 自动化测试主要作为应用程序界面测试执行。

B. 测试严重依赖 API 和界面测试。由于缺少组件测试等详细测试，缺陷在软件开发生命周期后期才发现。

C. 在较高级别进行较少的测试，在较低级别进行更多稳定快速的测试，因此反馈速度快。

D. 很少甚至不进行集成测试，而是在最高和最低测试级别进行广泛的测试。集成问题可能未被发现。

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

11. 您定义测试策略并将其分解为如下层级：UI、API、集成和组件。下列哪些陈述是正确的？

1、尝试在界面测试中忽略少见的配置，但这些配置仍然可能与生产环境相关。

2. API 测试包括用模拟（mock）直接进行隔离的 API 测试，以及作为集成测试期间执行的端到端事务的一部分。

3. 使用短周期迭代和快速反馈循环的敏捷以及 DevOps 团队发现 GUI 测试只需要很少的维护，而 API 测试则需要更多的维护。

4. API 测试建议占绝大多数的测试自动化工作并尽可能多的采用边界值分析。

5、组件测试可以保留用于系统级用例验证、移动测试和可用性测试。

6. 集成测试确定组件之间的交互和接口是否按预期工作。

7. 借助组件测试，可以在早期检测到错误，在某些情况下，甚至可以将错误缩小到导致错误的代码中的某行。

8. 功能越复杂，组件测试越不重要。

（选择**两个**选项）

- | | |
|---|---------------|
| A | 1, 2, 4, 6, 7 |
| B | 1, 2, 5, 6, 8 |
| C | 1, 3, 5, 7, 8 |
| D | 2, 4, 5, 6, 7 |

12. 给出两个你认为右移的正确理由。（选择**两个**选项）

- | | |
|---|------------------|
| A | 为后续测试保留测试资源。 |
| B | 扩大测试自动化和覆盖范围。 |
| C | 将测试推进到软件生命周期的开始。 |

- D 在早期阶段识别生产系统中的问题。
- E 推出已被彻底测试的组件作为金丝雀发布。

13. 作为测试领导者,您接手了使用旧软件的项目。对于该测试自动化项目来说有哪两个重要方面? (选择两个选项)

- A 在编写新测试之前,将旧软件的体系结构转换为微服务体系结构,以保持测试的紧凑和高效。
- B 首先重写所有测试。旧式软件 TAS 往往过时、性能不佳,不应再使用。
- C 增加系统集成测试级别的覆盖范围,以尽早发现可能的错误。
- D 专注于系统测试。为旧软件编写新的组件测试毫无意义。
- E 引入更有意义的组件测试以扩大代码重构的可能性。

14. 以下哪一选项最能说明测试自动化项目如何与敏捷软件开发最佳实践相符? (选择一个选项)

- A 测试自动化比手动功能测试更具技术含量,因此适合敏捷软件开发,因敏捷软件开发也比顺序开发模型更具技术含量。
- B 敏捷软件开发倡导可持续开发,这可以通过适当平衡所有测试级别间的自动化测试来实现。
- C 通常情况下,敏捷团队不会在敏捷软件开发方法中包含对测试工作量的估算,但由于测试自动化确实使开发变得更容易,因此敏捷将包含该估算。
- D 敏捷软件开发的一个原则是“坚持不懈地追求技术卓越和良好设计,敏捷能力由此增强”,测试自动化符合这一要求。

15. 贵公司在测试自动化方面拥有一套成熟、严谨的方法。团队已经在组织中定义的所有测试级别上实现了测试自动化,这些级别包括: UI、API、集成和组件。尽管如此,某些团队的构建流水线需要很长时间才能执行所有步骤。作为测试自动化架构(TAA)的负责人,您负责寻找能够帮助每个团队的解决方案。在提供建议时,以下哪一项不应考虑? (选择一个选项)

- A 将 UI 测试自动化的范围缩小到冒烟测试套件。
- B 与构建流水线分开执行完整的回归测试套件。
- C 手动执行边值分析。
- D 替换现有的测试自动化工具。

16. 在选择测试用例并确定测试自动化的优先级时,基于什么样的理由提出“测试用例是否具有很高的重复性?” (选择一个选项)

- A 高度重复的测试用例将更易于实施。
- B 高度重复的测试用例不应自动化。
- C 高度重复的测试用例具有良好投资回报率的潜力。
- D 高度重复的测试用例已经被证明运行良好。

17. 以下哪一项挑战只能通过测试自动化来解决？（选择一个选项）

- A 需要将测试结果集成到开发流水线上。
- B 测试自动化工具仍有许可证可用。
- C 需要人工干预执行测试用例。
- D 规格说明不明确，但必须立即开始测试。

18. 以下哪一项是难以自动化的测试条件？（选择一个选项）

- A 系统内可能有許多数据组合。
- B UI 必须在不同平台上保持一致。
- C 即使数以千计的用户在线，系统也必须正常运行。
- D 系统的功能适用性必须在不同的设备上进行测试。

19. 测试自动化如何帮助产品及时投放市场？（选择一个选项）

- A 采用左移方法并实现并行的测试执行。
- B 通过减少手工开发测试用例，测试自动化有助于及时将产品推向市场。
- C 通过减少覆盖测试范围所需的工作量，测试自动化有助于减少手动测试时间。
- D 与手动测试相同的时间内，测试自动化可以覆盖更多数据组合。

20. 以下哪一项是对缺陷进行自动确认测试的最佳原因？（选择一个选项）

- A 缩小现有测试自动化的差距。
- B 确保缺陷修复有效并持续有效。
- C 根据缺陷的严重程度证明发现该缺陷所花费时间的合理性。
- D 测试配置管理过程。

21. 下列哪一种方法最适合测试与“软件更新”相关的运行时场景？（选择一个选项）

- A 故障切换测试。
- B 备份和恢复点测试。
- C 安全测试。
- D 运营文档评审。

22. 以下哪一项是包含了良好的测试自动化部署策略中必须考虑的所有项？（选择一个选项）

- A 测试环境；人；应用程序访问；测试脚本存储；测试数据准备。
- B 工具；测试数据；应用程序访问；测试脚本存储；软件许可。
- C 测试环境；工具；需求；测试脚本存储；测试数据准备。
- D 测试环境；工具；应用程序访问；测试脚本存储；测试数据准备。

23. 以下哪一项不是测试自动化工程师（TAE）在开发和部署测试自动化框架（TAS）时应考虑的因素？
（选择一个选项）

- A 测试环境配置。
- B 测试工具的许可需求。
- C 测试脚本的中央存储。
- D 手动测试用例设计技术。

24. 下列哪一种技术问题会导致项目/产品面临风险？（选择一个选项）

- A 延迟导入测试自动化。
- B 错误定义的关键字。
- C 人员问题。
- D 延迟更新测试自动化框架（TAS）。

25. 缓解测试自动化部署风险时，以下哪一项很重要？（选择一个选项）

- A 部署期间必须有合适的人员。
- B 必须选择合适的部署时间。
- C TAS 需要在配置管理下进行管控。
- D SUT 必须已安装。

26. 下列哪一项不被视为测试自动化环境的组成部分？（选择一个选项）

- A 工具。
- B 被测系统（SUT）。
- C 测试套件。
- D 测试自动化架构（TAA）。

27. 下列哪个选项包含测试自动化的所有正确的主要基础架构组件：（选择一个选项）

- A 网络、与 SUT 的接口、主机设备。
- B 平台、网络、代码。
- C 主机设备、平台、代理。
- D 代码、主机设备、网络。

28. 测试自动化工程师（TAE）正在为在数据库中存储记录的 Web 应用程序设计自动化测试。在定义测试自动化数据和该系统的接口需求方面，以下哪一种说法不正确？（选择一个选项）

- A TAE 可以使用浏览器自动化进行 UI 测试，使用 API 进行数据库交互测试。
- B 测试自动化架构（TAA）必须用于定义所有测试条件。
- C 可以使用契约测试来验证 Web 应用程序和数据库系统之间的兼容性。
- D 应在台式机和移动设备上对用户界面测试，以确保跨平台兼容性。

29.

冲刺	冲刺（sprint）结束时的测试用例数	冲刺（sprint）中的节省	累计节省	冲刺（sprint）投资（实施+维护）	累计投资	累计投资回报率（ROI）
1	50	900	900	3155	4115	0.22
2	100	1800	2700	3310	7425	0.36
3	150	2700	5400	3465	10890	0.50
4	200	3600	9000	3620	14510	0.62
5	250	4500	13500	3775	18285	0.74
6	300	5400	18900	3930	22215	0.85
7	350	6300	25200	4085	26300	0.96
8	400	7200	32400	4240	30540	1.06
9	450	8100	40500	4395	34935	1.16
10	500	9000	49500	4550	39485	1.25

上表显示了自动化测试用例开发的进度和回报。团队先前定义了 500 个手动执行的测试用例。测试用例手动执行的平均时间为 10 分钟，而测试自动化则减少到 1 分钟。所有的节省和投资计算都可以在表中找到。哪个冲刺是测试自动化开发工作投资回报的转折点？（选择一个选项）

- A 冲刺 6

B 冲刺 7

C 冲刺 8

D 冲刺 9

30. 您最近接管了一个测试团队的领导工作，该团队负责对零售商店的 UI 测试进行端到端确认。该小组由一名手动测试员和一名自动化工程师（TAE）组成。不断有人抱怨测试，着重指出同时手动测试和自动化测试是非常耗时的。现没有机会向组中添加更多的 TAE。

TAF 目前尚未集成到 CI/CD 流水线上，目前尚未进行投资回报率计算。为此，相关时间数据如下（单位：分钟）。基于每个冲刺（sprint）执行测试。

1. 手动运行测试用例的时间。
2. 实施的自动化测试脚本的数量。
3. 一个自动测试脚本的平均维护时间。
4. 测试用例数目。
5. 开发自动化测试脚本的平均时间。

6. 运行一个自动测试用例的时间。

哪两个选项涵盖投资回报率计算所需要的输入项？（选择**两个**选项）

- | | |
|---|---------|
| A | 1, 2, 5 |
| B | 2, 3, 5 |
| C | 4, 5, 6 |
| D | 1, 4, 6 |
| E | 3, 4, 6 |

31. 以下哪一项指标对于跟踪自动化测试用例对需求的覆盖率很重要？（选择一个选项）

- | | |
|---|---------------|
| A | 自动测试用例的数量。 |
| B | 测试自动化的功能覆盖范围。 |
| C | 通过/失败率。 |
| D | 代码覆盖率。 |

32. 您作为新员工且是唯一的 TAE 加入产品开发团队。在开发自动化测试用例时，您发现某些测试用例不可靠，由于测试数据的变化导致不能重复提供相同的测试结果。事实证明，其他测试人员正在使用与您的 TAS 相同的测试件。

在开始 TAS 开发工作之前，您错过了以下哪些组织考虑事项？（选择一个选项）

- | | |
|---|-------------------|
| A | 软件开发的策略和实践。 |
| B | 现有的活跃测试自动化项目及其状况。 |
| C | 测试工具和许可。 |
| D | 独立的测试数据和测试环境的可用性。 |

33. 一家医疗保健公司的首席信息官雇用您作为顾问进行为期 6 周的评估。您的职责是提供有关公司如何改进其整个组织的测试自动化实践的建议清单。

以下哪个项目特征将帮助您定义测试自动化成功的目标，使您和 CIO 能够说服 TAE 接受推荐的改进措施？（选择一个选项）

- | | |
|---|------------|
| A | 管理支持和预算。 |
| B | 项目的成熟度。 |
| C | 团队知识和相关经验。 |
| D | 创建新的体系结构。 |

34. 您以质量架构师的身份加入公司。您的第一个任务是评估 IT 部门一个较小子部门的 TAS。该小组专注于支付解决方案。目前，TAS 只能检查 API 的状态和连接到服务的能力。您应首先评估以下哪一项质量特征？（选择一个选项）

- | | |
|---|-------|
| A | 可移植性。 |
|---|-------|

- B 可靠性。
- C 可维护性。
- D 功能完整性。

35. 以下哪一项决策通常不是由战略测试自动化人员在整合测试自动化报告期间做出的？（选择一个选项）

- A 就未来版本中要添加的新功能向商务代表提供建议。
- B 向开发人员提供有关如何改进代码的建议。
- C 识别趋势并进行根本原因分析。
- D 对整个软件开发过程提供建议。

36. 以下哪项描述了确保不在多个脚本中重复相同的测试自动化步骤所需的分析？（选择一个选项）

- A 成本转换。
- B 数据共享。
- C 功能重叠。
- D 测试执行前置条件。

37. 应从质量保证的角度考虑哪些因素，以实现从手动测试到自动化测试的平稳、轻松的过渡？（选择一个选项）

- A 测试工具许可。
- B 组件测试覆盖率。
- C 覆盖率。
- D CI/CD 系统的可用性。

38. 哪些 CI/CD 过程可以用来在应用程序构建过程中包括自动 UI 测试的附加步骤？（选择一个选项）

- A 构建编排工具。
- B 流水线。
- C 测试用具。
- D 代码存储库。

39. 贵公司投资开发了一套全新的测试自动化系统（TAS）。该系统既作为测试团队的独立工具使用，也被整合到 CI/CD 流水线中。您负责评估其有效性，并提出改进建议。经过三个冲刺周期后，您观察到以下情况：

- 尽管测试用例已实现自动化，但创建初始用户账户并在应用程序数据库中启用其访问权限仍需大量人工时间。

- 团队花费大量时间更新与应用程序主页相关的自动化测试代码，这些代码涉及多个不同的自动化测试用例。这是因为开发人员一直在重构和重命名对象属性。
- 随着团队创建更多自动化测试用例，CI/CD 流程的效率似乎在下降。

针对这些观察结果，以下哪一组变更措施是合适的？（选择一个选项）

A	仅使用一个用户账户用于所有测试用例，由于主页不断变化，不对其进行自动化，并为 CI/CD 环境增加更多硬件资源。
B	创建自动化前置条件测试脚本，识别测试脚本分解和模块化的可能性，并将集成测试的流水线范围缩小到最关键的测试。
C	使用默认数据对数据库进行虚拟化，要求开发人员停止更改主页上的对象属性，并在 CI/CD 流水线中仅使用一个自动化测试用例。
D	要求开发团队创建一个批处理流程，用于为测试团队创建用户账户，要求团队增加更多的测试自动化工程师（TAE）以跟上变化，并且不在 CI/CD 流水线中包含 UI 测试。

40. 您加入了一个正在进行的项目，该项目中的测试自动化系统（TAS）由于最近的业务需求，需要进行重构和功能扩展。TAS 有相关文档，这些文档是根据项目的负载和能力进行更新的。在重构 TAS 的现有功能时，应考虑以下哪些步骤？
- i. 忽略文档，因为它已经过时了。
 - ii. 禁用失败的测试套件。
 - iii. 列出其他可能的改进措施。
 - iv. 根据更改更新 TAS 的文档。
 - v. 在没有调查的情况下更改 TAS 的依赖项。

（选择一个选项）

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