

测试成熟度模型集 成 (TMMi) 专业认证 模拟卷 A

3.2 版本

由TMMi基金会制作

编者：马蒂亚斯·拉斯克

版权声明

受版权限制条款的无限发行
版权所有TMMi基金会，英国

本TMMi基金会材料按现状提供。

TMMi基金会未就任何事项作出任何形式的担保，无论是明示的或是暗示的。这些担保包括但不限于材料的适用性或适销性、专利权、或对使用本资料所获得结果的担保。TMMi基金会在专利商标或版权侵权方面不做任何形式的担保。

本文档中对任何商标的使用均无意以任何方式侵犯商标持有人的权利。可以为内部使用而复制本文档及制作本文档的衍生品，但所有复制品及衍生品中需包含版权声明及“无担保”声明。若为外部及商业使用而复制本文档或制作本文档衍生品的，应向TMMi基金会提交申请。

本文档使用以下注册商标和服务标记：CMM[®], CMMI[®], TMMi[®], IDEALSM, and SCAMPISM.

CMM和 CMMI[®]由卡内基梅隆大学在美国专利商标局注册。IDEAL和SCAMPI是卡内基梅隆大学的服务商标。

TMMi[®]是TMMi基金会的注册商标。

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

参与者

Jan JaapCannegieter(荷兰)
KatalinBalla (匈牙利)
Adrian Howes (英国)
Poonam Jain (印度)
TereziaKaukal (匈牙利)
唐淼淼(中国)
AlfonsinaMorgavi (阿根廷)
商超博 (中国)
Matthias Rasking (德国)
Erik van Veenendaal (博内尔)
Karolina Zmitrowicz (波兰)

致谢

中文翻译参与者（按姓氏拼音排序）：

陈勇、司徒剑、吴婧涵

中文评审参与者：任亮

致谢企业：广东农信



修订

本节总结了本文档不同版本之间的关键修订。本节仅供参考。

版本	变更说明
v2.0	2.0版是第一个完整的TMMi专业考试样卷（包括答案解析）。早期版本只有20个问题（没有答案解析）
v2.1	问题6已更新（问题，答案和理由解析）
v2.2	问题16已更新
v3.0	为新的TMMi专业教学大纲(V2020)更新了敏捷问题(Q32-Q35)，为与新版教学大纲的问题分布保持一致而删除了问题6，15，22和37。为反映K1目标，更新了问题8。
v3.1	关于学习目标编号和章节标题编号的小更新
v3.2	问题 14 中，学习目标编号已更改为正确的编号 (学习目标4.7)。 从现在起文档名更为模拟卷 A。

考试样卷

第1部分“测试过程改进的背景”

学习目标1.1 “举例提供测试改进的典型业务原因”

1. 下列哪一种陈述不是测试改进的典型业务原因？

正确答案数:1

- ☐ A) 引入新的过程改进框架。
- ☐ B) 增加测试的可预测性。
- ☐ C) 通过提高测试的有效性来降低失败的成本。
- ☐ D) 通过提高测试活动的效率来缩短上市时间。

学习目标1.2 “理解可以从不同的方面改进测试”

2. 关于TMMi改进测试的不同方面，下列哪一个陈述是错误的？

正确答案数:1

- ☐ A) TMMi只关注更高的测试级别，如系统和验收测试。
- ☐ B) TMMi解决了结构化测试中所有的四个基石，即生命周期，技术，基础设施和组织。
- ☐ C) TMMi处理包括静态测试在内的所有测试级别。
- ☐ D) TMMi旨在支持系统和软件工程中的测试活动和测试过程改进。

学习目标1.3 “总结TMMi的典型成本和收益”

3. 下列哪一个案例属于测试改进计划的间接收益？

正确答案数:1

- ☐ A) 提高缺陷检测率
- ☐ B) 减少测试执行准备时间
- ☐ C) 提高人员积极性
- ☐ D) 测试估算更加可靠

第2部分“TMMi模型简介”

学习目标2.1 “总结CMMI过程改进模型的结构”

4. 下列关于CMMI的陈述中哪一个是错误的？

正确答案数:1

- ☐ A) 在阶段表示法中，没有一套固定的层次或阶段来进行。
- ☐ B) 在连续表示法中，没有一套固定的层次或阶段来进行。
- ☐ C) 一个组织应用连续表示法可以从不同类别中选择需要改进的领域。
- ☐ D) CMMI中既有阶段表示法，也有连续表示法。

学习目标2.2 “理解CMMI模型中与测试相关的各个方面”

5. CMMI与测试组织有什么关联性？

正确答案数:1

- ☐ A) CMMI与测试组织无关，因为CMMI只涉及软件开发。
- ☐ B) 实施CMMI的组织也应该将TMMi用于他们的测试过程，因为CMMI并不涵盖测试。
- ☐ C) CMMI为实施TMMi的组织增加了价值，因为CMMI为组织提供了持续实施TMMi的可能性。
- ☐ D) 在CMMI第3级中，为测试定义了两个特定过程域：验证和确认。

学习目标2.6 “理解Gelperin和Hetzel所描述的演进测试模型”

6. Gelperin和Hetzel的演进测试模型是TMMi历史水平差异化的基础。演进的测试模型描述了若干测试阶段。演进的测试模型的以下哪个阶段与TMMi的成熟度级别1“初始”有关？

正确答案数:1

- ☐ A) 调试导向阶段
- ☐ B) 破坏导向阶段
- ☐ C) 评估导向阶段
- ☐ D) 示范导向阶段

学习目标2.7 “描述TMMi模型的范围”

7. 下列哪一种说法是正确的？

正确答案数:1

- ☐ A) TMMi为测试过程的改进提供了一种方法。
- ☐ B) TMMi为瀑布开发方法中测试的参考模型提供了一个特定的框架。
- ☐ C) TMMi模型涉及所有测试级别(包括静态测试)和用于各种开发方法的结构化测试的各个方面。
- ☐ D) TMMi仅适用于大型组织。

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

第3部分“TMMi成熟度级别”

学习目标3.1 “总结TMMi成熟度级别和过程域”

8. 以下哪一个过程域是TMMi4级过程域？

正确答案数:1

- ☐ A) 测试方针和策略
- ☐ B) 缺陷预防
- ☐ C) 测试生命周期与集成
- ☐ D) 高级评审

学习目标3.1 “总结TMMi成熟度级别和过程域”

9. 以下TMMi成熟度级别（从低成熟度到高成熟度）的正确顺序是什么？

正确答案数:1

- ☐ A) 已定义，已管理，已测量
- ☐ B) 已管理，已定义，已测量
- ☐ C) 已定义，已测量，已管理
- ☐ D) 已管理，已测量，已定义

学习目标3.2 “解释TMMi成熟度级别”

10. 研究以下描述:

“测试是多层次的:有组件，集成，系统和验收测试级别。对于每个确定的测试级别，在组织范围或程序范围的测试策略中定义了特定的测试目标。测试和调试的过程是不同的。”

以上描述适用于哪个TMMi成熟度级别？

正确答案数:1

- ☐ A) 第2级
- ☐ B) 第3级
- ☐ C) 第4级
- ☐ D) 第5级

第4部分“TMMi的结构”

学习目标4.1 “总结TMMi模型的组成部分”

11. 下列哪一种说法是正确的？

正确答案数:1

- ☐ A) TMMi的成熟度级别描述了每个特殊目标的详细子实践。
- ☐ B) 对于通用目标2，每个过程域都有完全相同的通用实践集。
- ☐ C) 不同成熟度级别中的特殊目标可以有不同的特殊实践。
- ☐ D) 子实践必须与TMMi模型中为其描述的典型工作产品一起实现。

学习目标4.2 “解释必需组件，期望组件和信息组件之间的区别”

12. 以下哪一个组件描述了组织为了满足一个过程域而必须遵守的内容？

正确答案数:1

- ☐ A) 信息组件
- ☐ B) 期望组件
- ☐ C) 必需组件
- ☐ D) 必需组件和期望组件一起使用

学习目标4.4 “认识通用目标2和通用目标3中的通用实践”

13. 哪一个通用实践处理从组织的标准过程集中裁剪一个已管理的过程？

正确答案数:1

- ☐ A) 监督与控制过程
- ☐ B) 客观评价一致性
- ☐ C) 建立组织级方针
- ☐ D) 建立已定义过程

学习目标4.7 “解释CMMI过程域在各种成熟度级别上对TMMi过程域的支持”

14. 下列哪些说法是正确的？

正确答案数:1

- ☐ A) TMMi过程域测试计划由CMMI过程域项目计划，需求管理和风险管理支持。
- ☐ B) CMMI过程域验证的特殊目标2（执行同行评审）内的实践为TMMi过程域同行评审的实施提供支持。
- ☐ C) CMMI过程域原因分析与改进为TMMi过程域质量控制的实施提供支持。
- ☐ D) CMMI过程域性能管理可以支持TMMi非功能测试过程域的实现。

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

第5部分“TMMi模型”

学习目标5.1 “总结TMMi 2级过程域和特殊目标”

15. 在测试方针和策略过程域的实施过程中，您将针对以下哪一个特殊目标？

正确答案数:1

- ☐ A) 执行产品风险评估
- ☐ B) 建立测试性能指标
- ☐ C) 建立测试方法
- ☐ D) 建立测试组织

学习目标5.1 “总结TMMi 2级过程域和特殊目标”

16. 下列哪项不是TMMi 2级过程域？

正确答案数:1

- ☐ A) 测试方针与策略
- ☐ B) 同行评审
- ☐ C) 测试监督与控制
- ☐ D) 测试环境

学习目标5.2 “认识TMMi 2级过程域中的特殊实践”

17. 在实施特殊实践定义产品风险类别和参数时，您针对的是哪个过程域？

正确答案数:1

- ☐ A) 测试方针与策略
- ☐ B) 测试计划
- ☐ C) 测试监督与控制
- ☐ D) 测试设计和执行

学习目标5.2 “认识TMMi 2级过程域中的特殊实践”

18. 通过一次TMMi非正式评估，您发现在测试条件和测试用例与需求的可追溯性方面存在薄弱环节。在实施特殊实践保持与需求的横向可追溯性时，您针对的是哪个过程域？

正确答案数:1

- ☐ A) 测试计划
- ☐ B) 测试监督与控制
- ☐ C) 测试设计与执行
- ☐ D) 测试生命周期与集成

学习目标5.3 “总结TMMi 3级过程域和特殊目标”

19. 在一个嵌入式软件组织中进行了测试过程评估。TMMi 2级和3级的所有过程域都在评估范围内。TMMi模型所需的许多实践已就绪，但是该组织缺少一个跨越多个测试级别的主测试计划。

为解决上述缺陷，您需要特别关注以下哪个过程域？

正确答案数:1

- ☐ A) 测试方针与策略
- ☐ B) 测试计划
- ☐ C) 测试组织
- ☐ D) 测试生命周期与集成

学习目标5.4 “认识TMMi3级过程域的特殊实践”

20. TMMi3级中哪个过程域包括建立组织测试过程数据库的特殊实践？

正确答案数:1

- ☐ A) 测试组织
- ☐ B) 测试生命周期与集成
- ☐ C) 测试培训方案
- ☐ D) 同行评审

学习目标5.5 “总结TMMi4级中的过程域（测试测量，产品质量评估，高级评审）和特殊目标”

21. 该过程域的目标是在生命周期早期测量产品质量，通过将静态测试与动态测试相结合的方法来增强测试策略和测试方法，并使用静态测试结果和数据来优化测试方法。以下哪个过程域与此目标有关？

正确答案数:1

- ☐ A) 同行评审
- ☐ B) 产品质量评估
- ☐ C) 高级评审
- ☐ D) 测试测量

学习目标5.5 “总结TMMi 4级中的过程域（测试测量，产品质量评估，高级评审）和特殊目标”

22. 以下哪些是TMMi4级中过程域高级评审中的特殊目标？

- i将同行评审方法与动态测试方法结合起来；
- ii进行同行评审；
- iii在生命周期早期根据评审结果调整测试方法；
- iv建立测试性能指标；
- v使用统计方法执行测试。

正确答案数:1

- ☐ A) i, iii, v
- ☐ B) i和iii
- ☐ C) ii, iii, iv
- ☐ D) ii, iv, v

学习目标5.6 “认识TMMi 4级过程域的具实践”

23. 作为产品质量评估过程域的一部分，一个测试组织试图实施一个改进目标，用来对产品质量进行量化理解。下列哪些特殊实践需要作为过程域4.2（产品质量评估）的一部分用来实现特殊目标1：为产品质量及其优先级建立项目目标？

正确答案数:1

- ☐ A) 指定测试测量
- ☐ B) 识别非功能产品风险
- ☐ C) 识别产品质量需求
- ☐ D) 在整个生命周期中量化测量产品质量

学习目标5.6 “认识TMMi 4级过程域中的特殊实践”

24. 关于过程域4.1：测试测量中的特殊目标1：使测试测量和分析活动一致，下列哪项是错误的？

正确答案数:1

- ☐ A) 特殊目标1包含测试测量目标的建立
- ☐ B) 特殊目标1涉及测试测量的规范
- ☐ C) 特殊目标1包含了分析活动后沟通测试测量结果。
- ☐ D) 特殊目标1涉及数据收集，储存和分析程序的规范化

学习目标5.6 “认识TMMi 4级过程域中的特殊实践”

25. 您的组织定期执行代码评审和体系结构评审，以便在生命周期的早期度量产品质量。

这是一个实施特殊实践的例子，这个特殊实践来自TMMi4级的哪个过程域？

正确答案数:1

- ☐ A) 产品质量评估
- ☐ B) 测试测量
- ☐ C) 高级评审
- ☐ D) 质量控制

学习目标5.7 “总结TMMi5级过程域和特殊目标”

26. 以下哪一项是TMMi5级过程域？

正确答案数:1

- ☐ A) 高级评审
- ☐ B) 测试测量
- ☐ C) 组织创新与部署
- ☐ D) 缺陷预防

学习目标5.7 “总结TMMi5级过程域和特殊目标”

27. 以下哪些不是TMMi 5级过程域测试过程优化中的特殊目标？

- i. 选择测试过程改进
- ii. 确定，计划和实施测试过程改进
- iii. 评估新的测试技术，以确定它们对测试过程的影响
- iv. 部署测试过程改进
- v. 根据计划和期望监控产品质量

正确答案数:1

- ☐ A) i和iv
- ☐ B) ii和iii
- ☐ C) ii和v
- ☐ D) iii和v

学习目标5.8 “认识TMMi5级过程域的特殊实践”

28. 关于TMMi5级中的过程域：缺陷预防，下列哪项陈述是错误的？

正确答案数:1

- ☐ A) 缺陷预防提出了消除缺陷常见原因的解决方案。
- ☐ B) 为了尽可能多的预防缺陷，应对所有缺陷进行分析。
- ☐ C) 缺陷预防是基于对所有缺陷子集的分析。
- ☐ D) 建议推动改进活动，以防止缺陷再次发生。

第6部分“敏捷环境中的TMMi”

学习目标6.1 “理解如何在敏捷环境中使用TMMi，以及两者如何互补”

29. 下列哪一种说法是错误的？

正确答案数:1

- ☐ A) TMMi实践是一个期望组件，它们可以通过敏捷环境中的“替代”实践来实现。
- ☐ B) TMMi指出这样一个事实，即测试不是完全独立的，而应该是软件开发的一个组成部分。因此，TMMi和敏捷方法可以有效地协同工作。
- ☐ C) 敏捷方法和TMMi不仅可以共存，而且若成功地将两者整合将会为组织带来实质性的好处。
- ☐ D) 在敏捷组织中进行TMMi测试流程改进时，必须在组织内施行并应用一套最初的TMMi实践，以证明TMMi符合组织的要求。

学习目标6.2 “理解在敏捷环境中进行测试过程改进与在传统环境中进行测试过程改进的区别”

30. 下列哪一种说法是错误的？

正确答案数:1

- ☐ A) 敏捷环境中，改进的重点往往不在于跨项目学习和制度化改进，而在于局部的持续改进。
- ☐ B) 无论是在敏捷环境还是传统环境中，都应该建立一个集中的TMMi过程改进项目，以确保改进行动在整个组织中的正确实施。
- ☐ C) 在敏捷环境中，可能有一个合并的“测试文档”，其中涵盖了测试方针，测试策略甚至高级测试计划的基本元素。测试过程改进者应该提出“改进”建议，这就要求测试文档更加严谨和全面。
- ☐ D) 在敏捷环境中，需要考虑的备选改进意见的范围和数量相比非敏捷生命周期模型可能会大大增加。

学习目标6.3“举例说明如何解释TMMi2级过程域、特殊目标和特殊实践，以及如何在敏捷环境中应用”。

31. 考虑以下关于敏捷环境中的TMMi2级过程域的五种陈述。这些陈述中哪些是真的，哪些是假的？

正确答案数:1

- a. 在TMMi2级的敏捷环境中，测试性能指标总是更多地与团队性能（例如，速度）相关，而不是与迭代的最终结果（例如，漏出缺陷）相关。
- b. 与顺序生命周期模型相比，敏捷项目的产品风险评估过程通常会采取更轻量级的方法。
- c. 在敏捷环境中，过程域测试监督与控制不像在传统方法中那么重要，因为坚持严格的计划不是敏捷宣言的宗旨之一，也不是敏捷的原则之一。
- d. 对于敏捷项目中的TMMi来说，没有必要在需求、测试条件和测试之间直接建立追溯性，因为测试条件不是敏捷方法论的一部分。
- e. 遵循敏捷开发的原则，规范测试环境通常不遵循顺序方法，而是在更接近于测试执行的阶段执行，这种做法可以为后期变更创造机会。

- ☐ A) 陈述(a)和(e)为真，陈述(b)，(c)和(d)为假
- ☐ B) 陈述(b)为真，陈述(a)，(c)，(d)和(e)为假
- ☐ C) 陈述(b)和(c)为真，陈述(a)，(d)和(e)为假
- ☐ D) 陈述(b)和(d)为真，陈述(a)，(c)和(e)为假

学习目标6.5“理解如何在敏捷环境中使用TMMi4级和5级的过程域和特殊实践。”

32. 关于敏捷环境中的TMMi4级和5级，以下哪个陈述是正确的？

正确答案数:1

- ☐ A) 由于敏捷项目倾向于关注缺陷检测而非缺陷预防，因此在评估一个敏捷组织是否达到TMMi 5级时，过程域5.1缺陷预防的相关性较低。
- ☐ B) 过程域4.3高级评审在敏捷环境中相关性较低，因为质量往往是团队的工作，确认和验证往往会在团队会议上而不是在正式评审中进行讨论。
- ☐ C) 当在敏捷环境中考虑实现过程域5.3测试过程优化中的特殊目标时，新测试技术的部署和测试改进不必在整个组织范围内进行，因为敏捷团队是自主的，可以决定哪些技术和改进最适合他们的工作方式。
- ☐ D) 敏捷项目通常不使用产品的操作文件或使用模型，而是在这些材料的基础上进行有效的统计学上的推论，以帮助创建具有代表性的测试样本，因此TMMi 5级中的特殊目标“使用统计方法执行测试”被认为与敏捷环境无关。

第7部分“TMMi评估”

学习目标7.2 “比较非正式评估与正式评估”

33. 考虑评估的以下特征:

- ☐ 评估由经认证的TMMi评估师进行。
- ☐ 只有访谈被用作交付物。

以上特征与哪种类型的评估有关?

正确答案数:1

- ☐ A) 非正式评估
- ☐ B) 正式评估
- ☐ C) 正式和非正式评估
- ☐ D) 根据TAMAR进行评估, 既不是正式也不是非正式评估

学习目标7.2 “比较非正式评估与正式评估”

34. 下列哪一种说法是正确的?

正确答案数:1

- ☐ A) 非正式评估要求有一名经认证的TMMi主任评估师参与。
- ☐ B) 正式评估需要两名经认证的TMMi主任评估师的参与。
- ☐ C) 非正式评估不提供评估报告。
- ☐ D) 只有正式评估才能提供具有有效成熟度等级评级的评估报告。

学习目标7.2 “比较非正式评估与正式评估”

35. 下列哪项关于非正式评估的陈述是错误的?

正确答案数:1

- ☐ A) 非正式评估是针对TMMi对组织成熟度级别的快速扫描, 但没有给出正式的评级。
- ☐ B) 非正式评估相对于正式评估的优点包括:耗时较少; 成本较低; 结果与正式评估一样准确。
- ☐ C) 在测试过程改进计划中, 非正式评估通常要执行几次。
- ☐ D) 非正式评估只需要一种类型的证据。

学习目标7.3 “概述正式评估流程”

36. 鉴于以下评估阶段：

- i. 访谈阶段
- ii. 计划阶段
- iii. 准备阶段
- iv. 报告阶段

以下哪种排序符合正式评估流程？

正确答案数:1

- ☐ A) i,ii,iii,iv
- ☐ B) ii,iii,i,iv
- ☐ C) iii,ii,i,iv
- ☐ D) ii,i,iii,iv

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

第8部分“TMMi的实施”

学习目标8.3 “总结框架改进中诊断阶段的活动”

37. 以下哪一个活动通常会作为测试改进模型中诊断阶段的一部分来执行？

正确答案数:1

- ☐ A) 形成建议
- ☐ B) 开发路线图
- ☐ C) 建立解决方案
- ☐ D) 计划行动

学习目标8.5 “总结框架改进中行动阶段的活动”

38. 下列关于测试改进模型的行动阶段的陈述中哪一个是正确的？

正确答案数:1

- ☐ A) 在理想的过程中，这个阶段通常消耗的精力最少，大约占比15%。
- ☐ B) “开发方法”和“建立解决方案”是此阶段活动。
- ☐ C) “计划行动”和“实施解决方案”是此阶段活动。
- ☐ D) “建立解决方案”和“实施解决方案”是此阶段活动。

学习目标8.6 “总结框架改进中学习阶段的活动”

39. 关于测试改进模型的学习阶段的陈述中哪一个是正确的？

正确答案数:1

- ☐ A) 学习阶段包括“分析和确认”，“优化解决方案”和“提议将来的行动”。
- ☐ B) 由于大多数工作已经在前几个阶段完成，学习阶段并不重要。
- ☐ C) 学习阶段是改进周期的最后阶段，但却是一个重要的阶段。
- ☐ D) 在学习阶段结束时，所有的改进活动必须已经完成，所有的改进目标必须已经实现。

学习目标8.7 “识别框架改进的关键成功因素”

40. 以下哪一项是在建立改进阶段时成功的关键因素？

正确答案数:1

- ☐ A) 同时为长期目标和短期目标努力
- ☐ B) 管理团队的承诺
- ☐ C) 开发组织的成熟度
- ☐ D) 过程改进作为一个项目

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

答案及解析

第1部分“测试过程改进的背景”

问题1:A

正确答案A): 引入一个新的过程改进框架本身并不会为业务带来好处。其他三个答案B), C) 和 D) 都是运行测试过程改进计划的潜在业务原因。

问题2:A

答案A) 是不正确的, 因为TMMi涉及测试的所有层次和方面, 从单元测试到软件和系统工程中的验收测试, 也包括动态和静态测试。

问题3:C

A), B) 和D) 是不正确的, 因为它们是测试过程改进的直接好处。C) 是正确答案, 因为提高积极性虽然不是行动的直接结果, 但也是改进过程的间接结果(不同于提高人员积极性的专项计划)。

第2部分“TMMi模型简介”

问题4:A

正确答案A): CMMI中的阶段性表示是由一组固定的成熟度级别描述的, 并为其分配了过程域。

问题5:D

答案D) 是正确的, 因为成熟度级别3的CMMI确实有两个专门的过程域用于测试, 验证和确认。

问题6:A

答案A) 是正确的, Hetzel和Gelperin将初始阶段描述为以调试为导向, 然后是示范, 破坏, 评估, 最后一个阶段被描述为以预防为导向。

问题7:C

正确答案是C, 参见TMMi的1.4节。A) 是不正确的, 因为TMMi框架特别指出: “TMMi提供了一个完整的框架, 在测试过程改进期间用作参考模型。它没有提供测试过程改进的方法”。B) 和D) 是不正确的, 因为TMMi框架没有关注特定的开发方法或组织规模。

第3部分“TMMi成熟度级别”

问题8:D

测试方针和策略是2级过程域，缺陷预防是5级过程域，测试生命周期和集成是3级过程域，高级评审是4级过程域。

问题9:B

五个成熟度级别的名称分别是（从低成熟度到高成熟度），初始，已管理，已定义，已测量和优化。因此B是正确答案。

问题10:A

正确答案A）：该描述摘自TMMi框架第2级管理中的第2.3节，涉及过程域测试方针和策略中的实践。

第4部分“TMMi的结构”

问题11:B

A) 是不正确的，子实践作为信息组件，与特殊实践和特殊目标相关联。它们与成熟度级别无关。

B) 是正确的，通用目标2有10个通用实践，这些对于所有过程域都是通用的。

C) 是不正确的，每一个特殊实践都与一个特殊目标相关联。特殊目标与过程域相关联，每个过程域属于且仅属于一个成熟度级别。

D) 是不正确的，因为子实践和典型工作产品只是信息组件；它们不是必须执行的。实施一个子实践可以产生一个典型工作产品，但并不是必须将子实践与典型工作产品一起实施。

问题12:C

只有必需组件（特殊目标和通用目标）描述了组织为满足TMMi过程域必须遵守什么。

问题13:D

答案D) 是正确的，因为它属于通用目标3（制度化已定义过程）。答案A)， B) 和C) 中提到的通用实践属于通用目标2。

问题14:A

答案A) 是正确的，请参考TMMi框架文档中的“支持TMMi的CMMI过程域”一节。

答案B) 不正确，CMMI过程域验证为TMMi过程域同行评审的实施提供支持。

答案C) 不正确，CMMI过程域原因分析与改进为TMMi过程域缺陷预防的实施提供支持。

答案D) 不正确，CMMI中不存在名为“性能管理”的过程域。

第5部分“TMMi模型”

问题15:B

答案B)是正确的。建立测试途径和执行产品风险评估是测试计划过程域内的特殊目标，而建立测试组织是TMMi 3级的测试组织过程域的特殊目标。

问题16:B

正确答案:B) 因为同行评审是TMMi3级中的过程域。

问题17:B

B)是正确的，在过程域测试计划中，特殊实践1.1定义产品风险类别和参数。

A)不正确，过程域测试方针与策略中的特殊实践涵盖了通用的产品风险评估，但没有定义产品风险类别和参数。

C)和D)不正确，它们不包括产品风险评估的具体做法。

问题18:C

C)是正确的，在过程域测试设计和执行中，特殊实践1.4定义为维护需求的横向可跟踪性。

问题19:D

答案D)是正确的；TMMi3级过程域测试生命周期与集成中有建立主测试计划这一特殊目标。

问题20:B

答案B)正确，作为过程域测试生命周期与集成的一部分，特殊目标1建立组织的测试资产中的特殊实践1.4就是建立组织测试过程数据库。

问题21:C

C)正确，这确实是过程域4.3高级评审的主要目的。

是不正确的，因为过程域3.5同行评审的目的是验证工作产品是否满足其规定的要求，并尽早有效地消除选定的工作产品中的缺陷，但不包括静态和动态测试的一致性。

和D)是不正确的，因为这些过程域不包括执行静态测试的实践。

问题22:B

答案B)说明了两个特殊目标(i和iii)，这两个特殊目标都是高级评审的一部分

执行同行评审是同行评审的特殊目标(TMMi 3级)，建立测试性能指标是测试方针与策略的特殊目标(TMMi2级)，使用统计方法执行测试是质量控制的特殊目标(TMMi4级)。

问题23:C

答案C)是正确的，这是产品质量评估过程域的特殊目标1：为产品质量及其优先级建立项目目标中的特殊实践1.1。

答案D)是特殊目标2中的特殊实践2.1，对项目的产品质量目标的实际进展进行量化和管理，同时

也属于产品质量评估这个过程域。

答案A) 和B) 不属于产品质量评估过程域。

问题24:C

答案C) 是正确的, 因为该特殊实践属于测试测量过程域中特殊目标2提供的测试测量结果。所有其他答案都与特殊目标1使测试测量与分析活动一致有关

问题25:C

答案C) 是正确的, 高级同审过程域中有使用同行评审来测量产品质量, 并可能基于评审结果调整测试方法。

问题26:D

答案D) 是正确的, 缺陷预防是TMMi5级过程域。

答案A) 和B) 提到了TMMi4级过程域

答案C) 提到了CMMI5级过程域。

问题27:C

i, iii和iv确实是测试过程优化的特殊目标。

ii是TMMi3级过程域测试组织的一个特殊目标, 这是测试过程改进制度化的地方

v是TMMi 2级过程域测试监督与控制的特殊目标

问题28:B

答案B) 是正确的, 因为缺陷的选择应基于风险、业务价值或缺陷最关键的位置等因素。过程域5.1缺陷预防的特殊目标1定义了缺陷选择参数和缺陷分类方案, 然后根据结果选择缺陷进行分析。因此, 不推荐对所有缺陷进行分析。

第6部分“敏捷环境中的TMMi”

问题29:D

答案D) 是正确答案。当实施TMMi时, 必须考虑到使用TMMi模型的意图不是将一组实践“强加”给一个组织, 也不是将其作为一个必须“证明符合”的标准来应用。有关更多说明, 请参见“敏捷世界中的TMMi”的导言部分。

问题30:C

C) 是正确答案。可以有一个合并的“测试文件”, 涵盖基本的测试方针, 测试策略甚至高级测试计划的要素。

测试过程改进者应该避免提出“改进”建议, 这些建议要求更严格、更彻底的测试文档。其他答案如“敏捷世界中的TMMi”第1.5节所述, 都是正确的。

问题31:B

B) 是正确答案。“敏捷世界中的TMMi”第2.2.1节指出,“敏捷项目中的产品风险评估过程与传统项目中遵循顺序生命周期模型的产品风险评估过程相比,将具有更轻量级的模式。”

a不正确。虽然性能指标可以称为“团队性能指标”,但“敏捷世界中的TMMi”的第2.1.3节指出:TMMi2级的指标主要与迭代的最终结果有关。例如漏出缺陷,速度,客户满意度评价,努力/浪费,测试自动化百分比等。

c是不正确的。“敏捷世界中的TMMi”的第2.3节指出“监督和控制是敏捷项目的基本要素,尽管在敏捷背景下,测试监督和控制可被认为是测试不断调整计划以保持最新的最佳做法,而这正是敏捷方法所建议的”。

d是不正确的。“敏捷世界中的TMMi”的第2.4.1节规定:“需要建立和保持需求,测试条件和测试之间的可追溯性。团队需要明确地指出,作为测试的一部分,这种可追溯性已经涵盖了各种用户故事和验收标准。”

e是不正确的。“敏捷世界中的TMMi”的第2.5.2节指出:“定义测试环境(包括通用测试数据)可以像顺序生命周期一样,通过一个完整的计划开始,但通常最好是尽快开始实施,并在第一次迭代开始时提供测试环境的初始版本”。

问题32:C

(C) 是正确答案。“敏捷世界中的TMMi”第5.3.3节指出:“适当的测试改进和新测试技术会被纳入到组织测试过程资产中,并且组织会为这些改进和新技术提供培训和支持。然而,最终敏捷团队自己应该决定这些改进和新技术是否会成为其工作方式的一部分。”

(A)、(B)、(D) 都是不正确的说法。

第7部分“TMMi评估”

问题33:A

对于非正式评估,答案A是正确的,只需要一个已认证的TMMi评估师和一种类型的证据收集。

问题34:D

D) 是正确答案,只有正式评估才能提供有效的成熟度评级。

答案A) 是错误的,因为原则上任何人都可以进行非正式评估。

答案B) 是不正确的,因为正式评估的最低要求是一名经认证的TMMi主任评估师和一名经TMMi认证的评估师,而不是两名经认证的TMMi主任评估师。

答案C) 是不正确的,因为非正式评估可以(可能应该)提供评估报告。

问题35:B

B) 是正确答案,因为它是唯一不真实的陈述。非正式评估不会像正式评估那样提供准确的评估结果,例如,非正式评估中只需要提供一种类型的证据。

问题36:B

B) 是正确答案。评估流程按正确的时间顺序排列:计划,准备(通常包括文档学习),访谈和最后报告。

第8部分“TMMi的实施”

问题37:A

答案A)是正确的,形成建议是诊断阶段的一部分。

开发路线图和计划行动是建立阶段的一部分,建立解决方案是行动阶段的一部分。

问题38:D

答案D)是正确答案,因为在行动阶段,改进解决方案正在被建立,试行,优化和实施。

答案A)是不正确的,因为在行动阶段,为了使测试改进项目成功,应该至少投入60%-80%的努力

答案B)和C)是不正确的,因为开发路线图和计划行动是建立阶段的一部分。

问题39:C

C是正确答案,因为这是改进周期的最后一个阶段,但仍然非常重要。

答案A)不正确,因为优化解决方案属于行动阶段。

B)是一个不正确的答案。学习阶段对过程改进项目非常重要,因为它不仅评估了已改进过程的进展情况,更重要的是给出了下一个改进周期的方向和建议。

答案D)是一个误解,因为不是所有的目标和任务都应该在一个改进周期内完成。未完成的目标和任务很可能是下一个改进周期的输入。

问题40:A

A)是正确答案,在进行测试过程改进时,有短期和长期目标是很重要的。

其他所有的答案都与测试过程改进计划的启动阶段有关,必须建立管理层的承诺,在设定目标时需要考虑开发组织的成熟度,还需要将该计划作为一个完整的项目来设置。