

测试成熟度模型集成 (TMMi) 专业认证 模拟卷 B

V1.1版本

由TMMi基金会编写

编辑：马蒂亚斯·拉斯克/埃里克·范·温尼戴尔

版权通告

受限于版权条款的无限制分发

英国TMMi基金会版权所有

本TMMi基金会资料按照现有的状况来提供。

TMMi基金会未就任何事项作出任何形式的担保，无论明示的或暗示的，包括但不限于适用性或适销性担保、排除性担保或使用本材料所获得结果的担保。TMMi基金会未就在专利、商标或版权侵权作出任何形式的担保。

本文档中对任何商标的使用，并非有意以任何方式侵犯商标所有人的权利。

允许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及“非担保”声明。

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基金会请求允许。

TMMi基础文档中使用了以下注册商标和服务标志:CMM®、CMMI®、TMMi®、IDEALSM和SCAMPISM。

CMM和CMMI是由卡耐基梅隆大学在美国专利与商标局注册。

IDEAL和SCAMPI是卡耐基梅隆大学的服务商标。

TMMi是TMMi基金会的注册商标

贡献者

Jan Jaap Cannegieter (荷兰)
Adrian Howes (英国)
唐淼淼 (中国)
Alfonsina Morgavi (阿根廷)
商超博 (中国)
Matthias Rasking (德国)
Erik van Veenendaal (博内尔)

致谢

中文翻译参与者: 任亮

中文评审参与者: 李颖丽

致谢企业: 上海均瑜管理咨询有限公司



修订

本节总结了本文档不同版本之间的关键修订。
此部分仅供参考。

| 版本 | 变更描述 |
|------|---|
| V1.0 | 针对新版TMMi大纲（2020）第二个完整的模拟试卷，包括TMMi大纲中新增部分“敏捷环境的TMMi”的问题。 |
| V1.1 | 更新问题38和40的错误答案。 |
| | |
| | |

样本试卷B

第一部分 “测试改进的背景”

学习目标1.1 “提供典型的测试改进的业务原因”

1. 下列哪一项是启动测试改进计划的典型业务原因？

正确答案数目：1

- ☐ A) 实施基于风险的测试
- ☐ B) 达到更高级别的产品可靠性
- ☐ C) 增加市场份额
- ☐ D) 为专业测试人员提供职业路径

学习目标1.2 “理解可以从不同的方面进行改进”

2. 以下哪个测试级别不能使用TMMi模型进行改进？

正确答案数目：1

- ☐ A) 静态测试，例如评审
- ☐ B) 组件测试
- ☐ C) 用户验收测试
- ☐ D) 所有级别的测试都可以在基于TMMi的测试过程改进计划范围内进行

学习目标1.3 “总结实施TMMi典型的成本与收益”

3. 哪一个示例是测试改进项目的间接收益？

正确答案数目：1

- ☐ A) 提高员工积极性
- ☐ B) 缩短测试执行阶段的前置时间
- ☐ C) 更高级别的缺陷检测水平
- ☐ D) 改进的(更可靠的)测试估算

第二部分TMMi模型概述

学习目标2.2“理解CMMI模型与特定测试相关的方面”

4. 以下哪一项与CMMI测试相关方面的陈述是错误的？

正确答案数目：1

- ☐ A) CMMI有两个专用的测试过程域:验证和确认。
- ☐ B) 通用目标和实践也适用于测试过程改进。
- ☐ C) 特定的支持过程域，如配置管理，也与测试相关。
- ☐ D) 在CMMI中测试成熟度是在不同的级别上定义的。

学习目标2.4“比较连续性和阶段性表现形式，包括它们的优缺点”

5.改进模型可以拥有一个阶段性和/或连续性的表现形式。TMMi已经被开发成一个阶段式模型。

以下关于阶段性改进模型的陈述哪一项是正确的？

正确答案数目：1

- ☐ A) 组织可以根据业务目标选择需要改进的过程域。
- ☐ B) 阶段性表现形式是使用一组预定义的过程域来定义一个组织的改进过程。
- ☐ C) 阶段性表现形式即没有一组固定的层级来进行。
- ☐ D) 实践经验表明，由于阶段表现形式的灵活性，它比连续性表现形式更难使用

学习目标2.6“理解由Gelperin和Hetzel所描述的测试过程演进”

6.Gelperin和Hetzel的演进测试模型已经被看作是TMMi模型历史等级差异的基础。演进测试模型描述了若干测试阶段。

下面演进测试模型的哪个阶段和TMMi的最高成熟度级别相关联？

正确答案数目：1

- ☐ A) 调试导向阶段
- ☐ B) 预防导向阶段
- ☐ 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.以下哪项陈述是对TMMi模型范围的正确描述?

正确答案数目: 1

- ☐ A) TMMi模型专门针对较高级别的测试(如系统测试和验收测试)。
- ☐ B) TMMi模型专门针对动态测试, 不涉及静态测试。
- ☐ C) TMMi模型旨在支持系统工程和软件工程学科中的测试活动和测试过程改进。
- ☐ D) TMMi模型包括正式和非正式评估的需求。

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

第三部分 “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.下列哪个过程域是TMMi3级的过程域?

正确答案数目: 1

- ☐ A) 测试设计与执行
- ☐ B) 质量控制
- ☐ C) 非功能测试
- ☐ D) 高级评审

学习目标3.1“总结TMMi成熟度级别和过程域”

9.测试组织和测试培训方案过程域属于TMMi哪个级别?

正确答案数目: 1

- ☐ A) TMMi2级已管理
- ☐ B) TMMi3级已定义
- ☐ C) TMMi4级已测量
- ☐ D) TMMi5级优化

学习目标3.2 “解释TMMi成熟度级别”

10. 学习如下描述:

“测试是一个完全定义，有良好基础的可测量过程，测试被认为是评估;它由所有与检查产品和相关工作产品有关的生命周期活动组成。。”

该描述适用于TMMi成熟度的哪一个级别?

正确答案数目: 1

- ☐ A) TMMi2级已管理
- ☐ B) TMMi3级已定义
- ☐ C) TMMi4级已测量
- ☐ D) TMMi5级优化

第四部分 “TMMi 的结构”

学习目标4.1 “总结TMMi模型的组件”

11. 下列哪个陈述更好地描述了TMMi模型中的特殊目标和通用目标之间的区别？

- ☐ A) 特殊目标适用于多个过程域，而通用目标仅适用于一个过程域。
- ☐ B) 通用目标适用于多个过程域，而特殊目标只适用于一个过程域。
- ☐ C) 特殊目标是通用目标的制度化。
- ☐ D) 通用目标从CMMI中被重用，而特殊目标与专门用于测试的实现相关。

学习目标4.2 “解释必需组件、期望组件、信息组件之间的区别”

12. 下面描述了哪种类型的TMMi模型组件？

“这些组件指导那些实施改进或执行评估的人。无论是所描述的实践，还是实践的可接受替代方案，都必须出现在组织的过程中，目标才能被认为已满足。”

正确答案数目：1

- ☐ A) 必需组件
- ☐ B) 期望组件
- ☐ C) 信息组件
- ☐ D) 替代组件

学习目标4.3 “将TMMi模型进行分类(必需组件、期望组件、信息组件)”

13. TMMi由必需组件、期望组件和信息组件组成。

下面哪一项是TMMi模型中信息组件的示例？

正确答案数目：1

- ☐ A) 特殊实践
- ☐ B) 子实践
- ☐ C) 通用实践
- ☐ D) 通用目标

学习目标4.7“总结TMMi和CMMI之间的关系”

14. 以下哪一项陈述最恰当的描述了TMMi模型与CMMI“验证与确认”过程域之间的关系？

正确答案数目：1

- ☐ A) CMMI“验证与确认”的过程域支持TMMi所包含的测试过程域。
- ☐ B) CMMI“验证与确认”的过程域与TMMi所包含的测试过程域应该同样被强调。
- ☐ C) TMMi过程域为建立已定义“验证与确认”的过程域提供支持，并对建立定义的验证和定义的验证过程所需的内容进行更详细的描述。。
- ☐ D) 达到TMMi2级也确保与CMMI“验证与确认”过程域的要求完全相符。

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

第五部分 “TMMi模型”

学习目标5.1“总结TMMi2级过程域和特殊目标”

15. 一个组织在生产过程中遇到太多的缺陷。因此，下一个改进周期的重要测试改进目标是提高测试用例的质量(有效性)。

在改进目标的范围内，在测试设计与执行过程域特殊目标SG1“使用测试设计技术执行测试分析和设计”中，需要强调哪项特殊实践？

正确答案数目：1

- ☐ A) 开发并排定测试规程的优先级
- ☐ B) 指定预测试规程
- ☐ C) 识别并排定测试章程的优先级
- ☐ D) 识别并排定测试条件的优先

学习目标5.1“总结TMMi2级过程域和特殊目标”

16. 一个国际化外包软件组织已经进行了针对TMMi2级和3级的评估。尽管TMMi模型所要求的许多实践已经落地，但项目仍然面临着测试估算较差的问题。

针对上面描述的缺点，下面哪个过程域需要被特别关注？

正确答案数目：1

- ☐ A) 测试技术
- ☐ B) 测试计划
- ☐ C) 测试设计与执行
- ☐ D) 测试培训方案

学习目标5.1“总结TMMi2级过程域和特殊目标”

17. 在一个国际化拥有多个办公点的软件组织中已经进行了测试过程评估。虽然按照TMMi模型的要求已经有了许多实践，但是组织仍然缺少关于测试过程改进的明确方向和愿景。

针对上面描述的缺点，下面哪个过程域需要被特别关注？

正确答案数目：1

- ☐ A) 测试方针与战略
- ☐ B) 测试计划
- ☐ C) 测试过程优化
- ☐ D) 产品质量评估

学习目标5.2“识别TMMi2级过程域的特殊实践”

18. 一个测试组织正处于TMMi初始级别，并且正在尝试实施TMMi2级的过程域，本年度的改进目标之一是改进测试环境的管理和控制。

以下哪项特殊实践作为测试环境过程域的特殊目标SG3“管理和控制测试环境”的一部分需要被强调？

正确答案数目：1

- ☐ A) 执行测试环境预入口测试
- ☐ B) 分析测试环境需求
- ☐ C) 创建通用测试数据
- ☐ D) 协调测试环境的可用性和使用情况

学习目标5.3“总结TMMi3级过程域和特殊目标”

19. 在一次TMMi评估中，所述缺陷之一是缺乏专业测试人员。评估师给出的建议是“定义测试职能和相应的测试人员职业发展路径”。

以下哪个测试过程域的特殊目标和特殊实践强调了定义测试职能和测试人员的发展路径？

正确答案数目：1

- ☐ A) 测试培训方案
- ☐ B) 测试方针与策略
- ☐ C) 测试组织
- ☐ D) 测试计划

学习目标5.3“总结TMMi 3级过程域和特殊目标”

20. 对一家开发医疗行业系统的公司进行测试过程评估。该系统被归类为安全关键系统。评估过程中发现的弱项之一与可靠性测试有关。虽然可靠性被业务部门视为一个关键问题，但是并未使用正式的途径和测试技术来进行可靠性测试。

针对上面描述的弱点，下面哪个过程域需要被特别关注？

正确答案数目：1

- ☐ A) 测试设计与执行
- ☐ B) 测试环境
- ☐ C) 非功能测试
- ☐ D) 产品质量评估

学习目标5.3“总结TMMi 3级过程域和特殊目标”

21. 以下哪一项不是测试组织过程域的特殊目标？

正确答案数目：1

- ☐ A) 提供必要的测试培训
- ☐ B) 为测试专家建立测试职能
- ☐ C) 确定、计划和实施测试过程改进
- ☐ D) 建立测试职业路径

学习目标5.4 “识别TMMi 3级过程域的特殊实践(测试组织、测试培训方案、测试生命周期和集成、非功能测试和同行评审)”

22. 测试计划是TMMi2级的一个过程域，它介绍了一些实践，例如为项目进行产品风险评估和定义测试途径。TMMi更高级别上的过程域建立在这些实践基础上，依然涉及产品风险评估和/或定义测试途径。

以下哪一个TMMi3 级的过程域是建立在TMMi2 级测试计划的实践和经验之上的？

- i) 测试组织
- ii) 测试生命周期与集成
- iii) 非功能测试
- iv) 同行评审

正确答案数目：1

- ☐ A) i and iv
- ☐ B) iii and iv
- ☐ C) ii and iii
- ☐ D) I and ii

学习目标5.4“识别TMMi3级过程域的特殊实践(测试组织、测试培训方案、测试生命周期和集成、非功能测试和同行评审)”

23. 对于测试人员来说，一个重要的实践就是尽可能早地参与到项目中。早期参与的一种方法是评审测试依据文档，例如需求。TMMi已经识别了“测试人员评审测试依据文档”的特殊实践。

“测试人员评审测试依据文档”这个特殊实践属于哪个过程域？

正确答案数目：1

- ☐ A) 测试计划
- ☐ B) 测试设计与执行
- ☐ C) 同行评审
- ☐ D) 高级评审

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

24.考虑以下特殊目标 “为产品质量及其优先级建立项目目标”。

这个特殊目标属于以下哪个过程域？

正确答案数目： 1

- ☐ A) 测试测量
- ☐ B) 产品质量评估
- ☐ C) 高级评审
- ☐ D) 测试方针与策略

学习目标5.6 “识别TMMi4级过程域的特殊实践”

25. 高级评审是TMMi4级的过程域。

高级同行评审过程域的特殊实践“根据情况修改产品风险”属于哪个特殊目标？

正确答案数目： 1

- ☐ A) 特殊目标1 协调同行评审途径与动态测试途径
- ☐ B) 特殊目标2通过同行评审在生命周期早期测量产品质量
- ☐ C) 特殊目标3基于生命周期早期的评审结果调整测试途径
- ☐ D) “根据情况修改产品风险”的特殊实践与高级同行评审过程域的特殊目标无关。

学习目标5.7“总结TMMi 5级过程域和特殊目标”

26. TMMi 5级三个过程域：缺陷预防、质量控制和测试过程优化，都为持续过程改进提供支持。

这些过程域中的哪一个是专门针对识别可能适合的新测试技术，并将它们有序地过渡到组织？

正确答案数目： 1

- ☐ A) 缺陷预防
- ☐ B) 质量控制
- ☐ C) 测试过程优化
- ☐ D) 以上三个5级过程域都专门针对新的测试技术。

学习目标5.7“总结TMMi 5级过程域和特殊目标”

27. 一个组织已经达到TMMi4级，它正尝试实现TMMi 5级的要求。

以下哪个过程域包含在特定测试改进计划的范围内？

正确答案数目：1

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

学习目标5.8“识别TMMi 5级过程域的特殊实践”

28. 测试组织处于TMMi 4级，正在尝试实施TMMi 5级过程域。今年的改进目标之一是实施缺陷预防项目。

以下哪一个特殊实践需要作为缺陷预防过程域的一部分来强调？

正确答案数目：1

- ☐ A) 建立测试过程性能指标，部分特殊目标建立统计控制的测试过程。
- ☐ B) 提出消除常见原因的解决方案，对特殊目标的一部分进行优先级排序，并确定行动，以系统地消除缺陷的根本原因。
- ☐ C) 试点测试过程改进建议,针对特殊目标部分选择测试改进。
- ☐ D) 管理部署，这是特殊目标部署测试改进的一部分。

第六部分 “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. TMMi如何在敏捷环境下支持测试过程改进？

正确答案数目：1

- ☐ A) 通过将一组必需的测试实践强加给一个敏捷项目
- ☐ B) 通过使用TMMi来提醒敏捷开发方法中经常没有定义或忘记的关键测试实践。
- ☐ C) 通过敏捷的思维方式专注于定义精益测试过程。
- ☐ D) 只使用与测试工程相关的过程域，而忽略与组织级别的改进相关的任何内容。

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.关于敏捷环境下的测试过程改进，以下哪项陈述是正确的？

正确答案数目：1

- ☐ A) 与传统环境相比，改进周期频率通常较低。
- ☐ B) 重点是在组织级别上进行测试过程改进。
- ☐ C) 由于所有团队成员通常在敏捷项目中执行一些测试任务，所以测试改进的想法可以来自任何团队成员而不仅是测试人员。
- ☐ D) 文档的水平通常很高，因此为改进测试文档提供了许多机会。

学习目标6.3“举例说明TMMi 2级过程域、目标和实践应如何理解，以及如何在敏捷环境中使用。”

31. 下列哪一项敏捷实践，可以应用于在测试方针与策略过程域中建立测试策略（特殊目标2）？

正确答案数目：1

- ☐ A) 测试象限
- ☐ B) 速度
- ☐ C) 发布计划
- ☐ D) 完成定义

学习目标6.5“理解如何在敏捷环境中使用TMMi 4级和5级的过程域和实践。”

32. 敏捷项目通过在整个开发过程中进行持续地、不太正式地同行评审来实现过程域3.2同行评审的目的。

以下哪项不是敏捷项目中典型的同行评审的例子？

正确答案数目：1

- ☐ A) 在整个迭代过程中，定期与团队及业务干系人就规格说明（例如，用户故事）进行细化/梳理。
- ☐ B) 每2-3次迭代进行一次冲刺回顾，以确定过程改进的机会。
- ☐ C) 与其他团队成员进行日常会议，公开讨论并就正在开发的工作产品（例如代码或测试）提供反馈。
- ☐ D) 尽早向客户进行产品展示并与客户沟通，至少在迭代期快结束时需要这么做。

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

第七部分 “TMMi的评估”

学习目标7.1“解释在整体改进过程中评估的角色”

33. 下列关于正式和/或非正式评估的陈述中哪一项是错误的？

正确答案数目：1

- ☐ A) 正式的TMMi评估必须由已授权的TMMi主任评估师来主导。
- ☐ B) 无论是正式的还是非正式的TMMi评估都将提供测试过程成熟度的正式结果。
- ☐ C) 非正式评估只需要一种证据。
- ☐ D) 正式和非正式的评估都将提供一个组织相对于TMMi模型的优势和劣势列表。

学习目标7.2“比较非正式评估与正式评估”

34. 下列哪项是执行TMMi评估的有效原因？

- i. 评估测试人员的表现
- ii. 找出需要改进的地方
- iii. 确定取得了哪些成绩
- iv. 为正式获得TMMi认证奠定基础

正确答案数目：1

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

学习目标7.2 “比较非正式评估与正式评估”

35. 考虑评估的以下特点：

- ☐ 由已经授权的TMMi评估师来评估。
- ☐ 只通过访谈来收集证据

这是哪种类别评估的特点？

正确答案数目：1

- ☐ A) 非正式TMMi评估
- ☐ B) 正式TMMi评估
- ☐ C) 正式TMMi评估和非正式TMMi评估
- ☐ D) 基于TAMAR，既不是正式TMMi评估也不是非正式TMMi评估

学习目标7.3“总结通用的评估过程”

36.在TMMi评估过程中，测试计划过程域的过程实现百分比确定为40%。

您将为测试计划分配以下哪一个符合性评级？

正确答案数目：1

- ☐ A) 未实现
- ☐ B) 部分实现
- ☐ C) 大部分实现
- ☐ D) 完全实现

第八部分 “TMMi的实施”

学习目标8.1“总结在改善框架启动阶段的活动”

37.以下哪个活动通常作为测试改进周期启动阶段的活动被执行？

正确答案数目：1

- ☐ A) 分析和确认
- ☐ B) 计划行动
- ☐ C) 形成建议
- ☐ D) 建立团队宪章

学习目标8.2 “总结测试方针的关键组成部分”

38. 以下哪项是测试方针的关键组成部分？

正确答案数目：1

- ☐ A) 定义产品的风险类别
- ☐ B) 要达到的质量水平
- ☐ C) 每个级别要进行的测试类型
- ☐ D) 回归测试途径

学习目标8.3“总结改善框架诊断阶段的活动”

39.在诊断阶段，执行TMMi评估，以确定组织当前的成熟度状态。

在诊断阶段，除了评估之外还执行哪些活动？

正确答案数目：1

- ☐ A) 设置优先级
- ☐ B) 计划行动
- ☐ C) 开发路线图
- ☐ D) 形成建议

学习目标8.5“总结改善框架行动阶段的活动”

40.以下哪些活动是测试改进周期行动阶段的一部分？

- i) 设置优先级
- ii) 建立解决方案
- iii) 计划行动
- iv) 试运行解决方案

正确答案数目：1

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

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

答案与解析

第一部分 “测试改进的背景”

第1题：B

答案A) 是不正确的，因为引入基于风险的测试通常不是一个企业启动测试改进计划的原因，尽管它很可能是引入的改进之一。

答案B) 是正确答案，因为改进测试可以很好地支持实现更高水平的产品可靠性。

答案C) 是不正确的，市场份额的增加和测试改进计划之间通常没有直接的联系。

答案D) 是不正确的，为测试专业人员提供职业路径通常不是开始测试改进计划的商业原因。

第2题：D

答案A) 是不正确的，TMMi 涉及（因此可以帮助提高）所有测试级别。更具体地说，TMMi 参考模型 1.4.2 章节规定“TMMi 涉及所有测试级别（包括静态测试）”。

答案B) 是不正确的，TMMi 参考模型 1.4.2 章节，“关于动态测试…。较低的测试级别（例如，组件测试、集成测试）…。在 TMMi 的范围内。”。

答案C) 是不正确的，TMMi 参考模型 1.4.2 章节声明“……更高级别的测试（例如，系统测试、验收测试）在 TMMi 的范围内。”。

答案D) 是正确答案，TMMi 参考模型 1.4.2 段指出“TMMi 涉及了所有测试级别（包括静态测试）”，因此可以使用 TMMi 作为过程改进模型来改进所有测试级别。

第3题：A

答案A) 是正确答案。增加士气可能是过程改进的间接结果，但不是行动的直接结果（不同于提高员工积极性的专门计划）。

答案B) 是不正确的，缩短测试执行的交付周期是一个直接的好处。

答案C) 是不正确的，达到更高等级的缺陷检测将是一个直接收益。

答案D) 是不正确的，更可靠的测试估算将增加测试的可预测性，因此将是一个直接受益的例子。

第二部分 “TMMi模型概述”

第4题：D

答案A) 对的。CMMI有两个专门的测试过程域：确认和验证。

答案B) 对的。CMMI中的每个过程域都有相同的通用目标和实践，这取决于成熟度级别。由于这些通用目标和实践适用于每个过程域，因此它们也适用于通过确认和验证过程域进行的测试过程改进。

答案C) 对的。CMMI中的一些支持过程域涉及在整个组织中普遍适用的质量标准。例如，配置管理、过程和产品质量保证可用于所有过程域，既可用于CMMI过程域，也可用于TMMi过程域支持。

答案D) 错的。CMMI中的测试成熟度并没有在不同的层次上定义。CMMI中只有两个过程域涉及特定的测试方面（确认和验证），而且两个过程域属于同一个CMMI成熟度级别。

第5题：B

答案A) 是不正确的，因为TMMi是一个阶段模型，组织不能根据业务目标选择要改进的过程区域。

答案B) 是正确的，TMMi是作为一个阶段模型开发的。阶段模型使用预定义的过程域集来定义组织的改进路径。

答案C) 是不正确的，阶段模型使用预定义的过程域集（成熟度级别）来定义组织的改进路径。

答案D) 是不正确的，实践经验并没有表明阶段表示比连续表示更难使用。事实上，大多数的经历恰恰相反。

第6题：B

答案A) 是不正确的，Gelperin和Hetzel的进化测试模型中的第一阶段“面向调试的阶段”类似于TMMi 1级初始阶段。在这个阶段，测试被视为一个调试活动。

答案B) 是正确的，“以预防为主”阶段可以与TMMi中最高的成熟度级别5级优化级相比较。在这个阶段，测试是一个完全定义和可控制的过程。测试的重点不再是发现缺陷，而是在产品和过程中预防缺陷。

答案C) 是不正确的，“以评估为导向”阶段可以链接到TMMi 3级定义的元素，部分链接到TMMi 4级度量的元素。在这个阶段，测试完全集成在软件开发生命周期中，测试的目标是提供对产品质量的（定量）可见性。

答案D) 是不正确的，“示范导向”阶段与TMMi 2级已管理有很强相关性。在“面向演示”阶段，测试从调试中分离出来，并在组织中引入测试计划和测试设计技术。

第7题：C

答案A) 是不正确的，较低的测试级别（例如组件测试、集成测试）和较高的测试级别（如系统测试、验收测试）都在TMMi的范围内。

答案B) 是不正确的，TMMi解决了所有测试级别（包括静态测试）和结构化测试的各个方面。

答案C) 是正确的，TMMi旨在支持系统工程和软件工程学科中的测试活动和测试过程改进。

答案D) 是不正确的，TMMi模型中未说明正式和非正式TMMi评估的要求。它们在TMMi评估方法应用要求[TAMAR]中定义。

第三部分 “TMMi成熟度级别”

第8题：C

答案C) 是根据TMMi框架的正确答案。

测试设计和执行是TMMi2级过程域，质量控制和高级评审都是TMMi 4级过程域，只有非功能性测试是3级过程域。

第9题：B

答案B) 是正确答案。测试组织和测试培训计划都是TMMi3级的过程域。

第10题：C

答案C) 是正确的。该描述摘自描述TMMi4级的介绍段落。本说明具体涉及测试测量过程域和高级评审的实践。

TMMi基金会中国分会 (TMMiCN)

第四部分 “TMMi的结构”

第11题: B

- A) 是不正确的, 特殊目标适用于一个过程域, 而通用目标仅适用于多个过程域。
- B) 是正确的, 通用目标确实适用于多个过程域, 而特殊目标只适用于一个过程域。
- C) 是不正确的, 通用目标和它们的做法都是为了确保特殊目标的制度化。
- D) 是不正确的, 通用目标的概念确实来自于CMMI中并被重复使用, 但是它们的定义(稍微)不同, 并且在每个过程域都有明确的文档记录。

第12题: B

这与期望组件有关, 尤其是“必须存在所描述的实践或实践的可接受的替代方案...”这一部分说明隐藏了答案。
答案D) 是不正确的, 因为在TMMi框架中没有组件在可替代组件之下。

第13题: B

- A) 是不正确的, 特殊实践是期望组件。
- B) 是正确的, 子实践确实是一个信息组件。
- C) 是不正确的, 通用实践是期望组件。
- D) 是不正确的, 通用目标是一个必需组件。

第14题: C

答案A) 是不正确的, 正相反TMMi过程域为CMMI过程域的实现提供了验证和确认支持。

答案B) 是不正确的, TMMi可以独立于CMMI使用, 没有必要同时处理CMMI过程域的确认和验证, 以及TMMi内的测试过程。

答案C) 是正确的, 实际上, TMMi过程域提供了支持, 并对建立定义的确认和验证过程所需的内容进行了更详细的描述。在CMMI中, 测试过程域的验证和确认只涉及高层次的测试实践。

答案D) 不正确, 实现TMMi 2级不能完全符合确认和验证。确认过程域被来自于TMMi3级过程域同行评审中的特殊目标2 执行同行评审所处理。

第五部分 “TMMi模型”

第15题: D

答案A) 是不正确的, 一旦测试分析和设计完成, 测试规程就是特定目标2“执行测试实施”的一部分。

答案B) 是不正确的, “指定入口测试规程”是特定目标2“执行测试实施”的一部分。入口测试(有时称为冒烟测试)用于在测试执行的开始决定测试对象是否为详细的和进一步的测试做好了准备。

答案C) 是不正确的, 在这个名称下没有特殊实践, 尽管测试章程可以用于敏捷测试, 而不是详细的测试条件和测试设计。它们的目的基本上是一样的。

答案D) 是正确的, 识别测试条件并确定测试条件的优先级是使测试用例有效的重要部分。

第16题: B

答案A) 是不正确的, 测试技术不是TMMi中定义的过程域。

答案B) 是正确的, 建立测试估算的规程是测试计划过程域内的一个特殊目标。

答案C) 是不正确的, 此过程域涵盖测试用例的分析、设计和执行。

答案D) 是不正确的, 虽然测试估算实践应该是测试培训计划的一部分, 但是过程本身是在测试计划过程域中建立的。

第17题: A

答案A) 是正确的, 测试方针和策略的目标之一就是制定测试方针。测试方针的一部分是定义测试过程改进的组织方法和目标。

答案B) 是不正确的, 测试计划的目标是基于风险来定义测试方法。

答案C) 是不正确的, 测试过程优化的目标是不断改进组织中的测试过程, 并确定可能合适的新测试技术。

答案D) 是不正确的, 产品质量评价的目标是开发对产品质量的定量认识, 从而支持项目具体产品质量目标的实现。

第18题: D

答案A) 是不正确的, 执行测试环境测试是特殊目标2执行测试环境实施的一部分。

答案B) 是不正确的, 分析测试环境需求是特殊目标1开发测试环境需求的一部分。

答案C) 是不正确的, 创建通用测试数据是特殊目标2执行测试环境实施的一部分。

答案D) 是正确的, 这个特殊实践是特殊目标3测试环境过程域的一部分。

第19题: C

答案A) 是不正确的, 虽然测试培训计划可以通过组织必要的培训来支持职业道路, 但首先需要定义职能及其各自的职业道路。

答案B) 是不正确的, 虽然测试功能可以作为测试方针和策略的一部分进行概述, 但功能和职业发展道路的全面开发是TMMi成熟度级别3的一个过程域。

答案C) 是正确的, 测试组织过程域专门针对为测试专家和测试职业路径建立测试职能。

答案D) 是不正确的, 测试计划不包含定义测试职能和职业路径。

第20题: C

答案A) 是不正确的, 虽然可靠性测试也需要有效的测试设计, 但测试设计和执行过程域的重点是功能测试。

答案B) 是不正确的, 虽然执行可靠性测试需要适当的测试环境, 但首先需要评估产品可靠性方面的风险, 以了解测试环境的要求。

答案C) 是正确的, 可靠性测试是非功能测试的一部分, 非功能性产品风险评估应作为可靠性测试的起点进行。

答案D) 是不正确的, 这侧重于建立对产品质量, 包括可靠性的定量理解。该过程域将建立在TMMi 3级非功能测试的经验和实践基础

第21题: A

答案A) 是正确的答案, 提供必要的测试培训是测试培训计划过程域中的一个特殊目标。

答案B), C) and D) 都是不正确的, 因为所有都是测试组织过程域的特殊目标。

第22题: C

答案A) 是不正确的——测试组织(i)和同行评审(iv)不是建立在第2级测试计划的实践和经验上的。

答案B) 是不正确的——非功能测试(iii)是正确的, 在测试计划中可以找到与类似实践相联系的具体实践, 但是同行评审(iv)是不正确的。过程域同行评审不是建立在测试计划的实践之上的。

答案C) 是正确的——ii和iii是正确的。测试生命周期和集成(ii)与主测试计划有关, 这强烈地建立在测试计划的实践和经验之上。非功能测试(iii)的目的是提高测试过程能力, 以便在测试计划、测试设计和执行过程中包括非功能测试。在过程域非功能测试的注释中, 明确地提到了与测试计划的联系。

答案D) 是不正确的——i是不正确的, 测试组织(i)不是建立在测试计划的实践和经验之上, iii是正确的, 非功能测试是建立在测试计划过程域的实践和经验之上。

第23题: C

答案A) 是不正确的。测试计划过程域的目的是根据已定义的风险定义一个测试方法。

答案B) 是不正确的。测试设计和执行过程域的目的是通过建立测试设计规范、使用测试设计技术、执行结构化测试执行过程以及管理事件直至结束来提高测试过程能力。

答案C) 是正确的, 同行评审过程域中的特殊目标2执行同行评审解决了具体实践“测试人员评审测试基础文档”(SP2.2)。

答案D) 是不正确的。高级评审过程域的目的是在产品生命周期的早期度量产品质量。

第24题: B

答案B) 是正确的, 项目的产品质量目标及其优先级的确定是通过产品质量评估过程域中特殊目标1来建立的。

第25题: C

答案A) 是不正确的, 特殊目标1包括工作产品的评审和协调方法的定义。

答案B) 是不正确的, 特殊目标2为同行评审描述了度量准则和实现。

答案C) 是正确的, 在特殊目标3中, 测试方法和产品风险根据评审结果进行调整。

答案D) 是不正确的, 因为这是在特殊目标3中的一个特殊实践。

第26题: C

答案C) 是正确的, 测试过程优化过程域的目的是不断改进组织中使用的现有测试过程, 识别可能合适的新测试技术, 并将其有序地转换到组织中。

第27题: B

答案A) 是不正确的, 产品质量评估是TMMi4级的一个过程域。

答案B) 是正确的, 质量控制是TMMi5级的一个过程域。

答案C) 是不正确的, 高级评审是TMMi4级的一个过程域。

答案D) 是不正确的, 测试测量是TMMi4级的一个过程域。

第28题: B

答案A) 是不正确的, 这个特殊实践和特殊目标是质量控制过程域的一部分。

答案B) 是正确的, 这个特殊实践和特殊目标是缺陷预防过程域的一部分。它是特殊目标2和特殊实践2.2。

答案C) 是不正确的, 这个特殊实践和特殊目标都是测试过程优化程域的一部分。

答案D) 是不正确的, 这个特殊实践和特殊目标都是过程域测试过程优化的一部分。

第六部分 “敏捷环境中的TMMi”

第29题: B

答案A) 是不正确的, TMMi不会将测试实践强加给任何组织, 无论使用什么开发生命周期。相反, “敏捷世界中的TMMi”解释了如何在敏捷环境中使用和应用TMMi, 它提供了可由敏捷项目实现的传统测试实践的可靠替代方案。

答案B) 是正确的, 这是“敏捷世界中的TMMi”文档的主要目的之一。

答案C) 是不正确的, 这是TMMi测试过程改进项目可以从敏捷中获益的方式。

答案D) 是不正确的, 这两种类型的过程域在敏捷环境中也很重要。测试工程相关过程域将主要关注团队的活动, 但其他过程区域将确保制度化。

第30题: C

答案A) 是不正确的, 在使用敏捷的项目中, 改进通常发生在频繁的反馈循环中, 这使得测试过程的改进能够经常被考虑, 进行了小规模但频繁的改进。因此, 改进循环频率更高, 而不是更低。

答案B) 是不正确的。在敏捷环境中, 与测试相关的改进决策通常发生在回顾性会议上, 主要集中在它将在敏捷团队级别的下一次迭代中实现的测试改进, 通常不是在整个组织或跨项目级别。

答案C) 是正确答案。第1.5节“敏捷世界中的TMMi”中特别提到了这一点。

答案D) 是不正确的。在敏捷环境中, 与遵循顺序生命周期模型的传统项目相比, 测试和过程文档通常更轻量级。

第31题: A

答案A) 是正确的, 敏捷环境中的测试策略在高层次上定义了敏捷团队(迭代团队)中要进行的测试; 将执行哪些测试类型、测试界限和测试级别及其方法。

答案B) 是不正确的, 速率是对团队生产力的估计, 更与建立测试性能指标有关。

答案C) 不正确, 发布计划主要与过程域测试计划相关。

答案D) 是不正确的, “完成”的定义是发布(sprint)完成的一个合适的标准, 因此更适用于过程域的测试计划和测试监视和控制。

第32题: B

答案A) 是不正确的, 在敏捷环境中, 需求(如用户故事)的定期细化会议是典型的同行评审会议。

答案B) 是正确的, 虽然冲刺回顾在敏捷项目中是一种常见的实践, 但它们的意图与对单个工作产品或特定的冲刺结果的同行评审无关。

答案C) 是不正确的, 与团队讨论工作产品的日常会议是持续的, 为分配解决方案或达成协议而不那么正式的同级评审。

答案D) 不正确的, 定期向客户演示产品, 越早越好, 是一种不那么正式的以确认为导向的同行评审。

第七部分 “TMMi的评估”

第33题: B

答案A) 是的。正式的TMMi评估必须由经授权的TMMi主任评估师来领导。

答案B) 错的。只有正式的TMMi评估才能提供测试过程成熟度的官方结果。非正式评估旨在彻底检查测试过程的当前状态，以对照TMMi评估测试过程，但不能得出关于过程成熟度的正式结果。

答案C) 是的。非正式评估只需要一种证据。

答案D) 是的。正式和非正式的评估都将提供一个组织相对于TMMi模型的优势和劣势列表。

第34题: D

TMMi评估关注的是组织的测试成熟度级别，而不是测试人员的个人能力。可以在不同时期执行TMMi评估。例如，测试过程改进计划可以从评估开始，以确定需要改进的领域。可以使用TMMi评估来确定到目前为止已经完成了哪些成就，组织可以通过TMMi正式评估获得正式的TMMi认证。

根据上面的描述，i是不正确的，ii, iii, iv是验证陈述，所以答案D是正确的。

第35题: A

正式的评估必须由经授权的TMMi主任评估师来领导。进行正式评估需要与工作人员访谈和从多个来源收集证据。

非正式评估只需要一位经授权的TMMi评估师和一种类型的证据，例如访谈。

评估由经授权的TMMi评估师进行，只用访谈来收集证据等特点与非正式的TMMi评估有关。答案A是正确的。

第36题: B

答案A) 是不正确的，“未达成”的指标为0到15%。

答案B) 是正确的，“部分达成”的指标从15%到50%。

答案C) 是不正确的，“大部分达成”的指标从50%到85%。

答案D) 是不正确的，“完全达成”的指标在85%到100%之间。

第八部分 “TMMi的实施”

第37题: D

答案A) 是不正确的, 分析和验证是学习阶段的一部分。

答案B) 是不正确的, 计划行动是建立阶段的一部分。

答案C) 是不正确的, 开发建议是建立阶段的一部分。

答案D) 是正确的, 根据IDEAL启动是测试改进周期的第一个阶段。在这一阶段, 变更和改进项目的执行方式将被确定。在开始其他阶段和活动之前, 还应建立完善的基础设施。

第38题: B

答案A) 是不正确的, 定义风险类别是测试计划过程中执行产品风险评估的一部分。

答案B) 是正确的, 要达到的质量水平应该是测试策略的一部分 (也作为TMMi模型中典型方针声明的一部分被提到)。

答案C) 和D) 是不正确的, 因为在每个级别上进行的测试类型和回归测试的方法都应该是整个组织或项目集测试策略的一部分 (因此通常不是测试方针的一部分)。

第39题: D

答案A) 是不正确的, 设置优先级是建立阶段的一部分。

答案B) 是不正确的, 计划行动是建立阶段的一部分。

答案C) 是不正确的, 开发方法是建立阶段的一部分。

答案D) 是正确的, 这些建议为后续活动提供了前进的方向, 是诊断阶段的一部分。

第40题: C

答案A) 是不正确的。设定优先级 (i) 是建立阶段的一部分。

答案B) 是不正确的, 设定优先级 (i) 和计划行动 (iii) 都是建立阶段的一部分。

答案C) 是正确的, 行动阶段是关于解决方案的。创建解决方案(ii)和试点解决方案(iv)都是行动阶段的一部分。

答案D) 是不正确的, 计划行动(iii)是建立阶段的一部分。