

五大核心工具测试题1

FMEA为2019版
APQP、控制计划为2024版

收集整理不易，欢迎下载阅读

文档平台上传日期：2024-7-19

1. 被称为“初始样件”的产品是什么意思？ (1分)

- A. 不是（迄今为止还不是）完全在批量条件下制造的产品
- B. 完全采用批量生产设备在批量条件下制造的产品
- C. 可用于在以后确定特征值的产品。
- D. 在批量生产启动当天作为所谓的“样件”，从生产启动中取出的产品。

核心工具

ISIR

2. PPA程序的目标是什么？ (1分)

- A. 在顾客现场SOP时，提供符合所有规范/商定的顾客要求以及标准和法律的证据。
- B. 在开始批量生产之前，提供符合所有规范/商定的顾客要求以及标准和法律的证明文件。
- C. 在原型件和试生产阶段已经确定所有规格/商定的顾客要求以及标准和法律都已得到满足。
- D. 在批量生产开始之前，始终根据 VDA 6.3 进行过程审核，以确认符合要求。

核心工具

VDA2 PPA

核心工具

VDA2 PPA

3. 以下哪一项说法不正确？(1分)

- A. PPA 过程在批量生产开始之前提供证据，证明已满足规范中约定的顾客要求和其他要求。
- B. 积极的证据确保顾客批准和批量交付。
- C. 通过发布批量交付批准，顾客具有约束力地确认已满足交付产品的所有要求。这意味着从授予批量交付批准之日起（在潜在的产品责任情况下），顾客承担全部责任。
- D. 该批准确保满足在供应商处批量交付符合规范的产品的前提条件。

4. 作为专业的审核员，您在一家供应商现场审核时重点关注其在核心工具方面的应用能力并对不满足要求的内容做了记录。以下哪个观点符合要求？(1分)

- A. 所有项目都必须完整涵盖APQP的五个阶段。
- B. 所有问题都必须输出8D报告。
- C. 应进行统计研究来分析在控制计划所识别的每种检验、测量和试验设备系统的结果中呈现的变异。
- D. 所有的特殊特性都必须采用SPC方法进行控制。

核心工具

VDA5 或 MSA

核心工具

VDA6.4

5. 进行短期设备能力 (Pmk) 研究的典型样本量是多少? (1分)

- A. 50 个产品
- B. 125 个产品
- C. 5 个产品
- D. 1 个产品

6. "您正在审核一家制动器制造商。

顾客已与制动器制造商同意对此项目根据VDA MLA实施。制动器本身被顾客评为具有高成熟度风险 ("A")。您要求对制动器的单个组件进行成熟度等级风险分类。负责的员工向您展示了家族FMEA (设计和过程), 并解释说所有风险都包含在设计和过程FMEA中。FMEA尚未达到令人满意的水平, 但就当前项目状态来说, 不一定要达到满意的水平。你如何评价这个说法? " "(1分)

- A. 您不接受这个回答, 因为除了 FMEA 之外, 没有其他风险分析 (例如 SWOT 分析)。
- B. 您不接受这个回答, 因为交付组件尚未分类, 因此无法显示称之为"关键路径"的信息。
- C. 您不接受这个回答, 因为顾客尚未根据 IATF 16949, 第 4.4.1.2 节 - 产品安全批准 FMEAs。
- D. 您接受这个回答是因为您没有发现不合规的证据。

核心工具

MLA

此题较难

7. 以下哪一项关于休哈特质量控制图（QCC）的陈述是错误的？（1分）

- A. 使用休哈特质量控制图跟踪过程改善是在重新计算后缩小干预边界。
- B. 休哈特质量控制图是高维护性的，需要观察和调整干预界限。
- C. 休哈特质量控制图仅适用于基本稳定的过程。
- D. 休哈特质量控制图允许使用整个公差范围。

核心工具

控制图

8. 对首次采样以及SPC来说，设备能力或者制造过程能力是非常重要的。以下哪个描述是正确的？（1分）

- A. 对于双边规格的正态分布，过程能力指数 C_{pk} 始终小于或等于 C_p 。
- B. 实际上，这两个能力指数通常大小相同。
- C. “过程的中心未居中将导致较小的 C_p 值”。在实践中，过程的中心偏移会导致较小的 C_p 值。
- D. 对于双边规格的正态分布，过程能力指数 C_{pk} 总是比 C_p 大。

核心工具

SPC

9. 一家供应商介绍了一种信号探测法研究方法，其中两名操作员在两次运行中对 50 个样品进行了测量。你会接受这项研究吗？(1分)

- A. 是，因为对操作员数量、样本和运行次数的要求就足够了。
- B. 否，因为信号检测至少需要三名操作员进行检查。
- C. 否，因为样本未按随机顺序进行测试。
- D. 是，因为从先前的信息中知道该方法是有效的。

核心工具

VDA5 第9章

10. 根据PPA要求，提交等级有几种？(1分)

- A. 提交等级0-提交等级2
- B. 提交等级1-提交等级5
- C. 没有提交等级的定义
- D. 提交等级0-提交等级3

核心工具

VDA2 PPA

11. APQP中可用于高风险供应商评估的准则有哪些？（1分）

- A. 不良质量的历史
- B. FMEA评级严重度为8+的部件失效
- C. 新技术
- D. 以上都是

核心工具

APQP

12. 长期过程能力研究时的取样规则是？（1分）

- A. 连续生产并测量至少500个零件。
- B. 在批量生产条件下，至少随机抽取25组样品进行测量，每次5个零件。
- C. 在批量生产条件下（所有影响因素是存在的），在适当长的时间内进行随机取样的生产。参考：至少20个生产日。
- D. 在生产至少进行了20天之后，随机抽取至少100个零件样品并进行评估。

核心工具

SPC

核心工具

PPA MLA

13. 关于顾客与供应商之间进行PPA协议的时间陈述, 哪项是不正确的? (1分)

- A. 必须根据 VDA 卷“新零件的成熟度保障”在适当的成熟度水平上同意并执行针对 PPA 程序的协调一致。
- B. 针对新零件的 PPA 程序的协调一致由顾客发起。
- C. 对于批量生产期间的变更, 按照PPA程序协调一致的活动, 顾客发起的变更由顾客发起, 根据触发矩阵必须通报的变更由供应商发起。
- D. 按照PPA程序的协调始终发生在成熟度水平 5。

14. 使用MLA进行风险分级时, 不使用哪些准则? (1分)

- A. 与产品有关的准则
- B. 与成本有关的准则
- C. 与供应商有关的准则
- D. 与时间有关的准则

核心工具

MLA

15. AIAG MSA 中表征宽度变差的是? (1分)

- A. 偏倚
- B. 重复性和再现性
- C. 稳定性
- D. 线性

核心工具

MSA

16. 下述哪三个规则适用于评估FMEA的绩效? (1分)

- A. 结构性、功能失效、风险最小化
- B. 完整性、真实性、客观性
- C. 责任心、功能性、精确度
- D. 可靠性、可遗忘、团队精神

核心工具

FMEA

书上也无明确该三个词汇

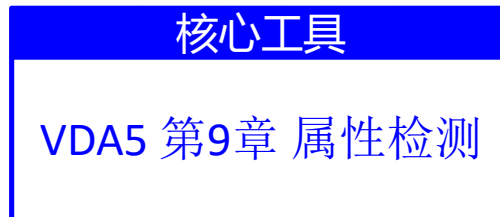
17. 以下哪项不属于PPAP交付物? (1分)

- A. IMDS报告
- B. 变更记录
- C. 子零件批准的PSW
- D. DFMEA



18. 一家生产内饰件的企业考核选拔了几名检验员采用嗅觉的方式进行气味判断，给出合格、不合格的判断。根据VDA5，待测特性属于什么类型的特性? (1分)

- A. 离散化特性
- B. 离散特性
- C. 计数型特性
- D. 连续特性



19. 将保温杯的系统要素按正确的顺序排列（上一较高层级要素-关注要素-下一较低层级要素）！（1分）

- A. 保温杯, 杯盖子总成, 密封圈
- B. 生活用品, 保温杯, 密封圈
- C. 杯盖子总成, 杯身, 标签
- D. 保温杯, 杯身, 密封圈



20. 被审核方声称, 被提问的特性是属于正态分布的。作为证据, 他提供了概率图。你希望看到被展示的数据应该呈现的形态... (1分)

- A. ...S-曲线。
- B. ...几乎是线性的。
- C. ...圆的。
- D. ...指数级。



21. 如何理解FMEA中的预防措施和探测措施? (1分)

- A. 探测措施是针对失效原因制定的。
- B. 预防措施是针对失效模式制定的。
- C. 预防措施是针对失效原因或失效模式制定的。
- D. 探测措施是针对失效原因或失效模式制定的。



22. 发动机零件图纸上标识了几个重要特性（主要功能特性）。在审核 P-FMEA 时，你看到几个“中等措施优先级”。功能上重要的主要特性始终被评为“8”。在 P-FMEA 中找不到针对这几个中等措施优先级的优化。你询问有关创建FMEA的内部和外部指南。回答是功能上重要的主要特性的重要度通常被评为“8”，并且 FMEA 的创建指南根据 FMEA 手册 (AIAG / VDA)。你如何评价这些陈述? (1分)

- A. 你记录了一个不符合，因为对缺少中等措施优先级的优化没有理由说明。
- B. 你记录了一个不符合，因为功能上重要的主要特性必须始终用“9”进行评级。
- C. 你没有记录不符合，因为严重度评级为“8”符合 FMEA 手册。
- D. 你没有记录不符合，而是提出建议，因为对于功能上重要的主要特征，应该区分“7”（降低主要功能）和“8”（失去主要功能）。



23. 下面哪个示例不是计算确定采取措施界限的样本大小的标准? (1分)

- A. 过程可靠性
- B. 过程稳定性
- C. 置信度
- D. 温度和气压

核心工具
?

24. 以下哪项内容不包含在控制计划中? (1分)

- A. 产品特性和过程特性
- B. 应急计划
- C. 控制方法
- D. 测量系统

核心工具
CP, 反应计划

25. 为了确定接收边界准则，AIAG MSA 偏倚研究借助：(1分)

- A. T分布
- B. 正态分布
- C. 不确定性模型
- D. 在AIAG MSA研究中，评估偏倚是不必要的，GR&R才是有效的。

核心工具

MSA t模型

26. 在失效分析中未对什么进行描述？(1分)

- A. 只会在确定的情况下发生的失效
- B. 失效探测
- C. 突然的功能失效
- D. 较高或较低级别的失效

核心工具

FMEA

失效分析 失效影响、模式、
起因

27. 在对批量产品进行审核期间，您查看过程能力。所有评估均采用取自最后一批的 125 个单一值进行。批次大小在500到1000波动，如此选择的目的是在1个班次到一个半班次后，必须进行换型，否则就不可能满足顾客的所有要求。Cp/Cpk 值在 1.42 到 1.87 的范围内。您如何看待这种情况？(1分)

- A. 您认为没有不符合项，因为所有 Cp/Cpk 值都大于或等于 1.33。
- B. 您认为没有不符合项，因为某些 Cp/Cpk 值小于 1.67。
- C. 您认为没有不符合项，因为过程能力必须至少有 125 个单独的值。
- D. 您认为没有不符合项，因为必须从至少一个班次或 300 个零件的批次大小进行测量。

核心工具
SPC

28. 您正在一家企业进行审核，目前正在确认其应用成熟度保障 (MLA) 的能力，您发现ML3有一红灯项，定义了措施和负责人。您询问接下来对此会如何处理，对方解释，内部评估觉得风险不高，升级至内部高层，项目已顺利进入ML4。对此，您如何评价？(1分)

- A. 您认为这不是不符合，因为虽然有红灯，但评估风险不高，且做了内部升级。
- B. 您认为这是不符合，因为在红灯项未解决之前，是不能进入到下一阶段的。
- C. 您认为这是不符合，因为红灯项必须升级至顾客，需要得到顾客的意见。
- D. 您认为项目还未最终结案，现在评价为时尚早。

核心工具
MLA

29. 根据欧洲测量系统研究指南，类型2和类型3研究的区别在于？(1分)

- A. 员工是否会影响测量过程和测量结果。
- B. 类型2研究ndc，但类型3不研究ndc。
- C. 类型2不研究ndc，但类型3研究ndc。
- D. 能否取够规定的最小样本。

核心工具
VDA5 介绍中就提到了

30. 在一次审核过程中，你审核了产品开发过程。开发经理解释说，如果故障的潜在影响可能导致安全风险，则将其评为9分。在可能出现不符合法律监管要求的情况下，评分自动变为10分。在流程说明中，该公司描述了应遵循当前有效VDA卷的建议。(1分)

- A. 你接受这份声明，不再有任何疑问。
- B. 只有在定义了预防和探测措施时，你才接受此解释。
- C. 你不接受这种解释，因为潜在的安全风险必须始终评为10分。
- D. 你不接受此解释，因为它不符合ISO33000风险分析标准。

核心工具
FMEA

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/246132125011010203>