《CMM 软件质量保证程序文件》编写参考指南

1. 引言 (Introduction)

1.1 目的 (Purpose)

本文档是《软件质量保证过程文件》的补充文件,它规定了《软件质量保证过程文件》中的工作产品定义和执行步骤。

1.2 范围 (Scope)

本文档规定了软件质量保证活动的工作产品及其执行步骤。

1.3 术语定义 (Terms Glossary)

[1] 工作产品,是指软件生存期各个阶段所产生的文档化的阶段成果,它包括开发文档、管理文档及软件产品。如软件开发计划、概要设计说明书、源程序等。

1.4 参考资料 (References)

- [1] Mark C. Paulk 等人,《The Capability Maturity Model Guidelines for Improving the Software process》,Carnegie Mellon University Software Engineering Institute
 - [2] Mark C. Paulk, 《Key practices of the Capability Maturity Model》, Version 1.1, 1993

1.5 相关文档 (Related Documents)

[1] 《软件质量保证过程文件》

1.6 版本更新记录 (Version Updated Record)

版本更新记录格式,如表 12-9 所示。

表 12-9 版本更新记录

版本号	创建者	创建日期	维护者	维护日期	维护纪要
V1.0	王大林	2002/03/09	_		
V1.0.1	_		王小林	2002/03/26	术语定义维护

2. 软件质量保证过程(SQA Process)

2.1 软件质量保证策划程序(SQA Planning)

——工作产品(Work Product)

W1: SQA 计划。

W2: SQA 计划评审报告。

——执行步骤 (Execute Step)

- E1: SQA 组为软件项目指派 SQA 成员,并确定其岗位职责。
- E2: SQA 成员在项目早期,参与制定该软件项目的 SQA 计划。
- E3: SQA 成员与项目经理协商识别出该项目的质量保证对象,即该项目的工作产品。
- E4:参照《软件质量保证计划制定指南》,制定出该项目的《SQA 计划》。
- E5: SQA 成员估算每个质量保证活动的工作量和所需资源。
- E6: 项目经理、SQA组、软件相关组评审《SQA计划》。
- E7:项目软件开发计划更改时,SQA成员适时调整《SQA计划》。

2.2 定期或事件驱动的评审与审计(Periodic Review and Audit or Review and Audit Driven by Event)

——工作产品(Work Product)

W1: 评审报告。

W2:不符合项跟踪表。

----执行步骤(Execute Step)

- E1:按照 SQA 计划,项目组提交工作产品给 SQA 成员。
- E2: SQA 成员对提交的工作产品进行评审或审计。
- E3: SOA 成员填写《评审报告》及《不符合项跟踪表》。

2.3 跟踪处理不符合项(Tracking and Resolution of Noncompliance Items)

——工作产品(Work Product)

W1: 不符合项跟踪表。

——执行步骤(Execute Step)

- E1: SQA 成员对每次质量保证活动后产生的不符合项,编制《不符合项跟踪表》。
- E2: SQA 成员将《不符合项跟踪表》通知项目经理,项目组解决后反馈给 SQA 成员。
- E3: SQA 成员对解决的内容进行验证。
- E4: SQA 成员将项目经理解决不了、或不能由项目经理解决的问题,提交给高层经理解决。
- E5: SQA 成员对高层经理解决的情况,进行跟踪记录。

2.4 报告活动结果(Report of Activity Results)

——工作产品(Work Product)

W1: SQA 工作报告。

——执行步骤(Execute Step)

E1: SQA 成员编制《SQA 工作报告》。

E2: SQA 成员将《SQA 工作报告》提交相关经理、相关组及个人。

2.5 软件质量保证管理评审(Assurance Review of Software Quality)

——工作产品(Work Product)

W1: SQA 管理过程评审报告。

——执行步骤(Execute Step)

- E1: SQA 组长定期或以事件驱动方式组织召开 SQA 管理过程评审会。
- E2:参加评审会的成员为高级经理、项目经理、独立于 SQA 组的外部专家。
- E3: SQA 组长整理《SQA 管理过程评审报告》,并改进 SQA 组的工作。

2.6 记录测量数据(Record of Measurement Data)

——工作产品(Work Product)

W1: 软件质量保证活动度量量。

——执行步骤(Execute Step)

- E1: 项目组的 SQA 成员,每周记录软件质量保证活动,填写到《软件质量保证活动度量表》。
- E2: SQA 成员定期或项目完成后,将度量记录汇总,通报给高级经理和项目经理。