

<<度量软件过程>>

图书基本信息

书名：<<度量软件过程>>

13位ISBN编号：9787810771733

10位ISBN编号：7810771736

出版时间：2002-5-1

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：William A.Florac,Anita D.Careton

页数：29

译者：A.Florac

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<度量软件过程>>

内容概要

本书为两类人而写：认为软件不可度量的人；已开始度量软件，又不知如何利用数据的人。书中描述软件度量，并给出许多运用数据的例子，强调运用统计过程控制方法来理解过程行为，以促进软件过程的稳定性、可预见性。

本书从提供一个度量和分析过程行为为框架开始，逐步介绍度量理由、度量计划和数据采集，然后处理数据分析和已有的数据分析方法，接着讨论如何运用这些数据来改进软件过程。

最后一章尤为有用，回答了许多在开始应用统计过程控制方法和技术时很可能出现的问题。

本书可供软件开发人员及其过程管理人员使用，也可作为高校软件学院的教学参考书。

<<度量软件过程>>

书籍目录

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 第1章 管理与度量过程行为 | 1.1 什么是软件过程 | 1.2 什么是软件过程管理 |
| 1.3 软件过程管理的任务 | 1.3.1 定义过程 | 1.3.2 度量过程 |
| 1.3.3 控制过程 | 1.3.4 改进过程 | 1.4 关于过程改进的方法问题 |
| 1.5 对软件过程度量的需求 | 1.6 度量过程行为 | 1.7 一个过程行为度量的框架 |
| 1.8 总结 | 第2章 度量计划 | 2.1 确定过程管理问题 |
| 1.1 标识过程问题的步骤 | 2.1.2 思维模型的作用 | 2.1.3 公共过程问题 |
| 2.2 选择和定义度量 | 2.2.1 选择过程性能度量 | 2.2.2 定义过程性能度量 |
| 2.2.3 可操作的定义 | 2.2.4 可操作的定义的示例 | 2.2.5 创建自己的定义框架 |
| 2.3 度量活动与软件过程的集成 | 2.3.1 现有度量活动的分析 | 2.3.2 现有度量的诊断 |
| 2.3.2 现有度量的诊断 | 2.3.3 度量集成的活动 | 2.3.4 定义度量过程的任务 |
| 2.3.5 活动计划 | 2.4 总结 | 第3章 采集数据 |
| 3.2 采集软件过程数据的细节 | 3.3 检查和评估采集的数据 | 3.1 主要任务 |
| 标准1: 真实性 | 3.3.2 标准2: 同步性 | 3.3.1 |
| 标准4: 有效性 | 3.4 保存数据 | 3.3.3 标准3: 一致性 |
| 数据库管理问题 | 3.5 理解数据的工具 | 3.3.4 |
| 3.5.3 因果图 | 3.5.4 直方图 | 3.4.1 数据库管理问题 |
| 3.5.4 直方图 | 3.5.5 条形图 | 3.4.2 其它的 |
| 3.5.5 条形图 | 3.5.6 佩尔托排列图 | 3.5.1 散点图 |
| 3.5.6 佩尔托排列图 | 第4章 分析过程行为 | 3.5.2 趋势图 |
| 4.1.1 分析过程数据 | 4.1 从噪音中分离信号 | 3.5.3 因果图 |
| 4.2.1 稳定性的重要性 | 4.2 评价过程稳定性 | 3.5.4 直方图 |
| 4.3 控制图基础要素 | 4.2.3 稳定性的测试 | 3.5.5 条形图 |
| 4.3.1 控制图的结构 | 4.3.2 变量数据和属性数据的区别 | 3.5.6 佩尔托排列图 |
| 4.3.2 变量数据和属性数据的区别 | 4.3.3 检测不稳定性和失控的情况 | 4.1 从噪音中分离信号 |
| 4.3.3 检测不稳定性和失控的情况 | 4.3.4 稳定性调查过程 | 4.2 评价过程稳定性 |
| 4.3.4 稳定性调查过程 | 第5章 软件过程的过程行为图 | 4.2.3 稳定性的测试 |
| 5.1 用于变量或离散数据的控制图 | 5.1.1 x图和R图 | 4.3.2 变量数据和属性数据的区别 |
| 5.1.1 x图和R图 | 5.1.2 选择小组和合理分组 | 4.3.3 检测不稳定性和失控的情况 |
| 5.1.2 选择小组和合理分组 | 5.1.3 X图和S图 | 4.3.4 稳定性调查过程 |
| 5.1.3 X图和S图 | 5.1.4 连续数据的单点值和移动值域(XmR)图 | 4.4 |
| 5.1.4 连续数据的单点值和移动值域(XmR)图 | 5.1.5 离散数据的单点值和移动值域(XmR)图 | 5.1 用于变量或离散数据的控制图 |
| 5.1.5 离散数据的单点值和移动值域(XmR)图 | 5.1.6 频率直方图和自然过程界限概念 | 5.1.1 x图和R图 |
| 5.1.6 频率直方图和自然过程界限概念 | 5.1.7 单点值和中值移动值域图 | 5.1.2 选择小组和合理分组 |
| 5.1.7 单点值和中值移动值域图 | 5.2 属性数据的控制图 | 5.1.3 X图和S图 |
| 5.2 属性数据的控制图 | 5.2.1 分布模型及其与控制图类型的关系 | 5.1.4 连续数据的单点值和移动值域(XmR)图 |
| 5.2.1 分布模型及其与控制图类型的关系 | 5.2.2 c图和u图 | 5.1.5 离散数据的单点值和移动值域(XmR)图 |
| 5.2.2 c图和u图 | 5.3 总结 | 5.1.6 频率直方图和自然过程界限概念 |
| 5.2.3 Z图 | 第6章 过程行为图的进一步讨论 | 5.1.7 单点值和中值移动值域图 |
| 5.2.3 Z图 | 6.1 需要多少数据 | 5.2 属性数据的控制图 |
| 5.3 总结 | 6.1.1 用有限的数据构造控制图 | 5.2.1 分布模型及其与控制图类型的关系 |
| 6.1 需要多少数据 | 6.2 异常过程行为模式 | 5.2.2 c图和u图 |
| 6.1.1 用有限的数据构造控制图 | 6.2.1 不稳定的混合体 | 5.2.3 Z图 |
| 6.1.2 修订及更新控制限值 | 6.2.2 趋势 | 5.3 总结 |
| 6.1.2 修订及更新控制限值 | 6.2.3 在级中迅速转变 | 6.1 需要多少数据 |
| 6.1.3 统计控制的测试与维持 | 6.2.4 不稳定的混合体 | 6.1.1 用有限的数据构造控制图 |
| 6.1.3 统计控制的测试与维持 | 6.2.5 成群或成组模式 | 6.1.2 修订及更新控制限值 |
| 6.1.4 平均值或x图 | 6.2.6 分层 | 6.1.3 统计控制的测试与维持 |
| 6.1.4 平均值或x图 | 6.3 合理采样以及分组的单一性 | 6.1.4 平均值或x图 |
| 6.1.5 不遵从过程定义是一种可归属的原因 | 6.4 合理分组 | 6.1.5 不遵从过程定义是一种可归属的原因 |
| 6.1.5 不遵从过程定义是一种可归属的原因 | 6.5 记录值粒度不足问题 | 6.1.6 趋势 |
| 6.1.6 趋势 | 6.6 过程性能数据的聚合与分解 | 6.1.7 确定可归属的原因的方法 |
| 6.1.7 确定可归属的原因的方法 | 6.7 小结 | 6.1.8 移动平均值和移动值域图 |
| 6.1.8 移动平均值和移动值域图 | 第7章 过程改进的三种途径 | 6.2.1 不稳定的混合体 |
| 6.2.1 不稳定的混合体 | 7.1 发现和纠正可归属的原因 | 6.2.2 趋势 |
| 6.2.2 趋势 | 7.1.1 平均值或x图 | 6.2.3 在级中迅速转变 |
| 6.2.3 在级中迅速转变 | 7.1.2 R图 | 6.2.4 不稳定的混合体 |
| 6.2.4 不稳定的混合体 | 7.1.3 属性图 | 6.2.5 成群或成组模式 |
| 6.2.5 成群或成组模式 | 7.1.4 单点值图 | 6.2.6 分层 |
| 6.2.6 分层 | 7.1.5 不遵从过程定义是一种可归属的原因 | 6.3 合理采样以及分组的单一性 |
| 6.2.7 确定可归属的原因的方法 | 7.1.6 映射信号及异常模式为可归属的原因 | 6.4 合理分组 |
| 6.2.8 什么是一个有能力的过程 | 7.1.7 确定可归属的原因的方法 | 6.5 记录值粒度不足问题 |
| 6.2.9 什么是一个有能力的过程 | 7.2 过程能力分析 | 6.6 过程性能数据的聚合与分解 |
| 6.2.10 规格说明容限 | 7.2.1 什么是过程能力 | 6.7 小结 |
| 6.2.11 部分不一致 | 7.2.2 什么是一个有能力的过程 | 7.1 发现和纠正可归属的原因 |
| 6.2.12 改进过程 | 7.2.3 过程能力分析 | 7.1.1 平均值或x图 |
| 6.2.13 公共原因实体和属性的变化 | 7.3.1 能力直方图 | 7.1.2 R图 |
| 6.2.14 示范过程的选择 | 7.3.2 规格说明容限 | 7.1.3 属性图 |
| 6.2.15 改进后的过程的执行 | 7.3.3 部分不一致 | 7.1.4 单点值图 |
| 6.2.16 改进与投资建议 | 7.3.4 能力指示数 | 7.1.5 不遵从过程定义是一种可归属的原因 |
| 6.2.17 改进与投资建议 | 7.3.5 世界级的质量 | 7.1.6 映射信号及异常模式为可归属的原因 |
| 6.2.18 改进与投资建议 | 7.4 改进过程 | 7.1.7 确定可归属的原因的方法 |
| 6.2.19 改进与投资建议 | 7.4.1 过程性能问题的认可 | 7.2 过程能力分析 |
| 6.2.20 改进与投资建议 | 7.4.2 过程性能变量的选择 | 7.2.1 什么是过程能力 |
| 6.2.21 改进与投资建议 | 7.4.3 公共原因实体和属性的变化 | 7.2.2 什么是一个有能力的过程 |
| 6.2.22 改进与投资建议 | 7.4.4 示范过程的选择 | 7.2.3 过程能力分析 |
| 6.2.23 改进与投资建议 | 7.4.5 改进后的过程的执行 | 7.3.1 能力直方图 |
| 6.2.24 改进与投资建议 | 7.4.6 数据分析 | 7.3.2 规格说明容限 |
| 6.2.25 改进与投资建议 | 7.4.7 结论与建议 | 7.3.3 部分不一致 |
| 6.2.26 改进与投资建议 | 7.5 改进与投资 | 7.3.4 能力指示数 |
| 6.2.27 改进与投资建议 | 7.6 小结 | 7.3.5 世界级的质量 |
| 6.2.28 改进与投资建议 | 第8章 开始工作 | 7.4 改进过程 |
| 6.2.29 改进与投资建议 | 8.1 入门指南的10个步骤 | 7.4.1 过程性能问题的认可 |
| 6.2.30 改进与投资建议 | 8.2 有关SPC的常见问题 | 7.4.2 过程性能变量的选择 |
| 6.2.31 改进与投资建议 | 8.2.1 有这么多种控制图, 哪一种与软件问题相关而且可应用于软件问题 | 7.4.3 公共原因实体和属性的变化 |
| 6.2.32 改进与投资建议 | | 7.4.4 示范过程的选择 |
| 6.2.33 改进与投资建议 | | 7.4.5 改进后的过程的执行 |
| 6.2.34 改进与投资建议 | | 7.4.6 数据分析 |
| 6.2.35 改进与投资建议 | | 7.4.7 结论与建议 |
| 6.2.36 改进与投资建议 | | 7.5 改进与投资 |
| 6.2.37 改进与投资建议 | | 7.6 小结 |
| 6.2.38 改进与投资建议 | | 第8章 开始工作 |
| 6.2.39 改进与投资建议 | | 8.1 入门指南的10个步骤 |
| 6.2.40 改进与投资建议 | | 8.2 有关SPC的常见问题 |
| 6.2.41 改进与投资建议 | | 8.2.1 有这么多种控制图, 哪一种与软件问题相关而且可应用于软件问题 |
| 6.2.42 改进与投资建议 | | 8.2.2 |

<<度量软件过程>>

能用有限的软件数据构造控制图吗?需要多少数据才够

8.2.4 应用SPC技术需要一个组织具有高成熟度吗

8.2.6 可以在软件过程的何处应用SPC

8.2.8 列举研究和分析研究之间的区别和意义

附录B 关于分析过程行为的更多内容

名词术语中英对照

8.2.3 为什么3 σ 就足够了

8.2.5 能获得软件数据的相似性吗

8.2.7 用控制图来评价人员有风险吗

结束语

附录A 控制图表和公式

附录C 数据和计算的示例

参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>