



中华人民共和国国家标准

GB/T 38634.2—2020

系统与软件工程 软件测试 第2部分：测试过程

Systems and software engineering—Software testing—
Part 2: Test processes

(ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013, Software and systems engineering—
Software testing—Part 2: Test processes, MOD)

2020-04-28 发布

2020-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
引言	III
1 范围	1
2 符合性	1
2.1 预期用途	1
2.2 完全符合性	1
2.3 剪裁符合性	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义、缩略语	2
4.1 术语和定义	2
4.2 缩略语	8
5 多层测试过程模型	8
6 组织级测试过程	10
6.1 概述	10
6.2 组织级测试过程	11
7 测试管理过程	13
7.1 概述	13
7.2 测试策划过程	14
7.3 测试监测和控制过程	18
7.4 测试完成过程	20
8 动态测试过程	22
8.1 概述	22
8.2 测试设计和实现过程	23
8.3 测试环境构建和维护过程	27
8.4 测试执行过程	28
8.5 测试事件报告过程	30
附录 A (资料性附录) 测试设计过程部分示例	32
附录 B (规范性附录) 本部分与 ISO/IEC/IEEE 12207:2017 的过程映射	34
附录 C (资料性附录) 本部分与 ISO/IEC/IEEE 15288:2015 的过程映射	40
附录 D (资料性附录) 本部分与 ISO/IEC 17025:2017 的过程映射	41
附录 E (资料性附录) 本部分与 GB/T 25000.51—2016 的过程映射	42
附录 F (资料性附录) 本部分与 GB/T 15532—2008 的过程映射	43
附录 G (资料性附录) 本部分与 IEEE 1008—2008 的过程映射	45
附录 H (资料性附录) 本部分与 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013 相比的结构变化情况	47
参考文献	49

前 言

GB/T 38634《系统与软件工程 软件测试》分为以下 4 个部分：

- 第 1 部分：概念和定义；
- 第 2 部分：测试过程；
- 第 3 部分：测试文档；
- 第 4 部分：测试技术。

本部分为 GB/T 38634 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013《软件与系统工程 软件测试 第 2 部分：测试过程》。

本部分与 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013 相比在结构上有较多调整，附录 H 列出了本部分与 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013 的章条编号对照一览表。

本部分与 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 3 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用修改采用国际标准的 GB/T 38634.1 代替 ISO/IEC/IEEE 29119-1（见第 3 章和附录 B）；
- 用修改采用国际标准的 GB/T 38634.4 代替 ISO/IEC/IEEE 29119-4（见第 3 章和 8.2.1）；
- 删除了 ISO/IEC/IEEE 29119-3，因为正文中未引用（见 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013 的第 3 章）；
- 用 ISO/IEC/IEEE 12207:2017 代替 ISO/IEC 12207:2008（见第 3 章和附录 B）；
- 删除了 ISO/IEC/IEEE 24765（见 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013 的第 4 章）。

——4.1.1、4.1.10、4.1.23 和 4.1.62 采用 GB/T 38634.1—2020 中相同的术语和定义，以保证与 GB/T 38634 各部分术语的一致性（见 4.1）。

——增加了“缩略语”（见 4.2）。

——将附录 B 的名称修改为“本部分与 ISO/IEC/IEEE 12207:2017 的过程映射”，且调整了本部分与 ISO/IEC/IEEE 12207:2017 的映射关系（见附录 B）。

本部分还做了下列编辑性修改：

- 将标准名称改为《系统与软件工程 软件测试 第 2 部分：测试过程》；
- 删除 ISO/IEC/IEEE 29119-2:2013 中 4.1.20、4.1.52、4.1.62 定义的注释；
- 增加了 4.1.27、4.1.30、4.1.44、4.1.53、4.1.58 定义的注释；
- 将附录 C 的名称修改为“本部分与 ISO/IEC/IEEE 15288:2015 的过程映射”；
- 将附录 D 的名称修改为“本部分与 ISO/IEC 17025:2017 的过程映射”；
- 将附录 E 的名称修改为“本部分与 GB/T 25000.51—2016 的过程映射”；
- 将附录 F 的名称修改为“本部分与 GB/T 15532—2008 的过程映射”；
- 将附录 G 的名称修改为“本部分与 IEEE 1008—2008 的过程映射”；
- 调整了参考文献顺序，新增 3 个参考文献。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。