



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29833.3—2013

GB/T 29833.3—2013

## 系统与软件可移植性 第3部分：测试方法

Portability of system and software—  
Part 3: Testing method

中华人民共和国  
国家标准  
系统与软件可移植性  
第3部分：测试方法  
GB/T 29833.3—2013

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 28 千字  
2013年12月第一版 2013年12月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-47960 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB/T 29833.3—2013

2013-11-12 发布

2014-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

位置变化,或输入项位置变化等;

示例:如原界面中位置 A 输入为“计划工作量”,位置 B 输入为“实际工作量”,移植调整后界面位置 A 输入为“实际工作量”,而位置 B 输入则变为“计划工作量”。

- 6) 将符合以上 a) 表述的所有记录结果,都计为 A。在记录过程中,虽然 a) 情况皆影响到了功能的一致性,但由于最终实现的结果无误,必须通过与用户的确认,是否用户认为是无法接受的操作习惯,才将 a) 情况加入计数;
- 7) 根据 GB/T 29833.2 度量公式  $X=1-A/B$ ,计算出测量结果。

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 概述 .....	1
5 适应性 .....	2
5.1 硬件适应性 .....	2
5.2 操作系统适应性 .....	2
5.3 数据库适应性 .....	3
5.4 支撑软件的适应性 .....	3
5.5 有效软件共存性 .....	4
5.6 组织环境的适应性 .....	5
5.7 通信适应性 .....	5
5.8 数据适应性 .....	6
6 易替换性 .....	6
6.1 数据的连续使用 .....	6
6.2 功能的内含性 .....	7
7 易安装性 .....	7
7.1 安装的正确性 .....	7
7.2 安装的影响性 .....	8
7.3 安装的难易性 .....	8
7.4 安装的灵活性 .....	9
7.5 安装效率 .....	9
8 移植完整性 .....	10
8.1 移植正确性 .....	10
8.2 移植一致性 .....	11
参考文献 .....	13

——测试方法

技术测试法,计数可以定制的步骤和总步骤;

——实施要点:

- 1) 查阅产品说明、操作手册、安装手册或相关文档,获取软件的整个安装操作流程;
- 2) 按照安装手册进行安装操作,并从安装过程开始时进行计时,在安装过程结束时停止计时。检查软件安装是否成功,检查项包括但不限于以下三项:
  - 软件能否正常启动;
  - 软件的各个功能点功能是否正常实现;
  - 软件的数据有无丢失。

如果软件被成功安装,则将安装时间计为  $T$ 。

- 3) 根据 GB/T 29833.2 度量公式  $X=T$ ,计算出测量结果。

## 8 移植完整性

### 8.1 移植正确性

移植正确性的测试要求如下:

——前置条件

软件系统已经开发完毕,要安装的目标系统已经准备完毕;

——测试输入

需求规格说明书、设计规格说明书、测试文档(如测试需求、测试计划)、用户操作手册,移植前后的两套系统;

——测量类型

计数/计数;

——测试方法

技术测试法,将移植以后的功能和移植前的功能进行比较;

——实施要点:

- 1) 确定功能正确性的测试输入,包括需求规格说明书、设计规格说明书、测试文档(如测试需求、测试计划)、用户操作手册等;
- 2) 选定需要重新测试或验证的功能点,将功能点计为  $B$ :
  - (1) 确定功能列表,若软件版本无变更,使用最后发布的功能列表;对于软件产品功能发生变更,则获取最新的功能列表;
  - (2) 若资源及环境允许,宜对所有功能点重新进行测试或验证;
  - (3) 若资源有限或者环境不完备的情况下,宜按以下原则确定需重新测试或验证的功能点:
    - 由用户指定需重新验证功能点;
    - 受移植影响特别显著的功能点。如当数据库产生了移植调整,则应选取涉及存储的功能点,测试或验证能否正确实现存储;
    - 涉及关键技术的功能点,如应用了最新技术的功能,或者具有高复杂度算法的功能;
    - 涉及关键业务的功能点,特别是具有行业特征的功能,如保险系统的保单录入,证券行业的数据查询等,当用户无法给出系统的关键业务时,应由测试人员引

## 前 言

GB/T 29833 在《系统与软件可移植性》总标题下,分为如下三部分:

——第 1 部分:指标体系;

——第 2 部分:度量方法;

——第 3 部分:测试方法。

本部分为 GB/T 29833 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位:上海计算机软件技术开发中心、中国电子技术标准化研究院、浙江省电子产品检验所、深圳市中联信信息技术有限公司、上海浦东软件平台有限公司、上海宝信软件股份有限公司、辽宁北方实验室有限公司、国家应用软件产品质量监督检验中心、南宁市平方软件新技术有限责任公司、上海市电力公司科信部。

本部分主要起草人:蔡立志、刘振宇、李嘉、宗宇伟、张春柳、宣以广、黄观仁、张建良、潘国瑞、张旻旻、袁玉宇、李家宏、张露莹、沈春锋、丁志刚、朱从锋、王博、左家平、杨丽春、潘晓明、黄家裕、姜旭、池仁隆。