



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29833.2—2013

GB/T 29833.2—2013

## 系统与软件可移植性 第2部分：度量方法

Portability of system and software—  
Part 2: Metric method

中华人民共和国  
国家标准  
系统与软件可移植性  
第2部分：度量方法  
GB/T 29833.2—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 0.75 字数 12 千字  
2014年1月第一版 2014年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-47959 定价 16.00 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 29833.2—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

表 3 (续)

指标名称	指标描述	测量、公式及数据元素计算	测量值说明
安装效率	在移植过程中,从开始安装软件到安装完成所消耗的时间	$X=T$ 式中: $T$ ——在安装过程中,实际消耗的时间	$0 \leq X$ , $X$ 越小越好

7 移植完整性

移植完整性用来度量系统与软件对环境变化的可移植程度,如表 4 所示。

表 4 移植完整性

指标名称	指标描述	测量、公式及数据元素计算	测量值说明
移植正确性	在移植之后,软件产品的被检测功能是否能够被正确无误的执行	$X = 1 - A/B$ 式中: $A$ ——测试或验证不符合的功能点个数; $B$ ——需测试或验证的功能点个数	$0 \leq X \leq 1$ , 越接近 1 越好
移植一致性	在移植之后,软件产品的被检测功能是否仍与在移植之前保持相同的操作步骤或者使用相同的执行流程。用户能否适应功能操作的变化	$X = 1 - A/B$ 式中: $A$ ——在测试过程中,当移植后,功能点执行的步骤或者流程与之前的操作不一致,可能影响用户的使用和理解,或者用户认为无法接受的操作调整,诸如此类的功能点的个数; $B$ ——在测试过程中,需要测试或验证一致性的功能点个数	$0 \leq X \leq 1$ , 越接近 1 越好

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 适应性 ..... 1

5 易替换性 ..... 2

6 易安装性 ..... 3

7 移植完整性 ..... 4

参考文献 ..... 5

表 1 (续)

指标名称	指标描述	测量、公式及数据元素计算	测量值说明
数据库适应性	在软件运行的新环境中,数据库软件对软件正确运行的影响	$X=A/B$ 式中: A——系统和软件能成功适应的数据库个数; B——期望系统和软件能成功适应的数据库个数	$0 \leq X \leq 1$ ,越接近1越好
支撑软件适应性	在软件运行的新环境中,各类支撑软件对软件正确运行的影响	$X=A/B$ 式中: A——系统和软件能成功适应的支撑软件个数; B——期望系统与软件能成功适应的支撑软件个数	$0 \leq X \leq 1$ ,越接近1越好
有效软件共存性	在移植之后,是否会影响移植软件产品的正确使用	$X=A/B$ 式中: A——共同运行时,能让目标软件正常运行的软件个数; B——希望能与目标软件共存的软件个数	$0 \leq X \leq 1$ ,越接近1越好
组织环境的适应性	系统与软件对于环境的适应能力	$X=1-A/B$ 式中: A——在用户的业务环节中运行测试期间没有完成任务或不足以使任务满足适当级别的运行的功能数; B——运行测试的功能总数	$0 \leq X \leq 1$ ,越接近1越好
通信适应性	系统与软件对传输模式调整的适应能力	$X=A/B$ 式中: A——用户能够成功适应的通信模式的数量; B——用户期望能够适应的通信模式的数量	$0 \leq X \leq 1$ ,越接近1越好
数据适应性	系统与软件对数据变化的适应能力	$X=A/B$ 式中: A——适应成功或者运行并被观察到的数据种类数; B——期望能在软件适应的环境中运行的数据种类总数	$0 \leq X \leq 1$ ,越接近1越好

## 5 易替换性

易替换性宜对表 2 中的属性进行测量,即当系统或用户试图用该软件代替软件环境中其他规定的软件时的用户行为。

## 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 2 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:刘振宇、蔡立志、宗宇伟、姜旭、伏如祥、宣以广、黄观仁、张建良、潘国瑞、张扬扬、袁玉宇、李家宏、张露莹、邵卫军、丁志刚、王建纲、范昀、左家平、杨丽春、潘晓明、刘连芳、李嘉、池仁隆。