



中华人民共和国国家标准

GB/T 16260.3—2006/ISO/IEC TR 9126-3:2003

GB/T 16260.3—2006/ISO/IEC TR 9126-3:2003

软件工程 产品质量 第3部分：内部度量

Software engineering—
Product quality—
Part 3: Internal metrics

(ISO/IEC TR 9126-3:2003, IDT)

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
软 件 工 程 产 品 质 量
第 3 部 分 : 内 部 度 量

GB/T 16260.3—2006/ISO/IEC TR 9126-3:2003

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

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 3.25 字数 90 千字
2006年8月第一版 2006年8月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-27823 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)68533533

2006-03-14 发布

2006-07-01 实施



GB/T 16260.3-2006

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

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 符合性	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义	2
5 符号和缩略语	2
6 软件质量度量的使用	2
7 度量表的阅读和使用	3
8 度量表	4
8.1 功能性度量	4
8.2 可靠性度量	4
8.3 易用性度量	5
8.4 效率度量	5
8.5 维护性度量	6
8.6 可移植性度量	6
附录 A (资料性附录) 使用度量时的考虑	27
附录 B (资料性附录) 使用质量的度量、外部度量和内部度量的用法(框架实例)	31
附录 C (资料性附录) 度量标度类型和测度类型的详细解释	37
附录 D (资料性附录) 术语	42
附录 E (资料性附录) 单纯的内部度量	44

表 E. 1.1 (续)

度量名称	度量目的	应用的方法	测量、公式及数据元素计算	测量值解释	度量标度类型	度量类型	测量输入	在 GB/T 8566 中的应用	目标用户
条件语句	测量编码模块的复杂性级别。	$X = A$ $A = \text{条件语句数}$	$0.0 \leq X$						
统一数据基准	测量数据系统一性。	$X = A/B$ $A = \text{评审中已证实的具有统一名字的数据基准数}$ $B = \text{数据基准的总数}$	$0.0 \leq X \leq 1.0$	越接近 1, 越好	绝对标度	$X = \text{计数/计数}$	$X = \text{大小}$	$A = \text{大小}$	
变量名的适当性	测量变量名的适当性。	$X = A/B$ $A = \text{评审中已证实的具有适当名字的变量数}$ $B = \text{变量的总数}$	$0.0 \leq X \leq 1.0$	越接近 1, 越好	绝对标度	$X = \text{计数/计数}$	$X = \text{大小}$	$A = \text{计数}$	
数据耦合的模块率。	测量数据耦合的模块率。	$X = A/B$ $A = \text{评审中已证实的数据耦合的模块数}$ $B = \text{模块总数}$	$0.0 \leq X \leq 1.0$	越接近 1, 越好	绝对标度	$X = \text{计数/计数}$	$X = \text{大小}$	$A = \text{计数}$	
程序语句句。	测量程序源语句。	$X = A$ $A = \text{程序语句的总数}$	$0.0 \leq X$						
平均模块大小	测量平均模块规模。	$X = A/B$ $A = \text{所有模块中源语句的总行数}$ $B = \text{模块总数}$	$0.0 \leq X$		绝对标度	$X = \text{计数/计数}$	$X = \text{大小}$	$A = \text{大小}$	
功能耦合的模块率。	测量功能耦合的模块率。	$X = A/B$ $A = \text{评审中已证实的功能耦合的模块数}$ $B = \text{模块总数}$	$0.0 \leq X \leq 1.0$	越接近 1, 越好	绝对标度	$X = \text{计数/计数}$	$X = \text{大小}$	$A = \text{计数}$	

前言

GB/T 16260《软件工程 产品质量》分为如下几部分：

- 第 1 部分(即 GB/T 16260.1):质量模型;
- 第 2 部分(即 GB/T 16260.2):外部度量;
- 第 3 部分(即 GB/T 16260.3):内部度量;
- 第 4 部分(即 GB/T 16260.4):使用质量的度量。

本部分为 GB/T 16260 的第 3 部分。

本部分等同采用 ISO/IEC TR 9126-3:2003《软件工程 产品质量 第 3 部分:内部度量》。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- “ISO/IEC 9126 的本部分”改为“本部分”;
- 删除了国际标准的前言,修改了国际标准的引言;
- 纠正了国际标准中的一些错误。9126-3 的第 E.1 节中,“……that will influence the same or all of the overall software……”中的“same”应改为“some”,即“……影响软件的一些或全部特性和子特性”。

本部分的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 和附录 E 是资料性附录。

本部分由中华人民共和国信息产业部提出。

本部分由中国电子技术标准化研究所归口。

本部分起草单位:中国电子技术标准化研究所、上海计算机软件技术开发中心、杭州波导软件有限公司。

本部分主要起草人:韩红强、杨根兴、王欣、王凌、冯惠、丁志刚、吴黎辉。