



# 中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 26248.1—2010/ISO/IEC TR 22250-1:2002

---

## 信息技术 文档描述和处理语言 用于 XML 的规则语言描述 (RELAX) 第 1 部分: RELAX 核心

Information technology—  
Document description and processing languages—  
Regular language description for XML (RELAX)—  
Part 1: RELAX Core

(ISO/IEC TR 22250-1:2002, IDT)

2011-01-14 发布

2011-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准 化 指 导 性 技 术 文 件  
信 息 技 术  
文 档 描 述 和 处 理 语 言  
用 于 XML 的 规 则 语 言 描 述 (RELAX)  
第 1 部 分 :RELAX 核 心

GB/Z 26248.1—2010/ISO/IEC TR 22250-1:2002

\*

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.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服 务 热 线 :010-68522006

2011 年 5 月 第 一 版

\*

书 号 : 155066 · 1-42853

版 权 专 有 侵 权 必 究

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 记法 .....	3
5 基本概念 .....	3
5.1 设计原则 .....	3
5.2 实例、schema 和元 schema .....	3
5.3 模块和框架 .....	4
5.4 岛和实例 .....	4
5.5 RELAX 核心处理器的行为 .....	4
5.6 数据类型 .....	5
5.7 角色和条款 .....	5
5.8 产生规则,标签和树篱模型 .....	5
5.9 名字的分类和出现 .....	6
6 模块构造 .....	6
6.1 module .....	6
6.2 interface .....	7
6.3 export .....	7
6.4 tag .....	7
6.5 attPool .....	8
6.6 带 role 属性的 ref .....	8
6.7 attribute .....	8
6.8 elementRule .....	9
6.9 hedgeRule .....	9
6.10 带标签属性的 ref .....	10
6.11 hedgeRef .....	10
6.12 sequence .....	10
6.13 choice .....	10
6.14 empty .....	11
6.15 none .....	11
6.16 mixed .....	11
6.17 element .....	11
6.18 include .....	11
6.19 div .....	12
6.20 annotation .....	12
6.21 documentation .....	12
6.22 appinfo .....	12

7 数据类型	12
7.1 概要	12
7.2 XML schema 第 2 部分的内置数据类型	13
7.3 RELAX 的特定数据类型	13
7.4 facets	14
8 参考模型	14
8.1 概要	14
8.2 创建元素树篱模型	14
8.3 include 扩展	14
8.4 element 扩展	14
8.5 module 扩展	14
8.6 嵌入 elementRule 的 tag 扩展	14
8.7 解释	14
9 符合性	15
9.1 概要	15
9.2 RELAX 模块的符合性级别	15
9.3 RELAX 核心处理器的符合性级别	16
附录 A (资料性附录) RELAX 核心的 DTD	17
附录 B (资料性附录) RELAX 核心的 RELAX 模块	22
参考文献	34

## 前 言

GB/Z 26248 在总标题《信息技术 文档描述和处理语言 用于 XML 的规则语言描述(RELAX)》下,由下列 2 个部分组成:

- 第 1 部分:RELAX 核心;
- 第 2 部分:RELAX 命名空间。

本指导性技术文件为 GB/Z 26248 的第 1 部分。

本指导性技术文件等同采用 ISO/IEC TR 22250-1:2002《信息技术 文档描述与处理语言 用于 XML 的规则语言描述(RELAX) 第 1 部分:RELAX 核心》。根据 GB/T 1.1—2000 的要求,本指导性技术文件仅作如下编辑性修改:

- 依据 GB/T 1.1 修改了文本中项目编号;
- GB/T 14814—1993 和 GB/T 18793—2002 等同采用国际标准,本指导性技术文件对其引用不影响本指导性技术文件等同采用国际标准。

本指导性技术文件的附录 A、附录 B 是资料性附录。

本指导性技术文件由全国信息技术标准化技术委员会提出并归口。

本指导性技术文件起草单位:中国电子技术标准化研究所、北京信息科技大学。

本指导性技术文件主要起草人:方春燕、马楠、李幸、宋慧驹、袁媛、姜瑜涛、吴倩、刘鑫、李文坤、田娟。

# 信息技术

## 文档描述和处理语言

### 用于 XML 的规则语言描述(RELAX)

#### 第 1 部分:RELAX 核心

## 1 范围

本指导性技术文件给出了形式化说明基于 XML 语言的语法的机制。例如,可以在 RELAX 中规定 XHTML1.0 的语法。

与 DTD 相比,RELAX 具有如下优势:

- RELAX 规范使用了 XML 实例(即,文档)语法;
- RELAX 提供了丰富的数据类型,以及;
- RELAX 是命名空间敏感的。

RELAX 规范由两部分组成,即 RELAX 核心和 RELAX 命名空间。本指导性技术文件给出了 RELAX 核心,它可用于描述有唯一 XML 命名空间的置标语言。GB/Z 26248 的第 2 部分给出了 RELAX 命名空间,可用于描述包含多个 XML 命名空间的置标语言,由多个 RELAX 核心文档组成。

称为 RELAX 核心处理器的软件模块给定一个元素序列,将其与 RELAX 核心规范进行比较并报告结果。RELAX 核心处理器可以由用户直接触发,也可以由其他称为 RELAX 命名空间处理器的软件模块触发。

RELAX 可与 DTD 结合使用。特别是,RELAX 可以约束由 DTD 声明的记法和实体。

本指导性技术文件也给出了 RELAX 核心的子集,其被限定在 DTD 特性加数据类型范围内。该子集易于实现,除数据类型信息异常外,在子集与 XML DTD 结果之间可进行无信息丢失的转换。

注 1: 由于 XML 是 Web SGML(GB/T 14814—1993 中的 TC2)的一个子集,因此 RELAX 适用于 SGML。

注 2: OASIS 的 RELAX NG TC 正在开发 RELAX 核心的后续标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本指导性技术文件引用而成为本指导性技术文件的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本指导性技术文件,然而,鼓励根据本指导性技术文件达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡不注日期的引用文件,其最新版本适用于本指导性技术文件。

GB/T 14814—1993 信息处理 文本和办公系统 标准通用置标语言(SGML)(eqv ISO 8879:1986)

GB/T 18793—2002 信息技术 可扩展置标语言(XML)1.0(W3C RFC xml:1998,NEQ)

ISO 8879:1986/Cor2:1999 信息处理 文本和办公系统 标准通用置标语言(SGML) 技术勘误 2

W3C 建议书 W3C XML 命名空间 <http://www.w3.org/TR/REC-xml-names>,1999

W3C 建议书 W3C XML 信息集 <http://www.w3.org/TR/xml-infoset>,2001

W3C 建议书 W3C XML Schema 第 2 部分 <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2>,2001

IETF RFC2396:1998 统一资源标识符(URI):通用语法