



中华人民共和国国家标准

GB/T 20000.2—2009
代替 GB/T 20000.2—2001

标准化工作指南 第 2 部分：采用国际标准

**Guidelines for standardization—
Part 2: Adoption of international standards**

(ISO/IEC Guide 21-1:2005, Regional or national adoption of
International Standards and other International Deliverables—
Part 1: Adoption of International Standards, MOD)

2009-06-17 发布

2010-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一致性程度	2
4.1 总则	2
4.2 等同	2
4.3 修改	2
4.4 非等效	3
5 采用国际标准的方法	3
5.1 总则	3
5.2 翻译法	4
5.3 重新起草法	4
5.4 采用国际标准方法的选择	4
6 技术性差异和编辑性修改的表述和标示	4
6.1 总则	4
6.2 采用的国际标准引用了其他国际文件	5
7 等同采用 ISO 标准或 IEC 标准的编号方法	5
7.1 概述	5
7.2 编号	5
8 一致性程度的标示方法	6
8.1 一致性程度标识	6
8.2 一致性程度及代号	6
8.3 在国家标准中标示一致性程度	6
8.4 在目录和其他媒介上标示一致性程度	8
附录 A (资料性附录) 本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 相比的结构变化情况	9
附录 B (资料性附录) 本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的技术性差异及其原因	11
附录 C (资料性附录) 表述技术性差异及其原因的示例	14
附录 D (资料性附录) 国家标准前言中有关采用国际标准的介绍性内容的示例	15
附录 E (规范性附录) 国际标准条款中助动词的翻译	16
附录 F (资料性附录) 采用国际标准方法和一致性程度的对应关系	18
附录 G (资料性附录) 国家标准与国际标准章条编号对照一览表和技术性差异及其原因一览表的示例	19

GB/T 20000.2—2009

表 1	一致性程度及代号	6
表 A.1	本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的章条编号对照情况	9
表 B.1	本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的技术性差异及其原因	11
表 E.1	要求	16
表 E.2	推荐	16
表 E.3	允许	17
表 E.4	能力和可能性	17
表 F.1	采用国际标准方法和一致性程度的对应关系	18

前 言

GB/T 20000《标准化工作指南》与 GB/T 1《标准化工作导则》、GB/T 20001《标准编写规则》和 GB/T 20002《标准中特定内容的起草》共同构成支撑标准制修订工作的基础性系列国家标准。

GB/T 20000《标准化工作指南》分为以下几部分：

- 第 1 部分：标准化和相关活动的通用词汇；
- 第 2 部分：采用国际标准；
- 第 3 部分：引用文件；
- 第 4 部分：标准中涉及安全的内容；
- 第 5 部分：产品标准中涉及环境的内容；
- 第 6 部分：标准化良好规范；
- 第 7 部分：管理体系标准的论证和制定。

本部分为 GB/T 20000 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 20000.2—2001《标准化工作指南 第 2 部分：采用国际标准的规则》，与 GB/T 20000.2—2001 相比，主要技术变化如下：

- 删除了采用国际标准之外其他类型国际规范性文件的适用范围；删除了采用区域和其他国家标准的适用范围；增加了本部分第 7 章内容不适用于采用 ISO 公布的其他国际标准化机构发布的标准的规定（见第 1 章，2001 年版的第 1 章）；
- 增加了“国际标准”的术语和定义（见 3.1）；
- 修改了术语“采用”的定义（见 3.2，2001 年版的 3.1）；
- 删除了“等同”可选条件的第一个条件[见 2001 年版的 4.2a)]；
- 增加了采用国际标准时需关注 ISO、IEC 以及 ISO 公布的其他国际标准化机构的有关版权政策文件的规定（见 5.1.1）；
- 增加了将国际文件采用为我国同类型文件的规定（见 5.1.2）；
- 修改了与国际标准有一致性对应关系的国家标准的编写方法（见 5.1.4，2001 年版的 5.1.2）；
- 修改了前言中应陈述的内容（见 5.1.4，2001 年版的 5.1.3）；
- 删除了关于多语种出版国家标准以中文文本为准的规定（见 2001 年版的 5.2.4）；
- 增加了结构有较多调整时宜编排附录的规定（见 6.1.2）；
- 增加了在标准前言中简化陈述编辑性修改的规定（见 6.1.3）；
- 增加了等同采用时，对于国际标准不注日期规范性引用的国际文件，在国家标准中应全部规范性引用的规定（见 6.2.1）；
- 增加了对于保留引用的国际文件的标识规定（见 6.2.1 至 6.2.3）；
- 删除了关于引用即将出版的国际标准的规定（见 2001 年版的 6.2.4）；
- 增加了将国际标准的参考文献替换为我国文件的规定（见 6.2.4）；
- 修改了在标准中标示一致性程度的规定内容的顺序和示例（见 8.3，2001 年版的 8.3）；
- 增加了关于国际标准条款中助动词的翻译规定（见附录 E）。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO/IEC 指南 21-1:2005《区域标准或国家标准采用国际标准和
其他类型国际文件 第 1 部分：采用国际标准》。

本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本部分与 ISO/IEC

指南 21-1:2005 的章条编号对照一览表。

本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本部分还做了下列编辑性修改:

- 在本部分的附录 C 中,删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的资料性附录 A 中的 A.2.5 关于修改表述的综合示例;
- 在本部分的附录 D 中,修改 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的资料性附录 D “区域或国家标准介绍性内容的示例”,用更具体的示例代替;
- 在本部分的附录 D 中,删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的资料性附录 D “区域或国家标准介绍性内容的示例”中使用翻译法修改采用国家标准的区域或国家标准的前言示例;
- 在本部分的附录 F 中,按本部分 5.4 的规定,简化 ISO/IEC 指南 21-1:2005 资料性附录 B 的表格;
- 增加了资料性附录 G,提供了用附录形式编排结构变化对照一览表和技术性差异及原因一览表的示例;
- 删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的资料性附录 C “采用国际标准通告的示例”;
- 删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的资料性附录 E “等同采用国际标准的国家标准注日期编号方法的示例”。

本部分由全国标准化原理与方法标准化技术委员会(SAC/TC 286)归口。

本部分起草单位:中国标准化研究院、机械科学研究总院、中国标准出版社、冶金工业信息标准研究院、中国电子技术标准化研究所。

本部分主要起草人:逢征虎、白殿一、强毅、白德美、魏绵、刘慎斋、陆锡林、赵文慧。

本部分于 2001 年 4 月首次发布,本次为第一次修订。

引 言

GB/T 20000 的本部分规定的国家标准采用国际标准的方法以及国家标准与国际标准之间一致性程度的分类体系,将促进我国采用国际标准的规范化。采用国际标准以外的其他类型文件[例如 ISO 或 IEC 发布的技术规范(TS)、可公开获得的规范(PAS)、技术报告(TR)、指南(Guide)、技术趋势评定(TTA)、工业技术协议(ITA)、国际专题研讨会协议(IWA)]的方法由 GB/T 20000 的另一个部分规定。

国际标准通常是全球工业界、研究人员、消费者和法规制定部门经验的结晶,包含了各国的共同需要,因此采用国际标准是消除技术性贸易壁垒的重要基础之一。这一点已在世界贸易组织的“技术性贸易壁垒协议”(WTO/TBT 协议)中被明确认可。为了发展对外贸易,尽量采用和使用国际标准十分重要。

为了对国家标准与相应的国际标准进行比较,迅速了解它们之间的关系,标示它们之间的一致性程度十分重要。由于采用国际标准时情况各异,过分详细地划分一致性程度是不合理的,把一致性程度划分为三类(见 4.2~4.4)已足够使用。

等同采用国际标准可保证国家标准制定的透明度,这是促进国际贸易的基本条件。因为即使不同国家标准机构在采用同一国际标准时各自仅做了一些在他们看来是很小的修改,这些修改也可能会叠加在一起导致不同国家标准相互不被接受,而等同采用国际准则可以避免这些问题。即使出于气候、地理或基本技术原因而不能等同采用国际标准时,也宜尽一切努力把国家标准与相应国际标准的差异减到最小。当国家标准与国际标准之间存在差异时,在国家标准上清楚地标示这些差异并说明产生这些差异的原因十分重要。如果不标示这些差异,那么由于国家标准与相应国际标准的表述不同或结构不同,则很难识别出技术性差异。此外,对差异的标示能随时提醒起草者考虑这些差异是否还有存在的必要;而不标示的差异,即使随后已没有存在的必要了,也可能因被忽视而仍保留在标准中。

标准化工作指南

第 2 部分：采用国际标准

1 范围

GB/T 20000 的本部分规定了：

- 国家标准与相应国际标准一致性程度的判定方法；
- 采用国际标准的方法；
- 识别和表述技术性差异和编辑性修改的方法；
- 等同采用 ISO 标准和 IEC 标准的国家标准编号方法；
- 国家标准与相应国际标准一致性程度的标示方法。

本部分适用于国家标准采用国际标准，也可供其他标准采用国际标准时参考。

本部分第 7 章规定的等同采用 ISO 标准和(或)IEC 标准的国家标准的编号方法不适用于采用 ISO 公布的其他国际标准化机构发布的标准。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1.1 标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写(GB/T 1.1—2009, ISO/IEC Directives—Part 2:2004, NEQ)

GB/T 20000.1 标准化工作指南 第 1 部分：标准化和相关活动的通用词汇(GB/T 20000.1—2002, ISO/IEC Guide 2:1996, MOD)

3 术语和定义

GB/T 20000.1 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

国际标准 international standard

国际标准化组织(ISO)、国际电工委员会(IEC)和国际电信联盟(ITU)以及 ISO 确认并公布的其他国际组织制定的标准。

注 1：改写 GB/T 20000.1—2002, 定义 2.3.2.1.1。

注 2：ISO 公布的国际标准化机构的名单可在 <http://www.wssn.net/WSSN/index.html> 查到。

注 3：在 ISO 和(或)IEC 的文件中提及其自身发布的标准用英文“International Standard”表示。

3.2

采用 adoption

〈国家标准对国际标准〉以相应国际标准为基础编制，并标明了与其之间差异的国家规范性文件的发布。

注：改写 GB/T 20000.1—2002, 定义 2.10.1。

3.3

编辑性修改 editorial change

〈国家标准对国际标准〉在不变更标准技术内容条件下允许的修改。

3.4

技术性差异 technical deviation

〈国家标准与国际标准〉国家标准与相应国际标准在技术内容上的不同。

3.5

结构 structure

〈标准的〉章、条、段、表、图和附录的排列顺序。

3.6

反之亦然原则 vice versa principle

国际标准可以接受的内容在国家标准中也是可以接受的,反之,国家标准可以接受的内容在国际标准中也是可以接受的原则。因此,符合国家标准就意味着符合国际标准。

4 一致性程度

4.1 总则

国家标准与相应的国际标准的一致性程度分为:等同(见 4.2)、修改(见 4.3)和非等效(见 4.4)。

4.2 等同

国家标准与相应国际标准的一致性程度为“等同”时,存在下述情况:国家标准与国际标准的技术内容和文本结构相同,但可以包含以下最小限度的编辑性修改:

- 用小数点符号“.”代替符号“,”;
- 改正印刷错误;
- 删除多语种出版的国际标准版本中的一种或几种语言文本;
- 纳入国际标准修正案或技术勘误的内容;
- 改变标准名称以便与现有的标准系列一致;
- 用“本标准”代替“本国际标准”;
- 增加资料性要素(例如资料性附录,这样的附录不变更、不增加或不删除国际规定的规定),通常的资料性要素包括对标准使用者的建议、培训指南或推荐的表格或报告;
- 删除国际标准中资料性概述要素(包括封面、目次、前言和引言);
- 如果使用不同的计量单位制,为了提供参考,增加单位换算的内容。

“等同”条件下,“反之亦然原则”适用。

注:文件版式的改变(例如,页码、字体、字号等的改变),尤其在使用计算机编辑的情况下,不影响一致性程度。

4.3 修改

国家标准与相应国际标准的一致性程度为“修改”时,存在下述情况之一或二者兼有:

- 技术性差异,并且这些差异及其产生的原因被清楚地说明;
- 文本结构变化,但同时有清楚的比较。

一致性程度为“修改”时,国家标准还可包含编辑性修改。

一项国家标准应尽可能采用一项国际标准。个别情况下,只有当使用列表形式清楚地说明技术性差异及其原因并很容易与相应国际标准的结构进行比较时,才允许一项国家标准采用若干项国际标准。

“修改”可包括如下情况：

- a) 国家标准的内容少于相应的国际标准：国家标准的要求少于国际标准的要求，仅采用国际标准中供选用的部分内容。
- b) 国家标准的内容多于相应的国际标准：国家标准的要求多于国际标准的要求，增加了内容或种类，包括附加试验。
- c) 国家标准更改了国际标准的一部分内容：国家标准与国际标准的部分内容相同，但都含有与对方不同的要求。
- d) 国家标准增加了另一种供选择的方案：国家标准中增加了一个与相应的国际标准条款同等地位的条款，作为对该国际标准条款的另一种选择。

陈述和解释技术性差异的示例参见附录 C。

“修改”条件下，“反之亦然原则”不适用。

注：国家标准可能包括相应国际标准的全部内容，还包括不属于该国际标准的一部分附加技术内容。在这种情况下，即使没有对所包含的国际标准做任何修改，其一致性程度也只能是“修改”或“非等效”。至于是“修改”还是“非等效”，取决于技术性差异是否被清楚地标示和解释。

4.4 非等效

国家标准与相应国际标准的一致性程度为“非等效”时，存在下述情况：国家标准与国际标准的技术内容和文本结构不同，同时这种差异在国家标准中没有被清楚地说明。“非等效”还包括在国家标准中只保留了少量或不重要的国际标准条款的情况。与国际标准一致性程度为“非等效”的国家标准，不属于采用国际标准。

5 采用国际标准的方法

5.1 总则

5.1.1 采用 ISO、IEC 以及 ISO 公布的其他国际标准化机构发布的标准或其他出版物，需关注 ISO、IEC 以及 ISO 公布的其他国际标准化机构有关其出版物版权、版权使用权和销售的政策文件的规定。

5.1.2 对于国际标准化机构发布的包括国际标准在内的不同类型的文件，宜采用为与国际文件相似类型的我国文件。

5.1.3 国家标准应尽可能等同采用国际标准。若因气候、地理或基本技术原因对国际标准进行修改时，应把与国际标准的差异减到最小，并应清楚地标示这些差异和说明产生这些差异的原因。

5.1.4 与国际标准有一致性对应关系的国家标准应按 GB/T 1.1 的规定编写。

注：ISO 公布的其他国际标准化机构发布的标准的结构与 GB/T 1.1 规定的标准结构往往不同。

与国际标准有一致性对应关系的国家标准应在封面上标示与国际标准的一致性程度标识(见 8.3.1)，在前言中陈述采用国际标准方法、与被采用国际标准的一致性程度、该国际标准编号和国际标准名称的中文译名(参见附录 D)。在前言中，等同采用时应陈述做出的最小限度的编辑性修改(见 6.1.3)；修改采用时应陈述技术性差异(见 6.1.1)和编辑性修改(见 6.1.3)以及结构的改变(见 6.1.2)；与国际标准非等效时，不必说明技术性差异和编辑性修改以及结构的改变。

与国际标准有一致性对应关系的国家标准，不应保留国际标准的前言。可根据需要将国际标准引言的内容转化到国家标准的引言中，也可删除国际标准的引言。

5.1.5 当采用国际标准时，应把已发布的该国际标准的全部修正案和技术勘误的内容纳入国家标准内。国家标准前言中应包括增加国际标准的修正案和技术勘误内容的说明以及标示方法的说明，标准文本中纳入修正案和技术勘误的标示方法见 6.1.4。

国家标准采用国际标准后,对于新发布的该国际标准的修正案和技术勘误也宜尽快采用。

5.1.6 随着标准电子版本的发展,可能出现本部分未包括的新的采用国际标准的方法,或与现有方法相结合的新方法。在使用新方法情况下,本部分中关于一致性程度的划分和标示的条款仍然适用。

5.2 翻译法

5.2.1 翻译法指依据相应国际标准翻译成为国家标准,可做最小限度的编辑性修改(见 4.2)。关于国际标准条款中助动词的翻译见附录 E。

5.2.2 采用翻译法的国家标准可做最小限度的编辑性修改,如果需要增加资料性附录,应将这些附录置于国际标准的附录之后,并按条文中提及这些附录的先后次序编排附录的顺序。每个附录的编号由“附录”字样加上代表国家附录的标志“N”和随后表明顺序的大写拉丁字母组成,字母从“A”开始,例如:“附录 NA”、“附录 NB”等。每个附录中章、图、表和数学公式的编号均应从 1 开始,编号前应加上代表国家附录的标志“N”和随后表明该附录顺序的大写拉丁字母,后跟下脚点,例如附录 NA 中的章用“NA.1”、“NA.2”等表示,图用“图 NA.1”、“图 NA.2”等表示。

5.3 重新起草法

5.3.1 重新起草法指在相应国际标准的基础上重新编写国家标准。

5.3.2 采用重新起草法的国家标准如果需要增加附录,每个增加的附录应与其他附录一起按在标准条文中提及的先后顺序编号。

5.4 采用国际标准方法的选择

5.4.1 等同采用国际标准时,应使用翻译法。

5.4.2 修改采用国际标准时,应使用重新起草法。

注:采用国际标准方法和一致性程度的对应关系见附录 F。附录 F 包含了一致性程度为非等效时采用的方法。

6 技术性差异和编辑性修改的表述和标示

6.1 总则

6.1.1 当技术性差异(及其原因)较少时,宜在国家标准前言中陈述(参见附录 D 的示例 2)。当技术性差异(及其原因)较多时,应在文中这些差异涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(|)进行标示,并且宜编排一个附录将归纳所有差异及其原因的表格列在其中(参见附录 G),同时在前言中指出该附录并说明在文中如何标示这些技术性差异(参见附录 D 的示例 3)。

6.1.2 当结构调整较少时,宜在国家标准前言中陈述。当结构调整较多时,宜编排一个附录将国家标准与国际标准的章条编号对照表列在其中(参见附录 G),同时在前言中指出该附录(参见附录 D 的示例 3)。

6.1.3 当存在编辑性修改时,等同采用的国家标准在前言中仅陈述如下编辑性修改:

- 纳入国际标准修正案或技术勘误的内容;
- 改变标准名称;
- 增加资料性附录;
- 增加单位换算的内容。

修改采用的国家标准在前言中除了需要陈述上述四项最小限度的编辑性修改,还应陈述 4.2 所列最小限度的编辑性修改以外的其他编辑性修改,例如删除或修改国际标准的资料性附录。

6.1.4 国际标准的修正案和(或)技术勘误应直接纳入国家标准的条款中,同时应在改动过的条款的外侧页边空白位置用垂直双线(∥)标示。

6.2 采用的国际标准引用了其他国际文件

6.2.1 等同采用国际标准的国家标准,对于国际标准注日期规范性引用的国际文件,可以用等同采用这些文件的我国文件¹⁾代替,在此情况下,应在国家标准的“规范性引用文件”一章中列出这些代替的我国文件,并标示与相应国际文件的一致性程度标识(见 8.3.2)。对于国际标准不注日期规范性引用的国际文件应全部保留引用,在此情况下,应在国家标准的“规范性引用文件”一章中列出这些保留的国际文件(如是标准,则包括国际标准编号、国际标准名称的中文译名及用括号括起的原文名称),并在前言中列出与这些文件有一致性对应关系的我国文件,如果需要列出的我国文件较多,则宜编排一个资料性附录列出(见 8.3.2)。

6.2.2 修改采用国际标准的国家标准,对于国际标准规范性引用的国际文件,可以用适用的我国文件代替。在此情况下,应在国家标准的“规范性引用文件”一章中列出这些适用的我国文件,对于其中与国际文件有一致性对应关系的我国文件,应标示与国际文件的一致性程度标识(见 8.3.3)。

如果用非等效于国际文件的我国文件,或用与国际文件无一致性对应关系的我国文件代替国际标准规范性引用的国际文件,则国家标准在陈述技术性差异时,应简要说明非等效或无一致性对应关系的我国文件与相应国际文件之间在引用的相关内容方面的技术性差异。

对于保留引用的国际标准规范性引用的国际文件,应在国家标准的“规范性引用文件”一章中列出这些保留的国际文件(如是标准,则包括国际标准编号、国际标准名称的中文译名及用括号括起的原文名称)。

6.2.3 非等效于国际标准的国家标准,对于国际标准规范性引用的国际文件,可以用适用的我国文件代替。在此情况下,应在国家标准的“规范性引用文件”一章中列出这些适用的我国文件,对于其中与国际文件有一致性对应关系的我国文件,可不标示与国际文件一致性程度标识,也可仅标示相应国际文件的代号和顺序号。

对于保留引用的国际标准规范性引用的国际文件,应在国家标准的“规范性引用文件”一章中列出这些保留的国际文件(如是标准,则包括国际标准编号、国际标准名称的中文译名及用括号括起的原文名称)。

6.2.4 对于国际标准提及的参考文献,可以用适用的我国文件代替。在此情况下,可在国家标准的“参考文献”中列出这些适用的我国文件,对于其中与国际文件有一致性对应关系的我国文件,可不标示与国际文件一致性程度标识。对于保留的参考文献中的国际文件的名称,不必译成中文。

7 等同采用 ISO 标准或 IEC 标准的编号方法

7.1 概述

当国家标准与 ISO 标准和(或)IEC 标准等同时,“等同”这一信息宜使读者在查阅内容之前清楚获悉,为此,使用下述编号方法。

7.2 编号

国家标准等同采用 ISO 标准和(或)IEC 标准的编号方法是国家标准编号与 ISO 标准和(或)IEC

1) 本部分中“我国文件”指国家标准、国家标准化指导性技术文件、行业标准。

标准编号结合在一起的双编号方法。具体编号方法为将国家标准编号及 ISO 标准和(或)IEC 标准编号排为一行,两者之间用一斜线分开。

示例: GB/T 7939—2008/ISO 6605:2002

对于与 ISO 标准和(或)IEC 标准的一致性程度是修改和非等效的国家标准,只使用国家标准编号,不准许使用上述双编号方法。

双编号在国家标准中仅用于封面、页眉、封底和版权页上。

8 一致性程度的标示方法

8.1 一致性程度标识

在采用国际标准时,应准确标示国家标准与国际标准的一致性程度。一致性程度标识包括国际标准编号、逗号和一致性程度代号(见 8.2)。

8.2 一致性程度及代号

一致性程度及代号见表 1:

表 1 一致性程度及代号

一致性程度	代号
等同	IDT
修改	MOD
非等效	NEQ

8.3 在国家标准中标示一致性程度

8.3.1 与国际标准有一致性对应关系的国家标准,在标准封面上的国家标准英文译名下面的括号中标示一致性程度标识(见示例 1)。如果国家标准的英文译名与被采用的国际标准名称不一致时,则在一致性程度标识中国际标准编号和一致性程度代号之间给出该国际标准英文名称(见示例 2)。

示例 1:

质量管理体系 基础和术语
Quality management systems—Fundamentals and vocabulary
(ISO 9000:2005, IDT)

示例 2:

滚动轴承 钢球
Rolling bearings—Balls
(ISO 3290:1998, Rolling bearings—Balls—Dimensions and tolerances, NEQ)

8.3.2 等同采用时,用注日期引用的等同采用相应国际文件的我国文件代替国际标准中注日期引用的国际文件,则在“规范性引用文件”一章的文件清单中相应的我国文件后的括号中标示一致性程度标识(见示例 1)。

对于保留引用的国际文件,如果存在有一致性对应关系的我国文件,则在前言中列出这些我国文件并在其后标示一致性程度标识(见示例 2)。其中,如果保留引用了国际文件的所有部分,仅列出我国文件的代号和顺序号及“(所有部分)”,并在文件名称之后的方括号中列出国际文件的代号和顺序号及“(所有部分)”,省略一致性程度代号(见示例 2)。以附录形式列出较多的与国际文件有一致性对应关

系的我国文件时,在前言中的说明见示例 3。

示例 1:

2 规范性引用文件

.....
 GB/T 225—2006 钢 淬透性的末端淬火试验方法(ISO 642:1999,IDT)
 GB/T 20568—2006 金属材料 管环液压试验方法(ISO 15363:2000,IDT)
 ISO 1460:1992 钢产品镀锌层质量试验方法(Test method for gravimetric determination of the mass per unit area of galvanized coatings on steel products)
 ISO 3534(所有部分) 统计学 词汇和符号(Statistics—Vocabulary and symbols)

示例 2:

前 言

.....
 与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:
 ——GB/T 1839—2003 钢产品镀锌层质量试验方法(ISO 1460:1992,MOD)
 ——GB/T 3358(所有部分) 统计学术语[ISO 3534(所有部分)]
 本标准做了下列编辑性修改:

示例 3:

前 言

.....
 与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件见附录 NA。
 本标准做了下列编辑性修改:

8.3.3 修改采用时,用与国际文件有一致性对应关系的我国文件代替国际标准中引用的国际文件,则在“规范性引用文件”一章的文件清单中相应的我国文件名称后的括号中标示一致性程度标识:

- 对于注日期引用文件之间的代替,一致性程度标识见示例 1 和示例 2;
- 对于不注日期引用文件之间的代替,则在其随后的一致性程度标识之前增加标示当前最新版本的我国文件的编号(见示例 3);
- 对于不注日期引用的国际文件的所有部分的代替,则标示国际文件的代号及顺序号和“(所有部分)”(见示例 4)。同时,在前言中陈述技术性差异时,列出当前最新版本的我国文件各部分与国际文件各部分之间的一致性程度,我国文件或国际文件所分部分较少时,则在技术性差异列项下直接列出(见示例 5);我国文件或国际文件所分部分较多时,宜编排一个附录列出,并在技术性差异列项下说明用附录的形式列出(见示例 6)。

示例 1: GB/T 11021—2007 电气绝缘 耐热性分级(IEC 60085:2004,IDT)

示例 2: GB/T 10893.2—2006 压缩空气干燥器 第 2 部分:性能参数(ISO 7183-2:1996,MOD)

示例 3: GB/T 15140 航空货运集装单元(GB/T 15140—2008,ISO 8097:2001,MOD)

示例 4:

GB/T 27050(所有部分) 合格评定 供方的符合性声明[ISO 17050(所有部分)]

GB/T 6988(所有部分) 电气技术用文件的编制[IEC 61082(所有部分)]

示例 5:

前 言

.....

——关于规范性引用文件,本标准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 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

.....

- 用 GB/T 27050(所有部分)代替 ISO 17050(所有部分),两项标准各部分之间的一致性程度如下:
 - GB/T 27050.1—2006 合格评定 供方的符合性声明 第 1 部分:通用要求(ISO 17050-1:2004, IDT);
 - GB/T 27050.2—2006 合格评定 供方的符合性声明 第 2 部分:支持性文件(ISO 17050-2:2004, IDT)。

.....

示例 6:

前 言

.....

——关于规范性引用文件,本标准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 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

.....

- 用 GB/T 6988(所有部分)代替 IEC 61082(所有部分),两项标准各部分之间的一致性程度见附录 A。

.....

8.4 在目录和其他媒介上标示一致性程度

在标准目录、年报、数据库和其他所有相关媒介上宜标示与国际标准的一致性程度标识。
在数据库中使用的一致性程度标识的格式还宜参考 ISONET 手册²⁾的有关内容。

2) ISONET 手册规定了标准类文件、法规文件和它们的主题内容的表述方法,以便于交换有关这些文件的信息。

附 录 A
(资料性附录)

本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 相比的结构变化情况

本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 相比在结构上有较多调整,具体章条编号对照情况见表 A.1。

表 A.1 本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的章条编号对照情况

本部分章条编号	对应的 ISO/IEC 指南章条编号
引言的第一段	0.1
引言的第二段	0.2
引言的第三段	4.1 的第一段
引言的第四段	4.1 的第三段
—	0.5
—	3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.9
3.1	3.2
3.2	3.6
3.3	3.7
3.4	3.8
3.5	3.10
3.6	3.11
5.1.1	0.6
5.1.2	5.1.1
—	5.1.2
5.1.3	0.3 第二段的部分内容
5.1.4	0.3 的第一段, 0.4, 5.1.3, 5.3.2.2
5.1.5	5.1.4
5.1.6	5.1.5
—	5.2, 5.3.1, 5.3.2
5.2	5.3.3
5.2.1	5.3.3.1
5.2.2	—
—	5.3.3.2~5.3.3.5
5.3	5.3.4
5.3.1	5.3.4.1
5.3.2	—
—	5.3.4.2, 5.3.4.3
—	5.4.3

表 A.1 本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的章条编号对照情况 (续)

本部分章条编号	对应的 ISO/IEC 指南章条编号
6.1.1	6.1.1, 6.1.2, 6.1.5
—	6.1.3, 6.1.4
6.1.2	—
6.1.3	6.1.2
6.1.4	6.1.6
6.2.1	6.2.1, 6.2.2
6.2.2, 6.2.3	6.2.3
6.2.4	6.2.1 的注
7.2	7.2.1, 7.2.2b)
—	7.2.2a)
8.1	8.3 的第一段
8.3.1, 8.3.2, 8.3.3	8.3
附录 A	—
附录 B	—
附录 C	附录 A
附录 E	—
附录 F	附录 B
附录 G	—
—	附录 C
—	附录 E

附录 B
(资料性附录)

本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的技术性差异及其原因

表 B.1 给出了本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的技术性差异及其原因。

表 B.1 本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的技术性差异及其原因

本部分章条编号	技术性差异	原因
1	删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 关于区域标准采用国际标准的适用范围	本部分仅适用于国家标准采用国际标准的情况
1	增加了对于 ISO 公布的其他国际标准化机构发布的标准的采用的适用范围。同时说明本部分第 7 章规定的等同采用 ISO 标准、IEC 标准的国家标准的编号方法不适用于采用 ISO 公布的其他国际标准化机构发布的标准	根据我国采用其他国际性组织标准的需要,扩大适用性
1	删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的第 1 章第二段该指南不规定的内容	该内容是从国际角度叙述的,我国不适于这种叙述
1	增加了本部分“可供其他标准采用国际标准时参考”	对除国家标准以外的其他标准(例如行业标准、地方标准和企业标准)采用国际标准给予指导
2	关于规范性引用文件,本部分做了具有技术性差异的调整,调整的情况集中反映在第 2 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 20000.1,代替了 ISO/IEC 指南 2:2004(见第 3 章); ——增加引用了 GB/T 1.1(见 5.1.4)	引用 GB/T 20000.1,便于标准使用者使用中文术语;强调采用国际标准时按 GB/T 1.1 的规定编写,确保技术内容的确定和文本结构的协调统一,适应我国的标准编写和版式要求
3	删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中的术语和定义 3.1、3.3、3.4 和 3.5	术语和定义 3.1、3.3、3.4 和 3.5 已广为人知,在本部分中不再重复
3	删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中的术语和定义 3.9 “措辞改变”	此定义的含义在不同语种间不会出现
4.1	将 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中 4.1 的第一段和第三段移至本部分的引言中	这两段内容是对标准技术内容的说明,属于引言的内容,不宜写在标准正文中
4.2	删除了 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的 4.2 的 a)“等同”的可选条件的第一个条件	此条件中关于措辞一致的要求,对我国官方语言不适用
5	仅选用 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中提供的采用国际标准方法中的翻译法和重新起草法。删除了签署认可法和重新印刷法	由于目前 ISO、IEC 使用的官方语言没有包括中文,ISO/IEC 指南 21-1:2005 所提供的签署认可法和重新印刷法均不适用于我国国家标准出版语言文字规定,所以未选用上述方法

表 B.1 本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的技术性差异及其原因 (续)

本部分章条编号	技术性差异	原因
5.1.3	将原国际指南引言中 0.3 的内容安排在本部分的 5.1.3	此内容属规范性内容,宜安排在标准正文中
5.1.4	修改了与国际标准有一致性对应关系的国家标准的编写方法	强调采用国际标准时编写按 GB/T 1.1 规定,确保技术内容的确定和文本结构的协调统一
5.1.4	删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中 5.3.2.2 的列项 b)“负责该标准的区域或国家团体(如技术委员会编号和名称)”	在 GB/T 1.1 中已另有规定
5.2	删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中 5.3.3.2~5.3.3.4 关于多语种版本有效性的规定	这些条款是考虑到多种官方语言国家采用国际标准的情况,我国仅用一种文字出版
5.2.2	增加了使用翻译法时,对增加的资料性附录的编排规定	将 ISO/IEC 指南 21-1:2005 附录 D 所示的编排附录的做法,用文字表述做出明确规定
5.3	删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中 5.3.4.3 “虽然重新起草是采用国际标准一种有效的方法,但是重要的技术性差异可能会因为结构和表述的不同而被掩盖,使得国际标准与区域或国家标准难以比较,一致性程度难以确定。重新起草还使得不同国家间的区域或国家标准的一致性程度难以确定。”	我国标准体系和形式与西方国家有区别,再者中文不是 ISO、IEC 官方语言,在标准内容的表述上会有不同。因此不使用重新起草方法很难做到
5.3.2	增加了重新起草法需增加附录时附录的编排规定	由于涉及结构的调整,需要特别说明
5.4	只选择两种一一对应关系: ——等同采用使用翻译法; ——修改采用使用重新起草法。 删除 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中 5.4.3 “鉴于在 0.3 和 5.4.4.3 中已指出的原因,建议不采用重新起草方法。”	适应我国标准体制和语言习惯,并简化和明确采用国际标准的方法
6	删除了 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中 6.1.3 和 6.1.4 提供的在国家标准条款中保留国际标准条款,再在相应条款位置安排国家的编辑性修改和技术性差异内容的方法	与我国国家标准版式相差较大,难以操作
6	删除了 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中 6.2.3 最后一句	此句解释规范性引用带来的技术性差异,不宜作为条款
6.1.2	增加了编排结构变化对照表的规定	规定更全面和明确
6.1.3	增加规定了在前言中陈述的编辑性修改的范围	简化编辑性修改的陈述
6.2.1、6.2.2 和 6.2.3	增加了对于国际标准注日期规范性引用的其他国际文件,在“规范性引用文件”一章中直接列入替换成的相应我国文件的规定 增加了对于保留引用的国际文件的标识规定	为了便于标准使用者使用对应的我国文件,做此规定。而 ISO/IEC 指南 21-1:2005 建议将规范性引用的国际文件保留在条款中,替代成的本国标准在前言中说明

表 B.1 本部分与 ISO/IEC 指南 21-1:2005 的技术性差异及其原因 (续)

本部分章条编号	技术性差异	原因
6.2.4	增加了国际标准中参考文献的替代方法	对于引用标准的处理规定更全面
7	仅选用 ISO/IEC 指南 21-1:2005 中等同采用国际标准的国家标准的双编号方法	由于单编号方法不适用于我国编号习惯,并且此方法不易体现国家标准编号
8.3.1、8.3.2 和 8.3.3	对于一致性程度信息的标示位置与表述做了更明确细致的规定,并增加了相应的示例	增加可操作性
附录 E	增加了该附录,关于国际标准条款中助动词的翻译规定	规范国际标准中助动词的翻译

附录 C

(资料性附录)

表述技术性差异及其原因的示例

建议技术性差异的陈述以“增加”、“修改”或“删除”为引导。

示例 1 至示例 4 给出了不同种类的修改采用国际标准的标准(见 4.3)的技术性差异及其原因的表述示例。

示例 1:

本示例针对删除内容的情况[见 4.3a)]。

ISO 1××45:1995《轿车轮胎 轮胎功能检验 实验室试验方法》的范围包括标准的轮胎和增强(超载)的轮胎。GB/T 2××56—2003 仅适用于标准轮胎。

“在 5.1.1.1 表 1‘阻力试验充气压力’中删除充气压力内容中‘增强(超载)’一栏;在 5.4.1.1 表 4‘高速试验充气压力’中删除轮胎种类中‘增强(超载)’一行。产品标准的内容是以 ISO 4000-1 为基础制定的,该国际标准规定了轿车轮胎的所有内容,不仅有试验方法还有性能要求。由于国际标准所包括增强(超载)轮胎的内容在本标准的试验方法中已被省略,因此在这两个表中也被省略。”

示例 2:

本示例针对增加内容的情况[见 4.3b)]。

ISO 1××56:1996《开式机械压力机的验收条件 精度检验》规定了开式机械压力机的几何畸变测试的要求。GB/T 2××67—2004 在不加改变地采用国际标准的精度检验要求的同时,增加了国际标准中没有包含的新规定,即连接部件纵向总间隙的精度检验。

“在第 4 章‘试验条件和允差’中有关试验项目的内容增加了‘连接部件纵向总间隙的精度检验的要求’。因为连接部件纵向总间隙精度对于确保用机械压力机加工产品的尺寸精度和产品质量的稳定是必需的,因此增加此内容。”

示例 3:

本示例针对修改内容的情况[见 4.3c)]。

ISO 1××67:1997《金属镀层 金及金合金电镀层的试验方法 第 2 部分:环境试验》规定工业大气试验环境条件是:气温为 25℃,相对湿度为 75%,但 GB/T 2××78—2005 将这两项指标分别改为 40℃和 80%。

“在第 5 章‘工业大气试验’中用‘40℃±1℃’代替‘25℃±2℃’;用‘80%±5%’代替‘在 70%~80%范围内尽量接近 75%’。本标准修改了加速试验的要求以求试验在高温和高湿度的天气条件下有更好的反映。”

示例 4:

本示例针对增加另一种供选择的方案的情况[见 4.3d)]。

在 ISO 1××78:1998《橡胶 用袖珍硬度计测定压痕硬度》中,用肖氏硬度计测定硬度要求采用 A 型和 D 型。在 GB/T 2××89—2006 中,除了有 A 型和 D 型可供选择,还增加了 E 型,E 型有一部分与 A 型重复。

“在 4.1‘肖氏硬度计:A 型和 D 型’中增加 E 型;在 4.1.1‘压脚’中关于中心孔的直径增加‘使用 E 型硬度计时,为 5.4 mm±0.2 mm’;在 4.1.2‘压头’中增加压头的形状和尺寸的描述和图形;在 4.1.4‘标准弹簧’的 a)A 型中弹簧力方程式的适用范围增加 E 型硬度计;在 7.3 该段结尾增加‘当用 A 型硬度计测定的硬度小于 A20”时,用 E 型硬度计测定’;在‘7.3 注 2’增加‘E 型硬度计推荐使用 1 kg 砝码’。硬度计是用压头压入一块橡胶表面,通过测量压头压入橡胶表面的深度以测定硬度的仪器。D 型用于高硬度的橡胶,A 型用于标准硬度的橡胶。国家标准需要有一个专门测量低硬度橡胶的方法,此方法需要 E 型硬度计。”

附录 D (资料性附录)

国家标准前言中有关采用国际标准的介绍性内容的示例

示例 1 至示例 4 给出了通常情况下国家标准前言中陈述有关采用国际标准的介绍性内容及陈述顺序。

注：本附录示例中给出的标准仅为示范所用，示例中的内容与实际标准的内容可能有出入。

等同采用国际标准的国家标准前言的陈述见示例 1。

示例 1：

本部分使用翻译法等同采用 ISO 5414-1:2002《削平型直柄刀具用带紧固螺钉的刀具夹头 第 1 部分：刀具柄部传动系统的尺寸》。

本标准做了下列编辑性修改：

- 为与现有标准系列一致，将标准名称改为《削平型直柄刀具夹头 第 1 部分：刀具柄部传动系统的尺寸》；
- 增加了资料性附录 NA，国际单位制值转换为对应英制值的换算表。

修改采用国际标准的国家标准前言中，陈述技术性差异的情况见示例 2。

示例 2：

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 12737:2005《金属材料 平面应变断裂韧度 K_{Ic} 试验方法》。

本标准与 ISO 12737:2005 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本标准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 2 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 3075 代替了 ISO 1099(见 6.2)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 12160 代替了 ISO 9513(见 6.3)；
- 增加引用了 GB/T 8170(见第 10 章)。

——增加了“8.4 断口形貌观察”，断口形貌记录着试样断裂的重要信息，也是分析不同试样之间 K_{Ic} 差距的重要依据。

——增加了第 10 章中 K_{Ic} 试验结果数值的修约要求，以提高判定的可操作性，消除歧义，避免质量纠纷。

本标准做了下列编辑性修改：

- 增加了附录 E(资料性附录)“C 形拉伸试样试验”；
- 增加了附录 F(资料性附录)“圆形紧凑拉伸试样试验”。

修改采用国际标准的国家标准前言中，指出如何标示差异和有关附录的情况见示例 3。

示例 3：

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 12135:2002《金属材料准静态断裂韧度的统一试验方法》。

本标准与 ISO 12135:2002 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本标准与 ISO 12135:2002 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 12135:2002 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线 (|) 进行了标示，附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

与国际标准一致性程度为非等效的国家标准前言的陈述见示例 4。

示例 4：

本标准使用重新起草法参考 ISO 630:1995《结构钢 钢板、宽扁钢、钢棒、型钢和异型钢》编制，与 ISO 630:1995 的一致性程度为非等效。

附 录 E
(规范性附录)
国际标准条款中助动词的翻译

表 E.1 至表 E.4 给出了国际标准条款表述中使用的各种类型的助动词,包括首选的和等效的表述,同时给出了我国标准表述中相应助动词的选择。

表 E.1 给出了用于表示声明符合标准需要满足的要求的助动词的翻译。

表 E.1 要求

不同文本的用词	助动词	在特殊情况下使用的等效表述
国际标准的用词	shall	is to is required to it is required that has to only ... is permitted it is necessary
国家标准的翻译	应	应该 只准许
国际标准的用词	shall not	is not allowed [permitted] [acceptable] [permissible] is required to be not is required that ... be not is not to be
国家标准的翻译	不应	不得 不准许

表 E.2 给出了用于表示推荐或不赞成的行动步骤的助动词的翻译。

表 E.2 推荐

不同文本的用词	助动词	在特殊情况下使用的等效表述
国际标准的用词	should	it is recommended that ought to
国家标准的翻译	宜	推荐 建议
国际标准的用词	should not	it is not recommended that ought not to
国家标准的翻译	不宜	不推荐 不建议

表 E.3 给出了用于表示在标准的界限内所允许的行动步骤的助动词的翻译。

表 E.3 允许

不同文本的用词	助动词	在特殊情况下使用的等效表述
国际标准的用词	may	is permitted is allowed is permissible
国家标准的翻译	可	可以 允许
国际标准的用词	need not	it is not required that no ... is required
国家标准的翻译	不必	无须 不需要

表 E.4 给出了用于陈述由材料的、生理的或某种原因导致的能力和可能性的助动词的翻译。

表 E.4 能力和可能性

不同文本的用词	助动词	在特殊情况下使用的等效表述
国际标准的用词	can	be able to there is a possibility of it is possible to
国家标准的翻译	能 可能	能够 有可能
国际标准的用词	cannot	be unable to there is no possibility of it is not possible to
国家标准的翻译	不能 不可能	不能够 没有可能

附 录 F
(资料性附录)

采用国际标准方法和一致性程度的对应关系

表 F.1 给出了采用国际标准方法和一致性程度的对应关系。

表 F.1 采用国际标准方法和一致性程度的对应关系

一致性程度	采用方法	允许的差异		
		编辑性修改	结构	技术性差异
等同	翻译	有(见 4.2)	无	无
修改	重新起草	有	有 ^a	有 ^b
非等效	重新起草	有	有	有

^a 为了便于比较两个标准间的内容,列表对照结构(见 6.1.2)。
^b 提供技术性差异的标识和说明(见 6.1.1)。

附录 G
(资料性附录)

国家标准与国际标准章条编号对照一览表和技术性差异及其原因一览表的示例

示例 1 以 GB/T 2××90—2009 修改采用 ISO 10387:1994《金属铬 规格和交货条件》时有较多结构调整的情况为例,列出了编排在附录 A 中的章条编号对照一览表。

示例 1:

表 A.1 给出了本标准与 ISO 10387:1994 的章条编号对照情况。

表 A.1 本标准与 ISO 10387:1994 的章条编号对照情况

本标准章条编号	对应 ISO 标准章条编号
3.1	5.2
3.1.1	5.2.1
3.1.2	5.2.2
4	6
4.1	6.1.2
—	6.2
4.2	6.1.5
4.3	6.1.3, 6.1.6
5.1	6.3.1, 6.3.2, 6.3.3
5.2	5.1, 5.1.1, 5.1.2
6.1	7
6.2	6.1.1, 7
附录 A	—
附录 B	—

示例 2 以 GB/T 2××91—2009 修改采用 ISO 12135:2002《金属材料准静态断裂韧度的统一试验方法》时有较多技术性差异的情况为例,列出了编排在附录 B 中的技术性差异及其原因一览表。

示例 2:

表 B.1 给出了本标准与 ISO 12135:2002 的技术性差异及其原因。

表 B.1 本标准与 ISO 12135:2002 的技术性差异及其原因

本标准的章条编号	技术性差异	原因
2	<p>关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:</p> <ul style="list-style-type: none"> ——用等同采用国际标准的 GB/T 12160 代替 ISO 9513(见 5.6.3); ——用等同采用国际标准的 GB/T 16825.1 代替 ISO 7500-1(见 5.6.2); ——用等同采用国际标准的 GB/T 20832 代替 ISO 3785(见 5.4.2.2); ——增加引用了 GB/T 8170(见第 9 章)。 	适应我国技术条件

表 B.1 本标准与 ISO 12135:2002 的技术性差异及其原因 (续)

本标准的章条编号	技术性差异	原因
4	增加参数符号 V_g 、 A_p 、 $\delta_{Q0.2BL}$ 的定义	界定符号的名称定义,使其后的图例和公式计算更清晰
7.4.1.2	重新定义 Δa_{max}	增加可操作性,便于标准的执行
7.5.1.1	增加 δ - Δa 阻力曲线上边界线的界定方法	
7.6.1.2	明确 $\delta_{Q0.2BL}$ 的定义,增加其界定方法	
9	增加性能测定结果数值的修约	
附录 C	改变数值计算的步长值	提高数据的准确度
附录 I 6.2	改变初始裂纹长度的计算公式	
附录 J	增加剖面法测定 CTOD	增加可操作性,便于标准的执行



GB/T 20000.2-2009

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-38419