

I S O / I E C 导则 2 1
(ISO/IEC Guide 21)

1981—10—15 第一版

在国家标准中采用国际标准
Adoption of International
Standards in national standards

国家标准总局政研室译

一九八一年十二月

前 言

ISO/IEC导则21（国际标准化组织和国际电工委员会）是由原理标准委员会（ATACO）起草的，并于1981年7月和1981年6月分别为ISO理事会会议和IEC理事会会议所通过。

ISO / IEC 导则 21 — 1981 (E)

在国家标准中采用国际标准

0. 引言 (Introduction)

0.1 国际标准已被各国广泛应用，已被制造厂、贸易组织、买主、消费者、试验室、政府当局和其它有关团体所应用，并已成为消除贸易上技术壁垒的重要基础之一。

为了起到这个作用，很重要的是使国家标准与国际标准协调一致，如有任何差异，能清楚地识别出来。

国际标准可以被应用于感兴趣的课题，既可在国家标准中应用，也可在其它方面应用。本导则只涉及在国家标准中采用国际标准的方法。

0.2 如果国际标准不是按照标准化的方法起草的，或者如果未用国的规定、结构格式与国际标准不同，那么，国家标准中采用国际标准将是困难的。

如果国际标准被采用时，用重新编辑译文的方法，则很难从结构上和文字上识别与国际标准在技术上的差异。另一方面，明显的差异，容易被消除，因为只要问题明显，就会反复被提出；而隐含的差异，往往不易发现，就不可能消除。

0.3 建议在国家标准中采用国际标准时，把有关两者相一致或

有差异处，尽可能完整地列在国家标准的显著地方（可以在标题页上），标准的清单、目录、年鉴和其它检索用的资料中。引用一个国际标准，至少要列出标准的编号和出版日期。如果实质上不存在国家标准（例如，认可法、引用法），至少应在上面提到的标准检索方法中提供这些资料。

1 适用范围和应用领域 (Scope and field of application)

本导则提供了在国家标准中采用国际标准的方法（第4条），推荐了供使用的选择方法（第5条），介绍了方便、快速地识别技术上差异的办法（第6条）。同时，也提出了同一国际标准为两个不同国家采用为国家标准时，其差异的方便识别方法。

本导则不包括直接或间接应用国际标准于生产、贸易、法律等方面的原则，不涉及以下方面：

- 表示采用国际标准的目录、索引或清单；
- 在国际标准中采用国家标准；
- 在一个国家的国家标准中采用另一个国家的国家标准；
- 未用于技术规则或用作技术规则。

2 定义 (Definitions)

2.1 贯彻（国际标准）：在国家标准中采用国际标准，或应用国际标准于生产、贸易、法律等方面。

2.1.1 采用（一个国际标准于国家标准中）：出版的国家标准

等效于、相当于、基于有关的国际标准，或者认可国际标准享有与国家标准同等地位。

2.1.2 应用（国际标准于生产、贸易、法律等方面）：在生产、贸易、法律等方面应用国际标准，不论是否有等效的国家标准。

2.1.2.1 直接应用（国际标准于生产、贸易、法律等方面）：在制订国家标准的机构没有认可或没有发布与国际标准相应的国家标准的条件下，或者虽然存在非等效的国家标准，在生产、贸易、法律等方面应用国际标准。

2.1.2.2 间接应用（国际标准于生产、贸易、法律等方面）：通过相应的国家标准，把国际标准应用于生产、贸易、法律等方面。

2.2 在国家标准中采用国际标准的编辑性修改：是指不改变标准技术内容的修改。

注：编辑上修改的例子：

——纠正印刷错误；

——两种文字栏头、或一般图表的题目、或两种版本的图例；

——从第一角图改为第三角图；

——增加注意事项：“这是第一角图”；

——句号（。）代替逗号（，），作为十进位的标记；

——在原文含糊不清之处，加以说明（不改变技术内容）；

——增加其他资料或指示（不改变技术内容）。

2.3 (国家标准与国际标准) 技术上的差异：国际标准与国家标准在技术内容上的差异。

注：限制标准的使用范围，也当作技术上的重大差异。

2.3.1 (国家标准与国际标准间) 重大的技术差异：在国家标准中不能接受的条款，而在国际标准中可以被接受，这种差异是技术上的重大差异。反过来也如此。

2.3.2 (国家标准与国际标准间) 小的技术差异：一种技术上的差异，在国家标准中不得不采用的条款，而在国际标准中也可被接受。反过来也如此。

例如，奥地利 ONORM S 5022 内河船舶噪声测量标准中，包括一份试验报告的推荐格式，而相应的国际标准 ISO2922 没有这内容。

3 等效程度：(Degrees of equivalence)

3.1 当国家标准采用了国际标准，必须在国家标准中标明等效程度，并指明国际标准的版本（日期或那年）。

3.2 国家标准的等效程度可以不同：

(a) 完全等效于国际标准，仅有或没有编辑上性的修改。

(b) 等效于国际标准，技术上只有很小差异。

(c) 不等效于国际标准，因为技术上有重大差别。

3.3 在技术上有重大差别的情况下，虽然国家标准制订时，是以国际标准为基础的，并在很大程度上与国际标准相适应，但术语“等效”就不能使用。

4 采用方法 (Methods of adoption)

本条规定了在制订本导则时所想明确的采用方法，也指出了这些方法的优缺点。对如何选择这些方法，在第5条中作了推荐。

注一制订标准机构可能发现本导则所没有包括或能与现有方法结合起来的新方法。在这样情况下，所采用的方法，就不属于4.1～4.6条中的方法。但第5条、第6条的建议仍然适用。

4.1 认可法 (Endorsement method)

4.1.1 如果制订标准的机构宣布国际标准为国家标准，则可以发布“认可通知”。

例如：瑞典标准SIS 63 61 10数据处理—程序语言COBOL，
认可通知包括下述内容（用瑞典文和英文）：

“国际标准ISO 1989—1978程序语言COBOL，已被瑞典标
准采用。ISO标准是认可了美国标准ANSI X 3.23—1974程序
语言COBOL的。

ISO标准共550页，已为SIS定购。”

4.1.2 认可通知可以包括与宣布内容（见4.1.1例子）有关的
资料、指示等。

4.1.3 认可通知可以有、也可没有国际标准采用国的识别编号。
通常认可通知不给国际标准采用国的识别编号。

4.1.4 认可通知可以发表在正式公报上，和／或作为一个单独
文件发表，认可通知通常不附国际标准的正文。

4.1.5 认可通知可以涉及一个以上的国际标准以及包括与这些标准有关的资料、该领域内的其它现行国家标准和要取代的国家标准等。

例如：瑞典标准 SIS 11 77 90 氧化铝的取样方法和试验方法，国际标准作为瑞典标准一样有效，采用 24 个 ISO 国际标准作为一个瑞典标准。

4.1.6 认可通知也可包括一些附注，说明对国际标准作了那些编辑性修改和／或技术上的差异。如若这些附注并不与它们所涉及的款一起出现，这样的附注会引起混乱。

4.1.7 认可法是最简单的采用方法之一。这种方法既不要求重印，也不要求复制国际标准的全文。另一方面，没有国际标准也不能使用认可通知，因此，国际标准化组织必须在一些方面给予方便，而且，认可通知如果没有一个识别号，国际标准不可能识别为国家标准体系的一部分。

“取决于附加说明的性质。”

(*t method*)

4.2.1 如在一个采用国的封面，在封面上就可加上任何说明和指示。

4.2.2 封面上可以有采用国的识别编号，这样，国际标准就可以变成国家标准体系的一部份。

例如：荷兰标准 NEN-ISO 3072 “羊毛—溶解于碱的能力测定”，包括下面的说明（用英文和法文）：

“国际标准 ISO3072 1975 年第一版，该国际标准已完全被荷兰标准所采用。”

4.2.3 封面法的优点是不需要重印国际标准，只需要将标准的全文附上，该标准就成为国家标准体系的一部分。

4.2.4 给国际标准贴标签，盖印章或其它表示方法均相当于封面法。

注：不带国际标准采用国的封面，就难以找到为通知、指示、说明等提供地方。

4.2.5 封面法也可包括说明，指出对国际标准作了编辑性修改和或技术上的差异，如若这些说明不和它们涉及的条款同时出现，因而这种说明可能会造成混乱。

4.2.6 等效程度取决于附加说明的性质。

4.3 完全重印法 (Complete reprint)

4.3.1 如果国际标准不论翻译与否，重新印刷作为国家标准，在采用国的标题下，不作任何认可通知或封面就可公布标准。在国际标准的正文前面，由采用国写一篇引言，引言中包括任何说明或指示。

例如：英国标准 BS 5718—1979，ISO 6165—1978，

“推土机基本型号的英国家标准名词术语”，包括下列前言 (foreword)：

“ “英国前言：

这份英国标准是在筑路工程标准委员会的指导下制订的，并与

‘ISO6165—1978—推土机械—基本型号—词汇’相一致。ISO 6165

标准是国际讨论会的成果，英国积极参加了讨论。

术语和习惯语。国际标准的全文没有差异地发布为英国标准。有些术语和某些习惯语，与英国标准所使用的不一致，要特别注意下列情况：

本标准中出现“国际标准”的字样，指的是本标准，应理解为英国标准。”

注：国际标准的完全重印是指复制国际标准的本文，一般不写前言。

例如：

1. 丹麦标准 DS/ISO 3231 (日期 1976) 油漆和清漆，抵抗含有二氧化硫潮湿空气的测定。

2. 法国标准 NF X10-332 “潮水水道的流量测定”是完全重印 ISO 2425—1974，包括下列说明（法文）：

“注：在本标准复印了同一标题的国际标准 ISO 2425”

4.3.2 如果国际标准重印时，可以在有关条款中附加通知、指示、说明等。

4.3.3 等效程度取决于附加说明的性质

4.4 翻译法（重印或不重印原文）：Translation (with or without reprint of the original)

4.4.1 如某国家标准纯粹是国际标准的译文，则可以用两种文字或一种文字出版。

4.4.2 在各种情况下，采用国通常都有一个引言。

例如：意大利标准 UNI—ISO 3795 道路车辆—机动车燃料燃烧过程的测定，包括以下引言（意大利文）

“国际标准 ISO3795（1976年8月版）没有修改地已被现行意大利标准所采用。

采用国家标准 UNI—ISO 3795 的引言

国际标准 ISO 3795 是 ISO/TC22 “道路车辆技术委员会” 制订的，如象前言中所看到的，已经获得 ISO 理事会必要的多数通过，成为国际标准。根据上述情况，CUNA 和 UNIPLANT 技术委员会认为，从技术观点看，ISO 3795 标准综合我国要求，因而决定发布 UNI—ISO 3795 标准。事实上，国际标准还在其它领域内使用，因此在第 0 条的引言中作了我国的恰当说明。”

4.4.3 标准正文用两种文字的版本，用国际组织公布标准所采用的正式文字和另一种文字发布。在有怀疑的情况下，可在说明中，陈述原文或译文本的有效性。否则，两种文本同等有效。

例如：

1.瑞典标准 SIS 83 25 33—ISO 3018 矩形纺织地板贴面——尺寸的测定。包括下面的引言（瑞典文和英文）：

“本标准包括英文版的国际标准 ISO 3018—1974 矩形纺织地板贴面——尺寸的测定。另附瑞典译文，译文有争议时，以英文版为准”。

2.瑞士标准 SNV—ISO 4026—1977 六角凹支头螺钉，包括下

面的引言(德文和法文)。

“国际标准 ISO 4026—1977，不经修改地作为瑞士标准化协会的标准。”

德文译文已被 ISO 认可。

注一、ISO 章程 123 条规定，一本“生效的”译文，没有编辑性修改时，被认为与国际标准等效，并与原文版同等有效。

2 一本“未生效”的译本，需经过编辑性修改，才能被认为与国际标准等效。

4.4.4 两种文字版本的标准，采用国在引言和说明中，一般也用两种文字。

4.4.5 一国文字出版的标准，应指出以哪国文字为翻译的蓝本。

4.4.6 一国文字和两国文字的版本，都可以包括对国际标准作了哪些编辑性修改，和／或技术上的差异的说明。这些说明通常在涉及的条文中出现和／或在采用国的引言中提及。

例如：西德标准 DIN—ISO 4092 道路车辆——摩托车的检修系统——词汇，在本国前言中包括下面叙述(用德文)：

“维修方面更深的概念，可从西德标准 DIN 31 051 第一部份和 DIN 31 051 第十部份(预备标准)中得到”。

4.4.7 等效程度取决于附加说明的性质。

4.5 重新制订(有或无技术上差异)； Redrafting(with or without technical deviations)

4.5.1 如果国家标准中采用了某个国际标准，无论用原来的文字还是用译文，都未采用其真正的原文，这样的采用，即使仅仅作了结构上的修改，应看作重新制订。重新制订通常很难鉴别它们的等效或确定技术上的差异。

例如：奥地利标准 ONORM M9703 松散块状材料的连续处理机械设备——振动进给器和传送带——摇毛或往往复式进给器和振动传送带——安全规则，是重新制订的，并包括下列引言（德文）：

“ONORM M9703 标准，等效于 ISO/R 2125—1971 国际标准。”

奥地利标准 ONORM 是根据 ISO/TC101 连续处理机械设备技术委员会起草的 R 2125—1971 标准为蓝本制订的”。

4.5.2 假如一个国家标准是按一个国际标准重新制订的，这个国家标准必须说明是否与国际标准存在差异，存在哪些差异。差异的定义见 2.3 条。

4.5.3 虽然重新制订是采用国际标准的一个好方法，然而重要的技术差异，可能被结构、用词等方面的修改所掩盖，所以有可能忽视，并造成难以比较和确定国际标准和国家标准的等效程度，也造成难以核实这样的国家标准与其他国家的协调程度。

4.6 包括或参照采用 (Adoption by inclusion or reference)

4.6.1 假若国家标准毫无差异地复制了国际标准，并应用于同

一领域，但国家标准还涉及国际标准所未包括的其它问题，这样的国际标准视为完全被采用。

例如：国际标准仅涉及肉类，而国家标准涉及肉类和肉制品。

4.6.2 假若国家标准没有差别地引用国际标准，并且应用在同一领域内，但国家标准还涉及国际标准没有包括的题目，这个国际标准视为完全被采用。

例如：国际标准涉及肉类，国家标准涉及肉类及肉制品，但对肉制品提出了有关要求，对肉类，则应用国际标准。

4.6.3 假若国家标准没有差异地复制国际标准，并应用于相同领域，但增加了一些方面，诸如同一问题的特性，这个国际标准视为完全被采用。

例如：国际标准涉及聚氯乙烯（PVC）管尺寸，而国家标准涉及聚氯乙烯管的尺寸、压力阻、热阻和吸水性。

4.6.4 假若国家标准没有差异地提出国际标准，并在同一领域内应用，但增加了另外一些方面，诸如同一问题的特性，这个国际标准视为完全被采用。

例如：国际标准涉及聚氯乙烯（PVC）管尺寸，国家标准涉及聚氯乙烯管的压力阻、热阻和吸水阻，而当涉及尺寸要求时，则应用国际标准。

4.6.5 假若一个国际标准涉及某一领域，而一个国家标准应用于某一狭窄的领域，这个国际标准不能视为完全被采用（在有限范围

内被采用)。

例如：1. 国际标准涉及挥发油凝点的测定，而国家标准仅涉及薄荷油凝点的测定时应用国际标准。

2. ISO 37—1977，硫化橡胶——拉伸应力——应变性能的测定，被南非标准 SABS 1141—1977，飞机加油软管中引用来测定抗张强度和延伸屈服点。

4.6.6 “包括或参照采用”方法的优点，在于方便各国制订国家标准中的产品标准。除非接受6.3条中提供的指导，不然采用这种方法，有时很难清楚地说明国家标准与国际标准间的等效程度。

4.6.7 等效程度取决于4.6.1—4.6.6各条所论述的有关情况。

5. 采用方法的选择 (Choice among adoption methods)

5.1 如果不作编辑性的修改或没有技术上的差异，则推荐4.1—4.4各条的任何一种采用方法。

5.2 如果编辑性修改和技术上的差异是不可避免的，则推荐4.3和4.4条方法。第6条阐述编辑性修改或技术上差异的指出方法。

5.3 尽可能避免采用重新修订标准(4.5条)的方法。

5.4 如果应用“包括或参照采用方法”(4.6条)，其采用范围取决于环境。介绍国家标准与国际标准之间区别的方法见第6.3条。

6. 指出等效程度、技术上差异和编辑性修改的方法：

(Methods of indicating equivalence, technical deviations and editorial changes)

6.1 在国家标准中采用国际标准，不论应用上述何种方法，必须在标题页里包括与国际标准完全同一的标题编号（至少是国际标准已经出版的正式文本之一），出版的日期或年份尽可能在引言中说明采用时（在编辑性和／或技术上）的任何修改，以及在正文中如何识别它们。引言说明中至少应包括以下内容：

——国家标准与国际标准的等效程度（见第3条）；

——对国际标准进行了哪些编辑性修改；

——与国际标准比，技术上有哪些差异。

此外，解释技术上差异的理由，就国家标准与国际标准之间的区别是有用的。

6.2 采用国际标准所作的解释性说明、编辑性修改和／或技术上差异，应该与国际标准的正文，明确地区分开来。一个最好的区分方法，就是把这些修改放在一个万能栏中。

它们的标题是：

——如果它们的内容限于2.2条中所说的编辑性修改，则标题为“采用国的解释性注释”或“采用国的说明”。

——如果它们的内容不限于2.2条定义中所说的编辑性修改，则标题为“采用时的差异”。

6.3 如果应用“包括或参照采用方法”（见第4.6条），则在国家标准中应将所参照的或被包括进的国际标准附录或附录部分，加以识别，例如，在有关条款的栏外空白处画一条直线。这样，该栏必须

在解释性注解中说明识别的方法。

6.4 引用其它国际标准 (Reference to other International Standards)

6.4.1 如果所采用的国际标准引用了其它国际标准，不管那些标准采用于国家标准中的有效性，也不管作为国家标准的地位，这些引用项不得加以修改。如果用其它文件代替原来的引用标准，则在采用国的说明中必须把那些文件识别出来。

注——这些建议，虽然应用它们是有用的，但不能用作引证，仅供参考而已。

6.4.2 如果所有引用的国际标准都已被采用为国家标准，则应在采用国的注释中加以说明，并应给出采用国的引用编号。

6.4.3 如果某些引用的国际标准未被国家标准采用，则应在采用国的注释中，说明有效的替代文件，也要说明有关国家文件与被它们替代的国际标准之间的差异。

6.4.4 如果某些被引用的国际标准未被国家标准所采用，然而这些引用的标准对于采用国具有参考意义的，应在采用国的注释中加以说明。

例如：英国标准 BS 387: 1979—ISO 2924—1973 金属冷切割用的驱动圆形锯的互换性尺寸，英国标准规范：锯的直径 224—2240 mm，在采用国的前言中包括下列内容：