



中华人民共和国国家标准

GB/T 16703—1996

用于行政、商业和运输业电子数据交换 语法实施指南

EDIFACT Syntax implementation guidelines

1996-12-20 发布

1997-07-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅱ
UN/EDIFACT 前言	Ⅳ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 EDI 应用基本要求	1
4.1 标准	1
4.2 与内部系统的接口	2
4.3 软件	2
4.4 通信	2
5 交换协定	3
5.1 引言	3
5.2 初始开发和设计	3
5.3 用户手册	3
5.4 交换协定检验表	4
5.5 交换维护机构	5
6 交换用字符集	5
7 传输成分	7
7.1 数据元	7
7.2 段	7
7.3 报文	7
8 UN/EDIFACT 报文的标识与管理	8
8.1 联合国标准报文(UNSM)的定义	8
8.2 联合国标准报文(UNSM)子集的定义	8
8.3 UN/EDIFACT 目录集的发布号	8
8.4 UNSM 与 UNSM 子集的报文版本号和发布号	8
8.5 试用报文的版本号和发布号	9
8.6 预试用报文的版本号和发布号	9
8.7 UNSM 子集实施的用户约定	9
8.8 修定中的 UNSM 实施的用户约定	10
9 UN/EDIFACT 基本语法规则	10
9.1 交换结构	10
9.2 字符集的使用	10
9.3 交换格式规则	12
10 段构造与传输规则	18
10.1 段组成	18

GB/T 16703—1996

10.2	数据省略	18
10.3	无效字符的压缩	19
10.4	负值	19
10.5	重复段和嵌套段	19

前 言

本标准等同采用联合国 UN/EDIFACT 语法实施指南(用于行政、商业和运输业电子数据交换的语法规则实施指南),是用于电子数据交换(EDI)的系列标准之一。

已经发布的配套国家标准有:

GB/T 14805—93 用于行政、商业和运输业电子数据交换的应用级语法规则(idt ISO 9735)

GB/T 14915—94 电子数据交换的术语

GB/T 15191—94 贸易数据交换 贸易数据元目录(idt ISO 7372)

GB/T 15634—1995 用于行政、商业和运输业电子数据交换的段目录

GB/T 15635—1995 用于行政、商业和运输业电子数据交换的复合数据元目录

GB/T 15947—1995 用于行政、商业和运输业电子数据交换报文设计指南和规则

本标准在 UN/EDIFACT 语法实施指南原版的基础上,按照 GB 1.1 的规定增加了“1 范围”、“2 引用标准”,将原来排在后面的定义调整到“3 定义”,原版的其他章节编号依序顺延。

本标准由中国标准化与信息分类编码研究所提出。

本标准由中国标准化与信息分类编码研究所归口。

本标准由中国标准化与信息分类编码研究所、中国联合通信总公司、邮电部数据通信研究所、外经贸部配额许可证事务局、中国工商银行科技部等单位负责起草。

本标准主要起草人胡涵景、房庆、程女范、张荣静、赵小凡、陈淑仪、孟朱明、王云生、王若虹。

UN/EDIFACT 前言

本指南的目的是为电子数据交换的用户实施《用于行政、商业和运输业电子数据交换的应用级语法规则》提供帮助,并通过一些实例来扩展包含在这个语法规则中的某些规则。

本指南是为用户提供的一系列 UN/EDIFACT 标准的一部分。用户应掌握的该系列其他有关文件是:

- UNTDED 联合国贸易数据元目录(ISO 7372 贸易数据元目录)和相应的代码集
- ISO 9735 用于行政、商业和运输业电子数据交换的应用级语法规则
- UN/EDIFACT 用于行政、商业和运输业电子数据交换的报文设计指南和规则
- UN/EDIFACT 目录集:它包含如下目录:
 - UNEDMD——国际公认的 UN/EDIFACT 标准报文(UNSM)
 - UNEDSD——用于 UNSM 的 UN/EDIFACT 段目录
 - UNEDCD——用于 UNSM 的 UN/EDIFACT 复合数据元目录
 - UNEDED——用于 UNSM 的 UN/EDIFACT 数据元目录
 - UNEDCL——用于 UNSM 的 UN/EDIFACT 代码表

UNTDED 由联合国单独发布并与国际标准化组织(ISO)共同维护,其余的文件被汇编在《联合国贸易数据交换目录》中。

用户、软件提供者或网络提供者决不能对 ISO 9735 中所确定的语法规则做任何改变。如要改变,应向本国的 EDI 标准归口单位或按 ISO 的程序提出,经 UN 与 ISO 双方组织国际讨论,然后批准发布。

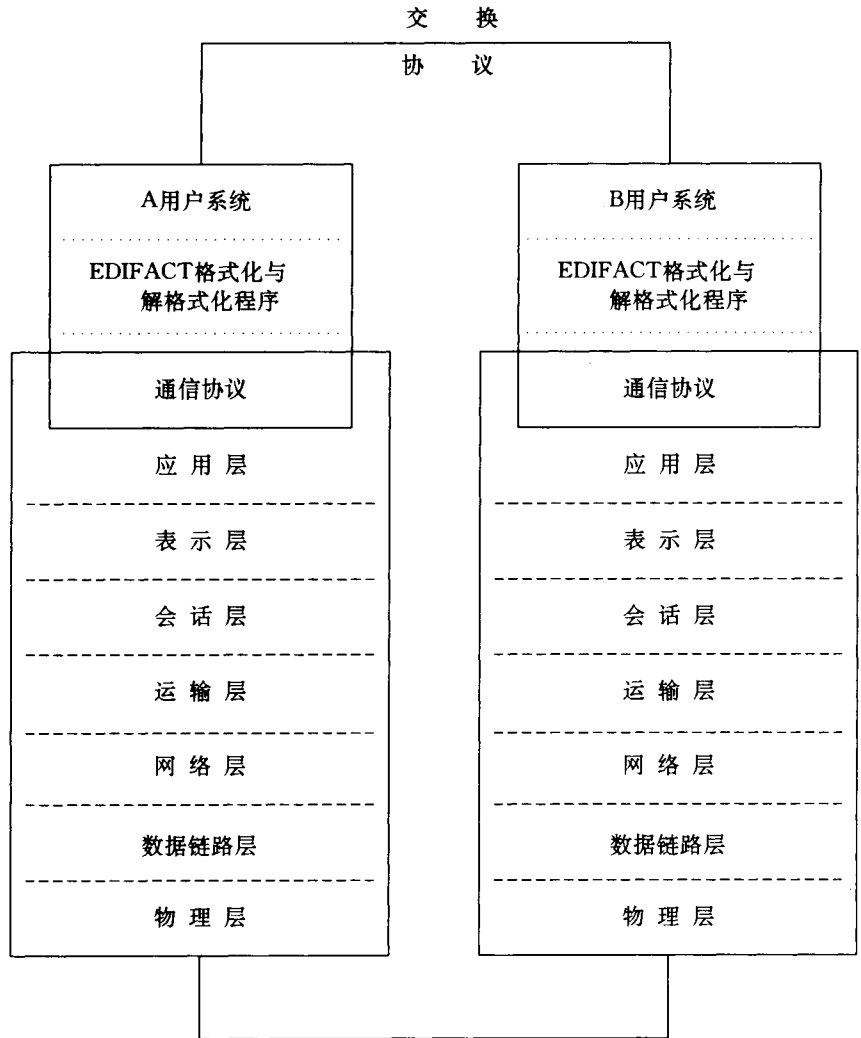
从 UN/EDIFACT 技术开发的一开始就遵守了重要的设计准则。这些准则包括技术不受计算机的限制、不受使用它们的系统的限制、不受应用的限制、不受通信方式的限制、同时也不受交换数据的限制。鉴于广泛使用和大量试点应用的事实,例如,使用各种系列的主机、超小型机与微机,使用一系列不同的计算机通信规程(如:2780、3780、SAN/DNA、分组交换等),以及不同的系统解释(包括一对一直接交换与邮箱交换),证明这些准则已能满足要求。

除上述之外,UN/EDIFACT 应对使用这一技术的内部系统产生极小的影响。对于 UN/EDIFACT 报文传输中结构化数据的许多有效应用使用了一项可产生简单系列文件的技术。这一技术常常能结构化地保存记录,这些记录含有与在报文中的数据段所要求的数据相互等效的数据。然后将该文件提交给一个格式化程序,该程序按照 UN/EDIFACT 要求对数据进行结构化处理。

经验表明,对于把内部格式文件转换成供传输的符合 UN/EDIFACT 语法的文件,以及在收到一个 EDIFACT 的结构化的传输后再将之转回到内部系统所要求的格式这两种情况,参数(或表)驱动程序已被证明是非常有效的。当收到一条作为编译的传输信息时,通过使用这些程序,接收方很可能忽略一些对本系统要求不感兴趣的数据。

值得强调的是,UN/EDIFACT 是一个在用户系统中使用的用户应用协议,与 OSI 模型兼容,即可将用户数据交由此模型的服务去传输。

一项通用的技术就是可以由用户使用自己编写的内部程序(或软件包)来对 UN/EDIFACT 结构化的传输文件进行双向格式化。文件中所有的数据都是用户数据,经翻译后交给用户交换协定中规定的专用通信协定处理(如 2780、3780、X.25 等)。



中华人民共和国国家标准

用于行政、商业和运输业电子数据交换 语法实施指南

GB/T 16703—1996

EDIFACT Syntax implementation guidelines

本标准等同采用 UN/EDIFACT Syntax implementation guidelines——联合国《用于行政、商业和运输业电子数据交换的语法实施指南》。

1 范围

本标准是为电子数据交换的用户实施 GB/T 14805《用于行政、商业和运输业的电子数据交换语法规则》提供指导,并通过一些实例的支持来扩展包含在 GB/T 14805 中的某些规则。

本标准适用于行政、商业和运输业等的电子数据交换。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文,本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 1988—89 信息处理 信息交换用七位编码字符集(eqv ISO 646:1983)

GB/T 14805—93 用于行政、商业和运输业电子数据交换的应用级语法规则(idt ISO 9735)

GB/T 15191—94 贸易数据交换 贸易数据元目录(idt ISO 7372)

GB/T 14915—94 电子数据交换的术语

3 定义

本标准中使用的定义,请见 GB/T 14805—93 的附录 A 和 GB/T 14915。

4 EDI 应用基本要求

4.1 标准

所有的 EDI 用户都应该严格遵守已发布的 UN/EDIFACT 标准,否则将会失去许多可以得到的好处。

GB/T 14805 是把结构化的数据组成段,段再组成报文,报文再组成交换的标准。数据标准、段标准和报文标准都是同等重要的基本要求。

GB/T 15191 是为行政、商业与运输业数据制定的标准。在适当的地方也推荐使用代码来表示代码型数据(一般是国际通用的可维护代码)和限定符。

在已经设计的 UN/EDIFACT 中,由于各方面所需求的信息具有重复性,因此可以把逻辑上有关的数据元组合成标准的段,然后把这些标准的段用在一些不同的报文中以满足有关业务功能的需要。在联合国标准报文中可以找到这方面的实例。例如:商业发票、订购单以及发运通知。这些标准的段和其他某些特定于某种特殊报文的专用段同时在 UNSM 标准段目录中发布。

各种 UNSM 都是在《UN/EDIFACT 报文目录》中发布。UN/EDIFACT 语法与目录维护程序(包