

ICS 35.240  
L 67



# 中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 20539—2006

---

## 电子商务业务过程和信息建模指南

Modeling guide for business process and information in e-Business

2006-09-18 发布

---

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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准 化 指 导 性 技 术 文 件  
电 子 商 务 业 务 过 程 和 信 息 建 模 指 南

GB/Z 20539—2006

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 西 城 区 复 兴 门 外 三 里 河 北 街 16 号  
邮 政 编 码 : 100045

<http://www.spc.net.cn>

电 话 : (010)51299090、68522006

2007 年 2 月 第 一 版

\*

书 号 : 155066 · 1-28727

版 权 专 有 侵 权 必 究  
举 报 电 话 : (010)68522006

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语、定义和缩略语 .....	1
3.1 术语和定义 .....	1
3.2 缩略语 .....	2
4 开放式 EDI 参考模型 .....	2
5 概述 .....	3
5.1 框架 .....	3
5.2 UMM 的工作流程 .....	3
5.2.1 业务领域视图 .....	3
5.2.2 业务需求视图 .....	4
5.2.3 业务交易视图 .....	4
6 业务领域视图 .....	5
6.1 概述 .....	5
6.1.1 目的 .....	5
6.1.2 与其他视图的关系 .....	5
6.2 建模步骤 .....	5
6.2.1 描述业务领域模型 .....	5
6.2.2 描述业务范围 .....	5
6.2.3 描述过程范围 .....	6
6.2.4 标识业务过程 .....	6
6.3 建模产物 .....	7
6.4 参与角色 .....	7
6.5 业务模式 .....	7
7 业务需求视图 .....	7
7.1 概述 .....	7
7.1.1 目的 .....	7
7.1.2 与其他视图的关系 .....	7
7.2 建模步骤 .....	7
7.2.1 使用 REA 描述业务协同 .....	7
7.2.2 描述业务过程 .....	10
7.2.3 描述业务协同规范 .....	11
7.2.4 业务过程衡量指标 .....	12
7.2.5 描述业务协同 .....	12
7.2.6 业务过程生命周期 .....	13
7.2.7 描述业务实体 .....	14
7.2.8 业务实体生命周期 .....	14

7.3 建模产物	15
7.4 参与角色	15
7.5 业务协同模式	15
8 业务交易视图	16
8.1 概述	16
8.1.1 目的	17
8.1.2 与其他视图的关系	17
8.2 建模步骤	17
8.2.1 描述业务协同协议	17
8.2.2 描述业务交易	18
8.2.3 概念类信息建模	20
8.2.4 创建完整信息建模	20
8.3 建模产物	20
8.4 参与角色	20
8.5 业务交易模式	20
附录 A (资料性附录) 根据目录订购业务过程和信息建模的实例	22
A.1 业务领域视图	22
步骤 1:描述业务领域模型	22
步骤 2:描述业务范围	22
步骤 3:描述过程范围	23
步骤 4:标识业务过程	24
A.2 业务需求视图	25
步骤 1:使用 REA 本体描述业务协同	25
步骤 2:描述业务过程	27
步骤 3:描述业务协同规范	28
步骤 4:描述业务过程衡量指标	30
步骤 5:描述业务协同	30
步骤 6:描述业务过程生命周期	32
步骤 7:描述业务实体	37
步骤 8:描述业务实体生命周期	37
A.3 业务交易视图	39
步骤 1:描述业务协同协议	39
步骤 2:描述业务交易	43
步骤 3:概念类信息建模	46
步骤 4:创建最终信息模型	46

## 前 言

本指导性技术文件参考采用联合国贸易便利与电子商务中心(UN/CEFACT)制定的技术文件 N093《UN/CEFACT 建模方法学用户指南》,同时参考了与其相关的 N090《业务协同框架简介》和 N091《UN/CEFACT 建模方法学元模型》。

本指导性技术文件与 UN/CEFACT 制定的技术文件 N093 的主要差异如下:

——按照国家标准的编写格式要求对原文的一些章节和内容做了适当的调整;

——按照 N090《业务协同框架简介》中的术语增加了属于本指导性技术文件的术语。

本指导性技术文件与 UN/CEFACT N093《UMM 建模方法学用户指南》对应关系如下:

- 1) 前言。
- 2) 范围。
- 3) 规范性引用文件。
- 4) 术语和定义。对应于 N090《业务协同框架简介》中的术语和定义。
- 5) 业务过程建模指南概述。对应于 N090《业务协同框架简介》中的内容和 N093《UMM 建模方法学用户指南》中的“2.0 Overview of the UMM”。
- 6) 业务领域视图。对应于 N093《UMM 建模方法学用户指南》中的“4.0 BDV Work Area”。
- 7) 业务需求视图。对应于 N093《UMM 建模方法学用户指南》中的“5.0 BRV Work Area”。
- 8) 业务交易视图。对应于 N093《UMM 建模方法学用户指南》中的“6.0 BTV Work Area”。
- 9) 附录 A。对应于 N093《UMM 建模方法学用户指南》中的附录 B。

本指导性技术文件的附录 A 为资料性附录。

本指导性技术文件由中国标准化研究院提出。

本指导性技术文件由全国电子业务标准化技术委员会归口。

本指导性技术文件起草单位:中国标准化研究院、交通部水运所、中国国际电子商务中心、中科院软件所。

本指导性技术文件主要起草人:章建方、刘碧松、魏宏、胡涵景、刘颖、任冠华、孙文峰、陈煌。

# 电子商务业务过程和信息建模指南

## 1 范围

本指导性技术文件给出了开放式 EDI 参考模型的业务操作视图中对业务过程和业务信息进行建模的方法学。

本指导性技术文件适用于电子商务业务分析人员研究和确立其面向内部和外部的以及两个或多个参与方共同实施的业务协同框架。

## 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的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。凡是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 17628—1998 信息技术 开放式 EDI 参考模型(idt ISO/IEC 14662:1997)

GB/T 19256.6 基于 XML 的电子商务 第 6 部分:业务过程规范模式(GB/T 19256.6—2006, UN/CEFACT: ebXML business process specification schema v1.1, MOD)

GB/T 19256.9 基于 XML 的电子商务 第 9 部分:核心构件技术规范(GB/T 19256.9—2006, ISO/TS 15000-5:2005, MOD)

UN/CEFACT 技术文件 N090 业务协同框架简介

UN/CEFACT 技术文件 N091 UN/CEFACT 建模方法学 元模型

ISO/IEC 15944-1 业务协议语义描述技术 第 1 部分:实施开放式 EDI 的操作方面

## 3 术语、定义和缩略语

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本指导性技术文件。

#### 3.1.1

**扮演者 actor**

在系统或业务之外但又与该系统或业务交互的人或物。

#### 3.1.2

**业务 business**

一系列过程,其中每个过程都具有清晰易解的目的,涉及多个组织,通过信息交换实现,指向某个共同商定的目标,并延续一段时间。

#### 3.1.3

**业务范围 business area**

用一系列相关联的系统特征化的知识或活动的范围,或按一套概念和术语特征化的知识或活动的范围,其中所述的概念和术语是该领域的从业人员所能理解的。

#### 3.1.4

**业务协同框架 business collaboration framework; BCF**

定义在两个或多个业务伙伴之间电子商务交换的规范的集合。

#### 3.1.5

**业务协同协议 business collaboration protocol; BCP**

设计和编排好的一个或多个业务交易活动。