ICS 35.100.01
L 79

中华人民共和国国家标准

GB/T 18237.1—2000
idt ISO/IEC 11586-1:1996

信息技术 开放系统互连 通用高层安全 第1部分:概述、模型和记法

Information technology—Open Systems Interconnection—Generic upper layers security—Part 1:Overview,models and notation

2000-10-17 发布　　2001-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目　　次

前　　言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 11586-1:1996《信息技术　开放系统互连　通用高层安全:概述、模型和记法》。

GB/T 18237 在《信息技术　开放系统互连　通用高层安全》的总标题下,目前包括以下几个部分:

第 1 部分(即 GB/T 18237.1):概述、模型和记法

第 2 部分(即 GB/T 18237.2):安全交换服务元素(SESE)服务定义

第 3 部分(即 GB/T 18237.3):安全交换服务元素(SESE)协议规范

第 4 部分(即 GB/T 18237.4):保护传送语法规范

本标准的附录 A 到附录 F 是标准的附录。

本标准的附录 G 到附录 J 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由中国电子技术标准化研究所归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究所。

本标准主要起草人:郑洪仁、张莺。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电工委员会)是世界性的标准化专门机构。国家成员体(他们都是 ISO 或 IEC 的成员国)通过国际组织建立的各个技术委员会参与制定针对特定技术范围的国际标准。ISO 和 IEC 的各技术委员会在共同感兴趣的领域内进行合作。与 ISO 和 IEC 有联系的其他官方和非官方国际组织也可参与国际标准的制定工作。

对于信息技术,ISO 和 IEC 建立了一个联合技术委员会,即 ISO/IEC JTC 1。由联合技术委员会提出的国际标准草案需分发给国家成员体进行表决。发布一项国际标准,至少需要 75%的参与表决的国家成员体投票赞成。

国际标准 ISO/IEC 11586-1 是由 ISO/IEC JTC 1"信息技术"联合技术委员会的 SC21"开放系统互连、数据管理和开放分布式处理"分技术委员会与 ITU-T 共同制定的。等同文本为 ITU-T 建议 X.830。

ISO/IEC 11586 在《信息技术　开放系统互连　通用高层安全》总标题下,目前包括以下 6 个部分:

——第 1 部分:概述、模型和记法

——第 2 部分:安全交换服务元素(SESE)服务定义

——第 3 部分:安全交换服务元素(SESE)协议规范

——第 4 部分:保护传送语法规范

——第 5 部分:安全交换服务元素协议实现一致性声明(PICS)形式表

——第 6 部分:保护传送语法协议实现一致性声明(PICS)形式表

附录 A 到附录 F 构成为本标准的一部分。附录 G 到附录 J 仅提供参考信息。

引　　言

本标准是系列标准的一部分，这个系列标准给出了一组设施，以帮助构造支持提供安全服务的高层协议。本系列标准的各部分如下：

——第 1 部分：概述、模型和记法；

——第 2 部分：安全交换服务元素服务定义；

——第 3 部分：安全交换服务元素协议规范；

——第 4 部分：保护传送语法规范；

——第 5 部分：安全交换服务元素 PICS 形式表；

——第 6 部分：保护传送语法 PICS 形式表。

本标准为该系列标准的第 1 部分。

在本系列标准中描述的全部设施的应用方面的信息指南见附录 G。

重要的是要注意到，一般安全设施本身不提供安全服务；它们只是与安全有关的协议的构造工具。而且，这些设施并不是必需给应用的全部安全通信需求提供独立解释。应用标准仍需要在其规范内体现安全特征，以便与通用高层安全设施提供的通用安全服务一起工作。

中华人民共和国国家标准

信息技术　开放系统互连　通用高层安全 第1部分:概述、模型和记法

GB/T 18237.1—2000
idt ISO/IEC 11586-1:1996

Information technology—Open Systems Interconnection—Generic upper layers security—Part 1:Overview,models and notation

1　范围

1.1　本系列标准定义了一组用于辅助在OSI应用中提供安全服务的通用设施。它们包括:

a)一组记法工具,这组工具支持抽象语法规范中的选择字段保护需求的规范,并支持安全交换和安全变换规范;

b)应用服务元素(ASE)的服务定义、协议规范和PICS形式表,它们支持在OSI的应用层内提供安全服务;

c)安全传送语法的规范和PICS形式表,这些语法与支持应用层中的安全服务的表示层相关。

1.2　本标准定义了如下内容:

a)基于OSI高层安全模型(GB/T 17965)中描述的概念的安全交换协议功能和安全变换的通用模型;

b)一组记法工具,这组工具支持抽象语法规范中的选择字段保护需求的规范,并支持安全交换和安全变换规范;

c)由本系列标准包含的通用高层安全设施的应用方面的一组信息性指南。

1.3　本标准没有定义如下内容:

a)可能由其他标准要求的一组完备的高层安全设施;

b)适于特定应用的一组完备的安全设施;

c)用作支持安全服务的机制。

1.4　安全交换模型和支持记法既打算用作为定义本系列标准所属各部分中的安全交换服务元素的基础,又用于欲将安全交换引入到其自身规范的任何其他ASE。

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/T 9387.1—1998　信息技术　开放系统互连　基本参考模型　第1部分:基本模型(idt ISO/IEC 7498-1:1994)

GB/T 9387.2—1995　信息处理系统　开放系统互连　基本参考模型　第2部分:安全体系结构(idt ISO/IEC 7498-2:1989)

GB/T 12453—1990　信息处理系统　开放系统互连　运输服务定义(idt ISO/IEC 8072:1986)

GB/T 15695—1995　信息处理系统　开放系统互连　面向连接的表示服务定义

国家质量技术监督局2000-10-17批准　　2001-08-01实施