



1998 年制定

中国国家标准汇编

258

GB 17580~17626

(1998 年制定)



中国标准出版社

1999

中国国家标准汇编

258

GB 17580~17626

中国标准出版社总编室 编

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

版权专有 不得翻印

*

开本 880×1230 1/16 印张 48 $\frac{3}{4}$ 字数 1 550 千字

1999年12月第一版 1999年12月第一次印刷

*

ISBN 7-5066-2084-7/TB·622
印数 1—3 000 定价 120.00 元

出版说明

1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。本《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 本《汇编》收入我国正式发布的全部国家标准。各分册中如有顺序号缺号的,除特殊情况注明外,均为作废标准号或空号。

3. 由于本《汇编》的出版时间与新国家标准的发布时间已达到基本同步,我社将在每年出版前一年发布的新制定的国家标准,便于读者及时使用。出版的形式不变,分册号继续顺延。

4. 由于标准不断修订,修订信息不能在本《汇编》中得到充分和及时的反映,根据多年来读者的要求,自 1995 年起,在本《汇编》汇集出版前一年发布的新制定的国家标准的同时,新增出版前一年发布的被修订的标准的汇编版本,视篇幅分设若干分册。这些修订标准汇编的正书名、版本形式与《中国国家标准汇编》相同,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“19××年修订-1,-2,-3,…”字样,作为本《汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年制定和修订的全部国家标准。

本分册为第 258 分册,收入国家标准 GB 17580~17626.2 的最新版本。

中国标准出版社

1999 年 10 月

目 录

GB/T 17580.1—1998	信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议 第1部分:规范	1
GB/T 17580.2—1998	信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议 第2部分:协议 实现一致性声明	78
GB/T 17581—1998	真空管太阳集热器	134
GB/T 17582—1998	工业炸药分类和命名规则	156
GB 17583—1998	多孔粒状铵油炸药	161
GB 17584—1998	牛头刨床 安全防护技术要求	168
GB 17585—1998	插床 安全防护技术要求	173
GB 17586—1998	拉床 安全防护技术要求	179
GB/T 17587.1—1998	滚珠丝杠副 第1部分:术语和符号	185
GB/T 17587.2—1998	滚珠丝杠副 第2部分:公称直径和公称导程 公制系列	196
GB/T 17587.3—1998	滚珠丝杠副 第3部分:验收条件和验收检验	200
GB/T 17588—1998	砂轮磨削 基本术语	215
GB/T 17589—1998	X射线计算机断层摄影装置影像质量保证检测规范	244
GB/T 17590—1998	易开盖三片罐	250
GB 17591—1998	阻燃机织物	261
GB/T 17592.1—1998	纺织品 禁用偶氮染料检测方法 气相色谱/质谱法	264
GB/T 17592.2—1998	纺织品 禁用偶氮染料检测方法 高效液相色谱法	272
GB/T 17592.3—1998	纺织品 禁用偶氮染料检测方法 薄层层析法	280
GB/T 17593—1998	纺织品 重金属离子检测方法 原子吸收分光光度法	286
GB/T 17594—1998	纺织材料 热转变温度试验方法 差示扫描量热法	291
GB/T 17595—1998	纺织品 织物燃烧试验前的家庭洗涤程序	296
GB/T 17596—1998	纺织品 织物燃烧试验前的商业洗涤程序	305
GB/T 17597—1998	棉絮片发烟燃烧性能试验方法	312
GB/T 17598—1998	土工布 多层产品中单层厚度的测定	317
GB/T 17599—1998	防护服用织物 隔热性能 抗熔融金属滴冲击性能的测定	322
GB/T 17600.1—1998	钢的伸长率换算 第1部分:碳素钢和低合金钢	332
GB/T 17600.2—1998	钢的伸长率换算 第2部分:奥氏体钢	348
GB/T 17601—1998	致密定形耐火制品 耐硫酸侵蚀性试验方法	364
GB 17602—1998	工业己烷	368
GB/T 17603—1998	光解性塑料户外暴露试验方法	376
GB/T 17604—1998	橡胶 管道接口用密封圈制造质量的建议 疵点的分类与类别	381
GB/T 17605—1998	石油和液体石油产品 卧式圆筒形金属油罐容积标定法(手工法)	390
GB/T 17606—1998	原油中硫含量的测定 能量色散X射线荧光光谱法	412
GB/T 17607—1998	中国煤层煤分类	416
GB/T 17608—1998	煤炭产品品种和等级划分	425
GB/T 17609—1998	铸造焦用煤技术条件	431

GB/T 17610—1998	水煤气两段炉用煤技术条件	434
GB/T 17611—1998	封闭管道中流体流量的测量 术语和符号	437
GB/T 17612—1998	封闭管道中液体流量的测量 称重法	484
GB/T 17613.1—1998	用称重法测量封闭管道中的液体流量 装置的检验程序 第1部分: 静态称重系统	505
GB/T 17614.1—1998	工业过程控制系统用变送器 第1部分:性能评定方法	526
GB/T 17614.2—1998	工业过程控制系统用变送器 第2部分:检查和例行试验导则	548
GB/T 17615—1998	镍铬硅-镍硅镁热电偶丝	554
GB/T 17616—1998	钢铁及合金牌号统一数字代号体系	564
GB/T 17617—1998	耐火原料和不定形耐火材料 取样	573
GB/T 17618—1998	信息技术设备抗扰度限值和测量方法	583
GB/T 17619—1998	机动车电子电器组件的电磁辐射抗扰性限值和测量方法	606
GB 17620—1998	带电作业用绝缘硬梯通用技术条件	622
GB 17621—1998	大中型水电站水库调度规范	629
GB 17622—1998	带电作业用绝缘手套通用技术条件	637
GB/T 17623—1998	绝缘油中溶解气体组分含量的气相色谱测定法	652
GB/T 17624.1—1998	电磁兼容 综述 电磁兼容基本术语和定义的应用与解释	667
GB 17625.1—1998	低压电气及电子设备发出的谐波电流限值(设备每相输入电流 $\leq 16A$)	687
GB/T 17626.1—1998	电磁兼容 试验和测量技术 抗扰度试验总论	702
GB/T 17626.2—1998	电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验	751

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 9041-1:1990《信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议 第 1 部分:规范》、ISO 9041-1:1990/Cor. 1:1992《信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议 第 1 部分:规范 技术勘误 1》、ISO 9041-1:1990/Cor. 2:1993《信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议 第 1 部分:规范 技术勘误 2》和 ISO 9041-1:1990/Amd. 2:1992《信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议 第 1 部分:规范 修改 2》。

根据 GB/T 1.1—1993,本标准保留了国际标准的前言,同时增加了本国“前言”。

GB/T 17580 在《信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议》总标题下,目前包括以下 2 个部分:

第 1 部分(即 GB/T 17580.1):规范

第 2 部分(即 GB/T 17580.2):协议实现一致性声明

本标准的附录 A 和附录 B 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由电子工业部标准化研究所归口。

本标准起草单位:电子科技大学、电子工业部标准化研究所。

本标准主要起草人:雷航、苏森、周小华、刘锦德、郑洪仁。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是由各个国家标准机构(ISO 的成员体)联合组成的一个世界性组织。该组织通过其各个技术委员会进行国际标准的制定工作。凡是对于已设有技术委员会的某一专业感兴趣的每一成员体,都有权参加该技术委员会。与 ISO 有联系的官方和非官方国际组织也可参与国际标准的制定工作。ISO 与国际电工委员会(IEC)在电子技术标准化的所有方面都进行密切合作。

各个技术委员会提出国际标准草案,须先分发给各成员体表决通过后,再由 ISO 理事会批准为国际标准。根据 ISO 工作导则,国际标准至少需要投票成员体的 75%赞成。

ISO 9041-1 是由 ISO/TC97“信息处理系统”技术委员会制定的。

引 言

本标准是为便于计算机系统互连而制订的标准集中的一个。它与开放系统互连参考模型(GB 9387)中定义的一组其他标准有关。该参考模型把互连的标准化领域细分为一系列的规范层,每一层都具有便于管理的规模。

本标准定义了 OSI 参考模型应用层中二个协议机(称为虚拟终端协议机或 VTPMS)之间的通信方式,以便通过使用表示层的服务和应用层中 ACSE 的联系控制服务元素,来提供 GB/T 17579 中所定义的基本类虚拟终端服务。

中华人民共和国国家标准

信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类协议 第1部分:规范

GB/T 17580.1—1998
idt ISO 9041-1:1990

Information technology—Open systems interconnection
—Virtual terminal basic class protocol Part 1: Specification

1 范围

本标准规定了:

- a) 一组面向连接的规程,它们用于协议机之间传送数据和控制信息。这些协议机实现基本类虚拟终端服务(包括追加的功能单元在内)提供者的功能;
 - b) 规程工作的两种方式;
 - c) 用于传送数据和控制信息的协议元素的结构,以及这些协议元素向 ACSE 和低层服务的映射;
 - d) 对协议机所使用的功能单元和服务参数进行协商的方法;
 - e) 用于传送数据和控制信息的协议元素的结构和映射;
- 各规程以下列内容来定义:
- f) 通过交换虚拟终端协议元素,在虚拟终端协议机之间的交互;
 - g) 通过交换虚拟终端服务原语,在虚拟终端协议机与同一系统中的虚拟终端服务用户之间的交互;
 - h) 通过交换服务原语,在虚拟终端协议机与 ACSE 和表示服务提供者之间的交互。

本标准还规定了实现这些规程的系统的一致性要求(见第13章);但并没有规定用来展示这种一致性的测试方法。这些规程适用于这样的系统之间的通信,它们支持 OSI 参考模型应用层的基本类虚拟终端服务,并且希望在开放系统环境中互连。

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 2311—1990 信息处理 七位和八位编码字符集 代码扩充方法(eqv ISO 2022:1986)
- GB/T 5261—1994 信息处理 七位和八位编码字符集用的控制功能(eqv ISO 6429:1988)
- 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
- GB/T 9387.3—1995 信息处理系统 开放系统互连 基本参考模型 第3部分:命名与编地
(idt ISO 7498-3:1989)
- GB/T 15128—1994 信息处理系统 开放系统互连 面向连接的基本会话服务定义
(idt ISO 8326:1987)
- GB/T 15129—1994 信息处理系统 开放系统互连 服务约定(idt ISO/TR 8509:1987)
- 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
(idt ISO 8822:1988)

- GB/T 16262—1996 信息处理系统 开放系统互连 抽象语法记法一(ASN.1)规范
(idt ISO 8824:1990)
- GB/T 16263—1996 信息处理系统 开放系统互连 抽象语法记法一(ASN.1)基本编码规则规范
(idt ISO 8825:1990)
- GB/T 16688—1996 信息处理系统 开放系统互连 联系控制服务元素服务定义
(idt ISO 8649:1988)
- GB/T 17579—1998 信息技术 开放系统互连 虚拟终端基本类服务(idt ISO 9040:1990)

3 定义

3.1 全局性 OSI 定义

本标准基于 GB/T 9387.1 中定义的概念,并使用其中定义的下列术语:

- 1) 应用实体;
- 2) 应用层;
- 3) 协议数据单元;

本标准还使用在 GB/T 15129 中定义的下列术语:

- 5) 原语;
- 6) 证实(原语);
- 7) 指示(原语);
- 8) 请求(原语);
- 9) 响应(原语);
- 10) 服务提供者;
- 11) 服务用户。

3.2 联系控制服务元素定义

本标准使用 GB/T 16688 中所定义的下列术语:

- 1) 应用联系;
- 2) 应用上下文。

3.3 表示层服务元素定义

本标准使用 GB/T 15695 中定义的抽象语法术语。

3.4 虚拟终端服务定义

本标准使用 GB/T 17579 中定义的下列术语:

- 1) A 方式,异步方式;
- 2) 访问规则;
- 3) 应用 VT 用户;
- 4) 块;
- 5) 字符盒图形元素;
- 6) 上下文控制客体(CCO);
- 7) 当前 VTE;
- 8) 草案 VTE;
- 9) 域;
- 10) 域定义控制客体(FDCO);
- 11) 域定义记录(FDR);
- 12) 域元素;
- 13) 域输入条件(FEC);

- 14) 域输入事件(FEE);
- 15) 域输入指令(FEI);
- 16) 域输入指令控制客体(FEICO);
- 17) 域输入指令记录(FEIR);
- 18) 域输入导引控制客体(FEPCO);
- 19) 域输入导引记录(FEPR);
- 20) 域输入反应(FER);
- 21) 完整 VTE;
- 22) 初始化设施集;
- 23) 等效影响;
- 24) 引用信息客体(RIO);
- 25) 字符表;
- 26) S 方式,同步方式;
- 27) 终端 VT 用户;
- 28) 传输策略控制客体;
- 29) VT 联系;
- 30) VT 上下文值;
- 31) VT 环境(VTE);
- 32) VT 用户;
- 33) VTE 参数;
- 34) 波动。

3.5 虚拟终端协议定义。

本标准采用下列定义。

3.5.1 协议元素 protocol element

在对等的 VTPM(虚拟终端协议机)之间通信的信息(在第 6 章定义)的一个抽象单元,它:

- 1) 直接映射成 ACSE 或表示服务原语;以及/或者
- 2) 映射成由 ACSE 的用户信息参数或表示服务的用户数据参数所传递的 PDU 类型。

3.5.2 发起 VTPM initiating VTPM

发起单独一个规程的 VTPM。

3.5.3 目标 VTPM target VTPM

发起某一规程的协议元素所指向的那个 VTPM。

3.5.4 发送 VTPM sending VTPM

数据传送规程的发起 VTPM。

3.5.5 接收 VTPM receiving VTPM

数据传送规程的目标 VTPM。

3.5.6 动态一致性要求 dynamic conformance requirements

是指那样一些一致性要求(以及可选项),确定在通信实例中,允许哪些可以观察到的行为。

3.5.7 静态一致性要求 static conformance requirements

强制性的要求,通过规定某个具体实现方案的核心能力集,而便于互工作的一些限制。

3.5.8 协议实现的一致性声明(PICS) protocol implementation conformance statement

由具体实施者所作的说明,它阐明已实施了哪些能力和选项,以及省略了哪些性能。

3.5.9 VT 令牌 VT-token

映射到表示层提供的所有有效的会话令牌的一种单一实体。假如没有有效的会话令牌,则认为双方

都持有这一令牌。

4 缩略语

4.1 虚拟终端服务缩略语

A 方式	异步方式
ACS	访问控制存储
CCA	概念通信区
CCO	上下文控制客体
CDS	概念数据存储
CO	控制客体
CSS	控制、信号和状态存储
DO	显示客体
DSD	数据结构定义
FDCO	域定义控制客体
FDR	域定义记录
FEC	域输入条件
FEE	域输入事件
FEI	域输入指令
FEICO	域输入指令控制客体
FEIR	域输入指令记录
FEPCO	域输入导引控制客体
FEPR	域输入导引记录
FER	域输入反应
MIN	多重交互协商
RIO	引用信息客体
S 方式	同步方式
TPCO	传输策略控制客体
VT	虚拟终端
VTE	虚拟终端环境
VTs	虚拟终端服务

4.2 其他缩略语

ACSE	联系控制服务元素
ASN.1	抽象语法记法 1
PAB	提供者夭折
PDU	协议数据单元
PICS	协议实现一致性声明
TWA	双向交替
TWS	双向同时
VTP	虚拟终端协议
VTpm	虚拟终端协议机

4.3 VT 协议元素

APQ	VT-P-ABORT
ASQ	VT-ASSOCIATE-REQ

ASR	VT-ASSOCIATE-RESP
AUQ	VT-U-ABORT
BKQ	VT-BREAK-REQ
BKR	VT-BREAK-RESP
DAQ	VT-ACK-RECEIPT
DLQ	VT-DELIVER
ENQ	VT-END-NEG-REQ
ENR	VT-END-NEG-RESP
EXQ	VT-P-EXCEPTION-REQ
EXR	VT-P-EXCEPTION-RESP
GTQ	VT-GIVE-TOKEN
HDQ	VT-HIGH-PRI-DATA
NAQ	VT-NEG-ACCEPT
NDQ	VT-DATA
NIQ	VT-NEG-INVITE
NJQ	VT-NEG-REJECT
NOQ	VT-NEG-OFFER
RLQ	VT-RELEASE-REQ
RLR	VT-RELEASE-RESP
RTQ	VT-REQUEST-TOKEN
SNQ	VT-START-NEG-REQ
SNR	VT-START-NEG-RESP
SPQ	VT-SWITCH-PROFILE-REQ
SPR	VT-SWITCH-PROFILE-RESP
UDQ	VT-URGENT-DATA

5 综述

5.1 虚拟终端服务摘要

本标准所规定的协议提供了 GB/T 17579 中所定义的基本类虚拟终端服务。VT 服务原语列于表 1。

表 1 虚拟终端服务原语

原 语		参 数
VT-ASSOCIATE	请求 指示	被呼应用实体标题 主呼应用实体标题 VT 类别 VT 功能单元 VT 方式 VT-WAVAR 拥有者 VT 轮廓名 VT 轮廓变量提议表
	响应 证实	响应的应用实体标题 VT 功能单元 VT-WAVAR 拥有者 VT 轮廓变量值表

表 1(续)

原 语		参 数
		VT 结果 VT 用户失败原因(仅证实原语用)
VT-P-ABORT	指示	VT 原因
VT-RELEASE	请求 指示	
	响应 证实	VT 结果 VT 用户失败原因 VT 提供者失败原因(仅证实原语用)
VT-U-ABORT	请求 指示	VT 用户失败原因
VT-SWITCH-PROFILE	请求 指示	VT 轮廓名 VT 轮廓变量提议表 VT 客体保留表
	响应 证实	VT 轮廓变量值表 VT 结果 VT 用户失败原因 VT 提供者失败原因(仅证实原语用) VT 客体保留表
VT-START-NEG	请求 指示	VT 轮廓名 VT 轮廓变量提议表
	响应 证实	VT 轮廓变量值表 VT 结果 VT 用户失败原因 VT 提供者失败原因(仅证实原语用)
VT-END-NEG	请求 指示	VT-vte 选择 VT-vte 失败允许 VT 客体保留表
	响应 证实	VT-vte 选择 VT 结果 VT 用户失败原因 VT 提供者失败原因(仅证实原语用) VT 客体保留表
VT-P-EXCEPTION	指示	VT 异常源 VT 异常类型 VT 信息
VT-NEG-INVITE	请求 指示	VT 参数标识表
VT-NEG-OFFER	请求 指示	VT 参数提供者表
VT-NEG-ACCEPT	请求 指示	VT 参数值表
VT-NEG-REJECT	请求 指示	VT 参数标识表

表 1(完)

原 语		参 数
VT-DATA	请求 指示	VT 现在回送 VT 启动入口 VT 客体更新 VT 客体描述符 VT 客体数据
VT-HIGH-PRI-DATA	请求 指示	VT 客体更新 VT 客体描述符 VT 客体数据
VT-URGENT-DATA	请求 指示	VT 客体更新 VT 客体描述符 VT 客体数据
VT-DELIVER	请求 指示	VT 确认请求
VT-ACK-RECEIPT	请求 指示	
VT-BREAK	请求 指示	VT 令牌 VT 信息
	响应 证实	VT 令牌 VT 信息
VT-GIVE-TOKEN	请求 指示	
VT-REQUEST-TOKEN	请求 指示	

5.2 模型

基本类虚拟终端协议在 OSI 模型的应用层中的二个虚拟终端协议机(VTPM)之间工作。它们利用 GB/T 16688 和 GB/T 15695 中所定义的联系控制服务和表示层服务,相互之间交换协议元素。

VT 服务被模型化为一个概念性的通信区,这个通信区可供二个通信用户访问,并且,通信区还包含所有这样的必要信息,它使通信的 VT 用户对构成虚拟终端的那些虚拟设备具有一致性的观点。CCA 分成四个子区域:

- 概念性的数据存储区(CDS),它包含有一个或多个显示客体;
- 控制、信号和状态存储区(CSS),它包含若干个控制客体;
- 访问控制存储区(ACS);
- 数据结构定义(DSD),它以参数的形式定义 CDS 和 CSS 的结构。

VT 用户可对 CCA 进行概念性的访问,通过使用服务原语在 VT 用户之间传送信息。每个 VTPM 都被模型化,使得都有自己的 CCA,见图 1。这两个 CCA 组成了基本类虚拟终端服务中的 VT 上下文。每个 VTPM 也可以包含复原上下文,它保存当前的 VTE 建立时的所有 DO 和 CO 信息,用于中断处理后恢复 VT 上下文值,见 8.8。

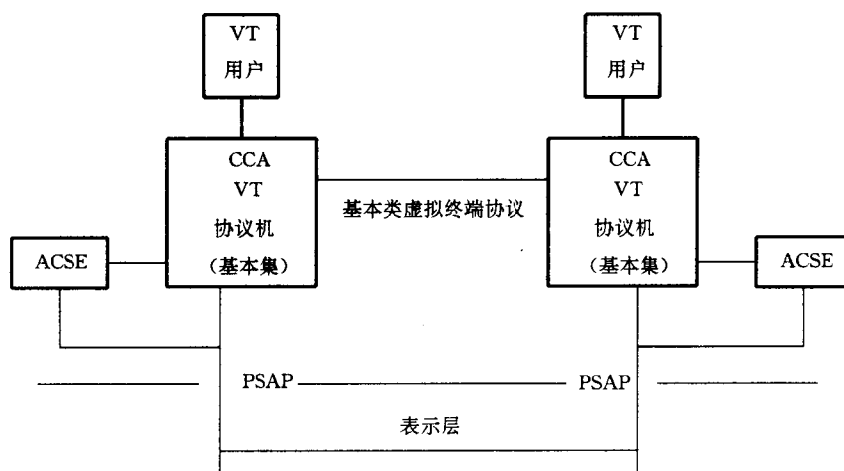


图 1 模型

5.3 取自表示层的服务

本标准中所规定的协议采用 GB/T 15695 所定义的表示服务。表 2 列出了表示服务提供者之间的信息传送原语。

表 2 表示服务原语

表示服务	原 语
P-DATA	请求 指示
P-EXPEDITED-DATA	请求 指示
P-RESYNCHRONIZE	请求 指示 响应 证实
P-SYNCHRONIZE-MAJOR	请求 指示 响应 证实
P-TOKEN-GIVE	请求 指示
P-TOKEN-PLEASE	请求 指示
P-TYPED-DATA	请求 指示

5.4 取自 ACSE 的服务

本标准所规定的协议机采用 GB/T 16688 所定义的联系控制服务。表 3 列出了向 ACSE 和从 ACSE 传送信息的服务原语。