



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17192.5—2000  
idt ISO/IEC 9636-5:1991

---

## 信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 功能说明 第5部分:输入和应答

Information technology—Computer graphics—  
Interfacing techniques for dialogues with  
graphical devices (CGI) —Functional specification—  
Part 5: Input and echoing

2000-07-14 发布

2001-03-01 实施

国家质量技术监督局 发布

# 目 次

前言 .....	Ⅲ
ISO/IEC 前言 .....	Ⅳ
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 概念 .....	2
3.1 导引 .....	2
3.2 基本输入模型 .....	2
3.3 逻辑输入设备 .....	2
3.4 度量 .....	2
3.5 VDC 度量坐标系 .....	4
3.6 触发器 .....	6
3.7 输入方法和状态模型 .....	6
3.8 提示、应答和确认 .....	12
3.9 返回输入数据的分区 .....	15
3.10 状态限制 .....	15
3.11 查询 .....	17
4 与 GB/T 17192 其他部分的交互作用 .....	17
4.1 与 GB/T 17192 其他部分的交互作用 .....	17
4.2 与 GB/T 17192.1(概述)的交互作用 .....	17
4.3 与 GB/T 17192.2(控制)的交互作用 .....	17
4.4 与 GB/T 17192.3(输出)的交互作用 .....	17
4.5 与 GB/T 17192.4(图段)的交互作用 .....	17
4.6 与 GB/T 17192.6(光栅)的交互作用 .....	17
5 抽象功能描述 .....	17
5.1 导引 .....	17
5.2 输入控制功能 .....	18
5.3 请求和采样功能 .....	27
5.4 应答请求输入功能 .....	31
5.5 事件输入功能 .....	33
5.6 应答输出功能 .....	39
6 输入和应答查询功能 .....	43
6.1 导引 .....	43
6.2 输入描述表 .....	43
6.3 类独立的逻辑输入设备描述表 .....	44

6.4	类特定 LID 描述表 .....	45
6.5	类独立的 LID 状态表 .....	48
6.6	类特定 LID 状态表 .....	49
6.7	事件输入状态表 .....	52
6.8	应答输出描述表 .....	53
6.9	应答实体状态表 .....	54
6.10	单一应答实体状态表 .....	54
7	CGI 描述表和状态表 .....	55
7.1	描述表 .....	55
7.2	状态表 .....	58
附录 A(标准的附录)	功能说明的形式语法 .....	63
附录 B(标准的附录)	输入差错 .....	89
附录 C(提示的附录)	CGI 实现者指南 .....	91

## 前 言

本标准等同采用 ISO/IEC 9636-5:1991《信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术 (CGI)功能说明 第5部分:输入和应答》。

在《信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术 (CGI)功能说明》总标题下, GB/T 17192,目前包括下述6个部分:

- 第1部分:概述、轮廓和一致性
- 第2部分:控制
- 第3部分:输出
- 第4部分:图段
- 第5部分:输入和应答
- 第6部分:光栅

本标准的附录A及附录B是标准的附录,附录C是提示的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由中国电子技术标准化研究所归口。

本标准起草单位:北京化工大学。

本标准主要起草人:朱望规、尤枫、王宝艾。

## 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(它们都是 ISO 或 IEC 的成员国)通过国际组织建立各个技术委员会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。

对于信息技术领域,ISO 和 IEC 建立了一个联合技术委员会,即 ISO/IEC JTC1。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。发布一个国际标准,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 9636-5 是由 ISO/IEC JTC1(信息技术委员会)制订的。

在《信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 功能说明》总标题下,ISO/IEC 9636目前包括下述 6 个部分:

- 第 1 部分:概述、轮廓和一致性
- 第 2 部分:控制
- 第 3 部分:输出
- 第 4 部分:图段
- 第 5 部分:输入和应答
- 第 6 部分:光栅

附录 A 和附录 B 是 ISO/IEC 9636-5 的组成部分,附录 C 仅提供参考信息。

## 引 言

本标准定义了从 INPUT 类和 OUTIN 类虚拟设备上获得图形输入和非图形输入的、与设备无关的接口功能。

CGI 输入功能控制和用不同方法完成从虚拟设备的输入,允许按用户的需要返回输入值。

CGI 输入功能返回种种与通常应用在图形系统中的输出数据相符合的数据类型。

中华人民共和国国家标准

信息技术 计算机图形  
与图形设备会话的接口技术(CGI)  
功能说明 第5部分:输入和应答

GB/T 17192.5—2000  
idt ISO/IEC 9636-5:1991

Information technology—Computer graphics—  
Interfacing techniques for dialogues with  
graphical devices (CGI) —Functional specification—  
Part 5: Input and echoing

1 范围

本标准定义了从 INPUT 类和 OUTIN 类虚拟设备上获得图形输入和非图形输入的计算机图形接口功能,还定义了分离的虚拟设备上应答输入的操作功能。

本标准是 GB/T 17192 的第 5 部分,阅读时应参阅 GB/T 17192.1、GB/T 17192.2 和 GB/T 17192.4。本标准与 GB/T 17192 其他各部分的关系见 GB/T 17192.1 和本标准的第 4 章。

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。所有的标准都会被修订,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 17192.1—1997	信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 功能说明 第1部分:概述、轮廓和一致性(idt ISO/IEC 9636-1:1991)
GB/T 17192.2—1997	信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 功能说明 第2部分:控制(idt ISO/IEC 9636-2:1991)
GB/T 17192.3—1997	信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 功能说明 第3部分:输出(idt ISO/IEC 9636-3:1991)
GB/T 17192.4—1998	信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 功能说明 第4部分:图段(idt ISO/IEC 9636-4:1991)
GB/T 17192.6—2000	信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 功能说明 第6部分:光栅(idt ISO/IEC 9636-6:1991)
ISO/IEC 9637-1:1994	信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 数据流联编 第1部分:字符编码
ISO/IEC 9637-2:1992	信息技术 计算机图形 与图形设备会话的接口技术(CGI) 数据流联编 第2部分:二进制编码
ISO/IEC TR9973:1988	信息处理 图形项登记规程