



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17555—1998  
idt ISO/IEC 10641:1993

---

## 信息技术 计算机图形与图像处理 图形标准实现的一致性测试

Information technology—Computer graphics and image  
processing—Conformance testing of implementations  
of graphics standards

1998-11-05 发布

1999-06-01 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 定义 .....	3
4 概述 .....	5
4.1 一致性测试 .....	5
4.2 图形一致性测试 .....	5
4.3 测试过程 .....	7
5 图形标准中的一致性测试要求 .....	8
6 图形测试套 .....	9
6.1 测试软件 .....	9
6.2 测试文件 .....	11
7 图形测试服务 .....	12
7.1 规程与要点 .....	13
7.2 测试报告格式的采用 .....	16
7.3 许可证的发放 .....	16
7.4 维护要求 .....	16
8 建立测试服务 .....	16
8.1 测试服务的组成 .....	17
8.2 测试服务的协调 .....	17
附录 A(提示的附录) 测试过程概况 .....	18
附录 B(提示的附录) 测试套开发过程概况 .....	19

## 前 言

本标准等同采用了 ISO/IEC 10641:1993《信息技术 计算机图形与图像处理 图形标准实现的一致性测试》。

一致性测试是一种仔细检验计算机标准实现的方法,用来确定实现相对标准是否存在偏差。这种测试的目的是鼓励标准的实现者正确使用标准,最大限度地减少在不同系统之间移植用户应用程序的工作量。

本标准的附录 A 和附录 B 是提示的附录。

本标准由中华人民共和国电子工业部和国家技术监督局共同提出。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:电子工业部标准化研究所、中国标准化与信息分类编码研究所。

本标准主要起草人:刘植婷、王宝艾、王平、吴庆宝、洪峡、冯惠。

## 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 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 10641 是由 ISO/IEC JTC1“信息技术”联合技术委员会 SC 24“信息技术 计算机图形与图像处理”分技术委员会制定的。

附录 A、附录 B 仅提供信息。

## 引 言

本标准涉及图形标准实现的一致性测试。一致性测试是用来判定待测实现(IUT)是否符合标准的一种方法。

本标准规定一种手段,用以检测那些自称是符合计算机图形标准的产品与标准的一致性。本标准述及的一致性测试过程适用于一切图形标准。

本标准为一一致性测试的规程与要点勾划了一个基本框架,也为术语和概念作了定义。

本标准规定的框架,连同为某项特定图形标准而制定的测试需求书,为对该图形标准与产品进行成功的一致性测试提供了依据。

一致性是各项标准的核心。有了对一致性的测试手段,才能达到标准的目的和效益。

在计算机图形领域内引入一致性测试文件的主要原因有:

- 改进标准自身,使人们可以依照标准中的具体要求对产品进行一致性测试;
- 使每项标准中都有关于一致性的内容;
- 改进测试套,使其能高质量地检测产品与标准的一致性;
- 协调同类标准的测试方法;
- 使一致性测试工作在国际图形界协调展开。

本标准的用户为:

- 图形标准制定者;
- 图形标准执行者;
- 图形测试套开发者;
- 测试实验室;
- 认证机构;
- 认可机构。

附录 A 和附录 B 用示意图描述了本标准各用户的相互关系以及他们共享的信息。

# 中华人民共和国国家标准

## 信息技术 计算机图形与图像处理 图形标准实现的一致性测试

GB/T 17555—1998  
idt ISO/IEC 10641:1993

Information technology—Computer graphics and image  
processing—Conformance testing of implementations  
of graphics standards

### 1 范围

本标准规定了针对计算机图形标准进行一致性测试的基本框架。这一基本框架由以下六个部分组成：

- 标准自身的一致性；
- 测试需求书，规定针对具体计算机图形标准的测试内容；
- 测试规范，涉及测试技术和每项测试的具体内容；
- 测试方法，规定测试规范以及测试软件的具体实施；
- 测试规程，规定与测试软件有关的管理规程；
- 测试服务。

本标准适用于全国信息技术标准化技术委员会(以下简称全国信标委)的计算机图形与图像处理标准化分技术委员会范围内的有关标准。

### 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 3935.1—1996 标准化和有关领域的通用术语 第1部分：基本术语(idt ISO/IEC 2号导则:1991)
- GB/T 9544—1988 信息处理系统 计算机图形 图形核心系统(GKS)的功能描述(eqv ISO/IEC 7942:1985)
- GB/T 15121.1—1994 信息技术 计算机图形 存储和传送图片描述信息的元文卷 第1部分：功能描述(idt ISO/IEC 8632-1:1987)
- GB/T 15121.2—1994 信息技术 计算机图形 存储和传送图片描述信息的元文卷 第2部分：字符编码(idt ISO/IEC 8632-2:1987)
- GB/T 15121.3—1996 信息技术 计算机图形 存储和传送图片描述信息的元文卷 第3部分：二进制编码(idt ISO/IEC 8632-3:1992)
- GB/T 15121.4—1996 信息技术 计算机图形 存储和传送图片描述信息的元文卷 第4部分：清晰正文编码(idt ISO/IEC 8632-4:1992)
- GB/T 15481—1995 校准和检测实验室能力的通用要求(idt ISO/IEC 25号导则:1990)
- 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) 功能规范