



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17178.7—2011/ISO/IEC 9646-7:1995

---

## 信息技术 开放系统互连 一致性测试 方法和框架 第7部分：实现一致性声明

Information technology—Open systems interconnection—Conformance testing  
methodology and framework—Part 7: Implementation conformance statements

(ISO/IEC 9646-7:1995, IDT)

2011-12-30 发布

2012-06-01 实施

---

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

## 目 次

|   |     |
|---|-----|
| 前言 .....                                    | III |
| 引言 .....                                    | IV  |
| 1 范围 .....                                  | 1   |
| 2 规范性引用文件 .....                             | 1   |
| 3 术语和定义 .....                               | 1   |
| 4 缩略语 .....                                 | 2   |
| 5 依从性 .....                                 | 2   |
| 6 概述 .....                                  | 3   |
| 6.1 系统一致性声明(SCS)引言 .....                    | 3   |
| 6.2 实现一致性声明(ICS)引言 .....                    | 4   |
| 6.3 ICS 形式表 .....                           | 4   |
| 6.4 轮廓要求列表 .....                            | 5   |
| 6.5 OSI 规范与其相关的 ICS 形式表和 ICS 之间关系 .....     | 5   |
| 6.6 SCS 形式表 .....                           | 9   |
| 6.7 ICS 和 SCS 的用法和用户 .....                  | 9   |
| 7 SCS 形式表结构 .....                           | 11  |
| 8 ICS 形式表规范和轮廓 RL 的布局 .....                 | 13  |
| 8.1 引言 .....                                | 13  |
| 8.2 对 ICS 形式表规范和 ICS 模板规范的要求 .....          | 13  |
| 8.3 ICS 形式表 .....                           | 15  |
| 8.4 技术勘误后重发 ICS 形式表 .....                   | 17  |
| 8.5 PICS 形式表 .....                          | 17  |
| 8.6 信息客体 ICS 形式表 .....                      | 19  |
| 8.7 轮廓 RL 和轮廓特定 ICS 形式表 .....               | 20  |
| 9 完成 ICS 形式表和 RL 记法规范 .....                 | 21  |
| 9.1 介绍 .....                                | 21  |
| 9.2 状态列的值 .....                             | 21  |
| 9.3 支持列答案 .....                             | 25  |
| 9.4 列标题 .....                               | 27  |
| 9.5 引用项目和它们的支持答案 .....                      | 27  |
| 9.6 轮廓 RL 记法的特定要求 .....                     | 28  |
| 10 ICS 和 IXIT 的关系 .....                     | 29  |
| 附录 A (资料性附录) ICS 状态值和支持答案含义的指南 .....        | 30  |
| 附录 B (资料性附录) 轮廓 RL 和轮廓特定 ICS 的使用 .....      | 37  |
| 附录 C (资料性附录) PICS 形式表表格和相关轮廓要求列表表格的举例 ..... | 38  |

|              |                                    |    |
|--------------|------------------------------------|----|
| 附录 D (资料性附录) | 附加状态记法的解释指南 .....                  | 41 |
| 附录 E (资料性附录) | IXIT 形式表指南 .....                   | 44 |
| 附录 F (资料性附录) | 信息客体 .....                         | 45 |
| 附录 G (资料性附录) | 多规范依赖性的指南 .....                    | 46 |
| 附录 H (资料性附录) | 收到的 PDU 上参数的状态和支持的指南 .....         | 48 |
| 附录 I (资料性附录) | OSI 管理中使用的 ICS 模板和 ICS 形式表指南 ..... | 50 |

## 前 言

GB/T 17178《信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架》分为 7 个部分：

- 第 1 部分：基本概念；
- 第 2 部分：抽象测试套规范；
- 第 3 部分：树和表的组合记法；
- 第 4 部分：测试实现；
- 第 5 部分：测试实验室和客户关于一致性评估过程的要求；
- 第 6 部分：协议轮廓测试规范；
- 第 7 部分：实现一致性声明。

本部分是 GB/T 17178 的第 7 部分。

本部分根据 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用国际标准 ISO/IEC 9646-7:1995《信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第 7 部分：一致性方法测试和框架》及其 Cor. 1:1997，其中技术勘误涉及的条款已通过其外侧页边空白位置的垂直双线( || )进行了标示。

本部分还做了下列编辑性修改：

- 由于本部分并未引用 ISO/IEC 7498-1:1994，因此本部分删除了原英文标准中第 2 章的相应引用标准；
- 根据 ISO/IEC 9646-7:1995/Cor. 1:1997 的修改条款，原国际标准 ISO/IEC 9646-7:1995 中的图 2 和图 3 已被本部分的图 2 替代，同时对其他图的序号进行了重新编号。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 16682.1—1996 信息技术 国际标准化轮廓的框架和分类方法 第 1 部分：框架 (ISO/IEC TR 10000-1:1990,eqv)。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究所。

本部分主要起草人：郭楠、张晖、韩丽、董挺、徐全平、杨宏、卓兰、张翠、贺静。

## 引 言

GB/T 17178.1 定义了术语并介绍了协议和轮廓测试的一般概念。GB/T 17178.2 规定了 OSI 一致性测试标准和标准化抽象测试套产生的要求。GB/T 17178.3 定义了标准化的测试记法,用于标准的抽象测试套规范的测试和测试控制记法(TTCN)。GB/T 17178.4 列出了测试实现的要求,GB/T 17178.5 列出了一致性评估过程的要求。GB/T 17178.6 规定了 ISO 协议轮廓测试规范产生的要求。

本部分规定了生成协议、轮廓以及信息客体(如被管理的客体)的实现一致性声明(ICS)的要求。

GB/T 17178 的 ICS 包含在 OSI 规范和其相关轮廓中规定的相关要求的一致性测试所需的必要信息。

ICS 形式表是调查表或核对清单的形式,目的是为了覆盖所有的要求,所有的可选和有条件功能、过程元素、参数、PDU、计时器等,以及其他规范中所标识的能力。ICS 形式表由供应商或实现方完成。

系统一致性声明(SCS)、ICS 以及它们的形式表的概述在第 6 章给出。

第 7 章描述了 SCS 形式表的结构。

第 8 章描述了要求以及 ICS 形式表规范的安排和轮廓要求列表(RL)。

第 9 章提供了完整的 ICS 形式表规范,包括轮廓 RL,并描述了记法的要求。

附录 A 提供了 ICS 状态值的意义和所支持的答案的指南。

附录 B 提供了轮廓 RL 和轮廓特定 ICS 的示例。

附录 C 提供了 PICS 形式表和轮廓 RL 表的示例。

附录 D 提供了用于解释额外状态记法的指南。

附录 E 提供了 IXIT 形式表的指南。

附录 F 提供了信息客体的信息。

附录 G 提供了多规范依赖性的指南。

附录 H 提供了接收协议数据单元参数的状态值的指南。

附录 I 提供了 ICS 模板的指南。

# 信息技术 开放系统互连 一致性测试 方法和框架 第7部分:实现一致性声明

## 1 范围

GB/T 17178 的本部分规定了有关 OSI 规范的实现一致性声明(ICS)和系统一致性声明(SCS)的概念的指南,规定了要求,并给出了 ICS 产生、ICS 形式表、ICS 模板和轮廓要求列表(RL)的指南。

本部分为 GB/T 17178 文件规定了结构、待问问题、所用的语法和记法以及问题和所期望的答案的语义。

由于一致性要求所声明的 OSI 规范的广泛多样性,因此未提供通用的 ICS 模板。不过,本部分规定的一般要求适用于任何 ISO 规范。

除了对 ICS 和实现额外信息测试(IXIT)之间的关系的指南,对 IXIT 的要求和指南则超出本部分的范围。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 17178.1—1997 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第1部分:基本概念 (idt ISO/IEC 9646-1:1994)

GB/T 17178.2—2010 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第2部分:抽象测试套规范 (ISO/IEC 9646-2:1994, IDT)

GB/T 17178.4—2010 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第4部分:测试实现 (ISO/IEC 9646-4:1994, IDT)

GB/T 17178.5—2011 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第5部分:一致性评估过程对测试实验室及客户的要求 (ISO/IEC 9646-5:1994, IDT)

GB/T 17178.6—2010 信息技术 开放系统互连 一致性测试方法和框架 第6部分:协议轮廓测试规范 (ISO/IEC 9646-6:1994, IDT)

ISO/IEC TR 10000-1:1990 信息技术 国际标准化轮廓的框架和分类方法 第1部分:框架 (Information technology—Framework and taxonomy of international standardized profiles—Part 1: Framework)

ISO/IEC 10165-6:1994 信息技术 开放系统互连 管理信息结构 第6部分:同 OSI 管理联系的实现一致性声明的要求和指南 (Information technology—Open systems interconnection—Structure of management information—Part 6: Requirements and guidelines for implementation conformance statement proformas associated with OSI management)

## 3 术语和定义

在 GB/T 17178.1 中界定的以及下列术语和定义均适用于本文件。