

ICS 点击此处添加 ICS 号

CCS 点击此处添加 CCS 号



团 体 标 准

T/XXX XXXX—XXXX

车载高速媒体传输 芯片协议一致性验证规范

点击此处添加标准名称的英文译名

(工作组讨论稿)

v0.1

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

发 布

目 次

前 言 II

1 范围 3

2 规范性引用文件 3

3 术语和定义 3

4 缩略语 4

5 总则 4

6 检测基本信息 4

7 检测规则 4

 7.1 检测规范版本管理规则 4

 7.1.1 版本替代和版本并行 4

 7.1.2 版本号 4

8 测试流程 4

 8.1 测试前 5

 8.1.1 通则 5

 8.1.2 硬件要求 5

 8.1.3 软件要求 5

 8.1.4 资料要求 5

 8.1.5 摸测和联调 5

 8.2 测试中 5

 8.2.1 通则 5

 8.2.2 测试用例 5

 8.2.3 测试执行 5

 8.2.4 问题定位 6

 8.3 测试后 6

 8.3.1 通则 6

 8.3.2 测试报告 6

 8.3.3 证书 6

9 金标管理 6

10 信息公示 7

 10.1 证书公示 7

 10.2 测试报告公示 7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由提出并归口。

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。

本文件所代替标准的历次版本发布情况为：首次发布。

标准草案仅限工作组内部使用禁止扩散

车载有线高速媒体传输 芯片协议一致性验证规范

1 范围

本文件规定了车载有线高速媒体传输的互操作性测试要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

QCT 1217 车载有线高速媒体传输 万兆全双工系统 技术要求及试验方法

QCT xxx 车载有线高速媒体传输 百兆时分双工系统 技术要求及试验方法

QCT xxx 汽车音频总线芯片技术要求及试验方法

HSMT-V IOT测试规范

HSMT-A IOT测试规范

HSMT-V IOT测试指导书 Camera场景

HSMT-A IOT测试指导书

HSMT-V IOT测试用例列表

HSMT-A IOT测试用例列表

HSMT-V IOT测试报告模板

HSMT-A IOT测试报告模板

HSMT-V IOT验证证书模板

HSMT-A IOT验证证书模板

HSMT-V 送测样品信息表

HSMT-A 送测样品信息表

HSMT-V 标准符合度checklist

HSMT-A 标准符合度checklis

HSMT-V IOT测试规范checklist

HSMT-A IOT测试规范checklist

HSMT-V 地址及端口二元组配置checklist

HSMT-V 软硬件配置流程checklist

HSMT-A 软硬件配置流程checklist

3 术语和定义

QCT xxx 界定的术语和定义适用于本文件。

如无特殊说明，本文件中的测试规范包含HSMT-V IOT测试规范和HSMT-A IOT测试规范。

4 缩略语

QCT xxx 界定的缩略语适用于本文件。

5 总则

本文件用于对符合HSMT协议的芯片产品进行标准一致性的测试，规范对检测机构、金标厂商、送测厂商的权利和要求。

本检测体系覆盖两大产品类型（HSMT-A、HSMT-V），围绕检测版本管理、检测要求、测试流程、证书管理、金标管理和证书公示等展开。

6 检测基本信息

HSMT-V和HSMT-A检测基本信息包括：

协议标准、测试规范、测试用例集、上位机、示波器、金标设备、下位机、配置、厂商、型号、版本号、类型、应用场景、接口、送测时间、测试报告时间、发证时间。

具体信息联系HSMT工作组获取

7 检测规则

7.1 检测规范版本管理规则

7.1.1 版本替代和版本并行

新制订的测试规范应给出与已发布的测试规范的关系，可以为版本替代或版本并行。

——版本替代：当对相同产品类型进行检测时，测试规范新版本是对某个旧版本的替代。自新版本发布之日起，应采用新版本进行检测。新版本发布后，可存在宽限期，当测试规范新版本发布后，更替旧版本，旧版本宽限期为12个月。在宽限期内，芯片厂家可选择采用新版本或旧版本进行检测。

——版本并行：当对新产品类型进行检测时，测试规范新版本与旧版本并行。对于不同产品类型的检测，应采用测试规范的不同版本。

7.1.2 版本号

检测规范按照如下规则编号：HSMT IOT检测规范_Vx.y，版本号以“x.y”格式标识类别变更，其中，

——x为大版本号，从1开始递增编号，根据以下条件变化。

- 检测产品类型变化；
- 协议标准大版本变化；
- 测试规范大版本变化；
- 金标硬件大版本变化；
- 测试项目大的变化；
- 支持特性大的变化。

——y为大版本下的小版本号，从1开始递增编号，根据检测规范情况小迭代变化。

8 测试流程

8.1 测试前

8.1.1 通则

本节规定测试前对送测单位的送测芯片、测试板和资料等要求。

测试前，送测厂商应对硬件、软件、资料等进行检视，应在满足本章节中的硬件要求、软件要求和资料要求后开始测试。

8.1.2 硬件要求

测试硬件应满足下列要求：

- 符合测试要求的 EVB 测试板。
- 符合测试要求的自动化测试板卡。
- 符合测试要求的其他测试硬件。

8.1.3 软件要求

测试软件应满足下列要求：

- 符合测试要求的配置文件。
- 符合测试要求的其他测试软件。

8.1.4 资料要求

8.1.4.1 通则

测试资料应满足下列要求：

- 符合测试基本信息模板的送测芯片、硬件和软件等资料。
- 符合 7.1.4.2 小结中的测试准入要求相关资料。
- 送测芯片手册。
- 其他测试需要的资料。

8.1.4.2 准入要求相关资料

测试前应提供以下测试准入要求资料作为开展测试的必选条件。

- 标准符合度 checklist。
- 自测报告。
 - 应按照测试规范选择测试用例集，并按照测试用例集给出自测结果；
 - 若存在必选用例未通过测试，须给出原因分析。
- 豁免申请。
 - 若送测厂商提出豁免申请，应在测试前阶段提出，否则不予受理；
 - 若送测厂商提出豁免申请，是否豁免由HSMT工作组秘书处或检测组组长单位召集工作组专家分委会评审，最终由工作组秘书处决定是否准予豁免。

8.1.5 摸测和联调

正式测试前须进行测试环境联调，可进行摸测，摸测数据和结果可不记录在测试报告中。

送测厂商应配合支撑摸测和联调，达到可开展测试的程度。

8.2 测试中

8.2.1 通则

本节规定测试中对送测单位和测试执行者的要求。

8.2.2 测试用例

测试用例应选择送测芯片须测试的测试规范中的用例集。

8.2.3 测试执行

测试中，测试执行者应按照操作指导书规定的试验方法进行测试，其中，自动化测试由上位机自动执行，非自动化测试由测试执行者手动执行。

8.2.4 问题定位

测试执行者应对未通过测试的用例进行问题定位，排除由于测试设备、仪器仪表和环境造成测试用例未通过的情况。

送测单位可对送测芯片及软硬件等进行分析定位未通过的原因，若送测单位未能定位则以测试执行者结论为准，若由争议可提交HSMT工作组秘书处处理。

8.3 测试后

8.3.1 通则

本节规定测试后对测试报告和测试证书的要求。

8.3.2 测试报告

测试执行者应按照测试报告要求完成测试报告。

测试报告应满足保密约定，保密约定包含测试报告的属性为公开或非公开，送测厂商与检测机构协商一致的公开测试报告可在HSMT工作组主页进行公开。

8.3.3 证书

8.3.3.1 通则

测试后，应按要求完成验证证书。

8.3.3.2 证书管理

8.3.3.2.1 有效期

证书有效期为3年。证书到期前6个月，厂商可提交续审申请，续审通过后有效期按3年顺延。续审申请对应的规范版本号应与原证书对应的规范版本号相同。

8.3.3.2.2 保留时限

检测机构和送测厂商各保留1份测试报告，保留时间5年以上。

8.3.3.2.3 颁发和撤销

中汽芯盟有权颁发和撤销已颁发的证书。

——颁发证书应满足以下情况之一：

- 送测芯片通过测试用例集的全部必选用例；
- 当有条件豁免部分必选用例情况下，通过除豁免部分外的全部必选用例。

——撤销已颁发的证书应满足以下情况之一：

- 送测厂商提出撤销，经工作组秘书处同意后可撤销；
- 发现测试过程中不符合规范要求。

送测芯片的版本、证书的颁发和撤销，除送测厂商主动提出的情况外，都须由HSMT工作组秘书处或测试认证组组长单位召集工作组专家分委会评审，最终由工作组秘书处同意。

8.3.3.3 保密约定

证书应满足保密约定，保密约定包含证书的属性为公开或非公开，送测厂商与检测机构协商一致的公开证书可在HSMT工作组主页进行公开。

9 金标管理

已颁发证书的芯片可申请并经过HSMT工作组秘书处批准成为金标芯片，芯片企业应自愿贡献硬件、软件、资料等支撑测试活动。

当金标芯片数小于或等于3家时，送测芯片需要通过与全部金标芯片进行互联互通测试并全部通过；当金标芯片数大于3家时，送测芯片需要通过与随机选出的3家金标芯片进行互联互通测试并全部通过。

10 信息公示

10.1 证书公示

证书应符合证书模板规定的形式和内容。

非公开的证书不进行公示；公开的证书公示证书的所有内容，包括证书的有效性和发证时间。

10.2 测试报告公示

测试报告应符合测试报告模板规定的形式和内容。

非公开的测试报告不进行公示；公开的测试报告可通过HSMT工作组官网下载。