

国家标准《同轴通信电缆 第6部分：有线电视（CATV）引入电缆分规范》编制说明

（征求意见稿）

一、工作简况

1 任务来源

根据《国家标准委关于下达 2025 年第六批推荐性国家标准计划及相关标准外文版计划的通知》（（国标委发[2025]34 号）的要求，《同轴通信电缆 第6部分：有线电视（CATV）引入电缆分规范》（计划号：20251919-T-339），由天津六 0 九电缆有限公司负责起草，项目周期为 12 个月。

2 主要工作过程

起草阶段：计划下达后，起草单位落实了科研计划，并成立了由产品设计人员、测试人员和标准化人员组成的标准编制工作组。标准编制工作组结合编制 IEC 61196-6:2021《同轴通信电缆 第6部分：有线电视（CATV）引入电缆分规范》的实际情况对其技术内容再次做了深入细致的分析；并对该标准以及相关资料作了深入的分析和研究，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》中的相关规定和格式要求，同时广泛搜集和检索国内外的技术资料，经过研究分析、资料查证工作，结合实际应用经验，全面地进行了总结与归纳。在此基础上编写了标准草案和标准编制说明。2025年8月完成征求意见稿及编制说明。

3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作

本文件天津六 0 九电缆有限公司、中国电子科技集团公司第二十三研究所、中国电子技术标准化研究院、深圳金信诺高新技术股份有限公司、上海国缆检测股份有限公司、天津中环安迅达科技有限公司共同起草。

二、标准编制原则和确定主要内容的论据及解决的主要问题

1、标准编制原则

本文件的编制原则如下：

——标准编制组在标准编制过程中认真贯彻“认真研究、区别对待、积极采用”国际标准和国外先进标准的方针政策。

——本文件等同采用IEC 61196-6:2016《同轴通信电缆 第6部分：有线电视（CATV）引入电缆分规范》。

——本文件的编制符合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》和GB/T 1.2-2020《标准化工作导则 第2部分：以ISO/IEC标准化文件为基础的标准化文件起草》的要求。

——标准制定过程中，广泛征求有关产品生产厂商、设备制造商以及各相关单位的意见，充分协调，取得一致。

本文件规定了用于模拟和数字单向和双向信号传输的有线电视（CATV）引入电缆的要求，例如用于电视信号、声音信号、交互服务、监视和控制系统的有线网络。这也包括由CATV、MATV或SMATV电缆网络提供的BCT信号传输。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 将 4.5 改为列项；
- 将 6.2 中重复的“对应于不同外导体结构类型的字母”删除；
- 增加了附录 A 的章条号；
- 勘误，将附录中示例的标准编号进行了更正。

三、主要试验（或验证）情况分析

本文件描述的有线电视（CATV）引入电缆的分规范为国际和国内通用的同轴电缆的要求，经实际使用被证实为通用的、成熟的产品；本文件等同采用的IEC 61196-6:2021已在国内外使用多年，本文件在技术方面完全与IEC一致，因此，本文件不需要被验证。

四、知识产权情况说明

本文件不涉及专利问题。

五、产业化情况、推广应用论证和预期达到的经济效益

CATV 系统就是以同轴电缆为主要传输线路的有线电视发送和接受系统。有线电视所具备的功能有：双向通讯、传递可视电话、进行图文传输等。随着社会进步、经济发展、科技的突飞猛进，它可以发展成为一个综合性、多功能的信息服务系统工程。未来的 CATV 系统将朝着大型化、多功能的方向发展，成为社会

信息的重要传播媒介和手段。

我国 CATV 发展起步较晚，但发展速度快。目前，我国 CATV 产业已具备一定的生产规模和技术水平，发展速度远高于其他电子产品的发展速度。2019 年中国 CATV 电线电缆行业市场规模约 750 亿元人民币。根据国际与国内研究机构的数据显示，自 2018 年至 2024 年，全球 CATV 电线电缆市场规模已从约 560 亿美元增长至预计到 2030 年的超 800 亿美元。中国作为全球最大的 CATV 网络市场，其市场规模贡献了全球总需求的约 30%，显示出巨大的增长潜力和市场需求。预计 2030 年，将达到 642 亿人民币的规模。

中国互联网、移动通信信息产业迅猛发展，随着数字电视普及率的持续上升和用户数量的增加，对高质量、高可靠的 CATV 电线电缆需求也日益增长。“三网融合”战略及电信网、有线电视网和互联网的融合，不仅拓宽了 CATV 电线电缆的应用领域，而且要求其在传输数据能力、信号稳定性和抗干扰性方面有着更高的标准。5G 网络建设加速推动了 CATV 电线电缆的创新和需求。中国企业需加强技术研发提升产品质量和性能满足不断变化的市场需求。本文件的发布可以规范行业的发展，促进行业的技术进步。

六、采用国际标准和国外先进标准情况

本文件等同采用 IEC 61196-6:2021《同轴通信电缆 第6部分：有线电视（CATV）引入电缆分规范》。在技术内容以及标准结构上均与 IEC 61196-6:2021 保持一致，本文件与国际标准和国外先进标准的标准水平相同。

七、与现行相关法律、法规、规章及相关标准的协调性

本文件属于同轴通信电缆标准体系中的产品分规范，是 GB/T 17737《同轴通信电缆》系列标准的组成部分，因此本文件与现行的法律、法规及国家标准、国家军用标准、行业标准协调一致。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准性质的建议

建议本文件作为推荐性国家标准颁布实施。

建议本文件的标准号为：GB/T 17737.6—XXXX/IEC 61196-6:2021。

十、贯彻标准的要求和措施建议

本文件发布6个月后实施。

本文件可以针对使用的不同对象，如制造厂商、用户和检测机构等有关部门进行标准的宣贯，已保证标准的贯彻实施。

十一、替代或废止现行相关标准的建议

无。

十二、其它应予说明的事项

无。

国家标准《同轴通信电缆 第6部分：有线电视（CATV）引入电缆
分规范》编制工作组

2025-8-14