



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25089—2010

---

## 道路车辆 数据电缆

Road vehicles—Data cables

(ISO/TS 16553:2006, Road vehicles—  
Data cables—Test methods and requirements, MOD)

2010-09-02 发布

2011-02-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准修改采用 ISO/TS 16553:2006《道路车辆 数据电缆 试验方法和要求》。

本标准根据 ISO/TS 16553:2006 重新起草。

本标准与 ISO/TS 16553:2006 技术内容的差异及原因如下：

——原文 3.3 的屏蔽和 3.4 的线芯两个定义，与 GB/T 25087—2010《道路车辆 圆形、屏蔽和非屏蔽的 60 V 和 600 V 多芯护套电缆》术语重复，本标准直接引用该标准，删除了重复的定义。

——根据国家标准编写规定，适用范围增加了：本标准适用于 M、N、O、L 类车辆用数据电缆。

本标准相对 ISO/TS 16553:2006 编辑性修改如下：

——原文中的“本国际标准”改为“本标准”；

——删除了国际标准最后的参考文献。

本标准由国家发展和改革委员会提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京福斯汽车电线有限公司。

本标准主要起草人：王亚东、霍焰、董喜刚、李庆森。

# 道路车辆 数据电缆

## 1 范围

本标准规定了道路车辆用屏蔽和非屏蔽、护套和非护套对绞数据电缆和同轴电缆的试验方法和要求。护套电缆见 GB/T 25087—2010《道路车辆 圆形、屏蔽和非屏蔽的 60 V 和 600 V 多芯护套电缆》。额定温度等级见 GB/T 25085—2010《道路车辆 60 V 和 600 V 单芯电线》。

本标准适用于 M、N、O、L 类车辆用数据电缆。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 25085—2010 道路车辆 60 V 和 600 V 单芯电线(ISO 6722:2006, IDT)

GB/T 25087—2010 道路车辆 圆形、屏蔽和非屏蔽的 60 V 和 600 V 多芯护套电缆(ISO 14572:2006, IDT)

ASTM D 4566 通信线缆绝缘及护套性能的电性能试验方法

## 3 术语和定义

GB/T 25087—2010 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**电容 capacitance**

导体和电介质系统在导体间存在电势差时表现出来的存储电荷的性能。

### 3.2

**特性阻抗 characteristic impedance**

线路中对存在交变电流的整体阻碍力，具体是电压除以电流的复数值。

### 3.3

**同轴(电缆) coaxial pair (cable)**

由同心的两个圆柱形导体组成的用来传送信号的线对。

## 4 一般要求

### 4.1 试验

电缆应按表 1 的规定进行试验。

### 4.2 通用试验条件

应按 GB/T 25085—2010 的 4.4。

### 4.3 烘箱

应按 GB/T 25085—2010 的 4.5。

### 4.4 目视外观

应按 GB/T 25087—2010 的 4.6。