



中华人民共和国国家标准

GB/T 5054.3—2006/ISO 4141-3:1998
代替 GB/T 5054—1985

道路车辆 多芯电缆线 第3部分：无屏蔽护套低压电缆线的 结构、尺寸和标记

Road vehicles—Multicore connecting cables—
Part 3: Construction, dimensions and marking of
unscreened sheathed low-voltage cables

(ISO 4141-3:1998, IDT)

2006-12-19 发布

2007-08-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 综合要求	1
4 结构和尺寸	2
4.1 芯线	2
4.2 护套尺寸	2
4.3 螺旋式电缆线尺寸	2
5 标记	3
5.1 芯线	3
5.2 护套	5
附录 A (资料性附录) 芯线额定横截面积	6

前 言

GB/T 5054《道路车辆 多芯电缆线》包括以下 4 部分：

- 第 1 部分：普通护套电缆线的性能要求和试验方法；
- 第 2 部分：高性能护套电缆线的性能要求和试验方法；
- 第 3 部分：无屏蔽护套低压电缆线的结构、尺寸和标记；
- 第 4 部分：螺旋电缆线总成的性能要求和试验方法。

本部分等同采用 ISO 4141-3:1998《道路车辆 多芯电缆线 第 3 部分：无屏蔽护套低压电缆线的结构、尺寸和标记》(英文版)。

本部分与 ISO 4141-3:1998 相比,进行了以下编辑性修改：

- a) “本部分”代替“本国际标准”；
- b) 增加了我国标准的前言；
- c) 部分引用的标准改为等同采用国际标准的国家标准。

本部分为 GB/T 5054 的第 3 部分,代替 GB/T 5054—1985《汽车与挂车的七芯电缆线》。本部分与 GB/T 5054—1985 相比,主要变化如下：

- a) 本部分的适用范围由“七芯电缆线”增加到“多芯电缆线”；
- b) 本部分对电缆芯线及护套的结构、尺寸和标记的规定更加详细和完善。

本部分的附录 A 是资料性附录。

本部分由中华人民共和国交通部提出。

本部分由全国汽车标准化技术委员会挂车分技术委员会(SAC/TC 114/SC 13)归口。

本部分起草单位：交通部公路科学研究院、中集车辆(集团)有限公司、江苏省交通科学研究院、吉林大学、积架宝威汽车配件(深圳)有限公司、江苏省公路学会。

本部分主要起草人：李永福、张学利、马凯、金明新、李显生、谢秋华。

本部分历次发布版本情况为：GB/T 5054—1985。

道路车辆 多芯电缆线

第 3 部分:无屏蔽护套低压电缆线的 结构、尺寸和标记

1 范围

本部分规定了无屏蔽护套低压电缆线的结构、尺寸和标记,该电缆线用于牵引车和挂车之间的电连接,其温度适用范围为 $-40^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ 。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 5054 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 5053.1—2006 道路车辆 牵引车与挂车之间电连接器 7 芯 24 V 标准型(24N)
(ISO 1185:2003, IDT)

GB/T 5053.2—2006 道路车辆 牵引车与挂车之间电连接器 7 芯 12 V 标准型(12N)
(ISO 1724:2003, IDT)

GB/T 20716.1 道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 第 1 部分:24 V 标称电压车辆的制动系统和行走系的连接(GB/T 20716.1—2006, ISO 7638-1:2003, IDT)

GB/T 20716.2 道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 第 2 部分:12 V 标称电压车辆的制动系统和行走系的连接(GB/T 20716.2—2006, ISO 7638-2:2003, IDT)

GB/T 20717 道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 24 V 15 芯型(GB/T 20717—2006, ISO 12098:2004, IDT)

GB/T 20718 道路车辆 牵引车和挂车之间的电连接器 12 V 13 芯型(GB/T 20718—2006, ISO 11446:2004, IDT)

ISO 3731 道路车辆 用于牵引车和挂车之间的电连接器 24 V 标称电压的 7 芯 24S(辅助)型电连接器

ISO 3732 道路车辆 用于牵引车和挂车之间的电连接器 12 V 标称电压的 7 芯 12S(辅助)型电连接器

ISO 4141-1:1998 道路车辆 多芯电缆线 第 1 部分:普通护套电缆线的性能要求和试验方法

ISO 4141-2:1998 道路车辆 多芯电缆线 第 2 部分:高性能护套电缆线的性能要求和试验方法

3 综合要求

普通护套电缆线应符合 ISO 4141-1:1998 的要求。

高性能护套电缆线应符合 ISO 4141-2:1998 的要求。