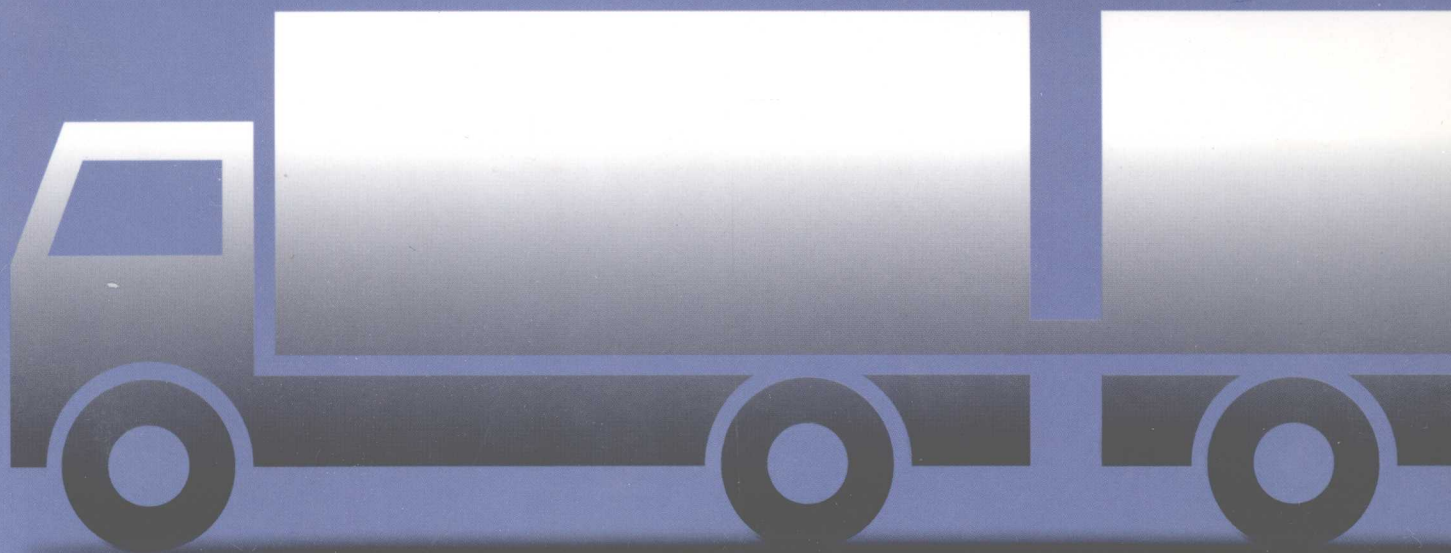


汽车 国家标准汇编

挂车卷



中国标准出版社

汽车国家标准汇编

挂车卷

中国标准出版社 编

中国标准出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

汽车国家标准汇编. 挂车卷/中国标准出版社编.
北京: 中国标准出版社, 2003
ISBN 7-5066-3173-3

I. 汽… II. 中… III. ①汽车-国家标准-汇编
-中国②挂车-国家标准-汇编-中国 IV. U46-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 032790 号

中国标准出版社出版

北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码: 100045

电话: 68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 16¼ 插页 6 字数 462 千字

2003 年 11 月第一版 2003 年 11 月第一次印刷

*

印数 1—2 000 定价 55.00 元

网址 www.bzcbs.com

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533533

京西工商广临字 200306059 号

出 版 说 明

为适应我国汽车工业的发展,推进汽车标准的贯彻实施,满足广大读者对标准文本的需求,我社编辑出版了《汽车国家标准汇编》系列丛书。本系列汇编按汽车综合、发动机、车身与底盘、电气仪表、客车、挂车卷等六大类别进行系统汇集,分卷陆续出版。本卷为挂车卷,收入了现行的挂车类国家标准 34 项,内容涉及挂车综合、车身、制动系、牵引系、电气与照明及其他。各类只在目录中以“* * *”区分,不再另设篇章页。

本汇编收集的国家标准的属性已在目录上标明(GB 或 GB/T),年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的,现尚未修订,故正文部分仍保留原样;读者在使用这些国家标准时,其属性以目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意查对)。由于本卷所收标准的发布年代不尽相同,我们对标准中所涉及到的有关量和单位的表示方法未做改动。

我们相信,本汇编的出版,对促进我国汽车产品质量的提高和行业的发展将起到重要作用。

中国标准出版社

2003 年 3 月

目 录

GB/T 3730.1—2001	汽车和挂车类型的术语和定义	1
GB/T 5620—2002	道路车辆 汽车和挂车制动名词术语及其定义	15
GB/T 6420—1986	货运挂车系列型谱	41
GB/T 13872—2002	货运挂车产品质量检查 试验规程	44
GB/T 13873—1992	货运挂车试验方法	50
GB/T 15089—2001	机动车辆及挂车分类	67
GB/T 17275—1998	货运全挂车通用技术条件	73
GB/T 17350—1998	专用汽车和专用半挂车术语和代号	77
	* * *	
GB 11567.1—2001	汽车和挂车侧面防护要求	99
GB 11567.2—2001	汽车和挂车后下部防护要求	103
	* * *	
GB/T 1359—1978	汽车与挂车气制动接头型式与尺寸	114
GB/T 13881—1992	牵引车与挂车之间气制动管连接器	116
	* * *	
GB/T 4606—1984	道路车辆 半挂车鞍座 50 号牵引销主要尺寸和安装、互换性尺寸	123
GB/T 4607—1984	道路车辆 半挂车鞍座 90 号牵引销主要尺寸和安装、互换性尺寸	126
GB/T 4781—1984	牵引车与全挂车的机械连接装置互换性	129
GB/T 13880—1992	半挂牵引车牵引座的安装	134
GB/T 15087—1994	汽车 牵引车与全挂车机械连接装置 强度试验	136
GB/T 15088—1994	汽车 半挂车牵引座牵引销 强度试验	138
	* * *	
GB 4785—1998	汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定	140
GB/T 5053.1—1985	汽车与挂车之间 24N 型电连接器	175
GB/T 5053.2—1985	汽车与挂车之间 12N 型电连接器	180
GB/T 5053.3—1985	汽车与挂车之间电连接器的试验方法与要求	184
GB/T 5054—1985	汽车与挂车的七芯电缆线	186
GB 5920—1999	汽车及挂车前位灯、后位灯、示廓灯和制动灯配光性能	187
GB/T 7360—1987	汽车与挂车照明和信号装置的工作电压及其测量	193
GB/T 7361—1987	半挂牵引车的制动及电路连接位置	200
GB/T 7362—1987	全挂牵引车和货车的制动及电路连接位置	202
GB/T 10485—1989	汽车和挂车外部照明和信号装置基本环境试验	204
GB 11554—1998	汽车及挂车后雾灯配光性能	212
GB 17509—1998	汽车和挂车转向信号灯配光性能	216

注：本汇编收集的国家标准的属性已在本目录上标明(GB 或 GB/T)，年号用四位数字表示。鉴于部分国家标准是在国家标准清理整顿前出版的，现尚未修订，故正文部分仍保留原样；读者在使用这些国家标准时，其属性以本目录上标明的为准(标准正文“引用标准”中标准的属性请读者注意核对)。

GB 18099—2000 汽车及挂车侧标志灯配光性能 223

GB 18408—2001 汽车及挂车后牌照板照明装置配光性能 227

* * *

GB/T 4330—1984 农用挂车 232

GB/T 4331—1984 农用挂车试验方法 244

前 言

本标准修改采用 ISO/WD 3833:1999《道路车辆 类型 术语和定义》，是对 GB/T 3730.1—1988《汽车和半挂车的术语和定义 车辆类型》的修订。本标准与 ISO/WD 3833 不同点：因我国已有摩托车和轻便摩托车术语标准，因此在本标准中删除了 ISO/WD 3833 中摩托车和轻便摩托车的术语和定义部分，其他技术内容则等同采用 ISO/WD 3833 的内容；并按 GB/T 1.1 的要求，在 ISO/WD 3833 内容基础上增加了索引部分。

本标准与上一版本在标准内容上有较大差别，不再对车辆进行分类和分级，而是给出各种车型的具体术语和定义，并给出了相应的示意图。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 3730.1—1988。

本标准的附录 A、附录 B 都是提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

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：中国汽车技术研究中心。

本标准主要起草人：刘彦戎、吴卫、赵静炜、刘翔海。

本标准于 1983 年 6 月首次发布，1988 年 6 月第一次修订。

中华人民共和国国家标准

汽车和挂车类型的术语和定义

GB/T 3730.1—2001

代替 GB/T 3730.1—1988

Motor vehicles and trailers—Types
—Terms and definitions

1 范围

本标准对汽车、挂车和汽车列车的类型给出术语和定义。
本标准适用于为在道路上运行而设计的汽车、挂车和汽车列车。

2 术语和定义

2.1 汽车 motor vehicle

由动力驱动,具有四个¹⁾或四个以上车轮的非轨道承载的车辆,主要用于:
——载运人员和/或货物;
——牵引载运人员和/或货物的车辆;
——特殊用途。

本术语还包括:

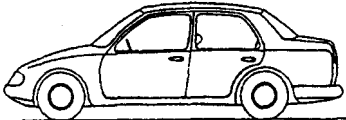
- a) 与电力线相联的车辆,如无轨电车;
- b) 整车整备质量超过 400 kg 的三轮车辆。¹⁾

2.1.1 乘用车 passenger car(见表 1)

在其设计和技术特性上主要用于载运乘客及其随身行李和/或临时物品的汽车,包括驾驶员座位在内最多不超过 9 个座位。它也可以牵引一辆挂车。

注:表 1 中 2.1.1.1~2.1.1.6 给出的乘用车也可俗称轿车。

表 1

序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.1.1	普通乘用车 saloon(sedan)	车身: 封闭式,侧窗中柱有或无。 车顶(顶盖): 固定式,硬顶。有的顶盖一部分可以开启。 座位: 4 个或 4 个以上座位,至少两排。 后座椅可折叠或移动,以形成装载空间。 车门: 2 个或 4 个侧门,可有一后开启门	

1) b) 中规定的三轮车亦可作为汽车处理。

表 1(续)

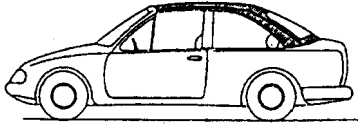
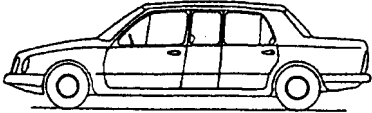
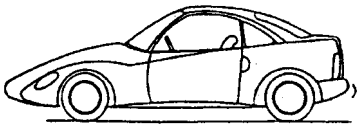
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.1.2	活顶乘用车 convertible saloon	车身： 具有固定侧围框架的可开启式车身。 车顶(顶盖)： 车顶为硬顶或软顶，至少有两个位置： 1. 封闭；2. 开启或拆除。 可开启式车身可以通过使用一个或数个硬顶部件和/或合拢软顶将开启的车身关闭。 座位： 4个或4个以上座位，至少两排。 车门： 2个或4个侧门。 车窗： 4个或4个以上侧窗	
2.1.1.3	高级乘用车 pullman saloon (pullman sedan) (executive limousine)	车身： 封闭式。前后座之间可以设有隔板。 车顶(顶盖)： 固定式，硬顶。有的顶盖一部分可以开启。 座位： 4个或4个以上座位，至少两排。后排座椅前可安装折叠式座椅。 车门： 4个或6个侧门，也可有一个后开启门。 车窗： 6个或6个以上侧窗	
2.1.1.4	小型乘用车 coupé	车身： 封闭式，通常后部空间较小。 车顶(顶盖)： 固定式，硬顶。有的顶盖一部分可以开启。 座位： 2个或2个以上的座位，至少一排。 车门： 2个侧门，也可有一个后开启门。 车窗： 2个或2个以上侧窗	

表 1(续)

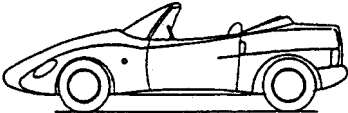
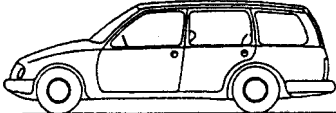
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.1.5	敞篷车 convertible (open tourer) (roadster) (spider)	车身: 可开启式。 车顶(顶盖): 车顶可为软顶或硬顶,至少有两个 位置:第一个位置遮覆车身;第二个 位置车顶卷收或可拆除。 座位: 2个或2个以上的座位,至少一排。 车门: 2个或4个侧门。 车窗: 2个或2个以上侧窗	
2.1.1.6	仓背乘用车 hatchback	车身: 封闭式,侧窗中柱可有可无。 车顶(顶盖): 固定式,硬顶。有的顶盖一部分可以 开启。 座位: 4个或4个以上座位,至少两排。 后座椅可折叠或可移动,以形成一 个装载空间。 车门: 2个或4个侧门,车身后部有一仓 门。	
2.1.1.7	旅行车 station wagon	车身: 封闭式。车尾外形按可提供较大的 内部空间。 车顶(顶盖): 固定式,硬顶。有的顶盖一部分可以 开启。 座位: 4个或4个以上座位,至少两排。 座椅的一排或多排可拆除,或装有 向前翻倒的座椅靠背,以提供装载 平台。 车门: 2个或4个侧门,并有一后开启门。 车窗: 4个或4个以上侧窗	

表 1(续)

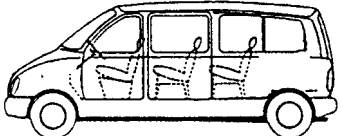
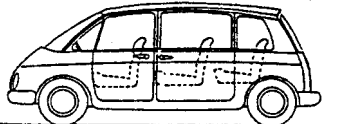
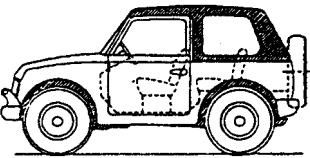
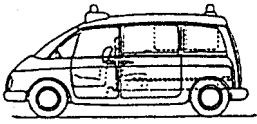
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.1.8	多用途乘用车 multipurpose passenger car	上述 2.1.1.1~2.1.1.7 车辆以外的,只有单一车室载运乘客及其行李或物品的乘用车。但是,如果这种车辆同时具有下列两个条件,则不属于乘用车而属于货车: 1. 除驾驶员以外的座位数不超过 6 个; 只要车辆具有可使用的座椅安装点,就应算“座位”存在。 2. $P - (M + N \times 68) > N \times 68$ 式中: P——最大设计总质量; M——整车整备质量与 1 位驾驶员质量之和; N——除驾驶员以外的座位数	
2.1.1.9	短头乘用车 forward control passenger car	一种乘用车,它一半以上的发动机长度位于车辆前风窗玻璃最前点以后,并且方向盘的中心位于车辆总长的前四分之一部分内	
2.1.1.10	越野乘用车 off-road passenger car	在其设计上所有车轮同时驱动(包括一个驱动轴可以脱开的车辆),或其几何特性(接近角、离去角、纵向通过角,最小离地间隙)、技术特性(驱动轴数、差速锁止机构或其他型式机构)和它的性能(爬坡度)允许在非道路上行驶的一种乘用车	
2.1.1.11	专用乘用车 special purpose passenger car	运载乘员或物品并完成特定功能的乘用车,它具备完成特定功能所需的特殊车身和/或装备。 例如:旅居车、防弹车、救护车、殡仪车等	
2.1.1.11.1	旅居车 motor caravan	旅居车是一种至少具有下列生活设施结构的乘用车: —座椅和桌子; —睡具,可由座椅转换而来; —炊事设施; —储藏设施	

表 1(完)

序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.1.11.2	防弹车 armoured passenger car	用于保护所运送的乘员和/或物品并符合装甲防弹要求的乘用车	
2.1.1.11.3	救护车 ambulance	用于运送病人或伤员并为此目的配有专用设备的乘用车	
2.1.1.11.4	殡仪车 hearse	用于运送死者并为此目的而配有专用设备的乘用车	

注：定义中的车窗指一个玻璃窗口，它可由一块或几块玻璃组成(例如通风窗为车窗的一个组成部分)。

2.1.2 商用车辆 commercial vehicle(见表 2)

在设计和技术特性上用于运送人员和货物的汽车,并且可以牵引挂车。

乘用车不包括在内。

表 2

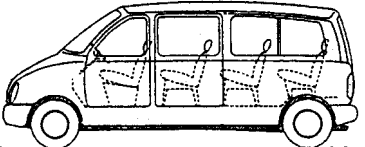
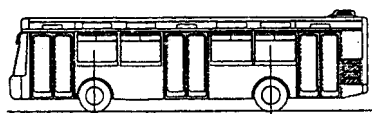
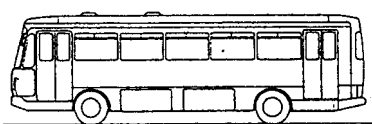
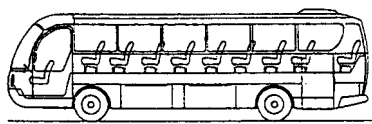
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.2.1	客车 bus	在设计和技术特性上用于载运乘客及其随身行李的商用车辆,包括驾驶员座位在内座位数超过 9 座。客车有单层的或双层的,也可牵引一挂车	
2.1.2.1.1	小型客车 minibus	用于载运乘客,除驾驶员座位外,座位数不超过 16 座的客车	
2.1.2.1.2	城市客车 city-bus	一种为城市内运输而设计和装备的客车。这种车辆设有座椅及站立乘客的位置,并有足够的空间供频繁停站时乘客上下车走动用	
2.1.2.1.3	长途客车 interurban coach	一种为城间运输而设计和装备的客车。这种车辆没有专供乘客站立的位置,但在其通道内可载运短途站立的乘客	
2.1.2.1.4	旅游客车 touring coach	一种为旅游而设计和装备的客车。这种车辆的布置要确保乘客的舒适性,不载运站立的乘客	

表 2(续)

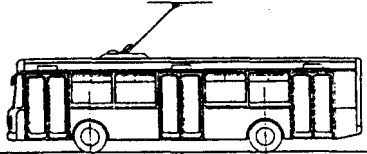
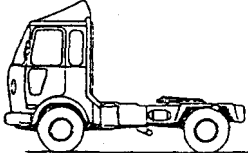
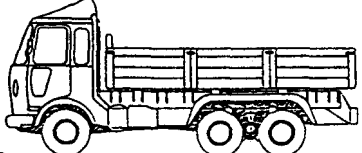
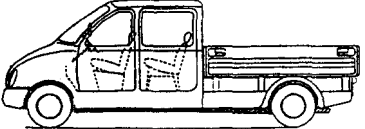
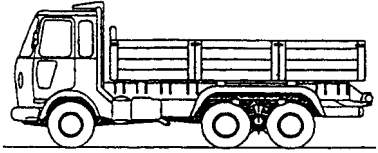
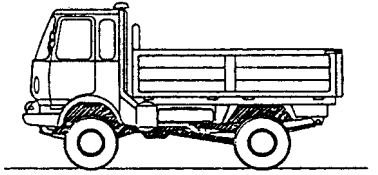
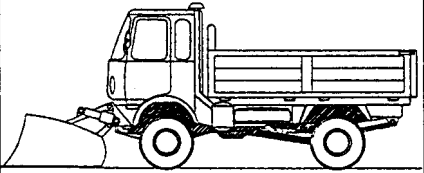
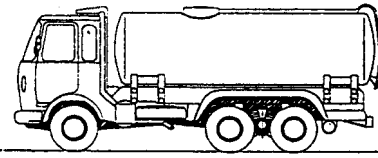
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.2.1.5	铰接客车 articulated bus	一种由两节刚性车厢铰接组成的客车。在这种车辆上,两节车厢是相通的,乘客可通过铰接部分在两节车厢之间自由走动。 这种车辆可以按 2.1.2.1.2~2.1.2.1.4进行装备。 两节刚性车厢永久联结,只有在工厂车间使用专用的设施才能将其拆开	
2.1.2.1.6	无轨电车 trolley bus	一种经架线由电力驱动的客车。 这种电车可指定用作多种用途,并按 2.1.2.1.2、2.1.2.1.3 和 2.1.2.1.5进行装备	
2.1.2.1.7	越野客车 off-road bus	在其设计上所有车轮同时驱动(包括一个驱动轴可以脱开的车辆)或其几何特性(接近角、离去角、纵向通过角,最小离地间隙)、技术特性(驱动轴数、差速锁止机构或其他型式机构)和它的性能(爬坡度)允许在非道路上行驶的一种车辆	
2.1.2.1.8	专用客车 special bus	在其设计和技术特性上只适用于需经特殊布置安排后才能载运人员的车辆	
2.1.2.2	半挂牵引车 semi-trailer towing vehicle	装备有特殊装置用于牵引半挂车的商用车辆	
2.1.2.3	货车 goods vehicle	一种主要为载运货物而设计和装备的商用车辆,它能否牵引一挂车均可	
2.1.2.3.1	普通货车 general purpose goods vehicle	一种在敞开(平板式)或封闭(厢式)载货空间内载运货物的货车	
2.1.2.3.2	多用途货车 multipurpose goods vehicle	在其设计和结构上主要用于载运货物,但在驾驶员座椅后带有固定或折叠式座椅,可运载 3 个以上的乘客的货车	

表 2(完)

序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.1.2.3.3	全挂牵引车 trailer towing vehicle	一种牵引牵引杆式挂车的货车。 它本身可在附属的载运平台上运载货物	
2.1.2.3.4	越野货车 off-road goods vehicle	在其设计上所有车轮同时驱动(包括一个驱动轴可以脱开的车辆)或其几何特性(接近角、离去角、纵向通过角,最小离地间隙)、技术特性(驱动轴数、差速锁止机构或其他型式的机构)和它的性能(爬坡度)允许在非道路上行驶的一种车辆	
2.1.2.3.5	专用作业车 special goods vehicle	在其设计和技术特性上用于特殊工作的货车。例如:消防车、救险车、垃圾车、应急车、街道清洗车、扫雪车、清洁车等	
2.1.2.3.6	专用货车 specialized goods vehicle	在其设计和技术特性上用于运输特殊物品的货车。例如:罐式车、乘用车运输车、集装箱运输车等	

2.2 挂车 trailer

就其设计和技术特性需由汽车牵引,才能正常使用的一种无动力的道路车辆,用于:

- 载运人员和/或货物;
- 特殊用途。

2.2.1 牵引杆挂车 draw-bar trailer(见表 3)

至少有两根轴的挂车,具有:

- 一轴可转向;
- 通过角向移动的牵引杆与牵引车联结;
- 牵引杆可垂直移动,联结到底盘上,因此不能承受任何垂直力。

具有隐藏支地架的半挂车也作为牵引杆挂车。

表 3

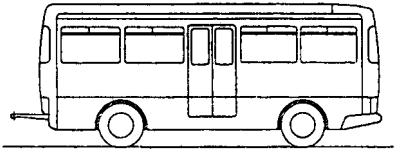
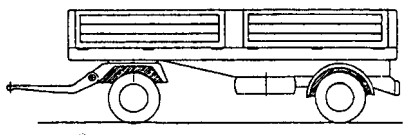
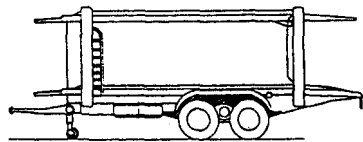
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.2.1.1	客车挂车 bus trailer	在其设计和技术特性上,用于载运人员及其随身行李的牵引杆挂车。 它可按 2.1.2.2 和 2.1.2.3 装备	
2.2.1.2	牵引杆货车挂车 goods draw-bar trailer	在其设计和技术特性上用于载运货物的牵引杆挂车	

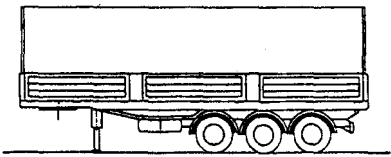
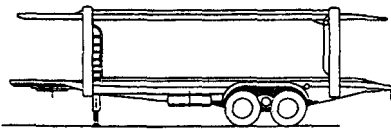
表 3(完)

序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.2.1.3	通用牵引杆挂车 general purpose draw-bar trailer	一种在敞开(平板式)或封闭(厢式)载货空间内载运货物的牵引杆挂车	
2.2.1.4	专用牵引杆挂车 special draw- bar trailer	一种牵引杆挂车,按其设计和技术特性用作: ——需经特殊布置后才能载运人员和/(或)货物; ——只执行某种规定的运输任务。 (例如:乘用车运输挂车、消防挂车、低地板挂车、空气压缩机挂车等,不限于本表所列)	

2.2.2 半挂车 semi-trailer(见表 4)

车轴置于车辆重心(当车辆均匀受载时)后面,并且装有可将水平或垂直力传递到牵引车的联结装置的挂车。

表 4

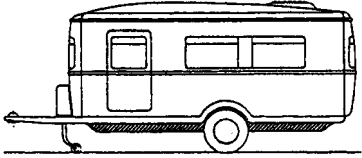
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.2.2.1	客车半挂车 bus semi-trailer	在其设计和技术特性上用于载运乘客及其随身行李的半挂车。这种半挂车可按 2.1.2.1 至 2.1.2.3 加以装备	
2.2.2.2	通用货车 半挂车 general purpose goods semi-trailer	一种在敞开(平板式)或封闭(厢式)载货空间内载运货物的半挂车	
2.2.2.3	专用半挂车 special semi-trailer	一种半挂车,按其设计和技术特性用作: ——需经特殊布置后才能载运人员和(或)货物; ——只执行某种规定的运输任务。 (例如:原木半挂车、消防半挂车、低地板半挂车、空气压缩机半挂车等,不限于本表所列)	
2.2.2.4	旅居半挂车 caravan semi-trailer	能够提供活动睡具的半挂车	

2.2.3 中置轴挂车 centre axle trailer(见表 4)

牵引装置不能垂直移动(相对于挂车),车轴位于紧靠挂车的重心(当均匀载荷时)的挂车,这种车辆只有较小的垂直静载荷作用于牵引车,不超过相当于挂车最大质量的 10% 或 1 000 N 的载荷(两者取较

小者)。其中一轴或多轴可由牵引车来驱动。

表 4

序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.2.3.1	旅居挂车 caravan	能够提供活动睡具的中置轴挂车	

2.3 汽车列车 combination vehicles(见表 5)

一辆汽车与一辆或多辆挂车的组合。

表 5

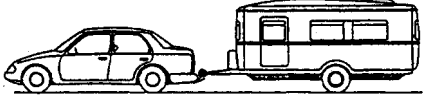
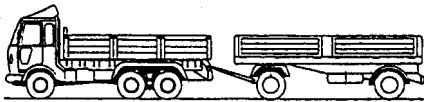
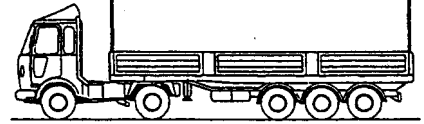
序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.3.1	乘用车列车 passenger/car trailer combina- tion	乘用车和中置轴挂车的组合	
2.3.2	客车列车 bus road train	一辆客车与一辆或多辆挂车的组合。 各节乘客车厢不相通,有时可设 服务走廊	
2.3.3	货车列车 goods road train	一辆货车与一辆或多辆挂车的组合	
2.3.4	牵引杆挂车列车 draw-bar tract- or combination	一辆全挂牵引车与一辆或多辆挂 车的组合	
2.3.5	铰接列车 articulated vehi- cle	一辆半挂牵引车与具有角向移动 联结的半挂车组成的车辆	
2.3.6	双挂列车 double road train	一辆铰接式列车与一辆牵引杆挂 车的组合	
2.3.7	双半挂列车 double semi- trailer road train	一辆铰接式列车与一辆半挂车的 组合。两辆车的联结是通过第二 个半挂车的联结装置来实现	

表 5(完)

序 号	术 语	定 义	示 意 图
2.3.8	平板列车 platform road train	一辆货车和一辆牵引杆货车挂车的组合;在可角向移动的货物承载平板的整个长度上载荷都是不可分地置于牵引车和挂车上。为了支撑这个载荷可以使用辅助装置。这个载荷和/或它的支撑装置构成了这两个车辆的联接装置,因此不允许挂车再有转向联结	