

本期引言：

本期车闻天下我们将应邀为大家奉上专用车概览介绍，内容包括行业总体发展情况，专用车的细分产品和涉及的相关上市公司等，希望借此专题能让大家对专用车这个“小众”的子行业有一个总体的认识，并能解答大家心中对该行业的部分问题。

专用车的定义、分类及产业链

**定义：** 根据国家标准 GB/T 17350《专用汽车和专用半挂车术语、代号和编制方法》，专用汽车（special purpose motor vehicle ）定义为：“装置有专用设备，具备专用功能，用于承担专门运输任务或专项作业以及其他专项用途的汽车。” 日本则把专用汽车（亦称特种汽车）定义为装备有特殊装置的汽车。

**分类：** 在《专用汽车和专用半挂车术语、代号和编制方法》中，国标定义了六种专用车，分别是专用汽车、罐式汽车、专用自卸车、仓栅式汽车、起重举升汽车和特种结构汽车。其中专用汽车包括厢式货车、救护车、警用车等 43 种；罐式汽车包括加油车、混凝土搅拌运输车、洒水车、消防车等 25 种；专用自卸车包括自装卸垃圾车、粉粒物料自卸车等 12 种；起重举升汽车包括汽车起重机、高空作业车、云梯消防车等 10 种；仓栅式汽车包括散装粮食运输车等 5 种；特种结构汽车包括抢修车、清障车、路面养护车等。

**产业链：** 专用车的种类繁多，分类也比较复杂，但是往往都是通过传统汽车（即我们常见的车型如轿车、MPV、重卡等）经过特殊的改装而成，比如专用自卸车实际上也是采用重型卡车底盘（统计入重卡的非完整车辆），然后通过专门的改装车厂加装特殊上装而成；而部分警车和救护车也是基于轿车或者 MPV 改装而成。因此，专用车的产业链相比传统汽车产业链实际上是在整车生产之后多了一个改装的环节，经过整车厂或者专业的改装车厂改装后交付给用户。

表 1：主要专用车型举例

		
专用工程车（水泥搅拌车）	医疗车	警用车
		

专用厢式物流运输车

专用作业车

路政养护车



轿车运输车



导弹发射车



机场摆渡车



环卫车



旅居车



消防车

资料来源: Google 图片

## 专用车行业总体介绍

专用汽车是汽车产业中的“小众”，但却是国民经济建设的直接参与者，像洒水车、垃圾车，是每个城市城建环卫用的车辆，什么时候都不能少；像油罐车、运油车、油槽车等，是国家经济发展的命脉，更不可能少；像工程自卸车、高空作业车等，国家只要在经济建设就一直会有需求。因此，近几年来，特别是金融危机中后期的 2009、2010 年，在国家四万亿经济刺激计划的带动下，我国的专用车市场进入了快速发展时期，最近三年，我国专用汽车产销都超过了 150 万辆。

随着我国专用汽车产业的快速发展，产业结构、经济规模和技术水平均发生了深刻变化，专用汽车企业与底盘生产企业的融合不断深入，专用汽车已成为传统汽车产品转型升级的重要方向和载体。专用汽车产品品种数是体现专用汽车产业发展速度的一个重要参数，欧、美、日等发达国家和地区的专用汽车品种数均在 8000-9000 个之间；而我国专用汽车品种数由 2000 年的 1337 个快速增长到目前的约 5000 个，其中厢式车、罐式车、特种结构车、专用自卸车品种发展较快，正在快速接近世界先进水平。以载货专用车为例，近 10 年来载货汽车专用化率上升速度很快，来自中国汽车工业协会专用车分会的数据显示，2000 年中国专用汽车总产量为 18.01 万辆，占当年全部载货汽车产量的比例为 26.93%；到 2009 年，专用汽车总产量已经达到 164.77 万辆，在当年全部载货汽车产量中的比例提升到了 55.68%，已逐步接近欧美日等发达国家水平。

2008 年国际金融危机来袭，国际经济疲软，我国汽车市场也一度受到影响。但在一系列扩内需、保增长的宏观政策调控下，特别是在四万亿大规模投资建设的拉动下，形成了强大的内需市场需求，专用汽车在 2009 年迎来了逆势“大丰收”，工程类和物流运输类专用

汽车都实现了强劲增长，中重型货车专用车的销量首次突破 60 万辆。但是，09、10 年的高速增长无疑是政策驱动所形成的：在国家四万亿扩内需、保增长资金的带动下，各行各业、各省各市纷纷兴起了投资热潮，极大地拉动了运输类、工程类专用汽车的需求；在汽车下乡、购置税优惠、以旧换新等政策的刺激下，轻、微型厢式车、农用车等经济适用型车辆销量也迅猛增长。随着今年刺激政策的逐步退出和四万亿效应的逐渐消化，我国的专用车市场也发生了大逆转，以从事高空抢修车、电源车和工程抢修车等特种车制造销售的 A 股上市公司海伦哲为例，公司预告今年上半年归属于上市公司股东的净利润仅为 570 万元-620 万元，同比下降 41.66%-36.54%。

从出口的角度来讲，在 2009 年我国专用汽车行业各项数据都在上涨的时候，对外部市场的拓展却仍显滞缓，出口不足对于我国专用汽车市场的长期可持续发展仍是一块“短板”。自 2003 年开始，国内专用汽车迅速渗透国际市场，参与国际市场的竞争。但在“十一五”期间，受国际经济持续疲软以及 2008 年的国际经济危机影响，我国专用汽车出口量持续走低。数据显示，2009 年我国专用汽车出口量为 8912 辆，同比下降幅度达 38% 左右；出口金额为 7.94 亿美元，下降 50%。当然这与国外市场复苏程度不及中国有关，但出口量占比小且始终没有质的增长一直都是制约我国专用车市场进一步发展壮大的重要因素之一。

## 我国专用车行业呈现小、多、散的特点

截止到 2009 年 12 月，我国生产专用汽车公告内企业数为 826 家，自 2004 年国家颁布《汽车产业发展政策》后，新增企业 200 多家。其中，生产厢式汽车的企业有 249 个，生产罐式汽车的有 268 个，生产半挂车的有 311 个，生产专用自卸汽车、普通自卸汽车的企业也分别在百余家以上。专用汽车产品大多数市场集中度不高，市场竞争十分激烈。以湖北省十堰市为例，近 20 家专用汽车生产企业的产品中，大多以自卸车为主，产品附加值低，产品同质化现象严重，企业之间的竞争激烈，同行之间相互压价，行业利润低，影响企业发展壮大。目前制约我国专用车市场发展的因素主要是：

1、企业规模偏小：目前，专用汽车在商用汽车中的比例为 18%—25%。相对整个汽车行业而言，专用汽车市场份额很小，企业的平均生产规模较小。大多数企业为外购底盘进行改装生产的中小厂，机械化程度低、手工作坊式的多，产品质量参差不齐、产量小，难于实现经济规模，企业的经济效益很难突显。个别企业的个别车型由于受到地方或行业的保护，取得一定的发展，如消防车、医疗用车、油田用车等。一些有实力的民企及外系统企业进入某些专用车领域还存在一定阻力，这些都不利于市场竞争，不利于技术进步，也不利于提高产品质量和降低成本。

2、关键零部件无法自己生产：到现在为止，国产专用汽车底盘还十分匮乏。我国生产的专用车，仍大多是采用东风、解放、斯太尔、依维柯等普通载货（客）车底盘，经过调整轴距等小幅度的改动进行改装的，根本谈不上特种车专用底盘的技术储备；生产出的大部分专用车仍基本是技术含量低、售价低的劳动密集型的普通专用车，如低吨位自卸车、半挂牵引车、罐车、邮政车等。即使目前国内厂家生产的比较先进的斯太尔系列汽车底盘，其技术在国际上已经显得很落后，在国际竞争中处于非常被动的地位。

3、产品结构失衡、发展不均：国内目前专用车的品种还较少，而且重中轻、高中普比例严重失调，大多数企业只能生产中型普通专用车、其他类型的专用车产量仍较少且功能简单。高技术含量、高附加值、高可靠性的国产专用车还不够多。国内专用车企业还普遍缺少先进的生产设备和技术，更主要的是缺少先进的管理方法，这些都极大地制约下我国专用车的发展。



4、技术水平滞后：目前国内专用车生产仍基本停留在仿制阶段（主要指上装），开发设计雷同现象十分普遍。另一种普遍的现象就是如果一段时间内一种类型专用车市场需求很大，则很多厂家就会一窝蜂似地组织生产，甚至有的小改装厂在地方保护主义的掩护下“照葫芦画瓢”似地拼装车辆出售，这些质量、性能良莠不齐的专用车很快就破坏了专用车市场的“游戏规则”，使正规的生产厂家蒙受巨大损失，也使正规厂家技术开发的积极性受到严重打击。

### 典型专用车介绍

专用汽车由于存在品种繁多，单品种销量有限，行业参与者小而杂等问题，很难对其有一个系统、细致而量化的分析，因此本章主要是对典型的专业汽车品种和相关上市公司做一个简要的介绍。

### 工程车

图 1：典型工程车产品



红岩杰狮 8X4 搅拌车



沃尔沃轮式装载机 L180F



星马牌 AH5257THB 混凝土泵车



奥铃 BJ5129VGCEA-FA 厢式货车

资料来源：第一专用车网

总体介绍

工程车笼统的讲就是工程用车，其是建筑工程的主干力量，是专用车最主要的组成部分，其在统计口径上属于商用车范畴。

工程车所涵盖的产品种类较多，最主要的如搅拌车、泵车、装载机、运输车、牵引车和起重机等。工程车覆盖了高技术含量到低技术含量的各个产品系列，所以它也就成了国内外企业竞争最为激烈的子行业。以叉车为例，从国产到进口有几十个品牌：

国产品牌包括：巨盾、龙工、合力、杭州、大连、山河智能、巨鲸、湖南叉车、广州、吉鑫祥、台励福、靖江、柳工、佳力、靖江宝骊、天津叉车、洛阳一拖、上力重工、玉柴叉车、合肥搬易通、湖南衡力等。

进口品牌包括：林德（德国）、海斯特（美国）、丰田（日本）、永恒力（德国）、BT（瑞典，后被日本丰田收购，但保留其品牌）、小松（日本）、TCM（日本）、力至优（日本）、尼桑（日本）、现代（韩国）、斗山大宇（韩国）、皇冠（美国）、OM（意大利）、OPK（日本）、日产（日本）、三菱（日本）等。

相关公司

表 2：工程车行业部分相关上市公司

 星马汽车	 江淮汽车	 福田汽车	 徐工机械
 一汽	 宇通	 东风汽车	 三一重工

专用自卸车

图 2：典型专用自卸车产品



华菱星凯马自卸车 HN3250P34C6M3 车



雷诺 Kerax 矿山运输专家 KERAX ORD 84R



大运 DYX3251PA38WPD3D-12C5BK42D 自卸车



宇通 YT3622 矿用自卸汽车

资料来源：第一专用车网

## 总体介绍

自卸车是指通过液压或机械举升而自行卸载货物的车辆。又称翻斗车。由汽车底盘、液压举升机构、货厢和取力装置等部件组成。自卸车在土木工程中，经常与挖掘机、装载机、带式输送机等工程机械联合作业，构成装、运、卸生产线，进行土方、砂石、散料的装卸运输工作。

按照品牌来分类，主要有东风自卸车、解放自卸车、欧曼自卸车、重汽斯太尔自卸车、红岩自卸车等；按照外形来分类，可以分为单桥自卸车、双桥自卸车、平头自卸车、尖头自卸车、前四后八自卸车、双桥半挂自卸车、三桥半挂自卸车等；按照品种来分类，主要有：小霸王自卸车、多利卡自卸车、140 自车、145 自卸车、153 自卸车、1208 自卸车、小金刚自卸车、大金刚自卸车；按照举升液压缸与车厢的链接形式来分类：可以分为直推式倾斜机构和连杆式倾斜机构；按照用途来分类，可以分为：农用自卸车、矿山自卸车、垃圾自卸车、煤炭运输自卸车、工程机械自卸车和污泥自卸车；根据驱动模式的不同还分为 6x4，8x4 以卸及半挂自卸车；根据车厢翻动的方向还有前举式和侧翻式自卸车，目前还有双向侧翻自卸车，主要应用于建筑工程。



相关公司

表 3：自卸车行业部分相关上市公司

 星马汽车	 江淮汽车	 福田汽车	 徐工机械
 中联重科	 中国重汽	 上汽依维柯	 三一重工

半挂车

图 3：典型半挂车产品



中集东岳 ZJV9401GHY DY 化工液体运输半挂车



华宇达 LHY9402AGFL 粉粒物料运输半挂车



凌宇 CLY9400GYG 半挂车



凌宇保温半挂液体运输车

总体介绍

半挂车是车轴置于车辆重心（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。与“单体式”汽车相比，半挂车更能够提高公路运输的综合经济效益。运输效率可提高 30-50%，成本降低 30-40%，油耗下降 20-30%。更重要的是，半挂车的使用，还能对我国物流的组织形式起到一定程度的促进作用。半挂车的种类非常之多，主要分为以下几类：

1、自卸式半挂车：自卸式半挂车适用于煤炭、矿石、建筑物料等散装零散货物的运输。自卸半挂车按用途可分为两大类：一类属于非公路运输用的重型和超重型自卸挂车主要承担大型矿山、工程等运输任务，通常和挖掘机配套使用。另一类属于公路运输用的轻、中、型普通自卸挂车主要承担砂石、泥土、煤炭等松散货物运输，通常与装载机配套使用。

2、低平板半挂车：低平板半挂车车载部位无栏板，用途广泛，主要用于中长途货运运输。系列半挂车车架为穿梁式结构，纵梁采用平直式活鹅颈式。腹板高度从 400mm 至 550mm，纵梁采用自动埋弧焊焊接，车架采用喷丸处理，很亮穿入纵梁并焊接整体。串联式干板弹簧和悬挂支座组成，结构合理，具有较强的刚性和强度，用来支承载荷缓冲击。低平板半挂车通常用来运输重型汽车（如牵引车、大客车、专用汽车等）、轨道车辆、矿用机器林业机器、农业机器（如挖掘机、推土机、装载机、铺路机、起重机等）及其他重载货物，其重心低，稳定性和安全性好，运输超高货物和通过头顶障碍的能力强。

3、仓栅式半挂车：仓栅式半挂车载货部位采用栅栏结构设计的半挂车。主要用于农副产品及其他轻泡货物的运输。

4、集装箱半挂车：集装箱半挂车载货部位为集装箱结构的半挂车。主要用于船舶、港口、航线、公路、中转站、桥梁、隧道、多式联运相配套的物流系统。

5、罐式半挂车：罐式半挂车载货部位结构为罐式结构的半挂车。主要用于运输液体、散装物料和散装水泥等。

6、厢式半挂车：厢式半挂车系列产品用于家用电器、轻纺货物、煤炭、沙石等建筑材料以及图盘货物的运输。厢体采用高强度的冷扎瓦楞钢板，无骨架结构，中心遍地，多样选择，装货空间大，箱体内合理分布，X 型拉撑，具有多拉、重载、自重轻的特点，厢顶有封闭式、推拉开启式、敞开式、敞口待篷布杆式等，操作方便，满足用户多样化，个性化要求。

7、栏板式半挂车：栏板式半挂车载货部位为栏板结构的半挂车。用途广泛，主要适用于中重型及散装货物的中长途运输，适用性强，已成为中、长途货运车辆之首选

8、鹅颈式半挂车：鹅颈式半挂车载货也很广泛，适用于多种机械设备、大型物件、公路建设设备、大件罐体、电站设备机各种钢材的运输。系列半挂车有平板式、凹梁式和轮胎外露式结构，纵梁采用平直式或鹅颈式，其车架为阶梯型，纵梁截面为工字形，具有刚度高，强度高等特点。

相关公司

表 4：半挂车行业部分相关上市公司





一汽



东风汽车



中国重汽



中集集团



星马汽车

---

物流运输车

图 4：典型物流运输车产品



中集东岳 ZJV9401GHYDY 化工液体运输半挂车



双达牌 ZLQ5040GJY 型油罐车



中集凌宇 CLY5314GHYE 运油车



金杯 SY5043XXYD-AK 厢式运输车

资料来源：第一专用车网

总体介绍

物流运输车顾名思义主要是应用于物流运输的货运车，其运载对象不仅包括传统的货物，还包括有毒液体、化学用品、燃料和保鲜食品等，因此很多物流运输车还具有保温、制冷、密闭、高压、防腐蚀等等功能。

相关上市公司

表 5：物流运输车行业部分相关上市公司

			
中集集团	江淮汽车	福田汽车	金杯

专用作业车

图 5：典型专用作业车产品



郑州宇通 ZK6799HX 校车



金杯 SY5063JYD-AE 加油车



泰安五岳 QY25BTAZ5323 汽车起重机



红宇牌 HYJ5040XYZ 邮政车

资料来源：百度图片

总体介绍

专用作业车是一个比较笼统的概念，所涵盖的领域亦是非常繁多，专用作业车是指那些具有专门作业用途的车辆，如校车、邮政车、高空作业车、加油车、起重车、舞台车等等。

相关公司

表 6：专用作业车行业部分相关上市公司

			
一汽	东风汽车	福田汽车	金杯





宇通客车



江淮汽车



海伦哲



航天晨光

### 路政养护车

图 6：典型路政养护车产品



中联重科双钢轮压路机 YZC12B



杭州市政 HZJ5090TLY 道路综合养护车



北方交通 5052 标准型清障车



福龙马 FLM5160GYH 型透水沥青路面养护车

资料来源：第一专用车网

总体介绍

路政养护车的用途主要是：保护路产，维护路权，保障公路的完好、安全和畅通。典型的产品如安全清障车、路面养护车、沥青洒布车、压路车等等。

相关公司

表 7：路政养护车行业部分相关上市公司

			
江淮汽车	中联重科	福田汽车	金杯
			
迪马股份			

环卫车

图 7：典型环卫车产品



福龙马 FLM5120TQS 清扫车



福龙马 FLM5250ZXX 移动式垃圾转运站



中集凌宇真空吸污车 CLY5120GXW



福龙马 FLM5152GQX 高压清洗车

资料来源：百度图片

## 总体介绍

环卫车环卫车是用于城市市容整理、清洁的专用车辆。环卫车系列分类产品包括：洒水车、吸污车、吸粪车、垃圾车、高压清洗车、扫路车等。

## 相关公司

表 8：环卫车行业部分相关上市公司

			
中联重科	一汽	福田汽车	东风汽车
			
金杯	中通客车	星马汽车	威海广泰



消防车

图 8：典型消防车产品



一汽集团城市主战消防车



徐工 CDZ32B 登高平台消防车



JDX5320JXFJP18 型举高喷射消防车



中联重科 ZLJ5120TXFJY80 型抢险救援消防车

资料来源：第一专用车网

总体介绍

消防车，又称为救火车，是专门用作救火或其它紧急抢救用途的车辆。消防车平常驻扎在消防局内，遇上警报时由消防员驾驶开赴现场。多数地区的消防车都是喷上鲜艳的红色(部份地区亦有鲜黄色的消防车)，在车顶上设有警号及闪灯。消防车是装备各种消防器材、消防器具的各类消防车辆的总称，是目前消防部队与火灾作斗争的主要工具，是最基本的移动式消防装备。消防车的质量水平，反映出一个国家消防装备的水平，甚至体现该国整个消防事业的水平。

消防车的种类非常多，主要可以分为泵浦消防车、水罐消防车、泡沫消防车、高倍泡沫消防车、二氧化碳消防车、干粉消防车、泡沫—干粉联用消防车、机场救援先导消防车、机场救援消防车、举高喷射消防车、照明消防车、登高平台消防车、云梯消防车、通讯指挥消防车、抢险救援消防车、勘察消防车、排烟消防车、供水消防车、供液消防车、器材消防车、救护消防车等几大类。

相关公司

表 9：消防车行业部分相关上市公司



中联重科



一汽



福田汽车



徐工机械



迪马股份

## 医疗车

图 9：典型医疗车产品



宇通采血车 ZK5110XYL



凯福莱牌救护车 5034XJH



凯福莱牌 NBC5034XJH 救护车



BJ5036A1DXA-S1 蒙派克救护车

资料来源：第一专用车网

总体介绍

医疗车一般是指那些在普通乘用车或客车的基础上配置医疗器械设备的专用车。因此行业中一些主要的乘用车和客车企业都涉足这一市场。

相关公司

表 10：医疗车行业部分相关上市公司

				上海申華控股股份有限公司 Shanghai Shenhua Holdings Co., Ltd. 申华控股
金杯	中通客车	厦门金龙		

警用车

图 10：典型警用车产品



长安微型爆破器材运输车



汇众牌事故现场勘察车



中华尊驰警务车



雪佛兰警车

资料来源：Google 图片



总体介绍

警用车，是指公安机关、国家安全机关、监狱、劳动教养管理机关和人民法院、人民检察院用于执行紧急职务的机动车辆。具体来分，第一类是公安机关用于执行侦查、警卫、治安、交通管理的巡逻车、勘察车、护卫车、囚车以及其他执行职务的车辆；第二类是国家安全机关用于执行侦查任务和其他特殊职务的车辆；第三类是监狱、劳动教养管理机关用于押解罪犯、运送劳教人员的囚车和追缉逃犯的车辆；第四类是人民法院用于押解犯罪嫌疑人和罪犯的囚车、刑场指挥车、法医勘察车和死刑执行车；第五类是人民检察院用于侦查刑事犯罪案件的现场勘察车和押解犯罪嫌疑人的囚车。

相关公司

表 10：警用车行业部分相关上市公司

			
江淮汽车	江铃汽车	福田汽车	东风汽车
			
金杯	长安汽车		

资料来源：网上车市