

中国专用车发展报告（2020）

摘要：本报告综合介绍了我国专用车发展情况，分析了专用车产品和技术发展现状，研判了专用车产业的发展趋势，剖析了其发展中存在的主要问题和挑战，并提出了我国专用车发展的相关建议。

一 专用车发展综述

（一）市场发展情况

专用车产品更新换代快，市场需求与区域经济发展、工业转型升级、工程项目建设和城市化进程等息息相关。专用车市场的重要客户群体分布于政府部门、企业团体和个人用户等各个领域，客户涵盖工程、水电、城市建设等方面的传统大中型国有企业，以及环保、应急、工程、文化等政府职能部门。近几年来，中央陆续出台一系列鼓励政策，我国民营经济发展逐渐步入快车道，民营企业在各行业的综合竞争力不断增强，成为继国有企业之后的又一大经济主体，民营主体在各自领域对专用车的需求已成为专用车行业发展的新动能。

当前，中国正处于经济高速发展时期，GDP年增速远远超出了发达国家和世界平均水平。在应对国际金融危机的挑战中，中国经济实现了平稳增长，成为世界实体经济的一大亮点，为我国专用车产业的发展打下了坚实的基础。专用车各种产品在国民经济发展中被广泛应用于交通、城建、环卫、市政等领域。另外，我国幅员辽阔

，货物周转量大，平均运输距离较长，公路交通是货物运输的重要途径，而货物运输大大拉动了运输类专用车市场的发展。

2010年以来，专用车行业蓬勃发展。2019年我国专用车产量实现336.63万辆，较上年同期增长36.36%，达到新的历史高峰，在整体汽车产业中的地位也越来越重要，我国逐渐成为世界专用车行业的生产消费大国（见图1）。

我国专用车企业在努力满足国内需求的同时，积极实施“走出去”战略。当前，我国专用车主要出口越南、菲律宾、老挝、巴基斯坦等100多个国家或地区，出口市场主要分布在亚洲、非洲和拉丁美洲地区，以及欧洲地区的部分东欧国家。出口金额过亿美元的国家有沙特阿拉伯、阿尔及利亚、安哥拉、阿联酋、德国、意大利和古巴。

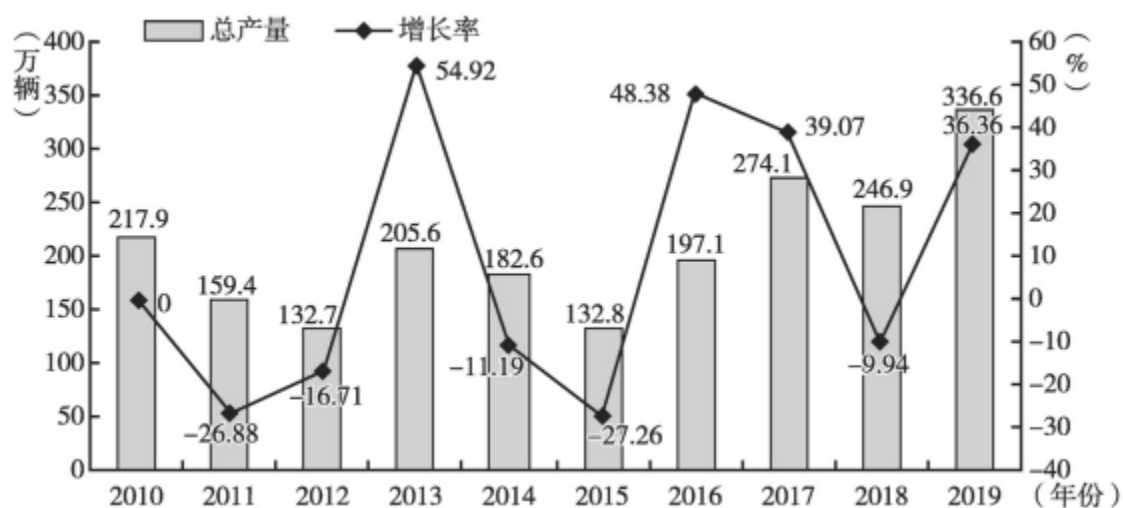


图1 2010~2019年我国专用车产量统计

（二）市场需求情况

1. 大类细分市场

专用车制造具有“小批量、多品种、个性化”等特征，与各行各业的联系都十分紧密，产品呈现多元化特点。按照结构型式分类，专用车可分为普通自卸车、厢式车、罐式车、专用自卸车、起重举升车、特种结构车、仓栅车和半挂车等八大类。

受我国货物运输市场变化影响，普通自卸车和半挂车两种车型产量占比变化很大，而其他几类车型产量占比均无太大变化（见表1）。在所有车型中，运输类专用车产品占据主要市场，作业类产品产量稳中有升。从类别划分看，近年来我国专用车产品需求结构趋于稳定，但在细分领域，面对各行各业客户的广泛需求，专用车产品的个性化特征发生了细微的变化，一些特殊的批量较小的作业类专用车和技术含量高、附加值高的专用车正契合使用领域的新变化，如清洗环卫车、文化宣传车、工程专用车、休闲旅居车等。近年来，随着我国经济的发展、用户观念的转变以及制造业水平的提高，用户对定制产品提出了更多、更新、更细的要求，需求呈新的增长特征。

表1 2013~2019年专用车分品类产品产量统计

单位：辆，%

项目	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
普通自卸车	658662	464210	120921	204998	391711	341821	355486
占比	32.0	25.4	9.10	10.4	14.3	13.85	10.56
半挂车	153806	234023	239484	611792	747947	660199	1384796

占比	7.5	12.8	18.03	31.04	27.3	26.74	41.14
厢式车	658557	638530	641741	717251	894653	804090	855407
占比	32.0	35.0	48.31	36.39	32.6	32.57	25.41
罐式车	148555	123740	71595	70691	133210	123946	154782
占比	7.2	6.8	5.39	3.59	4.9	5.02	4.60
起重举升车	43032	32900	17281	23695	47694	52241	73846
占比	2.1	1.8	1.30	1.2	1.7	2.12	2.19
特种结构车	45351	35086	30046	39502	81482	84081	88812
占比	2.2	1.9	2.26	2.0	3.0	3.41	2.64
专用自卸车	41943	42014	34296	51158	98507	96092	101304
占比	2.0	2.3	2.58	2.6	3.6	3.89	3.01
仓栅车	306474	255820	173033	252029	345988	306213	351847
占比	14.9	14.0	13.03	12.79	12.6	12.40	10.45
总产量	2056380	1826323	1328397	1971116	2741192	2468683	3366280

2. 厢式类专用车

厢式类专用车主要用于物流运输，厢式运输车作为主力车型需求一直保持高位，市场需求以轻型、微型为主，主要进行城市内物流配送。图2为2010~2019年我国厢式类专用车产量情况，从2011年到2017年，我国厢式类专用车持续保持较高的增长速度，但2018年

产量同比下滑10.2%，其原因有三个：首先，国内宏观经济下行压力较大，上下游行业出现波动，需求增速放缓；其次，厢式类专用车的产品基数已经保持在较高水平；最后，由于纯电动车补贴退坡和获得补贴的周期延长，运营企业资金缺口较大，产品更替较为困难。

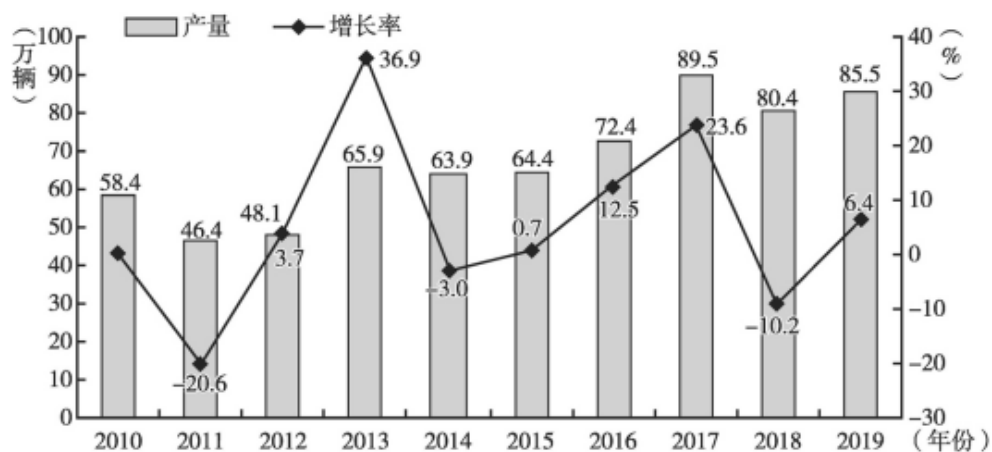


图2 2010~2019年厢式类专用车产量情况统计

2019年，厢式类专用车全年总产量85.5万辆，同比增长6.4%，随着国内居民生活水平的提高，居民对鲜果、蔬菜、肉类与海鲜的需求增加，以及政府对食品、药品安全的监管力度逐渐加大，强烈刺激了冷链运输市场，在强大的市场需求刺激下，冷保车的产量同比出现大幅度增长。在冷链运输方面，伴随人民生活水平的提高，居民购买粮食、果蔬的方式逐渐向间接消费转变，冷冻冷藏食品的市场需求逐步增加。城镇市场的完善、消费观念的转变、生活方式的变化使得外出就餐比例上升，冷冻冷藏食品需求进一步提升。此外，前几年冷藏车产量一直未达到市场预期，2019年与冷链物流运输相关的产品需求出现了大幅增长，冷藏车产量达到55114辆，同比增长28.83%。

在旅居车运管方面，我国旅居车市场还处在起步阶段，但是随着我国经济发展和人们生活水平的提高，以旅居车为导向的旅游市场具有很大的发展潜力，而近几年公安部、交通运输部和工信部等部门出台了相关政策规范引导旅居车行业发展，进一步释放了市场需求，2019年旅居车产量达9773辆，同比增长1.8%。

需要注意的是，在2019年厢式类专用车细分产品中，售货车、气瓶运输车较2018年同比出现大幅度的增长，增长率分别为34.48%、80.45%。这说明国内运输车辆市场专用化要求不断提高。

3. 普通自卸车

2019年普通自卸车在产企业有111家，较2018年减少9家，全年普通自卸车累计产量实现35.55万辆，同比增长4%。图3为我国2010~2019年普通自卸车产量情况，普通自卸车年产量在过去十年波动很大，在2012年和2015年形成两次谷底，其中2015年产量仅12.1万辆，较2013年最高点65.9万辆，下降幅度较大，这主要是受国家建设项目和房地产投资项目的影 响，在建设投资增幅收窄和房地产增速放缓的情况下，普通自卸车的需求也会出现下滑。

2019年，普通自卸车市场波动较大，主要是受基础建设投资以及超载超限检查正反双重影响。2019年初，基建投资基金到位，项目逐步开工，普通自卸车市场需求稳步上升，5月，在“大吨小标”核查力度加大的影响下，普通自卸车从6月开始产量有所下滑。

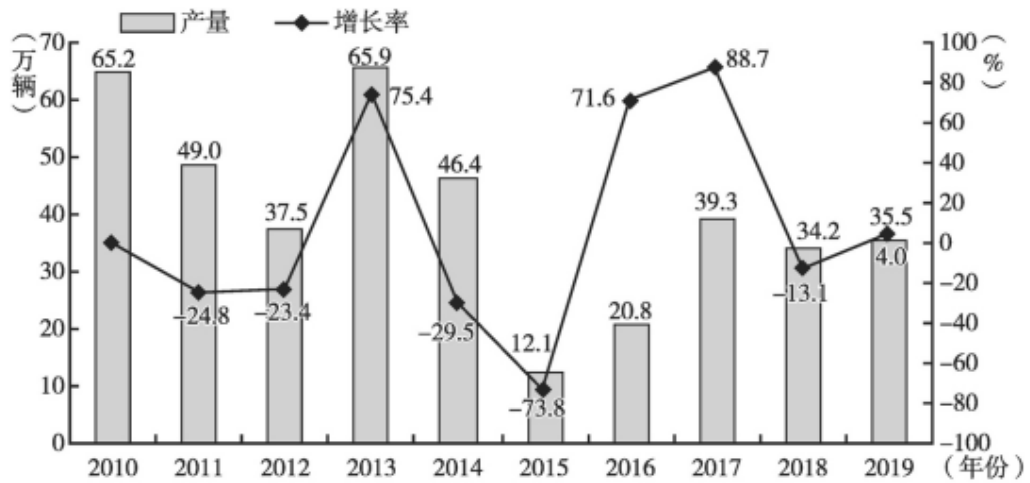


图3 2010~2019年普通自卸车产量情况

4. 仓栅式专用车

仓栅式专用车主要产品包括仓栅式运输车、畜禽运输车和桶装垃圾运输车等。2019年仓栅式专用车在产企业116家，较上年增加6家，累计产量35.18万辆，同比增加14.9%。虽然仓栅式专用车在过去很长一段时间是我国公路运输的主力车型，但在政策引导下，仓栅式专用车的产品市场空间正在被厢式类产品所替代。2019年，在标准加持下仓栅类车型市场需求提前释放，产品产量有所增长，但从发展趋势看，伴随行业政策的不断调整完善，仓栅式专用车产品未来将逐步退出主流市场（见图4）。

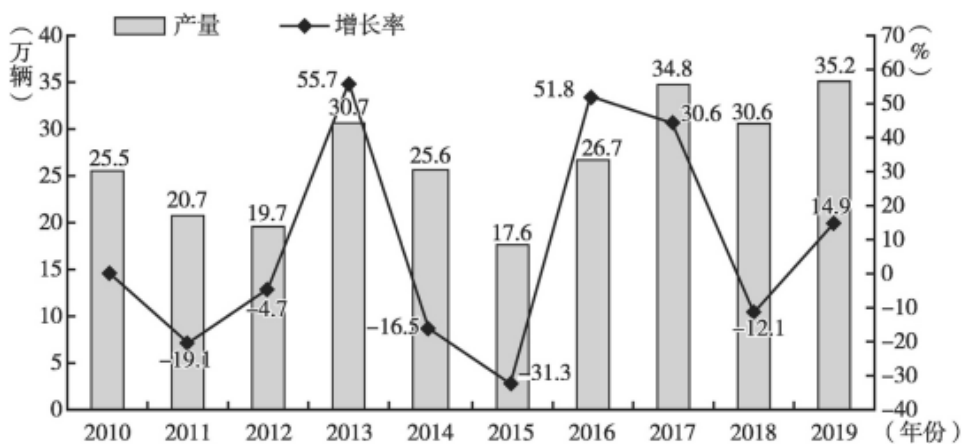


图4 2010~2019年仓栅式专用车产量情况

5. 半挂车

伴随近两年政策刺激效应逐渐减弱，半挂车产品市场发展趋于理性，2019年下半年，半挂车产量出现爆发式增长，主要是由于相关标准实施阶段的临近，市场需求提前释放，全年在产企业747家，较上年增加122家，从图5可知，2019年半挂车累计产量138.5万辆，同比增加109.8%。

未来，伴随我国运输市场调整步伐的加快，“公转铁”“公转水”政策持续推进，大宗商品运输将逐步由公路转为铁路、水路，半挂车市场需求将减少。对细分产品而言，煤炭、矿石、钢铁等的运输受到的影响最大。此外，标准GB 7258对涉及的仓栅类和普通栏板类半挂车的影响深远。由于厢式类半挂车、中置轴车辆需求的增加，以及部分适应性新车型的出现，半挂车市场结构将发生明显变化。

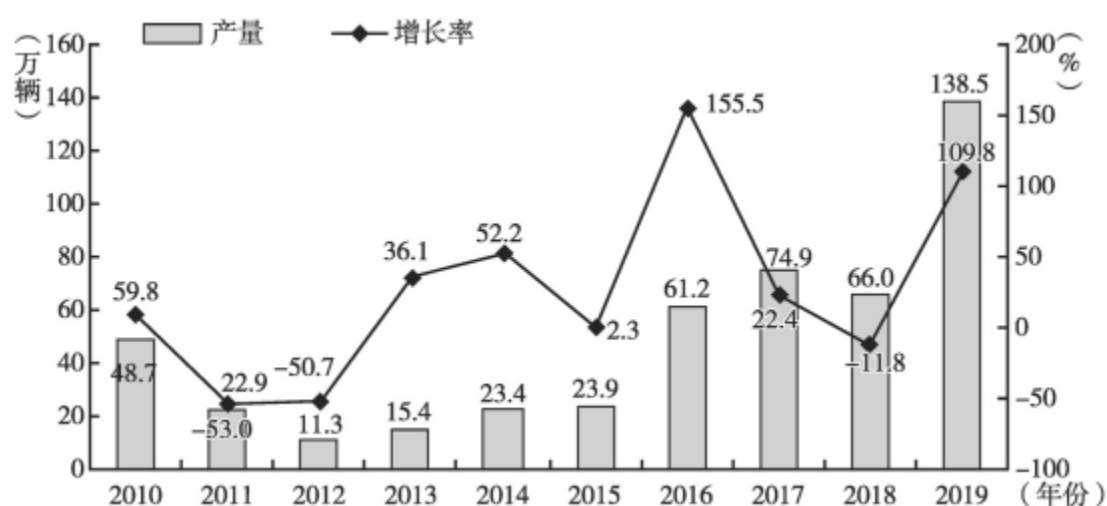


图5 2010~2019年半挂车产量情况

6. 罐式专用车

2019年罐式专用车在产企业321家，较上年增加17家，累计产量15.5万辆，同比增长24.9%。程力专用汽车股份有限公司、三一汽车制造有限公司、洛阳中集凌宇汽车有限公司为罐式专用车产量排名前三的企业。行业内产量TOP10的企业累计产量为7.27万辆，占行业总量的49.99%。从图6可以看出，罐式专用车2019年产量较上年明显增长。从细分车型来看，混凝土搅拌运输车、绿化喷洒车、洒水车、运油车、吸粪车、清洗吸污车产量较上年同期都出现较大幅度的增长，均在20%以上，尤其是清洗吸污车，产量增长幅度达到93.62%。

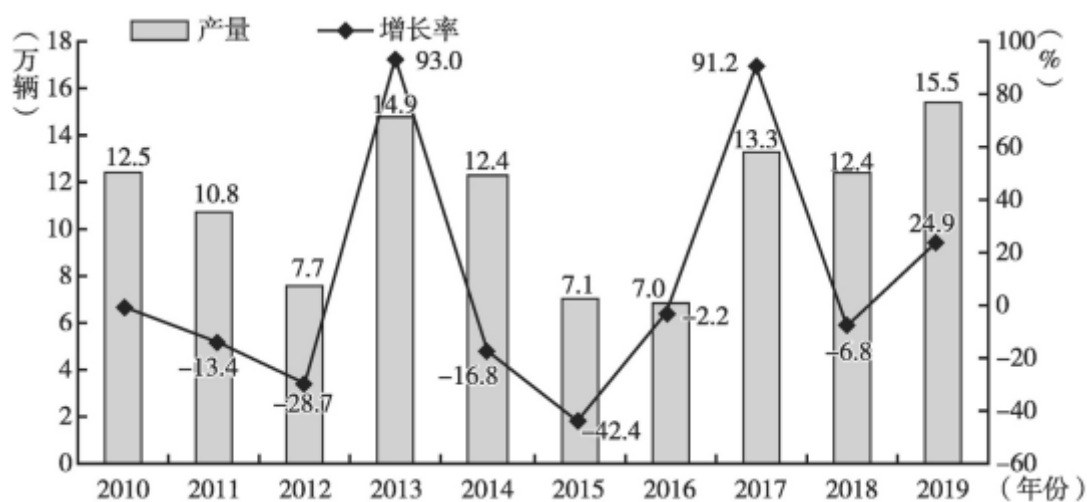


图6 2010~2019年罐式专用车产量情况

7. 专用自卸车

2019年专用自卸车在产企业共266家，比上年减少93家，累计产量101304辆，同比增长5.4%。上汽红岩、一汽解放和长沙中联重科是专用自卸类产品产量排前三的企业。产品产量排前十的企业累计生产5.58万辆，占行业总量的55.01%，同比增长0.7%，行业的市场

集中度较高。从图7可以看出，2019年专用自卸车产量与上年相比小幅上涨。

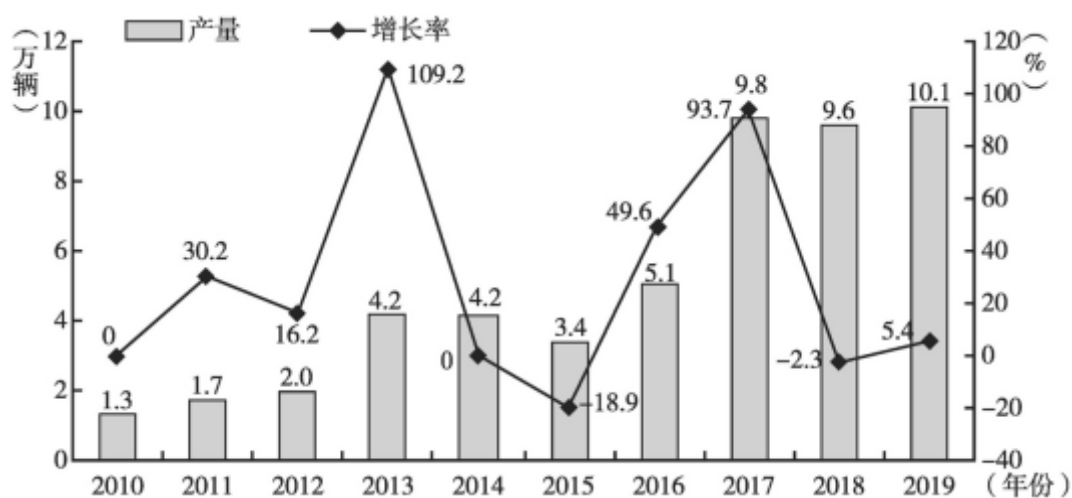


图7 2010~2019年专用自卸车产量情况

专用自卸车产品以垃圾转运类车辆为主，近年来我国各地逐步推进垃圾分类，垃圾转运车辆需求增长明显。根据使用环境的不同，执行市区向郊区垃圾转运任务的自卸式垃圾车以重型车辆为主，而用于市区内垃圾收集的车厢可卸式垃圾车则主要为轻型车辆。

目前，随着国家对环境重视程度的提高和对垃圾转运方式要求的提升，电动化、智能化、网联化的专用自卸车越来越受到市场的青睐。从细分产品分析，压缩式垃圾车、自装卸式垃圾车、桶装垃圾运输车产量增长明显，分别较上期上涨19.72%、15.11%、43.10%。而随着环保压力增大，严禁在垃圾转运过程中出现二次污染，车厢可卸式垃圾车、摆臂式垃圾车这两类车型的产量出现大幅度下滑，分别下降67.84%、22.50%，也间接证明这两类车型将逐渐被市场淘汰，垃圾转运类车辆将向高端专用、零污染的方向转型。

8. 特种结构车

特种结构车产品以清障车、洗扫车、扫路车、混凝土泵车为主。2019年特种结构车在产企业469家，较上年增加38家，程力专用汽车股份有限公司、长沙中联重科环境产业有限公司、三一汽车是特种结构专用车产品产量排前三的企业，行业内产品产量排前十的企业累计生产3.98万辆，占行业总量的44.85%。

特种结构车的产量在2017年出现成倍增长，累计产量8.15万辆，同比增长106.3%（见图8），这主要是受工程建设投资的强烈刺激。从细分产品分析，服务于城市作业的特种结构车辆（如混凝土泵车、餐厨垃圾车、清障车、洗扫车）需求大幅增加是该类车型产量总体保持增长的主要原因。一方面，我国原有底子较薄，城市服务类作业车辆保有量相对较小，近年来随着我国综合国力增强，服务类车辆采购规模逐年增长；另一方面，城市规模不断扩大以及人口老龄化加速，通过机械替代人工已是必然趋势。因此，从长远看我国该类产品的市场需求还会继续增加。

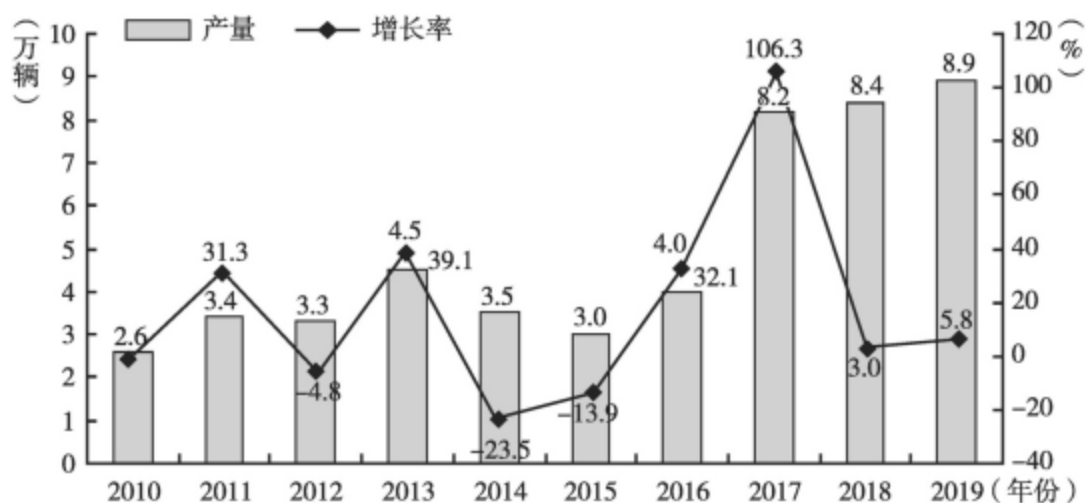


图8 2010~2019年特种结构车产量情况

9. 起重举升车

2019年起重举升车在产企业158家，较上年增加12家，徐州工程机械集团有限公司、中联重科股份有限公司、三一汽车制造有限公司是起重举升类专用车产品产量排前三的企业，行业内产品产量排前十的企业累计生产5.23万辆，占行业总量的70.93%。2019年起重举升车累计产量7.4万辆，同比增加41.4%（见图9）。

在细分车型方面，起重举升类专用车产品以汽车起重机车、随车起重运输车、高空作业车为主，三类车型占总车型的比例高达98.7%。其中，服务于工程建设的汽车起重机车在2019年产量增长较快，同比增长41.13%。此外，高空作业车、举高喷射消防车、登高平台消防车、桥梁检测车、云梯消防车等车型尽管在总车型中占比很小，但增长明显。随着城市化进程加快，未来针对高空领域专项作业的需求会越来越多，2019年登高平台消防车、桥梁检测车和云梯消防车的年产量同比分别增长102.11%、55.56%和95.74%，该细分方向的产品需求会进一步增加。

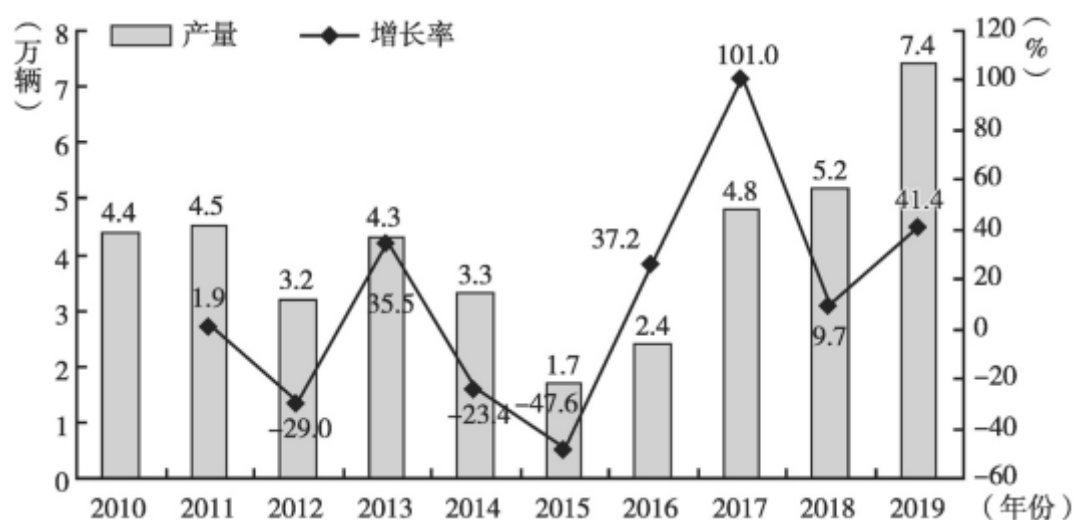


图9 2010~2019年起重举升车产量情况

10. 专用车底盘

2019年各主机厂累计销售专用车改装底盘累计198.15万台（套），同比增长9.57%。表2为2019年专用车底盘分产品统计情况，与上年同期相比，销量排前十的主机厂底盘品牌中，有些品牌销量增加，有些品牌销量减少，其中五菱牌增幅达到了71.27%，福田牌增幅最高，达到32.07%，解放牌增幅达到28.09%，增长动力主要来自准入政策调整，普通运输类专用汽车企业需要按照其底盘厂产品公告进行生产，这促使专用车企业与底盘厂之间的联系更加紧密，实力雄厚的主机厂产量大幅增长；江淮牌、江铃牌、长安牌则出现小幅度的下降，下降幅度分别为9.98%、11.74%、4.32%。

表2 2019年专用车底盘分产品统计

单位：台（套），%

序号	底盘品牌	微型	轻型	中型	重型	总计	同比
1	东风牌	10158	80619	42357	133468	266602	14.21
2	福田牌	688	208533	11210	20377	240808	32.07
3	解放牌		53694	5464	103065	162223	28.09
4	五菱牌	4750	151062			155812	71.27
5	江淮牌	16	95502	5460	23741	124719	-9.98
6	长安牌	4761	110937	5		115703	-4.32
7	豪沃牌		54340	2032	58812	115184	0.16
8	江铃牌		69494	5882	484	75860	-11.74
9	金杯牌	736	65971			66707	11.26

10	陕汽牌		2410	269	56276	58955	2.86
合计		26827	1193314	107358	653985	1981484	9.57

11. 新能源汽车

新能源专用车2019年累计生产6.53万辆，同比下滑41.43%。图10和图11分别是2018年和2019年专用车行业动力构成分布情况，2019年柴油动力的车型占比较上年上升3个百分点，汽油动力的车型占比较上年上升1个百分点，纯电动专用车占比较上年下滑4个百分点。纯电动专用车占比下降主要是因为用于城市物流配送的纯电动厢式运输车需求同比下滑28.05%。受新能源汽车补贴退坡以及申领补贴周期延长的影响，企业生产热情下降。目前新能源专用车在使用层面还无法与燃油车正面抗衡，推广纯电动车型主要为提升路权。此外，在电池的核心技术方面还存在争议，生产企业无法确认技术发展路径，在投入资源进行研发生产方面较为谨慎。从长远看，新能源汽车会逐步代替传统燃油汽车，特别是在城市类专用车方面，车辆的全面清洁能源化将会优先实现。

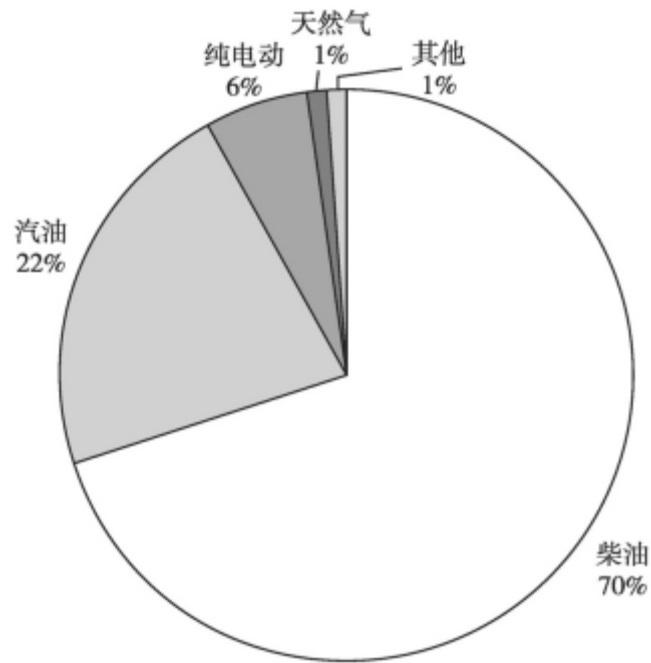


图10 2018年专用车行业动力构成分布

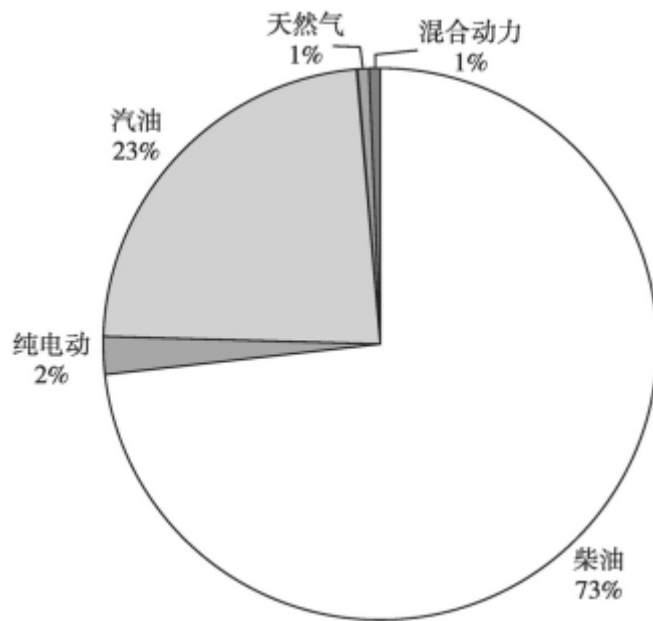


图11 2019年专用车行业动力构成分布

（三）政策法规环境

汽车产品相关管理政策较多，涉及交通、环保、节能、安全各个领域，其中GB 1589-2016、GB 7258-2017等标准的发布实施对专用车产业结构调整起到了积极作用。20

18年发布实施的与专用车相关的政策法规大体分为投资政策、准入政策、行驶安全政策、环保政策。

1. 投资管理

2018年4月国家发改委发布相关公告称，将于2018年取消专用车和新能源汽车的外资股比限制，2020年取消商用车外资股比限制，2022年取消乘用车外资股比限制，同时取消合资企业不超过2家的限制。

2018年12月18日，国家发改委正式发布《汽车产业投资管理规定》，不再新增普通燃油类企业，大幅度提高新能源新设企业的门槛，专用车新设企业需要满足专业性特殊要求，禁止新建仓栅车、栏板车、自卸车和普通厢式车等普通运输类专用车和普通运输类挂车企业投资项目。

2. 公告准入管理

2018年11月27日，工信部发布《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》（以下简称《办法》），在行业引起很大震动。《办法》是适应新形势发展、促进产业转型升级的需要。近年来，互联网技术、信息通信技术与传统汽车制造技术深度融合，催生了代工生产、授权制造等一系列新的生产方式，给现有管理制度带来了挑战，而《办法》打通了采用新技术、新工艺、新材料以及新生产方式的企业及产品准入通道，势必给专用车产业新生态带来重大影响。一是简化类型，将原来过于细分的十九类生产企业和产品，简化为乘用车类、货车类、客车类、专用车类、摩托车类、挂车类六大

类；二是允许代工，允许符合条件的研发设计企业借用生产企业的生产能力申请道路机动车辆生产企业及产品准入资质；三是允许集团内跨类委托生产，集团内企业可以根据各自能力相互委托跨类别生产；四是委托生产合法化，货车底盘生产企业可以委托专用车企业进行平板、仓栅、厢式、自卸车辆四类普通运输类车的上装改装生产，产品质量由底盘厂负责，承担产品责任，但其他专用车还是由专用车改装类企业进行生产；五是推行车辆产品系族化管理，鼓励企业对同一系族的车型产品按照系族申请产品准入，可大幅减少准入产品型号；六是集团内成员之间可以共享产品公告，降低集团成本，共享申报渠道。

2019年9月11日，工业和信息化部组织开展了《道路机动车辆生产企业及产品准入新技术、新工艺、新材料应用评估程序》《道路机动车辆生产企业集团化试点管理实施细则》《道路机动车辆产品系族管理实施细则》的制定工作，以贯彻落实《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》。

3. 营运车辆管理

交通运输部先后发布了《关于贯彻落实交通运输行业标准〈营运客车安全技术条件〉（JT/T 1094-2016）的通知》（2017年4月1日起正式实施）和《关于做好交通运输行业标准〈营运货车安全技术条件第1部分载货汽车〉（JT/T 1178.1-2018）实施工作的通知》（2018年5月1日起正式实施），要求各级

交通运输管理部门把标准的实施作为履行车辆安全管理职责、提升道路运输安全水平的重要抓手和切入点，要严格营运客、货车的安全技术管理，对经核查符合要求的车辆方可办理营运手续。

以上经营性机动车营运安全标准提出了一系列安全技术要求，如“总质量大于或等于12000kg且最高车速大于90km/h的载货汽车，应安装电子稳定性控制系统（ESC）”，“总质量大于或等于12000kg且最高车速大于90km/h的非双转向轴载货汽车，所有转向轮应安装爆胎应急安全装置，并在驾驶室易见位置标示”，“总质量大于或等于12000kg且最高车速大于90km/h的载货汽车，应安装自动紧急制动系统（AEBS）”和“总质量大于18000kg且最高车速大于90km/h的载货汽车，应具备车道偏离报警功能和车辆前向碰撞预警功能”等，以上一些关键技术要求的提出，从根本上提升了我国营运车辆的安全性能，对促进专用车产业技术进步、提高专用车产品附加值、提高专用车行驶安全性等都有重要的作用。

4. 行驶安全法规

2017年9月29日，正式发布《机动车运行安全技术条件》（GB 7258-2017）。按照规定，“自2019年1月1日开始对新生产的危险货物运输半挂车的所有车轮应装备盘式制动器；客车、总质量大于3500kg的货车和专项作业车（具有全轮驱动功能的货车和专项作业车除外）、总质量大于3500kg的半挂车，以及所有危险货物运输车辆的所有行车制动器应装备制动间隙自动调整装置。自2020年1月1日开始

对新生产三轴栏板式、仓栅式半挂车的所有车轮应装备盘式制动器；质量大于等于12000kg的危险货物运输货车的后轴，所有危险货物运输半挂车，以及三轴栏板式、仓栅式半挂车应装备空气悬架”。这些强制性措施对危险货物运输车辆、半挂车的行驶安全性提出了更高要求，同时，也将淘汰部分不合规车型，使部分车型的市场需求提前被释放。

5. 环保政策

2018年6月27日，国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，在这个政策总纲领的思想指导之下，国家对未来三年大气污染防治工作做了具体的部署。其中，对于专用车市场需求影响较大的有以下三个方面的体现。

首先，国家为了优化调整货物运输结构，加快提升铁路货运能力，大幅提高铁路货运比例。“公转铁”具体执行措施在2018年迅速出台，政策要求“到2020年，全国铁路货运量比2017年增长30%，京津冀及周边地区增长40%，长三角地区增长10%，汾渭平原增长25%”。因此，与煤炭和港口运输相关的仓栅、栏板半挂车等车型在2018年深受这一政策影响，有些地区的销量下降幅度甚至高达50%~75%；再就是中置轴车辆运输车，2018年上半年和下半年相比呈现“冰火两重天”的局面，下半年基本处于滞销状态。

其次，国家对柴油货车污染治理工作的开展主要体现在推进国III营运柴油货车的提前淘汰更新上。不少地区先后出台了鼓励国III柴油车淘汰的政策，比如南京2018年10月1日起对国III营运柴油货车

，一律不予排放定期检验；并且对国IV及以上营运柴油货车逐车严格查验污染控制装置，并拍照上传，污染控制装置不合格的不予排放定期检验。同时，南京也有相应的国III柴油车提前淘汰的补贴标准，根据车型、使用年限给予差别化补贴，国III柴油车具体补贴金额为4000~40000元/车。这些举措加速了国III营运柴油货车的淘汰，刺激了用户的购车需求。同样，排放升级，提前实施机动车国VI排放标准也对市场产生了一定的促进作用。按照规定，2019年7月1日将实施国VI排放标准，环卫、邮政、物流配送等车辆新能源比例达到80%，港口、铁路货场等作业车辆基本被新能源或达到国VI排放标准的清洁能源汽车替代。

最后，新能源补贴政策刺激了车辆更新替换需求，这也是柴油货车污染治理工作的一部分。国家鼓励并支持在城市公交、环卫、邮政、物流配送等领域推广使用新能源汽车，新能源补贴政策依然延续，这不仅极大地促进了这些领域新能源车辆生产企业的积极性，也刺激了终端用户的购车需求。这些领域的新能源汽车销量呈现逐年增长趋势。

二 产品和技术发展现状

（一）品种和专业化特征

我国专用车产品在军用改装车、消防改装车的基础上发展起来，1995年全国专用改装汽车有149个种类，含轻型、中型、重型不同底盘800多个品种。至2009年，专用改装汽车种类达到194个，加上挂车，种类更多，其中特种结构汽车就达到57类，如高空作业车、

固井车、混凝土泵车、车辆运输车等。近年来，专用车产品不断推陈出新，新产品不断出现。目前，我国专用车有效公告数量超过4万个，产品品种齐全，能够满足我国市场需求。

近年来，一些专用车生产企业不断加大车联网技术、智能控制、专用装置等方面的研究和应用，高空作业车、油田车、电源车、混凝土泵车、混凝土搅拌车、洗扫车、自装卸式垃圾车等专用车技术水平属国内领先水平。随着需求市场的进一步细分，专用车的功能也出现更加专业化的趋势，如环卫车辆包括收转运系列（车厢可卸式垃圾车、自装卸式垃圾车、压缩式垃圾车、餐厨垃圾车等）、道路清扫系列（洗扫车、扫路车、吸尘车等）、喷洒清洁系列（高压清洗车、多功能抑尘车、洒水车、护栏清洗车等）。新能源汽车的推广普及催生了一些新能源专用车产品的发展，新能源车辆包括物流系列（纯电动厢式运输车、纯电动冷藏车、纯电动侧布帘厢式货车、纯电动翼开启厢式货车等）、纯电动环卫系列（纯电动高压清洗车、纯电动多功能抑尘车、纯电动洗扫车、纯电动车厢可卸式垃圾车、纯电动自装卸式垃圾车、纯电动扫路车等）。

未来，车联网技术和人工智能的应用将促进无人驾驶、自动作业、智能语音操控技术的推广，专用车将朝着智慧型方向发展，驾驶专用车将更加省时省力。

（二）新技术发展特征

专用车安全、高效、节能、环保等理念通过政策推动和市场拉动得以融合，特别是轻量化、新能源化、智能化、网联化的技术得到局部应用。

汽车的轻量化技术在专用车尤其是运输类专用车上的应用越来越广泛，涉及车身轻量化、底盘承载机构轻量化、车轮轻量化、辅助机构轻量化等。轻量化对于提高车辆运输效率、实现循环经济非常有好处。以挂车为例，在当前国内运力条件下，一辆45英尺钢制半挂车+箱体与同等铝合金半挂车相比，一年可以多创造运输效益10万元以上，并且在车辆进行强制报废之后，铝合金罐体的回收价值仍然可以达到原铝的80%以上。因此，综合考虑投资与回报效率，铝合金运输类专用车辆将越来越受到消费者的青睐。当然，铝合金专用车也有强度不足、工艺保障、维修保养等方面的问题，有待市场进一步检验。

新能源汽车产业在我国始于21世纪初，受到政府的高度关注，并逐步形成“节能和新能源汽车”战略，2008年，新能源汽车在国内已呈全面出击之势。在专用车领域，随着新能源政策体系逐步完善，新能源专用车目录及补贴政策越来越明朗，新能源专用车市场呈平稳快速发展态势，累计产量同比增速大幅提高。同时，新能源专用车产品和企业数量快速增加，关键性能指标稳步提升，全生命周期成本优势逐步显现，用户基本用车需求得到较好满足，新能源专用车行业持续健康发展的基础更为坚实。

当前，国内专用车智能化水平与国外相比差距还很大，过去主要受市场价格和行业恶性竞争制约，新技术得不到应用，给交通安全和社会生态造成很大压力。随着GB 7258新标准的实施，以及交通运输部加强对营运车辆的安全管理，预计未来几年，专用车整车性能的智能化水平会大幅度提升，AEBS系统、ESC电子稳定程序、车道保持系统、车道偏离预警系统、ABS等将逐步应用于专用车整车。当然，随着消费市场购买能力的进一步提升，劳动力成本逐渐提高，过去很多需要人工完成的任务将由专用车的智能化上装替代，如城市的智能洒水作业、智能绿化、智能运输、智能应急救援、智能下井作业等。

专用车联网化是随着运行模式的变化而出现的，运输公司、运营管理公司、城市管理部门等已开始运用车联网技术提高车辆运行效率，加强运行监管。以城市服务为例，专业的环保运行公司可以实时监督所有在路上的车辆、每天作业频次、交通拥堵情况等信息，并及时进行调度。

总体来说，专用车在专业细分市场获得了消费者的认可，这与其专业的功能和技术的可靠性密不可分。轻量化技术能有效提高车辆利用率，新能源技术可降低车辆使用成本、减少污染物排放，智能化技术能提高车辆工作精度和效率、节约使用成本，网联化技术可助力企业建立运营平台、提高管理水平。

（三）生产和管理特征

1. 工艺管理不断提高

生产制造工艺是保证产品质量的关键，随着专用车品种的不断增多，其功能需求也不断细化，为满足生产的需求，近年来，企业逐渐采用混线生产模式。混线生产模式具有柔性化优势，能较好地满足企业对多类型多品种产品的生产要求，但在工序衔接上难以实现较高效率，需要更高的企业工艺管理水平与之相匹配。为了提高产品的市场满意度，增强产品的竞争力，专用车生产企业逐步把“提升工艺水平”作为做大做强是关键性因素，将生产管理重心逐渐由“重结果”向“重过程”转移，加大了过程控制监管力度，利用现代设计和工艺方法，对生产工艺中的资源管理、零部件和材料规范标准、关键工序控制、工艺检查等进行控制，从而提升生产工艺质量，保证产品品质。以专用车涂装工艺的变化为例，随着企业环保压力加大，专用车企业的涂装工艺从油性漆转向水性漆、从溶剂型喷涂转向粉末涂装、从无组织排放转向有组织排放、从高空排放转向达标排放，不断朝着节能、环保、高效的方向发展。

2. 生产装备加快升级

生产效率的大幅提升源于生产装备的升级换代，随着近年来专用车行业的飞速发展，企业积极探索用数字化实现制造升级目标，同时实现数字化企业、车间自动化、产品模块化以及工艺数字化，完成生产装备的升级。自动化装备升级技术方案的核心为设备自动化升级，其技术内涵是核心设备的机器换人，降低劳动强度，提升生产效率。当前，自动化、智能化生产设备已经被诸多专用车企业广泛应用，如使用激光切割、三维机器人切割、精细等离子切割等高

精度设备，全面升级下料精度体系，减少板材搬运，大幅提升板材物流效率；使用柔性化拼装及自动化焊接装备，降低工时成本、提升焊接质量。实施关键工序的产线升级，以自动化产线提升智能生产水平，提高良品率、降低综合能耗，提高产线效率和产品质量。

3. 自动化程度越来越高

专用车行业的生产制造车间从最初的手工式作坊发展为半自动化生产，生产效率一直在提升。现阶段已有专用车生产企业将数字化生产线引入并开展生产制造。数字化生产线在提高专用车生产效率的同时还能保证产品的质量。

数字化生产线融入PLM（产品生命周期管理）、MES（制造执行系统）等数字化管理手段，可以实现从前期产品配置、产品设计、结构化工艺设计到现场生产执行整个过程的信息化数字化管理。同时，它还可以把生产现场的数据反馈到设计端，完成数字化产品生产的闭环。中集车辆从2013年启动以灯塔工厂为代表的产线升级项目，通过投资建设灯塔工厂，形成了“高精度下料+柔性化拼装/自动化焊接+KTL喷粉涂装”的产线升级技术路线，其中数字化工厂升级的技术方案为PLM+MES+ERP信息化系统建设和下料/焊接/涂装产线升级，其技术内涵是通过模块化产品设计、结构化工艺、自动柔性装备、制造管理系统，构建全价值链体系，全面提升企业的数字化制造能力。自动化产线升级的技术方案为下料/焊接/涂装产线升级，其技术内涵是通过科学的产线规划（自动化设备+物流）系统性地提升自动化制造水平。自动化装备升级技术的方案是核心设

备自动化升级，其技术内涵的核心设备是利用机械手等自动化生产设备替换车间生产工人，提升生产效率。近年来，激光焊割成为焊割设备中的主流产品，采用激光加工方式，代替等离子切割等传统加工方式，有效提高生产效率与加工精度，便于下一道工序采用机器人焊接，提高产品品质与外观质量，真正实现柔性制造，助推专用车行业加工技术与制造装备的升级。

4. 多种生产模式兼蓄并存

我国专用车行业发展迅速，生产组织形态不断演化，但各企业发展水平层次不一，行业内呈现出多种生产组织形式并存的现象。一些代加工、委托性生产企业大多还是延续最初的生产形式——

“作坊式生产”；大部分生产企业均停留在“传统工厂”组织形态。近年来，随着市场需求变化，对企业生产形式提出了更高的要求，部分企业为顺应市场变化，提出了以“商用车生产模式”来生产专用车的生产组织形态，目前线性化生产、柔性化生产逐步得到应用。

5. 市场响应敏捷快速

面对专用车市场产品定制化需求的增加，部分专用车企业逐步采用并行工程流程的管理方式，并在产品设计阶段形成产品族设计理念，组建企业专属产品族系列，有效满足客户对定制化产品的需求，在快速响应市场需求的同时实现大规模生产。

大规模定制生产机制将产品内部多样化降低到一定程度，企业可以柔性地制造产品，不会因加工准备而造成额外的成本增加和时间

延误。通过梳理用户多样化需求、完善设计规范、建立BOM库、建立产品模块库实现在线设计，沉淀积累产品设计知识，实现产品设计数据可追溯。此外，部分未建立规模定制生产机制的企业也逐步推行模块化设计、标准化生产的生产管理理念。如一些厢式运输车生产企业，对不同类型的厢式运输车采用统一型号的锁具，每台车上的所有锁具用一把钥匙就可以打开，在降低生产制作烦琐性的同时降低了采购运营成本，并且在一定程度上为客户提供了便利。

三 专用车高质量发展趋势

专用车市场与经济发展高度正相关，未来十年中国经济发展仍将保持稳定增长的趋势，经济总规模持续扩大，这将直接拉动专用车的需求。至今，高速公路、高速铁路、机场、港口、客货站场、城市基础设施等大规模投资仍在持续，保守估计要延续到2030年。当前我国提出制造业高质量发展目标，未来专用车在持续保持增长态势的发展过程中，必将不断引进和吸收高端技术，提升行业的整体技术水平。

（一）消费需求出现新特征

在专用车领域，随着细分市场的发展，用户特征也呈现跨领域细分特征。在运输领域，随着互联网经济的发展，中长途运输市场逐渐被专业物流公司占领，集团客户逐渐增加。以中通、韵达、京东、G7、中远等为代表的公司将以市场需求为基础，进一步推动专用车产业产品结构的调整。在城市和区域物流领域，催生出了以地方为特色的支线物流公司，此类型运输公司的市场特征也将促进运输

类专用车产品结构的变化。此外，大数据、互联网技术会催生一批新的运输类客户，销售模式也会逐渐发生变化，客户将更加关注产品全生命周期的运行经济性。在房车市场，专业旅游公司、房车营地和一些酒店运营管理企业的介入也将促使房车需求市场出现许多新特征。在环卫车市场，以承包城市环卫服务为目的的运营管理公司已在许多中小型城市出现，并正在向一线城市渗透，环卫承包公司对环卫车辆的需求呈现更加专业化和精细化特征。在特种作业车辆市场，个体消费者通过购买特种作业车辆，挂靠服务公司，促使市场上出现个体采购和集团采购两种方式。在工程车辆市场，工程承包商通过注册成立工程车辆管理支队，向集团外提供服务，使得市场对车辆运转和管理效率提出了更高的要求。

此外，随着城镇化的推进和政策的驱动，新能源专用车的需求逐渐增加，几乎所有的城市专用车辆都将陆续采用新能源型，其中城市物流类专用车会持续占据主导地位，普通专用车在功能、底盘选择等方面也将逐步实现新能源化。

（二）服务需求多元化

随着政策要求的提高和市场需求的增加，未来专用车行业的服务将进一步规范化和合理化。专用车企业的服务主要包括售前沟通、产品试用和使用培训、维修保养、反馈故障解决、产品质量一致性保证、个性化需求解决方案等。未来，专用车企业应全面提升企业管理能力，提高产品开发、生产、营销、售后服务等方面的管理能力，以健全的标准体系确保产品满足节能、环保、安全等标准要求

，以完善的销售管理和售后服务系统满足市场对销售前端和后端的
服务要求。

（三）质量管控体系化

随着专用车行业的快速发展，市场、客户对专用车质量的要求也
逐步提高，专用车企业不断完善质量建设及质量控制体系，通过体
系保障、全员参与，围绕质量增强企业核心竞争力，坚定不移地走
“以质量为魂、质量取胜，追求质量效益”的道路，以品质赢得市
场。

长期以来，专用车行业因受技术、研发能力限制，产品质量水平
难以保证，而产品质量水平的提升是一个长期的过程，需要企业不
断加强自身体系能力建设，提高自身的研发能力和技术水平。在质
量管控方面，专用车企业可以通过以下四种方法进行提升：建立健
全企业质量管理体系和质量保证体系，通过完善的管理制度和保证
体系，提高企业的质量管理水平；提升过程质量控制技术，确保产
品质量达到设计要求，严格执行国家标准或行业标准，进行出厂检
验，保证每一台出厂的车辆质量达到标准要求 and 一致性控制要求；
改进传统的车、锻、焊等工艺，采用智能化、柔性化的生产装备及
先进的智能化工艺，提升产品生产过程质量；鼓励技术创新和质量
创新，对在技术上有重大创新、在质量水平提升上有重大贡献的给
予激励，增加产品的附加值。

（四）新技术应用融合化

我国专用车行业正在迈入新的发展阶段，旧的竞争格局将难以维系，新技术使用已初见端倪。在整个行业发展的重要关口，部分企业先知先觉，紧紧抓住消费需求变化的机遇，纷纷围绕“变”字做文章。

在车辆远程运维方面，GPS定位、车辆油耗监控、超速和超载预警、电子围栏、视频监控等已开始应用在油罐车辆、混凝土搅拌运输车辆、混凝土泵车、环卫车辆上，相关混凝土车辆远程运维服务平台、智慧环卫信息管理云平台也已经开始推广运用，其中环卫车辆利用信息管理云平台实施了作业模式、人员考勤、人员绩效、环卫设施管理等。在产品开发方面，“专用车+芯片”已经开始在行业出现，企业可以利用先进传感器、数据处理器、网联通信系统等建立以数据采集、处理、传送集成为核心的网联系统，增强专用车先进辅助功能，服务用户设计管理新模式。

（五）产业结构升级化

专用车行业目前存在供给侧结构性问题，各省份专用车企业逐渐增多，并且都把普通运输类专用车作为重要产品。近年来，市政环卫车辆、罐式车、厢式车、半挂车等产品的制造、销售环节出现大量企业，市场竞争十分激烈。伴随着国内外经济下行，市场供大于求，国内知名品牌专用车企业面临存量市场和增量市场的竞争，加上地方保护主义，企业生存压力越来越大，专用车行业的生产格局调整不可避免，一部分企业会在市场竞争中逐步被淘汰出局，另一部分企业通过采取兼并重组的方式，促成新的竞争格局形成。

在企业内部，产品结构调整也不可避免。竞争会带来企业战略的调整，导入新的技术应用。比如，根据2019年全国专用车产销数据，2020年常规燃油专用车产销增速将趋于放缓，但是伴随着国家及地方环境保护相关管理规定的陆续出台，如鼓励市政环卫使用新能源环卫车，禁止市区燃油货车注册上户运行等，纯电动环卫车和纯电动物流车的产销量将增加。2020年，纯电动环卫车和中轻型纯电动物流车产销将出现大幅度增长，燃油类环卫车、轻型货车等产销将出现下滑。相关企业要调整产品布局，加快产品转型升级。

（六）政策法规科学化

新版GB

1589和GB

7258实施以来，围绕新标准和新市场的双重要求，传统专用车和挂车的生产模式面临很大的冲击。如何在人口红利消失后提高生产效率和产品质量，如何推动以仓栅车和栏板半挂车为主的企业转型，是中国专用车行业转型升级的必经之路。

交通运输部开展营运车辆达标车型管理，制定了一系列的行业推荐标准，这些标准法规应与现有车辆运行标准法规相协调，避免标准法规交叉、重复管理。

（七）市场发展国际化

我国专用车产品从最初的进口依赖到现在的自主开发，其中最关键的因素之一就是汽车工业整体技术水平和生产能力的不断提升，特别是供专用车改装的各类汽车底盘的制造技术、工艺水平和产品质量已接近国外先进水平，除少量高端专用车产品采用进口底盘改

装生产以外，绝大部分采用国产底盘，不仅可满足国内市场的需要，还成功实现了批量出口，加上人力资本和劳动力成本较低，由我国自主研发的底盘和专用车产品价格较低，具有国际竞争力。

数据显示，近四年来专用车出口量为15万~25万辆，2017年我国出口各类专用车（不含半挂车）20万辆左右，出口国家达126个，这些国家主要分布在亚洲、南美洲、非洲，对传统出口市场如越南、伊朗、巴西、墨西哥等的依存度较高。

从出口渠道看，底盘企业的专用车出口品种以自卸车和普通载货车为主，其中自卸车占较大比例，主要依托下属的进出口公司出口。专用车企业出口的专用车品种较多，除了工程车辆外，其他大部分是技术含量相对较高的产品，如铝合金罐车、冷藏保温车、消防车等，大部分专用车企业不具备自营出口能力，主要依托代理商出口。此外，还有部分专用车依靠其他渠道出口，如边贸、国内工程承包等。

四 专用车发展面临的挑战

专用车行业经历了漫长的发展历程，现阶段整个行业在产业规模、产品质量等方面取得了不俗的成绩，但总体上，国内专用车行业要实现高质量发展还有很长的路要走。

（一）企业发展和产品质量良莠不齐

在企业准入方面，国外专用车行业都有明确的细则标准，只要具备改装条件，就可以申请注册汽车改装工厂，仅需具备营业执照，就可以按批准项目合法进行汽车改装；而在国内，专用车行业起步

较晚，相关标准和准入规划正在逐步完善中，由于专用车企业的资质参差不齐，产品质量等存在严重差异。

在产品标准化方面，国外专用车经历了长时间的发展，产品结构和型式趋于标准化；而国内的专用车市场需求特征非常复杂，企业在满足政策法规的基础上，为了迎合市场需求，往往倾向于制造市场需求量大的产品，而忽略产品标准化的设计生产。

在产品技术方面，国外专用车行业基于其发达的工业基础和长期的技术积累，能利用前沿先进技术基于市场需求开发和制造功能完善、质量可靠、附加值高的产品；而国内专用车行业的技术仍不发达，国内很多改装企业自主研发力量相对薄弱，更多技术为互相沿用，自主创新能力不强，前沿技术应用不足。

在产品专用化方面，国外专用车行业注重产品的专用性，主要表现为：一方面，行业内企业均专注于生产一种特定产品或者一个特定应用场景下的产品系列，并且坚持长期的积累；另一方面，国外的专用车产品专用化程度比较高，一种车型只在特定场景内使用。而国内专用车行业内企业生产产品往往以市场为导向，造成热门领域生产企业扎堆的现象，行业竞争压力大，严重制约产品技术发展。

（二）产业结构急需优化

1. 产能利用率普遍偏低

除了产量较小的消防车、特种作业车及底盘外，其他专用车的核准和准入由地方负责，国家工业和信息化部只负责备案和现场技术

审查。这使得企业获得专用车生产资质的难度较小，新增的车辆生产企业仍以专用车生产企业为主。截至2019年12月，我国专用车公告（《道路机动车辆生产企业及产品公告》第327批次）内企业达到1600余家，2019年全国新增专用车企业219家，其中山东省新增42家、河北省新增28家、湖北省新增18家、河南省新增29家、江苏省新增21家、其他省份新增81家。专用车行业内产量较小的企业较多，新增企业的不断涌入会继续加大行业产能过剩的风险。

专用车全行业预估产能在500万辆以上（不含无资质企业非法改装的产能）。大部分调查数据显示，专用车产能总体利用率大概为60%，个别领域甚至更低，半数以上企业面临停工或半停工的局面，但以上现象主要出现在一些普通运输类专用车的细分领域，如普通挂车、自卸车生产领域。

2. 市场集中度不高

我国专用车行业整体集中度不高，前四家市场占有率不足18% [美国经济学家贝恩根据前四家最大企业的集中度（CR4）将集中类型分为6个等级，即极高寡占型 $CR4 > 75\%$ ，高度集中寡占型 $65\% < CR4 < 75\%$ ，中上集中寡占型 $50\% < CR4 < 65\%$ ，中下集中寡占型 $35\% < CR4 < 50\%$ ，低集中寡占型 $30\% < CR4 < 35\%$ ，原子型 $CR4 < 30\%$]。

在细分领域，环卫车企（纯电动除外）2019年生产企业301家左右，总产量达12万辆，其中洗扫车市场前四家集中度达到69.6%，另外有近50家企业年产量不足10辆。电源车市场2019年在产企业26家，总销量750辆左右，前四家集中度为57.3%。清障车市场总销量

13000辆左右，在产企业62家，前四家集中度为42.7%。油罐车市场2019年在产企业49家，前四家集中度为55.7%。自卸车市场企业2019年在产企业111家，产量近35万辆，其中年产量不足100辆的有44家，前十家集中度为60.98%，相对均衡。半挂车市场生产企业最为分散，年产量超过3000辆的企业达到120家，2019年在产企业747家，产量138万辆，前十家生产集中度为18.1%，前100家生产集中度为67.4%，后330家总产量占比仅为1.7%。

在专用车细分领域市场集中度都不太高，产量低，质量和服务难以跟进市场需求变化，大部分企业顾此失彼，产品技术发展受到制约。

3. 规模经济效益差

专用车产品相对小众，相较于乘用车行业，专用车行业总体规模不大。以厢式类、罐式类、半挂类专用车辆为例，尽管这三大类车型的产量历年来都处于行业内各类产品产量前列，但产量需达到数万辆以上才可能具有相对较好的规模经济效益，而行业内能够取得良好规模经济效益的专用车企业不多。特种结构类、起重举升类车辆就更加达不到规模经济的要求，根据相关产量数据统计，这两类产品行业内处于产量前列的企业年产量仅为千辆左右，大多数企业年产量不足百辆，整个行业规模经济效益不理想。

（三）市场环境有待进一步规范

国内专用车行业规范性亟待提升，一方面要加快提高产品标准化。行业内未形成统一的产品标准，造成整个行业内各企业相同产品

差异化严重，产品形式多样、品种繁多、质量高低不一，配件质量保障性不足，阻碍了行业的发展。另一方面市场监管不严，导致不合规产品大量流入市场。行业内多数产品能按照相关标准规范生产，满足政策法规要求，但是也存在一些企业利用市场监管漏洞，生产不合规产品甚至违规产品，扰乱了市场竞争秩序，影响了行业公平竞争。

五 专用车发展建议

在技术和政策引领下，我国汽车行业正在朝着电动化、网联化、智能化、共享化的“新四化”方向发展，汽车产业迎来新的变革和机遇。当前，我国专用车行业已经由粗放型发展模式向精细化发展模式转变，并正在朝着“轻量化、新能源化、智能化、网联化”的方向发展，与此同时，市场对专用车行业提出了越来越高的要求，专用车产业发展路线开始向做“精”、做“专”的高质量路线转换。

（一）关于企业发展

在制造业高质量发展的大背景下，作为汽车制造行业的重要组成部分，各专用车企业要牢牢把握机会，合理布局专用车产业结构，长远规划，坚持以核心竞争力为导向，在“高、专、精”上下功夫，满足产品功能的专业化需求、区域化需求、经济性需求、个性化需求等，在不断扩大的市场规模中开拓新天地。

1. 恪守政策法规，加强质量控制

随着道路车辆行驶安全要求的不断升级，专用车行业法规持续完善，企业需持续关注法规的变化，及时了解产业政策动向，适时调整企业产品型谱，提前做好产业规划布局。此外，专用车产品质量监督管理体系和制度的不断完善，要求企业拥有良好的产品质量控制意识，加大产品质量监管力度，严格把控产品制造各个环节，要特别关注专用车产品生产工艺制作环节，以做行业精品为立业目标，在国家“转方式、调结构”的大背景下，真正通过提升产品质量推动企业的成长。

2. 适应应用场景变化，创新产品发展模式

目前，我国专用车车型数量接近5000款，各类专用车产品的应用场景基本确定，但随着各类场景中专业作业水平的提高，以及工作场景复杂性和多样性，专用车产品的应用模式也基于市场需求和技术进步而发生变化，在此过程中，企业需持续关注产品应用场景的新变化和新需求，创新产品发展模式。例如，在当前国内物联网、治超等背景下，物流运输车辆的应用模式变化；在国家大力推行多式联运的运输模式下，公路用专业运输类专用车成为新的发展方向；在生态环保要求不断升级的情况下，城市类专用车辆向新能源化的方向发展。

3. 提升产品技术水平，满足市场需求

我国专用车行业已具有一定的规模，但大多数专用车企业规模不大，产品多数是劳动密集型的中低技术含量产品。在高质量发展大趋势下，专用车企业的发展应立足长远，脚踏实地，结合企业自身

业务发展需求及未来规划，不盲目跟风，不能只以市场为导向进行产品竞争，更应该重视产品开发和技術积累，借鉴汽车领域的相关先进技术，通过引进吸收和自主开发提升产品技术水平，以质取胜，提供满足行业需求的产品。

4. 提高生产效率，推动标准化作业

在智能制造的大背景下，专用车行业规模持续扩大，企业将面临巨大的产能方面的挑战，各企业需结合自身产品特征和未来规划，找到适合自身的产业升级路径，提质增效。各企业需重视专用车专用化，避免盲目做大做全，要坚持小而专的产品路线，注重产品功能的专用化需求，实现产品模块化设计、标准化生产，形成标准化车型，并借鉴乘用车生产模式，开发适合企业的生产线，整合自身优势资源，建立高效产能机制。

5. 强化自主创新，提升核心竞争力

我国专用车行业是在学习国外技术的基础上而发展起来的，通过引进、消化、吸收国外技术和产品，逐步涌现了大批专用车企业和产品，满足了国民经济持续快速发展的需要。随着全球经济一体化的不断深入，我国专用车企业也将在更大范围、更宽领域、更高层次上参与国际竞争。在优胜劣汰的市场竞争法则下，专用车企业应提升核心技术竞争力，打造拳头车型产品，在市场竞争中立于不败之地。企业通过自主创新能不断提升产品技术含量和附加值，是打造核心竞争力的基础，是产品价值实现的灵魂。专用车属于跨学科、跨领域、跨部门多应用技术集成产品，企业应加强自主创新，一

方面需要加强与高校、科研院所的合作，重视技术原理创新，把握核心知识产权；另一方面需要注重人才引进，培养高层次的技术研发人员，构建一流的技术研发团队，促进新技术、新材料、新工艺的开发应用，创新产品。

6. 整合行业资源，促进行业持续发展

我国专用车行业虽然已经具有较大规模，但总体来说，仍存在企业数量众多且分布广、生产规模较小、技术研发能力不强、工艺水平较落后，产品同质化竞争激烈、市场集中度不高、产品盈利能力较差、高端产品国际市场竞争能力较弱等问题。

面对当前复杂的市场格局，专用车企业应做好资源整合，各企业之间努力打破壁垒，充分发挥协同作用。实力雄厚的企业要扮演“领头羊”角色，整合核心资源，立足长远，引领行业发展，构建市场规范，以产业聚集和企业兼并重组的方式实现资源、技术、市场等方面的优势最大化，进一步推动企业的规模扩张和自主创新。中小型企业也要积极遵守行业准则、提升道德标准，不以私利破坏市场规范，围绕核心企业和区域，坚持分工协作，努力提高与核心企业的关联度，延伸整个行业产业链，共同促进行业高质量发展。

（二）关于标准法规

1. 根据产业发展实际，提升标准法规科学性

标准法规是专用车行业高质量发展的基础保障。近年来，专用车标准法规体系不断完善，为专用车行业的发展保驾护航。各部门在

相关标准法规修订过程中，需要切实考虑专用车产业发展实际，确保标准法规的可操作性。

2. 加大执法力度，促进行业规范发展

标准法规颁布以后，市场需要一定时间去接受和执行，而标准法规的监管执行是必不可少的，监管情况直接影响着行业的发展。为保障行业规范、有序发展，对于需跨部门协同执行的标准法规，各分管部门应做好责任和权利分工，统筹标准执行进度和力度，进一步保障整个行业高质量、可持续发展。

3. 关注国际标准法规，推动行业国际化发展

我国专用车行业的技术、市场和标准法规一直在完善中。随着产品技术的不断更新升级，国内企业对国外先进技术的吸收和转化能力不断加强，并结合国内市场特色开发出众多新产品。各部门在标准制修订过程中，需要考虑国外相关车型的发展历程，结合我国产品的具体适用特征，对相关产品的标准法规进行符合国内实际情况的制修订，从而促进我国专用车产品的技术提升、规范，促进我国专用车产品与国际市场的接轨，推动整个行业的国际化发展。