

第四代

涂装漆既是汽车的脸面又是汽车防锈的底色，黑白兰灰红是历年汽车消费的五大主色调。本土运用涂装技术已有80余年的历史，而在53年汽车工业中，汽车涂料已实现了四次大的更新换代。

中国化学工业涂料涂装专业委员会的副秘书长陈红分析：中国乘用车涂料主要比例分别占原厂漆50%、修补漆20%、零部件漆15%和PV抗石击漆15%。车身原厂漆占乘用车涂料最大份额，其次是修补漆，零部件涂料和抗石击涂料相当。未来5年以7%~8%速度增长。

从20世纪90年代始，欧美汽车厂为环保达标采用环保型汽车涂料替代传统的有机溶剂型汽车涂料。溶剂型涂料是传统的汽车涂料，是以有机物为主要溶剂；而水性涂料是以水作为主要分散介质的涂料，水性涂料中挥发性有机化合物排放比溶剂型涂料降低了60%~70%，传统的溶剂型涂料VOC排放量约125g/m²，为了达到环保要求，汽车涂料正在向水性化、高固体份、粉末涂料3种主要方向发展，水性化技术是有效的途径之一，尤其是目前最流行的金属闪光涂层，VOC排放量占总量的66%，该涂层水性化后，整车VOC排放量可减少一半以上。如车身涂装全部采用水性涂料，则VOC排放量可降低至27g/m²，可以达到最严格的环保要求。

到2001年西方发达市场已采用水性中涂、底色漆的轿车分别已占总产量的份额为：北美7%和43%；欧洲32.5%和36%。其中德国已基本实现水性化，中涂占80%，底色漆占93%。

现用的第四代汽车涂料是以第4、5代阴极电泳涂料，耐酸雨、抗划伤性的丙烯酸树脂涂料。面漆颜色为金属色和本色，适应轿车三层涂装体系的涂料等为代表。是近年本土轿车车身涂装线的引进，世界涂料公司在华设厂，达到国际轿

汽车涂装业的环保升级

中国汽车
创新产业
报道之二

主笔：祝虹



车涂层标准而形成的。基于轿车产品引进的国别不同，这一代汽车涂料可分为日本体系和欧美体系。

中国乘用车中涂、底色漆水性化已达33%。2013年的乘用车车身原厂漆的产量是36万吨，电泳漆占最大份额，其次是色漆，中涂与清漆相当。未来四年内，中国车辆使用水性涂料的比例从现在33%上升至60%。

6%

中国涂料工业协会会长孙莲英说，去年我国涂料产量增长率6%，行业突出的特点在于：2014年，我国涂料产业总产量1400万吨左右，现价工业总产值为3300亿元，较同期增长12%；总利润为240亿元左右。全行业产量、产值增速放缓，但好于前年同期，涂料用大宗原材料价格下降，企业利润普遍有所增加。

她认为，有赖于近年来环保部启动公益《工业涂装污染源VOC排放特征及防治对策研究》《建筑涂料VOC排放特征及防治对策研究》《涂料工业大气污染物排放标准》，VOC消费税和排污费，北京、深圳等城市制定涂料有害物质限量地方标准—含铅颜料、含铅助剂、杂质铅会逐步退出涂料行业。

去年在石化行业47个细分领域中，涂料行业的效益指数好过石油产品等上游产品的主营业务收入和利润总额各增

长了13.2%和25.7%。

中国涂料工业协会专家委员会主任刘登良在分析行业说，当前国企所剩无几，民企在扛大梁，外企品牌占30%~40%市场，中国是世界涂料第一消费大国，但涂料行业真正的技术创新几乎没有。去年涂料市场容量是汽车涂料60万吨，重工机械30万吨，并呼吁涂料涂装采用一体化的生产营销模式，树立涂料行业加工服务业理念，涂料企业家抛弃各自长不大的“土豪”意识。刘登良认为。

中国涂料工业协会秘书长杨渊德认为，去年我国涂料产量增长率在6%，高于前年3.58%，产值增长率和利润增长率均在10%，每吨2.7万元左右，同比增长3%。中国涂料行业高技术含量、高附加值的产品比例不高，徘徊在5%~10%的低利润水平，但这意味着涂料行业集中度的提高还需要相当长一段时间。

环保型涂料

上海市涂料研究所教授级高工赵金榜认为，传统涂料用有机溶剂作为稀释剂，含有大量的挥发性有机化合物(VOC)，我国每年约有220万吨VOC排放到空气中，相当于13亿中国人连续16个小时吸入空气的总和，并以年均9%的速度递增。数据显示，在VOC的排放总量中工业溶剂约占30%，成为主要的排放源之一，而涂料胶黏剂的VOC排放约占工业

新车发布

中国制造揽胜极光上市



2月1日晚间，在主题为“总耀不寻常”的中国制造揽胜极光上市发布会上，奇瑞捷豹路虎宣布其首款车型——中国制造揽胜极光正式上市。

中国制造揽胜极光共推出风尚版、智耀版、锐动版与致享版四种不同配置车型，为中国消费者提供了双倍选择，并将于2015年3月初通过奇瑞捷豹路虎全国经销商网络销售。其中，风尚版、智耀版、锐动版与致享版官方指导价分别为448000元、498000元、552800元和582800元。

作为路虎旗下最畅销的车型，揽胜极光截至2014年12月，全球销量累计超过380000辆。其中，中国市场累计销量超过85000辆，2014年在华销量更是突破34000辆，捷豹路虎希望通过国产化进一步拓展揽胜极光在中国市场的份额。

自去年十月正式亮相以来，消费者最为关心的恐怕就是两点：品质是否一样，价格便宜多少？

“国产极光与进口极光唯一的不同就是尾部的标志。”奇瑞捷豹路虎常务副总裁朱国华表示。国产极光除去尾部“奇瑞路虎”的标志外，无论外观、内饰还是动

溶剂的70%。年排放总量达到400万吨，大约是6000万辆车一年的VOC排放总量。相当于燃烧2.7亿吨煤的排放总量。

目前美日等发达国家低污染涂料所占比重已达65%~70%，德国则高达80%，而我国尚不足50%，所以环境友好型涂料的发展是必然趋势。

中海油常州涂料化工研究院总工程师钱伯容说，我国溶剂型高污染涂料仍据主导地位的原因是多方面的。一是成本问题；二是观念问题；三是使用习惯问题；四是因为环保涂料在某些性能上还不如溶剂型涂料；五是工艺方面的问题。

中华环保协会秘书长认为，造成雾霾天气的主要污染源PM2.5的一个重要来源是VOC，涂料涂装行业VOC排放量约占VOC总排放量的1/5，涂料行业已成为造成雾霾的祸首之一，产业升级责任重大。

据数据显示，在中国，世界著名的汽车涂料厂家PPG的主要客户包括大众、通用、梅赛德斯—奔驰、宝马、东风标致、雪铁龙、奇瑞和海南马自达等。全球几乎所有的汽车制造商都使用PPG的汽车涂料产品或技术。

综合来看，我国汽车涂料当前的发展问题是缺乏创新技术、生产控制技术落后、涂料的装备水平低。我国国产名牌汽车涂料企业控制市场份额很小，涂料行业同质化竞争十分严重，这些使得我国汽车涂料企业的利润空间变小。

目前本土乘用车水性涂料增长的驱动因素，一是政策驱动。二是主机厂的社会责任，对绿色环保概念的认识已得到多数主机厂的认可。第三水性漆技术已成熟，目前掌握汽车水性原厂漆技术的国外大公司，在国外多年的应用经验。第四，收益，水性漆已体现出越来越多的好处——符合环保大趋势、推动技术进步、提高企业竞争力、创造生意机会。从主机厂的水性涂装技术体系到涂装线采用水性漆工艺较普遍。工艺流程更短，低能耗和更低运行成本的新的精益涂装工艺将是未来主流。

“去年前三季度，主流自主品牌轿车销量多数出现下跌，传统四大自主品牌领跌，跌幅最大的长城汽车销量下滑幅度达53.9%。从去年下半年开始，随着国家对自主品牌支持力度的增强，自主品牌也通过产品结构调整、加大合作力度等方式展开绝地反击。” 现代快报记者 倪泳

自主品牌绝地反击？

借SUV扩市场份额

自2011年以来，合资品牌全面发力，通过扩大产能、充实产品线、降低车价等方式抢占自主品牌市场。自主品牌受品牌知名度不够、价格竞争力减弱、主销区域需求低迷、新车上市成功率较低等多方面影响，轿车份额连续下降。

为了摆脱困境，自主品牌进行结构性调整，在传统的优势领域——SUV细分市场上着力。南京奇瑞奇瑞4S店一位销售顾问告诉快报记者，从去年年底开始该店月销量达130多台，其中瑞虎3、瑞虎5非常热销。去年11月份，自主品牌SUV市场份额首超合资品牌。

拿来主义促发展

产品档次较低一直是自主品牌的软肋，针对这个问题，自主品牌的应对策略是采取“拿来主义”。本月初，奇瑞捷豹路虎首台国产揽胜极光正式上市。长城哈弗也在积极推出高端H8，这将会大幅提升哈弗的品牌形象和溢价能力，让自主品牌汽车突破20万元“天

花板”。快报记者在南京的吉利4S店了解到，除了帝豪EC7依旧热卖外，最近新帝豪销量很好。南京联润汽车销售公司刘凯告诉记者，现在新帝豪已经占该公司总销量的30%左右，预计还会有增长。

进入优胜劣汰期

从长期来看，由于合资品牌价格不断下探，原来自主品牌的价格优势已经不复存在，而自主品牌努力想使产品高端化也面临诸多困难，不可能一蹴而就。同时，自主品牌市场份额连续下跌并非由于某一原因，而是各种矛盾全面、集中爆发所致，难以在短期内得以解决。

从今年开始，自主品牌已经进入了

优胜劣汰期，集团化竞争更加明显，重组、合并、淘汰是发展趋势。今后自主品牌要想获得长足的发展，除了要继续发挥自己在SUV、MPV、新能源车领域的优势外，还要在人机交互、辅助驾驶等车型科技化和智能化上下功夫，紧跟发展主流，满足市场要求，同时不仅要开展行业内的合作，还要进行跨行业的合作，从“商品竞争”变为“价值竞争”。