



■ 一周头条

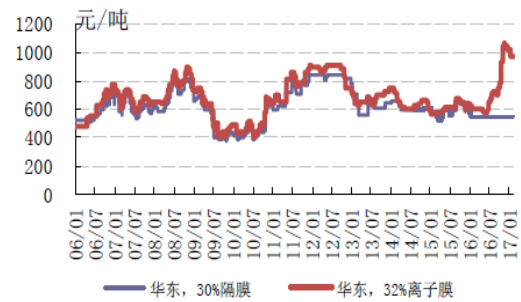
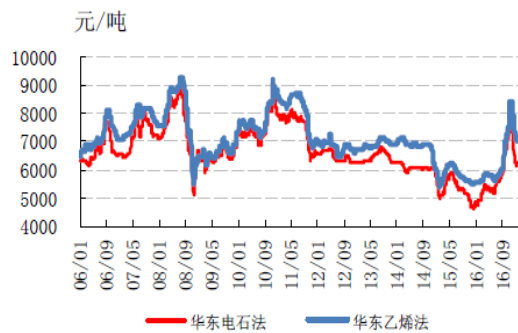
价格涨幅较大的产品：

价格跌幅较大的产品：

价差扩大幅度较大的产品：

价差缩小幅度较大的产品：**电石法 PVC (-59.2%)**

主要氯碱产品价格走势图



■ 行业及公司动态

1. 中缅原油管道投运，年设计输量2200万吨。

2. 煤制乙二醇迎来开工热潮。



3. 沙特希望减产协议延至一年，国际油价11日上涨。

4. 中国化工430 亿美元收购先正达获中国商务部批准。

5. 中化打造全球最大天然橡胶平台。

6. PVC、烧碱行业【相关项目单位：华塑股份】

中泰化学2017年一季度业绩预告修正公告。

氯碱化工2017年第一季度业绩预增公告。

7. 民爆行业【相关项目单位：雷鸣科化】

宏大爆破2017年第一季度报告。

雪峰科技2017年第一季度业绩预亏公告。



高争民爆2016年年度报告。

8. 化肥【相关项目单位：铜化集团】

六国化工2016年年度报告。

泸天化2016年度业绩快报。

9. 钛白粉

龙蟠佰利2017年第一季度业绩预告修正公告。

安纳达2017年第一季度业绩预告，

10. 农药【相关皖企上市公司：广信股份】

扬农化工关于控股子公司重大项目投资的公告。

11. 塑料制品

国风塑业2017 年第一季度业绩预告。

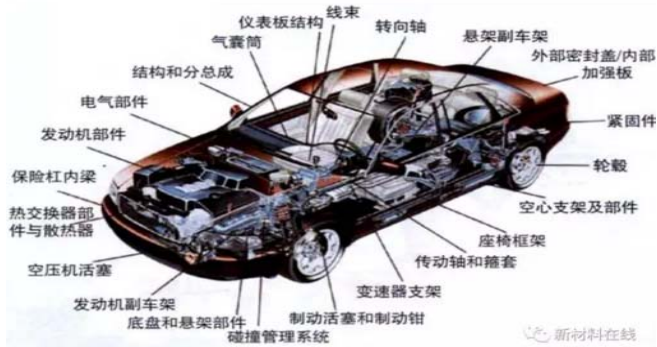
佛塑科技2017 年第一季度业绩预告。

12. 皖维高新2016年年度报告。



➤ 专题：2017 汽车轻量化材料研究报告【节选】

□ 据统计,现代轿车中占自重90%的六类主要材料有钢材、铸铁、塑料、铝、复合材料、陶瓷及玻璃。



□ 汽车轻量化,是指在保证汽车强度和安全性性能的前提下,尽可能地降低汽车整备质量。

□ 《中国制造 2025》提出将轻量化作为汽车产业重点发展方向之一。

轻量化材料

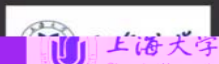
- 低密度轻质材料**：铝合金、镁合金、钛合金、塑料、多孔发泡和塑料纤维增强塑料等
- 高强度材料**：高强度钢板、热冲压成形钢和高强度铸铁等

□ 据Frost & Sullivan分析,到2017年,轻量化汽车材料市场有望达到 953.4亿美元。

不同类型高强度钢板在汽车上的应用

材料	所用车身部位
含磷高强度冷轧钢板	主要用于轿车外板、车门、顶盖和行李箱盖升板,也可用于载货汽车驾驶室的冲压件
烘烤硬化冷轧钢板	车身外板轻量化设计首选材料之一
冷轧双向钢板	适用于形状复杂且要求强度高的车身零件。主要用于要求拉伸性能好的承力零部件,如车门加强板、保险杠等
超低碳高强度冷轧钢板	适用于一些形状复杂而强度要求高的冲压零件
轻量化迭层钢板	主要用于发动机罩、行李箱盖、车身底板等部件

我国汽车用高强度钢研制及生产单位举例



铝合金

- 铝合金具有密度低、可再生、良好的工艺性、抗冲击性能好、耐腐蚀等诸多优点。
- 铝合金目前在变速箱、轮毂、热交换器等领域渗透率较高。



中国单车用铝量相对更低,将持续提升





镁合金

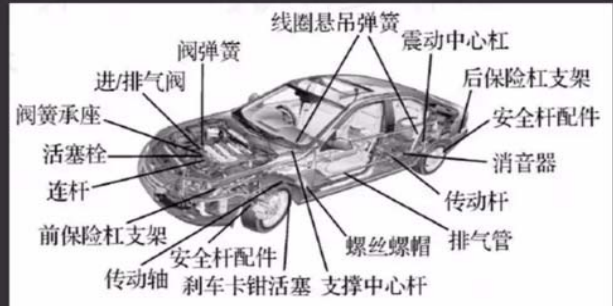
镁合金材料特性及其在汽车上的应用

材料特性	应用部位	应用零组件	
重量轻	车身	气管架中心板、刹车与离合器踏板支架	重量轻
制震性强	底盘	汽缸端盖、操纵盘、固定箱、齿轮箱、汽化器	重量轻、易加工、空间稳定、成本低
高强度	引擎系统	离合器和传动外壳	重量轻、易加工、成本低
易加工	传动系统	方向盘	重量轻、易加工、成本低
可回收性	内饰零件	汽车轮毂	重量轻、减震性好

钛合金



钛合金材料在汽车上的潜在应用部位图



18 汽车轻量化材料——工程塑料

- 预计到2020年，发达国家汽车平均用塑料量将达到**500kg/辆**以上。
- 目前PP、PUR、PVC、ABS、PA、PE、PC、POM、PBT和PRT都在汽车上得到了广泛的应用。

福特LTD试验车的轻量化效果

零件	钢制零件	工程塑料零件	重量减轻	
	kg	kg	Kg/台	%
车身	209	93	116	55
车架	123	90	33	27
车门	70.6	27.7	42.9	60
保险杠	55.8	20.1	35.7	64
前围	43.5	13.3	30.2	70
车轮	42	22.7	19.3	46
发动机罩	22.2	8	14.2	64
行李箱盖	19	6	13	68
其他	32.4	16.2	16.2	50
合计	918.5	297	321.5	52

19 汽车轻量化发展趋势

——多材料设计

- 《中国制造2025》中对于汽车轻量化技术路线做出了明确规划，轻量化材料方面主要有：
 - 近期(2016-2020)重点发展超高强钢和先进高强钢技术
 - 中期(2021-2025)发展第三代汽车钢和铝合金技术
 - 远期(2026-2030)重点发展镁合金和碳纤维复合材料技术

