

2018-7-29

行业研究 | 行业周报

评级 **看好** 维持

## 汽车与汽车零部件行业

## 环保升级为重卡带来什么？

## 报告要点

## ■ 核心观点

上半年汽车销量稳健增长，7月关税下调正式落地，消费者观望情绪导致终端零售趋缓，整车厂主动调控产销节奏，库存仍处于健康水平，期待旺季来临对整体销量的拉动。2018年是行业变革和分化之年，关注两类确定性投资机会：

1) 龙头产业地位的确定性：上汽集团（龙头新车周期+新能源放量）、华域汽车（上汽+海外业绩稳定性+电机电控等放量）、宇通客车（新能源地位进一步提升）、潍柴动力（重卡向高端装备龙头转型）；2) 成长的确定性：星宇股份（车灯行业升级，龙头份额提升）、东睦股份（国产替代+自动变速箱产业链）、拓普集团（吉利汽车+底盘电子）、银轮股份（新能源+热交换部件升级）。

## ■ 专题研究：环保升级为重卡带来什么？

国家推行保卫蓝天计划，由于重型柴油车是机动车尾气污染的主要来源，本次计划的核心要点在于从存量替换老旧车辆和提高增量新车排放标准两个维度改善车辆结构，辅以司法、经济、行政手段形成全方位支持。我们认为，环保升级将给重卡行业带来三方面的影响：由于国 III 的加速淘汰，未来三年重卡行业销量有望维持在 100 万辆以上；国 VI 排放标准升级既能促使行业技术提升，改善行业收入和盈利，又能促使行业市场份额逐渐向龙头公司集中。我们预计重卡龙头企业将凭借市占率提升，单品盈利上升实现业绩稳健增长，推荐掌握核心技术、低估值重卡产业链龙头潍柴动力、威孚高科。

## ■ 市场回顾

本周汽车指数上涨 1.27%，跑赢万得全 A 指数 0.05 个百分点。各概念板块除次新股板块外小幅上涨。汽车板块估值整体小幅上扬。曙光股份领涨，上汽集团跌幅最大。

## ■ 重点关注

乘联会公布 7 月第三周乘用车零售数据。2018 年 7 月 14-7 月 20 日，乘用车日均零售销量为 4.3 万辆，同比下滑 12.5%，车市走势尚未体现出降税后的需求爆发现象。

分析师

高登



(8621) 61118738



gaodeng@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490517120001

分析师

高伊楠



(8621) 61118738



gaoyan@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490517060001

分析师

邓晨亮



(8621) 61118738



dengcl@cjsc.com.cn

执业证书编号：S0490518040003

联系人

陈斯竹



(8621) 61118738



chensz1@cjsc.com.cn

## 相关研究

《6 月整车管家之企业篇——一线自主高增长，上汽系合资增长放缓》2018-7-23

《汽车行业二季度基金持仓分析——配置比例回升，蓝筹与成长并重》2018-7-22

《6 月整车管家之总量篇：关税扰动 6 月销量，7 月有望企稳回升》2018-7-16

**风险提示：** 1. 汽车销量低于预期。  
2. 环保政策执行力度低于预期。

## 目录

核心观点.....	4
专题研究：环保升级为重卡带来什么？ .....	4
保卫蓝天，车辆结构升级势在必行.....	4
从大气十条到保卫蓝天，环保持续升级 .....	4
重型柴油车是机动车污染排放的主要来源 .....	5
存量替换老旧车辆和提高增量新车排放标准 .....	7
高标准+严监管，重型货车治理之路坚定前行 .....	8
治理之路，标准先行 .....	8
严格监管，限行加速 .....	9
环保升级给重卡带来什么？ .....	11
总量：保障未来两年行业销量 100 万辆以上 .....	11
结构：国 VI 标准驱动技术升级和均价提升 .....	13
格局：技术门槛提升，助力市场份额向龙头集中 .....	14
投资建议：销量有保障，龙头份额升 .....	14
本周市场回顾 .....	15
重点关注.....	16

## 图表目录

图 1：汽车尾气是主要污染源（以 CO 为例） .....	5
图 2：汽车 CO 的排放量在四种污染源中占比 75% .....	5
图 3：2017 年重型货车保有量占汽车保有量比例为 3.0% .....	6
图 4：重型货车的排放分担率与保有量占比极不匹配 .....	6
图 5：国 III 柴油货车在柴油货车中占比 49.7% .....	7
图 6：国 III 柴油货车是污染排放的主力 .....	7
图 7：2017 年全国机动车 NOx 排放量省份排名 .....	8
图 8：2016 年河北省重型货车排放比例高于全国 .....	8
图 9：2012-2017 年，柴油货车污染排放量减少幅度大于汽车 .....	10
图 10：2020 年公路货运运输需求将减少 10%左右 .....	12
图 11：中国重汽单车收入（万元） .....	14
图 12：重卡整车 CR5 持续提升 .....	14
图 13：柴油发动机 CR10 持续提升 .....	14
图 14：本周汽车细分行业与大盘涨跌幅对比（单位：%） .....	15
图 15：本周涨/跌幅前五的行业（单位：%） .....	15
图 16：次新股板块下挫（单位：%） .....	15

图 17: 曙光股份本周涨幅领先 (单位: %)	15
图 18: 本周零部件估值小幅上涨	16
图 19: 本周商用载货车估值大幅上涨	16
图 20: 本周乘用车、白电估值有所下跌, 白酒估值小幅上涨	16
图 21: 本周汽车零部件、白酒与传媒估值均上涨	16
表 1: 2018 年 7 月 3 日国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	4
表 2: 柴油货车不同标准下的单位保有量排放量 (单位: 吨/辆)	7
表 3: 国 VI 标准实施阶段	8
表 4: 欧洲重型柴油机车辆排放标准限值 (含卡车及客车), (单位: g/kWh)	8
表 5: 中国重型柴油机车辆排放标准限值, (单位: g/kWh)	9
表 6: 各地区国 III 限行政策	10
表 7: 国 III 及以前的重卡保有量约 270 万辆	11
表 8: 2018-2020 年重卡销量预测 (万辆)	12
表 9: 排放标准升级带来技术提升, 成本提升	13

## 核心观点

上半年汽车销量稳健增长，7月关税下调正式落地，消费者观望情绪导致终端零售趋缓，整车厂主动调控产销节奏，库存仍处于健康水平，期待旺季来临对整体销量的拉动。2018年是行业变革和分化之年，关注两类确定性投资机会：1) 龙头产业地位的确定性：上汽集团（龙头新车周期+新能源放量）、华域汽车（上汽+海外业绩稳定性+机电电控等放量）、宇通客车（新能源地位进一步提升）、潍柴动力（重卡向高端装备龙头转型）；2) 成长的确定性：星宇股份（车灯行业升级，龙头份额提升）、东睦股份（国产替代+自动变速箱产业链）、拓普集团（吉利汽车+底盘电子）、银轮股份（新能源+热交换部件升级）。

## 专题研究：环保升级为重卡带来什么？

从大气十条到保卫蓝天三年行动计划，我国一直坚持改善空气质量。在大气污染治理过程中，机动车，尤其是重型柴油车一直是工作的重点。黄标车淘汰、排放标准加速升级——国 VI 标准已经和欧洲最新标准相一致，加上严格的监管，重型柴油车污染治理如火如荼。这一轮的环保升级中，重卡行业将会有怎样的变化？

### 保卫蓝天，车辆结构升级势在必行

#### 从大气十条到保卫蓝天，环保持续升级

2013年6月，国务院确定了大气污染防治十条措施，提出到2017年在控制可吸入颗粒物浓度、提高优良天数等方面的具体目标。近五年，通过改善能源、运输结构等方面，空气污染治理已取得初步成效。2018年，蓝天保卫战三年行动计划正式落地，提高空气质量的力度达到空前地步。

在汽车领域，本次计划的核心要点在于从存量替换老旧车辆和提高增量新车排放标准两个维度改善车辆结构，辅以司法、经济、行政手段形成全方位支持。计划中规定：1、大力淘汰老旧车辆，到2020年底前，京津冀及周边地区、汾渭平原淘汰国 III 及以下排放标准营运中型和重型柴油货车100万辆以上；2、加快车船结构升级，2019年7月1日起，重点区域、珠三角地区、成渝地区提前实施国 VI 排放标准。同时，分别从立法、经济、行政三方面形成全方位的支持体系，实施范围也从京津冀及周边的2+26省市扩大到汾渭平原和长江三角洲，充分体现国家对于大气污染防治的决心。

表 1：2018 年 7 月 3 日国务院印发《打赢蓝天保卫战三年行动计划》

计划	具体内容	实施地区
14、优化调整货物运输结构。大幅提升铁路货运比例；推动铁路货运重点项目建设。	1、大幅提升铁路货运比例；2、重点区域港口矿石、焦炭等大宗货物原则上主要改由铁路或水路运输。	1、京津冀及周边地区，包含北京市、天津市、河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市
15、加快车船结构升级。推广使用新能源车；大力淘汰老旧车辆；推进船舶更新升级。	1、2020年新能源汽车产销量达到200万辆。使用新能源或清洁能源汽车；2、2020年底前，京津冀及周边地区、汾渭平原淘汰国 III 及以下排放标准营运中型和重型柴油货车100万辆以上。2019年7月1日起，重点区域、珠三角地区、成渝地区提前实施国 VI 排放标准。	衡阳市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市

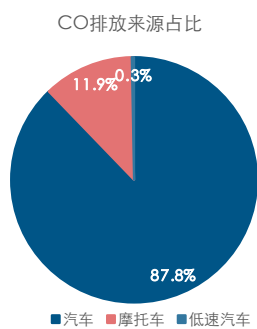
17、强化移动源污染防治。加强非道路移动机械和船舶污染防治。	严厉打击新生产销售机动车环保不达标等违法行为。推进老旧柴油车深度治理。	等；2、长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；3、汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等。
23、打好柴油货车污染治理攻坚战。	降低柴油货车污染排放总量。	
29、完善法律法规标准体系。		
31、加大经济政策支持力度。	对符合条件的新能源汽车免征车辆购置税，继续落实并完善对节能、新能源车船减免车船税的政策。	
32、完善环境监测监控网络。	加强移动源排放监管能力建设。建设完善遥感监测网络、定期排放检验机构国家—省—市三级联网，构建重型柴油车车载诊断系统远程监控系统，强化现场路检路查和停放地监督抽测。2018年底前，重点区域建成三级联网的遥感监测系统平台，其他区域2019年底前建成。推进工程机械安装实时定位和排放监控装置，建设排放监控平台，重点区域2020年底前基本完成。研究成立国家机动车污染防治中心，建设区域性国家机动车排放检测实验室。	
33、加大环境执法力度。	严厉打击生产销售排放不合格机动车和违反信息公开要求的行为，撤销相关企业车辆产品公告、油耗公告和强制性产品认证。开展在用车超标排放联合执法，建立完善环境部门检测、公安交管部门处罚、交通运输部门监督维修的联合监管机制。严厉打击机动车排放检验机构尾气检测弄虚作假、屏蔽和修改车辆环保监控参数等违法行为。	

资料来源：国务院，长江证券研究所

## 重型柴油车是机动车污染排放的主要来源

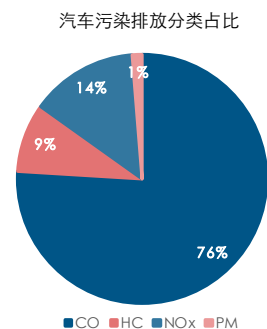
机动车尾气污染物包括一氧化碳(CO)、碳氢化合物(HC)、氮氧化物(NOx)、二氧化碳(CO<sub>2</sub>)和颗粒物(PM)。根据《中国机动车环境管理年报(2018)》，2017年全国汽车四项污染排放总量初步核算为3844.1万吨，同比减少2.4%，汽车分类来看，一氧化碳(CO)2920.3万吨，碳氢化合物(HC)342.2万吨，氮氧化物(NOx)532.8万吨，颗粒物(PM)48.8万吨。和低速汽车、摩托车相比，汽车是机动车中大气污染物排放总量的主要来源。汽车排放的CO和HC占比超过80%，而NOx和颗粒物占比则超过90%。

图 1：汽车尾气是主要污染源（以 CO 为例）



资料来源：中国机动车环境管理年报(2018)，长江证券研究所

图 2：汽车 CO 的排放量在四种污染源中占比 75%

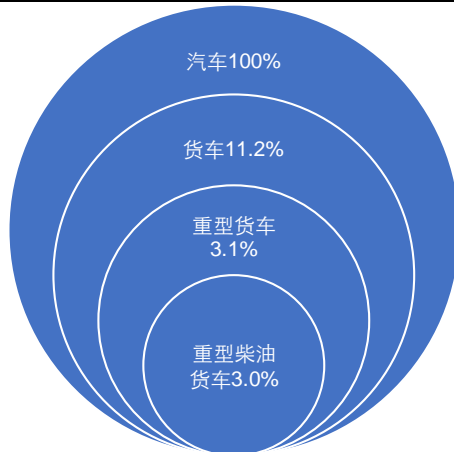


资料来源：中国机动车环境管理年报(2018)，长江证券研究所

**重型柴油货车保有量占比虽低，污染排放分担率却较高。**

**保有量占比低：**2018年重型货车在汽车总保有量里占比仅**3.1%**，其中**重型柴油货车占比3.0%**。2017年重型货车保有量为637万辆，其中重型柴油货车为616.6万辆，是重型货车的主要组成部分，其余燃料（汽油或清洁能源）为20.4万辆。2017年全国汽车保有量为2.08亿（纳入2018年中国机动车环境管理年报统计），重型柴油货车占比仅3.0%。

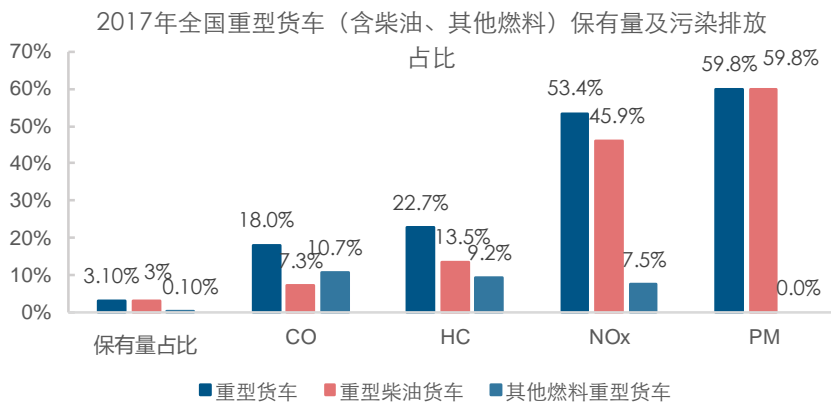
图3：2017年重型货车保有量占汽车保有量比例为3.0%



资料来源：中国机动车环境管理年报（2018），长江证券研究所

**污染物排放占比高：**2017年全国重型货车四项污染物排放量分别为：一氧化碳（CO）525.6万吨，碳氢化合物（HC）77.7万吨，氮氧化物（NOx）284.5万吨，颗粒物（PM）29.2万吨，分别占汽车总排放的18.0%、22.7%、53.4%和59.8%。**2017年全国柴油重型货车四项污染物排放量分别为：**一氧化碳（CO）213.0万吨，碳氢化合物（HC）46.1万吨，氮氧化物（NOx）244.7万吨，颗粒物（PM）29.2万吨，分别占汽车总排放的7.3%、13.5%、45.9%和59.8%。由此，保有量占比仅**3.1%**的重型货车排放污染占比皆在**20%**以上，由于柴油车占大头，因此**NOx**和**PM**的污染贡献高于**50%**。

图4：重型货车的排放分担率与保有量占比极不匹配

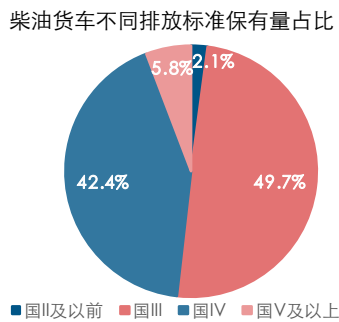


资料来源：中国机动车环境管理年报（2018），长江证券研究所

## 存量替换老旧车辆和提高增量新车排放标准

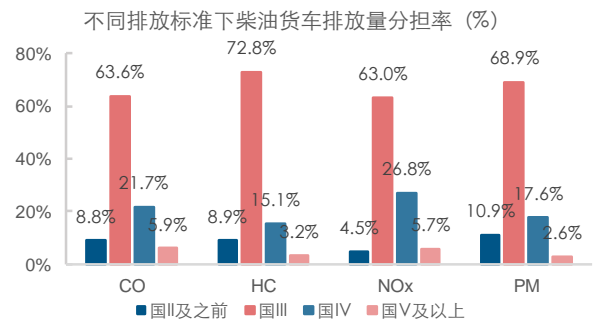
加速淘汰国 III 及以下排放标准的柴油货车是最有效的手段，同时提高新增车辆的排放标准。国 III 和国 IV 是目前柴油货车的主体，保有量分别占比 49.7%和 42.4%，而在排放标准的贡献度中，国 III 在四项污染的排放占比中都非常高，在 70%左右。以单车排放量来看，国 III 及以下排放标准的柴油货车远远高于国 V 排放标准的柴油货车，因此加速淘汰国 III 及以下的柴油货车，同时提高新增车辆的排放标准，是汽车大气污染防治最有效的手段。

图 5：国 III 柴油货车在柴油货车中占比 49.7%



资料来源：中国机动车环境管理年报（2018），长江证券研究所

图 6：国 III 柴油货车是污染排放的主力



资料来源：中国机动车环境管理年报（2018），长江证券研究所

表 2：柴油货车不同标准下的单位保有量排放量（单位：吨/辆）

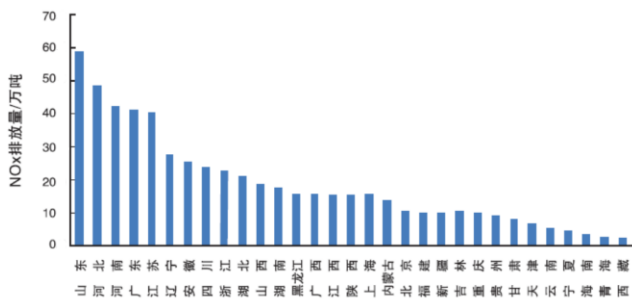
	国 II 及之前标准	国 III 标准	国 IV 标准	国 V 及以上标准
保有量 (万辆)	35	841	717	98
一氧化碳(CO)	0.73	0.22	0.09	0.17
碳氢化合物 (HC)	0.16	0.06	0.01	0.02
氮氧化物 (NOx)	0.39	0.23	0.11	0.18
颗粒物 (PM)	0.12	0.03	0.01	0.01

资料来源：中国机动车环境管理年报（2018），长江证券研究所

### ——为什么蓝天保卫战从“2+26”开始？

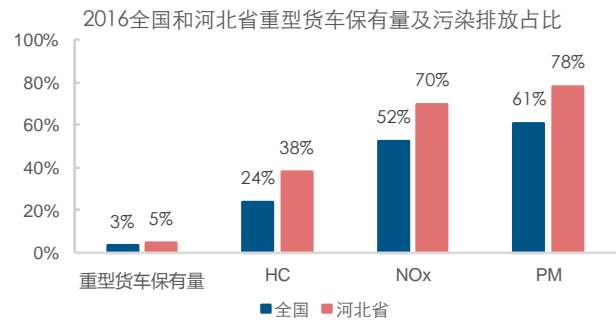
2017 年全国机动车四种排放污染量前五位的省份分别是山东、河北、河南、广东和江苏，不同排放污染的省份排名略有不同。根据河北省 2016 年机动车环境管理年报，其中占比 4.6%的重型载货汽车排放了 37.8%的 HC、69.9%的 NOx、78.2%的 PM，皆高于全国水平。

图 7：2017 年全国机动车 NOx 排放量省份排名



资料来源：中国机动车环境管理年报（2018），长江证券研究所

图 8：2016 年河北省重型货车排放比例高于全国



资料来源：中国机动车环境管理年报（2016），河北省机动车环境管理年报（2016），长江证券研究所

## 高标准+严监管，重型货车治理之路坚定前行

### 治理之路，标准先行

**6月28日，重型货车国 VI 标准实施时间正式发布。**最新的国 VI 标准将分为 a 和 b 两阶段实施，a 阶段中，燃气重卡/城市重卡/全国重卡将分别于 2019 年 7 月 1 日、2020 年 7 月 1 日、2021 年 7 月 1 日实施。蓝天保卫战行动计划中，重点区域、珠三角地区、成渝地区将于 2019 年 7 月 1 日起提前实施国 VI 排放标准。

表 3：国 VI 标准实施阶段

标准阶段	车辆类型	实施时间
6a阶段	燃气车辆	2019年7月1日
	城市车辆	2020年7月1日
	所有车辆	2021年7月1日
6b阶段	燃气车辆	2021年1月1日
	所有车辆	2023年7月1日

资料来源：生态环境部，长江证券研究所

**新的国 VI 标准已与欧 VI 标准看齐。**我国的排放标准实施时间虽然晚于欧洲，但正加速追赶，尤其是国 V 的实施控制水平已相当于欧 V 标准。欧 VI 作为欧洲最新的排放标准，代表了发达国家的最高环保要求，而从国 VI 的标准来看，总体以欧 VI 标准为基础，基本内容包括排放限值、测量循环、耐久性要求，将对重型车发动机的技术水平提出更高的要求，缩小与发达国家在车辆排放方面的差距。

表 4：欧洲重型柴油机车排放标准限值（含卡车及客车），（单位：g/kWh）

阶段	日期	CO	HC	NOX	PM	Smoke
欧I	1992, <85kw	4.5	1.1	8	0.612	
	1992, >85kw	4.5	1.1	8	0.36	
欧II	1996年10月	4	1.1	7	0.25	
	1998年10月	4	1.1	7	0.15	
欧III	1999/10/1（仅限环境友好汽车）	1	0.25	2	0.02	0.15

	2000年10月	2.1	0.66	5	0.1	0.8
欧IV	2005年10月	1.5	0.46	3.5	0.02	0.5
欧V	2008年10月	1.5	0.46	2	0.02	0.5
欧VI	2013年12月31日	1.5	0.13	0.4	0.01	

资料来源：搜狐汽车，长江证券研究所

表 5：中国重型柴油机车排放标准限值，（单位：g/kWh）

阶段	日期	CO	HC	NOX	PM	Smoke
国I	2003年1月1日	4.5	1.1	8.0		
国II	2004年7月1日	4.0	1.1	7.0		
国III	2008年1月1日	2.1	0.66	5.0	0.1	0.8
国IV	2013年7月1日（分地区）；2015年1月1日（全国）	1.5	0.46	3.5	0.02	0.5
国V	2017年1月1日	1.5	0.46	2.0	0.02	0.5
国VI*	2019年7月1日-2023年7月1日	1.5	0.13	0.4	0.01	

资料来源：《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法》，长江证券研究所

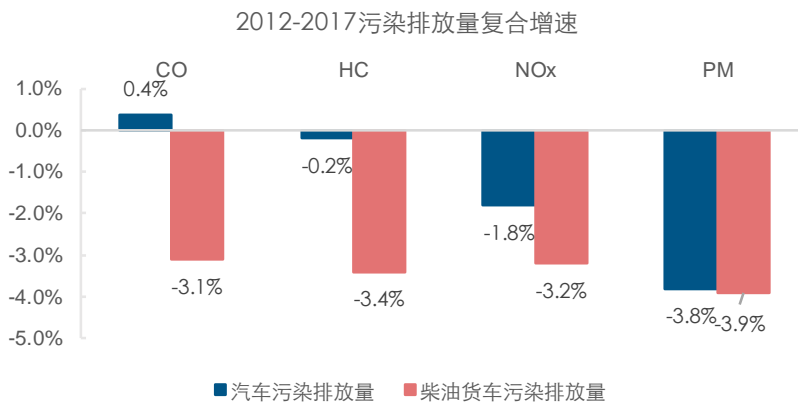
注：国 VI 限值为发动机标准循环排放，WHSC 工况情况。

## 严格监管，限行加速

**如何执行国 III 淘汰政策？淘汰黄标车珠玉在前。** 1) 明确条文规定：2013 年国务院发布的大气十条中提到，要限期淘汰黄标车，即为排放水平低于国 I 排放标准的汽油车和国 III 排放标准的柴油车的统称。2) 多部门联合推进：2015 年环境保护部、公安部、财政部、交通运输部、商务部等五部门联合印发《关于全面推进黄标车淘汰工作的通知》，从强化执法监管、严格报废注销、加强政策引导、严格检验检测、严格报废监管等方面着手，全力推进黄标车淘汰工作。3) 建立淘汰工作月调度制度：环境保护部实行黄标车淘汰工作月调度制度，每月通报各地淘汰任务进展。

2014-2017 年，全国已累计淘汰黄标车及老旧车辆 2064.2 万辆，其中黄标车 1154.7 万辆，圆满完成《大气污染防治行动计划》的淘汰任务。2012-2017 年，汽车四项污染排放量分别复合增长 0.4%、减少 0.2%、减少 1.8%和减少 3.8%，而柴油货车的四项污染排放量分别复合减少 3.1%、3.4%、3.2%和 3.9%，降低的幅度均远高于汽车，是国家降低机动车污染的主要对象。

图 9：2012-2017 年，柴油货车污染排放量减少幅度大于汽车



资料来源：中国机动车环境管理年报（2018），长江证券研究所

**各地推出国 III 车限行措施，推动国 III 车加速更新换代。**在蓝天保卫行动计划发布之前，各地区政府已经主动推行国 III 货车限行政策，并且给与一定的补贴，促进车主换车。我们认为，当前国 III 车加速淘汰已经具备时间和经验基础，有望得到顺利推行。

表 6：各地区国 III 限行政策

地区	限行			补贴政策	
	时间	限行车辆	限行区域	时间	金额
北京市	2017 年 9 月 21 日至 2019 年 9 月 20 日（每天 0 时至 6 时）	所有国 III 排放标准柴油载货汽车（以下除外：1) 为保障北京市生产生活需求并办理进京通行证类；2) 整车运送鲜活农产品类）	六环路（含）以内道路	2017 年 9 月 21 日至 2019 年 9 月 20 日	最高补贴 10 万元
	2019 年 9 月 21 日起（全天禁止）	所有国 III 排放标准柴油载货汽车（含整车运送鲜活农产品的国 III 排放标准柴油载货汽车，包括本市核发号牌的载货汽车）	六环路（含）以内道路		
天津市	2018 年 2 月 1 日起	没加 DPF 的国三车（国 III 中型、重型柴油货车）	外环内	2017 年 12 月 31 日之前	DPF 产品实际价格的 50%，最高补贴 1.5 万元
	2017 年下半年起（全天禁止）	2011 年前投放的、车龄在 5 年以上的国 III 柴油货车	中环等区域		
郑州市	2017 年 10 月 1 日起	国 III 及以下排放标准，未安装污染控制装置或污染控制装置不符合要求的国四重型柴油货车（拉运紧急物资（药品等）、绿通、冷链除外）	市区四环（含）以内道路，具体为：西四环（含）以东，北四环（含）以南，107 辅道（含）以西，南四环（含）以北范围以内区域		
山东省	2017 年 8 月初	未安装颗粒物捕集器（DPF）的国 III 排放标准重型柴油营运货车	不予环检		

		1) 达不到排放标准及没有加装DPF的国 III		
	2018年1月1日起	排放标准重型柴油营运货车	注销车辆营运证	
		2) 私自停止DPF运行的重型柴油营运货车		
济南	2018年1月10日起	未达国 IV 排放标准的重型柴油货车	G35济广高速公路济南段、 G3京台高速公路济南段、 G2001绕城高速公路南线、 G2京沪高速公路济南段以 内区域(不含上述道路)及长 清区、章丘区、平阴县、济 阳县、商河县的城市建成区	2018年1月1日至 2019年12月31日 国三排放标准的柴油 车最高补贴4万元
深圳	2018年7月1日	国 III 货车	全市范围	2018年7月1日至 2020年6月30日 最高补贴9.5万元
福州	从2018年1月1日起， 每天22点到次日6点	国 III 及国 III 以下排放标准的中重型柴油货 车	福州市区三环以内道路	

资料来源：各政府官网，长江证券研究所

## 环保升级给重卡带来什么？

### 总量：保障未来两年行业销量 100 万辆以上

以当前保有量减去国 IV 以后的销量推算，当前国 III 及以下的重卡保有量为 270 万辆，重点地区保有量为 147 万辆。由于 2013 年下半年全国开始陆续销售国 IV 车，而根据重卡的更新报废周期，一般在 5-8 年更换，因此假设这部分销售的国 IV 及之后的重卡全部以保有量形式在存量市场上。

根据 2018 机动车环境管理年报，2017 年在柴油货车中，国 III 及以前的保有量占比为 51.8%。假设重型货车内部，国 III 及以前的保有量占比同样为 51.8%，则到 2017 年底，国 III 重卡保有量约为 330 万辆（重型货车保有量为 637 万辆），扣除 2018 年上半年销售的 67 万辆，则当前国 III 重卡保有量为 263 万辆，与测算结果相近。

表 7：国 III 及以前的重卡保有量约 270 万辆

单位：辆	总销量	国 IV 销量占比（假设）	国 IV 销量	国 IV+国 V 销量占比	国 IV+国 V 销量
2013H2	371,320	30%	111,396		111,396
2014	743,698	60%	446,219		446,219
2015	549,985			100%	549,985
2016	728,429			100%	728,429
2017	1,169,000			100%	1,169,000
2018	671,884			100%	671,884
国 IV+国 V 合计销量			3,676,913		
重卡保有量			6,370,000		

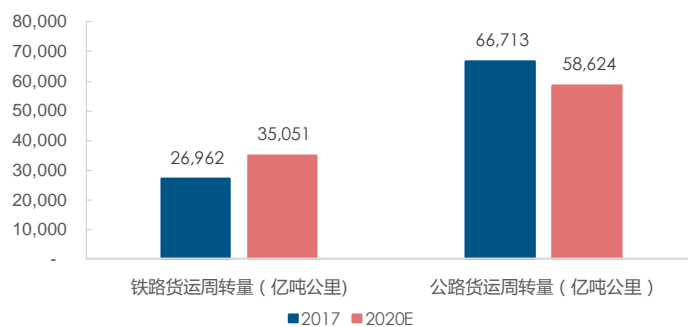
国III及之前保有量 (测算)	2,693,087
重点地区重卡保有量	3,480,000
重点地区国III及之前重卡保有量 (测算)	1,471,263

资料来源: Wind, 长江证券研究所

根据此次行动计划的内容, 到 2020 年底前, 京津冀及周边地区、汾渭平原淘汰国 III 及以下排放标准营运中型和重型柴油货车 100 万辆左右。随着蓝天保卫战持续进行, 以及排放标准升级推进, 未来全国范围内的国 III 重卡更新有望陆续展开。

**公转铁对重卡销量有何影响? 保守估计, 2020 年公转铁对重卡销量影响仅 6%。** 交通运输部副部长刘小明表示, 目标到 2020 年实现全国铁路货运量较 2017 年增加 11 亿吨 (增长 30%)。2017 年, 铁路货运周转量 26962 亿吨公里, 公路货运周转量为 66713 亿吨公里, 到 2020 年铁路货运周转量预计增长 30%至 35051 亿吨公里, 若全部替代公路运输, 且公路运输不增长, 则导致公路运输需求减少 10%左右 (实际上, 点对点运输仍需依靠汽车)。按照当前重卡保有量中物流车占比 60%左右测算, 则对 2020 年重卡保有量和销量中枢的影响仅 6%。

图 10: 2020 年公路货运运输需求将减少 10%左右



资料来源: Wind, 长江证券研究所

以更新周期 6-8 年进行不同情景测算未来三年重卡行业销量, 则未来三年理论销量在 90-110 万辆之间。**测算方式: 理论总销量=更新量+新增量+国 III 增量-公转铁影响。** 分项来看, 每一年的更新量为上一周期的保有量/更新周期; 新增量为因经济增长带来的保有量新增; 国 III 淘汰的影响为: 2021 年以后的国 III 存量提前更换; 公转铁影响为: 对当年的保有量影响-6%, 进而影响销量。

表 8: 2018-2020 年重卡销量预测 (万辆)

	更新量			新增量			国III淘汰的新增			公转铁影响			理论销量		
	6	7	8	6	7	8	6	7	8	6	7	8	6	7	8
2018E	79	66	49	25	-	10	32	-6.7	-5.7	-5.0	97	95	101		
2019E	84	68	58	25	-	10	32	-7.0	-6.0	-5.2	102	97	109		
2020E	89	72	59	25	-	10	32	-7.3	-6.2	-5.5	107	100	111		

资料来源: Wind, 长江证券研究所

## 结构：国 VI 标准驱动技术升级和均价提升

从过去历次排放标准升级来看，每一次都带来了技术的大幅提升。如国 II 升级到国 III，改变了供油系统的本质，将供油系统从机械控制转变为电子控制，使用高压共轨喷射系统易于实现预喷射和多次喷射，降低 NOx，同时保证优良的动力性和经济性，另外可以改善各缸供油不均匀，从而减轻柴油机的振动和降低排放。国 VI 升级的市场主流技术路线一般是 SCR+EGR+DPF，成本大约提高 1.5-2 万元。

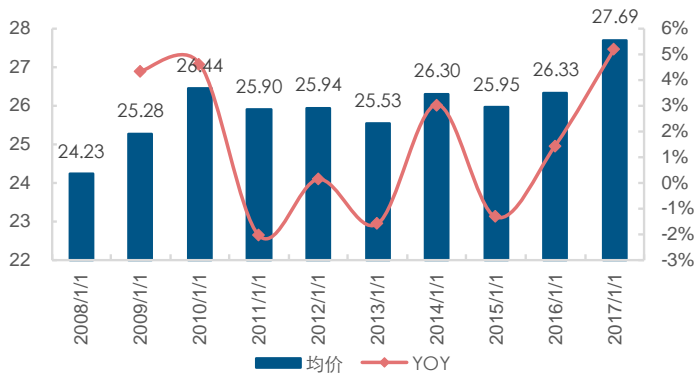
表 9：排放标准升级带来技术提升，成本提升

排放标准	改进内容	升级成本
国 I	柴油机为机械式供油系统，在进气系统增加了废气增压技术	
国 II	降低进气温度增加中冷器。供油系统依然使用机械式	
国 III	供油系统本质变化，从机械控制转变为电子控制，电控系统更精准供油，供油压力更大。技术路线： <b>电控泵喷嘴、电控高压共轨、电控单体泵和电控 H 泵+EGR</b>	
国 IV	供油系统未变化，采取一系列机内净化技术，比如提高供油系统的控制灵敏性和压力，优化燃烧室和进气。 <b>增加机外净化后处理技术</b>	
国 IV	后处理两条技术路线：1、采用 SCR（选择性催化还原）技术，通过发动机内部净化 PM（颗粒物），机外催化还原 NOx（氮氧化物）；2、EGR（废气再循环）+DPF（颗粒捕捉器）或 EGR+DOC（氧化催化器）技术，通过机内净化降低 NOx，然后机外后处理系统捕捉 PM	1.5 万元
国 V	根据国 IV 采取的技术路线不同进行调整。采用 SCR 技术的采油机，进行部分配件和电控参数上的局部调整；采用 EGR 技术路线的发动机需要再重新设计	
国 VI	供油系统使用电控高压共轨系统，高压共轨在排放控制上更灵活。 <b>通过引入 EGR 技术降低 NOx，然后通过后处理 SCR 将 NOx 进一步降低，通过 DPF 过滤 PM</b>	1.5-2 万元

资料来源：卡车之家，长江证券研究所

**技术升级带来产品价格提升。**根据我国重型柴油车排放标准的升级时间表，部分地区自 2013 年 7 月 1 日起实施国 IV，2015 年 1 月 1 日全面实施国 IV，对应中国重汽的单车收入，分别在 2014 年、2016 年有明显的增长，且当前仍维持均价提升的趋势。我们认为，每一次排放标准的升级是技术升级的体现，都能带来均价提升，提高企业收入弹性。

图 11：中国重汽单车收入（万元）

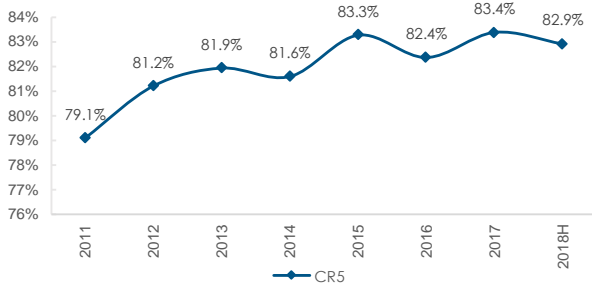


资料来源：Wind，长江证券研究所

## 格局：技术门槛提升，助力市场份额向龙头集中

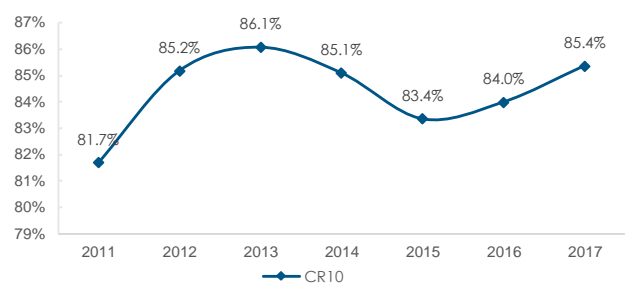
**市场份额持续向龙头集中，结构持续优化。**技术要求的提升对全行业来说既是机遇也是挑战，对研发实力成熟的大企业来说是机遇，但对小企业来说则无疑是挑战，要研发自己的发动机十分困难，将受制于发动机龙头的供给，再加上重卡行业本身重资产的属性，行业集中度提升是未来的大趋势。2011-2017 年，重卡整车行业 CR5 从 79.1% 提升至 82.9%，2018 年上半年，行业销量排名前五的分别是一汽、东风、中国重汽、陕汽集团和北汽福田，其销量合计占比达到 82.9%。

图 12：重卡整车 CR5 持续提升



资料来源：第一商用车网，长江证券研究所

图 13：柴油发动机 CR10 持续提升



资料来源：卡车之家，长江证券研究所

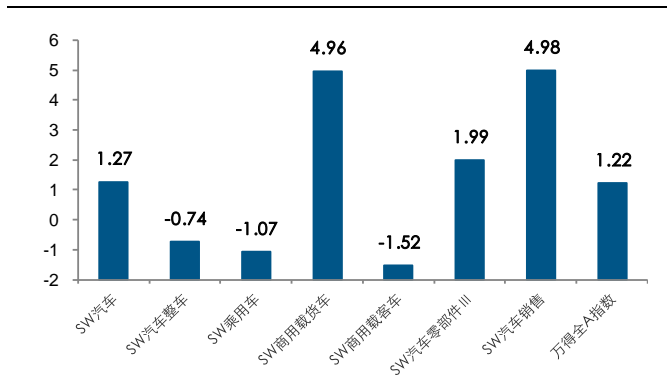
## 投资建议：销量有保障，龙头份额升

国家推行保卫蓝天计划，由于国 III 重型柴油车是污染的主要来源，本次计划的核心要点在于从存量替换老旧车辆和提高增量新车排放标准两个维度改善车辆结构，辅以司法、经济、行政手段形成全方位支持。我们认为，环保升级将给重卡行业带来三方面的影响：由于国 III 的加速淘汰，未来三年重卡行业销量有望维持在 100 万辆以上；国 VI 排放标准升级既能促使行业技术提升，改善行业收入和盈利，又能促使行业市场份额逐渐向龙头公司集中。我们预计重卡龙头企业将凭借市占率提升，单品盈利上升实现业绩稳健增长，推荐掌握核心技术的低估值重卡产业链龙头潍柴动力、威孚高科。

## 本周市场回顾

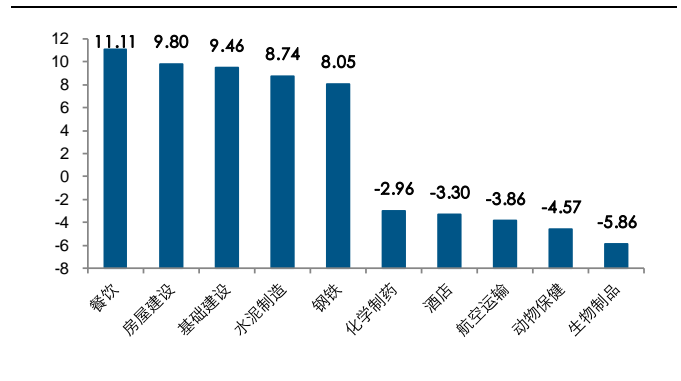
**本周汽车与汽车零部件指数上涨 1.27%，跑赢万得全 A 指数 0.05 个百分点，在申万二级行业中排名较为靠后。**本周汽车与汽车零部件指数上涨 1.27%，跑赢万得全 A 指数 0.05 个百分点。整车下跌 0.74%，跑输万得全 A 指数 1.96 个百分点；乘用车下跌 1.07%，跑输万得全 A 指数 2.29 个百分点；商用载货车上涨 4.96%，跑赢万得全 A 指数 3.74 个百分点；商用载客车下跌 1.52%，跑输万得全 A 指数 2.74 个百分点；汽车零部件板块上涨 1.99%，跑赢万得全 A 指数 0.77 个百分点；汽车销售板块上涨 4.98%，跑赢万得全 A 指数 3.76 个百分点。

图 14：本周汽车细分行业与大盘涨跌幅对比（单位：%）



资料来源：Wind, 长江证券研究所

图 15：本周涨/跌幅前五的行业（单位：%）

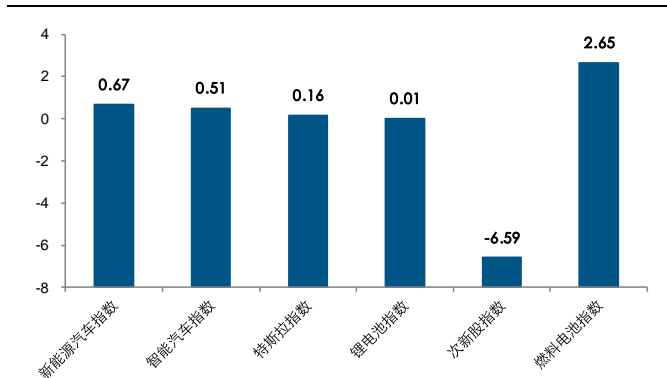


资料来源：Wind, 长江证券研究所

**本周次新股板块下挫，其他概念板块小幅上涨。**新能源汽车指数上涨 0.67 个百分点，智能汽车指数上涨 0.51 个百分点，特斯拉指数上涨 0.16 个百分点，锂电池指数上涨 0.01 个百分点，次新股指数下跌 6.59 个百分点，燃料电池指数上涨 2.65 个百分点。

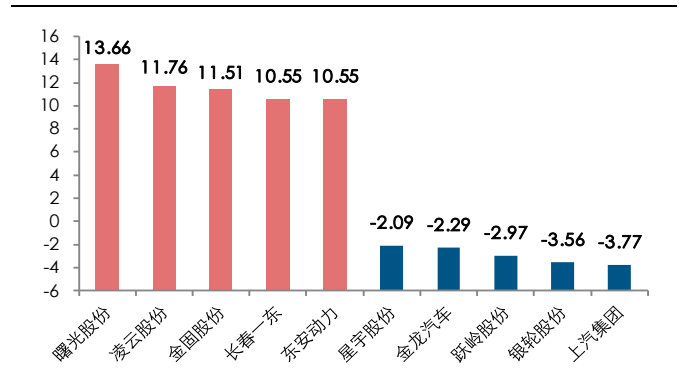
**本周汽车板块涨幅最佳是曙光股份，跌幅最大是上汽集团。**本周涨幅前五：曙光股份、凌云股份、金固股份、长春一东、东安动力；跌幅前五：上汽集团、银轮股份、跃岭股份、金龙汽车、星宇股份。

图 16：次新股板块下挫（单位：%）



资料来源：Wind, 长江证券研究所

图 17：曙光股份本周涨幅领先（单位：%）



资料来源：Wind, 长江证券研究所

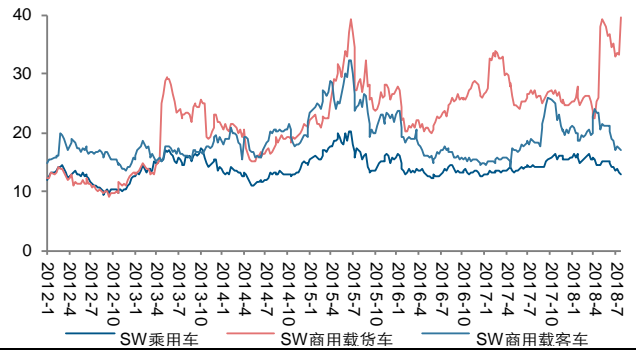
**本周汽车板块估值整体小幅上扬。**1) 本周汽车整车板块 PE 为 13.68，是万得全 A 的 0.85 倍，汽车零部件 PE 为 19.3，是万得全 A 的 1.2 倍；2) 乘用车 PE 为 13.02，商用载货车 PE 为 39.7，商用载客车 PE 为 17.13；3) 白色家电 PE 为 16.83，是乘用车的 1.29 倍，白酒 PE 为 30.51，是乘用车的 2.34 倍；4) 计算机 PE 为 52.68，是汽车零部件的 2.73 倍，传媒 PE 为 37.95，是汽车零部件的 1.97 倍。

图 18：本周零部件估值小幅上涨



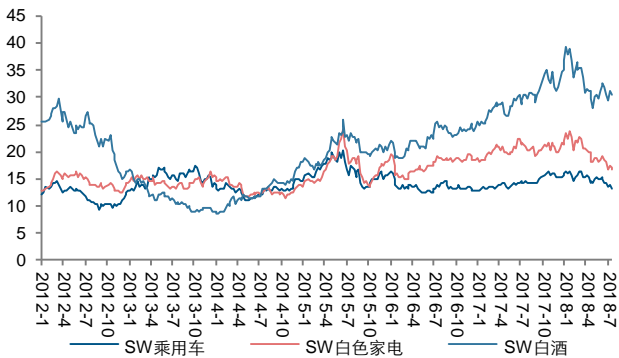
资料来源：Wind,长江证券研究所

图 19：本周商用载货车估值大幅上涨



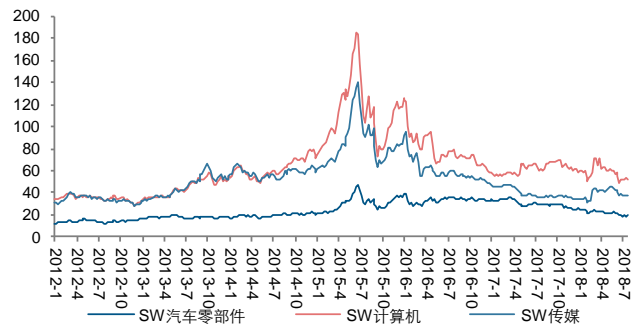
资料来源：Wind,长江证券研究所

图 20：本周乘用车、白电估值有所下跌，白酒估值小幅上涨



资料来源：Wind,长江证券研究所

图 21：本周汽车零部件、白酒与传媒估值均上涨



资料来源：Wind,长江证券研究所

## 重点关注

乘联会公布 7 月第三周乘用车零售数据。2018 年 7 月 14-7 月 20 日，乘用车日均零售销量为 4.3 万辆，同比下滑 12.5%，车市走势尚未体现出降税后的需求爆发现象。

## 投资评级说明

行业评级	报告发布日后的 12 个月内行业股票指数的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
看好：	相对表现优于市场
中性：	相对表现与市场持平
看淡：	相对表现弱于市场
公司评级	报告发布日后的 12 个月内公司的涨跌幅度相对同期沪深 300 指数的涨跌幅为基准，投资建议的评级标准为：
买入：	相对大盘涨幅大于 10%
增持：	相对大盘涨幅在 5%~10%之间
中性：	相对大盘涨幅在-5%~5%之间
减持：	相对大盘涨幅小于-5%
无投资评级：	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

## 联系我们

### 上海

浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇广场一座 29 层（200122）

### 武汉

武汉市新华路特 8 号长江证券大厦 11 楼（430015）

### 北京

西城区金融街 33 号通泰大厦 15 层（100032）

### 深圳

深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 3 期 36 楼（518048）

## 重要声明

长江证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号：10060000。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司及作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

本报告版权仅仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为长江证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的，应当注明本报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。