

产能放量，润滑油龙头精耕细作

——龙蟠科技（603906）深度报告

2018 年 04 月 03 日

强烈推荐/首次

龙蟠科技

深度报告

报告摘要：

龙蟠科技是国内车用化学品的龙头企业。龙蟠科技所处行业属于精细化工行业中的车用化学品行业，是国内领先的润滑油供应商，已形成集润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液、车用养护品等于一体的车用环保精细化学品的产品体系。目前公司产能包括润滑油 6 万吨，防冻液 5 万吨、尿素水溶液 5 万吨，同时上市募集 7 万吨润滑油项目，5 万吨防冻液项目和 20 万吨尿素水溶液项目，预计 2018 年投产。

公司润滑油有望进入快速发展期。2016 年润滑油的销量比 2015 年下降 2% 左右。2017 年受经济回暖的影响，同时重卡的销售超预期，预计 2017 年相对于 2016 年有小幅度的增长。原材料基础油的供需基本上处于供过于求的情况，在油价较为稳定的情况下，基础油的价格不会出现大幅度的波动。公司的市占率在公司研发和营销的整体配合下，是有望快速实现的。

尿素水溶液放量在即。公司的尾气净化液主要应用于 SCR 上，在目前的环保政策下，商用车的使用率我们预计将有较大幅度的提升，改变原有的 SCR 使用率不高的情况，尾气净化液的使用量将成倍的增长，作为尾气净化液的国内龙头，公司有望受益。

网络平台或占得先机。公司电商渠道销售收入逐年上升，主要系天猫、淘宝平台的销售收入增长所致。在目前润滑油行业没有明确发展切入汽车后市场的途径中，电商为主要方式，公司在此项上已经占得了主动权。

公司盈利预测及投资评级。我们预计公司 2017 年-2019 年的营业收入分别为 14.57 亿元、25.58 亿元和 32.94 亿元，归属于上市公司股东净利润分别为 1.2 亿元、1.9 亿元和 2.1 亿元，每股收益分别为 0.56 元、0.91 元和 1.01 元，对应 PE 分别为 25X、16X、14X。我们认为公司业绩确定性更高，首次覆盖，给予“强烈推荐”评级。

“强烈推荐”评级。

风险提示：1.产品价格大幅下跌；2.募投项目不达预期

财务指标预测

指标	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	820.67	1,036.22	1,457.45	2,558.76	3,294.85
增长率(%)	-5.15%	26.26%	40.65%	75.56%	28.77%
净利润(百万元)	57.74	89.61	119.46	193.38	213.85
增长率(%)	-30.85%	-3.22%	30.52%	35.98%	22.80%
净资产收益率(%)	10.37%	13.87%	15.93%	20.87%	19.21%
每股收益(元)	0.37	0.57	0.56	0.91	1.01
PE	38.44	24.77	25.22	15.58	14.09
PB	3.99	3.44	4.02	3.25	2.71

研究员

廖鹏飞

010-66554121

liaopf@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480517090001

刘宇卓

010-66554030

liuyuzhuo@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480516110002

张明烨

0755-82832017

zhang_my@dxzq.net.cn

执业证书编号：

S1480517120002

研究助理

罗四维

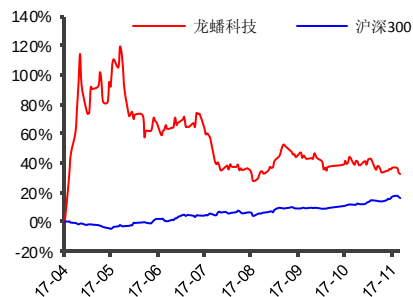
010-66554047

luosw@dxzq.net.cn

交易数据

52 周股价区间(元)	14.07-13.71
总市值(亿元)	29.79
流通市值(亿元)	7.32
总股本/流通 A 股(百万股)	21172/5200
流通 B 股/H 股(百万股)	/
52 周日均换手率	6.08

52 周股价走势图



资料来源：WIND 资讯，东兴证券研究所

相关研究报告

目 录

1.	龙蟠科技是国内车用化学品的龙头企业	4
1.1	公司的实际控制人是石俊峰先生	4
1.2	公司的营收稳定	5
2.	润滑油行业公司有望进入快速发展期	6
2.1	润滑油工业行业是经济的晴雨表	6
2.2	行业平稳发展，增速逐渐提升	7
2.3	原料端影响逐渐减弱	9
3.	尿素水溶液放量在即，受益于环保趋严	11
3.1	尿素水溶液的路线优势	11
2.4	尿素水溶液的原理	13
2.5	需求大幅增长，产能即将释放	14
4.	网络平台或占得先机	17
5.	盈利预测	18
6.	风险提示	19

表格目录

表 1:基础油分类	10
表 2:两种尾气处理技术路线的特点	12
表 3:中国主流发动机制造商技术路线选择示例	13
表 4:符合 SCR 情况的车辆情况	15
表 5:机油 618 整体表现	17
表 6:公司盈利预测表	20

插图目录

图 1:公司的股权结构	4
图 2: 2012 年至今的营收情况(百万)	5
图 3: 2012 年至今的营收利润情况(百万)	5
图 4:公司的三费情况	5
图 5:近年公司的毛利率和净利率情况	5
图 6:公司的主要产品营收占比	6
图 7:近年分产品的毛利率情况	6
图 8:近年我国 GDP 与 GDP 增速变化	7
图 9:近年我国工业增速与平均增速变化	7
图 10:近年润滑油的表观消费量和增速	7

图 11:工业油和车用油的占比(%).....	8
图 12:工业油结构分析.....	8
图 13:车用油结构分析.....	8
图 14:近年我国的汽车销量及增速.....	9
图 15:近年商用车和乘用车销售比例.....	9
图 16:润滑油产业链.....	9
图 17:全球基础油供需情况(万吨).....	11
图 18:亚太地区基础油产量(万吨).....	11
图 19:国 I~国 V 的发展历程.....	12
图 20:SCR 系统组成.....	13
图 21:重卡销量及其同比.....	15
图 22:公司尿素水溶液情况.....	16
图 23:尾气处理液毛利率情况.....	16
图 24:分品牌 6.18 情况.....	17

1. 龙蟠科技是国内车用化学品的龙头企业

龙蟠科技所处行业属于精细化工行业中的车用化学品行业, 以车用环保精细化学品的研发、生产和销售为主营业务, 是国内领先的润滑油供应商, 已形成集润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液、车用养护品等于一体的车用环保精细化学品的产品体系, 产品广泛应用于汽车整车制造、汽车后市场、工程机械等领域。

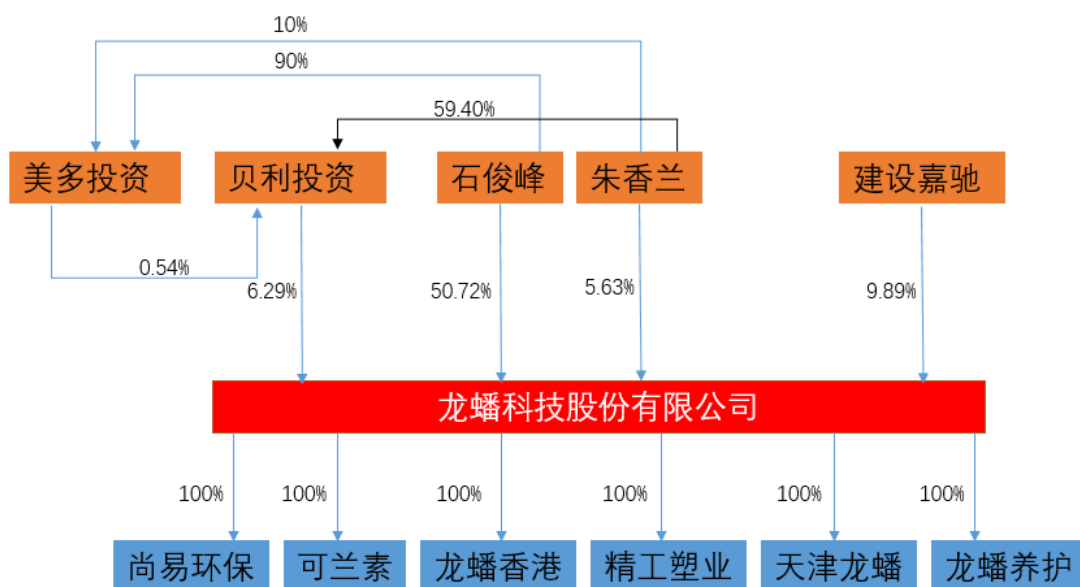
公司是国内民营润滑油生产具有较强竞争力的企业之一, 在柴油发动机尾气处理液(又称“车用尿素”)市场占有率居前, 在细分车用环保精细化学品市场具有明显竞争优势。经过多年市场耕耘, 公司具有良好的市场地位。在润滑油、发动机冷却液市场, 公司积累了长期稳定的优质客户资源, 数家国内外知名的汽车制造企业、发动机制造企业、工程机械制造企业均与公司形成了良好的合作关系。

目前公司产能包括润滑油 6 万吨, 防冻液 5 万吨、尿素水溶液 5 万吨, 同时上市募集 7 万吨润滑油项目, 5 万吨防冻液项目和 20 万吨尿素水溶液项目, 预计 2018 年投产。

1.1 公司的实际控制人是石俊峰先生

本公司的控股股东、实际控制人为石俊峰, 其持有公司股份 10548.72 万股, 持股比例为 50.72%。

图 1: 公司的股权结构



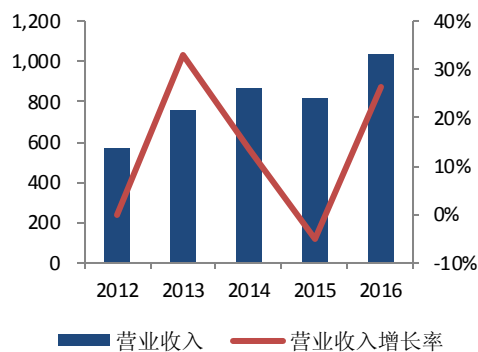
资料来源: 招股说明书, 东兴证券研究所整理

持有公司 5% 以上股份除石俊峰先生外, 还有朱香兰女士, 建设嘉驰和贝利投资。朱香兰女士持有公司股份 1171.56 万股, 持股比例为 5.63%, 与石俊峰先生为夫妻关系, 公司的股权较为集中、清晰。

1.2 公司的营收稳定

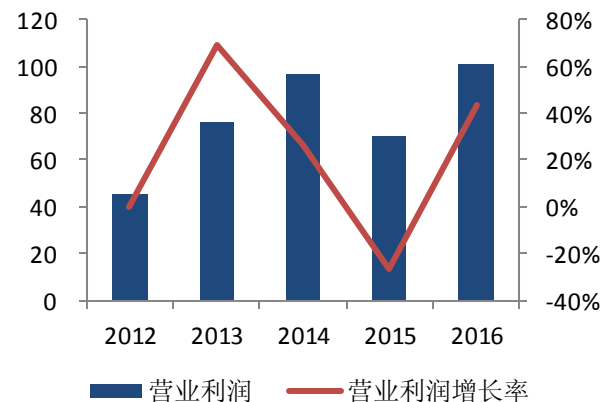
公司自成立以来一直从事车用环保精细化学品的研发、生产和销售。历经十余年的发展，公司以润滑油节能环保最优化技术(ECO 技术)、氮氧化合物排放控制技术(DeNOx 技术)、挥发性有机物净化技术(VOC-Free 技术)三大核心技术体系为依托，已形成集润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液、车用养护品等于一体的车用环保精细化学品的产品体系，产品广泛应用于汽车整车制造、汽车后市场、工程机械等领域。

图 2: 2012 年至今的营收情况(百万)



资料来源: WIND 资讯,东兴证券研究所

图 3: 2012 年至今的营收利润情况(百万)



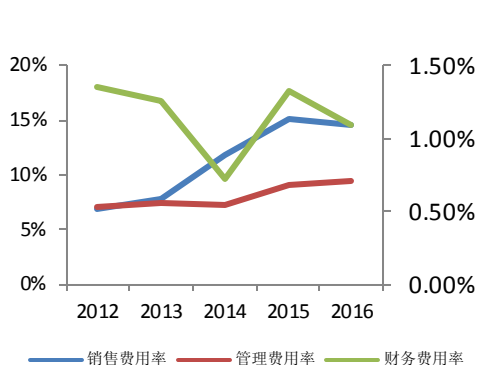
资料来源: WIND 资讯,东兴证券研究所

公司 2015 年度营业收入较 2014 年度下降 5.15%。主要由于 2015 年期间费用较大，使之利润水平较 2014 年度有所下降，具体为：①公司不断完善销售渠道，实施多品牌策略，加大宣传推广活动，指导经销商开展创新服务，使得销售费用上涨较快；②随公司购置土地以及新建厂房达到预定可使用状态，管理费用中折旧和摊销金额增长；③随公司业务规模扩大，银行贷款规模增大，故财务费用有所增长。我们预计未来随着募投产能的释放，公司的营业收入和营业利润均会发生较大的变化。

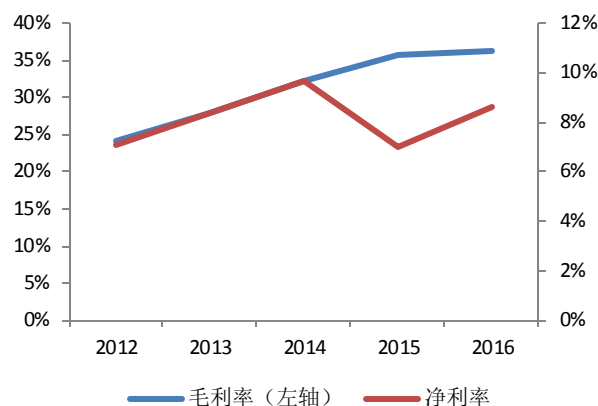
2016 年后，公司的营业收入和利润均取得了增长，主要原因为渠道的完善，经销商和客户渠道均取得增长。同时电商渠道和天津基地营收和利润均取得增长。

图 4: 公司的三费情况

图 5: 近年公司的毛利率和净利率情况



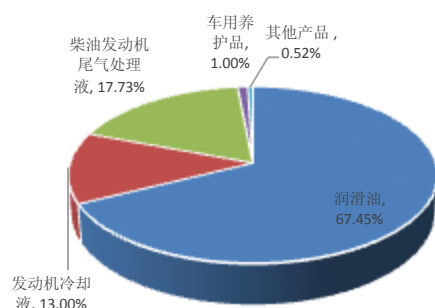
资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所



资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所

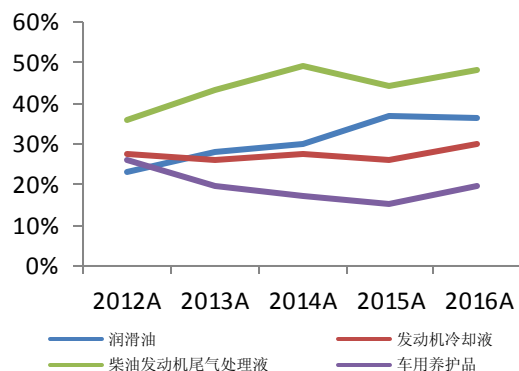
公司所属行业的技术壁垒虽然并不高, 但是渠道壁垒很高, 且至关重要, 公司在渠道建设方面拥有多年的经验, 市场影响力和知名度逐年提升, 所以公司的毛利率和净利率维持较高水平, 毛利率常年维持在 30% 以上, 同时公司对三费的控制也较为平稳。

图 6: 公司的主要产品营收占比



资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所

图 7: 近年分产品的毛利率情况



资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所

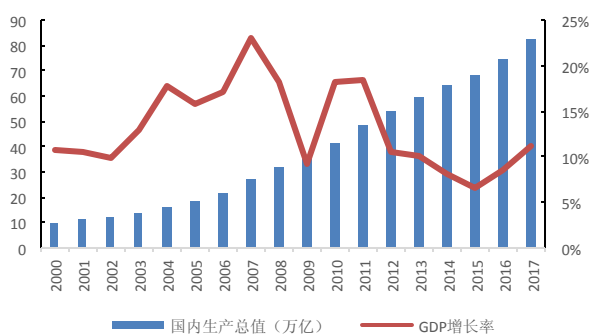
目前公司的主要营收来自于润滑油、尾气处理液和冷却液, 并且三种产品的毛利率较为稳定。

2. 润滑油行业公司有望进入快速发展期

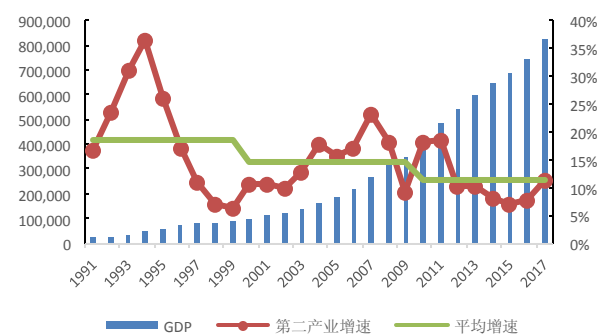
润滑油行业是石油化工行业的重要组成部分, 服务于国民经济尤其是工业经济的各领域, 与国家宏观经济景气程度息息相关。21 世纪以来, 中国经济的平稳高速增长带动国内润滑油消费量增长超过世界平均水平, 庞大的市场和成长前景为国内润滑油企业发展壮大提供了空间和动力。

2.1 润滑油工业行业是经济的晴雨表

我国的润滑油工业在相当长的时间内发展较慢，与世界水平差距较大。但从 80 年代开始，整个润滑油产业迅速发展，无论是需求、品质、增速都迅速提升。由于汽车保有量的快速增长，车用润滑油需求大幅提升，质量向高端化转变，工业润滑油消费总量和质量基本稳定，产品精细化程度越来越高。但是近几年，受经济转型的影响，润滑油消费也从快速增长到“低增长平台”，甚至短期内略有下滑，2016 年润滑油的销量比 2015 年下降 2% 左右。2017 年受经济回暖的影响，同时重卡的销售超预期，预计 2017 年相对于 2016 年有小幅度的增长。

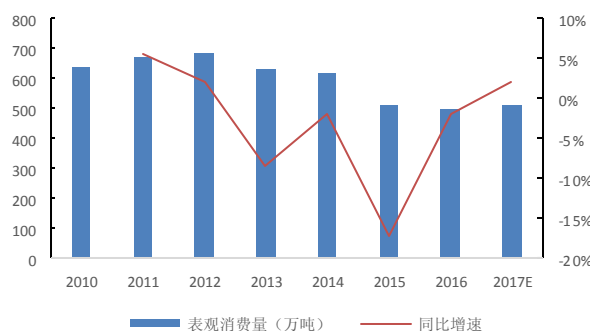
图 8:近年我国 GDP 与 GDP 增速变化


资料来源：WIND 资讯，东兴证券研究所

图 9:近年我国工业增速与平均增速变化


资料来源：WIND 资讯，东兴证券研究所

润滑油工业是石油和化工行业的重要组成部分，是工业快速发展的“晴雨表”，与宏观经济以及汽车、机械、交通运输等行业的发展息息相关。我国的第二产业增速已经从 2000 年之前的平均 20% 左右，下降到近 5 年的 7% 左右，甚至在 2015 年工业增加值已经出现了负数。中国工业依靠增加投资实现工业发展和经济增长的时代已经结束，随着国内产业结构的调整，工业增速放缓，必将影响我国润滑油消费需求放缓。

图 10:近年润滑油的表现消费量和增速


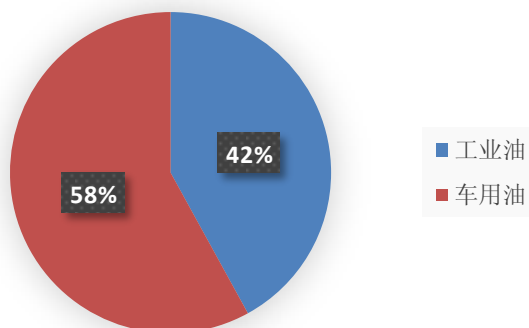
资料来源：WIND 资讯，东兴证券研究所

2.2 行业平稳发展，增速逐渐提升

2017 年，预期全国润滑油市场总消费量约为 520 万吨。工业油需求量占比 42%，车用油占比 58%。其中车船用油不同产品需求结构：柴机油占比 39%；汽油机油占比

34%，摩托车油占比 9%，船用油占比 7%，车辆齿轮油占比 7%。整体润滑油市场维持稳定。

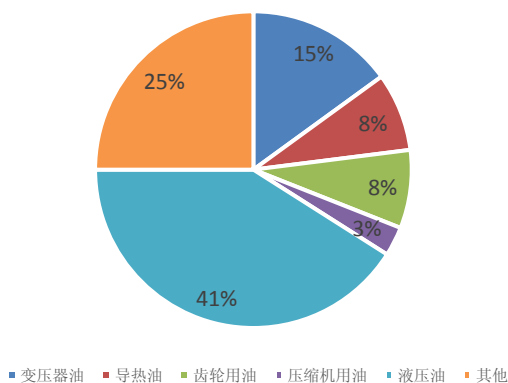
图 11:工业油和车用油的占比(%)



资料来源：WIND 资讯，东兴证券研究所

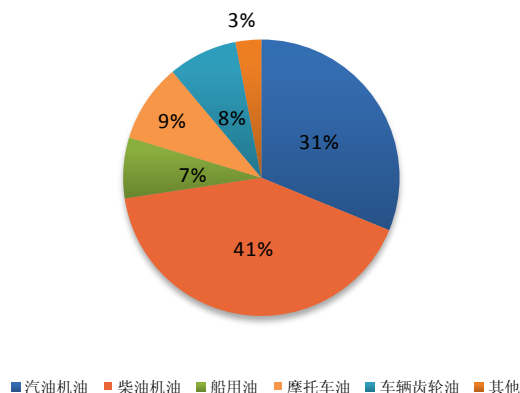
近年来，工业润滑油不管比重还是需求量都在逐渐下降过程中，而车用油的需求量和比重在逐渐升高，主要是由于随着生活质量的提高，交通用油的需求量在持续升高，而随着经济速度的放缓，大规模的基建和工业投资在减少，所以导致了目前的局面。

图 12:工业油结构分析



资料来源：WIND 资讯，东兴证券研究所

图 13:车用油结构分析



资料来源：WIND 资讯，东兴证券研究所

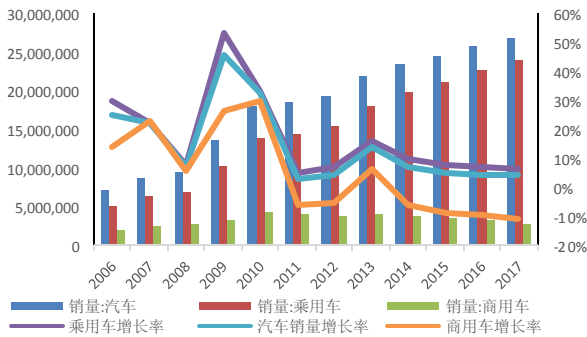
我国的汽车保有量近年来快速增长，交通用润滑油消费量逐年提升，已经成为推动润滑油消费的最主要动力。但是，受到乘用车换油周期的逐渐延长，商用车保有量增速放缓，以及摩托车保有量基本饱和等因素影响，近几年交通用油消费增速逐渐放缓。

随着乘用车保有量的快速增长，汽油机油的需求同样快速的持续增长。但是随着润滑油品质的不断提升，换油里程逐渐增加，汽油机油需求增速逐渐放缓，并且随着中低端乘用车在消费者观念中不在为奢侈品，消费者对润滑油的使用正在从高端大气上档次转变为经济实惠不浪费转变，一定程度上也影响了润滑油的销售。

从需求结构来看，乘用车需求是推动汽车快速增长的主体。居民收入增加、私家车消费带动乘用车销量快速增长。而商用车销量逐渐减少，占比下降的主要原因是经济增

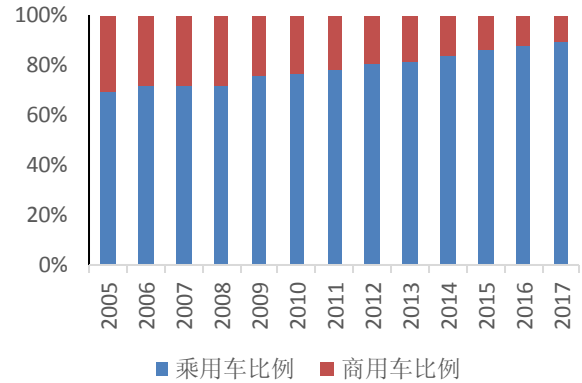
速放缓, 大宗商品运输需求下降造成的。乘用车的比例逐渐高于商用车比例, 未来仍有可能继续扩大差距。

图 14: 近年我国的汽车销量及增速



资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所

图 15: 近年商用车和乘用车销售比例



资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所

柴油车主要由商用车构成, 约占商用车保有量的 58% 左右。目前, 柴油车保有量中重型车占 37% 左右, 比重呈现逐年降低的趋势。随着大宗商品运输需求的放缓, 铁路及航空货运的替代, 加之城市物流业发展, 拉动微型车需求增加, 未来中重型柴油车比重将继续降低, 微型柴油车比重继续提高。

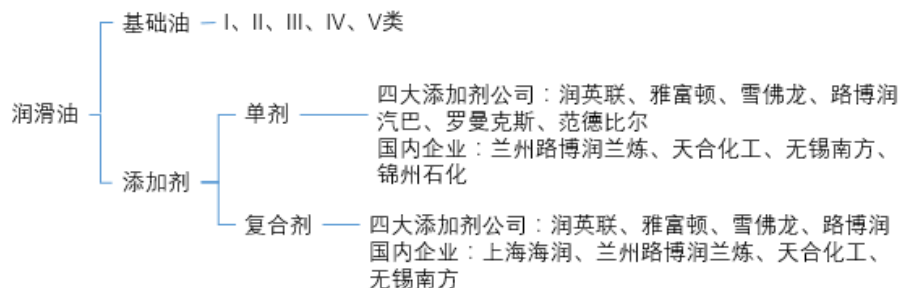
受经济增速放缓影响, 2011 年后商用车销量出现负增长, 影响柴油机油需求量增速明显下降。但是进入 2016 年后, 柴油车特别是重卡车的增速较为迅速, 这也是带动 2017 年润滑油整体销量有所增加的一部分因素。另外一部分因素应该是工业润滑油的同比增加。

2.3 原料端影响逐渐减弱

现在世界润滑油的产量, 仅占石油产品总量的 1.2% 左右, 但它的特点是品牌多, 生产批量小, 质量要求严格, 产品质量升级换代快, 工艺流程长, 生产很复杂。为此现代优质润滑油的开发和生产, 都依靠不断进步的先进工艺: 在炼油厂集中生产优质基础油, 在添加剂厂生产优质添加剂, 在调合厂以优质的基础油与添加剂相配伍, 生产商品润滑油。

3.

图 16: 润滑油产业链



资料来源：CNKI, 东兴证券研究所

润滑油可以说是一个物理搅拌过程，其中的核心原材料主要为基础油和添加剂，基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的核心部分。

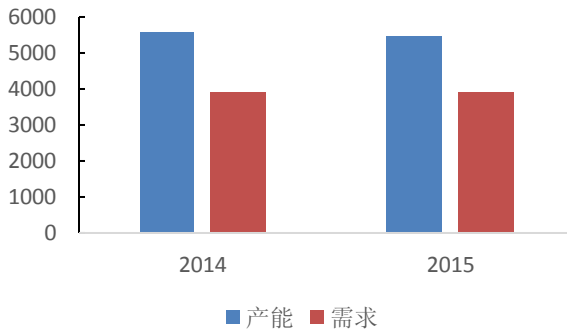
润滑油的基础油分为五类，其中 I 类基础油为矿物油，生产过程基本以物理过程为主，不改变烃类结构。II 类基础油是通过组合工艺(溶剂工艺和加氢工艺结合)制。III 类基础油是用全加氢工艺制得，IV 类基础油指的是聚 α -烯烃(PAO)合成油，常用的生产方法有石蜡分解法和乙烯聚合法。除 I~IV 类基础油之外的其他合成油(合成烃类、酯类、硅油等)、植物油、再生基础油等统称 V 类基础油。总体来讲，级别越高，基础油的性能越好。

表 1:基础油分类

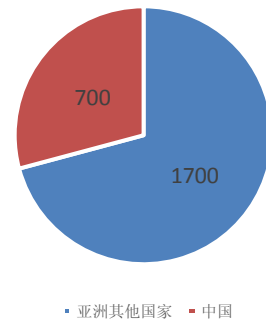
类别	饱和烃含量/%	黏度指数 VI	硫含量/%(质量分数)
I 类	<90%	80~<120	>0.3
II 类	>90%	80~<120	<0.3
III 类	>90%	>120	<0.3
IV 类	聚 α -烯烃(PAO)		
V 类	所有非 I、II、III 或 IV 类基础油		

资料来源：CNKI, 东兴证券研究所

随着润滑油技术的不断更新，越来越多的润滑油的基础油采用 III 类基础油，这点在润滑油有增长的交通用润滑油中，表现的较为明显。汽油机油中，采用三类基础油或者 III 类+II 类基础油的已经越来越多，其三类基础油加氢性能较好的性能特点在越来越多的场合被应用。并且，原来完全不需要使用 III 类基础油的柴油机油从 2015 年开始，已经陆续有厂商开始使用，虽然其中有 II 类基础油和 III 类基础油价格倒挂，II 类基础油全球范围内供应偏紧有一定的相关性，但是未来 III 类基础油取代 II 类基础油必将是一个大的趋势。而且目前基础油的供需基本上处于供过于求的情况，在油价较为稳定的情况下，基础油的价格不会出现大幅度的波动。

图 17:全球基础油供需情况(万吨)


资料来源：ARGUS，东兴证券研究所

图 18:亚太地区基础油产量(万吨)


资料来源：ARGUS，东兴证券研究所

国外的主要添加剂公司为四大添加剂公司，包括润英联、雅富顿、雪佛龙、路博润。其中添加剂分为单剂和复合剂，单剂的主要生产的公司国外企业为润英联、雅富顿、雪佛龙、路博润、汽巴、罗曼克斯、范德比尔，国内企业主要包括兰州路博润兰炼、天合化工、无锡南方、锦州石化。供应较为稳定，未来不会出现较大的变化，油公司从添加剂公司获得添加剂的价格存在差别，但是不会太大。

同时我们也欣喜的看到，国内的公司也在积极的布局添加剂行业，如果一旦实现技术突破，添加剂的成本将大幅下降。

目前公司的品牌效应已经逐渐体现，公司目前 6 万吨的润滑油产能在整个行业 500 万吨的体量面前，市占率在 1%左右，从 1%到 2%，到 4%到 8%的过程在公司研发和营销的整体配合下，是有望快速实现的，2018 年公司的募投产能将投产，公司在市占率将进一步提升。

3. 尿素水溶液放量在即，受益于环保趋严

3.1 尿素水溶液的路线优势

机动车的排放已经成为了部分大城市空气污染的主要来源，同时也是越来越严格的排放法规的推手。根据国家环保总局发布的《轻型车污染物及测量方法(中国第五阶段)》，2018 年 1 月 1 日起，全国范围内机动车将实施国 V 排放标准，而更严格的国 VI 标准也开始起草并被逐步披露了出来。柴油机的设计应该紧跟法规的要求，加快高性能发动机和低排放的后处理技术的研究。

环保部《中国机动车污染防治年报(2013)》指出中重型柴油车占机动车保有量的 8.9%，而其氮氧化物排放量却占到了 84.8%。中重型柴油发动机排放法规升级对大气污染治理有重要的推动作用。中重型柴油发动机由国 III 排放标准升级到国 IV 排放标准后，氮氧化物降低 30%，PM(Particulate Matter)降低 80%。

中重型柴油发动机由国III升级到国IV有两种技术路线：一种是SCR(Selective Catalytic Reduction)选择性催化还原技术路线；一种是EGR(Exhaust Gas Recycling)+DPF(Diesel Particulate Filters)技术路线。

表 2:两种尾气处理技术路线的特点

项目	SCR 技术	EGR/DPF 技术
油耗(与国III发动机对比)	降低约 6%	增加约 2%
燃油喷射压力	相对较低	相对较高
燃油喷射时间	提前	滞后
对硫敏感度	不敏感，可接受 500ppm	敏感，不能高于 50ppm
对封装要求	高	低
发动机结构	保持不变	改变
技术的可持续性	可适应欧 V 和欧 VI 排放要求	排放升级须增加新技术

资料来源：CNKI，东兴证券研究所

EGR+DPF 技术的优点是体积小，系统布置对空间要求低，也不需要基础设施建设，但油耗大、对硫的敏感性高和技术可持续性差等缺点决定了其使用的局限性。相比 EGR+DPF 技术，SCR 技术具有节油、对硫容忍性高、技术可持续性好等特点。

柴油机的 NO_x 排放，从国 IV 至国 V，大约降低了 43%，而从欧 V 至欧 VI 标准，NO_x 排放下降了近 83%左右，由此推断，国 VI 标准必将大幅降低 NO_x 排放水平。降低 NO_x 排放水平是今后后处理设计的一个重要工作方向，作为柴油机处理 NO_x 的主要技术手段，SCR 技术因其具有较好的氮氧化物转化性能(deNO_x)，易于改装等优点，已成为柴油机满足排放法规的关键性技术。

尿素水溶液 AUS32 是由高纯尿素和高纯水调合而成的，尿素质量含量为 32.5%，因此又称为 AUS(Aqueous Urea Solution) 32，用于带有 SCR 后处理系统的柴油发动机以降低尾气中的氮氧化物，尿素水溶液是 SCR 的必需品。

尿素含量为 32.5%时，尿素水溶液结晶点最低，可达-11.5℃，适合更宽的温度窗口。尿素含量小于 32.5%时，随着尿素含量的增加，其结晶点降低，当温度低于结晶点温度时，水以晶体的形式析出。尿素含量大于 32.5%时，随着尿素含量的增加，尿素水溶液结晶点逐渐上升，且析出物为尿素晶体。所以选择的比例为 32.5%。

图 19:国 I~国 V 的发展历程

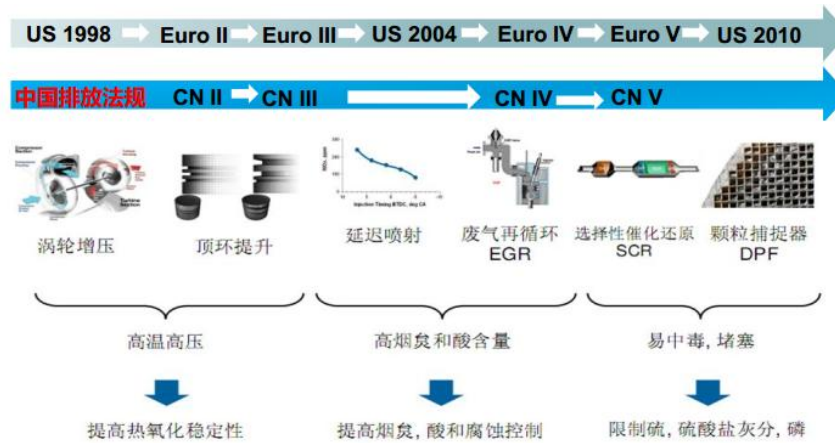


表 3:中国主流发动机制造商技术路线选择示例

发动机厂商	排气后处理型式
广西玉柴机器股份有限公司	SCR 为主, EGR 为辅
道依茨一汽(大连)柴油机有限公司	SCR
潍柴动力股份有限公司	SCR
东风康明斯发动机有限公司	SCR
上海柴油机股份有限公司	SCR 为主, EGR 为辅
康明斯发动机有限公司	SCR
一汽解放汽车有限公司无锡柴油机厂	SCR 为主, EGR 为辅

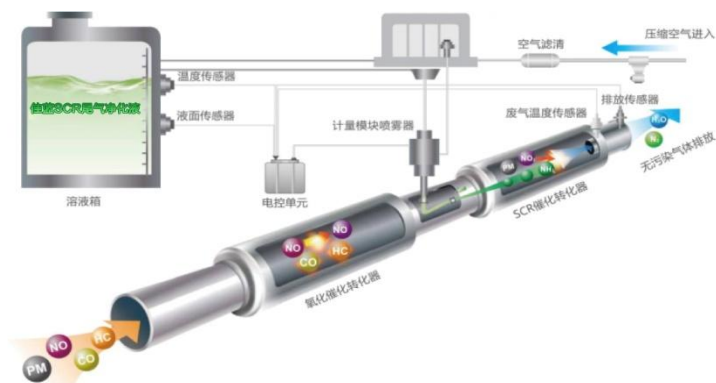
资料来源: CNKI, 东兴证券研究所

2.4 尿素水溶液的原理

SCR 选择性催化还原技术要求采用还原剂与尾气中的氮氧化物发生反应生产无害的物质, 该还原剂必须满足如下特点: 1、安全环保, 适用于车辆等移动源; 2、性价比高, 适合作消耗类产品。3、提供优质的还原剂, 防止造成 SCR 系统的失效或腐蚀。因此尿素水溶液 AUS32 就成了 SCR 技术的必备还原剂。

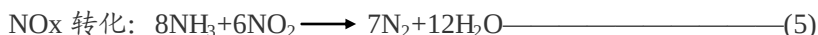
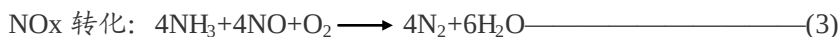
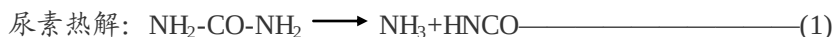
SCR 后处理系统由溶液箱、计量泵、喷雾器、氧化催化转化器、SCR 催化转化器、控制系统等部件组成。

图 20:SCR 系统组成



资料来源：CNKI，东兴证券研究所

尿素水溶液 AUS 32 根据发动机运行状况及 SCR 系统的工况喷入到机动车尾气中，在高温条件下发生热解及水解反应生成氨气，氨气与氮氧化物在 SCR 催化剂的作用下发生选择性催化还原反应，生成无毒无害的氮气和氨气和水，从而达到了净化尾气中氮氧化物的目的。



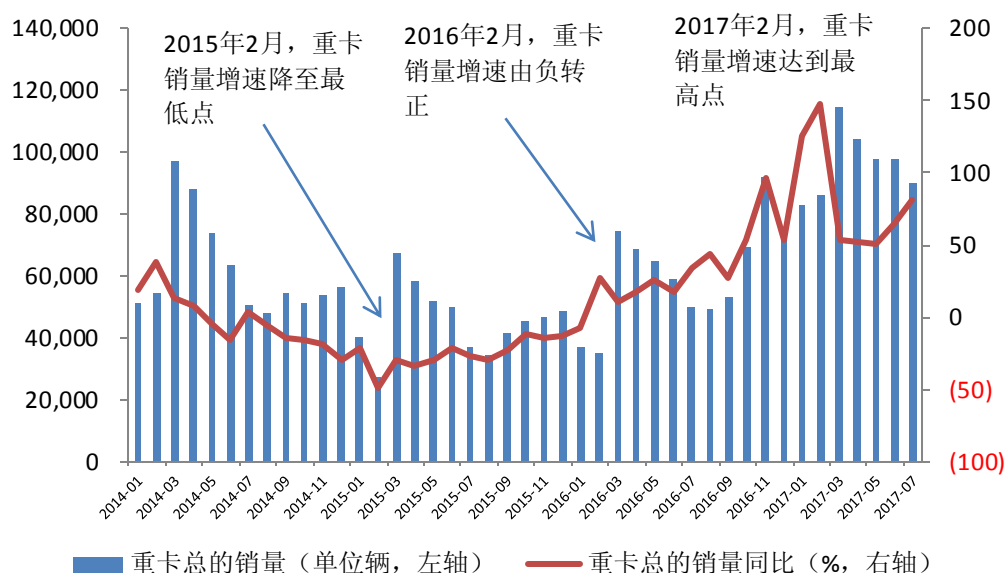
从反应式(1)和(2)可以看出，1mol 尿素热解会生成 1mol NH_3 和 1mol HNCO ，随之生成的 1mol HNCO 发生水解反应再次释放 1mol NH_3 。反应式(3)是一个标准反应。反应式(2)是快速反应，在较低温度下其速率是标准反应速度 17 倍。反应式(5)是慢速反应。因此从反应速率的角度考虑，期望尽可能以反应式(4)方式进行，因此在 SCR 系统中增加了氧化催化转化器以便使尾气中 NO 部分转化为 NO_2 ，且其理想摩尔比为 1:1。此外， NH_3 在催化剂的作用下，率先与 NO_x 反应，而不是与尾气中的 O 反应生成 NO_x ，此为 NH_3 的选择性。

重型卡车、客车等柴油车要达到国四排放标准，在尾气处理上就要选用适合的 SCR 系统，而这项系统必须利用尿素溶液对尾气中的氮氧化物进行处理。因此，车用尿素溶液成了重型卡车及客车达到国四排放标准的必备产品。

2.5 需求大幅增长，产能即将释放

重卡车从 2013 年 7 月 1 日期，开始全面采用国 IV 标准，其必须加装 SCR，重卡近年来快速增长，必然带动了 SCR 需求的快速增长，同时客车的数量对于 SCR 来讲，自 2013 年 7 月 1 日出厂的客车，均为增量产品。

图 21:重卡销量及其同比



资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所

对 SCR 的需求量进行测算, 从 2013 年 7 月开始所有的重卡和客车原则上均为 SCR 的增量, 平均消耗量是一般柴油消耗量的 5%, 约为高速公路驾驶每 100 公里消耗 1.5 升。经过测算, 2018 年的整体需求量在 850 万吨左右。

表 4:符合 SCR 情况的车辆情况

	重卡	商用车
2013(7月1日)	470546	25548
2014	1770109	45974
2015	1467217	39741
2016	1756888	36924
2017		25552
合计	5464760	173739

资料来源: WIND 资讯, 东兴证券研究所

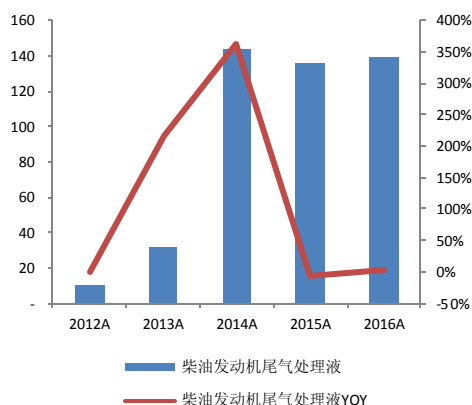
车用尿素的市场其实市场中讲了 2~3 年, 但是市场中的产销量并未放量, 理论上的数值可以说远远并未达到, 主要是因为对于尿素水溶液的受众来讲, 尿素水溶液是易耗品, 成本端的增加使受众减少了使用量。另外就是检测力度没有达到, 之前的检测主要是采用年检的方法, 对未使用尿素水溶液的情况核查并不严格。

同时, 我们观测到, 检测力度不严的情况下有可能在未来得到改善。2017 年 7 月 28 日, 山东省下发《关于切实做好国 III 标准重型柴油营运货车尾气检测管理工作的通知》, 通知中第一次提出规定, 强制要求国三重型车必须安装 DPF。通知中明确指出, 自 2017 年 8 月 1 日起, 针对国三排放标准的重型柴油营运货车, 未安装 DPF 的, 不得进行尾气检测, 对尾气的检测将逐渐成为常态。

在各地的高速路口,机动车尾气遥感检测已经开始逐步实现,这也使尾气的实施检测成为常态,对于尾气净化液的受众来讲,未来不是用不用的问题,而是必须使用,否则路上的罚款可能更是得不偿失。以原来部分车只在年检的时候使用1桶尿素水溶液的情况,变成常年使用的状态。

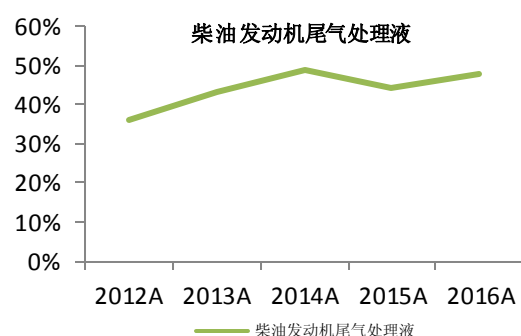
在柴油发动机尾气处理液市场,龙蟠科技是较早进入的国内企业之一,产品通过了德国汽车工业协会 VDA 的 AdBlue 认证和美国石油学会 API 的 DEF 认证,曾参与制定中国汽车工程学会于 2013 年发布的《车用尿素溶液技术规范》。依据 Integer Research 发布的《中国 AdBlue 市场分析报告》,2013 年度公司柴油发动机尾气处理液的市场占有率全国第一。

图 22:公司尿素水溶液情况



资料来源:公司公告,东兴证券研究所整理

图 23:尾气处理液毛利率情况



资料来源:公司公告,东兴证券研究所

公司的募投产能 20 万吨的车用尿素项目在 2018 年有望达产,在现有产能 5 万吨的基础上,呈现了 4 倍左右的增长。

经过多年的发展,公司已为江淮控股、华菱星马、金龙汽车、东风商用车、潍柴动力、中联重科等国内多家知名的重型卡车厂家、发动机厂家、客车厂家提供柴油发动机尾气处理液产品配套,其柴油发动机尾气处理液产品在重型卡车、客车制造领域以及汽车后市场领域得到广泛应用和快速发展。

目前,公司基本接近生产设备满负荷生产状况。随着柴油车国 IV 排放标准的到来,公司现有产能将远远无法满足下游增长的需求,从而成为未来制约公司发展的瓶颈。

从行业竞争格局来看,本行业属于完全竞争行业,市场竞争较为激烈。国家对于柴油车国 IV 排放标准强制实施以后,势必带动柴油发动机尾气处理液行业的快速发展,进而吸引更多企业参与到市场竞争中。虽然高品质的柴油发动机尾气处理液具有较高的技术壁垒,需要企业拥有较强的技术研发水平和工艺生产水平,但是一方面,部分小规模、缺乏核心竞争力的生产企业可能使用品质较低的柴油发动机尾气处理液,通过过度降价等非正常竞争手段来抢占市场;另一方面,未来具有一定研发和生产能力的企业也会通过不断扩大生产规模降低成本,从而对公司行业竞争地位造成一定冲击。

因此，公司需要把握住柴油发动机尾气处理液的发展动向，以高品质产品抢占市场份额，有效培育新的利润增长点，提升公司盈利能力和持续发展能力。

公司的车用尿素经历了 10 余年的发展，从配方到工艺方面拥有核心技术，并且参与了全国柴油发动机尾气处理液的行业标准编制工作。10 年的品牌建设，使公司的车用尿素品牌可兰素在消费者方面拥有较好的口碑，我们认为随着产能的释放，公司的销量上是不存在问题的。

4. 网络平台或占得先机

目前润滑油整个行业名义上是汽车后市场，但是在整个市场中并没有一个适合的发展模式为润滑油企业所借鉴，不管是美孚、SHELL 等国外品牌，还是长城、昆仑等国内大厂商，均没有探索出适合我国国情的汽车后市场模式。

目前各个厂家的线下养护店都处于盈亏线以下，探索其中的主要原因，应该是几个方面引起的。1、润滑油厂商在汽修方面并不具有优势，导致很多养护店名不副实，优秀的维修技师较少，回头客比较少，客户逐渐流失；2、润滑油线下店的成本较高，较难实现盈利；3、主流厂商目前还处于跑马圈地的过程，全部精力并未放到汽车后市场，经过前两年的尝试之后，大部分均不再发展。

目前现在大部分的润滑油厂商对于汽车后市场的切入点主要为互联网上卖油，其中以阿里平台为主，“互联网+机油”，是润滑油行业在国内电商大发展时代的最新趋势，也是润滑油行业主动下沉渠道、直面终端的必然选择。同时交易迅速、价格透明、反馈及时的互联网线上机油市场也为润滑油厂商提供了一个平台，既是传统线下分销渠道的有效补充，也是线上机油电商市场的重要意义所在。

每年的各大“电商节”，更是线上电商的兵家必争之地。6.18 和双 11 的销售额能够反映各个润滑油厂商的影响力，我们根据 6.18 的数据进行分析。

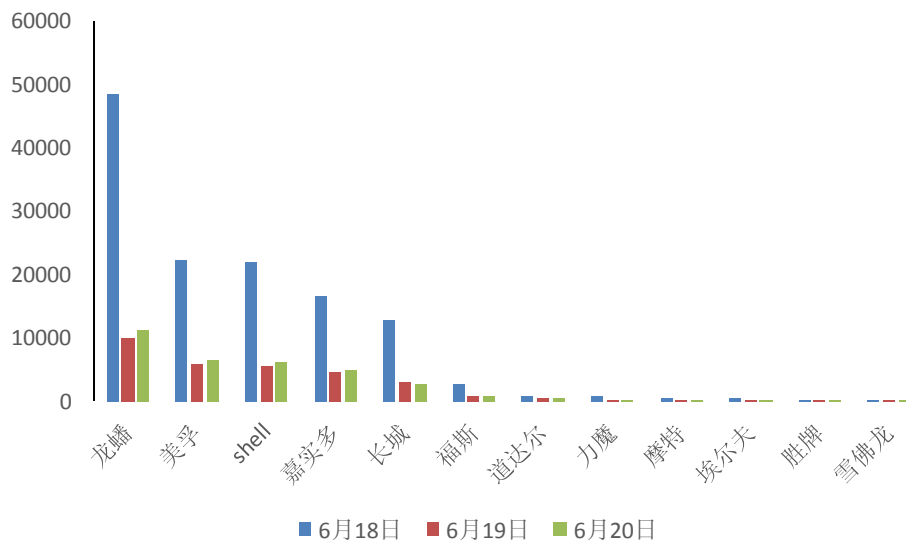
表 5:机油 618 整体表现

时间	2017-6-18	2017-6-17	环比增长	2017-5-18	同比上月增长
访客数(人次)	370247	228741	61.86%	136227	171.79%
浏览量(次)	3112435	1579568	97.04%	308629	908.47%
成交次数(次)	145949	9434	1447.05%	14056	938.34%
平均成交价	320	326	-1.84%	362	-11.60%

资料来源：中国润滑油信息网、东兴证券研究所

对数据进行分析，网络用户对于网络机油的关注度逐渐提升，访客数、浏览量和成交次数的大幅增长。部分消费者已经习惯了线上购买机油的方式，已把网购机油视为网络生活中的重要组成部分。同时，在平台和店铺大量优惠的刺激下，“6·18”当天的平均成交价格较往期有所下滑，但成交次数的大幅增长完全抵消了这一点。

图 24:分品牌 6.18 情况



资料来源: 中国润滑油信息网, 东兴证券研究所

近年来各大润滑油品牌均加大电商的宣传力度, 各大品牌均在活动期间取得了较好效果, 环比大幅增长, 各大品牌在“6·18”当天取得了环比 10 倍以上的销售量成交量, 表明网络销售润滑油是充分可行的, 也表明机油网络销售所具有的潜在的强大需求。

具体到个别品牌, 在为期三天电商销售中, 龙蟠以绝对优势占据榜首, 在单件产品方面, 自主品牌龙蟠也呈现出一家独大的态势。其中, “龙蟠 SONIC9000 5W-40 4L”成交量突破 47000 件; 标号 5W-30 的同类产品也取得了销量超过 27000 件的成绩。

公司电商渠道销售收入逐年上升, 主要系天猫、淘宝平台的销售收入增长所致, 其具体原因可以总结为, 公司凭借本身产品质量和品牌的优势, 通过积极参加天猫、淘宝平台的各种营销活动, 不断加大广告投入和推广活动, 使得报告期内平台的客户流量不断增加; 公司陆续开发“SONIC 系列”、“龙蟠 1 号”、“龙蟠至尊”等定制款机油, 丰富了天猫、淘宝平台的产品线, 促使电商渠道销售收入逐年上升; 公司与阿里汽车事业部进行合作, 开展“阿里车码头&龙蟠智尊养护项目”, 打通产品的线上线下销售, 随着双方合作的深入和项目的推进, 使得电商渠道销售有效增长。

5. 盈利预测

公司是国内润滑油行业的龙头企业, 主要从事专用润滑油等车用精细化学品研发、生产和销售, 已形成集润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液、车用养护品等于一体的车用环保精细化学品的产品体系, 产品广泛应用于汽车整车制造、汽车后市场、工程机械等领域。我们预计公司 2017 年-2019 年的营业收入分别为 14.57 亿元、25.58 亿元和 32.94 亿元, 归属于上市公司股东净利润分别为 1.2 亿元、1.9 亿元和 2.1 亿元, 每股收益分别为 0.56 元、0.91 元和 1.01 元, 对应 PE 分别为 25X、16X、14X。我们认为公司业绩确定性更高, 首次覆盖, 给予“强烈推荐”评级。

6. 风险提示

1. 原材料价格大幅上涨；
2. 环保力度不达预期。

表 6: 公司盈利预测表

资产负债表			单位:百万元			利润表			单位:百万元		
	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E		2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
流动资产合计	515	548	682	1203	1549	营业收入	821	1036	1457	2559	3295
货币资金	176	105	73	128	165	营业成本	528	659	922	1641	2111
应收账款	107	141	186	327	421	营业税金及附加	12	15	22	37	48
其他应收款	24	24	34	60	77	营业费用	125	150	240	396	527
预付款项	11	24	34	61	78	管理费用	74	98	117	220	290
存货	126	161	226	402	517	财务费用	11	11	17	37	68
其他流动资产	18	28	40	71	91	资产减值损失	0	2	1	1	1
非流动资产合计	432	473	732	970	1488	公允价值变动收益	0	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0	0	投资净收益	0	0	0	0	0
固定资产	295	358	563	750	974	营业利润	70	101	139	226	250
无形资产	90	93	146	198	248	营业外收入	5	4	1	1	1
其他非流动资产	13	7	7	7	7	营业外支出	8	0	1	1	1
资产总计	947	1021	1413	2173	3037	利润总额	68	105	140	226	250
流动负债合计	303	278	506	1089	1766	所得税	10	15	20	33	36
短期借款	163	109	250	741	1331	净利润	58	90	119	193	214
应付账款	88	104	146	260	335	少数股东损益	0	0	0	0	0
预收款项	13	16	22	39	51	归属母公司净利润	58	90	119	193	214
一年内到期的非	1	1	39	0	0	EBITDA	105	145	203	330	405
非流动负债合计	87	96	157	157	157	EPS(元)	0.37	0.57	0.56	0.91	1.01
长期借款	70	78	139	139	139	主要财务比率					
应付债券	0	0	0	0	0						
负债合计	391	375	663	1247	1923	成长能力					
少数股东权益	0	0	0	0	0						
实收资本(或股本)	156	156	212	212	212	营业收入增长	-5.15%	26.26%	40.65%	75.56%	28.77%
资本公积	259	259	203	203	203	营业利润增长	-26.99%	43.41%	37.96%	62.10%	10.61%
未分配利润	142	231	335	512	698	归属于母公司净利	-30.85%	55.18%	33.32%	61.88%	10.59%
归属母公司股东	557	646	750	927	1113	获利能力					
负债和所有者权	947	1021	1413	2173	3037						
现金流量表			单位:百万元			毛利率(%)	35.65%	36.40%	36.77%	35.87%	35.93%
						净利率(%)	7.04%	8.65%	8.20%	7.56%	6.49%
	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E	总资产净利润(%)	0%	6.10%	8.78%	8.45%	8.90%
经营活动现金流	-4	79	64	-38	146	ROE(%)	10.37%	13.87%	15.93%	20.87%	19.21%
净利润	58	90	119	193	214	偿债能力					
折旧摊销	24	34	47	67	87						
财务费用	11	11	17	37	68	资产负债率(%)	41%	37%	47%	57%	63%
应收账款减少	16	42	114	75	33	流动比率	1.70	1.97	1.35	1.10	0.88
预收账款增加	3	6	17	11	5	速动比率	1.28	1.39	0.90	0.74	0.58
投资活动现金流	-109	-70	-305	-305	-605	营运能力					
公允价值变动收	0	0	0	0	0						
长期股权投资减	0	0	0	0	0	总资产周转率	0.87	1.01	1.03	1.18	1.09
投资收益	0	0	0	0	0	应收账款周转率	8	8	9	10	9
筹资活动现金流	82	-79	208	398	496	应付账款周转率	5.83	6.85	7.36	8.08	7.10
应付债券增加	0	0	0	0	0	每股指标(元)					
长期借款增加	71	8	99	-39	0						
普通股增加	0	0	56	0	0	每股收益(最新摊薄)	0.37	0.57	0.56	0.91	1.01
资本公积增加	0	0	-56	0	0	每股净现金流(最新	-0.02	0.51	0.30	-0.18	0.69
现金净增加额	-30	-69	-32	55	37	每股净资产(最新摊	3.57	4.14	3.54	4.38	5.26
						估值比率					
						P/E	38.44	24.77	25.22	15.58	14.09
						P/B	3.99	3.44	4.02	3.25	2.71
						EV/EBITDA	-	-	-	-	-

分析师简介

廖鹏飞

中国石油大学（北京）化学工艺硕士，2010-2015 年就职于中国石化润滑油北京研究院，2015 年就职于民生证券，2016 年加入东兴证券。

刘宇卓

新加坡管理大学金融硕士、北京航空航天大学金融工程+法学双学士，CFA 持证人。2013 年起就职于中金公司研究部，从事基础化工行业研究，2016 年 8 月加入东兴证券研究所。

张明烨

清华大学化学工程学士，工业催化与反应工程硕士，2 年化工实业经验，2015 年 10 月起从事基础化工行业分析，2017 年 6 月加入东兴证券研究所化工团队。

研究助理简介

罗四维

清华大学化学工程学士，美国俄亥俄州立大学化学工程博士，3 年化工实业经验，2017 年 7 月加入东兴证券研究所。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主做出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，东兴证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们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，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。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，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、刊发，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供东兴证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

公司投资评级(以沪深 300 指数为基准指数):

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

强烈推荐: 相对强于市场基准指数收益率 15% 以上;

推荐: 相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间;

回避: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级(以沪深 300 指数为基准指数):

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义:

看好: 相对强于市场基准指数收益率 5% 以上;

中性: 相对于市场基准指数收益率介于-5% ~ +5% 之间;

看淡: 相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。