

四川美丰(000731)深度报告

国内车用尿素需求空间有望打开, 开启公司新纪元

投资要点

- 推荐逻辑:** 治理雾霾相关政策出台的节凑加快,国家对汽车尾气容忍度逐渐达到极限,伴随油品升级步伐加快,车企改造速度符合预期,车用尿素产能初步满足市场需求,尾气排放治理的系统各环节逐步准备到位,重型车国四排放标准执行成为可能,我们预期在14年6/7月份排放升级将进入兑现期。国四阶段国内车用尿素的蓝海市场有望被逐渐打开。预计在14年给公司带来20万吨左右的车用尿素销售,增厚EPS0.3元。四川美丰开启节能环保领域新纪元。
- 雾霾天气频发,汽车尾气治理重要性愈加明显。** 机动车尾气排放是大气污染的主要来源,其中大型客车和重型货车排放的氮氧化物约占机动车排放氮氧化物总量的70%。环保政策对于大气治理的重要性更加明确,有望激发汽车尾气净化市场需求迅速增长。汽油国五标准公布,油品质量升级有望带动柴油车国IV排放标准提前执行,SCR方案在国IV柴油车尾气排放处理系统中更具优势,车用尿素成为SCR方案推广的必备产品,国内车用尿素需求潜力巨大,年需求量有望达400-700万吨。我们预计排放升级即将进入兑现期。进入国四阶段国内车用尿素的蓝海市场有望被逐渐打开。
- 四川美丰凭借渠道优势脱颖而出,将逐步转型为环保型公司。** 公司拥有60万吨车用尿素产能。2012年及今年分别完成1万吨和3万吨的车用尿素颗粒的欧盟出口订单,国外质量认可度高,远销10多个国家和地区。除具有规模及技术优势,渠道优势使得公司竞争优势凸显。四川美丰已经在四川省的中石化加油站进行铺货,走出网点建设第一步。中石化2012年实现国内成品油经营量1.12亿吨,未来将凭借中石化庞大的经销网络(自营的28100家,加盟的和特许800多家),迅速扩大市场份额,逐步转型为环保型公司。
- 盈利预测与投资建议。** 预计2013~2015年EPS分别为0.40元、0.88元、1.25元,对应的动态市盈率分别为25倍、11倍、8倍,考虑到公司业务正处于转型期,未来将涉足化工环保领域及LNG清洁能源领域,相对于公司原来的估值水平将有较大的提升,公司具有主题投资机会,给予公司“买入”评级。
- 风险提示:** 重型车国四排放标准法规推行力度慢于预期,或者执行力度低于预期; LNG项目进展低于预期的风险。

指标年度	2012	2013E	2014E	2015E
营业收入(百万元)	6506.59	7282.00	9366.00	11603.00
增长率	24.01%	11.92%	28.62%	23.88%
归属母公司净利润(百万元)	301.71	237.55	519.19	737.95
增长率	6.19%	-21.27%	118.56%	42.14%
每股收益EPS(元)	0.51	0.40	0.88	1.25
净资产收益率ROE	13.04%	9.56%	18.19%	21.82%
PE	19.39	24.73	11.23	7.91
PB	2.65	2.47	2.15	1.81

数据来源:西南证券

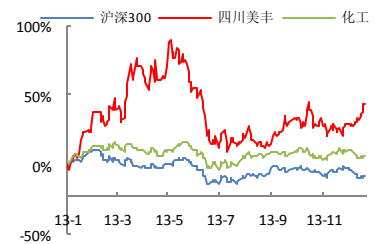
西南证券研究发展中心

分析师: 商艾华
执业证号: S1250513070003
电话: 023-63786519
邮箱: shah@swsc.com.cn

分析师: 朱会振
执业证号: S1250513110001
电话: 023-63786049
邮箱: zhzh@swsc.com.cn

研究助理: 李晓迪
电话: 010-57631196
邮箱: lxd@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源:西南证券

基础数据

总股本(亿股)	5.91
流通A股(亿股)	5.91
52周内股价区间(元)	6.91-13.92
总市值(亿元)	61.34
总资产(亿元)	47.34
每股净资产(元)	4.96

相关研究

- 油品升级价格政策发布利好海越股份、齐翔腾达、四川美丰(2013-09-24)
- 四川美丰(000731): 中石化携手美丰践行“美丽中国”(2013-3-28)

目 录

一、雾霾天气频发，汽车尾气治理重要性愈加明显	1
（一）全国多地雾霾天气频发，中国在污染最严重地区.....	1
（二）机动车尾气排放是大气污染的主要来源.....	1
二、机动车尾气治理重要性愈加明显	3
（一）环保政策对于大气治理的重要性更加明确，有望激发汽车尾气净化市场需求迅速增长.....	3
（二）柴油车受制于油品供应瓶颈，排放标准远落后于欧洲.....	5
（三）汽油国五标准公布，油品质量升级有望带动柴油车国IV排放标准提前执行.....	6
（四）SCR 方案在国IV柴油车尾气排放处理系统中更具优势.....	8
（五）车用尿素成为 SCR 方案推广的必备产品.....	9
（六）车用尿素市场需求潜力巨大.....	10
三、四川美丰战略性布局车用尿素，将逐步转型为环保型公司	12
（一）成立全资子公司美丰加蓝环保进军车用尿素蓝海.....	12
（二）美丰作为氮氧还原剂领域领先生产商，具有规模及技术优势.....	12
（三）渠道为王，公司竞争优势凸显.....	13
四、投资建议与股价催化剂	15
（一）投资建议：上调至“买入”评级.....	15
（二）股价催化剂.....	16
五、风险分析	17

插图目录

图 1: 我国是世界上大气污染最严重的地区之一	1
图 2: 我国民用汽车保有量及增速 (单位: 万辆)	2
图 3: 汽车尾气为北京 PM2.5 主要来源	2
图 4: 汽车尾气为上海 PM2.5 主要来源	2
图 5: SCR 工作原理的化学反应过程	8
图 6: SCR 系统集成实物图	9
图 7: SCR-NOX-NH3 催化转换系统示意图	10
图 8: SCR 技术的排放控制原理	10
图 9: 世界范围车用尿素的重要供应商	12
图 10: 公司共有个生产基地拥有尿素产能 180 万吨/年	13
图 11: 借助大股东油品销售网络覆盖大多数客户群体	14
图 12: 市场开拓初期主要为散装零售方式	14

表格目录

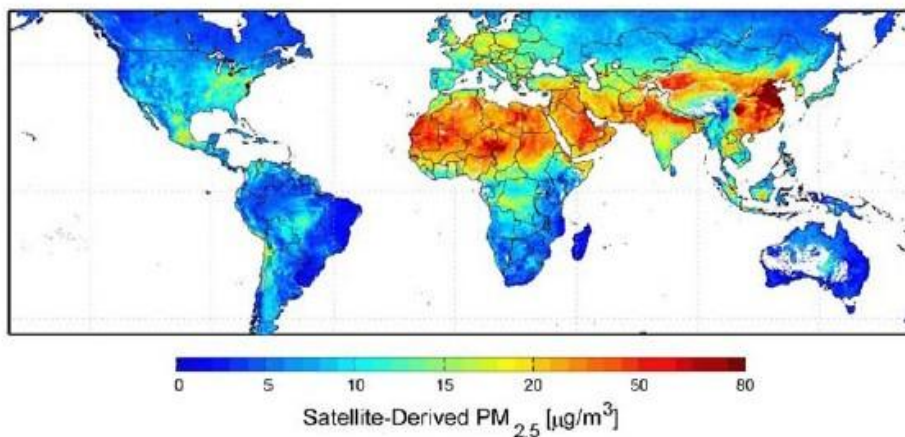
表 1: 中央和地方大气污染治理决心及力度空前	3
表 2: 大气污染防治行动计划强化了移动源污染防治	4
表 3: 我国和欧洲柴油标准比较	5
表 4: 我国机动车排放标准统计表 (单位: g/kwh)	6
表 5: 中国与欧盟各阶段排放法规执行时间比较	6
表 6: 油品升级相关政策法规及监管措施	7
表 7: 我国汽油质量升级时间表	7
表 8: 我国柴油质量升级时间表	7
表 9: 柴油车尾气后处理两种技术路线对比	9
表 10: 国外车用尿素进展 (万吨)	10
表 11: 国内市场主要车用尿素生产企业	11
表 12: 分项收入表	15

一、雾霾天气频发，汽车尾气治理重要性愈加明显

（一）全国多地雾霾天气频发，中国在污染最严重地区

我国是世界上大气污染最严重的地区之一，多地 PM2.5 指数常年超过 100，远远超过 WHO 的指导值（年均值 10）。近两年来，我国大气污染形势严峻，全国多地雾霾天气频发，以可吸入颗粒物、细微颗粒物（PM2.5）为特征的污染问题日益突出。下图是一张全球空气污染颗粒分布图，图中颜色由深蓝，浅蓝，到黄色，暗红，代表着 PM2.5 的浓度越来越高，中国在污染最严重地区。

图 1：我国是世界上大气污染最严重的地区之一

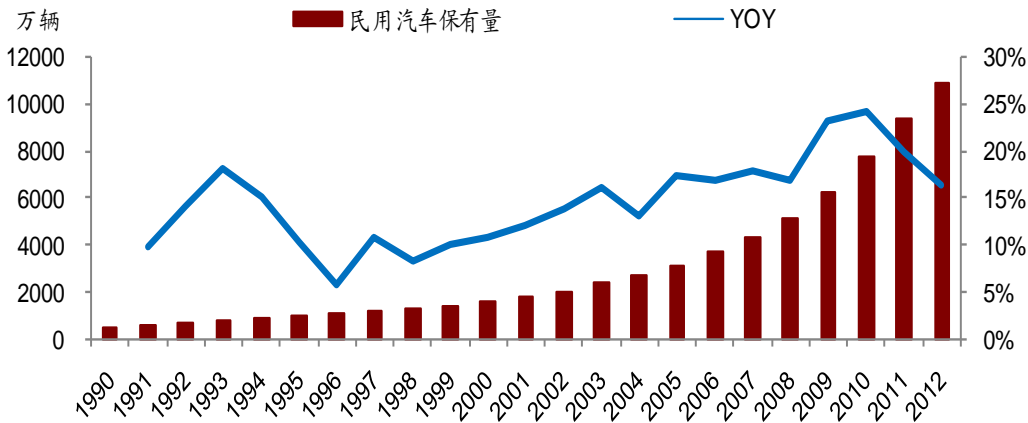


数据来源：西南证券

（二）机动车尾气排放是大气污染的主要来源

空气中的氮氧化物，最大的来源是火力发电，其次是工业和交通运输部门，分别贡献了 40%、23% 和 20%。据统计，2008 年，我国机动车保有量达到 1.699 亿辆。在北京、上海、广州等机动车保有量位于前 40 名的城市中，约 50% 的氮氧化物污染来自于机动车尾气的排放；深圳市机动车排放的氮氧化物占到了全市排放量的 56.4%。而在民用车辆里，其中大型客车和重型货车排放的氮氧化物约占机动车排放氮氧化物总量的 70%。

图 2：我国民用汽车保有量及增速（单位：万辆）



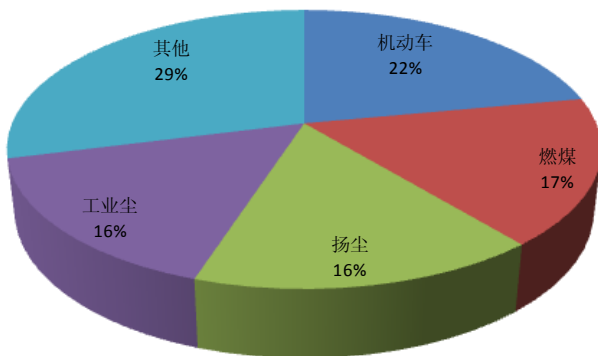
数据来源：wind, 西南证券

汽车在给生活带来便捷的同时，也带来了严重的环境问题。环保部 2012 年 12 月发布的《2012 年中国机动车污染防治年报》显示，机动车污染已成为我国空气污染的重要来源，是造成灰霾、光化学烟雾污染的重要原因。汽车排放的氮氧化物（NOX）、颗粒物（PM）、碳氢化合物（HC）、一氧化碳（CO）等是污染物的主要“贡献者”。汽车尾气成为造成大气污染的重要来源，统计数据显示，北京、上海、厦门、济南汽车尾气排放占大气细颗粒物成分比重分别达 22%、25%、30%、15%。我国机动车保有量增长迅速，如果机动车尾气排放标准不提高，大气污染问题将更加严重。

随着我国汽车工业的迅猛发展，以及人民生活水平的提高，我国汽车保有量也快速增长。1990 年，我国民用汽车保有量为 551 万辆，2000 年为 1609 万辆，2007 年达到 4358 万辆，2012 年增长至 1.09 亿辆。2000 年-2012 年间，我国民用汽车保有量的年均复合增长率为 17.18%，增长迅速。

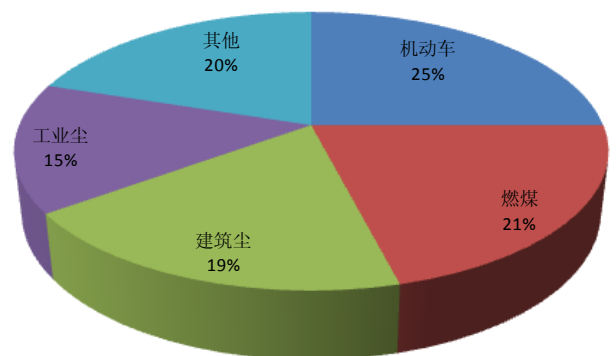
机动车尾气排放带来的污染问题也日益严重，2011 年，轻型汽车排放一氧化碳 1621.7 万吨、氮氧化物 80.7 万吨，PM 粉尘颗粒物 6.5 万吨，碳氢化合物 166.2 万吨。机动车尾气排放已成为城市大气污染的主要来源，据统计，机动车尾气排放污染和工业污染的比例，2003 年为 3:7，目前已上升至 1: 1。

图 3：汽车尾气为北京 PM2.5 主要来源



数据来源：西南证券

图 4：汽车尾气为上海 PM2.5 主要来源



数据来源：西南证券

未来几年，我国汽车保有量仍将快速增长。2013年1-11月，我国汽车产销量分别为1998.93万辆和1986.01万辆，同比分别增长了14.3%和13.5%。如果汽车尾气排放标准不提高，大气污染问题将更加严重。

二、机动车尾气治理重要性愈加明显

（一）环保政策对于大气治理的重要性更加明确，有望激发汽车尾气净化市场需求迅速增长

环保部颁布了《重点区域大气污染防治“十二五”规划》，明确提出将全面落实国IV机动车排放标准，并明确提出到2015年，重点区域二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘的排放量将分别下降12%、13%、10%以及年均浓度分别下降10%、7%、5%。

2013年9月12日，国务院发布了《大气污染防治行动计划》（以下简称《计划》），内容包括减少污染物排、调整能源结构、建立监测预警等十项措施，明确了到2017年我国大气污染的治理目标及治理措施，显示了国家治理大气污染、改善空气质量的决心。

针对大气污染治理，《计划》明确提出降低PM2.5浓度的具体指标，要求：到2017年，全国地级及以上城市可吸入颗粒物浓度比2012年下降10%以上，优良天数逐年提高；京津冀、长三角、珠三角等区域细颗粒物浓度分别下降25%、20%、15%左右，其中北京市细颗粒物年均浓度控制在60微克/立方米左右。

针对机动车尾气排放，在合理控制机动车保有量之外，《计划》提出要提升燃油品质，加快石油炼制企业升级改造，并明确了具体的时间点：在2013年底，全国供应国四标准的车用汽油，在2014年底，全国供应国四标准的车用柴油，在2015年底，京津冀、长三角、珠三角等区域内重点城市全面供应国五标准的车用汽、柴油，在2017年底，全国供应国五标准车用汽、柴油。

轻型车国五标准与现行的轻型汽车第四阶段污染物排放标准相比，加严了污染物排放限值，其中氮氧化物加严25%-28%，颗粒物加严82%，大幅削减了新生产汽车的单车排放量；增加催化转化器和碳罐等关键排放控制零部件的检查要求。

表 1：中央和地方大气污染防治决心及力度空前

	内容	公布制定时间
《大气污染防治行动计划》	到2017年，全国地级及以上城市可吸入颗粒物浓度比2012年下降10%以上，优良天数逐年提高；京津冀、长三角、珠三角等区域细颗粒物浓度分别下降25%、20%、15%左右，其中北京市细颗粒物年均浓度控制在60微克/立方米左右。	2013年9月12日
多个省(市)发布了本地区《大气十条》实施方案(北京、天津、河北、上海等10多个省市)	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》。河北省将采取50条措施，加强大气污染治理，改善全省环境空气质量。《方案》提出，要着力解决以细颗粒物(PM2.5)为重点的大气污染问题，突出抓好重点城市、重点行业、重点企业的污染治理，形成政府统领、企业施治、创新驱动、社会监督、公众参与的大气污染防治新机制。到2017年，实现全省环境空气质量明显好转。	2013年9月14日
《大气污染防治目标责任书》(山东省政府与省内各市签订)	一是下决心调整能源结构,坚决把煤炭消费总量降下来,加快“外电入鲁”步伐,增加风电、光伏发电、生物质能等清洁能源,积极推进城市燃煤锅炉改天然气。二是大力	2013年12月18日

	内容	公布制定时间
	调整产业结构,坚决淘汰国家和省确定的落后生产工艺装备和产品,严格控制落后产能,严格实施环境容量控制制度,进一步提高环境准入门槛。三是深化重点行业污染治理,加快推进电力、水泥行业新建脱硝设施,加快推进工业企业除尘和脱硫再提高工程,加快推进重点行业挥发性有机物治理。四是狠抓扬尘综合整治,严控工业企业、建筑工地、堆场等城市扬尘,加快公路、铁路和水利建设等野外施工工地扬尘治理。五是加快推进机动车排气污染防治,抓好黄标车淘汰工作,大力发展公共交通。六是加强绿色生态屏障建设,推进城市、荒山绿化,科学规划、建设城市绿化带和道路林网。	
《大气污染防治目标责任书》(环保部与四川省政府签署)	空气质量改善目标为:到2017年,全省空气有所改善,全省重污染天气较大幅度减少,优良天数逐年增加;可吸入颗粒物浓度比2012年至少下降10%。为实现空气质量改善目标,将在严格环境准入、调整能源结构、污染企业搬迁、机动车尾气治理等方面实施更有力度的措施。提高燃油品质,减轻尾气污染。2013年底前全面供应符合国Ⅳ标准的车用汽油;2014年底前,全面供应符合国Ⅳ标准的车用柴油;2017年底前,全面供应符合国Ⅴ标准的车用汽、柴油。2015年底,我省将基本淘汰2005年底前注册运营的黄标车;2017年底,基本淘汰全省范围内的黄标车。	
大气污染防治立法(陕西、北京、江苏等省市)	《陕西省大气污染防治条例》:陕西省将实行大气污染物总量控制和浓度控制制度;企业主要大气污染物排放总量指标实行有偿使用与交易制度。强化公众参与,加大处罚力度。	2013年12月18日
“大气十条”配套政策	环保部正在协调有关部门出台《大气污染防治行动计划》(下称“大气十条”)的20多项配套政策,力争在今年年底前发布实施。具体包括,大气污染防治专项资金、能源行业加强大气污染防治工作方案、耗煤项目煤炭减量替代管理办法、考核办法等“大气十条”等。	预计2013年年底
《大气污染防治法》修正案	我国于1987年制定了《大气污染防治法》,历经两次修订后,2006年再次进入修订程序,目前已进入审议阶段	预计2014年下半年

数据来源:西南证券

《计划》将从“加大综合治理力度,减少多污染物排放”、“调整优化产业结构,推动产业转型升级”、“加快企业技术改造”,“提高科技创新能力、加快调整能源结构”,“增加清洁能源供应、严格节能环保准入”,“优化产业空间布局、发挥市场机制作用”,“完善环境经济政策、健全法律法规体系”,“严格依法监督管理、建立区域协作机制”,“统筹区域环境治理、建立监测预警应急体系”,“妥善应对重污染天气、明确政府企业和社会的责任,动员全民参与环境保护”10个方面对大气污染实施全面治理。

《计划》“加大综合治理力度,减少多污染物排放”中特别提出了强化移动源污染防治及具体措施,其中提出加强机动车环保管理,主要措施包括加强在用机动车年度检验,对不达标车辆不得发放环保合格标志,不得上路行驶;加快柴油车车用尿素供应体系建设;鼓励出租车每年更换高效尾气净化装置。以上措施也有望激发汽车尾气净化市场需求迅速增长。

表 2: 大气污染防治行动计划强化了移动源污染防治

具体措施	说明
强化移动源污染防治	加强城市交通管理。优化城市功能和布局规划,推广智能交通管理,缓解城市交通拥堵。实施公交优先战略,提高公共交通出行比例,加强步行、自行车交通系统建设。根据城市发展规划,合理控制机动车保有量,北京、上海、广州等特大城市要严格限制机动车保有量。通过鼓励绿色出行、增加使用成本等措施,降低机动

具体措施	说明
	车使用强度。
提升燃油品质	加快石油炼制企业升级改造，力争在 2013 年底前，全国供应符合国家第四阶段标准的车用汽油，在 2014 年底前，全国供应符合国家第四阶段标准的车用柴油，在 2015 年底前，京津冀、长三角、珠三角等区域内重点城市全面供应符合国家第五阶段标准的车用汽、柴油，在 2017 年底前，全国供应符合国家第五阶段标准的车用汽、柴油。加强油品质量监督检查，严厉打击非法生产、销售不合格油品行为。
加快淘汰黄标车和老旧车辆	采取划定禁行区域、经济补偿等方式，逐步淘汰黄标车和老旧车辆。到 2015 年，淘汰 2005 年底前注册营运的黄标车，基本淘汰京津冀、长三角、珠三角等区域内的 500 万辆黄标车。到 2017 年，基本淘汰全国范围的黄标车。
加强机动车环保管理	环保、工业和信息化、质检、工商等部门联合加强新生产车辆环保监管，严厉打击生产、销售环保不达标车辆的违法行为；加强在用机动车年度检验，对不达标车辆不得发放环保合格标志，不得上路行驶。加快柴油车车用尿素供应体系建设。研究缩短公交车、出租车强制报废年限。鼓励出租车每年更换高效尾气净化装置。开展工程机械等非道路移动机械和船舶的污染控制。
加快推进低速汽车升级换代	不断提高低速汽车（三轮汽车、低速货车）节能环保要求，减少污染排放，促进相关产业和产品技术升级换代。自 2017 年起，新生产的低速货车执行与轻型载货车同等的节能与排放标准。
大力推广新能源汽车	公交、环卫等行业和政府机关要率先使用新能源汽车，采取直接上牌、财政补贴等措施鼓励个人购买。北京、上海、广州等城市每年新增或更新的公交车中新能源和清洁能源车的比例达到 60% 以上。

数据来源：西南证券

（二）柴油车受制于油品供应瓶颈，排放标准远落后于欧洲

柴油车国 IV 排放标准迟迟不能真正实施的主要原因有：一、车企准备不足，柴油车尾气排放处理系统不能满足市场需求；二、油品升级速度较慢，不能满足市场需要；三、车用尿素加注设施不是很普遍，车辆的使用受到局限性。

表 3：我国和欧洲柴油标准比较

柴油标准	GB 252-2000	GB/T 19147-2003	GB 19147-2009	GB 19147-2013	GB 19147-2017?	EN590-1993	EN590-1998	EN590-1999	EN590-2004	EN590-2009
汽车排放标准		国二	国三	国四	国五	欧一	欧二	欧三	欧四	欧五
十六烷值	45	49	49	49	51	49	49	51	51	51
十六烷指数	--	46	46	46	46	46	46	46	46	46
硫含量， mg/kg	2000	500	350	50	10	2000	500	350	50	10
密度， kg/m ³	实测	800-860	800-860	810-850	800-850	820-860	820-860	820-845	820-845	820-845
多环芳 烃，w%	--	--	11	11	11	—	—	11	11	11

数据来源：西南证券

表 4：我国机动车排放标准统计表（单位：g/kwh）

排放标准 (g/KWh)	柴油轿车				重型柴油车			
	一氧化碳	氮氧化物	PM 粉尘	HC+NOX	一氧化碳	氮氧化物	PM 粉尘	碳氢化合物
国 I	2.72	0.86	0.14	0.97	4.50	8.00	0.36	1.10
国 II	1.00	0.62	0.08	0.70	4.00	7.00	0.15	1.10
国 III	0.64	0.50	0.05	0.56	2.10	5.00	0.10	0.66
国 IV	0.50	0.30	0.03	0.30	1.50	3.50	0.02	0.46
国 V			0.01	0.23	1.50	2.00	0.02	0.46

数据来源：环保部，西南证券

表 5：中国与欧盟各阶段排放法规执行时间比较

类别	中国法规	实施日期	国内标准提 升间隔时间	欧盟法规	实施日期	欧盟标准提 升间隔时间	中国滞后 时间	EU(EEC)指令
轻型车	国 I	2001 年 1 月 11 日		EU- I	1992 年 7 月 1 日		9 年	91/441/EEC
	国 II	2004 年 7 月 1 日	3.5 年	EU- II	1996 年 1 月 1 日	3.5 年	8 年	94/12/EC
	国 III	2007 年 7 月 1 日	3 年	EU-III	2000 年 1 月 1 日	4 年	7 年	98/69/EC
	国 IV	2010 年 7 月 1 日	3 年	EU-IV	2005 年 1 月 1 日	5 年	5 年	
	国 V	2018 年 7 月 1 日	8 年	EU- V	2009 年 9 月 1 日	4.75 年	8 年	R(EC)715/2007
	国 VI				EU- VI	2014 年 9 月 1 日	5 年	R(EC)692/2008
重型车	国 I	2000 年 9 月 1 日		EU- I	1992 年 7 月 1 日		8 年	91/542/EEC
	国 II	2003 年 9 月 1 日	3 年	EU- II	1996 年 10 月 1 日		7 年	
	国 III	2007 年 7 月 1 日	4 年	EU-III	1999 年 10 月		8 年	1999/96/EC
	国 IV	2013 年 7 月 1 日	6 年	EU-IV	2005 年 10 月		8 年	
	国 V				EU- V	2008 年 10 月		
	国 VI				EU- VI	2013 年 1 月		595/2009/EC

数据来源：环保部，西南证券

（三）汽油国五标准公布，油品质量升级有望带动柴油车国 IV 排放标准提前执行

针对机动车尾气排放，在合理控制机动车保有量之外，《大气污染防治行动计划》提出要提升燃油品质，加快石油炼制企业升级改造，并明确了具体的时间点：在 2013 年底前，全国供应国四标准的车用汽油，在 2014 年底前，全国供应国四标准的车用柴油，在 2015 年底前，京津冀、长三角、珠三角等区域内重点城市全面供应国五标准的车用汽、柴油，在 2017 年底前，全国供应国五标准车用汽、柴油。

面对日益严重的大气污染问题，国家对成品油的标准要求也越发严格。目前汽油国五标准送审稿已经获得通过，汽油国五标准已经出台（12 月 18 日），2017 年底前在全国全面实施，将硫含量指标限值降低 80%；将锰含量指标限值由 8mg/L 降低为 2mg/L，禁止人为加入含锰添加剂；将车用汽油牌号由 90 号、93 号、97 号分别调整为 89 号、92 号、95 号，同时增加 98 号车用汽油的指标要求；烯烃含量由 28%降低到 24%；首次规定了密度指标，

其值为 20℃ 时 720kg/m ~ 775kg/m 等。据测算，标准实施后将大幅减少车辆污染物排放量，预计在用车每年可减排氮氧化物约 30 万吨，新车 5 年累计可减排氮氧化物约 9 万吨。

表 6：油品升级相关政策法规及监管措施

政策或法规	具体内容
油品升级时间表	2014 年元旦开始全国汽油升级到国 IV（含硫量不大于 50mg/kg），2015 年开始全国柴油升级到国 IV（含硫量不大于 50mg/kg）。目前北京已经实行国五汽油（含硫量不大于 10mg/kg），上海和江苏 8 市、广东 6 市等地今年 10 月实行汽油国五，全国国五则是规划 2018 年实行。
对炼油汽油的要求	成品油生产企业要加大油品质量升级改造力度，加快升级步伐，确保按照汽、柴油质量标准升级实施时间如期供应合格油品，保障市场供应。
油品升级成本分摊原则	按照合理补偿成本、优质优价和污染者付费原则，根据油品质量升级成本调查审核结果，在企业适当消化部分升级成本的基础上，确定车用汽、柴油（标准品，下同）质量标准升级至第四阶段的加价标准分别为每吨 290 元和 370 元；从第四阶段升级至第五阶段的加价标准分别为每吨 170 元和 160 元。普通柴油价格参照同标准车用柴油价格执行。第五阶段油品质量标准在全国全面实施后，将重新进行成本监审，必要时调整加价标准。
监管措施	环境保护部、商务部、工商总局、质检总局、能源局等有关部门根据职能分工，紧密合作，加强油品生产、批发、零售环节质量监管力度，严格市场准入管理和产品质量监督检查，严厉打击质量违法行为，对以次充好、掺杂掺假、油品质量虚假标示等违法违规行要从严查处，确保油品质量升级效果落到实处。

数据来源：政府网站，西南证券

表 7：我国汽油质量升级时间表

汽油标准	GB 17930-1999	GB 17930-2006	GB 17930-2006	GB 17930-2011	GB 17930-2017
实施日期	2000.01.01	2006.12.06	2010.05.12	2014.01.01	2018.01.01
汽车排放标准	国一	国二	国三	国四	国五
硫含量, mg/kg	1000 800	500	150	50	10
苯含量, v%	2.5	2.5	1	1	1
芳烃含量, v%	40	40	40	40	40
烯烃含量, v%	35	35	30	28	24
锰含量, g/L	0.018	0.018	0.016	0.008	0.002

数据来源：西南证券

表 8：我国柴油质量升级时间表

柴油标准	GB 251-2000	GB/T 19147-2003	GB 19147-2009	GB 19147-2013	GB 19147-2017
实施时间	2002.1.1	2003.10.1	2011.7.1	2015.1	2017.1
汽车排放标准	国 I	国 II	国 III	国 IV	国 V
十六烷值	45	49	49	49	51
十六烷指数	--	46	46	46	46
硫含量, mg/kg	2000	500	350	50	10
密度, kg/m³	实测	800-860	800-860	810-850	800-850
多环芳烃, w%	--	--	11	11	11

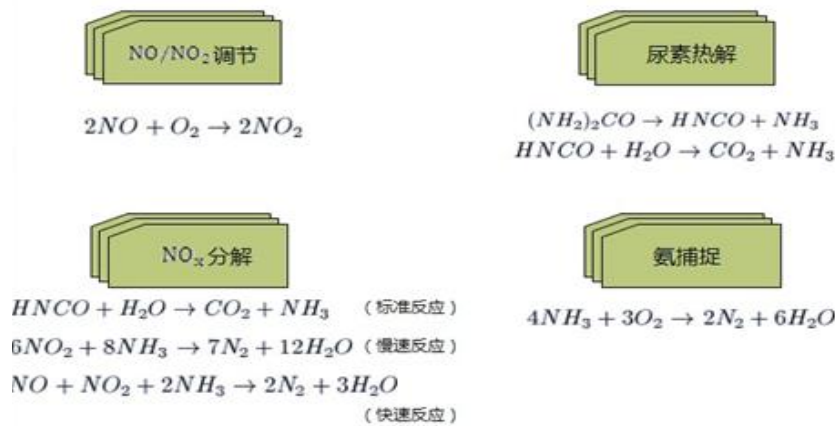
数据来源：西南证券

《计划》的发布，以及未来汽油国五标准的实施，对我国油品质量提出了更高的要求。目前北京市的细颗粒物年均浓度在 90-100 微克/立方米，要达到《计划》提出的细颗粒物年均浓度控制在 60 微克/立方米左右的目标，可谓时间紧、任务重，油品质量升级刻不容缓，势在必行，油品质量升级有望带动柴油车国 IV 排放标准提前执行。

（四）SCR 方案在国 IV 柴油车尾气排放处理系统中更具优势

柴油机的尾气排放控制目标主要难点在保证很好的整机燃油经济性的同时控制氮氧化物 NO_x 和颗粒物 PM 的排放。目前满足国四以上阶段排放标准的技术路径主要是两条：一是提高缸内燃烧温度处理颗粒物 PM，在缸外处理氮氧化物 NO_x；二是降低缸内燃烧温度处理 NO_x，在缸外处理 PM。这使得单纯依靠优化缸内燃烧的方式已无法满足排放法规的要求，需要加装尾气后处理装置。抑制 NO_x 的生成，需要降低燃烧温度，但伴随的负面结果是燃烧不充分，颗粒物 PM 上升，燃油经济性下降；反之，要想在缸内燃烧时控制 PM，提高燃烧温度的结果就是 NO_x 排放上升。

图 5: SCR 工作原理的化学反应过程



数据来源：西南证券

对于柴油车尾气净化，欧美重型商用车、柴油车企业主要采用了两种排放控制技术路线。一条是优化燃烧+SCR（选择性催化还原）缸外尾气处理技术路线，这类方案首先通过精确地控制燃油喷射量与增加雾化的效果来减少 PM 的排放量，然后依靠机外的 SCR 系统处理掉柴油机富氧情况下燃烧产生的 NO_x。另一条是 EGR+DOC/DPF/POC（废气再循环+柴油氧化催化剂/柴油颗粒过滤器/颗粒氧化过滤器）技术路线，其中 EGR+DPF 路线应用最广泛，简称 EGR+。这类路线是通过 EGR 系统引废气进入进气管与新鲜空气混合来降低氧气浓度，使得燃烧效率变差；同时废气中的 CO₂ 可以增加混合气的热容度，降低燃烧最高温度，从而减少 NO_x 的排放量。但低效的燃烧会使得 PM、CO 等增加，于是需要 DPF、DOC 等减少 PM。两种方案在处理 NO_x 和 PM 的先后顺序正好相反。欧美发达国家经过多年的技术探索，美国主要使用 EGR+DPF 方案，而欧洲轻型车使用 EGR+DPF，重型车 SCR 较多。美国之前由于担心 SCR 路线导致的氨气泄漏造成二次污染而否决了此方案，但目前 EPA 已经认同 SCR 路线，康明斯等公司也已开始转向 SCR 路线。国内一般倾向于在中重型柴油机上应用 SCR 技术（发动机改造成本低），在轻型柴油机上应用 EGR+DOC+POC/DPF（主要是受整车结构布局影响）。

EGR+ 方案中，DPF（柴油颗粒过滤器）对燃油中的硫及其敏感，硫含量一般不能超过

50ppm，在国五时代可能更为适用。因此在现有的油品下，SCR 方案对燃油要求不高，且其不需要对发动机进行太多改动，满足国三标准的电控裸机加上 SCR 处理器即可以满足国 IV 标准的要求。

表 9: 柴油车尾气后处理两种技术路线对比

系统	对比项目	优化燃烧+SCR	EGR+DPF/DOC
发动机本身	国III发动机	保持不变	需要改变
	发动机体积	较小	较大
	GER系统	不需要	需要
	发动机耐久性	较好	较差
	散热要求	低	高
后处理系统	尿素喷射系统	需要	不需要
	再生喷油系统	不需要	需要
	封装要求	高	低
	催化剂堵塞危险	低	高
油品要求	油品硫含量	小于 350ppm	小于 50ppm
	润滑油含炭	没有问题	有问题
经济性	燃油经济性	省油 6~8%	增加 2~3%
	车用尿素溶液	燃油的 4~6%	不需要
	润滑油更换周期	长	短
	发动机开发成本	低	高
	后处理系统投入	高	低

数据来源: 西南证券

（五）车用尿素成为 SCR 方案推广的必备产品

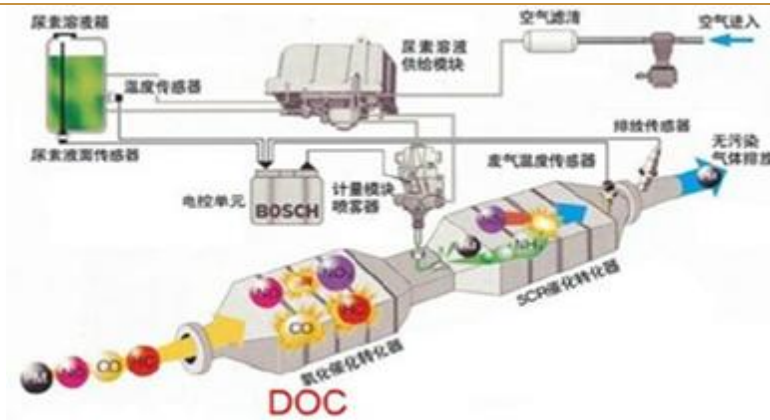
SCR 体系的主要原理是通过尿素喷射泵将浓度为 32.5% 的尿素水溶液(简称车用尿素) 喷入排气管中，在热气流环境下，车用尿素水解产生 NH_3 ， NH_3 进一步和 NO_x 发生选择性催化剂还原反应，将 NO_x 还原成 N_2 和 H_2O 。SCR 对催化剂的要求是要有高选择还原性与低 NH_3 氧化能力。常用的 SCR 催化剂包括 TiO_2 型催化剂与分子筛型催化剂。

图 6: SCR 系统集成实物图



数据来源: 西南证券

图 7：SCR-NOX-NH3 催化转换系统示意图



数据来源：博世，西南证券

图 8：SCR 技术的排放控制原理



数据来源：西南证券

（六）车用尿素市场需求潜力巨大

国外车用尿素进展较快，在欧洲，2006 年 10 月，欧 IV 排放标准实施，车用氮氧化物还原剂（AdBlue）市场刚起步，2010 年市场需求达 117 万吨，2011 年市场需求达 141 万吨，2012 年达到 170 万吨。北美洲，2011 年车用氮氧化物还原剂（DEF）市场销售约 0.79 亿加仑（约合 30 万吨），2012 年达 1.35 亿加仑（约合 51 万吨）。

表 10：国外车用尿素进展（万吨）

地区	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2015 年
欧洲	117	141	170	200	240
同比增长		20.51%	20.57%	17.65%	20.00%
北美洲		30	51	90	150
同比增长			70.00%	76.47%	66.67%

数据来源：西南证券

由于我国车用尿素溶液产品开发起步时间较晚，目前仅有少数研究机构和企业根据市场需求进行小批量生产，2012年全国市场年销量约1万吨，仅占世界车用尿素溶液消耗量的1%。北京从2007年年底逐步启用了使用SCR催化技术的公交车，至2012年3月已经有7000多辆达到国四标准、数百辆达到国五标准的公交车投入使用。年需求量约6000吨。上海市从2009年11月1日开始在新车登记注册过程中，对所有轻型汽油车以及公交、环卫、邮政车辆，均提前实施国四标准。目前上海市运行的欧IV车不足1000辆，年需求量1000吨。

由于国四标准尚未在全国强制推行，目前国四只有10个试点城市必须要求加车用尿素，导致车用尿素蓝海市场尚未打开。国内车用尿素需求潜力巨大，年需求量有望达400-700万吨。我们预计排放升级即将进入兑现期。进入国四阶段国内车用尿素的蓝海市场有望被逐渐打开。

表 11：国内市场主要车用尿素生产企业

公司名称	产能	公司特点	产品
江苏可兰素	60万吨	生产符合欧IV、欧V排放标准的柴油发动机SCR系统所使用的汽车环保尿素及其加注系统、运输工具以及其它汽车空气净化等相关环保类产品的高科技企业	
辽宁润迪	80万吨	公司是中国大型的机动车制动液、发动机冷却液、车用润滑油、车用尿素溶液等汽车通用化学品及精细化工产品生产基地之一，是机动车制动液国家标准制定单位，发动机冷却液国家标准制定单位。是中国标准化协会轻负荷型发动机冷却液行业标准制定单位，中国标准化协会重负荷型发动机冷却液国家标准制定单位。	
京脉化工	2000吨	利用地缘优势联合在京科院所、专业实验室和化工专家进行合作，具有强大的产品研发能力与丰富的生产经验。尤其致力于环保型产品和新能源产业配套产品的研发和生产。	
北京益利	15万吨	以生产化学试剂和精细化学品为主的中外合资企业，公司在无机合成、提纯、有机合成、蒸馏和特殊提纯工艺方面拥有较高的技术优势，拥有5项发明专利，获得北京市科技示范企业称号。	
美丰加蓝	60万吨	作为上市公司全资子公司，拥有强大资本实力，拥有独立的AdBlue检测中心。中国首批通过德国汽车工业协会（VDA）AdBlue认证。并完成两项企业标准的制订，参与国家标准制订，获得四项专利授权，形成了具有自主知识产权的核心技术。	

数据来源：西南证券

三、四川美丰战略性布局车用尿素，将逐步转型为环保型公司

（一）成立全资子公司美丰加蓝环保进军车用尿素蓝海

公司设立了全资子公司四川美丰加蓝环保科技有限责任公司，主营车用尿素等业务，进行“加蓝”牌氮氧化物还原剂（尿素水溶液，AUS32）的生产与推广，为重型柴油车提供高效的氮氧化物减排方案。目前公司的车用尿素产能为 60 万吨车用尿素溶液。

四川美丰 2012 年及今年分别完成 1 万吨和 3 万吨的车用尿素颗粒的欧盟出口订单，国外质量认可度高，除此之外今年公司加大对国外市场的开拓，产品出口到美国、智利、土耳其、日本、中国台湾、香港、澳大利亚等国家和地区，成功打入美洲、欧洲、亚洲、大洋洲等市场。我们预计排放升级即将进入兑现期。进入国四阶段国内车用尿素的蓝海市场将使得公司逐步转变为环保型公司。

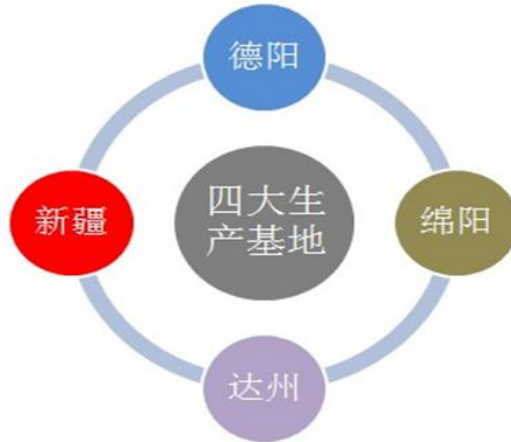
图 9：世界范围车用尿素的重要供应商



数据来源：西南证券

（二）美丰作为氮氧还原剂领域领先生产商，具有规模及技术优势

四川美丰拥有四大生产基地，尿素产能达到 180 万吨/年左右，已建成国内首套年产 60 万吨车用尿素工业化装置，拥有独立的 AdBlue 检测中心，确保每个批次的产品符合要求。中国首批通过德国汽车工业协会（VDA）AdBlue 认证。并完成两项企业标准的制订，参与国家标准制订，获得四项专利授权，形成了具有自主知识产权的核心技术。未来随着车用尿素蓝海市场的打开，公司具有从原有农用尿素装置迅速转为车用尿素的能力，由于以天然气为原料生产的车用尿素的品质及纯度均高于煤头尿素加工生产的车用尿素，因此公司这一资源优势未来将逐步得以发挥。

图 10：公司共有个生产基地拥有尿素产能 180 万吨/年


数据来源：西南证券

公司作为氮氧化物还原剂领先生产商，是中国首家采用自主发明专利生产用液态尿素直接生产氮氧化物还原剂，产品纯净度高于国际标准。产品各项质量指标均优于 ISO22241 国际标准。目前国外标准有：国际标准化组织 ISO 22241-1:2006，日本标准 JISK 2247-1: 2005，德国标准 DIN 70070: 2005。国内标准：国家标准 GB29518-2013，北京地标 DB11/552-2008，深圳特区技术规范 SZJG33-2010。上述标准对车用尿素溶液的尿素含量、杂质含量、分析检测方法以及生产、储运、盛装材料等都做了明确规定。

车用尿素水溶液中缩二脲、醛类、磷酸盐、不溶物以及金属离子等物质会造成 SCR 系统催化剂中毒、喷嘴堵塞，损坏 SCR 系统，影响车辆的正常行驶降低维护风险，节约成本。在 SCR 系统推广的初期，国四新车用户对高品质的车用尿素的接收能力较高，公司的品牌影响力及技术优势将为公司市场竞争中拔得头筹。

（三）渠道为王，公司竞争优势凸显

参照国外车用尿素发展进程——渠道为王，欧洲的销售模式主要有散装零售点、泵站、大型车队自建补给站等。北美洲主要由汽车分销商、卡车服务站及应急服务等形式供给。欧洲现有销售车用尿素（AdBlue）模式经历了由零售点建立中型容器进行散装销售，逐渐向自建泵站销售方向的演变。在车用尿素面市初期，出于对客户习惯与产品可获得性的考虑，车用尿素销售商主要通过是在加油站、合作汽车品牌的自有汽车修理店、普通汽修店设立 210L 桶装、1000L 的 IBC 容器进行车用尿素溶液的散装销售，其占比达 70%左右，到 2011 年气占比下降至 29.5%左右。随着使用车用尿素的车辆总数增加，自建泵站网点的比重逐渐增加。YARA 在欧洲就建立了自有的 Air1 泵站网络，直接销售车用尿素。

图 11: 借助大股东油品销售网络覆盖大多数客户群体



数据来源: 西南证券

从欧洲的销售模式演变历程来看,我国车用尿素发展初期,通过大力拓展销售网点的方式来扩大市场份额变得尤为重要。2012 年四川美丰车用尿素直接供给公交集团和运输公司以及 4S 点,随着条件逐步成熟,四川美丰已经在四川省的中石化加油站进行铺货,走出网点建设第一步。中石化 2012 年实现国内成品油经营量 1.12 亿吨,中石化旗下加油站数量众多(自营的 28100 家,加盟的和特许 800 多家),四川美丰未来将借助大股东在销售渠道方面的优势进行散装零售,销售方式以建加注机及零售 10L/桶的桶装方式进行销售。渠道优势将使得公司在市场培育初期就能快速脱颖而出,迅速扩大市场份额,竞争优势凸显。

图 12: 市场开拓初期主要为散装零售方式



数据来源: 西南证券

四、投资建议与股价催化剂

（一）投资建议：上调至“买入”评级

车用尿素下游主要需求：一、道路交通方面主要是重型卡车的尾气治理需求；二、火力发电、燃煤锅炉等固定源方面，由于车用尿素在运输、储存（一年）、安全成本等方面具有优势，尿素取代传统液氨脱硝会有较大市场。全国火力电厂装机容量7亿千瓦，预计增加尿素消费600万吨以上。但是由于火力发电及燃煤锅炉等固定源脱硝所需等级纯度不高。我们更为关注道路交通领域的需求增长。

盈利假设：

1、我们最为关注的国四车销售和排放监管力度加强，中性预期在2014年6、7月份执行。

2、我们预计13年实施国四标准的城市国四车以及非试点城市高档进口车总量为10000台。2012年柴油重卡销售201089台，13年预计增速10%，柴油重卡销售221198台，14年预计增速5%，柴油重卡销售232258台。

3、车用尿素平均消耗量一般为柴油使用量的3-5%，假设一辆采用SCR技术的商用车平均一年需要1.2-1.5吨车用尿素溶液。预计2014年车用尿素销量将达到20万吨左右，2015年达30-40万吨，2020年有望突破200万吨。

4、利润情况，普通气头尿素成本在1800元/吨左右，车用尿素为尿素溶液，减少了高温造粒这一环节，其中一吨尿素溶解三吨车用尿素溶液，现在车用尿素水溶液售价为3000-4000元/吨，按欧洲成熟市场3500元/吨的价格测算，考虑公司在车用尿素的渠道销售方面增加的成本要高于普通尿素的成本，且初期由于推广力度及下游接受程度等原因导致装置开工率不高，生产成本会较高。假设至少每吨仍有500元-1000元左右的净利润。

表 12：分项收入表

产品名称	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E
自产农用尿素						
营业收入(万元)	130423	154759	166221	144400	159600	167200
销量(吨)	735700	766800	803600	760000	760000	760000
毛利率(%)	18.2%	31.3%	31.6%	20.0%	27.0%	30.0%
车用尿素						
营业收入(万元)	0	0	0	16000	76000	129500
销量(吨)	0	0	0	40000	200000	350000
毛利率(%)	0.0%	0.0%	0.0%	45.0%	41.0%	40.0%
外购尿素						
营业收入(万元)	52688	143063	150069	161500	170000	178500
销量(吨)	1042900	1408500	1395300	850000	850000	850000
毛利率(%)	0.1%	0.3%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
自产复合肥						
营业收入(万元)	0	34302	45232	53748	65691	77078

产品名称	2010	2011	2012	2013E	2014E	2015E
销量(吨)	0	147900	173100	199065	218972	240869
毛利率(%)	0.0%	13.4%	8.3%	9.0%	15.0%	15.0%
外购复合肥						
营业收入(万元)	54698	78972	131463	135000	165000	193600
销量(吨)	230900	384000	646800	500000	550000	605000
毛利率(%)	4.4%	0.1%	1.0%	2.0%	3.0%	3.0%
其他						
营业收入(万元)	98,747	5,835	157,673	217,589	300,273	414,377
毛利率(%)	-5.83%	0.45%	0.52%	0.50%	0.50%	0.50%
总计						
营业收入(万元)	336,556	416,932	650,659	728,237	936,565	1,160,255
毛利率(%)	7.38%	10.30%	9.01%	6.18%	9.71%	10.49%

数据来源: 西南证券

业绩预测:

预计 2013~2015 年 EPS 分别为 0.40 元、0.88 元、1.25 元, 对应的动态市盈率分别为 25 倍、11 倍、8 倍, 考虑到公司业务正处于转型期, 未来将涉足化工环保领域及 LNG 清洁能源领域, 相对于公司原来的估值水平将有较大的提升, 公司具有主题投资机会, 我们给予公司“买入”评级。

(二) 股价催化剂

我们认为, 公司短期股价催化剂有:

1) 雾霾天气已经由华北扩散至全国范围内, 导致环保板块在历次雾霾天气笼罩的时间点都有很好的表现, 也给市场一个明确的预期: 治理雾霾的相关政策出台的节奏将加快;

2) 重型车国四排放标准实施进展可能超预期;

3) 春耕行情启动, 化肥价格在下游需求拉动下价格企稳并结构性涨价;

4) 气头尿素企业冬季“气荒”开工率较低, 实际产量减少对尿素价格上涨提供支撑;

5) 油品升级实际时间表可能加快, 催生尾气治理相关板块共同受益。

我们认为, 公司的长期股价催化剂有:

1) 公司作为尿素行业内一流的生产商, 在产能规模以及工艺技术方面具有长期竞争力;

2) 公司气源供应稳定保证了公司维持高开工率, 产品竞争力较强, 随着“气荒”的加剧有利于西南地区行业集中度提高;

3) 与大股东中石化进行深度合作, 利用中石化加油站快速布局车用尿素的销售网点, 渠道优势明显。

4) 公司车用尿素生产技术及研发技术优势明显, 未来随着市场需求放大, 公司异地快

速复制产能速度较快，市场份额将大幅增加。

5) 随着公司 LNG 项目的建设逐步顺利开展，公司未来清洁能源对公司的业绩贡献将逐步体现。

五、风险分析

我们认为，公司的风险主要有：

1) 公司目前的主要业务仍以农用化肥为主，农用化肥的季节性需求比较明显，因此在消费淡季如果化肥价格大幅下行，将带动公司业绩下滑；

2) 公司主要原材料为天然气，随着天然气价格上涨，公司产品成本飙升，大幅影响公司的毛利率；

3) 重型车国四排放标准法规推行力度慢于预期，或者执行力度低于预期；

4) 公司的车用尿素销售网点布局低于预期；

5) 公司由传统农化行业转型为环保+清洁能源公司，其中清洁能源（LNG）板块进展低于预期。

附录：财务预测表 (单位：万元)

资产负债表	2012	2013E	2014E	2015E	利润表	2012	2013E	2014E	2015E
货币资金	768.47	703.37	1161.66	1931.97	营业收入	6506.5	7282.00	9366.00	11603.00
应收和预付款项	656.65	561.03	966.23	914.79	减:营业成本	5920.0	6830.52	8457.50	10384.69
存货	302.37	498.49	493.13	724.45	营业税金及附加	6.52	7.30	9.39	11.63
其他流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00	营业费用	60.15	67.32	86.58	107.26
长期股权投资	532.84	532.84	532.84	532.84	管理费用	126.06	141.09	181.47	224.81
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	财务费用	52.47	55.71	39.14	25.32
固定资产和在建工程	1920.84	1657.52	1394.19	1052.06	资产减值损失	0.03	34.68	34.68	34.68
无形资产和开发支出	229.05	201.97	174.89	147.81	加:投资收益	29.04	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	0.00	0.00	0.00	0.00	公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00
资产总计	4410.23	4155.22	4722.95	5303.93	其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00
短期借款	457.50	0.00	0.00	0.00	营业利润	370.37	145.39	557.25	814.62
应付和预收款项	557.61	592.76	799.71	863.69	加:其他非经营损益	-52.96	131.37	41.79	41.79
长期借款	1043.75	1043.75	1043.75	1043.75	利润总额	317.41	276.77	599.04	856.41
其他负债	69.56	69.56	69.56	69.56	减:所得税	50.15	41.51	89.86	128.46
负债合计	2128.41	1706.06	1913.02	1976.99	净利润	267.27	235.25	509.19	727.95
股本	502.33	502.33	502.33	502.33	减:少数股东损益	-34.45	-2.30	-10.00	-10.00
资本公积	157.60	157.60	157.60	157.60	归属母公司股东净利润	301.71	237.55	519.19	737.95
留存收益	1654.06	1823.71	2194.48	2721.48	现金流量表	2012	2013E	2014E	2015E
归属母公司股东权益	2313.99	2483.64	2854.41	3381.41	经营性现金净流量	336.27	404.35	610.31	971.06
少数股东权益	-32.18	-34.48	-44.48	-54.48	投资性现金净流量	-519.6	111.67	35.53	35.53
股东权益合计	2281.82	2449.16	2809.93	3326.93	筹资性现金净流量	192.28	-581.11	-187.55	-236.27
负债和股东权益合计	4410.23	4155.22	4722.95	5303.93	现金流量净额	8.93	-65.10	458.28	770.32

数据来源: 西南证券

独立性与免责声明

本报告主要作者具有证券分析师资格，报告所采用的数据均来自合法、合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，研究过程及结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。本报告版权归西南证券所有，仅限内部使用，未经书面许可，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。

西南证券投资评级说明

公司评级	买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
	增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下
行业评级	强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
	跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
	弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

西南证券研究发展中心

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼
邮编：400023
电话：(023) 63725713
网站：www.swsc.com.cn

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 层
邮编：100033
电话：(010) 57631234
邮箱：research@swsc.com.cn