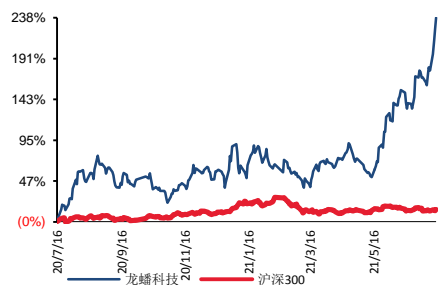


能源 能源 II

国六车用尿素迎高增长，磷酸铁锂打开长期成长空间

■ 走势比较



■ 股票数据

总股本/流通(百万股)	482/482
总市值/流通(百万元)	20,730/20,730
12 个月最高/最低(元)	43.00/17.90

相关研究报告:

龙蟠科技(603906)《产能大幅扩张迎国六需求大增，布局新能源电池材料未来可期》--2021/06/02

证券分析师: 陶贻功

电话: 010-88695226

E-MAIL: taoyg@tpyzq.com

执业资格证书编码: S1190520070001

报告摘要

车用环保精细化工品龙头，并购贝特瑞磷酸铁锂切入新能源产业链。公司以“照顾好全球每一辆汽车”为发展使命，已发展成为国内名列前茅的节能环保精细化学品集团企业，产品覆盖润滑油液脂、车用环保尿素、车用养护品、锂电材料等传统汽车、新能源汽车的多个领域，市场覆盖国内所有省市以及全球十五个国家和地区，公司“可兰素”牌柴油发动机尾气处理液市场份额领先；“龙蟠”品牌的润滑油和冷却液也具有较高知名度。2021年6月，公司完成对贝特瑞磷酸铁锂资产的并购，切入新能源电池材料领域，打开了新的成长空间。

公司车用尿素产能大幅扩张迎国六需求高增长。

国六标准大幅降低了 NOx 等污染物的排放限值，带来车用尿素添加比例由国四、国五的 3%、5%，提升至 8%，且 OBD 在线实时监测、限制车机性能等强力监管措施的加入也将基本避免屏蔽 SCR 的现象发生，预计国六排放标准的柴油车使用车用尿素的渗透率将由国五车目前的 30% 左右提升达到 100%，我们测算到 2030 年，车用尿素需求量将达到 780 万吨左右，较 2020 年的 256 万吨增长 200%。

公司为用尿素为行业龙头，，2020 年市占率 15% 左右，“可兰素”品牌具有较高的品牌影响力。公司积极扩建产能。公司 2020 年产量 38 万吨，2021 年产能合计 70 万吨，目前在建产能约为 60 万吨，预计 2022 年底全部正式投产，届时公司产能将到达 130 万吨。未来公司将根据市场需求情况，逐步将车用尿素产能扩大 300 万吨左右。车用尿素产销量的大幅增长将成为公司业绩高增长的重要推动力。

磷酸铁锂需求进入爆发期，公司产能居前，将成为长期利润增长点。

公司已完成对贝特瑞磷酸铁锂资产的并购，年产能为 3 万吨，连续多年位居行业前列，拥有宁德时代、比亚迪等头部电池厂商的客户资源，公司得以快速切入新能源车领域。公司拟在江苏和四川新建合计 5 万吨磷酸铁锂产能，预计将于今、明两年逐步投产，届时公司磷酸铁锂年产能可达 8 万吨左右，继续保持行业前列。今年以来磷酸铁锂价格大幅上扬，目前达 5.4 万元/吨，预计公司单吨净利可达 4000 元以上，磷酸铁锂业务将成为公司长期的利润增长点。

动力电池和储能能在 2025 年对磷酸铁锂需求将从目前的 12 万吨左右达到 200 万吨左右。磷酸铁锂今年 5 月产量占比已超过 50%，其安全性和经济性优于三元，在刀片、CTP 等技术创新下，也能实现相对较高的能量密度，

因此未来磷酸铁锂装机有望超过三元。我们测算到 2025 年，全球磷酸铁锂电池汽车的增长将带动磷酸铁锂需求量达到 100 万吨左右，五年复合增长率 79.86%。另外，5G 基站建设、新能源的快速发展都将带动储能对磷酸铁锂的需求，预计到 2025 年，储能用磷酸铁锂需求有望超 90 万吨。

盈利预测与投资建议：

预计公司 2021~2023 年净利分别为 3.15 亿元、4.62 亿元、6.24 亿元，对应 PE 分别为 64 倍、43 倍、32 倍。公司车用尿素以及磷酸铁锂高增长潜力较大，维持“买入”的投资评级。

风险提示：

- 1、车用尿素需求不及预期的风险；
- 2、磷酸铁锂价格及需求不及预期的风险。

■ 盈利预测和财务指标：

	2020E	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	1915	2900	5020	7209
(+/-%)	11.79	51.44	73.10	43.61
净利润(百万元)	203	315	462	624
(+/-%)	0.59	0.55	0.47	0.35
摊薄每股收益(元)	0.42	0.65	0.96	1.29
市盈率(PE)	79.98	63.62	43.43	32.16
市净率(PB)	8.43	8.85	7.30	5.91

资料来源：Wind，太平洋证券注：摊薄每股收益按最新总股本计算

目录

一、 定位照顾好全球每一辆汽车，新能源汽车材料打开新空间	6
二、 传统业务：车用尿素迎国六需求爆发，冷却液迎新能源东风	8
(一) 车用尿素：国六拉动市场需求，车用尿素龙头受益	8
(二) 冷却液：新能源汽车时代迎来更大发展空间	12
(三) 润滑油：公司基数低，稳中向好可期	14
(四) 车用养护品：品牌形象初步建立，公司潜在增长点	15
三、 磷酸铁锂新贵，新能源汽车材料为公司长期业绩增长极	17
(一) 磷酸铁锂需求旺盛；收购贝特瑞并同步扩产，公司产能居前	17
(二) 前瞻布局氢能源	20
四、 公司业绩持续增长，财报稳中向好	22
五、 盈利预测及估值分析	24
(一) 盈利预测	24
(二) 估值及投资建议	24
五、 风险提示	25

图表目录

图表 1: 公司发展历程	6
图表 2: 公司主要产品及应用领域	6
图表 3: 公司股权结构	7
图表 4: 不同车型国六标准实施时间	8
图表 5: 轻型车国五、国六排放标准	9
图表 6: 重型车国五、国六排放标准	9
图表 7: 各类型汽车氮氧化物 (NOx) 排放量分担率	9
图表 8: SCR 工作示意图	9
图表 9: 车用尿素溶液产品工艺流程图	10
图表 10: 车用尿素消费量逐年增加	10
图表 11: 国六阶段车用尿素增长路径	10
图表 12: 2030 年我国车用尿素需求量测算	11
图表 13: 可兰素发展里程碑	11
图表 14: 车用尿素产、销售情况	11
图表 15: 公司产能情况	11
图表 16: 车用尿素市场格局	12
图表 17: 历年新能源车产销量	13
图表 18: 分车型单次加注冷却液用量 (单位: L)	13
图表 19: 冷却液行业公司排名	13
图表 20: 公司冷却液历年产销量	14
图表 21: 公司润滑油产品线丰富	14
图表 22: 润滑油产销量稳定	15
图表 23: 润滑油历年毛利及毛利率	15
图表 24: 公司养护品产品线	15
图表 25: 养护品营收逐年递增	16
图表 26: 毛利持续提升	16
图表 27: 磷酸铁锂产能情况	17
图表 28: 公司下游客户	17
图表 29: 2019 年国内磷酸铁锂市场格局	17
图表 30: 2020 年国内磷酸铁锂市场格局	17
图表 31: 磷酸铁锂与三元电池特性比较	18
图表 32: 2021 年中国三元电池和磷酸铁锂电池产量 (单位: GWh)	18
图表 33: 2020 年中国动力电池产量结构	19
图表 34: 2021 年中国动力电池产量结构	19
图表 35: 磷酸铁锂价格走势	19
图表 36: 磷酸铁锂需求预测	19
图表 37: 2050 年中国能源结构 (预测)	20
图表 38: 明天氢能加注站	20
图表 39: 公司总营收持续增长 (单位: 亿元)	22
图表 40: 历年销售毛利率、净利率	22
图表 41: 分业务营业收入情况 (单位: 百万)	22
图表 42: 分业务营收占比	22
图表 43: 公司历年资产负债率	23
图表 44: 速动比率、流动比率	23
图表 45: 公司历年经现净额	23
图表 46: 公司历年收现比	23
图表 47: 公司业务分拆预测表 (单位: 百万元)	24

图表 48: 可比公司估值表	25
图表 49: 公司历史 PE(TTM)水平	25

一、定位照顾好全球每一辆汽车，新能源电池材料打开新空间

公司成立于2003年，总部位于江苏南京市经济技术开发区。公司以“照顾好全球每一辆汽车”为发展使命，已发展成为国内名列前茅的节能环保精细化学品集团企业，产品覆盖润滑油液脂、车用环保尿素、车用养护品、锂电材料等传统汽车、新能源汽车的多个领域，市场覆盖国内所有省市以及全球十五个国家和地区，公司“可兰素”牌柴油发动机尾气处理液市场份额领先；“龙蟠”品牌的润滑油和冷却液也具有较高知名度。2021年6月，公司完成对贝特瑞磷酸铁锂资产的并购，切入新能源电池材料领域，打开了新的成长空间。

图表 1：公司发展历程



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

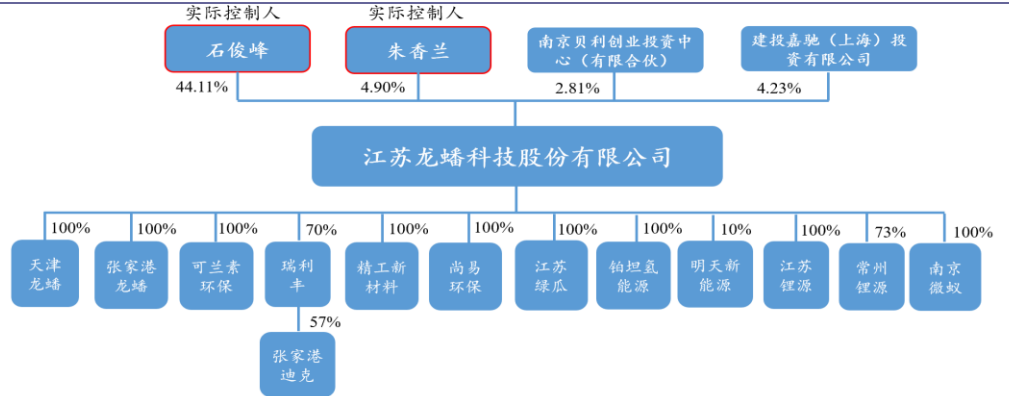
图表 2：公司主要产品及应用领域

公司主要业务		主要应用领域
传统业务	润滑油	汽车领域；工业机械领域
	车用尿素	柴油发动机尾气后处理系统
	冷却液	传统内燃机；新能源电池、控制器和电机
	车用养护品	汽车清洁美容与养护
新能源业务	磷酸铁锂	新能源电池正极材料
	氢能源	燃料电池催化剂、储氢瓶、车用燃料电池电堆与系统

资料来源：公司招股书，公司公告，太平洋证券整理

公司股权结构相对集中，石俊峰、朱香兰夫妻为公司实际控制人。石俊峰持有公司股权44.11%、为公司的最终受益人。朱香兰持有公司股份4.90%，二人共计持有股份49.01%为公司实际控制人。

图表 3：公司股权结构



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

二、传统业务：车用尿素迎国六需求爆发，冷却液迎新能源东风

（一）车用尿素：国六拉动市场需求，车用尿素龙头受益

1、汽车尾气排放标准国六时代，排放指标严格程度大幅提升

2021年7月1日起，所有车辆全面实施国六排放标准。依据生态环境部、国家质检总局发布的《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》和《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，国六标准采用分步实施的方式，设置国六a和国六b两个排放限值方案，规定自2019年7月1日起，燃气车需符合国六a排放标准；自2020年7月1日起，城市车辆实施国六a排放标准；自2021年1月1日全国轻型车实施国六a排放标准；自2021年7月1日起，所有车辆全面实施国六a排放标准；自2023年7月1日起，所有车辆实施国六b排放标准。

图表 4：不同车型国六标准实施时间

车型		标准	时间	地区
轻型车		国六 a	2021 年 1 月 1 日	全国
		国六 b	2023 年 7 月 1 日	全国
重型车	燃气车辆	国六 b	2021 年 1 月 1 日	全国
	所有车辆	国六 a	2021 年 7 月 1 日	全国
	所有车辆	国六 b	2023 年 7 月 1 日	全国

资料来源：生态环境部，太平洋研究院整理

分车型而言，轻型车污染物排放限值提高。国六 b 相对国五 CO 排放要求提高 50%，THC 提高 50%，NMHC 提高 49%，NOx 提高 42%，PM 提高 33%，同时新增 PN 和 N2O 的考核标准，加严了蒸发排放控制要求，对车辆在停车、行驶以及高温天气下的汽油蒸发排放控制提出了严格要求；提高了低温试验要求。

重型车污染物排放限值同样趋严。稳态下，NOx 和 PM 排放限制要求于国五阶段相比分别提升 80%和 50%，的限制要求；瞬态下，NOx 和 PM 排放限制要求提升 77%和 67%，并且 CO、THC、NMHC 等各类污染物排放限值也有大幅度下降；柴油发动机测试标准提升，工况由 ESC（欧洲稳态工况）和 ETC（欧洲瞬态工况）修改为 WHSC（世界统一稳态工况）WHTC（世界统一瞬态工况）。

图表 5：轻型车国五、国六排放标准

轻型车	国五	国六 a	国六 b
CO (mg/km)	1000	700	500
THC (mg/km)	100	100	50
NMHC (mg/km)	68	68	35
NOx (mg/km)	60	60	35
N2O (mg/km)	-	20	20
PM (mg/km)	4.5	4.5	3
PN (个/km)	-	6*10 ¹¹	6*10 ¹¹

资料来源：GB 18352.6-2016，太平洋证券整理

图表 6：重型车国五、国六排放标准

重型车	国五		国六	
	ESC	ETC	WHSC	WHTC
CO(mg/kWh)	1500	4000	1500	4000
THC(mg/kWh)	460	-	130	160
NMHC(mg/kWh)	-	-	550	-
CH4(mg/kWh)	-	-	1100	-
NOx (mg/kWh)	2000	2000	400	400
PM(ppm)	25	25	10	10
PM(mg/kWh)	20	30	10	10
PN(个/kWh)	-	-	8*10 ¹¹	6*10 ¹¹

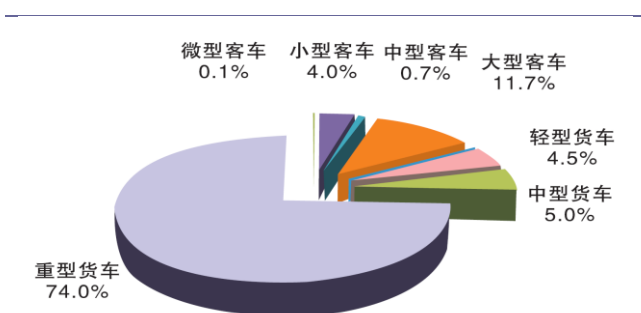
资料来源：GB 17691-2018，太平洋证券整理

限制污染物排放浓度的同时，更为严格的合规监管要求被提出。在型式检验中增加了循环外排放测试的要求，包括发动机台架的非标准循环(WNTE)和利用车载排放测试系统(PEMS)进行的实际道路排放测试，并增加了实际行驶工况有效数据点的NOx排放浓度要求。PEMS实际道路排放测试不仅应用于型式检验，还应用于新生产车和在用车符合性的监督检查；加严了排放控制装置的耐久里程要求，对排放相关零部件提出了排放质保期的规定，并首次要求车辆必须装有不可拆卸的远程排放管理车载终端(远程OBD)。

2、车用尿素：柴油机尾气后处理系统必备耗材

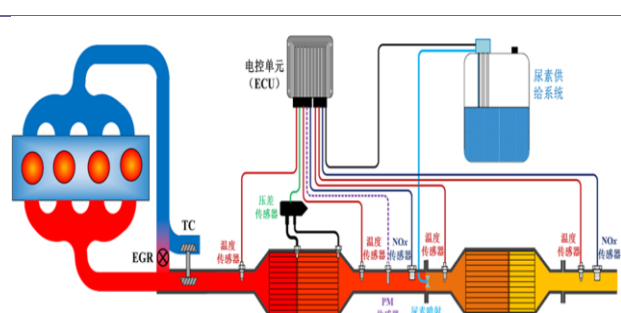
2020年生态环境部发布《中国移动源环境管理年报》，其中指出：2019年全国汽车氮氧化物(NOx)排放量为622.2万吨，其中，柴油车排放的氮氧化物(NOx)占汽车排放总量的80%以上。从国四阶段开始，汽车开始通过加装尾气催化装置对尾气进行处理，以达到更高要求的尾气排放标准。SCR技术路线是国四阶段中，重型柴油机和大型、中型客车的首选技术路线。

图表 7：各类型汽车氮氧化物(NOx)排放量分担率



资料来源：生态环境部，太平洋证券整理

图表 8：SCR 工作示意图

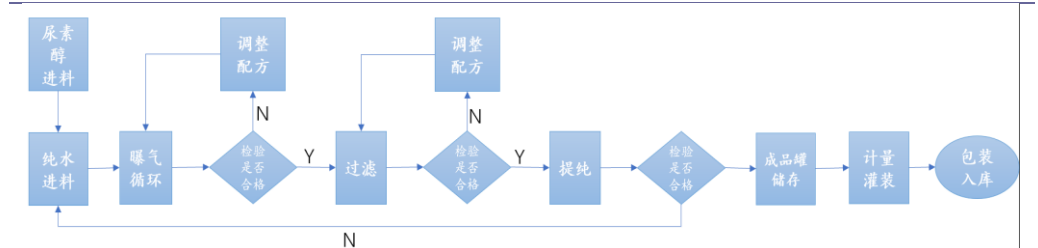


资料来源：奥福环保招股书，太平洋证券整理

在 SCR 尾气处理系统中，车用尿素用于将 NOx 还原为无害的氮气和水，是柴油车尾气达

标排放的必备耗材。车用尿素生为高纯度尿素和超纯水配制而成，生产过程主要为：提纯、过滤、精制，加入添加剂。生产难点在于控制金属含量小于 0.5 个 ppm，以及通过加入公司自有配方添加剂，可以做到不结晶，避免堵塞喷头而导致烧泵。

图表 9：车用尿素溶液产品工艺流程图

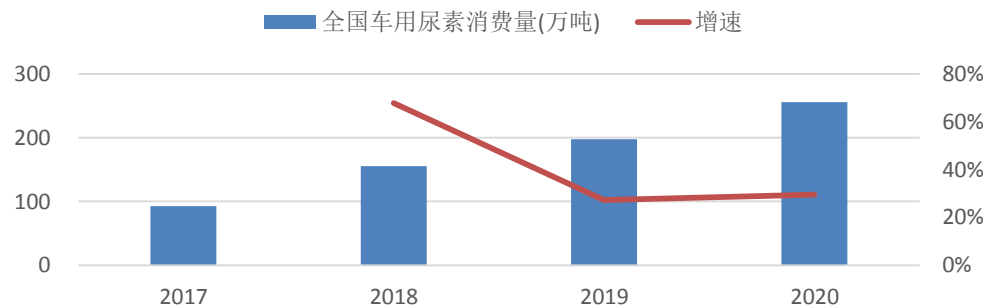


资料来源：公司招股书，太平洋研究院整理

3、国六阶段，车用尿素需求量有望增长 2 倍至 750 万吨左右。

2017 年至 2020 年全国车用尿素消耗量分别为 92.5，155.3，197.7，256 万吨，呈逐年快速增长态势，我们判断国六标准的实施，将推动车用尿素需求再上新台阶。

图表 10：车用尿素消费量逐年增加



资料来源：四川美丰公告，太平洋研究院整理

为满足国六排放标准的严格要求，车用尿素添加比例提高，由国四\国五的 3%\5%，提升至 8%，并且由于监管措施缺乏，国五阶段车用尿素使用渗透率仅在 30%左右。国六阶段由于实施 OBD 在线实时监测、限制车机性能等强力监管措施，预计国六排放标准的柴油车使用车用尿素的渗透率将达到 100%。

图表 11：国六阶段车用尿素增长路径

标准提升	增长幅度
国六替换国三	车用尿素添加比例由 0%提高到 8% (占柴油消耗量)
国六替换国四	车用尿素添加比例由 3%提高到 8% (占柴油消耗量)
国六替换国五	车用尿素添加比例由 5%提高到 8% (占柴油消耗量)
渗透率变化	作弊显现根治，渗透率由国五的 30%提升到 100%

资料来源：太平洋研究院整理

到 2030 年，预计所有国五及国五之前的重卡及轻卡都将替换为国六标准（或者更高排放标准），我们测算届时车用尿素需求量将达到 750 万吨左右，较 2020 年增长 200%。

图表 12：2030 年我国车用尿素需求量测算

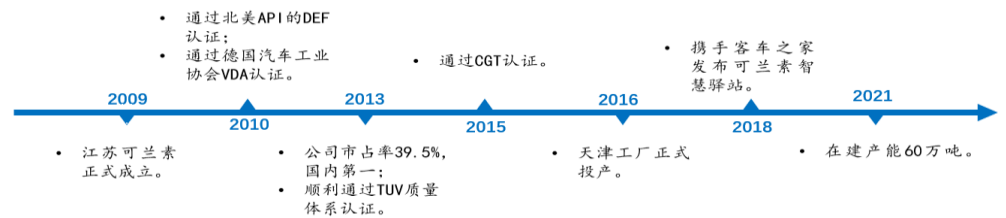
项目	2020	2030E
我国柴油消费量（亿吨）	1.4	1.5
重卡、轻卡柴油消费占比	65%	65%
车柴消费量（万吨）	9100	9750
车用尿素添加比例	2.81%	8%
车用尿素需求量（万吨）	256	780

资料来源：太平洋研究院整理

4、品牌优势明显的车用尿素龙头，产能大幅扩张迎国六需求放量

公司“可兰素”车用尿素始于 2009 年，是国内首家从事车用尿素业务的公司，经过近 20 年的经营，成为中国销量名列前茅的车用尿素研发及制造企业，2020 年市占率约为 15%，位行业第一。

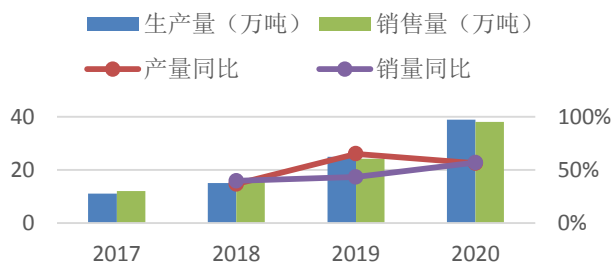
图表 13：可兰素发展里程碑



资料来源：公司官网，太平洋证券整理

为应对国六标准实施带来车用尿素需求的大幅增长，公司积极扩建产能。公司 2020 年产量 38 万吨，2021 年产能合计 70 万吨，目前在建产能约为 60 万吨，预计 2022 年底全部正式投产，届时公司产能将到达 130 万吨。未来公司将根据市场需求情况，逐步将车用尿素产能扩大 300 万吨左右。

图表 14：车用尿素产、销售情况



资料来源：公司年报，太平洋研究院整理

图表 15：公司产能情况

	地理位置	产能 (万吨)
已有产能	天津工厂	35
	南京工厂	35
在建产能	四川工厂	20
	山东工厂	20
	湖北工厂	20
长期规划	8~10 个产能为 20 万吨项目 (含在建)	160~200

资料来源：太平洋研究院整理

图表 16：车用尿素市场格局

企业名称	简介
可兰素	可兰素隶属于江苏可兰素汽车环保科技有限公司，全国规模较大的柴油车尾气处理液企业之一，江苏最大的车用尿素品牌
悦泰海龙	天津悦泰石化科技有限公司是中国石化集团公司下属的全资国有企业，为国家环保产业协会常任理事单位，主营“海龙”牌汽（柴）油清洁剂
昆仑之星	隶属于中国石油天然气股份有限公司，是集研发、生产、销售和服务于议题的润滑油、润滑脂和添加剂专业化公司
美丰加兰	四川美丰化工股份有限公司的全资子公司，为重型柴油车提供高效的氮氧化物减排方案

资料来源：太平洋研究院整理

（二）冷却液：新能源汽车时代迎来更大发展空间

冷却液在传统汽车中是指发动机冷却系统所用的冷却介质，又称“防冻液”、“不冻液”，主要由防冻剂、缓蚀剂、消泡剂、着色剂、防霉剂等组成，是保证汽车发动机在正常温度范围内运转所必不可少的散热介质，直接影响发动机使用寿命。

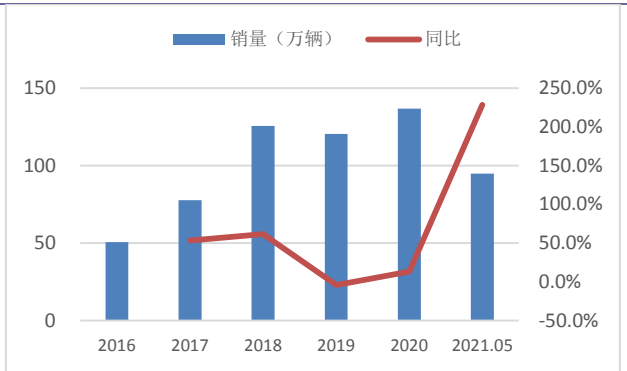
在新能源汽车中，冷却液是液冷系统中重要的温控材料，随着新能源汽车渗透率的提升，冷却液迎来更大的发展空间。

1、新能源汽车冷却液需求大

新能源车对于车内热源温度控制管理非常重要，热源主要包括电池、控制器和电机。目前，液冷为新能源车主流散热方式，其具有安全性高、散热效果显著等特点。新能源车冷却液使用量远超传统燃油车。其中，中低端新能源车冷却液需求量为 25L 左右，高端新能源车冷却液需求量达 60L，而传统燃油车仅需 4-6L。

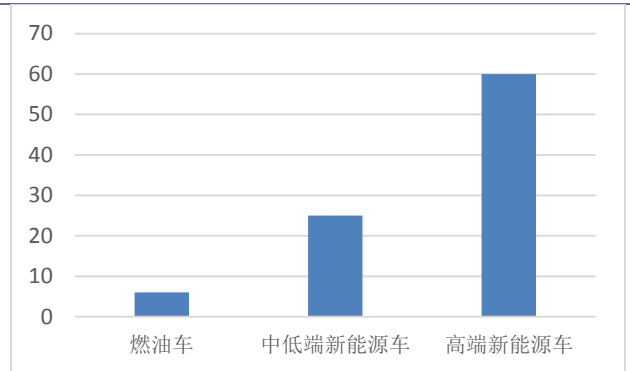
根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，到 2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右，到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流。动力电池等新能源车相关技术的不断突破、限购、环保等多重因素作用下，新能源车吸引力逐渐提升，销量有望持续高速增长。

图表 17: 历年新能源车产销量



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表 18: 分车型单次加注冷却液用量 (单位: L)



资料来源: 太平洋研究院整理

2、独家供应多家车企，行业认可度高

公司客户资源丰富，销量排名位居行业前十以内。在新能源领域，特斯拉、蔚来、吉利、江淮、长城等新能源汽车业务发展较好的车企，均为公司合作客户。未来上述优势客户新能源车产销的持续放量，也将带动公司冷却液迎来快速发展期。

图表 19: 冷却液行业公司排名

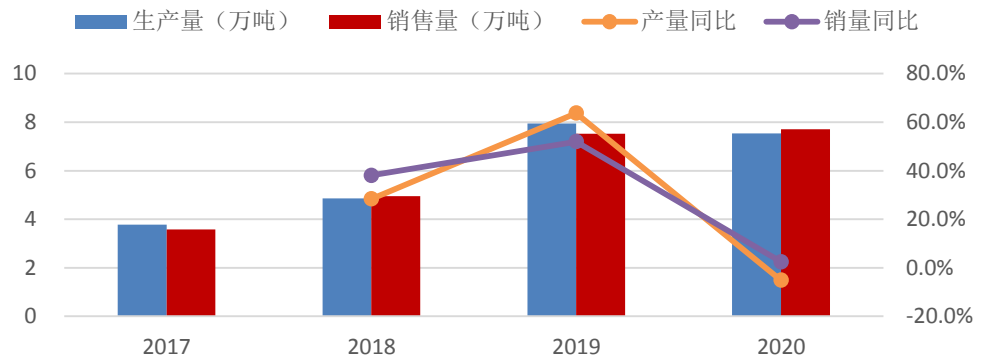
排名	公司名称
1	长城润滑油
2	壳牌
3	美孚
4	蓝星
5	嘉实多
6	昆仑
7	百世通
8	道达尔

资料来源: 太平洋研究院整理

3、公司产销量逐年增长，公司产能储备充足

公司冷却液销量逐年增长，即使受到疫情影响，2020 年产销量也并未大幅减至，分别为 7.54 万吨和 7.71 万吨，仍维持在 2019 年的水平。根据公司 2020 年年报披露，公司目前冷却液产能为 12 万吨；在建天津项目产能 5 万吨，拟投放于新能源车领域。公司将以较充足的产能储备迎接新能源车放量带来的冷却液需求高增长。

图表 20：公司冷却液历年产销量



资料来源：太平洋研究院整理

(三) 润滑油：公司基数低，稳中向好可期

1、润滑油产品线丰富，获国际多家机构及厂商认证

公司以润滑油产品起家，润滑油业务规模常年保持稳定。公司布局润滑油行业较早，积极进行产品创新，丰富公司润滑油产品线，针对不同场景研发各类润滑油产品，满足消费者多样性需求。公司拥有汽油机油、柴油机油、变速箱油等品类在内的 400 多种产品，并拥有 API 等国际主流机构认证以及奔驰、宝马、保时捷、沃尔沃、曼、康明斯等国际主流车企 OEM 认证，产品远销世界多个国家和地区。

图表 21：公司润滑油产品线丰富



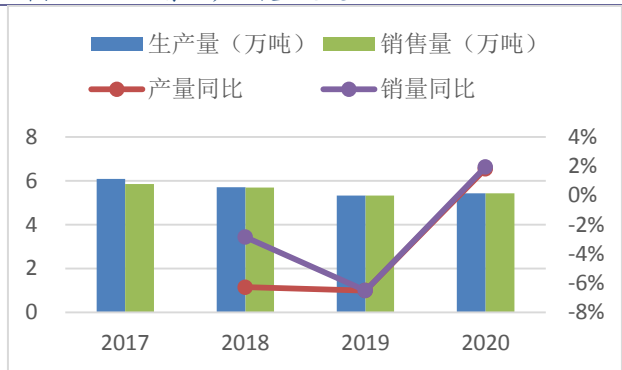
资料来源：龙蟠科技官网，太平洋研究院整理

2、业务规模稳定发展，毛利率维持 30% 以上

随着新能源车的渗透率提升，传统燃油车预计长期看增长空间相对有限，给公司润滑油业务带来不利影响。2019 年我国润滑油产量约为 630 万吨，2020 年公司润滑油销量 5.4 万吨，占比不足 1%，因此短期新能源车的发展对公司润滑油业务的影响比较有限。近年来，公司历

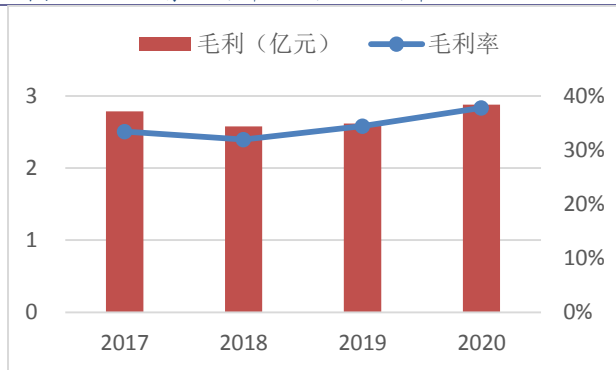
年产销量基本保持稳定，波动幅度很小，预计随着产品品质及品牌知名度的提升，公司润滑油业务将稳中向好。

图表 22：润滑油产销量稳定



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 23：润滑油历年毛利及毛利率



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

(四) 车用养护品：品牌形象初步建立，公司潜在增长点

1、覆盖领域广泛，品牌效应明显

龙蟠养护品覆盖乘用车养护、商用车养护、VOC 治理、工业清洗防护等多个领域，产品开发以绿色、环保、高效、便捷为出发点，致力于为消费者提供符合时代发展潮流的汽车整体养护解决方案，旗下产品包括用于润滑系统、燃油系统、进气系统、排气系统、空调系统、冷却系统、转向系统、变速箱系统等各类养护品。目前，“3ECARE”品牌的车用养护品已形成较为丰富的产品线，初步建立起品牌形象，仍处于市场开拓期，此项业务是公司潜在增长点。

图表 24：公司养护品产品线

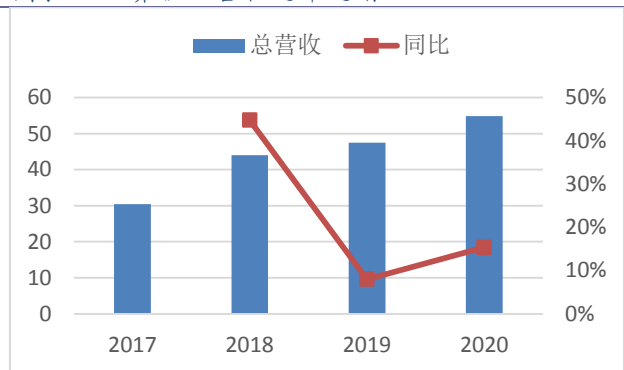


资料来源：公司网站，太平洋研究院整理

2、持续盈利，毛利率水平较高

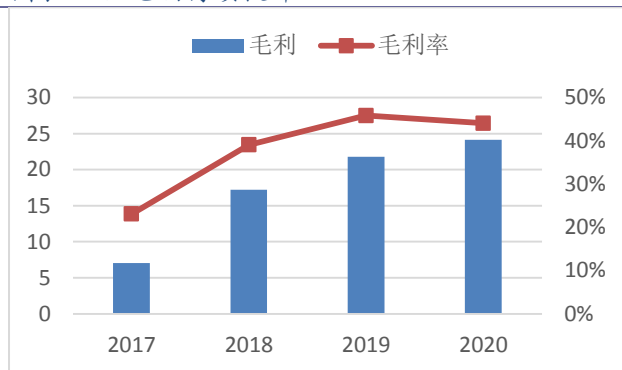
受益于公司在车用精细化工行业的背书效应，公司养护品市场规模初步形成，并具有持续盈利能力。2020 年车用养护品总营收达到 0.55 亿元，毛利率达到 44%，业务发展前景向好，有望成为公司另一个业绩驱动力。

图表 25: 养护品营收逐年递增



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表 26: 毛利持续提升



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

三、磷酸铁锂新贵，新能源电池材料为公司长期业绩增长极

(一) 磷酸铁锂需求旺盛；收购贝特瑞并同步扩产，公司产能居前

1、并购贝特瑞磷酸铁锂资产，明年产能达 8 万吨保持龙头地位

公司于 2021 年 6 月 16 日完成对贝特瑞磷酸铁锂资产的并购，切入新能源正极材料赛道。贝瑞特是全球领先的磷酸铁锂正极材料企业，年产能达 3 万吨，连续多年位居行业前列，并购贝特瑞一方面使得公司直接成为磷酸特例头部企业之一；同时贝特瑞拥有宁德时代、比亚迪等头部电池厂商的客户资源，并购也使得公司能够更迅速的在该领域打开局面。

在并购贝特瑞的同时，公司拟在江苏和四川新建合计 5 万吨磷酸铁锂产能，预计将于今、明两年逐步投产，届时公司磷酸铁锂年产能可达 8 万吨左右，继续保持行业前列。

图表 27：磷酸铁锂产能情况

	地理位置	产能 (万吨)
已有产能	天津工厂	1.2
	常州工厂	1.8
在建产能	常州工厂	2.6
	四川工厂	2.5
共计		8.1~8.3

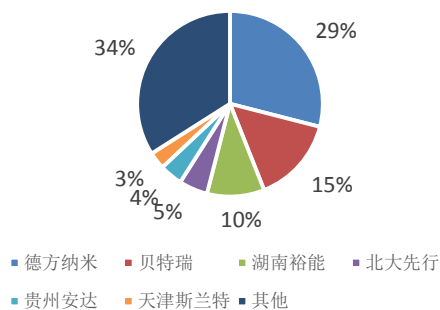
资料来源：太平洋研究院整理

图表 28：公司下游客户



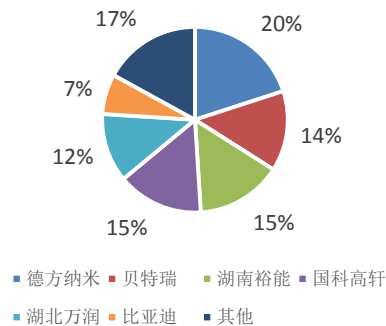
资料来源：太平洋研究院整理

图表 29：2019 年国内磷酸铁锂市场格局



资料来源：太平洋研究院整理

图表 30：2020 年国内磷酸铁锂市场格局



资料来源：太平洋研究院整理

2、磷酸铁锂电池具有价格、安全优势，装机占比大幅提升

磷酸铁锂电池相对三元电池，具有安全性高、循环寿命长、成本相对便宜等优势，比亚迪、宁德时代等企业通过通过创新的刀片、CTP、JTM 等技术，将磷酸铁锂电池能量密度大幅提升到接近三元电池的水平，使得磷酸铁锂吸引力大幅提升。

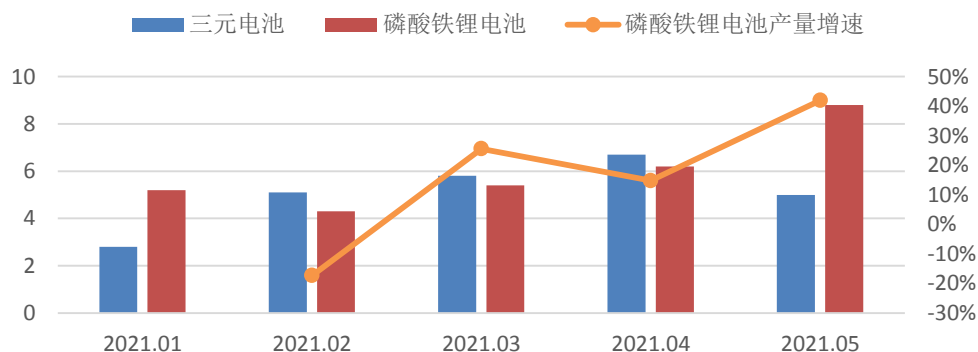
图表 31：磷酸铁锂与三元电池特性比较

项目	三元电池 (NCM)	三元电池 (NCA)	磷酸铁锂电池 (LFP)
材料结构	层状氧化物		橄榄石
能量密度 (Wh/kg)	170-200		130-150
额定电压 (V)	~3.65		~3.2
理论比容量 (mAh/g)	145-195		145
压实密度 (g/cm ³)	3.7-3.9		2.1-2.5
比表面积 (m ² /g)	0.3-0.6	0.3-0.8	8-15
常温循环性能	>=800	>=500	>=2000
热稳定性	较好	较差	优秀
成本	高	较高	低廉
原料资源	钴、镍相对匮乏		磷、铁资源丰富

资料来源：德方纳米招股书，太平洋研究院整理

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据显示，2021年5月，我国动力电池产量共计13.8GWh，同比增长165.8%。其中，磷酸铁锂电池5月产量为8.8GWh，占总产量63.6%，同比增长317.3%，环比增长41.6%；三元锂电池产量5.0GWh，占总产量36.2%，同比增长62.9%，环比下降25.4%。由于今年5月激增，磷酸铁锂电池的产量自2018年以来首次反超三元锂电池，今年1~5月累计产量为29.9GWh，占总产量50.3%；同期，三元锂电池累计产量为29.5GWh，占总产量49.6%。

图表 32：2021 年中国三元电池和磷酸铁锂电池产量（单位：GWh）

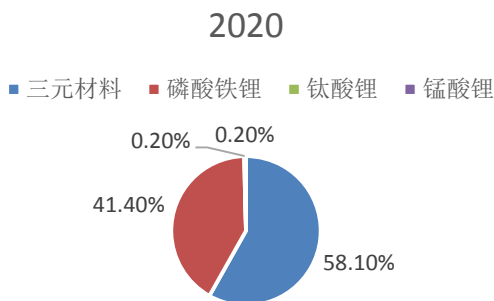


资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟，太平洋研究院整理

截至2020年年底，我国三元电池和磷酸铁锂电池的产量占比还分别为58.1%和41.4%。

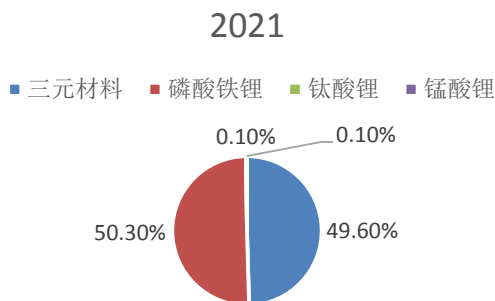
2021年1-5月，我国磷酸铁锂电池累计产量占比已达50.3%，超过三元电池的49.6%。

图表 33: 2020 年中国动力电池产量结构



资料来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟, 太平洋研究院

图表 34: 2021 年中国动力电池产量结构



资料来源: 中国汽车动力电池产业创新联盟, 太平洋研究院

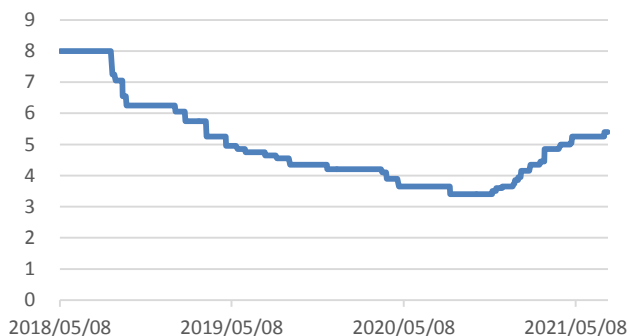
3、动力电池+储能推动磷酸铁锂需求高速增长，预计 2025 年需求达 200 万吨

动力电池方面，在系统能量密度达到较高水平背景，出于安全性和经济性考量，磷酸铁锂装机将迎来大幅提升。2021 年 5 月，磷酸铁锂产量占比已经超过 50%，在特斯拉、比亚迪等企业磷酸铁锂电池电动车在下半年集中投放背景下，预计下半年装机量将超过三元电池。我们测算，到 2025 年，全球磷酸铁锂电池汽车的增长将带动磷酸铁锂需求量达到 100 万吨左右，五年复合增长率 79.86%。

储能领域，5G 基站建设、新能源的快速发展都将带动储能对磷酸铁锂的需求，2020 年受 5G 基站建设加快以及国外家储市场带动，储能锂电池（磷酸铁锂）出货同比增长超 50%，我们预计到 2025 年，储能用磷酸铁锂需求有望超过 90 万吨。

动力电池和储能在 2025 年对磷酸铁锂需求将从目前的 12 万吨左右达到 200 万吨左右，磷酸铁锂已呈供不应求状态，今年以来价格大幅上扬，预计相关企业盈利能力将大幅提升。

图表 35: 磷酸铁锂价格走势



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表 36: 磷酸铁锂需求预测

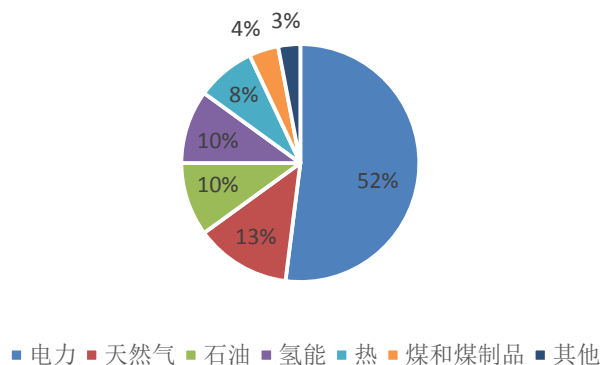
	2020A	2025E	5 年复合增长率
中国乘用车 (万辆)	124.6	600	36.94%
海外乘用车 (万辆)	187.9	1000	39.71%
乘用车合计 (万辆)	312.5	1600	38.63%
中国磷酸铁锂乘用车占比	15.80%	60%	30.59%
海外磷酸铁锂乘用车占比	0%	30%	
乘用车平均单车装机量 (KWh)	59	70	3.48%
磷酸铁锂乘用车装机量 (GWh)	7.1	462	130.50%
动力电池磷酸铁锂需求量 (万吨)	5.4	101.64	79.86%
储能磷酸铁锂需求量 (万吨)	7	90	66.66%

资料来源: 太平洋研究院整理

(二) 前瞻布局氢能源

氢能源作为一种无污染的终极清洁能源，对于改善大气环境、推进能源产业升级等方面具有重要意义，其发展前景备受关注。据专家估计，至 2050 年，氢能源将在我国能源体系占比达到 10%，成为我国重要的能源组成部分。公司在氢能源产业链多个环节有所布局，涉及电池催化剂、储氢瓶、电堆与系统。

图表 37：2050 年中国能源结构（预测）



资料来源：光明网，太平洋研究院整理

公司于 2019 年 10 月对安徽明天新能源科技增资 8000 万，持有明天科技 10% 股权，明天科技持有明天氢能 95% 股权，明天氢能是一家深耕氢能源燃料电池研发、生产销售与服务的高科技公司。明天氢能已建成年产能一万台燃料电池电堆和系统的工厂，具备 30kW、40kW、50kW 燃料电池点对与系统的批量化生产能力，并且通过国家强检认证。2019 年公司自主研发 60kW 燃料电池电堆，功率密度达 3kW/L，寿命超过 1 万小时，达到产业领先水准，此外明天氢能投资建设安徽首座加氢站，站点储氢量达 1000kg，日加注能力 400kg，可满足 50-80 辆燃料电池汽车加注需求。

图表 38：明天氢能加注站



资料来源：新华网，太平洋研究院整理

公司 2020 年与中科院大连化物所签订《联合实验室战略合作协议》，重点围绕龙蟠科技质子交换膜燃料电池催化剂业务的技术需求，在质子交换膜燃料电池催化剂领域开展深入研究，推荐科研成果落地并实现产业化。

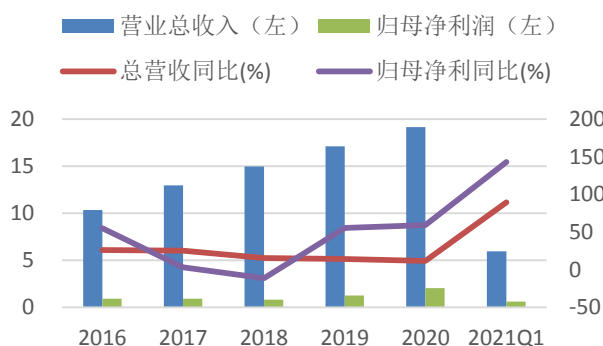
同年，公司出资 1 亿元设立江苏铂炭氢能源科技有限公司，主要覆盖氢能源燃料电池催化剂、膜电极的研发生产与销售。同时拟对子公司南京精工新材料有限公司增资 3000 万元，南京精工将 IV 型储氢瓶技术研究纳入企业发展重点，相继攻破材料密封、瓶气相容等关键技术难题，目前四代储氢瓶生产线建设项目已通过政府立项，有望填补国内氢能产业领域内的关键空白。

四、公司业绩持续增长，财报稳中向好

近年公司营业收入和归母净利润均呈现持续增长态势，发展势头强劲。在疫情影响逐渐减小以及国六标准实施推动下，公司 2021Q1 业绩实现大幅增长，营收 5.95 亿元，同比增长 89.36%，归母净利润为 0.61 亿元，同比增长 143.34%。

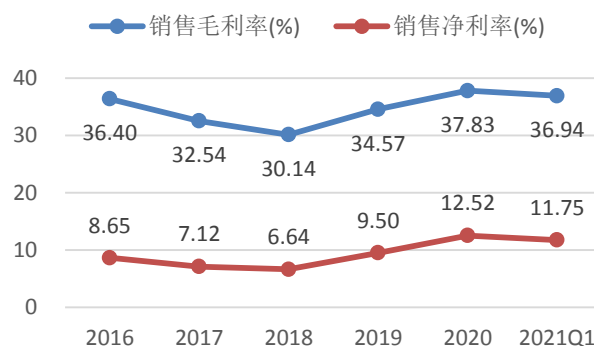
近年公司销售毛利率基本保持在 30% 以上的水平，2020 年为 37.83%；净利率 2018 年后有走高的趋势，2020 年为 11.75%。尽管 2020 年公司业务受疫情影响，但毛利率及净利率均创下历史最高水平，彰显公司优秀的成本控制能力及良好的发展态势。

图表 39：公司总营收持续增长（单位：亿元）



资料来源：WIND，太平洋证券整理

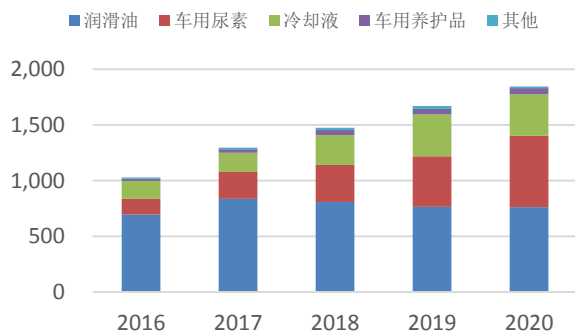
图表 40：历年销售毛利率、净利率



资料来源：WIND，太平洋证券整理

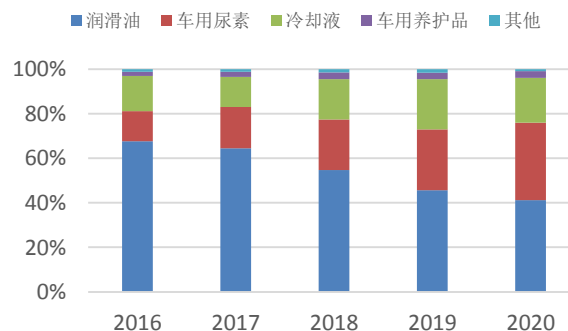
从收入构成看，润滑油、车用尿素、冷却液为公司主要的收入来源，车用尿素为公司近 5 年营收的强势增长点，2020 年收入 6.42 亿元，占比 35%；冷却液业务稳中有升，2020 年收入 3.73 亿元，占比总营收 20%；润滑油则相对稳定，收入占比呈下降态势。

图表 41：分业务营业收入情况（单位：百万）



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 42：分业务营收占比

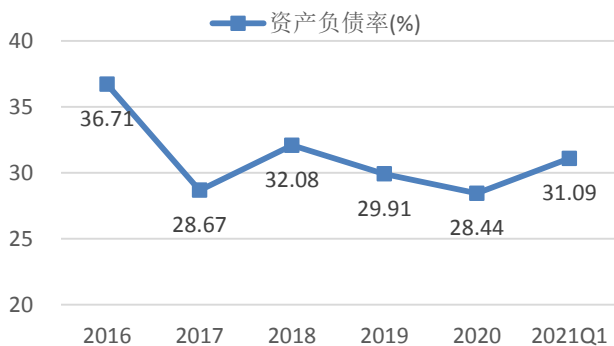


资料来源：Wind，太平洋研究院整理

公司的资产负债率自 2016 年以来，呈现小幅下降趋势，2020 年为 28.44%，处于相对较

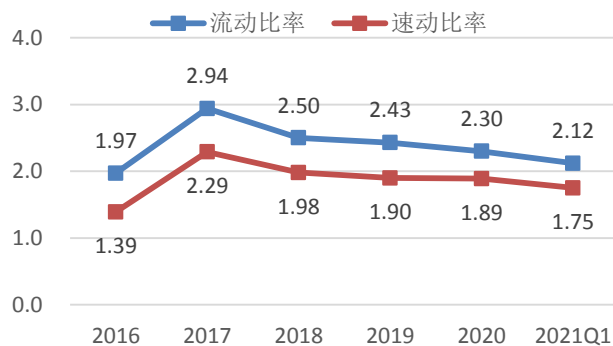
低水平。公司流动比率和速动比率自 2017 年以来虽有下降，但基本维持在相对合理水平，债务风险较小。

图表 43: 公司历年资产负债率



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

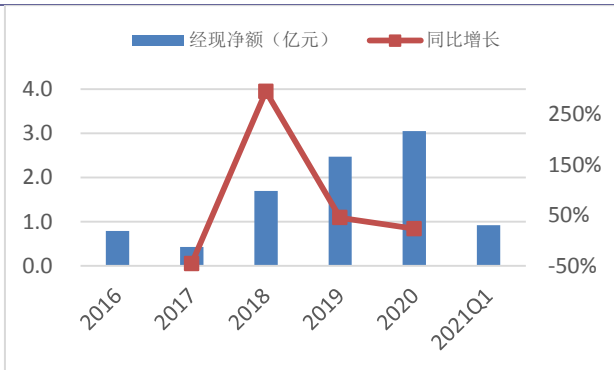
图表 44: 速动比率、流动比率



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

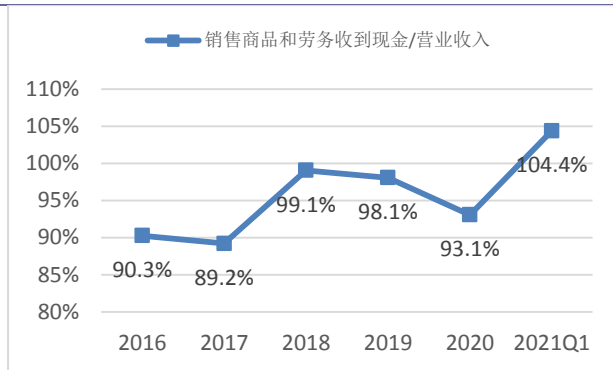
公司 2017 年以来, 经现净额持续增长, 分别为 0.43, 1.7, 2.47, 3.05 亿元, 且和净利润有较高的匹配度, 收现比基本维持在接近 100% 的高水平。2021 年第一季度公司实现经营性现金流量为 0.92 亿元, 收现比达 104.4%, 现金流状况健康。

图表 45: 公司历年经现净额



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

图表 46: 公司历年收现比



资料来源: WIND, 太平洋证券整理

五、盈利预测及估值分析

(一) 盈利预测

预计公司 2021~2023 年净利分别为 3.15 亿元、4.62 亿元、6.24 亿元。

核心假设：

- 发动机尾气处理液未来三年内，销量年增长至少保持在 50% 以上；
- 发动机冷却液业务，年销量将保持 10% 的增速；
- 磷酸铁锂正极材料受益产能逐步投产，将迎来有大爆发，预计 2022 年将会销量将会有 250% 的提升；
- 润滑油及车用养护品销量和价格稳定。

图表 47：公司业务分拆预测表（单位：百万元）

项目		2020A	2021E	2022E	2023E
润滑油	营业收入(百万)	761.34	809.00	840.00	867.51
	增长率	-0.13%	6.26%	3.83%	3.27%
	营业成本	473.55	505.62	529.20	550.87
	毛利率	37.80%	37.50%	37.00%	36.50%
柴油发动机尾气处理液	营业收入	641.88	1078.36	1755.03	2764.17
	增长率	40.54%	68.00%	62.75%	57.50%
	营业成本	364.01	614.66	1017.92	1630.86
	毛利率	43.29%	43.00%	42.00%	41.00%
发动机冷却液	营业收入	372.68	414.57	447.73	497.43
	增长率	-1.04%	11.24%	8.00%	11.10%
	营业成本	247.24	277.76	299.98	333.28
	毛利率	33.66%	33.00%	33.00%	33.00%
磷酸铁锂 (73%)	营业收入		525.00	1892.63	2980.88
	增长率			260.50%	57.50%
	营业成本		378.00	1381.62	2205.85
	毛利率		28.00%	27.00%	26.00%
营业收入总计		1845.99	2900.07	5019.89	7209.31
主营增速		10.55%	57.10%	73.10%	43.61%
营业成本总计		1125.13	1817.01	3274.35	4773.93
综合毛利率		39.05%	37.35%	34.77%	33.78%
净利润		202.83	315.21	461.83	623.66

资料来源：WIND，太平洋证券整理

(二) 估值及投资建议

预计公司 2021~2023 年净利分别为 3.15 亿元、4.62 亿元、6.24 亿元，对应 PE 分别为 64 倍、43 倍、32 倍。公司目前 PE(TTM)87 倍，处于历史高位，主因为公司车用尿素迎高增

长以及进入高速增长的新能源产业链，估值水平出现较大提升。

我们选取国六产业链相关标的艾可蓝、国瓷材料、隆盛科技以及锂电池产业链相关标的德方纳米、璞泰来、容百科技作为可比公司。上述几家公司 2022 年业绩（均为 wind 一致预期）对应平均 PE 为 46 倍，龙蟠科技对应为 47 倍和平均值基本一致。

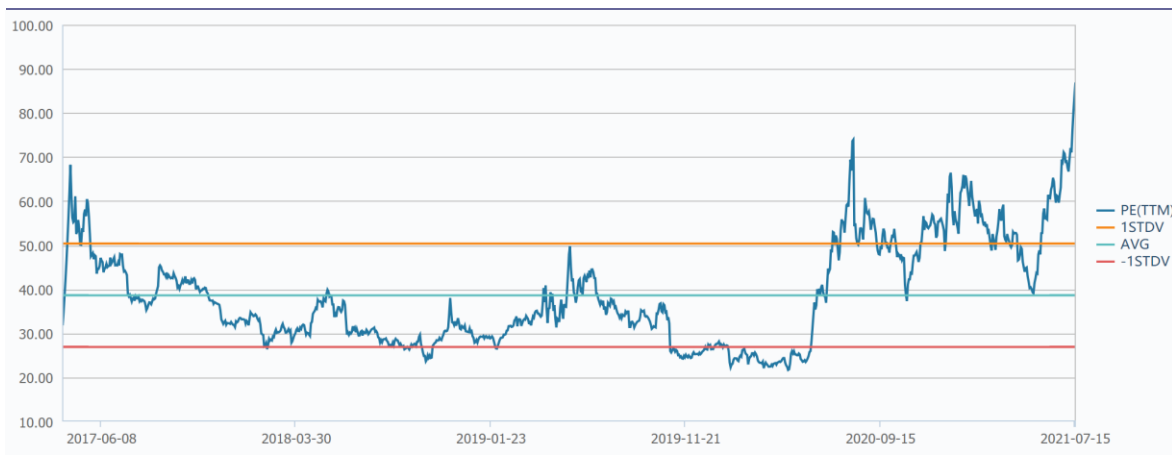
公司为磷酸铁锂龙头，该业务估值应对标新能源电池板块，且车用尿素等产品为 2C 的消费品，估值应高于 2B 为主的其它国六产业链标的，且公司长期成长性突出，我们给予公司“买入”评级。

图表 48：可比公司估值表

代码	证券简称	总市值	市盈率 PE			市净率 PB (MRQ)
			TTM	21E	22E	
603906.SH	龙蟠科技	207	87	67	47	10
	平均值	419	328	70	46	10
603659.SH	璞泰来	1073	118	86	64	12
688005.SH	容百科技	613	199	97	55	13
300285.SZ	国瓷材料	478	74	62	50	9
300769.SZ	德方纳米	229	1449	98	62	11
300816.SZ	艾可蓝	66	49	34	21	8
300680.SZ	隆盛科技	57	79	43	23	7

资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 49：公司历史 PE(TTM)水平



资料来源：WIND，太平洋证券整理

五、风险提示

- 1、车用尿素需求不及预期的风险；
- 2、磷酸铁锂价格及需求不及预期的风险。

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	孟超	13581759033	mengchao@tpyzq.com
华北销售	韦珂嘉	13701050353	weikj@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售副总监	梁金萍	15999569845	liangjp@tpyzq.com
华东销售副总监	秦娟娟	18717767929	qinjj@tpyzq.com
华东销售总助	杨晶	18616086730	yangjinga@tpyzq.com
华东销售	王玉琪	17321189545	wangyq@tpyzq.com
华东销售	慈晓聪	18621268712	cixc@tpyzq.com
华东销售	郭瑜	18758280661	guoyu@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18565481133	zhafl@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	张靖雯	18589058561	zhangjingwen@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610) 88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋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 13480000。

本报告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。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对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所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。