

## 龙蟠科技(603906)深度研究报告

# 车用尿素高增长，切入铁锂或再造一个龙蟠

- ❖ **车用尿素龙头企业，新能源拓展稳步向前。**公司自2003年成立，2009年设立“可兰素”，进入车用尿素市场，经过十多年的发展，已成为业内前二企业。此后，公司通过收购精工塑业100%股权、成立尚易环保、收购江苏瑞利丰新能源70%股权，布局推动车用环保精细化学品产业链一体化发展。2021年4月，公司收购贝特瑞磷酸铁锂业务正式切入锂电材料领域。目前已形成润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液(车用尿素)、电池正极材料以及车用养护产品等产品体系，广泛应用于汽车整车制造、汽车后市场和工程机械等领域。
- ❖ **车用尿素市场爆发增长中，公司品牌、渠道壁垒深厚。**由于尾气排放治理标准的趋严，SCR+车用尿素的技术方案正成为市场主流。随着符合国六排放标准的柴油车比例大幅提升，预计车用尿素消耗量在400-600万吨/年，未来3年将是车用尿素渗透率快速提升的窗口期。假设单吨零售价5,000元，整体市场规模将达到200-300亿元。公司车用尿素业务销量位居行业前二，近几年一直处于供不应求状态。预计2021年车用尿素销量有望达到50万吨，未来3年仍处于高速扩张期。由于车用尿素价格低、销售半径小、渠道和品牌壁垒较高等特点，新进入者较难抢夺市场份额。公司凭借自身渠道、品牌、口碑的长期积累，在车用尿素市场的市占率有望继续提升。
- ❖ **受益于铁锂回潮+储能爆发，预计磷酸铁锂需求4年7倍，2025年市场空间预期超750亿元，锂电材料中增速最快赛道之一。**2019年起新能源车国补大幅退坡，叠加电池企业陆续推出电池结构优化方案，弥补磷酸铁锂电池能量密度较低的短板。2020年下半年起，搭载铁锂电池的爆款车型陆续推出，带动磷酸铁锂在乘用车中的装机量占比由5%提升至目前30%。叠加碳中和背景下，储能电池需求持续增加，海外车厂开始逐步定点磷酸铁锂版车型。我们预计2025年全球磷酸铁锂需求将超过217万吨，是2021年的7倍，4年CAGR达63%。
- ❖ **公司磷酸铁锂业务具有客户结构好、产能落地快、工艺稳定性高等竞争优势。**
  - 1) 客户结构好。**公司目前磷酸铁锂主要出货给宁德时代、比亚迪、亿纬锂能等头部磷酸铁锂电池厂商，未来铁锂业务增速有望向头部企业的增速靠拢。
  - 2) 产能落地快。**公司目前现有产能3.2万吨，均来自贝特瑞，今年计划扩产6万吨，其中3.5万吨来自贝特瑞，2.5万吨产能来自龙蟠四川基地一期项目，预计年底产能将达到9.2万吨，龙蟠四川二期的3.5万吨产能将于2022年投产，公司远期产能将达到12.7万吨。
  - 3) 工艺稳定性好。**贝特瑞是国内较早开展磷酸铁锂正极材料研发生产的企业，公司固相法工艺路线所生产的产品品质稳定，无污染，技术上具备先发优势。
- ❖ **盈利预测：**我们采用分部估值法对公司进行估值。我们预计公司车用尿素等传统业务2021-2023年归母净利润分别为3.1/4.9/6.2亿元，磷酸铁锂业务分别为2.4/4.7/6.0亿元，扣除少数股东损益后合计归母净利润为4.0/7.9/10.0亿元，对应EPS分别为0.82/1.65/2.08元，对应PE分别为46/23/18x。我们给予公司传统业务和磷酸铁锂业务2022年PE分别为30倍和50倍，合计市值约300亿元，对应目标价62.23元。首次覆盖，给予“强推”评级。
- ❖ **风险提示：**新能源汽车发展不及预期，技术路线变动，原材料价格波动。

## 主要财务指标

	2020	2021E	2022E	2023E
主营收入(百万)	1,915	3,326	6,760	9,492
同比增速(%)	11.8%	73.7%	103.3%	40.4%
归母净利润(百万)	203	396	794	1,003
同比增速(%)	59.2%	95.4%	100.3%	26.3%
每股盈利(元)	0.59	0.82	1.65	2.08
市盈率(倍)	65	46	23	18
市净率(倍)	7	7	6	4

资料来源：公司公告，华创证券预测

注：股价为2021年7月28日收盘价

## 强推(首次)

目标价：62.23元

当前价：37.99元

## 华创证券研究所

**证券分析师：彭广春**

邮箱：pengguangchun@hcyjs.com

执业编号：S0360520110001

**证券分析师：张程航**

电话：021-20572543

邮箱：zhangchenghang@hcyjs.com

执业编号：S0360519070003

**联系人：夏凉**

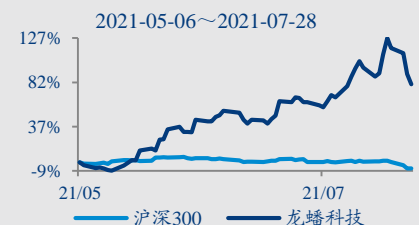
电话：021-20572532

邮箱：xialiang@hcyjs.com

## 公司基本数据

总股本(万股)	48,209
已上市流通股(万股)	48,209
总市值(亿元)	183.15
流通市值(亿元)	183.15
资产负债率(%)	31.1
每股净资产(元)	9.5
12个月内最高/最低价	48.0/18.99

## 市场表现对比图(近12个月)



## 投资主题

### 报告亮点

在本篇报告中，我们围绕公司的基本面和产业趋势，详细剖析了公司主营车用尿素、发动机冷却液的市场地位，考虑公司收购贝特瑞磷酸铁锂业务切入锂电材料领域，结合公司战略规划，我们对其短中期的成长性和远期成长空间进行了较为详细的推演。

### 投资逻辑

- 1) 主营车用尿素业务爆发力强。尾气排放治理标准的趋严，SCR+车用尿素的技术方案正成为市场主流。随着符合国六排放标准的柴油车比例大幅提升，预计车用尿素消耗量在400-600万吨/年，未来3年将是车用尿素渗透率快速提升的窗口期。假设单吨零售价5,000元，整体市场规模将达到200-300亿元。
- 2) 未来几年磷酸铁锂行业预计将受益于全球新能源汽车爆发以及储能电池需求爆发，磷酸铁锂正极需求料将维持高增长。公司处于长期增长的好赛道中。
- 3) 公司主营和磷酸铁锂业务具有很强的协同性。正极材料的本质材料化学范畴，与“龙蟠”的优势非常契合。公司处在汽车和化学这两大产业的交汇处，有望成为汽车行业里面最懂化学的公司之一以及化学行业里面最懂汽车的公司之一。

### 关键假设、估值与盈利预测

盈利预测：我们采用分部估值法对公司进行估值。我们预计公司车用尿素等传统业务2021-2023年归母净利润分别为3.1/4.9/6.2亿元，磷酸铁锂业务分别为2.4/4.7/6.0亿元，扣除少数股东损益后合计归母净利润为4.0/7.9/10.0亿元，对应EPS分别为0.82/1.65/2.08元，对应PE分别为46/23/18x。我们给予公司传统业务和磷酸铁锂业务2022年PE分别为30倍和50倍，合计市值约300亿元，对应目标价62.23元。首次覆盖，给予“强推”评级。

# 目 录

<b>一、龙蟠科技：“车用尿素+磷酸铁锂”双轮驱动</b> .....	<b>6</b>
（一）发展历程：起家于车用尿素，布局铁锂切入新能源材料赛道 .....	6
（二）股权结构：实控人技术出身，持股近半 .....	6
（三）经营情况：量价齐升，现金流强劲 .....	8
<b>二、环保趋严，车用尿素耗材市场增量显著</b> .....	<b>10</b>
（一）市场：国六标准严监管下，行业渗透率提升 .....	10
（二）竞争力：质量与渠道，铸就坚实壁垒 .....	12
1、质量与规模优势：参与规范制定，产能集群式布局 .....	13
2、渠道：全销售渠道布局，竞争优势显著 .....	14
<b>三、退补驱动，铁锂回潮，磷酸铁锂需求预计 4 年 6 倍</b> .....	<b>16</b>
（一）市场：磷酸铁锂电池应用领域广泛，2025 年需求 200 万吨.....	16
1、国补退坡+技术进步是推动铁锂回潮的主要因素 .....	16
2、预计 2025 年磷酸铁锂需求 200 万吨，4 年 6 倍 .....	17
（二）竞争力：贝特瑞铁锂业务品质稳定，远期产能 12.7 万吨 .....	19
<b>四、盈利预测与投资建议</b> .....	<b>22</b>
（一）经营假设 .....	22
（二）盈利预测 .....	24
<b>五、风险提示</b> .....	<b>25</b>

## 图表目录

图表 1: 龙蟠科技发展历程 .....	6
图表 2: 龙蟠科技股权结构 .....	7
图表 3: 龙蟠科技主要子公司情况 .....	7
图表 4: 龙蟠科技 2019-2020 年产能及规划 .....	8
图表 5: 龙蟠科技年度营收及增速（亿元，%） .....	8
图表 6: 龙蟠科技年度归母净利及增速（亿元，%） .....	8
图表 7: 龙蟠科技历年盈利能力指标（%） .....	8
图表 8: 龙蟠科技历年相关财务指标（%） .....	8
图表 9: 龙蟠历年固定、无形等资产支出（亿元） .....	9
图表 10: 龙蟠历年自由及经营性现金流（亿元） .....	9
图表 11: 尾气排放处理方式对比 .....	10
图表 12: 国标执行时间 .....	11
图表 13: 车用尿素市场规模及实际消费量（万吨） .....	11
图表 14: 车用尿素市场需求增速及渗透率（%） .....	11
图表 15: 单车车用尿素消耗量 .....	12
图表 16: 车用尿素产品对比 .....	13
图表 17: 可兰素车用尿素对比普通尿素 .....	13
图表 18: 龙蟠科技车用尿素产能基地 .....	14
图表 19: 车用尿素市场规模及可兰素销量（万吨） .....	15
图表 20: 可兰素销量增速及渗透率（%） .....	15
图表 21: 2015 年国内动力电池出货量占比 .....	16
图表 22: 2016 年国内动力电池出货量占比 .....	16
图表 23: 2016 年 1 月-2021 年 5 月国内磷酸铁锂及三元装机量比例 .....	16
图表 24: 电池企业持续推出结构性优化技术以提升电池包能量密度 .....	17
图表 25: 三元和磷酸铁锂电池应用领域及占比情况 .....	17
图表 26: 预计 2025 年全球磷酸铁锂产量需求为 217 万吨 .....	18
图表 27: 贝特瑞磷酸铁锂产品 .....	19
图表 28: 2019 年国内磷酸铁锂市场格局 .....	20
图表 29: 2020 年国内磷酸铁锂市场格局 .....	20
图表 30: 截至 2021 年 5 月贝特瑞磷酸铁锂产能 3.2 万吨 .....	20
图表 31: 2021 年公司将新增产能 3.5 万吨 .....	20
图表 32: 公司远期磷酸铁锂产能预计将达到 12.7 万吨 .....	20
图表 33: 江苏龙蟠 6 万吨铁锂正极与发动机尾气处理液项目签约 .....	21

图表 34: 公司业绩拆分预测 .....	23
图表 35: 铁锂业务可比公司估值表 .....	24
图表 36: 传统业务可比公司估值表 .....	24



## 一、龙蟠科技：“车用尿素+磷酸铁锂”双轮驱动

### （一）发展历程：起家于车用尿素，布局铁锂切入新能源材料赛道

车用尿素龙头企业，新能源布局稳步向前。公司自 2003 年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，已形成润滑油、发动机冷却液、柴油发动机尾气处理液、电池正极材料以及车用养护品等产品体系，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。公司历史可分为两个阶段：

1) **一体化布局阶段：**前期专注于润滑油等产品，公司通过收购控股股东持有的可兰素环保、精工塑业 100% 股权，成立尚易环保，外购江苏瑞利丰新能 70% 的股权，布局推动车用环保精细化学品产业链一体化发展。

2) **新能源延伸阶段：**新能源汽车高速发展，公司从燃油汽车耗材市场向电动车耗材市场延伸。一方面深化研发，布局新能源汽车冷却液市场；另一方面收购贝特瑞磷酸铁锂业务资产，开拓新能源汽车上游市场。

**主业稳健，切入铁锂布局锂电材料赛道。**公司“龙蟠”品牌的润滑油业务发展稳定，柴油发动机尾气处理液（又称“车用尿素”）市场占有率居前二。受行业政策的驱动，预计未来是重要的业绩增长点。公司收购贝特瑞磷酸铁锂资产，预计 2021 年起开始贡献业绩。

图表 1：龙蟠科技发展历程

时间	发展历程
2003 年	公司成立，从事润滑油产销；老板 16 年汽车行业从业经历
2009 年	成立可兰素公司，进入车用尿素市场
2010 年	通过 APIDEF（美国柴油排放认证计划）认证
2011 年	通过 VDA-QMC（德国车协）的 AdBlue 商标认证
2013 年	收购精工塑业；成立尚易环保；参与制定车用尿素技术规范
2017 年	上市
2018 年	收购江苏瑞利丰 70% 股权
2018 年	新加坡分公司成立
2021 年	收购贝特瑞磷酸铁锂资产

资料来源：招股说明书、公司官网、华创证券

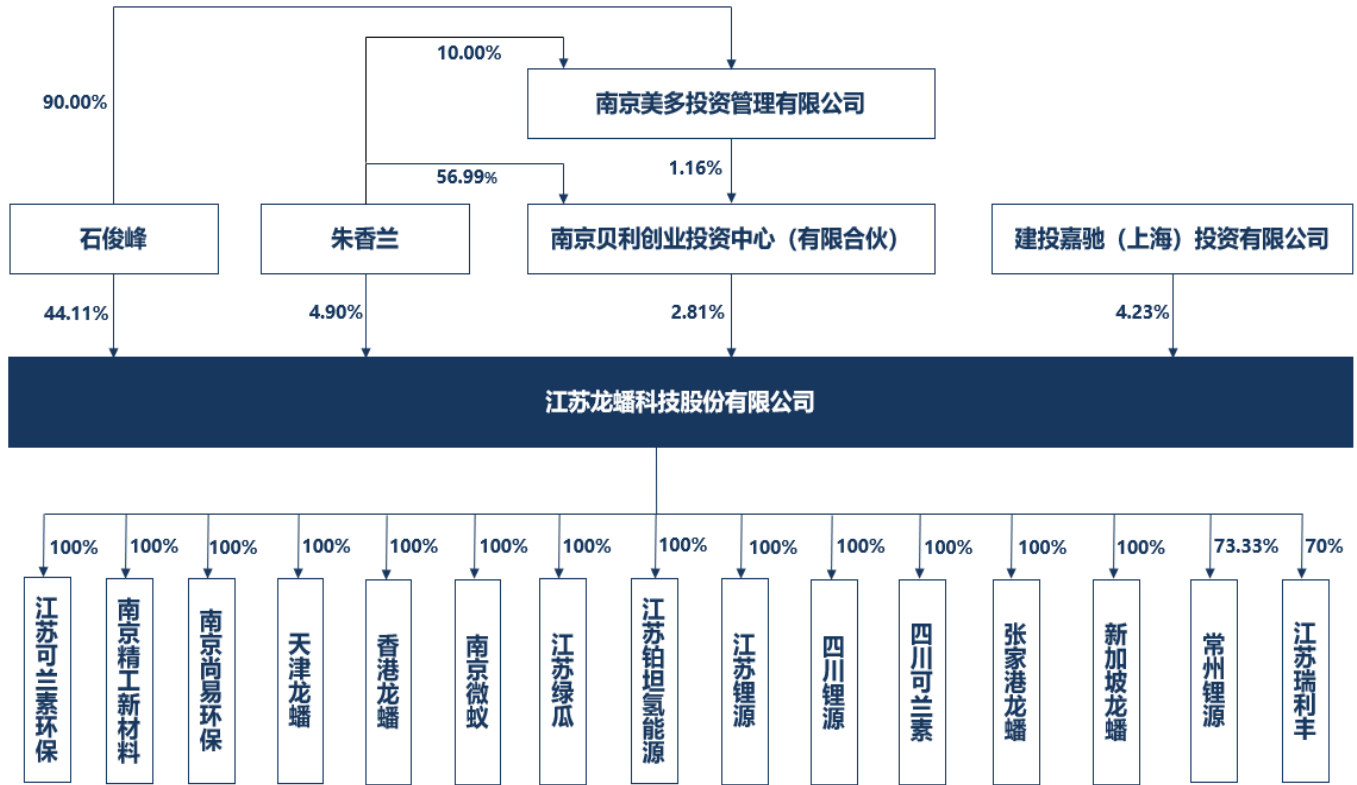
### （二）股权结构：实控人技术出身，持股近半

**实控人持股近 50%，工程师背景重视研发。**公司前身“江苏龙蟠石化有限公司”由石俊峰、石宝山和秦建共同出资 500 万元，于 2003 年注册成立，后经股份制改革及数次增资，于 2017 年在上交所主板完成 IPO。截至 2020 年 12 月 31 日，公司董事长石俊峰与其妻子朱香兰及其一致行动人拥有公司股份共计 51.82%，为公司共同实际控制人。公司创始人石俊峰，本科毕业于湖南大学有机化工专业，曾任南京跃进集团汽车研究所高级工程师，一直深耕于有机化学领域。

**控股子公司 16 家，业务已延伸至新能源领域。**龙蟠科技旗下控股子公司共 16 家，包括江苏可兰素环保、南京尚易环保、南京精工新材、天津龙蟠润滑新材、张家港龙蟠科技、江苏锂源电池和江苏铂坦氢能等。公司子公司可兰素环保、尚易环保和天津龙蟠等主要从事发动机尾气处理液等车用环保精细化学品的研发、生产和销售。在新能源领域，2020 年 5 月份公司出资 1 亿元设立全资子公司江苏铂坦氢能源科技有限公司，通过与大连化

物所展开技术合作的方式布局氢燃料电池催化剂业务。同年8月份，公司出资1亿元，设立全资子公司江苏锂源电池材料有限公司，10月份在四川基地设立了四川锂源新材料有限公司，计划建设磷酸铁锂电池材料、三元正极材料、负极材料等产品产能。

图表 2: 龙蟠科技股权结构



资料来源：公司公告，华创证券

图表 3: 龙蟠科技主要子公司情况

主要子公司	主营业务	龙蟠持股	投资时间	投资规模	主要子公司
南京精工新材料	塑料包装材料、复合材料、设备与配件等	100%	2009.08.19	4000 万元	南京精工新材料
江苏可兰素	车用尿素	100%	2009.08.20	5000 万元	江苏可兰素
江苏瑞利丰	汽车精细化学品、太阳能再生产品等	70%	2009.09.17	1400 万元	江苏瑞利丰
天津龙蟠润滑新材料	润滑油、合成材料等	100%	2013.03.27	2.65 亿元	天津龙蟠润滑新材料
南京尚易环保	环保纳米材料、汽车尾气净化产品等	100%	2013.05.13	3 亿元	南京尚易环保
南京微蚁	软件、数据开发服务、汽车配件等	100%	2015.04.16	300 万元	南京微蚁
张家港龙蟠	消毒剂、石油化工产品等	100%	2018.06.13	3 亿元	张家港龙蟠
江苏铂坦氢能源	电子专用材料、化学催化剂等	100%	2020.05.26	1 亿元	江苏铂坦氢能源
江苏绿瓜	日用化学品、消毒剂等	100%	2020.07.22	1000 万元	江苏绿瓜
江苏锂源	锂电池相关电子专用材料	100%	2020.08.14	1 亿元	江苏锂源
常州锂源	锂电池相关电子专用材料	73.33%	2021.05.12	2.31 亿元	常州锂源

资料来源：招股说明书，公司公告，华创证券

紧密布局新产能，车用尿素供不应求。公司今年产能扩张需求旺盛，2020年各类产品产能分别为：润滑油10万吨、车用尿素22万吨、冷却液12万吨。其中，车用尿素2019年-2020年均处于产能利用率超过100%的状态，供不应求。公司年报中披露在建产能为：

18万吨车用尿素和5万吨冷却液,预计2021年底达产。由于下游需求持续增长,预计公司车用尿素销量有望达到50万吨,2021年车用产品合计产能约70万吨。公司正处于产能扩张期,预计到2022年整体产能有望达到130万吨。

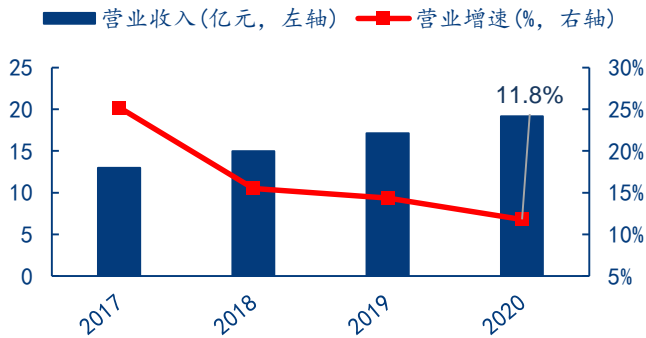
**图表 4: 龙蟠科技 2019-2020 年产能及规划**

产品名称	2019		2020		在建产能	在建已投资额 (万元)	预计完工时间
	设计产能, 万吨	产能利用率, %	设计产能, 万吨	产能利用率, %			
润滑油	8.3	64%	10	54%	-	-	12M21
柴油发动机处理液 (车用尿素)	15	129%	22	114%	18	5,921.6	不适用
发动机冷却液	10	79%	12	63%	5	609.9	12M21

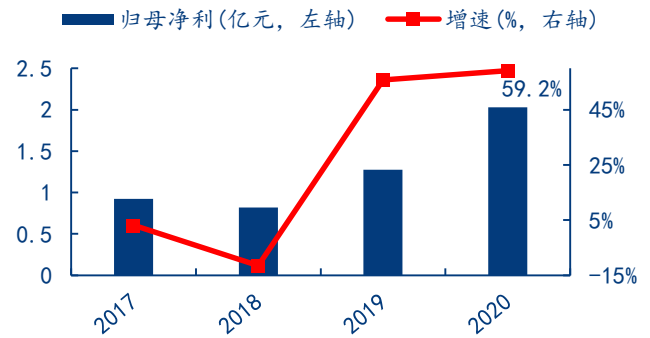
资料来源: 公司年报、华创证券

### (三) 经营情况: 量价齐升, 现金流强劲

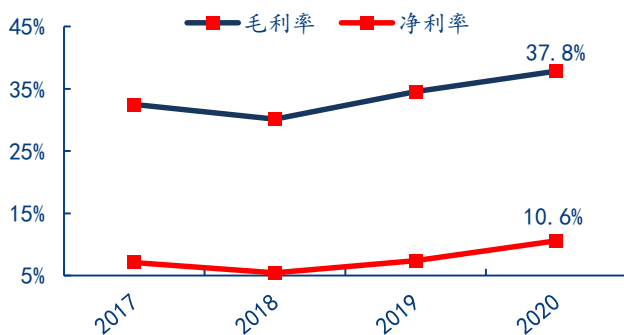
车用尿素行业进入高速发展期,带动公司业绩高速增长。2020年公司营收19亿元/+12%,近3年CAGR+14%。其中,车用尿素业务2020年收入6.4亿元/+41%,近3年CAGR 39%,显著高于其他业务。公司2020年归母净利2.0亿元/+59%,车用尿素的高增长、高毛利,带动公司业绩放量。

**图表 5: 龙蟠科技年度营收及增速 (亿元, %)**


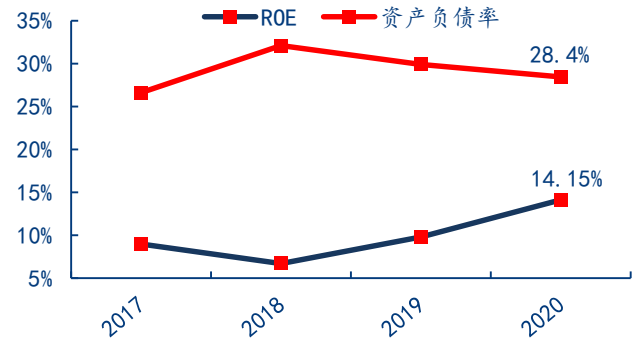
资料来源: WIND、华创证券

**图表 6: 龙蟠科技年度归母净利及增速 (亿元, %)**


资料来源: WIND、华创证券

**图表 7: 龙蟠科技历年盈利能力指标 (%)**


资料来源: WIND、华创证券

**图表 8: 龙蟠科技历年相关财务指标 (%)**


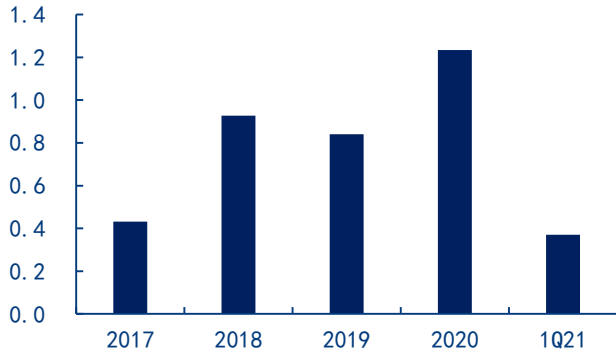
资料来源: WIND、华创证券

主营业务现金流能力强,公司流动性风险较低。公司2017年至2020年购置固定资产、无形资产等其他长期资产支付的现金分别为0.43亿、0.93亿、0.84亿、1.23亿元。公司2017年至2020年经营现金流分别为1.04亿、1.05亿、1.17亿、1.72亿元,经营性现金



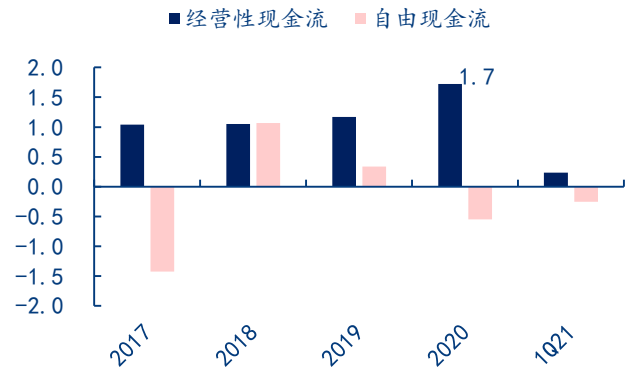
流持续向好, 1Q21 经营性净现金流为 0.37 亿元。公司货币资金及交易性金融资产较为充裕, 流动性风险较低。

图表 9: 龙蟠历年固定、无形等资产支出 (亿元)



资料来源: WIND、华创证券

图表 10: 龙蟠历年自由及经营性现金流 (亿元)



资料来源: WIND、华创证券

## 二、环保趋严，车用尿素耗材市场增量显著

### （一）市场：国六标准严监管下，行业渗透率提升

国四开始，SCR+车用尿素已成柴油车尾气处理的主流方案。柴油发动机尾气处理主要有两条技术路径：

- 1) EGR+DPF/DOC（废气再循环系统+颗粒捕集器/氧化型催化转化器），通过废气再循环降低燃烧过程中NO<sub>x</sub>的生成量，再通过DPF/DOC捕捉颗粒排放物。
- 2) SCR系统，通过优化喷油和燃烧过程，尽量在机内控制微粒PM的产生，而后在机外处理富氧条件下形成的氮氧化物，及时用车用尿素（车用尿素在一定温度下分解生成氨）对氮氧化物（NO<sub>x</sub>）进行选择催化还原。

其中，SCR技术可以节油5%-7%，且对燃料硫含量耐受性好、发动机改动小，易于延展到国六标准，已成为我国车用尾气处理的主流路线。

图表 11：尾气排放处理方式对比

项目	SCR	EGR+DPF/DOC
油耗	减少 5%-7%，考虑到尿素节约 2%~3%	增加
新谱系统	尿素喷射系统+车载诊断系统（OBD）	冷却 EGR+车载诊断系统（OBD）
新增系统成本	整车的 3%-5%	较低
增加使用成本	尿素消耗	捕集器再生能量
燃油含硫量控制	要求低,含硫量 300 mg/kg 以下	要求高,硫含量 50 mg/kg 以下
配套设施	需要建设尿素加注等基础设施	炼油.工业降低硫含量的设备改造
其他问题	尿素低温结冰,需加加热系统	冷启动困难,各工况不均衡
有害物转化率	NO,转化率>65%，最低排温 250℃	颗粒物捕集效率>90%

资料来源：杨俊杰等《车用尿素溶液业务的四个特点》，华创证券

国五切换国六政策趋严，柴油发动机尾气处理液需求量提升。轻型/重型汽车分别于2021年1月1日和7月1日全面实施国VI a阶段标准。国VI a阶段标准相较于国V标准已大幅提升，柴油车非甲烷碳氢NMHC，氮氧化物NO<sub>x</sub>和PM的排放限制分别提升了78.26%，87.64%和97.00%。我们预计国六标准柴油车车用尿素消耗量大约占柴油消耗量的百分之8%，相较国五标准柴油车提升300BP。目前，国家正通过补贴等相关措施推动国三，国四乃至国五的柴油车加速淘汰，国六标准柴油车替代上路。

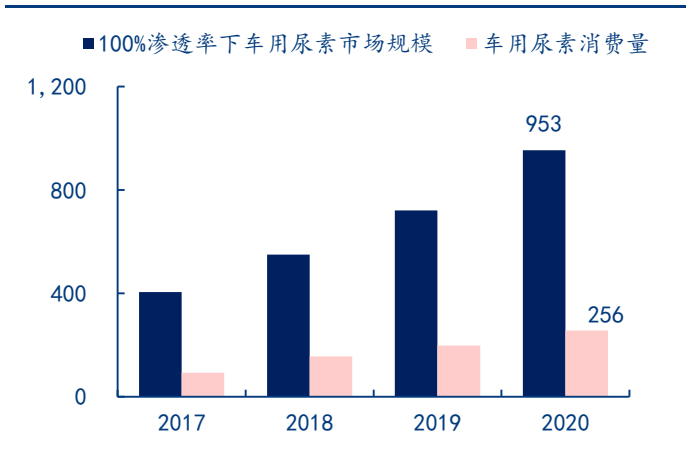
图表 12: 国标执行时间

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
轻型汽车	柴油车	国 III			国 IV				国 V			国 VI	
	汽油车	国 III	国 IV				国 V			国 VI			
	气体燃料车	国 III	国 IV				国 V			国 VI			
重型汽车	柴油车	国 III			国 IV				国 V			国 VI	
	汽油车	国 II	国 III			国 IV							
	气体燃料车	国 III	国 IV	国 V						国 VI			
摩托车	两轮和轻便摩托车	国 II	国 III								国 IV		
	三轮摩托车	国 II	国 III								国 IV		
三轮汽车	国 II											国 III	
低速货车	国 II									无此类车			

资料来源: 生态环境部《中国移动源环境管理年报》、华创证券

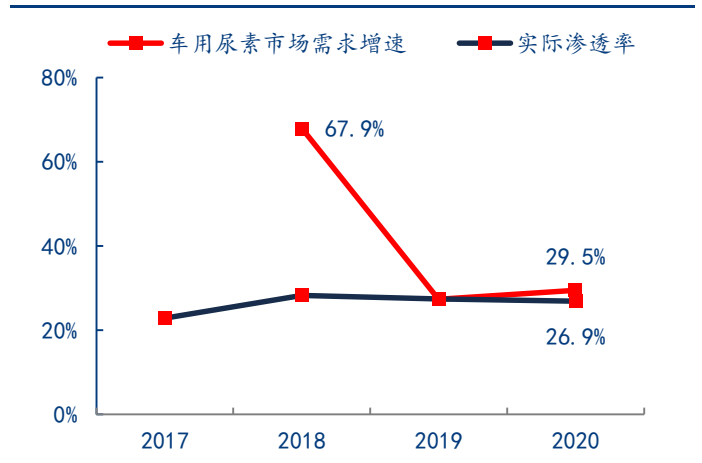
**OBD 监管机制完善, 车用尿素渗透率有望显著提升。**OBD 指汽车排放诊断检测系统, 其能够读取车辆数据参数和信息, 监测发动机运行状况和尾气后处理装置的工作状态。原有标准下, 虽然监管部门要求必须车辆必须装载 OBD 系统, 但其对 OBD 系统的运行状况并不知晓。国六新规下, 生产企业需确保车辆和发动机在出厂时已装配远程管理 OBD 系统, 并将读取到的车辆排放数据上传到政府在线监测平台。同时, 当车辆排放控制系统无法正常工作, 驾驶员报警系统会提示驾驶员存在故障, 若警示被连续忽视后, 驾驶性能限制系统会被激活而导致车辆无法正常工作。2020 年车用尿素渗透率 26.9%, 随着 OBD 检测系统监管的完善, 预计近几年车用尿素的使用渗透率将大幅提升。

图表 13: 车用尿素市场规模及实际消费量 (万吨)



资料来源: WIND、华创证券测算

图表 14: 车用尿素市场需求增速及渗透率 (%)



资料来源: WIND、华创证券测算

预计 2021 年车用尿素年消耗量有望达到 400-600 万吨。车用尿素是 SCR 的耗材, 主要应用于柴油货车。柴油货车主要从事公路货运, 自 2017 年 7 月起至今, 公路货运量每月基本维持在 30-40 亿吨之间。考虑到未来公铁联运的趋势, 公路货运需求大概率维持在当前区间, 我们谨慎假定柴油汽车保有量自 2018 年以后基本维持不变, 柴油货车新增销量, 主要应用于替换落后排放标准车辆。

1) **柴油汽车排放标准结构。**中国移动环境管理报告披露 2018 年, 国 II 及以前排放标准的柴油车 15.1 万辆, 占 0.7%, ; 国 III 标准的柴货车 999.9 万辆, 占 47.5%; 国 IV 标准

的柴油车 768.8 万辆，占比 36.4%；国 V 标准的柴油车 323.2 万辆，占比 15.4%。考虑到 2021 年 7 月 1 日之后，市场只能销售符合国六标准的柴油汽车。我们估计每年新购置柴油货车绝大部分符合国六排放标准，逐步淘汰老旧车型。

2) **柴油车类型结构。**参照 2017 年 2018 按类型划分的柴油货车保有量数据，我们假定轻型柴油货车、中型柴油货车和重型柴油货车的占比分别为 55.5%，7.9%以及 36.6%。根据中国卡车司机调查报告，我们测算出轻型、中型以及重型卡车的年行驶距离分别是 6 万公里，7 万公里和 12 万公里，国六标准下单车年车用尿素消耗量分别达到 0.55，0.81 以及 2.49 吨。

图表 15: 单车车用尿素消耗量

不同车型尿素消耗量	轻型柴油货车	中型柴油货车	重型柴油货车
单车年行驶距离, 万公里	6	7	12
单车油费, 万元	3.3	4.9	15
耗油量, 吨数	6.85	10.17	31.14
国四单车年车用尿素消耗量, 吨	0.21	0.31	0.93
国五单车年车用尿素消耗量, 吨	0.34	0.51	1.56
国六单车年车用尿素消耗量, 吨	<b>0.55</b>	<b>0.81</b>	<b>2.49</b>

资料来源: WIND, 中国卡车司机调研课题组《中国卡车司机调查报告》、华创证券

3) **车用尿素市场渗透率情况。**类比 2017 年 7 月份，国四排放标准全面转向国五排放标准，车用尿素市场渗透率从 2017 年 22.8% 上升到 2018 年的 28.3%。2021 年全面实行国六排放标准叠加 OBD 监管趋严，我们认为其力度远大于国四切换国五，将驱动车用尿素市场渗透率显著提升。我们预计 2021 年车用尿素市场渗透率上升至 30-40%，后续有望突破至 80% 以上。

注:  $\text{年消耗量} = \text{各类车型消耗量} \times \text{各类车型保有量} \times \text{渗透率}\%$

## (二) 竞争力: 质量与渠道, 铸就坚实壁垒

随着打赢蓝天保卫战计划、国六排放标准的颁布及实施，政府部门对车用尿素质量监管治理力度的不断加强，使用更严格的检测及诊断系统，车用尿素行业迎来新的发展趋势：

1) **头部效应增强。**国家监管力度进一步加大，大品牌产品将逐渐成为消费主流，低质、劣质、假冒车用尿素产品有望被逐步清除出市场；

2) **供应渠道进一步由小桶需求向加注站模式转变。**目前因行业尚处于成长期，需求量尚未完全释放，车用尿素产品主要仍以小型桶装方式，通过加油站、物流园、汽配店等渠道销售，运输与包装成本较高。未来，随着需求量的不断增加，与加油站配套或单独建设车用尿素加注站将成为行业趋势，供应渠道将进一步完善，用户购买车用尿素的便利度将大幅提高，使用成本也将进一步降低。

行业前三为中石化悦泰海龙，中石油昆仑之星和龙蟠可兰素，CR3 在 40% 左右。三大厂商车用尿素质量优异，核心差异在于渠道端。渠道端主要分为三类：加油站、经销商、整机。悦泰和昆仑 80% 的销量来自于其加油站渠道，2019 年中石化和中石油加油站数分别占总加油站数的 32% 和 22%，自营渠道优势明显。龙蟠可兰素的 90% 销量来自于经销商和整机厂商，公司和众多知名重卡厂商有合作关系，同时还培育了 300 多家一级代理商，销渠道网络已经覆盖全国 30 个省、市、自治区，合作渠道优势明显。

我们认为，车用尿素商的经销渠道是其核心竞争壁垒：

- 1) 消费具有粘性，卡车司机使用某一品牌车用尿素后，复购时更倾向于购买该品牌车用尿素。考虑到卡车司机走南闯北的特性，全国性品牌具有更好的竞争优势。
- 2) 运费成本高，运输半径短，销售半径取决于生产基地位置，新公司入局的资本支出门槛较高。
- 3) 渠道固化。中石油/中石化旗下加油站布局广泛，客户群体重叠，其从事该行业具有天然渠道优势。龙蟠可兰素与整机厂商合作关系稳定。

图表 16：车用尿素产品对比

维度	可兰素		中石油昆仑	中石化	
产品名	可兰素智蓝 1号 -11℃	省畅 pro 国 VI 专用	净芯 1号	昆仑之星 AUS32	悦泰海龙
产品图片示例					
电商网站来源	京东自营	京东自营	淘宝官方旗舰店	京东自营	中石化加油站
价格	74.9	99	58	39	90
规格(kg)	20	20	10	10	20
单价(元/kg)	3.75	4.95	5.8	3.9	4.5
主要销售渠道	经销商、整机厂			两油加油站	

资料来源：WIND，前瞻研究院，华创证券

### 1、质量与规模优势：参与规范制定，产能集群式布局

公司进入时间早，参与车用尿素技术规范文件制定，产品质量优异。在柴油发动机尾气处理液市场，公司是较早进入的国内企业之一，其创立品牌可兰素，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，公司还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》。普通车用尿素溶液生产门槛不高，但质量提升难度较大。车用尿素质量若出现问题，极易导致车用尿素泵结晶堵塞或高温损坏，增加设施维修成本。随着政府车用尿素质量整治行动的推进，优质产品之后的市场份额将逐渐集中。

图表 17：可兰素车用尿素对比普通尿素

项目	可兰素 省畅	普通尿素
年尿素消耗量	4500 元 x1.35 吨=6075 元	2500 元 x1.5 吨=5250 元
结晶周期	20000 公里以上	5000 公里
喷嘴维修更换频次	无需	1 年/1 次=1800 元
SCR 系统维修更换频次	无需	3 年/1 次=12000 元(合每年 4000 元)
总计费用(元/年)	6075 元	11050 元

资料来源：卡车之家，华创证券

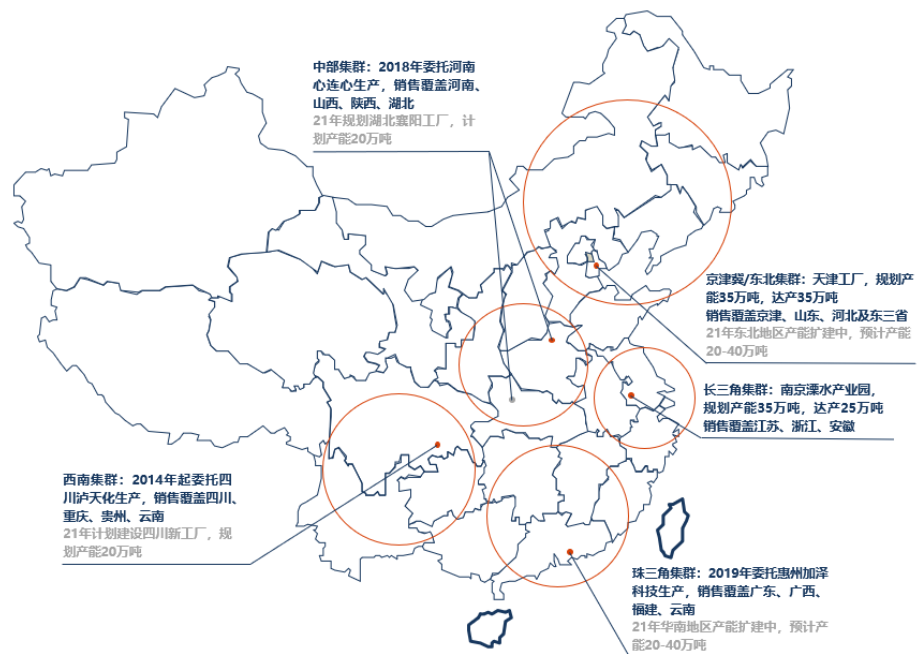


生产基地集群式布局，进一步降低运输成本和包装成本，扩大销售半径。

1) 车用尿素运输成本对运输半径较为敏感，合理的运输半径应在 300 公里。公司车用尿素生产基地参照六大汽车产业集群进行全国产能布局，贴合市场降低运输成本，弥补现有营销网络覆盖率和渗透率的不足。2016 年至 2018 年，公司运输成本从 294.1 元/吨降至 209.4 元/吨，随着生产基地布局的进一步完善，运输成本有望进一步走低。

2) 公司借鉴国际经验，专注于对车用尿素需求量较大的高的经销商加注网点、加油站合作模式的运营。主要采用大规格包装（吨箱、液袋）进行运输，大规模包装无需纸箱，且吨箱可循环使用，将导致单位产品耗用的包装桶和纸箱等包装成本大幅下降。车用尿素市场的单位成本中，直接材料成本占比高达 92%，其中尿素占 58%，包装听和纸箱占比 34%。据我们测算，包装材料每下降 25%，车用尿素毛利率可以提升 6%。

图表 18: 龙蟠科技车用尿素产能基地



资料来源：搜狐汽车、公司公告、华创证券

## 2、渠道：全销售渠道布局，竞争优势显著

**渠道布局优势显著。**公司借鉴国际经验，顺应行业发展态势，推广“可兰素智慧驿站”营销模式，与加油站配套或单独建设车用尿素加注站，在加油站、国省道、物流园、汽配店、修理厂等区域设立网点，投放车用尿素加注设备，辐射周边。

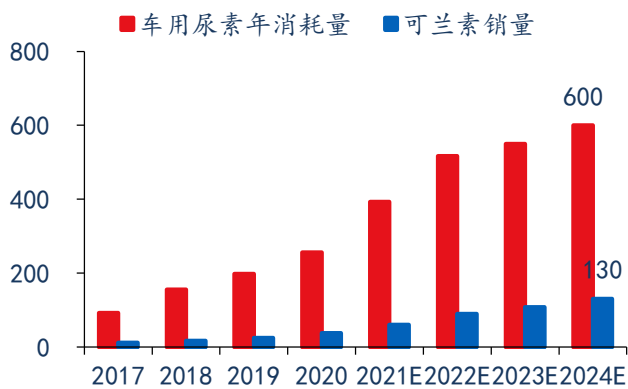
**1) 经销商方面:** 截止 2020 年底，公司已有 300-400 家一级经销商，3800 多家销售网点。公司规划 2021 年底形成一万家销售网点，按照单门店 50-60 吨的车用尿素销量，合计形成 50-60 万吨年销售量级。

**2) OEM 方面:** 与众多优质客户签订了年度合作协议，包括江淮控股、宇通客车、北汽集团、华菱星马、金龙汽车、东风商用车、潍柴动力、中联重科等国内知名的重型卡车、客车厂家，其出厂车配备公司的车用尿素，有利于形成品牌优势。

**3) 加油站渠道:** 目前公司布局民营加油站大约 4000 座, 渗透率 10% 左右。随着车用尿素市场扩大, 消费者的认知能力增强, 民营加油站更倾向于引入全国性品牌车用尿素, 公司在这块竞争实力很强。

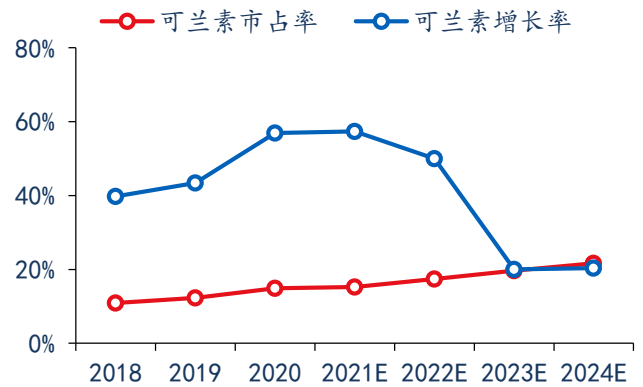
**产能释放密集, 预计车用尿素销售增速将继续维持高位。** 保守测算, 2021 年-2023 年车用尿素市场需求增速分别达到 29.5%, 53.5%, 31.6%。市场规模扩大推动公司加大车用尿素产能投资。近两年公司车用尿素产能投产密集, 预计 2021/2022 年产能有望达到 50 万吨、90 万吨。考虑公司的品牌效益, 成本控制能力和营销优势, 我们认为市场份额有望向公司集中。

图表 19: 车用尿素市场规模及可兰素销量 (万吨)



资料来源: 公司公告、生态环境部《中国移动环境管理年报》、华创证券测算

图表 20: 可兰素销量增速及渗透率 (%)



资料来源: 公司公告、生态环境部《中国移动环境管理年报》、华创证券测算

### 三、退补驱动，铁锂回潮，预计磷酸铁锂需求 4 年 7 倍

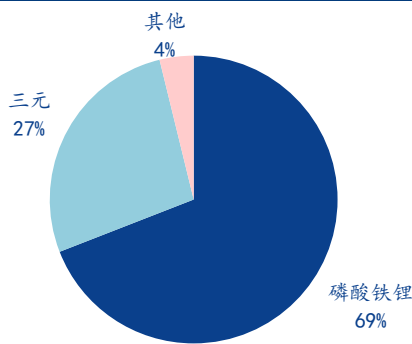
(一) 市场：磷酸铁锂电池应用领域广泛，预计 2025 年需求 200 万吨

#### 1、国补退坡+技术进步是推动铁锂回潮的主要因素

国内磷酸铁锂电池的发展可以分为 3 个阶段：

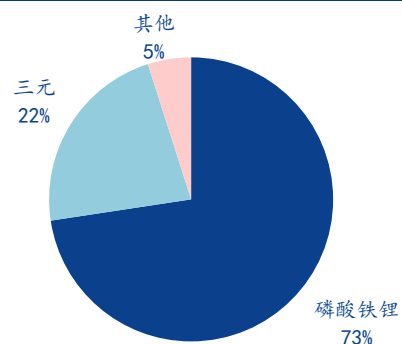
**阶段一：2009 年-2016 年，国补支撑新能源汽车行业发展。**2009 年，国家推出补贴政策推动新能源汽车行业发展，早期政策偏向商用车，磷酸铁锂因其安全性、循环寿命的优势，占据优势，顺势站稳脚跟。2014-2016 年，磷酸铁锂出货量从 1.2 万吨升至 5.6 万吨，市场份额维持在 70% 以上。

图表 21：2015 年国内动力电池出货量占比



资料来源：第一电动、华创证券

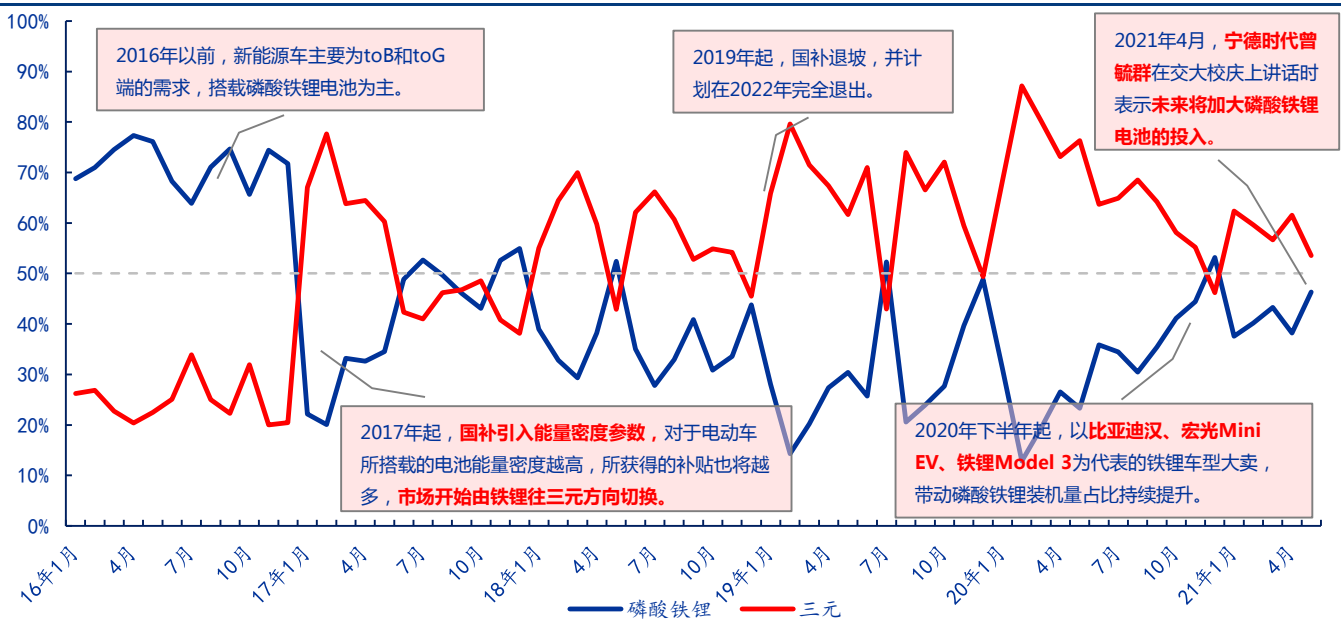
图表 22：2016 年国内动力电池出货量占比



资料来源：第一电动、华创证券

**阶段二：2017 年-2019 年，国补侧重电池能量密度考核。**2017 年起，国家首次将电池系统能量密度纳入考核标准，高能量密度、长续航里程成为新能源汽车企业获取补贴的重要考核指标，动力电池企业转向大力开发三元锂电池，磷酸铁锂市场份额大幅下滑。

图表 23：2016 年 1 月-2021 年 5 月国内磷酸铁锂及三元装机量比例



资料来源：中国汽车动力电池产业创新联盟、华创证券

**阶段三：2019 年-至今，国补大幅退坡，电池企业陆续推出电池结构优化方案，搭载锂电池的爆款车型陆续推出。**从单车补贴额度看，2019 年相比于 2018 年减少 50-70%，并计划在 2022 年年底彻底退出。与此同时，各电池企业陆续推出电池结构优化方案，如宁德时代推出 CTP 电池、比亚迪推出刀片电池、国轩高科推出 JTM 电池，通过优化模组结构从而达到提升能量密度的效果。在此背景下，更具性价比的磷酸铁锂电池重回大众视野，2020 年下半年起，比亚迪汉、宏光 Mini EV、铁锂版 Model 3 等爆款车型陆续上市，带动磷酸铁锂电池在新能源乘用车中的渗透率不断提升。2021 年 4 月，宁德时代董事长曾毓群在上海交通大学校庆上讲话时表示，未来将加大磷酸铁锂电池的投入，磷酸铁锂回潮期已至。

**图表 24：电池企业持续推出结构性优化技术以提升电池包能量密度**

电池企业	技术类型	具体形式	优点
宁德时代	CTP	Cell To Pack, 电芯直接集成到电池包	1) 空间利用率提升 15%-20% 2) 零件数量减少 40% 3) 能量密度提升 10%-15%
比亚迪	刀片电池	长 96 厘米、宽 9 厘米、高 1.35 厘米的单体电池，通过阵列的方式排布在一起。电芯在成组时跳过模组，电芯单体既是能量件又是结构件	1) 更高的体积利用率 2) 能量密度大幅提升 3) 整体强度大幅提升
国轩高科	JTM	Jelly Roll to Module, 卷芯直接放在模组里面，一次完成制作	1) 工艺简单 2) 成本较低 3) 标准化

资料来源：华创证券整理

## 2、预计 2025 年磷酸铁锂需求 200 万吨，4 年 7 倍

目前磷酸铁锂电池主要应用于新能源车、储能以及电动两轮车领域。从应用端看，目前磷酸铁锂电池在新能源商用车和储能电池领域渗透率较高，在新能源乘用车领域，国内渗透率约 30%，海外部分车厂如大众、戴姆勒等已开始进行磷酸铁锂车型的招标工作，国产磷酸铁锂版 Model 3 目前已部分出口欧洲，预计未来欧洲磷酸铁锂车型的渗透率将会逐步提升。

**图表 25：三元和磷酸铁锂电池应用领域及占比情况**

应用领域	三元	磷酸铁锂
新能源乘用车	海外全部，国内 7 成	国内 3 成
新能源商用车	小部分	国内占比超 9 成
储能	海外绝大部分	国内绝大部分
3C 消费	绝大部分	极少
电动两轮车	小部分	大部分
电动工具	大部分	小部分

资料来源：华创证券整理

**预计 2025 年全球磷酸铁锂需求超 200 万吨，对应市场空间超 750 亿元。**我们预计，全球 2025 年新能源车销量将达到 1800 万辆，而其中搭载磷酸铁锂电池的新能源车占比将达到 1/3。除此之外，储能电池以及电动两轮车逐步放量，也将为磷酸铁锂正极需求带来一定的增量。假设单 GWh 电池需要 2300 吨磷酸铁锂，在产量端考虑 20% 库存和在途的余量，我们预计 2025 年全球磷酸铁锂产量需求将达到 217 万吨，4 年复合增长速度将达到

63%，对应 2025 年市场空间将达到 752 亿元。

图表 26: 预计 2025 年全球磷酸铁锂产量需求为 217 万吨

	2020A	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
国内乘用车 EV (万辆)	100	170	310	440	570	700
国内乘用车 PHEV (万辆)	25	50	70	90	110	130
国内客车 EV (万辆)	5	10	10	10	10	10
国内客车 PHEV (万辆)	0	0	0	0	0	0
国内专用车 EV (万辆)	7	10	10	10	10	10
国外乘用车 EV (万辆)	114	215	318	476	654	827
国外乘用车 PHEV (万辆)	73	95	117	119	121	123
中国新能源汽车销量 (万辆)	137	240	400	550	700	850
YOY		76%	67%	38%	27%	21%
海外新能源汽车销量 (万辆)	187	310	435	595	775	950
YOY		65%	40%	37%	30%	23%
全球新能源汽车销量 (万辆)	324	550	835	1145	1475	1800
YOY		70%	52%	37%	29%	22%
国内乘用车 EV 带电量 (kWh)	48	45	50	55	60	65
国内乘用车 PHEV 带电量 (kWh)	20	20	22	24	26	28
国内客车 EV 带电量 (kWh)	200	200	200	200	200	200
国内客车 PHEV 带电量 (kWh)	50	50	50	50	50	50
国内专用车 EV 带电量 (kWh)	75	80	85	90	95	100
国外乘用车 EV 带电量 (kWh)	55	60	67	75	82	90
国外乘用车 PHEV 带电量 (kWh)	20	20	22	24	26	28
国内乘用车 EV LFP 占比	18%	34%	38%	42%	46%	50%
国内乘用车 PHEV LFP 占比	30%	30%	30%	30%	30%	30%
国内客车 EV LFP 占比	93%	94%	95%	96%	97%	98%
国内客车 PHEV LFP 占比	100%	100%	100%	100%	100%	100%
国内专用车 EV LFP 占比	91%	92%	93%	94%	95%	96%
国外乘用车 EV LFP 占比	0%	3%	6%	10%	15%	20%
1、磷酸铁锂动力电池装机量 (GWh)	24	59	104	173	278	422
YOY		43%	146%	76%	66%	52%
2、磷酸铁锂储能电池装机量 (GWh)	9	23	44	85	150	255
YOY			157%	96%	92%	78%
3、磷酸铁锂轻动力电池装机量 (GWh)	11	14	18	22	25	29
YOY			33%	25%	20%	17%
4、磷酸铁锂叉车、电动船等装机量 (GWh)	11	15	23	34	51	79
YOY			41%	46%	49%	52%
全球磷酸铁锂电池装机需求 (GWh)	55	112	189	313	505	785
(1+2+3+4)						
YOY		104%	69%	66%	61%	55%
全球磷酸铁锂需求 (万吨) (考虑 20% 库存和在途)	15	31	52	86	139	217
YOY		104%	69%	66%	61%	55%
全球磷酸铁锂市场空间 (亿元)	45	139	211	333	509	752



	2020A	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
YOY		207%	52%	58%	53%	48%

资料来源：GGII、华创证券预测

## （二）竞争力：贝特瑞铁锂业务品质稳定，远期产能 12.7 万吨

公司收购贝特瑞磷酸铁锂业务切入锂电材料领域。公司于 2021 年 4 月 24 日公告，公司以 8.44 亿元收购贝特瑞纳米持有的天津纳米 100% 股权以及江苏贝特瑞持有的江苏纳米 100% 股权，其中天津纳米 100% 股权的转让对价为人民币 3.29 亿元，江苏纳米 100% 股权的转让对价为人民币 5.16 亿元。

贝特瑞是国内较早开展磷酸铁锂正极材料研发、生产与销售业务的企业之一。公司磷酸铁锂正极材料生产工艺成熟，品质稳定，且在技术上具备先发优势，比如：针对磷酸铁锂正极材料离子电导率与电子电导率低的问题，行业内的企业主要是通过一次颗粒纳米化缩短锂离子的迁移路径、通过表面处理提高电子电导率，但纳米化的一次颗粒以及表面处理过程提高了粉体的比表面积进而影响到材料的加工性能，同时，行业内通常以增加一次颗粒的尺寸来解决加工性能的问题，但是会导致电化学性能尤其是低温性能显著下降。而公司采用制备纳米化的一次颗粒、微米化的二次球形颗粒工艺，解决了上述问题。

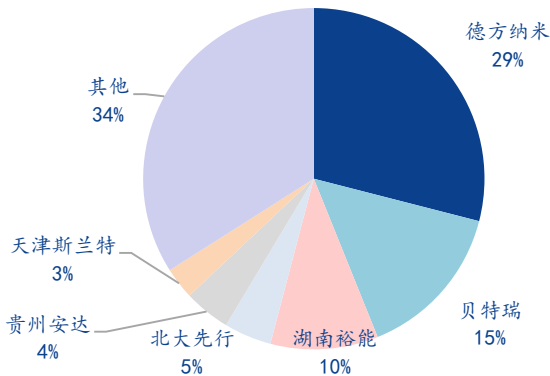
图表 27：贝特瑞磷酸铁锂产品

产品序号	电镜照片	比容量 (mAh/g)	首次效率 (%)	循环次数 (次)	压实密度 (g/cm <sup>3</sup> )	产品特征
1		≥155	≥95	>2,000	≥2.4	高压实、长循环
2		≥158	≥95	>2,000	≥2.2	优低温、高倍率
3		≥155	≥95	>5,000	≥2.2	高振实、高压实
4		≥155	≥95	>2,000	≥2.5	高压实、优低温

资料来源：贝特瑞招股书

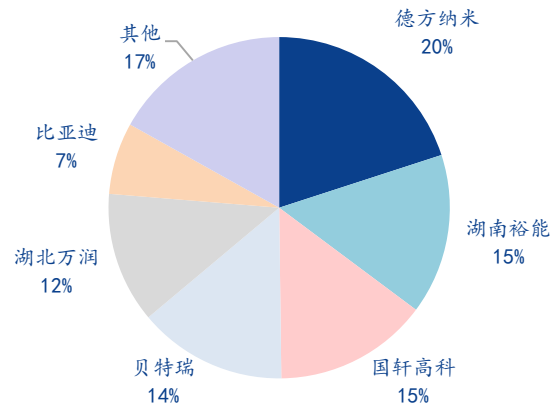
贝特瑞铁锂业务市占率保持前列。2019 和 2020 年，贝特瑞磷酸铁锂市占率分别为 15% 和 14%，分别位列国内第二和第四，而从整个行业看，磷酸铁锂材料产量主要被德方纳米、湖南裕能、国轩高科、贝特瑞、湖北万润 5 家企业垄断，CR5 占比达 76%，较 2019 的 CR5 提升 13pcts，磷酸铁锂材料企业产量集中度进一步提升。

图表 28: 2019 年国内磷酸铁锂市场格局



资料来源: 中国电池工业协会大数据中心、华创证券

图表 29: 2020 年国内磷酸铁锂市场格局

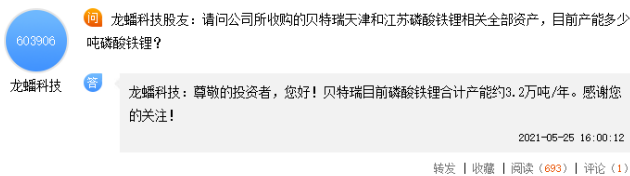


资料来源: 中国电池工业协会大数据中心、华创证券

公司目前贝特瑞磷酸铁锂产能 3.2 万吨。公司目前现有产能 3.2 万吨, 包含原天津贝特瑞和江苏贝特瑞产能。根据中国电池工业协会数据, 公司 2021 年将新增产能 3.5 万吨。

公司自建磷酸铁锂产能 6 万吨, 今年年底一期投产 2.5 万吨, 预计年底将达到 9.2 万吨。2020 年 10 月 9 日, 公司与蓬溪县人民政府正式签约, 投资 8 亿元新建 6 万吨高性能磷酸铁锂正极材料及 20 万吨发动机尾气处理液项目。根据书乡蓬溪公众号数据, 该项目一期产能 2.5 万吨磷酸铁锂将于今年 11 月投产, 而 3.5 万吨磷酸铁锂二期将于 2022 年底前完全投产。随着贝特瑞铁锂业务并表, 公司远期磷酸铁锂产能将达到 12.7 万吨。

图表 30: 截至 2021 年 5 月贝特瑞磷酸铁锂产能 3.2 万吨



资料来源: 公司公告、华创证券

图表 31: 2021 年公司新增产能 3.5 万吨

序号	生产企业	2020 年底产能 (万吨/年)	规划新增产能 (万吨/年)	投产时间
1	国轩高科	4	—	—
2	德方纳米	3.5	8	2021-2023 年
3	贝特瑞	2.8	3.5	2021 年
4	湖南裕能	5	2	2021 年
5	湖北万润	3	5	2021-2022 年
6	重庆特瑞	1.5	1.5-2.5	2021-2022 年
7	北大先行	1.4	—	—
8	比亚迪	1	—	—
9	安达科技	1	2	2021-2022 年
10	江西金锂	0.6	1.2	2021 年
11	山东丰元	0.5	0.5	2021 年
12	斯特朗	0.2	3	2021-2022 年
13	江西升华	0.2	5	2021-2023 年
14	山东鑫动能	0.5	2.5	2021 年
15	江西智锂	0.5	0.5	2021 年
	合计	25.7	33.2	

资料来源: 中国电池工业协会大数据中心、华创证券

图表 32: 公司远期磷酸铁锂产能预计将达到 12.7 万吨

应用领域	2020	2021E	2022E	2023E
天津+常州金坛 (贝特瑞)	3.2	6.7	6.7	6.7
四川遂宁 (龙蟠)		2.5	6.0	6.0
合计	3.2	9.2	12.7	12.7

资料来源: 公司公告、中国电池工业协会大数据、书乡蓬溪公众号、华创证券整理

图表 33: 江苏龙蟠 6 万吨铁锂正极与发动机尾气处理液项目签约



资料来源: 书乡蓬溪公众号

## 四、盈利预测与投资建议

### （一）经营假设

#### 1) 车用尿素:

**车用尿素前景预判:** 由于尾气排放治理标准的趋严, SCR+车用尿素的技术方案正成为市场主流。随着符合国六排放标准的柴油车比例大幅提升, 预计车用尿素消耗量在 400-600 万吨/年, 未来 3 年将是车用尿素渗透率快速提升的窗口期。假设单吨零售价 5,000 元, 整体市场规模将达到 200-300 亿元。

**销量:** 我们预计公司 2021-2023 年车用尿素仍处在产能扩张中, 出货量分别为 52/90/108 万吨, 公司有效产能有望达到 40/90/120 万吨。

**单吨售价:** 由于近几年车用尿素的需求旺盛, ToC 消费品的价格处于下降趋势, 我们预计 2021-2023 年公司车用尿素单吨价格分别为 0.15/0.14/0.13 万元(批发价低、零售价高)。

**毛利率:** 车用尿素的物料成本和运输成本占比较高, 规模效应明显。公司是业内前二的车用尿素企业, 品牌、渠道壁垒深厚。今年产品毛利率持续提升, 预计车用尿素业务 2021-2023 年毛利率分别达到 46%/49%/52%。

#### 2) 磷酸铁锂:

**磷酸铁锂前景预判:** 随着国补大幅退坡, 电池企业陆续推出电池结构优化方案, 供给端搭载铁锂电池的爆款车型陆续推出, 磷酸铁锂电池的低成本、较高的安全性的特点重新回到车厂的视野中, 而通过结构化方案也能弥补电池单体能量密度较低的问题, 从行业趋势上看, 我们预计磷酸铁锂回潮期已至。

**销量:** 我们预计公司 2021-2023 年将持续满产, 预计公司 2021-2023 年出货量分别为 4/8.5/12 万吨;

**单吨售价:** 结合 SMM 数据以及一季报判断, 公司 21Q1 单吨售价(不含税)约为 3.95 万元, 21Q2 开始碳酸锂大幅涨价, 磷酸铁锂价格随之上涨, 21Q2 单吨售价(不含税)约 4.8 万元, 考虑到下半年上游碳酸锂等原材料价格维持高位, 预计 21Q3 和 Q4 价格将与 21Q2 相同, 全年平均价格为 4.5 万元/吨(不含税)。2022 年起, 随着上游产能释放, 原材料价格将逐步降低, 我们预计公司 2021-2023 年磷酸铁锂正极价格(不含税)分别为 4.5/4.2/3.9 万元/吨。

**毛利率:** 根据公司产能规模释放, 行业景气度高启, 随着同行公司产能大幅扩张, 预计产能利用率将略有下滑, 公司毛利率稳中有降, 我们假设 21-23 年公司毛利率分别为 26%/24.5%/22%。

图表 34: 公司业绩拆分预测

业务	项目	2019	2020	2021E	2022E	2023E
1) 润滑剂	出货量 (万吨)	5.3	5.4	6.0	7.8	10.5
	单价 (万元/吨)	1.43	1.40	1.36	1.29	1.23
	营业收入 (亿元)	7.6	7.6	8.1	10.1	12.9
	YOY		-0.3%	7.2%	23.5%	27.9%
	毛利 (百万元)	2.63	2.87	3.29	4.37	5.98
	毛利率	34.4%	37.8%	40.3%	43.5%	46.4%
2) 车用尿素	出货量 (万吨)	24.3	38.1	52.0	90.0	108.0
	单价 (万元/吨)	0.19	0.17	0.15	0.14	0.13
	营业收入 (亿元)	4.6	6.4	7.9	12.3	14.0
	YOY		40.5%	22.8%	35.0%	14.0%
	毛利 (百万元)	1.88	2.78	3.66	6.07	7.29
	毛利率	41.2%	43.3%	46.4%	49.4%	52.1%
3) 发动机冷却液	出货量 (万吨)	7.5	7.7	11.9	15.0	20.0
	单价 (万元/吨)	0.50	0.48	0.47	0.45	0.44
	营业收入 (亿元)	3.8	3.7	5.6	6.8	8.8
	YOY		-1.0%	49.8%	22.3%	29.3%
	毛利 (百万元)	1.08	1.26	2.15	2.93	4.15
	毛利率	28.7%	33.7%	38.5%	42.9%	47.0%
4) 车用养护品	出货量 (万吨)	1.4	1.1	1.1	1.8	3.3
	单价 (万元/吨)	0.35	0.51	0.62	0.74	0.89
	营业收入 (亿元)	0.5	0.5	0.7	1.3	2.9
	YOY		15.3%	23.6%	96.4%	116.7%
	毛利 (百万元)	0.22	0.24	0.30	0.58	1.27
	毛利率	45.9%	44.0%	44.0%	44.0%	44.0%
5) 磷酸铁锂	出货量 (万吨)			4.0	8.5	12.0
	单价 (万元/吨)			4.50	4.19	3.89
	营业收入 (亿元)			9.8 (并表)	35.6	46.7
	YOY				97.6%	31.3%
	毛利 (百万元)			2.54	9.25	12.14
	毛利率			26.0%	24.5%	22.0%
6) 其他	营收 (百万元)	0.7	0.8	1.2	1.5	1.8
	YOY%		20.0%	42.9%	25.0%	20.0%
	毛利 (百万元)	0.11	0.09	0.12	0.15	0.18
	毛利率	15.7%	10.7%	10.0%	10.0%	10.0%
总计	营收 (百万元)	17.1	19.1	33.2	67.6	87.1
	YOY%		11.7%	73.7%	96.1%	40.4%
	毛利 (百万元)	5.92	7.24	12.04	22.82	30.85
	毛利率	34.5%	37.8%	36.2%	33.8%	32.5%

资料来源: 公司公告, 华创证券预测



## （二）盈利预测

盈利预测：我们采用分部估值法对公司进行估值。我们预计公司车用尿素等传统业务 2021-2023 年归母净利润分别为 3.1/4.9/6.2 亿元，磷酸铁锂业务分别为 2.4/4.7/6.0 亿元，扣除少数股东损益后合计归母净利润为 4.0/7.9/10.0 亿元，对应 EPS 分别为 0.82/1.65/2.08 元，对应 PE 分别为 46/23/18x。我们给予公司传统业务和磷酸铁锂业务 2022 年 PE 分别为 30 倍和 50 倍，合计市值约 300 亿元。

传统业务：我们选取艾可蓝、隆盛科技作为对标公司。同样受益于国六政策切换，尾气排放产品收入、业绩增长可观。我们给予龙蟠科技 2022 年传统车用产品业务 30 倍 PE，对应市值约 150 亿元。

磷酸铁锂业务：我们选取富临精工、德方纳米和容百科技作为对标公司，其中

- 1) 富临精工主营业务分为汽车精密零部件和磷酸铁锂，其精密零部件业务整体行业增速较低从而拉低公司整体估值；
- 2) 德方纳米 95%以上主营收入来源于磷酸铁锂正极材料，龙蟠科技中的铁锂业务估值可以参考德方纳米估值数据；
- 3) 容百科技为锂电高镍正极材料行业龙头，同为锂电正极材料的磷酸铁锂业务可参考高内正极估值水平。

因此，我们参考德方纳米和容百科技估值水平，给予公司 2022 年磷酸铁锂业务 50 倍 PE，对应市值约 150 亿元。

综上所述，根据分部估值法，公司 2022 年市值约为 300 亿元，对应目标价 62.23 元，首次覆盖，给予“强推”评级。

图表 35：铁锂业务可比公司估值表

证券代码	可比公司	分类	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				EPS (亿元)				PE (倍)			
				20A	21E	22E	23E	20A	21E	22E	23E	20A	21E	22E	23E
300432	富临精工	铁锂	207	3.30	4.25	6.44	8.22	0.45	0.57	0.86	1.10	23	49	32	25
300769	德方纳米	铁锂	193	-0.28	2.36	3.80	5.59	-0.36	2.63	4.23	6.24	-528	82	51	35
688005	容百科技	三元	565	2.13	6.49	11.63	16.61	0.48	1.45	2.60	3.71	107	87	49	34
平均												-132	73	44	31
603906	龙蟠科技		183	2.03	3.96	7.94	10.03	0.67	0.82	1.65	2.08	57	46	23	18

资料来源：WIND，华创证券 注：股价为 7 月 28 日收盘价，对标公司 21-23 年盈利预测均参考万得一致预期

图表 36：传统业务可比公司估值表

证券代码	可比公司	分类	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)				EPS (亿元)				PE (倍)			
				20A	21E	22E	23E	20A	21E	22E	23E	20A	21E	22E	23E
300680	隆盛科技	传统	48	0.54	1.31	2.47	3.68	0.40	0.65	1.23	1.82	84	37	19	13
300618	艾可蓝	传统	266	3.35	7.49	9.24	10.86	1.16	2.42	2.98	3.51	86	35	29	24
平均												85	36	24	19
603906	龙蟠科技		183	2.03	3.96	7.94	10.03	0.67	0.82	1.65	2.08	57	46	23	18

资料来源：WIND，华创证券 注：股价为 7 月 28 日收盘价，对标公司 21-23 年盈利预测均参考万得一致预期

## 五、风险提示

### 1、新能源汽车发展不及预期

在全球碳中和背景下，全球各地区大力发展新能源汽车。若未来新能源汽车发展速度不及预期，则会对公司经营业绩产生重大不利影响。

### 2、技术路线变动

近年来，三元锂电池市场目前占据多数市场份额。若未来新能源汽车动力电池的主流技术路线仍然维持三元锂电池，公司磷酸铁锂市场需求将会受到较大影响，从而对公司的核心竞争优势与持续盈利能力产生重大不利影响。

### 3、原材料价格波动

受宏观经济环境以及市场供需变化的影响，原材料价格可能发生较大变动，从而导致公司采购价格出现一定波动。公司与主要客户未就原材料价格大幅波动约定价格调整机制。如果发生采购价格大幅波动，公司未能严格以销定采，锁定价格波动风险，或者主要原材料供应短缺等情形公司又未能及时有效应对，将会对经营业绩产生重大不利影响。

**附录：财务预测表**
**资产负债表**

单位：百万元	2020	2021E	2022E	2023E
货币资金	909	755	814	1,395
应收票据	24	41	84	118
应收账款	238	399	777	1,092
预付账款	54	85	166	261
存货	321	587	1,195	1,646
合同资产	0	0	0	0
其他流动资产	282	379	641	929
流动资产合计	1,828	2,246	3,677	5,441
其他长期投资	0	0	0	0
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	489	1,461	2,062	2,374
在建工程	64	143	202	243
无形资产	235	311	330	317
其他非流动资产	340	342	342	343
非流动资产合计	1,128	2,257	2,936	3,277
<b>资产合计</b>	<b>2,956</b>	<b>4,503</b>	<b>6,613</b>	<b>8,718</b>
短期借款	407	1,207	1,807	2,307
应付票据	0	0	0	0
应付账款	192	360	806	1,091
预收款项	0	0	0	0
合同负债	31	18	48	90
其他应付款	105	100	100	100
一年内到期的非流动负债	20	20	20	20
其他流动负债	41	58	134	197
流动负债合计	796	1,763	2,915	3,805
长期借款	1	1	1	1
应付债券	0	0	0	0
其他非流动负债	44	44	44	44
非流动负债合计	45	45	45	45
<b>负债合计</b>	<b>841</b>	<b>1,808</b>	<b>2,960</b>	<b>3,850</b>
归属母公司所有者权益	1,924	2,458	3,251	4,254
少数股东权益	191	237	402	614
<b>所有者权益合计</b>	<b>2,115</b>	<b>2,695</b>	<b>3,653</b>	<b>4,868</b>
<b>负债和股东权益</b>	<b>2,956</b>	<b>4,503</b>	<b>6,613</b>	<b>8,718</b>

**现金流量表**

单位：百万元	2020	2021E	2022E	2023E
<b>经营活动现金流</b>	<b>305</b>	<b>159</b>	<b>302</b>	<b>664</b>
现金收益	307	581	1,202	1,525
存货影响	-45	-266	-608	-451
经营性应收影响	-28	-204	-500	-439
经营性应付影响	13	164	445	285
其他影响	58	-115	-237	-256
<b>投资活动现金流</b>	<b>-393</b>	<b>-1,208</b>	<b>-872</b>	<b>-603</b>
资本支出	-270	-1,206	-871	-602
股权投资	0	0	0	0
其他长期资产变化	-123	-2	-1	-1
<b>融资活动现金流</b>	<b>457</b>	<b>895</b>	<b>629</b>	<b>520</b>
借款增加	128	800	600	500
股利及利息支付	-170	-60	-50	-50
股东融资	395	0	0	0
其他影响	104	155	79	70

资料来源：公司公告，华创证券预测

**利润表**

单位：百万元	2020	2021E	2022E	2023E
<b>营业收入</b>	<b>1,915</b>	<b>3,326</b>	<b>6,760</b>	<b>9,492</b>
营业成本	1,190	2,120	4,477	6,405
税金及附加	20	33	68	95
销售费用	264	376	642	930
管理费用	103	133	250	351
研发费用	72	113	203	304
财务费用	8	60	50	50
信用减值损失	-1	-5	-3	-3
资产减值损失	-2	-5	-3	-3
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资收益	5	8	10	12
其他收益	14	15	20	25
<b>营业利润</b>	<b>272</b>	<b>503</b>	<b>1,095</b>	<b>1,388</b>
营业外收入	3	5	5	5
营业外支出	2	3	4	5
<b>利润总额</b>	<b>273</b>	<b>505</b>	<b>1,096</b>	<b>1,388</b>
所得税	33	63	137	173
<b>净利润</b>	<b>240</b>	<b>442</b>	<b>959</b>	<b>1,215</b>
少数股东损益	37	46	165	212
<b>归属母公司净利润</b>	<b>203</b>	<b>396</b>	<b>794</b>	<b>1,003</b>
NOPLAT	246	494	1,002	1,258
EPS(摊薄)(元)	0.59	0.82	1.65	2.08

**主要财务比率**

	2020	2021E	2022E	2023E
<b>成长能力</b>				
营业收入增长率	11.8%	73.7%	103.3%	40.4%
EBIT 增长率	38.4%	101.1%	102.7%	25.5%
归母净利润增长率	59.2%	95.4%	100.3%	26.3%
<b>获利能力</b>				
毛利率	37.8%	36.2%	33.8%	32.5%
净利率	12.5%	13.3%	14.2%	12.8%
ROE	9.6%	14.7%	21.7%	20.6%
ROIC	12.0%	15.2%	21.4%	20.2%
<b>偿债能力</b>				
资产负债率	28.4%	40.2%	44.8%	44.2%
债务权益比	22.3%	47.2%	51.2%	48.7%
流动比率	2.3	1.3	1.3	1.4
速动比率	1.9	0.9	0.9	1.0
<b>营运能力</b>				
总资产周转率	0.6	0.7	1.0	1.1
应收账款周转天数	44	34	31	35
应付账款周转天数	45	47	47	53
存货周转天数	90	77	72	80
<b>每股指标(元)</b>				
每股收益	0.59	0.82	1.65	2.08
每股经营现金流	0.63	0.33	0.63	1.38
每股净资产	3.99	5.10	6.74	8.82
<b>估值比率</b>				
P/E	65	46	23	18
P/B	7	7	6	4
EV/EBITDA	88	46	22	18

## 汽车组团队介绍

**组长、首席分析师：张程航**

美国哥伦比亚大学公共管理硕士。曾任职于天风证券，2019年加入华创证券研究所。

**研究员：夏凉**

华威大学商学院商业分析硕士。曾任职于汽车产业私募股权基金，2020年加入华创证券研究所。

## 华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	副总经理、北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	张菲菲	高级销售经理	010-66500817	zhangfeifei@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售经理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售经理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售经理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
	达娜	销售助理	010-63214683	dana@hcyjs.com
	车一哲	销售经理		cheyizhe@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	副总经理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	段佳音	资深销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	包青青	销售经理	0755-82756805	baqingqing@hcyjs.com
	巢莫雯	销售经理	0755-83024576	chaomowen@hcyjs.com
	董姝彤	销售经理	0755-82871425	dongshutong@hcyjs.com
	张嘉慧	销售助理	0755-82756804	zhangjiahui1@hcyjs.com
	邓洁	销售助理	0755-82756803	dengjie@hcyjs.com
上海机构销售部	许彩霞	上海机构销售总监	021-20572536	xucaixia@hcyjs.com
	官逸超	资深销售经理	021-20572555	guanyichao@hcyjs.com
	黄畅	资深销售经理	021-20572257-2552	huangchang@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjian@hcyjs.com
	吴俊	高级销售经理	021-20572506	wujun1@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	蒋瑜	销售经理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com
	施嘉玮	销售经理	021-20572548	shijiawei@hcyjs.com
私募销售组	潘亚琪	高级销售经理	021-20572559	panyaqi@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com

## 华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

### 公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20%以上;  
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;  
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10% - 10%之间;  
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20%之间。

### 行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5%以上;  
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数-5% - 5%;  
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5%以上。

## 分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

## 免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。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。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。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

## 华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼	地址: 上海市浦东新区花园石桥路 33 号 花旗大厦 12 层
邮编: 100033	邮编: 518034	邮编: 200120
传真: 010-66500801	传真: 0755-82027731	传真: 021-20572500
会议室: 010-66500900	会议室: 0755-82828562	会议室: 021-20572522