



六氟磷酸锂供给紧平衡，涨价受益最大标的

2018.12.23

潘永乐(分析师) 徐超(分析师)
电话: 020-88832354 020-88836115
邮箱: pan.yongle@gzgzhs.com.cn xu.chao1@gzgzhs.com.cn
执业编号: A1310518070002 A1310518060001

● 成本支撑六氟磷酸锂价格企稳，需求仍在以每年30%持续增长：

六氟磷酸锂原材料成本已经达到7.30万元/吨，人工+制造成本约0.8-1万元/吨(不含折旧)，目前8.2万元/吨不含税价格已经约等于行业现金成本，除自产氢氟酸的多氟多和天赐材料仍能保持微利外，其它国内厂商已经处于亏损甚至亏现金的状态，成本支撑，六氟磷酸锂价格已经企稳。受益动力电池和储能需求增长，我们预计2018-2020年全球电池产量将分别达到183、238和310GW，对应六氟磷酸锂需求3.20、4.16和5.42万吨，未来两年年化复合增长30%，仍然处于快速增长阶段。

● 真实供给有限，2019年六氟磷酸锂将出现季度性供给紧张：

目前六氟磷酸锂全球总产能40600吨，2018年实际销量约31800吨。假设2019年国内新能源汽车补贴仍设置过渡期，六氟磷酸锂需求会呈现明显季节波动，第二与第四季度成为需求旺季，二季度名义产能仅超过需求1675吨，考虑到新增产能仍处于爬产期，实际供应仅能维持紧平衡，国产六氟磷酸锂价格将提高至13-14万元/吨，与海外同价，四季度供需差进一步减少至1305吨，可能出现供给紧张，价格可能超过15万元/吨。

● 多氟多六氟磷酸锂实际产能全球第一，氢氟酸自产成本低，涨价受益最大：

多氟多目前六氟磷酸锂产能6000吨，2018年出货量超过5000吨，新增5000吨产能，下半年逐渐爬坡释放，年底达到11000吨，实际产能全球第一。采用自研的双釜法工艺，产品纯度已超过海外产品，并节省原料用量，叠加氢氟酸自产，成本低于行业水平约1.5万元/吨。若六氟磷酸锂涨价，多氟多受益最明显，经测算，2019年均价每上涨1万元/吨，可增加归母净利润约4700万元。

● 氟化盐保持稳定，新能源汽车业务迎来低速电动车替换浪潮，半导体级氢氟酸批量供应国内外一流大厂：

公司工业氟化盐业务稳定，氟化铝产能28万吨，产销量继续保持国内第一。软包电池开拓奇瑞、海马等乘用车客户，订单充足，2019年将扩产至2.5GWh，红星汽车经营稳定，新能源业务有望因整治低速电动车，受益于微型车替代低速电动车浪潮。经过6年持续研发培育，半导体级氢氟酸已批量供应成都德州仪器、韩国三星物产和上海华力等客户，半导体业务逐渐进入收获期。

● 盈利预测与估值：

根据分业务预测数据，预测公司18-20年EPS至0.37/0.62/0.75元，对应31/18/15倍PE，首次覆盖给与“强烈推荐”评级，2019年30倍PE，目标价18.60元/股。

● 风险提示：六氟磷酸锂与软包电池产能投产进度不及预期；国家新能源汽车政策变化风险；动力锂电市场竞争加剧，六氟磷酸锂价格波动风险。

主要财务指标	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	3735.85	3917.33	4496.56	4995.35
同比(%)	30.76%	4.86%	14.79%	11.09%
归属母公司净利润	256.51	237.23	403.78	484.27
同比(%)	-46.31%	-7.52%	70.21%	19.93%
ROE(%)	3735.85	3917.33	4496.56	4995.35
每股收益(元)	0.40	0.37	0.62	0.75
P/E	28.85	31.20	18.33	15.28
P/B	2.63	2.33	2.35	2.31
EV/EBITDA	9.10	12.53	9.90	8.65

强烈推荐

现价：11.45

目标价：18.60

股价空间：62.45%

电力设备与新能源行业

股价走势



股价表现

涨跌(%)	1M	3M	6M
多氟多	-17.63	-2.23	-12.59
电气设备 (申万)	-3.22	-5.05	-9.83
沪深300	-6.11	-11.17	-15.69

基本资料

总市值(亿元)	80.45
总股本(亿股)	7.03
流通股比例	77.28%
资产负债率	50.70%
大股东	李世江
大股东持股比例	12.45%

相关报告



目录

目录.....	2
图表目录.....	3
1. 无机氟化工领导者向新能源汽车转身.....	4
1.1 公司业务由氟化盐拓展至新能源汽车.....	4
1.2 股权稳定，股权激励保障核心人员稳定.....	5
1.3 主营业务由氟化盐拓展至新能源汽车相关业务.....	5
1.4 过往业绩有波动，但收入持续增长.....	7
2 六氟磷酸锂价格止跌回稳，供需回归平衡.....	8
2.1 成本支撑，六氟磷酸锂价格企稳.....	8
2.2 六氟磷酸锂需求仍在以每年 30%持续增长.....	9
2.3 真实供给有限，2019 年六氟磷酸锂将出现季度性供给紧张.....	10
3 六氟磷酸锂行业龙头，核心原材料自产降低成本.....	12
3.1 国内首个突破六氟磷酸锂技术壁垒企业，销量全球第一.....	12
3.2 首创“双釜法”合成工艺，产品质量赶超国际水平.....	12
3.3 氢氟酸自产自用，提高公司盈利空间和竞争力.....	14
4 全球无机氟化工龙头，供需新格局促进业务发展.....	15
4.1 工业氟化盐业务稳定，市场地位维持国内第一.....	15
4.2 战略性资源控制与环保政策趋紧，或推高萤石、氢氟酸价格.....	16
4.3 新材料领域不断延伸，打造新能源汽车全产业链.....	18
5 盈利预测与估值.....	20
6 风险提示.....	21



图表目录

图表 1.	多氟多发展历程	4
图表 2.	多氟多已打通新能源汽车产业链关键环节	4
图表 3.	多氟多股权结构	5
图表 4.	公司主要氟化盐类产品：冰晶石、氟化铝、氟化锂、电子级氢氟酸与六氟磷酸锂	6
图表 5.	氟化盐收入仍然是公司最主要业务收入（百万元）	7
图表 6.	氟化盐毛利率保持 30% 以上	7
图表 7.	营业总收入（亿元）	7
图表 8.	归母净利润（亿元）	7
图表 9.	公司研发费用（亿元）和占营业总收入的比例	8
图表 10.	国内六氟磷酸锂价格先涨后跌(万元/吨)	9
图表 11.	六氟磷酸锂原材料成本已接近售价	9
图表 12.	全球锂离子电池产量（GWh）	10
图表 13.	电解液与六氟磷酸锂需求（万吨）	10
图表 14.	六氟磷酸锂海内外主要供应厂商产量与标称产能有差距（吨）	10
图表 15.	六氟磷酸锂供需格局测算，二季度紧平衡，四季度供应紧张	11
图表 17.	森田化工氟化氢溶剂法流程示意图	13
图表 18.	LiPF ₆ 的溶剂精制法流程示意图	13
图表 19.	多氟多“双釜”氟化氢溶剂法流程示意图	13
图表 20.	多氟多六氟磷酸锂指标远超行业标准，且优于海外产品指标	14
图表 21.	自产萤石、无水氢氟酸	14
图表 22.	2016 年以来铝价反弹后回	15
图表 23.	氟化铝价格上涨，冰晶石价格维持	15
图表 24.	2018H1 氟化盐收入占比 86%	15
图表 25.	氟化盐营业收入和毛利率	15
图表 26.	萤石、氢氟酸相关政策	16
图表 27.	萤石出口平均单价	17
图表 28.	国内氢氟酸价格变化	17
图表 29.	公司半导体级氢氟酸客户	18
图表 30.	公司动力电池主要应用车型	19
图表 31.	公司旗下红星新能源汽车	19
图表 32.	分业务盈利预测模型	20

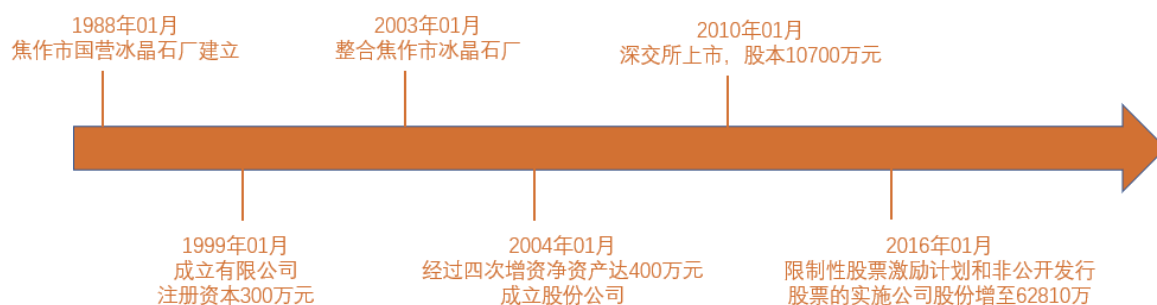
1. 无机氟化工领导者向新能源汽车转身

1.1 公司业务由氟化盐拓展至新能源汽车

多氟多化工股份有限公司成立于1999年12月，以冰晶石、氟化铝业务起家，已成为国内冰晶石和氟化铝行业第一，市占率分别达到50%和30%，是国内无机氟化工领域的领导者。公司一直坚持“技术专利化、专利标准化、标准国际化”的技术创新之路，于2010年5月18日在深交所成功挂牌交易，股票代码002407，成为我国无机氟化工行业第一家上市企业。

公司有效把握国家战略，顺应时代趋势，依靠技术创新，围绕全产业链发展思路，内抓管理，外拓市场，通过信息化和金融化的支撑，先后承担国家“863”计划、国家战略性新兴产业、国家强基工程等国家级项目15项，是国家创新型试点企业和国家技术创新示范企业。目前已形成四大业务版块：氟化盐、电子化学品、锂电池和新能源汽车，主要产品包括冰晶石、无水氟化铝、六氟磷酸锂、电子级氢氟酸、动力锂电池、新能源汽车等。

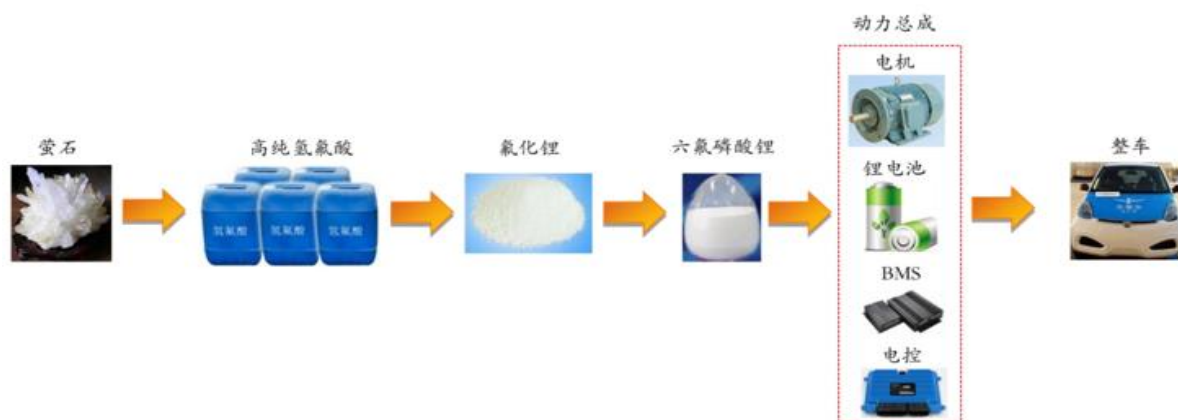
图表1. 多氟多发展历程



资料来源：公司官网、广证恒生

近年来，凭借先进的氟化工技术和氟资源优势，公司加快了进军新能源锂离子电池的步伐。以研发生产电解液核心原料六氟磷酸锂打破国外技术垄断为突破口，多氟多实现了锂电池原料的产业化，随后，又自主研发了电解液、正极材料、隔膜等核心原材料，最终实现了自主生产动力锂离子电池。

图表2. 多氟多已打通新能源汽车产业链关键环节



资料来源：公开资料整理、广证恒生

从锂离子电池到电动汽车动力总成，多氟多又将目光投向了电动汽车整车的研发和生产，2015年7月，以0.5亿元受让红星汽车62.09%股权，并增资最终持有红星汽车89.85%的股权，成功收购河北红星汽车制造有限公司，打通了电动汽车产业链，为发展新能源汽车产业奠定坚实的基础。具备了萤石、高纯氢氟

敬请参阅最后一页重要声明

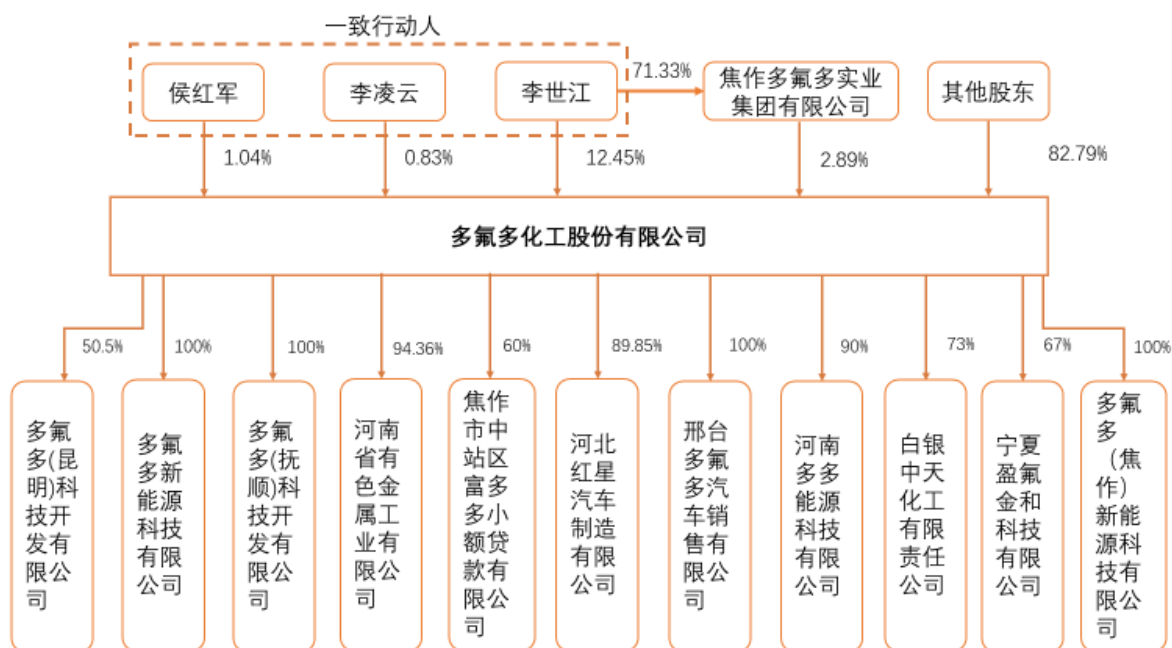
证券研究报告

酸、氟化锂、六氟磷酸锂、动力锂电池、BMS、电机电控、整车制造等全产业链产销能力与资质。通过对新能源汽车上下游资源进行有效整合，不断提升自身的核心竞争力。

1.2 股权稳定，股权激励保障核心人员稳定

公司股权结构稳定，公司控股股东、实际控制人为李世江，持有上市公司 12.89% 股权，并通过控股焦作多氟多实业集团有限公司间接持有上市公司 2.89% 股权，股东中李世江、李凌云、侯红军、李云峰、韩世军系一致行动人，李世江合计控制上市公司股权约 17.21%。

图表3. 多氟多股权结构



资料来源：公司公告、广证恒生

2012 年 1 月 13 日，公司完成股票期权激励计划的首次授予，向董事、高级管理人员、核心技术（业务）人员、中层管理人员共 70 人合计授予股票期权数量 615.68 万份；2015 年 5 月 21 日，完成限制性股票激励计划授予，共向在公司任董事、高级管理人员以及公司董事会认为需要进行激励的相关核心技术、业务及管理骨干人员，共计 222 名，发行 856 万股。通过股权激励，发挥民企灵活性，锁定核心管理与技术人员，保证核心人员稳定。

1.3 主营业务由氟化盐拓展至新能源汽车相关业务

1.3.2 传统氟化盐产销量名列国内第一

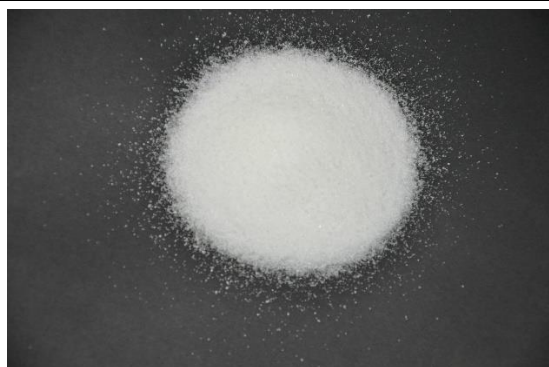
公司传统氟化盐产品包括冰晶石与无水氟化铝。无水氟化铝生产工艺先进，产品具有主含量高、杂质含量低、容重大的特点，主要用作铝电解的助熔剂，可降低电解温度，增强导电性能，调整电解质分子比，有利于氧化铝的电解和降低电解过程中的能源消耗。今年以来受供给侧改革政策影响及环保整治力度加大，部分技术落后的氟化盐企业不能正常生产，加之电解铝总产量并未减少，所以氟化盐供应量减少，导致价格上涨明显。

多氟多先后于 2012 年 7 月收购白银中天化工有限责任公司，2017 年 6 月设立宁夏盈氟金和化工有限公司后，氟化铝总产能进一步提升，总产能达到 28 万吨。公司通过产业并购，进行资源整合，发挥规模优势，使氟化盐产量、销量、出口量继续保持行业龙头地位，预计今年公司的传统氟化盐产销量将达到国内的 40%，继续保持行业第一。

1.3.1 六氟磷酸锂及电子化学品业务蓬勃发展

公司的电子化学品主要产品包括六氟磷酸锂、电子级氢氟酸、多酸等，其中六氟磷酸锂是电解液成分最重要的组成部分，约占到电解液总成本的 40%。多氟多生产的六氟磷酸锂产品在同行中已建立起质量、先发、规模、成本上的多重优势，正成长为公司的拳头产品。

图表4. 公司主要氟化盐类产品：冰晶石、氟化铝、氟化锂、电子级氢氟酸与六氟磷酸锂



冰晶石



无水氟化铝



电池级氟化锂与电子级氢氟酸



六氟磷酸锂

资料来源：公司资料、广证恒生

公司坚持技术创新的路线，持续研发的“锂离子电池核心材料高纯晶体六氟磷酸锂关键技术开发及产业化”获得了 2017 年国家科学技术进步奖二等奖，突破了六氟磷酸锂的技术瓶颈并实现产业化，提高了基础材料的制备技术水平和自给保障能力。本次获奖体现了公司的技术创新和研发能力，有助于进一步提升公司产品的品牌影响力。

此外公司根据业务需求与，开拓了电池级氟化锂（六氟磷酸锂原材料，自用为主），以及电子级氢氟酸，公司自产氟化铝原材料无水氢氟酸，在此基础上经过蒸馏提纯等工艺，可生产电子级氢氟酸，增加产品附加值。

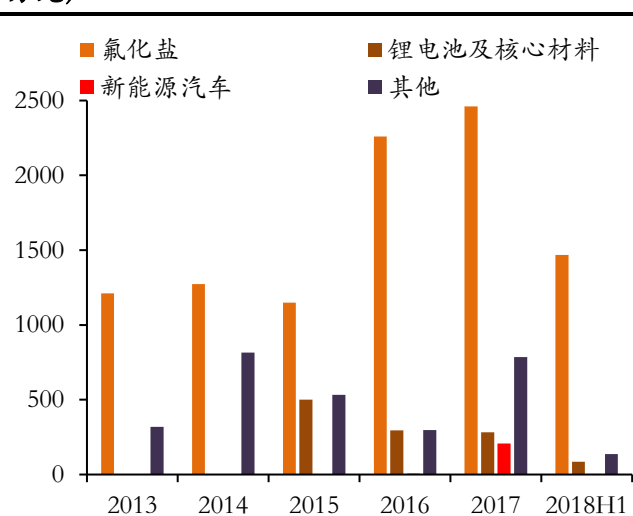
1.3.3 锂电池与新能源汽车业务进入新阶段

公司从 2011 年以来，引进先进技术团队，开始发展聚合物软包电池的研发和制造，该产品具有能量密度大、大倍率充放电效果好、安全性能高的特点，契合新能源汽车使用的发展方向，主要客户有奇瑞、海马、东风、力帆等。公司也致力于锂电池材料研发，在软包电池具有一定技术优势。2018 年上半年，由于行业处于淡季，公司主要乘用车客户知豆资金紧张订单不足，公司锂电池及核心材料业务收入 0.86 亿元，同比下滑 36.7%，毛利率 8.72%，较去年同期下降 1.27%。

公司从 2015 年开始收购红星汽车的股权，逐步增加到目前的 89.95%，由于步入新能源汽车整车生产行业的时间较短，规模较小，市场占有率偏低，尚处于起步与探索阶段，与我国领先的新能源汽车生产厂家存在差距。2018 年上半年，公司新能源汽车整车业务收入 331.65 万元，同比下降 0.49%，占公司总营收 0.2%。造车只能是循序渐进的，随着公司对新能源汽车整车市场的投入不断增大，公司新能源汽车主要开

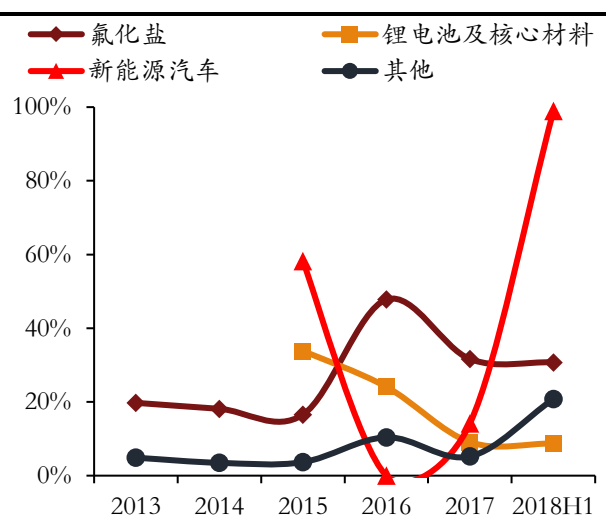
发小微电动车, 针对低速电动车替换市场。公司已经打通由六氟磷酸锂至新能源汽车的全产业链, 的优势有望逐步释放。

图表5. 氟化盐收入仍然是公司最主要业务收入(百万元)



资料来源: wind、广证恒生

图表6. 氟化盐毛利率保持 30% 以上



资料来源: wind、广证恒生

氟化盐业务涵盖氟化铝、冰晶石、六氟磷酸锂和电子级氢氟酸, 仍是公司最主要业务; 锂电池与新能源汽车仍处于发展初期, 体量较小; 其他业务子公司其他业务以及铝贸易, 收入与毛利率有所波动。

1.4 过往业绩有波动, 但收入持续增长

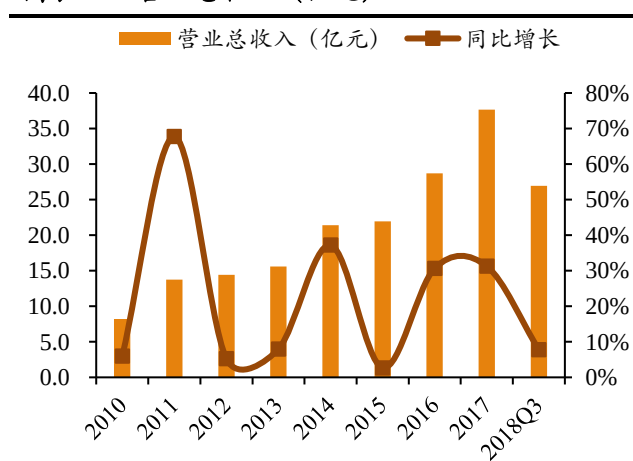
1.4.1 收入稳中有增, 净利润增速回落

多氟多 2018 年前三季度公司营业收入为 26.94 亿元, 同比增速为 7.75%。从归母净利润看, 2018 年前三季度为 1.69 亿, 同比下降 19.04%。营业收入稳中有增, 但是归母净利润同比有所下降。

归母净利润在 2016 年同比增长了 10 倍有余, 然后在 2017 年增速迅速跌落至 -46.31%, 这主要是近两年的市场异动所致。

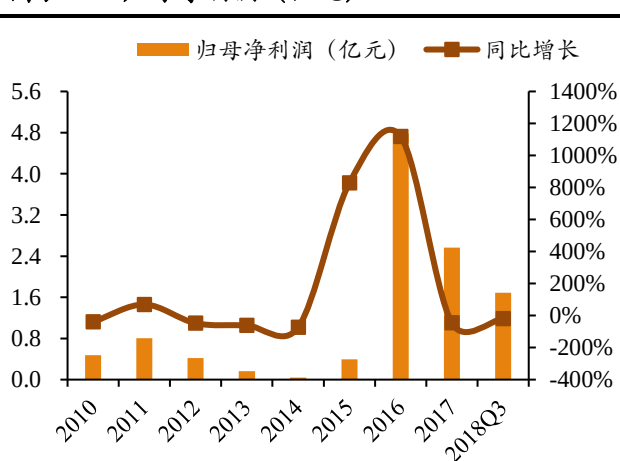
2015 年开始, 国内六氟磷酸锂市场需求急速扩张, 产能却没有及时跟上, 供需失衡状况下, 国内六氟磷酸锂价格在 2015 年下半年启动暴涨, 高位价格达到了 30 到 40 万元/吨, 这在一定程度上促进了 2016 年的归母净利润暴涨。

图表7. 营业总收入 (亿元)



资料来源: wind、广证恒生

图表8. 归母净利润 (亿元)



资料来源: wind、广证恒生

近两年随着各大供应商的产能释放，供需关系逐渐变化，目前已有产能过剩的趋势，价格竞争日益激烈，目前价格已跌落至9万元。与此同时新能源汽车补贴退坡及锂电池价格下降有一定的负面影响，加上公司从审慎性会计原则出发，今年对锂电池业务大额应收账款单独计提坏账准备金，限制性股票激励计划一次性终止并回购注销加速计提期权成本，这些都导致公司短期净利润下降。

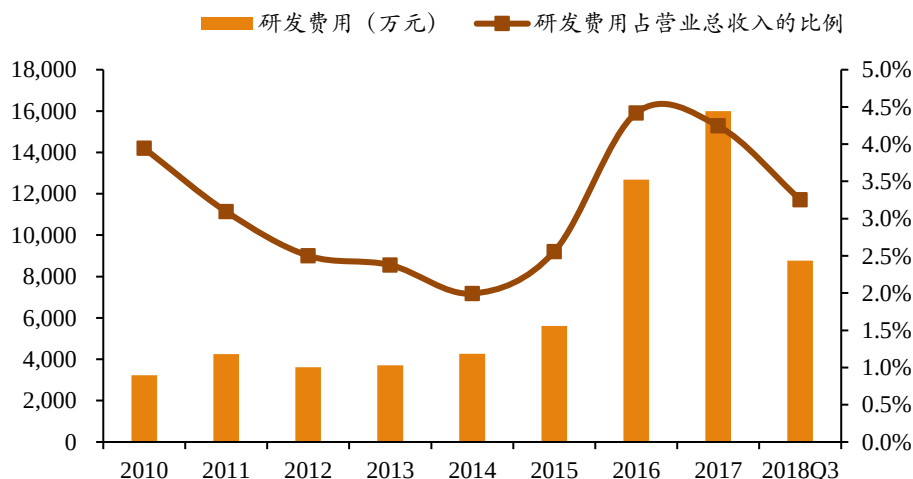
归母净利润增速虽然因周期波动较大，公司的营业收入保持持续增长，当周期向上时，公司经营利润具备更大增长潜力的，多氟多能够凭借自身的产业链优势和研发创新实力，保持氟化盐与六氟磷酸锂行业领先地位。

1.4.2 持续研发投入，坚持技术创新之路

公司今年获批设立博士后工作站，继续推动研发团队和研发能力的建设，加快科技成果的产业化进程，落实公司的科技创新驱动战略。博士后工作站的获批，是公司长期坚持技术创新、重视研究开发的成果，将有力推动公司与高校、科研院所、高端人才的合作，为公司引进高层次技术人才、培养和提升科研能力创造条件。

公司持续加强研发投入，近两年多氟多研发支出在营收占比维持在4%以上，其中2017年的研发费用高达1.6亿元。

图表9. 公司研发费用（亿元）和占营业总收入的比例



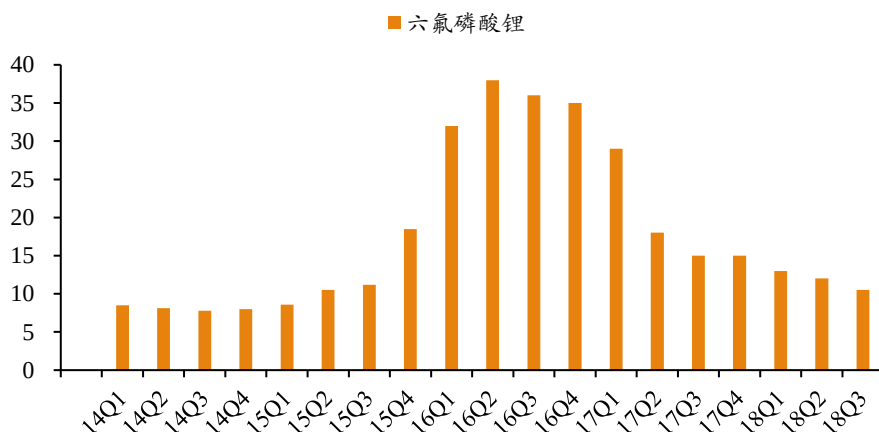
资料来源：公司公告、广证恒生

2 六氟磷酸锂价格止跌回稳，供需回归平衡

2.1 成本支撑，六氟磷酸锂价格企稳

多氟多最受关注的产品为六氟磷酸锂，2015-2016年，受益于下游动力电池电解液需求爆发，六氟磷酸锂价格出现暴涨，一度超过35万元/吨，但也因此吸引力众多资本进入该领域，随着投资扩产，产能释放，供需反转，一路跌至目前不足10万元/吨。

图表10. 国内六氟磷酸锂价格先涨后跌(万元/吨)



资料来源：高工锂电、广证恒生

原材料成本为六氟磷酸锂价格提供有效支撑，目前价格已经是底部。目前六氟磷酸锂不含税价格为8.19万元/吨，而以目前主要原材料氢氟酸和氟化锂等市场价，和天际股份公告六氟磷酸锂单吨成本原材料消耗量测算，原材料成本已经达到7.30万元/吨，人工+制造成本约0.8-1万元/吨（不含折旧），目前价格已经约等于行业现金成本，除自产氢氟酸的多氟多和天赐材料仍能保持微利外，其它厂商已经处于亏损甚至亏现金的状态，小产能已经在出清。

图表11. 六氟磷酸锂原材料成本已接近售价

六氟磷酸锂单吨成本测算(不含税)	单吨成品消耗量(吨)	价格(万元/吨)	单吨成本(万元/吨)	原材料合计(万元/吨)
氢氟酸	2.40	1.29	3.096	7.299
氟化锂	0.18	17.24	3.103	
五氯化磷	1.68	0.586	0.984	
液氮	2.15	0.054	0.116	

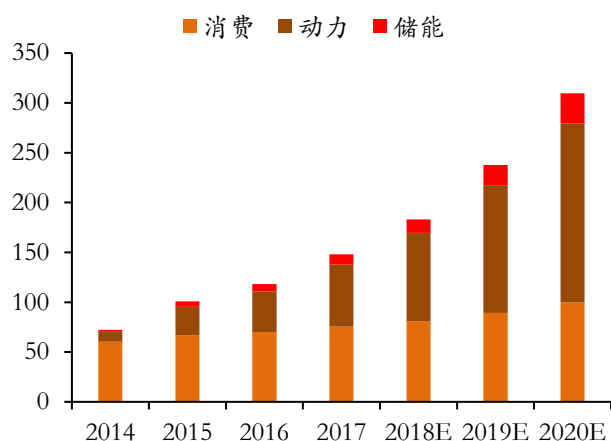
资料来源：天际股份公告、广证恒生

2.2 六氟磷酸锂需求仍在以每年30%持续增长

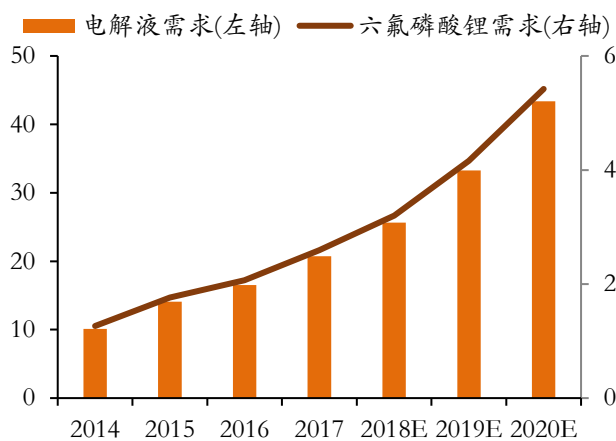
六氟磷酸锂主要应用于锂离子电池电解液，随着全球新能源汽车产销量的快速增长，六氟磷酸锂的需求也水涨船高。2018年前11个月国内新能源汽车销量102.98万辆，同比增长68%，海外前10个月乘用车销量57.58万辆，同比增长12.87%，2018年全球新能源汽车销量有望达到190万辆。

储能需求同样不容忽视，2017年全球储能电池需求达到10.4GW，其中国内储能3.75GW，同比增长34%，增长快速。受益于通信领域及能源互联网应用升级，市场规模将呈上升态势，随着技术逐渐成熟、成本的逐步下降，储能市场也将有望成为拉动锂电池消费的另一增长点。2019-2020年5G建设开展，2020年将手机将迎来换机潮，结合单个手机电池容量提升，消费电池需求有望在2020年重回快速增长的轨道。

我们预计2018-2020年全球电池产量将分别达到183、238和310GW，对应电解液需求25.62、33.28和43.37万吨，六氟磷酸锂需求3.20、4.16和5.42万吨，六氟磷酸锂未来两年年化复合增长30.14%，六氟磷酸锂需求仍然处于快速增长阶段。

图表12. 全球锂离子电池产量 (GWh)


资料来源: D1EV、广证恒生

图表13. 电解液与六氟磷酸锂需求 (万吨)


资料来源: D1EV、广证恒生

2.3 真实供给有限, 2019 年六氟磷酸锂将出现季度性供给紧张

2016 年以来六氟磷酸锂产能逐渐扩张, 目前全球总产能 40600 吨, 2018 年实际产量约 32400 吨, 名义产能与实际产量有 8200 吨差距, 厂商标称产能由于投产进度、产能爬坡、检修维护等原因, 并不能实际达产, 同时价格下滑也压制了产能释放动力以及新增产能扩建计划。

图表14. 六氟磷酸锂海内外主要供应厂商产量与标称产能有差距 (吨)

(单位: 吨)	六氟磷酸锂 厂商	正常生产产 能	2018 实际 产量(含自 用)	2019 即将 投产产能	扩建产能	备注
海外(含大 陆工厂)	关东电化	3000	3000			短期无扩产计划
	日本 stella	2000	2000			在中国扩产
	韩国厚成	2000	2000	900	2700	南通扩建中, 一期 2018 年底竣工
	中央硝子	500	500			新产能与天赐合作
	韩国蔚山	500	500			
	台湾台塑	500	400			自供, 满足台塑三井 5000 吨电解液需求
	森田化工	5000	4500		1500	新产能 2018 年开工 建设
	北斗星化学			1000	1600	stella 中国合资公司, 今年 10 月, 一期项目 环评通过
国产工厂	多氟多	6000	5500		5000	2019 年下半年新产 能投产
	天赐材料	5300	4200		8600	2020 年前根据自身 电解液需求扩建, 以 自供和外销中央硝子 为主
	天津金牛	1000	1000	1000		新建产能预计 2019 年中投产, 自产自用

	新泰材料	4000	2800	4000		新产能爬坡期，原计划预计 2019 年底达到满产
	石大胜华	2000	1300			
	九九久	5000	2000			产能处于爬坡期
	永太科技	3000	1000			2018 年上半年试生产，形成小批量销售
	巨化凯蓝				2000	产线无法顺利开动，工艺达不到要求
	宏源药业	1000	1000	4000		新产能 4000 吨上半年未转固，但已完成 97%
	滨州化工				1000	工艺还有问题
	江西石磊	300	300		1200	
	汕头金光	500	300			2 月份通过环评，自供为主
	合计	41600	32400	9000	17800	68400

资料来源：公司公告、广证恒生

六氟磷酸锂将在 2019 年 2 季度出现紧平衡，而 4 季度将出现供应紧张。2019 年预计全年需求 41598 吨，消费、储能与海外动力电池比较平滑，而国内动力电池呈现明显的前低后高，即上半年需求弱于下半年，假设 2019 年补贴政策仍设置缓冲区，预计 2019 年国内动力电池一季度需求极低，二季度由于缓冲期结束，会出现小规模抢装，三季度平稳度过后，四季度出现大规模抢装，以此预测 2019 年分季度六氟磷酸锂供需格局。

图表15. 六氟磷酸锂供需格局测算，二季度紧平衡，四季度供应紧张

	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4
消费电池需求(GWh)	20	24	24	21.1
储能需求(GWh)	3.3	6	6	5
海外动力电池需求(GWh)	9	11	11	11
国内动力电池需求(GWh)	9	23	21	33.3
6F 需求(吨)	7227.5	11200	10850	12320
海外 6F 供应(吨)	3850	3850	3850	3850
国内 6F 供应(吨)	9025	9025	9525	9775
合计供应量(吨)	12875	12875	13375	13625
供需差(吨)	5647.5	1675	2525	1305

资料来源：广证恒生测算

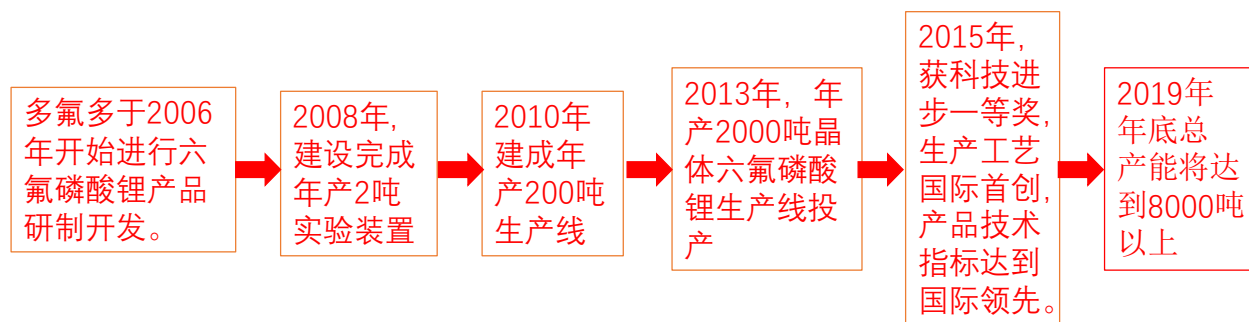
由于六氟磷酸锂只有 6 个月有效期，且目前低价位情况下，产业链均没有六氟磷酸锂多余库存，以名义产能计，2019 年 2 季度产能也仅高出需求量 1675 吨，考虑到新产能仍处于爬坡期，实际供应量仅能维持紧平衡。海外厂商目前六氟磷酸锂价格约 13-14 万元每吨，2 季度若出现紧平衡情况，国内厂商可顺势提价至与海外厂商同价。若 3 季度需求平缓，产业链内没有补库存，4 季度六氟磷酸锂供需差进一步减少至 1305 吨，有可能出现供给紧张，六氟磷酸锂价格有望短期冲高至 15 万元/吨，超过海外价格。

3 六氟磷酸锂行业龙头，核心原材料自产降低成本

3.1 国内首个突破六氟磷酸锂技术壁垒企业，销量全球第一

六氟磷酸锂是生产锂电池的重要原材料之一，多氟多是在国内第一个打破六氟磷酸锂领域的国外技术壁垒的科技创新企业，大大降低了六氟磷酸锂价格，引发了相关产业革命。在多氟多攻破六氟磷酸锂技术壁垒之前，长期被国外企业垄断，如日本企业关东电化工业、苏特瑞克秘法、森田化学等，每吨价格甚至高达 100 万元，严重制约着国内锂离子电池业的健康发展，多氟多的技术突破对我国新能源产业发展意义深远。

图表16. 公司六氟磷酸锂业务发展历程



资料来源：公开资料整理、广证恒生

产品质量优良、供货稳定，已出口海外，产销量全球第一。目前，公司六氟磷酸锂月销量在 600 吨左右，国内市场占有率约 35%，全球占有率约 20%。多氟多凭借着 12 年研发生产六氟磷酸锂的经验，在产品性能上多氟多是通过并按照汽车行业标准 TS16949 运行的企业，拥有完善的品质管控和成本控制体系，是国际上产品质量指标最好的企业之一，公司多年的运营经验也能最好的保持供货的及时稳定。因此公司也受到国内外优质下游客户的青睐。例如，三菱、宇部、Soulbrain 和比亚迪等。2018 年优质下游公司对公司的六氟磷酸锂需求旺盛，公司在客户方面具有选择权，基本采用预付款项模式，账期也在 2-3 个月之内。

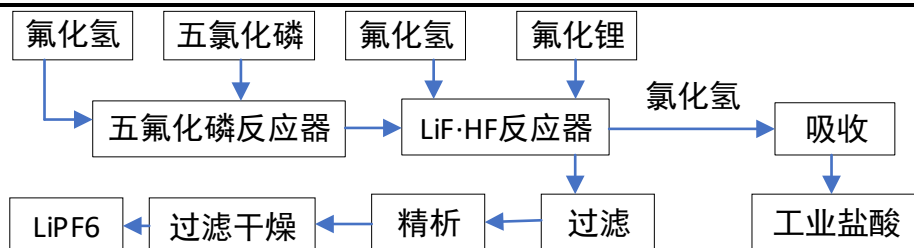
3.2 首创“双釜法”合成工艺，产品质量赶超国际水平

美国科学家 1950 年率先提出六氟磷酸锂的合成方法，如今已出现多种制备方法，其核心步骤都是 PF_5 与 LiF 反应生成 LiPF_6 ，主要区别在于反应介质，气固反应法由于转化率低纯度低已经基本被淘汰，离子交换法，或者采用五氯化磷法、五氧化二磷、氯化锂作为原料等，因成本过高而难以普及。目前国内外主流生产工艺可分为两类：氟化氢溶剂法和有机溶剂法，这两类工艺在不同企业又有不同的实现方式。根据具体工艺的的不同，主要可分为三种，森田化工（张家港）的氟化氢溶剂法、中海油天津化工研究院 LiPF_6 的溶剂精制法和多氟多自主研发的氟化氢溶剂法。

森田化工氟化氢溶剂法优点：过程简单，操作方便，能有效降低产品水分、游离酸和金属等杂质粒子，纯度达到 99.9 以上，水分子质量分数控制在 10^{-5} 以下。

缺点：转化率低，成本相对高。副产物盐酸质量差，污染严重。

图表17. 森田化工氟化氢溶剂法流程示意图

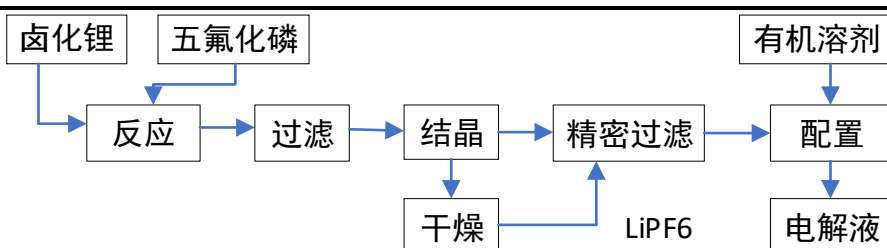


资料来源：无机盐工业、广证恒生

LiPF₆ 的溶剂精制法优点：不使用氟化氢，反应生成的 LiPF₆ 在有机溶剂不断溶解，反应界面更新快，产率高，得到电解液可直接用于锂离子电池，多余 PF₅ 可除去（天赐材料使用此方法）。

缺点：PF₅ 会和 DEC、DMC 等有机溶剂反应，很难获得高纯度产品，只适合制备液体六氟磷酸锂。

图表18. LiPF₆ 的溶剂精制法流程示意图

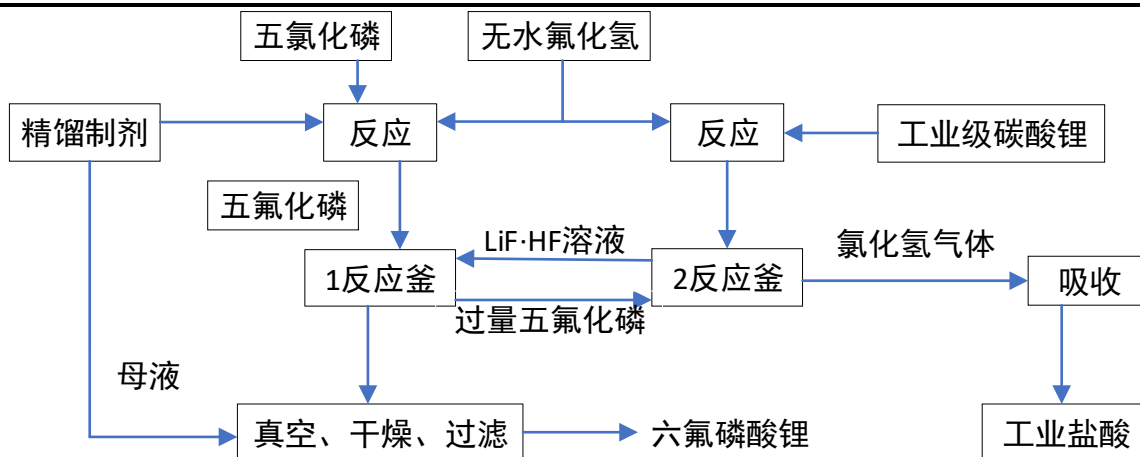


资料来源：无机盐工业、广证恒生

多氟多“双釜”氟化氢溶剂法优点：原料利用率和反应率高，降低生产成本。特质设备一次性完成过滤、洗涤、干燥工作，简化操作，有效降低杂质，纯度达到 99.95% 以上，水分子质量控制在 5×10^{-6} 以下。

缺点：需要耐氟材料，惰性气体保护，耗能较大。

图表19. 多氟多“双釜”氟化氢溶剂法流程示意图



资料来源：无机盐工业、广证恒生

通过以上的对比，多氟多采用的“双釜”氟化氢溶剂法在工艺路线和生产成本方面都具有优势，同时生产六氟磷酸锂的关键材料（无水氟化氢、电池级氟化锂）都是属于公司自产，核心优秀原材料的自产为公司奠定了六氟磷酸锂产品质量领先的基础。公司自产的高纯氟化锂和无水氢氟酸产品质量优异，综合以上条件使得多氟多生产的六氟磷酸锂产品优势突出，产品质量不仅远超国家标准，甚至普遍超过海外产品指标。

图表20. 多氟多六氟磷酸锂指标远超行业标准，且优于海外产品指标

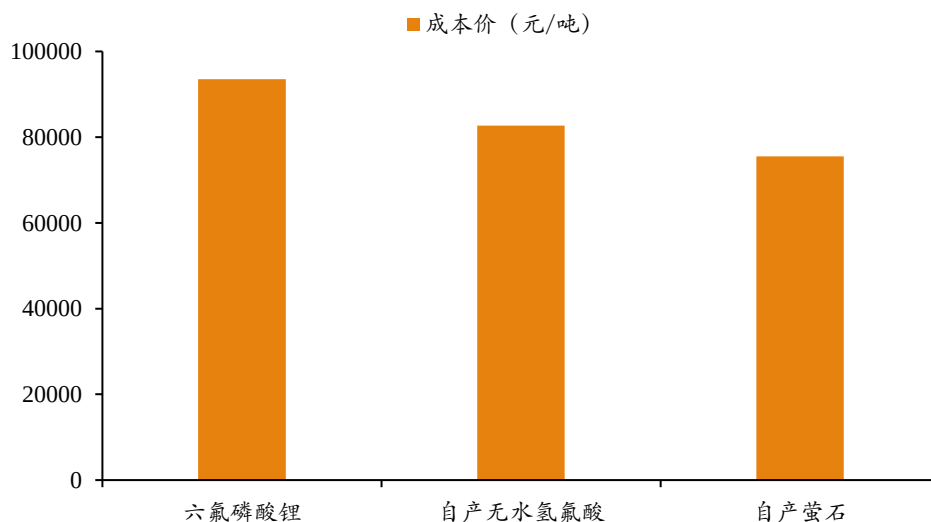
单位： mg/kg	主含量 (%)	DMC 不容物	水分	游离酸 (HF)	Na	K	Fe	Pb	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻
国家行业标准	99.9	1000	20	150	10	1	10	-	10	5
多氟多	99.98	125	1.06	49	0.13	0.03	0.56	ND	1.15	0.3
海外	99.98	156	5.07	60	0.13	0.03	0.58	ND	1.61	1.48

资料来源：公司官网、广证恒生

3.3 氢氟酸自产自用，提高公司盈利空间和竞争力

多氟多的六氟磷酸锂产能为 6000 吨，定增募集资金新增 10000 吨，2019 年底总产能将达到 11000 吨，2019 年有效产能约 8000 吨。公司的自产萤石能够生产 1.1 万吨氢氟酸，而根据化学反应式，以及行业经验损耗量，多氟多生产 8000 吨六氟磷酸锂需要氢氟酸约 1 万吨，进一步需要萤石 1.44 万吨。计算结果可以得出，公司生产六氟磷酸锂需求的氢氟酸和萤石都可以通过自产来满足。萤石和氢氟酸的自产自用能大大节省成本，提高毛利率。

图表21. 自产萤石、无水氢氟酸



注：从左到右叠加

资料来源：公开资料整理、广证恒生

多氟多拥有萤石矿——氢氟酸——氟化锂——六氟磷酸锂垂直一体化的产业链，且生产规模较大，相较于国内同行拥有显著的成本优势。由上文呈现的多氟多在六氟磷酸锂的工艺优势，在不考虑原材料自产的情况下，公司的六氟磷酸锂生产成本预测在 9 万元/吨左右（含税），叠加自产氟化锂、无水氢氟酸和萤石，其生产成本预测在 7.5 万元/吨左右（含税）。

根据预测的六氟磷酸锂成本与市场平均成本 10 万元/吨左右相比，具有巨大的成本优势，和极强的抵抗市场价格下跌冲击的能力。在六氟磷酸锂市场价格回暖的情况下，多氟多的成本优势将为盈利拉开更大的空间。多氟多六氟磷酸锂成本低，实际产量最大，在六氟磷酸锂价格上涨的时候弹性最大，是涨价最受益标的。

4 全球无机氟化工龙头，供需新格局促进业务发展

4.1 工业氟化盐业务稳定，市场地位维持国内第一

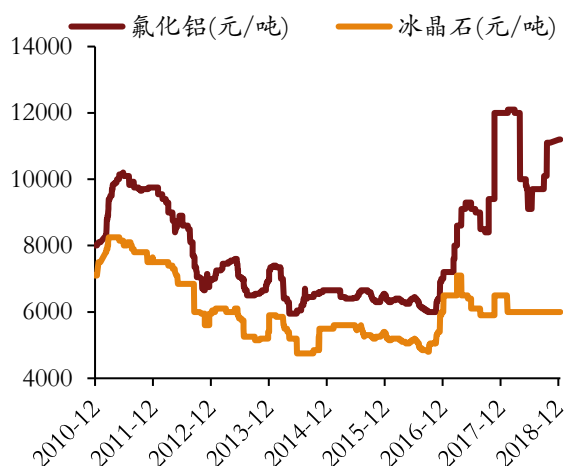
多氟多是是我国无机氟化工行业第一家上市公司，氟化铝和冰晶石都是公司的传统优势产品。氟化铝产能 28-30 万吨，在国内市场占有率 30% 以上，国际 20% 以上，价格 1.2 万元/吨。国内几乎所有电解铝企业都是其客户，国际上大客户如美国铝业、俄罗斯铝业、巴林、力拓等。冰晶石在国内市场占有率 50% 以上，国际 30% 以上，其客户与氟化铝客户基本相同。

图表22. 2016 年以来铝价反弹后回



资料来源: wind、广证恒生

图表23. 氟化铝价格上涨，冰晶石价格维持

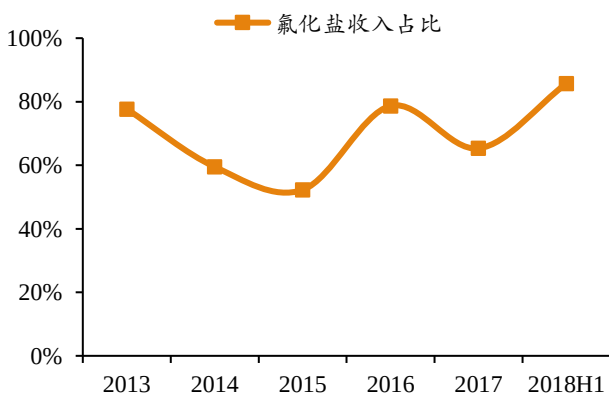


资料来源: wind、广证恒生

氟化铝产品可分为无水氟化铝、干法氟化铝和湿法氟化铝。无水氟化铝 (AlF_3) 在铝电解工业中用以降低电解质的熔化温度和提高导电率，无水氟化铝主含量高，杂质含量极低，能有效调整电解质分子比，减少铝电解生产中的水解损失，有利于提高铝锭质量，降低生产成本，代表着铝用氟化盐产品的发展方向。

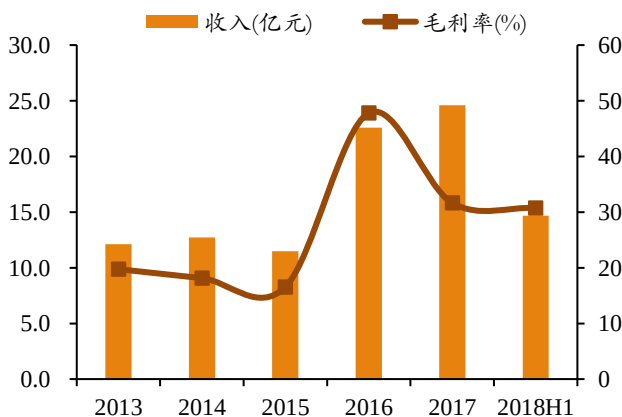
冰晶石 (Na_3AlF_6) 主要用作铝电解的助熔剂，使用高分子比冰晶石，可使电解质水平平稳、收缩较慢、分子比变化平缓等优点，有利于电解质成分的稳定保持；阴极吸钠均匀，有利于延长电解槽寿命；电解温度合理、变化小，易于控制；挥发损失少，能有效的改善现场作业条件；可大量节约氟化钠或纯碱用量，降低电解铝生产成本。

图表24. 2018H1 氟化盐收入占比 86%



资料来源: 公司公告、广证恒生

图表25. 氟化盐营业收入和毛利率



资料来源: 公司公告、广证恒生



氟化铝是电解铝关键辅材，下游主要是炼铝，由于在炼铝成本中只占3%，在上游氢氟酸上涨推动下，目前上涨至1.1-1.2万元/吨，但下游铝锭价格仍然处于较低位置，继续上涨空间与动力不足，但仍可维持较高位置。冰晶石同样应用与电解铝，但只在电解设备新投产和停产检修后复产使用，近年来新增电解铝产能有限，冰晶石价格上涨空间有限。

电解炼铝技术距今已有100多年，炼铝工业的工艺技术非常成熟，短期不会有改变，因此对无水氟化铝和冰晶石的需求也非常稳定，未来这两项业务仍将是企业的稳定赢利点。近几年来，氟化盐的营收占比一直保持在50%以上，2018H1氟化盐营业收入为14.69亿元，毛利率30.74%，同比增长46.97%，营收占比达到86%的高点。

4.2 战略性资源控制与环保政策趋紧，或推高萤石、氢氟酸价格

4.2.1 环保管控和资源控制减少萤石供给，萤石价格保持高位

我国萤石的储量占比世界已探明储藏量15.19%，与南非并列第一，但是前几年中国产量一直达到50%以上，过度开采不符合我国可持续发展战略，萤石是我国的“战略性资源”，开采量相比储量远大于其他国家，国家出台严格准入标准和出口限制来抑制扩张的政策将会长期执行。

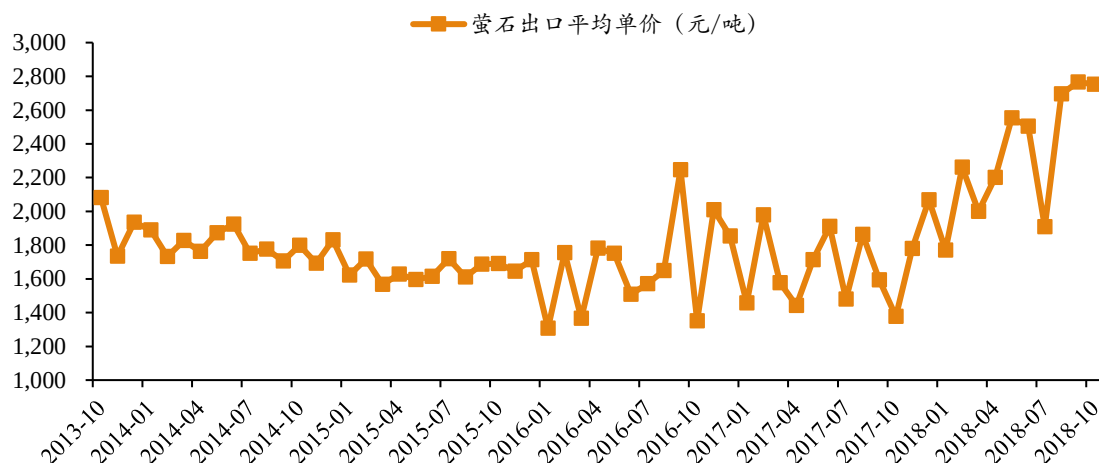
图表26. 萤石、氢氟酸相关政策

政策	日期	发布单位	主要内容
萤石			
《关于采取综合措施对耐火粘土萤石的开采和生产进行控制的通知》	2010.01	国务院	对萤石开采和生产采取综合管理，控制生产总量和新增产量
《萤石行业准入标准》	2010.02	七部门	新建，改扩建和现有萤石生产项目均需满足相关准入标准
《全国矿产资源规划（2016-2020）》	2016.11	六部委	将萤石列入“战略性矿产名录”
《外商投资产业指导目录（2017年修订）》	2017.07	发改委、商务部	禁止外商投资于萤石勘查和开采
氢氟酸			
《氟化氢行业准入条件》	2011.02	工信部	优化氟资源配置，大力构建资源节约、环境友好、本质安全的氟化工产业体系
《氟化氢生产企业准入公告管理暂行办法》	2012.05	工信部	

资料来源：工信部与发改委网站、广证恒生

萤石作为战略储备资源，获得开矿许可的难度逐年增加，叠加近年来环保管控力度的加大，很多环保不合格企业因此开工受到限制甚至被迫关停，因此2017年下半年以来萤石价格处于上涨周期，近期冬季北方萤石矿停产，萤石价格再次上涨，明年春季北方萤石矿复产后可缓解部分压力，但萤石仍然会较长时间处于供给紧张的阶段。

图表27. 萤石出口平均单价



注：经汇率折算

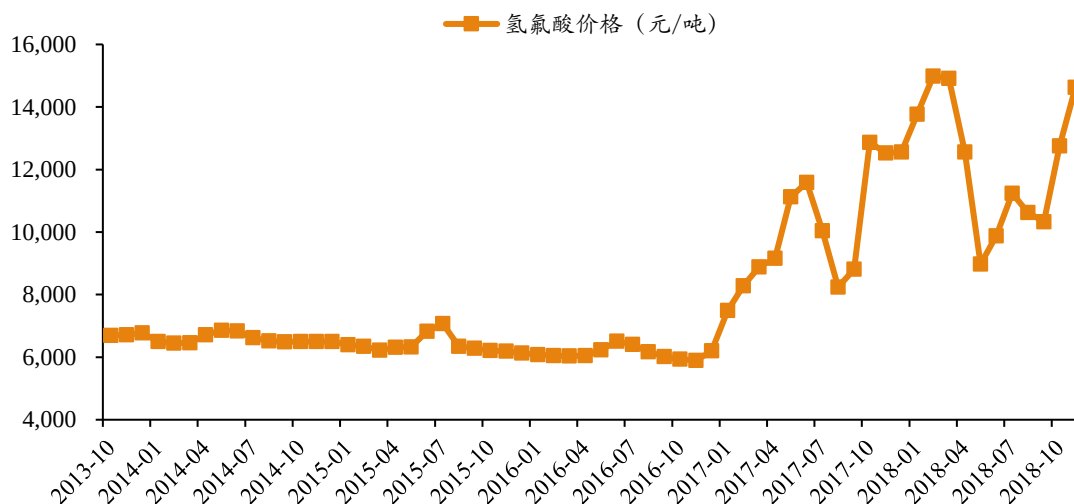
资料来源：Wind、广证恒生

4.2.2 自产氢氟酸抵消价格上涨影响

萤石的主要分为四种，酸级萤石精粉、高品位萤石块矿、冶金级萤石精粉与普通萤石原矿四类。其中，酸级萤石精粉主要与硫酸反应生产氢氟酸，为氟化工下游产品的制造提供原料。萤石下游最大的产品是氢氟酸，其下游主要是制冷剂、含氟聚合物、含氟中间体和电子级氢氟酸，均属于需求稳定增长型的行业。

萤石价格和氢氟酸价格具有很大的相关性，从下图数据可以看出萤石和氢氟酸的价格 2017 年左右开始波动上涨，目前氢氟酸 11 月的平均价格 14625 元/吨，萤石的出口 10 月平均单价为 2753 元/吨，国内的地方厂商报价上涨更加明显，氢氟酸、萤石分别甚至高达 1.45 至 1.5 万元/吨左右、3500 元/吨。

图表28. 国内氢氟酸价格变化



资料来源：Wind、广证恒生

公司工业级氢氟酸产能达到 22 万吨，可满足氟化盐需求，主要自供使用。公司萤石产能同样受到环保压力影响，虽然拥有萤石资源可满足 20% 氢氟酸需求，实际只能满足 5%。同时公司具备 5000 吨电子级氢氟酸产能，主要面向光伏市场，由于下游销量良好，公司已经开始建设 5000 吨新产能，计划 2019 年逐步达产，充分利用公司氢氟酸产能生产电子级氢氟酸，增加公司产品附加值。

4.3 新材料领域不断延伸，打造新能源汽车全产业链

4.3.1 半导体级氢氟酸迎来收获期

随着中国大陆半导体制造业的蓬勃发展，国内市场对半导体级氢氟酸的需求不断增加，未来半导体级氢氟酸将会有很大的发展潜力。电子化学试剂根据用途不同可以分为 EL、UP、UP-S、UP-SS，UP-S 级适用 0.35-0.8 微米集成电路加工工艺，而半导体级氢氟酸要求 UPSS 级，是目前最高纯度的级别。生产半导体电子级氢氟酸的技术含量也相应极高，生产线要求千级净化，国内目前仅有多氟多有能力和大规模应用。半导体级氢氟酸国内市场空间约 3 万吨，国外市场空间约 10 万吨。

公司开发半导体用电子级氢氟酸售价 3 万元/吨，今年销量 600 吨左右，毛利率 60-70%，远大于无水氢氟酸。海外进口价格 3-10 万元/吨之间，现阶段公司主要靠性价比切入，公司产品已经在 8 寸硅片批量应用，12 寸试用。半导体级材料得到优质客户青睐需要较长时间，有些客户导入期 6 年，目前批量供应成都德州仪器，上海华力，重庆超硅，韩国 soubrain，韩国三星物产等国内外一流半导体客户，在国内各地兴建半导体产能的浪潮下，公司依靠在国内的先发优势，有望引领国内半导体级氢氟酸领域发展，获得更大的市场空间。

图表29. 公司半导体级氢氟酸客户



资料来源：Wind、广证恒生

4.3.2 下半年动力软包电池供不应求，年底产能达到 2.5GW

公司依托于氟化工及六氟磷酸锂的龙头地位，“以新材料体系为支撑，以新能源汽车为引领，以电动汽车动力总成为核心”的新能源汽车全产业链思维引领未来发展。基于这种思维，公司从上游原材料不断往下延伸，动力电池是其中重要的一环。

2012 年，公司引入技术团队研发软包锂离子电池，经过 6 年的时间研发建设，目前电池产能 1.5GWh，新产线正在调试，年底产能可达到 2.5GWh，电池已经批量配套知豆、吉利豪情、重庆力帆、红星汽车、中兴汽车、东风汽车、奇瑞汽车等多家车企，凭借软包电池安全性好，能量密度高的优势，主攻微型乘用车市场。动力电池电芯能量密度达到 250-260Wh/kg，PACK 能量密度超过 160Wh/kg，采用 622 与 613 正极的产品正在试产，811 系列产品也在开发中。

公司以消费软包技术起步，是国内软包电池主要生产企业之一，技术积累丰富，2018 年动力电池出货量约 0.3GWh，今年因为市场谈旺季以及公司自身客户调整，上半年产能未充分释放，下半年引入奇瑞、海马、力帆、五征等新客户，订单充足供不应求，预计明年出货量将超过 1GWh。

图表30. 公司动力电池主要应用车型



资料来源：公司官网、广证恒生

4.3.3 设立“多多新能源”，替换低速电动车市场

多氟多 2015 年 5 月收购红星汽车，具备了新能源车、卡车、SUP、MPV、面包车和微型车的生产能力，并获得相关资质，从此真正走上了造车之路。2018 年 3 月多氟多在互动平台确认其参股了行圆汽车，斑马快跑，小明出行，嘉泽无限和极客汽车等。2018 年 4 月投资设立河南多多能源科技有限公司，从事新能源汽车销售及运营，电池销售及售后检测、服务，充电桩整体方案规划设计及安装；充电智能服务平台建设及运营等业务。

图表31. 公司旗下红星新能源汽车



资料来源：公司官网、广证恒生

2018 年 11 月 8 日，工业和信息化部、国家发展改革委、科技部、公安部、交通运输部、市场监管总局联合公布《关于加强低速电动车管理的通知》，要求各地方政府清理整顿将从低速电动车生产销售企业开始，分 3 个阶段实施。第一阶段是摸清低速电动车生产企业的基本情况；第二阶段为整改阶段，对于在前一阶段摸底调查中发现的借用《道路机动车辆生产企业及产品公告》许可，或特种车辆生产许可名义超范围生产销售低速电动车产品的企业，要进行整改，无营业执照的，要依法予以取缔查封；第三阶段，省级人民政府要制定本区域低速电动车产能压减淘汰转型调整方案，制定实施本地区清理整顿专项计划，相关政策发布后，依法采取综合措施清理不达标生产企业和产品。

2017 年山东省低速电动车生产 75.6 万辆，全国低速电动车市场约 150 万辆。但由于之前管理松散，产品质量不达标，造成众多安全事故。2018 年 1-11 月山东低速电动车产量 64 万辆，同比下降 20%，消费升级下，低速电动车逐渐开始被微型车替换。12 月 17 日山东省发布《山东省人民政府办公厅关于加强低速



电动车管理工作的实施意见》，“开展低速电动车生产企业清理整顿，严禁新增低速电动车产能，加强生产销售监督执法”。多氟多子公司红星汽车拥有汽车正规生产资质，有望凭借低速电动车整治，打开北方地区微型车市场。

5 盈利预测与估值

根据公司现有业务，我们假设 2018-2020 年三元六氟磷酸锂不含税均价 8.62/11.64/11.64 万元/吨，出货量 5500/7500/9500 吨，氟化铝均价 0.92/0.85/0.85 万元/吨，出货量 26/26.5/26.5 万吨，其他假设如下表所示。

多氟多的六氟磷酸锂实际产能全球第一，成本水平也是行业领先，是六氟磷酸涨价最受益标的，经测算 2019 年六氟磷酸锂均价每上涨 1 万元/吨，可为公司带来归母净利润利润增长约 4700 万元。

根据分业务预测数据，预测公司 18-20 年 EPS 至 0.37/0.62/0.75 元，对应 31/18/15 倍 PE，首次覆盖给与“强烈推荐”评级，2019 年 30 倍 PE，目标价 18.60 元/股。

图表32. 分业务盈利预测模型

(单位: 百万元)		2018E	2019E	2020E
	6F 平均单价(万元/吨)	8.62	11.64	11.64
	6F 销量(吨)	5500.00	7500.00	9500.00
	毛利率	49.74%	22.50%	47.13%
	6F 收入	403.50	474.10	873.00
	6F 成本	202.81	367.44	461.56
	6F 毛利	200.69	106.66	411.44
氟化铝	单价(万元/吨)	0.923	0.850	0.850
	销量(万吨)	26.00	26.50	27.00
	毛利率	33%	30%	30%
	收入	2399.54	2252.50	2295.00
	成本	1607.69	1576.75	1606.50
	毛利	791.85	675.75	688.50
冰晶石	单价(万元/吨)	0.56	0.52	0.52
	销量(万吨)	2.80	2.90	3.00
	毛利率	30%	25%	25%
	收入	157.89	149.99	155.16
	成本	110.52	112.49	116.37
	毛利	47.37	37.50	38.79
电子级氢氟酸	单价(万元/吨)	1.12	1.03	1.03
	销量(吨)	3000.00	5000.00	8000.00
	毛利率	25%	25%	25%
	收入	33.63	51.70	82.72
	成本	25.22	38.78	62.04
	毛利	8.41	12.93	20.68
半导体级氢氟酸	单价(万元/吨)	3.50	3.50	3.50
	销量(吨)	300.00	500.00	700.00
	毛利率	65%	65%	65%
	收入	10.50	17.50	24.50



	成本	3.68	6.13	8.58
	毛利	6.83	11.38	15.93
氟化盐合计	收入	3075.66	3344.69	3663.18
	成本	2114.55	2195.70	2378.12
	毛利	961.11	1148.99	1285.06
	毛利率	31.25%	34.35%	35.08%
电池	电池价格(元/Wh)	1.12	0.86	0.69
	电池销量(MWh)	300.00	750.00	1200.00
	毛利率	10%	15%	18%
	收入	336.30	646.50	826.80
	成本	302.67	549.53	677.98
	毛利	33.63	96.98	148.82
新能源汽车	毛利率	14.16%	14.16%	14.16%
	收入	208.37	208.37	208.37
	成本	178.86	178.86	178.86
	毛利	29.51	29.51	29.51
其他业务	毛利率	15.00%	15.00%	15.00%
	收入	297.00	297.00	297.00
	成本	252.45	252.45	252.45
	毛利	44.55	44.55	44.55
合计	收入	3735.85	3917.33	4496.56
	毛利	875.02	1068.80	1320.02
	综合毛利率	23.42%	27.28%	29.36%

资料来源: wind、广证恒生

6 风险提示

六氟磷酸锂与软包电池产能投产进度不及预期; 国家新能源汽车政策变化风险; 动力锂电市场竞争加剧, 六氟磷酸锂价格波动风险。

附录：财务报表预测

资产负债表		单位:百万元		
会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
流动资产	3445	3363	3778	4120
现金	984	568	677	742
应收账款	1048	1173	1304	1472
其它应收款	10	13	16	16
预付账款	89	135	117	134
存货	930	942	1041	1148
其他	383	532	622	606
非流动资产	3591	3404	3646	3868
长期投资	127	74	83	95
固定资产	1674	2150	2406	2580
无形资产	219	269	312	372
其他	1571	911	844	821
资产总计	7036	6767	7423	7988
流动负债	2848	2143	2441	2711
短期借款	1132	747	814	898
应付账款	619	657	789	808
其他	1097	740	838	1005
非流动负债	990	1209	1537	1724
长期借款	892	1116	1442	1629
其他	98	93	95	95
负债合计	3838	3352	3978	4436
少数股东权益	377	455	513	571
股本	646	646	646	646
资本公积	1513	1513	1190	867
留存收益	912	1020	1316	1689
归属母公司股东权益	2819	3180	3153	3202
负债和股东权益	7036	6987	7644	8209

现金流量表		单位:百万元		
会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
经营活动现金流	29	266	741	890
净利润	301	237	404	484
折旧摊销	221	233	304	365
财务费用	72	111	117	133
投资损失	-11	-7	-8	-8
营运资金变动	-623	-436	-121	-133
其它	69	127	46	49
投资活动现金流	-693	-321	-523	-568
资本支出	-608	-398	-452	-484
长期投资	124	95	-21	-18
其他	-210	-18	-50	-67
筹资活动现金流	793	-360	-110	-256
短期借款	569	-385	67	84
长期借款	9	224	327	187
普通股增加	18	0	0	0
资本公积金增加	235	0	-323	-323
其他	-39	-199	-180	-203
现金净增加额	129	-416	109	65

利润表	单位:百万元			
会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	3736	3917	4497	4995
营业成本	2861	2849	3177	3487
营业税金及附加	25	21	26	24
营业费用	129	152	163	182
管理费用	329	330	386	458
财务费用	72	111	117	133
资产减值损失	64	54	63	61
公允价值变动收益	0	0	0	0
投资净收益	11	7	8	8
营业利润	334	407	573	659
营业外收入	24	18	20	21
营业外支出	6	28	38	24
利润总额	352	397	556	655
所得税	51	81	94	114
净利润	301	316	461	542
少数股东损益	44	78	58	58
归属母公司净利润	257	237	404	484
EBITDA	670	741	977	1153
EPS（摊薄）	0.40	0.37	0.62	0.75

主要财务比率				
会计年度	2017	2018E	2019E	2020E
成长能力				
营业收入增长率	30.8%	4.9%	14.8%	11.1%
营业利润增长率	-46.6%	21.8%	40.8%	14.9%
归母净利润增长率	-46.3%	-7.5%	70.2%	19.9%
获利能力				
毛利率	23.4%	27.3%	29.4%	30.2%
净利率	14.6%	8.1%	8.1%	10.3%
ROE	8.4%	6.9%	11.1%	13.0%
ROIC	7.4%	7.8%	10.0%	11.0%
偿债能力				
资产负债率	54.5%	49.5%	53.6%	55.5%
净负债比率	61.61%	59.49%	61.13%	61.82%
流动比率	1.21	1.57	1.55	1.52
速动比率	0.88	1.13	1.12	1.10
营运能力				
总资产周转率	0.61	0.57	0.63	0.65
应收账款周转率	4.47	3.53	3.63	3.60
应付账款周转率	5.11	4.46	4.39	4.37
每股指标 (元)				
每股收益(最新摊薄)	0.40	0.37	0.62	0.75
每股经营现金流(最新摊薄)	0.04	0.41	1.15	1.38
每股净资产(最新摊薄)	4.36	4.92	4.88	4.95
估值比率				
P/E	28.85	31.20	18.33	15.28
P/B	2.63	2.33	2.35	2.31
EV/EBITDA	9.10	12.53	9.90	8.65

数据来源：港澳资讯、公司公告、广证恒生



广证恒生：

地 址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心4楼

电 话：020-88836132, 020-88836133

邮 编：510623

股票评级标准：

强烈推荐：6个月内相对强于市场表现15%以上；

谨慎推荐：6个月内相对强于市场表现5%—15%；

中 性：6个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；

回 避：6个月内相对弱于市场表现5%以上。

分析师承诺：

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

重要声明及风险提示：

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。

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，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。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。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券股份有限公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，或者可能正在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。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

市场有风险，投资需谨慎。