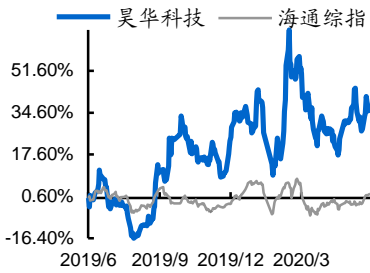


投资评级 优于大市
首次覆盖

氟材料受益 5G 需求，电子特气进口替代空间广阔

股票数据

07月03日收盘价(元)	20.79
52周股价波动(元)	11.55-24.51
总股本/流通A股(百万股)	917/297
总市值/流通市值(百万元)	19069/6179

相关研究
市场表现


沪深 300 对比	1M	2M	3M
绝对涨幅 (%)	4.6	19.1	15.7
相对涨幅 (%)	-6.4	6.1	-3.3

资料来源: 海通证券研究所

投资要点:

- 收购昊华集团，打造国内先进材料龙头企业。**2018年公司通过发行股份及支付现金购买资产的方式，向中国昊华购买其所持有的11家公司100%股权。收购完成后，公司业务板块涵盖氟材料、特种气体、特种橡塑制品、精细化学品和技术服务五大领域。精细化学品和氟材料贡献主要收入利润，2019年两者收入占比分别为27%和23.9%；毛利占比分别为31.3%和25.6%。
- 5G 打开氟材料应用空间，PTFE 有望快速增长。**含氟聚合物是氟材料领域最具发展前景的细分领域之一，其中PTFE需求量占全球氟聚合物市场50%以上。由于具备低介电常数、低介质损耗等优异性能，PTFE有望在5G领域广泛应用，主要包括高频覆铜板、射频电缆等领域。目前国内低端PTFE产能过剩，而高端改性PTFE产品却主要依赖进口，高端领域未来进口替代空间广阔。截止2019年年报，目前公司氟橡胶产能已达7000吨/年，国内第一；氟树脂产能达2.5万吨/年，国内第二。公司自主研发的国内独家中高压压缩比聚四氟乙烯分散树脂产品，成功配套5G线缆生产，实现进口替代。
- 电子特气进口替代空间广阔，公司多产品积极布局。**电子特气是半导体行业发展的关键原材料，2010-2018年我国电子特气市场规模复合增速达15.3%，需求保持快速增长。但国内电子特气市场主要被海外企业占据，2018年国内气体公司市占率仅为12%。公司拥有国家重要的特种气体研究生产基地，形成了具有自主知识产权的特种气体制备综合技术，产品主要为含氟电子气、绿色四氧化二氮、高纯硒化氢、高纯硫化氢等。我们认为凭借雄厚的技术实力，通过持续产品研发和升级，公司有望充分受益电子特气国产化进程。
- 推出限制性股票激励计划，彰显管理层的经营信心。**公司2020年5月12日公告拟推出限制性股票激励计划，拟授予的限制性股票数量为2280万股，占本计划公告时公司股本总额的2.54%，首次授予价格为11.44元/股。经过测算，本次计划的业绩考核目标为2020-2022年公司营收分别不低于50.6、59.23和69.15亿元，同时2020-2022年净资产收益率分别不低于9.1%、9.2%和9.4%。我们认为此次股票激励计划彰显了管理层对于未来三年经营充满信心，公司收入规模有望保持持续稳定增长。
- 盈利预测与估值区间。**我们预计公司2020-2022年EPS分别为0.65、0.75、0.84元/股，结合可比公司估值，谨慎给予2020年30-33倍PE，对应合理价值区间19.5-21.45元，首次覆盖给予优于大市评级。
- 风险提示。**氟化工原材料价格上涨，含氟聚合物价格下跌；电子特气国产替代低于预期；氟橡胶需求下滑、新产品拓展低于预期。

分析师:刘威

Tel:(0755)82764281

Email:lw10053@htsec.com

证书:S0850515040001

分析师:刘海荣

Tel:(021)23154130

Email:lhr10342@htsec.com

证书:S0850517080010

主要财务数据及预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	4252	4701	5324	6083	6808
(+/-)YoY(%)	16.6%	10.6%	13.3%	14.2%	11.9%
净利润(百万元)	529	525	594	683	769
(+/-)YoY(%)	62.4%	-0.7%	13.1%	15.0%	12.5%
全面摊薄 EPS(元)	0.58	0.57	0.65	0.75	0.84
毛利率(%)	31.1%	28.6%	28.7%	28.8%	29.0%
净资产收益率(%)	10.7%	8.8%	9.0%	9.4%	9.6%

资料来源: 公司年报(2018-2019), 海通证券研究所

备注: 净利润为归属母公司所有者的净利润

目 录

1. 昊华科技：拥有强大研发能力的科技型企业	5
1.1 先进材料、特种化学品及创新服务提供商	5
1.2 精细化学品和氟材料贡献主要收入利润	5
2. 5G 打开氟材料应用空间，PTFE 有望快速增长	6
2.1 含氟聚合物最具发展前景	6
2.2 PTFE 需求稳定增长	7
2.3 PTFE 国内低端产能过剩，高端依赖进口	7
2.4 5G 通信打开 PTFE 材料广泛应用空间	8
2.5 氟化工产能国内前列，聚四氟乙烯是主导产品	9
3. 电子特气进口替代空间广阔，公司多产品积极布局	9
3.1 电子特气是半导体工业关键原材料	9
3.2 电子特气市场规模高速增长	9
3.3 集成电路和显示面板占电子特气下游总需求 79%	10
3.4 高端供给不足，进口替代空间广阔	10
3.5 含氟气体国内领先，积极布局拓展其他特种气体领域	11
4. 军品民品齐发展，特种橡胶制品未来空间可期	11
4.1 特种橡胶应用广泛	11
4.2 军品民品均有涉及，受益国防支出稳定增长	12
5. 推出限制性股票激励计划，彰显管理层的经营信心	13
6. 盈利预测与投资评级	14
7. 风险提示	15
财务报表分析和预测	16

图目录

图 1	公司收入体量因 2018 年资产并入实现大幅增加	6
图 2	公司利润规模因 2018 年资产并入实现大幅增加	6
图 3	2019 年公司收入结构	6
图 4	2019 年公司毛利润结构	6
图 5	2019 年 PTFE 下游需求分布	7
图 6	2009-2019 国内 PTFE 产量	7
图 7	2009-2019 国内 PTFE 表观消费量	7
图 8	2009-2019 国内 PTFE 进口量	8
图 9	2009-2019 国内 PTFE 出口量	8
图 10	电子特种气体市场规模持续增长	10
图 11	2017 年中国高纯电子特种气体需求占比	10
图 12	2013-2019 年集成电路产量及同比增速	10
图 13	2018 年中国电子特种气体行业市场竞争格局	11
图 14	2013-2017 年我国军用航空行业市场规模稳定增长	13
图 15	2009-2019 年我国国防预算支出稳定增长	13

表目录

表 1	2018 年资产并入汇总	5
表 2	不同频率电波用途.....	8
表 3	不同材料的介电常数及介电损耗因子.....	8
表 4	电子特气功能特性分类	9
表 5	特种橡胶名称、特性及功能.....	12
表 6	曙光院轮胎橡胶制品	12
表 7	公司非轮胎橡胶制品.....	13
表 8	2020-2022 年昊华科技分业务盈利预测.....	14
表 9	可比上市公司估值比较	15

1. 昊华科技：拥有强大研发能力的科技型企业

1.1 先进材料、特种化学品及创新服务提供商

整体收购昊华集团，业务涵盖五大板块。2018 年底，天科股份完成对中国昊华化工集团股份有限公司下属 11 家科技型企业的收购，并于 2019 年 6 月正式更名为昊华化工科技集团股份有限公司，昊华科技的业务范围及结构实现拓展、优化，从以提供技术服务为主导的业务模式转变为以产品、研发、生产及销售一体化发展的经营模式。目前公司主营业务分为五大板块，分别为氟材料、特种气体、特种橡塑制品、精细化学品和技术服务。

2018 年公司通过发行股份及支付现金购买资产的方式，向中国昊华购买其所持有的 11 家公司 100% 股权，具体包括晨光院、黎明院、西北院、光明院、曙光院、沈阳院、海化院、大连院、锦西院、株洲院、北方院。

表 1 2018 年资产并入汇总

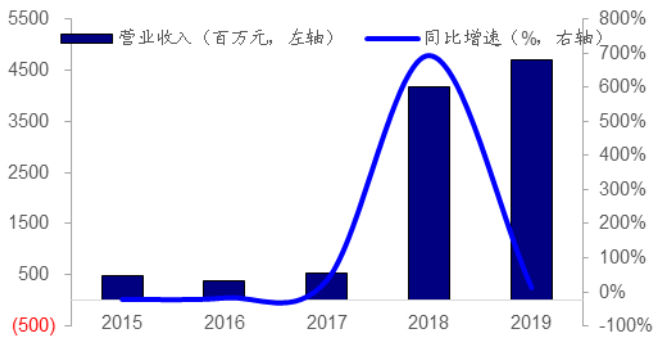
公司名称	2019 年总资产 (亿元)	2019 年净资产回报率 (%)	1H2018 研发收入比例 (%)	主营业务
黎明院	17.19	9.4	7.32	化学推进剂及原材料、聚氨酯新材料、含氟气体材料、过氧化氢及配套原材料四个专业领域。
晨光院	28.62	6.4	4.33	主要从事聚四氟乙烯树脂、氟橡胶、含氟精细化学品、有机硅、工程塑料等产品的科研、生产、销售。
西北院	6.87	14.9	1.87	橡胶密封制品、混炼胶料、橡胶密封型材、工程橡胶制品的研发和生产。
海化院	5.18	9.9	12.63	海洋涂料 (整船配套涂料)、工业重防腐涂料、环保型涂料、功能性涂料及材料、胶粘剂及有关原材料和助剂的研究开发、生产、检测、销售及服务。
曙光院	5.18	16.6	7.75	各种新型航空轮胎、汽车轮胎、防护服等特种橡胶制品研究、设计与生产。
株洲院	1.65	4.7	8.26	主要从事以气象气球为主的乳胶制品、高分子材料、特种橡胶制品的研制、开发、生产与检测。
大连院	1.41	3.2	15.16	大连院主要产品有橡塑助剂、地铁盾构化学品、纯碱助剂等。此外，大连院对外提供与纯碱、精细化工、其他无机、有机化工等行业有关的工程咨询及设计服务。
锦西院	3.59	4.8	12.30	主要从事新材料 (航空有机透明材料、含硫合成橡胶) 研发、生产以及高技术服务。
光明院	2.98	3.8	29.30	特种气体的研发、生产及销售，具体包括绿色四氧化二氮、高纯碘化氢、高纯硫化氢、二氧化碳-环氧乙烷混合气 (熏蒸剂)、标准混合气体等。
北方院	1.86	16.9	52.95	致力于涂料产品的开发研究，主要研究方向为特种功能性涂料，工业重防腐保护涂料及水性系列涂料等。
沈阳院	2.23	15.0	10.22	国防工业配套的特种橡胶制品及材料的研发、生产与销售，主要产品涵盖橡胶软管类产品、胶布及胶布制品、橡胶模压制品等。

资料来源：2019 年年报、《四川天一科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书草案 (修订稿)》，海通证券研究所

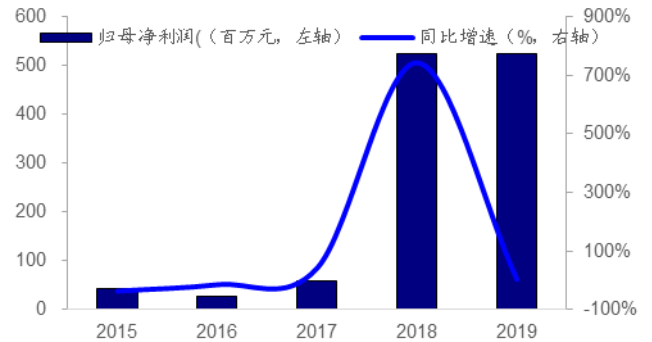
截止 2019 年年报，公司最大股东为中国昊华化工集团股份有限公司，持股 68.45%，最终实际控制人为国资委。

1.2 精细化学品和氟材料贡献主要收入利润

收入利润规模因 2018 年资产并入大幅增长。2017 年公司营业收入为 5.27 亿元，归母净利润为 0.59 亿元；2019 年公司实现营收 47.01 亿元，同比增长 10.55%；实现归母净利润 5.25 亿元，同比下滑 0.75%。公司收入和归母净利润体量较并购前大幅增长。

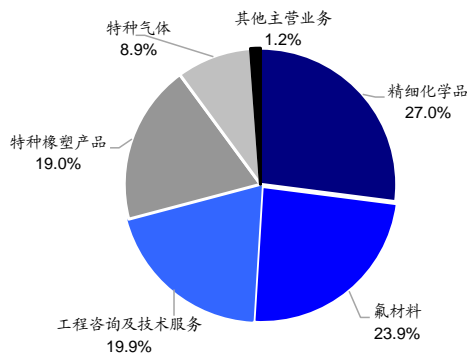
图1 公司收入体量因 2018 年资产并入实现大幅增加


资料来源: WIND, 海通证券研究所

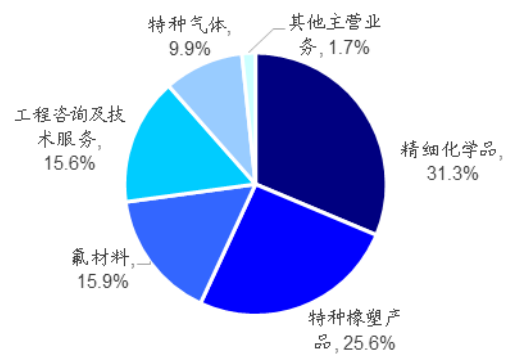
图2 公司利润规模因 2018 年资产并入实现大幅增加


资料来源: WIND, 海通证券研究所

精细化学品和氟材料贡献主要收入利润。公司主要产品类别中,精细化学品和氟材料是收入和利润的主要贡献来源。2019 年公司实现主营业务收入 43.38 亿元,其中精细化学品、氟材料、工程咨询及技术服务、特种橡塑产品、特种气体、其他主营业务分别占比 27.0%、23.9%、19.9%、19.0%、8.9%、1.2%;实现毛利润 12.74 亿元,其中精细化学品、氟材料、工程咨询及技术服务、特种橡塑产品、特种气体分别占比 31.3%、25.6%、15.9%、15.6%、9.9%。

图3 2019 年公司收入结构


资料来源: WIND, 海通证券研究所

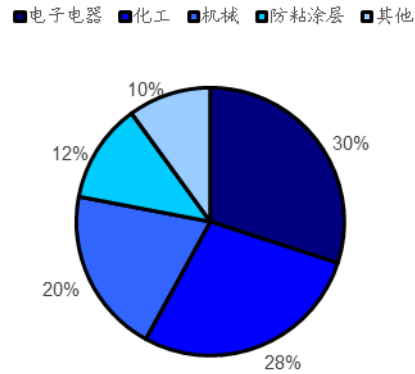
图4 2019 年公司毛利润结构


资料来源: WIND, 海通证券研究所

2. 5G 打开氟材料应用空间, PTFE 有望快速增长

2.1 含氟聚合物最具发展前景

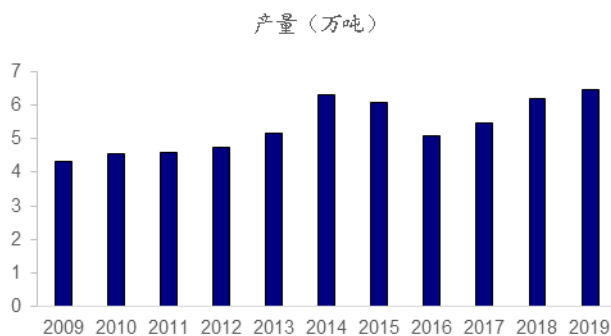
经过多年的发展,目前我国氟化工行业主要包含氟制冷剂、含氟聚合物、含氟精细化学品和无机氟化物四大领域。其中,含氟聚合物是技术壁垒高、附加值大,最有前景的细分领域之一。目前主要的含氟聚合物包括 PTFE (聚四氟乙烯)、FEP (全氟乙烯丙烯共聚物)、PVDF (聚偏氟乙烯)、PVF (聚氟乙烯)及 FKM (氟橡胶)等,其中 PTFE 是全球消费量最大的含氟聚合物,产能、产量、需求量均占据全球含氟聚合物市场的 50% 以上。根据中国产业信息网数据显示,2019 年国内 PTFE 下游需求电子电器、化工、机械、防粘涂层占比分别为 30%、28%、20%和 12%。

图5 2019年PTFE下游需求分布


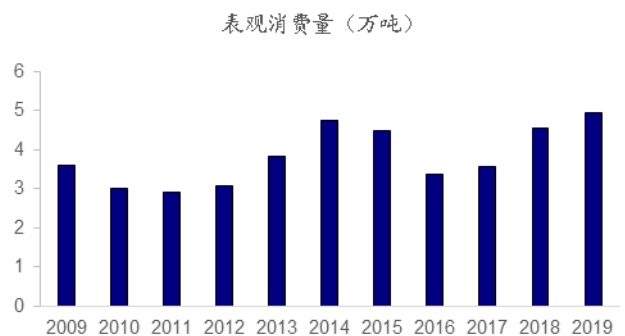
资料来源：中国产业信息网，海通证券研究所

2.2 PTFE 需求稳定增长

应用领域不断延伸，需求稳定增长。随着 PTFE 应用领域不断延伸，近年来需求一直保持稳定增长。根据卓创资讯数据显示，2019 年国内 PTFE 产量为 6.46 万吨，同比增长 4.19%；2009-2019 年年均复合增速为 4.11%。2019 年 PTFE 表观消费量为 4.96 万吨，同比增长 9.25%；2009-2019 年年均复合增速为 3.2%。

图6 2009-2019 国内 PTFE 产量


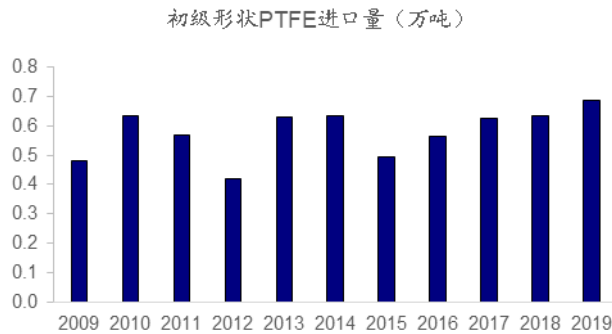
资料来源：卓创资讯，海通证券研究所

图7 2009-2019 国内 PTFE 表观消费量


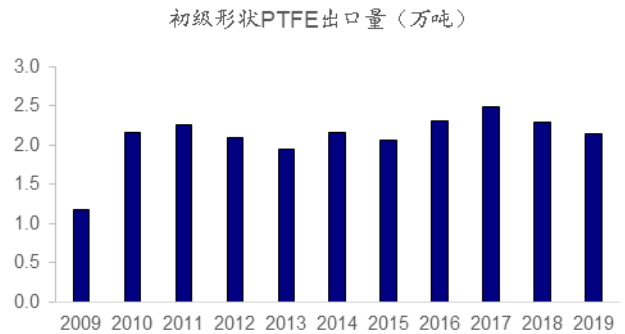
资料来源：卓创资讯，海通证券研究所

2.3 PTFE 国内低端产能过剩，高端依赖进口

中国产能占全球约 40%，但大多中低端为主。目前国内 PTFE 产能约为 12.9 万吨，占全球产能的 40% 以上，但国内产能主要以注塑级的中低端产品为主，高端改性 PTFE 仍需依赖进口。根据 WIND 资讯数据显示，2014 年以来国内初级形状 PTFE 出口保持在 2 万吨以上规模，进口数量约 5000-6000 吨规模。其中根据海关统计数据显示，70%-80% 的进口 PTFE 为高性能的改性产品。

图8 2009-2019 国内 PTFE 进口量


资料来源: WIND, 海通证券研究所

图9 2009-2019 国内 PTFE 出口量


资料来源: WIND, 海通证券研究所

2.4 5G 通信打开 PTFE 材料广泛应用空间

高频传输是 5G 核心要点, 低介电常数材料成关键。2019 年是 5G 元年, 高频传输技术是 5G 无线通信的关键技术之一。电磁波频率越高, 波长越短, 电磁波的绕射能力越差, 传播过程中电磁波的衰减就越大。因此 5G 通讯的电磁波覆盖能力和传输信号强度要大幅低于 4G 通讯, 这就要求通过应用低介电常数、低介质损耗材料来降低这一影响。

表 2 不同频率电波用途

名称	符号	频率	波段	波长	主要用途
基低频	VLF	3-30Hz	超长波	1000km-100km	海岸潜艇通信、远距离通信、超远距离通信
低频	LF	30-300Hz	长波	10km-1km	越洋通信、中距离通信、地下岩层通信、远距离导航
中频	MF	0.3-3MHz	中波	10km-100m	移动通信、船用通信、业务无线电通信、中距离导航
高频	HF	3-30MHz	短波	100m-10m	移动通信、远距离短波通信、国际定点通信
基高频	VHF	30-300MHz	米波	10m-1m	移动通信、电离层散射通信、流星余迹通信、人造电离层通信、对空间飞行体通信
特高频	UHF	0.3-3GHz	分米波	1m-0.11m	移动通信、小容量微波中继通信、对流层散射通信、中容量微波通信
超高频	SHF	3-30GHz	厘米波	10cm-1cm	移动通信、大容量微波中继通信、卫星通信、国际海事卫星通信
极高频	EHF	30-300GHz	毫米波	10mm-1mm	再入大气层时的通信、波导通信

资料来源: 《聚四氟乙烯在 5G 通信领域的应用进展_汤阳》, 海通证券研究所

PTFE 具有最低介电常数, 5G 应用空间广阔。一般来说, 介电常数越低, 信号在介质中传递速率越快; 介电损耗越低, 信号在介质中传递的完整性越好。在 5G 应用领域, 天线材料、线路板材料、盖板材料和壳体材料往往需要用到低介电常数的材料, 目前主要包括 PTFE、PPO、LCP 和 PI (或 MPI)。其中天线材料主要用 LCP 和 MPI, 线路板材料主要用 PTFE 和 PI, 壳体材料主要用 PPO/HIPS。从各种材料的介电性能来看, 聚四氟乙烯 PTFE 拥有最低的介电常数和非常低的介电损耗因子, 有望在 5G 领域大放光彩。

表 3 不同材料的介电常数及介电损耗因子

材料	介电常数	介电损耗因子
聚四氟乙烯	2.1	0.0004
热固性塑料	2.2-2.6	0.001-0.005
APPE	2.5	0.001
PPO	2.45	0.0007
氰酸酯	2.7-3	0.003-0.005
环氧树脂	3.6	0.025

资料来源: 观研天下, 《聚四氟乙烯在 5G 通信领域的应用进展_汤阳》, 海通证券研究所

主要应用于高频覆铜板和射频电缆，其他 5G 应用领域有望持续开拓。印刷电路板是通讯基站的重要组成部分，而覆铜板是印刷电路板的核心基材。在 5G 领域，基站的天线阵子、基站中滤波器、基站的集中单元与分布单元都需要用到印刷电路板，而且要求低介电常数和低介电损耗因子，PTFE 成为关键材料之一。另外，PTFE 还具有绝缘性强、能够在较宽的温度范围使用等特性，适用于制作低衰减的数据传输电缆；因此 PTFE 射频电缆在 5G 基站天线系统中应用广泛。未来凭借优异的性能，PTFE 材料有望在 5G 领域的各种连接器中运用广泛应用。

2.5 氟化工产能国内前列，聚四氟乙烯是主导产品

公司子公司晨光院是原化工部直属的科技型企业，从事有机氟开发和生产已达五十多年，技术底蕴深厚。主营产品包括聚四氟乙烯树脂、新型氟橡胶（生胶）及氟混炼胶、四氟丙醇、全氟丙烯、四氟乙烯单体等，广泛应用于电子通信、航空航天、石油化工、汽车、纺织等领域。截止 2019 年年报，将合营企业生产能力统计在内，目前公司氟橡胶产能已达 7000 吨/年，国内第一；氟树脂产能达 2.5 万吨/年，国内第二。公司自主研发的国内独家中高压压缩比聚四氟乙烯分散树脂产品，成功配套 5G 线缆生产，实现进口替代；同时公司开发出第二代低蠕变聚四氟乙烯悬浮树脂等高端含氟高分子材料，填补国内空白。根据公司非公开发行资料显示，1H2018 聚四氟乙烯树脂累计实现营收 4.57 亿元，占晨光院收入占比 69.45%；实现毛利 1.96 亿元，毛利率高达 42.86%。我们认为聚四氟乙烯树脂是公司含氟聚合物核心产品，未来有望充分受益 5G 行业发展。

3. 电子特气进口替代空间广阔，公司多产品积极布局

3.1 电子特气是半导体工业关键原材料

电子气体有广义和狭义之分，其中广义的“电子气体”主要指电子工业生产中使用的气体；而狭义的“电子气体”特指电子半导体行业用的特种气体。我们一般讲的电子特气为狭义的定义，主要包括纯气体、高纯气和半导体特殊材料气体三类，广泛应用于集成电路、平板显示、发光二极管、太阳能电池等半导体行业生产制造过程，具体应用于清洗、刻蚀、成膜、掺杂等工艺。

电子气体是发展集成电路、光电子、微电子，特别是超大规模集成电路、液晶显示器件、半导体发光器件和半导体材料制造过程中不可或缺的关键原材料。电子气体的纯度和洁净度直接影响到光电子、微电子元器件的质量、集成度、特定技术指标和成品率，并从根本上制约着电路和器件的精确性和准确性。

半导体制造业所使用的的特种气体一般按其使用时的特性，可分为五大类，分别为易燃性气体、毒性气体、腐蚀性气体、惰性气体和氧化性气体。

表 4 电子特气功能特性分类

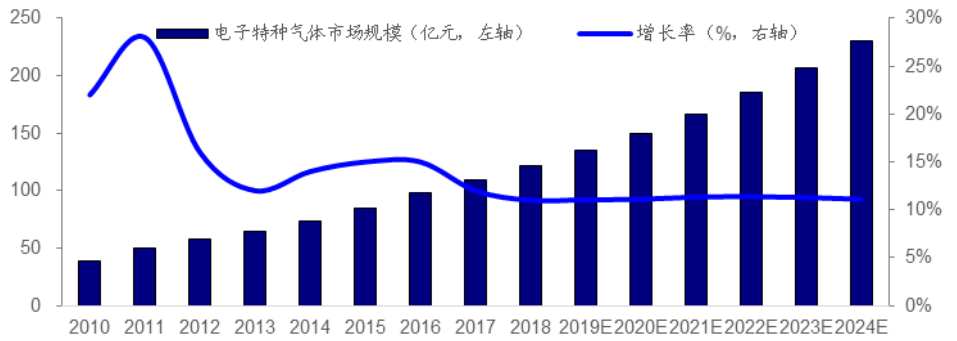
功能特性	包含种类
易燃性气体	包括 SiH ₄ 、PH ₃ 、B ₂ H ₆ 、H ₂ 、NH ₃ 、DCS、ClF ₃ 等
毒性气体	包括 AsH ₃ 、B ₂ H ₆ 、PH ₃ 、NO、C ₄ F ₆ 、C ₅ F ₈ 、NF ₃ 、CH ₃ F 等
腐蚀性气体	包括 HCl、HF、PCl ₃ 、SiF ₄ 、ClF ₃ 、WF ₆ 等
惰性气体	包括 C ₂ F ₆ 、CF ₄ 、SF ₆ 、CHF ₃ 等
氧化性气体	包括 ClF ₃ 、Cl ₂ 、NF ₃ 等

资料来源：《半导体代工厂的特气供应系统探讨》，海通证券研究所

3.2 电子特气市场规模高速增长

根据中国半导体行业协会公布并由前瞻研究院整理的的数据，2010-2018 年电子特种气体行业市场规模一直呈现高速增长趋势，复合增速为 15.3%。截止 2018 年行业规模已经达到 121.56 亿元，较 2017 年同比增长 11%。另根据前瞻研究院预计，电子特气市场规模将在 2024 年达到 230 亿元，与 2018 年相比，年复合增速为

11.2%。

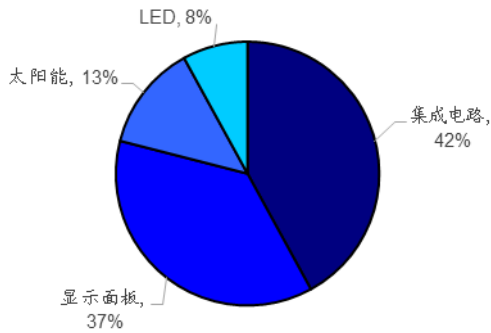
图10 电子特种气体市场规模持续增长


资料来源：前瞻产业研究院，海通证券研究所

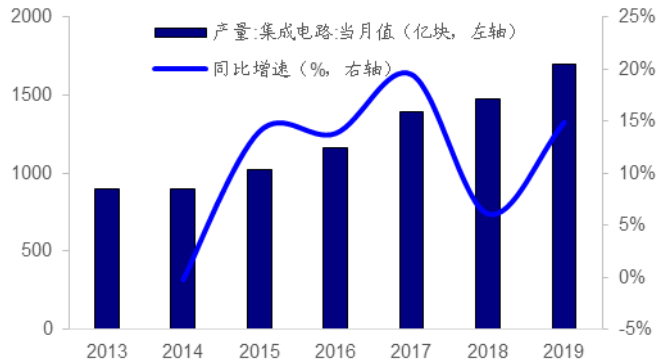
3.3 集成电路和显示面板占电子特气下游总需求 79%

随着中国计算机工业的高速发展，20世纪90年代以后，大规模集成电路以及液晶显示器的需求快速增长；同时伴随着新型能源的发展，多晶硅太阳能电池和薄膜太阳能电池的生产规模扩大；此外，新型电光源、光电半导体器件、光纤通讯器件也获得迅猛发展。在上述高新产品的生产中，都需要大量高纯气体，以制造出性能可靠的各种器件。

中国高纯电子气体主要应用于集成电路、显示面板、LED以及太阳能领域，根据前瞻产业研究院数据显示，2017年集成电路和显示面板对电子气体的需求合计占比达79%。2013年至2019年，我国集成电路产量稳步增长，复合增速为11.1%，2019年产量高达1696.4亿块。

图11 2017年中国高纯电子特种气体需求占比


资料来源：前瞻产业研究院，海通证券研究所

图12 2013-2019年集成电路产量及同比增速


资料来源：WIND，海通证券研究所

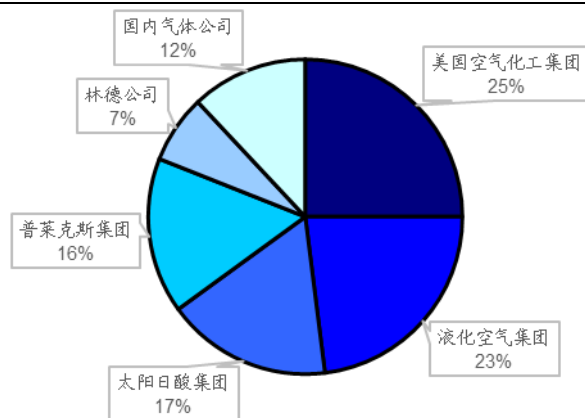
3.4 高端供给不足，进口替代空间广阔

伴随着电子行业的蓬勃发展，国内特种气体也在20世纪80年代开始进入快速发展通道。但经过多年发展，和国外高端厂商相比，目前国内电子特气仍然存在产品类别单一、技术级别相应较低的问题。在中国集成电路、显示面板、光伏能源、光纤光缆等高端领域，电子特气80%以上的市场份额被海外大型气体公司占据，尤其在极大规模集成电路、新型显示面板等尖端应用领域，存在较大的进口替代空间。

我们认为随着国内特气行业的经验积累和技术进步，伴随着政策催化，部分产品的进口替代进程有望加速，电子特气行业国产化节奏将进一步加快。根据前瞻产业研究院数据显示，2018年国内高纯电子特种气体市场份额占比中，美国空气化工集团占比25%，液化空气集团占比23%，太阳日酸集团占比17%，而国内气体公

司合计占比仅为 12%。

图13 2018 年中国电子特种气体行业市场竞争格局



资料来源：前瞻研究院，海通证券研究所

3.5 含氟气体国内领先，积极布局拓展其他特种气体领域

公司拥有国家重要的特种气体研究生产基地，形成了具有自主知识产权的特种气体制备综合技术，产品主要为含氟电子气（包括三氟化氮、六氟化硫等）、绿色四氧化二氮、高纯硒化氢、高纯硫化氢等，广泛应用于半导体集成电路、电力设备制造、LED、光纤光缆、太阳能光伏、医疗健康、环保监测等领域。

在含氟电子气体业务领域，公司所属黎明院重点实施了与韩国大成合作建设的 2000 吨/年三氟化氮项目，产品广泛应用于蚀刻、清洗、离子注入等工艺，即在半导体生产流程中发挥着重要作用。并且，作为国内最早从事六氟化硫研发的企业，亦是国内仅有的高纯度六氟化硫研制单位，同时公司积极推动六氟化钨等新产品的研制开发工作并取得突破性进展，促进产品结构得到持续优化。

在其他特种气体领域，公司以我国重要特种气体研究基地为依托，主营绿色四氧化二氮、高纯硒化氢、高纯硫化氢、二氧化碳-环氧乙烷混合气（熏蒸剂）、标准混合气体等产品的研制，部分产品已实现进口替代，并持续作为配套产品服务于我国国防航空航天事业。公司在其他特种气体领域产业化规模有待进一步提高，故多采用“多品种、小批量、定制化”模式对技术成果加以推广。报告期内，位于大连市松木岛化工园区的新研发产业基地项目正在建设中，未来公司将在技术转化能力显著提升的情况下，形成系列化、通用化、标准化、高端化、规模化的特种气体产品体系，多年积累的技术领先优势将被充分发挥，效益将充分释放。

公司将继续打造以电子气体为主的电子化学品产业，优化产业布局，重点发展三氟化氮、六氟化钨、四氟化碳等含氟电子气体以及砷烷、磷烷、硼烷、硒化氢、硫化氢、一氧化氮等高纯特种气体。

4. 军品民品齐发展，特种橡胶制品未来空间可期

4.1 特种橡胶应用广泛

特种橡胶也称特种合成橡胶。指具有特殊性能和特殊用途能适应苛刻条件下使用的合成橡胶。如耐 300℃ 高温，耐强侵蚀，耐臭氧、光、天候、辐射和耐油的氟橡胶；耐 -100℃ 低温和 260℃ 高温，对温度依赖性小、具有低黏流活化能和生理惰性的硅橡胶；耐热、耐溶剂、耐油，电绝缘性好的丙烯酸酯橡胶。其他还有聚氨酯橡胶、聚醚橡胶、氯化聚乙烯、氯磺化聚乙烯、环氧丙烷橡胶、聚硫橡胶等，它们亦各具优异的独特性能，可以满足一般通用橡胶所不能胜任的特定要求，在国防、工业、尖端科学技术、医疗卫生等领域有着重要作用。

表 5 特种橡胶名称、特性及功能

名称	特性	功能
丙烯酸酯橡胶 (ACM)	耐热、耐老化、耐油性能、耐臭氧、抗紫外线	广泛应用于各种高温、耐油环境中，特别是用于汽车的曲轴、阀杆、汽缸垫、液压输油管等，有汽车胶的美称。
氯磺化聚乙烯 (CSM)	具有良好的着色性、耐油、耐热、抗氧化性、耐候性、耐腐蚀性、阻燃性、耐磨性和韧性。	广泛用于汽车工业制作门窗密封条、密封件、缓冲件、输油胶管等。
氯化聚乙烯	与三元乙丙橡胶、丁腈橡胶、丁苯橡胶、氯丁橡胶等多种橡胶相容性好并能进行共硫化	可与多种特种橡胶并用制备成橡胶制品，是研究热点。
氯醚橡胶 (ECO)	耐热、耐磨、耐撕裂，气密性好，耐油和加工性能好，综合性能优异。	主要用于汽车配件，航空和船舶密封材料，空调系统制冷压缩机密封件等。
氟橡胶 (FKM)	具有耐油、耐热、耐溶剂、耐强氧化剂及良好物理性能。	主要用于汽车的密封材料、输油管道和液压系统，用于耐高温、耐压和耐油环境下的绝缘材料，塑料挤出添加剂和仪器仪表工业等领域。
硅橡胶 (MVO) 和氟硅橡胶	耐高温、耐老化、透明性高、生理惰性好、与人体组织不牵连、生物适应性好。	可用于制造高温硫化硅橡胶，用于电子工业中的按键胶、绝缘子和避雷器，汽车密封条，医用领域防噪音耳塞、人造血管等，在医疗领域发展很快。

资料来源：《特种橡胶生产现状与发展趋势》，海通证券研究所

4.2 军品民品均有涉及，受益国防支出稳定增长

公司旗下曙光院为涉军企业，主要产品包括军用航空轮胎，要求高速度高载荷；地面特种轮胎，要求耐久度。公司需要取得武器装备科研生产许可证、武器装备质量管理体系认证证书、武器装备科研生产单位保密资质认证等证书，最终进入军方的《合格供应商目录》。

表 6 曙光院轮胎橡胶制品

项目	图例
航空轮胎	 
特种越野轮胎	   

资料来源：《四川天一科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书草案（修订稿）》，海通证券研究所

除军品以外，曙光院非轮胎橡胶制品主要为防护服制品，应用领域为航空、地面战车、化学救援等；株洲院非轮胎橡胶制品主要为气象气球、乳胶制品等特种橡

胶制品, 应用领域为气象探测, 建筑、包装等行业隔音阻尼涂料原料领域等; 西北院主要产品为橡胶密封件等, 应用领域为航空、轨道盾构等军工急需新兴产业领域; 沈阳院主要产品为飞机抗坠毁油箱、飞机输气管、海上钻井品台及战舰密封制品等, 应用领域为航空、航海等军品及新兴产业领域。

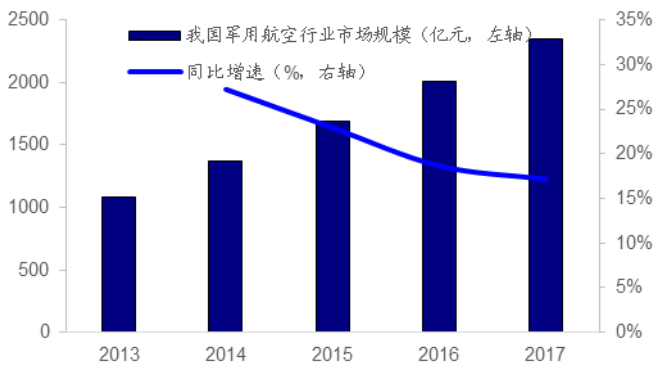
表 7 公司非轮胎橡胶制品

主要产品类别	产品/应用示例	主要产品类别	产品/应用示例
	曙光院		西北院
防护服	 <p>应用领域: 火箭推进加注防护、化学救援、电磁防护等</p>	橡胶密封制品等	 <p>应用领域: 航空产业、盾构机产业等军用及新兴产业</p>
	沈阳院		株洲院
胶管、胶布及模压制品	 <p>应用领域: 航空产业、海上钻井平台、核电等军用及新兴产业</p>	气象气球、涂料等高分子材料	 <p>气象气球 应用领域: 气象探测、建筑、包装等行业隔音阻尼等</p> <p>专用乳液</p>

资料来源:《四川天一科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书草案(修订稿)》, 海通证券研究所

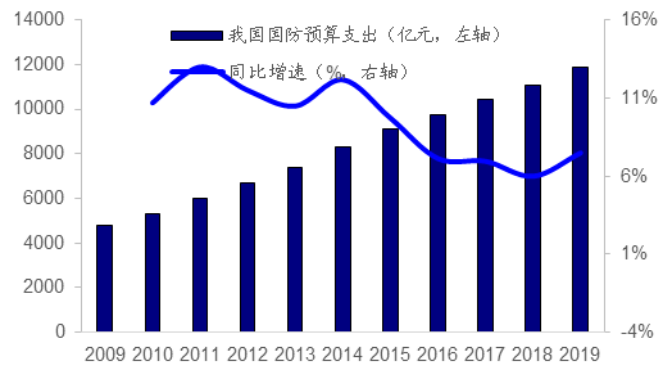
2013 以来我国军工航空行业市场规模快速增长, 根据观研天下数据显示, 2017 年我国军用航空行业市场规模达到 2348 亿元, 同比增长 17.2%, 2013-2017 年间复合增速达 21.43%。2019 年我国国防预算支出同比增长 7.5%至 1.19 万亿元, 2009-2019 年间复合增速为 9.49%。我们认为公司军品化工业务将受益于下一步航空航天事业发展、新一代武器装备列装所带来的产能升级改造相关需求的释放。

图 14 2013-2017 年我国军用航空行业市场规模稳定增长



资料来源: 观研天下, 海通证券研究所

图 15 2009-2019 年我国国防预算支出稳定增长



资料来源: 前瞻产业研究院, 海通证券研究所

5. 推出限制性股票激励计划, 彰显管理层的经营信心

公司 2020 年 5 月 12 日公告拟推出限制性股票激励计划, 拟授予的限制性股票数量为 2280 万股, 占本计划公告时公司股本总额的 2.54%, 同时首次授予的限制性股票的授予价格为 11.44 元/股。计划首次授予的激励对象不超过 812 人, 包括公司董事、高级管理人员、核心骨干员工。

本次激励计划对 2020-2022 年业绩考核目标为, 以 2018 年营收为基数, 2020、2021、2022 年收入复合增速分别不低于 10%、12.3%和 13.4%; 以此测算,

2020-2022 年公司营收分别不低于 50.6、59.23 和 69.15 亿元。同时计划还要求 2020-2022 年净资产收益率分别不低于 9.1%、9.2%和 9.4%，收入和净资产收益率这两个指标不低于对标企业 75 分位值。我们认为此次股票激励计划彰显了管理层对于未来三年经营充满信心，公司收入规模有望保持持续稳定增长。

6. 盈利预测与投资评级

公司主营产品涵盖氟材料、特种气体、特种橡塑制品、精细化学品等细分领域，拥有雄厚技术实力，主打产品均有广阔的国产替代空间。基于如下假设，我们编制了昊华科技的盈利预测表：

- (1) 精细化学品保持稳定增长，未来三年收入增速分别为 10%、15%、15%。
- (2) 氟材料保持稳定增长，未来三年收入增速分别为 10%、15%、15%。
- (3) 电子特气受益国产进口替代提升，未来三年加速发展，收入增速分别为 30%、25%、20%。
- (4) 特种橡塑制品保持稳定增长，未来三年收入增速分别为 5%、5%、5%。

表 8 2020-2022 年昊华科技分业务盈利预测

项目	2019	2020E	2021E	2022E
精细化学品				
销售收入 (百万元)	1173	1290	1483	1706
销售成本 (百万元)	774	851	972	1109
毛利率 (%)	34%	34%	35%	35%
氟材料				
销售收入 (百万元)	1038	1142	1313	1510
销售成本 (百万元)	835	914	1044	1193
毛利率 (%)	20%	20%	21%	21%
工程咨询及技术服务				
销售收入 (百万元)	863	1123	1347	1482
销售成本 (百万元)	665	864	1037	1141
毛利率 (%)	23%	23%	23%	23%
特种橡塑产品				
销售收入 (百万元)	826	867	910	956
销售成本 (百万元)	500	520	546	574
毛利率 (%)	39%	40%	40%	40%
电子特气				
销售收入 (百万元)	387	503	628	754
销售成本 (百万元)	261	337	421	505
毛利率 (%)	33%	33%	33%	33%
其他				
销售收入 (百万元)	414	400	400	400
销售成本 (百万元)	322	312	312	312
毛利率 (%)	22%	22%	22%	22%
合计				
销售收入 (百万元)	4701	5324	6083	6808
销售成本 (百万元)	3356	3798	4332	4834
毛利率 (%)	29%	29%	29%	29%

资料来源：公司 2019 年年报，海通证券研究所

我们预计公司 2020-2022 年 EPS 分别为 0.65、0.75、0.84 元/股，结合可比公司估值，谨慎给予 2020 年 30-33 倍 PE，对应合理价值区间 19.5-21.45 元，首次覆盖给予优于大市评级。

表 9 可比上市公司估值比较

公司名称	股票代码	股价 (元)	EPS (元/股)				PE (倍)			
			2019	2020E	2021E	2022E	2019	2020E	2021E	2022E
巨化股份	600160.SH	7.14	0.33	0.29	0.45	0.51	22	25	16	14
中欣氟材	002915.SZ	19.39	-0.38	0.6	0.75	0.93	-51	32	26	21
华特气体	688268.SH	92.2	0.6	0.86	1.11	1.27	154	107	83	73
平均							-	55	42	36

资料来源: WIND, 海通证券研究所, 股价为2020年7月3日收盘价, 每股收益均为WIND一致预期

7. 风险提示

- 1、氟化工原材料价格上涨, 含氟聚合物价格下跌。
- 2、电子特气国产替代低于预期。
- 3、氟橡胶需求下滑、新产品拓展低于预期。

财务报表分析和预测

主要财务指标	2019	2020E	2021E	2022E	利润表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
每股指标 (元)					营业总收入	4701	5324	6083	6808
每股收益	0.57	0.65	0.75	0.84	营业成本	3356	3798	4332	4834
每股净资产	6.49	7.16	7.90	8.74	毛利率%	28.6%	28.7%	28.8%	29.0%
每股经营现金流	0.92	0.82	0.91	1.04	营业税金及附加	58	65	75	84
每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00	营业税金率%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
价值评估 (倍)					营业费用	196	222	253	284
P/E	36.32	32.10	27.90	24.80	营业费用率%	4.2%	4.2%	4.2%	4.2%
P/B	3.20	2.90	2.63	2.38	管理费用	437	495	566	633
P/S	3.97	3.58	3.14	2.80	管理费用率%	9.3%	9.3%	9.3%	9.3%
EV/EBITDA	26.74	25.26	22.36	19.71	EBIT	300	343	399	462
股息率%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	财务费用	6	6	3	3
盈利能力指标 (%)					财务费用率%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%
毛利率	28.6%	28.7%	28.8%	29.0%	资产减值损失	-1	0	0	0
净利润率	11.2%	11.2%	11.2%	11.3%	投资收益	-9	-10	-11	-13
净资产收益率	8.8%	9.0%	9.4%	9.6%	营业利润	512	587	681	778
资产回报率	6.0%	6.3%	6.6%	6.8%	营业外收支	95	100	109	111
投资回报率	4.2%	4.4%	4.7%	4.9%	利润总额	607	687	790	889
盈利增长 (%)					EBITDA	595	683	762	854
营业收入增长率	10.6%	13.3%	14.2%	11.9%	所得税	70	80	91	103
EBIT 增长率	4.5%	14.3%	16.3%	15.7%	有效所得税率%	11.6%	11.6%	11.6%	11.6%
净利润增长率	-0.7%	13.1%	15.0%	12.5%	少数股东损益	12	13	15	17
偿债能力指标					归属母公司所有者净利润	525	594	683	769
资产负债率	30.5%	28.7%	28.2%	27.5%					
流动比率	2.85	3.12	3.05	3.00	资产负债表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E
速动比率	2.37	2.58	2.51	2.46	货币资金	1711	1968	2178	2389
现金比率	1.13	1.26	1.23	1.21	应收账款及应收票据	1222	1384	1581	1770
经营效率指标					存货	592	670	764	853
应收帐款周转天数	78.69	78.69	78.69	78.69	其它流动资产	814	840	872	902
存货周转天数	64.37	64.37	64.37	64.37	流动资产合计	4339	4862	5396	5913
总资产周转率	0.54	0.57	0.59	0.60	长期股权投资	130	130	130	130
固定资产周转率	1.80	2.02	2.18	2.25	固定资产	2609	2633	2794	3029
					在建工程	647	847	1137	1457
					无形资产	814	750	676	589
					非流动资产合计	4405	4547	4924	5392
现金流量表 (百万元)	2019	2020E	2021E	2022E	资产总计	8744	9410	10320	11306
净利润	525	594	683	769	短期借款	138	0	0	0
少数股东损益	12	13	15	17	应付票据及应付账款	640	725	826	922
非现金支出	302	340	363	392	预收账款	182	206	235	263
非经营收益	38	-100	-113	-116	其它流动负债	560	627	708	783
营运资金变动	-29	-91	-111	-108	流动负债合计	1520	1557	1769	1969
经营活动现金流	847	756	838	955	长期借款	101	101	101	101
资产	-252	-366	-613	-729	其它长期负债	1044	1044	1044	1044
投资	-560	0	0	0	非流动负债合计	1144	1144	1144	1144
其他	13	-10	-11	-13	负债总计	2664	2702	2914	3113
投资活动现金流	-799	-376	-624	-741	实收资本	897	917	917	917
债权募资	781	-138	0	0	归属于母公司所有者权益	5951	6565	7249	8017
股权募资	707	21	0	0	少数股东权益	129	143	158	175
其他	-1380	-6	-3	-3	负债和所有者权益合计	8744	9410	10320	11306
融资活动现金流	108	-123	-3	-3					
现金净流量	156	257	210	210					

备注: (1) 表中计算估值指标的收盘价日期为 07 月 03 日; (2) 以上各表均为简表

资料来源: 公司年报 (2019), 海通证券研究所

信息披露

分析师声明

刘威 基础化工行业
刘海荣 基础化工行业

本人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。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

分析师负责的股票研究范围

重点研究上市公司： 皇马科技,梅花生物,联瑞新材,东岳硅材,双一科技,和远气体,诺普信,百傲化学,玲珑轮胎,利安隆,新洋丰,扬农化工,苏博特,浙江龙盛,三角轮胎,雅本化学,鲁西化工,万润股份,国光股份,中旗股份,利民股份,光华科技,海利尔,飞凯材料,赛轮轮胎,安道麦 A,雅化集团,先达股份,华峰氨纶,斯迪克

投资评级说明

	类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准: 以报告发布后的 6 个月内的市场表现为比较标准,报告发布日后 6 个月内的公司股价(或行业指数)的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅;	股票投资评级	优于大市	预期个股相对基准指数涨幅在 10%以上;
		中性	预期个股相对基准指数涨幅介于-10%与 10%之间;
		弱于大市	预期个股相对基准指数涨幅低于-10%及以下;
		无评级	对于个股未来 6 个月市场表现与基准指数相比无明确观点。
2. 市场基准指数的比较标准: A 股市场以海通综指为基准;香港市场以恒生指数为基准;美国市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上;
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间;
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

法律声明

本报告仅供海通证券股份有限公司(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。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

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,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险,投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考,不构成投资建议,也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。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。在法律许可的情况下,海通证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易,还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送,未经海通证券研究所书面授权,本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容,务必联络海通证券研究所并获得许可,并需注明出处为海通证券研究所,且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可,海通证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。

海通证券股份有限公司研究所

路颖 所长
(021)23219403 luying@htsec.com

高道德 副所长
(021)63411586 gaodd@htsec.com

姜超 副所长
(021)23212042 jc9001@htsec.com

邓勇 副所长
(021)23219404 dengyong@htsec.com

荀玉根 副所长
(021)23219658 xyg6052@htsec.com

涂力磊 所长助理
(021)23219747 tll5535@htsec.com

宏观经济研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com
于博(021)23219820 yb9744@htsec.com
李金柳(021)23219885 lj11087@htsec.com
宋潇(021)23154483 sx11788@htsec.com
陈兴(021)23154504 cx12025@htsec.com
联系人
应镓娟(021)23219394 yjx12725@htsec.com

金融工程研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
冯佳睿(021)23219732 fengjr@htsec.com
郑雅斌(021)23219395 zhengyb@htsec.com
罗蕾(021)23219984 ll9773@htsec.com
余浩淼(021)23219883 yhm9591@htsec.com
袁林青(021)23212230 ylq9619@htsec.com
姚石(021)23219443 ys10481@htsec.com
吕丽颖(021)23219745 lly10892@htsec.com
张振岗(021)23154386 zzg11641@htsec.com
颜伟(021)23219914 yw10384@htsec.com

金融产品研究团队

高道德(021)63411586 gaodd@htsec.com
倪韵婷(021)23219419 niyt@htsec.com
唐洋运(021)23219004 tangyy@htsec.com
皮灵(021)23154168 pl10382@htsec.com
徐燕红(021)23219326 xyh10763@htsec.com
谈鑫(021)23219686 tx10771@htsec.com
王毅(021)23219819 wy10876@htsec.com
蔡思圆(021)23219433 csy11033@htsec.com
庄梓恺(021)23219370 zzk11560@htsec.com
周一洋(021)23219774 zyy10866@htsec.com
联系人
谭实宏(021)23219445 tsh12355@htsec.com
吴其右(021)23154167 wqy12576@htsec.com

固定收益研究团队

姜超(021)23212042 jc9001@htsec.com
周霞(021)23219807 zx6701@htsec.com
姜珺珊(021)23154121 jps10296@htsec.com
杜佳(021)23154149 dj11195@htsec.com
联系人
王巧喆(021)23154142 wqz12709@htsec.com

策略研究团队

荀玉根(021)23219658 xyg6052@htsec.com
高上(021)23154132 gs10373@htsec.com
李影(021)23154117 ly11082@htsec.com
姚佩(021)23154184 yp11059@htsec.com
周旭辉 zhx12382@htsec.com
张向伟(021)23154141 zxw10402@htsec.com
李姝醒 lsx11330@htsec.com
曾知(021)23219810 zz9612@htsec.com
联系人
唐一杰(021)23219406 tyj11545@htsec.com
郑子勋(021)23219733 zzx12149@htsec.com
王一潇(021)23219400 wyx12372@htsec.com
吴信坤 021-23154147 wxk12750@htsec.com

中小市值团队

钮宇鸣(021)23219420 ymniu@htsec.com
孔维娜(021)23219223 kongwn@htsec.com
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com
相姜(021)23219945 xj11211@htsec.com
联系人
王园沁 02123154123 wyq12745@htsec.com

政策研究团队

李明亮(021)23219434 lml@htsec.com
陈久红(021)23219393 chenjiuhong@htsec.com
吴一萍(021)23219387 wuyiping@htsec.com
朱蕾(021)23219946 zl8316@htsec.com
周洪荣(021)23219953 zhr8381@htsec.com
王旭(021)23219396 wx5937@htsec.com

石油化工行业

邓勇(021)23219404 dengyong@htsec.com
朱军军(021)23154143 zjj10419@htsec.com
胡歆(021)23154505 hx11853@htsec.com
联系人
张璇(021)23219411 zx12361@htsec.com

医药行业

余文心(0755)82780398 ywx9461@htsec.com
郑琴(021)23219808 zq6670@htsec.com
贺文斌(010)68067998 hwb10850@htsec.com
范国钦 02123154384 fngq12116@htsec.com
联系人
梁广楷(010)56760096 lgk12371@htsec.com
朱赵明(010)56760092 zzm12569@htsec.com

汽车行业

王猛(021)23154017 wm10860@htsec.com
杜威(0755)82900463 dw11213@htsec.com
联系人
曹雅倩(021)23154145 cyq12265@htsec.com
郑蕾 23963569 zl12742@htsec.com
房乔华 0755-82900477 fqh12888@htsec.com

公用事业

吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com
张磊(021)23212001 zl10996@htsec.com
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com
傅逸帆(021)23154398 fufy11758@htsec.com

批发和零售贸易行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com
李宏科(021)23154125 lhk11523@htsec.com
高瑜(021)23219415 gy12362@htsec.com

互联网及传媒

郝艳辉(010)58067906 hyh11052@htsec.com
孙小雯(021)23154120 sxw10268@htsec.com
毛云聪(010)58067907 myc11153@htsec.com
陈星光(021)23219104 cxg11774@htsec.com

有色金属行业

施毅(021)23219480 sy8486@htsec.com
陈晓航(021)23154392 cxh11840@htsec.com
甘嘉尧(021)23154394 gjy11909@htsec.com
联系人
郑景毅 zjy12711@htsec.com

房地产行业

涂力磊(021)23219747 tll5535@htsec.com
谢益(021)23219436 xiey@htsec.com
金晶(021)23154128 jj10777@htsec.com
杨凡(010)58067828 yf11127@htsec.com

电子行业

陈平(021)23219646 cp9808@htsec.com
尹岑(021)23154119 yl11569@htsec.com
蒋磊(021)23212214 xl10881@htsec.com
蒋俊(021)23154170 jj11200@htsec.com
联系人
肖隽翀 021-23154139 xjc12802@htsec.com

煤炭行业

李焱(010)58067998 lm10779@htsec.com
戴元灿(021)23154146 dyc10422@htsec.com
吴杰(021)23154113 wj10521@htsec.com
联系人
王涛(021)23219760 wt12363@htsec.com

电力设备及新能源行业

张一弛(021)23219402 zyc9637@htsec.com
房青(021)23219692 fangq@htsec.com
曾彪(021)23154148 zb10242@htsec.com
徐柏乔(021)23219171 x bq6583@htsec.com
陈佳彬(021)23154513 cjb11782@htsec.com

基础化工行业

刘威(0755)82764281 lw10053@htsec.com
刘海荣(021)23154130 lhr10342@htsec.com
张翠翠(021)23214397 zcc11726@htsec.com
孙维容(021)23219431 swr12178@htsec.com
李智(021)23219392 lz11785@htsec.com

计算机行业

郑宏达(021)23219392 zhd10834@htsec.com
杨林(021)23154174 yl11036@htsec.com
于成龙 ycl12224@htsec.com
黄竞晶(021)23154131 hjj10361@htsec.com
洪琳(021)23154137 hl11570@htsec.com

通信行业

朱劲松(010)50949926 zjs10213@htsec.com
余伟民(010)50949926 ywm11574@htsec.com
张峥青(021)23219383 zzq11650@htsec.com
张戈 01050949962 zy12258@htsec.com
联系人
杨彤昕 010-56760095 ytx12741@htsec.com

非银行金融行业

孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com
何婷(021)23219634 ht10515@htsec.com
李芳洲(021)23154127 l fz11585@htsec.com
联系人
任广博(010)56760090 rgb12695@htsec.com

交通运输行业

虞楠(021)23219382 yun@htsec.com
罗月江(010)56760091 lyj12399@htsec.com
李轩(021)23154652 lx12671@htsec.com
陈宇(021)23219442 cy13115@htsec.com

纺织服装行业

梁希(021)23219407 lx11040@htsec.com
盛开(021)23154510 sk11787@htsec.com
联系人
刘溢(021)23219748 ly12337@htsec.com

建筑建材行业

冯晨阳(021)23212081 fcy10886@htsec.com
潘莹练(021)23154122 pyl10297@htsec.com
申浩(021)23154114 sh12219@htsec.com
杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com
颜慧菁 yhj12866@htsec.com

机械行业

余炜超(021)23219816 swc11480@htsec.com
周丹 zd12213@htsec.com
联系人
吉晟(021)23154653 js12801@htsec.com

钢铁行业

刘彦奇(021)23219391 liuyq@htsec.com
周慧琳(021)23154399 zhl11756@htsec.com

建筑工程行业

张欣劼 zxj12156@htsec.com
李富华(021)23154134 lf12225@htsec.com
杜市伟(0755)82945368 dsw11227@htsec.com

农林牧渔行业

丁频(021)23219405 dingpin@htsec.com
陈阳(021)23212041 cy10867@htsec.com
联系人
孟亚琦(021)23154396 myq12354@htsec.com

食品饮料行业

闻宏伟(010)58067941 whw9587@htsec.com
唐宇(021)23219389 ty11049@htsec.com
颜慧菁 yhj12866@htsec.com
张宇轩(021)23154172 zyx11631@htsec.com
联系人
程碧升(021)23154171 cbs10969@htsec.com

军工行业

张恒昶 zhx10170@htsec.com
张高艳 0755-82900489 zgy13106@htsec.com
联系人
刘砚菲 021-2321-4129 lyf13079@htsec.com

银行行业

孙婷(010)50949926 st9998@htsec.com
解巍巍 xww12276@htsec.com
林加力(021)23154395 lj12245@htsec.com

社会服务行业

汪立亭(021)23219399 wanglt@htsec.com
陈扬扬(021)23219671 cyy10636@htsec.com
许樱之 xyz11630@htsec.com

家电行业

陈子仪(021)23219244 chenzy@htsec.com
李阳(021)23154382 ly11194@htsec.com
朱默辰(021)23154383 zmc11316@htsec.com
刘璐(021)23214390 ll11838@htsec.com

造纸轻工行业

衣楦永(021)23212208 yzy12003@htsec.com
赵洋(021)23154126 zy10340@htsec.com
联系人
柳文韬(021)23219389 lwt13065@htsec.com

研究所销售团队

深广地区销售团队

蔡轶清(0755)82775962 ctq5979@htsec.com
伏财勇(0755)23607963 fcy7498@htsec.com
辛丽娟(0755)83253022 gulj@htsec.com
刘晶晶(0755)83255933 liujj4900@htsec.com
饶伟(0755)82775282 rw10588@htsec.com
欧阳梦楚(0755)23617160 oymc11039@htsec.com
巩柏舍 gbh11537@htsec.com

上海地区销售团队

胡雪梅(021)23219385 huxm@htsec.com
朱健(021)23219592 zhuj@htsec.com
李唯佳(021)23219384 lijw@htsec.com
黄毓(021)23219410 huangyu@htsec.com
漆冠男(021)23219281 qgn10768@htsec.com
胡宇欣(021)23154192 hyx10493@htsec.com
黄诚(021)23219397 hc10482@htsec.com
毛文英(021)23219373 mwy10474@htsec.com
马晓男 mxn11376@htsec.com
杨祎昕(021)23212268 yyx10310@htsec.com
张思宇 zsy11797@htsec.com
王朝领 wcl11854@htsec.com
邵亚杰 23214650 syj12493@htsec.com
李寅 021-23219691 ly12488@htsec.com

北京地区销售团队

殷怡琦(010)58067988 yyq9989@htsec.com
郭楠 010-5806 7936 gn12384@htsec.com
张丽莹(010)58067931 zlx11191@htsec.com
杨羽莎(010)58067977 yys10962@htsec.com
李婕 lj12330@htsec.com
欧阳亚群 oyyq12331@htsec.com
郭金垚(010)58067851 gjy12727@htsec.com

海通证券股份有限公司研究所
地址：上海市黄浦区广东路 689 号海通证券大厦 9 楼
电话：（021）23219000
传真：（021）23219392
网址：www.htsec.com