申万宏源研究 SWS RESEARCH

采掘

2019 年 09 月 18 日

金石资源 (603505)

——萤石行业供需向好，量价齐升带来业绩高速增长

报告原因：首次覆盖

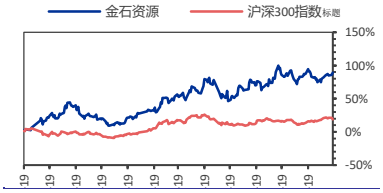
增持（首次评级）

市场数据：	2019 年 09 月 17 日
收盘价（元）	21.07
一年内最高/最低（元）	22.51/11.22
市净率	5.6
息率（分红/股价）	0.85
流通 A 股市值（百万元）	2361
上证指数/深证成指	2978.12/9722.80

注："息率"以最近一年已公布分红计算

基础数据:	2019 年 06 月 30 日
每股净资产（元）	3.78
资产负债率%	43.39
总股本/流通 A 股(百万)	240/112
流通 B 股/H 股（百万）	-/-

一年内股价与大盘对比走势：



相关研究

证券分析师
马昕晔 A0230511090002
maxy@swsresearch.com
宋涛 A0230516070001
songtao@swsresearch.com
联系人
马昕晔
(8621)23297818×7433
maxy@swsresearch.com

申万宏源研究微信服务号

投资要点：

- **国内萤石行业龙头，拥有多座大型单一萤石矿，产量国内第一。**目前公司已有在产单一萤石矿山 7 座、选矿厂 5 家（兰溪金昌选矿厂在建），其中年开采规模 10 万吨/年以上的大型萤石矿 6 座，总采矿规模 102 万吨/年，萤石产量全国第一。随着内蒙古翔振技改的完成，我们预计 2019 年公司萤石产品产量将超过 35 万吨，而 2018 年公司各类萤石产品的产量为 25.45 万吨，产量的快速释放将带来业绩的高速增长。
- **受环保、生态红线、政府各类监管政策等的制约，国内萤石行业治理整合提速，供给长期受限。**我国是全球最大的萤石生产和出口国，但行业普遍呈现"乱、小、散"的情况，主产区为浙江、湖南、江西和内蒙，公司国内产量第一，但也仅占 7%市占率。近年来随着环保趋严和各地生态红线的制约，国内萤石产量自 2011 年的高点 470 万吨下降至 2018 年的约 350 万吨，出口也大幅下滑并在 2018 年首次成为净进口国家。叠加银漫矿难带来的内蒙古复产缓慢以及缅甸进口限制，国内萤石供给长期受限，绿色矿山以及治理要求的提升也将加速行业的整合，龙头强者恒强。
- **受制冷剂迭代拉动以及电解铝、粗钢产量的稳定增长，萤石需求有望持续增长，供需格局向好，价格中枢有望持续上移。**萤石下游应用领域广泛，氟化工、电解铝、钢铁行业对其需求占比分别为 52%、15%、20%，随着二代制冷剂配额的减少以及三代制冷剂大量新产能的投产，萤石需求得以拉动（二代 R22 单耗 0.5 的氢氟酸，而三代制冷剂平均单耗氢氟酸均在 0.8 以上），据我们初步统计，2020 年前主流的三代制冷剂 R134a、R125、R32 预计要投产的新增产能分别达到 4、8.7、22 万吨。同时电解铝和粗钢产量亦有望持续稳定增长。短期看，内蒙、安徽、江西等地多数企业仍处于停车整顿中，同时临近冬季内蒙地区将逐步停采，有望推动萤石价格企稳上涨；长期看，根据我们测算，预计萤石 2019-2021 年需求增速分别为 3%、4%、2%，且并不会因为单一领域的不景气而出现大幅下滑，而供给受限，供需格局好转，萤石价格中枢有望继续上行。
- **收购翔振矿业，进军内蒙，"北方基地"布局初具雏形。**内蒙地区萤石矿品位高，但其中小型矿山占比预计高达 65%，自银漫矿难后复采要求严格，进度较慢，整合规范迫在眉睫。公司 2018 年 1 月完成对翔振矿业的收购，进军内蒙，19 年二季度已完成安装调试开始投入生产，翔振矿业矿山剩余可采储量 512.17 万吨，采矿证规模 15 万吨/年，选厂设计产能为 20 万吨/年。2019 年 3 月公司成立内蒙古金石，正式拉开内蒙萤石资源整合序幕。未来将用 5-10 年实现以项目公司勘查、并购等多种方式拥有 3000 万吨可采远景资源储量（矿物量），夯实公司国内萤石龙头地位。
- **投资评级与盈利预测。**国内萤石龙头，短期萤石供给将受到内蒙地区冬季停采的影响，长期受环保、生态红线及监管的趋严，供给收缩明显。下游需求受制冷剂迭代、电解铝和粗钢产量持续增长带动，供需格局向好，萤石价格中枢有望持续上移。我们预计公司 2019-2021 年归母净利润分别为 2.66、3.80、4.37 亿元，EPS 分别为 1.11、1.58、1.82，对应当前 PE 为 19X、13X、12X，首次覆盖，给予增持评级。
- **风险提示：**1.萤石价格下跌；2.环保执行力度不到位，各地复产超预期；3.空调、汽车等产销量持续大幅下滑带来的氟化工需求的疲软；4.翔振冬季寒冷情况下产量低于预期。

财务数据及盈利预测

	2018	2019H1	2019E	2020E	2021E
营业总收入（百万元）	588	358	964	1,258	1,394
同比增长率（%）	55.6	62.8	64.0	30.5	10.8
归母净利润（百万元）	138	111	266	380	437
同比增长率（%）	78.5	160.7	93.3	42.9	14.9
每股收益（元/股）	0.57	0.46	1.11	1.58	1.82
毛利率（%）	54.0	61.9	58.8	61.2	62.5
ROE（%）	16.4	12.2	24.0	25.6	22.7
市盈率	37		19	13	12

注："市盈率"是指目前股价除以各年业绩;"净资产收益率"是指摊薄后归属于母公司所有者的 ROE

投资案件

投资评级与估值

国内萤石龙头，短期萤石供给将受到内蒙地区冬季停采的影响，长期受环保、生态红线及监管的趋严，供给收缩明显。下游需求受制冷剂迭代、电解铝和粗钢产量持续增长带动，供需格局向好，萤石价格中枢有望持续上移。我们预计公司 2019-2021 年归母净利润分别为 2.66、3.80、4.37 亿元，EPS 分别为 1.11、1.58、1.82，对应当前 PE 为 19X、13X、12X，首次覆盖，给予增持评级。

按照相对估值法对金石资源进行估值，我们选取菲利华、石英股份两家同为非金属开采行业公司进行估值对比，可比公司 2019 年 PE 均值为 29 倍，公司为 19 倍，低于同行业对标公司的平均值。

关键假设点

环保趋严长期限制国内萤石供给，同时下游制冷剂的迭代、电解铝和粗钢稳定增长带来萤石需求的稳定增长，根据我们测算，预计萤石 2019-2021 年需求增速分别为 3%、4%、2%，且并不会因为单一领域的不景气而出现大幅下滑，供需格局向好，有望推动萤石价格中枢继续上行，我们假设公司 2019-2021 年酸级萤石精粉、高品位块矿的不含税销售价格分别为 2671、2751、2806 元/吨以及 2268、2336、2383 元/吨。

假设翔振矿业投产顺利，在寒冷气候里开工稳定，紫晶和翔振的产能充分释放，各类萤石产品产销量快速增长，我们预计公司 2019-2021 年酸级萤石精粉、高品位块矿的产量分别为 27、33.5、36 万吨和 9、13、15 万吨。

有别于大众的认识

大家普遍认为萤石的最大下游氟化工需求将受空调和汽车产量同比下滑的影响而出现大幅下滑，但我们认为未来随着 2020 年二代制冷剂配额的再次减少，三代制冷剂的替代，以及为争夺后续三代制冷剂的配额而大量开工的三代制冷剂的新产能都将带来萤石需求的上升。二代 R22 单耗 0.5 的氢氟酸，而三代制冷剂氢氟酸平均单耗均在 0.8 以上，同时根据我们初步统计，2020 年前主流的三代制冷剂 R134a、R125、R32 预计要投产的新增产能分别达到 4、8.7、22 万吨。同时电解铝和粗钢产量亦有望持续稳定增长。

股价表现的催化剂

1.萤石价格大幅上涨 2.内蒙地区复产进度慢且进入冬季停采季，国内萤石供给收缩 3.下游制冷剂需求底部回暖

核心假设风险

1.萤石价格下跌；2.环保执行力度不到位，各地复产超预期；3.空调、汽车等产销量持续大幅下滑带来的氟化工需求的疲软；4.翔振冬季寒冷情况下产量低于预期。

目录

1. 国内萤石龙头 6

1.1 国内萤石龙头，高筑资源壁垒 6

1.2 萤石产品量价齐升带来净利润的持续高增长 7

2. 萤石供需向好，长期看价格中枢继续向上 8

2.1 萤石下游应用广泛，是国家战略性稀缺资源 8

2.2 供给端：政策性限产叠加环保趋严加速萤石行业整合 9

2.3 需求端：制冷剂的迭代、电解铝和钢铁行业的增长带动萤石需求稳定增长 13

2.4 供需格局向好，萤石价格中枢有望持续上行 17

3.受益于行业整合，进军内蒙打开成长新篇章 19

3.1 研发、环保先行者，充分受益于供给侧改革以及行业整合带来的市占率提升 19

3.2 收购翔振矿业，进军内蒙，“北方基地”布局初具雏形 21

4. 投资评级与盈利预测 22

图表目录

图 1：公司通过并购、招标成就萤石资源龙头 6
图 2：1H2019 年公司酸级萤石精粉销量同比增长 21.8%（单位：万吨） 7
图 3：公司 2016-2018 年三年营收复合增速 39%，净利润复合增速 58% 7
图 4：1H2019 年酸级萤石精粉收入占比约为 66% 8
图 5：2016 年以来产品毛利率逐步走高 8
图 6：萤石主要产品及对应用途 9
图 7：氟化工是萤石最主要的需求领域 9
图 8：我国萤石资源储备位于全球前列（万吨） 9
图 9：我国萤石资源集中分布于湖南、浙江、内蒙古 9
图 10：我国是全球最大的萤石生产国 10
图 11：我国仍有大量萤石出口 10
图 12：我国萤石产量自 2011 年后逐渐下降 10
图 13：2018 年我国首次成为萤石净进口国 10
图 14：江西省生态红线 11
图 15：进口萤石以低品位原矿为主 13
图 16：蒙古是我国最主要的低品位萤石精粉进口国 13
图 17：我国氢氟酸产能利用率逐年提升（万吨） 13
图 18：氢氟酸需求主要为氟烷烃 13
图 19：三代制冷剂出口逐渐增长 14
图 20：2019 年 1-7 月 R22 产量同比增长 9% 14
图 21：2019 年 1-7 月 R134a 产量同比增长 8% 14
图 22：2019 年 1-7 月 R32 产量同比大增 19.8% 14
图 23：2019 年 1-7 月电解铝产量同比增长 6% 16
图 24：2019 年 1-7 月粗钢产量同比增长 8% 16
图 25：萤石开工率低于去年同期 18
图 26：萤石产量呈明显季节性 18
图 27：萤石库存暂时处于高位 18
图 28：萤石、氢氟酸价格及价差（元/吨） 18

图 29：公司各类萤石产品价格持续大幅上涨（元/吨）.....20
图 30：成本波动远小于价格，价格业绩弹性大（元/吨）.....20

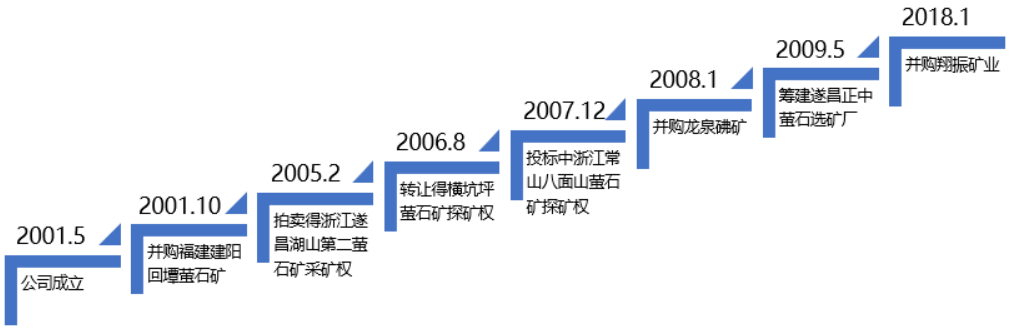
表 1：公司萤石矿产储备充足.....6
表 2：公司主要产品产量快速增长（万吨）.....7
表 3：我国萤石监管政策不断从严.....11
表 4：国内部分萤石企业及生产规模.....12
表 5：制冷剂的替代将带来氢氟酸需求的增长.....15
表 6：第三代制冷剂产能快速扩张（万吨）.....15
表 7：制冷剂是氟化工占比最大的需求领域（万吨）.....17
表 8：萤石主要下游中需求预测（万吨）.....18
表 9：公司产量预测（万吨）.....20
表 10：萤石涨价弹性测算.....20
表 11：以萤石精粉评估的翔振矿业盈利能力.....21
表 12：可比公司估值对比.....22
表 13：关键假设表.....23
表 14：合并利润表（单位：百万元）.....23
表 15：合并资产负债表（单位：百万元）.....24
表 16：合并现金流量表（单位：百万元）.....25

1. 国内萤石龙头

1.1 国内萤石龙头，高筑资源壁垒

公司自 2001 年成立以来，通过勘察、收购等途径建立了丰富的萤石资源储备，目前公司保有资源储量近 2700 万吨，对应矿物量约 1300 万吨，相对全国 6000 万吨的矿物储量，资源占有量约为 21.7%。此外，公司不仅储量和产量处于国内领先，2018 年年末还发起成立了“中国矿业联合会萤石产业发展联盟”，参与研究制定全国《萤石产业发展规划》、承担修订行业标准《萤石》，是国内萤石行业的绝对龙头。

图 1：公司通过并购、招标成就萤石资源龙头



资料来源：公司官网，申万宏源研究

拥有多座大型单一萤石矿，与区位优势共筑公司优质资源禀赋。目前公司已有在产单一萤石矿山 7 座、选矿厂 5 家（兰溪金昌选矿厂在建），其中年开采规模 10 万吨/年以上的大型萤石矿 6 座，总采矿规模 102 万吨/年，萤石产量位列全国第一。其中 6 座矿山位于浙江省内，毗邻华东地区客户，销售优势明显；浙江省气候适宜萤石矿全年均可生产，使得公司产能利用全年均匀稳定，并能充分受益冬季内蒙地区停采带来的萤石价格上涨。

表 1：公司萤石矿产储备充足

子公司	地址	萤石矿	采矿证规模（万吨）	选矿厂（万吨）	状态
正中精选	浙江省遂昌县	坑口萤石矿	10	15	在产
	浙江省遂昌县	处坞萤石矿	5		在产
龙泉砩矿	浙江省龙泉市	八都萤石矿	12	12	在产
大金庄矿业	浙江省遂昌县	横坑坪萤石矿	15	15	在产
紫晶矿业	浙江省常山县	岩前萤石矿	30	30	在产

兰溪金昌	浙江省兰溪市	岭坑山萤石矿	15	在建（20）	在建
翔振矿业	内蒙古乌兰察布	苏莫查干敖包萤石矿（二采区）	15	20	技改（19 年二季度已完成安装调试，出产品）
合计			102	92	

资料来源：申万宏源研究

客户资源优质稳定，未来增产销售无忧。公司主要产品酸级萤石精粉、高品质萤石块矿、冶金级萤石精粉，目前翔振矿业、兰溪金昌还处于技改产能提升中，未来年产量增长确定性高。公司的主要客户为江苏梅兰、浙江三美、烟台中瑞、浙江巨化等大型氟化工企业（主要客户江苏梅兰，江苏省内无萤石矿供应），长期稳定的合作关系将使公司的新增产能得以消化，此外公司也不依赖部分单一大客户，前五名客户销售占比由 2014 年的 79%降至 2018 年 56%。

1H2019 公司酸级萤石精粉、高品位萤石块矿的产量同比分别大幅增长 31%、167%至 9.78、4.57 万吨。

表 2：公司主要产品产量快速增长（万吨）

产品	2014	2015	2016	2017	2018	2019H1
酸级萤石精粉	11.39	9.68	12.29	16.06	17.54	9.78
yoy		-15%	27%	31%	9%	31%
高品位萤石块矿	2.75	3.66	4.73	3.93	5.32	4.57
yoy		33%	29%	-17%	35%	167%
冶金级萤石精粉	0.9	0.93	1.75	2.08	2.59	0.08
yoy		3%	88%	19%	25%	-96%

资料来源：公司公告，申万宏源研究

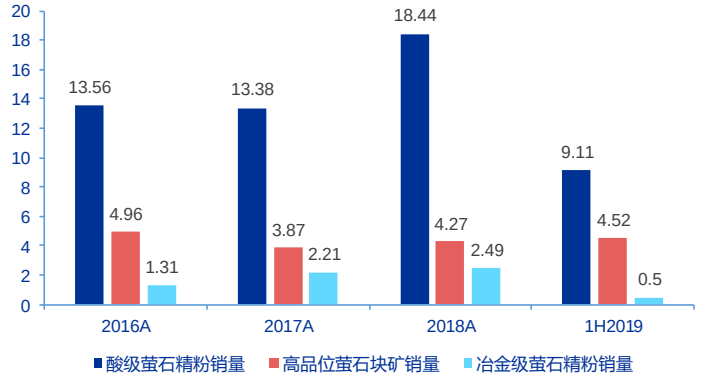
1.2 萤石产品量价齐升带来净利润的持续高增长

公司 2016-2018 年三年营收复合增速 39%，净利润复合增速 58%。2018 年公司实现营业收入 5.88 亿元，同比增长 56%，归母净利润 1.38 亿元，同比增长 78%；1H2019 年实现营业收入 3.58 亿元，同比增长 62.77%，归母净利润 1.11 亿元，同比大增 160.67%，主要是由于萤石产品的量价齐升，1H2019 年公司酸级萤石精粉、高品味萤石块矿销量同比分别增长 21.8%、195.4%。

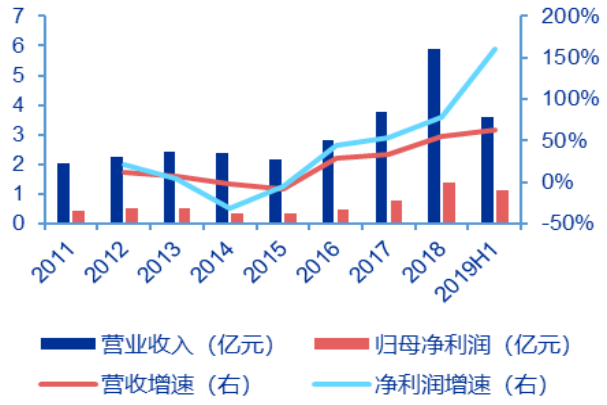
公司营业成本主要来自于开采和选矿，因此波动不大，但 2018 年因公司自研预处理技术在大金庄及龙泉砩矿全面投入使用叠加紫晶矿业和翔振矿业未达到正常生产状态导致公司的综合单吨生产成本有所上升。

图 2：1H2019 年公司酸级萤石精粉销量同比增长 21.8%（单位：万吨）

图 3：公司 2016-2018 年三年营收复合增速 39%，净利润复合增速 58%



资料来源：Wind，申万宏源研究

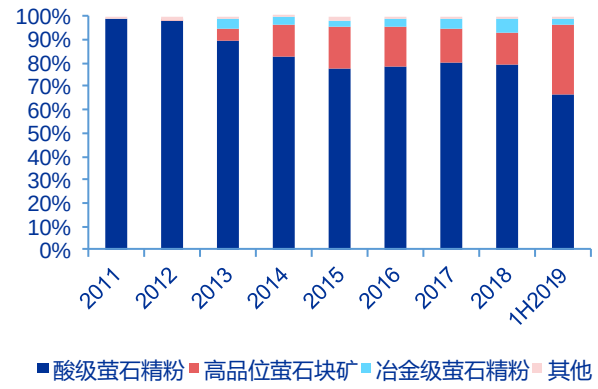


资料来源：Wind，申万宏源研究

公司的主要产品为酸级萤石精粉和高品位萤石块矿，1H2019 年两者收入占比达到 96%，2016 年以来毛利率随着萤石价格的上涨而持续上升。高品位块矿由于开采成本低，毛利率长期高于 65%，但要求氟化钙含量≥65%的块状萤石原矿，公司现有矿山的品位导致产量受限。酸级萤石精粉要求氟化钙含量≥97%。

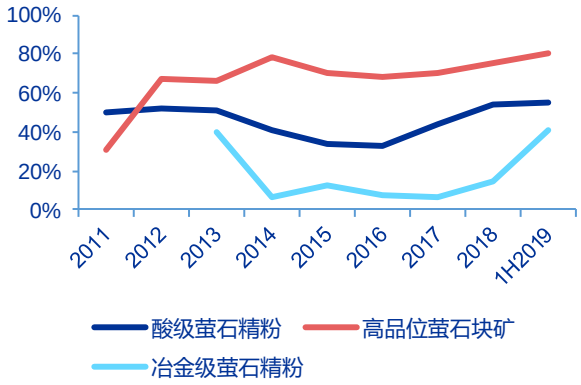
2016 年以来公司各类萤石产品毛利率持续上行，1H2019 年公司酸级萤石精粉、高品位萤石块矿毛利率分别上涨至 55%、80%。

图 4：1H2019 年酸级萤石精粉收入占比约为 66%



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 5：2016 年以来产品毛利率逐步走高



资料来源：Wind，申万宏源研究

2. 萤石供需向好，长期看价格中枢继续向上

2.1 萤石下游应用广泛，是国家战略性稀缺资源

萤石是一种不可再生性矿物资源。在我国 2016 年制定的《全国矿产资源规划（2016—2020 年）》中，萤石被列入我国“战略性矿产目录”。

萤石广泛应用于冶金、化工、建材等传统领域，新能源、新材料等领域应用的铺开带来需求的不断增长。萤石的主要产品形式包括酸级萤石精粉、冶金级萤石精粉、高品位萤

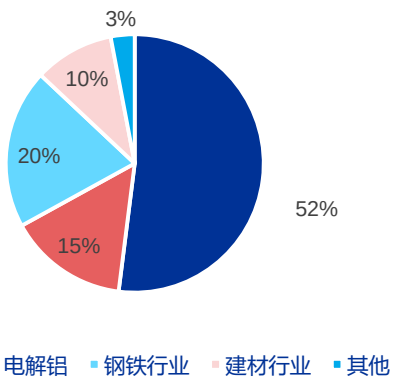
石块矿和普通原矿四类，其中酸级萤石精粉作为氟化工产业链原料具有不可替代的地位，高品位块矿则主要应用于钢铁等金属的冶炼。目前来看，萤石的下游需求主要来自氢氟酸，传统的钢铁、建材行业占比仅为 20%、10%。

图 6：萤石主要产品及对应用途

产品名称	示意图	氟化钙含量	主要用途
酸级萤石精粉		≥97%	主要作为氟化工的原料
高品位萤石块矿		≥65%	主要用于钢铁等金属的冶炼及陶瓷、水泥的生产
冶金级萤石精粉		≥75%	用于制造球团，替代高品位萤石块矿，作为助熔剂、排渣剂，用于钢铁等金属的冶炼
普通萤石原矿		≥30%	用于萤石精粉的生产

资料来源：招股说明书，申万宏源研究

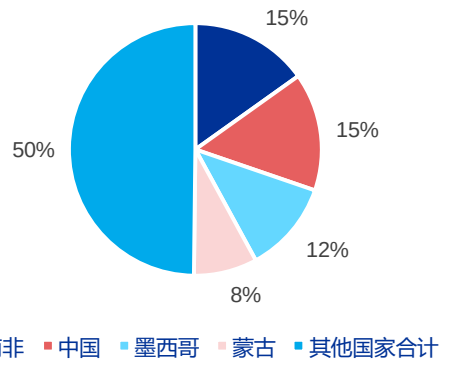
图 7：氟化工是萤石最主要的需求领域



资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

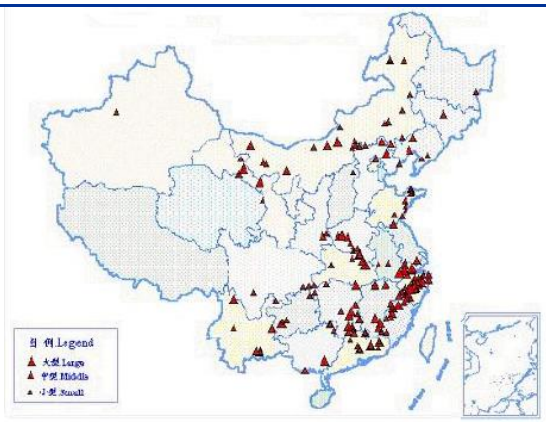
我国萤石资源虽然丰富，但实际可开采储量并不富裕。从全球范围来看，萤石资源集中分布于环太平洋成矿带，其中中国、南非、墨西哥、蒙古的萤石储量位列世界前四位，可开采储量接近全球的 50%。国内萤石资源集中分布于湖南、浙江、内蒙古三省，其中以湖南储量最为丰富，但当地矿山以伴生矿为主，暂时技术储备下开采并不具有经济性。而另一资源大省内蒙古则受制于地质勘查程度低、低温持续时间较长等因素，选矿难度较大。目前而言，只有浙江省形成了成熟的萤石产业。

图 8：我国萤石资源储备位于全球前列（万吨）



资料来源：USGS，申万宏源研究

图 9：我国萤石资源集中分布于湖南、浙江、内蒙古



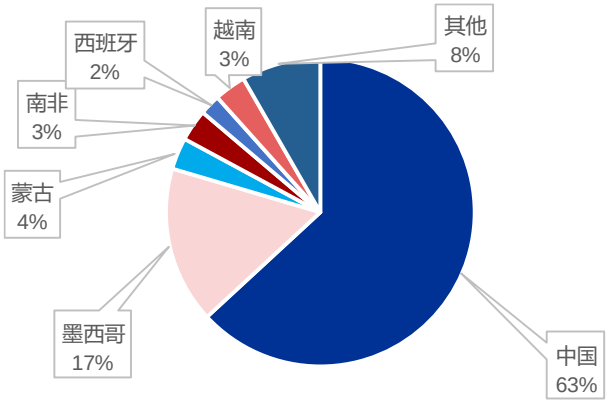
资料来源：招股说明书，申万宏源研究

2.2 供给端：政策性限产叠加环保趋严加速萤石行业整合

我国是全球主要的萤石生产及出口国。我国一直是全球最大的萤石生产国，2017 年全球萤石产量 600 万吨，我国产量约 380 万吨，占比高达 63%。供给端：我国萤石资源相较于国外，杂质含量低、开采条件好，国内中小矿山为主且分散的行业格局催生了萤石行业

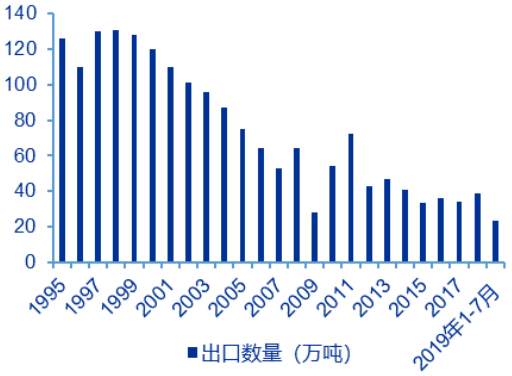
的快速扩产；需求端：钢铁、电解铝的蓬勃发展带来了萤石的稳定需求，现在以新能源、新材料为代表的新型氟化工拿下接力棒继续带动萤石需求的快速增长。

图 10：我国是全球最大的萤石生产国（2017）



资料来源：USGS，申万宏源研究

图 11：我国仍有大量萤石出口

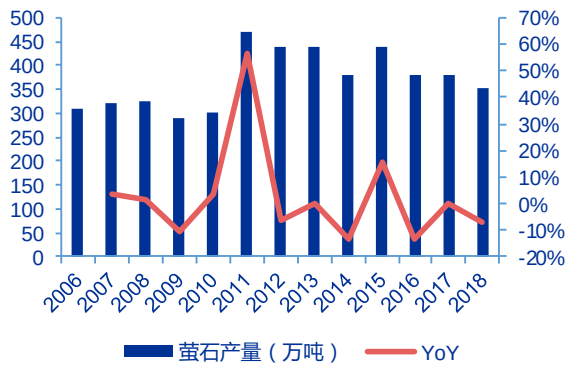


资料来源：Wind，申万宏源研究

政策性限产打响供给端收缩第一枪，萤石产量自 2011 年历史高点一路走低，出口量也逐年减少，2018 年首次成为净进口国。基于萤石资源的稀缺性和对下游氟工业的重要意义与我国大肆开采的做法背道而驰，我国于 1999 年开始对萤石行业展开监管。2010 年国务院提出控制萤石生产总量、有效实施出口措施、提高资源税、制定全国性萤石行业准入标准等四点要求。工信部联合七部委配套出台《萤石行业准入标准》、下达了各省萤石开采指标等，对萤石实行开采和生产双重总量控制。我国萤石产量自 2011 年开始一路下行，2018 年历史上第一次成为净进口国。

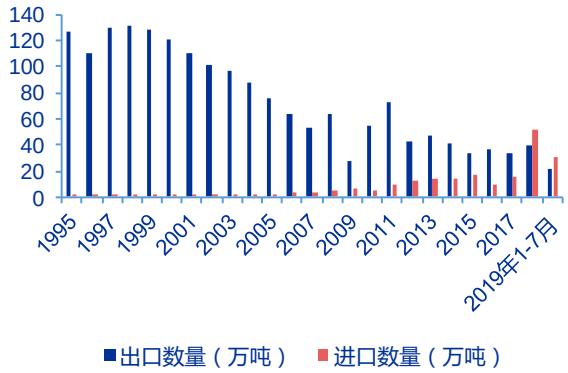
2019 年 1 月，工信部发布《萤石行业规范条件（征求意见稿）》，在继续推动国内萤石限产外，更是将“提升行业集中度“写入政策性文件。文件不仅要求新建萤石项目开采量不低于 5 万吨/年，扩产项目不低于 2 万吨/年，而且要求建设选矿线并配套环保设施，推进兼并重组、提高产业集中度。我们认为多数小矿山并不具备配套选矿线及严格环保措施的能力，此次规范文件若得以严格实施将加速国内中小矿企退出。

图 12：我国萤石产量自 2011 年后逐渐下降



资料来源：USGS，申万宏源研究

图 13：2018 年我国首次成为萤石净进口国



资料来源：Wind，申万宏源研究

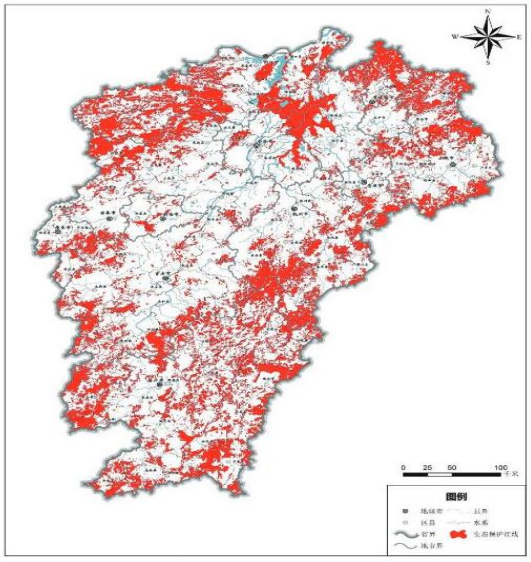
表 3：我国萤石监管政策不断从严

时间	政策及主要内容
1999 年 1 月：	对国内萤石出口实行配额许可制度；
2003 年 1 月：	不再发放新的萤石开采许可证；
2004 年 7 月：	萤石出口退税由原来的 13%降到 5%；
2006 年 2 月：	国家发布财税[2006]139 号，取消萤石出口退税；
2007 年 1 月：	开始征收 10%的萤石出口关税；
2008 年 3 月：	上调萤石出口关税至 15%，同时，萤石开采明确列为禁止外商投资目录；
2009 年 1 月：	氢氟酸产品出口关税提高到 25%；
2009 年 7 月：	将氢氟酸的出口关税降到 15%；
2010 年 1 月：	国务院办公厅出台《国务院办公厅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》（国办发〔2010〕1 号）；
2010 年 2 月：	工信部联合多家部委联合公布《萤石行业准入标准》公告（工联原[2010]87 号）；
2010 年 5 月：	国土资源部下发《2010 年高铝黏土矿萤石矿开采总量控制指标的通知》，这是我国第一次对萤石矿实行开采总量控制管理；该通知还表示，今后原则上不再受理新的萤石矿的勘查、开采登记申请；
2010 年 6 月：	根据财政部、国家税务总局日前联合下发《关于调整耐火粘土和萤石资源税适用税额标准的通知》，自 2010 年 6 月 1 日起，两部委将萤石的资源税适用税额标准由 3 元/吨调整为 20 元/吨；
2011 年 2 月：	工信部《氟化氢行业准入条件（征求意见稿）》，控制氟化氢产业扩张、淘汰落后产能；
2011 年 5 月：	国土资源部下发《关于下达 2011 年高铝黏土和萤石矿开采总量控制指标的通知》，确定 2011 年全国萤石矿开采总量控制指标为 1050 万吨（矿石量）;比 2010 年降低了 50 万吨；
2011 年 9 月：	工信部《耐火粘土（高铝粘土）萤石行业准入公告管理暂行办法》；
2012 年 6 月：	工信部《氟化氢生产企业准入公告管理暂行办法》；
2016 年 11 月：	《全国矿产资源规划（2016～2020 年）》中，将萤石列入战略性矿产目录。
2019 年 1 月：	《萤石行业规范条件（征求意见稿）》中，要求提高产业集中度；新建萤石开采项目的开采矿石量不低于 5 万吨/年，并配套相应选矿、环保装置；

资料来源：工信部，申万宏源研究

萤石行业散乱，但受环保、安全检查、各地生态红线、长江大保护政策等多因素影响供给端加速收缩，同时集中度进一步提高。

图 14：江西省生态红线



资料来源：政府官网，申万宏源研究

萤石开采、选矿往往伴随粉尘污染、浮选废水、尾矿砂、噪音等污染，尤其是尾砂矿中各种含氟化合物溶解后生成的氟离子对生态破坏严重，直接危害人体健康。而国内萤石行业以小型企业为主，存在环保设施不到位、安全问题严峻、生产技术落后、资源利用率低等问题。2016 年环保督察开始，多个小矿山遭到关停整顿。在此基础上各地出台生态红线、长江流域实现限产，例如长江流域中江西地区的很多小矿山都被勒令整改或停采。再者，2019 年 2 月 23 日内蒙古锡林郭勒盟西乌旗银漫矿业公司发生重大安全事故后，国务院派出检查组，整个锡盟地区矿山基本全部关停，后期复采进度缓慢且复产要求严格。未来萤石供给在环保和安全检查长期不放松的预期下，中小矿山有望持续加速退出市场，产业集中度得以提升。

表 4：国内部分萤石企业及生产规模

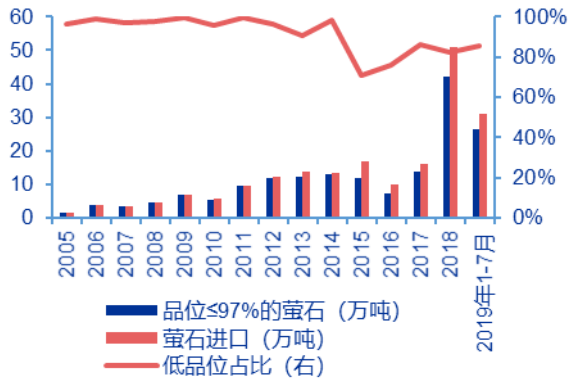
地区	企业	生产规模（万吨）	地区	企业	生产规模（万吨）
浙江	金石资源	87	江西	石磊矿业	12
	武义神龙	12		金萤氟业	8
	东方矿业	5		三山矿业	6
内蒙古	赤峰天马	7		荣信矿业	4
	翔振矿业	15		德安实业	4
	敖汉银亿矿业	9		恒通矿业	2.4
	中钢集团锡林浩特萤石	8	广东	广龙萤石	10
	华生萤石	8		骏玮矿业	2
	鑫益萤石	6	辽宁	天马萤石	2
	天一矿业	6	安徽	安广矿业	10
	宏源矿业	6		常莹矿产	4
	力融矿业	5		丰瑞氟业	11
	荣昌矿业	3		桐柏三山矿业	8
	中钢矿业正蓝旗分公司	3	河南	鑫亚建材	3
	福通矿业	2		建军矿业	3
	郴州氟化学	10		腾辉矿业	3
湖南	旺华萤石	6		鑫旺选矿	1.5
	富源矿业	3	河北	双兴矿业	3
湖北	峰利萤石	1.5		富利强矿业	1
甘肃	天源矿业	3	贵州	务川东升	10
	天宇矿业	2		恒山化工	6
福建	华胜矿业	2	**总计**	**323.4**	

资料来源：中国萤石资源及产业发展现状，申万宏源研究

我国萤石进口量快速增长，但依旧以低品位萤石（氟化钙含量）为主。2018 年进口萤石精粉 52.20 万吨，同比增长 222%，其中品位小于 97%精粉 41.98 万吨，占比高达 80%，且同比增长 199%；2019 年 1-7 月进口萤石精粉 30.91 万吨，同比增加 34%，其中品位小于 97%精粉为 26.39 万吨，同比增长 60%，而大于 97%的精粉进口量同比下滑。

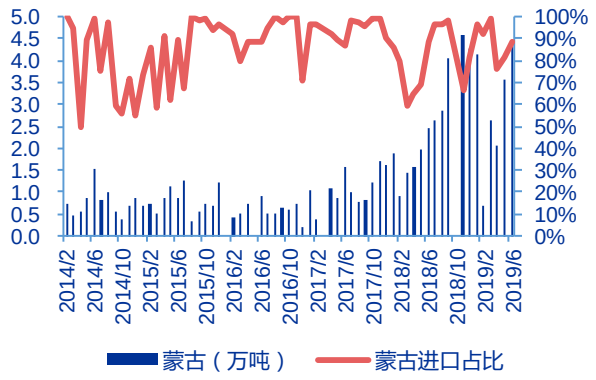
蒙古是我国最主要的低品位萤石精粉进口国，叠加加工洗选费和运费后经济性不足，难以弥补国内的供给缺口。2018 年我国从蒙古进口萤石精粉 29.37 万吨，其中低品位萤石精粉 28.67 万吨，占我国低品位进口量的 68%；2019 年 1-6 月我国从蒙古进口低品位萤石精粉 17.39 万吨，占我国低品位进口量的 88.3%。首先，蒙古纬度高于内蒙，同样有全年可开采期短的问题，同时作为内陆国家，运输只能依靠成本较高的铁路。综上，蒙古以低品位萤石为主前提下，叠加运输、生产成本较高，经济性不足，并不具备与国内厂商进行价格竞争的能力。

图 15：进口萤石以低品位原矿为主



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 16：蒙古是我国最主要的低品位萤石精粉进口国



资料来源：百川资讯，申万宏源研究

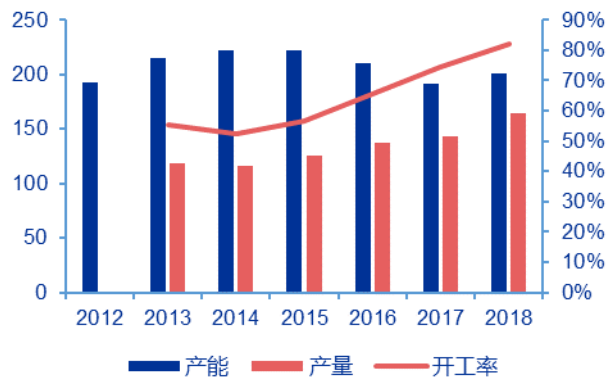
2.3 需求端：制冷剂的迭代、电解铝和钢铁行业的增长带动萤石需求稳定增长

萤石下游应用领域广泛，主要为氟化工、电解铝、钢铁等传统领域，还有新能源、新材料等新型应用，其中氟化工是第一大应用领域，占比约为 52%。而我国氢氟酸的主要消费结构包括氟烃化工、无机氟化工、氢氟酸出口以及金属酸洗等，其中氟烷烃主要作为制冷剂应用。2011 年随着氟化工行业景气和生产技术的突破，我国氢氟酸产能大幅增长，但由于氢氟酸生产中危险系数高、污染等问题突出，工信部于 2012 年出台行业准入办法，坚定实施供给侧改革。但近年受益氟化工产业链的延伸发展，尤其是制冷剂景气度的回升，氢氟酸产能利用率逐年提升。此外，海外萤石矿停产和氢氟酸产能的关闭使得一部分需求转向中国，我国氢氟酸出口数量稳定增长。

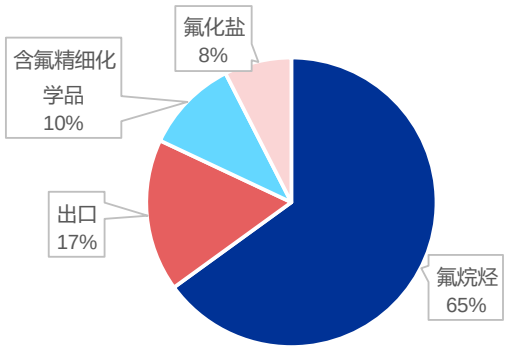
根据卓创资讯统计，2018 年全国氢氟酸产量达到 164.83 万吨，开工率达到 82.0%，根据氢氟酸和酸级萤石精粉间的折算关系，2018 年我国氢氟酸对应酸级萤石精粉需求约 346-379 万吨（氢氟酸单耗萤石约为 2.3）。

图 17：我国氢氟酸产能利用率逐年提升（万吨）

图 18：氢氟酸需求主要为氟烷烃



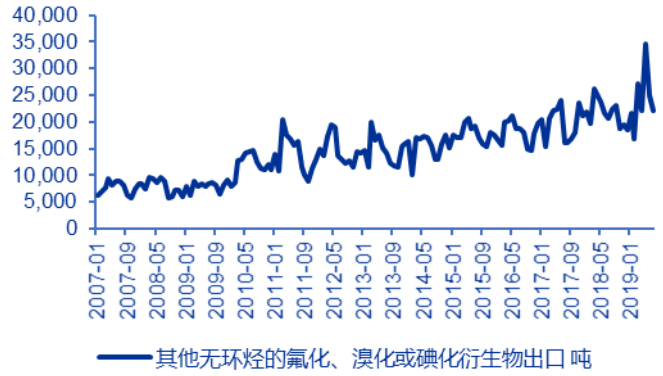
资料来源：卓创资讯，申万宏源研究



资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

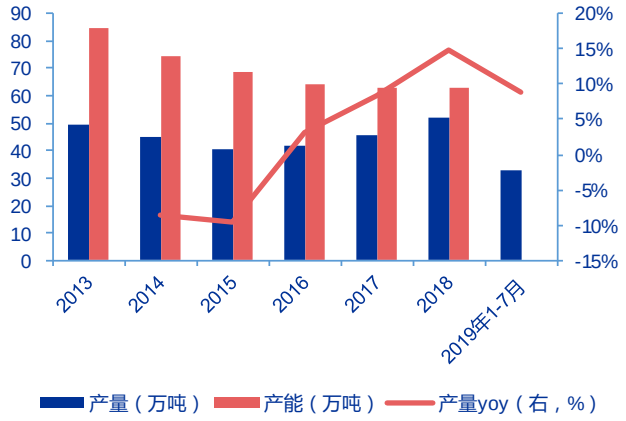
制冷剂的迭代有望带来氢氟酸需求的增长，从而带动萤石的消费。国内第二代 HCFC 制冷剂进入加速淘汰期，2019 年国内 R22 配额数为 26.68 万吨，比 2013 年的 30.84 万吨少了 4.2 万吨，根据《蒙特利尔议定书》中规定二代 HCFCs 制冷剂发展中国家于 2013 年冻结在 2009 - 2010 年产量的平均水平上；以该水平为基准，2015 年削减 10%；2020 年削减 35%；2025 年削减 67.5%；2030 年削减 97.5%，所余 2.5%用于 2040 年前的维修，但尚需 2025 年进行评估。至 2020 年预计二代制冷剂的配额将继续减少 6 万吨。发达国家已于 2019 年全面开始第三代制冷剂淘汰进程，海外产能近年来开始加速退出，导致我国三代制冷剂出口快速增长。《蒙特利尔议定书》规定的制冷剂的迭代使得我国第三代 HFCs 系制冷剂自 2015 年以来产能大幅提升，逐渐占据主导地位。

图 19：三代制冷剂出口逐渐增长（吨）



资料来源：Wind，申万宏源研究

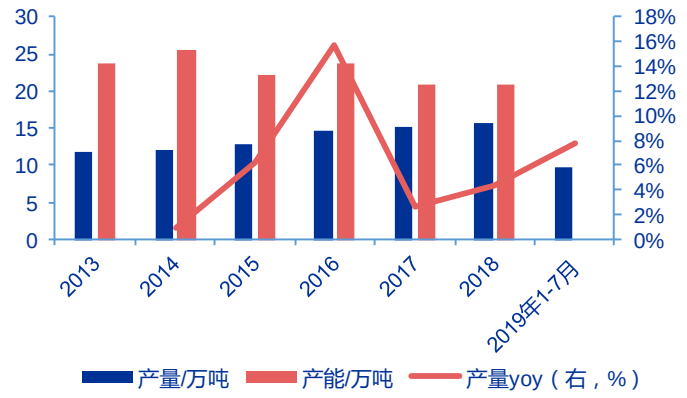
图 20：2019 年 1-7 月 R22 产量同比增长 9%



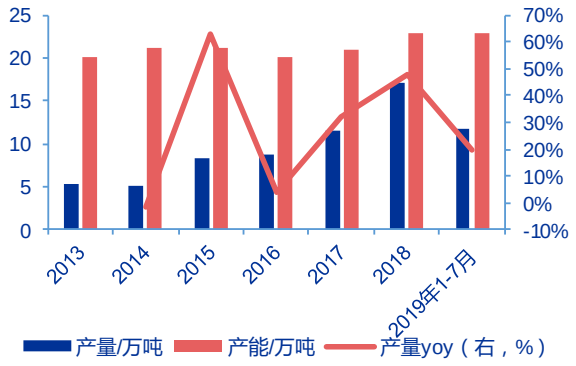
资料来源：产业在线，申万宏源研究

图 21：2019 年 1-7 月 R134a 产量同比增长 8%

图 22：2019 年 1-7 月 R32 产量同比大增 19.8%



资料来源：产业在线，申万宏源研究



资料来源：产业在线，申万宏源研究

三代制冷剂含氟量更高，代际更替下刺激氢氟酸需求增长。由于三代制冷剂较二代制冷剂缺少了氯元素，分子中含氟量更高，使其对氢氟酸的单吨需求更大。以同样用于空调制冷的二代制冷剂 R22 和三代制冷剂 R125 和 R32 作对比，R125、R32 对于氢氟酸的单吨需求将分别增加 60%、70%。

表 5：制冷剂的替代将带来氢氟酸需求的增长

	单耗无水氢氟酸（吨/吨）
二代制冷剂 R22	0.5
三代制冷剂 R134a	0.9
三代制冷剂 R32	0.85
三代制冷剂 R125	0.8

资料来源：申万宏源研究

第三代制冷剂未来预计也将实行配额制，各大制冷剂厂商提前布局大幅扩产。根据《蒙特利尔议定书》,发展中国家应在其 2020 年至 2022 年 HFCs 使用量平均值的基础上 ,2024 年冻结削减 HFCs 的消费和生产，自 2029 年开始削减，到 2045 年后将 HFCs 使用量削减至其基准值 20%以内。我国作为全球最主要的 HFCs 生产国，根据议定书将以 2020-2022 年的平均产量为基准，于 2024 年冻结 HFCs 的消费和生产。为了抢占生产配额，各大厂商加大了 HFCs 新产能的建设，根据目前已经公布的部分厂家的扩产计划看，2020 年前主流的三代制冷剂 R134a、R125、R32 预计要投产的新增产能分别达到 4、8.7、22 万吨，从而带来氢氟酸、萤石需求的增长。

表 6：第三代制冷剂产能快速扩张（万吨）

	企业	预计投产时间	产能	地区
R125	东莹化工（三美）	2019 年扩产	2	福建
	江西南氟化工	2019 年，具体计划不详	0.5	江西赣州
	浙江巨化股份	2019 年底投产	1.5	浙江
	内蒙永和氟化工项目	预计 2020 年底前投产	0.7	乌兰察布
	山东东岳化工	2019-2020 年投产	4	山东淄博
R134a	内蒙永和氟化工项目	预计 2020 年前投产	2	乌兰察布
	浙江埃克盛	计划收购江西百炼 2 万吨工厂	2	江西贵溪
	广东乳源东阳光	2019 年预计将原有 2 万吨 125 改成 134a 装置	2	广东韶关

	中化近代环保化工（西安）	计划 2019 年搬迁至渭南，同时预计有扩产计划	1	陕西
	淄博飞源化工	2019 年三季度	1	淄博
	江西中氟化学材料科技	预计 2019 年	1	江西
	东莹化工（三美）	2019 年 4 月投产	3	福建
	江西南氟化工	预计 2019-2020 年	1	江西
	江苏梅兰化工	2019 年当前在建 2 万吨，预计 2020 年再新建 2 万吨	4	江苏
R32	山东东岳化工	2019 年 5 月实质已经投产，但项目当前并未开	4	山东
	广东乳源东阳光氟	预计 2019 年 9 月份投产	1	广东
	浙江巨化股份	2019 年底投产 3 万吨，2020 年上半年投产 3 万吨	6	浙江
	青海西矿同鑫化工有限公司	2019 年 8 月份进入投料阶段	1	青海
	山东华氟化工有限责任公司	2019 年已经建成，但没开	1	山东
R125 合计			8.7	
R134a 合计			4	
R32 合计			22	

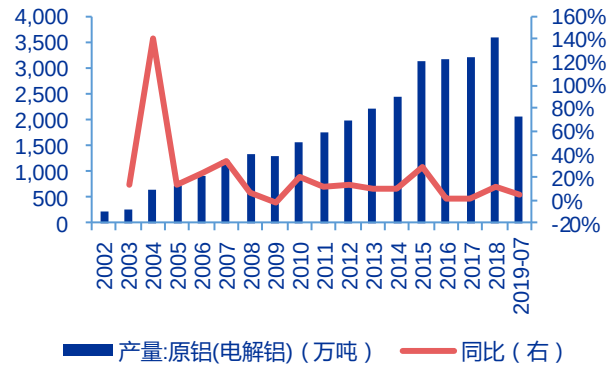
资料来源：百川资讯 申万宏源研究

同时我国的氟化工逐步从初级的制冷剂往高附加值深加工的各类含氟聚合物转型发展，未来氟化工对于萤石的需求预计将持续增长。

电解铝和钢铁需求占比分别为 15%、20%，且增长较为稳定。酸级萤石精粉的一个重要用途是生产电解铝用氟化铝，氟化铝主要在电解铝中起到降低熔点、提高电解质导电率的作用，近 10 余年来，中国电解铝产业快速发展，2018 年我国电解铝产量 3580 万吨，同比增长 10.9%。以每吨电解铝消耗氟化铝 25 千克计算（根据行业专家测算，按每吨氟化铝需要 1.6 吨酸级萤石精粉计算，再考虑到约有 30%的氟化铝所需氢氟酸在氢氟酸产量中已统计），因此 2018 年我国电解铝生产需要消耗酸级萤石精粉约 100 万吨。

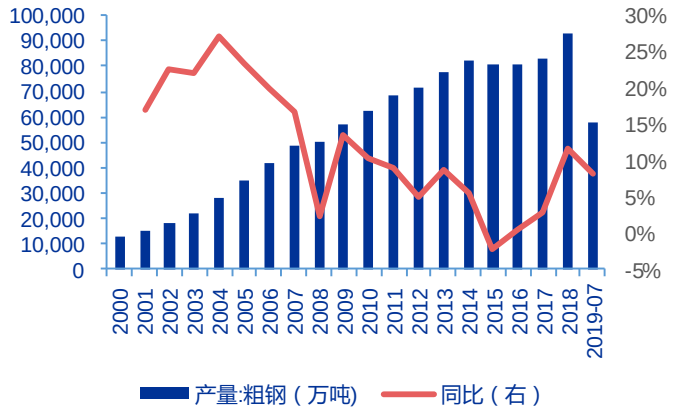
在钢铁行业中，萤石作为助熔剂主要应用于铁水预处理、炼钢（粗钢）、二次钢水精炼等三个阶段。2018 年我国粗钢产量 9.28 亿吨，同比增长 11.6%。以 50%的粗钢需以萤石为助熔剂，每吨消耗高品位萤石块矿或冶金级萤石精粉 3 千克计，2018 年我国炼钢所消耗高品位萤石块矿或冶金级萤石精粉约 139 万吨。

图 23：2019 年 1-7 月电解铝产量同比增长 6%



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 24：2019 年 1-7 月粗钢产量同比增长 8%



资料来源：Wind，申万宏源研究

2.4 供需格局向好，萤石价格中枢有望持续上行

萤石的需求主要来自于氟化工、电解铝和钢铁行业，其中氟化工主要来自于制冷剂，因此我们从制冷剂、电解铝和钢铁行业三个方面预测萤石的需求量（单耗以及比例参照公司的招股说明书）。

第一，制冷剂的萤石需求测算：制冷剂主要分为二代制冷剂 R22 和三代制冷剂进行预测。其中，R22 的需求结构可分为单纯制冷剂及作为含氟聚合物原料两种需求。我们以每台定频空调需 R22 约 1.4kg 及出口量预计制冷剂需求；含氟聚合物方面以其 1Q2019 增速平滑预计，以 PTFE 吨耗 2 吨 R22 测算。2020 年前主流的三代制冷剂 R134a、R125、R32 预计要投产的新增产能分别达到 4、8.7、22 万吨，开工率先降后升。

表 7：制冷剂是氟化工占比最大的需求领域（万吨）

产品需求	需求测算	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
R22	定频空调（万台）	7348	7308	6503	7240	8438	8652	8319	6575	6000
	国内需求单耗 1.4kg/台	10.29	10.23	9.1	10.14	11.81	12.11	11.65	9.21	8.40
	出口	12.3	13.3	11.1	11.2	9.92	9.32	8.78	8.00	7.5
	制冷剂总计	22.59	23.53	20.2	21.34	21.73	21.43	20.43	17.21	15.90
	PTFE 产量	5.37	7.62	8.69	8.06	8.00	8.78	9.22	9.49	9.78
	PTFE 所需 R22（单耗 2.0 吨）	10.74	15.24	17.38	16.11	16	17.56	18.43	18.99	19.56
	其他	15.89	6.19	3.04	4.45	7.42	13.13	12.06	10.55	10.00
	R22 总计	49.22	44.96	40.62	41.90	45.15	52.12	50.92	46.75	45.46
134a	产量	11.84	11.96	12.71	14.70	15.10	15.77	16.42	17.36	17.36
	产能	23.6	25.6	22.1	23.6	20.8	20.8	22.8	24.8	24.8
	开工率	50%	47%	58%	62%	73%	76%	72%	70%	70%
R32	产量	5.24	5.16	8.42	8.75	11.58	17.10	20.18	24.70	24.70
	产能	20.2	21.2	21.2	20.2	20.9	22.9	38.9	44.9	44.9
	开工率	26%	24%	40%	43%	55%	75%	52%	55%	55%
R125	产量	7.84	7.74	9.39	10.32	12.15	16.7	15.75	17.88	17.88
	产能	17.2	21.2	23.2	22.3	19	21	27	29.7	29.7
	开工率	46%	37%	40%	46%	64%	80%	58%	60%	60%
预计氢氟酸总需求		**46.0**	**43.8**	**46.4**	**49.9**	**55.7**	**68.1**	**70.0**	**74.3**	**73.6**
对应萤石需求		**106**	**101**	**107**	**115**	**128**	**157**	**161**	**171**	**169**

资料来源：产业在线，卓创资讯，申万宏源研究

第二，电解铝的需求假设：2018 年国内电解铝产量为 3580 万吨，同比大幅增长 11%，由于国内电解铝下游需求每年的稳定增长率为 4%-6%，加之部分新产能投产，因为我们预测 2019-2021 年国内电解铝产量分别为 3727、3876、4020 万吨。

第三，钢铁的需求假设：粗钢产量在 2015 年出现负增长，随后供给侧改革，钢价回暖，钢企生产积极性提高，电弧炉复产。在添加废钢以及行业生产效率大幅提升的背景下，行业近两年产量出现大幅增长。未来随着环保限产的边际放松以及钢厂超低排放改造逐渐完成，钢企受限产的影响逐步变小，我们假设粗钢的产量将保持 3%的稳定增速。

表 8：萤石主要下游中需求预测（万吨）

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
主流制冷剂对应氢氟酸产量	46	44	46	50	56	68	70	74	74
其他氟化工对应氢氟酸产量	56	58	63	70	70	78	79	81	82
氟化工萤石需求	**235**	**234**	**252**	**275**	**288**	**335**	**343**	**357**	**359**
电解铝产量	2205	2438	3141	3187	3227	3580	3727	3876	4020
电解铝萤石需求	**62**	**68**	**88**	**89**	**90**	**100**	**104**	**109**	**113**
粗钢产量	77904	82270	80383	80837	83173	92826	95611	98480	101434
粗钢萤石需求（块矿+精粉）	**117**	**123**	**121**	**121**	**125**	**139**	**143**	**148**	**152**
需求汇总	**413**	**426**	**461**	**485**	**503**	**575**	**591**	**613**	**624**
需求 yoy		**3%**	**8%**	**5%**	**4%**	**14%**	**3%**	**4%**	**2%**

资料来源：产业在线，Wind，招股说明书，申万宏源研究

综上，未来萤石需求预计仍将保持增长，且并不会因为单一领域的不景气而出现大幅下滑。而萤石的供给则持续受到环保、生态红线、长江环保政策等的制约受限，因此我们认为萤石的供需格局将持续向好。

受益于供需格局好转，萤石价格中枢有望持续上行。萤石生产季节性明显，由于低温会影响萤石的采选，例如内蒙古产区冬季基本处于停产状态。因此萤石产量季节性波动较大，价格一般也会在冬季上涨。自 2016 年开始，监管从严叠加需求的稳定增长，萤石景气持续。短期看，内蒙、安徽、江西等地多数企业仍处于停车整顿中，同时临近内蒙地区冬季限采，价格有望企稳上涨；长期看，根据我们测算，预计萤石 2019-2021 年需求增速分别为 3%、4%、2%，且并不会因为单一领域的不景气而出现大幅下滑，而供给受限，供需格局好转，萤石价格中枢有望继续上行。

图 25：萤石开工率低于去年同期

资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

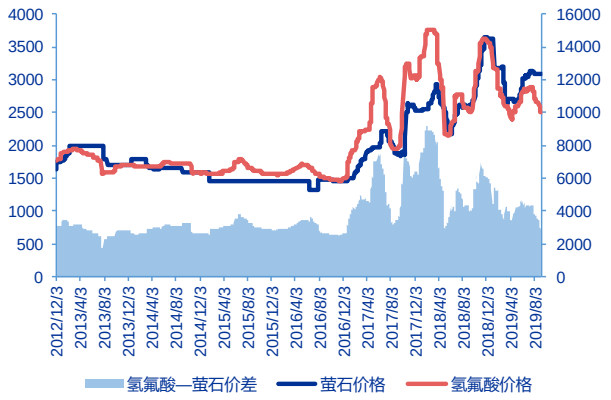
图 26：萤石产量呈明显季节性

资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

图 27：萤石库存暂时处于高位

图 28：萤石、氢氟酸价格及价差（元/吨）

资料来源：卓创资讯，申万宏源研究



资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

3.受益于行业整合，进军内蒙打开成长新篇章

3.1 研发、环保先行者，充分受益于供给侧改革以及行业整合带来的市占率提升

多项技术攻克，大幅降低萤石综合生产成本。公司自主开发的预处理技术可在浮选之间抛去原矿中的废石、产出质量更为稳定的高品位萤石块矿；提升进入球磨浮选工序的原料品位，降低浮选成本；减轻尾矿处理、堆存压力及尾矿成本；低品位萤石原矿的开采利用，扩大了现有矿山的资源量，延长矿山服务年限。此项技术于 2017 年在各子公司全面推广运行，紫晶矿业也于 2018 年 8 月实现高品位块矿生产，翔振安装调试顺利。此外，公司通过自主研发先后攻克了紫晶矿业的“高钙”问题、翔振矿业的“高镁”萤石选矿难题，降低了萤石综合利用成本。

拥有多座绿色矿山，环保风暴“剩”者为王。公司倡导绿色矿山建设，对矿山开发围绕“充填开采—预选精块—抛废制砂—浮取选矿—尾砂利用—废水零排”这一以资源集约和循环利用为中心的模式展开。公司八都萤石矿是国家级绿色矿山，坑口萤石矿列入国家第四批绿色矿山建设试点单位，横坑坪萤石矿、兰溪金昌矿业岭坑山萤石矿为浙江省级绿色矿山,新建成的紫晶矿业也已通过全国绿色矿山名录库入库验收。在未来环保端不放松的预期下，公司矿山环保优势给予长期稳定生产的基础，充分享受供给端收缩红利。

公司现有矿山生产正常，将充分受益行业景气提升。公司现拥有 102 万吨/吨采矿规模，2018 年销售酸级萤石精粉、冶金级萤石精粉、高品位萤石块矿共计 25.2 万吨。

公司产销量不断增长，给予业绩持续增长动力。公司募投项目紫晶矿业于 4Q2018 基本达到设计产能，预计今年满产可新增 4 万吨产量，部分冶金级萤石精粉能够转为达标产品销售；翔振矿业技改已在 19 年二季度基本完成设备的安装、调试，5-6 月逐步调试和试生产，产出高品位萤石块矿约 5900 吨，萤石精粉约 3200 吨；7 月份产量较前两个月有所上升，预计 2019 年将有约 5 万吨的酸级萤石精粉和高品位块矿的新增产量； 2020 年

的增量预计主要来自于翔振增加 5 万吨，紫晶稳定开工后增加的 4 万吨以及兰溪选矿完成后的 3 万吨增量。因此预计 2019-2020 年公司各类萤石产品产量分别增长 12、10 万吨。经过测算，萤石价格每上涨 100 元/吨，能够增厚公司税后净利润 0.25 亿元，增厚 EPS0.10 元。

表 9：公司产量预测（万吨）

	翔振矿业	紫晶矿业	兰溪金昌	其他	总计
2019 年新增	5	4	0	3	12
2020 年新增	5	2	3	0	10

资料来源：申万宏源研究

表 10：萤石涨价弹性测算

	涨价（元/吨）	产量（万吨）	增厚税后净利润（亿元）	股本（亿股）	增厚 EPS
金石资源	100	37	0.25	2.4	0.10

资料来源：申万宏源研究

从历史的情况来看，萤石价格波动较大，但整体综合生产成本波动较价格小。

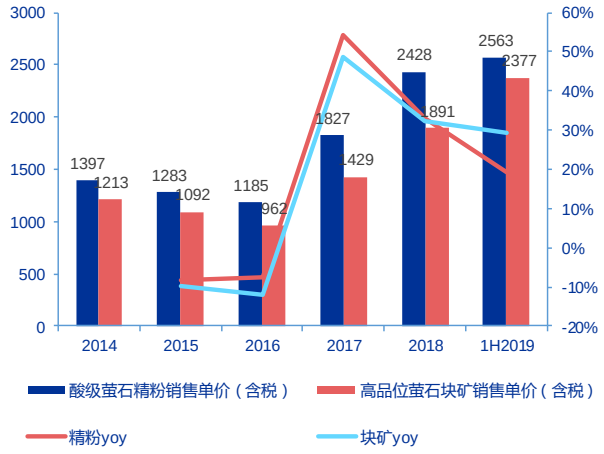
萤石产品的成本构成中，占比较大的是矿业权取得成本摊销和矿山建设成本的折旧等固定成本，其他还有生产辅料、能源、人员工资等可变成本，因此短期看产品综合生产成本波动不大。

但从长期来看，萤石行业的产品成本呈上升趋势，主要表现为：首先，矿业权的取得成本呈明显的上涨趋势；其次，随着更严格的环境保护和安全生产政策的制定，以及相关监管的强化，企业为满足更高环境保护和安全生产要求而产生的环保及安全投入将不断提高；再次，随着近年来的过度开采，矿的综合品味有所下降，开采方式也从露天转向了井下深层。

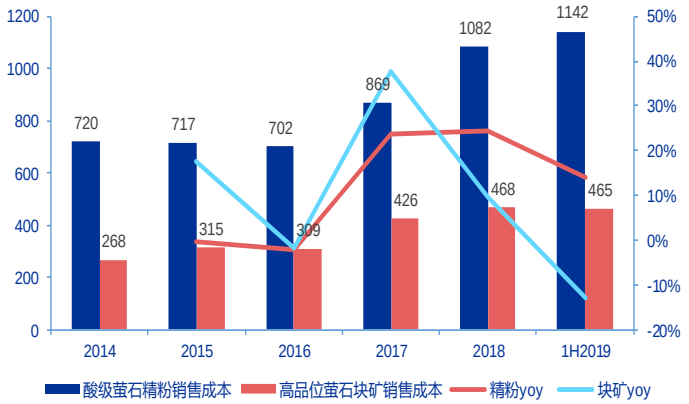
公司在 2018 年进行技改，增加了预处理系统，增加了低品位萤石矿的利用率，因此整体生产成本有所提高。

图 29：公司各类萤石产品价格持续大幅上涨（元/吨）

图 30：成本波动远小于价格，价格业绩弹性大（元/吨）



资料来源：公司公告，申万宏源研究



资料来源：公司公告，申万宏源研究

3.2 收购翔振矿业，进军内蒙，“北方基地”布局初具雏形

公司 2018 年 1 月完成对内蒙古翔振矿业的收购， 19 年二季度已完成安装调试开始投入生产。翔振矿业矿山剩余可采储量 512.17 万吨，采矿证规模 15 万吨/年，选厂设计产能为 20 万吨/年，预计服役年限为 38 年。目前，公司已攻克翔振矿业的“高镁”萤石选矿难题及疑难杂质分离问题，完成预处理工程建设和单机试车任务，选矿技改项目进展顺利。预计将于 2019 年二季度完成选矿生产线的技术升级，并逐步投入试生产。

翔振矿业大幅提升公司保有资源储量，产线升级实现盈利将显著高于矿山评估利润。翔振矿业矿山剩余可采储量 512.17 万吨，对应矿物量 316.11 万吨，矿石地质平均品位达到 61.18%，增加公司保有资源储量 30%以上。该矿山原产品质量并未达到酸级萤石精粉基本指标，产品基本以萤石精粉（CaF2 含量>95%）的形式对外销售。公司对其选矿生产线进行技术升级后，预计产品能够达到酸级萤石精粉质量要求，同时高品位优势使其能够生产比例较高的高品位块矿。依据公司的产品售价来看，酸级萤石精粉的单吨售价较冶金级萤石精粉大致高出 1000 元/吨，预计翔振矿业的盈利能力将显著高于采矿权评估报告书中的盈利预计。

表 11：以萤石精粉评估的翔振矿业盈利能力

项目	数额
预计产量（万吨）	6.67
矿产品价格（元/吨）	1541.22
销售收入（万元）	10279.94
固定资产折旧（万吨）	408.38
维简及安全费用（万元）	237.50
直接生产成本（万元）	6764.65
管理费用（万元）	616.80
销售费用（万元）	257.00
财务费用（万元）	52.56

利润（万元）	1943.05
单吨利润（万元）	291.31

资料来源：翔振矿业采矿权评估报告，申万宏源研究

内蒙古金石实业成立，公司“北方基地”布局初具雏形。2018 年 11 月，公司与内蒙古地质矿产勘查有限责任公司、浙江地质矿业投资有限公司与内蒙古自治区额济纳旗人民政府签订拟在内蒙古额济纳旗开展以萤石矿为主的非金属矿产资源勘查、矿业开发、深加工等领域战略合作意愿的框架性协议。协议的主要目标为用 5-10 年实现以项目公司勘查、并购等多种方式拥有 3000 万吨可采远景资源储量（矿物量），为公司创造了进入我国潜在萤石资源储量较大的额济纳旗进行整合、并购及大规模开发的机会。2019 年 3 月，内蒙古金石实业有限公司成立，公司出资 6700 万元，占比 67%，正式拉开内蒙萤石资源整合序幕。

4. 投资评级与盈利预测

国内萤石龙头，短期萤石供给将受到内蒙地区冬季停采的影响，长期受环保、生态红线及监管的趋严，供给收缩明显。下游需求受制冷剂迭代、电解铝和粗钢产量持续增长带动，供需格局向好，萤石价格中枢有望持续向上。我们预计公司 2019-2021 年归母净利润分别为 2.66、3.80、4.37 亿元，EPS 分别为 1.11、1.58、1.82，对应当前 PE 为 19X、13X、12X，首次覆盖，给予增持评级。

按照相对估值法对金石资源进行估值，我们选取菲利华、石英股份两家同为非金属开采行业公司进行估值对比，可比公司 2019 年 PE 均值为 29 倍，公司为 19 倍，低于同行业对标公司的平均值。

表 12：可比公司估值对比

证券代码	证券简称	总市值（亿元）	总股本（亿股）	股价	EPS				PE			
				2019/9/17	2018A	2019E	2020E	2021E	2018A	2019E	2020E	2021E
300395.SZ	菲利华	62	3.0	20.70	0.54	0.67	0.93	1.20	38	31	22	17
603688.SH	石英股份	52	3.4	15.47	0.42	0.56	0.73	0.96	37	28	21	16
行业平均									38	29	22	17
603505.SH	金石资源	51	2.4	21.07	0.57	1.11	1.58	1.82	37	19	13	12

资料来源：申万宏源研究 wind 备注：金石资源盈利预测为申万宏源研究预测，其余来源于 wind 一致预期

表 13：关键假设表

	2016A	2017A	2018A	2019E	2020E	2021E
自产酸级萤石精粉						
价格（元/吨）不含税	1185	1826	2428	2671	2751	2806
毛利率	41%	52%	55%	56%	57%	58%
产量	12.29	16.06	17.54	27	33.5	36
销量	13.56	13.38	18.44	27	33.5	36
产销量(%)	110%	83%	105%	100%	100%	100%
高品位萤石块矿						
价格（元/吨）不含税	965	1430	1890	2268	2336	2383
毛利率	68%	70%	75%	78%	78%	78%
产量	4.73	3.93	5.32	9.00	13.00	15.00
销量	4.96	3.87	4.27	9.00	13.00	15.00
产销量(%)	105%	98%	80%	100%	100%	100%
冶金级萤石精粉						
价格（元/吨）不含税	606	767	1396	1536	1644	1709
毛利率	7%	7%	15%	15%	15%	15%
产量	1.75	2.08	2.59	1	0.5	-
销量	1.31	2.21	2.49	0.9	0.45	-
产销量(%)	75%	106%	96%	90%	90%	-
外购酸级萤石精粉						
价格（元/吨）不含税	1214	1838	2600	2860	2946	3005
毛利率	11%	6%	9%	9%	8%	9%
销量	5.10	3.16	0.69	0.69	0.69	0.69

资料来源：Wind，申万宏源研究

表 14：合并利润表（单位：百万元）

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E
一、营业总收入	283	378	588	964	1,258	1,394
其中：营业收入	283	378	588	964	1,258	1,394
其他类金融业务收入	0	0	0	0	0	0
二、营业总成本	228	286	407	609	756	816
其中：营业成本	178	206	270	397	487	523
其他类金融业务成本	0	0	0	0	0	0
税金及附加	7	13	23	39	50	56
销售费用	11	22	38	69	91	100
管理费用	21	28	45	77	101	111
研发费用	0	1	6	5	6	7
财务费用	11	14	24	22	20	19
资产减值损失	0	3	2	0	0	0
信用减值损失	0	0	0	0	0	0
加：其他收益	0	11	10	5	10	10

投资收益	0	0	0	0	0	0
净敞口套期收益	0	0	0	0	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0
资产处置收益	-0	0	0	0	0	0
汇兑收益及其他	-0	0	0	0	0	0
三、营业利润	55	103	190	360	512	588
加：营业外收入	13	0	0	0	0	0
减：营业外支出	3	0	3	5	5	5
四、利润总额	65	103	187	355	507	583
减：所得税	14	26	50	89	127	146
五、净利润	50	77	138	266	380	437
持续经营净利润	50	77	138	266	380	437
终止经营净利润	0	0	0	0	0	0
少数股东损益	-0	-0	-0	0	0	0
归属于母公司所有者的净利润	50	77	138	266	380	437
六、其他综合收益的税后净额	0	0	0	0	0	0
七、综合收益总额	50	77	138	266	380	437
归属于母公司所有者的综合收益总额	50	77	138	266	380	437
八、基本每股收益	0.28	0.35	0.57	1.11	1.58	1.82
全面摊薄每股收益	0.21	0.32	0.57	1.11	1.58	1.82
当期发行在外总股数	180	240	240	240	240	240

资料来源：wind 申万宏源研究

表 15：合并资产负债表（单位：百万元）

百万元	2017	2018	2019E	2020E	2021E
流动资产	296	375	611	1011	1521
现金及等价物	81	58	317	650	1157
应收款项	159	242	240	299	300
存货净额	45	72	46	54	57
合同资产	0	0	0	0	0
其他流动资产	11	3	8	8	6
长期投资	19	19	19	19	19
固定资产	627	749	743	735	667
无形资产及其他资产	287	370	370	370	370
资产总计	1229	1513	1744	2136	2577
流动负债	418	588	553	564	569
短期借款	299	312	293	301	302
应付款项	113	246	246	246	246
其它流动负债	6	31	14	17	21
非流动负债	82	80	80	80	80
负债合计	500	669	634	645	649
股本	240	240	240	240	240
其他权益工具	0	0	0	0	0

资本公积	176	176	176	176	176
其他综合收益	0	0	0	0	0
盈余公积	21	28	45	64	89
未分配利润	288	395	644	1005	1418
少数股东权益	2	3	3	3	3
股东权益	729	844	1110	1491	1928
负债和股东权益合计	1229	1513	1744	2136	2577

资料来源：wind 申万宏源研究

表 16：合并现金流量表（单位：百万元）

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	77	138	266	380	437
加：折旧摊销减值	52	90	65	68	68
财务费用	14	24	22	20	19
非经营损失	-2	3	0	0	0
营运资本变动	-142	-139	28	-67	-4
其它	0	2	-21	3	5
经营活动现金流	-1	117	360	405	525
资本开支	55	77	60	60	0
其它投资现金流	-8	-7	0	0	0
投资活动现金流	-63	-84	-60	-60	0
吸收投资	195	0	0	0	0
负债净变化	-54	-62	-19	8	1
支付股利、利息	14	43	22	20	19
其它融资现金流	-8	43	0	0	0
融资活动现金流	119	-62	-40	-12	-18
净现金流	54	-29	260	333	507

资料来源：wind，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告,并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

华东	陈陶	021-23297221	13816876958	chentao1@swhysc.com
华北	李丹	010-66500631	13681212498	lidan4@swhysc.com
华南	谢文霓	021-23297211	18930809211	xiewenni@swhysc.com
海外	胡馨文	021-23297753	18321619247	huxinwen@swhysc.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入（Buy）：相对强于市场表现 20%以上；

增持（Outperform）：相对强于市场表现 5%～20%；

中性（Neutral）：相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；

减持（Underperform）：相对弱于市场表现 5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好（Overweight）：行业超越整体市场表现；

中性（Neutral）：行业与整体市场表现基本持平；

看淡（Underweight）：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（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。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 http://www.swsresearch.com 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示,本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，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。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。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。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。