

证券研究报告—深度报告

有色金属

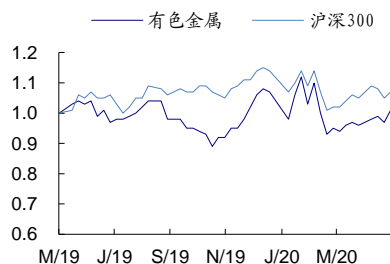
稀土行业专题

超配

(首次评级)

2020 年 06 月 01 日

一年该行业与沪深 300 走势比较



相关研究报告:

证券分析师: 刘孟茜

电话: 010-88005312

E-MAIL: liumengqian@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520040001

证券分析师: 杨耀洪

电话: 021-60933161

E-MAIL: yangyaohong@guosen.com.cn

证券投资咨询执业资格证书编码: S0980520040005

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 其结论不受其它任何第三方的授意、影响, 特此声明

行业专题

稀土为什么成为国家的战略金属?

● 稀土是国家重要的战略储备

中国是全球稀土储量最为丰富的国家, 2019 年中国稀土储量达 4400 万吨, 约占全球总储量的 38%, 中国在中重稀土资源的储量优势尤为突出, 查明储量占全球总储量的 90% 以上。2019 年中国稀土矿产量 13.2 万吨 REO, 约占全球总产量 63%; 冶炼分离产量 15.5 万吨 REO, 约占全球总产量的 88%。中国的稀土产业总体形成三大基地和南北两大生产体系的格局, 三大基地包括: 1) 以包头混合型稀土为原料的北方稀土生产基地; 2) 以江西为代表的南方七省的离子型稀土矿为原料的中重稀土生产基地; 3) 以四川冕宁氟碳铈矿为原料的氟碳铈矿生产基地。两大体系是以轻稀土为主的北方工艺体系, 及以中重稀土为主的南方工艺体系。

● 中国为什么能够主导全球稀土市场?

全球稀土市场之所以形成中国主导的格局主要是两方面因素: 1) 中国的轻稀土生产拥有绝对的成本优势。国内轻稀土资源主要是分布在内蒙古包头的白云鄂博矿区, 稀土总储量 REO 为 3500 万吨, 储量超过全国 80%。白云鄂博稀土矿与铁共生, 企业利用提炼出铁之后的尾矿库资源提炼稀土精矿, 再进一步冶炼制得稀土氧化物。独特的资源优势赋予了中国轻稀土生产绝对的成本优势; 2) 富含中重稀土金属的离子型稀土矿是中国等少数国家独有的资源, 在国内主要分布在江西、福建等南方七省, 这类资源矿床埋藏深度浅、开采难度小。

● 稀土磁材是稀土消费最大领域, 国内高端产能供应不足

稀土具有无法取代的优异磁、光、电性能, 被广泛应用到各个领域, 其中磁材的占比最高。钕铁硼永磁材料是第三代稀土永磁材料, 是目前磁性性能最好、综合性能最优的磁性材料。中国钕铁硼产量占全球总产量的 90% 以上, 总体产能过剩但高端产能供应不足。新能源汽车是未来消费的核心增长点; 另外在变频空调领域国家能效标准的提升将带来长期的政策支持。

● 基于基本面判断, 轻重稀土价格预计将出现分化

稀土主流品种是氧化镨钕、氧化镱和氧化铽, 这三个品种价格代表稀土品种价格波动的趋势。2019 年 5 月缅甸封关导致国内离子型稀土矿供应偏紧, 氧化镱和氧化铽产量同比有所下滑。总体来看, 氧化镨钕仍处于过剩状态, 氧化镱过剩幅度收窄, 氧化铽供需基本平衡。展望未来, 国内轻稀土面临国际市场竞争, 预计价格会维持弱势; 中重稀土供应偏紧, 加之有国储局收储的预期, 预计价格中枢会逐步抬升。

相关标的

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘 (元)	总市值 (百万元)	EPS		PE	
					2020E	2021E	2020E	2021E
600259	广晟有色	—	33.82	102.07	0.17	0.18	204.23	192.71
600392	盛和资源	—	7.86	137.96	0.13	0.14	61.31	55.67
000831	五矿稀土	—	12.68	124.38	—	—	—	—
300748	金力永磁	—	39.00	161.24	—	—	—	—

资料来源: WIND、国信证券经济研究所预测; 备注: 盈利预测来自 WIND 一致预期。

内容目录

中国是全球稀土储量最丰富的国家.....	4
中国稀土矿产量占全球 60%以上	5
中国稀土冶炼分离产品产量占全球 85%以上	8
中国形成六大稀土产业集团主导的发展格局	9
稀土磁材是稀土消费最大领域.....	12
中国稀土产业为什么会有这么大的优势?	16
复盘上一轮收储对稀土板块的影响.....	18
基于基本面判断,轻重稀土价格预计将出现分化	20
相关标的	22
国信证券投资评级.....	25
分析师承诺	25
风险提示	25
证券投资咨询业务的说明.....	25

图表目录

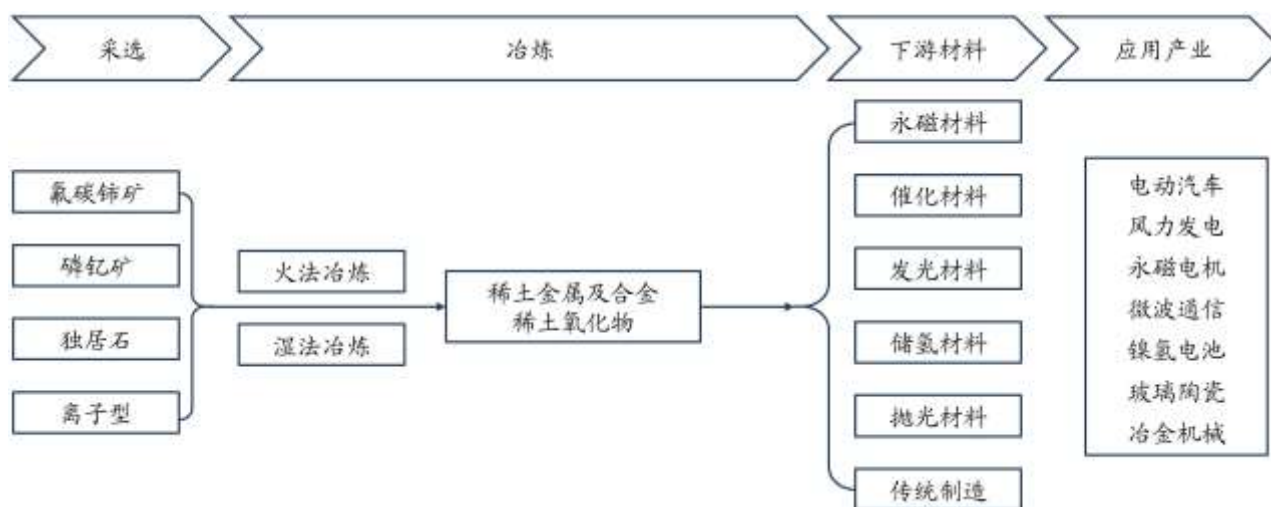
图 1: 稀土产业链	4
图 2: 2019 年全球稀土储量分布 (柱状图)	4
图 3: 2019 年全球稀土储量分布 (饼图)	4
图 4: 中国稀土资源分布呈现“北轻南重”的特点	5
图 5: 全球稀土矿产量 (单位: 吨, REO)	5
图 6: 全球稀土矿产量构成	6
图 7: 全球稀土冶炼分离产品产量 (单位: 吨, REO)	8
图 8: 全球稀土冶炼分离产品产量构成	8
图 9: 中国六大稀土集团主要整合区域	9
图 10: 中国稀土矿开采总量控制指标 (单位: 吨, REO)	10
图 11: 全球主要稀土消费地区	12
图 12: 中国稀土下游消费结构 (2018 年)	12
图 13: 中国稀土功能材料产值占比 (2018 年)	13
图 14: 中国稀土下游消费结构 (2018 年)	13
图 15: 中国钕铁硼企业产能分布	13
图 16: 中国烧结钕铁硼毛坯产量 (单位: 万吨)	13
图 17: 高性能钕铁硼永磁材料产业链	13
图 18: 全球汽车产量	15
图 19: 中国新能源汽车销量	15
图 20: 国内变频空调产量及占比 (单位: 万台)	15
图 21: 2019 年国内氧化镨钕成本变动 (万元/吨)	16
图 22: 2019 年国内氧化镨钕利润变动 (万元/吨)	17
图 23: 原地浸矿的工艺流程图	17
图 24: 历年国储局稀土收储启动时间所对应稀土价格 (单位: 万元/吨)	18
图 25: 上一轮国储局稀土收储稀土商品价格变化 (单位: 万元/吨)	19
图 26: 上一轮国储局稀土收储上市公司股价变化	19
图 27: 轻稀土代表品种氧化镨钕价格走势 (单位: 万元/吨)	21
图 28: 中重稀土代表品种氧化镨和氧化铽价格走势 (单位: 万元/吨)	21
图 29: 五矿稀土营收规模和增速	22
图 30: 五矿稀土稀土氧化物产量	22
图 31: 广晟有色营收规模和增速	22
图 32: 广晟有色稀土氧化物产量	22
图 33: 盛和资源营收规模和增速	23
图 34: 盛和资源稀土氧化物产量	23
图 35: 金力永磁营收规模和增速	23
图 36: 金力永磁磁材产量	23
表 1: 2019 年分省稀土矿消费量	6
表 2: 2017-2019 年中国混合碳酸稀土进口量 (单位: 实物吨)	7
表 3: 2017-2019 年中国未列名稀土氧化物进口量 (单位: 实物吨)	7
表 4: 2017-2019 年中国稀土金属矿进口量 (单位: 实物吨)	8
表 5: 2019 年中国稀土冶炼产能和开工产能	9
表 6: 近年来稀土行业主要相关政策	10
表 7: 2017-2019 年中国稀土矿开采指标 (单位: 吨)	11
表 8: 2017-2019 年中国稀土冶炼分离指标 (单位: 吨)	11
表 9: 17 种稀土元素的应用领域	12
表 10: 2018-2019 年全球钕铁硼消费构成	14
表 11: 上一轮国储局稀土收储时间表	18
表 12: 2018-2019 年镨钕镨钕月度产量	20

中国是全球稀土储量最丰富的国家

稀土是元素周期表中镧系元素和钪、钇共十七种金属元素的总称。稀土之所以珍贵是因为储量稀少、不可再生、分离提纯和加工难度较大，同时广泛运用到农业、工业、军事等行业，是新材料制造的重要原料资源。

稀土通常分为轻、重稀土两组，轻稀土包括“镧、铈、镨、钕、钐、铕”，重稀土包括“钆、铽、镱、铥、钬、铒、铕、镱、钪、钇”，自然界中共有 250 余种稀土矿。稀土同基本金属类似，也需要经过采、选、冶分离，稀土之所以特殊，是因为稀土矿包含多种元素在一起，而且这些元素在元素周期表中离得很近，化学和物理性质比较相似，把每个金属单独分离出来比较困难。

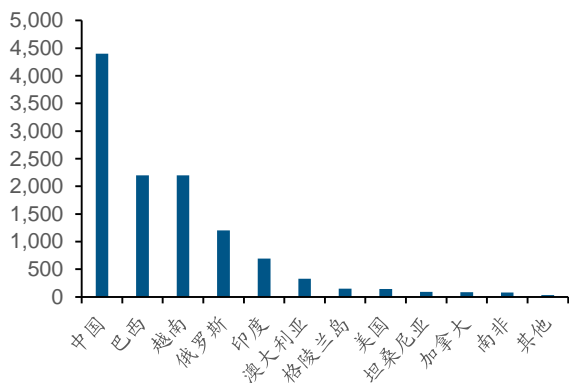
图 1：稀土产业链



资料来源：中国稀土行业协会、国信证券经济研究所整理

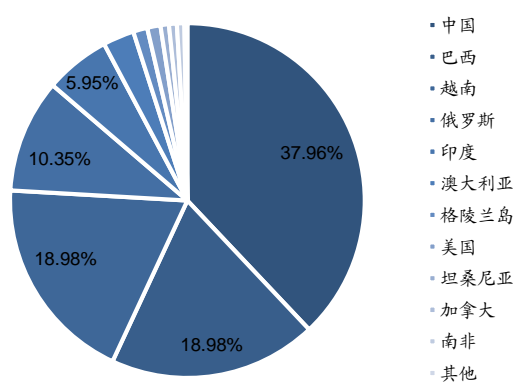
中国是全球稀土储量最为丰富的国家。美国地质调查局 2020 年报告，2019 年全球稀土储量为 1.2 亿吨，其中中国储量达 4400 万吨，占比达 37.96%；其次为巴西和越南，均为 2200 万吨，占比各 18.98%；再次为俄罗斯和印度，分别为 1200 万吨和 690 万吨，占比各 10.35%和 5.95%。另外值得强调的是，中国在中重稀土资源的储量优势尤为突出，查明储量占世界 90%以上。

图 2：2019 年全球稀土储量分布（柱状图）



资料来源：USGS、国信证券经济研究所整理

图 3：2019 年全球稀土储量分布（饼图）



资料来源：USGS、国信证券经济研究所整理

中国稀土资源不仅储量大、矿种全，而且广泛分布于全国 22 个省区。目前，大量开采的稀土矿床、岩体主要有包头混合型稀土矿（氟碳铈矿-独居石混合型稀土矿），以江西、广东、广西、福建为代表的离子吸附型稀土矿，以山东微山、四川冕宁为代表的氟碳铈矿等。轻稀土主要集中在内蒙古、山东等北省份及四川省部分地区；中重稀土主要集中在江西赣州地区、广东粤东地区、广西、福建、湖南等地，因此中国稀土储量分布呈现“北轻南重”的特点，北方地区分布较集中，主要集中在包头附近；南方地区分布较分散，呈现多省份分布、省内多地分布。

图 4：中国稀土资源分布呈现“北轻南重”的特点

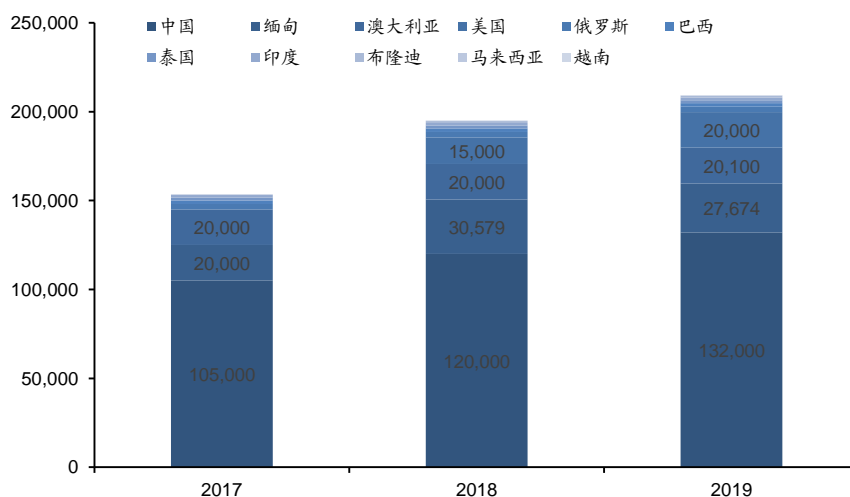


资料来源：中国稀土行业协会、国信证券经济研究所整理

中国稀土矿产量占全球 60%以上

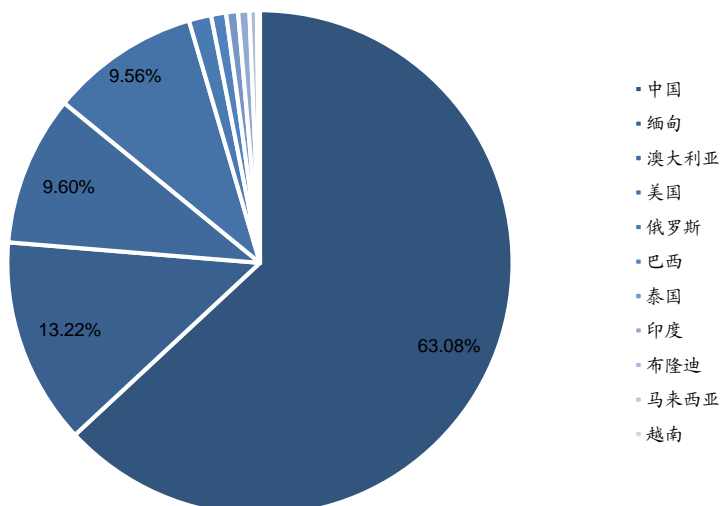
安泰科数据显示，2019 年全球稀土矿产量约为 21 万吨（REO），同比增长 7.3%。其中，中国产量约 13.2 万吨，占比约 63%；中国、美国、澳大利亚和缅甸四国稀土矿产量合计近 20 万吨，约占全球总产量的 95.5%，集中度非常高。而随着全球稀土多元化供应格局的建立，中国稀土矿产量所占比重有所下滑。

图 5：全球稀土矿产量（单位：吨，REO）



资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

图 6: 全球稀土矿产量构成



资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

中国稀土矿产量随着开采指标的增加，每年也是略有增长。而相比之下，海外市场稀土矿增量更为显著。目前进口矿资源种类多，国际市场新的稀土矿项目不断增加，这部分增量基本都会流入中国市场，包括轻稀土和中重稀土，作为国内稀土冶炼分离企业的原材料进行生产，并且不包括在国家设定的稀土冶炼分离指标之内。

未来两年，随着国外部分稀土矿山的相继达产或投产，预计全球稀土矿供应量会持续增加，中国稀土矿产量在全球市场的份额也会有所下滑。海外项目中值得重点关注的项目：1) 格陵兰矿业公司科瓦内湾稀土矿作为全球最具开发潜力的稀土矿项目，许可证申请进入最后阶段；2) 美国芒廷帕斯作为中国境外正在运营的最大轻稀土矿山，还有增产的空间；3) 非洲布隆迪彩虹稀土公司旗下加卡纳稀土矿有望实现达产；4) 北方矿业公司的布朗山项目现在处于试验厂运行阶段，试验厂运营期三年，有望在 2021 年下半年投入商业生产；5) 澳大利亚海斯廷目前致力于开发西澳加斯科因地区杨戈博纳稀土旗舰项目，计划从 2021 年开始每年生产 15000 吨混合碳酸稀土。预计未来全球稀土矿产量将持续保持增长态势，短期受疫情影响会有所放缓，但不改长期发展格局，国内轻稀土矿将直面海外轻稀土矿的竞争。

表 1: 2019 年分省稀土矿消费量

省份	国产矿 REO 消费量 (吨)	进口矿 REO 消费量 (吨)	废料 REO 消费量 (吨)	合计 REO 消费量 (吨)
内蒙古	55000	10000	1000	66000
四川	45000	15000	0	60000
江苏	0	10000	4000	14000
江西	1000	5000	15000	21000
广东	2700	3500	0	6200
广西	2500	3500	0	6000
福建	3440	3000	0	6440
山东	15000	10000	2000	27000
甘肃	10000	5000	0	15000
湖南	20000	0	0	20000
河南	0	0	1000	1000
河北	0	5000	0	5000
辽宁	0	3000	0	3000
合计	154640	73000	23000	250640

资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

中国除了自身大量生产稀土矿之外，还有进口矿的补充。其中，缅甸和美国是最主要的来源国。海关总署数据当中，混合碳酸稀土矿（关税号：28469048）和未列名氧化稀土（关税号：28469019）进口主要来自缅甸，这两种稀土矿都是离子型稀土矿，含中重稀土高于标矿。其中混合碳酸稀土进口产品实物 REO 含量为 30% 左右，未列名氧化稀土实物 REO 含量为 90% 左右。2019 年中国从缅甸进口混合碳酸稀土矿约 1.3 万吨实物量，折合 3896 吨 REO，同比减少约 50%；进口未列名氧化稀土约 1.4 万吨实物量，折合 1.3 万吨 REO，同比增长约 77%。缅甸进口的离子型稀土矿是国内中重稀土供应非常重要的来源，但 2019 年 5 月中旬，云南腾冲与缅甸边境关口进行封关，禁止所有稀土业务相关商品进行进出口贸易，缅甸矿禁止进口，导致国内中重稀土数量缩减，氧化镨和氧化铽等中重稀土代表品种产量出现明显下滑。

表 2：2017-2019 年中国混合碳酸稀土进口量（单位：实物吨）

月份	总进口量			缅甸进口量		
	2017 年	2018 年	2019 年	2017 年	2018 年	2019 年
01 月	1527.72	3530.00	1480.21	1490.44	2937.89	963.31
02 月	1185.85	2530.05	790.62	1149.58	2026.79	767.04
03 月	1332.64	2396.59	2565.00	1308.94	2379.74	2305.00
04 月	1104.12	2966.31	1995.60	1052.35	2387.31	1898.15
05 月	2003.05	2579.08	3619.76	1937.18	2538.08	3283.76
06 月	2680.54	2742.21	661.00	1973.29	2742.21	0.00
07 月	2507.01	3115.67	454.00	1568.01	2284.67	0.00
08 月	1426.35	2071.63	23.01	1385.35	2005.05	0.00
09 月	1344.98	2606.96	1160.62	1311.56	2046.96	1043.72
10 月	2946.32	2621.68	172.17	1609.52	2600.68	147.57
11 月	3144.12	1686.07	447.41	2658.12	801.07	426.41
12 月	2900.65	1451.67	2195.85	2143.67	1078.67	2151.25
合计	24103.37	30297.92	15565.25	19588.02	25829.12	12986.22

资料来源：海关总署、百川盈孚、国信证券经济研究所整理

表 3：2017-2019 年中国未列名稀土氧化物进口量（单位：实物吨）

月份	总进口量			缅甸进口量		
	2017 年	2018 年	2019 年	2017 年	2018 年	2019 年
01 月	433.51	210.60	1770.81	0.00	89.65	1769.83
02 月	220.60	926.61	923.16	0.00	191.86	781.98
03 月	387.23	524.20	2480.60	0.00	195.35	2039.96
04 月	341.58	689.28	2726.74	0.00	328.05	2167.50
05 月	223.90	660.78	1362.68	43.64	440.19	1074.92
06 月	281.75	1059.32	827.81	0.00	955.78	517.48
07 月	391.84	1042.33	744.33	62.40	899.23	324.28
08 月	495.13	1123.70	1115.94	31.83	1042.17	1095.83
09 月	254.92	1222.67	2160.97	52.42	881.62	2017.20
10 月	421.33	1149.68	810.40	0.00	1068.87	693.28
11 月	255.83	186.95	735.93	92.01	145.95	656.60
12 月	289.69	2137.68	1590.77	87.43	1908.59	1286.17
合计	3997.32	10933.80	17250.13	369.72	8147.30	14425.01

资料来源：海关总署、百川盈孚、国信证券经济研究所整理

相比于缅甸离子型稀土矿进口是国内中重稀土重要来源，美国稀土金属矿进口是国内轻稀土的重要补充。稀土金属矿（关税号：25309020）进口数据主要是从美国芒廷帕斯稀土矿山进口的稀土精矿，REO 含量在 55% 左右。芒廷帕斯是中国之外最为优质的矿山之一，其矿山类型为氟碳铈矿，矿山从 2018 年 1 月开始复产，所产稀土矿全部由盛和资源包销到国内。2018 年进口实物量为 27567 吨，折合约 1.52 万吨 REO；2019 年进口实物量为 46149 吨，折合约 2.54 万吨 REO。目前芒廷帕斯生产已趋于稳定，精矿品位、回收率等指标已超

过破产前水平，接近历史最高水平，精矿品质逐步稳定，预计如果满产的话每年可以达到 6 万吨以上的实物量，折合约 3.3 万吨 REO。

表 4：2017-2019 年中国稀土金属矿进口量（单位：实物吨）

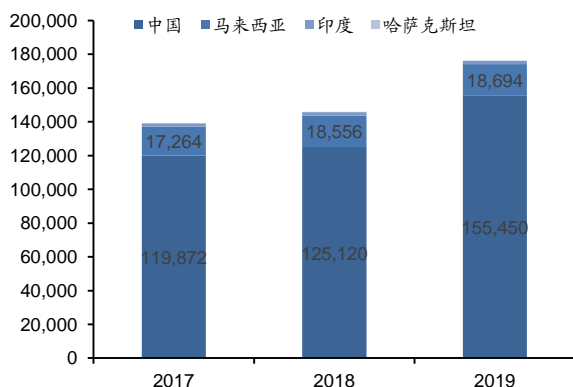
月份	总进口量			美国进口量		
	2017 年	2018 年	2019 年	2017 年	2018 年	2019 年
01 月	0.00	354.50	2030.50	0.00	354.50	1930.50
02 月	0.00	824.25	2147.50	0.00	822.50	2047.50
03 月	34.30	1239.98	1462.50	0.30	1189.50	1462.50
04 月	0.00	2507.80	5209.00	0.00	2457.80	5109.00
05 月	44.18	1331.00	3355.75	0.05	1306.50	3355.75
06 月	0.30	2427.17	3495.26	0.30	2223.00	3393.00
07 月	0.71	3471.20	3568.50	0.00	3471.20	3568.50
08 月	210.30	1650.03	5460.12	0.30	1501.37	5460.00
09 月	45.06	6100.73	6162.00	0.06	5950.38	6162.00
10 月	210.00	2367.70	5148.00	0.00	2166.70	5148.00
11 月	210.30	4271.10	3794.98	0.30	4271.10	3646.50
12 月	0.09	1952.50	4866.33	0.00	1852.50	4866.00
合计	755.25	28497.95	46700.43	1.31	27567.05	46149.25

资料来源：海关总署、国信证券经济研究所整理

中国稀土冶炼分离产品产量占全球 85%以上

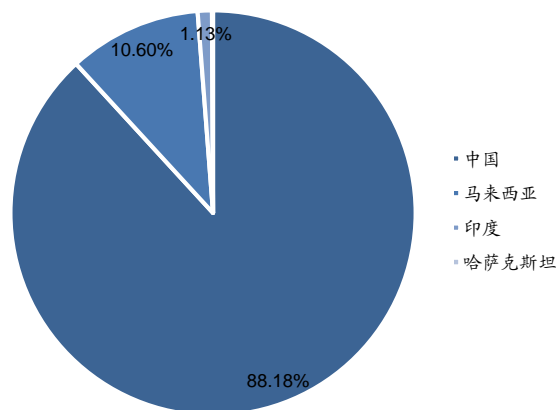
安泰科数据显示，2019 年全球稀土冶炼分离产品产量合计约 17.6 万吨（REO），同比增长 21%。其中，中国产量约 15.5 万吨，占比 88.2%，中国总产量包括六大稀土集团计划内产量和利用进口矿以及化合物生产的冶炼产品产量；澳大利亚 Lynas 作为中国以外最大的稀土冶炼分离产品供应商，其位于马来西亚的关丹稀土分离厂产量稳步提升，2019 年产量约 1.87 万吨，占比 10.6%。

图 7：全球稀土冶炼分离产品产量（单位：吨，REO）



资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

图 8：全球稀土冶炼分离产品产量构成



资料来源：安泰科、国信证券经济研究所整理

中国丰富的稀土资源促进了冶炼分离、加工产业的快速发展。以区域稀土资源为核心，中国稀土产业形成了三大基地和南北两大生产体系的格局。三大基地包括：1）以包头混合型稀土为原料的北方稀土生产基地；2）以江西为代表的南方七省的离子型稀土矿为原料的中重稀土生产基地；3）以四川冕宁氟碳铈矿为原料的氟碳铈矿生产基地。两大体系：以轻稀土为主的北方工艺体系，以及以中重稀土为主的南方工艺体系。

中国稀土冶炼分离产能总体呈现过剩的格局，由于国家继续实行严格总量控制政策，所以产能利用率并不高。百川数据显示，2019 年国内稀土冶炼分离产能合计是 40.69 万吨，开工产能是 22.91 万吨，开工率只有 56.29%。

表 5：2019 年中国稀土冶炼产能和开工产能

省份	年产能	开工产能	开工率
内蒙古	92650	52150	56.29%
四川	82000	52500	64.02%
江西	62525	32425	51.86%
江苏	46250	13200	28.54%
山东	45500	33100	72.75%
甘肃	20000	15000	75.00%
广东	17000	6500	38.24%
广西	10000	6000	60.00%
福建	10000	6000	60.00%
湖南	9500	7500	78.95%
其他	11500	4700	40.87%
合计	406925	229075	56.29%

资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

备注：稀土冶炼分离产能包括废料回收企业产能。

目前海外稀土冶炼分离产能相对有限。Lynas 除了马来西亚关丹的莱纳斯高级材料工厂（Lynas Advanced Materials Plant）产能外，预计与美国化学品公司蓝线公司合作开发的位于美国的稀土冶炼分离厂将在 2020 年开始实施。另外安泰科预计美国芒廷帕斯将在 2020 年底之前启动自己的加工能力，这是今年在中国以外市场投产可能性比较高的稀土冶炼分离产能。

中国形成六大稀土产业集团主导的发展格局

中国稀土行业从 2013 年开始形成六大稀土集团主导的发展格局。而六大稀土集团整合的背景，是为了提高稀土行业的集中度，有利于政府监管，加强国内资源的合理配置，进一步进行产业和工艺的升级，同时避免无证采矿发生导致稀土资源浪费，导致行业利益受损。

2011 年 5 月 10 日国务院发布《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》，为中国稀土企业发展格局定下基调，并由工信部提出组建“1+5”全国大型稀土集团的方案，推动国内稀土企业资产优化、兼并重组、形成北方一家稀土公司和南方五家稀土公司的新格局。2013 年国家批准成立六大稀土集团，包括中国稀有稀土有限公司（中国铝业公司）、五矿稀土股份有限公司（中国五矿集团公司、五矿稀土集团有限公司）、中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司（包头钢铁（集团）有限责任公司）、中国南方稀土集团有限公司（赣州稀土集团、江铜集团、江西稀有稀土金属钨业集团有限公司）、广东省稀土产业集团有限公司（广东省广晟资产经营有限公司）、福建省稀有稀土（集团）有限公司（厦门钨业）。2014 年六家稀土集团相继完成备案。2015 年 1 月工信部召开重点稀土省（区）和企业工作会议明确，2015 年年底，六大集团将完成整合全国稀土矿山和冶炼分离企业的目标。六大稀土集团的重组是中国为保护国内稀土资源，提高国际稀土话语权的重要布局。

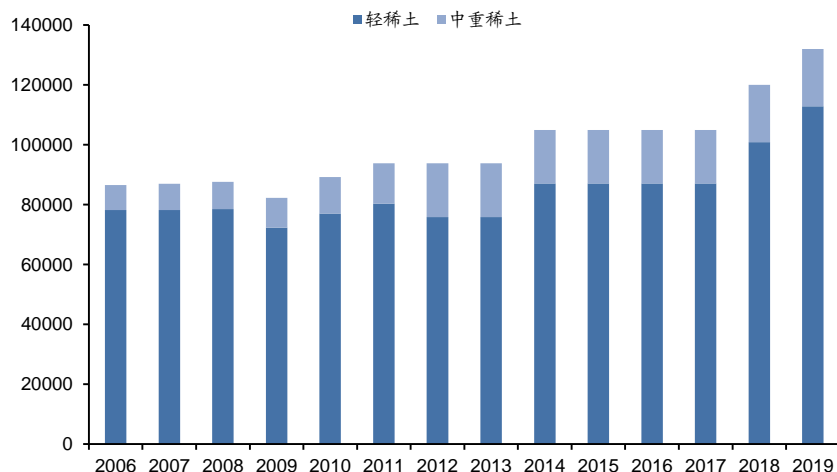
图 9：中国六大稀土集团主要整合区域

中国五矿	中铝公司	北方稀土	厦门钨业	南方稀土	广东稀土
湖南 广东 福建 云南	广西 江苏 山东 四川	内蒙古 甘肃	福建	江西 四川	广东

资料来源：中国稀土行业协会、国信证券经济研究所整理

中国从 2006 年开始公示稀土矿开采总量指标。之所以进行总量指标的控制是因为当时中国稀土行业存在恶性竞争现象，相互杀价成为市场常态，导致国际稀土价格急剧下跌。

图 10：中国稀土矿开采总量控制指标（单位：吨，REO）



资料来源：国土资源部、国信证券经济研究所整理

中国稀土“黑产业链”的存在曾使得稀土生产的指令性计划并没有达到预期的效果。非法开采、加工以及销售稀土产品阻碍国内稀土产业健康发展的重要因素之一，一方面是因为国家对稀土整治措施缺乏持久效力，另一方面是因为私挖盗采不需要缴纳任何税费，暴利诱惑增加了打击的难度。2012 年以后稀土价格持续低迷，“黑稀土”大量冲击市场是主要原因。“黑稀土”的存在导致了国家战略资源的浪费，国家打击稀土违法违规的态度也愈加坚决。2017 年 6 月，工信部稀土办公室成立整顿稀土行业秩序专家组，拟常态化打击稀土违法违规生产行为，同时广西、江西、山西等地也纷纷推进打击稀土违法违规专项行动。“常态化”的打击关闭了大量不合规的开采点。2019 年月，工信部等 12 部委发布《关于持续加强稀土行业秩序整顿的通知》，要求聚焦私挖盗采、加工非法稀土矿产品等扰乱行业秩序的突出问题，首次建立多部门联合督查机制，每年开展 1 次专项督查，这意味着稀土整顿行业正式进入常态化。

表 6：近年来稀土行业主要相关政策

时间	发布者	政策名称	政策内容
2010.05	国土资源部	《关于开展全国稀土等矿产开发秩序专项行动的通知》	从 2010 年 6 月至 11 月集中开展稀土等矿产开发秩序专项整治。
2011.05	国务院	《国务院关于促进稀土行业持续健康发展的若干意见》	加快转变稀土行业发展方式，提升开采、冶炼和应用的技术水平，坚持保护环境与节约资源，坚持总量控制和优化存量，坚持统筹国内国际两个市场、两种资源，积极开展国际合作，力争用 5 年左右时间，形成合理开发、有序生产，高效利用，技术先进、集约发展的稀土行业持续健康发展格局。全面介绍了我国稀土的现状、保护和利用情况、发展原则和目标以及相关政策，以增进国际社会对我国稀土的了解。
2012.06	国务院新闻办公室	《中国的稀土状况与政策》	提出大幅度减少稀土开采和冶炼分离企业数量，提高产业集中度，基本形成以大型企业为主导的行业格局。
2013.01	工信部、发改委、财政部等部委	《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》	提出自 2014 年 10 月至 2015 年 3 月开展全国打击稀土违规行为专项行动。
2014.10	工信部、公安部等八部委	《打击稀土违法违规行为专项行动方案》	
2014.12	商务部	《2015 年出口许可证管理货物目录》	决定自 2015 年 1 月 1 日起取消稀土出口配额管理，并保留出口税到 2015 年 5 月 2 日。
2015.04	国务院	《关于实施稀土、钨、钼资源税从价计征改革的通知》	将稀土、钨、钼资源税由从量计征改为从价计征，合理确定税率。将稀土、钨、钼的矿产资源补偿费费率降为零，停止征收相关价格调节基金，建立矿产资源权益金制度。
2016.01	国务院办公厅	《国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》（国办发〔2015〕95 号）	要求工信部开展了稀土产品追溯体系建设，实现从稀土开采、冶炼分离（含资源综合利用）到流通、出口全过程的产品追溯管理。
2016.10	工信部	《稀土行业发展规划（2016-2020 年）》	提出一条指导思想，五项基本原则，五个发展目标，六项重点任务，多重保障措施助推稀土产业“十三五”期间更上一层楼。
2018.12	工信部等多部门	《关于持续加强稀土行业秩序整顿的通知》	明确了加强稀土行业秩序整顿的任务分工、主要目标和落实举措，便于中央和各地形成部门合力，加强对违法违规行为的惩治力度。

资料来源：北方稀土信用评级报告、国信证券经济研究所整理

国内稀土开采和冶炼分离指标是统一由六大稀土集团来进行分配，2019 年开采指标中北方稀土、南方稀土和中国铝业占比最大，达到总指标的 93.8%；稀土冶炼分离指标中同样是北方稀土、南方稀土和中国铝业占比最大，达到总指标的 84.1%。最近两年，轻稀土开采和冶炼指标都在逐步增加；中重稀土在 2019 年开采和冶炼指标保持不变。

表 7：2017-2019 年中国稀土矿开采指标（单位：吨）

序号	单位	2017 年稀土矿指标			2018 年稀土矿指标			2019 年稀土矿指标		
		轻稀土指标	中重稀土指标	总计	轻稀土指标	中重稀土指标	总计	轻稀土指标	中重稀土指标	总计
1	五矿稀土集团有限公司	0	2260	2260	0	2010	2010	0	2010	2010
2	中国稀有稀土有限公司	9850	2500	12350	11850	2500	14350	14350	2500	16850
	中铝广西有色崇左稀土开发有限公司	0	2500	2500	0	2500	2500	0	2500	2500
	中国钢研科技集团有限公司	2600	0	2600	3600	0	3600	4100	0	4100
	盛和资源控股股份有限公司	7250	0	7250	8250	0	8250	10250	0	10250
3	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	59500	0	59500	69250	0	69250	70750	0	70750
4	中国南方稀土集团有限公司	17750	9000	26750	19750	8500	28250	27750	8500	36250
	赣州稀土矿业有限公司	0	9000	9000	0	8500	8500	0	8500	8500
	四川江铜稀土有限责任公司	17750	0	17750	19750	0	19750	27750	0	27750
5	广东省稀土产业集团有限公司	0	2200	2200	0	2700	2700	0	2700	2700
	广晟有色金属有限公司	0	2200	2200	0	2700	2700	0	2700	2700
	中国有色金属建设股份有限公司	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	厦门钨业股份有限公司	0	1940	1940	0	3440	3440	0	3440	3440
	合计	87100	17900	105000	100850	19150	120000	112850	19150	132000

资料来源：工信部、国信证券经济研究所整理

表 8：2017-2019 年中国稀土冶炼分离指标（单位：吨）

序号	单位	2017 年冶炼分离指标			2018 年冶炼分离指标			2019 年冶炼分离指标		
		轻稀土指标	中重稀土指标	总计	轻稀土指标	中重稀土指标	总计	轻稀土指标	中重稀土指标	总计
1	五矿稀土集团有限公司	0	5658	5658	0	5658	5658	0	5658	5658
2	中国稀有稀土有限公司	7850	9529	17379	9250	10129	19379	11750	10129	21879
	中铝广西有色崇左稀土开发有限公司	0	9529	9529	0	10129	10129	0	10129	10129
	中国钢研科技集团有限公司	600	0	600	1000	0	1000	1500	0	1500
	盛和资源控股股份有限公司	7250	0	7250	8250	0	8250	10250	0	10250
3	中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司	50084	0	50084	59484	0	59484	60984	0	60984
4	中国南方稀土集团有限公司	6520	7592	14112	8320	7592	15912	16320	7592	23912
	赣州稀土矿业有限公司	0	7592	7592	0	7592	7592	0	7592	7592
	四川江铜稀土有限责任公司	6520	0	6520	8320	0	8320	16320	0	16320
5	广东省稀土产业集团有限公司	0	10104	10104	0	10604	10604	0	10604	10604
	广晟有色金属有限公司	0	6494	6494	0	6994	6994	0	6994	6994
	中国有色金属建设股份有限公司	0	3610	3610	0	3610	3610	0	3610	3610
6	厦门钨业股份有限公司	0	2663	2663	0	3963	3963	0	3963	3963
	合计	64454	35546	100000	77054	37946	115000	89054	37946	127000

资料来源：工信部、国信证券经济研究所整理

稀土磁材是稀土消费最大领域

稀土具有无法取代的优异磁、光、电性能，对改善产品性能，增加产品品种及提高生产效率起到巨大的作用，被广泛应用到了冶金、军事、石油化工、玻璃陶瓷、农业和新材料等领域。

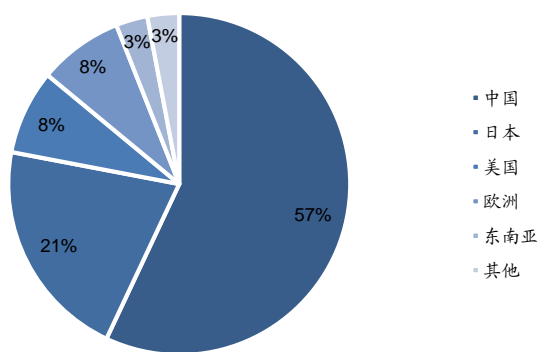
表 9：17 种稀土元素的应用领域

序号	品种	功能
01	镧	可应用于能源电池技术以及荧光粉激活剂
02	铈	光通讯的光纤放大材料
03	铈	用于不需电源的手提式 X 射线机
04	铈	军用对人眼安全的便携式激光测距仪
05	铈	制作光纤激光器等光通讯器件
06	铈	已用于电影、印刷等照明光源
07	铈	广泛应用于燃料喷射系统、微定位和飞机太空望远镜的调节等领域
08	钐	常用作原子反应堆中吸收中子的材料
09	钐	用于制造激光材料、微波和红外器材
10	钐	钐铁硼磁体磁能极高，被称作当代“永磁之王”
11	铈	可用于汽车尾气净化和美容防晒护肤品添加剂
12	铈	适合做摄影机、照相机、显微镜镜头和高级光学仪器棱镜
13	铈	常用来制造有色玻璃、搪瓷和陶瓷
14	铈	大部分用于荧光粉
15	铈	用来制造荧光粉、航标灯
16	铈	可用以制特种玻璃及轻质耐高温合金等
17	铈	制特种玻璃及陶瓷，并用作催化剂

资料来源：亚洲金属网、国信证券经济研究所整理

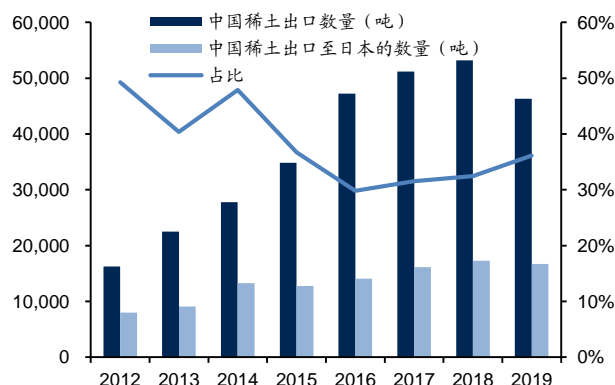
中国、日本和美国是全球最大的稀土消费国，消费量分别占到全球消费总量的 57%、21%和 8%。海关数据显示 2019 年中国稀土出口 4.63 万实物吨，其中出口到日本的 1.67 万实物吨，占总出口量的 36%左右。另外从日本的进口数据来看，2019 年合计进口稀土 2.71 万实物吨，从中国进口的占比约 62%，所以日本稀土对中国的依赖程度很高。另外，2019 年中国稀土出口到美国大约占到总出口量的 34%左右，美国稀土同样也是高度依赖中国的出口。

图 11：全球主要稀土消费地区



资料来源：稀土在线、国信证券经济研究所整理

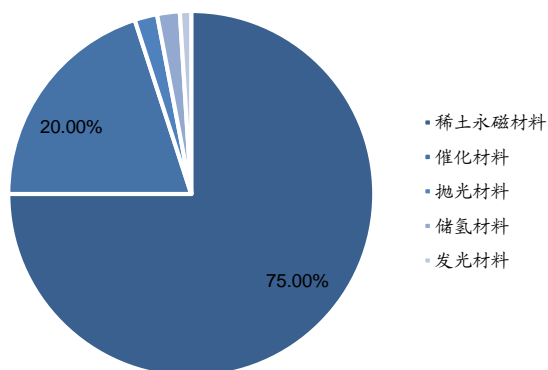
图 12：中国稀土下游消费结构（2018 年）



资料来源：海关总署、日本财务省、WIND、国信证券经济研究所整理

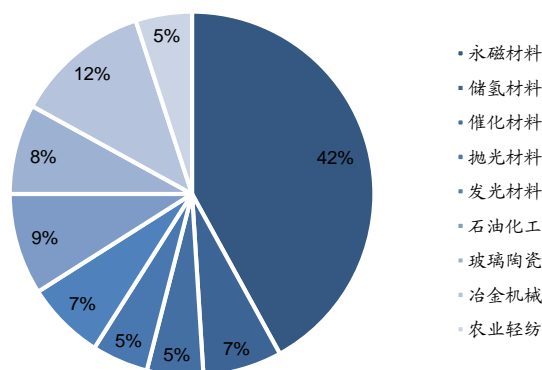
稀土下游应用领域众多，其中磁材的占比最高，磁材在全球稀土消费领域占比达到 26%。另外稀土在线数据显示，2018 年中国稀土永磁材料消费占比达到 42%，产值占比达到 75%。其中，稀土钕铁硼永磁材料是第三代稀土永磁材料，是目前磁性能最好、综合性能最优的磁性材料，应用于风力发电、新能源汽车与汽车零部件、节能变频空调等新兴领域，行业前景广阔。中国钕铁硼产量占全球产量的 90%以上，是钕铁硼磁体第一生产大国。

图 13: 中国稀土功能材料产值占比 (2018 年)



资料来源: 稀土在线、国信证券经济研究所整理

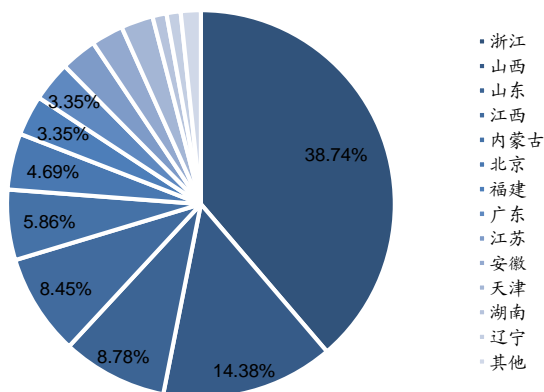
图 14: 中国稀土下游消费结构 (2018 年)



资料来源: 稀土在线、国信证券经济研究所整理

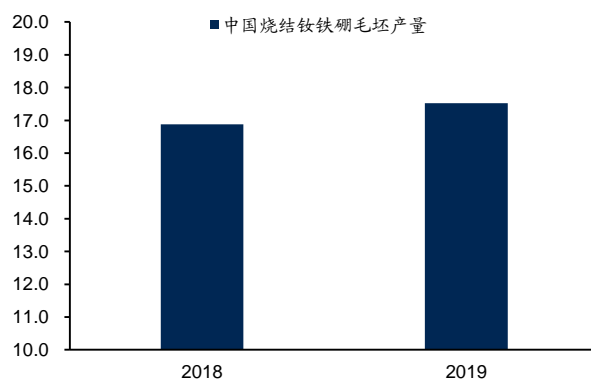
中国钕铁硼产能主要集中在浙江、山西、山东、内蒙古等地。其中, 浙江地区拥有产业集中优势, 企业众多, 产业链全面发展, 年产能 11.56 万吨, 占国内总产能的 38.7%。中国钕铁硼产能目前仍然处于增长的态势, 主要体现在高端钕铁硼产业的增长。2019 年中国烧结钕铁硼产量约为 17.5 万吨。

图 15: 中国钕铁硼企业产能分布



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

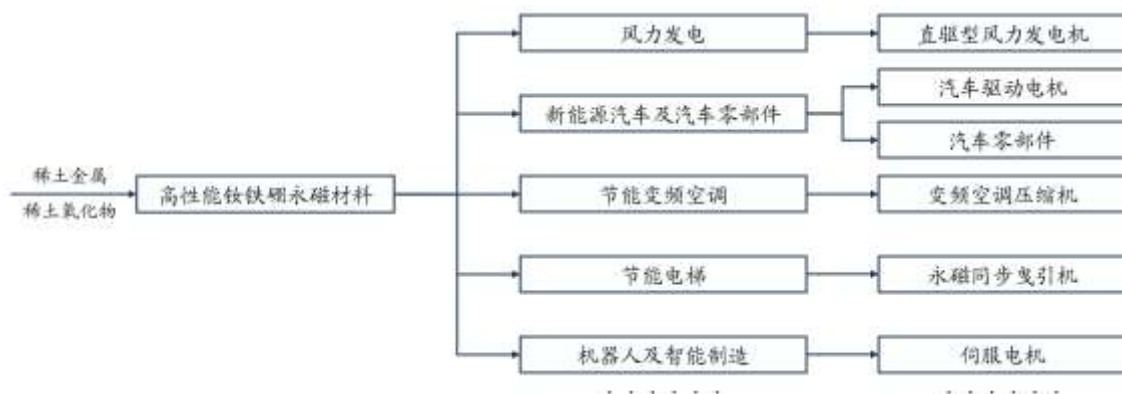
图 16: 中国烧结钕铁硼毛坯产量 (单位: 万吨)



资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

中国稀土钕铁硼永磁材料总体产能是过剩的, 但低端和高端市场出现明显分化。低端钕铁硼市场大量中小企业无序竞争, 行业产能较为分散, 产品同质化程度高, 主要是靠压力人力成本和环保成本来获取市场份额。相比之下, 国内高端钕铁硼市场产能供应不足, 因为高端市场无论从技术、资金、人才或者是下游企业的认证等方面均有较高的准入门槛。

图 17: 高性能钕铁硼永磁材料产业链



资料来源: 金力永磁公司公告、国信证券经济研究所整理

从更实际的角度来看，市场中生产厂商往往不按照技术的标准区分低端和高端产能，而是根据下游产品的需求进行划分。低端钕铁硼主要应用于磁吸附、磁选、电动自行车、箱包扣、门扣、玩具等领域，而高性能钕铁硼主要是应用于高技术壁垒领域中各种型号的电机和扬声器之中的磁钢，包括节能电机、汽车电机、风力发电、高级音像设备、电梯电机等。

表 10：2018-2019 年全球钕铁硼消费构成

产品	2018 年	2019 年	2019 年增量	2019 年占比
风力发电	15000	16000	1000	9.20%
新能源汽车	11000	12000	1000	6.90%
电梯	4000	4200	200	2.41%
节能家电	5000	5500	500	3.16%
消费电子	3800	4000	200	2.30%
电动自行车	20000	19000	-1000	10.92%
医疗设备	13000	13500	500	7.76%
起重设备	10000	11000	1000	6.32%
直驱电机	24000	24500	500	14.08%
工业电机	15000	15000	0	8.62%
高铁	20000	21000	1000	12.07%
EPS 转向系统	12000	11500	-500	6.61%
机械硬盘	3500	3300	-200	1.90%
智能机器人	12500	13500	1000	7.76%
合计	168800	174000	5200	100%

资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

风电领域：永磁直驱电机渗透率逐步提高

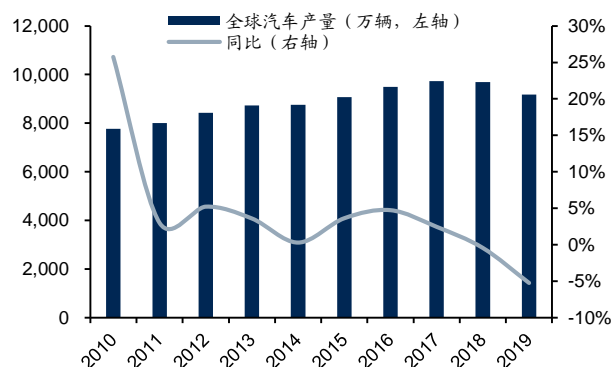
风力发电是国内目前新能源及节能环保行业对高性能钕铁硼磁钢需求量最大的领域。风力发电机分为永磁直驱式、半直驱式和双馈异步式，其中永磁直驱式和半直驱式使用高性能钕铁硼磁钢，国内生产永磁直驱式风力发电机的厂商较为集中，主要是金风科技。百川数据显示，每千瓦装机容量对应的钕铁硼用量约为 0.67kg，2019 年全球风电机组的新增装机容量为 60.4GW，其中直驱电机渗透率约 35%，据此计算 2019 年全球风电领域消耗钕铁硼约 1.46 万吨，折合毛坯约为 1.60 万吨。未来全球风电机组新增装机容量整体有望保持 5%以上的增速，同时永磁直驱电机渗透率也会逐年提升，将持续带动风电领域对于高端钕铁硼永磁材料的消耗。

汽车领域：新能源汽车是未来消费的核心增长点

稀土钕铁硼永磁材料在汽车领域的应用主要包括新能源驱动电机以及传统汽车零部件微特电机。百川数据显示，传统汽车每台 EPS 系统消耗 0.15kg 钕铁硼磁体，折合毛坯 0.25kg，按照 2019 年全球汽车产量 9178 万辆和 EPS 系统 50% 渗透率计算，全球 EPS 系统毛坯钕铁硼消费量至少在 1.15 万吨。中国市场 EPS 系统在汽车中渗透率目前为 40-45%，而欧美市场渗透率已到 80%以上，日本更是达到了 90%，所以国内市场需求还有很大的空间。

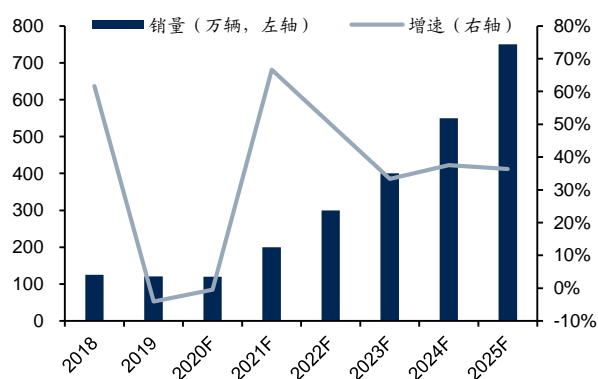
新能源汽车每辆纯电动车消耗钕铁硼 5-10kg，每辆插电式混合动力汽车消耗 2-3kg，每辆混合动力汽车消耗 1-2kg。按照 2019 年全球新能源汽车产量在 250 万辆来测算，毛坯钕铁硼消费量至少在 1.2 万吨。全球汽车电动化的发展趋势是非常明确的，全球突发公共卫生事件打乱了短期的节奏，但不改中长期发展格局。根据多家锂电企业及咨询机构的分析，预计 2025 年电动汽车年销量将突破 1600 万辆，2030 年将达到 3500 万辆，综上预计在 2025 年电动汽车毛坯钕铁硼的消费量将达到 8 万吨，在 2030 年将达到 17.5 万吨。

图 18: 全球汽车产量



资料来源：中国汽车工业协会、国信证券经济研究所整理

图 19: 中国新能源汽车销量

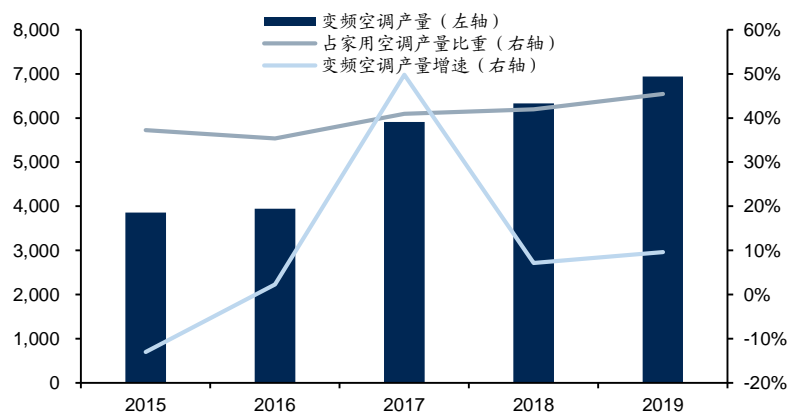


资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

变频空调：国家能效标准提升带来长期政策支持

变频空调是在常规空调的结构上增加了一个变频器。压缩机是空调的核心，其转速直接影响空调的使用效率，变频器就是用来控制和调整压缩机转速的控制系统，使之始终处于最佳的转速状态，从而提高能效比。

图 20: 国内变频空调产量及占比（单位：万台）



资料来源：产业在线、国信证券经济研究所整理

产业在线数据统计，2019 年国内家用空调产量是 1.53 亿台，其中变频空调的产量是 6940.5 万台，高端变频空调的渗透率预计为 40% 左右，每台高端变频空调平均需要使用高性能钕铁硼永磁材料约 0.28kg，综合算出来 2019 年国内变频空调毛坯钕铁硼的消费量在 7500 吨以上。2019 年 6 月 18 日国家发改委等七部委联合印发《绿色高效制冷行动方案》提出：“到 2022 年我国家用空调等制冷产品的市场能效水平提升 30% 以上，绿色高效制冷产品市场占有率提高 20%”，“鼓励企业大幅提高变频、温（湿）度精准控制等绿色高端产品供给的比例”，对变频空调带来长期政策支持。未来将有利于持续带动高端钕铁硼永磁材料的消耗。

除了上述领域之外，在军事领域，稀土能够大幅提高用于武器装备的合金战术性能。稀土具有优良的光电磁等物理特性，稀土元素的加入可以大幅提高用于制造坦克、飞机、导弹的钢材、铝合金、镁合金、钛合金的战术性能。稀土还可以用作电子、激光、核工业、超导等诸多高科技的润滑剂。稀土科技一旦用于军事，就能够带来军事科技的进步。

综上所述，虽然中国钕铁硼磁材产能总体过剩，但是高端产能供应不足，未来随着新能源汽车等高端需求的放量，将有效拉动中重稀土等资源的消费。

中国稀土产业为什么会有这么大的优势？

稀土是中国的热点产业，当中国和美国等发达国家关系发生变化的时候，稀土就容易成为国内外舆论议论的焦点。实际上除中国之外，其他很多国家也都有稀土资源，但是由于开采成本高，大部分国家的稀土矿都在上世纪中国大规模出口之后停止开采。

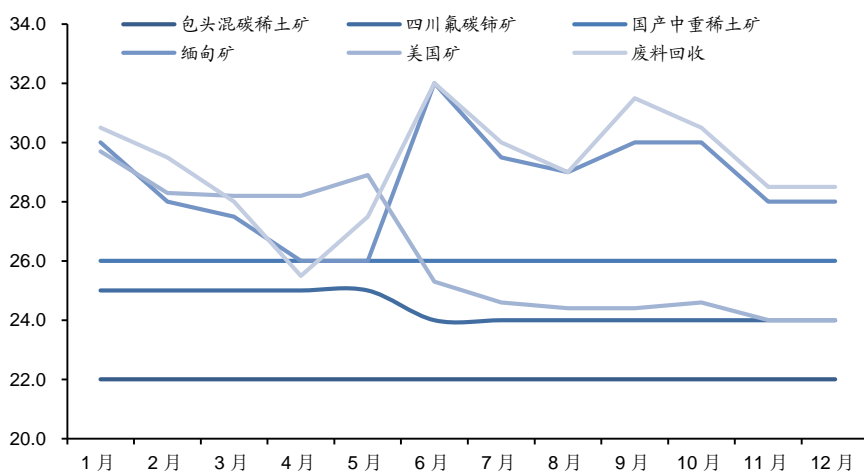
全球稀土产业链之所以形成中国供应绝大部分产量的格局主要是两方面的因素：1) 中国轻稀土生产拥有全世界所有企业都无法比拟的成本优势；2) 富含中重稀土金属的离子型稀土矿是中国、缅甸等少数国家独有的资源。

轻稀土：白云鄂博稀土矿拥有绝对的成本优势

国内轻稀土主要分布在内蒙古包头白云鄂博矿区，已探明稀土资源量约 10000 万吨，平均含稀土氧化物（REO）3%-5%。白云鄂博稀土矿与铁共生，主要的稀土矿物有氟碳铈矿与独居石，其比例为 3:1，都达到了稀土回收品位，稀土总储量 REO 为 3500 万吨，稀土储量超过全国 80%，是国内轻稀土最主要的生产基地。另外，白云鄂博矿尾矿库资源储量 2 亿吨，含有稀土储量 REO 约 1280 万吨，轻稀土资源在全球具有绝对储量优势、品位优势和成本优势。包钢股份利用尾矿资源提炼稀土精矿，全部通过关联交易的方式销售给北方稀土，销售价格根据实际情况每半年重新确定一次。包钢股份与北方稀土在综合考虑碳酸稀土市场价格，扣除碳酸稀土制造费用及行业平均利润，同时考虑加工收率等因素基础上，拟定稀土精矿价格 2017 年 1-9 月为 9250 元/吨（不含税）；2017 年 9 月 1 日起至 2018 年年底为 14000 元/吨（含税 16380 元/吨）；自 2019 年 1 月 1 日起调整为 12600 元/吨（不含税）。

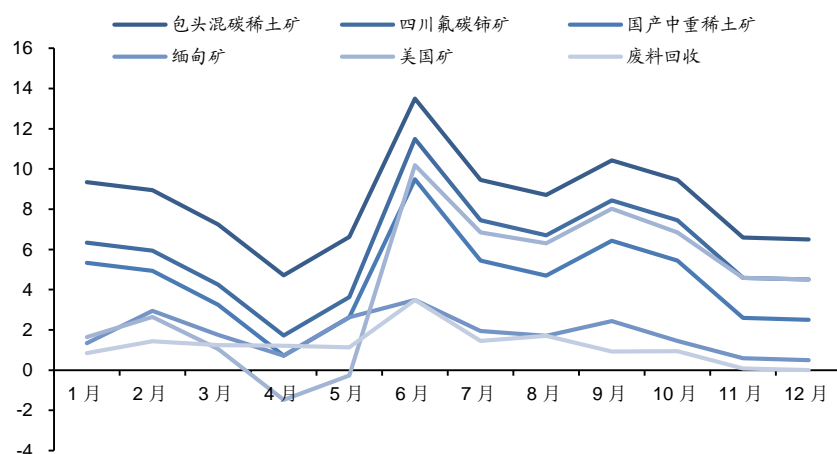
独特的资源优势赋予了中国轻稀土生产绝对的成本优势。内蒙古包头混合碳酸稀土成本稳定，百川数据显示，按照包钢股份和北方稀土签署的稀土精矿价格 12600 元/吨来测算，北方稀土生产的氧化镨钕的完全成本在 22 万元/吨；其他地区根据自采成本测算，2019 年四川氟碳铈矿生产氧化镨钕平均成本是 24.42 万元/吨，国产中重稀土矿生产氧化镨钕平均成本 26 万元/吨；进口矿按照进口价格以及稀土氧化物价格进行核算而得到成本，缅甸矿生产氧化镨钕成本 28.67 万元/吨，美国矿生产氧化镨钕成本 26.22 万元/吨。综合比较，北方稀土生产的氧化镨钕在直接采用稀土精矿的销售价格来核算成本的情况下，同样拥有非常明显的成本优势，这是海外矿所无法比拟的。

图 21：2019 年国内氧化镨钕成本变动（万元/吨）



资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

图 22: 2019 年国内氧化镨钕利润变动 (万元/吨)

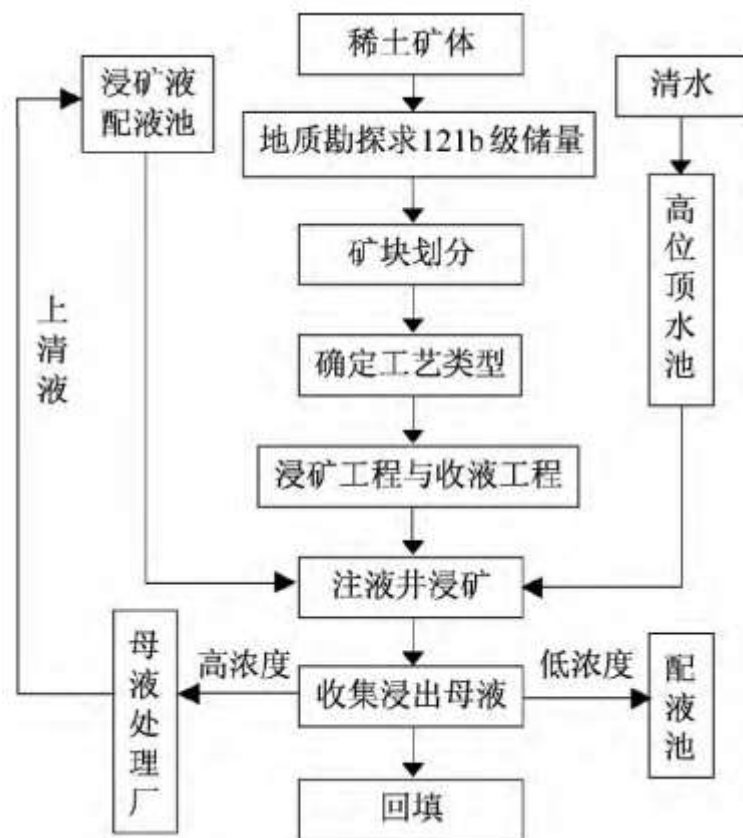


资料来源: 百川盈孚、国信证券经济研究所整理

重稀土: 中国离子型稀土矿储量丰富, 开采难度小

离子型稀土矿是中国、缅甸等少数国家独有的资源, 中重稀土含量高, 在国内主要分布在江西、福建、广东、湖南、广西、云南、浙江等南方七省。这类资源矿床埋藏深度浅, 开采难度小。离子型稀土矿开采过程工序较为简单, 只需要将一定浓度的硫酸铵溶液注入到注液孔中, 给予充分的化学反应时间, 然后将集得的浸矿液进行沉淀反应, 就可以将稀土元素交换解析下来而获得混合稀土氧化物。

图 23: 原地浸矿的工艺流程图



资料来源: 《离子吸附型稀土开采工艺与理论研究现状》、国信证券经济研究所整理

复盘上一轮收储对稀土板块的影响

历史上总共有三轮正式的收储，国储局正式启动稀土收储工作分别是在 2012 年 9 月、2014 年 8 月和 2016 年 3 月。其中，上一轮的国储是从 2016 年 4 月开始谈判，直到 2016 年 12 月才完成第一轮国储的招标工作，随后是在 2017 年的 1 月、3 月和 5 月连续三次进行收储，整个谈判周期比较长，但是在谈判完成之后，连续的招标工作是非常快的。

图 24：历年国储局稀土收储启动时间所对应稀土价格（单位：万元/吨）



资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

2016 年那一轮国储局收储周期可以分成四个阶段：

- 第一阶段：2016 年 01 月-2016 年 03 月，市场预期阶段；
- 第二阶段：2016 年 04 月-2016 年 11 月，商储实施阶段；
- 第三阶段：2016 年 12 月-2017 年 05 月，国储实施阶段；
- 第四阶段：2017 年 06 月-2017 年 12 月，收储完成阶段。

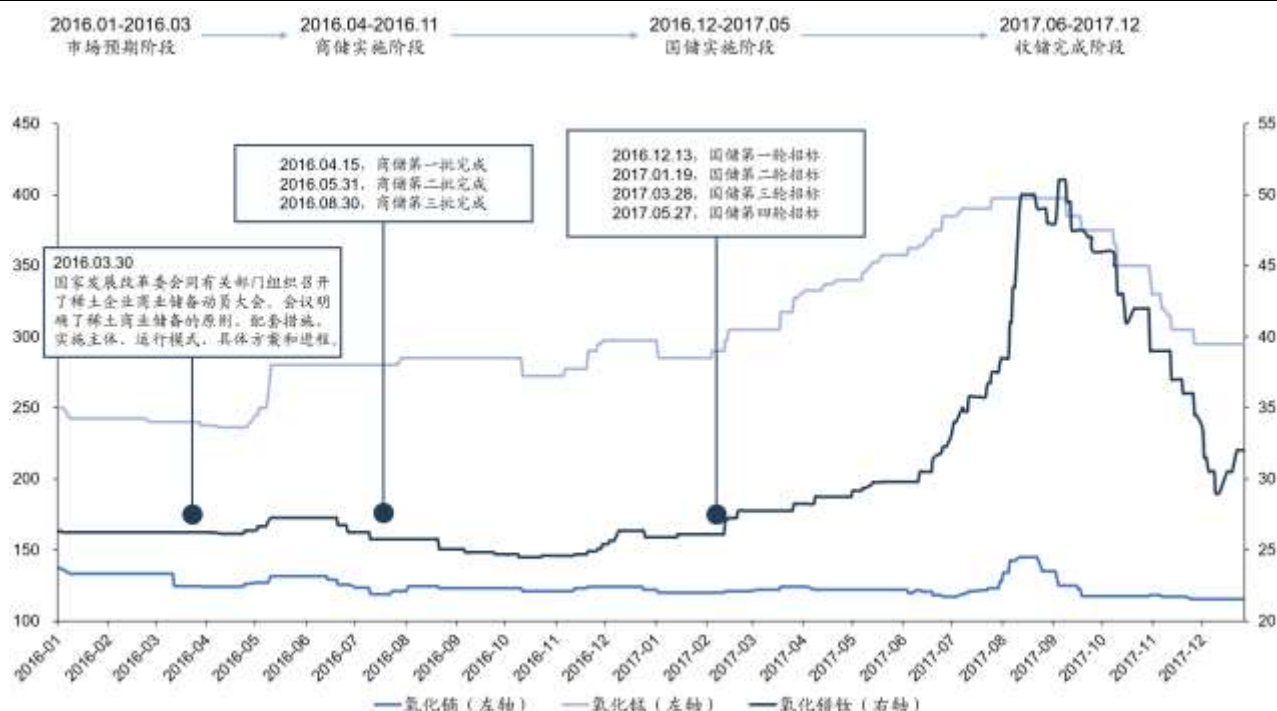
表 11：上一轮国储局稀土收储时间表

时间	事项
2016.03.30	国家发展改革委同有关部门组织召开了稀土企业商业储备动员大会。会议明确了稀土商业储备的原则、配套措施、实施主体、运行模式、具体方案和进程。
2016.04.15	商储第一批完成。
2016.05.31	商储第二批完成。
2016.08.30	商储第三批完成。
2016.12.13	国储第一轮招标，总计成交 1406 吨。
2017.01.19	国储第二轮招标，招标总量 2000 余吨。
2017.03.28	国储第三轮招标，招标总量 3000 余吨。
2017.05.27	国储第四轮招标，招标总量 3000 余吨。

资料来源：国信证券经济研究所整理

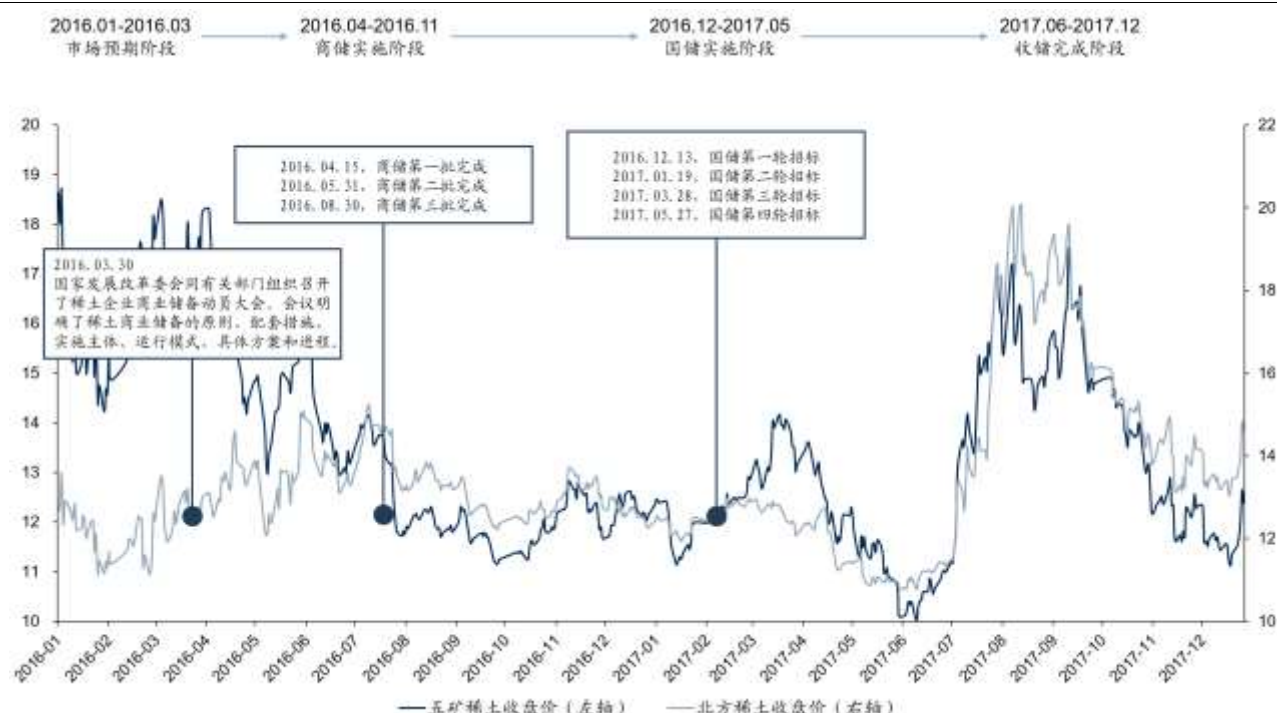
从商品价格来看，上一轮收储的过程当中，国家确定启动收储之后，轻重稀土价格都有小范围上涨，之后随着商储和国储的逐步推进，价格逐步提升。其中氧化铈价格从行情初期 240 万元/吨涨至最高点 400 万元/吨，涨幅 66%；氧化镨钕的价格从行情初期 26.15 万元/吨涨至最高点 51 万元/吨，涨幅 95%。但是随着收储工作的完成，商品价格快速回落。

图 25：上一轮国储局稀土收储稀土商品价格变化（单位：万元/吨）



资料来源：中国稀土行业协会、WIND、国信证券经济研究所整理

图 26：上一轮国储局稀土收储上市公司股价变化



资料来源：WIND、国信证券经济研究所整理

从公司股价变化来看，上一轮收储的过程当中，重稀土龙头五矿稀土和轻稀土龙头北方稀土的股价在市场预期和商储实施的阶段当中都没有表现，而是在国储实施的末期迎来一波快速上涨的行情，但是随着国储完成之后股价又再一次回落至行情启动之前的水平。

基于基本面判断，轻重稀土价格预计将出现分化

稀土主流品种是氧化镨钕、氧化镱和氧化铽。这三个品种的价格代表稀土品种价格波动的趋势。百川数据统计，2019 年国内氧化镨钕产量 5.12 万吨，同比略有增长；氧化镱产量 2016 吨，氧化铽产量 370.5 吨，两者产量同比都出现大幅度下滑，其中主要原因是去年 5 月份缅甸封关导致国内中重稀土资源供应减少。另外从平衡表来说，2019 年氧化镨钕还是处于过剩的状态，氧化镱过剩幅度收窄，氧化铽供需基本平衡。

表 12：2018-2019 年镨钕镱铽月度产量

月度	氧化镨钕产量			氧化镱产量			氧化铽产量		
	2018 年	2019 年	增减	2018 年	2019 年	增减	2018 年	2019 年	增减
01 月	4150	4237	87	298	166	-132	57	32	-25
02 月	3789	3353	-436	252	135	-117	43	22	-21
03 月	4475	4339	-136	321	156	-165	58	30	-28
04 月	4495	4391	-104	313	178	-135	56	32	-24
05 月	4086	4082	-4	288	182	-106	50	39	-11
06 月	3950	4443	493	185	166	-19	32	28	-4
07 月	5102	4370	-732	240	165	-75	34	29.5	-4.5
08 月	4417	4361	-56	195	165	-30	27	26	-1
09 月	4277	4478	201	172	185	13	23.5	31	7.5
10 月	4335	4019	-316	146.5	182	35.5	23	33	10
11 月	4100	4428	328	130.5	171	40.5	21	35	14
12 月	3850	4651	801	146	165	19	25	33	8
合计	51026	51152	126	2687	2016	-671	449.5	370.5	-79

资料来源：百川盈孚、国信证券经济研究所整理

氧化镨钕：目前价格不高，但现货货源偏紧

氧化镨钕在 2019 年有一波行情，价格从 25 万元/吨持续上涨到 35 万元/吨，这主要是因为 5 月份缅甸封关的原因，封关之后中美贸易摩擦加剧，习主席也在那时候去金力永磁调研，一系列国家政策层面的因素之后，市场对稀土的关注程度提升，推动商品价格上涨。价格涨到 35 万元之后随着市场缓和又开始回落，降到 28-30 万元之间。

今年随着国内疫情的爆发，国内稀土冶炼分离企业有一半左右停产，造成镨钕产量下降 40-50%，而下游加工企业产量也受到 40-50% 的影响，但是下游企业复工较快，所以 3 月份下游企业开始补库的时候镨钕价格也略有上涨，3-4 月份镨钕价格在小范围内波动，前段时间镨钕价格虽然是降到 25 万元左右的位置，但是市场上现货少，因为 2 月份有一半的产量减少，加上国内终端需求恢复得比较快，所以导致 4 月底镨钕在现货市场上基本上是买不到的。现在镨钕价格也处于相对低位，部分企业开始备货，所以镨钕价格非常坚挺。

氧化镱和氧化铽：成本有增加，产量有下降，需求有增长

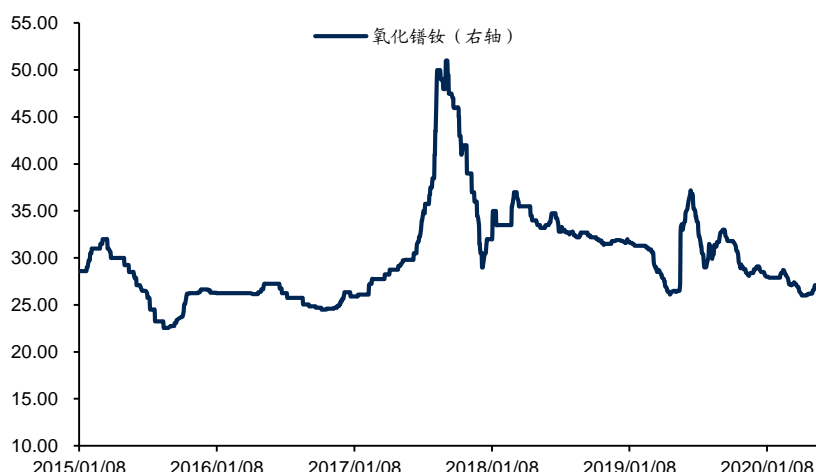
中重稀土在 2019 年的价格走势基本上和轻稀土是一致的。氧化镱的价格从最低位 120 万元/吨持续上涨到最高位 220 万元/吨，后来回调到 150 万元之后再继续上涨。氧化铽的价格从 2019 年最低位 280 万元/吨持续上涨到最高位 420 万元/吨，后来回调到 350 万元之后再继续上涨。目前氧化镱报价在 193 万元/吨，氧化铽报价在 417.5 万元/吨，短期上涨趋势明显。

实际上最近几年国内中重稀土生产成本有比较明显的提升，以前中国私矿开采泛滥的时候，生产成本较低，但是在国家严厉打击“黑稀土”开采之后，很多企业转移到国外去探矿和生产，比如缅甸离子型稀土矿，导致成本提升。另外从需求角度来说，国内高端钕铁硼磁材产能受益于新能源汽车等终端领域需求的提升，产能仍处于扩张周期，这些高性能订单消耗的氧化镨和氧化铈等中重稀土金属的规模也在持续提升。综上国内镨钕基本面呈现出成本有增加、产量有下降、需求有增长的发展格局。

中长期价格判断：氧化镨钕 28 万，氧化镨 200 万以上，氧化铈 450 万以上

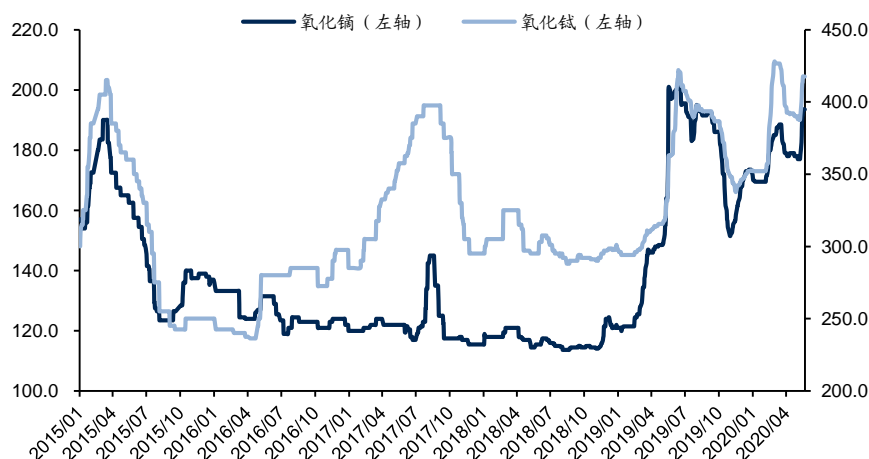
目前国内氧化镨钕还是处于供需过剩的格局，随着海外轻稀土冶炼分离产能的逐步投产，国内的产品需要参与国际市场的竞争，比如 Lynas 现在主要生产的是镨钕镧铈，Lynas 镨钕和国内的镨钕是有竞争的，中国也在不断上调轻稀土指标的数据，未来氧化镨钕的供应量还是会有所增加的，价格可能维持在 28 万元/吨上下。相比之下，镨钕价格有比较大的上涨空间，首先是基本面维持供需偏紧格局，其次中重稀土作为中国独家供应的品种，国家也有保护这部分珍贵资源的意识，所以国家在重稀土开采和冶炼指标也一直没有上调，另外国储局在考虑收储的时候，也会重点考虑中重稀土的品种。

图 27：轻稀土代表品种氧化镨钕价格走势（单位：万元/吨）



资料来源：中国稀土行业协会、WIND、国信证券经济研究所整理

图 28：中重稀土代表品种氧化镨和氧化铈价格走势（单位：万元/吨）



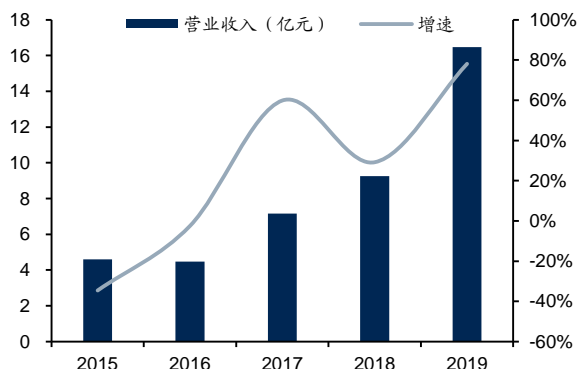
资料来源：中国稀土行业协会、WIND、国信证券经济研究所整理

相关标的

五矿稀土 (000831.SZ)

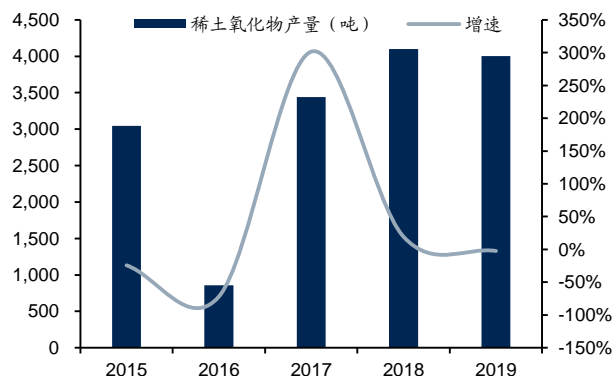
五矿稀土是国内中重稀土的龙头企业，是国内最大的南方离子型稀土分离企业之一。公司旗下的定南大华与广州建丰主要从事高纯单一氧化物、稀土富集物及稀土盐类产品的生产和销售。2019 年公司积极应对海外稀土原料受限事件，在 5 月份缅甸稀土矿暂停进口前，联合五矿稀土集团在云南的业务平台，加快采购效率，基本备齐所属分离企业全年所需原料。另外，公司在政策规定范围之内，合理调配年度总量控制计划指标，共生产稀土氧化物 4002.03 吨，产量保持稳定，产能利用率保持在较好水平，全面完成年度任务。

图 29: 五矿稀土营收规模和增速



资料来源：五矿稀土公司公告、国信证券经济研究所整理

图 30: 五矿稀土稀土氧化物产量

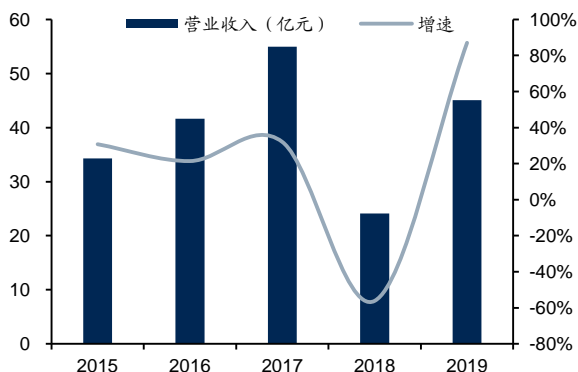


资料来源：五矿稀土公司公告、国信证券经济研究所整理

广晟有色 (600259.SH)

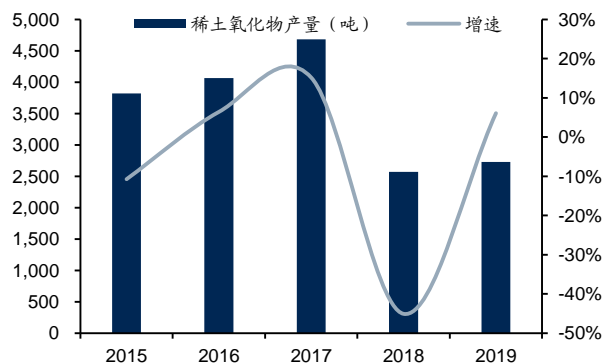
广晟有色是国内中重稀土的龙头企业，公司系国家 6 大稀土产业集团之一广东稀土集团的唯一上市平台，旗下控制 3 家稀土矿企业、4 家稀土分离厂及 1 家稀土金属加工厂，并参股 2 家稀土永磁材料生产企业，目前已形成较为完整的稀土产业链，稀土资源储量丰富，具备稀土全元素分离能力，在中重稀土领域具有较为突出的竞争优势。2019 年公司在稀土价格上涨前加大稀土矿采购储备力度，稀土生产加工环节上，注重提升产能，由 2018 年产能利用率不到 20% 提升至 2019 年的近 50%，并且精准抢抓市场回升机会去库存，总体业绩实现扭亏为盈。

图 31: 广晟有色营收规模和增速



资料来源：广晟有色公司公告、国信证券经济研究所整理

图 32: 广晟有色稀土氧化物产量

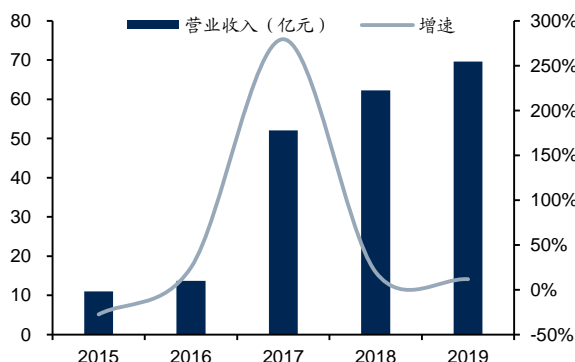


资料来源：广晟有色公司公告、国信证券经济研究所整理

盛和资源（600392.SH）

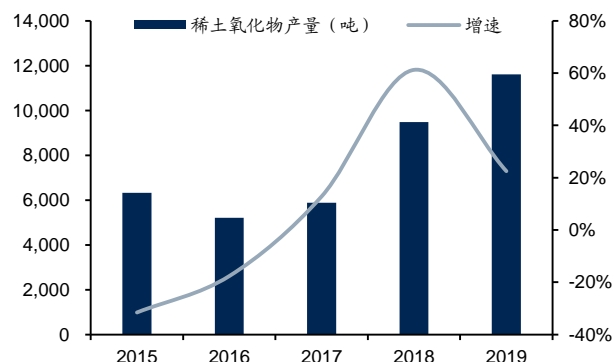
盛和资源是全球一流的稀土及相关产品研发、生产和供应企业，是国家倡导的、稀土行业独具特色的混合所有制企业。公司在中国境外参股了美国芒廷帕斯稀土矿和格陵兰科瓦内湾稀土矿，是国内稀土行业唯一走出去的上市公司。稀土冶炼分离方面，目前公司拥有四川和江西两处稀土冶炼分离基地，其中四川以轻稀土矿为主要原料，江西以南方离子型稀土矿、独居石氯化片等为主要原料。公司严格按照国家下发的生产指标开展稀土冶炼分离业务，所产稀土氧化物等产品部分通过公司下属企业加工成稀土金属等产品后再对外销售，部分直接对外销售。2019 年公司全年生产各类产品合计 53.91 万吨，其中镨钕金属 7346 吨，铈 48 吨，镨铁及金属镨 375 吨，锆英砂 7.67 万吨，钛矿（含金红石）31.31 万吨，独居石 9,663 吨。

图 33：盛和资源营收规模和增速



资料来源：盛和资源公司公告、国信证券经济研究所整理

图 34：盛和资源稀土氧化物产量

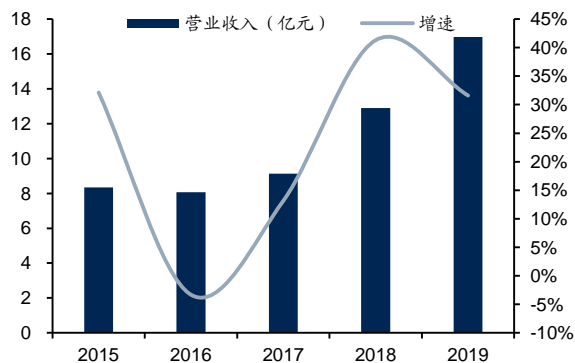


资料来源：盛和资源公司公告、国信证券经济研究所整理

金力永磁（300748.SZ）

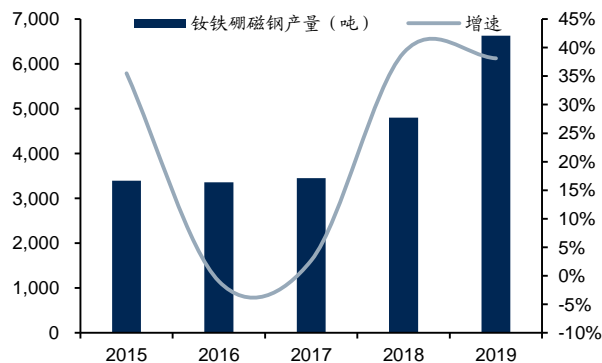
金力永磁是集研发、生产和销售高性能钕铁硼永磁材料于一体的高新技术企业，是国内新能源和节能环保领域核心应用材料的供应商。其产品被广泛应用于风力发电、新能源汽车及汽车零部件、节能变频空调、节能电梯、机器人及智能制造等领域，并与各领域国内外企业建立了长期稳定的合作关系。公司 2019 年钕铁硼磁钢产量 6631.49 吨，同比增长约 38%。公司目前已具备 10,000 吨烧结钕铁硼毛坯产能。另外，公司拟通过非公开增发募集资金建设“年产 3000 吨新能源汽车及 3C 领域高端磁材项目”，加码高端钕铁硼磁材产能。

图 35：金力永磁营收规模和增速



资料来源：金力永磁公司公告、国信证券经济研究所整理

图 36：金力永磁磁材产量



资料来源：金力永磁公司公告、国信证券经济研究所整理

附表：相关公司盈利预测

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2019	2020E	2021E	2019	2020E	2021E	2019
600259	广晟有色	——	33.82	0.15	0.17	0.18	225.47	204.23	192.71	5.94
600392	盛和资源	——	7.86	0.06	0.13	0.14	135.75	61.31	55.67	2.61
000831	五矿稀土	——	12.68	0.09	NA	NA	144.75	NA	NA	5.60
300748	金力永磁	——	39.00	0.38	NA	NA	102.63	NA	NA	13.18

数据来源：WIND、国信证券经济研究所整理；备注：广晟有色和盛和资源盈利预测来自 WIND 一致预期。

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。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。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

.....

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层

邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032