

包钢股份 (600010.SH) 增持 (首次评级)

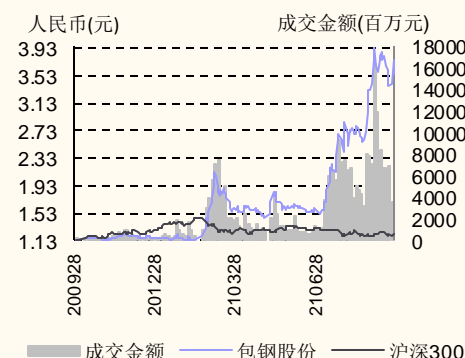
公司深度研究

市场价格 (人民币): 3.55 元

目标价格 (人民币): 3.96 元

市场数据 (人民币)

总股本(亿股)	455.85
已上市流通 A 股(亿股)	316.77
总市值(亿元)	1,618.27
年内股价最高最低(元)	3.96/1.13
沪深 300 指数	4849
上证指数	3613



稀土+钢铁双头并进，价值持续重估

公司基本情况 (人民币)

项目	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	63,397	59,266	78,378	80,170	82,321
营业收入增长率	-5.64%	-6.52%	32.25%	2.29%	2.68%
归母净利润(百万元)	668	406	5,180	5,419	5,828
归母净利润增长率	-79.90%	-39.22%	1176.01%	4.61%	7.55%
摊薄每股收益(元)	0.015	0.009	0.114	0.119	0.128
每股经营性现金流净额	-0.01	0.08	0.22	0.29	0.31
ROE(归属母公司)(摊薄)	1.27%	0.77%	9.27%	9.16%	9.30%
P/E	90.09	131.38	33.00	31.55	29.33
P/B	1.14	1.01	3.06	2.89	2.73

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **钢铁主业+稀土业务并行。**公司是内蒙古最大的钢铁企业和稀土工业基地，控股股东为包钢集团，主要从事钢铁产品的生产与销售、稀土精矿等资源开发利用，21 上半年实现归母净利润 27.6 亿元，钢铁营收占比超过 90%。
- **稀土精矿独供北方稀土，关联交易锁定价格**
 - ✓ 控股股东包钢集团拥有的白云鄂博矿已探明的铁矿石储量为 14 亿吨；稀土氧化物储量 3500 万吨，居世界第一。2015 年 5 月，公司收购了控股股东包钢集团拥有的白云鄂博尾矿库资产，转型资源型企业。
 - ✓ 公司稀土精矿全部销售给关联方北方稀土，稀土精矿的生产按照北方稀土需求量进行，公司与北方稀土自 2017 年起签署《稀土精矿供应合同》，交易定价经双方协商后确定。2021 年 3 月，公司与北方稀土拟自 2021 年 1 月 1 日起调整稀土精矿销售价格为不含税 16269 元/吨，2021 年交易总量不超过 18 万吨，定价机制变更为每季度测算议价一次。
 - ✓ 2021 年以来，受政策和下游需求影响，氧化镨钕价格上涨约 46%，Q3 稀土精矿市场价格已经与协议价格有较大偏离，按照定价机制，公司与北方稀土将在 9 月末重新调整价格，公司有望享受稀土景气周期带来的红利。预计 2021 年稀土业务实现 20 个亿利润。
- **钢铁景气回升，盈利能力稳定。**公司已形成年产 1750 万吨铁、钢、材配套能力，形成“板、管、轨、线”四条精品线的生产格局。白云鄂博矿中铁与稀土共生的资源优势造就了公司独有的“稀土钢”产品特色，目前，公司具备高档汽车钢、高档家电钢、高钢级管线钢、高强结构钢等生产能力。钢材产销量近几年较稳定，预计 2021 年钢铁行业实现 30 个亿利润。

盈利预测&投资建议

- 预计公司 21-23 年实现归母净利润分别为 51.80 亿元、54.19 亿元、58.28 亿元，实现 EPS 分别为 0.11 元、0.12 元、0.13 元，对应 PE 分别为 33 倍、32 倍、29 倍。估值部分采用分部估值，稀土业务对应市值 1100 亿元，钢铁业务对应市值 700 亿元，综合市值 1800 亿元，对应目标价 3.96 元，首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示

- 产量释放超预期导致价格下跌；下游需求不及预期；钢铁产能扩张超预期。

倪文祎 分析师 SAC 执业编号: S1130519110002
niwenyi@gzq.com.cn

内容目录

一、公司概况：北方区域老牌钢企	4
二、稀土资源巨头，有望受益上行周期	5
2.1 稀土供需关系重构，价值亟待重估	5
2.2 北方稀土精矿供应商，关联交易定价	11
三、钢铁行业景气回升，基本面逐步改善	14
3.1 行业盈利触底，21 年同比略有改善	14
3.2 四条精品产线，“稀土钢”打造差异化优势	19
四、盈利预测&投资建议	22
五、风险提示	24

图表目录

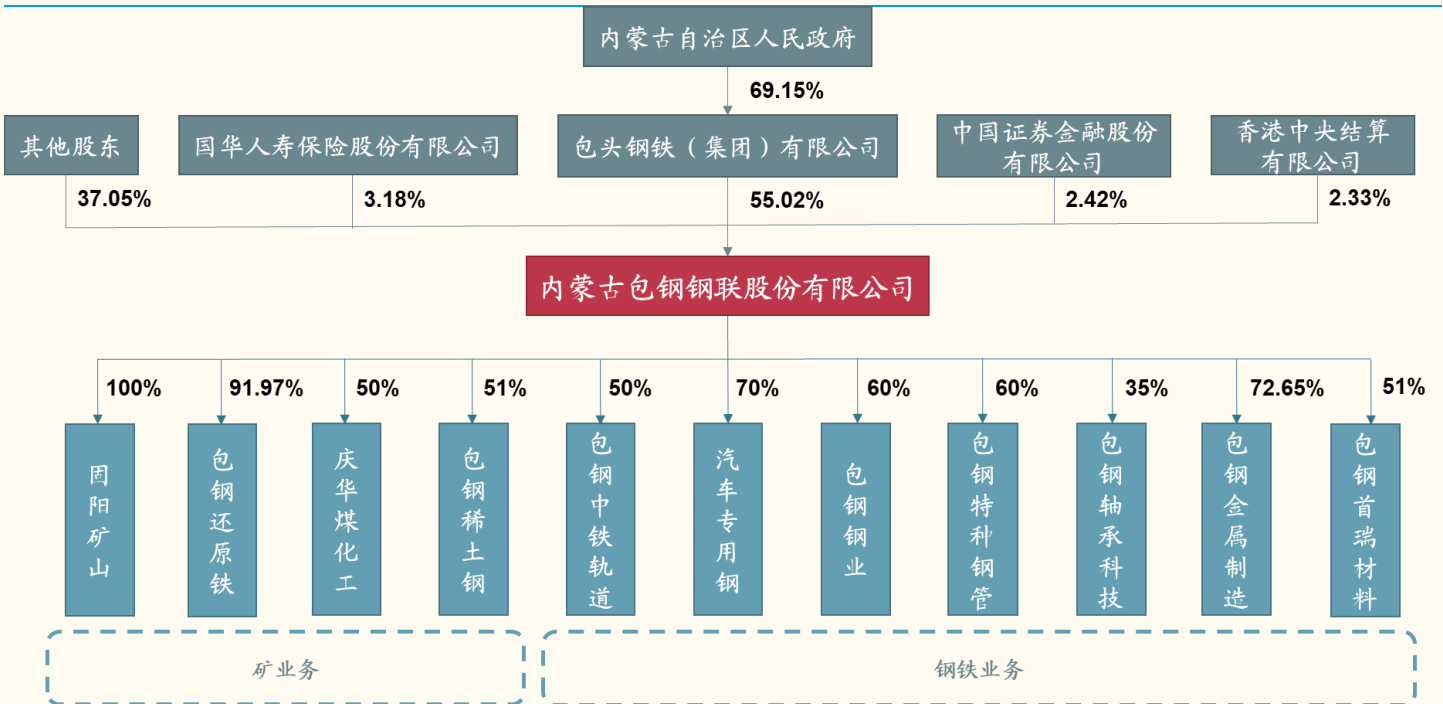
图表 1: 公司控股股东为包钢集团，实际控制人为内蒙古自治区人民政府	4
图表 2: 公司分业务营收（亿元）与增速（%）	5
图表 3: 公司归母净利润（亿元）与增速（%）	5
图表 4: 公司分产品毛利占比（%）	5
图表 5: 公司 ROE 在行业内偏低（%）	5
图表 6: 2021 年轻稀土价格走势（万元/吨）	6
图表 7: 2021 年重稀土价格走势（万元/吨）	6
图表 8: 稀土产业链	6
图表 9: 稀土下游应用广泛，永磁材料占比最大	6
图表 10: 预计 2023 年新能源车用钕铁硼占比从 15% 上升至 28%	7
图表 11: 高性能钕铁硼用氧化镨钕需求测算	8
图表 12: 2020 年全球稀土储量分布，中国占比 37%	9
图表 13: 2020 年全球稀土产量分布，中国占比 58%	9
图表 14: 我国轻稀土储量分布	9
图表 15: 我国重稀土储量分布	9
图表 16: 全球主要稀土矿梳理	10
图表 17: 2021 年 6 家稀土集团开采、冶炼指标（吨）	10
图表 18: 6 家稀土集团开采、冶炼指标预测（吨）	11
图表 19: 世界最大稀土矿——白云鄂博矿	11
图表 20: 白云鄂博矿是多金属共生矿	11
图表 21: 白云鄂博尾矿库资源储量（万吨）	12
图表 22: 《稀土精矿供应合同》情况	12
图表 23: 稀土精矿市场价格与公司关联协议价格（已根据协议折合成市场参考 REO=70% 时的价格）对比（元/吨）	13
图表 24: 公司稀土精矿产销情况	13
图表 25: 钢铁行业供需平衡表	14

图表 26: 2021 年钢价、盈利预测.....	14
图表 27: 粗钢累计产量统计 (万吨)	15
图表 28: 粗钢日产量统计 (万吨)	15
图表 29: 房地产投资、新开工、销售数据.....	16
图表 30: 基建投资数据.....	16
图表 31: 制造业相关行业产销量累计同比 (%)	16
图表 32: 国内钢材出口统计 (万吨)	17
图表 33: 近两年炼铁和炼钢退出与新投产能 (万吨)	17
图表 34: 2020 年新装置换产能统计 (万吨)	18
图表 35: 53 家电炉厂开工统计.....	18
图表 36: 铁矿石港口库存 (万吨)	19
图表 37: 铁矿石发货量 (万吨)	19
图表 38: 焦炭库存统计 (万吨)	19
图表 39: 焦煤库存统计 (万吨)	19
图表 40: 公司已形成年产 1750 万吨铁、钢、材配套能力.....	20
图表 41: 公司铁、钢、钢材产量保持稳定 (万吨)	21
图表 42: 公司钢材产品销量 (万吨)	21
图表 43: 公司钢材产品销售均价 (元/吨)	21
图表 44: 公司铁矿石采购量 (万吨)	22
图表 45: 公司铁矿石采购均价 (元/吨)	22
图表 46: 分产品盈利预测.....	22
图表 47: 稀土业务可比公司估值.....	24
图表 48: 钢铁业务可比公司估值.....	24

一、公司概况：北方区域老牌钢企

- 内蒙古包钢钢联股份有限公司是一家地方国有企业，于 1999 年 6 月经内蒙古自治区人民政府批准，由包头钢铁（集团）有限责任公司作为主要发起人，联合西山煤电等 4 家公司共同发起设立。2001 年 2 月，包钢股份 IPO 上市，经过历年的派送红股、配售新股、转增股本及增发新股，截至 2021 年 6 月公司注册资金达 456 亿元。
- 包钢集团是内蒙古自治区最大的工业企业和最大的稀土工业基地，直接持有公司 55.02% 的股本总额，为公司控股股东。公司实际控制人为内蒙古自治区人民政府，具有一定的外部支持。
- 公司主要从事钢铁产品的生产与销售、稀土精矿等资源开发利用
 - **钢铁业务：**生产建筑用钢材、冷热轧卷板、镀锌钢板、中厚板、无缝管、重轨、型钢等产品，主要用于基建、铁路、房地产、汽车、家电、风电、机械制造、高压锅炉、石油化工、基础设施建设等行业。
 - **矿产资源开发：**生产稀土精矿、萤石精矿等矿产品，主要用于稀土冶炼分离行业、氟化工行业。

图表 1：公司控股股东为包钢集团，实际控制人为内蒙古自治区人民政府



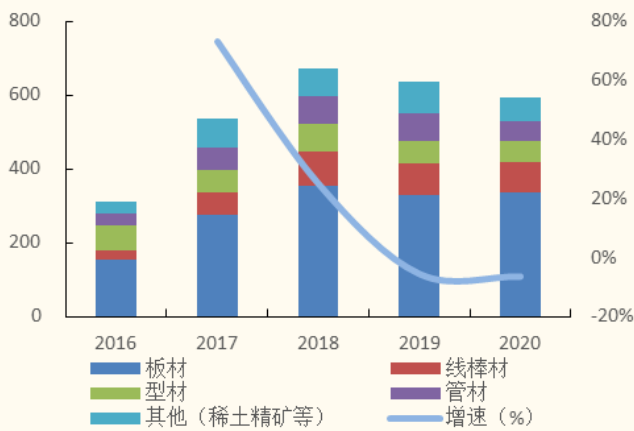
来源：公司公告，国金证券研究所

■ 钢铁产品营收占比接近 90%，净利润跟随行业大幅波动

- 钢材产品收入约占营业总收入的 90%，主要包括管材、板材、型材和线棒材四类产品，已形成“板、管、轨、线”四条精品线的生产格局，其中板材是公司最大的收入来源，管材、型材、线棒材和其他产品收入占比相差不大。其他产品收入主要来源于稀土精矿销售、钢坯销售和焦化副产品销售，其中稀土精矿为主要产品。
- 2019 年，钢铁行业供给侧结构性改革带来的政策红利逐渐衰减，叠加铁矿石价格大幅上涨侵蚀企业利润，公司归母净利润同比下降 80%。2020 年，国际钢材需求受疫情影响严重，钢材产品出口受阻，国内各大重点工程项目延迟开工，钢材需求下降。
- 2021 年上半年，公司实现收入 394 亿元，同比增长 41%，实现归母净利润为 27.6 亿元，同比增长 3188%。上半年生铁、粗钢产量同比分

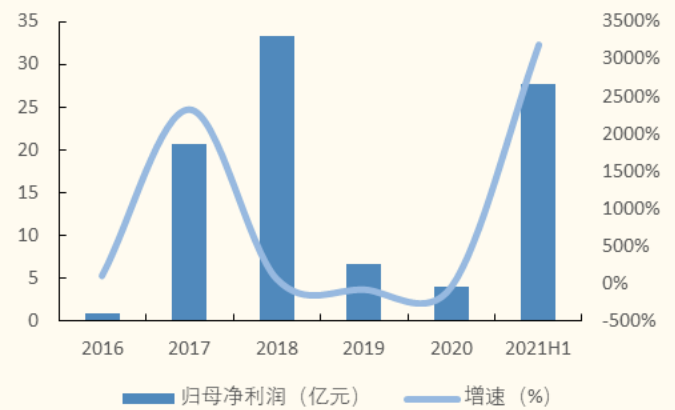
别增长 4.0%、11.8%，累计出口钢材同比增加 30.2%，钢材综合价格指数同比上升 36.90 点，升幅为 36.56%。

图表 2：公司分业务营收（亿元）与增速（%）



来源：wind，国金证券研究所

图表 3：公司归母净利润（亿元）与增速（%）

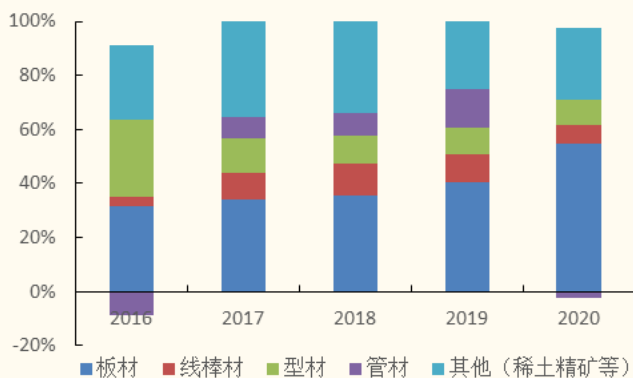


来源：wind，国金证券研究所

■ ROE 低于行业平均，板材贡献主要毛利

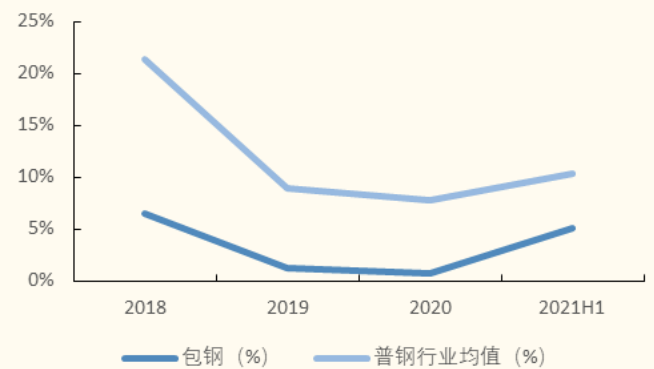
- 公司净资产收益率先降后增，2020 年仅为 0.77%，整体低于普钢行业平均值，根据杜邦分析法，20 年公司资产周转率为 0.41 倍，低于行业内公司，导致 ROE 偏低。
- 2020 年板材产品营收占比 56.52%，毛利占比 57.95%，为公司主要营收来源，并贡献公司主要毛利。

图表 4：公司分产品毛利占比（%）



来源：wind，国金证券研究所

图表 5：公司 ROE 在行业内偏低（%）



来源：wind，国金证券研究所

二、稀土资源巨头，有望受益上行周期

2.1 稀土供需关系重构，价值亟待重估

- 稀土供需逻辑重构，有望复刻能源金属的增长逻辑。复盘我国稀土价格三波上涨行情，均为政策短期驱动，缺少长期增长逻辑。今年以来，稀土迎来第四波上涨行情，此次上涨主要因下游需求旺盛，稀土材料有明确性需求增量，叠加供给端《稀土管理条例》即将出台，供给刚性作用开始显现，稀土供需结构重塑，价值有望重估。
- 今年以来稀土价格节节攀升，氧化镨价格上涨 82.64%，氧化钕价格上涨 21.55%；氧化镝价格上涨 33.85%，氧化铽价格上涨 10.96%。本轮价格上涨主要为需求驱动。按照稀土材料的主要应用场景，新能源

车、风能和变频空调等领域近一年来都迎来了不同幅度的上涨行情，且持续性和确定性较强，稀土有了长期的发展逻辑。

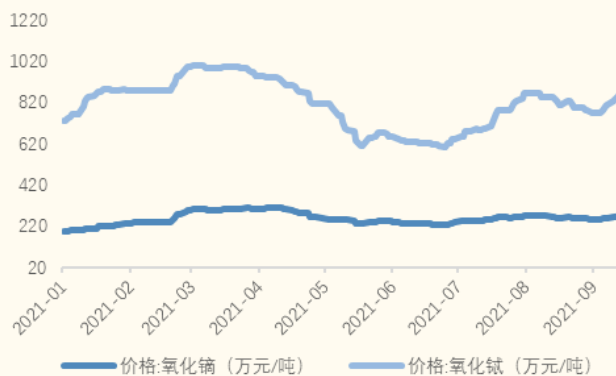
- 目前稀土行业在新能源领域的应用占比与近五年的锂在新能源领域应用占比极为相似，为 10%-15%左右，受益下游的强劲需求，稀土有望复刻能源金属的发展逻辑，价格将进一步上涨。

图表 6：2021 年轻稀土价格走势（万元/吨）



来源：wind，国金证券研究所

图表 7：2021 年重稀土价格走势（万元/吨）



来源：wind，国金证券研究所

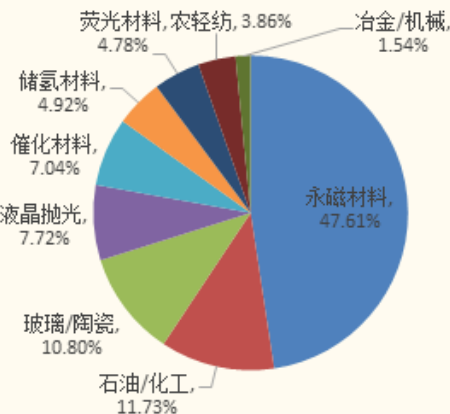
- **需求端：稀土产品中永磁材料占比最大，钕铁硼永磁是核心。**高性能钕铁硼的应用领域涵盖传统和新能源汽车、发电、电子设备、空调家电等，其中汽车是最大下游，占比约一半，主要用来制造永磁电机。永磁材料指在被磁化后，使受到外界的磁场、温度以及振动等干扰仍可以长久、稳定的保持磁性的材料。由铁、稀土元素钕和硼组成的钕铁硼磁铁晶体（Nd₂Fe₁₄B），能吸起相当于自身重量 640 倍的重物，且相较其他永磁材料，机械性能和耐高温性能较好，同时原材料铁和稀土钕的储量较丰富、价格较低，因此是目前最好的永磁材料，其中烧结钕铁硼占比最大，产量超 90%。

图表 8：稀土产业链



来源：中商产业研究院，国金证券研究所

图表 9：稀土下游应用广泛，永磁材料占比最大

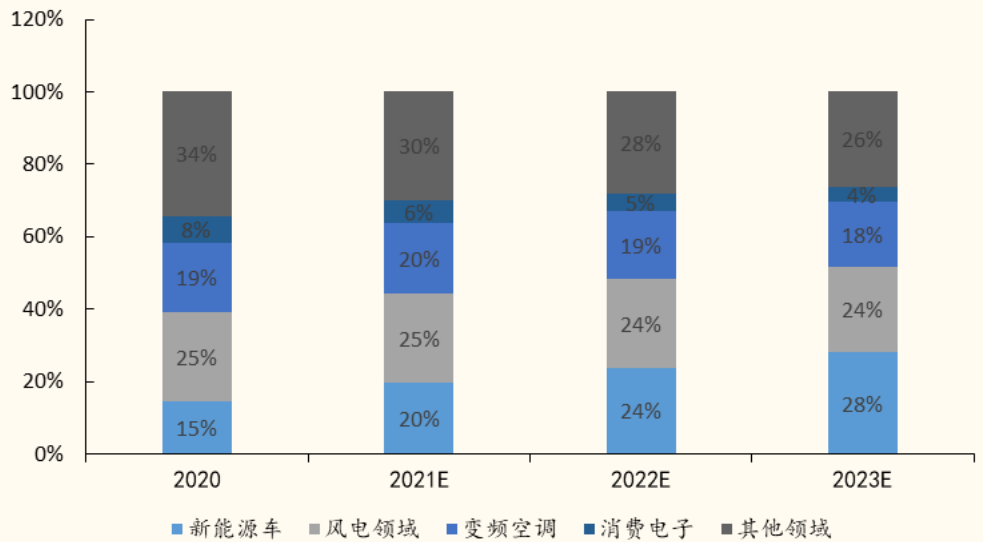


来源：前瞻产业研究院，国金证券研究所

- 根据测算，预计 2023 年下游对钕铁硼需求 13.11 万吨，三年 CAGR=25.72%，其中新能源车用钕铁硼占比从 2020 年的 15% 上升到 2023 年的 28%，新能源车为高性能钕铁硼永磁提供最大需求增量。
- 预计 2023 年全球新能源汽车对钕铁硼的需求量为 36841 吨，三年 CAGR=56.32%，其占比从 2020 年的 15% 上升到 2023 年的 28%；预计 2023 年全球风电领域对钕铁硼的需求量为 31111 吨，三年 CAGR=24.28%；预计 2023 年全球变频空调对钕铁硼的需求量为 23174 吨，三年 CAGR=22.45%；预计 2023 年消费电子领域对钕铁硼的需求量为 5618 吨，三年 CAGR=4.25%；预计 2023 年其他领域

(传统汽车、节能电梯和工业机器人)对钕铁硼的需求量为 34329 吨,三年 CAGR=15.08%。

图表 10: 预计 2023 年新能源车用钕铁硼占比从 15%上升至 28%



来源: 国金证券研究所

- 新能源汽车的快速发展是高性能钕铁硼消费的核心增量, 稀土永磁驱动电机具有尽可能宽广的弱磁调速范围、高功率密度比、高效率、高可靠性等优势, 能够有效地降低新能源汽车的重量和提高其效率, 需求不可替代性强。永磁同步电机的高性能钕铁硼磁材用量约 1.8kg, 考虑到毛坯到成品 60%的耗损和 EPS 和其他零部件用量达到约 0.4kg, 纯电动单车用量达到约 3.4kg, 混动单车用量约 2.2kg。
- 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。预计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。
- 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%”, 对变频空调带来长期政策支持。近几年变频空调生产中大量使用高性能钕铁硼永磁材料替代铁氧体永磁材料, 钕铁硼的渗透率快速上升。空调单机用钕铁硼约 0.12kg, 目前钕铁硼渗透率约为 45%, 预计到 2023 年渗透率可达 55%。
- 钕铁硼永磁由于其高磁能积、高压实密度等优越特点, 符合消费电子产品实现小型化、轻量化、轻薄化的发展趋势, 因此被广泛应用于音圈电机 (VCM)、主轴驱动电机、手机线性震动马达、摄像头、收音器、扬声器、耳机、数码伸缩镜头电机等诸多器件。
- 传统汽车中, 钕铁硼主要应用于 EPS (电子助力转向系统), 其相比传统转向系统能耗降低, 成为助力转向系统中的主流。
- 节能电梯所采用的曳引机主要为永磁同步电机与传统异步电机, 前者传动效率高、能耗低。高性能钕铁硼永磁材料是节能电梯曳引机的核心零部件, 具有节能、环保、低速、大转矩等特性。
- 工业机器人核心部件永磁同步伺服电机主要用高性能钕铁硼永磁材料, 工业机器人作为实现自动化生产的终端设备, 在制造升级中扮演着至关重要的角色。

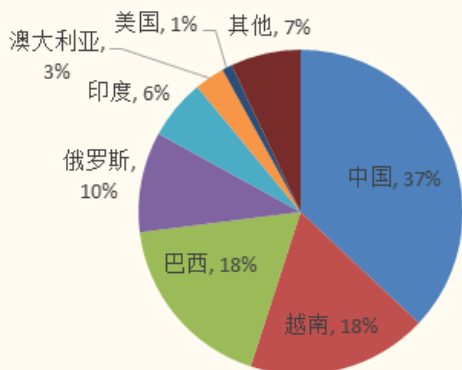
图表 11: 高性能钕铁硼用氧化镨钕需求测算

	2020	2021E	2022E	2023E
中国 EV 产量 (万辆)	106	222	333	467
中国 PHEV 产量 (万辆)	25	52	79	110
海外 EV 产量 (万辆)	114	170	255	383
海外 PHEV 产量 (万辆)	74	112	167	251
EV 单车用量 (kg/辆)	3.4	3.4	3.4	3.4
PHEV 单车用量 (kg/辆)	2.2	2.2	2.2	2.2
中国钕铁硼需求量 (吨)	4148	8711	13067	18293
海外钕铁硼需求量 (吨)	5496	8243	12365	18547
新能源车用钕铁硼 (吨)	9644	16954	25432	36841
中国风电新增装机容量 (GW)	33	45	55	65
直驱风机渗透率 (%)	31%	32%	33%	34%
单位装机钕铁硼用量 (kg/MW)	688	688	688	688
中国铁钕硼需求量 (吨)	7038	9907	12487	15205
海外风电新增装机容量 (GW)	43	51	59	68
直驱风机渗透率 (%)	31%	32%	33%	34%
单位装机钕铁硼用量 (kg/MW)	688	688	688	688
海外铁钕硼需求量 (吨)	9171	11228	13395	15907
风电领域用钕铁硼 (吨)	16209	21135	25883	31111
国内空调产量 (万台)	21035	25000	26500	28090
变频空调渗透率 (%)	40%	45%	50%	55%
国内变频空调产量 (万台)	8414	11250	13250	15450
全球变频空调产量 (万台)	10518	14063	16563	19312
变频空调钕铁硼单耗 (kg)	0.12	0.12	0.12	0.12
变频空调用钕铁硼 (吨)	12621	16875	19875	23174
手机产量 (亿台)	12.40	13.39	13.93	14.35
手机单机需求 (g)	2.50	2.50	2.50	2.50
笔记本产量 (亿台)	2.05	2.15	2.26	2.37
笔记本单机需求 (g)	3.00	3.00	3.00	3.00
音圈电机 VCM 产量 (亿台)	3.55	3.62	3.70	3.77
音圈单机需求 (g)	3.50	3.50	3.50	3.50
消费电子用钕铁硼 (吨)	4958	5262	5454	5618
国内汽车产量 (万辆)	2523	2725	2943	3178
海外汽车产量 (万辆)	5240	5450	5668	5894
全球汽车产量 (万辆)	7763	8174	8610	9073
EPS 渗透率 (%)	58%	59%	60%	61%
单车用钕铁硼 (kg)	0.25	0.25	0.25	0.25
传统汽车用钕铁硼 (吨)	11256	12057	12916	13836
电梯产量 (万台)	128	148	172	200
节能电梯渗透率 (%)	85%	86%	87%	88%
单台节能电梯用钕铁硼 (kg)	6	6	6	6
节能电梯用钕铁硼 (吨)	6528	7662	8991	10549
工业机器人产量 (万台)	24	30	39	50
单台工业机器人用钕铁硼 (kg)	20	20	20	20
工业机器人用钕铁硼 (吨)	4742	6070	7769	9945
其他领域用钕铁硼合计 (吨)	22526	25789	29676	34329
钕铁硼需求合计 (吨)	65959	86015	106319	131074
单位钕铁硼氧化镨钕质量分数 (%)	32%	32%	32%	32%
氧化镨钕需求 (吨)	21107	27525	34022	41944

来源：国金证券研究所

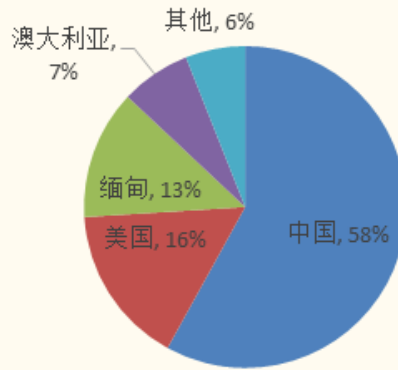
- **供给端：中国稀土储量和产量全球第一，供给高度集中。**2020 年全球稀土储量为 12000 万吨，中国储量最大为 4400 万吨，其次是越南 2200 万吨、巴西 2100 万吨，CR3 达到 73%。2020 年全球稀土产量 24 万吨，同比提升 9%，较 15 年提升 11 万吨，复合增速 13%，产量前三名分别是中国 14 万吨、美国 3.8 万吨、缅甸 3 万吨，CR3 达到 87%。

图表 12：2020 年全球稀土储量分布，中国占比 37%



来源：USGS，国金证券研究所

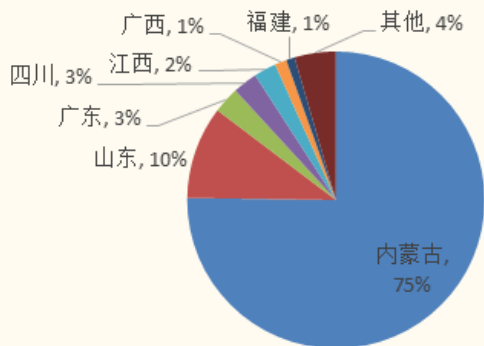
图表 13：2020 年全球稀土产量分布，中国占比 58%



来源：USGS，国金证券研究所

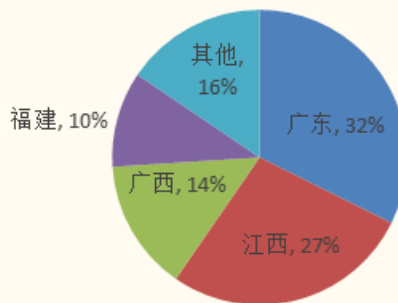
- **我国稀土矿资源禀赋优异，地域分布北“轻”南“重”。**中国是世界稀土资源储量大国，不仅储量丰富，且还具有矿种和稀土元素齐全、稀土品位高及矿点分布合理等优势。全国稀土资源总量的 98% 分布在内蒙、江西、广东、四川、山东等地区，形成北、南、东、西的分布格局，并具有北轻南重的分布特点。

图表 14：我国轻稀土储量分布



来源：亚洲金属网，国金证券研究所

图表 15：我国重稀土储量分布



来源：亚洲金属网，国金证券研究所

- **中国主要轻稀土矿：白云鄂博稀土矿、四川冕宁稀土矿和山东微山稀土矿；主要重稀土矿：南方七省稀土矿。**白云鄂博稀土矿与铁、铈、钍等元素共生，主要稀土矿物有氟碳铈矿和独居石，其比例为 3:1，矿石保有量约 7.2 亿吨的混合矿，稀土 REO 平均品位为 5%，稀土 REO 总储量为 3600 万吨，占我国稀土 83.7% 的储量，占世界储量的 38%，是世界公认的最大稀土矿。
- **海外稀土供给主要集中在美国 Mountain Pass、澳大利亚 Mount Weld、Nolans 和缅甸稀土矿。**海外新建项目建设周期长，短期难有增量。海外新项目多数资源禀赋不佳，且稀土矿建设周期长，目前新项目进展缓慢，多数处于初期融资审查阶段，部分规划到 2024 年投产，短期 3-5 年内难有供给增量。

图表 16: 全球主要稀土矿梳理

地区	矿山	所属公司	矿石资源量 (万吨)	REO 储量 (万吨)	REO 品位 (%)
内蒙古	白云鄂博稀土矿	包钢集团、北方稀土	72000	3600	5%
四川	冕宁牦牛坪稀土矿	南方稀土	7.86	200	1.07%~5.77%
山东	微山稀土矿	中国钢研		1275	1%~3.25%
江西	赣州龙南足洞稀土矿	赣州稀土集团	2456.52	2.6	0.10%
美国	Mountain Pass	盛和资源	2000-4700	140-376	7%~8%
澳大利亚	Mount Weld Nolans	Lynas Afrapura	770 2100	92 56.3	12% 2.60%
加拿大	Nechalacho	阿瓦隆资源	1088		0.38%~1.67%

来源: 上海有色网, 百磁网, 国金证券研究所

- 我国稀土总量控制指标区分轻重稀土资源进行管控, 形成六大稀土集团主导的发展格局。我国稀土行业早期非法开采猖獗, 导致环境污染严重、产出与利润不匹配, 2019 年由工信部牵头并形成了“5+1”南北六大稀土格局, 分别代表 6 家有开采、冶炼稀土矿权的六家企业, 每年由政府统一分配稀土矿供给指标, 供给刚性较强。
- 早在 2014 年初工信部已明确目前已基本形成了以包钢集团、中国五矿、中铝公司、广东稀土、赣州稀土和厦门钨业 6 家企业为主导的行业发展格局, 未来将重点支持这 6 家企业分别牵头进一步推进兼并重组, 组建大型稀土企业集团。
- 2016 年底六大集团重组完毕, 2021 年 2 月 19 日工信部、自然资源部公布明确 2021 年第一批稀土开采、冶炼分离总量控制指标分别为 84000 吨、81000 吨, 其中北方稀土的开采指标和冶炼指标最大, 分别为 44130 吨和 38270 吨。

图表 17: 2021 年 6 家稀土集团开采、冶炼指标 (吨)

6 家稀土集团	2021 稀土矿开采指标		稀土冶炼指标 (REO)
	轻稀土	中重稀土	
中国稀有稀土	8730	1500	14327
其中: 钢研科技	2580		1020
五矿稀土		1206	3395
北方稀土	44130		38270
厦门钨业		2064	2378
南方稀土	19650	5100	16267
其中: 四川江铜稀土参控股企业	19650		11712
广东稀土		1620	6363
其中: 中国有色金属			2166
合计	72510	11490	81000
总计	84000		81000

来源: 工信部, 国金证券研究所

- 预计未来三年国内稀土开采、冶炼指标维持近 20% 年复合增速。受下游需求大幅增加, 2021 年第一批稀土开采、冶炼分离总量控制指标分别为 84000 吨、81000 吨, 较 2020 年总计增加 18000 吨, 其中轻稀土增加 16085 吨, 中重稀土增加 1915 吨, 中重稀土指标是近三年来的首次增加。随着下游产业的发展 and 稀土出口的回升, 我们预计到 2023 年稀土开采、冶炼指标分别达到 117600 吨、114104 吨。

图表 18: 6 家稀土集团开采、冶炼指标预测 (吨)

开采指标 (吨)	2019	2020	2021	2022E	2023E	21年指标同比变化 (吨)	21年指标同比变化 (%)	复合增速 (%)
中国稀有稀土	7175	8425	10230	12215	14586	1805	21.4%	19.4%
五矿稀土	1005	1005	1206	1321	1447	201	20.0%	9.5%
中国北方稀土	34625	35375	44130	49820	56244	8755	24.7%	12.9%
厦门钨业	1720	1720	2064	2261	2477	344	20.0%	9.5%
南方稀土	14125	18125	24750	32762	43367	6625	36.6%	32.4%
广东稀土	1350	1350	1620	1775	1944	270	20.0%	9.5%
合计	60000	66000	84000	99390	117600	18000	27.3%	18.3%

冶炼指标 (吨)	2019	2020	2021	2022E	2023E	21年指标同比变化 (吨)	21年指标同比变化 (%)	复合增速 (%)
中国稀有稀土	9690	10940	14327	17421	21183	3387	31.0%	21.6%
五矿稀土	2829	2829	3395	3719	4074	566	20.0%	9.5%
中国北方稀土	29741	30492	38270	43412	49245	7778	25.5%	13.4%
厦门钨业	1982	1981	2378	2605	2853	397	20.0%	9.5%
南方稀土	7956	11956	16267	23260	33260	4311	36.1%	43.0%
广东稀土	5302	5302	6363	6971	7636	1061	20.0%	9.5%
合计	57500	63500	81000	96138	114104	17500	27.6%	18.7%

来源: 工信部, 国金证券研究所

2.2 北方稀土精矿供应商, 关联交易定价

■ 收购白云鄂博尾矿资产, 资源储量丰富

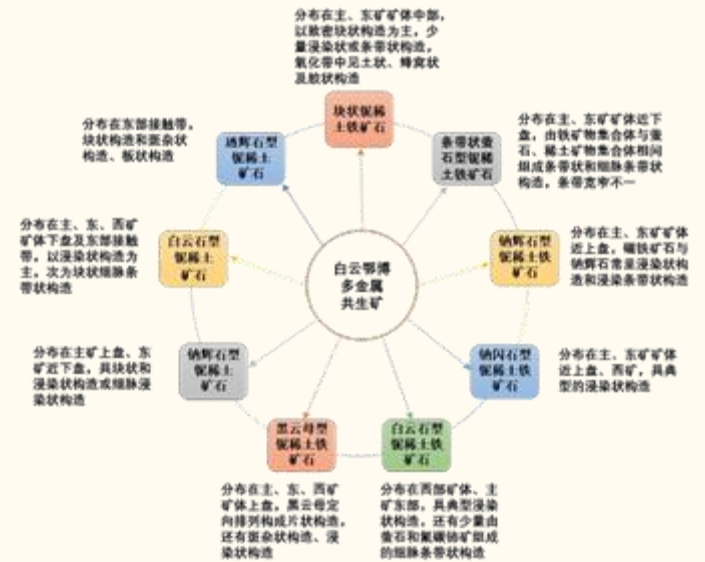
- 控股股东包钢集团拥有的白云鄂博矿是世界闻名的资源宝库, 已探明的铁矿石储量为 14 亿吨; 稀土氧化物储量 3500 万吨, 居世界第一; 萤石储量 1.3 亿吨, 居世界第二; 铌储量 660 万吨, 居世界第二。

图表 19: 世界最大稀土矿——白云鄂博矿



来源: 新华社, 国金证券研究所

图表 20: 白云鄂博矿是多金属共生矿



来源: 陈变教授工作室, 国金证券研究所

- 2015 年 5 月, 公司收购了控股股东包钢集团拥有的选矿相关资产、白云鄂博矿产资源综合利用工程项目选铁相关资产以及尾矿库资产。
- 包钢集团选矿相关资产: 主要为包钢集团选矿厂, 是包钢集团主要的铁精矿生产基地, 年铁矿石处理能力 1200 万吨。公司与包钢集团签订了《排他性矿石供应协议》, 公司对包钢集团下属白云鄂博地区铁矿石

及相关资源拥有排他性购买权，包钢集团供应的矿石经过包钢股份选矿后产生的尾矿归属于包钢股份。

- **白云鄂博矿综合利用工程项目：**白云鄂博矿综合利用工程项目选铁相关资产包括选铁生产线、公辅设施及相应的尾矿库等，主要用于白云鄂博铁矿氧化矿的选矿生产，并贮存产生的尾矿资源。项目建设年处理氧化矿 600 万吨选铁能力的选矿生产线和选铁尾矿资源综合利用生产线，形成铁精矿、稀土精矿、萤石精矿、铌精矿等产品。根据规划，项目建成后每年将产生铁精矿（品位 64.5%）约 200 万吨。同时选别稀土精矿之后产生的尾矿仍归公司所有，可继续用于选别铌、萤石等矿产资源。
- **包钢集团尾矿库资产：**尾矿库资产主要包含尾矿资源。尾矿资源是包钢集团选矿厂选矿后排出的尾矿泥，经主管道分流至各个分管道，最终排入尾矿坝内的尾矿粉资源。根据内蒙古自治区第五地质矿产勘查开发院《白云鄂博铁矿尾矿库铁稀土多金属矿资源储量核实报告》，截至 2013 年 11 月 30 日，该尾矿库尾矿资源储量为 1.97 亿吨，包含铁、稀土金属氧化物、铌金属氧化物、氟化物等。

图表 21：白云鄂博尾矿库资源储量（万吨）

储量级别	尾矿量	铁		REO		铌金属氧化物 (Nb2O5)		氟化物 (CaF2)	
		尾矿量	品位	金属氧化物量	品位	金属氧化物量	品位	金属氧化物量	品位
122b	17661.3	17661.3	15.88%	1238.06	7.01%	24.37	0.138%	3934.93	22.28%
333	2051.2	2051.22	15.9%	143.79	7%	2.83	0.1%	457.01	22.3%
合计	19712.5	19712.5	15.88%	1381.85	7.01%	27.2	0.138%	4391.94	22.28%

来源：公司公告，国金证券研究所

- 公司原计划针对收购的尾矿库资产投资 32.91 亿元实施尾矿库资源开发利用工程项目，后为降低尾矿资源开发利用成本，避免重复投资，2017 年 4 月 30 日，公司以自有资金 71126.43 万元，收购宝山矿业公司白云鄂博资源综合利用工程选稀土、选铌相关资产。结合 2015 年收购的白云鄂博矿综合利用工程选铁相关资产，形成铁精矿、稀土精矿、萤石精矿、铌精矿等产品的生产能力，加快了公司尾矿库资源的开发利用。
- **稀土精矿独供北方稀土，关联交易锁定价格**
 - 公司稀土精矿全部销售给关联方北方稀土，其为公司控股股东包钢集团控股的另一家上市公司，稀土精矿的生产按照北方稀土需求量进行。为确保稀土精矿交易定价的公允性，依据《合同法》相关规定，公司与北方稀土自 2017 年起签署《稀土精矿供应合同》。公司稀土精矿关联交易定价根据稀土氧化物价格，扣除制造费用及行业平均利润，同时考虑加工收率及稀土精矿品质要求等因素基础上，经双方协商后确定。
 - 2021 年 3 月，公司与北方稀土续签《稀土精矿供应合同》，拟自 2021 年 1 月 1 日起调整稀土精矿销售价格为不含税 16269 元/吨（干量，REO=51%），REO 每增减 1%，不含税价格增减 319 元/吨，稀土精矿 2021 年交易总量不超过 18 万吨。双方约定，稀土精矿交易价格每季度确定一次。双方根据稀土市场产品价格变化情况协商调整稀土精矿交易价格。如遇稀土市场产品价格发生较大波动，稀土精矿交易价格随之浮动。若一个季度内稀土市场产品价格平稳，稀土精矿交易价格不作调整。2021 年以来，稀土精矿定价机制由半年议价一次变更为每季度测算议价一次，今后将进一步推进定价机制改革。

图表 22：《稀土精矿供应合同》情况

	交易总量	不含税价（元/吨）
2017 年 1 月 1 日起	年供应量不超过 30 万吨 （折 50%稀土氧化物）	9250
2017 年 9 月 1 日起		14000

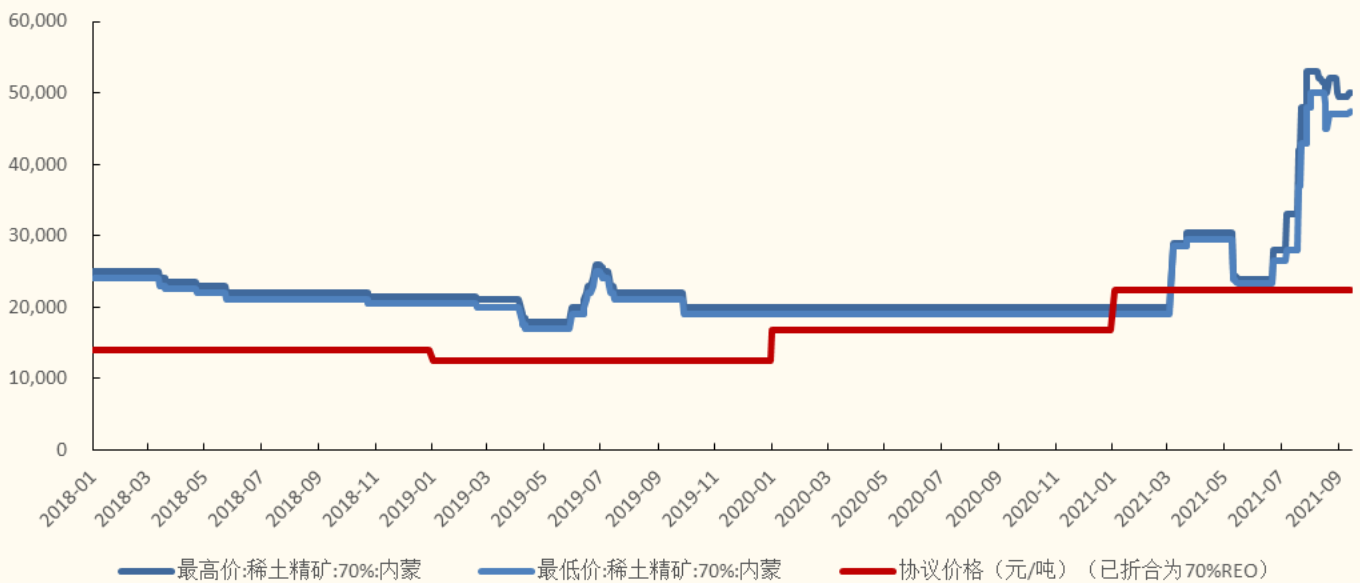
2019年1月1日起	稀土精矿 2019年交易 总量为 20 万吨	12600
2020年1月1日起	稀土精矿 2020年交易 总量为 12 万吨	12600 (干量, REO=51%), REO 每增减 1%, 不含税价格增减 217 元/吨 (干量)
2021年1月1日起	稀土精矿 2021年交易 总量为 18 万吨	16269 (干量, REO=51%), REO 每增减 1%, 不含税价格增减 319 元/吨 (干量)

来源: 公司公告, 国金证券研究所

■ 协议价格低于市场价, 季度价格调整有望受益稀土上行周期

- 我们根据 2020、2021 年协议附加内容 (REO 每增减 1% 对价格的变化) 将协议价格折算成市场参考 REO=70% 时的价格。对比市场价格和公司协议价格, 2018-2020 年, 公司协议价均低于市场价。2021 年以来, 稀土精矿定价机制由半年议价一次变更为每季度测算议价一次, 截至目前, 双方仍没有调整协议价格。
- 影响稀土精矿价格的主要因素是镨钕氧化物价格, 2021 年以来, 氧化镨钕 Q1 价格大幅上涨, Q2 整体回调, 下半年《稀土管理条例 (征求意见稿)》或将正式推出, 受益于下游需求强劲和政策红利, 稀土行业景气度将持续走高。稀土精矿价格从 Q3 开始急速上升到最高 5.3 万元/吨后小幅回落, Q3 稀土精矿价格已经与协议价格有较大偏离, 按照定价机制, 公司与北方稀土将在 9 月末重新调整价格, 公司有望享受稀土景气周期带来的红利。

图表 23: 稀土精矿市场价格与公司关联协议价格 (已根据协议折合成市场参考 REO=70% 时的价格) 对比 (元/吨)



来源: wind, 公司公告, 国金证券研究所

- “十三五”期间, 公司利用资源优势, 优化流程, 解决稀土浮选提质降尾的选别难题, 实现稀土精矿品质提档升级, 品位由投产初期的 50% 提升至 58.2%。下一步, 要继续发挥管理创新、技术创新、商业模式创新等举措对高质量发展的有力支撑作用, 继续优化选别流程, 不断提升稀土氧化物品位, 力争 2021 年稀土精矿中氧化物品位提升至 60%。
- 2021 上半年公司生产稀土精矿 8.7 万吨, 销售 7.54 万吨, 收入 14.10 亿元, 毛利 10.93 亿元, 单吨毛利 14496 元/吨, 毛利率高达 77.52%。若协议价格不发生变化, 预计公司 2021 年稀土精矿营收 38.28 亿元。

图表 24: 公司稀土精矿产销情况

	2017	2018	2019	2020	2021E
--	------	------	------	------	-------

	2017	2018	2019	2020	2021E
产能 (万吨/年)	30	40	40	45	45
产量 (万吨)	16.2	27.3	20.33	12	20
产能利用率 (%)	54.14%	68.25%	50.83%	26.67%	44.44%
销售量 (万吨)	17.6	27.2	16.31	12	20
REO 品位 (%)				58%	60%
销售均价 (元/吨) (不含税)	13767	14000	12600	14119	19140
销售收入 (亿元)	24.2	37.58	20.55	16.91	38.28

来源: 公司公告, 国金证券研究所

三、钢铁行业景气回升, 基本面逐步改善

3.1 行业盈利触底, 21 年同比略有改善

- 我们从需求、供给、成本三维度, 得到以下 2021 年供需平衡表: 预计 2021 年供需继续双增, 需求增长 2.2%, 供给增长 2.3%, 对应产能利用率微降 0.1% 个百分点至 86.1%, 基本持平。

图表 25: 钢铁行业供需平衡表

	2016	2017	2018	2019	2020	2021E
国内需求	79,455	83,158	85,885	89,251	90,872	92,694
其中, 建筑业	40,088	41,198	42,671	44,017	45,108	45,668
其中, 制造业	39,367	41,960	43,214	45,235	45,764	47,026
外部需求	9,416	6,779	6,955	6,538	5,753	6,041
总需求	88,871	89,937	92,840	95,789	96,626	98,735
YOY	1.50%	1.20%	3.20%	3.20%	0.90%	2.20%
库存变化	-79	-515	-340	100	500	500
YOY	-95.60%	548.70%	-34.10%	129.40%	400.00%	0.00%
粗钢总产量	88,791	89,421	92,500	95,689	96,126	98,235
YOY	3.60%	0.70%	3.40%	3.40%	0.50%	2.20%
粗钢有效产能 (亿吨)	10.83	10.04	9.94	10.41	11.15	11.41
产能利用率 (%)	82.00%	89.10%	93.10%	91.90%	86.20%	86.10%

来源: 国金证券研究所

- 我们预计 2021 年钢铁行业钢价、盈利同比均有增长, 结束连续两年的盈利下滑。具体来看:
 - 预计 2021 年五大品种钢价均值为 4000 元/吨上下, 同比涨 0.5%; 2021 年铁矿石、焦炭、废钢同比分别-2.4%、0.1%、0.3%; 钢坯成本同比下降 23 元/吨。
 - 预计 2021 年五大品种吨钢毛利润为 467 元/吨, 同比增长 4.5%。

图表 26: 2021 年钢价、盈利预测

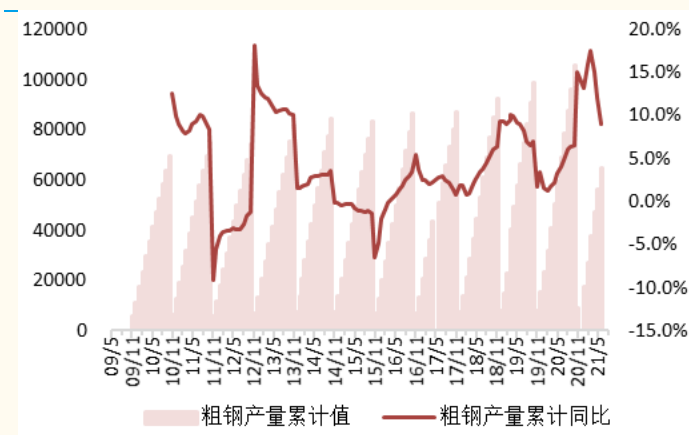
全年均值	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021E
钢价, 五大品种 均值	4180	3847	3399	2404	2790	3978	4373	4017	3979	4000
年度变化	-739	-333	-448	-994	386	1188	394	-356	-38	21
增幅	-15.00%	-8.00%	-11.60%	-29.30%	16.10%	42.60%	9.90%	-8.10%	-0.90%	0.50%
其中, 螺纹	4070	3621	3114	2211	2488	3868	4190	3926	3757	
其中, 线材	3971	3618	3182	2319	2620	4012	4444	4156	4040	
其中, 热轧	4101	3752	3330	2294	2780	3828	4211	3834	3835	
其中, 冷轧	4778	4567	4076	2943	3413	4425	4719	4282	4401	

全年均值	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021E
其中, 中厚板	3979	3675	3291	2254	2652	3759	4299	3887	3860	
钢坯成本	3172	3042	2506	1970	2133	2571	2670	2929	2875	2852
年度变化	-560	-130	-535	-536	163	438	99	259	-54	-23
增幅	-15.00%	-4.10%	-17.60%	-21.40%	8.30%	20.50%	3.80%	9.70%	-1.80%	-0.80%
铁矿石-进口矿	927	951	671	428	463	561	520	617	707	690
年度变化	-283	24	-279	-243	35	98	-41	97	90	-17
增幅	-23.40%	2.50%	-29.40%	-36.20%	8.10%	21.20%	-7.40%	18.70%	14.60%	-2.40%
焦炭-二级冶金焦	1710	1442	1118	863	1191	1873	2129	1939	1879	1880
年度变化	-260	-268	-324	-255	328	682	256	-190	-60	1
增幅	-13.20%	-15.70%	-22.50%	-22.80%	38.00%	57.30%	13.60%	-8.90%	-3.10%	0.10%
废钢	2661	2353	1981	1292	1316	1676	2314	2507	2522	2530
年度变化	-582	-308	-371	-690	24	361	637	193	15	8
增幅	-17.90%	-11.60%	-15.80%	-34.80%	1.80%	27.40%	38.00%	8.30%	0.60%	0.30%
吨钢毛利, 测算	299	200	291	-85	335	907	1113	567	447	467
年度变化	-153	-99	91	-376	420	572	205	-546	-120	20
增幅	-33.90%	-33.30%	45.70%	-	-	170.90%	22.60%	-49.00%	-21.20%	4.50%
其中, 螺纹	415	200	232	-52	258	1024	1163	683	451	
其中, 线材	286	168	270	26	361	1138	1386	879	705	
其中, 热轧	286	170	288	-130	390	822	1023	426	370	
其中, 冷轧	364	387	434	-82	423	819	931	273	336	
其中, 中厚板	144	74	229	-189	242	734	1092	459	375	

来源: wind, 国金证券研究所

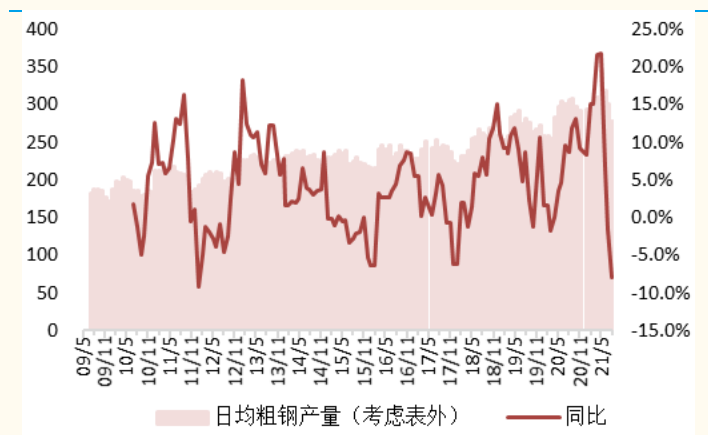
- **需求端: 预计 2021 年总需求同比增长 2.2%, 其中, 内需增长 2.0%, 外需同比增长 5.0%。**从钢铁行业下游需求结构看, 主要分为投资品和消费品, 其主要需求驱动的下行业包括建筑业(房地产、基建)、汽车、机械、家电、能源等领域。从建筑业、制造业、出口三个方面对 2021 年需求进行预测。
- 2020 年, 全国生铁、粗钢和钢材产量分别为 8.88 亿吨、10.65 亿吨和 13.25 亿吨, 同比分别增长 4.3%、5.2%和 7.7%。全年预计粗钢产量增长 5%以上, 主要受益于国内疫情后需求的快速回升; 分行业看, 汽车、家电、工程机械等制造业下游带动明显, 建筑业中地产、基建相对平稳。

图表 27: 粗钢累计产量统计(万吨)



来源: wind, 国金证券研究所

图表 28: 粗钢日产量统计(万吨)

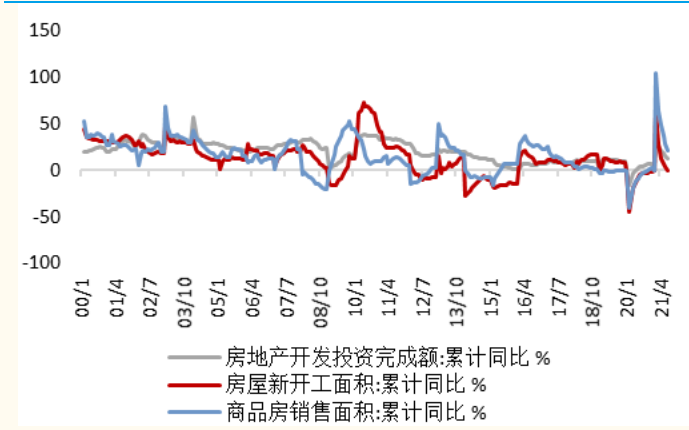


来源: wind, 国金证券研究所

- **建筑业。**2020 年钢铁建筑业需求中, 基建投资低于预期, 但房地产投资和新开工仍高位维持, 起到了一定对冲作用。预计 2021 年地产投资

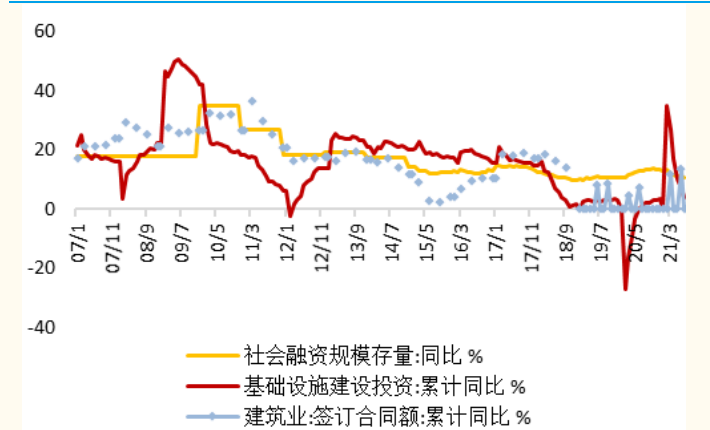
增速维持 5%以上，对应地产需求增速 1.5%；基建低位维持，预计基建增速 3%以上，对应基建需求增速 1.0%。

图表 29: 房地产投资、新开工、销售数据



来源: wind, 国金证券研究所

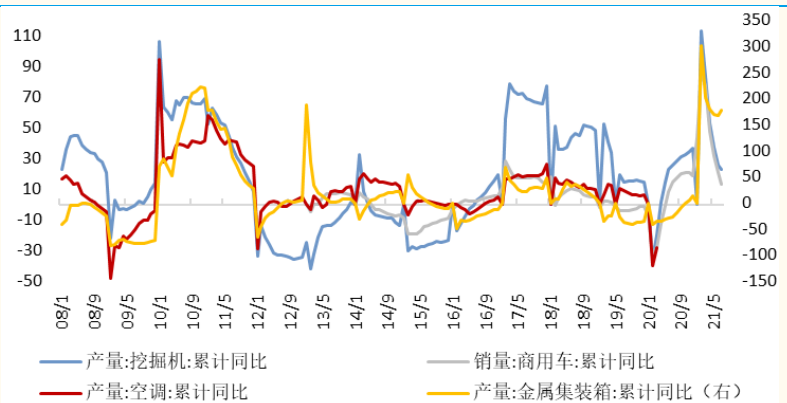
图表 30: 基建投资数据



来源: wind, 国金证券研究所

- **制造业。**预计 2021 年制造业需求显著回升，主要基于两方面，一是按以往制造业投资品需求滞后于投资增速，而消费品滞后于投资品，随着竣工面积回升，竣工产业链后周期的部分消费品如家电等需求有望进一步回暖；二是疫情之后的库存周期，汽车、家电在疫情后复苏明显，上述复苏有望持续至明年。

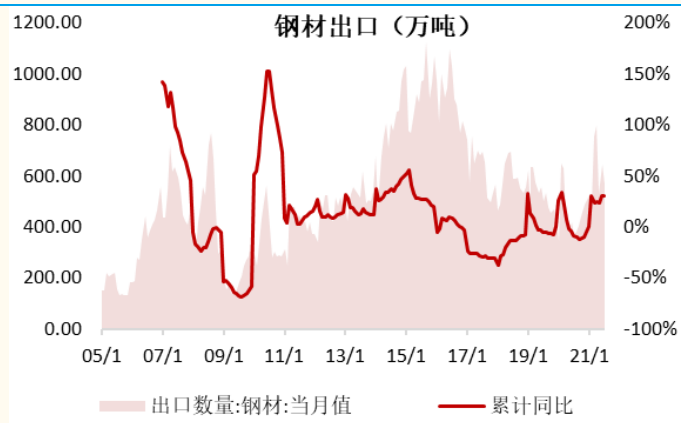
图表 31: 制造业相关行业产销量累计同比 (%)



来源: wind, 国金证券研究所

- **出口。**2020 年我国累计出口钢材 5368 万吨，同比下降 10%，2021 年 1-7 月，我国累计出口钢材 4305 万吨，全球疫情防控成效显著后，海外复工复产，全球经济复苏有望带动国内钢材出口，预计全年出口有望超过 6000 万吨。

图表 32: 国内钢材出口统计 (万吨)



来源: wind, 国金证券研究所

■ 供给端: 推进钢铁行业产能置换, 严守不新增产能红线

- 为了严禁钢铁行业新增产能, 推进布局优化、结构调整和转型升级, 工业和信息化部于 2017 年底印发《钢铁行业产能置换实施办法》, 从 2018 年初开始实施, 在此期间也顺利签约了大量的产能置换项目。2018 年实施该办法以来至 2020 年累计退出炼铁产能 17368 万吨, 新投炼铁产能 14175 万吨, 净退出 3193 万吨, 整体退出比例在 1.18: 1; 退出炼钢产能 16525 万吨, 新投炼钢产能 13895 万吨, 净退出 2630 万吨, 整体退出比例在 1.15: 1。
- 工信部对原产能置换实施办法进行修订, 出台了《钢铁行业产能置换实施办法》, 自 2021 年 6 月 1 日起实施。大幅提高钢铁置换比例, 扩大大气污染防治重点区域, 明确置换范围, 严守不新增产能红线。根据最新实施办法, 大气污染防治重点区域扩展为京津冀、长三角、珠三角、汾渭平原等地区以及其他“2+26”大气通道城市。上述地区严禁增加钢铁产能总量。重点区域置换比例不低于 1.5: 1, 其他地区置换比例不低于 1.25: 1。此外, 未完成钢铁产能总量控制目标的省(区、市), 不得接受其他地区出让的钢铁产能。长江经济带地区禁止在合规园区外新建、扩建钢铁冶炼项目。

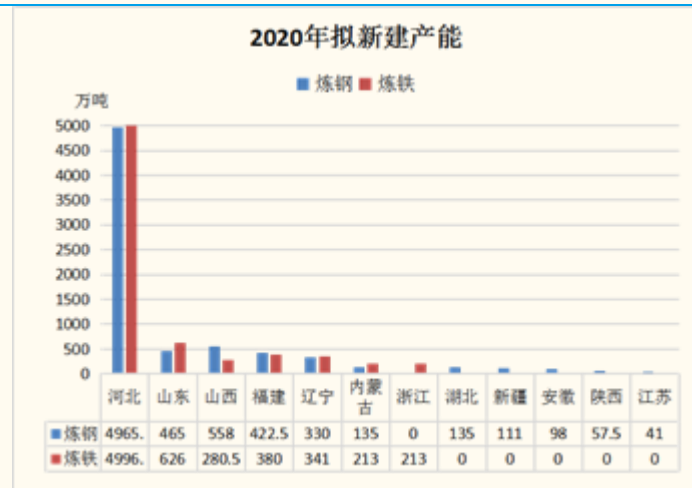
图表 33: 近两年炼铁和炼钢退出与新投产能 (万吨)

年份	炼铁退出	炼铁新投	净退出炼铁	炼钢退出	炼钢新投	净退出炼钢
2019 年	7575	6401	1174	6418	6496	-78
2020 年	9793	7774	2019	10107	7399	2708
汇总	17368	14175	3193	16525	13895	2630

来源: 卓创资讯, 国金证券研究所

- 预计 2021 年钢铁产能置换大约在 3500 万吨, 考虑 2020 年底投放的产能产量的释放, 以及新产能爬坡问题, 预计 2021 年实际产量释放 3000 万吨左右, 对应供给增长 2.2%左右。此外, 随着近两年钢铁行业技改和设备能力的提升, 置换产能的实际生产能力或大大提升。

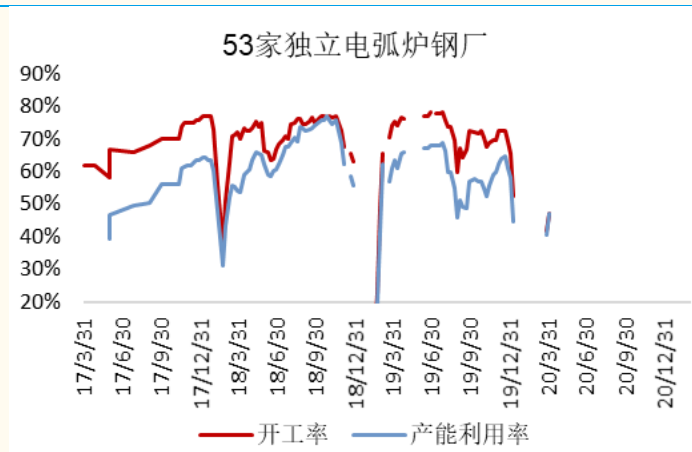
图表 34: 2020 年新建置换产能统计 (万吨)



来源: mysteel, 国金证券研究所

- 电炉产能成为决定行业供需平衡的边际产能。由于废钢价格居高不下，电炉成本普遍高于高炉，这也使得电炉的成本线成为未来行业利润的重要支撑。通过电炉供给的调整完成行业供需平衡，具体演绎路径：新增高炉产能投产——供给增加——行业利润下降——高成本电炉阶段性关停——供给减少——行业供需重新回到平衡，利润回升。

图表 35: 53 家电炉厂开工统计

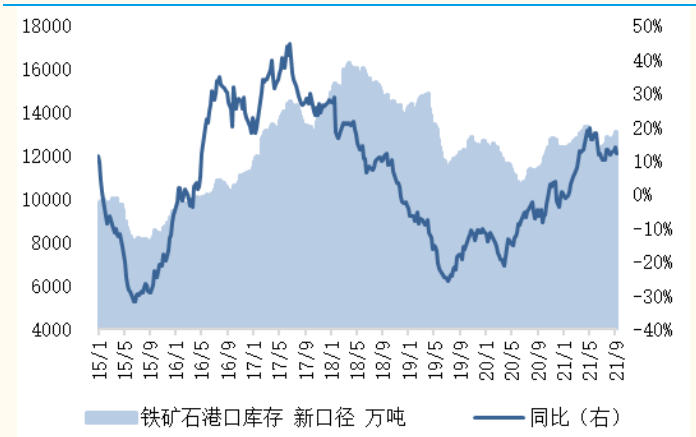


来源: mysteel、国金证券研究所

■ 成本端：铁矿石价格 130-180 美元/吨高位维持

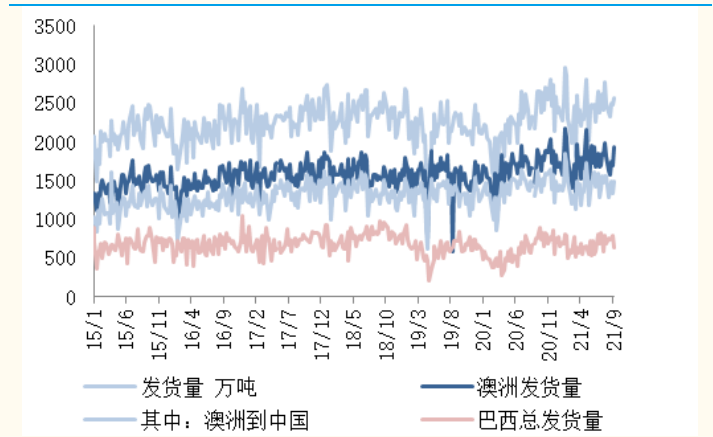
- 2021 年上半年铁矿石价格呈现出震荡偏强走势，整体维持高位运行。上半年普氏 62%铁矿石指数均值 183.45 美元/吨，并在 5 月 12 日创历史新高 233.10 美元/吨。本轮铁矿石价格上涨因素：一是国内外经济伴随新冠疫情好转持续恢复，钢材需求保持较高增长导致需求增加；二是国外主流矿山发运量不及预期；三是中国与澳洲地缘政治和贸易摩擦进一步加剧供给紧张趋势；四是部分投机资本借机炒作推高铁矿石价格。
- 从 2021 年 6 月起，随着钢铁产能回头看、产能产量双控、钢铁出口关税政策以及货币政策等国家宏观调控措施的实施，铁矿石价格逐步回归基本面，震荡下行至 130 美元/吨左右。我们预计，年内铁矿石价格在宏观调控政策压力下，进一步上行价格有限；同时，基于实际的基本面供需，进一步下行空间也有限。预计价格维持在 130-180 美元/吨之间高位区间震荡。

图表 36: 铁矿石港口库存 (万吨)



来源: mysteel, 国金证券研究所

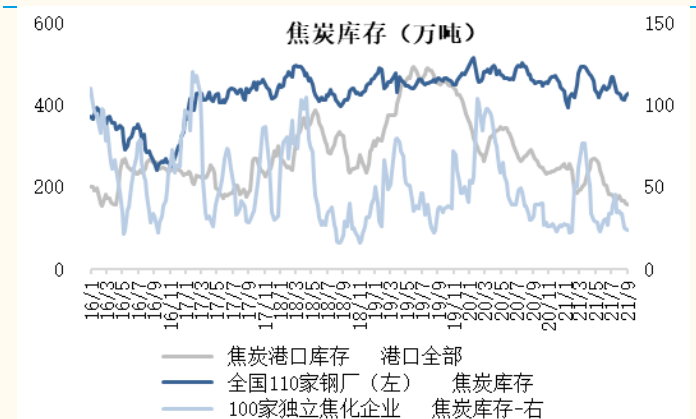
图表 37: 铁矿石发货量 (万吨)



来源: mysteel, 国金证券研究所

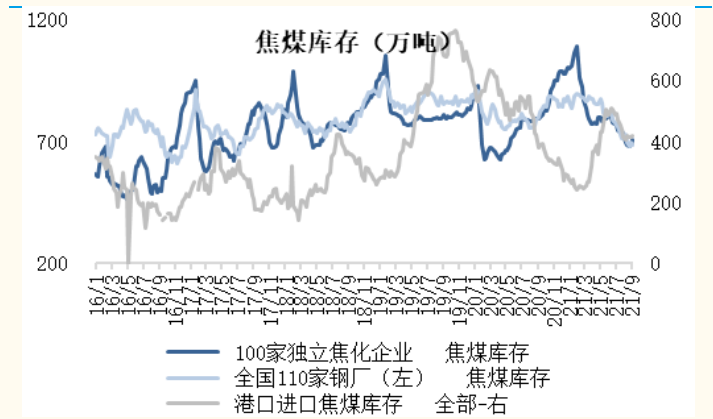
- 其他原料中, 废钢价格方面, 《再生钢铁原料》国家标准发布, 废钢对铁矿石有望形成替代优势, 在政策影响下或将有所松动。焦炭价格方面, 受钢铁行业需求边际支撑, 价格跟随钢价为主, 但有望相对强势。

图表 38: 焦炭库存统计 (万吨)



来源: mysteel, 国金证券研究所

图表 39: 焦煤库存统计 (万吨)



来源: mysteel, 国金证券研究所

3.2 四条精品产线, “稀土钢” 打造差异化优势

- 根据 2021 半年报, 公司已形成年产 1750 万吨铁、钢、材配套能力, 总体装备水平达到国内外一流; 形成“板、管、轨、线”四条精品线的生产格局。
 - 板材:** 拥有 CSP、宽厚板, 世界先进的 2250mm 热连轧及配套冷轧连退、镀锌等生产线, 年生产能力 970 万吨, 可生产汽车板、高钢级管线钢、高强结构钢等高档产品, 广泛应用于风电、机械、桥梁、造船、石油、天然气、军工等领域, 工艺技术世界领先, 是我国西北地区最大的板材生产基地。
 - 管材:** 拥有 5 条无缝管生产线, 年生产能力 180 万吨, 可生产石油套管、管线管、高压锅炉管、结构用管等产品, 广泛应用于国家大剧院、上海浦东机场、鸟巢等全国重点工程及中石油、中石化等各大油田, 先后获得美、德等多国专业认证, 是我国品种规格最为齐全的无缝管生产基地。
 - 型材:** 拥有 2 条世界先进的万能轧机高速钢轨生产线, 年生产能力 210 万吨, 可生产国内外铁路用系列钢轨等产品, 广泛运用于京沪高铁、京广高铁、青藏铁路等多条国家重要线路, 是世界装备水平最高、能力最大的高速轨生产基地。

- **线棒材:** 拥有 4 条线棒材生产线, 年生产能力 260 万吨, 可生产热轧带肋钢筋、热轧光圆钢筋等产品, 广泛应用于三峡工程、江阴大桥等国家重点工程, 是我国西北地区高端线棒材生产基地。
- **原材料:** 拥有 800 万吨焦炭生产能力, 为公司高炉原料提供保障。

图表 40: 公司已形成年产 1750 万吨铁、钢、材配套能力

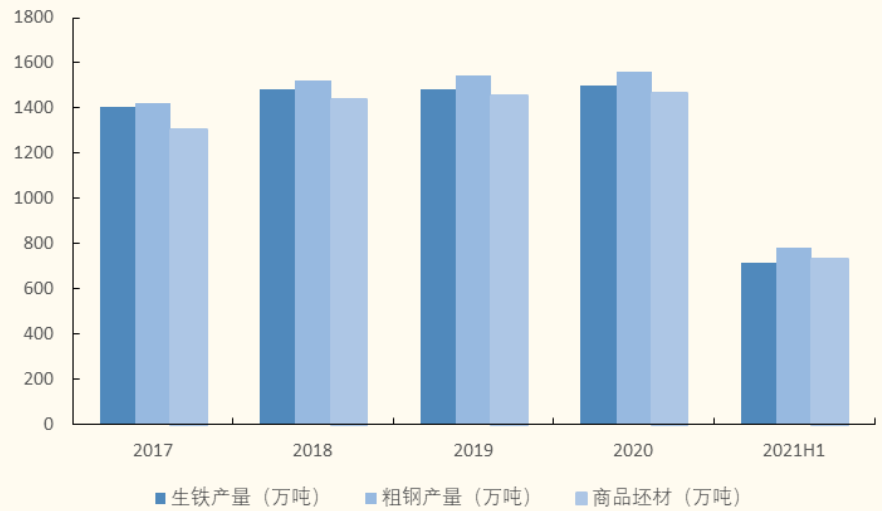
	产品	产线	产能	应用
板材	汽车板、高钢级 管线钢、高强结 构钢等	CSP、宽厚板, 世界 先进的 2250mm 热连 轧及配套冷轧连退、 镀锌等生产线	970 万吨/年	风电、机械、桥梁、 造船、石油、天然 气、军工等领域
管材	石油套管、管线 管、高压锅炉 管、结构用管等	5 条无缝管生产线	180 万吨/年	国家大剧院、上海浦 东机场、鸟巢等全国 重点工程及中石油、 中石化等各大油田
型材	国内外铁路用系 列钢轨等	2 条世界先进的万能轧 机高速钢轨生产线	210 万吨/年	京沪高铁、京广高 铁、青藏铁路等多条 国家重要线路
线棒材	热轧带肋钢筋、 热轧光圆钢筋等	4 条线棒材生产线	260 万吨/年	三峡工程、江阴大桥 等国家重点工程
原材料	焦炭		800 万吨/年	高炉原料

来源: 公司公告, 国金证券研究所

■ **独一无二“稀土钢”产品打造差异化优势, 加快创新步伐**

- 白云鄂博矿中铁与稀土共生的资源优势造就了公司独有的“稀土钢”产品特色, 钢中含稀土, 更坚、更韧、更强, 广受用户欢迎。目前, 公司具备高档汽车钢、高档家电钢、高钢级管线钢、高强结构钢等生产能力, 填补了内蒙古和中西部地区空白。
- 2021 上半年, 公司先后批量试制了高强稀土焊接用钢、稀土微合金化高强热轧 H 型钢、稀土锻造法兰用钢、稀土汽车用圆钢等稀土钢产品, 累计完成和在研的稀土钢项目共计 70 余项, 目前能够批量生产 5 大类, 50 余个品种稀土钢。
- **公司近年来生铁、粗钢和商品坯材产量保持稳定。**2020 年公司生铁产量完成 1498.57 万吨, 比“十三五”末提升 286.77 万吨; 粗钢产量完成 1561.06 万吨, 比“十三五”末提升 368.21 万吨; 商品坯材完成 1468.5 万吨, 比“十三五”末提升 341.66 万吨。公司经营规模较大, 行业地位靠前, 是内蒙古最大的上市钢铁企业, 但与宝钢股份等大型钢铁企业 4000+ 万吨级别产量仍有一定差距。

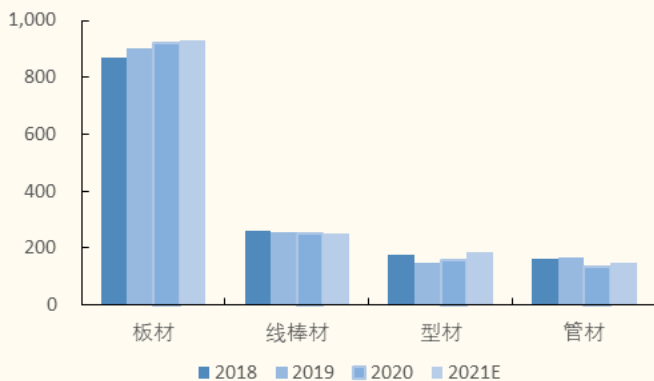
图表 41: 公司铁、钢、钢材产量保持稳定 (万吨)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

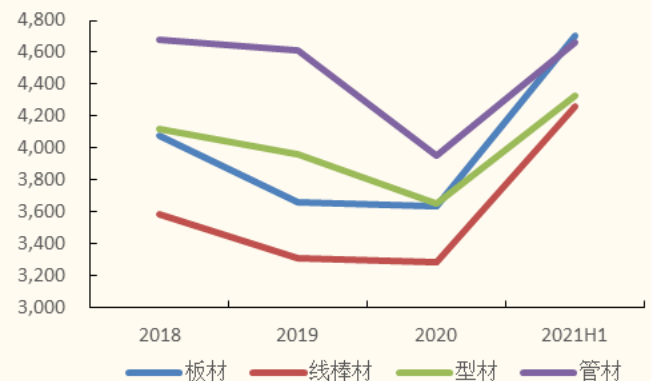
- **钢材产品销量增加, 2021H1 销售均价大幅回升。**2021 上半年, 公司板材产品销量 465.52 万吨, 销售均价 4701 元/吨; 线棒材产品销量 125.67 万吨, 销售均价 4261 元/吨; 型材产品销量 92.95 万吨, 销售均价 4328 元/吨; 管材产品销量 73.93 万吨, 销售均价 4665 元/吨。上半年四种钢材产品销售价格均上升 20%-30%左右。

图表 42: 公司钢材产品销量 (万吨)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 43: 公司钢材产品销售均价 (元/吨)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

■ **吨钢制造成本降低, 降本增效成效显著**

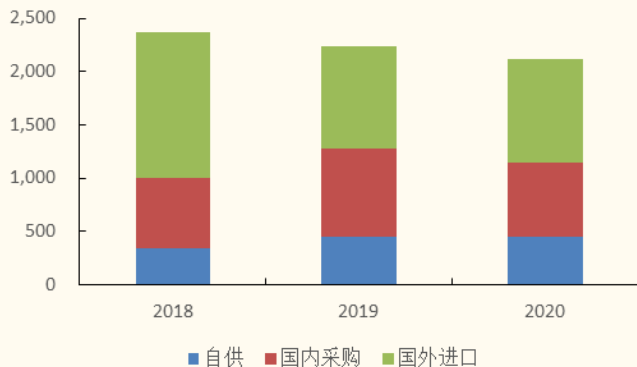
- 2021 上半年, 公司吨钢制造成本为 2798.49 元/吨, 降低 158.49 元/吨, 降幅 5.36%。
- 公司通过自产铁精矿增产促炉料结构优化, 降低原料成本, 自产铁精矿累计完成 425.63 万吨, 同比提高 5.3%。通过对标挖潜, 分阶段制定铁钢比攻关目标, 科学调整废钢入炉结构及配比, 准时化拉动生产, 持续提升生产工艺操作水平, 实现增产增效。完成了大比例球团工业试验, 验证了 2200m³级高炉使用大比例球团矿成功可行, 球团矿比例最高达到 50%, 炉况及技术经济指标稳定。

■ **原材料供给多元化, 自有资源保障**

- 钢材的原材料包括铁矿石和焦炭, 公司铁矿石主要来源于控股股东包钢集团白云鄂博铁矿、蒙古矿、澳洲矿、巴西矿、地方矿。包钢集团的白云矿通过关联交易采购, 蒙古矿主要依靠包钢集团矿业公司采购和供应, 澳矿、巴西矿依靠国贸公司采购, 地方矿依靠采购中心采购。

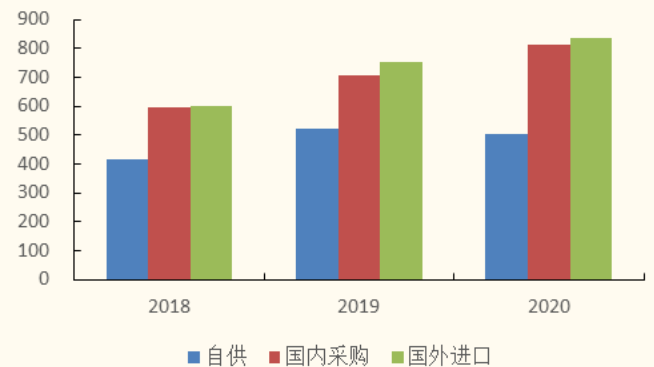
- 2020 年公司铁矿石自给率为 21.14%，自供比例逐年上升。受运输成本影响，自供的铁矿石成本较低，所以能实现更高铁矿石自给率的钢企有着更大的成本控制优势。

图表 44: 公司铁矿石采购量 (万吨)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 45: 公司铁矿石采购均价 (元/吨)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

四、盈利预测&投资建议

- 预计 21-23 年钢铁四大产品板材、线棒材、型材和管材合计营收为 694.17 亿元，毛利率均为 15%。主要假设：
 - 量：21 年钢铁需求向好，根据 21 上半年钢铁产品销量，预计 21 年板材、线棒材、型材和管材销量分别为 931、251、186、148 万吨，22-23 年销量维持不变。
 - 价：21 上半年钢材价格处于高位，下半年行业限产兑现，根据 21 上半年销售价格，预计 21 年板材、线棒材、型材和管材销售价格分别为 4701、4261、4328、4665 元/吨，22-23 年销售价格维持不变。
 - 毛利率：21 上半年公司毛利率 16.73%，较 20 年增加了 7.06 个百分点，钢材产品盈利能力有所提升，且公司有 800 万吨焦炭产能，成本控制能力强，预计 21 年板材、线棒材、型材和管材毛利率均增加到 15%，22-23 年维持不变。
- 预计 21-23 年其他业务（稀土精矿、萤石精矿等）营收分别为 89.61 亿元、107.53 亿元、129.04 亿元，毛利率均为 30%。预计 21-23 年营收增速分别为 40%、20%、20%。主要假设：
 - 量：21 年公司规划生产 20 万吨稀土精矿，较 20 年同比增加了 8 万吨。22-23 年产量要根据公司和北方稀土关联协议约定。
 - 价：21 年以来稀土迎来第四波景气周期，价格维持高位，公司与北方稀土年初约定折算 REO60%品位后的销售价格为 19140 元/吨，Q3 稀土精矿价格快速上涨，双方有望在 9 月末协商上调精矿价格，22-23 年价格要根据公司和北方稀土关联协议约定。
 - 毛利率：21 上半年公司稀土精矿营收 14.10 亿元，毛利 10.93 亿元，毛利率高达 77.52%，稀土业务迎来量价齐升，预计 21 年其他业务整体毛利率提高到 30%左右，22-23 年维持不变。

图表 46: 分产品盈利预测

	2018	2019	2020	2021 E	2022 E	2023 E
营业总收入 (亿元)	671.88	633.97	592.66	783.78	801.70	823.21
yoy (%)	/	-5.64%	-6.52%	32.25%	2.29%	2.68%
毛利 (亿元)	105.62	81.53	57.31	131.01	136.39	142.84
毛利率 (%)	15.72%	12.86%	9.67%	16.71%	17.01%	17.35%

板材						
营收 (亿元)	354.05	329.10	334.98	437.64	437.64	437.64
yoy (%)	/	-7.05%	1.79%	30.65%	0.00%	0.00%
毛利 (亿元)	7.26	5.82	8.54	65.65	65.65	65.65
毛利率 (%)	10.52%	10.03%	9.91%	15.00%	15.00%	15.00%
产量 (万吨)	854	876	922	901	901	901
销量 (万吨)	868	899	922	931	931	931
价格 (元/吨)	4080	3659	3634	4701	4701	4701
线棒材						
营收 (亿元)	92.88	85.36	83.13	107.10	107.10	107.10
yoy (%)	/	-8.10%	-2.61%	28.83%	0.00%	0.00%
毛利 (亿元)	12.52	8.52	4.11	16.06	16.06	16.06
毛利率 (%)	13.48%	9.98%	4.95%	15.00%	15.00%	15.00%
产量 (万吨)	248	273	246	235	235	235
销量 (万吨)	259	258	253	251	251	251
价格 (元/吨)	3585	3312	3288	4261	4261	4261
型材						
营收 (亿元)	73.11	59.20	58.12	80.46	80.46	80.46
yoy (%)	/	-19.03%	-1.82%	38.44%	0.00%	0.00%
毛利 (亿元)	11.13	7.88	5.66	12.07	12.07	12.07
毛利率 (%)	15.22%	13.31%	9.74%	15.00%	15.00%	15.00%
产量 (万吨)	173	152	162	175	175	175
销量 (万吨)	177	149	159	186	186	186
价格 (元/吨)	4124	3963	3653	4328	4328	4328
管材						
营收 (亿元)	75.16	75.98	52.43	68.98	68.98	68.98
yoy (%)	/	1.09%	-30.99%	31.57%	0.00%	0.00%
毛利 (亿元)	8.81	11.55	-1.57	10.35	10.35	10.35
毛利率 (%)	11.72%	15.20%	-3.00%	15.00%	15.00%	15.00%
产量 (万吨)	157	151	133	145	145	145
销量 (万吨)	161	165	133	148	148	148
价格 (元/吨)	4682	4611	3955	4665	4665	4665
其他业务 (稀土精矿、萤石精矿等)						
营收 (亿元)	76.68	84.35	64.01	89.61	107.53	129.04
yoy (%)	/	10.00%	-24.12%	40.00%	20.00%	20.00%
毛利 (亿元)	35.91	20.60	15.88	26.88	32.26	38.71
毛利率 (%)	46.83%	24.42%	24.82%	30.00%	30.00%	30.00%
稀土精矿						
营收 (亿元)	37.58	20.55	16.91	38.28		
毛利 (亿元)				29.67		
毛利率 (%)				77.52%		
销量 (万吨)	27.2	16.31	12	20		
REO 品位 (%)			58%	60%		
销售均价 (元/吨)	14000	12600	14119	19140		

来源: 公司公告, 国金证券研究所

- 预计公司 21-23 年实现营业收入分别为 783.78 亿元、801.70 亿元、823.21 亿元, 实现归母净利润分别为 51.80 亿元、54.19 亿元、58.28 亿元, 实现 EPS 分别为 0.11 元、0.12 元、0.13 元, 对应 PE 分别为 33 倍、32 倍、29 倍。

- 估值部分采用分部估值，稀土业务对应市值 1100 亿元，钢铁业务对应市值 700 亿元，综合市值 1800 亿元，对应目标价 3.96 元，首次覆盖给予“增持”评级。
- 稀土业务。综合考虑 A 股稀土板块上市公司平均估值，给予该业务 55 倍 PE，稀土业务收入占比较少，费用较低，预计毛利大部分为净利润。按 21 年 20 个亿净利润，对应该业务市值 1100 亿元以上。

图表 47：稀土业务可比公司估值

股票代码	股票名称	股价(元)	EPS(万得一致预测均值)			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
600111	北方稀土	61.01	1.10	1.63	2.08	55.40	37.40	29.40
000970	中科三环	12.51	0.22	0.26	0.27	57.10	47.49	46.63
300748	金力永磁	37.94	0.56	0.80	1.05	67.81	47.51	36.25
600392	盛和资源	26.19	0.63	0.80	0.94	41.50	32.84	27.92
600366	宁波韵升	12.97	0.34	0.47	0.98	38.29	27.32	13.25
	中位数					55.40	37.40	29.40
	平均数					52.02	38.51	30.69

来源：wind，国金证券研究所

- 钢铁业务。综合考虑 A 股钢铁板块上市公司平均估值，截至 2021 年半年报，公司净资产为 557.12 亿元，给予该业务 1.25 倍 PB，对应该业务市值 700 亿元以上。

图表 48：钢铁业务可比公司估值

股票代码	股票名称	股价(元)	BPS(万得一致预测均值)			PB		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
600019	宝钢股份	11.24	9.20	10.06	10.96	1.22	1.12	1.03
000932	华菱钢铁	8.73	6.07	7.27	8.57	1.44	1.20	1.02
002110	三钢闽光	10.96	9.66	10.92	12.21	1.14	1.00	0.90
000923	河钢资源	20.52	14.25	17.50	21.03	1.44	1.17	0.98
600282	南钢股份	4.91	4.33	4.85	5.35	1.13	1.01	0.92
	中位数					1.22	1.12	0.98
	平均数					1.27	1.10	0.97

来源：wind，国金证券研究所

五、风险提示

- 产量释放超预期导致价格下跌。稀土价格受供需关系影响较大，本轮涨价来自下游工业需求增加提振，形成短期供给短缺。随国内六大稀土集团开放供给指标，供需紧张逐渐缓解，若供给指标大幅放开高于需求增速，稀土价格将受到影响。目前海外存在稀土产能基本满产，受疫情影响，预测海外稀土产能新增速度较慢，不排除产业政策和突破导致产能增加过快。
- 下游需求不及预期。本轮稀土高景气度主要由新能源带动，若新能源持续发展不及预期，将对稀土本轮价格造成较大影响。稀土的种类和下游应用领域繁多，对各细分领域和品种无法做到精确统计，品种间价格、产能、产量均存在差异，部分产品需求可能不及预期。
- 钢铁产能扩张超预期。若国内钢铁产能投放超预期，钢铁供给增加将对钢铁价格造成影响，对公司收入造成不利影响。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E		2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
主营业务收入	67,188	63,397	59,266	78,378	80,170	82,321	货币资金	11,705	11,771	8,714	22,879	27,945	32,626
增长率	-5.6%	-6.5%	32.2%	2.3%	2.7%		应收账款	11,017	7,198	10,609	13,292	13,596	13,961
主营业务成本	-56,625	-55,244	-53,538	-65,277	-66,532	-68,037	存货	20,805	19,856	18,506	21,461	21,873	22,368
%销售收入	84.3%	87.1%	90.3%	83.3%	83.0%	82.6%	其他流动资产	1,315	2,494	1,310	1,395	1,413	1,436
毛利	10,563	8,154	5,729	13,101	13,639	14,284	流动资产	44,842	41,319	39,138	59,027	64,828	70,391
%销售收入	15.7%	12.9%	9.7%	16.7%	17.0%	17.4%	%总资产	30.1%	28.1%	27.1%	35.6%	37.6%	39.3%
营业税金及附加	-419	-742	-597	-792	-810	-831	长期投资	1,047	1,137	1,230	1,280	1,330	1,380
%销售收入	0.6%	1.2%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	固定资产	70,125	68,862	66,908	67,335	67,866	68,372
销售费用	-2,306	-2,424	-245	-321	-329	-338	%总资产	47.1%	46.8%	46.4%	40.7%	39.4%	38.2%
%销售收入	3.4%	3.8%	0.4%	0.4%	0.4%	0.4%	无形资产	2,608	3,451	3,441	3,861	4,271	4,672
管理费用	-1,397	-1,358	-1,565	-2,069	-2,116	-2,173	非流动资产	103,959	105,767	105,084	106,586	107,578	108,535
%销售收入	2.1%	2.1%	2.6%	2.6%	2.6%	2.6%	%总资产	69.9%	71.9%	72.9%	64.4%	62.4%	60.7%
研发费用	-81	-59	-66	-86	-88	-91	资产总计	148,801	147,087	144,222	165,613	172,406	178,926
%销售收入	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	短期借款	20,065	22,133	13,465	25,578	26,791	27,278
息税前利润 (EBIT)	6,360	3,570	3,256	9,833	10,295	10,851	应付款项	49,206	38,116	34,254	39,162	39,915	40,819
%销售收入	9.5%	5.6%	5.5%	12.5%	12.8%	13.2%	其他流动负债	10,605	7,797	9,635	8,436	8,642	8,904
财务费用	-2,504	-2,346	-2,490	-3,263	-3,445	-3,519	流动负债	79,876	68,046	57,354	73,177	75,348	77,001
%销售收入	3.7%	3.7%	4.2%	4.2%	4.3%	4.3%	长期贷款	6,116	1,205	8,208	10,108	11,108	12,108
资产减值损失	-50	-5	148	-150	-150	-150	其他长期负债	10,139	16,854	17,043	17,234	17,234	17,234
公允价值变动收益	-4	-6	3	0	0	0	负债	96,131	86,105	82,605	100,518	103,690	106,343
投资收益	342	111	103	100	100	100	普通股股东权益	52,469	52,708	52,793	55,901	59,152	62,649
%税前利润	8.1%	8.0%	15.1%	1.5%	1.5%	1.4%	其中：股本	45,585	45,585	45,585	45,585	45,585	45,585
营业利润	4,254	1,377	765	6,554	6,835	7,317	未分配利润	3,966	4,311	4,690	7,798	11,049	14,546
营业利润率	6.3%	2.2%	1.3%	8.4%	8.5%	8.9%	少数股东权益	201	8,274	8,824	9,194	9,564	9,934
营业外收支	-13	13	-84	-25	-25	-25	负债股东权益合计	148,801	147,087	144,222	165,613	172,406	178,926
税前利润	4,241	1,390	681	6,529	6,810	7,292	比率分析						
利润率	6.3%	2.2%	1.1%	8.3%	8.5%	8.9%		2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
所得税	-911	-496	-19	-979	-1,022	-1,094	每股指标						
所得税率	21.5%	35.7%	2.8%	15.0%	15.0%	15.0%	每股收益	0.073	0.015	0.009	0.114	0.119	0.128
净利润	3,330	894	662	5,550	5,789	6,198	每股净资产	1.151	1.156	1.158	1.226	1.298	1.374
少数股东损益	6	226	256	370	370	370	每股经营现金净流	0.157	-0.008	0.085	0.224	0.291	0.309
归属于母公司的净利润	3,324	668	406	5,180	5,419	5,828	每股股利	0.007	0.000	0.000	0.045	0.048	0.051
净利率	4.9%	1.1%	0.7%	6.6%	6.8%	7.1%	回报率						
							净资产收益率	6.33%	1.27%	0.77%	9.27%	9.16%	9.30%
现金流量表 (人民币百万元)							总资产收益率	2.23%	0.45%	0.28%	3.13%	3.14%	3.26%
	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	投入资本收益率	5.84%	2.33%	3.27%	7.31%	7.28%	7.35%
净利润	3,330	894	662	5,550	5,789	6,198	增长率						
少数股东损益	6	226	256	370	370	370	主营业务收入增长率	25.15%	-5.64%	-6.52%	32.25%	2.29%	2.68%
非现金支出	3,151	3,484	3,966	4,306	4,510	4,744	EBIT增长率	30.56%	-43.86%	-8.79%	201.94%	4.71%	5.40%
非经营收益	2,154	2,454	2,301	2,338	2,756	2,881	净利润增长率	61.25%	-79.90%	-39.22%	1176.01%	4.61%	7.55%
营运资金变动	-1,486	-7,219	-3,055	-1,983	224	284	总资产增长率	1.47%	-1.15%	-1.95%	14.83%	4.10%	3.78%
经营活动现金净流	7,149	-387	3,874	10,211	13,279	14,107	资产管理能力						
资本开支	-1,639	-1,960	-1,095	-5,746	-5,326	-5,526	应收账款周转天数	16.7	17.9	19.6	23.0	23.0	23.0
投资	-3	9	0	-200	-200	-200	存货周转天数	129.5	134.3	130.8	120.0	120.0	120.0
其他	2	0	22	100	100	100	应付账款周转天数	172.6	164.2	142.5	125.0	125.0	125.0
投资活动现金净流	-1,640	-1,951	-1,073	-5,846	-5,426	-5,626	固定资产周转天数	379.6	394.3	408.9	304.2	293.9	284.0
股权募资	0	5,915	0	0	0	0	偿债能力						
债权募资	4,885	4,399	-2,495	14,173	2,213	1,487	净负债/股东权益	40.13%	42.06%	42.98%	40.45%	34.17%	27.95%
其他	-10,099	-7,328	-2,947	-4,372	-4,999	-5,288	EBIT利息保障倍数	2.5	1.5	1.3	3.0	3.0	3.1
筹资活动现金净流	-5,214	2,986	-5,441	9,801	-2,786	-3,800	资产负债率	64.60%	58.54%	57.28%	60.69%	60.14%	59.43%
现金净流量	295	648	-2,640	14,166	5,066	4,680							

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	1	1	2	2
增持	0	1	1	1	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	1.50	1.50	1.33	1.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 =买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6-12 个月内上涨幅度在 5%-15%；

中性：预期未来 6-12 个月内变动幅度在 -5%-5%；

减持：预期未来 6-12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明:

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应当视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员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。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路1088号

紫竹国际大厦7楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街3号4层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路1-1号

嘉里建设广场T3-2402