

厦门钨业 (600549.SH) 买入 (首次评级)

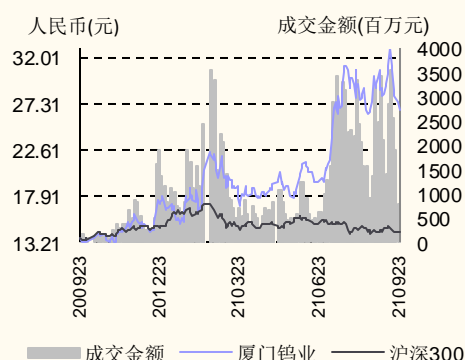
公司深度研究

市场价格(人民币): 26.72元

目标价格(人民币): 43.00元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	14.18
已上市流通A股(亿股)	14.06
总市值(亿元)	379.01
年内股价最高最低(元)	32.93/13.21
沪深300指数	4853
上证指数	3642



“新材料+新能源”平台公司雏形已现

公司基本情况(人民币)

项目	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业收入(百万元)	17,396	18,964	28,996	37,406	47,057
营业收入增长率	-11.05%	9.02%	52.90%	29.00%	25.80%
归母净利润(百万元)	261	614	1,513	2,359	3,442
归母净利润增长率	-47.76%	135.58%	146.32%	55.98%	45.90%
摊薄每股收益(元)	0.185	0.437	1.066	1.663	2.427
每股经营性现金流净额	1.16	0.93	1.24	1.43	2.19
ROE(归属母公司)(摊薄)	3.53%	8.06%	17.74%	23.74%	28.67%
P/E	70.33	38.58	28.89	18.52	12.70
P/B	2.49	3.11	5.13	4.40	3.64

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **聚焦“钨钼+稀土+正极材料”三大主业。**公司8月18日公告拟剥离亏损房地产业务,专注三大主业发展,目前拥有钨钼和稀土完整产业链,正极材料业务主体厦钨新能已于8月5日在科创板分拆上市。公司设立50亿规模新材料基金,围绕新材料领域及产业链上下游开展投资。
- **钨钼全产业链布局,硬质合金盈利能力提升。**21上半年钨价稳步回升,预计全年价格高位偏强,均价10万元/吨左右。公司拥有钨全产业链,钨矿开采依托三大生产基地,APT市占率20%,硬质合金棒材在建产能7200吨/年,数控刀片在建产能1000万片/年。预计21年钨钼业务贡献7亿利润。
- **六大稀土集团之一,构建一体化产业链。**公司是六大稀土集团之一,拥有从稀土矿到下游永磁电机完整产业链。受开采指标限制,公司目前拥有稀土金属产能3000吨/年,稀土氧化物产能3000-4000吨/年,稀土磁性材料产能6000吨/年,在建产能4000吨/年。稀土业务预计21年贡献2个亿利润,公司参股40%永磁电机产业园项目预计22年达产释放利润,22年、23年分别贡献0.5亿、1亿的投资收益。
- **国内最大正极材料厂商,远期规划产能达26万吨/年。**公司正极材料销量和市占率已连续三年位居行业首位,钴酸锂市占率接近40%,为行业绝对龙头,三元材料市占率位于行业前五。公司目前拥有正极材料产能约6万吨/年,23年规划产能达26万吨/年,其中募投海環基地一期1万吨高镍三元生产线已处于调试阶段,宁德基地高镍三元技改扩能项目处于工程及设备招标阶段,后续增量均为磷酸铁锂正极和高镍三元正极。预计2021年正极材料业务贡献6个亿利润。

盈利预测&投资建议

- 预计21-23年归母净利润15.13亿元、23.59亿元、34.42亿元,实现EPS分别为1.07元、1.66元、2.43元,对应PE分别为29倍、19倍、13倍。
- 估值方面采用分部估值,钨钼业务对应市值315亿元,稀土业务对应市值90亿元,电池材料业务对应市值210亿元(按持股46%对应市值),公司综合市值615亿元,对应目标价43元,首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示

- 原材料供应和价格波动风险;下游客户集中度较高的风险;政策风险等。

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：剥离亏损业务，聚焦三大主业	5
二、钨钼业务：盈利能力向下游转移，硬质合金高端化持续推进	8
2.1 钨钼：“工业的牙齿”，耐高温的战略性金属资源	8
2.2 布局钨全产业链，受益钨价震荡回升	10
2.3 钨深加工盈利水平提升，扩产项目稳步推进	13
三、稀土业务：六大稀土集团之一，构建一体化产业链	17
3.1 稀土供需关系重构，价值亟待重估	17
3.2 六大稀土集团之一，产业链延伸至下游永磁电机	22
四、正极材料业务：钴酸锂龙头，三元材料加速渗透	24
4.1 短期国内 LFP 市场回暖，长期三元仍为主流	24
4.2 中国最大的正极材料厂商，高镍三元产能释放在即	25
五、盈利预测&投资建议	30
六、风险提示	33

图表目录

图表 1：公司实际控制人为福建省国资委，参股控股子公司覆盖产业链多项业务	5
图表 2：公司分业务营收（亿元）与增速（%）	6
图表 3：公司归母净利润（亿元）与增速（%）	6
图表 4：2021H1 公司各业务营收占比（%）	6
图表 5：公司分业务毛利率（%）	6
图表 6：公司房地产业务已处于亏损状态（亿元）	7
图表 7：公司参与发起设立的新材料基金出资情况	7
图表 8：2020 年中国钨储量占全球钨储量 56%	8
图表 9：2020 年中国钨产量占全球钨产量 82%	8
图表 10：2021 年省（自治区）钨矿开采总量控制指标（第一批）（吨）	8
图表 11：钨下游消费量（吨）	9
图表 12：2021H1 钨下游消费占比（%）	9
图表 13：2020 年中国钼储量占全球钼储量 46%	9
图表 14：2020 年中国钼产量占全球钼产量 40%	9
图表 15：中国钼消费量约占全球钼消费量 40%左右（万吨）	10
图表 16：钼下游需求中钢铁行业占比 80%	10
图表 17：钨产业链	10
图表 18：钼产业链	10
图表 19：公司自有钨钼矿山梳理（折 WO ₃ 金属量）（折 MO 金属量）	11
图表 20：钨精矿价格走势（万元/吨）	12
图表 21：公司 APT 产销量（吨）与产销率（%）	12

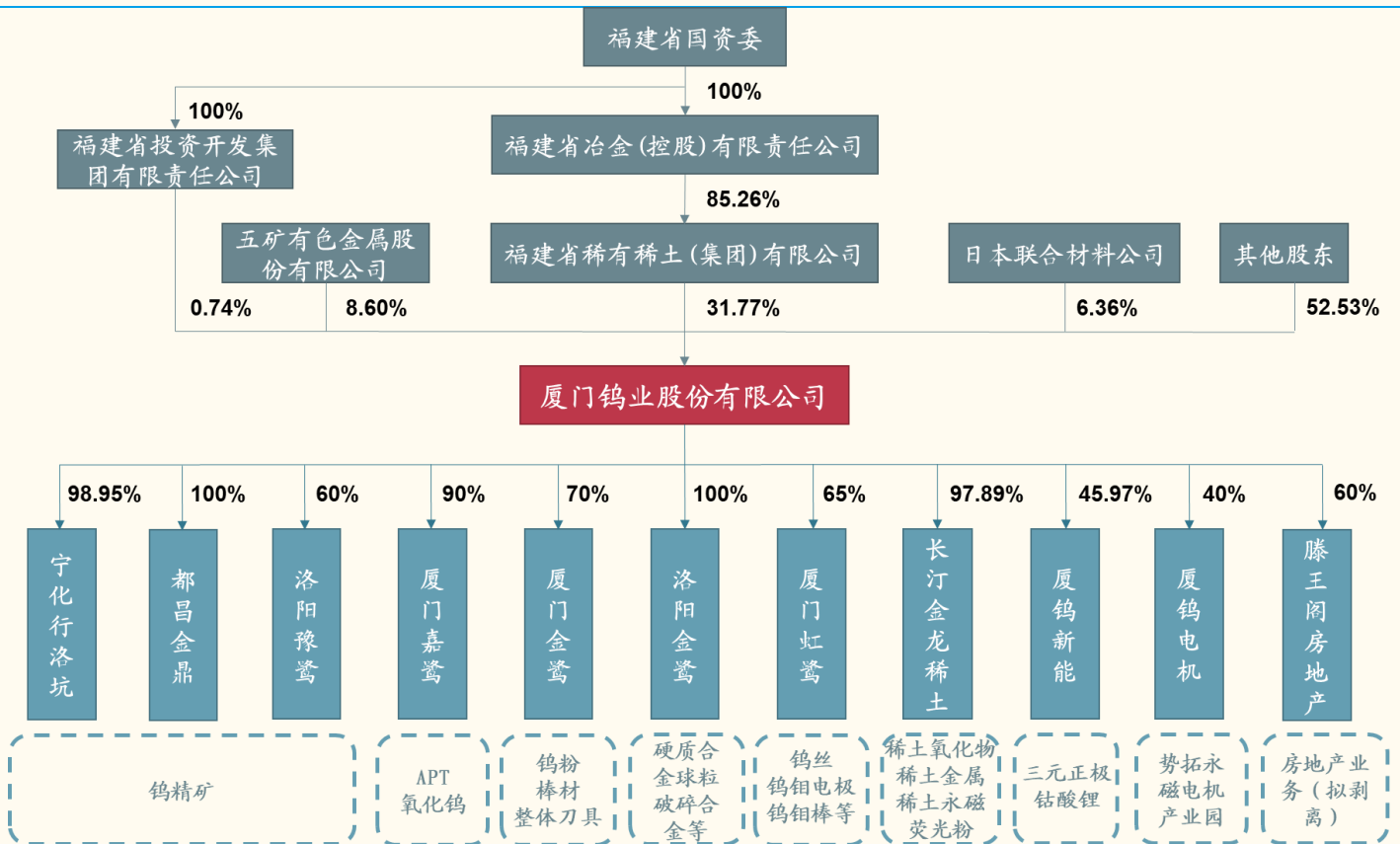
图表 22: 2019 年国内主要 APT 厂商产量份额 (%)	12
图表 23: APT 价格走势 (万元/吨)	13
图表 24: 公司钨钼粉末产销量 (吨)	13
图表 25: 汽车、机床是国内切削刀具主要的下游应用领域	14
图表 26: 刀具材料中, 硬质合金钢综合性能较好	14
图表 27: 全球硬质合金刀具占比达到 60%以上	15
图表 28: 我国硬质合金刀具产值占比不断提升	15
图表 29: 公司硬质合金产销量 (吨) 与产销率 (%)	16
图表 30: 公司数控刀片产销量 (万片) 与产销率 (%)	16
图表 31: 公司钨产业链各产品毛利率 (%)	16
图表 32: 公司数控刀片毛利率在行业内提升显著 (%)	16
图表 33: 数控刀片行业内公司产量 (万片)	17
图表 34: 数控刀片行业内公司产能预测 (万片)	17
图表 35: 数控刀片行业各公司扩产项目	17
图表 36: 2021 年轻稀土价格走势 (万元/吨)	18
图表 37: 2021 年重稀土价格走势 (万元/吨)	18
图表 38: 稀土产业链	18
图表 39: 稀土下游应用广泛, 永磁材料占比最大	18
图表 40: 预计 2023 年新能源车用钕铁硼占比从 15% 上升至 26%	19
图表 41: 高性能钕铁硼用氧化镨钕需求测算	19
图表 42: 2020 年全球稀土储量分布, 中国占比 37%	20
图表 43: 2020 年全球稀土产量分布, 中国占比 58%	20
图表 44: 我国轻稀土储量分布	20
图表 45: 我国重稀土储量分布	20
图表 46: 全球主要稀土矿梳理	20
图表 47: 2021 年 6 家稀土集团开采、冶炼指标 (吨)	21
图表 48: 6 家稀土集团开采、冶炼指标预测 (吨)	22
图表 49: 六大稀土集团资源整合情况	22
图表 50: 公司自有稀土矿山梳理 (折 REO)	22
图表 51: 公司稀土金属产销量 (吨) 与产销率 (%)	23
图表 52: 公司稀土氧化物产销量 (吨) 与产销率 (%)	23
图表 53: 公司稀土磁材产销量 (吨) 与产销率 (%)	23
图表 54: 厦门势拓稀土永磁电机产业园地理位置	24
图表 55: 公司永磁同步电机产品	24
图表 56: 预计 2025 年全球正极材料产量 330 万吨, CAGR=26.97%	25
图表 57: 厦钨新能是公司正极材料业务分拆上市的控股子公司	26
图表 58: 厦钨新能主要生产钴酸锂和三元正极材料 (吨)	26
图表 59: 2020 年公司正极材料业务营收分类	27
图表 60: 2020 年国内正极材料市场份额	27

图表 61: 2020 年国内钴酸锂正极市场份额.....	27
图表 62: 2020 年国内三元正极市场份额.....	27
图表 63: 公司正极材料产能预测 (万吨)	28
图表 64: 厦钨新能前五大客户集中度 (%)	28
图表 65: 2020 年厦钨新能正极材料客户	28
图表 66: 钴价格走势 (万元/吨)	29
图表 67: 公司正极材料业务毛利率在行业内较低 (%)	29
图表 68: 钨钼业务主要产品量价预测.....	30
图表 69: 稀土业务主要产品量价预测.....	31
图表 70: 电池材料业务主要产品量价预测.....	31
图表 71: 分业务盈利预测汇总.....	31
图表 72: 钨钼业务可比公司估值.....	32
图表 73: 稀土业务可比公司估值.....	32
图表 74: 电池材料业务可比公司估值.....	33

一、公司概况：剥离亏损业务，聚焦三大主业

- 厦门钨业股份有限公司前身为福建省厦门氧化铝厂，始建于 1958 年，1982 年开始转产钨制品，1984 年更名为福建省厦门钨品厂。1997 年 12 月，福建省厦门钨品厂以发起设立方式整体改制为厦门钨业股份有限公司。2002 年 11 月，公司股票在上海证券交易所上市。2016 年 12 月，公司成立子公司厦钨新能从事锂电池正极材料业务。2021 年 8 月，厦钨新能在上海证券交易所科创板上市。
- 公司专注于钨钼、稀土和锂电池材料三大核心业务，主要从事钨精矿、钨钼中间制品、粉末产品、丝材板材、硬质合金、切削工具（包含刀具及刀片）、各种稀土氧化物、稀土金属、稀土发光材料、磁性材料、贮氢合金粉、锂电池材料及其他能源新材料的研发、生产和销售。公司第一大股东福建省稀有稀土（集团）有限公司持股 31.77%，实际控制人为福建省国资委，公司参股控股子公司覆盖产业链多项业务。
 - **钨钼业务：**钨精矿开采主要依托宁化行洛坑钨矿有限公司、江西都昌金鼎钨钼矿业有限公司和洛阳豫鹭矿业有限责任公司；钨冶炼环节 APT 和氧化钨产品主要依托厦门钨业海沧分公司和厦门嘉鹭金属工业有限公司；钨粉、棒材和刀具刀片产品依托厦门金鹭特种合金有限公司；硬质合金球粒和破碎合金、耐磨零件、矿用工具及工程工具等产品依托九江金鹭硬质合金有限公司和洛阳金鹭硬质合金工具有限公司；钨丝、钨钼电极和钨钼棒等产品主要依托厦门虹鹭钨钼工业有限公司。
 - **稀土业务：**稀土氧化物、稀土金属、稀土永磁和荧光粉产品依托福建省长汀金龙稀土有限公司；厦钨电机工业有限公司主要从事势拓永磁电机产业园开发建设业务。
 - **锂电池材料业务：**控股子公司厦钨新能主要从事钴酸锂正极和三元正极材料的研发、生产和销售。

图表 1：公司实际控制人为福建省国资委，参股控股子公司覆盖产业链多项业务

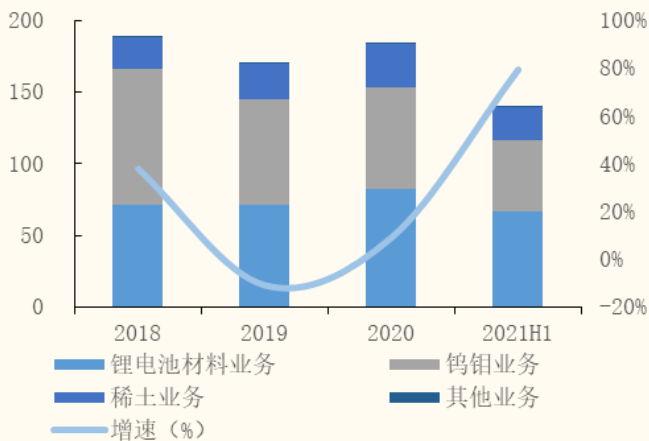


来源：公司公告，公司官网，国金证券研究所

■ 盈利能力提升，锂电池业务贡献主要收入

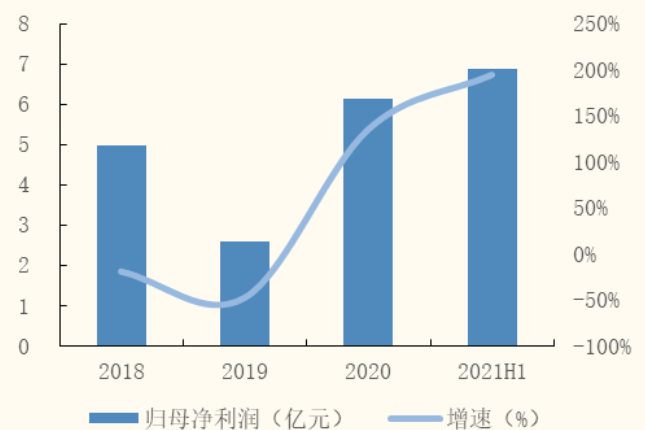
- 2019 年，因钨行业下游应用需求减少带动钨产品价格总体震荡下行，锂离子电池材料需求放缓、原料价格走低带动产品价格下跌，公司营业收入同比下滑 11.50%，归母净利润同比下滑 48%。2020 年，公司积极推进深化全面降本管理、全面预算管理等工作并取得一定的成效，实现归母净利润同比增长 135.25%。
- 2021 上半年，公司实现营业收入 142.23 亿元，同比增长 79.48%；实现归母净利润 6.87 亿元，同比增长 194.40%，创造了历史最佳半年度业绩。公司三大主业中，锂电池材料业务营收占比逐年提升，2021 上半年营收占比 47.76%，较 2018 年增长了近 10%，为目前公司营收主要来源。公司钨钼业务营收占比逐年下降，毛利率维持在 25%~30% 左右，贡献 60% 左右的利润；稀土业务营收占比保持稳定，毛利率有小幅度提升。

图表 2：公司分业务营收（亿元）与增速（%）



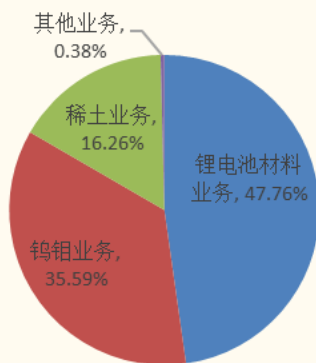
来源：wind，国金证券研究所

图表 3：公司归母净利润（亿元）与增速（%）



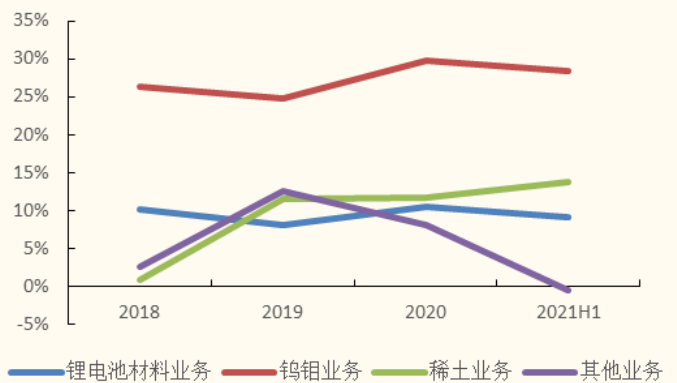
来源：wind，国金证券研究所

图表 4：2021H1 公司各业务营收占比（%）



来源：wind，国金证券研究所

图表 5：公司分业务毛利率（%）



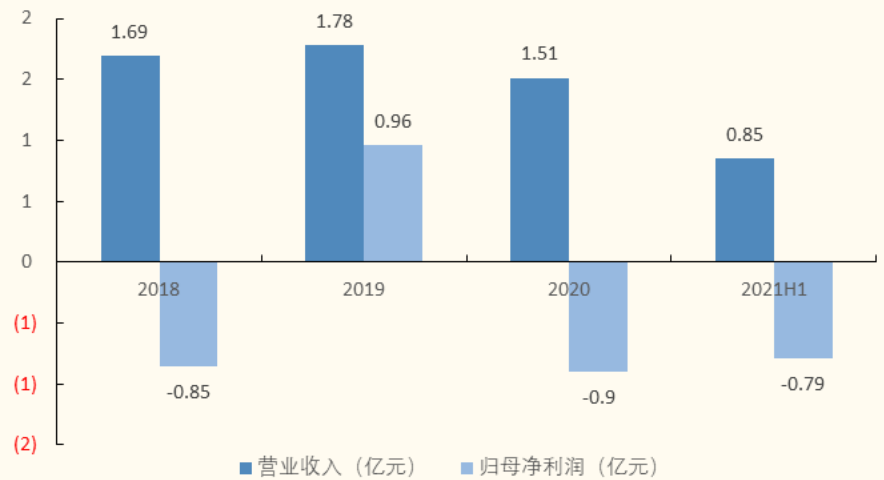
来源：wind，国金证券研究所

■ 剥离房地产业务，聚焦三大主业

- 2021 上半年，公司房地产业务实现营业收入 0.85 亿元，同比增长 30.95%，实现归母净利润-0.79 亿元，房地产业务已经处于亏损状态。截至 2021 年 6 月底，厦门滕王阁的资产总额为 43.57 亿元，负债总额为 40.96 亿元。
- 为集中资源，专注于钨钼、稀土和锂电池材料三大核心业务的发展，公司 8 月 17 日发布拟挂牌转让所持有厦门滕王阁房地产开发有限公司

60%股权的公告，交易标的挂牌底价为 3.83 亿元。本次交易完成后，公司将不再持有厦门滕王阁股权，公司的业务将不再包含与房地产开发经营相关的业务。

图表 6: 公司房地产业务已处于亏损状态 (亿元)



来源: wind, 国金证券研究所

■ 设立 50 亿规模新材料基金，围绕新材料领域及产业链上下游开展投资

- 2020 年 12 月，公司全资子公司厦门厦钨投资有限公司拟出资 9.8 亿元与厦门金圆投资集团有限公司合资设立厦钨创鑫（厦门）投资合伙企业（有限合伙）（暂定名，以市场监督管理局备案登记为准）。
- 公司参股子公司厦门创合鹭翔投资管理有限公司、厦钨创鑫、国家制造业转型升级基金股份有限公司、军民融合发展产业投资基金（有限合伙）、福建省三钢（集团）有限责任公司、厦门金圆、厦门市集美区产业投资有限公司共同发起设立创合制造业转型升级新材料基金（有限合伙）（暂定名，以市场监督管理局备案登记为准），其中公司参股子公司厦门创合鹭翔拟作为本基金的普通合伙人及基金管理人，其余参与方为有限合伙人。
- 基金规模为人民币 50 亿元，重点围绕新材料领域及产业链上下游开展投资，重点对钨钼、稀土和新能源材料等细分领域，兼顾其他战略新兴产业及军民融合领域的非上市企业进行直接或间接的股权或准股权投资或从事与投资相关的活动（包括参与上市公司定向增发、战略配售等）。其中，基金对于新材料领域的投资金额合计不低于基金总体项目投资成本的 60%。

图表 7: 公司参与发起设立的新材料基金出资情况

合伙人类型	合伙人名称	认缴出资额 (亿元)	出资比例
普通合伙人	厦门创合鹭翔投资管理有限公司	0.50	1%
有限合伙人	厦钨创鑫（厦门）投资合伙企业（有限合伙）（暂定名）（其中厦钨投资出资 9.8 亿元，厦门金圆出资 7.5 亿元）	17.30	34.60%
有限合伙人	国家制造业转型升级基金股份有限公司	15.00	30%
有限合伙人	军民融合发展产业投资基金（有限合伙）	6.70	13.40%
有限合伙人	福建省三钢（集团）有限责任公司	5.00	10%
有限合伙人	厦门金圆投资集团有限公司	2.50	5%
有限合伙人	厦门市集美区产业投资有限公司	3.00	6%
合计		50.00	100%

注: 军民融合发展产业投资基金的部分出资份额可转让给其他合格投资者。

来源：公司公告，国金证券研究所

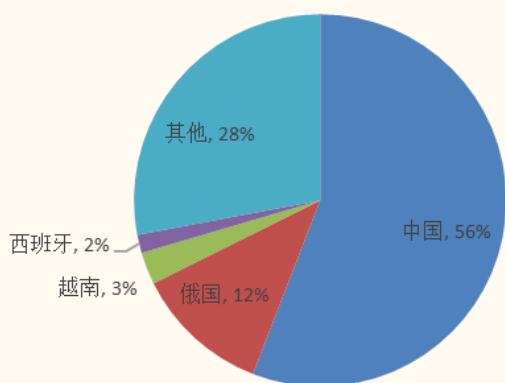
二、钨钼业务：盈利能力向下游转移，硬质合金高端化持续推进

2.1 钨钼：“工业的牙齿”，耐高温的战略性金属资源

■ 钨：国内供给为主，实行指标分配

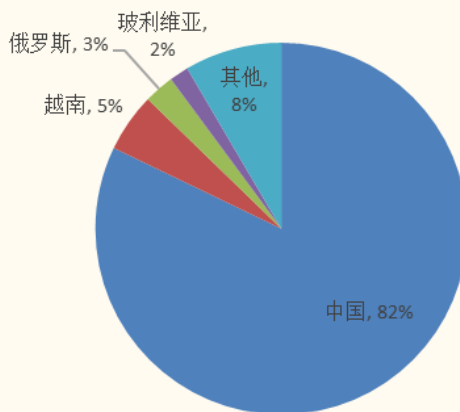
- 钨是国民经济和现代国防领域不可替代和不可再生的战略性金属资源，具有高熔点、高比重、高硬度的物理特性，广泛应用于通用机械行业、汽车行业、模具行业、能源及重工行业、航空航天行业、电子行业、电气行业、船舶行业、化学工业等重要领域。
- 全球钨矿资源分布不均，根据 USGS 数据，2020 年全球探明的钨储量为 340 万吨，主要集中在中国、俄罗斯、越南、加拿大、哈萨克斯坦和美国等国，其中我国钨资源储量达 190 万吨，全球占比 56%。2020 年全球钨产量达 8.4 万吨，我国钨产量 6.9 万吨，占比高达 82%。

图表 8：2020 年中国钨储量占全球钨储量 56%



来源：USGS，国金证券研究所

图表 9：2020 年中国钨产量占全球钨产量 82%



来源：USGS，国金证券研究所

- **供给端：2021 年第一批钨矿开采指标同比上涨 20%**。根据自然资源部和工信部公布的数据，2021 年全国第一批钨精矿（65% WO₃）开采总量控制指标 63000 吨，同比增长 20%，其中主采指标 46890 吨，综合利用指标 16110 吨。据中国有色金属工业协会数据，2020 年国内生产钨精矿（65%WO₃）13.86 万吨，同比减少 4.7%，2021 上半年国内生产钨精矿（65%WO₃）66666 吨，同比增长 0.25%。

图表 10：2021 年省（自治区）钨矿开采总量控制指标（第一批）（吨）

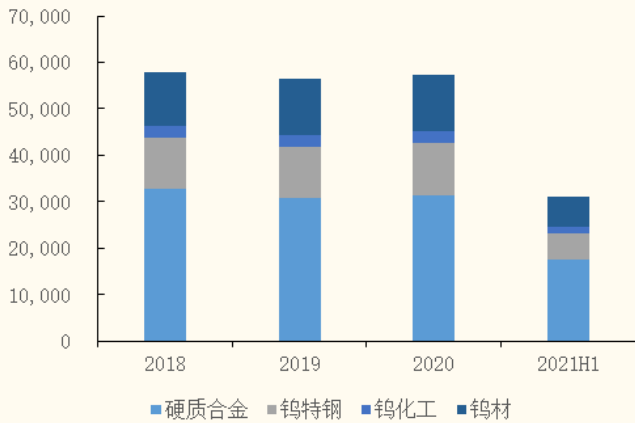
省(区)	钨精矿（三氧化钨 65%，吨）	
	主采	综合利用
内蒙古	480	720
黑龙江	-	1140
浙江	300	90
安徽	540	-
福建	1638	600
江西	21630	2040
河南	-	7050
湖北	-	180
湖南	12540	2460
广东	1980	636
广西	1800	600

云南	3750	210
陕西	780	-
甘肃	1254	-
新疆	198	384
合计	46890	16110
总计	63000	

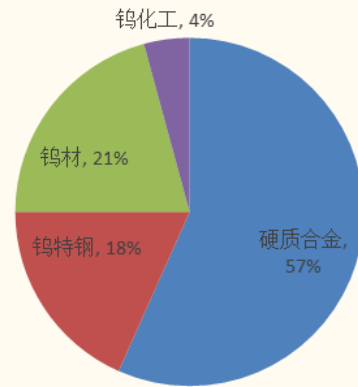
来源：自然资源部，国金证券研究所

- **需求端：硬质合金为钨最大下游需求。**根据安泰科数据，2020年中国钨消费合计为5.72万吨，同比增长1.31%，近三年钨下游需求保持稳定。2021上半年制造业回暖，钨下游需求稳定增加，中国钨消费合计为3.11万吨，同比增长16%，其中硬质合金消费占比57%。

图表 11：钨下游消费量（吨）



图表 12：2021H1 钨下游消费占比（%）



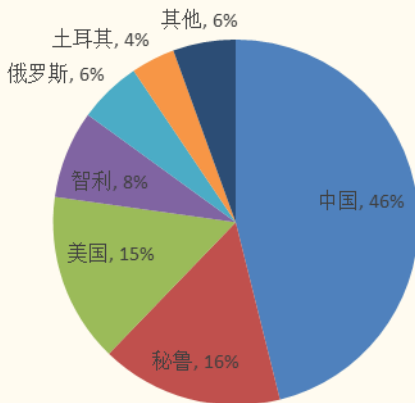
来源：安泰科，公司公告，国金证券研究所

来源：安泰科，公司公告，国金证券研究所

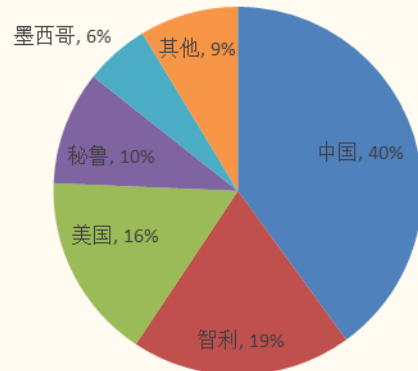
■ **钼：供给高度集中，钢铁行业为主要应用场景**

- 钼是一种稀有的银白色金属，质硬坚韧、熔点高且热传导率高，具有顺磁性、膨胀系数小且化学性质稳定，是人体及动植物必需的微量元素。由于钼金属独特的物理属性，其广泛用于钢铁工业、有色金属工业、核工业、航空航天工业、化学化工、电子工业等领域。
- 根据 USGS 数据，2020 年全球探明的钼储量为 1800 万吨，主要集中在 中国、秘鲁、美国和智利等国家，中国占比约 46%，是全球钼资源最丰富的国家，CR3 集中度达到 80% 左右。2020 年全球钼产量 30 万吨，中国、智利和美国为全球前三大钼金属主产国，中国钼产量 12 万吨，占比 40%。

图表 13：2020 年中国钼储量占全球钼储量 46%



图表 14：2020 年中国钼产量占全球钼产量 40%



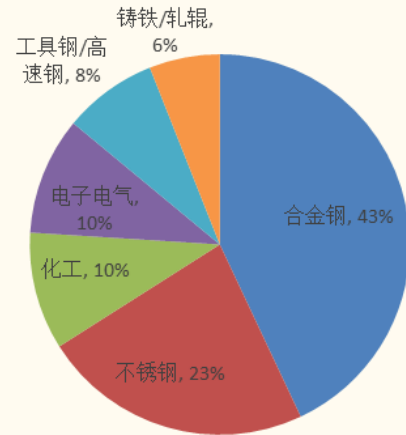
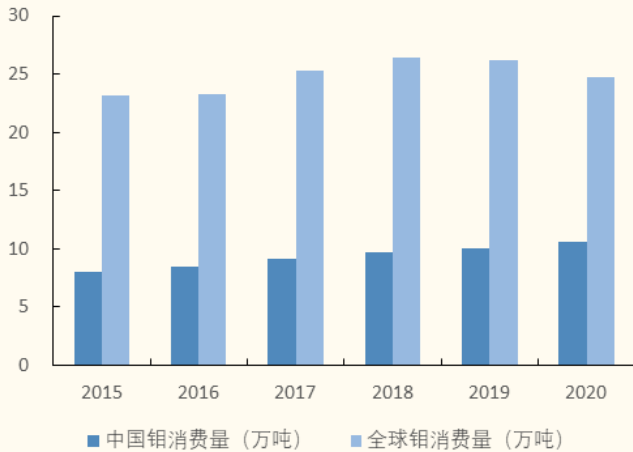
来源：USGS，国金证券研究所

来源：USGS，国金证券研究所

- 2020年，国内钼消费量10.64万吨，占全球钼消费量比例43%，逐年上升。钼下游需求80%集中在钢铁行业，主要应用领域为合金钢、不锈钢、工具钢/高速钢以及铸铁/轧辊。钼作为钢铁中必不可少的添加剂，能有效提升钢材强度，并改善其耐磨与耐腐蚀性。

图表 15: 中国钼消费量约占全球钼消费量 40%左右 (万吨)

图表 16: 钼下游需求中钢铁行业占比 80%



来源：wind，国金证券研究所

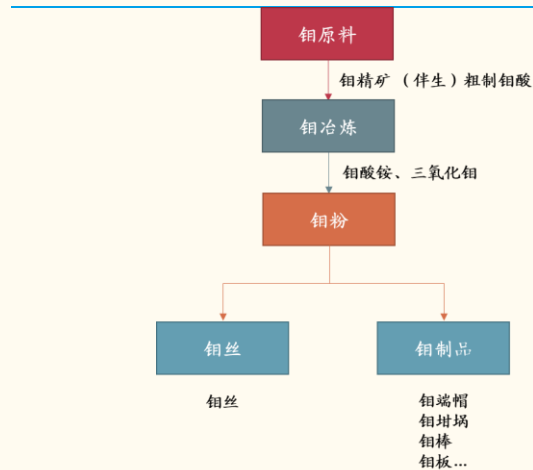
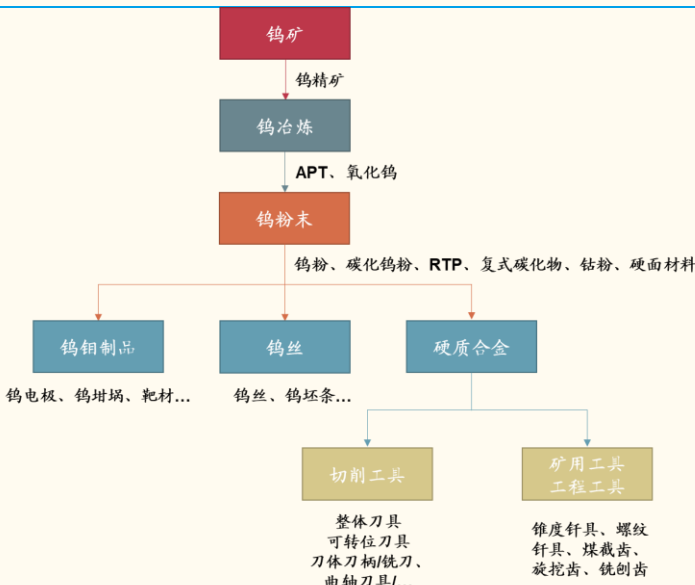
来源：公司公告，国金证券研究所

2.2 布局钨全产业链，受益钨价震荡回升

- 公司钨业务涵盖前端钨精矿、钨冶炼、钨粉末、钨深加工和钨的二次资源回收等领域，拥有完整产业链，是目前世界上最大的钨冶炼产品加工企业之一及最大的钨粉生产基地之一。
- 公司钼业务以钼酸铵、钼粉、钼坯、钼丝以及钼坩埚等产品为主，其广泛应用于电光源、电真空、半导体、光电子、机械加工等领域。

图表 17: 钨产业链

图表 18: 钼产业链



来源：公司公告，国金证券研究所

来源：公司公告，国金证券研究所

- 钨矿：三大生产基地，自有资源保障

- **宁化行洛坑钨矿**：位于福建省宁化县湖村镇，采矿权属宁化行洛坑钨矿有限公司，为公司控股子公司。矿区面积 1.7175 平方公里，主要品种为黑钨、白钨，储量为 24.10 万吨，平均品位为 0.21%。目前具有处理矿石 170.36 万吨/年的产能，开采方式为露天开采。资源剩余可开采年限至 2085 年，许可证/采矿权有效期至 2034 年 9 月。
- **都昌阳储山钨钼矿**：位于江西省九江市都昌县阳储山，地处都昌县土塘镇和阳峰乡交界处，距都昌县城约 25km。采矿权属于江西都昌金鼎钨钼矿业有限公司，为公司全资下属联合采选矿山企业，都昌金鼎现有阳储山钨钼矿矿区范围 3.375 km² 的开采权，主要品种为白钨、钼，钨的储量为 5.1437 万吨，平均品位为 0.159%；钼的储量为 2.2316 万吨（不含 334），平均品位为 0.035%。目前具有处理矿石 148.5 万吨/年的产能。资源剩余可开采年限至 2035 年，许可证/采矿权有效期至 2023 年 2 月。
- **洛阳豫鹭回收钼尾矿中的白钨矿**：洛阳豫鹭矿业有限责任公司位于河南洛阳栾川，是由厦门钨业股份有限公司和洛阳栾川钼业集团股份有限公司共同出资组建的国有控股企业，主要利用洛钼集团选钼尾矿进行白钨精矿的综合回收。储量为 25.52 万吨，平均品位为 0.126%。目前具有处理尾矿 619 万吨/年的产能。

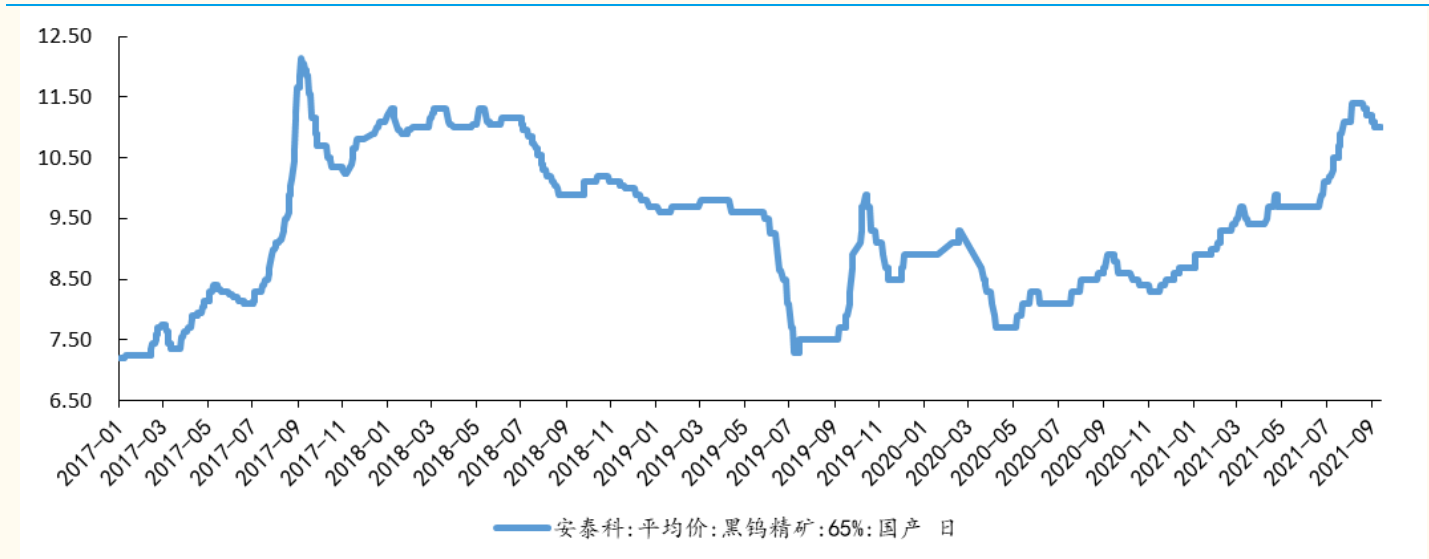
图表 19：公司自有钨钼矿山梳理（折 WO₃ 金属量）（折 MO 金属量）

矿山名称	主要品种	储量	品位	年产量	资源剩余可 开采年限	许可证/采 矿权有效期	备注/风险提示
宁化行洛坑 钨矿	主要为黑 钨、白钨	24.10 万吨	0.21%	170.36 万 吨/年矿石 处理量	至 2085 年	至 2034 年 9 月	
都昌阳储山 钨钼矿	白钨、钼	钨：5.1437 万 吨；钼：2.2316 万吨。（不含 334）	钨： 0.159%； 钼： 0.035%	148.5 万 吨/年矿石 处理量	至 2035 年	至 2023 年 2 月	
洛阳豫鹭回 收钼尾矿中 的白钨矿	白钨	25.52 万吨	0.13%	619 万吨/ 年尾矿处 理量			洛阳豫鹭是公司与洛钼集团合 资建立的控股子公司，用于回 收洛钼集团选钼尾矿中的白钨 矿。

来源：公司公告，国金证券研究所

- **都昌金鼎、宁化行洛坑钨矿碎矿系统抛废富集项目预计 2021 年底完成主体建设**。碎矿系统抛废富集项目在原选矿生产线上，新增碎矿抛废工序，提高入选品位，以实现增产扩能、废石利用和节约成本的目的。都昌金鼎、宁化行洛坑钨矿碎矿系统抛废富集项目目前均处于土建施工阶段，预计 2021 年底完成主体建设。
- **钨精矿价格稳步回升**
 - 2020 年受钨行业供给过剩等因素影响，钨价总体呈弱势运行。根据安泰科数据，2020 年国内黑钨精矿（65%WO₃）均价为 8.48 万元/吨，同比下降 4.8%。2021 年上半年在春节假期、两会召开、环保监督及大宗金属价格飙升的背景下，钨市场整体呈现震荡上行的市场走势，上半年国内黑钨精矿均价为 9.47 万元/吨，同比上涨 11.76%。
 - 在国家“十四五”规划的开局之年，在国家大力推进高新技术产业和装备制造业升级的背景下，2021 年下半年国内钨市场需求有望再攀新高，供给相对趋紧，需求增长相对乐观，预计下半年钨精矿价格有望高位震荡运行。

图表 20: 钨精矿价格走势 (万元/吨)

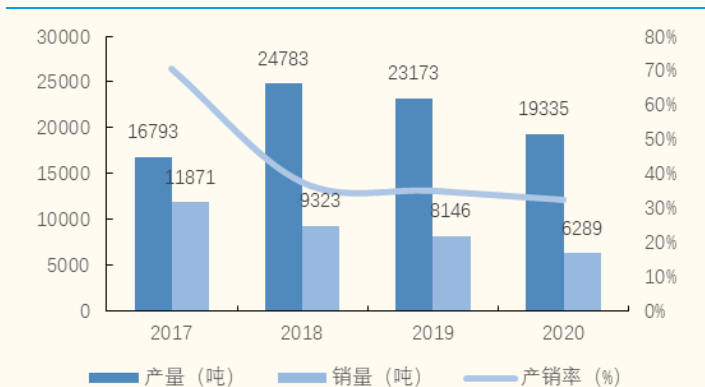


来源: wind, 安泰科, 国金证券研究所

■ 钨钼冶炼: 公司是全球最大的钨冶炼企业之一

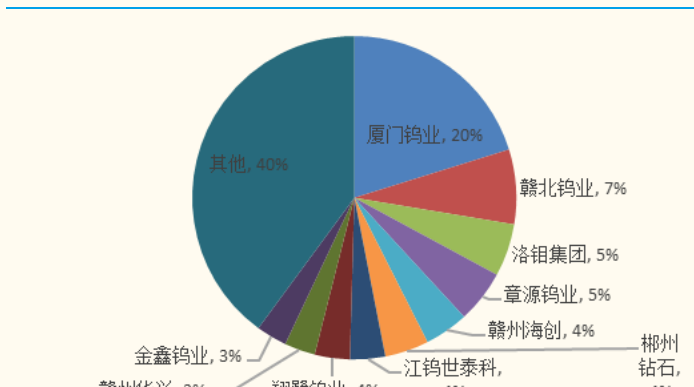
- 公司钨冶炼环节产品主要为 APT (仲钨酸铵), APT 为钨精矿湿法冶炼得到的产物, 是钨产业链中最重要的中间制品, 是生产氧化钨、钨粉、钨材、硬质合金、钨基合金、钨基催化剂等钨制品的主要原料。公司拥有钨冶炼产能 3 万吨/年, 鑫鹭钨业新增 1 万吨 APT 绿色冶炼项目已于 2020 年 10 月建成投产。
- 由于疫情影响, 2020 年国内 APT 冶炼厂总体开工和产能释放率同比有所减少, 国内 APT 总产量约为 8.23 万吨, 同比下降 27.85%, 公司生产 APT 1.93 万吨, 销售 0.63 万吨, 产量份额占比 23.5%, 从 2019 年国内主要 APT 厂商产量情况看, 公司 APT 产量规模显著高于其他公司, 居行业领先地位。

图表 21: 公司 APT 产销量 (吨) 与产销率 (%)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 22: 2019 年国内主要 APT 厂商产量份额 (%)



来源: 铁合金在线, 国金证券研究所

- 2020 年初受供应趋紧及原料钨精矿价格影响, APT 价格快速拉涨至 14.4 万元/吨, 3 月中旬随着复工复产加速, 钨价回落, 5 月份开始价格震荡回升。2020 年国内 APT 均价为 12.86 万元/吨, 同比下降 6.35%。
- 2021 上半年国内 APT 价格跟随钨精矿价格走势, 整体震荡上行, 国内 APT 均价为 14.24 万元/吨, 同比上涨 10.86%。6 月下旬大型钨企将原料售价上调 500 元/吨, 打乱部分下游企业低价补充原料的计划, 并促使其集中入场采购 APT, 推动 APT 市场成交量和价格均快速走高。

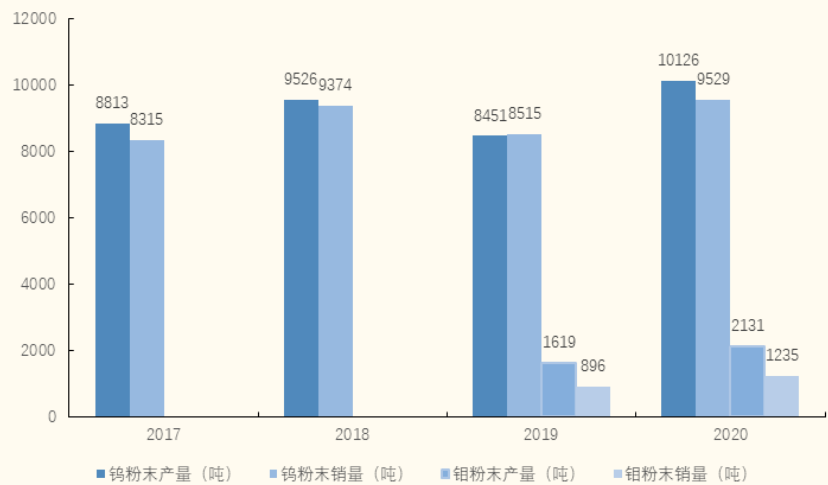
图表 23: APT 价格走势 (万元/吨)



来源: wind, 安泰科, 国金证券研究所

- **钨钼粉末: 产销量稳定增长。**公司是全球最大的钨粉生产基地之一, 2020 年公司生产钨粉末 1.01 万吨, 销售 0.95 万吨, 同比增长 11.91%; 生产钼粉末 0.21 万吨, 销售 0.12 万吨, 同比增长 37.83%。

图表 24: 公司钨钼粉末产销量 (吨)



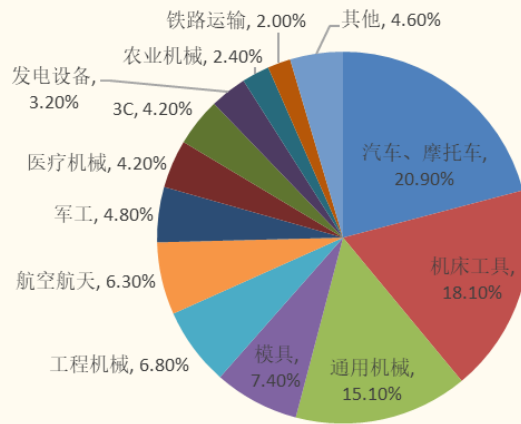
来源: 公司公告, 国金证券研究所

2.3 钨深加工盈利水平提升, 扩产项目稳步推进

- **公司钨深加工产品主要为钨丝、钨铝制品、硬质合金棒材、整体刀具和数控刀片。**钨产业链技术壁垒主要集中在深加工环节, 利润水平较高。硬质合金是钨下游最大的消费领域, 其强度高、耐磨性好, 广泛用于棒材、切削刀片、矿用合金和耐磨零件等应用场景, 其中切削刀具消费产值占比最高, 是附加值最高的领域之一, 未来高新技术武器装备制造、尖端科学技术的进步以及核能源的快速发展, 将大力提高对高技术含量和高质量稳定性的硬质合金产品的需求。
- **国内切削刀具主要用于汽车和机床领域。**硬质合金刀具主要分为可转位刀具(数控刀片)和整体刀具。数控刀具主要搭载于数控机床使用, 下游应用领域广泛, 包括汽车、轨道交通、航空航天、精密模具、能源装备、工程机械、通用机械、石油化工、电子信息技术等各个领域, 与制造业发展

密切相关。国内刀具在汽车、摩托车、机床工具、航空航天、通用机械、模具及工程机械等行业的使用比例合计达到 95.4%；其中，汽车、摩托车是刀具使用比例最高的行业，占比达到 20.9%。

图表 25：汽车、机床是国内切削刀具主要的下游应用领域



来源：《第四届切削刀具用户调查分析报告》，国金证券研究所

■ 硬质合金钢综合性能优异，占据刀具行业主导地位

- 刀具材料的选择既影响加工精度和工件表面质量，也影响切削加工效率和生产成本。按照刀片材料划分，金属切削刀具主要包括硬质合金刀具、高速钢刀具、陶瓷刀具和超硬刀具四大类。
- 硬质合金与高速钢相比硬度更高，耐磨性更好，且在 800~1000℃ 时仍能保持很高的硬度，切削速度可提高 4~10 倍，刀具耐用度提高 5~80 倍，制造模具、量具，寿命比合金工具钢高 20~150 倍，可切削 50HRC 左右的硬质材料。
- 2019 年，硬质合金刀具在全球切削刀具消费结构中占比达 63%，在国内占比达 53%，占主导地位。近几年我国硬质合金刀具产值占比不断在提高，根据中国机床工具工业协会工具分会的统计数据，我国主要刀具企业生产的硬质合金刀具的产值从 2015 年的 30.09 亿元增至 2019 年的 54.85 亿元，CAGR=16.20%，产值占比提升了近 10%。

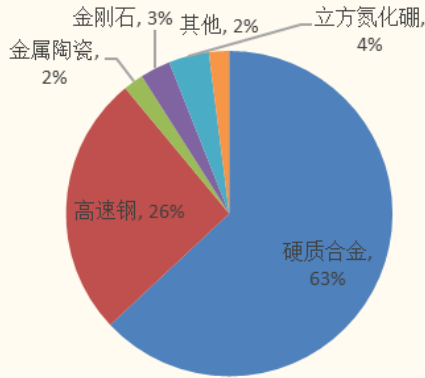
图表 26：刀具材料中，硬质合金钢综合性能较好

刀具材料	特点	应用领域	国外主要生产企业	国内主要生产企业
硬质合金	硬质合金具有硬度高(86-93HRA)、耐磨、强度和韧性较好、耐热、耐腐蚀等一系列优良性能，特别是它的高硬度和耐磨性，即使在 500℃ 的温度下也基本保持不变，在 1000℃ 时仍有很高的硬度。硬质合金的强度低于高速钢，不适合冲击性强的工况。	硬质合金广泛用作刀具材料，如车刀、铣刀、刨刀、钻头、镗刀等，用于切削铸铁、有色金属、塑料、化纤、石墨、玻璃、石材和普通钢材，也可以用来切削耐热钢、不锈钢、高锰钢、工具钢等难加工的材料	山特维克、伊斯卡、肯纳金属、三菱综合材料、京瓷、特固克、克洛伊	株洲钻石、厦门金鹭、欧科亿、华锐精密、阿诺精密
工具钢（主要是高速钢）	硬度(62-66HRC)、耐磨性、耐热性相对差，但抗弯强度高，价格便宜易焊接。刃磨性能好，广泛用于中低速切削的成形刀具（高性能高速钢切削速度可达 50-100m/min），不宜高速切削	常用于钻头、丝锥、锯条以及滚刀、插齿刀、拉刀等刀具，尤适用于制造耐冲击的金属切削刀具	山特维克、伊斯卡、肯纳金属、三菱综合材料、特固克、克洛伊	恒锋工具、汉江工具、哈尔滨第一工具制造有限公司
陶瓷	高硬度、耐磨性、耐热性、化学稳定性、摩擦系数低、强度与韧性低，热导率低	适用于钢料、铸铁、高硬材料（淬火钢）连续切削的半精加工或精加工	山特维克、伊斯卡、肯纳金属、三菱综合材料、京瓷、特固克	
超硬材料 人造金刚石	最高的硬度和耐磨性，摩擦系数小，导热性好但不耐温（耐热 800 度），切削速度可达 2500-5000m/min，但	主要用于有色金属的高精度、低粗糙度切削，以及非金属材料的高精度、精加工，不宜切削黑色	山特维克、伊斯卡、肯纳金属、三菱综合材料、京瓷、特固	沃尔德、郑州市钻石精密制造有限公司、威硬工具、中

料	价格昂贵，加工、焊接都非常困难	金属	克、克洛伊	天超硬
立方氮化硼	高硬度（仅次于金刚石）及高耐热性（耐热 1400 度），化学性质稳定，导热性好，摩擦系数低，抗弯强度与韧性略低于硬质合金	主要用于高温合金、淬硬钢、冷硬铸铁等难加工材料的半精加工和精加工，特别是高速切削黑色金属		

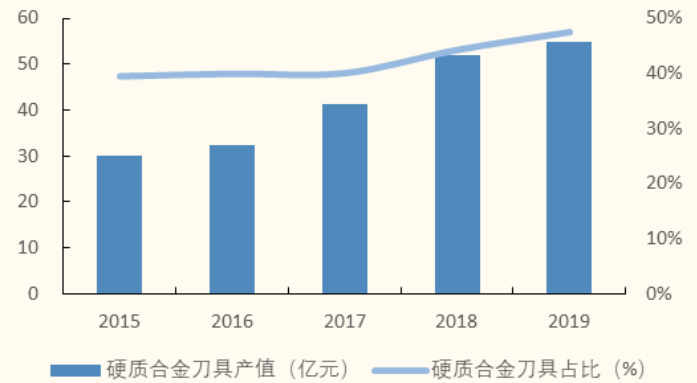
来源：中国刀具信息网，华锐精密招股说明书，国金证券研究所

图表 27：全球硬质合金刀具占比达到 60% 以上



来源：华锐精密招股说明书，国金证券研究所

图表 28：我国硬质合金刀具产值占比不断提升

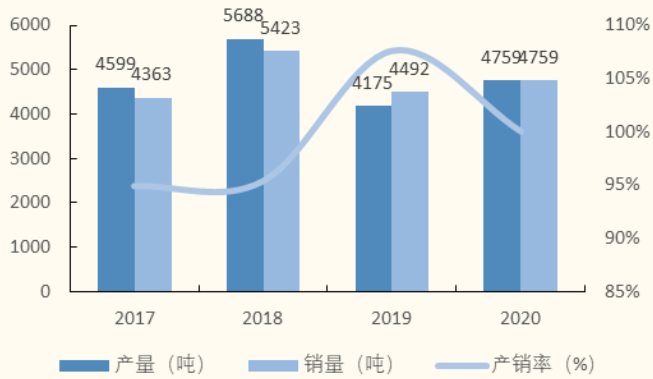


来源：中国机床工具工业协会工具分会，国金证券研究所

■ 全球刀具生产商可分为欧美、日韩和国产三大阵营

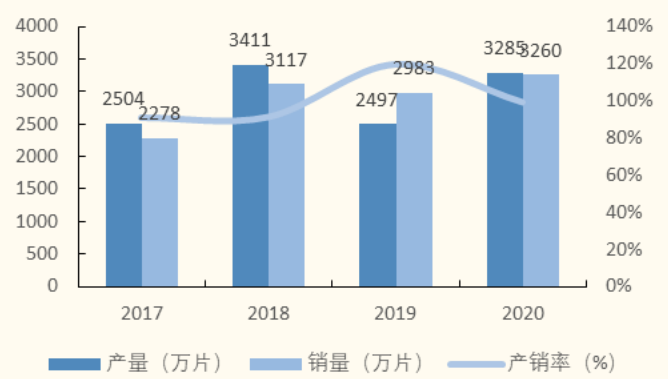
- 第一阵营是以山特维克为代表的欧美刀具企业。**欧美刀具企业历史悠久，技术力量雄厚，在高端定制化刀具领域始终占据着主导地位。欧美代表企业为山特维克、伊斯卡和肯纳金属。山特维克成立于 1862 年，是全球第一大刀具供应商，2020 年山特维克全球销售收入为 688 亿元，其中刀具类销售收入 260 亿元。
- 第二阵营是以三菱综合材料为代表的日韩刀具企业。**日韩刀具企业产品通用性高、稳定性好、性价比高，在非定制化刀具领域占据了一定的市场地位。日韩代表企业为三菱综合材料、京瓷、特固克和克洛伊。三菱综合材料 1950 年在东京证券交易所上市，包括超硬产品和硬质合金烧结零部件生产和销售，是日本最大的综合刀具供应商。
- 第三阵营是以株洲钻石为代表的国内刀具企业。**国内刀具企业数量众多，实力差距较大，通过价格和服务优势赢得较多中低端市场份额。国内刀具企业近年来扩产进度较快，有望在非定制化刀具市场率先推进国产替代。国内代表企业为株洲钻石（中钨高新）、厦门金鹭（公司子公司）、欧科亿和华锐精密等。
- 公司当前拥有硬质合金棒材产能 5800 吨/年，子公司厦门金鹭拥有 4000 万片/年数控刀片产能和 700 万片/年整体刀具产能。**
- 2020 年受益钨下游需求回升，公司钨深加工产品产销量均有增长。**硬质合金合计产销量均为 0.48 万吨，销量同比增长 5.9%；数控刀片产量为 3285 万片，销量为 3260 万片，同比增长 9.3%；整体刀具产量为 621 万件，销量为 685 万件。

图表 29: 公司硬质合金产销量(吨)与产销率(%)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

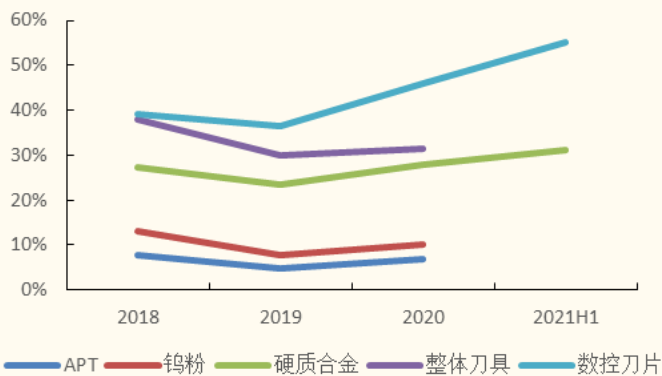
图表 30: 公司数控刀片产销量(万片)与产销率(%)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

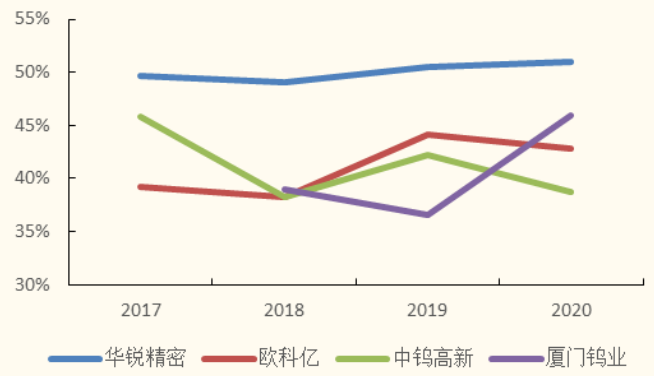
- **公司钨深加工产品盈利能力提升。**公司硬质合金、整体刀具和数控刀片产品毛利率显著高于钨冶炼产品 APT 和钨粉毛利率, 且逐年提升。公司数控刀片毛利率在行业内提升明显, 2020 年超过了欧科亿和中钨高新, 2021 上半年公司数控刀片毛利率提升到了 55%, 盈利能力进一步提升。

图表 31: 公司钨产业链各产品毛利率(%)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 32: 公司数控刀片毛利率在行业内提升显著(%)

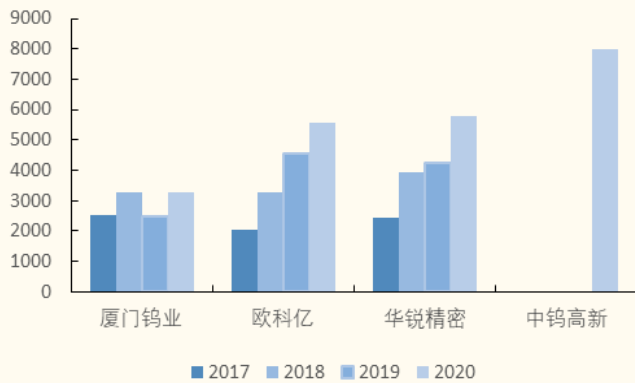


来源: 各公司公告, 国金证券研究所

■ **国内数控刀片企业均有扩产计划, 公司定位高端化市场**

- 国内四家主要数控刀片企业均公布了扩产计划, 中钨高新精密工具产业园建设项目计划新增 2000 万片至 8000 万片数控刀片年产能; 欧科亿高端数控刀片智造基地建设项目计划新增 4000 万片数控刀片年产能; 华锐精密数控刀具数字化生产线建设项目计划新增 3000 万片数控刀片年产能。
- 公司刀具刀片产品定位高端市场, 提供定制化产品。公司于 2020 年底投资 3285 万元投资建设子公司厦门金鹭可转位刀具瓶颈工序扩产及自动化改造项目, 项目预计 2021 年底投产, 建成后预计新增销售收入约 3382 万元/年。2021 年 5 月, 公司计划投资 14980 万元建设年产 1000 万片可转位刀片(数控刀片)生产线项目, 预计于 2022 年底完成建设, 于 2023 年达产, 达产后预计实现年平均销售收入约 12475 万元。

图表 33: 数控刀片行业内公司产量 (万片)



图表 34: 数控刀片行业内公司产能预测 (万片)

公司	产能		
	2020	2021E	2022E
中钨高新	8000	9000	11000
厦门钨业	4000	5000	6000
欧科亿	5000	7000	9000
华锐精密	5600	7200	9200

来源: 各公司公告, 国金证券研究所

来源: 各公司公告, 国金证券研究所

图表 35: 数控刀片行业各公司扩产项目

公司	项目	投资金额	建设时间	规划产能	预计营收
中钨高新	精密工具产业园建设项目	9.77 亿元	2 年	数控刀片年产能新增 2000 万片至 8000 万片; 整体硬质合金刀具新增 200 万支至 800 万支; 数控刀具新增 40 万件至 60 万件	达产后年平均实现营收 5.07 亿元, 净利润 1.03 亿元
厦门钨业	可转位刀具瓶颈工序扩产及自动化改造项目	3285 万元	1 年		新增销售收入约 3382 万元/年, 新增净利润约 1817 万元/年
	1000 万片可转位刀片生产线项目	14980 万元	1 年	新增年产 1000 万片数控刀片	预计实现年平均销售收入约 12475 万元, 实现年平均税后利润约 3849 万元
欧科亿	高端数控刀片智造基地建设	4.50 亿元	18 个月	新增 4000 万片数控刀片	达产后年平均实现营收 3.2 亿元, 净利润 0.65 亿元
华锐精密	精密数控刀具数字化生产线建设项目	4.50 亿元	2 年	新增硬质合金数控刀片 3000 万片, 金属陶瓷数控刀片 500 万片, 硬质合金整体刀具 200 万支	达产后年平均实现营收 4.76 亿元, 净利润 1.32 亿元

来源: 各公司公告, 国金证券研究所

- 公司持续推进钨及钨深加工新产线建设, 硬质合金棒材在建产能 7200 吨/年 (新建 7000 吨+改造扩产 200 吨), 钨粉在建产能 3000 吨/年, 混合料在建产能 1200 吨/年。
- 厦门金鹭 7000 吨/年硬质合金棒材生产线建设项目。已完成棒材车间基础建设, 正在进行厂房主体钢结构施工, 预计 2022 年 6 月建成投产。
- 泰国金鹭硬质合金生产基地项目。一期项目 (800 吨硬质合金棒材) 已于 2020 年 8 月建成投产, 并完成土地购置工作。二期项目即建设年产 3000 吨粉末 (钨粉) 生产线, 1200 吨混合料生产线, 搬迁现有 800 吨硬质合金生产线 (即一期) 并扩产至 1000 吨项目, 目前处于厂房设计阶段, 预计 2023 年 6 月项目建设完成。
- 天津百斯图数控刀体建设项目。2020 年 5 月主体工程基建竣工, 2020 年 9 月设备安装调试, 2020 年 12 月刀柄产线试产。2021 年 2 月已经完成生产设备的安装调试工作, 目前正在进行验收。

三、稀土业务: 六大稀土集团之一, 构建一体化产业链

3.1 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。

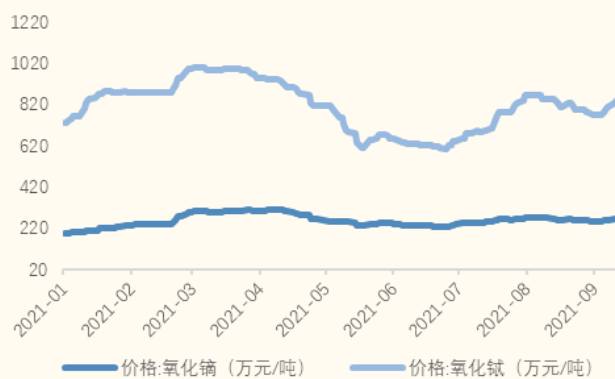
- 今年以来稀土价格节节攀升，氧化镨价格上涨 82.64%，氧化钕价格上涨 21.55%；氧化镝价格上涨 33.85%，氧化铽价格上涨 10.96%。本轮价格上涨主要为需求驱动。按照稀土材料的主要应用场景，新能源车、风能和变频空调等领域近一年来都迎来了不同幅度的上涨行情，且持续性和确定性较强，稀土有了长期的发展逻辑。
- 目前稀土行业在新能源领域的应用占比与近五年的锂在新能源领域应用占比极为相似，为 10%-15%左右，受益下游的强劲需求，稀土有望复刻能源金属的发展逻辑，价格将进一步上涨。

图表 36：2021 年轻稀土价格走势（万元/吨）



来源：wind，国金证券研究所

图表 37：2021 年重稀土价格走势（万元/吨）



来源：wind，国金证券研究所

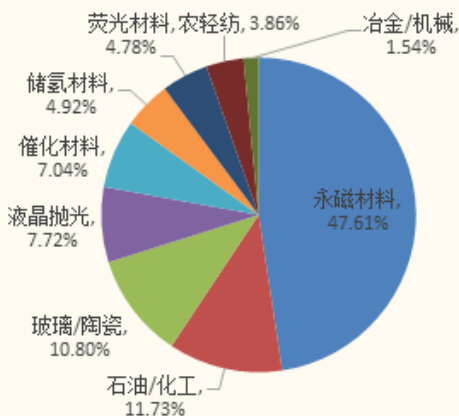
- **需求端：稀土产品中永磁材料占比最大，钕铁硼永磁是核心。**高性能钕铁硼的应用领域涵盖传统和新能源汽车、发电、电子设备、空调家电等，其中汽车是最大下游，占比约一半，主要用来制造永磁电机。永磁材料指在被磁化后，使受到外界的磁场、温度以及振动等干扰仍可以长久、稳定的保持磁性的材料。由铁、稀土元素钕和硼组成的钕铁硼磁铁晶体（Nd₂Fe₁₄B），能吸起相当于自身重量 640 倍的重物，且相较其他永磁材料，机械性能和耐高温性能较好，同时原材料铁和稀土钕的储量较丰富、价格较低，因此是目前最好的永磁材料，其中烧结钕铁硼占比最大，产量超 90%。

图表 38：稀土产业链



来源：中商产业研究院，国金证券研究所

图表 39：稀土下游应用广泛，永磁材料占比最大

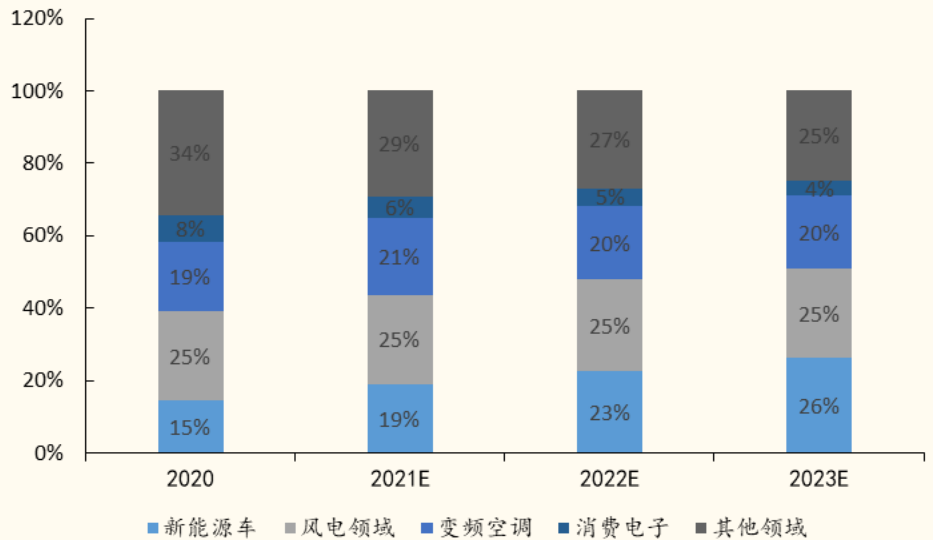


来源：前瞻产业研究院，国金证券研究所

- 根据测算，预计 2023 年下游对钕铁硼需求 14.05 万吨，CAGR=28.66%，其中新能源车用钕铁硼占比从 2020 年的 15% 上升到 2023 年的 26%，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，CAGR=56.32%，其占比从 2020 年的 15% 上升到 2023 年的 26%；预计 2023 年全球风电领域对钕铁硼的需求量为 35125 吨，CAGR=28.97%；预计 2023 年全球变频空调对钕铁硼的需求量为 28230 吨，CAGR=30.78%；预计 2023 年消费电子领域对钕铁硼的需求量为 5618 吨，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 35010 吨，CAGR=15.83%。

图表 40：预计 2023 年新能源车用钕铁硼占比从 15% 上升至 26%



来源：国金证券研究所

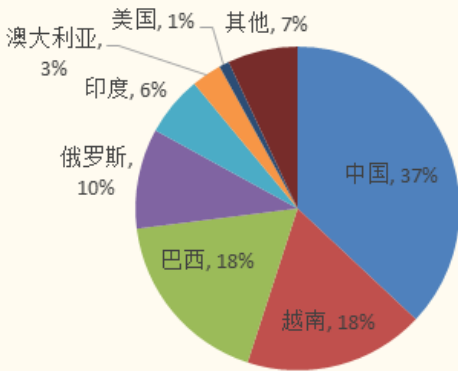
图表 41：高性能钕铁硼用氧化镨钕需求测算

	2020	2021E	2022E	2023E
新能源车用钕铁硼 (吨)	9644	16954	25432	36841
风电领域用钕铁硼 (吨)	16209	21796	28236	34772
变频空调用钕铁硼 (吨)	12621	18750	22658	28230
消费电子用钕铁硼 (吨)	4958	5262	5454	5618
其他领域用钕铁硼 (吨)	22526	25993	30106	35010
钕铁硼需求合计 (吨)	65959	88755	111884	140470
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	28402	35803	44951
增速 (%)		35%	26%	26%

来源：国金证券研究所

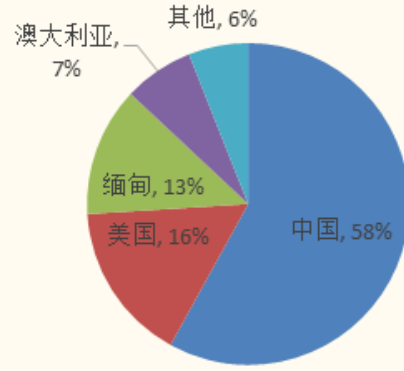
- **供给端：中国稀土储量和产量全球第一，供给高度集中。**2020 年全球稀土储量为 12000 万吨，中国储量最大为 4400 万吨，其次是越南 2200 万吨、巴西 2100 万吨，CR3 达到 73%。2020 年全球稀土产量 24 万吨，同比提升 9%，较 15 年提升 11 万吨，复合增速 13%，产量前三名分别是中国 14 万吨、美国 3.8 万吨、缅甸 3 万吨，CR3 达到 87%。

图表 42: 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

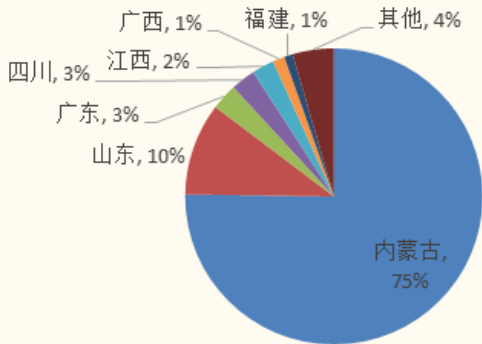
图表 43: 2020 年全球稀土产量分布, 中国占比 58%



来源: USGS, 国金证券研究所

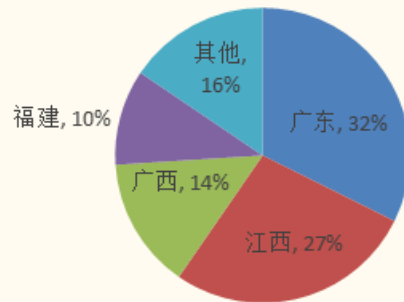
- 我国稀土矿资源禀赋优异, 地域分布北“轻”南“重”。中国是世界稀土资源储量大国, 不仅储量丰富, 还具有矿种和稀土元素齐全、稀土品位高及矿点分布合理等优势。全国稀土资源总量的 98% 分布在内蒙、江西、广东、四川、山东等地区, 形成北、南、东、西的分布格局, 并具有北轻南重的分布特点。

图表 44: 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 45: 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 46: 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	赣州稀土集团	2456.52	2.6	0.10%

地区	矿山	所属公司	矿石资源量 (万吨)	REO 储量 (万吨)	REO 品位 (%)
土矿					
美国	Mountain Pass	盛和资源	2000-4700	140-376	7%~8%
澳大利 亚	Mount Weld	Lynas	770	92	12%
	Nolans	Afrapura	2100	56.3	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 47：2021 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和稀土出口的回升，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 48: 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)	复合增速 (%)
中国稀有稀土	7175	8425	10230	12215	14586	1805	19.4%
五矿稀土	1005	1005	1206	1321	1447	201	9.5%
中国北方稀土	34625	35375	44130	49820	56244	8755	12.9%
厦门钨业	1720	1720	2064	2261	2477	344	9.5%
南方稀土	14125	18125	24750	32762	43367	6625	32.4%
广东稀土	1350	1350	1620	1775	1944	270	9.5%
合计	60000	66000	84000	99390	117600	18000	18.3%

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

来源: 工信部, 国金证券研究所

3.2 六大稀土集团之一, 产业链延伸至下游永磁电机

■ 整合福建中重稀土资源, 稀土储量 1818.45 吨 REO

- 六大稀土集团整合了 22 家稀土矿山、54 家冶炼分离企业, 形成对全国正规稀土资源的完全垄断。厦门钨业负责整合福建省内稀土资源, 拥有中坊稀土矿、杨梅坑稀土矿、文坊稀土矿、黄坊稀土矿、加庄稀土矿等开采权证, 控制的稀土资源量达到 20 万吨, 稀土矿储量约为 1818.45 吨稀土氧化物。公司拥有从稀土采选、冶炼分离到稀土深加工产品的完整产业链。

图表 49: 六大稀土集团资源整合情况

公司名称	整合矿区	矿山	资源储量
北方稀土	内蒙古	白云鄂博铁矿、白云鄂博西矿	轻稀土 4600 万吨
中国铝业	广西、四川、山东	微山湖稀土矿、六汤稀土矿、三岔河稀土矿、大陆槽矿稀土矿、冕里稀土矿	轻稀土 690 万吨、中重稀土 3 万吨
中国五矿	湖南、云南、福建	中山稀土矿、江华县稀土矿、龙安稀土矿	轻稀土 14 万吨、中重稀土 1 万吨
广东稀土	广东、云南	仁居稀土矿、五丰稀土矿、古云稀土矿、水桥稀土矿	中重稀土 50 万吨
南方稀土	江西、四川	龙南矿 (4 个) 寻乌矿 (4 个) 信丰矿 (7 个) 定南矿 (10 个) 全南矿 (2 个) 宁都矿 (2 个) 安远矿 (7 个) 赣州矿 (7 个) 万安矿 (1 个) 木洛矿牯牛坪稀土矿	轻稀土 66 万吨、中重稀土 57 万吨
厦门钨业	福建	中坊稀土矿、杨梅坑稀土矿、文坊稀土矿、黄坊稀土矿、加庄稀土矿	中重稀土 20 万吨

来源: 中国稀土行业协会, 国金证券研究所

图表 50: 公司自有稀土矿山梳理 (折 REO)

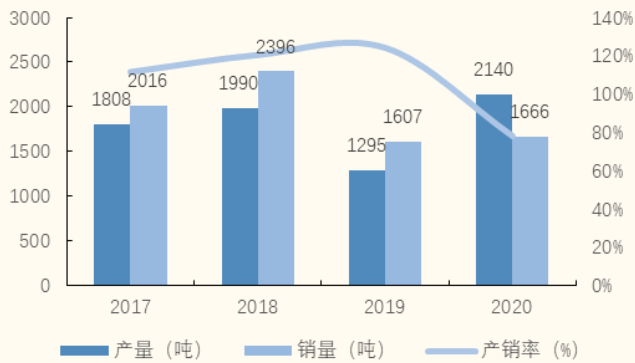
矿山名称	储量	品位	年产量	资源剩余可开采年限	许可证/采矿权有效期	备注/风险提示
连城县文坊稀土矿	220 吨	0.04%			至 2029 年 4 月	有证无矿, 无开采价值, 已完成矿山恢复治理工作。

矿山名称	储量	品位	年产量	资源剩余可开采年限	许可证/采矿权有效期	备注/风险提示
连城县黄坊稀土矿	30 吨	0.05%			至 2030 年 4 月	有证无矿，无开采价值，已完成矿山恢复治理工作。
上杭县加庄稀土矿	50 吨	0.05%			至 2026 年 4 月	有证无矿，无开采价值，已完成矿山恢复治理工作。
长汀县杨梅坑稀土矿	260 吨	0.05%			至 2029 年 4 月	有证无矿，无开采价值，已完成矿山恢复治理工作。
长汀中坊稀土矿	1258.45 吨	0.09%	120 吨稀土金属氧化物/年	预计开采 6 年	至 2027 年 4 月	此矿所有人为福建稀土集团长汀分公司，公司受托管理此矿，资源量有限，计划于 2021 年进行矿山开采工作。

来源：公司公告，国金证券研究所

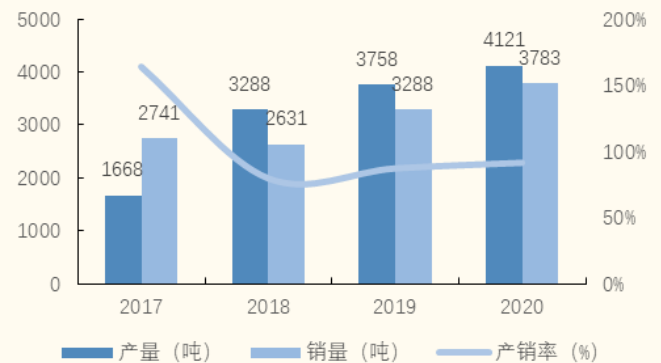
- 受到指标限制，公司目前拥有稀土金属产能 3000 吨/年，稀土氧化物产能 3000-4000 吨/年。2020 年，受下游需求增加和稀土价格上涨等因素的影响，公司稀土氧化物、稀土金属的销量同比均有增长，利润同比显著增长，2020 年公司稀土金属产销量分别为 2140 吨、1666 吨，稀土氧化物产销量分别为 4121 吨、3783 吨。

图表 51: 公司稀土金属产销量 (吨) 与产销率 (%)



来源：公司公告，国金证券研究所

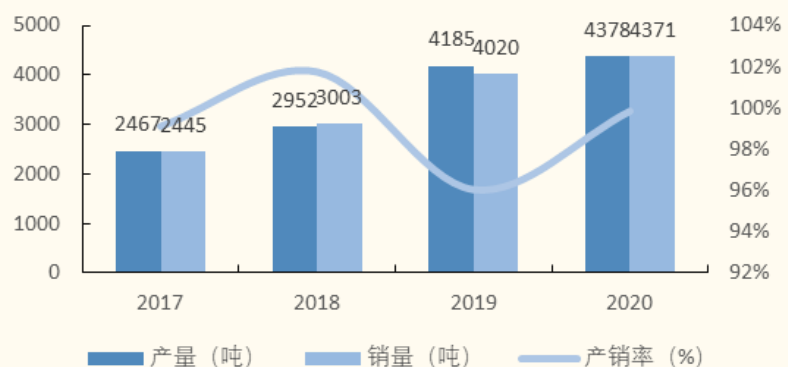
图表 52: 公司稀土氧化物产销量 (吨) 与产销率 (%)



来源：公司公告，国金证券研究所

- 公司目前拥有稀土磁性材料产能 6000 吨/年，在建产能 4000 吨/年
 - 2020 年磁性材料受益于下游需求增加，产品结构优化以及产品加工成本下降等因素的影响，盈利能力提升，利润总额同比增长，2020 年公司磁性材料产销量分别为 4378 吨、4371 吨，近几年稳定增长。
 - 公司子公司长汀金龙 3000 吨高性能永磁材料项目于 2020 年 7 月建成投产，目前长汀金龙具有 6000 吨磁材产能。新增 4000 吨高性能稀土永磁材料扩产项目目前处于土建施工阶段，预计 2021 年 12 月完成厂房及配套基础设施建设，预计 2022 年底项目全部建设完成并投产。

图表 53: 公司稀土磁材产销量 (吨) 与产销率 (%)



来源：公司公告，国金证券研究所

■ 参股布局永磁电机产业园，一期项目预计 2022 年 7 月完成

- 2018 年公司利用自身在稀土永磁材料的优势，引进或与国际、国内制造技术领先的企业、研究机构合作，拟在厦门市集美区通过直接投资或产业发展基金投资 100 亿元建设稀土永磁电机产业园。电机产业园选址在集美后溪工业组团内，规划面积 1000 亩（不含储备用地 500 亩），投资强度 600 万元/亩，全面建成达产后预计每年可实现工业总产值 700 亿元。项目计划用 5-10 年分期实施，一期项目已开始投产建设，公司参股 40%。
- 根据公司公告，一期项目占地面积约 296 亩，其中一期 A 区综合服务中心项目占地面积约 28 亩，一期 B 区厂房项目占地面积约 106 亩，截至目前，一期 A 区和 B 区项目已通过联合竣工验收备案；一期 C 区厂房项目占地面积约 162 亩，目前正在开展场地勘察和土方平整工作，项目预计于 2022 年 7 月建设完成。
- 厦门势拓稀土永磁电机产业园主体公司为厦门势拓智动科技有限公司和厦门势拓伺服科技股份有限公司，均为公司控股子公司。势拓智动科技专注于永磁同步智能电机、驱动控制系统的研发设计和生产，其开发的增氧机永磁智能电机，具有节能、环保和智能控制等特点。势拓伺服科技从事永磁同步电机的研发、设计与制造及电机配套产业，生产的永磁同步电机包括伺服电机、直驱电机、防爆电机、电主轴等，产品广泛应用于各类智能与节能等高端设备领域，如数控机床、工业机器人、高端纺织机械、液压机械、电子制造设备等行业。

图表 54：厦门势拓稀土永磁电机产业园地理位置



来源：公司官网，国金证券研究所

图表 55：公司永磁同步电机产品



来源：公司官网，国金证券研究所

四、正极材料业务：钴酸锂龙头，三元材料加速渗透

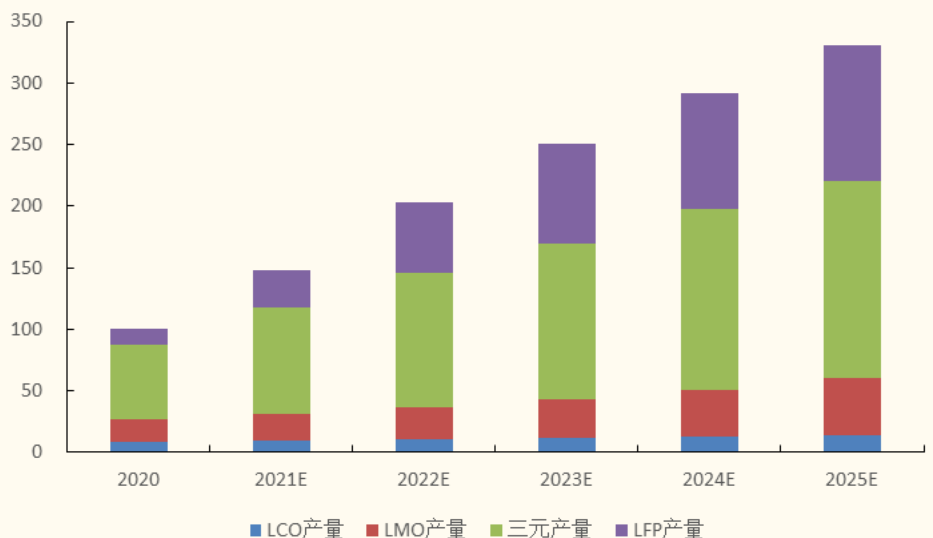
4.1 短期国内 LFP 市场回暖，长期三元仍为主流

- 根据不同的技术路线，常见的正极材料可以分为钴酸锂（LCO）、锰酸锂（LMO）、磷酸铁锂（LFP）、镍钴锰酸锂（NCM）、镍钴铝酸锂（NCA）等，三元正极材料根据镍钴锰（铝）金属元素含量的不同配比，主要分为 NCM3 系、NCM5 系、NCM6 系、NCM8 系、NCA 等，其中 NCM8 系和 NCA 为高镍三元正极材料。
- 预计 2025 年全球正极材料产量将达到 330 万吨，CAGR=26.97%
- 钴酸锂正极（LCO）：主要用于消费电子领域。钴酸锂具有工作电压高、压实密度大、充放电速度快且稳定等优点，主要应用于中高端智能手

机、笔记本电脑、平板电脑以及无人机、电子烟及以 TWS 耳机为代表的可穿戴设备等各类新型消费电子产品领域。根据 ICC 鑫椏资讯数据，2020 年国内钴酸锂正极材料产量 7.38 万吨，约占全球钴酸锂产量的 86%，维持 10% 的年复合增速，预计 2025 年全球钴酸锂产量 14 万吨。

- **锰酸锂正极 (LMO): 主要用于轻型车领域。** 锰酸锂成本低、电压高，但循环性能较差且克容量较低，目前在轻型动力等领域先行替代铅酸电池，2020 年国内锰酸锂正极材料产量 9.29 万吨，约占全球锰酸锂产量的 50%，维持 20% 的年复合增速，预计 2025 年全球锰酸锂产量 46 万吨。
- **三元正极 (NCM、NCA): 国内高镍占比提升显著。** 三元材料整体能量密度高于其他正极材料，其中高镍三元为 NCM 材料体系内的技术更迭，高镍低钴化可进一步提升能量密度并降低成本。2021 年 6 月，国内高镍市占率达 40.9%，同比增长 373.7%，远超三元增速，高镍化推进持续加快。2020 年国内三元正极产能 52 万吨，产量 21 万吨，产能利用率在 40% 左右，未来新能源汽车的快速渗透将带动正极材料需求大幅提升，预计 2025 年三元正极产能利用率为 60% 左右。根据我们之前整理的三元厂商扩产规划，2025 年全球三元正极产能将达到 267 万吨，产量达到 160.2 万吨。
- **磷酸铁锂正极 (LFP): 国内短期增幅明显，长期储能发展是重要推手。** 2020 年随着补贴下降车企降本压力增大，下游车企推出多款铁锂电池爆款车型，另一方面安全意识提升、刀片电池技术提升，再加上电动车和储能等小动力市场需求和出口增加，带动磷酸铁锂市场显著回暖，2020 年国内磷酸铁锂正极出货量 12.4 万吨，占比从 22% 提升至 25%。2021 年上半年新启动的磷酸铁锂正极材料项目产能约 150 万吨，总投资规模超过 400 亿元。2020 年国内磷酸铁锂正极产能 32 万吨，产量 14.2 万吨，产能利用率在 45% 左右，预计 2025 年磷酸铁锂正极产能利用率在 50% 左右。根据我们之前整理的磷酸铁锂厂商扩产规划，2025 年全球磷酸铁锂正极产能将达到 219 万吨，产量达到 109.5 万吨。

图表 56: 预计 2025 年全球正极材料产量 330 万吨, CAGR=26.97%



来源: 各公司公告, 国金证券研究所

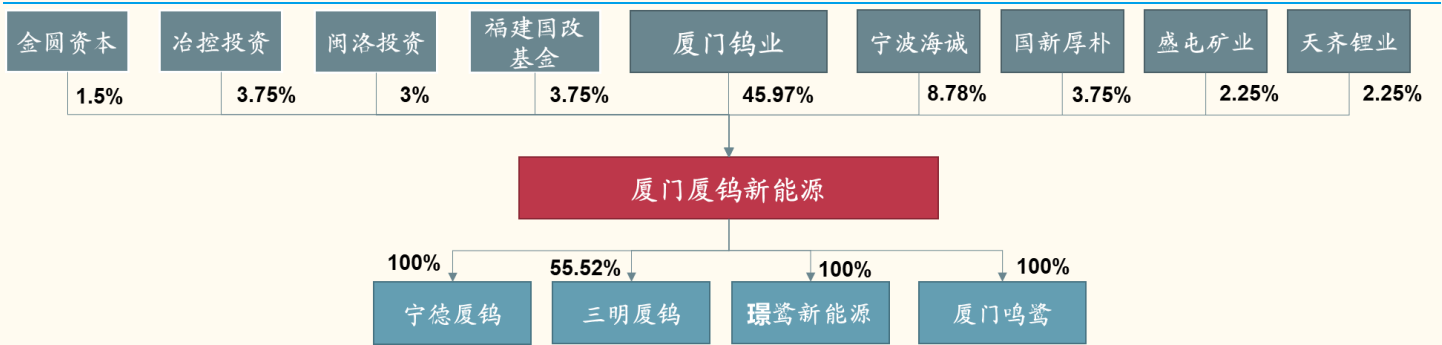
4.2 中国最大的正极材料厂商, 高镍三元产能释放在即

- **厦钨新能科创板分拆上市, 公司持股 46%**
 - 厦钨新能前身为公司下属的电池材料事业部, 自 2004 年开始锂离子电池正极材料的研发, 并于 2016 年 12 月新设公司独立运行, 成为厦门

钨业下属的专业从事锂离子电池正极材料的研发、生产和销售的子公司，已具备高电压钴酸锂、高性能 NCM 三元材料的持续研发与大规模量产能力。

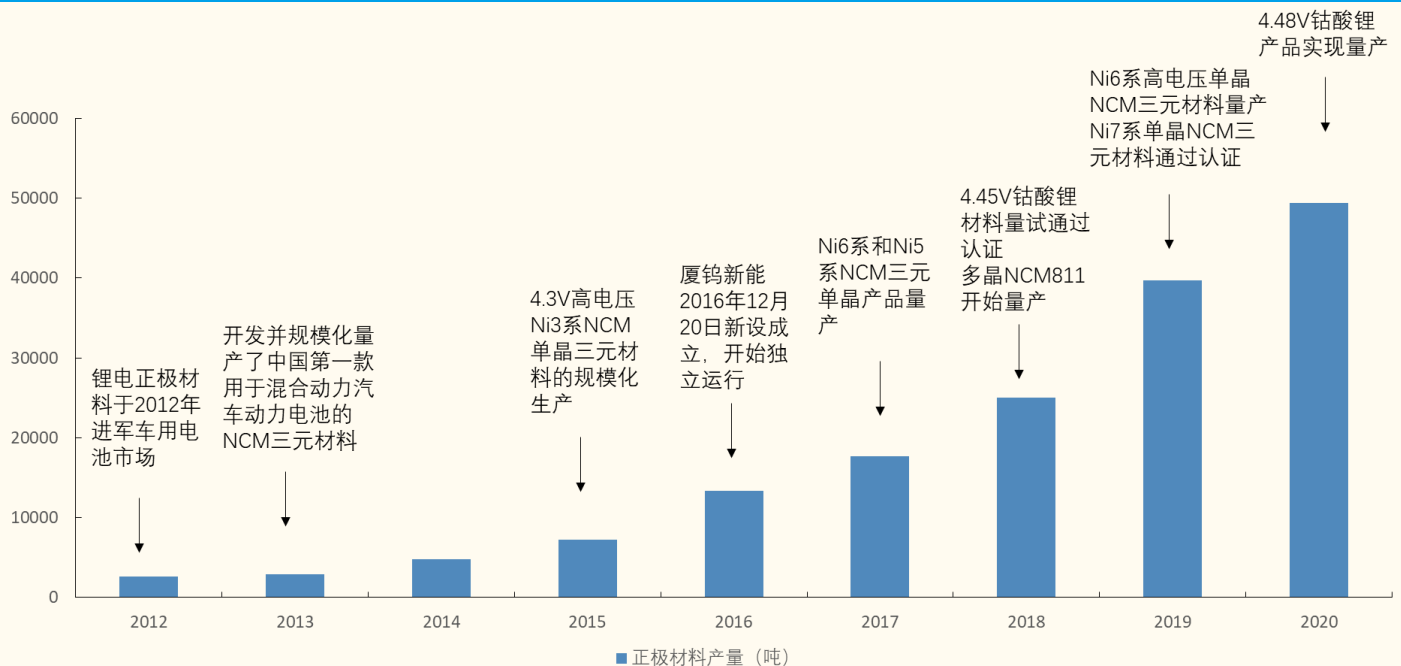
- 2021 年 6 月 29 日中国证监会同意公司控股子公司厦钨新能在科创板首次公开发行股票注册申请，厦钨新能于 2021 年 8 月 5 日在上海证券交易所科创板挂牌上市。公司目前持有厦钨新能 45.97% 的股权，本次分拆不会影响公司对厦钨新能的控股地位，分拆完成后厦钨新能仍纳入公司合并报表范围。

图表 57: 厦钨新能是公司正极材料业务分拆上市的控股子公司



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 58: 厦钨新能主要生产钴酸锂和三元正极材料 (吨)

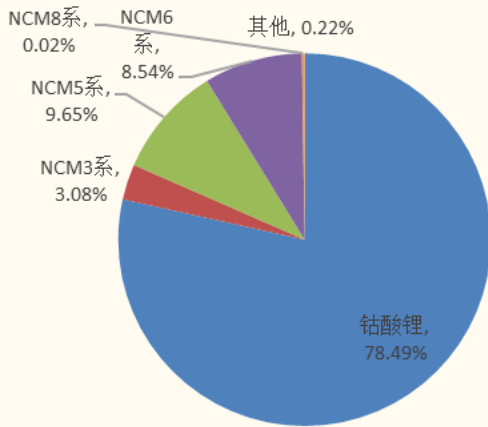


来源：公司公告，国金证券研究所

■ 公司是中国最大的正极材料厂商，连续三年位居行业首位

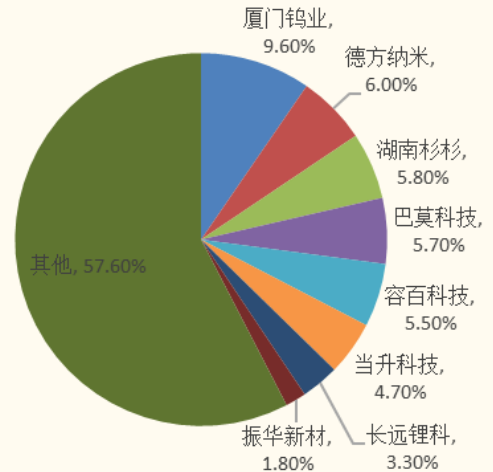
- 公司正极材料以钴酸锂和三元材料为主，2020 年，钴酸锂占据公司正极业务营收 78.49%，中低镍三元营收占比 21.27%，8 系高镍三元营收占比 0.02%。
- 2020 年，公司占据国内正极材料 9.6% 市场份额，最近三年，公司锂电池正极材料产能逐步释放，根据中国化学与物理电源行业协会的统计数据，公司正极材料销量和市占率已经连续三年位居行业首位，是我国锂电池正极材料领域知名供应商之一。

图表 59: 2020 年公司正极材料业务营收分类



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 60: 2020 年国内正极材料市场份额

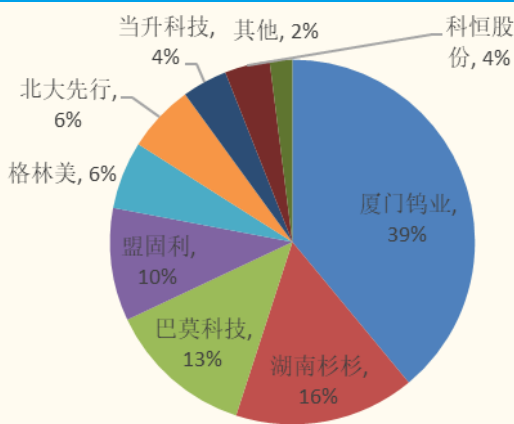


来源: 高工锂电, 国金证券研究所

国内钴酸锂行业龙头, 三元正极行业前五

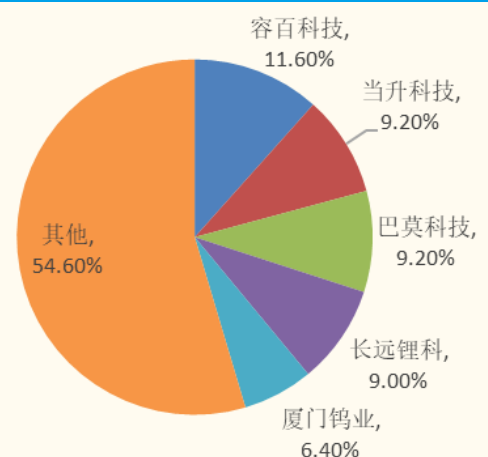
- 钴酸锂产品按照充电电压高低可以分为 4.35V、4.4V、4.45V 等型号, 能量密度随电压的升高而升高, 相应电池的待机时间也越长。行业目前多数企业仍然以 4.35V、4.4V 产品为主, 而目前公司以 4.45V 及以上高电压产品为主, 具有明显的领先优势, 未来 4.5V+ 钴酸锂产品是公司研发和生产的重点。随着公司高电压系列产品的推出及相关技术、工艺的进步和优化, 2020 年, 公司钴酸锂正极材料销量市占率达 39%, 连续三年排名均稳居我国钴酸锂行业首位, 优势地位显著。
- 公司在 NCM 三元材料研发和工艺等方面均投入了大量的研发资源并取得众多研发成果, 具有一定的研发技术优势, 并在不断持续提升 NCM 三元材料的行业竞争力, 公司目前以高电压 Ni6 系 NCM 三元材料为主, 并已具备 Ni7 系、Ni8 系 NCM 三元材料的量产能力, 此外, 公司还逐步将高功率 NCM 三元材料导入新型民用电动工具领域, 已形成小批量生产。最近两年公司 NCM 三元材料出货量处于我国 NCM 三元材料行业前五位。

图表 61: 2020 年国内钴酸锂正极市场份额



来源: 高工锂电, 国金证券研究所

图表 62: 2020 年国内三元正极市场份额



来源: 高工锂电, 国金证券研究所

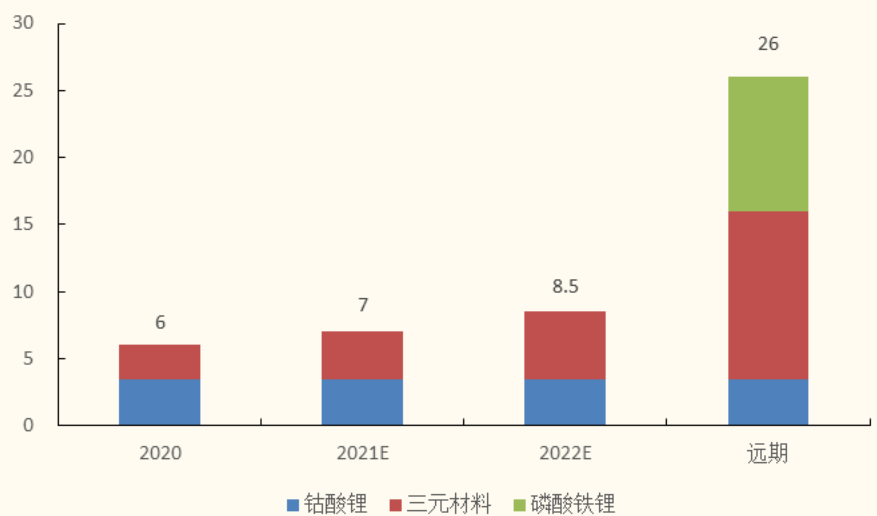
公司目前拥有正极材料产能约 6 万吨/年, 远期规划产能达 26 万吨/年

- 截至 2020 年底, 公司约有 6 万吨/年正极材料产能, 未来钴酸锂产能保持稳定或可能转换为三元材料产能。公司电池材料海璟基地拟规划 4 万吨高镍三元正极材料项目, 其中一期 2 万吨项目于 2019 年开工,

截至目前，海璟基地的质检楼、综合楼、宿舍楼、生产车间施工基本结束，一期1万吨生产线处于调试阶段；宁德基地5000吨三元材料技改扩能项目目前处于工程及设备招标阶段，预计于2022年4月建成投产。

- 根据9月16日公告，公司计划在雅安经开区投资建设锂离子正极材料项目，预计投资意向不低于100亿元，投资建设10万吨磷酸铁锂、6万吨三元材料等。项目将分期建设，其中，磷酸铁锂项目首期建设规模年产2万吨，预计投资不低于12亿元，建设周期为2年，预计2023年投产；三元材料项目首期建设规模年产2万吨，预计投资不低于22亿元（包含建设电池回收1万吨镍钴冶炼车间、2万吨三元材料车间），建设周期为3年，预计2024年投产。
- 预计今年公司正极材料产能达到7万吨/年，2022年达到8.5万吨/年，远期规划达到26万吨/年。

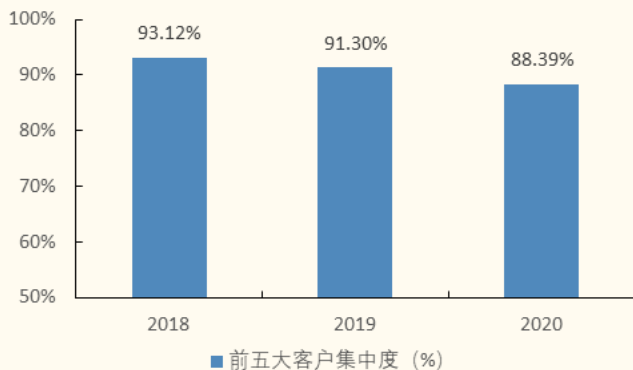
图表 63：公司正极材料产能预测（万吨）



来源：公司公告，国金证券研究所

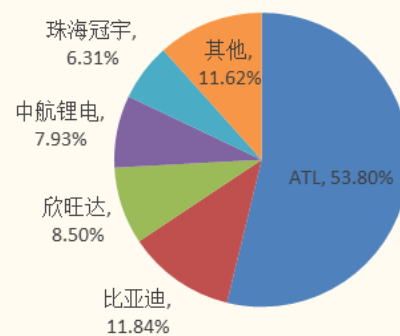
- 公司正极材料前五大客户集中度较高，钴酸锂客户主要为ATL、三星SDI、LG化学、村田、比亚迪、欣旺达和珠海冠宇等，三元材料客户主要为比亚迪、中航锂电、宁德时代、国轩高科、松下等。公司是少数与日系客户长期合作的企业之一，具有多年来技术研发和生产实践积累形成的技术研发优势和产品质量优势。

图表 64：厦钨新能前五大客户集中度 (%)



来源：公司公告，国金证券研究所

图表 65：2020年厦钨新能正极材料客户

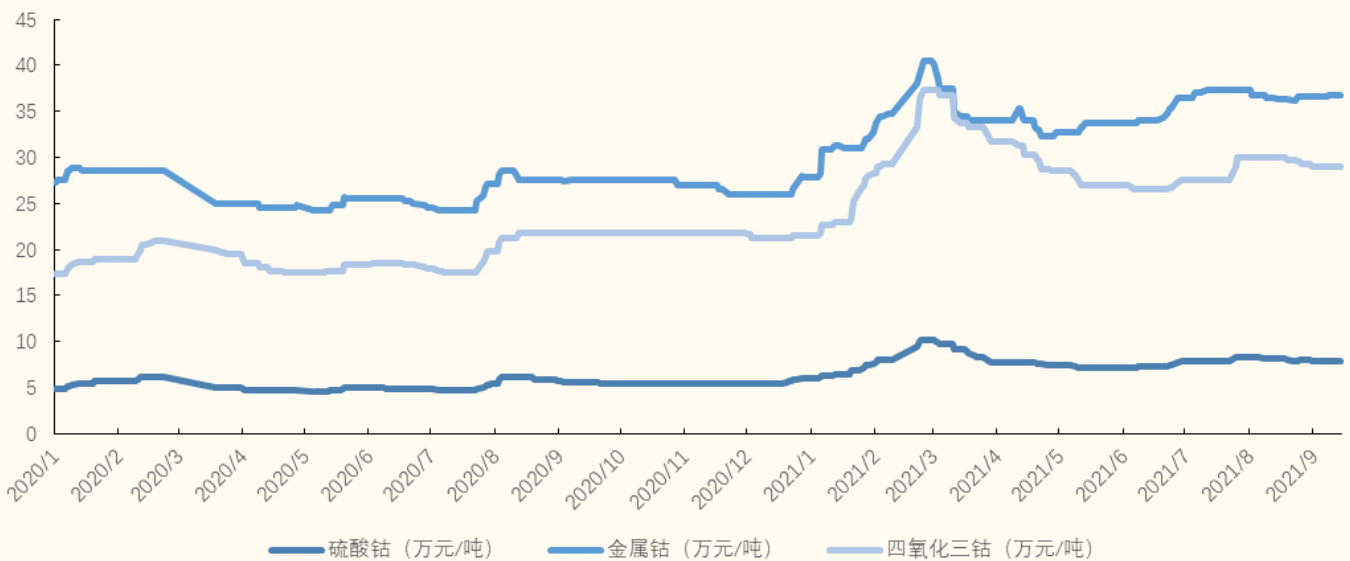


来源：公司公告，国金证券研究所

- 原材料价格波动影响公司毛利率，后续有望布局上游资源

- 公司主要原材料包括四氧化三钴、钴中间品、氯化钴、氢氧化钴、硫酸钴、三元前驱体、硫酸镍、碳酸锂、氢氧化锂等。由于相关原材料的价格较高，直接材料是公司营业成本的主要构成，最近三年，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 91.19%、90.15%和 86.97%，公司主要产品以钴酸锂为主，钴原料的需求较大。
- 2018-2019 年，钴原料市场价格经历大幅上扬后一路下跌的过程，在其市场价格持续大幅下跌期间，公司因执行钴中间品的长采协议导致 2018 年末-2019 年初入库的钴中间品成本相对较高，从而拉低了公司 2019 年主营业务毛利率 1.63 个百分点。2021 年上半年，钴价震荡上行。一季度供应端物流发运问题仍在，中国市场钴原料及钴金属库存水平较低，助推钴金属及原料价格上涨。二季度随着物流发运情况的改善，市场对供应紧张的预期有所缓解，金属价格小幅回调。
- 预计 2021 年下半年钴价维持高位，钴中间品需求受益于终端景气度将进一步上扬，钴金属需求则在全球合金消费复苏的大背景下逐步回升。

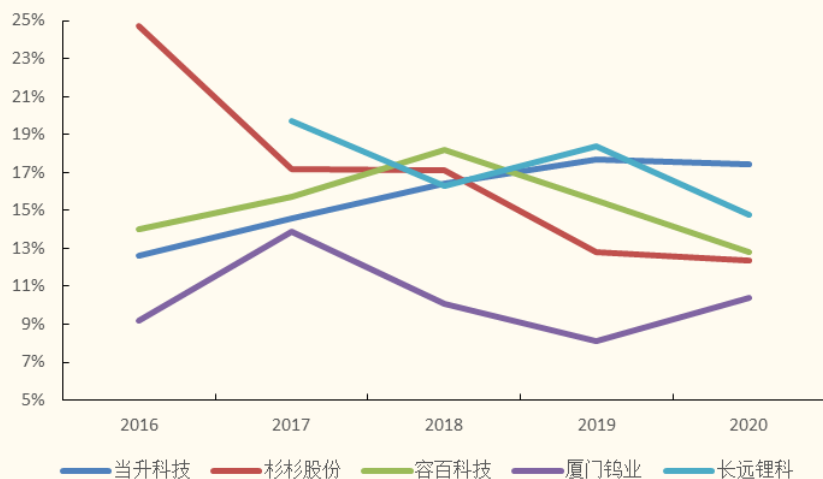
图表 66: 钴价格走势 (万元/吨)



来源: wind, 安泰科, 国金证券研究所

- 2019 年 3 月，公司引入盛屯矿业、天齐锂业等上游锂钴镍资源型企业作为战略投资者，三元前驱体自供比例逐年提升，后续有望通过 50 亿新材料基金布局上游原材料，保障资源供给。

图表 67: 公司正极材料业务毛利率在行业内较低 (%)



来源：各公司公告，国金证券研究所

五、盈利预测&投资建议

- **钨钼业务预计 21-23 年实现营收分别为 107.02 亿元、144.48 亿元、187.83 亿元，毛利率为 32%。** 预计 21-23 年营收增速分别为 50%、35%、30%，主要假设：
 - 量价：根据上半年销量情况，预计 21 年公司钨冶炼和钨深加工产品产销量均同比增长；硬质合金棒材在建产能 7200 吨/年，计划 22 年投产，预计 21-23 年硬质合金销量分别为 6000、9000、12000 吨，价格维持 35.5 万元/吨不变；数控刀片在建产能 1000 万片/年，计划 23 年达产，预计 21-23 年数控刀片销量分别为 4000、4500、5000 万件，价格维持 10.9 元/件不变；整体刀具预计 21-23 年销量 700 万件，价格维持 43.8 元/件不变。
 - 毛利率：根据上半年各产品毛利率情况，预计 21 年硬质合金毛利率提升到 31%，22-23 年维持不变；预计 21 年数控刀片毛利率提升到 55%，22-23 年维持不变；21-23 年整体刀具毛利率维持 31.5% 不变。预计 21-23 年公司钨钼业务整体毛利率为 32%。

图表 68：钨钼业务主要产品量价预测

	2018	2019	2020	2021 E	2022 E	2023 E
硬质合金						
营收 (亿元)	21.00	17.00	16.70	21.30	31.95	42.60
毛利 (亿元)	5.71	3.98	4.68	6.60	9.90	13.21
毛利率 (%)	27.20%	23.41%	28.00%	31.00%	31.00%	31.00%
销量 (吨)	5423	4492	4759	6000	9000	12000
价格 (万元/吨)	38.72	37.85	35.09	35.50	35.50	35.50
数控刀片						
营收 (亿元)	3.00	3.25	3.55	4.36	4.91	5.45
毛利 (亿元)	1.17	1.19	1.63	2.40	2.70	3.00
毛利率 (%)	39.01%	36.58%	46.00%	55.00%	55.00%	55.00%
销量 (万件)	3117	2983	3260	4000	4500	5000
价格 (元/件)	9.62	10.90	10.89	10.90	10.90	10.90
整体刀具						
营收 (亿元)	4.00	3.65	3.00	3.07	3.07	3.07
毛利 (亿元)	1.51	1.09	0.95	0.97	0.97	0.97
毛利率 (%)	37.85%	29.89%	31.50%	31.50%	31.50%	31.50%
销量 (万件)	804	646	685	700	700	700
价格 (元/件)	49.78	56.50	43.80	43.80	43.80	43.80

来源：公司公告，国金证券研究所

- **稀土业务预计 21-23 年实现营收分别为 44.87 亿元、60.57 亿元、78.74 亿元，毛利率分别为 15%、16%、17%。** 预计 21-23 年营收增速分别为 50%、35%、30%，主要假设：
 - 量价：根据上半年销量情况，受稀土价格上涨及产品结构优化等因素的影响，预计 21 年稀土氧化物、稀土金属的销量和产品单价同比均有增长。稀土磁材在建产能 4000 吨/年，计划 22 年投产，预计 21-23 年稀土磁材销量分别为 5000、6000、8000 吨，21 年价格涨至 32 万元/吨，22-23 年维持不变。公司参股 40% 的永磁电机产业园项目预计 22 年投产，23 年开始放量，预计 22、23 年贡献投资收益分别为 0.5 亿元、1 亿元。

- 毛利率：21 上半年稀土业务整体毛利率为 13.7%，公司稀土产品量价齐升，稀土迎来第四波景气周期，具备长期增长逻辑，预计 21-23 年公司稀土业务毛利率分别为 15%、16%、17%。

图表 69：稀土业务主要产品量价预测

	2018	2019	2020	2021 E	2022 E	2023 E
磁性材料						
营收 (亿元)	8.00	10.00	12.00	16.00	19.20	25.60
毛利 (亿元)		1.20	1.44	2.08	2.69	3.84
毛利率 (%)		12.00%	12.00%	13.00%	14.00%	15.00%
销量 (吨)	3003	4020	4371	5000	6000	8000
价格 (万元/吨)	26.64	24.88	27.45	32.00	32.00	32.00

来源：公司公告，国金证券研究所

- 电池正极材料业务预计 21-23 年实现营收分别为 137 亿元、169 亿元、204 亿元，毛利率分别为 11.61%、12.50%、13.30%。
 - 量价：根据上半年销量情况，预计 21 年钴酸锂销量 4 万吨，22-23 年维持不变，价格每年略增；在建项目 1 万吨高镍三元已进入调试阶段，宁德 5000 吨三元技改项目预计 22 年投产，预计 21-23 年三元材料销量分别为 2.5、4、5.5 万吨，价格每年略增。
 - 毛利率：公司近期规划投产的均为高镍三元产能，高镍可降低钴的成本，811 正极原材料成本略低于 622，且有进一步下降空间，预计 21-23 年三元材料毛利率分别为 16%、16.5%、17%；受 21 年钴价高位影响，预计 21 年钴酸锂毛利率降到 10%，22-23 年维持不变。

图表 70：电池材料业务主要产品量价预测

	2018	2019	2020	2021 E	2022 E	2023 E
钴酸锂						
营收 (亿元)	48.10	44.01	62.52	92.00	96.00	100.00
毛利 (亿元)	3.97	1.27	6.88	9.20	9.60	10.00
毛利率 (%)	8.26%	2.89%	11.01%	10.00%	10.00%	10.00%
销量 (吨)	13358	21945	33476	40000	40000	40000
价格 (万元/吨)	36.01	20.06	18.68	23.00	24.00	25.00
三元材料						
营收 (亿元)	20.99	25.16	17.13	40.00	68.00	99.00
毛利 (亿元)	3.01	4.11	1.39	6.40	11.22	16.83
毛利率 (%)	14.34%	16.32%	8.12%	16.00%	16.50%	17.00%
销量 (吨)	10746	17558	15873	25000	40000	55000
价格 (万元/吨)	19.53	14.33	10.79	16.00	17.00	18.00

来源：公司公告，国金证券研究所

图表 71：分业务盈利预测汇总

	2018A	2019A	2020A	2021 E	2022 E	2023 E
营业总收入 (亿元)	195.57	173.96	189.64	289.96	374.06	470.57
yoy (%)	/	-11.05%	9.02%	52.90%	29.00%	25.80%
毛利 (亿元)	33.05	28.13	34.76	56.88	77.05	100.62
毛利率 (%)	16.90%	16.17%	18.33%	19.62%	20.60%	21.38%
钨钼业务						
营收 (亿元)	94.27	73.53	71.35	107.02	144.48	187.83
yoy (%)	/	-22.00%	-2.97%	50.00%	35.00%	30.00%
毛利 (亿元)	24.78	18.27	21.23	34.25	46.23	60.11
毛利率 (%)	26.29%	24.84%	29.75%	32.00%	32.00%	32.00%
稀土业务						

营收(亿元)	22.33	24.63	29.91	44.87	60.57	78.74
yoy(%)	/	10.33%	21.43%	50.00%	35.00%	30.00%
毛利(亿元)	0.18	2.83	3.50	6.73	9.69	13.39
毛利率(%)	0.82%	11.50%	11.69%	15.00%	16.00%	17.00%
电池材料业务						
营收(亿元)	71.62	71.63	81.96	137.00	169.00	204.00
yoy(%)	/	0.02%	14.42%	67.15%	24.49%	20.71%
毛利(亿元)	7.26	5.82	8.54	15.90	21.12	27.13
毛利率(%)	10.13%	8.12%	10.42%	11.61%	12.50%	13.30%
其他业务						
营收(亿元)	1.15	1.18	1.07	1.07	0.00	0.00
yoy(%)	/	2.55%	-9.76%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利(亿元)	0.01	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00
毛利率(%)	0.82%	1.50%	1.69%	0.00%	0.00%	0.00%

来源:公司公告,国金证券研究所

- 预计公司 2021-2023 年营收分别为 289.96 亿元、374.06 亿元、470.57 亿元,实现归母净利润分别为 15.13 亿元、23.59 亿元、34.42 亿元,实现 EPS 分别为 1.07 元、1.66 元、2.43 元,对应 PE 分别为 29 倍、19 倍、13 倍。
 - 估值方面采用分部估值,钨钼业务对应市值 315 亿元,稀土业务对应市值 90 亿元,电池材料业务对应市值 210 亿元,公司综合市值 615 亿元,对应目标价 44 元,首次覆盖给予“买入”评级。
- 钨钼业务。**综合考虑 A 股钨钼板块上市公司平均估值,给予该业务 45 倍 PE,按 21 年 7 个亿净利润,对应市值 315 亿元以上。

图表 72: 钨钼业务可比公司估值

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
688308	欧科亿	90.4	2.09	2.78	3.78	43.33	32.51	23.94
000657	中钨高新	14.82	0.33	0.44	0.56	44.87	33.50	26.43
688059	华锐精密	188.94	3.45	4.76	6.25	54.70	39.73	30.24
000969	安泰科技	11.52	0.24	0.32	0.41	48.44	35.92	28.01
603993	洛阳钼业	7.67	0.23	0.28	0.34	33.66	27.40	22.55
	中位数					44.87	33.50	26.43
	平均数					45.00	33.81	26.23

来源:wind,国金证券研究所

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 45 倍 PE,按 21 年 2 个亿净利润,对应该业务市值 90 亿元以上。

图表 73: 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	52.75	1.10	1.63	2.08	47.90	32.34	25.42
600010	包钢股份	3.42	0.16	0.21	0.19	21.88	16.10	17.71
300748	金力永磁	38.59	0.55	0.79	1.03	69.90	48.93	37.40
600366	宁波韵升	14.18	0.34	0.47	0.98	41.87	29.87	14.49
600392	盛和资源	26.79	0.63	0.80	0.94	42.45	33.59	28.56
	中位数					42.45	32.34	25.42
	平均数					44.80	32.17	24.71

来源:wind,国金证券研究所

- 电池材料业务。**公司是钴酸锂龙头，正极材料远期规划产能达到 10 万吨/年，其中 4 万吨新建项目均为高镍产线，未来有望提升在高镍三元的市场份额，综合考虑 A 股电池材料板块上市公司平均估值，给予该业务 75 倍 PE，按 21 年 6 个亿净利润，公司持股厦钨新能 46% 股份，对应该业务市值 210 亿元以上。

图表 74：电池材料业务可比公司估值

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
688005	容百科技	120.22	1.58	3.04	4.67	75.96	39.51	25.72
300073	当升科技	79.20	1.65	2.17	2.81	47.99	36.57	28.19
603799	华友钴业	142.14	2.37	3.09	4.07	60.07	45.96	34.92
300919	中伟股份	162.90	1.80	3.05	4.37	90.73	53.50	37.30
300769	德方纳米	386.21	3.79	6.77	9.15	101.82	57.05	42.19
	中位数					75.96	45.96	34.92
	平均数					75.32	46.52	33.67

来源：wind，国金证券研究所

六、风险提示

- 原材料供应和价格波动风险。**未来，若钴原料等主要原材料出现供应短缺，将可能导致公司不能及时采购生产所需的主要原材料，从而影响公司生产供应稳定；若钴原料等市场价格大幅波动，而公司原材料采购优化策略及管理制度未能有效执行，将导致公司无法完全消化原材料价格波动影响的风险，出现公司原材料采购成本相对偏高的情况。
- 下游客户集中度较高的风险。**2020 年厦钨新能前五大客户集中度为 88.39%，未来如果 ATL 等主要客户因下游行业或经营状况发生重大不利变化、发展战略或经营计划发生调整等原因而减少或取消对公司产品的采购，或者出现激烈竞争导致主要客户流失，则将对公司的持续成长和盈利能力产生较大不利影响。
- 政策风险。**钨和稀土均为我国战略稀有资源，能源新材料为我国新兴产业，国家对钨、稀土、能源新材料行业的一系列调控政策将对公司产生一定的影响，使得公司面临一定的行业政策风险。国家商务部对钨品直接出口企业资格制定非常严格的标准，目前公司部分产品销往国外，如果国家对出口企业资格标准进行大幅调整，则可能使公司出口业务受到影响，从而影响公司的经营业绩。
- 产能扩张进度不及预期。**公司未来经营的主要发展方向主要是向上游拓展占有资源，进一步增强上游原材料资源保障；向下游延伸扩大市场，重点拓展硬质合金、刀具、稀土深加工等高端产品领域，优化产品结构，培育新的利润增长点。若上下游延伸的发展规划不能顺利实现，公司经营存在不能达到未来发展规划目标的风险。

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	19,557	17,396	18,964	28,996	37,406	47,057	货币资金	1,243	1,656	1,146	1,548	2,321	3,740
增长率		-11.1%	9.0%	52.9%	29.0%	25.8%	应收款项	3,552	3,907	4,475	6,339	8,177	10,287
主营业务成本	-16,252	-14,582	-15,488	-23,308	-29,701	-36,995	存货	6,301	4,812	5,261	6,705	8,544	10,642
%销售收入	83.1%	83.8%	81.7%	80.4%	79.4%	78.6%	其他流动资产	889	432	591	603	686	781
毛利	3,305	2,813	3,475	5,688	7,705	10,062	流动资产	11,984	10,808	11,473	15,194	19,728	25,450
%销售收入	16.9%	16.2%	18.3%	19.6%	20.6%	21.4%	%总资产	53.3%	46.0%	45.7%	52.4%	57.8%	62.9%
营业税金及附加	-135	-252	-181	-275	-355	-447	长期投资	1,395	2,040	2,467	2,494	2,839	3,184
%销售收入	0.7%	1.4%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	固定资产	7,220	8,166	8,802	8,859	8,948	9,006
销售费用	-348	-357	-280	-420	-554	-696	%总资产	32.1%	34.8%	35.1%	30.5%	26.2%	22.2%
%销售收入	1.8%	2.1%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	无形资产	1,091	1,491	1,434	1,456	1,462	1,468
管理费用	-650	-660	-721	-1,087	-1,421	-1,788	非流动资产	10,521	12,664	13,631	13,821	14,426	15,035
%销售收入	3.3%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	3.8%	%总资产	46.7%	54.0%	54.3%	47.6%	42.2%	37.1%
研发费用	-897	-836	-861	-1,305	-1,698	-2,136	资产总计	22,505	23,471	25,104	29,015	34,154	40,485
%销售收入	4.6%	4.8%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	短期借款	7,109	6,276	6,944	7,800	9,515	11,354
息税前利润 (EBIT)	1,275	708	1,433	2,600	3,676	4,994	应付款项	3,327	2,577	3,337	5,944	7,361	9,128
%销售收入	6.5%	4.1%	7.6%	9.0%	9.8%	10.6%	其他流动负债	533	2,002	2,308	1,493	1,726	2,028
财务费用	-395	-459	-446	-598	-733	-877	流动负债	10,969	10,855	12,590	15,236	18,602	22,509
%销售收入	2.0%	2.6%	2.4%	2.1%	2.0%	1.9%	长期贷款	188	614	2,071	2,071	2,071	2,071
资产减值损失	-188	137	165	-150	-150	-150	其他长期负债	2,186	2,226	517	522	529	537
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	负债	13,343	13,696	15,177	17,829	21,202	25,117
投资收益	32	169	71	150	200	300	普通股股东权益	7,247	7,374	7,615	8,525	9,940	12,006
%税前利润	3.2%	30.5%	6.6%	6.8%	6.3%	6.7%	其中：股本	1,413	1,406	1,406	1,418	1,418	1,418
营业利润	992	568	1,126	2,201	3,198	4,472	未分配利润	2,305	2,313	2,754	3,661	5,077	7,142
营业利润率	5.1%	3.3%	5.9%	7.6%	8.5%	9.5%	少数股东权益	1,916	2,401	2,312	2,662	3,012	3,362
营业外收支	-5	-14	-50	-10	-10	-10	负债股东权益合计	22,505	23,471	25,104	29,015	34,154	40,485
税前利润	987	554	1,076	2,191	3,188	4,462	比率分析						
利润率	5.0%	3.2%	5.7%	7.6%	8.5%	9.5%		2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
所得税	-186	7	-119	-329	-478	-669	每股指标						
所得税率	18.8%	-1.2%	11.1%	15.0%	15.0%	15.0%	每股收益	0.353	0.185	0.437	1.066	1.663	2.427
净利润	802	560	956	1,863	2,709	3,792	每股净资产	5.128	5.245	5.416	6.010	7.008	8.464
少数股东损益	303	300	342	350	350	350	每股经营现金净流	0.263	1.160	0.934	1.242	1.431	2.187
归属于母公司的净利润	499	261	614	1,513	2,359	3,442	每股股利	0.200	0.150	0.100	0.427	0.665	0.971
净利率	2.6%	1.5%	3.2%	5.2%	6.3%	7.3%	回报率						
							净资产收益率	6.89%	3.53%	8.06%	17.74%	23.74%	28.67%
							总资产收益率	2.22%	1.11%	2.45%	5.21%	6.91%	8.50%
							投入资本收益率	5.68%	3.89%	6.71%	10.46%	12.70%	14.70%
							增长率						
							主营业务收入增长率	37.84%	-11.05%	9.02%	52.90%	29.00%	25.80%
							EBIT增长率	-9.10%	-44.45%	102.30%	81.46%	41.40%	35.86%
							净利润增长率	-19.30%	-47.76%	135.58%	146.32%	55.98%	45.90%
							总资产增长率	19.39%	4.29%	6.96%	15.58%	17.71%	18.53%
							资产管理能力						
							应收账款周转天数	42.2	48.8	47.1	55.0	55.0	55.0
							存货周转天数	129.0	139.1	118.7	105.0	105.0	105.0
							应付账款周转天数	33.6	40.0	44.6	50.0	50.0	50.0
							固定资产周转天数	112.8	149.6	153.6	102.4	81.2	65.8
							偿债能力						
							净负债/股东权益	84.84%	71.18%	79.28%	74.40%	71.53%	63.02%
							EBIT利息保障倍数	3.2	1.5	3.2	4.3	5.0	5.7
							资产负债率	59.29%	58.35%	60.46%	61.45%	62.08%	62.04%

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	3	5	10	14
增持	0	0	0	0	2
中性	0	0	0	1	2
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	1.00	1.00	1.18	1.33

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