

洛阳钼业 (603993)

证券研究报告

2018年04月30日

走向全球的国际矿业巨头

快速成长中的全球性矿业巨头

洛阳钼业在短短六年内成长为全球领先, A 股有色金属公司中市值第一的矿业巨头离不开其精准的行业周期判断。公司凭借其优秀的资源并购运作能力, 在周期底部收购巨量铜钴资源, 充分享受行业上涨周期。根据公司官网披露, 公司目前已发展成为全球第二大钴矿生产商(钴金属年产能超 1.6 万吨, 仅次于嘉能可)、全球领先的铜矿生产商(铜金属年产能超 20 万吨), 全球最大的钼钨生产商之一和全球领先的铌和磷肥生产商。2017 年公司实现营业收入 241.48 亿元, 同比增长 247.47%, 归母净利润为 27.28 亿元, 同比增长 173.32%。我们预计公司未来的业绩有望持续增长。

连续大手笔并购实现跨越式发展。公司先后于 2013 年以 8.2 亿美元收购 Northparkes 铜金矿山, 2016 年 15 亿美元收购巴西铌磷资产, 26.5 亿美元收购 Tenke 铜钴矿山。通过海外并购, 公司掌握了大量的优质海外资源。公司的核心资源由钼钼矿转变为铜钴矿。Tenke 并购完成后, 公司的铜金属资源储量超过 2500 万吨, 钴金属资源储量超过 200 万吨。2017 年 11 月, 公司与 NCCL 合作设立规模达 10 亿美元的投资基金, 未来有望进一步进行资源扩张。

低位抄底全球第二大钴矿, 充分享受新能源汽车产业增长红利。公司在 2016 年取得 Tenke 铜钴矿后, 成为全球第二大钴矿生产商。而公司收购 Tenke 矿山的时点正好位于钴价暴涨前夕。资产交割完成后, 钴价即由 2016 年末的 20 万每吨攀升至如今的 60 多万每吨, 公司业绩也相应大幅提升。随着新能源汽车的快速发展, 我们依然看好钴价未来走势, 公司有望继续受益于钴价上涨。

传统钼钨业务业绩回升。钼钨业务是公司的传统主营业务。公司目前所开采的三道庄矿山为国内最大的在产单体钨矿山之一, 三道庄矿山氧化钼资源储量接近 50 万吨, 伴生钨资源储量超过 44 万吨。随着 2017 年钼钨金属价格回升, 公司钼钨业务业绩也相应反弹, 重回增长趋势。

盈利预测和评级

公司通过海外并购实现了资源扩张, 再加上公司重点布局的铜、钴资源正处于价格上升周期, 我们预计公司未来业绩有望持续增长, 公司 2018-2020 年 EPS 预计为 0.23 元/股、0.27 元/股和 0.31 元/股, 分别对应现价 PE32、28 和 25 倍, 考虑到公司发展战略和基本面, 公司目标价格区间为 8.18-8.88 元, 对应 PE35-38 倍, 给予公司“增持”评级。

风险提示: 资源价格下跌的风险、矿山产量不及预期的风险, 汇率波动的风险

投资评级

行业	有色金属/稀有金属
6 个月评级	增持(首次评级)
当前价格	7.58 元
目标价格	元

基本数据

A 股总股本(百万股)	17,665.77
流通 A 股股本(百万股)	12,953.73
A 股总市值(百万元)	133,906.56
流通 A 股市值(百万元)	98,189.28
每股净资产(元)	1.80
资产负债率(%)	52.45
一年内最高/最低(元)	9.80/3.96

作者

杨诚笑 分析师
SAC 执业证书编号: S1110517020002
yangchengxiao@tfzq.com

孙亮 分析师
SAC 执业证书编号: S1110516110003
sunliang@tfzq.com

田源 分析师
SAC 执业证书编号: S1110517030003
tianyuan@tfzq.com

王小芃 分析师
SAC 执业证书编号: S1110517060003
wangxp@tfzq.com

田庆争 联系人
tianqingzheng@tfzq.com

股价走势



资料来源: 贝格数据

相关报告

财务数据和估值	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	6,949.57	24,147.56	25,986.20	27,752.02	29,533.06
增长率(%)	65.59	247.47	7.61	6.80	6.42
EBITDA(百万元)	2,318.95	11,428.33	13,995.71	15,353.50	16,737.25
净利润(百万元)	998.04	2,727.80	5,045.92	5,826.43	6,668.83
增长率(%)	31.12	173.32	84.98	15.47	14.46
EPS(元/股)	0.06	0.13	0.23	0.27	0.31
市盈率(P/E)	128.26	60.02	32.45	28.10	24.55
市净率(P/B)	6.83	4.29	3.94	3.60	3.23
市销率(P/S)	18.42	6.78	6.30	5.86	5.50
EV/EBITDA	15.91	2.73	2.47	1.14	0.80

资料来源: wind, 天风证券研究所



内容目录

1. 快速成长中的全球性矿业巨头	4
1.1. 布局全球资源，以铜钴资源为主	4
1.2. 资源扩张+金属价格上涨：2017 年公司业绩大幅提升	4
2. 海外并购实现跨越式发展	5
2.1. 收购 Tenke 铜钴矿，成为全球领先铜、钴生产商	7
2.1.1. 掌握优质矿山资源，成为铜、钴资源巨头	7
2.1.2. Tenke 矿山业绩预测	8
2.2. 收购 AAFB、AANB100%股权，成为铌磷行业龙头	9
2.2.1. 布局铌磷资源，成为行业龙头	9
2.2.2. 铌磷矿石周期较长，价格短期波动，能够有效分散风险	9
2.3. 收购 Northparkes Joint Venture 80%的权益，积累海外收购经验	10
2.4. 合作设立投资基金，未来有望继续开展并购投资	10
3. 钴价不断攀升，公司充分受益新能源车产业增长红利	10
3.1. 需求端：新能源汽车风口下，全球钴需求量大幅增长	10
3.2. 供给端：铜镍处于供给增速持续下滑期，钴新增供给受限	12
3.3. 钴供需将迎来短缺，价格有望继续上涨	12
3.4. 公司在最佳时机布局钴资源，充分受益于资源价格上涨	13
3.5. 关键资源价格弹性测算	13
4. 传统钨钼业务业绩回升	14
4.1. 坐拥优质钨钼矿山	14
4.2. 金属价格反弹带动业绩回升	14
5. 盈利预测和评级	15
6. 风险提示	16

图表目录

图 1：公司多资源布局，资源储量庞大（截止 2017 年底）	4
图 2：2017 年公司营业收入大幅增长(单位：百万元)	4
图 3：2017 年公司归母净利大幅增长（单位：百万元）	4
图 4：公司市值跻身全球矿业公司前列（截止至 2018 年 3 月 29 日）	5
图 5：从国内钨钼龙头成长为全球矿业巨头	6
图 6：公司 2017 年募集现金金额排名全国前列（单位：亿元）	6
图 7：Tenke 矿山地理位置	7
图 8：2017 各业务毛利率对比	8
图 9：铜钴业务毛利贡献大幅提高（单位：百万元）	8
图 10：铌铁价格波动性较小	9
图 11：刚果（金）钴弹性增量已达历史最大值	12

图 12: 钴供需将迎来短缺 (单位: 万吨)	12
图 13: 收购完成后钴价持续攀升 (单位: 元/吨)	13
图 14: 2016 以来钼精矿价格不断回升 (单位: 元/吨度)	14
图 15: 2016 以来黑钨精矿价格不断回升 (单位: 元/吨)	14
图 16: 钼钨金属产量稳定	15
图 17: 钼钨业务业绩开始反弹	15
表 1: 公司拥有强大的海外并购运作能力	6
表 2: 通过海外并购掌握大量资源	7
表 3: Tenke 矿山铜钴储量巨大	7
表 4: Tenke 矿山的钴金属产量位居全球矿山前列(单位: 吨)	8
表 5: Tenke 铜钴矿业业绩预测	8
表 6: 巴西资产铌磷储量	9
表 7: Northparkes 资源储量情况	10
表 8: 2020 年全球动力电池带来 3.51 万吨钴需求量	10
表 9: 全球 3C 领域用钴量测算	11
表 10: 到 2020 年, 全球钴需求量将达到 18.27 万吨	11
表 11: 到 2020 年全球钴矿供给为 17.6 万吨	12
表 12: 金属价格弹性测算	13
表 13: 公司钼钨矿矿石资源储量	14
表 14: 行业相关公司估值表	15
表 15: 主营业务业绩预测	15

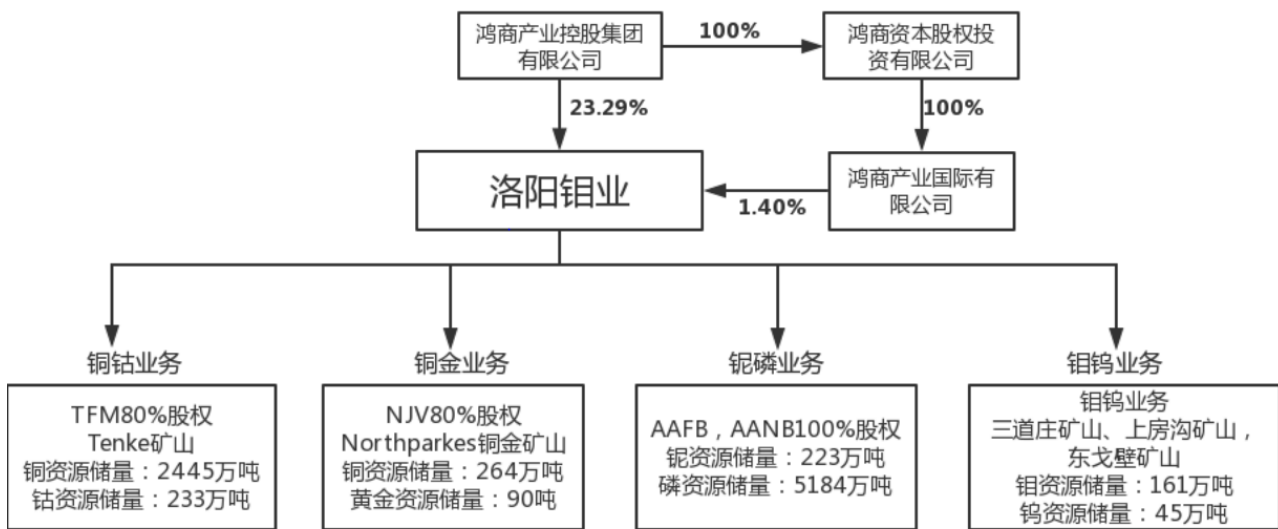
1. 快速成长中的全球性矿业巨头

洛阳钼业在短时间内通过海外并购成长为全球矿业巨头。公司凭借其高效的并购运作能力短时间内拿下巴西铌磷资产和 Tenke 铜钴矿山，成为世界铜钴领先生产商。公司的资源价格判断力较强，在钴价低点完成钴资源布局，钴价之后的上涨大幅了拉动公司业绩。我们看好公司进一步进行资源布局的能力，而公司旗下的主要资源铜、钴的价格有望继续攀升，公司的未来业绩有望持续增长。

1.1. 布局全球资源，以铜钴资源为主

洛阳钼业是一家布局全球资源，以铜、钴、钼、钨、铌、磷等矿业的采选、冶炼、深加工为主营业务的矿业公司。根据公司官网介绍，公司目前已发展成为全球第二大钴矿生产商、全球领先的铜矿生产商，全球最大的钼钨生产商之一和全球领先的铌和磷肥生产商。公司主要的核心资产在于公司旗下的铜钴资源。

图 1：公司多资源布局，资源储量庞大（截止 2017 年底）

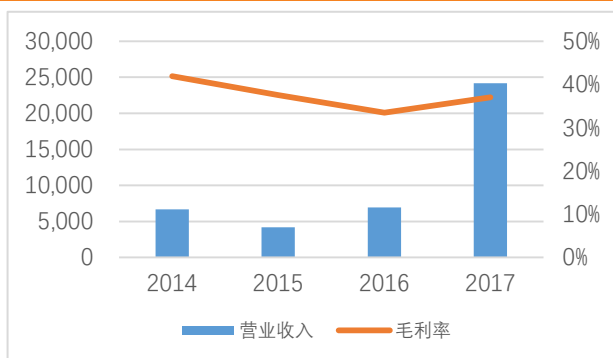


资料来源：公司公告，天风证券研究所

1.2. 资源扩张+金属价格上涨：2017 年公司业绩大幅提升

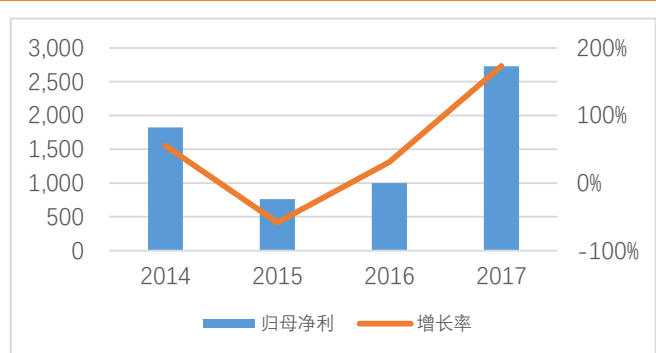
2015 年以来，公司的业绩持续大幅增长。2017 年公司实现营业收入 241.48 亿元，同比增长 247.47%，归母净利润为 27.28 亿元，同比增长 173.32%。2018 年一季度实现营业收入 74.3 亿元，同比增长 28.5%，归母净利润为 15.5 亿元，同比增长 159.5%。

图 2：2017 年公司营业收入大幅增长(单位：百万元)



资料来源：Wind，天风证券研究所

图 3：2017 年公司归母净利润大幅增长 (单位：百万元)

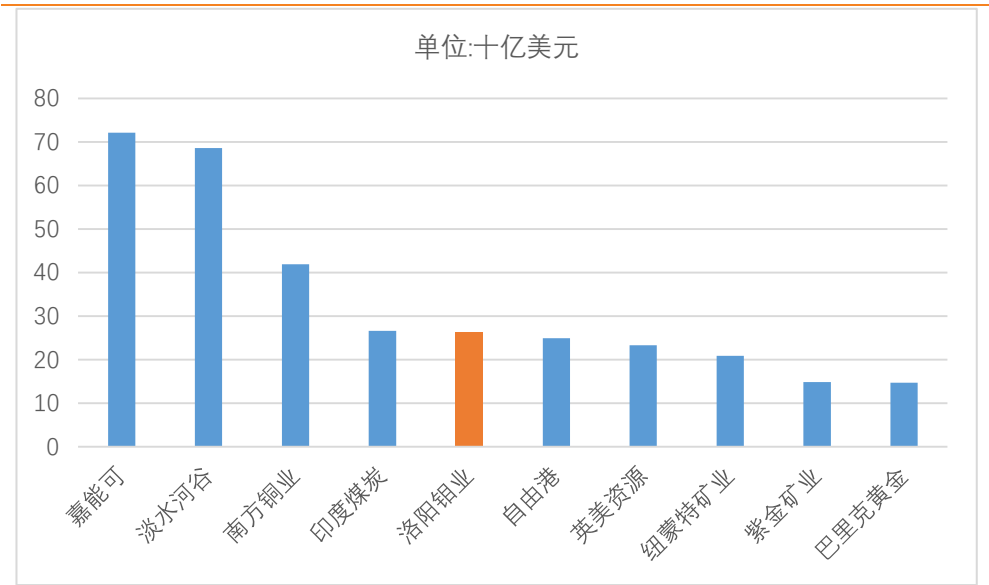


资料来源：Wind，天风证券研究所

公司业绩在 2015 年后大幅增长主要在于两点：**1.海外并购带来资源增量**：公司依靠较强的资金能力进行海外并购，不断注入新的资产，特别是 Tenke 铜钴矿山资产的注入，大幅提升了公司的盈利能力。**2.主要资源价格上涨提高盈利能力**：公司在资源价格低点进行资源布局。公司收购 Tenke 铜钴矿时，钴价仅为 22 万元/吨，而在收购资产交割完成短短一个月后，钴价开始不断攀升，公司业绩也相应大幅增长。

公司目前已经成长为顶尖的全球矿业公司。公司的资源布局横跨中国、非洲、澳洲和南美，积累了丰富的海外项目管理经验，为公司未来进一步的扩张奠定了基础。公司目前的市值也已经超过 200 亿美元，跻身全球矿业公司前列。

图 4：公司市值跻身全球矿业公司前列（截止至 2018 年 3 月 29 日）



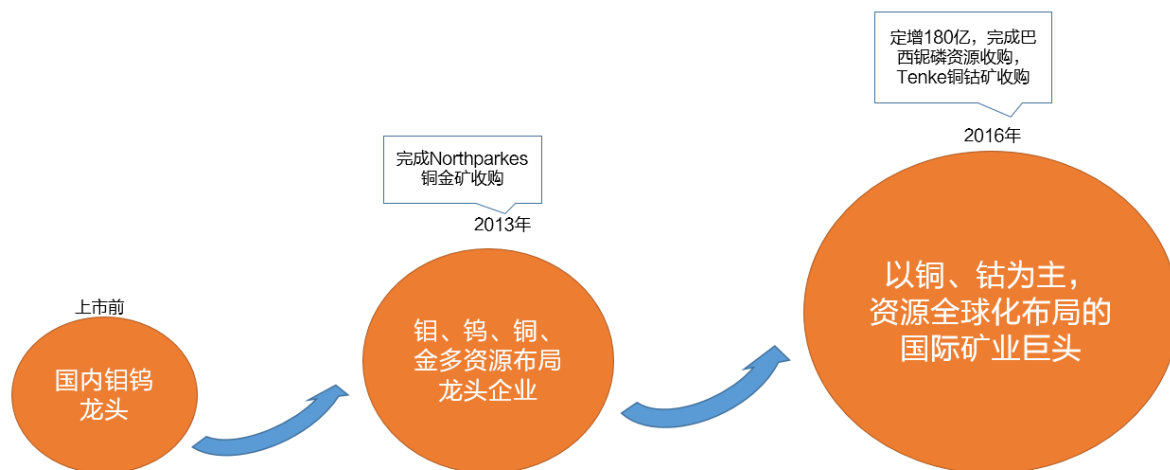
资料来源：Wind，天风证券研究所

我们认为，公司在全球布局资源的能力是公司长期发展的重要竞争优势，公司依靠强大的资金能力，高效的并购运作能力和海外项目管理经验，在未来可以根据战略需求进行进一步的资源布局，带来新的业绩增量。另一方面，公司旗下的主要资源铜、钴都处于价格上涨周期，特别是钴价在新能源汽车需求拉动下有望保持上涨趋势，从而继续带动公司业绩的增长。

2. 海外并购实现跨越式发展

洛阳铝业早期以钼钨业务为主。公司在 2012 年 A 股上市以后，开始积极海外并购进行资源布局。公司先后于 2013 年完成 Northparkes 铜金矿山收购，2016 年完成的巴西铌磷业务的收购和刚果（金）Tenke 铜钴矿山的收购，实现了从国内钼钨龙头到世界矿业巨头的转变。根据公司官网介绍，公司目前已发展成为全球第二大钴矿生产商、全球领先的铜矿生产商，全球最大的钼钨生产商之一和全球领先的铌和磷肥生产商。

图 5：从国内钨钼龙头成长为全球矿业巨头



资料来源：公司官网，天风证券研究所

公司拥有强大的海外并购运作能力。公司 2016 年对 Tenke 矿山和巴西钨磷资产的收购交易总金额超过 40 亿美元，公司强大的资金实力保证了交易的顺利进行。公司为了尽快完成交易，在交易过程中先使用了自有资金和银行借款的方式进行支付，大大加快了交易流程，公司从发布收购预案到资产交割只用了不到半年时间。2017 年，公司完成了 180 亿的巨额定增，然后使用定增资金置换部分交易垫付的自有资金和银行借款。

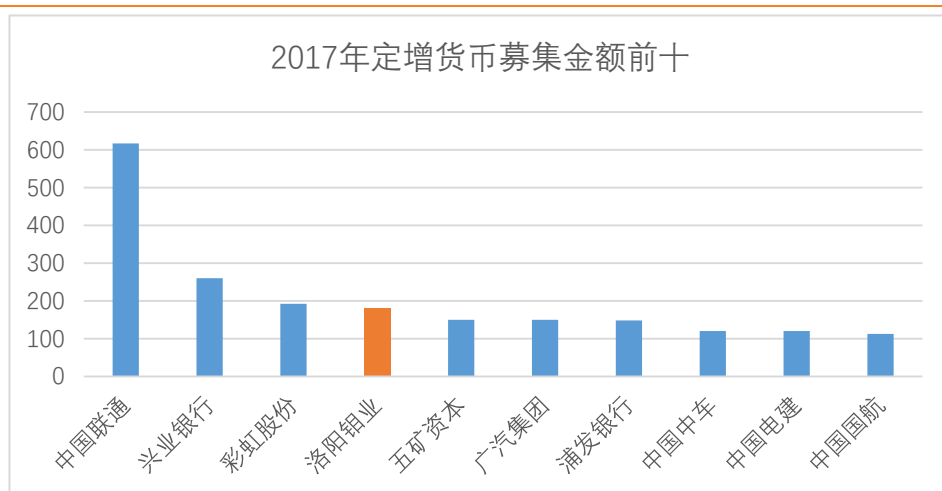
表 1：公司拥有强大的海外并购运作能力

项目名称	项目投资金额(美元)	项目投资金额(人民币)	拟投入募集金额(人民币)
巴西钨磷资产收购项目	15 亿	99.45 亿	95 亿
刚果(金)铜钴收购项目	26.5 亿	175.7 亿	85 亿
合计	41.5 亿	275.15 亿	180 亿

资料来源：公司公告，天风证券研究所

2017 年 A 股上市公司定增募集资金金额排名中，公司的 180 亿定增排名第 4，展现了公司强大的资金募集能力。

图 6：公司 2017 年募集现金金额排名全国前列（单位：亿元）



资料来源：Wind，天风证券研究所

公司通过海外并购完成了资源的大幅扩张。截止 2017 年底，公司精矿含铜资源储量接近 2700 万吨，钴金属量超过 200 万吨，成为了全球领先的铜生产商和钴生产商。

表 2: 通过海外并购掌握大量资源

	矿石量 (百万吨)	铜金属量 (万吨)	钴金属量 (万吨)
Tenke	832	2445	233
	矿石量 (百万吨)	铜金属量 (万吨)	黄金(kg)
Northparkes	472	264	89,644
	矿石量 (百万吨)	铌 (万吨)	磷 (万吨)
巴西铌磷业务矿区一	100.1	117.117	-
巴西铌磷业务矿区二	459.2	105.616	5184.368

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

我们认为, 公司的并购运作能力和海外项目管理经验是公司长期发展的重要竞争优势, 使公司有条件在未来进行进一步的资源布局, 带来新的业绩增量。2017 年 11 月, 公司发布公告, 公司拟作为有限合伙人参与设立以 NCCL 为普通合伙人的“NCCL 自然资源投资基金”。该基金主要从事境外自然资源及其产业链上下游等相关领域项目的并购; 基金总规模为 10 亿美元。该基金的设立将有助于公司在未来成功并购优质项目, 获取优质资源及其上下游产业链的优质标的。

2.1. 收购 Tenke 铜钴矿, 成为全球领先铜、钴生产商

2016 年 11 月, 公司通过支付现金 26.6 亿美元的方式完成了对自由港旗下 FMDRC 公司 100% 股权的收购。FMDRC 间接控股刚果(金)境内 Tenke Fungurume Mining(TFM) 公司。此外, 公司与 BHR 签署合作协议, BHR 间接持有 TFM 24% 股权, 协议签订后, 公司取得该部分股权的独家购买权, 公司实现对 TFM80% 间接控股。TFM 拥有全球范围内储量最高、品位最高的铜、钴矿矿区之一, Tenke Fungurume。

图 7: Tenke 矿山地理位置



资料来源: 《洛阳铝业非公开发行 A 股股票预案》, 天风证券研究所

2.1.1. 掌握优质矿山资源, 成为铜、钴资源巨头

Tenke Fungurume 矿区位于刚果(金) Katanga 省境内, 是全球范围内储量最大、品位最高的铜、钴矿产之一。该矿区在 2009 年由 TFM 正式开始采掘并投入生产。截止 2017 年 12 月 31 日, 该矿区资源储量矿石量为 8.32 亿吨, 铜金属量为 2445 万吨, 钴金属量为 233 万吨。

表 3: Tenke 矿山铜钴储量巨大

	矿石量 (百万吨)	铜品位%	钴品位%	铜金属量 (万吨)	钴金属量 (万吨)
Tenke	832	2.94	0.28	2445	233

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

在完成 Tenke 铜钴矿的收购后，钴金属年产能超过 1.6 万吨，TFM 的铜金属年产能达到 21 万吨。2017 年，TFM 铜金属产量为 21.4 万吨，钴金属产量为 1.64 万吨。通过对 Tenke 矿山的收购，公司成为了全球领先的铜生产商和钴生产商。其中钴产能仅次于嘉能可成为世界第二大钴生产商。

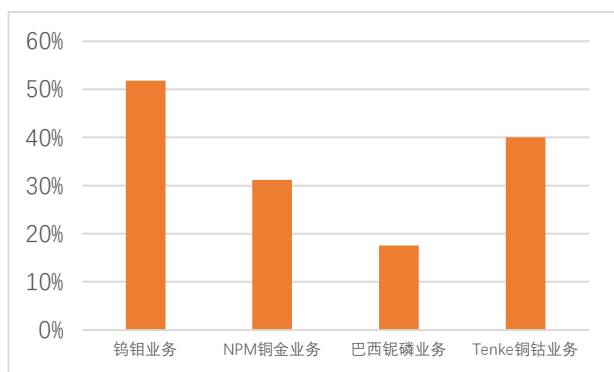
表 4: Tenke 矿山的钴金属产量位居全球矿山前列(单位: 吨)

公司	矿山	2016	2017E	2018E
嘉能可	Mutanda	24,500	23,000	23,000
嘉能可	Katanga Mining	0	0	8,000
洛阳钼业	Tenke Fungurume	14,500	15,326	16,000
Metorex (金川国际)	Ruashi Mining	3,391	4,638	4,638
淡水河谷	Goro (VNC)	3,188	2,751	2,800
住友矿业	Coral Bay (Rio Tuba)	4,300	4,300	4,300
诺里尔斯克镍业	Kola MMC/Polar	5,800	5,800	5,800
谢里特矿业	Moa Bay	3,156	3,019	3,019

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

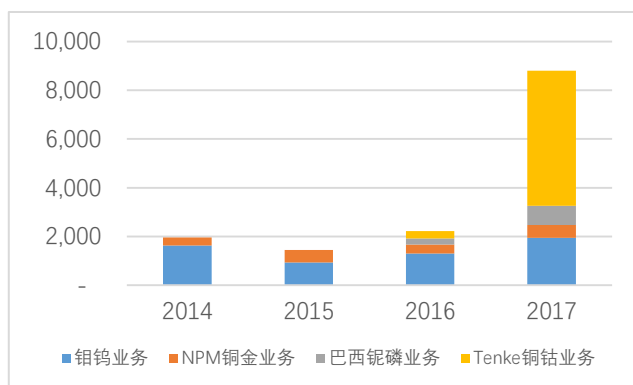
在完成对 Tenke 矿山的收购后，铜、钴金属的采选冶炼业务对公司的业绩贡献占比将逐渐提高，未来铜、钴业务将成为公司最主要核心业务。2017 年，公司铜钴业务毛利在总毛利中的占比已经超过 60%。

图 8: 2017 各业务毛利率对比



资料来源: Wind, 天风证券研究所

图 9: 铜钴业务毛利贡献大幅提高 (单位: 百万元)



资料来源: Wind, 天风证券研究所

2.1.2. Tenke 矿山业绩预测

Tenke 矿山每年铜金属产能可达 21 万吨，钴金属产能可达 1.6 万吨。我们预计，2018 年 Tenke 矿山可为公司贡献毛利近 70 亿元。

表 5: Tenke 铜钴矿业绩预测

	2017	2018E	2019E	2020E
参考铜价 LME (美元/吨)	6,190	7,000	7,500	7,800
参考钴价 MB(美元/磅)	27.06	41.00	45.00	50.00
铜金属产量预计(吨)	214866	210000	210000	210000
钴金属产量预计(吨)	15326	16000	16000	16000
铜产品收入(百万元)	-	9,430	10,262	10,704
钴产品收入(百万元)	-	6,031	6,722	7,492
总收入(百万元)	13,845	15,461	16,984	18,196
成本(百万元)	8,302	8,302	8,302	8,302

毛利(百万元) 5,542 7,159 8,682 9,894

资料来源：公司年报，天风证券研究所

2.2. 收购 AAFB、AANB100%股权，成为铌磷行业龙头

2016年10月，公司通过香港子公司CMOC Limited以支付现金15亿美元的方式收购英美资源集团旗下AAFB（磷业务）、AANB（铌业务）各自100%股东权益。收购完成后，公司成为全球领先铌生产商和磷肥生产商。

2.2.1. 布局铌磷资源，成为行业龙头

AAFB是一家业务范围覆盖磷全产业链的矿业公司，经营范围具体包括磷矿的露天开采作业、磷矿石的提炼、P₂O₅浓缩物的生产，以及不同种类、不同组合的化肥成品及中间产品的生产。经过30余年的发展，AAFB现已成为一家较为成熟的磷肥资源运营商，是巴西第二大的业务范围覆盖磷全产业链的化肥生产商。

AANB是全球三大铌矿石生产商之一。AANB的主营业务主要分为两部分，一是从公司拥有的Boa Vista矿中开采铌矿石，二是通过破碎、格筛、浓缩、浸出及冶炼等工序对铌矿石进行加工，使之成为符合客户需求的铌产品。

根据公司披露信息，巴西业务矿石量超过5亿吨，铌（Nb₂O₅）资源储量为223万吨，磷（P₂O₅）资源储量为5184万吨。

表6：巴西资产铌磷储量

	矿石量(百万吨)	铌(万吨)	磷(万吨)
巴西铌磷业务矿区一	100.1	117.117	-
巴西铌磷业务矿区二	459.2	105.616	5184.368

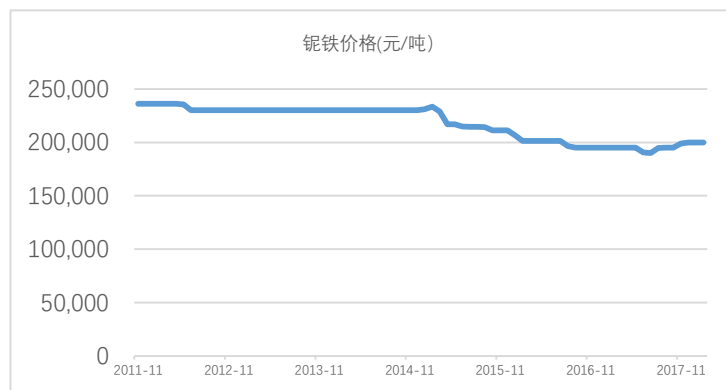
资料来源：公司公告，天风证券研究所

2.2.2. 铌磷矿石周期较长，价格短期波动，能够有效分散风险

公司此次收购的铌磷资源周期较长，短期内价格波动较小，一定程度上可以分散资源价格变化对公司业绩造成大幅波动的影响。

铌行业全球市场集中度非常高，巴西CBMM公司占据全球市场80%-85%的产量，是行业中的绝对主导，对铌价格走势具有较强的影响力，且控制着全球铌产品扩产计划的进度，因此铌价格在历史上一直保持较为稳定的水平。磷主要应用于农业领域，业务所在地巴西拥有全球最大面积的潜在可耕作土地，是全球第四大磷消费国，但缺少磷矿资源，地域优势明显、发展较为平稳，有利于公司业务的多元化和分散化。

图10：铌铁价格波动性较小



资料来源：Wind，天风证券研究所

2.3. 收购 Northparkes Joint Venture 80%的权益，积累海外收购经验

公司对 Northparkes 的收购是公司最早的海外并购尝试。2013 年公司以 8.2 亿美元从力拓股份(Rio Tinto PLC)收购 North Mining Limited 拥有的 Northparkes Joint Venture 80%的权益及相关权利和资产，掌握了位于澳大利亚的 Northparkes 的铜金资源。

Northparkes 矿山主要从事的业务为铜金属的采选，主产品为铜精矿，副产品为黄金。根据收购报告书，截止 2017 年底，Northparkes 拥有铜金属资源储量约 264 万吨，黄金资源储量 89.6 吨。2017 年，Northparkes 铜金属产量为 34913 吨，黄金金属产量为 0.8 吨。

表 7: Northparkes 资源储量情况

	矿石量(百万吨)	铜品位%	金品位(g/吨)	铜金属量(万吨)	金(kg)
Northparkes	472	0.56	0.19	264	89,644

资料来源：公司公告，天风证券研究所

2.4. 合作设立投资基金，未来有望继续开展并购投资

2017 年 11 月，公司香港全资子公司洛钼控股与 NCCL(New China Capital Legend Limited) 签订协议。洛钼控股拟作为有限合伙人参与设立以 NCCL 为普通合伙人的“NCCL 自然资源投资基金”。

基金主要从事境外自然资源及其产业链上下游等相关领域项目的并购；基金总规模为 10 亿美元，洛钼控股认购金额占基金总规模的比例不超过 45%，合计不超过 4.5 亿美元，资金来源于其自有资金。基金将积极参与自然资源及产业链上下游等相关领域的投资并购。基金的投资项目将以 IPO、并购为主要退出方式。

2017 年 12 月，基金与 Louis Dreyfus Company B.V. (LDC) 签署《The Sale And Purchase Agreement》，约定基金购买 LDC 旗下从事基本金属和贵金属原料和金属贸易平台业务的 LouisDreyfus Company Metals B.V (LDCM) 的 100%股权。LDCM 主要从事各种基本金属和贵金属原料和精炼金属的采购、混合、加工、运输和贸易等业务，除了在精炼锌、铝和镍市场处于领先地位之外，也是全球主要的铜、锌和铅精矿的贸易商。公司对 LDCM 的并购可以进一步加强对全球资源的布局。

投资基金的设立将有助于公司成功并购优质项目，获取优质资源及其上下游产业链的优质标的，为公司未来发展提供新的动力。

3. 钴价不断攀升，公司充分受益新能源车产业增长红利

公司在 2016 年取得 Tenke 铜钴矿后，成为全球领先的钴生产商。近年来新能源汽车飞速发展，钴作为新能源汽车三元锂电池的重要原料，其需求不断攀升，钴资源处于供不应求的状态。钴价由 2016 年末的 22 万/吨攀升至如今的 60 多万元每吨。公司收购 Tenke 矿山的时点正好位于钴价暴涨前夕，公司现作为全球第二大钴生产商，业绩将充分受益于未来的钴价上涨。

3.1. 需求端：新能源汽车风口下，全球钴需求量大幅增长

新能源汽车领域：钴消耗量大幅增长。2016 年全国新能源汽车共消耗钴金属量 0.28 万吨，2017 年达到 0.67 万吨。到 2020 年，国内新能源消耗钴金属量或将达 2.58 万吨，全球新能源消耗钴金属量或将达 3.51 万吨（按 300 万辆新能源车计算）。

表 8: 2020 年全球动力电池带来 3.51 万吨钴需求量

	2016	2017	2018E	2019E	2020E	2025E
--	------	------	-------	-------	-------	-------

动力电池产量(GWh)	40.49	57.57	76.97	114.54	171.21	566.67
其中: LFP	29.18	28.50	33.19	31.95	23.09	15.06
NCM/NCA 总计	9.27	25.29	40.18	73.55	133.44	503.02
NCM523	3.71	10.12	14.09	14.45	13.28	25.15
NCM111	3.24	7.59	8.00	11.34	6.64	5.03
NCM622	1.85	6.32	13.89	32.93	66.39	251.51
NCM811/NCA	0.46	1.26	4.20	14.82	47.13	221.33
LMO	1.38	2.43	3.88	6.42	10.77	35.65
其他	0.66	1.34	1.75	2.63	3.91	12.94
kWh 钴用量(kg/kWh)						
NCM523	0.390	0.390	0.390	0.390	0.390	0.390
NCM111	0.460	0.460	0.460	0.460	0.460	0.460
NCM622	0.230	0.230	0.230	0.230	0.230	0.230
NCM811/NCA	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135	0.135
钴总用量(万吨)	0.40	1.07	1.52	2.40	3.51	11.75

资料来源: 节能与新能源汽车网, 中国知网, 天风证券研究所

传统应用领域: 3C 领域电池扩容提升用钴量。全球 3C 产品渗透率接近饱和, 出货量增速保持个位数增长, 但电池容量在快速提升, 尤其是智能手机领域。到 2020 年, 3C 端消耗钴金属量或将达 8.29 万吨。

表 9: 全球 3C 领域用钴量测算

	2014	2015	2016	2017	2018E	2019E	2020E
智能手机出货量 (亿部)	13.01	14.37	14.71	15.00	15.30	15.61	15.92
YOY (%)		10.45	2.37	2	2	2	2
平板电脑出货量 (亿台)	2.30	2.07	1.75	1.60	1.54	1.51	1.51
YOY (%)		-10.13	-15.47	-8.47	-4	-2	0
笔记本电脑出货量	1.73	1.58	1.48	1.50	1.50	1.50	1.50
YOY (%)		-8.94	-6.03	1.28	0	0	0
其他 (亿部)	6	6	6	6	6	6	6
YOY (%)		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
智能手机电池容量 (Wh)	7.4	8.51	9.62	11.1	12.95	14.8	18.5
平板电脑电池容量 (Wh)	30	30.00	31.00	31.00	32.00	32.00	35.00
笔记本电脑电池容量 (Wh)	55	56	57	58	59	60	65
其他电池容量 (Wh)	12	12	12	12	12	12	12
合计电池容量 (Gwh)	33	34	35	38	41	44	52
用钴量 (万吨)	5.26	5.42	5.58	6.06	6.54	7.02	8.29
YOY (%)		3%	3%	9%	8%	7%	18%

资料来源: CDI, 天风证券研究所

自 2016 年开始, 动力电池对钴消费的影响逐渐增强, 我们预计到 2020 年全球钴需求量有望达到 18.27 万吨, 其中动力电池用钴量达 3.51 万吨, 成为钴消费领域中需求增量最大的应用领域。

表 10: 到 2020 年, 全球钴需求量将达到 18.27 万吨

	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
3C 用钴	5.42	5.58	6.06	6.54	7.02	8.29
动力电池用钴	0.25	0.40	1.07	1.52	2.40	3.51
高温合金	1.36	1.43	1.57	1.73	1.90	2.09

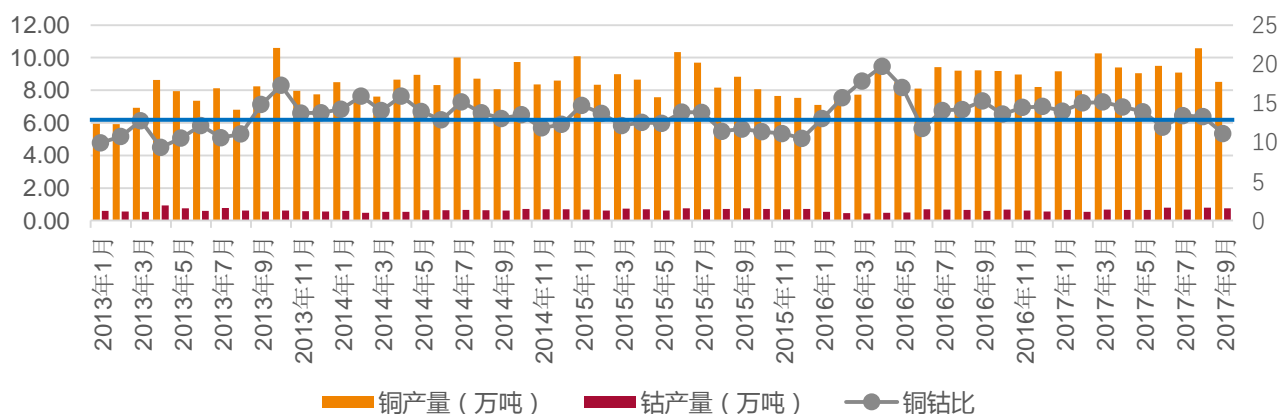
硬质合金	0.72	0.76	0.82	0.89	0.96	1.03
其他	3.28	3.08	3.15	3.21	3.27	3.34
合计	11.03	11.26	12.67	13.89	15.56	18.27

资料来源：安泰科，天风证券研究所

3.2. 供给端：铜镍处于供给增速持续下滑期，钴新增供给受限

钴的供给主要来自矿山钴以及回收钴。矿山产钴是其供给的主要来源，约占总供应量的82%，而矿山钴主要以铜镍矿伴生为主，纯钴矿山分布极少。从资源分布来看，上游钴资源主要集中在刚果（金），2013年至今，刚果（金）铜钴产量比一直维持在10-15左右，均值为13.5，即平均每开采13.5吨铜可产出1吨钴。从最新的2017年9月份产量数据来看，铜钴比已达11，已达2013年以来的历史低点，因此在没有新增铜钴矿山的的情况下，钴的弹性增量已达最大值。

图 11：刚果（金）钴弹性增量已达历史最大值



资料来源：刚果（金）央行，天风证券研究所

通过对全球钴矿企业产量统计，未来几年受制于铜镍伴生，供给端除嘉能可、欧亚资源外，并无新增大矿，供给刚性，增量有限，到2020年全球钴矿供给有望达到17.6万吨。

表 11：到 2020 年全球钴矿供给为 17.6 万吨

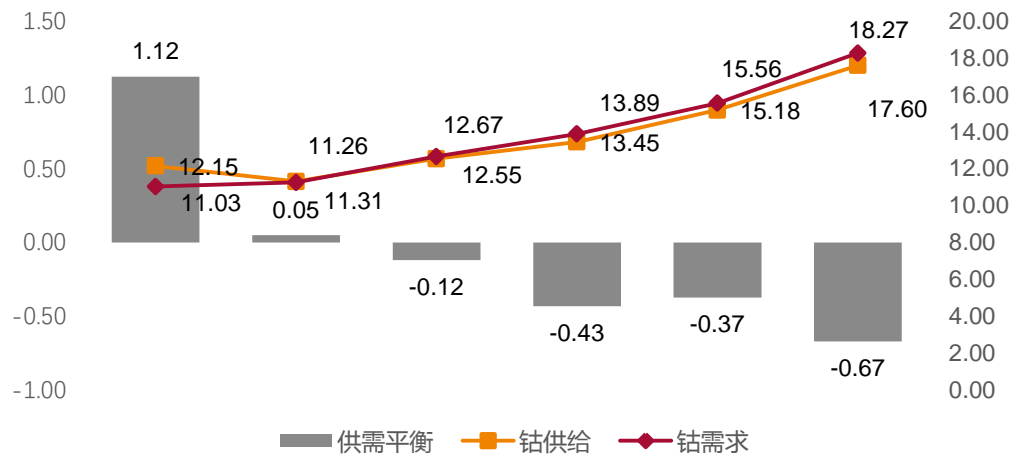
	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
钴供给预计	12.15	11.31	12.55	13.45	15.18	17.60

资料来源：刚果（金）央行，Darton，公司公告，天风证券研究所

3.3. 钴供需将迎来短缺，价格有望继续上涨

受益于需求端新能源汽车用钴的快速拉动，供给受限铜镍伴生，钴供需缺口将逐步扩大，价格有望继续上涨。

图 12：钴供需将迎来短缺（单位：万吨）



资料来源：刚果（金）央行，Darton，公司公告，天风证券研究所

3.4. 公司在最佳时机布局钴资源，充分受益于资源价格上涨

公司在 2016 年 11 月完成铜钴资产的交割，而就在交易完成一个月后，在下游新能源汽车的需求拉动下，钴价开始节节攀升。钴价由 2016 年底的 22 万/吨攀升至如今的 60 多万每吨。

图 13：收购完成后钴价持续攀升（单位：元/吨）



资料来源：Wind，天风证券研究所

2018 年以来，随着下游新能源汽车的迅速发展，钴资源的需求量快速增长，我们对钴价的未来走势看好。公司业绩有望继续受益于未来的钴价上涨。

3.5. 关键资源价格弹性测算

公司通过海外并购掌握了优质铌磷资源和铜钴资源，盈利能力大大提升。多元化的资源业务将分散公司的经营风险。我们对公司进行了简单的弹性测算，公司目前利润受铜价和钴价影响较大，在假设当前 LME 铜价为 7000 美元/吨，MB 钴价为 41 美元/磅的基础上，当铜价上升 10%，公司归母净利润可提高 6.1 亿元，当钴价上升 10%，公司归母净利提高 3.3 亿元。

表 12：金属价格弹性测算

铜价变化幅度	LME 铜价(美元/吨)	2018 归母净利(万元)
30%	9100	688,147
20%	8400	626,970
10%	7700	565,793

0%	7000	504,616
-10%	6300	443,439
-20%	5600	382,261
钴价变化幅度	MB 钴价(美元/磅)	2018 归母净利润(万元)
30%	53.3	604,287
20%	49.2	571,064
10%	45.1	537,840
0%	41	504,616
-10%	36.9	471,392
-20%	32.8	438,168

资料来源：天风证券研究所

4. 传统钼钨业务业绩回升

公司拥有从钼采矿、选矿、焙烧、钼化工到钼金属加工上下游一体化的完整产业链，目前公司是全球领先的钼生产商和钨资源综合利用企业。

4.1. 坐拥优质钼钨矿山

公司钼钨资源十分丰富。公司目前拥有三道庄、上房沟和东戈壁三座矿山，三道庄矿正在开采。上房沟矿和东戈壁矿仍未开发。三道庄为国内特大型钼钨矿。目前，公司正在开采的三道庄钼矿矿石资源储量为 4.97 亿吨，氧化钼资源储量 49.74 万吨，伴生钨资源储量 44.76 万吨。

表 13：公司钼钨矿矿石资源储量

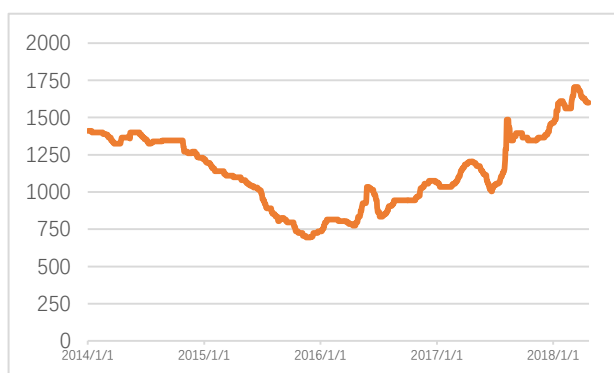
	矿石量(百万吨)	钼金属量(万吨)	钨金属量(万吨)
三道庄	497	49.74	44.76
上房沟	463	64.36	-
新疆矿山	441	46.75	-

资料来源：公司公告，天风证券研究所

4.2. 金属价格反弹带动业绩回升

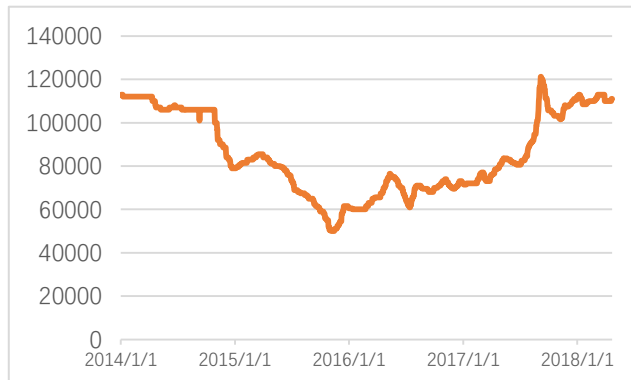
三道庄钼精矿采用露天开采，年产量维持在 15000 吨左右，钨精矿产量近年持续缓慢增长，目前年产量维持在 11000 吨左右。随着 2017 年钼钨金属价格回升，公司钼钨业务业绩也相应反弹。2017 年，公司钼钨业务实现营业收入 37.7 亿元，同比增长 34%，实现毛利 19.5 亿元，同比增长 50%。

图 14：2016 年以来钼精矿价格不断回升（单位：元/吨度）



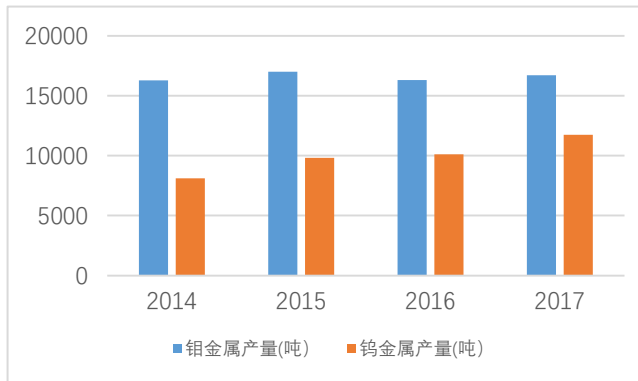
资料来源：百川资讯，天风证券研究所

图 15：2016 年以来黑钨精矿价格不断回升（单位：元/吨）



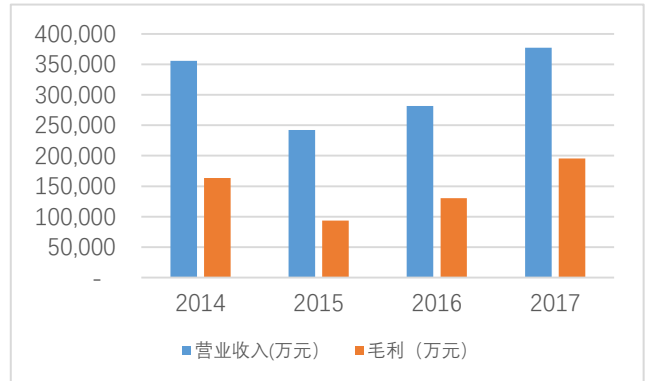
资料来源：百川资讯，天风证券研究所

图 16: 钼钨金属产量稳定



资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

图 17: 钼钨业务业绩开始反弹



资料来源: Wind, 天风证券研究所

5. 盈利预测和评级

凭借公司通过并购带来的资源增量, 再加上公司重点布局的铜、钴资源正处于价格上升周期, 公司未来业绩有望大幅增长, 预计公司 2018-2020 年 EPS 为 0.23 元/股、0.27 元/股和 0.31 元/股, 分别对应 PE32、28 和 25 倍, 与可比公司对比, 公司估值处于合理区间。

表 14: 行业相关公司估值表

代码	公司名称	2018 年预计市盈率	收盘价 (4.28)
300409	道氏技术	33	52.11
300618	寒锐钴业	24	162.08
600490	鹏欣资源	30	8.67

资料来源: 公司公告, 天风证券研究所

目前钴资源上游集中度高, 随着新能源汽车产业发展钴需求持续增长, 钴行业长期发展值得看好。同时短期内铜原矿供应趋紧, 全球经济复苏明显, 铜价易涨难跌。公司作为铜钴资源巨头, 充分受益于行业景气度上升。同时公司具有丰富的海外项目运作经验, 公司参与设立并购基金未来有可能进一步进行资源布局, 考虑到公司发展战略和基本面, 公司目标价格区间为 8.18-8.88 元, 对应 PE35-38 倍, 我们给予公司“增持”评级。

表 15: 主营业务业绩预测

	2017	2018E	2019E	2020E
参考铜价 LME(美元/吨)	6,190	7,000	7,500	7,800
参考钴价 MB(美元/磅)	27	41	45	50
黄金(元/g)	270	276	280	280
钼精矿(元/吨度)	1,225	1,800	2,000	2,200
钨精矿(元/吨度)	1,378	1,600	1,500	1,500
NPM 铜金属销量 (吨)	35,168	31,000	24,648	23,798
NPM 黄金销量 (kg)	799	765	461	624
Tenke 铜金属销量 (吨)	214,866	210,000	210,000	210,000
Tenke 钴金属销量 (吨)	15,326	16,000	16,000	16,000
钼精矿折合 100%MO 金属销量 (吨)	19,252	14,500	14,500	14,500
钨精矿折合 100%WO3 金属销量 (吨)	12,062	11,000	11,000	11,000

Tenke 矿山业绩预测

铜产品收入(百万元)	-	9,430	10,262	10,704
钴产品收入(百万元)	-	6,031	6,722	7,492
总收入(百万元)	13,845	15,461	16,984	18,196
成本(百万元)	8,302	8,302	8,302	8,302
毛利(百万元)	5,542	7,159	8,682	9,894
NPM 矿业绩预测				
铜产品收入(百万元)	-	1,353	1,174	1,180
黄金收入(百万元)	-	214	131	177
总收入(百万元)	1,664	1,567	1,304	1,357
成本(百万元)	1,146	1,170	1,203	1,203
毛利(百万元)	518	397	102	154
钨钼业务业绩预测				
钨产品收入	-	2,416	2,685	2,953
钼产品收入	-	1,629	1,629	1,629
收入	3,772	4,045	4,314	4,582
成本	1,819	1,900	1,995	2,090
毛利(百万元)	1,953	2,145	2,319	2,492
AAFB/AANB 业绩预测				
AANB 营收	1,670	1,754	1,841	1,933
AAFB 营收	2,834	2,976	3,125	3,281
营收	4,504	4,729	4,966	5,214
毛利(百万元)	791	946	993	1,043
有色主营业务毛利合计(百万元)	8,804	10,647	12,096	13,583

资料来源：公司年报，天风证券研究所

6. 风险提示

资源价格下跌的预期，矿山产量不及预期的风险，汇率波动的风险。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
货币资金	9,970.22	26,508.76	2,329.81	19,543.75	26,357.72
应收账款	2,608.85	2,934.56	7,025.05	1,725.43	7,586.63
预付账款	295.57	110.58	1,566.77	647.64	514.83
存货	5,082.77	5,705.50	6,116.90	7,946.84	4,755.74
其他	1,845.55	3,789.40	6,775.24	2,282.92	6,750.75
流动资产合计	19,802.96	39,048.80	23,813.76	32,146.58	45,965.67
长期股权投资	1,191.50	1,136.37	1,136.37	1,136.37	1,136.37
固定资产	27,272.92	24,234.93	21,179.36	17,959.86	14,627.51
在建工程	695.36	950.11	606.07	411.64	276.98
无形资产	24,501.31	21,536.18	19,879.55	18,222.92	16,566.29
其他	14,682.79	10,930.85	10,770.27	12,090.98	11,233.23
非流动资产合计	68,343.88	58,788.45	53,571.62	49,821.77	43,840.39
资产总计	88,146.84	97,837.25	77,385.38	81,968.35	89,806.06
短期借款	4,372.43	1,478.13	0.00	0.00	0.00
应付账款	2,158.28	1,581.25	4,255.46	1,925.19	3,496.07
其他	9,450.96	10,443.72	11,769.89	10,562.75	10,443.85
流动负债合计	15,981.67	13,503.11	16,025.35	12,487.94	13,939.92
长期借款	23,376.88	22,033.89	0.00	0.00	0.00
应付债券	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
其他	12,451.36	14,391.12	9,065.26	11,969.24	11,808.54
非流动负债合计	37,828.24	38,425.00	11,065.26	13,969.24	13,808.54
负债合计	53,809.91	51,928.11	27,090.62	26,457.18	27,748.46
少数股东权益	15,598.87	7,751.95	8,789.57	10,072.16	11,521.66
股本	3,377.44	4,319.85	4,319.85	4,319.85	4,319.85
资本公积	10,720.31	27,582.79	27,582.79	27,582.79	27,582.79
留存收益	15,069.19	34,068.43	37,185.35	41,119.16	46,216.10
其他	(10,428.88)	(27,813.89)	(27,582.79)	(27,582.79)	(27,582.79)
股东权益合计	34,336.93	45,909.13	50,294.76	55,511.17	62,057.60
负债和股东权益总	88,146.84	97,837.25	77,385.38	81,968.35	89,806.06

现金流量表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
净利润	1,019.24	3,595.62	5,045.92	5,826.43	6,668.83
折旧摊销	1,172.27	4,645.98	5,116.25	5,150.55	5,173.64
财务费用	809.52	1,647.81	700.00	700.00	700.00
投资损失	(174.18)	(108.70)	(108.70)	(108.70)	(108.70)
营运资金变动	9,090.77	1,491.80	(7,630.91)	6,288.28	(5,256.26)
其它	(9,002.79)	(2,843.70)	1,020.46	1,232.57	1,410.67
经营活动现金流	2,914.83	8,428.81	4,143.02	19,089.13	8,588.18
资本支出	33,767.51	(3,393.82)	5,385.85	(2,823.98)	210.70
长期投资	(69.01)	(55.13)	0.00	0.00	0.00
其他	(61,346.49)	(660.28)	(6,237.87)	3,297.32	(4.66)
投资活动现金流	(27,647.99)	(4,109.23)	(852.02)	473.34	206.04
债权融资	32,333.81	30,309.84	5,292.40	5,558.24	5,882.82
股权融资	428.93	15,893.29	(441.02)	(672.11)	(672.11)
其他	(8,772.05)	(38,831.09)	(32,321.33)	(7,234.65)	(7,190.96)
筹资活动现金流	23,990.69	7,372.04	(27,469.95)	(2,348.52)	(1,980.25)
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	(742.47)	11,691.62	(24,178.95)	17,213.95	6,813.97

资料来源：公司公告，天风证券研究所

利润表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入	6,949.57	24,147.56	25,986.20	27,752.02	29,533.06
营业成本	4,623.82	15,211.94	15,237.98	15,554.66	15,848.30
营业税金及附加	230.31	344.33	370.55	395.73	421.12
营业费用	90.62	214.84	231.20	246.91	262.76
管理费用	714.73	1,159.09	1,247.35	1,332.11	1,417.60
财务费用	407.67	1,416.97	700.00	700.00	700.00
资产减值损失	351.86	56.60	56.60	56.60	56.60
公允价值变动收益	46.42	(471.77)	(71.77)	(71.77)	(71.77)
投资净收益	174.18	108.70	108.70	108.70	108.70
其他	(441.21)	729.77	(73.87)	(73.87)	(73.87)
营业利润	751.17	5,377.08	8,179.46	9,502.95	10,863.62
营业外收入	467.02	39.05	39.05	39.05	39.05
营业外支出	28.05	34.31	34.31	34.31	34.31
利润总额	1,190.14	5,381.82	8,184.20	9,507.68	10,868.35
所得税	170.90	1,786.20	2,046.05	2,376.92	2,717.09
净利润	1,019.24	3,595.62	6,138.15	7,130.76	8,151.27
少数股东损益	21.20	867.82	1,092.23	1,304.33	1,482.44
归属于母公司净利润	998.04	2,727.80	5,045.92	5,826.43	6,668.83
每股收益(元)	0.06	0.13	0.23	0.27	0.31

主要财务比率	2016	2017	2018E	2019E	2020E
成长能力					
营业收入	65.59%	247.47%	7.61%	6.80%	6.42%
营业利润	3.29%	615.83%	52.12%	16.18%	14.32%
归属于母公司净利润	31.12%	173.32%	84.98%	15.47%	14.46%
获利能力					
毛利率	33.47%	37.00%	41.36%	43.95%	46.34%
净利率	14.36%	11.30%	19.42%	20.99%	22.58%
ROE	5.33%	7.15%	12.16%	12.82%	13.20%
ROIC	8.51%	10.54%	16.81%	17.67%	28.68%
偿债能力					
资产负债率	61.05%	53.08%	35.01%	32.28%	30.90%
净负债率	-19.49%	25.06%	-9.72%	35.07%	2.18%
流动比率	1.24	2.89	1.49	2.57	3.30
速动比率	0.92	2.47	1.10	1.94	2.96
营运能力					
应收账款周转率	4.00	8.71	5.22	6.34	6.34
存货周转率	2.45	4.48	4.40	3.95	4.65
总资产周转率	0.12	0.26	0.30	0.35	0.34
每股指标(元)					
每股收益	0.06	0.13	0.23	0.27	0.31
每股经营现金流	0.13	0.39	0.19	0.88	0.40
每股净资产	1.11	1.77	1.92	2.11	2.35
估值比率					
市盈率	128.26	60.02	32.45	28.10	24.55
市净率	6.83	4.29	3.94	3.60	3.23
EV/EBITDA	15.91	2.73	2.47	1.14	0.80
EV/EBIT	31.84	4.59	3.89	1.72	1.16

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com