

强化与淡水河谷合作，技术与资源完美结合

2022年05月10日

➤ **事件概述：**4月29日公司公告，与淡水河谷印尼签署合作框架协议，双方合作规划不超过12万金属吨的高压酸浸湿法项目，淡水河谷印尼持股比例最高可达30%，该项目采用华友湿法工艺，由淡水河谷供应镍矿原料。

➤ **淡水河谷镍产业链一体化布局，印尼镍矿储量丰富。**淡水河谷镍采矿、选矿、冶炼一体化布局，产品以精炼镍和镍铁为主，淡水河谷镍矿主要分布在加拿大、印尼和巴西，2021年镍矿产量1100万吨，折合金属量约20万吨。淡水河谷印尼运行项目镍矿储量1.13亿吨，折合金属量194万吨，随着Bahodopi和Pomalaa项目的开发，印尼地区镍矿增储潜力大。

➤ **分析：技术与资源结合，华友强化镍矿供应保障。**镍矿行业方面，印尼镍铁产能快速扩张，镍矿供需格局改善，2020年开始，印尼禁止镍矿出口，镍矿市场割裂，海外镍矿紧张，国内镍矿过剩，内外价差大幅拉高，随着印尼镍铁产能大幅增加，镍矿供需逐步改善，内外价差缩窄，未来印尼仍有较多冶炼产能投放，镍矿供需或趋紧。**华友未来镍矿需求大，与淡水河谷合作，强化未来供应保障。**我们预计华友镍冶炼产能达46.5万吨，镍矿需求快速增加，而公司镍矿主要来自合资矿山，来源单一，淡水河谷印尼镍矿资源丰富，华友湿法冶炼成本低，双方合作能够优势互补，实现双赢。

➤ **未来看点：全面布局锂钴镍铜资源、延伸拓展“三元+铁锂”双技术路线的一体化锂电材料龙头，在高执行力、低成本优势、全面的技术路线布局下未来成长路线清晰。**1) **高执行力下，产能增长确定，业绩增长曲线陡峭：**公司旗下华越年产6万吨镍金属湿法冶炼项目已于2022年3月提前达产、华科镍业已于4月提前实现点火、华飞项目前期工作已经启动，公司未来产能增长较为确定；2) **资源布局完善，一体化布局下成本优势逐步凸显：**公司铜钴板块已成规模，随着印尼镍项目、Arcadia 锂矿项目在相继投产，以及衢州华友、广西可转债项目等的逐步落地，公司在成本方面将构筑深厚的护城河；3) **与下游深度绑定，未来产销量得到保障：**公司与LG、POSCO等海外龙头合资建厂，并相继与容百、当升、孚能等下游客户达成战略合作协议，为2022-2025年锁定64.15-92.65万吨三元前驱体销量，未来成长确定性高。4) **技术路线布局完善，不惧未来技术变革：**公司携手兴发集团共同建设50万吨产能，收购圣钒科技获得1万吨建成产能、7.5万吨磷酸铁锂在建产能，下游电池技术路线已经布局完善，进一步夯实未来成长。

➤ **投资建议：**公司上游资源布局完善，下游锂电材料扩产顺利，有望快速放量，且与国际资源和汽车巨头深度绑定，成长确定性高、护城河深厚。我们预计公司2022-2024年归母净利润为62.18、91.52、117.81亿元，以2022年5月10日收盘价为基准，PE分别为16X、11X、8X，维持公司“推荐”评级。

➤ **风险提示：**产品价格大幅下跌，募投项目进展不及预期，需求不及预期等。

盈利预测与财务指标

项目/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	35317	64362	90360	101494
增长率(%)	66.7	82.2	40.4	12.3
归属母公司股东净利润(百万元)	3898	6218	9152	11781
增长率(%)	234.6	59.5	47.2	28.7
每股收益(元)	3.19	5.09	7.49	9.65
PE	25	16	11	8
PB	5.1	3.9	2.9	2.2

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；(注：股价为2022年05月10日收盘价)

推荐

维持评级

当前价格：
80.39元

分析师：邱祖学

执业证号：S0100521120001

邮箱：qiuzuxue@mszq.com

研究助理：张航

执业证号：S0100122010011

邮箱：zhanghang@mszq.com

相关研究

- 1.华友钴业(603799.SH)事件点评：激励计划深度绑定，资源+锂电材料布局再加码
- 2.华友钴业(603799.SH)2021年报点评：历史最好“成绩单”，一体化优势发力
- 3.华友钴业(603799.SH)事件点评：与大众、青山强强联合，全球锂电材料一体化龙头启航
- 4.【民生金属】华友钴业：业绩超预期，一体化锂电材料龙头呼之欲出

目录

1 事件：华友钴业与淡水河谷印尼签署合作框架协议	3
2 点评	4
2.1 淡水河谷一体化布局，印尼镍矿储量丰富	4
2.2 印尼镍铁产能快速扩张，镍矿供需格局改善	5
2.3 技术与资源结合，华友强化镍矿供应保障	7
3 盈利预测与投资建议	10
3.1 估值分析	10
3.2 投资建议	11
4 风险提示	12
插图目录	14
表格目录	14

1 事件：华友钴业与淡水河谷印尼签署合作框架协议

4月29日，华友钴业公告，与淡水河谷印尼（PTVI）签署合作框架协议，双方计划合作用褐铁矿矿石为原料的高压酸浸湿法项目，主要内容如下：

1) 高压酸浸项目拟采用华友钴业湿法工艺、技术和配置，处理淡水河谷印尼 Pomalaa 矿山的褐铁矿。项目规划产能为年产不超过 12 万金属吨的氢氧化镍钴产品（MHP）。

2) 双方计划在淡水河谷印尼、湿法合资公司和华友钴业之间协商并签订长期供应协议，约定淡水河谷印尼独家向高压酸浸湿法项目供应褐铁矿。

3) 淡水河谷有权收购湿法合资公司最高可达 30% 的股权。

4) 华友钴业计划 100% 包销合资项目 MHP 产品，如果淡水河谷成为股东，应根据股权比例报销 MHP 产品。

5) 合资项目的生命周期内，华友钴业应于淡水河谷印尼协商，研究以绿电或低碳排放电力作为项目电源的解决方案。

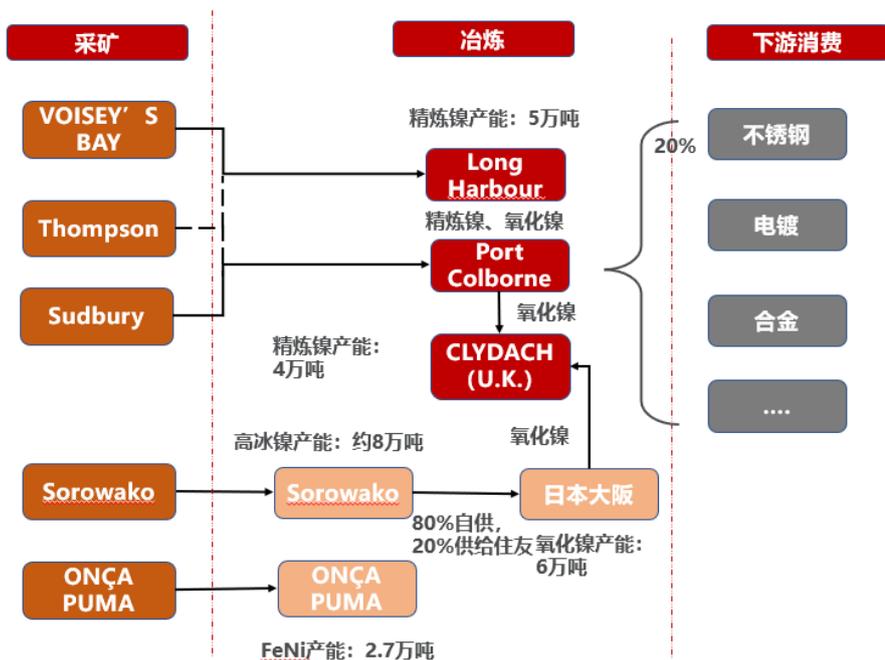
2 点评

2.1 淡水河谷一体化布局，印尼镍矿储量丰富

淡水河谷选矿、冶炼一体化布局，销售产品为精炼镍和镍铁。公司镍矿主要在加拿大、印尼和巴西等资源丰富地区，其中，加拿大项目是硫化镍矿，印尼和巴西是均红土镍矿。加拿大硫化镍矿直接生产电解镍，小部分生产氧化镍，运往英国生产电解镍；印尼红土镍矿生产高冰镍中间品，产品 80%供应淡水河谷，20%供应住友，印尼产高冰镍运往日本加工成氧化镍，之后再运往英国和加拿大，加工成电解镍；巴西红土镍矿生产 FeNi，供给不锈钢企业。

淡水河谷通过加拿大子公司间接持有淡水河谷印尼 43.8%的股权。淡水河谷主要生产铁矿石、镍、铜，其中镍产业是采矿、选矿、冶炼一体化布局，公司镍销售产品以电解镍和镍铁 (FeNi) 为主，主要应用在不锈钢、合金、电镀、电池等领域，2021 年，公司镍产品 36.5%销往亚洲，33.5%销往北美，27.8%销往欧洲，其他地区占 2.2%。

图 1：淡水河谷镍产业链分布



资料来源：淡水河谷 2021 年报，民生证券研究院

加拿大地区硫化镍矿为伴生矿，受疫情影响，产量下降明显。加拿大地区镍矿为硫化镍矿，主要包括 Sudbury、Thompson、VOISEY' S BAY 三个项目，是以铜镍为主的多金属伴生矿，加拿大地区镍矿项目开发历史悠久，其中 Sudbury 项目 1885 年已经开始生产。2021 年，Sudbury 矿石产量 213 万吨，同比下降 34%，主要因为受疫情影响，Sudbury 工厂劳动力中断；Thompson 项目矿石产量 64.6

万吨，基本持平，但较 2019 年下降 25%。Voisey Bay 项目产量 206 万吨，同比增加 30%，主要因为镍矿项目扩建，预计扩建工程 2022 年完工，产量或将进一步提升。

巴西 ONÇA PUMA 项目因为维修，镍矿产量下降。ONÇA PUMA 项目红土镍矿储量将近 160 万金属吨，品位也高达 2.11%，2021 年镍矿产量 202 万吨，同比下降 41%，储采比 27。ONÇA PUMA 项目产量下降，主要因为冶炼厂维修时间延长。

印尼 Sorowako 项目产量稳定。印尼 Sorowako 镍矿主要用来生产高冰镍，高冰镍冶炼厂产量 6.5 万吨，同比下降 9%，因为 2021 年疫情，印尼政府实施差旅限制，冶炼厂检修推迟到 2022 年，生产效率有所下降。Sorowako 镍矿 2021 年产量 415 万吨，同比基本持平。

表 1：淡水河谷镍矿项目梳理

镍矿项目	地区	矿石品位	2021 年矿石产量 (万吨)	2020 年矿石产量 (万吨)	2021 年镍产品产量 (万金属吨)	储量 (万金属吨)	采矿权到期日
Sudbury (100%)	加拿大	镍：1.51%； 铜：2.22%	212.9	324.8	3.218	71.6	2043 年
其中：Copper Cliff North		镍：1.26%； 铜：1.57%	46.8	58			
Creighton		镍：2.59%； 铜：2.76%	33.0	50.8			
Garson		镍：1.39%； 铜：1.14%	41.0	48.5			
Coleman		镍：1.36%； 铜：3.33%	66.4	103.8			
Totten		镍：1.18%； 铜：1.59%	25.6	63.7			
Thompson (100%)	加拿大	镍：1.85%	64.6	69.1	0.588	-	续签租约谈判中
VOISEY' S BAY (100%)	加拿大	镍：2.04%； 铜：1.07%	206.1	158.8	3.813	52.3	2035 年
Sorowako (43.4%)	印尼	镍：1.79%	414.9	416.3	6.54	194	2045 年
Bahodopi (43.4%)	印尼						
Pomalaa (43.4%)	印尼						
ONÇA PUMA(100%)	巴西	镍：2.11%	201.6	342.9	1.907	159.8	2074 年
合计			1100.1	1311.9	16.804	369.5	

资料来源：淡水河谷 2021 年报，民生证券研究院

2.2 印尼镍铁产能快速扩张，镍矿供需格局改善

全球镍矿储量相对丰富，2021 年储采比 35。不锈钢产量稳步上升，新能源车快速发展，镍需求保持较快增长，镍矿产量持续上升，2021 年，全球镍矿储量约 9500 万金属吨，产量 270 万金属吨，同比增加 7.6%，储采比 35，镍矿储量较为充足，由于镍矿产量增长较快，储采比有下降趋势。

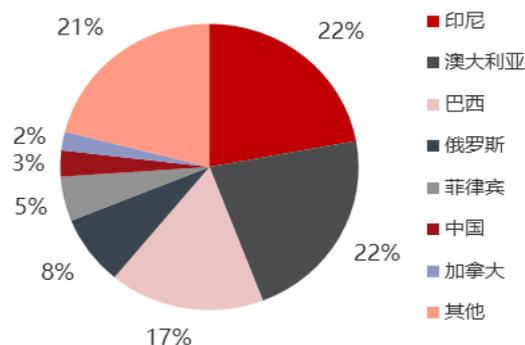
镍矿主要分布在印尼、澳大利亚和巴西，印尼开发潜力大。全球镍矿储量分布相对集中，印尼、澳大利亚、巴西三国占比高达 61%。2016 年以来，随着印尼镍矿投资的增加，镍矿储量增长较快，目前印尼镍矿勘探投资较低，随着镍需求大幅增长，镍矿勘探增加，未来印尼增储前景较好。

图 2：全球镍矿储量及储采比（单位：万吨）



资料来源：wind，民生证券研究院

图 3：2021 年全球镍矿储量分布



资料来源：USGS，民生证券研究院

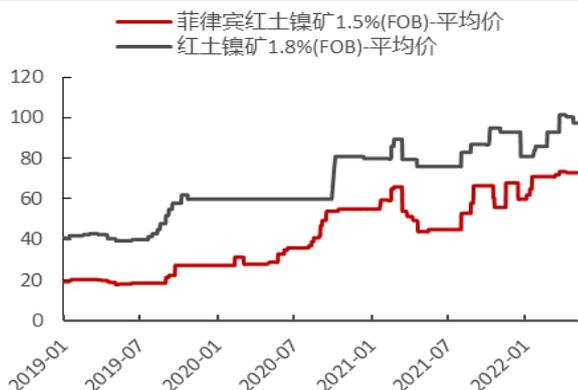
2020 年印尼禁矿，割裂镍矿市场，导致海外镍矿紧张，国内供应过剩。海外镍公司基本是采矿、冶炼一体化生产，镍矿国际贸易以印尼和菲律宾镍矿为主。为了加快向下游拓展产业链，2020 年开始，印尼禁止镍矿出口，镍矿市场被割裂，因为印尼镍铁产能相对不足，禁矿导致印尼国内镍矿供应过剩，而国际镍矿市场则出现紧缺，镍矿内外价差明显扩大。印尼 2019 年 8 月宣布确定禁矿后，菲律宾镍矿价格大涨，1.5%品位红土镍矿从 20 美元/湿吨，上涨至 73 美元/湿吨，而印尼的镍矿价格则下降明显，与菲律宾镍矿价差较大。

印尼镍矿设定与 LME 镍价联动的镍矿基准定价。印尼镍冶炼以火法为主，镍矿入炉品位要求高，基本在 1.7% 以上，为了应对禁矿带来的国内镍矿供应过剩局面，印尼政府设定镍矿内贸的基准价，镍矿基准价与 LME 镍价联动，不同镍矿品位确定不同价格，镍矿内贸基准定价如下：

$$\text{印尼镍矿内贸基准价} = \text{LME 镍均价} * \text{校正系数} * (1 - \text{镍矿湿度}) * \text{镍矿品位} + 2$$

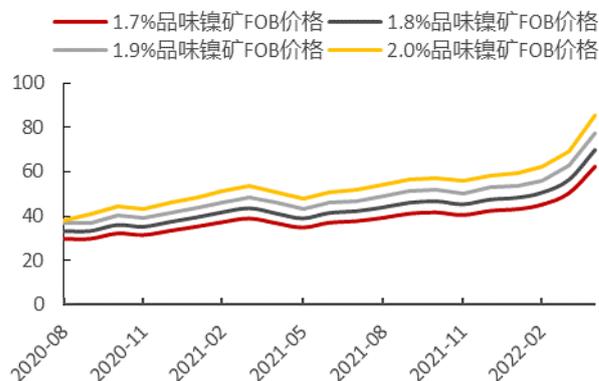
(CF 校正系数品位 1.9=20%，品位每上下浮动 0.1% 该系数上下浮动 1%)

图 4：菲律宾镍矿价格（单位：美元/湿吨）



资料来源：SMM，民生证券研究院

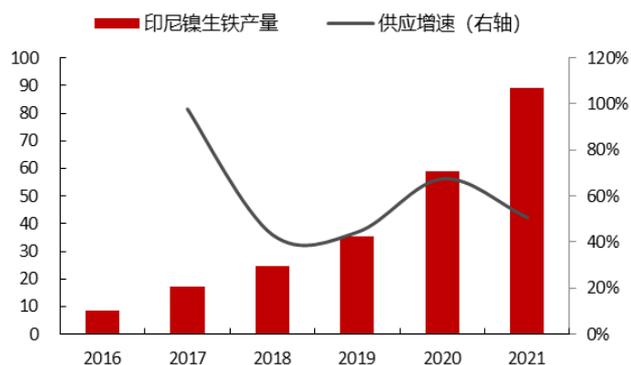
图 5：印尼镍矿内贸基准价（单位：美元/湿吨）



资料来源：SMM，民生证券研究院

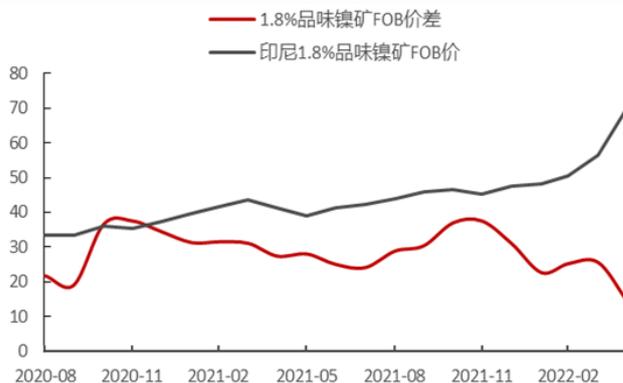
印尼镍铁产能大量投产，镍矿市场逐步疏通，印尼与菲律宾镍矿价差缩窄。印尼设定镍矿基准价，但镍供应紧张主要因为冶炼端产能不足，而印尼镍矿整体供应过剩，所以镍铁企业议价能力较强，价格一般也会低于市场基准价。2020 年以来，印尼镍铁产能大量投产，产量快速增长，2021 年产量 89 万金属吨，同比增加 50%。随着印尼镍铁产量快速增长，镍矿的供需格局逐步改善，菲律宾与印尼 1.8%品位红土镍矿价差，从 40 美元/湿吨下降至 15 美元/湿吨，印尼镍铁产能仍在快速扩张，未来价差将进一步收敛，随着镍冶炼端产能的转移，红土镍矿镍矿市场将再次统一，印尼镍矿市场供需逐步向好。

图 6：印尼镍铁产量大幅增长（单位：万金属吨）



资料来源：SMM，民生证券研究院

图 7：菲律宾与印尼 1.8%品位镍矿 FOB 价格差（单位：美元/湿吨）



资料来源：SMM，民生证券研究院

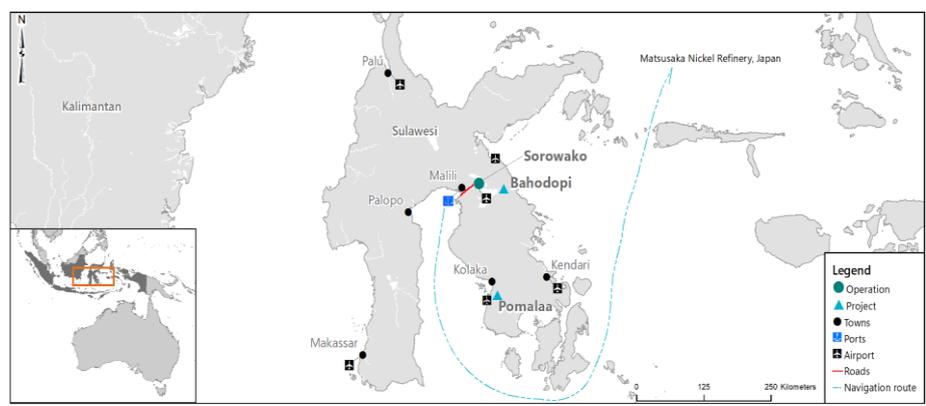
2.3 技术与资源结合，华友强化镍矿供应保障

Sorowako 采用富氧侧吹工艺，高冰镍产能约 8 万金属吨。淡水河谷在印尼主要包括 Sorowako、Bahodopi、Pomalaa 三个项目，均在镍矿资源丰富的苏拉威西省的大“K”岛，采矿区面积 11.8 万公顷，采矿权 2025 年到期，但公司有权

展期二十年，目前淡水河谷印尼只有 Sorowako 项目在运行，Bahodopi 和 Pomalaa 项目处于开发阶段。

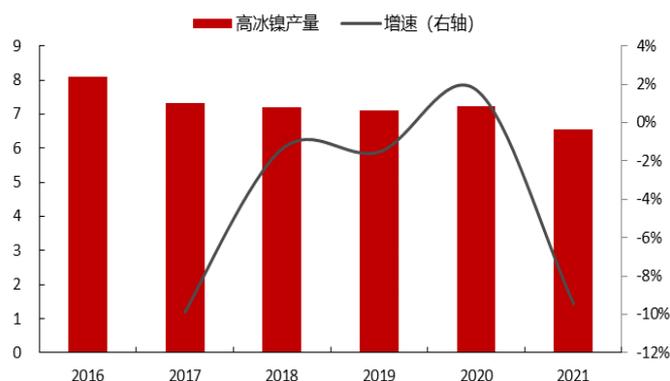
Sorowako 项目 1978 年开始生产，选矿、冶炼一体化项目，主要生产高冰镍中间品，产能约 8 万金属吨，是目前红土镍矿采用富氧侧吹生产高冰镍的主要项目，直接从红土镍矿也炼成高冰镍，不再转化镍铁中间品，借鉴意义重大，由于项目时间久，维修较长，产量有下行趋势，2021 年高冰镍产量 6.54 万金属吨，同比下降 9.4%。PTVI 公司在印尼拥有 365MW 的水利发电，主要向 Sorowako 高冰镍供应电力，冶炼厂能源成本低，并且 PTVI 水电可以为未来合作项目提供绿色能源，满足未来新能源车企对低碳的要求。

图 8：淡水河谷印尼镍矿项目分布



资料来源：淡水河谷 2021 年报，民生证券研究院

图 9：Sorowako 项目高冰镍产量（万金属吨）



资料来源：wind，民生证券研究院

淡水河谷印尼镍矿资源量丰富。腐殖型红土镍矿镍矿品位高，适用于火法冶炼，褐铁矿型红土镍矿，镍矿品位低，且镁含量也低，比较适合湿法冶炼。资源量来看，PTVI 腐殖型红土矿探明+控制资源量 214 万金属吨，褐铁矿型红土镍矿资源量更多，Pomalaa 项目探明+控制褐铁矿型资源量约 70 万金属吨，Pomalaa 项目也是此次协议中，华友和淡水河谷印尼湿法合作项目的镍矿供应来源，Sorowako 和

Bahodopi 等镍高品位矿区域，低品位矿资源量也很丰富。

表 2：淡水河谷 PTVI 镍矿资源量（单位：万吨）

矿类型	探明资源		控制资源量		推断资源量	
	矿石量	品位	矿石量	品位	矿石量	品位
腐殖土型红土镍矿	140	1.56%	7950	1.71%	4570	1.9%
褐铁矿型红土镍矿	2260	1.33%	2350	1.31%	-	-

资料来源：淡水河谷 2021 年报，民生证券研究院

备注：表中资源量，腐殖土型红土镍矿包括 Sorowako、Bahodopi、Pomalaa 三个项目，褐铁矿型红土镍矿只有 Pomalaa 项目

华友镍冶炼项目规划多，规划产能 46.5 万金属吨，镍矿需求大幅增加。华友规划项目较多，今年投产的华越和华科项目产能达 10.5 万金属吨，未来华飞项目以及与大众、青山、淡水河谷项目规划产能 36 万金属吨，未来镍矿需求大幅增加。华友镍矿料主要通过参股的矿山、长期供应合作协议来保障供应，以市场化采购作为补充。公司镍矿参股合作方较为单一，原料供应较为集中，与淡水河谷合作，可以进一步拓宽公司镍矿供应渠道，降低原料供应风险。

表 3：华友钴业镍冶炼项目汇总

项目名称	项目概况	主要产品	产能（万金属吨）
华越项目	2022 年 4 月已经达产	氢氧化镍钴	6
华科项目	2022 年 4 月电炉已经点火，预计 6 月底可产出高冰镍	高冰镍	4.5
华飞项目	预计 2023 年上半年投料	氢氧化镍钴	12
大众、青山合作项目	规划	氢氧化镍钴	12
淡水河谷合作项目	规划	氢氧化镍钴	12
合计			46.5

资料来源：华友钴业公告，民生证券研究院

华友湿法项目投资强度下降明显，技术优势突出。镍矿湿法冶炼技术建设周期长，投资强度大，许多运行项目面临长期亏损的困境，也让大多数投资者望而却步，随着技术的积累，以及部分重要设备国产化，投资强度持续下降，建设周期也明显缩短，华越项目从建设到投产历时 21 个月，投资强度也降至 2.1 万美元/吨，两项指标均处于行业领先，这也是公司大规模复制湿法项目的信心所在。

表 4：主要湿法项目成本比较

项目名称	地区	投产时间	产品	产能（万金属吨）	单万吨投资额（亿美元）
住友 Coral Bay 项目	澳大利亚	2005	硫化镍钴	2.2	4.6
第一量子 Ravenstrophe 项目	澳大利亚	2008	氢氧化镍钴	3.9	5.1
淡水河谷 Goro 项目	新喀里多尼亚	2009	氧化镍、碳酸钴	6	8.3
中冶瑞木项目	巴布亚新几内亚	2012	氢氧化镍钴	3.2	6.2
住友 Ambatovy 项目	马达加斯加	2012	硫化镍钴	6	9.2
住友和 Sherrit, Taganito 项目	菲律宾	2013	硫化镍钴	3	5
力勤 OBI 岛项目	印尼	2020	氢氧化镍钴	3.5	3
华越 Morowali 项目	印尼	2021	氢氧化镍钴	6	2.1
青美邦 Morowali 项目	印尼	2022E	氢氧化镍钴	5	1.4

资料来源：wind，民生证券研究院

双方优势互补，合作实现双赢。印尼镍铁和湿法在建项目较多，未来产能保持快速增长，镍矿需求旺盛，镍矿的供需格局也将逐渐改变，特别是用于火法冶炼的高品位镍矿，储量相对较少，供需格局或将先扭转，华友此次合作，将有助于公司加强镍矿原料供应管控，助力长远发展。华友在新能源材料等镍需求新兴领域优势较大，而淡水河谷深耕镍矿、冶炼领域百余年，在镍矿资源、高冰镍等火法冶炼领域优势较大，双方合作既有利于华友扩大镍矿原料供应，又有助于淡水河谷在电池领域的拓展，同时双方在镍冶炼领域优势可以形成互补。

3 盈利预测与投资建议

3.1 估值分析

公司是新能源产业一体化布局企业，从上游资源到中游新能源材料均有较大规模布局，我们选择 A 股主营铜钴的洛阳钼业和主营钴镍铜的盛屯矿业，以及主营新能源材料，也在上游布局镍湿法项目的格林美，作为可比公司，2022 年可比公司 PE 平均值为 14 倍，高于公司的 11 倍。由于公司在建项目较多，产能扩张较快，成长性十足，因此我们认为公司估值水平具备提升空间。

表 5：可比公司 PE 数据对比

股票代码	公司简称	收盘价 (元)	EPS (元)			PE (倍)		
			2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E
603993.SH	洛阳钼业	4.44	0.24	0.39	0.42	19	11	11
603799.SH	盛屯矿业	7.07	0.38	0.68	0.87	18	10	8
300618.SZ	格林美	6.94	0.19	0.32	0.47	37	22	15
可比公司平均 PE						25	14	11
603799.SH	华友钴业	80.39	3.19	5.09	7.49	16	11	8

资料来源：wind，民生证券研究院预测

注：股价时间为 2022 年 05 月 10 日，格林美采用 wind 一致预测；

3.2 投资建议

公司上游资源布局完善，下游锂电材料扩产顺利，有望快速放量，且与国际资源和汽车巨头深度绑定，成长确定性高、护城河深厚。我们预计公司 2022-2024 年归母净利润为 62.18、91.52、117.81 亿元，以 2022 年 5 月 10 日收盘价为基准，PE 分别为 16X、11X、8X，维持公司“推荐”评级。

4 风险提示

1) 产品价格大幅下跌的风险。公司产品的盈利随金属价格的波动而变化，若金属价格出现下跌，公司业绩将会受到不利影响。

2) 公司募投项目进展不及预期。公司有较多在建项目，若部分项目的投产、达产进度受到内部或外部因素干扰延期，则会对公司利润产生不利影响。

3) 需求不及预期等。公司在建项目较多，产能增长迅速，若下游市场开拓遇到困难，或是需求增长不及预期，导致公司产能利用率不足，单吨折旧摊销会增加，从而使得成本增加，叠加产量增长不及预期，对公司盈利产生打击。

公司财务报表数据预测汇总

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入	35317	64362	90360	101494
营业成本	28131	50531	70148	74630
营业税金及附加	304	547	1084	1218
销售费用	38	451	633	913
管理费用	1180	1802	2530	3349
研发费用	816	1159	1807	3552
EBIT	4800	9873	14158	17831
财务费用	484	721	625	451
资产减值损失	-48	0	0	0
投资收益	636	805	1421	1925
营业利润	4901	10008	15006	19367
营业外收支	-73	-5	-7	-9
利润总额	4828	10003	14999	19358
所得税	805	2201	3300	4452
净利润	4024	7802	11699	14906
归属于母公司净利润	3898	6218	9152	11781
EBITDA	5921	10458	14986	18874

资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	9769	27678	36193	47565
应收账款及票据	4384	3134	4426	4975
预付款项	1050	2021	3507	3731
存货	9035	16229	22530	23969
其他流动资产	2753	3759	4912	5520
流动资产合计	26991	52821	71568	85761
长期股权投资	3428	4178	4378	4578
固定资产	12124	17036	20820	23771
无形资产	1192	1217	1242	1267
非流动资产合计	30998	33728	35660	37377
资产合计	57989	86549	107228	123138
短期借款	8084	8084	8084	8084
应付账款及票据	11044	19838	27539	29299
其他流动负债	6434	9416	12055	12907
流动负债合计	25562	37338	47678	50290
长期借款	6738	8338	7838	7338
其他长期负债	1788	9388	9388	9388
非流动负债合计	8526	17726	17226	16726
负债合计	34088	55064	64904	67016
股本	1221	1588	1588	1588
少数股东权益	4517	6101	8649	11774
股东权益合计	23901	31485	42324	56122
负债和股东权益合计	57989	86549	107228	123138

资料来源：公司公告、民生证券研究院预测

主要财务指标	2021A	2022E	2023E	2024E
成长能力 (%)				
营业收入增长率	66.69	82.24	40.39	12.32
EBIT 增长率	154.19	105.71	43.40	25.94
净利润增长率	234.59	59.53	47.19	28.73
盈利能力 (%)				
毛利率	20.35	21.49	22.37	26.47
净利润率	11.39	12.12	12.95	14.69
总资产收益率 ROA	6.72	7.18	8.53	9.57
净资产收益率 ROE	20.11	24.50	27.18	26.57
偿债能力				
流动比率	1.06	1.41	1.50	1.71
速动比率	0.66	0.93	0.95	1.15
现金比率	0.38	0.74	0.76	0.95
资产负债率 (%)	58.78	63.62	60.53	54.42
经营效率				
应收账款周转天数	45.31	18.00	18.00	18.00
存货周转天数	117.23	117.23	117.23	117.23
总资产周转率	0.61	0.74	0.84	0.82
每股指标 (元)				
每股收益	3.19	5.09	7.49	9.65
每股净资产	15.87	20.78	27.57	36.31
每股经营现金流	-0.05	10.10	10.10	12.22
每股股利	0.30	0.37	0.54	0.70
估值分析				
PE	25	16	11	8
PB	5.1	3.9	2.9	2.2
EV/EBITDA	17.88	9.29	5.88	4.04
股息收益率 (%)	0.37	0.46	0.67	0.87

现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
净利润	4024	7802	11699	14906
折旧和摊销	1122	585	828	1043
营运资金变动	-5176	3815	78	-239
经营活动现金流	-62	12340	12339	14918
资本开支	-6845	-2586	-2591	-2594
投资	-1861	-755	-205	-205
投资活动现金流	-8761	-2522	-1355	-854
股权募资	6597	366	0	0
债务募资	7524	9200	-500	-500
筹资活动现金流	13278	8090	-2469	-2692
现金净流量	4619	17908	8515	11372

插图目录

图 1：淡水河谷镍产业链分布	4
图 2：全球镍矿储量及储采比（单位：万吨）	6
图 3：全球镍矿储量分布	6
图 4：菲律宾镍矿价格（单位：美元/湿吨）	7
图 5：印尼镍矿内贸基准价（单位：美元/湿吨）	7
图 6：印尼镍铁产量大幅增长（单位：万金属吨）	7
图 7：菲律宾与印尼 1.8%品位镍矿 FOB 价格差（单位：美元/湿吨）	7
图 8：淡水河谷印尼镍矿项目分布	8
图 9：Sorowako 项目高冰镍产量（万金属吨）	8

表格目录

盈利预测与财务指标	1
表 1：淡水河谷镍矿项目梳理	5
表 2：淡水河谷 PTVI 镍矿资源量（单位：万吨）	9
表 3：华友钴业镍冶炼项目汇总	9
表 4：主要湿法项目成本比较	10
表 5：可比公司 PE 数据对比	11
公司财务报表数据预测汇总	13

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、不因、也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

评级说明

投资建议评级标准	评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
	谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
	中性	相对基准指数涨幅 -5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上
行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
	中性	相对基准指数涨幅 -5% ~ 5%之间
	回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：广东省深圳市深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01 单元； 518001