

强烈推荐-A (维持)

紫金矿业 601899.SH

当前股价: 4.01 元

2020 年 06 月 10 日

从西藏四大铜矿对比角度看巨龙铜业并购

基础数据

上证综指	2944
总股本(万股)	2537726
已上市流通股(万股)	1964032
总市值(亿元)	1018
流通市值(亿元)	788
每股净资产(MRQ)	2.0
ROE(TTM)	9.0
资产负债率	58.1%
主要股东	闽西兴杭国有资产投
主要股东持股比例	23.97%

股价表现

%	1m	6m	12m
绝对表现	2	10	24
相对表现	0	6	10



资料来源: 贝格数据、招商证券

相关报告

- 1、《紫金矿业(601899)——荆棘难掩成长路, 砥砺前行攀高峰》2020-04-29
- 2、《紫金矿业(601899)——扣非净利大增三成 资源龙头亟待价值重估》2020-03-24
- 3、《紫金矿业(601899)——现金收购大陆黄金 巩固黄金龙头地位》2019-12-04

刘文平

liuwenping@cmschina.com.cn  
S1090517030002

刘伟洁

liuweijie@cmschina.com.cn  
S1090519040002

马晓晴

maxiaoping@cmschina.com.cn  
S1090519010002

公司公告, 拟以 38.8275 亿元收购西藏巨龙铜业有限公司 50.1% 股权。巨龙铜业主要拥有知不拉铜矿、驱龙铜矿采矿权和荣木错拉铜矿探矿权, 铜资源储量 1140 万吨, 矿区还存在大量低品位铜钼矿资源, 如技术经济条件许可, 巨龙铜业矿区范围内的铜远景资源储量可望突破 2,000 万吨。

- **股权变更后清晰且更有利于长期稳固发展:** 公司本次收购巨龙铜业 50.1% 股权完成后, 成为控股股东, 藏格控股为第二大股东 24.9% 持股比例, 另外 25% 分别为西藏自治区和墨竹工卡县管辖国有企业持有。
- **估值合理:** 截至 2019 年 12 月 31 日, 评估巨龙铜业股东全部权益价值 87.7 亿元。藏格控股公告, 截止 2019 年 12 月 31 日, 巨龙铜业净资产 64.6 亿。本次交易, 巨龙铜业 100% 股权价值确定为 77.5 亿元人民币, 约 PB1.2 倍。
- **西藏四大铜矿对比:** 多龙矿区尚处于勘探阶段。玉龙和华泰龙甲玛均已经投产多年运行正常, 并没有季节性生产的问题, 且盈利能力持续提升。玉龙、华泰龙甲玛与巨龙地理位置和气候均较相似, 鉴于有成功先例, 紫金矿业在低品位矿采选和高原作业又有丰富经验, 因此巨龙铜业易主紫金矿业之后顺利投产运行又添保障。测算, 驱龙+荣木错拉、知不拉露天和地下, 不考虑钼, 矿产铜净利润率分别 32%、25%、15%, 单吨矿产铜盈利能力接近玉龙矿业。
- **维持“强烈推荐-A”:** 收购巨龙之后, 2021-2023 年将给公司在原规划矿产铜产量基础上再贡献 2%、20%、24% 左右增幅。2022 年紫金矿业产量将破 80 万吨, 支持紫金矿业从 2019 年的全球第 13 大铜矿企业跻身到前 8 行列; 今年一批重大建设项目进入关键时间, 矿产金和矿产铜产量未来稳定高增长可期。预计今年财务费用压力依然较大, 但是随着卡莫阿、Timok、武里蒂卡等项目投产, 明年有望迎来现金流拐点。假设波格拉不再复工测算 2020-2022 年净利润 43/64/95 亿元, 对应 A 股 PE24/16/11 倍。
- **风险提示:** 疫情对生产的影响以及自然灾害发生的风险, 黄金、铜、铅锌价格不及预期, 并购项目失败, 在建项目投产不及预期, 公司矿山品位下降成本上升, 汇率风险等。

财务数据与估值

会计年度	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营收入(百万元)	105994	136098	146714	155301	164827
同比增长	12%	28%	8%	6%	6%
营业利润(百万元)	6181	7242	7272	10645	15805
同比增长	23%	17%	0%	46%	48%
净利润(百万元)	4094	4284	4302	6373	9540
同比增长	17%	5%	0%	48%	50%
每股收益(元)	0.18	0.17	0.17	0.25	0.38
PE	22.6	23.8	23.7	16.0	10.7
PB	2.3	2.0	1.9	1.8	1.5

资料来源: 公司数据、招商证券

## 正文目录

巨龙铜业股权变更后清晰且更有利于长期稳固发展.....	4
巨龙矿业是目前在建最大的铜矿山，将大幅增厚紫金储量和产量.....	4
铜远景资源储量可望突破 2,000 万吨.....	4
产量测算 .....	6
负债压力加大 .....	7
西藏四大铜矿对比.....	8
多龙矿区： .....	9
华泰龙甲玛.....	9
玉龙： .....	11
巨龙铜业利润测算.....	12
西藏所得税税率优惠政策.....	13
公司重要图表 .....	13
风险提示： .....	15

## 图表目录

图 1：驱龙铜多金属矿体赋存条件图 .....	5
图 2：驱龙铜多金属矿 10 号勘探线剖面.....	5
图 3 项目现场建设情况（在建的尾矿库、选矿厂等设施） .....	6
图 4 西藏四个铜矿地理位置 .....	8
图 5 甲玛铜多金属矿产量.....	10
图 6 甲玛铜多金属矿成本收益对比 .....	11
图 7：紫金矿业历史 PE Band.....	15
图 8：紫金矿业历史 PB Band.....	15
表 1：巨龙铜业股权结构变化 .....	4
表 2：三个铜矿矿权.....	5
表 3：三个铜矿山铜资源 .....	5
表 4：巨龙铜业项目建设规划 .....	5
表 5：紫金矿业和巨龙铜业产量测算（单位：万吨） .....	7
表 6：巨龙铜业经营数据 .....	8

表 7: 西藏四铜矿自然地理条件对比 .....	8
表 8: 西藏四铜矿概况 .....	9
表 9: 截至 2019 年 12 月 31 日甲玛 NI 43-101 矿产资源量(按 0.3%铜当量边界品位) .....	10
表 10: 甲玛项目截至 2019 年 12 月 31 日的 NI 43-101 矿产储量估算.....	10
表 11: 甲玛生产技术指标.....	11
表 12: 在产量的两大矿山利润率 .....	12
表 13: 吨铜利润测算(元/吨)(未考虑钼) .....	12
表 14: 公司季度产量和 2020 年 Q1 同比增幅 .....	13
表 15: 矿产品毛利率对比(%) .....	13
表 16: 公司主产品毛利润结构(百万元) .....	14
表 17: 公司主产品毛利润结构(百万元) .....	14
表 18: 主要经营数据(百万元) .....	14
附: 财务预测表 .....	16

## 巨龙铜业股权变更后清晰且更有利于长期稳固发展

公司公告，拟以人民币 388,275 万元收购西藏巨龙铜业有限公司 50.1% 股权。当驱龙铜多金属矿（含荣木错拉铜多金属矿）二期新增 15 万吨/日采选工程达到协议约定条件时，收购方将给予本次出售巨龙铜业股权的股东一定补偿。

2020 年 6 月 6 日，藏格控股与西藏墨竹工卡大普工贸有限公司（以下简称“大普工贸”）签订了《股权转让意向协议》，拟将其持有的巨龙铜业 5.88% 股权转让给大普工贸。前述股权转让及公司本次收购巨龙铜业 50.1% 股权完成后，巨龙铜业股权结构将变得更清晰，紫金矿业为控股股东，藏格控股为第二大股东 24.9% 持股比例，另外 25% 分别为西藏自治区和墨竹工卡县管辖国有企业持有。股转转让之后，藏格控股及其控股股东肖永明控股公司将收到 28.8 亿资金，窘迫的现金流有望因此获解救。

截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日，巨龙铜业股东全部权益价值 876,873.26 万元。根据藏格控股公告，截止 2019 年 12 月 31 日，巨龙铜业净资产 64.6 亿。本次交易中，巨龙铜业 100% 股权价值确定为 77.5 亿元人民币，约 PB1.2 倍。

表 1：巨龙铜业股权结构变化

股东	主要股东或实际控制人	报告日持股比例	股份增减	交易完成后持股比例
西藏紫金实业有限公司	紫金矿业	0%	50.10%	50.10% ↑
藏格控股股份有限公司	肖永明	37.00%	-12.10%	24.90% ↓
西藏盛源矿业集团有限公司	西藏自治区地质矿产勘查开发局(国有)	10.12%	0%	10.12% →
西藏墨竹工卡大普工贸有限公司	墨竹工卡县发展和改革委员会(国有)	9.00%	5.88%	14.88% ↑
西藏中胜矿业有限公司	肖永明	18.00%	-18.00%	
西藏藏格创业投资集团有限公司	肖永明	12.88%	-12.88%	
深圳臣方资产管理有限公司	深圳前海鑫协金融控股有限公司	10.00%	-10.00%	
西藏汇百弘实业有限公司	胡伟权	3.00%	-3.00%	
合计		100.00%		100.00%

资料来源：公司公告，招商证券

## 巨龙矿业是目前在建最大的铜矿山，将大幅增厚紫金储量和产量

### 铜远景资源储量可望突破 2,000 万吨

巨龙铜业主营业务为铜矿勘探和开发，拥有驱龙铜多金属矿、荣木错拉铜多金属矿和知不拉铜多金属矿，其中，驱龙铜多金属矿和知不拉铜多金属矿已取得采矿权证，荣木错拉铜多金属矿已取得探矿权证并完成详查，目前正在申办采矿权证。

驱龙铜多金属矿和荣木错拉铜多金属矿为一个完整的斑岩铜矿体；知不拉铜多金属矿为矽卡岩型铜矿。根据经备案的资源储量报告，三个矿区合计拥有铜金属量为 795.76 万吨，伴生钼金属量合计为 37.06 万吨。同时斑岩体中还存在大量的低品位铜（钼）资源，如技术经济条件许可，巨龙铜业矿区范围内的铜远景资源储量可望突破 2,000 万吨。

紫金矿业国际领先的低品位采选技术能力，将更加有助于挖掘巨龙铜业千万级低品位铜矿资源。紫金山铜矿作为国内规模较大的低品位铜矿生物堆浸提铜矿山，也是以上技术

应用的成功案例之一，与国外同类矿山先进技术水平相比，在矿石铜品位低 2/3、硫/铜比高 3 倍的条件下，紫金山实现了铜浸出率高、浸出周期缩短、吨矿加工成本显著降低，在开放环境下实现功能菌群调控、目标矿物选择性溶解、浸出液净化与浸出过程多因素耦合匹配，达到资源绿色循环利用的目的。

表 2：三个铜矿矿权

矿山	矿权	开采方式	有效期	状态
驱龙	采矿权	露天开采	2016 年 9 月 29 日至 2037 年 9 月 29 日	预计 2021 年底一期建成投产
荣木错拉	探矿权		2016 年 5 月 16 日至 2018 年 5 月 16 日，正在申办采矿权	与驱龙铜多金属矿共用采矿场和选矿厂，一旦取得采矿许可证即可投产
知不拉	采矿权	为露天/地下开采	2017 年 12 月 26 日至 2020 年 9 月 25 日，正在办理采矿权续期	已基本建成并进行试生产，尾矿库建成后即可投产

资料来源：公司公告，招商证券

表 3：三个铜矿山铜资源

矿山	矿石总量，万吨	铜金属量，万吨	平均品位	低品位铜金属，万吨	低品位平均品位
驱龙	187,920.76	719.04	0.38%		
荣木错拉	6,510.20	30.43	0.46%	344	0.28%
知不拉	3,137.25	46.30	1.50%		

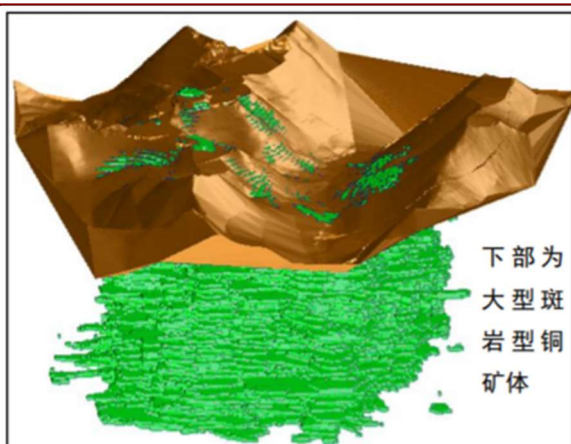
资料来源：公司公告，招商证券

表 4：巨龙铜业项目建设规划

矿山	项目分期	投产时间	日处理能力，万吨	矿产铜产量，万吨	运行周期
驱龙+荣木错拉	一期	2021 年底	10+5	16.5	前 8 年独立运
	二期	一期项目投产后第 7、8 年开始建设	15	9.8	第 9~41 年
知不拉	露天	尾矿库建成后即可投产	0.6	2.35	前 8 年
	地下	第 9 年	0.3		第 9~15 年

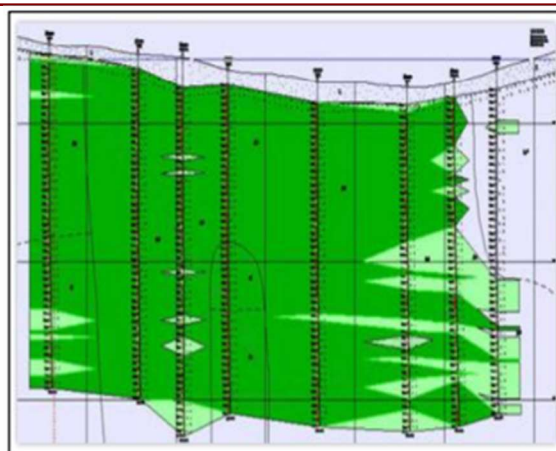
资料来源：公司公告，招商证券

图 1：驱龙铜多金属矿体赋存条件图



资料来源：公司公告，招商证券

图 2：驱龙铜多金属矿 10 号勘探线剖面



资料来源：公司公告，招商证券



## 产量测算

### 驱龙铜多金属矿和荣木错拉铜多金属矿

驱龙铜多金属矿和荣木错拉铜多金属矿为一个完整的斑岩型铜矿体，根据公司下属工程设计公司对驱龙铜多金属矿和荣木错拉铜多金属矿的概略性研究，两个矿业权进行整体规划，因矿体赋存规模大，厚度大，埋藏浅且局部出露地表，露采剥采比小，适合大规模露天开采，设计为一个露天采坑，项目分两期进行建设。

一期按原设计规模日处理 10+5 万吨建设，争取在原已经批准的 10 万吨规模基础上扩建到 15 万吨规模；计划 2021 年年底投产，运行 8 年，首期开采利用矿石量 8.47 亿吨，Cu0.42%，Mo0.022%，剥采比 0.26t/t。一期建成后年产铜 16.5 万吨，产钼 0.62 万吨。

二期按日处理 30 万吨建设，需增建二系列 15 万吨规模选矿厂及尾矿库等设施，于一期项目投产后第 7、8 年开始建设，生产期第 9~41 年。终了境界共利用 DCu $\geq$ 0.25% 以上矿石量 30.1 亿吨，Cu0.36%，Mo0.021%，平均剥采比 0.49t/t，建成后年产铜 26.3 万吨，产钼 1.3 万吨。

根据长沙有色冶金设计研究院有限公司出具的《西藏巨龙铜业有限公司驱龙铜多金属矿工程可行性研究报告》，项目按 10+5 万吨/日进行设计建设，主要建设内容包括：采矿场、选矿厂、尾矿库和配套设施四大部分。截至 2019 年底，驱龙铜多金属矿（含荣木错拉）已完成投资 74 亿元。工程外部道路、取水工程、供电工程及 220Kv 变电站等已经基本完工。驱龙选矿厂已完成 65%，长距离胶带输送工程已完成 50%，尾矿库及附属工程完成 90%。由于资金出现短缺，该项目于 2019 年下半年开始基本处于停建状态。

一期建设总投资 146 亿元，已投资 74 亿元，后续建设仍需投资约 72 亿元。

图 3 项目现场建设情况（在建的尾矿库、选矿厂等设施）



资料来源：公司公告、招商证券

### 知不拉铜多金属矿

该项目采选工程已基本建成并进行试生产，尾矿库建成后即可投产。项目投产后上部露采规模 6,000t/d，前 8 年为露采，年产铜 2.35 万吨；下部地采规模 3,000t/d，服务期为第 9~15 年。

### 巨龙铜业产量估算

驱龙铜多金属矿和荣木错拉铜多金属矿一期和知不拉达产后将给公司贡献 18.85 万吨矿产铜产量，是 2019 年公司矿产铜产量的 49%。

假设驱龙+荣木错拉一期 2021 年底顺利投产，2022 年达产 70%，2023 年全部达产。

知不拉 2021 年释放 50% 产能，2022 年达产。测算如果巨龙铜业并购之后，2021-2023 年将给公司在原规划矿产铜产量基础上再贡献 2%、20%、24% 左右增幅。2022 年紫金矿业产量将破 80 万吨，支持紫金矿业从 2019 年的全球第 13 大铜矿企业跻身到前 8 行列。

表 5：紫金矿业和巨龙铜业产量测算（单位：万吨）

	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
紫金矿业矿产铜产量	15.5	20.8	24.9	37.0	41.0	50~56	67~74	73~81
权益产量	13.5	18.0	21.2	30.2	34.0	44.4	58.4	67.6
年末铜矿资源储量	3006	3148	4952	5725				
巨龙铜矿资源储量				796				
预计巨龙矿产铜产量						1.2	13.9	18.9
巨龙权益产量						0.6	7.0	9.4
驱龙+荣木错拉							11.55	16.5
知不拉						1.175	2.35	2.35
巨龙贡献总矿产铜产量增幅						2.1-2.4%	19-21%	23-26%
巨龙贡献权益产铜产量增幅						1.3%	11.9%	14.0%

资料来源：公司公告，招商证券

## 负债压力加大

驱龙铜多金属矿（含荣木错拉）一期计划 2021 年底全部投完，建设总投资 146 亿元，已投资 74 亿元，后续建设仍需投资约 72 亿元。本次股权转让完成后，巨龙铜业需要增资 16 亿元用于矿山建设，按照 50.1% 股权比例，紫金矿业需要追加 8 亿资金。加上收购资金 38.8 亿元，巨龙到明年底之前需要紫金矿业支出 81 亿元。如肖永明方未能按比例出资，股权相应稀释，紫金矿业增资肖永明部分以及后续建设投资融资部分，那么紫金矿业需要资金 102 亿元。

在巨龙铜业之外，公司目前在建工程多且大，公司定位 2020 年是建设年，测算 2020-2021 年需要建设资金总支出就超过 100 亿元。这对于公司目前账面资金，和本就不低的资产负债率 58.06%（2020Q1）来说是很大压力。况且巨龙铜业本身资产负债率非常高，且承担债 56 亿元贷款，并表之后会进一步拉高公司资产负债率。

6 月 12 日股东大会上，将就发行债务融资工具一般性授权审议。根据公司公告，截止 2020 年 3 月 20 日，公司债务融资工具余额为人民币 203.46531 亿元、美元 3.5 亿元，其中：中期票据 113 亿元、公司债 35.46531 亿元、境外美元债券 3.5 亿美元等。期限最长不超过 10 年，债务融资工具的发行余额累计不超过（含）人民币 300 亿元或等值的外币。募集资金用途：预计新发行债务融资工具的募集资金将用于满足生产经营需要、境内外项目基建、补充流动资金、项目投资等用途。

5 月 14 日，藏格控股公告表示，目前控股股东、实际控制人已制定还款计划：将尽快处置藏格投资及其合作方所持有的巨龙铜业股权（如交易成行，将尽快组织召开董事会，审议是否放弃相关优先购买权的议案及是否放弃优先转让权的议案并及时对外披露），于 6 月 13 日前归还占用资金。藏格投资及其合作方可出售巨龙铜业股权比例为 40.88%（不含上市公司），目前意向购买方已基本完成尽职调查工作，交易已进入实质谈判阶段，预计将于 6 月 13 日前完成交易，交易完成后，控股股东将丧失对巨龙铜业的控制权，控股股东和实际控制人承诺此次交易股权转让款将优先偿还占用的上市公司资金。

5 月 14 日当天，紫金矿业公告 2019 年股东大会通知。5 月 22 日，公告股东大会会议

材料。股东大会时间定在藏格控股公告的最后交易完成日 6 月 13 日前一天（6 月 12 日）。从这些时间看，紫金矿业应该是将利用发行债务融资工具来应对今年的现金流压力。

表 6：巨龙铜业经营数据

	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	52.16	52.66	37.02
净利润	-36,964.20	-17,794.92	-10,744.15
	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
总资产	1,156,373.18	1,100,226.41	925,893.08
总负债	961,734.44	888,623.47	696,495.22
净资产	194,638.74	211,602.94	229,397.86

资料来源：公司公告，招商证券

## 西藏四大铜矿对比

西藏因海拔高、冰冻期长、气候恶劣、交通便利性不高等原因，矿产开发难度相对较大。西藏除巨龙铜业之外，当地有包括多龙矿业在内的多龙矿区、华泰龙矿业以及玉龙矿业等多个大型铜矿山。

图 4 西藏四个铜矿地理位置



资料来源：公司公告，招商证券

表 7：西藏四铜矿自然地理条件对比

矿山名	地理位置	矿区海拔，米	矿区自然条件
巨龙铜业	墨竹工卡县甲	3,900-5,566	年降水量 400mm 左右；冰冻期为每年 10 月底至次年 4-5 月，最大冻结深度可达 40m
玉龙矿业	江达县青泥洞	4,560-5,118	年降水量 960.7mm；每年 10 月下旬开始有表层冰冻，最大冻土深度约 150-180cm
华泰龙矿业甲玛矿	墨竹工卡县甲	4,000-5,407	水系发育，冰冻期为每年 10 月底至次年 4-5 月
多龙矿区	改则县物玛乡	4,900-5,300	全年降雨量极少；年平均气温低，冬长夏短，年无霜期仅为 120 天

资料来源：各公司公告和官网，招商证券



表 8: 西藏四铜矿概况

矿山名	控股股东	铜金属资源量, 万吨	铜品位	开采方式	服务年限	状态
巨龙铜业	紫金矿业拟收购 50.1% 股权	796	0.38%	露天/地下开采		预计 2021 年底一期建成投产
玉龙矿业	西部矿业 58%、紫金矿业 22%	572.186 (保有储量)	0.68% (保有储量品位)	露天	> 40	在产, 二期预计年底投产
华泰龙矿业(甲玛矿区)	中国黄金国际	712(储量 245)	0.4% (储量品位 0.6%)	露天/地下	35	正常生产, 技改
多龙矿区的多龙矿业 (3 个探矿权)	宏达股份 30%、宏达集团 40%	/	约 0.64%	/	/	勘探
多龙矿区 9 个探矿权	中铝西藏	/	/	/	/	勘探

资料来源: 各公司公告和官网, 招商证券

## 多龙矿区:

多龙矿集区位于西藏第三条斑岩型铜多金属成矿带班公湖-怒江成矿带西段。2016 年 12 月, 多龙矿集区的荣那矿段、拿若矿区共探明铜金属量 1349.2 万吨, 使多龙矿集区成为中国第一个世界级超级铜矿矿集区。

多龙矿集区有多个矿权, 西藏地质五队共握有 12 宗矿权, 除与中铝合作的 9 宗探矿权外, 另 3 宗与四川宏达公司合作的探矿权中的多不杂、波龙两个探矿权也已探获铜金属量 700 多万吨。因此, 整个多龙矿集区铜金属量已超过 2000 万吨。目前均处于勘探阶段。

中铝西藏矿业公司 2008 年成立, 2012 年 8 月 26 日, 中铝公司总经理、党组书记熊维平借出席中铝公司与国土资源部、西藏自治区人民政府、四川宏达集团签订《关于加快推进西藏多龙矿集区整装勘查合作框架协议》, 之后一直加大多龙铜矿勘查力度。

宏达多龙矿业于 2014 年 9 月 29 日成立。宏达股份、宏达集团和西藏盛源矿业集团有限公司 (在巨龙铜业持股比例 10.12%) 分别持有 30%、40%、30% 股权。

多龙矿业地处藏北高原, 地形以山地、沟谷为主, 矿区的年平均气温较低, 即使 6 月份, 冰雪依然依稀可见, 在多龙矿区工作仍要穿防寒服, 另因矿区属于高原冻融背景下的荒漠化生态系统, 地表植被稀少, 生态环境脆弱, 遭到破坏后极难恢复, 如何做好矿区经济效益和生态效益的平衡是重要难题。

## 华泰龙甲玛

华泰龙甲玛矿处于冈底斯矿带, 中国黄金国际持有其 100% 股权。巨龙铜业与华泰龙矿业下属甲玛矿区同处墨竹工卡县城南西 30km 处墨竹工卡县甲玛乡境内, 自然条件相似。较高的海拔不仅增加了矿山建设投资和生产成本, 也使得矿区的冰封期延长, 加上每年 6-9 月矿山工作区常伴有山洪和泥石流等自然灾害现象, 导致开采进程受阻, 矿区的开采周期进一步缩短。华泰龙矿业充分利用矿区日照充足的特点, 投资 1500 万元安装了受热面积为 1.5 万平方米的太阳能热水器, 成功树立了“废水一滴不外流, 矿区不冒一丝烟”的现代矿业形象。

表 9: 截至 2019 年 12 月 31 日甲玛 NI 43-101 矿产资源量 (按 0.3%铜当量边界品位)

类别	矿石量 百万吨	品位						金属量					
		铜 %	钼 %	铅 %	锌 %	金 克/吨	银 克/吨	铜 万吨	钼 万吨	铅 万吨	锌 万吨	金 吨	银 吨
探明	95	0.39	0.04	0.04	0.02	0.08	5.41	37	3	4	2	8	517
控制	1360	0.4	0.03	0.05	0.03	0.11	5.79	550	46	73	46	144	792
探明+控制	1455	0.4	0.03	0.05	0.03	0.1	5.76	587	49	77	48	152	844
推断	406	0.3	0	0.1	0	0.1	5.1	125	12	31	18	41	208
合计	1861	0.38	0.38	0.38	0.38	0.10	5.66	712	62	108	66	193	105

资料来源: 中国黄金 2019 年年报、招商证券

备注: 当量铜品位: = (银品位\*银价+金品位\*金价+铜品位\*铜价+铅品位\*铅价+锌品位\*锌价+钼品位\*钼价) / 铜价

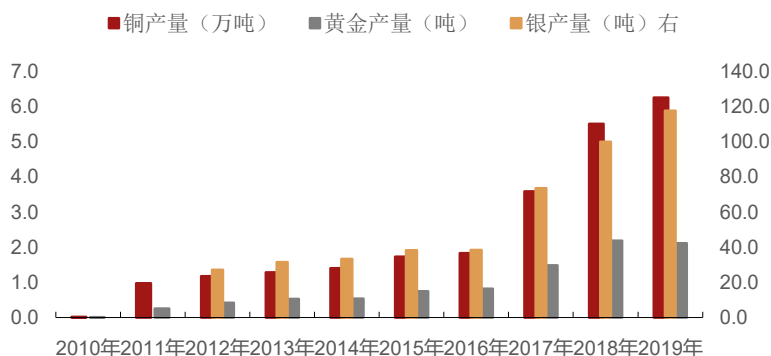
表 10: 甲玛项目截至 2019 年 12 月 31 日的 NI 43-101 矿产储量估算

类别	矿石量 百万吨	品位						金属量					
		铜 %	钼 %	铅 %	锌 %	金 克/吨	银 克/吨	铜 万吨	钼 万吨	铅 万吨	锌 万吨	金 吨	银 吨
证实	20	0.6	0.05	0.05	0.03	0.2	8.6	12	1	1	1	4	172
概略	386	0.6	0.03	0.14	0.08	0.17	10.99	233	13	54	31	67	4239
证实+概略	406	0.6	0.03	0.14	0.08	0.18	10.87	245	14	55	32	72	4411

资料来源: 中国黄金 2019 年年报、招商证券

备注: 矿产储量的边界品位按露天矿坑铜当量品位 0.3%及地下矿场铜当量品位 0.45%估算

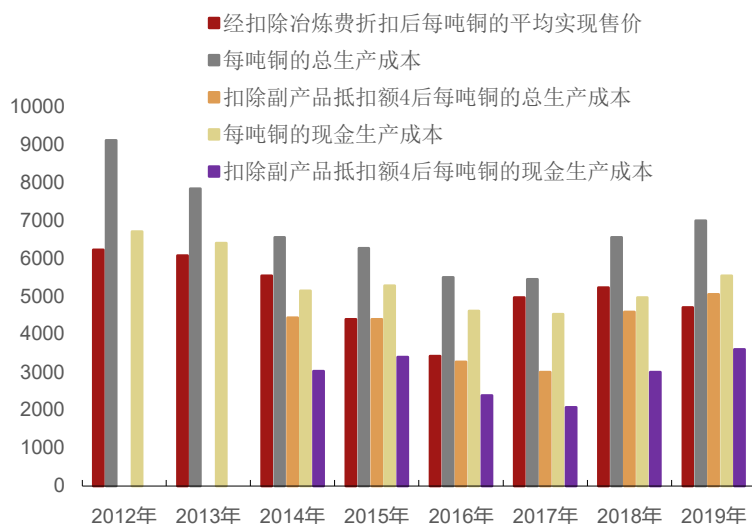
图 5 甲玛铜多金属矿产量



资料来源: 中国黄金 2010-2019 年年报、招商证券

甲玛矿区每年的生产周期为 330 天。2010 年 9 月,甲玛一期 6000 吨/日正式投产运行,2011 年初达产。2017 年年底,甲玛二期投产。甲玛二期拥有两个系列,每个系列的矿石处理能力均为 22,000 吨/日,分别在 2017 年和 2018 年投产,甲玛矿的最大设计矿石处理能力 50,000 吨/日。截至 2018 年 12 月 31 日止年度甲玛矿扩建所产生的资本开支为 137.7 百万美元。

图 6 甲玛铜多金属矿成本收益对比



资料来源：中国黄金 2010-2019 年年报、招商证券

表 11: 甲玛生产技术指标

	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
处理的矿石	1,936,85	2,104,167	1,674,61	2,317,52	2,132,48	2,364,89	10,431,40	12,348,77
平均铜矿石品	0.69	0.7	0.82	0.79	0.85	1.12	0.71	0.64
铜回收率(%)	87	90	91	92	91	88	75	79
平均黄金矿石	0.39	0.39	0.4	0.46	0.48	0.67	0.39	0.29
黄金回收率(%)	66	66	67	68	71	73	53	60
平均银矿石品	21.9	21.3	25.37	21.62	23.95	29.27	17.91	17.3
银回收率(%)	62	64	67	68	67	68	53	55

资料来源：中国黄金国际 2012-2019 年年报、招商证券

根据二期扩建项目的采矿计划，甲玛矿开始于二期使用露天矿生产低品位矿石。因此，公司预期平均矿石品位较往年低，往年轻使用来自地下开采的较高品位矿石。生产成本亦自二期商业化生产开始起因矿石品位较低及回收率较低而上升。

甲玛矿将通过井下一期并入二期运输系统技改，每年可降低运输费用 2500 万元(井下运输费用 9.4 元/吨，一期年供矿量 240 万吨)，加上旋回破碎降低电耗成本，每年通过系统优化可节约成本约 3000 万元以上；并通过“机械化换人，自动化减人”，实现安全、高效、智能开采；目前正在开发的新矿场，预期将有更高品位的矿石，预计于 2021 年年底完工，意味着低品位矿石有望被高品位替代，降低开发成本。

信贷和资金成本方面：2015 年 11 月 3 日，中国黄金国际与中国银行牵头的银行银团订立一项银团贷款协议。贷方同意贷款本金总额人民币 39.8 亿元（约 613 百万美元），年利率为 2.83%。贷款按照中国人民银行拉萨中心分行设定的基准利率，目前按照 7 个基点（或 0.07%）下浮拨款利率。信贷融资所得款项将用于甲玛矿区的开发。贷款由甲玛矿的采矿权作担保。截至 2019 年 12 月 31 日，中国黄金国际已根据贷款融资提款人民币 36.40 亿元，约 521.8 百万美元。

## 玉龙：

玉龙铜业位于巨龙铜业的东北方向，有着矿床规模大及有用组分富集的优势，但与巨龙

铜业同样面临矿山的海拔高、自然环境条件差、开采难度大的问题。不过玉龙铜业无季节性影响，除了每年部分时间进行检修外，其他时间均可正常生产。

玉龙铜矿一期有 230 万吨/年矿石处理能力，二期有望今年 10 月投料试生产，建设完成后有 1989 万吨/年矿石处理能力。二期达产之后，玉龙矿产铜年产量从 3 万吨扩张到 13 万吨，届时西部矿业的铜金属产量在行业的地位也将由目前的第五位左右上升到第三位左右。玉龙铜业铜矿采选冶工程总预算投资额 140.3 亿元。

表 12: 在产量的两大矿山利润率

	玉龙 (万元)		华泰龙甲玛 (万美元)	
	2018	2019	2018	2019
营业收入	114,857	111,113	38380	45220
营业成本			29078	40102
毛利润			9302	5118
毛利率			24%	11%
净利润	31,088	37,031	3,174	-375
净利润率	27%	33%	8%	-1%

资料来源：西部矿业和中金黄金 2018/2019 年年报、招商证券

备注：华泰龙甲玛净利率是按照公司公布销售收入-总生产成本计算利润总额，然后扣除 9% 所得税得出。

华泰龙甲玛技术指标最近两年出现较大波动，远不及规划指标：

露天：

a) 用 5% 的贫化率及 95% 的回收率；

d) 铜的整体选矿回收率 88-90%。

地下：

a) 全部分段空场法加入 10% 的贫化率；

b) 分段空场法的回收率 87%；

c) 铜的整体选矿回收率 88-90%。

预计甲玛技改项目 2021 年投产之后，成本将会下移。

## 巨龙铜业利润测算

根据藏格控股 2019 年 6 月公布采矿权资产评估报告里面的生产成本、销售税金及附加测算，铜价按照 2019 年含税均价 47762 元/吨计算，驱龙+荣木错拉、知不拉露天和地下，不考虑钼，矿产铜净利率分别 32%、25%、15%，鉴于驱龙+荣木错拉占巨龙铜业资源量的 9 成以上，规划项目全部达产后，产量占比也达九成，驱龙+荣木错的利润率更代表巨龙铜业的盈利能力。根据以上测算，巨龙铜业单吨盈利能力不考虑钼和银等复产金属的情况下，单吨矿产铜盈利能力接近玉龙矿业。

表 13: 吨铜利润测算 (元/吨) (未考虑钼)

矿山	项目/分期	吨矿经营成本	吨矿总成本	吨铜经营成本	吨铜总成本	吨铜毛利	吨铜净利	净利润率
----	-------	--------	-------	--------	-------	------	------	------

敬请阅读末页的重要说明



驱龙+荣木	驱龙	58.65	68.68	15995	18731	16773	11244	32%
错拉	荣木错拉	58.54	69.92	/	/	/	/	/
知不拉	露天	256	287.24	19609	22001	13503	8737	25%
	地下	287.46	345.35	22018	26452	9052	5324	15%

资料来源：藏格控股公告、招商证券

鉴于巨龙铜业和华泰龙甲玛、玉龙的气候相似，两个矿均已经投产多年运行正常，盈利能力持续提升。有成功先例，紫金矿业在低品位矿采选和高原作业又都有丰富经验，因此巨龙铜业易主紫金矿业之后顺利投产运行又添保障。

此外，金鹰矿业通过其下属控股子公司间接持有西藏天圆矿业资源开发有限公司(以下简称“西藏天圆矿业”)100%的股权，西藏天圆矿业拥有西藏谢通门铜金矿项目。公司通过全资子公司创兴投资持有的金鹰矿业 45%股权，金川香港持有金鹰矿业 55%股权。

谢通门铜金矿项目距日喀则市 53 公里，距拉萨 290 公里，包括雄村铜矿勘探许可证和拉则铜矿勘探许可证。其中，谢通门雄村矿区资源量 (0.15%铜边界品位)铜储量约 94.89 万吨，黄金储量 134.06 吨；谢通门矿区资源量(0.15%铜边界品位)铜储量约 142.88 万吨，黄金储量 83.98 吨。

巨龙铜业的开发，还将对公司在西藏参股的玉龙铜业、天圆铜业西藏谢通门铜金矿项目建设及运营产生协同效应。

## 西藏所得税税率优惠政策

根据财政部 海关总署 国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)，自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。

根据藏政发[2014]51 号《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区企业所得税政策实施办法的通知》，西藏自治区的企业统一执行西部大开发战略中企业所得税 15%的税率。

根据藏政发[2018]25 号文件中第六条第 14 款：“吸纳我区农牧民、残疾人员、享受城市最低生活保障人员、高校毕业生及退役士兵五类人员就业人数达到企业职工总数 30% (含本数) 以上的，或吸纳西藏常住人口就业人数达到企业职工总数 70% (含本数) 以上的企业，免征企业所得税地方分享部分”

目前，玉龙铜业和华泰龙甲玛均在优惠税率 15%的基础上减免 6%的地方分享部分，按 9%的税率征收企业所得税。

## 公司重要图表

表 14：公司季度产量和 2020 年 Q1 同比增幅

	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1	YOY
矿山产金，吨	9.7	9.4	10.3	11.4	10.6	9%
矿山产铜，万吨	8.4	8.7	9.3	10.6	11.5	37%
矿山产锌，万吨	9.4	9.3	9.2	9.5	8.6	-8%

资料来源：公司公告、招商证券

表 15：矿产品毛利率对比 (%)

	2020 年 Q1	2019 年 Q1	变化
矿产金	49.72	36.81	12.91

	2020 年 Q1	2019 年 Q1	变化
矿产银	47.92	36.55	11.37
矿产铜精矿	45.28	50.81	-5.53
矿产阴极铜	49.34	24.19	25.15
矿产电解铜	27.39	29.1	-1.71
矿产锌	7.65	57.82	-50.17
铁精矿	71.4	67.2	4.2

资料来源：公司公告、招商证券

表 16: 公司主产品毛利润结构 (百万元)

	2020Q1	2019Q1	增幅	YOY
矿产金	1674	919	755	82%
矿产铜	1646	1278	368	29%
矿产银	78	45	34	75%
矿产锌	44	722	-678	-94%
铁精矿	275	373	-99	-26%

资料来源：公司公告、招商证券

表 17: 公司主产品毛利润结构 (百万元)

	毛利润-2018	毛利润-2019	毛利润占比	毛利润占比
矿山产金	2,857	4,865	21%	31%
矿山产铜	4,405	5,444	33%	35%
矿山产锌	2,621	1,477	20%	10%

资料来源：公司公告、招商证券

表 18: 主要经营数据 (百万元)

	19Q1	19Q2	19Q3	19Q4	20Q1
一、营业总收入	29042	38156	34429	34471	36162
二、营业总成本	27546	36654	32558	32340	34638
其中：营业成本	25321	34321	30459	30481	32237
营业税金及附加	425	444	471	534	570
营业费用	303	326	304	-359	152
管理费用	896	962	913	919	922
研发费用	52	83	147	195	113
财务费用	550	301	310	306	405
资产减值损失	-2	-152	29	-248	-237
三、其他经营收益	1	216	-16	41	354
其它收益	46	74	113	57	50
公允价值变动收益	-68	107	-155	56	45
投资收益	24	34	32	-56	259
四、营业利润	1497	1718	1855	2172	1879
加：营业外收入	7	15	55	-27	32
减：营业外支出	74	124	88	32	101
五、利润总额	1430	1609	1822	2113	1810
减：所得税	380	420	486	627	483
六、净利润	1050	1189	1336	1486	1326
减：少数股东损益	175	210	184	207	286
七、归属母公司所有者净利润	874	979	1152	1278	1040
EPS (万德最新股本)	0.03	0.04	0.05	0.05	0.04
毛利率	12.8%	10.1%	11.5%	11.6%	10.9%
主营税金率	1.5%	1.2%	1.4%	1.5%	1.6%
营业费率	1.0%	0.9%	0.9%	-1.0%	0.4%
管理费率	3.1%	2.5%	2.7%	2.7%	2.6%

	19Q1	19Q2	19Q3	19Q4	20Q1
营业利润率	5.2%	4.5%	5.4%	6.3%	5.2%
实际税率	26.6%	26.1%	26.7%	29.7%	26.7%
净利率	3.0%	2.6%	3.3%	3.7%	2.9%
yoy					
收入增长率	27.0%	41.6%	30.6%	15.6%	24.5%
营业利润增长率	-15.1%	-14.7%	58.0%	76.6%	25.5%
净利润增长率	-19.4%	-32.1%	39.5%	72.4%	18.9%

资料来源：公司公告、招商证券

图 7：紫金矿业历史 PE Band



资料来源：贝格数据、招商证券

图 8：紫金矿业历史 PB Band



资料来源：贝格数据、招商证券

## 风险提示：

### 1、疫情对生产的影响以及自然灾害发生的风险。

公司在海外矿山受疫情影响需要警惕。

公司在地质勘查、湿法冶金、低品位难处理资源综合利用及大规模工程化开发等方面达到国内领先水平，但仍存在矿山事故性风险，若发生事故性风险将对公司经营及品牌等产生较大影响。

### 2、黄金、铜、铅锌价格不及预期。

公司主要产品是矿产黄金、铜和锌，金属价格的下跌直接影响公司利润。

### 3、并购项目失败，在建项目投产不及预期。

巨龙铜业控股股权收购失败风险。另外，公司 2020 年是建设年，包括卡莫阿铜矿等项目若进度不及预期，将对公司实际产量产生影响，从而对公司经营业绩产生一定影响。

### 4、公司矿山品位下降，成本上升。

### 5、汇率风险

公司海外矿山较多，2019 年海外毛利润占比达到 45%，公司海外产品多以美元计价，因此公司受汇率风险较大，若美元下跌将对公司业绩产生一定影响

## 附：财务预测表

## 资产负债表

单位: 百万元	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>流动资产</b>	30449	28594	36050	39447	38108
现金	10090	6225	12039	14446	12170
交易性投资	787	688	688	688	688
应收票据	0	0	0	0	0
应收款项	1010	944	997	1055	1120
其它应收款	1416	900	970	1027	1090
存货	12670	14887	16021	16614	17124
其他	4477	4951	5335	5617	5916
<b>非流动资产</b>	82431	95237	96746	98023	99100
长期股权投资	7042	6924	6924	6924	6924
固定资产	34144	38625	42823	46496	49710
无形资产	22824	24477	22029	19826	17843
其他	18420	25211	24970	24777	24622
<b>资产总计</b>	<b>112879</b>	<b>123831</b>	<b>132796</b>	<b>137470</b>	<b>137209</b>
<b>流动负债</b>	37223	33363	39783	38219	28599
短期借款	15617	14441	26171	24369	14543
应付账款	4701	4803	5172	5363	5528
预收账款	277	359	387	401	414
其他	16628	13759	8053	8086	8114
<b>长期负债</b>	28382	33389	33389	33389	33389
长期借款	12918	13826	13826	13826	13826
其他	15465	19562	19562	19562	19562
<b>负债合计</b>	<b>65606</b>	<b>66751</b>	<b>73171</b>	<b>71608</b>	<b>61987</b>
股本	2303	2538	2538	2538	2538
资本公积金	16080	23676	23676	23676	23676
留存收益	22072	24972	26737	31819	39448
少数股东权益	6818	5894	6674	7830	9560
归属于母公司所有者权益	40455	51186	52951	58033	65661
<b>负债及权益合计</b>	<b>112879</b>	<b>123831</b>	<b>132796</b>	<b>137470</b>	<b>137209</b>

## 现金流量表

单位: 百万元	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>经营活动现金流</b>	10233	10666	13035	16113	19812
净利润	4094	4284	4302	6373	9540
折旧摊销	4449	5755	7522	7754	7955
财务费用	1523	1530	1853	1822	1559
投资收益	(884)	(75)	(242)	(242)	(242)
营运资金变动	214	(1668)	(1185)	(753)	(734)
其它	836	840	784	1159	1733
<b>投资活动现金流</b>	(13640)	(14103)	(8791)	(8791)	(8791)
资本支出	(7809)	(11896)	(9033)	(9033)	(9033)
其他投资	(5831)	(2207)	242	242	242
<b>筹资活动现金流</b>	7655	(326)	1570	(4914)	(13296)
借款变动	9444	(8539)	5961	(1801)	(9826)
普通股增加	0	235	0	0	0
资本公积增加	4472	7596	0	0	0
股利分配	(2073)	(2303)	(2538)	(1291)	(1912)
其他	(4188)	2686	(1853)	(1822)	(1559)
<b>现金净增加额</b>	<b>4248</b>	<b>(3763)</b>	<b>5814</b>	<b>2408</b>	<b>(2276)</b>

资料来源：公司数据、招商证券

## 利润表

单位: 百万元	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>营业收入</b>	105994	136098	146714	155301	164827
营业成本	92651	120583	129842	134646	138784
营业税金及附加	1599	1874	2020	2139	2270
营业费用	887	574	619	655	696
管理费用	2965	3689	4401	4659	4945
研发费用	274	476	513	544	577
财务费用	1254	1467	1853	1822	1559
资产减值损失	1418	(434)	(434)	(434)	(434)
公允价值变动收益	(136)	(60)	(60)	(60)	(60)
其他收益	228	291	291	291	291
<b>投资收益</b>	1145	11	11	11	11
营业利润	6181	7242	7272	10645	15805
营业外收入	366	50	50	50	50
<b>营业外支出</b>	417	318	318	318	318
利润总额	6130	6974	7004	10377	15537
所得税	1448	1913	1922	2848	4266
少数股东损益	589	777	780	1156	1730
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>4094</b>	<b>4284</b>	<b>4302</b>	<b>6373</b>	<b>9540</b>

## 主要财务比率

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
<b>年成长率</b>					
营业收入	12%	28%	8%	6%	6%
营业利润	23%	17%	0%	46%	48%
净利润	17%	5%	0%	48%	50%
<b>获利能力</b>					
毛利率	12.6%	11.4%	11.5%	13.3%	15.8%
净利率	3.9%	3.1%	2.9%	4.1%	5.8%
ROE	10.1%	8.4%	8.1%	11.0%	14.5%
ROIC	6.2%	6.9%	6.6%	8.7%	12.2%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	58.1%	53.9%	55.1%	52.1%	45.2%
净负债比率	33.9%	27.5%	30.1%	27.8%	20.7%
流动比率	0.8	0.9	0.9	1.0	1.3
速动比率	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7
<b>营运能力</b>					
资产周转率	0.9	1.1	1.1	1.1	1.2
存货周转率	7.8	8.8	8.4	8.3	8.2
应收帐款周转率	55.5	139.0	151.0	151.0	152.0
应付帐款周转率	20.4	25.4	26.0	25.6	25.5
<b>每股资料 (元)</b>					
EPS	0.18	0.17	0.17	0.25	0.38
每股经营现金	0.44	0.42	0.51	0.63	0.78
每股净资产	1.76	2.02	2.09	2.29	2.59
每股股利	0.10	0.10	0.05	0.08	0.11
<b>估值比率</b>					
PE	22.6	23.8	23.7	16.0	10.7
PB	2.3	2.0	1.9	1.8	1.5
EV/EBITDA	6.6	5.4	4.3	3.5	2.8



## 分析师承诺

负责本研究报告的每一位证券分析师，在此申明，本报告清晰、准确地反映了分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

**刘文平：**招商证券有色金属首席分析师。中科院理学硕士，中南大学本科。8年有色金属和新材料研究和投资经验。曾获金牛最佳分析师、水晶球最佳分析师、金翼分析师、同花顺最具影响力分析师、wind 最具影响力分析师等。

**刘伟洁：**招商证券有色研究员。中南大学硕士，9年有色金属行业研究经验。2017年加入招商证券。

**马晓晴：**有色钢铁行业分析师，香港中文大学硕士，2018年3月加入招商证券，曾任职于天风证券，3年钢铁行业研究经验。

## 投资评级定义

### 公司短期评级

以报告日起6个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 强烈推荐：公司股价涨幅超基准指数20%以上
- 审慎推荐：公司股价涨幅超基准指数5-20%之间
- 中性：公司股价变动幅度相对基准指数介于±5%之间
- 回避：公司股价表现弱于基准指数5%以上

### 公司长期评级

- A：公司长期竞争力高于行业平均水平
- B：公司长期竞争力与行业平均水平一致
- C：公司长期竞争力低于行业平均水平

### 行业投资评级

以报告日起6个月内，行业指数相对于同期市场基准（沪深300指数）的表现为标准：

- 推荐：行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数
- 中性：行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数
- 回避：行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数

## 重要声明

本报告由招商证券股份有限公司（以下简称“本公司”）编制。本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告基于合法取得的信息，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。除法律或规则规定必须承担的责任外，本公司及其雇员不对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失负任何责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。

本报告版权归本公司所有。本公司保留所有权利。未经本公司事先书面许可，任何机构和个人均不得以任何形式翻版、复制、引用或转载，否则，本公司将保留随时追究其法律责任的权利。