

投资要件

关键假设

假设 1：量：关于钾肥，公司现有钾肥产能 200 万吨，老挝项目仍在勘探中预计最快 2026 年投产。根据公司 2023 年年报披露其 2024 年全年钾肥目标产量 100 万吨，销售目标为 104.2 万吨，因此我们假设公司 2024-2026 年钾肥销量为 104.2/100/100 万吨。**关于锂盐**，公司现有锂盐产能 1 万吨，随着新型吸附剂的更换以及萃取装置的安装，公司碳酸锂产量会有一定的提高；麻米错项目 5 万吨碳酸锂项目预计于 2025 年。我们假设公司 2024-2026 年锂盐销售量为 1.05/3.05/6.05 万吨。

假设 2：价：关于钾肥，我们认为钾肥未来几年供需保持紧平衡，但受到此前因地缘性政治因素干扰未被消纳的货重新大幅进口影响价格有所转弱，因此我们预测 2024-2026 年钾肥每吨含税均价为 2562/2562/2507 元。**关于锂盐**，根据我们测算近三年锂行业供大于需，锂价将逐步下行，但中长期看成本曲线抬升和陡峭化，锂价相较历史价格仍可处于高位，因此我们预测公司 2024-2026 年锂盐产品价格为 9.5/9/10 万元/吨。

假设 3：利：参考公司历史营业成本，公司钾肥业务运营多年，生产成本较为稳定，我们预测公司氯化钾业务毛利率为 56.2%/56.2%/55.2%。盐湖提锂成本位于锂行业成本曲线左端，我们预测公司碳酸锂业务毛利率为 60.7%/56.9%/62.7%。

假设 4：投资收益：假设巨龙铜矿二期于 2025 年年末投产，我们预测 2024-2026 年其铜精矿销量为 16.2/16.2/29.2 万吨，铜精矿价格为 8156/9004/9004 美元/吨，对应投资收益为 14.4/16.6/25.5 亿元。

我们区别于市场的观点

市场担忧锂盐生产成本较低，本轮锂价下跌后将跌至历史低位。我们认为：根据我们测算近三年锂行业供大于需，锂价将持续下行，但中长期看成本曲线抬升和陡峭化，锂价相较历史价格仍可处于高位，很难再回到曾经的低位水平。

市场担忧宏观方面带来的供给端扰动无法长期持续，因库存影响钾肥价格将低于历史中枢。我们认为：根据我们测算供需保持紧平衡，地缘政治冲突或许无法长期维持，但对俄矛盾和经济制裁将长期存在，供给扰动仍存，因此价格难以位于历史中枢之下。

股价上涨的催化因素

锂价格中枢抬升和陡峭化；宏观扰动将长期持续，钾肥价格依旧高企

估值与目标

采用相对估值法，选取盛新锂能、赣锋锂业、融捷股份、亚钾国际和天齐锂业作为可比公司，考虑到公司未来在钾肥、锂盐和铜方面的业务不断增长，给予公司 2024 年一定的 PE 估值溢价 23.2 倍，对应市值为 587 亿，对应目标价为 37.16 元，首次覆盖，给予公司“买入”评级。

风险提示

产品价格不及预期，环保风险，规划项目不及预期。

正文目录

国内钾肥巨头，碳酸锂业务打造业绩增长第二极	6
1.1 钾肥起家，切入新能源快车道	6
1.2 钾锂铜三品种齐头并进	8
2 宏观扰动持续，钾肥高价或将持续	9
2.1 全球钾矿资源稀缺且分布极不均衡，寡头掌握行业话语权	9
2.2 农产品打开钾需求成长空间	11
2.3 供需保持紧平衡，宏观扰动持续钾肥价格高企	13
3 国内氯化钾巨头，积极布局海外钾肥业务	15
3.1 国内：坐拥东察尔汗盐湖，积极布局青海西藏钾资源	15
3.2 海外：签署老挝钾盐勘探协议，氯化钾业务再有望扩张	16
3.3 低成本建立钾肥业务竞争优势	19
4 预计锂产品价格中枢将抬升	20
4.1 供给端扰动加剧，未来两年锂供应仍存不确定性	20
4.2 动力电池及储能电池拉动锂需求高成长	23
4.3 近三年供大于求，但预计锂价值中枢将抬升	25
5 积极扩充储备锂资源，锂盐产能稳步扩张	28
5.1 充分利用察尔汗盐湖资源，国内盐湖锂资源布局行业领先	28
5.2 “吸附+膜”工艺突破资源桎梏	30
5.3 锂盐产能稳定扩张，远期产能规划高达 11 万吨	32
5.4 “盐湖提锂”成本全球领先	33
6 参股巨龙铜业，持续享受丰厚投资收益	34
6.1 公司参股世界级铜矿巨龙铜多金属矿	34
6.2 产能持续爬坡，巨龙铜业进入投资收获期	34
7 盈利预测	35
7.1 核心假设	35
7.2 估值分析	36
8 风险提示	37
8.1 产品价格不及预期	37
8.2 环保风险	37
8.3 规划项目不及预期	37

图表目录

图表 1: 公司历史沿革.....	6
图表 2: 公司股权结构图 (截止至 2023 年年底)	6
图表 3: 公司营业收入及同比.....	8
图表 4: 公司归母净利润及同比.....	8
图表 5: 公司分业务营业收入结构.....	8
图表 6: 公司分业务毛利结构.....	8
图表 7: 公司分业务毛利率.....	9
图表 8: 公司期间费用率.....	9
图表 9: 公司经营活动现金净流量变化 (百万元)	9
图表 10: 可比公司资产负债率对比.....	9
图表 11: 2023 年中国占全球钾盐储量的 5%.....	9
图表 12: 2023 年全球钾盐储量 (亿吨 K2O 当量)	9
图表 13: 中国 2023 年全球钾肥产量排名第一.....	10
图表 14: 2023 年全球钾肥产量 (千吨 K2O 当量)	10
图表 15: 2022 年全球钾肥产能高度集中	10
图表 16: 2023-2026 年钾肥产能预测 (万吨)	10
图表 17: 全球人口数量及增长率.....	11
图表 18: 东南亚主要国家油料作物产量 (万吨)	12
图表 19: 东南亚主要国家水稻产量 (万吨)	12
图表 20: 我国及主要东南亚国家钾肥进口及预测情况 (万吨)	12
图表 21: 我国氯化钾消费量、产量及进口量 (万吨)	12
图表 22: 钾肥行业供需平衡表 (万吨)	13
图表 23: 青海盐湖钾肥出厂价 (元/吨)	14
图表 24: 温哥华氯化钾价格走势 (美元/吨)	14
图表 25: 粮食价格逐步拉涨 (美分/蒲式耳)	15
图表 26: 中国钾肥大合同.....	15
图表 27: 公司氯化钾生产工艺流程.....	16
图表 28: 公司老挝项目合作示意图.....	17
图表 29: 老挝项目获得了当地领导高度重视.....	17
图表 30: 中老铁路连接万象和昆明.....	18
图表 31: 公司产量、产能及产能利用率.....	19
图表 32: 公司产销库存量.....	19
图表 33: 公司氯化钾产品营业成本 (元/吨)	19
图表 34: 2023 年全球锂资源储量结构分布	20
图表 35: 2023 年全球锂产量结构分布	20
图表 36: 锂资源开发项目普遍出现推迟现象.....	21
图表 37: 政治因素正在干预锂资源开发.....	22
图表 38: 锂价下跌并未影响企业对锂资源的哄抢.....	22
图表 39: 全球 2020-2025 年锂供给预测 (万吨 LCE)	23
图表 42: 全球储能电池 (ESS LIB) 出货量.....	24
图表 43: 中国储能锂电池出货量.....	24
图表 44: 全球 2020-2025 年锂需求预测 (万吨)	24
图表 45: 2024 年 1-2 月中国锂月度数据汇总以及供需平衡 (万吨, 万吨)	

LC E, GW h, 亿 台)	25
图表 46: 全球 2020- 2025 年锂 供需 关系 预测 (万 吨)	26

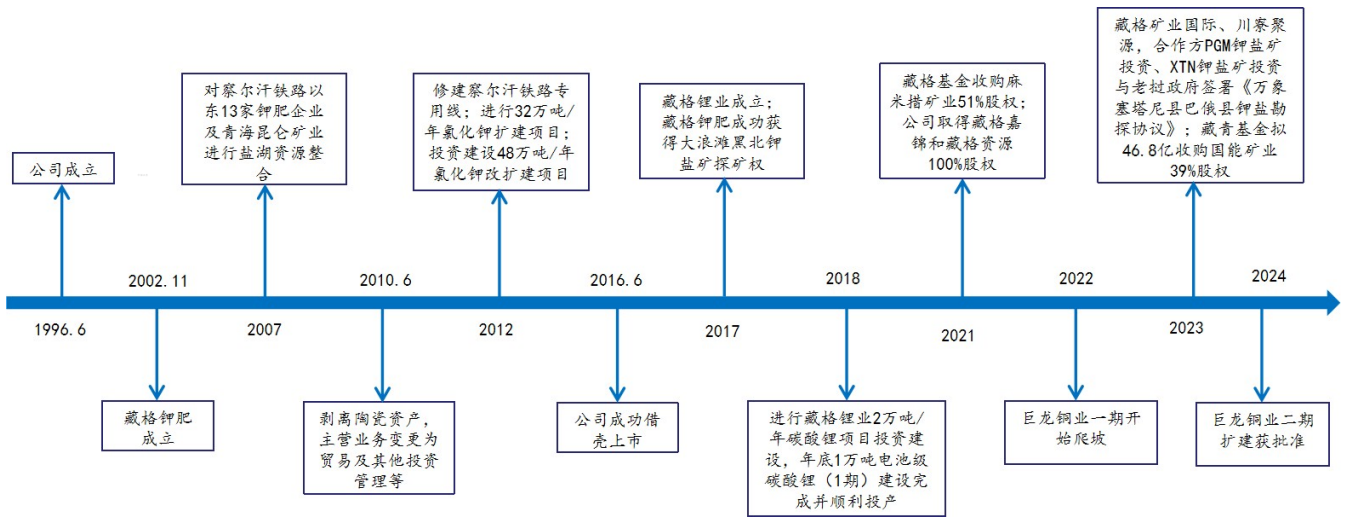
图表 47: 锂价历史复盘 (元/吨)	27
图表 48: 公司锂资源项目布局	28
图表 49: 公司钾肥业务老卤组分及物理性质表	29
图表 50: 麻米错盐湖股权结构图	29
图表 51: 麻米错盐湖资源概况	30
图表 52: 全球主要盐湖资源禀赋情况	30
图表 53: 公司“从超低浓度含锂卤水中除杂提锂的方法”流程	31
图表 54: 公司锂盐项目情况梳理	32
图表 55: 公司锂盐产量及产能利用率	32
图表 56: 公司锂盐产销库存情况	32
图表 57: 公司单吨营业成本 (万元/吨)	33
图表 60: 巨龙铜业铜产能规划和产量 (万吨)	34
图表 61: 公司对联营企业和合营企业的投资收益 (亿元)	35
图表 62: 公司盈利测算	36
图表 63: 可比公司估值 (选取 一致性预期, 截止至 2024 年 4 月 19 日)	37
图表 64: 财务预测摘要	38

1 国内钾肥巨头，碳酸锂业务打造业绩增长第二极

1.1 钾肥起家，切入新能源快车道

钾肥起家，把握风口进军新能源锂行业优质赛道。藏格矿业股份有限公司成立于 1996 年，创立之初主要从事于钾肥行业的开发、生产和销售；于 2002 年成立藏格钾肥；2007 年对察尔汗铁路以东 13 家钾肥企业进行盐湖资源整合；2010 年公司剥离陶瓷资产，专注钾业务；2012 年修建察尔汗铁路专用线，进行 32 万吨/年氯化钾扩建项目并投资建设 48 万吨/年氯化钾改扩建项目；2016 年公司成功借壳上市；2017 年藏格锂业正式成立，同年藏格钾肥获得大浪滩黑北钾盐矿探矿权；2018 年藏格锂业 2 万吨/年碳酸锂项目启动，年底 1 万吨电池级碳酸锂（1 期）建设完成并顺利投产；2021 年藏格基金收购麻米措矿业 51% 股权，同年公司获得藏格嘉锦和藏格资源 100% 股权；2022 年巨龙铜业开始产能爬坡；2023 年藏格矿业国际、川察聚源，合作方 PGM、XTN 与老挝政府签署《万象塞塔尼县巴俄县钾盐勘探协议》，同期藏格基金拟 46.8 亿收购国能矿业 39% 股权，已经签署股权转让协议等待完全交割；2024 年 2 月巨龙铜矿日期扩改建工程获批。

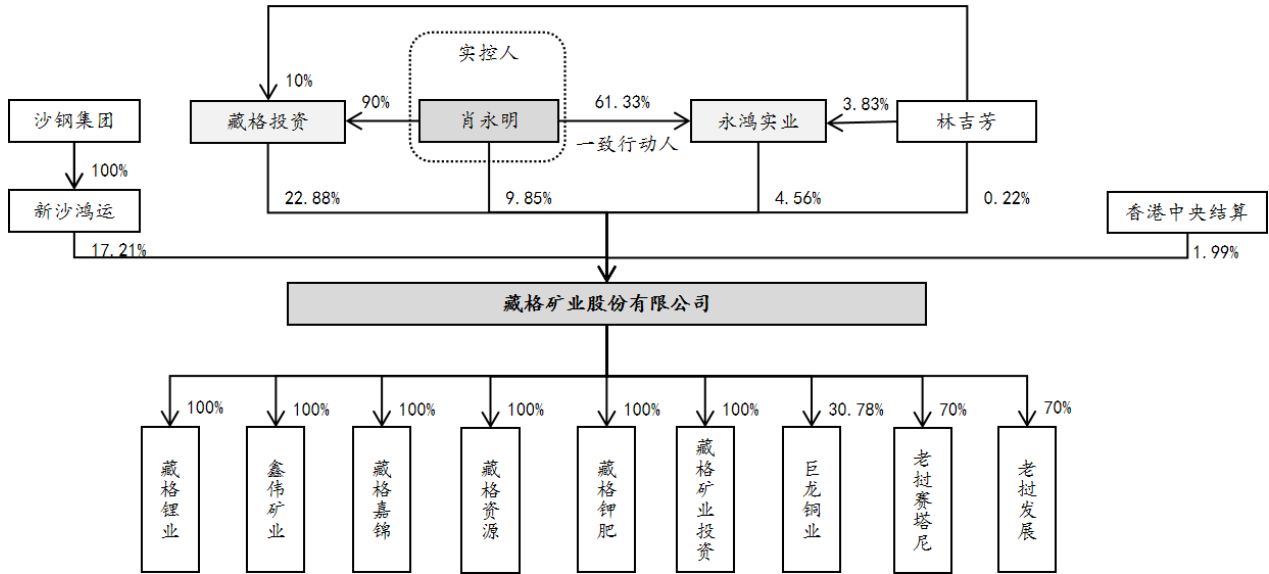
图表 1：公司历史沿革



数据来源：公司公告，

公司实际控制人为肖永明先生，持股比例为 33.24%。截至 2023 年年底，肖永明先生为藏格投资实际控制人，直接和间接持股 33.24%。控股子公司藏格锂业和藏格钾肥为公司的核心子公司，藏格钾肥主要从事氯化钾的生产和销售；藏格锂业主要负责电池级碳酸锂的生产、销售和技术咨询。

图表 2：公司股权结构图（截止至 2023 年年底）



数据来源：公司公告，

公司是一家专业性的矿业公司，自 2002 年成立以来，立足青藏高原，扎根青海察尔汗盐湖，依托 724.35 平方公里的盐湖资源，专注于国家战略性矿产资源钾锂的投资和开发，以及氯化钾、电池级碳酸锂产品的生产和销售。公司也是巨龙铜业的第二大股东，每年可以从中获得丰厚的投资收益。

钾肥板块：公司依托青海察尔汗盐湖铁路东 724.35 平方公里的采矿权，以晶间卤水为原料生产氯化钾。现具有氯化钾产能 200 万吨，年产量保持在 100 万吨以上，单吨营业成本在 1000-1100 元之间。公司还积极布局老挝钾资源，利用万象地区气候、周边配套、交通、终端市场等优势，建设一期 100 万吨氯化钾产能，预计最快 2026 年投产。储备资源方面，公司在加快推进青海茫崖行委大浪滩黑北钾盐矿，青海茫崖行委碱石山钾盐矿，青海茫崖行委小梁山-大风山地区深层卤水钾盐矿东段三大项目，保障公司未来钾资源供应。

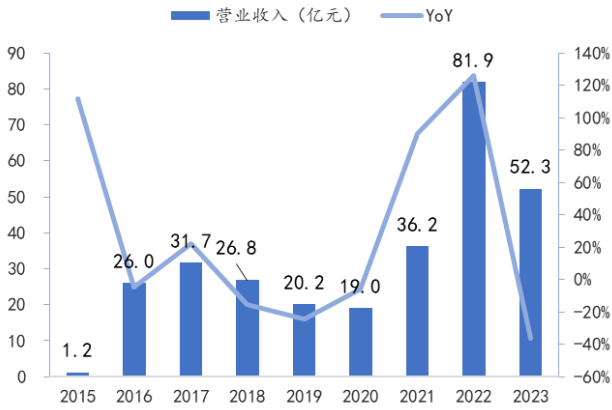
锂盐板块：公司锂资源主要来源于东察尔汗盐湖制取氯化钾时副产物老卤，针对老卤高镁锂比的问题开发出一套完整的“吸附加膜”工艺。公司现有碳酸锂产能 1 万吨，单吨销售成本在 3-4 万元，位于成本曲线左端；通过藏青基金参股麻米错盐湖，共计规划二期 10 万吨碳酸锂项目，其中一期 5 万吨碳酸锂项目预计 2025 年正常生产，待条件成熟后二期 5 万吨碳酸锂项目预计于 2025-2027 年内建设，单吨成本有望媲美察尔汗盐湖。此外，公司拟收购日土县结则茶卡盐湖和龙木错盐湖，继续加码锂资源布局。

巨龙铜矿投资：巨龙铜业备案的铜金属量 1072 万吨，是我国已探明铜金属资源储量最大的世界级斑岩型铜矿，公司享有 30.78% 的权益。一期项目 15 万吨铜产能已达产，二期 20 万吨预计将在 2025 年年底投产，三期有望将总产能提升至 60 万吨。2023 年巨龙铜矿实现铜产量约 15.4 万吨，取得投资收益 12.96 亿元，占公司归母净利润的 37.90%；2024 年确保实现年产铜 15.8 万吨，竭尽实现 16.6 万吨的产量目标，有望持续给公司带来丰厚的投资回报。

1.2 钾锂铜三品种齐头并进

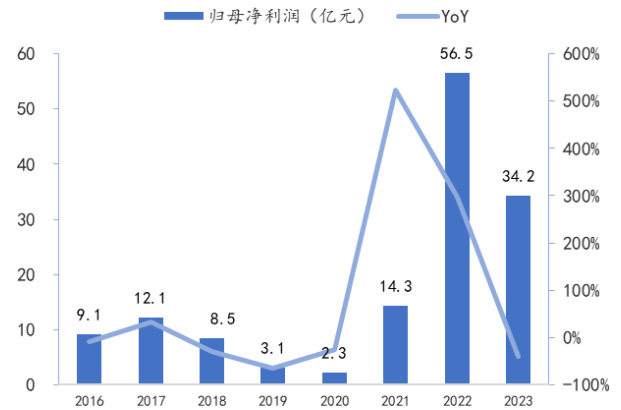
受益于新能源行业高景气以及巨龙铜业丰厚投资收益，公司业绩仍有韧性。公司于 2016 年在保持原有钾肥核心业务的基础上，将碳酸锂业务培育成公司第二业绩增长点。近年来，受益于下游新能源汽车行业的蓬勃发展，公司碳酸锂业务迅速发展，随 2023 年锂价逐渐下行，但仍然保持相对高位，同时参股的巨龙铜业也贡献丰厚的投资收益。2023 年公司实现营业收入 52.3 亿元，同比-36.22%；实现归母净利润 34.2 亿元，同比-39.5%，其中巨龙铜业 23 年取得投资收益 13 亿元，同增 79%。同时 2023 年还向全体股东每 10 股派发现金股利 8 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本，公司本次现金分红总额 12.56 亿元，叠加 2023 年年中分红，全年现金分红 25.13 亿元。

图表3：公司营业收入及同比



数据来源：iFind,

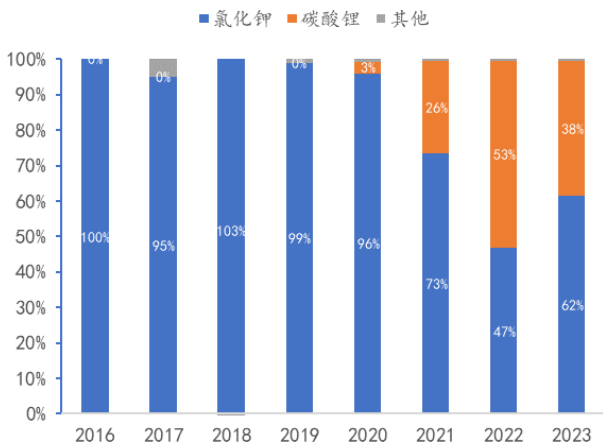
图表4：公司归母净利润及同比



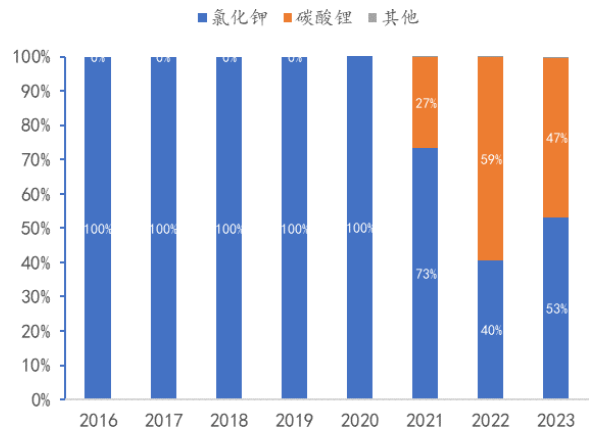
数据来源：iFind,

锂、钾双主营业务齐飞。藏格矿业作为国内钾肥领域领先企业，长久以来，其业绩主要由钾肥业务作为核心支撑。2016 年公司战略转型之后，碳酸锂业务逐步开始贡献业绩。2023 年公司氯化钾业务对营业收入的贡献达到 61.5%，对毛利贡献为 53.0%；而碳酸锂业务对营收贡献达到 37.9%，其对于毛利的贡献更是达到了 46.8%。

图表5：公司分业务营业收入结构



图表6：公司分业务毛利结构

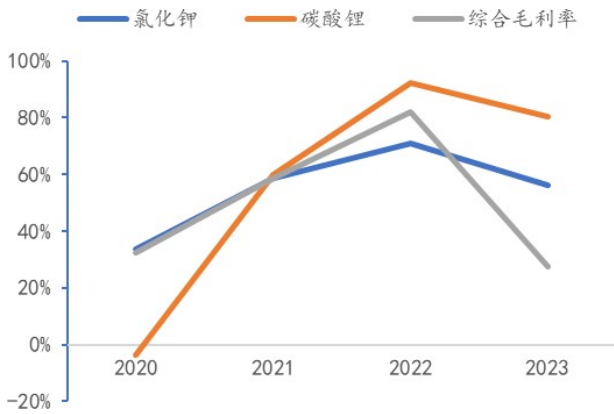


数据来源： iFinD,

数据来源： iFinD,

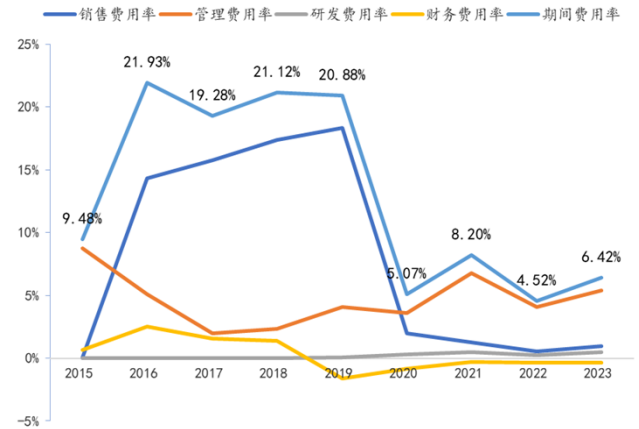
费用控制合理，资产结构健康。公司钾肥和锂业务均有较强的成本优势，2023年虽然锂价价格下调，仍然保持着较强的盈利能力，2023年氯化钾业务毛利率56.2%，碳酸锂业务毛利率为80.51%。2020年公司对相关费用进行重分类，并加强成本控制，进行精细化管理，期间费用率显著降低，2023年公司期间费用率为6.42%。2023年经营活动现金净流量达到29.84亿元；公司资产负债率为7%4，处于行业较低水平。

图表7：公司分业务毛利率



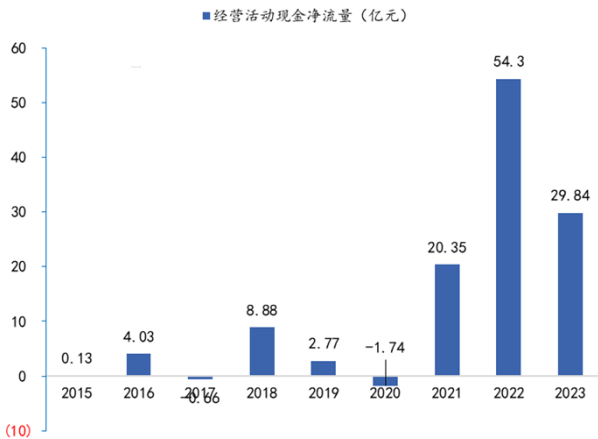
数据来源：iFind，

图表8：公司期间费用率



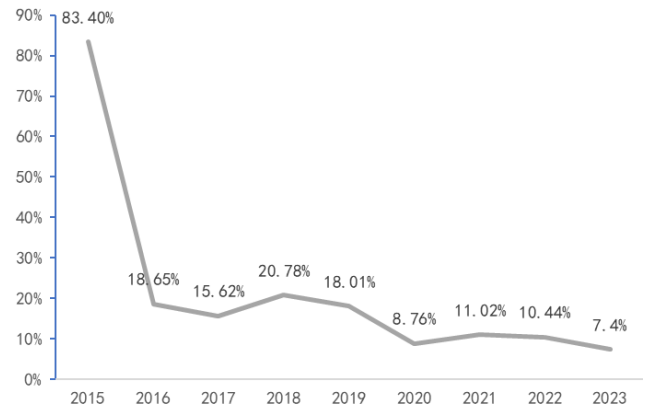
数据来源：iFind，

图表9：公司经营活动现金净流量变化（百万元）



数据来源：iFind，

图表10：可比公司资产负债率对比



数据来源：iFind，

1 宏观扰动持续，钾肥高价或将持续

1.1 全球钾矿资源稀缺且分布极不均衡，寡头掌握行业话语权

全球钾矿资源分布极不均衡。全球钾盐资源分布极不均衡，国际钾肥市场呈现寡头垄断格局。根据美国 USGS 数据，2022 年加拿大、白俄罗斯、俄罗斯为全球储量最高的 3 个国家，合计占全球钾盐储量 68% 以上，中国资源储量为 1.8 亿吨 K₂O 当量，占有率仅 5%，全球钾肥资源分布呈现资源高度集中的状况。

图表11：2023年中国占全球钾盐储量的5%

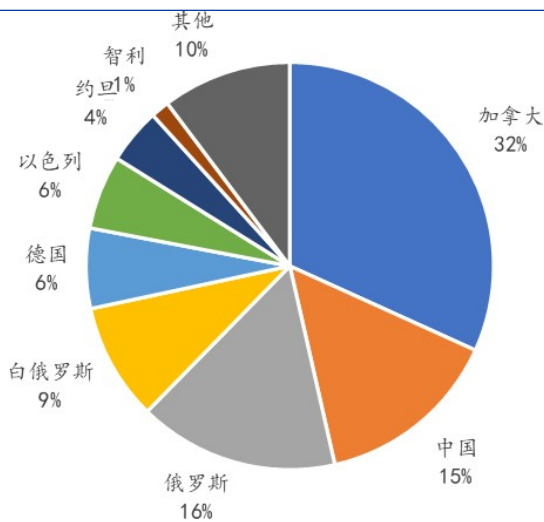
图表12：2023年全球钾盐储量（亿吨K₂O当量）

数据来源：USGS,

数据来源：USGS,

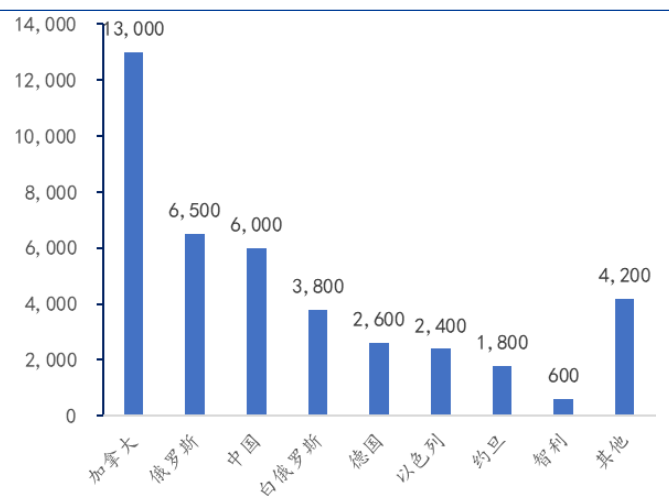
2023 年中国为第三大钾肥生产国。随着对白俄罗斯和俄罗斯的经济制裁以及疫情影响导致下游需求不景气，据美国 USGS 数据，2023 年钾肥产量较 2022 年下降了 190 万吨。加拿大仍然为钾肥第一生产大国产量为 1300 万吨，中国成为第二大钾肥生产国产量约为 600 万吨，俄罗斯和白俄罗斯因受到经济制裁产量下降分别位于第三第四。

图表 13：中国 2023 年全球钾肥产量排名第一



数据来源：USGS,

图表 14：2023 年全球钾肥产量（千吨 K2O 当量）



数据来源：USGS,

全球钾肥行业呈现龙头主导格局现象，我们预测 2023-2025 年全球钾肥产能为 10243/10658/11000 万吨。基于全球资源分配不均的情况，钾肥行业相应呈现寡头垄断的格局，其中，Canpotex 和 BPC 两大集团控制了全球钾肥超过 60%的产能。2022 年全球海外前七大钾肥生产企业 Nutrien、Uralkali、Belaruskali、Mosaic、ICL、盐湖股份和 K+S 产能占比高达 83%，呈现龙头主导格局现象。考虑到全球钾肥短缺的情况，Nutrien 表示将在未来一到三年内逐步提高产能，预计未来产能可以达到 1800 万吨。我们预测 2023-2025 年全球钾肥产能为 10243/10658/11000 万吨。

图表 15：2022 年全球钾肥产能高度集中

图表 16：2023-2026 年钾肥产能预测（万吨）

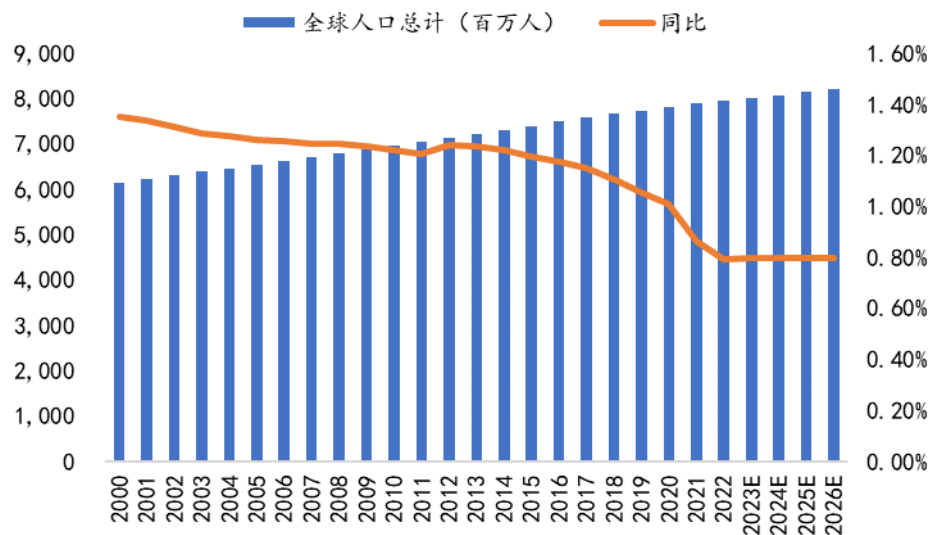
数据来源：公司公告、IFA、Nutrien,

数据来源：百川盈孚, Bloomberg, 各公司公告,

1.1 农产品打开钾需求成长空间

全球人口增长对粮食产量提出了更高的要求。钾肥的下游需求主要来自于粮食作物，受全球人均耕地面积下降和全球农作物增量稳定的影响，钾肥需求持续增长。2000-2021年，全球人口年复合增长率约为1.2%，但是随着世界老龄化程度的加剧，每年人口增长速度呈下降趋势，基于此，我们保守估计未来每年人口增长速度为0.8%，至2026年全球人口有望达到82亿。全球粮食作物产量亦需保持同步增长态势才能满足需求，而全球耕地面积增长空间有限，人均耕地的减少，对粮食产量提出了更高的要求。

图表 17：全球人口数量及增长率



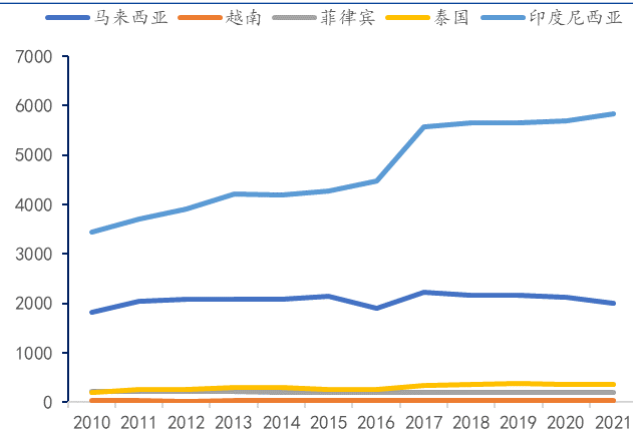
数据来源： ,

东南亚地区是全球钾肥主要消费市场之一。钾肥的主要消费市场为中国、巴西、美国、印度、印度尼西亚等国家，每年均存在不同程度的本土钾资源不足情况。东南亚地区生产了全球约85%的棕榈油和近50%的稻米，由于棕榈树及稻米的生长依赖于钾肥，东南亚是全球钾肥主要消费市场之一。其中越南主要种植水稻等谷类作

物和咖啡，泰国和菲律宾的农作物相对多元化；生物燃料发达的印尼和马来西亚
则

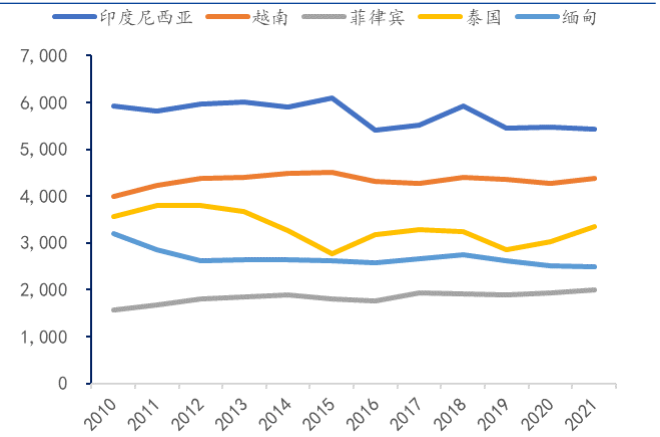
种植大量棕榈等油料作物，据 USDA(美国农业部)数据显示，棕榈油产量约占全球各类植物油总产量的 36%，印尼是世界上最大的棕榈油生产国，占全球棕榈油市场份额的一半以上。

图表 18: 东南亚主要国家油料作物产量 (万吨)



数据来源: WIND,

图表 19: 东南亚主要国家水稻产量 (万吨)



数据来源: WIND,

未来亚洲地区钾肥需求增速仍有望继续保持在 4%-5%。亚洲地区作为新兴经济体，其经济增速高于欧美国家，农业目前更是处于蓬勃发展阶段，随着该区域国家对平衡施肥的日渐重视，钾肥需求速度也将超过全球平均水平。根据 Argus 的统计，东南亚、东亚及南亚地区氯化钾需求合计 3,000 万吨，过去 10 年亚洲地区钾肥需求复合增速为 4.35%，随着该地区经济快速发展带来的消费升级以及人口增加，即使在现有高价格的基础上，未来亚洲地区钾肥需求增速仍有望继续保持在 4%-5%。

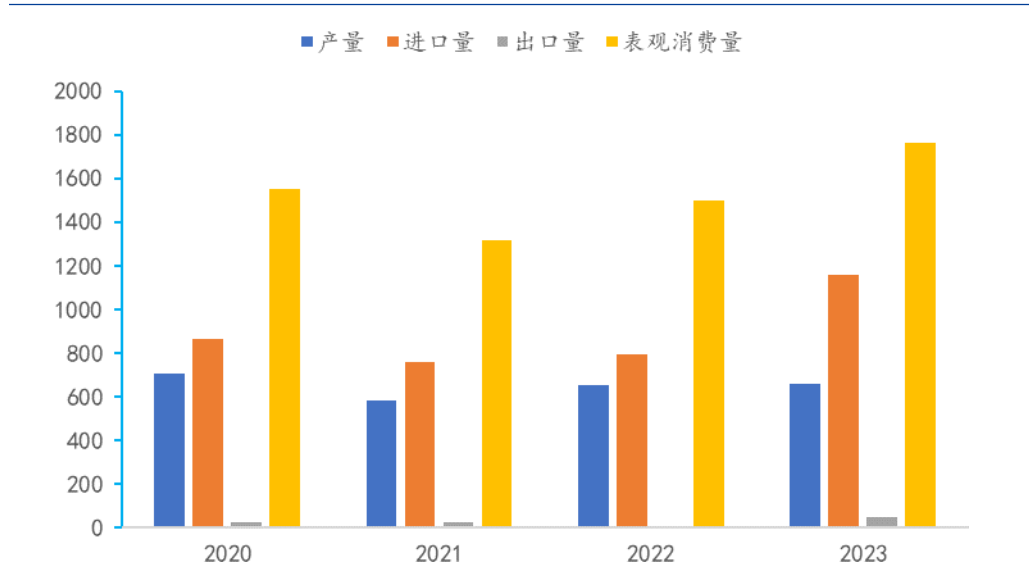
图表 20: 我国及主要东南亚国家钾肥进口及预测情况 (万吨)

国家	2021	2022E	2023E	2024E	2025E
中国	757	780	803	827	852
印度尼西亚	400	416	433	450	468
马来西亚	180	187	195	202	211
越南	118	123	128	133	138
泰国	96	100	104	108	112
菲律宾	25	26	27	28	29

数据来源: 公司公告, 百川盈孚,

中国氯化钾对外依赖度高达 62.7%。中国作为农业第二大国，根据百川盈孚数据显示，2023 年我国钾肥总消费量为 1764 万吨，同比增长 18%，而总产量仅有 657 万吨，进口量为 1157 万吨，进口依赖度高达 62.7%，虽然近年来通过挖掘生产能力，钾肥自给能力有所提高，但长期依存进口的局面仍难以改变。我国氯化钾主要进口国为加拿大、白俄罗斯和俄罗斯，由于全球钾资源分布不均，中国近年来钾资源进口压力日渐增加，老挝作为亚洲第二大钾资源大国，将成为亚洲最具有快速可开发潜力且钾资源丰富的地区。

图表 21：我国氯化钾消费量、产量及进口量（万吨）

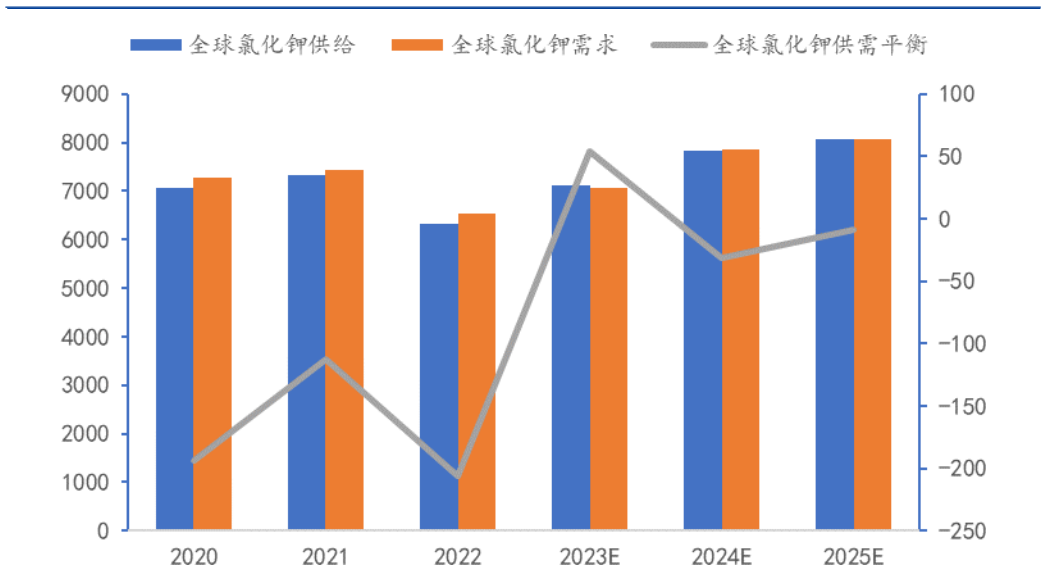


数据来源：百川盈孚，

1.1 供需保持紧平衡，宏观扰动持续钾肥价格高企

我们预测 2023-2025 年全球氯化钾供需平衡为 54/-31/-9 万吨，供需保持紧平衡。在全球前三大钾肥产量国家中，除加拿大以外，白俄罗斯和俄罗斯都遭到了欧美国家的经济制裁，2022 年白俄罗斯的出口量同比大幅削减 60%，俄罗斯的出口量同比下降也超过 30%。2023 年随着白俄罗斯和俄罗斯钾肥产量和出口恢复以及加拿大增产，全球钾肥供给增加，带动钾肥价格下跌，但同时钾肥需求将得到修复。但俄乌冲突带来的影响持续，随着欧美对俄罗斯及其盟友白俄罗斯的持续制裁，未来相当长一段时间内二者钾肥供应很难恢复至战争前水平，因此长期看供给端受限，但需求端仍在恢复和增长，供需矛盾仍存。根据我们测算，2023-2025 年全球氯化钾供需平衡为 54/-31/-9 万吨，供需保持紧平衡。

图表 22：钾肥行业供需平衡表 (万吨)



数据来源：百川盈孚，Bloomberg，各公司公告，MOSAIC，Nutrien，证券时报，

公共卫生事件及地缘政治冲突等因素扰动下，钾肥价格于近三年出现剧烈波动。

第一阶段（2021.3-2022.6）：公共卫生事件及地缘政治冲突等因素扰动下钾肥价格升至历史高位。2021年以前钾肥价格常年平稳，新冠疫情和俄乌冲突爆发后开启处于上行态势。需求端看，2021年以来全球粮食、大宗商品等价格多数上涨，带动钾肥需求提高。供给端看，第一轮扰动于2021年5月开始，受到“客机迫降”事件影响，欧盟、美国开始对白俄罗斯实施“行业”制裁，其中包括钾肥产品，同时立宛淘也通过港口禁运白俄钾肥，造成白俄罗斯钾肥出口受阻，钾肥价格开启上行通道；第二轮扰动于2022年2月开始，俄乌冲突爆发，一方面俄罗斯是全球钾肥和能源供给大国，战争爆发后受到制裁供给端受到扰动，另一方面乌克兰是全球粮食生产和出口大国，粮食供给扰动带动粮食价格上涨，全球钾肥价格在既有的高位上继续提升，于2022年6月达到历史峰值，国内市场平均价格为4960元/吨，温哥华FOB价格为950美元/吨。

第二阶段（2022.7-2023.7）：俄钾恢复出口，钾肥价格开始降温。2022年7月22日，在战争冲突期间俄罗斯和乌克兰在土耳其伊斯坦布尔就黑海港口农产品外运问题分别与土耳其和联合国签署相关协议，有效期为120天，在2022年11月，2023年3月和5月多次延长。黑海协议签署后俄罗斯和白俄罗斯钾肥顺利出口，缓解了供应紧张的矛盾，同时进入下半年淡季，钾肥价格开始下行至2023年7月，国内最低钾肥价格为2294元/吨，期间中国钾肥进口谈判小组与加钾于2023年6月将2023年钾肥年度进口合同价格确认为307美元/吨，为国内钾肥价格提供底部支撑。

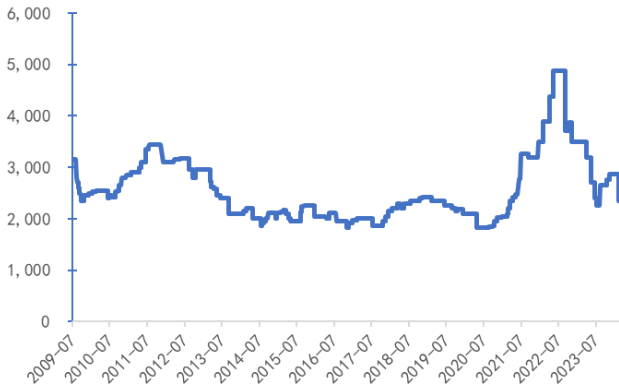
第三阶段（2023.8-至今）：地缘政治扰动供给。2023年7月17日，俄罗斯宣布退出“黑海粮食协议”；全球寡头钾肥供应商加钾Nutrien表示因国际码头港口罢工缩减Cory钾肥矿的产量，该矿生产能力为190万吨/年；巴以冲突事件波及位于死海范围的以色列化工集团(ICL)和约旦钾肥公司(APC)，二者合计拥有钾肥产能约650万吨，也是泰国、越南等东南亚重点钾肥市场的主要供应商之一，供给端扰动加剧，钾肥价格触底回升。进入2024年后由于巴以冲突等部分地缘性事件局势得到控制，钾肥价格有所回落。

供需紧平衡以及地缘性政治事件缓解情况下，钾肥价格将回归历史中枢。根据我们此前测算，钾肥供需处于紧平衡，随着进口钾肥恢复供给以及地缘性事件影响减小，钾肥价格将回归历史中枢水平。

图表 23：青海盐湖钾肥出厂价（元/吨）

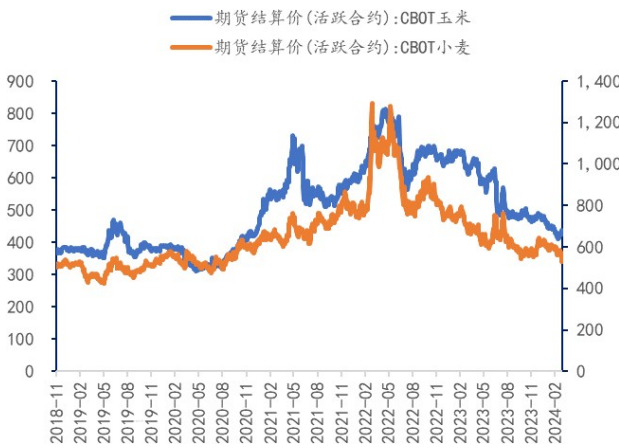
图表 24：温哥华氯化钾价格走势（美元/吨）

出厂价:氯化钾(60%粉):青海盐湖



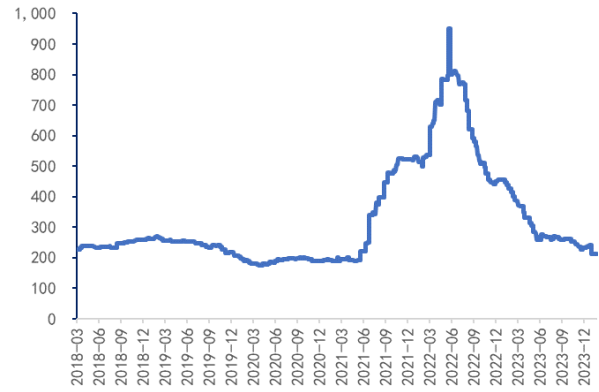
数据来源: iFind,

图表 25: 粮食价格逐步拉涨 (美分/蒲式耳)



数据来源: ,

氯化钾温哥华(美元/吨)



数据来源: 百川盈孚,

图表 26: 中国钾肥大合同

年份	合同价格 (美元/吨)	折合人民币价格 (元/吨)
2013	400	2800
2014	305	2135
2015	315	2205
2016	219	1533
2017	230	1610
2018	290	2030
2019	未签订	未签订
2020	220	1540
2021	247	1729
2022	590	4130
2023	307	2149

数据来源: 智博睿投资咨询, 。注: 美元汇率为 7

3 国内氯化钾巨头, 积极布局海外钾肥业务

3.1 国内: 坐拥东察尔汗盐湖, 积极布局青海西藏钾资源

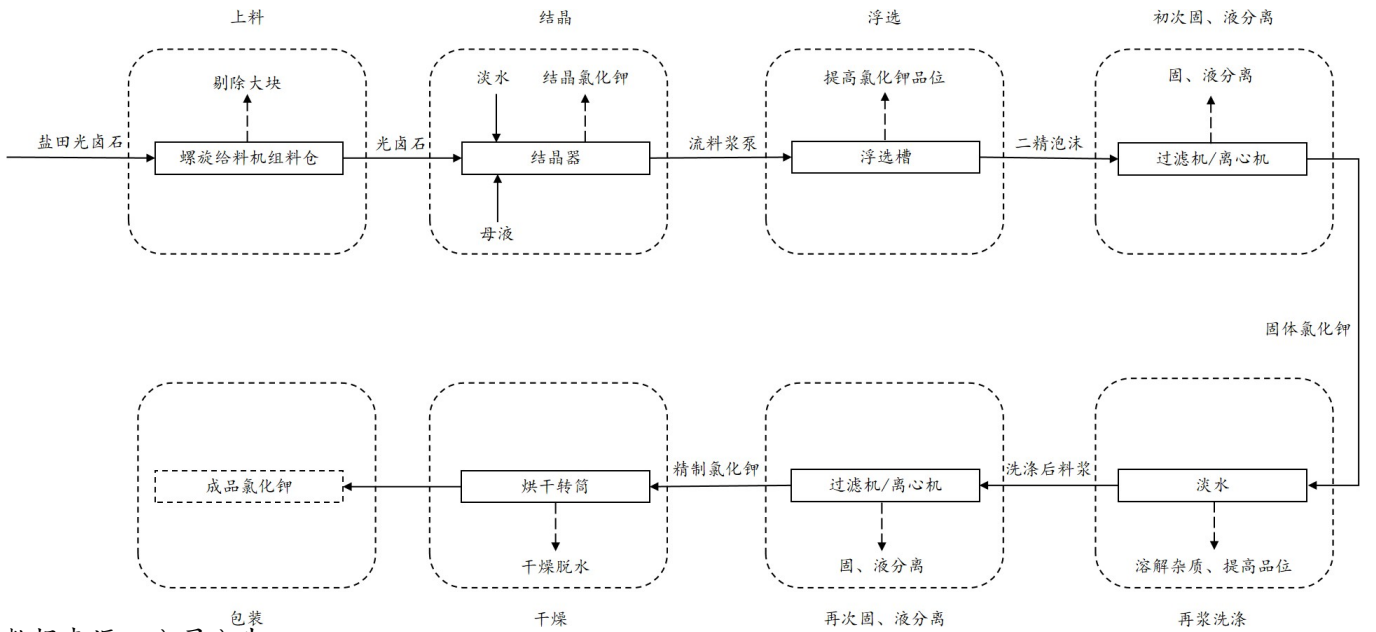
藏格矿业依托东察尔汗盐湖氯化钾年产能 200 万吨, 占全国氯化钾总产能 26%。

察尔汗盐湖总面积 5856 平方公里, 是中国最大的可溶钾镁盐矿床, 也是世界最大盐湖之一。富含大量氯化钾、氯化镁、氯化锂、氯化钠等无机盐矿物资源, 其中氯化钾储量 5.4 亿吨, 占全国已探明储量的 97%。公司拥有察尔汗盐湖青藏铁路以东矿区 724.35 平方公里的钾盐采矿权证, 矿区内氯化钾储量约 6700 万吨。藏格矿业是国内第二大氯化钾生产企业, 年产能 200 万吨, 目前氯化钾业务生产全部依托于青海察尔汗盐湖丰富的钾资源。

公司拥有一套能科学和经济利用察尔汗盐湖东区低品位固体钾矿的氯化钾生产工艺流程。青海察尔汗盐湖铁路以东钾资源矿区主要为低品位固体钾矿, 公司针对其特性开发出《一种从固体钾矿制备光卤石原料的方法》和《一种固体钾矿的开采方法》, 使固体钾肥不分品级均能融解为液体钾, 同时可新增可采氯化钾经济基础储量六千多万吨, 同时实施固转液工程对老卤循环利用, 从而提高了资源利用率。现如今公司已经拥有了一套包含结晶、浮选、初次固液分离、再浆洗涤、再次固液分

离、干燥、包装生产工艺全流程。

图表 27：公司氯化钾生产工艺流程



数据来源：公司公告，

在积极综合开发利用察尔汗钾资源的同时，公司也在加快推进包括青海茫崖行委大浪滩黑北钾盐矿，青海茫崖行委碱石山钾盐矿，青海茫崖行委小梁山-大风山地区深层卤水钾盐矿东段三大项目进展，三处资源以钾盐为主，伴生有锂、镁和芒硝的综合性矿田，探矿权合计达 1400 平方公里。

(1) 青海茫崖行委大浪滩黑北钾盐矿项目

公司全资子公司藏格钾肥于 2017 年通过拍卖获得青海省茫崖行委大浪滩黑北钾盐矿详查探矿权，该矿位于矿产资源丰富的柴达木盆地西北部，是一个以钾盐为主，伴生有锂、镁和芒硝的综合性矿田，勘查面积为 368.52 平方公里，此前该矿 492.56 平方公里矿区经专家评审通过预测卤水氯化钾资源量为(332+333)3000 万吨。2023 年公司已完成浅层卤水详查工作与《详查报告》的编制工作。目前，公司正在开展深层卤水详查工作，并进行《工业指标论证报告》的编制工作。

(2) 青海茫崖行委碱石山钾盐矿项目

公司于 2021 年 12 月取得藏格嘉锦 100% 股权，从而获得青海省茫崖行委碱石山钾盐矿预查探矿权，勘查面积为 514.81 平方公里。2023 年已完成矿区普查井的钻探野外工作，样品分析等工作，目前正在开展《普查报告》的编写工作。

(3) 青海茫崖行委小梁山-大风山地区深层卤水钾盐矿东段项目

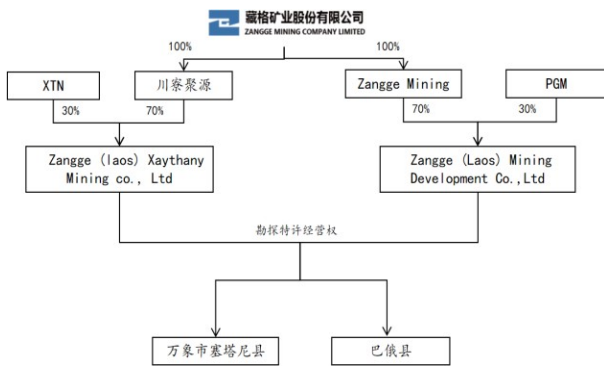
公司于 2021 年 12 月取得藏格资源 100% 股权。藏格资源持有青海省茫崖行委小梁山-大风山地区深层卤水钾盐矿东段详查探矿权，勘查面积 516.59 平方公里。2023 年已完成矿区的野外详查勘探工作和《详查报告》初稿编制工作，目前正在开展《详查报告》的审核和修编工作，以及开展《工业指标论证报告》《可研报告》的编制工作。

3.2

海外：签署老挝钾盐勘探协议，氯化钾业务再有望扩张

公司和当地合作方 PGM、XTN 成立合资公司共同开发老挝首都万象市钾资源。2023 年 2 月公司全资孙公司成都川察聚源实业有限公司、Zangge Mining International Pte. Ltd.和当地合作方 PGM、XTN 与老挝政府在老挝首都万象市签署了《万象塞塔尼县巴俄县钾盐勘探协议》，签署合作协议当天老挝国务院副总理等政府要员莅临现场。公司在合资公司中持股 70%，当地合作者持股 30%，合资公司获得了位于万象市塞塔尼县和巴俄县的勘探特许经营权，项目公司将在特许经营区内进行勘探，以收集矿床数据和资源信息，开展钾盐开发项目经济技术可行性研究。

图表 28：公司老挝项目合作示意图



数据来源：公司公告，

图表 29：老挝项目获得了当地领导高度重视



数据来源：公司公告，

老挝投资环境轻松，已有多家中国企业在老挝布局氯化钾业务。老挝矿产政策有利于外资投资，社区环境相对稳定，民风淳朴，外资企业与当地关系融洽，是目前中资企业参与最多的国家之一，中资企业深度参与老挝钾盐资源开发，其中以民营企业为主，包括亚钾国际、东方铁塔、云天化等公司均建设有钾肥项目。

老挝万象盆地钾资源丰富，公司两个勘探趋于合计折合氯化钾资源量约为 6 亿吨。老挝万象盆地蕴藏丰富的钾盐矿，已发现的矿产资源包括光卤石矿、钾石盐矿等，老挝万象市塞塔尼县和巴俄县的钾盐矿床为综合性大型盐类矿床，对应的特许经营区面积分别为 198.97 平方公里和 199.28 平方公里，根据已有的地质勘探工作和周边矿权资料信息，推测预计协议涉及的两个勘探区域内折合氯化钾的资源量总计约 6 亿吨（具体资源量信息以后期批准的勘探报告为准）。2023 年完成老挝万象市巴俄钾盐矿区全部 199.28 平方公里的野外勘探工作，《勘探报告》编制工作已完成并已正式提交至老挝政府开展评审工作，同时《可行性研究报告》正在编制过程中；老挝万象市塞塔尼矿业钾盐矿项目野外勘探工作正在根据勘探计划顺利推进中。

公司现有生产工艺技术可解决老挝钾矿中存在的溢晶石问题。老挝钾矿资源含有易溶解的杂质溢晶石，十几年前云天化曾因溢晶石问题暂时搁置万象地区钾资源开发项目。公司通过对老挝矿区的勘察，以现有资料分析，设计考虑溢晶石和水氯镁石含量之和大于 20%的光卤石层留下不采，并在其上矿层扣除 0.5m，其下矿层扣除 2m 作为隔离矿柱。溢晶石主要成分为氯化钙和氯化镁，藏格钾肥有成熟的氯化钾生产技术，后期在生产过程中只需要调整参数就可解决掺杂的溢晶石问题。

问 <https://d.book118.com/288124126035006065>

将采用胶结充填法解决尾矿问题。结合采矿方法、尾矿产出情况，设计采用胶

以上内容
仅为本文
档的试下
载部分，
为可阅读
页数的一
半内容。
如要下载
或阅读全
文，请访