

证券代码：300587 证券简称：天铁股份 公告编号：2022-067

债券代码：123046 债券简称：天铁转债

浙江天铁实业股份有限公司 关于对深圳证券交易所关注函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

浙江天铁实业股份有限公司（以下简称“公司”）于2022年4月20日收到贵部下发的《关于对浙江天铁实业股份有限公司的关注函》（创业板关注函【2022】第204号），公司董事会高度重视，对有关问题进行了落实和核查，现就问询函中所涉及的事项回复如下：

问题一、公告显示，西藏中鑫于2011年11月取得相关采矿权，但该矿山目前尚未进行规模开发利用，近三年仅有少量水菱镁矿开采和销售，锂、硼、钾等其他资源储量尚未予以核实，针对镁资源2019年、2021年开采量分别为9336.94吨、7320.01吨，西藏中鑫2021年度实现营业收入635万元，实现净利润-5万元。请你公司补充披露：（1）西藏中鑫在获取采矿权后长期未予规模化开采的原因，西藏中鑫是否具备年开采100万吨水菱镁的能力，相关资源的规模化开采是否存在实质性障碍。（2）西藏中鑫目前仍未对锂、硼、钾等其他资源储量予以核实的原因，资源储量核实所需的条件、过程、时间安排及可能的困难，是否存在实质性障碍。（3）在锂、硼、钾等其他资源储量尚未核实情况下，公司收购西藏中鑫布局上游原材料的原因是否合理谨慎，西藏中鑫股东及其董监高与公司、控股股东是否存在关联关系或资金往来，是否存在利益输送等情形。

回复：

一、西藏中鑫在获取采矿权后长期未予规模化开采的原因，西藏中鑫是否

具备年开采100万吨水菱镁的能力，相关资源的规模化开采是否存在实质性障碍。

（一）西藏中鑫在获取采矿权后长期未予规模化开采的原因

西藏中鑫投资有限公司（以下简称“西藏中鑫”）于 2011 年获得班戈县班嘎错、（3 湖）矿区采矿权后长期未予规模化开采的主要原因包括以下两点：

1、环境保护原因

西藏中鑫所拥有采矿权由于早期涉及自然保护区、生态红线划定等的核实确认，故未予规模化开采。

2017 年 11 月 13 日，西藏自治区林业厅出具了《西藏自治区林业厅关于核实西藏中鑫投资有限公司采矿权范围位置关系的复函》，载明：“根据你单位提供的采矿权范围拐点坐标（见附件）。经西藏自治区林业调查规划研究院核实，以上坐标区域不涉及林业自然保护区、森林公园、湿地公园（试点）。”

2019 年 4 月 25 日，西藏自治区生态环境厅向西藏中鑫出具《关于核实西藏自治区班戈县班嘎错、（3 湖）矿区硼、镁多金属矿项目开发边界与自治区生态保护红线位置关系的复函》，载明：“我厅将你公司提供的项目开发边界拐点坐标与自治区上报国家审核的《西藏自治区生态保护红线划定方案》进行了核对。核对结果显示：班戈县班嘎错、（3 湖）矿区硼、镁多金属矿项目不在我区生态保护红线范围内。最终结果以国家批准的《西藏自治区生态保护红线划定方案》为准。”

2021 年 6 月 29 日，西藏中鑫取得西藏自治区生态环境厅出具的《关于西藏自治区班戈县班嘎错 3 湖水菱镁矿（改扩建）一期工程环境影响报告书的批复》（藏环审〔2021〕29 号），载明：“项目符合《西藏自治区矿产资源总体规划（2016-2020）》，并已列入《西藏自治区矿产资源总体规划（2021-2025）》现阶段编制成果中的矿产资源重点开采区……原则同意你公司按照报告书所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的保护对策措施进行项目建设。”

综上所述，西藏中鑫所拥有采矿权不涉及自然保护区、生态保护红线等问题。

2、水菱镁矿产品开发及市场推广需要一定时间积累经验

水菱镁矿是一种含镁矿石，主要成分化学式为 $4\text{MgCO}_3 \cdot \text{Mg}(\text{OH})_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ，

系菱镁矿的一种。水菱镁矿是一种在世界范围内分布较为广泛的碳酸盐矿物，其大规模沉积型矿床在国外早已被开采、加工利用，已成功将天然水菱镁矿作为一种可替代氢氧化铝、氢氧化镁的矿物型阻燃填料应用于聚合物阻燃领域。

目前国内规模较大的水菱镁矿山较少，相关产品的销售、利用情况较少。目前主要有西藏中鑫持有大规模水菱镁矿山并开展相关产品的推广、销售工作。西藏中鑫针对镁资源 2019 年、2021 年开采量分别为 9,336.94 吨、7,320.01 吨，主要是为了进一步研究水菱镁矿石加工技术性能及其不同的工业用途方向，积累相关的开采、利用经验，奠定规模化开发利用的基础。在此基础上，2021 年西藏中鑫关联方西藏大德材料科技集团有限公司已于格尔木藏青工业园初步建成了两条关于水菱镁矿石精加工的生产线并进行试生产，对水菱镁原矿进行深加工后对外销售，使西藏中鑫的水菱镁矿具备开发利用条件。

此外，近年来的新冠疫情也对西藏中鑫进行矿产品规模化开采产生一定不利影响。

（二）西藏中鑫是否具备年开采 100 万吨水菱镁的能力，相关资源的规模化开采是否存在实质性障碍

1、西藏中鑫是否具备年开采 100 万吨水菱镁的能力

西藏中鑫具备年开采 100 万吨水菱镁的能力，分析如下：

（1）西藏中鑫矿山产能逐步释放

根据北京中同华资产评估有限公司出具的《西藏中鑫投资有限公司那曲班戈县班嘎错、（3 湖）采矿权评估报告》（中同华矿权评报字（2022）第 1002 号），考虑目前产品市场尚未完全打开，谨慎考虑矿山产能为逐步释放，生产期第一年产能按 8 万吨/年，之后产能每年逐年递增，2028 年达到 100 万吨/年生产规模，具体逐年生产规模如下所示：

单位：万吨

年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
采矿量	8.00	16.00	24.00	48.00	72.00	100.00	100.00

（2）水菱镁矿平均品位高且便于开采

根据《西藏自治区班戈县班嘎错、(3湖)矿区硼、镁多金属矿资源储量核实报告》(以下简称“《储量核实报告》”)及其《矿产资源储量评审意见书》(藏矿储评字〔2019〕2019-5号),西藏中鑫所拥有采矿权中的水菱镁矿石中的主要MgO组分含量高,其它组分含量低,且各组分在矿石中含量稳定。全区平均含量39.69%,远高于最低工业品位($\geq 34.50\%$)。同时,其水菱镁矿石呈松散状,未胶结成岩,矿体规模属中型。水菱镁矿体裸露,地表几乎无覆盖,便于开采。

(3) 开采技术条件简单

根据《储量核实报告》及其《矿产资源储量评审意见书》(藏矿储评字〔2019〕2019-5号),西藏中鑫所拥有采矿权的矿区水文地质、工程地质及环境地质条件均为简单型,矿床开采技术条件复杂程度综合类型为简单型。

根据四川西冶工程设计咨询有限公司2020年5月编制的《西藏自治区班戈县班嘎错、(3湖)矿区水菱镁矿(改扩建)一期工程矿产资源开发利用方案》(以下简称“《开发利用方案》”)及其《评审意见书》(藏矿开评字〔2020〕14号),根据矿山地形、矿体赋存条件,设计采矿方法为台阶机械剥采法,自上而下沿地形水平分层依次开采。最小工作线长为300米,采剥带宽度为40米,按平行采坑边界布工作线,垂直采坑边界推进工作面,纵向采剥。主要生产设备为挖掘机、装载机和自卸车,生产条件简单,无需爆破凿岩等相对复杂工序。

开采后粗加工工艺简单:首先将原矿石直接在矿区摊晒场进行晾晒,当含水量低于5%~10%时,利用颚式破碎机进行破碎;破碎后的矿石通过筛分得到0.3~0.5毫米粒径的小颗粒水菱镁矿石,不满足粒径要求的矿石则进行二次破碎;筛分后的矿粒运用三筒烘干机进行烘干处理,使得矿粒水分保持在1%以内;烘干后再对矿粒进行干法研磨直至得到0.044~0.075毫米(200~325目)粒径的水菱镁粉体(粗粉);再将这些水菱镁粉体进行包装外运,至此就完成了粗加工的全部工艺。

(4) 采矿权所处区位交通较为便利

根据四川西冶工程设计咨询有限公司2020年5月编制的《开发利用方案》及其《评审意见书》(藏矿开评字〔2020〕14号),西藏中鑫所拥有采矿权矿区

位于班戈县城 210°方向，直线距离约 70 千米处，属西藏自治区那曲市班戈县门当乡管辖，距离拉萨市公路里程约 440 千米，西距 S301 省道约 6 千米，距青藏铁路安多站约 200 千米。另外，矿区距 G317 国道有县级公路相通，距离 35 千米，交通较为便利。

(5) 已基本履行前置审批程序

2020 年 4 月 24 日，西藏中鑫取得年生产能力 15 万吨的《安全生产许可证》，有效期自 2020 年 4 月 24 日至 2023 年 4 月 23 日，满足短期生产需求，待换发时申请年生产能力 100 万吨的《安全生产许可证》；

2021 年 6 月 29 日，西藏中鑫取得年生产能力 100 万吨的《关于西藏自治区班戈县班嘎错 3 湖水菱镁矿（改扩建）一期工程环境影响报告书的批复》（藏环审〔2021〕29 号）；

2022 年 1 月 14 日，西藏中鑫取得年生产能力 100 万吨的《西藏自治区企业投资项目备案登记表》；

2022 年 4 月 7 日，西藏中鑫取得生产规模 100 万吨/年的《采矿许可证》；

西藏中鑫已编制项目节能评估表，待备案后取得节能评估备案表。

综上所述，西藏中鑫已基本履行年生产 100 万吨水菱镁的前置审批程序。

2、相关资源的规模化开采是否存在实质性障碍

综上，西藏中鑫所拥有采矿权中水菱镁矿规模化开采预计不存在实质性障碍。

目前，西藏中鑫所拥有采矿权中锂、硼、钾等资源储量尚未核实，尚未编制开发利用方案，且未履行相应前置程序。公司在《关于收购西藏中鑫投资有限公司部分股权暨涉及矿业权投资的公告》中“特别提示”部分提示如下：

“采矿是一项环节众多、环环相扣的复杂经济行为，包括但不限于政策要求影响、矿种的勘探和储量核实、采矿权证的获取、矿权出让收益金缴纳、项目用地的获取、项目的核准或备案、环境评价、安全生产许可、工程建设、矿石的采集和提炼、市场销售等等。如上述任一环节因任何问题导致不及预期，则可能导致无法达到本次收购的经济目的。”

公司已在《关于收购西藏中鑫投资有限公司部分股权暨涉及矿业权投资的公告》中“四/（十二）与矿业权有关的风险”披露如下：

“2、锂资源储量不及预期导致公司业务协同效应不明显的风险

西藏自治区班戈县班嘎错、（3 湖）尚未规模开发利用，该矿山锂资源储量尚待进一步核实，如储量不及预期或者后续开采不及预期，会导致与公司业务协同效应不明显的风险。”

二、西藏中鑫目前仍未对锂、硼、钾等其他资源储量予以核实的原因，资源储量核实所需的条件、过程、时间安排及可能的困难，是否存在实质性障碍。

（一）未对锂、硼、钾等其他资源储量予以核实的原因

1、历史上未实施储量核实工作的原因

西藏中鑫于 2011 年 11 月获得班戈县班嘎错、（3 湖）矿区采矿权证。鉴于 2011 年 11 月取得采矿权证时，该采矿权证下辖的班戈县班嘎错、（3 湖）矿区硼、镁、锂、钾多金属矿区存在位于西藏自治区生态保护红线范围内的可能性，基于谨慎原则，未按期推进储量核实工作。

2019 年 4 月 25 日，西藏自治区生态环境厅下发《关于核实西藏自治区班戈县班嘎错、（3 湖）矿区硼、镁多金属矿项目开发边界与自治区生态保护红线位置关系的复函》，确认“班戈县班嘎错、（3 湖）矿区硼、镁多金属矿项目不在我区生态保护红线范围内”。矿区已具备实施储量核实工作的基础。

2、西藏中鑫优先关注于水菱镁矿的原因

2019 年后，西藏中鑫优先关注于水菱镁矿。首先，经济效益层面，2019 年前后，在原镁消费持续增长，海外产量扩张有限，需求端旺盛、供给端受控的背景下，市场普遍预期镁价将持续上行。作为对比，锂矿在 2019 年前后，受新能源补贴政策退坡的影响，市场需求持续降低，锂矿市场在此时处于供大于求的状态，2019 年期间，锂矿进口依赖度较大，故以国际锂精矿销售价格为例，国际锂精矿销售价格从 2018 年约 900 美元/吨大幅下降至 2019 年底的约 500 美元/吨。而在开采端，根据彼时矿产行业上市公司公开信息披露，2019 年前后，仅锂精

矿开采成本基本超过 500 美元/吨，如再考虑销售成本等因素，甚至存在售价与开采成本倒挂的情况。其次，在开采难度方面，水菱镁矿属于固体露天矿，开采及生产工艺较为简单，作为对比，国内锂矿开采难度则大于水菱镁矿。

综上，当时受锂矿产品量价齐跌、开采成本持续高位且开采难度较大的影响，西藏中鑫为提高公司资金使用效率，快速抓住市场需求，在经营策略上选择优先重点关注经济价值较高的水菱镁矿，但在具体储量核实工作中，亦对 LiCl、KCl 及 B₂O₃ 的资源储量予以初步核实，详见下文说明。

3、前次储量核实工作的说明

2019 年 2 月 18 日，西藏中鑫委托四川省冶金地质勘查院开展地表卤水勘查工作。根据四川省冶金地质勘查院于 2019 年 11 月编制的《储量核实报告》及其《矿产资源储量评审意见书》（藏矿储评字〔2019〕2019-5 号），该次勘查主要系对水菱镁矿及地表卤水矿进行系统的控制、采样、化验，以此查明矿区保有的资源储量情况。《储量核实报告》中亦对水菱镁矿及地表面卤水资源所含 B₂O₃、KCl 和 LiCl 的储量进行了说明、核实，其中，水菱镁矿储量最为丰富。

前次勘查仅对地表面卤水而非浅藏卤水中 B₂O₃、KCl 和 LiCl 储量予以核实，根据《储量核实报告》，按照盐湖矿成矿规律，浅藏卤水中 B₂O₃、KCl 和 LiCl 的品位基本均大于地表卤水，浅藏卤水资源潜力大。

综上，前次储量核实工作中，西藏中鑫在充分关注具有广泛市场前景及经济价值的水菱镁矿产储量的同时亦对地表面卤水资源所含 LiCl、KCl 及 B₂O₃ 的储量进行初步核实。

（二）资源储量核实所需的条件、过程、时间安排及可能的困难，是否存在实质性障碍

1、资源储量核实工作的开展情况

截至目前，西藏中鑫已取得西藏自治区自然资源厅核发的编号为“C5400002010116220084414”的采矿权证，开采矿种为菱镁矿、锂、硼、钾、芒硝，有效期至 2039 年 9 月 16 日，且标的资产的相关矿区均不涉及生态保护红线、永久基本农田和国家级公益林范围，资源储量核实工作的开展不存在实质性障碍。

2022年2月28日，西藏中鑫已与第三方矿产勘查机构四川省冶金地质勘查院签署《地质勘查合同书》，委托其在以往详查报告的基础上，针对班戈县班嘎错、（3湖）盐湖液体矿资源开展储量核实工作。本次储量核实工作将按照《矿产地质勘查规范盐类第2部分：现代盐湖盐类》等国家、行业规范要求，结合班嘎错盐湖矿区以往勘查工作成果及存在的主要问题，目的在于基本查明西藏班戈县班嘎错I、II、III湖地表卤水和浅藏卤水锂、硼、钾矿资源储量及开采技术条件，为后续矿山建设、设计、开采提供依据。

根据《地质勘查合同书》的约定，矿产储量核实的具体工作环节包括地形测绘、地质测量、钻探、岩矿实验等。勘查机构四川省冶金地质勘查院已于2022年3月1日进场开展全面的地质勘查工作，并计划于2022年8月31日前提交经自然资源评审中心评审通过的储量核实报告。

目前勘查工作已实际开展并在按计划正常推进，根据四川省冶金地质勘查院出具的《西藏自治区那曲班戈县班嘎错、（3湖）盐湖液体矿资源储量核实项目工作进度情况说明》，截至2022年4月23日，四川省冶金地质勘查院已完成项目总体进度的85%，其具体工作进展情况如下：

序号	主要工作	具体说明	是否完成及预计进度
1	测量	控制点测量	是
		1:10000地形测量	是
		1:5000勘查线剖面地形测量	是
		钻孔定测	否
2	地质测量	1:5000地质剖面测量	是
		1:10000地质测量	是
		1:5000勘查线剖面测量	是
		地质钻探编录	否
		水文地质钻探编录	否
3	水工环地质测量	1:50000水文地质测量	是
		1:10000水文地质测量	是
		1:10000工程地质测量	是
		1:10000环境地质测量	是
		1:5000水文地质剖面测量	否
		1:5000工程地质剖面测量	否
		抽水试验	否
4	钻探	-	否 计划2022年5月底完成
5	采样	地表卤水样、浅藏卤水样、孔隙度、	否

序号	主要工作	具体说明	是否完成及预计进度
		给水度样等	计划 2022 年 5 月底完成
6	岩矿实验	卤水基本分析样、孔隙度样、水质全分析样等	否 计划 2022 年 5 月中旬完成

完成上述勘探步骤后，四川省冶金地质勘查院将按计划开展工业指标论证工作，并进行综合研究，预计于 2022 年 8 月前向评审部门提交送审稿。同时，在勘查过程中，亦需根据不断掌握的地质情况以及工作程度的逐步提高，对工作部署和主要工作量进行调整、优化。

综上，资源储量核实工作的开展不存在实质性障碍。

2、后续工作及流程安排

目前西藏中鑫已取得采矿许可证，待后续完成锂资源储量核实和开发利用方案并分别经评审备案，以及取得环评批复等相关配套许可文件后，即进入基础建设阶段，在按照相关部门批准的要求及选定的技术要求进行矿山补充建设后，即可进入矿山生产阶段。

西藏中鑫进行锂资源开发的主要流程及初步预计办理周期如下：

序号	主要步骤	同步实施工作	预计办理时长	说明
1	完成储量核实报告，并经评审备案	在完成主要步骤的同时，计划同步完成技术方案、合作模式的确定，及小试研究（如需）、中试研究（如需）	2022 年 8 月 31 日前	-
2	完成开发利用方案，并经评审备案		2022 年 10 月 31 日前	-
3	环评批复、水土保持方案批复、取水许可等配套许可文件		2023 年 4 月 30 日前	上述配套许可文件基本可同时办理
4	矿山补充建设，实现投产	-	2023 年 10 月 31 日前	

以上时间周期系根据相关部门规定办理时效而初步预计结果，实际办理中，可能由于需矿业权人西藏中鑫或其他相关单位编制出具的报告内容沟通修正、现场工作核实等因素的影响而存在时间不确定性。

三、在锂、硼、钾等其他资源储量尚未核实情况下，公司收购西藏中鑫布局上游原材料的原因是否合理谨慎，西藏中鑫股东及其董监高与公司、控股股东是否存在关联关系或资金往来，是否存在利益输送等情形。

(一) 在锂、硼、钾等其他资源储量尚未核实情况下，公司收购西藏中鑫布局上游原材料的原因是否合理谨慎。

公司收购西藏中鑫布局的上游原材料为锂资源。

1、西藏中鑫采矿证对应的矿山盐湖锂资源潜力较大

(1) 储量核实报告显示矿山浅藏卤水中锂资源潜力大

根据四川省冶金地质勘查院 2019 年 11 月编制的《储量核实报告》及其《矿产资源储量评审意见书》(藏矿储评字〔2019〕2019-5 号)，截止 2019 年 10 月 31 日，采矿权范围内保有锂资源储量如下：保有的地表面卤水矿体积 $24,113 \times 10^3$ 立方米，其中，LiCl 资源储量 6,452 吨 (332 为 5,429 吨，333 为 1,023 吨)。据上述报告说明，按照盐湖矿成矿规律 (在封闭的湖盆环境体系下，锂等盐类矿物得以不断富集，在高蒸发比环境中，湖泊由淡水湖—咸水湖—盐湖演化，随着地质年代推移，湖水不断浓缩形成高矿化度卤水锂矿)，该矿浅藏卤水中 LiCl 的品位基本大于地表卤水，资源潜力大。

(2) 多篇学术文章指出班戈湖 (即班嘎错湖) —杜佳里湖区锂资源潜力较大

中国地质科学院郑绵平院士和罗莎莎博士的研究结果《西藏地区盐湖锂资源的开发现状》指出班戈湖—杜佳里湖区锂资源：“除扎布耶盐湖以外，班戈湖—杜佳里湖区也具备优越的锂开发环境和条件。湖区位于藏北东部。班戈湖隶属于那曲地区班戈县，杜佳里湖隶属于那曲地区尼玛县。两湖湖面海拔约 4,520m，均属于中度碳酸盐型盐湖，其中班戈湖由 3 个盐湖组成，总面积为 135km^2 ，其氯化锂资源量为 50 万 t， B_2O_3 约 50 万 t。湖水镁/锂为 1.28，虽然高于扎布耶盐湖，但含镁量也很低。湖区具备丰富的锂、钾、硼等资源。”

中国地质科学院矿产资源研究所赵元艺博士在其研究结果《中国盐湖锂资源及其开发进程》中指出班戈湖—杜佳里湖区锂资源：“班戈湖—杜佳里湖在 1958~1963 年间累计生产粗硼砂约 15 万吨。其卤水矿化度波动于 $7.17 \sim 349\text{g/l}$ ，卤水中锂含量亦较高，折合成 LiCl 约为 430mg/l ，远高于工业品位的要求。其盐类矿物主要有芒硝、无水芒硝、钾芒硝、石膏、水菱镁矿、含锂菱镁矿、菱镁矿

等。其卤水也属于中度碳酸盐型，氯化锂资源量为 50 万吨， B_2O_3 约 50 万吨。”此外，赵元艺博士曾带领科技人员，在班嘎错湖首次获得含 Li_2CO_3 22.4% 的混盐 500 千克，为该湖锂资源的开发提供了参考技术。

2、股权转让协议中含有相关条款约定

天铁股份与贾立新签署的《股权转让协议》中含有相关条款约定：“如后续补充勘探、储量核实后，西藏中鑫所持采矿权范围内保有氯化锂资源储量（332、333）合计低于 19.14 万吨，则甲方有权要求乙方按照“本次交易价格+利息（以同期银行贷款利率计算）”的价格回购甲方所持有的西藏中鑫的股份，乙方应不附加任何条件予以回购。”

根据协议条款，若西藏中鑫所持采矿权范围内保有氯化锂资源储量（332、333）不及预期，公司有权要求贾立新按照“本次交易价格+利息”的价格回购公司所持有的西藏中鑫的股份，从而保证了全体股东尤其是中小股东的利益。

本次股权转让完成后，贾立新仍持有西藏中鑫 60.76% 的股权，此外，贾立新持有西藏阿里沃尔鑫矿业开发有限公司 63.00% 的股权，上述资产情况为贾立新的回购履约能力提供了保障。为进一步保障该回购义务，贾立新出具《关于保障回购义务的承诺函》，承诺：“为保障该回购义务，本人承诺在 21.74% 股权交割完成（完成工商变更）后 5 个工作日内，将本人的西藏中鑫 20% 股权质押给天铁股份。储量核实完成后，若西藏中鑫所持采矿权范围内保有氯化锂资源储量（332、333）合计低于 19.14 万吨，如甲方要求，则本人承诺在甲方提出回购要求后十五个工作日内履行该回购义务，如本人未在承诺期限内履行该回购义务，则天铁股份有权将该 20% 质押股权进行处置，处置款优先用于履行该回购义务，剩余款项或股权归还本人；若西藏中鑫所持采矿权范围内保有氯化锂资源储量（332、333）合计不低于 19.14 万吨，则该 20% 质押股权将在储量核实后五个工作日内解除质押，本人承诺终止。”

3、公司具有布局上游锂资源的确切需求

本次交易前，天铁股份通过全资子公司江苏昌吉利新能源科技有限公司专业从事丁基锂、电池级氯化锂、工业级氯化锂等锂化物及氯代烃等化工产品的研发、

生产与销售。公司已在庐江高新区龙桥化工园内投资建设年产 50,000 吨锂盐、3,800 吨烷基锂系列及其配套产品项目。该项目于 2022 年 3 月 7 日正式开工，计划于 2023 年开始逐步投产。本次收购西藏中鑫部分股权为公司针对锂化物上游原材料的投资布局，有利于提升后续产品原料来源的安全性和稳定性，符合公司发展战略及整体利益。

4、锂资源竞争激烈，公司拟抢占先机

2020 年我国锂资源产量占到全球产量的 17%，但我国锂消费却占到全球锂消费的 54%，使得我国锂原料大量依赖进口，2020 年我国超过 70% 的锂盐原料来自海外。在当前国际形势不断变化、疫情影响仍未止息、地缘政治风险持续增强的情况下，锂资源自主可控重要性凸显。在此背景下，国内锂行业巨头纷纷在国内外优质锂资源地区加速布局，优质锂资源的竞争将进一步加剧。公司在尚未核实锂资源储量情况下购买西藏中鑫股权，考虑的因素之一是为了抢占先机。

5、履行相应的程序，保障全体股东利益

2022 年 4 月 13 日，公司召开第四届董事会第十六次会议，审议通过《关于收购西藏中鑫投资有限公司部分股权暨涉及矿业权投资的议案》，独立董事发表了明确同意意见。此外，为保障全体股东利益，公司将于 2022 年 4 月 29 日召开 2022 年第四次临时股东大会审议该议案。

（二）西藏中鑫股东及其董监高与公司、控股股东是否存在关联关系或资金往来，是否存在利益输送等情形。

经公司核查及相关方承诺，西藏中鑫股东及其董监高与公司、控股股东不存在关联关系或资金往来，不存在利益输送等情形。

问题二、公告显示，本次交易以经核实的水菱镁矿价值为基础进行评估。请你公司补充披露具体评估情况，包括估值的测算方法与测算过程、评估假设的合理性、主要参数选取及其确定依据等，对水菱镁矿的开采量、销售价格与现阶段开采及销售情况是否存在重大差异及差异原因，并结合上述情况进一步说明评估值是否谨慎合理。

回复：

一、评估情况

（一）估值的测算方法与测算过程

鉴于西藏中鑫那曲班戈县班嘎错、（3 湖）为拟建矿山，该矿山所提供的地质、采矿、矿山设计等资料基本齐全、可靠，矿山具有独立获利能力，其未来的收益及承担的风险能够被测算，可用货币计量，预期获利年限亦可以预测。

考虑到本次评估目的和该采矿权的具体特点，根据国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》《矿业权评估技术基本准则（CMVS00001-2008）》《收益途径评估方法规范（CMVS12100-2008）》，本次评估采用折现现金流量法。

折现现金流量法基本原理是将矿业权所对应的矿产资源勘查、开发作为现金流量系统，将评估计算年限内各年的净现金流量，以与净现金流量口径相匹配的折现率，折现到评估基准日的现值之和，作为矿业权评估价值。

计算净现金流量现值采用的折现率中包含了矿产开发投资的合理报酬，以此折现率计算的项目净现金流量现值即为项目超出矿产开发投资合理回报水平的“超额收益”，也即矿业权评估价值。计算公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}$$

公式中：P——矿业权评估价值

CI——现金流入量

CO——现金流出量

(CI-CO) t——年净现金流量

i——折现率

t——年序号 (t=1,2,⋯,n)

n——评估计算年限。

（二）评估假设的合理性

1、评估报告采用的评估假设

- (1) 以产销均衡原则，即假定每年的矿产品当期全部实现销售；
- (2) 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；
- (3) 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构及开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；
- (4) 在矿山开发收益期内有关产品价格、税率及利率等因素在正常范围内变动；
- (5) 采矿权到期后能够正常延续直至资源储量全部开采完毕；
- (6) 不考虑将来可能承担的抵押、担保等他项权利或其他对产权的任何限制因素以及特殊交易方可能追加付出的价格等对其评估价值的影响；
- (7) 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

2、合理性分析

对于以上评估假设条件均为一般假设，即产销均衡原则、政策无重大变化、采矿权正常延续、以设定的生产规模持续生产等，无其他特殊假设，假设条件合理。

(三) 主要参数选取及其确定依据

评估中涉及资源储量参数的确定主要依据四川省冶金地质勘查院 2019 年 11 月编制的《储量核实报告》及其《矿产资源储量评审意见书》(藏矿储评字〔2019〕2019-5 号)、四川西冶工程设计咨询有限公司 2020 年 5 月编制的《开发利用方案》及其《评审意见书》(藏矿开评字〔2020〕14 号)。

该《开发利用方案》由矿权人西藏中鑫委托四川西冶工程设计咨询有限公司于 2020 年 5 月编制。四川西冶工程设计咨询有限公司系国有事业单位四川省冶金地质勘查院的控股子公司，是独立的第三方专业机构，具有相应的甲级资质。

《开发利用方案》是申请采矿许可证必要要件之一，该《开发利用方案》已在 2020 年 5 月经西藏自治区土地矿权交易和资源储量评审中心评审通过，即已通

过政府职能部门组织专家会审并审核通过。

根据《评审意见书》（藏矿开评字〔2020〕14号），有关评审意见如下：

1、设计开采对象为《西藏自治区班戈县班嘎错、（3湖）矿区硼、镁多金属矿资源储量核实报告》中矿区矿权范围内可供开发利用的水菱镁矿资源量为4632.37万吨。符合相关设计规范要求。

2、确定的自上而下沿地形水平分层依次开采的露天采矿方法，符合矿体赋存条件的开采方式，开采方式可行。

3、《开发利用方案》设计的开采规模100万吨/年，矿山服务年限为45.84年。符合矿山所在地对水菱镁矿石的需用量要求。

4、《开发利用方案》设计采用自上而下分台阶采矿方法，选择的开拓运输方案符合矿区自然地形特征和矿体赋存条件，且矿山的生产建设对矿区周边及环境的影响较小。

5、《开发利用方案》根据矿区矿体赋存特征和地形条件，设计水菱镁矿开采采用露天开采方式；加工厂采用筛分、破碎、研磨流程，即原矿通过晾晒，再进行粗碎后筛分，筛分后烘干，烘干后再研磨得到最终产品。采、选工艺经济合理。

6、《开发利用方案》设计对矿山开采进行的初步投资估算基本符合矿床开发主体工程需求，技术经济指标亦基本满足目前市场价格趋势。

7、《开发利用方案》设计初步提出的矿山开采过程中的环境保护、土地复垦、水土保持、安全生产等措施基本可行。

《开发利用方案》评审结论：依据国土资源部《矿产资源开发方案编写内容》和《矿产资源开发方案审查大纲》及有关采矿设计规范等规定，并结合《开发利用方案》修改完善情况，基本同意《开发利用方案》通过审查。

综上，《开发利用方案》是根据矿体赋存特点及矿床开采技术条件，以当时经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的，报告编制方法合理、内容基本完整，设计的技术经济参数基本合理，项目经济可行，可作为本次评估技术指标选取的依据。其中所选取的各项指标如贫化率、回采率等是采矿设计中占据重要基本参数，设计取值符合原地矿部矿管局等合编的《国务院有关部门矿产资源开发管理现有规章选编》，取值公允。

1、评估所依据资料评述

依据《固体矿产地质勘查规范总则》(GB/T13908-2002)、《固体矿产资源/储量分类》(GB/T17766-1999)、《盐湖和盐类矿产地质勘查规范》(DZ/T0212-2002),在对《储量核实报告》分析后认为,资源储量估算方法采用水平投影地质块段法,工业指标确定符合产品用途需求,参数确定基本合理,且该《储量核实报告》已于2019年11月经西藏自治区土地矿权交易和资源储量评审中心评审通过,取得《矿产资源储量评审意见书》(藏矿储评字〔2019〕2019-5号),储量估算结果基本可靠,《储量核实报告》符合有关规范要求,可作为评估依据或基础。

四川西冶工程设计咨询有限公司于2020年5月编制的《开发利用方案》已于2020年1月经西藏自治区土地矿权交易和资源储量评审中心评审通过,并根据评审意见完善后出具正式报告,四川西冶工程设计咨询有限公司资质等级为甲级,《开发利用方案》是据矿体赋存特点及矿床开采技术条件,以当时经济技术条件下合理有效利用资源为原则编制的,报告编制方法合理、内容基本完整,设计的技术经济参数基本合理,项目经济可行,可作为本次评估技术指标选取的依据。

2、采矿权评估参数的取值

评估报告中各参数取值说明如下:

(1) 保有资源储量的取值

根据《储量核实报告》,截至2019年10月31日,采矿权范围内保有的水菱镁矿(332)类别矿石量为4,632.37万吨。

采矿权范围内保有的地表面卤水资源储量体积 $24,113 \times 10^3$ 立方米,包括LiCl资源储量6,452吨(332为5,429吨,333为1,023吨),KCl资源储量109,978吨(332为92,315吨,333为17,663吨), B_2O_3 资源储量18,541吨(332为15,404吨,333为3,137吨)。

因《储量核实报告》仅对水菱镁矿和地表卤水进行核实,而锂矿的储量需要详细勘查后再进行开发利用,因此开发利用方案将资源分为两期开采,一期为水菱镁矿的开采,二期为水菱镁矿、卤水锂矿、芒硝和钾等多矿种的开采。本次评

估依据的开发利用方案主要针对一期工程进行开采设计，因此本次评估未考虑采矿权范围内地表卤水资源。

根据《中国矿业权评估准则》及《矿业权评估参数确定指导意见》，水菱镁矿评估基准日保有资源储量=储量核实基准日保有资源储量-储量核实基准日至评估基准日动用资源储量。根据企业提供的《储量动用说明》，2019年10月31日至评估基准日2021年12月31日，矿山动用资源储量2.11万吨。由此，截至评估基准日，保有资源储量（332）4,630.57万吨。

（2）评估利用资源储量的取值

评估利用矿产资源储量按下列公式确定：

评估利用矿产资源储量=Σ（参与评估的基础储量+资源量×相应类型可信度系数）

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》，参与评估的保有资源储量中的基础储量可直接作为评估利用资源储量。此外对于内蕴经济资源量，需通过矿山设计文件进行判断，如项目属技术经济可行的，则分别按以下原则处理：

①探明的或控制的内蕴经济资源量（331）和（332），可信度系数取1.0；

②推断的内蕴经济资源量（333）可参考矿山设计文件或设计规范的规定确定可信度系数，矿山设计文件中未予利用的或设计规范未作规定的，可信度系数可考虑在0.5-0.8范围内取值。

本次评估中，经判断，控制的内蕴经济资源量（332）可信度系数取值为1，由此计算：

评估利用资源储量=Σ（基础储量+资源量×相应类型可信度系数）=4,630.26万吨

（3）开采方案及产品方案

①开采方案

根据《开发利用方案》，固体水菱镁矿一般全裸露、缓倾，矿体平均厚度为

4.98-7.67 米。根据矿体埋藏浅，便于开采，且有利于大型机械开采等因素，水菱镁矿的开采方式适用于露天开采的方式。

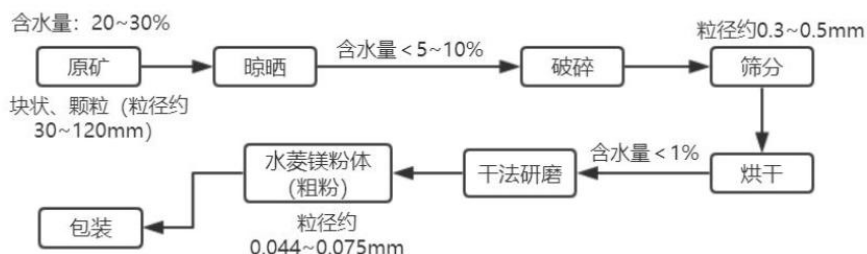
矿区地势较平坦，湖盆区平均海拔为 4,530 米，最低侵蚀基准面标高为 4,520 米。矿体分布于 I、II、III 湖湖间堤坝，矿体形态呈不规则长条状，一般全裸露，无覆盖，矿层倾角平缓，根据矿体赋存条件和地貌特征、开采现状及工业场地的布置，设计确定采用直进式公路开拓汽车运输方案。

首采区公路沿 III 号矿体边缘与 II 号矿体边缘开拓，由出入沟至矿体底部，再掘开段沟形成开拓系统；二期另从 IV 号矿体开拓一条经拉娃藏布河，汇入 III 号矿体至摊晒场的矿区道路的路线。

②产品方案

根据《开发利用方案》，该矿位于藏北高原，气候条件恶劣，考虑到矿区周边生产加工能力、环境等因素，固体水菱镁矿矿石进行就地精加工不可行，故决定暂不建厂。

一期一阶段将 100 万吨水菱镁矿原矿石在 II 号矿体附近的水菱镁矿摊晒场进行晾晒，晾晒至矿石含水量低于 5%-10% 时即可。晾晒后的水菱镁矿石取 10 万吨运送至班戈县仓储物流园区进行粗加工，加工得到的主要产品为 0.044-0.075 毫米（200-325 目）粒径的水菱镁粉体（粗粉），再将这些水菱镁半成品运输至藏青工业园进行精细加工，可得到不同规格的水菱镁粉体（细粉），同时通过专利技术进行深加工后得到氧化镁，最后将这些最终产品推向市场；而晾晒后剩余的 90 万吨水菱镁矿通过班戈县物流园区中转直接进行销售，粗加工工艺流程如下：



粗加工工艺流程图

一期二阶段在矿区的工业广场建设完成之后实施，二阶段的实施时间具有不确定性。主要的产品方案是将 100 万吨的原矿石通过摊晒直接在矿区现场进行粗加工，得到 0.044-0.075 毫米粒径的水菱镁粉体（粗粉），再将这类半成品通过汽运和铁路直接销往格尔木藏青工业园进行精细加工，最后利用专利技术进行深加工后推向市场。

根据《开发利用方案》并结合企业实际销售情况，本次评估将矿产品分为两种：含水量低于 5%-10%的原矿石、0.044-0.075 毫米（200-325 目）粒径的水菱镁粉体（粗粉）。经核查，水菱镁原矿石如从西藏那曲市班戈县直接运输到内地，由于运输距离过长，无法达到最佳经济效应，又因能源及环保等方面的原因，西藏中鑫无法在班戈县境内进行水菱镁的深加工，只能在青海格尔木市的藏青工业园建立生产加工基地，对水菱镁原矿石进行深加工，因此藏青工业园生产加工基地的生产加工能力会直接影响到矿区的开采能力的发挥。

由此，根据下游水菱镁加工生产线当前建设情况，谨慎考虑将生产期第一年矿山生产规模按 8 万吨/年计算，之后逐年增加，至 2028 年达到设计生产规模 100 万吨。

③开采技术指标

根据《开发利用方案》，采矿回采率为 95%，矿石贫化率为 4%。

（4）评估利用可采储量

根据《矿业权评估利用矿产资源储量指导意见》（CMVS30300-2010），评估利用可采储量计算公式如下：

评估利用可采储量 = （评估利用资源储量 - 设计损失量） × 采矿回采率 = 4,398.98（万吨）

（5）生产规模及服务年限

根据《开发利用方案》以及采矿许可证，本次评估生产规模按 100 万吨/年。

矿山合理服务年限根据下列公式计算：

$$T=Q/[A(1-p)]$$

式中：T——合理的矿山服务年限

Q——评估利用的可采储量

ρ ——矿石贫化率（%）

A——矿山生产能力

矿山服务年限为：

$$T=4398.98 \div [100 \times (1-4\%)] = 45.82 \text{ 年}$$

即理论矿山服务年限为 45.82 年（不含基建期），矿山建设期为 1 年。

西藏中鑫所产原矿石，公司计划主要销售给西藏大德材料科技集团有限公司和西藏兆德镁业有限公司，该等公司目前分别在在建年产 50 万吨水菱镁环保型功能材料项目和年产 30 万吨电子级耐火材料项目，预计未来对原矿石需求较大。此外，西藏中鑫可根据后续原矿石实际生产情况，选择其他对原矿石需求较大的公司进行销售，如辽宁东和新材料股份有限公司、西部矿业股份有限公司等。

截至本次评估现场核实了解的情况，一期工程已建成两条生产线：一条为湿法精加工生产线，主要生产水菱镁细粉，包括 325 粉、D97 粉等，水菱镁粉产量约 4 万吨/年；另一条为氧化镁生产线，主要生产活性氧化镁，产量约 2 万吨/年，两条线合计产品产量 6 万吨/年，所需的水菱镁原矿约 8 万吨。

根据《西藏兆德镁业有限公司年产 30 万吨电子级耐火材料项目可行性研究报告》（2021 年）以及《西藏大德材料科技集团有限公司年产 50 万吨水菱镁环保型功能材料项目可行性研究报告》（2021 年）（上述两可研报告所涉项目均已经过西藏自治区藏青工业园区管理委员会经济发展局完成投资项目备案），30 万吨电子级耐火材料项目全部建成后，对水菱镁原矿的需求为 75 万吨/年，50 万吨水菱镁环保型功能材料项目建成后，对原矿的需求为 60 万吨/年，两项合计 135 万吨。

《西藏兆德镁业有限公司年产 30 万吨电子级耐火材料项目可行性研究报告》（2021 年）是由独立第三方中介机构白城市工程建设咨询有限公司编制，该公司具有工程咨询乙级资信证书，根据上述可行性研究报告，该项目可分期分段实施建设，预计需要总投资 150,000.00 万元，其中，固定资产投资 135,935.70 万元，

流动资金 14,064.30 万元。该项目全部建设周期 5 年，2021 年 7 月起至 2026 年 6 月底完工。

《西藏大德材料科技集团有限公司年产 50 万水菱镁环保型功能材料项目可行性研究报告》亦由白城市工程建设咨询有限公司编制，根据上述可行性研究报告，该项目可分期分段实施建设，预计需要总投资约 56,000.00 万元，其中，固定资产投资 40,917.92 万元，流动资金 15,082.08 万元。该项目全部建设周期 5 年，2021 年 7 月起至 2026 年 6 月底完工。

上述两个投资项目均为 5 年建设周期，分期投资，且均为多条产线，单条产线建设完成后即可投入运营。根据可行性研究报告，首期投资额约为 5 亿元，考虑 70% 的银行项目贷款额度，前期固定资产所需自有资金投资额度约为 1.5 亿元。根据西藏兆德镁业有限公司和西藏大德材料科技集团有限公司及其股东情况，资金筹措预计不存在重大不确定性。截至目前，上述公司均已各自建成一条生产线，从建设技术、能力方面预计不存在重大不确定因素。且根据上述公司同类型产品的市场情况，在西藏兆德镁业有限公司和西藏大德材料科技集团有限公司投资及产能未达预期的情况下，西藏中鑫亦可通过市场其他需求方予以替代。

本次评估对矿山生产规模的预测主要是根据设计生产规模为 100 万吨/年的《采矿许可证》及《开发利用方案》，根据《开发利用方案》，矿山生产建设期为 1 年，投产即达产，本次评估考虑下游企业当前建设进度以及总体的设计规划，按生产期第一年 8 万吨/年计算，5 年后达产按 100 万吨/年，据此估算 2023 年—2028 年产能数据如下：

单位：万吨

年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
采矿量	8.00	16.00	24.00	48.00	72.00	100.00

上表不考虑因下游需求可能存在的超采或市场开发不足而导致的矿山减产等情形。

（6）销售价格及销售收入

①水菱镁市场情况分析

水菱镁矿是一种天然产出的，在世界范围内，具有工业开采价值的大型沉积型水菱镁矿矿床非常稀少。20 世纪 50 年代后期，在我国西藏北部班嘎错湖等地

区首次在国内发现了该种矿物，并经研究表明，该地区的水菱镁矿属于湖相化学沉积成因，同时，由于其分布广、储量较大，并且往往直接露出于地表，适合于直接露天开采利用。水菱镁石是一种天然碱式碳酸镁，对水菱镁石采样进行差热分析及化学分析结果表明，该矿石含镁量高、质白、质含量低、分解最高温度727℃，是一种优质含镁非金属矿材料，是制造镁质材料的优质原料，用途十分广泛。根据储藏地域实际情况，提出以水菱镁石为原料采用湿法加工方法制造水菱镁粉系列产品，广泛应用于冶金，化工，建材，耐火材料等行业，前景十分广阔。

在水菱镁矿的应用方面，由于水菱镁矿的独特性质以及加工简易、性价比高等特点，与之相关的研发活动也日渐活跃。水菱镁矿和以水菱镁矿为原料生产的镁质产品，已被广泛应用于化工、建材、耐火材料、陶瓷、石油、医药、农业和环保等领域。以下列举了水菱镁矿的目前两大主要发展方向及相关应用。

A.矿物阻燃剂：现有研究表明，水菱镁石、水菱镁石-斜方云石共生矿作为矿物阻燃剂，已被广泛用于PVC、PE、PP、PO、EVA等高聚合物中，无论是独自采用水菱镁矿还是采用水菱镁石-斜方云石混合物，其阻燃效果都十分明显，并不腐蚀加工设备、烟容量低、环境友好等优势。目前已有多家企业利用水菱镁石、水菱镁石-斜方云石为原料生产镁质阻燃剂，其主要应用于电线、电缆、电器元件、印刷电路板、阻燃地板、屋顶材料的制造。

B.制备镁质化工材料：水菱镁矿经预处理、粉碎、研磨或表面处理可以制备重质碱式碳酸镁，可在橡胶、塑料、涂料、造纸等行业用做填充剂和补强剂；经化学方法处理可得到普通级轻质碳酸镁、食品及医用轻质碳酸镁等，除在橡胶、塑料、涂料、造纸等行业用作填充剂和补强剂，还可用作油漆、牙膏的填充剂，且在食品及医药行业也有较大用处；经不同的温度煅烧可以制取轻质碱活性氧化镁、重质碱式碳酸镁、碳酸镁矿物等，这些碳酸镁材料在建筑材料（陶瓷、玻璃、水泥）、耐火材料、抗菌、催化、环保、农业（镁肥、饲料）等领域都有广泛的应用。另外，经化学方法处理还可以制备碳酸镁及其他镁盐，这些都是重要的无机化工材料，在工业上有重要的应用。

水菱镁市场需求：我国镁化合物的生产能力与经济规模、市场应有需求还有

很大差距。特别是国内市场对活性碱式碳酸镁、电工级碱式碳酸镁、工业级碱式碳酸镁等的需求量均很大。中国镁化合物在环保领域的应用潜力还很大，高端产品的市场容量也很大。随着国内镁化合物市场的发展，国内部分领先企业的资源优势有望转化为产业优势，为企业带来新的经济增长点。随着国民经济建设需求及镁盐技术的发展，工业碱式碳酸镁生产由大宗传统产品转向专用化方向发展，比如在冶金行业上，为提高炉龄，需要高纯度、含硼低的碱式碳酸镁；生产氯丁橡胶、氟橡胶及胶粘剂和密封材料需要各种活性碱式碳酸镁；电加热器需要的电工级碱式碳酸镁；功能塑料用阻燃级碳酸镁；电子工业、国防工业和航空工业需要高纯碱式碳酸镁；制药需要的医药级碱式碳酸镁；另外分析上需要试剂级碱式碳酸镁，特殊行业如薄膜材料、复合导电材料、耐高温催化剂等需要碱式碳酸镁晶须、过碱式碳酸镁、纳米级碱式碳酸镁等。

本次评估面向的下游企业主要生产环保型功能材料精加工水菱镁粉以及氧化镁，关于精加工水菱镁粉市场分析认为近年来镁基阻燃剂发展势头较好，市场潜力较大，尤其国内外一直在调整阻燃剂的产品结构，加大高效环保型阻燃剂的开发。在无卤阻燃剂中，由于镁基阻燃剂在热行为和应用功能方面优于氢氧化铝，在经济方面价格适中易为用户所接受。因此镁基无卤阻燃剂中颇具发展前景的一个品种，主要应用领域：电线电缆，核电材料，建筑领域，橡胶领域等，生产过程相对环保、工艺相对简单且应用广泛。另外对于氧化镁的领域国内市场更加广泛和成熟，市场容量大，我国具有丰富的镁资源是世界最大的碳酸镁储藏地，每年向全球市场提供近千万吨级的氧化镁制品。例如耐火级氧化镁、高纯氧化镁（包括电工级）、高活性氧化镁等，而本矿山所产的水菱镁矿资源本身品质较国内其他菱镁矿要高，适合生产附加值更高的高端产品，根据同花顺数据库信息显示，近3年我国纯氧化镁的出口均价为2055美元/吨，折合人民币13500元/吨。综上，本次评估谨慎考虑以与矿山开发利用方案口径一致的水菱镁粉作为产品方案，选取销售价格依据。

②水菱镁矿销售收入的确定

由于该矿山尚未进行规模开发利用，近三年主要有少量开采和销售，通过收集整理价格信息如下：

序号	产品	含税价格 (元/吨)	销售对象或销 售市场	备注
1	西藏中鑫销售矿石	800-980	格尔木藏青工 业园	少量用于实验/关联方销 售
2	西藏中鑫销售矿石	1550	河南强宏镁业 科技股份有限 公司	少量销售, 对方用于研究
3	天然碳酸镁(菱镁矿)销售矿石	1600	近三年进口菱 镁矿	数量大, 但是无法确定矿 石品位, 对比性不强
4	《水菱镁环保型功能材料项目可 行性研究报告》(2021年7月) 预测水菱镁粉价格	2400	设计资料价格 预测	预测的终端水菱镁粉产 品价格
5	常州沃德公司销售水菱镁粉	1800-1950	销往内地	实际市场查询的终端水 菱镁粉产品价格

上表中序号 1、2 列出的价格数据, 鉴于仅为少量用于对方实验的销售, 因此, 西藏中鑫与上述主体之间的销售价格不具实际参考意义。

上表中序号 3 是同花顺数据库查询的同类产品进口价格, 但缺乏具体规格信息, 因此仅做参考; 序号 4 数据是《水菱镁环保型功能材料项目可行性研究报告》(2021 年 7 月) 中列明的水菱镁终端产品的市场售价, 该《可行性研究报告》预测的价格不是实际成交价, 因此评估中没有采用。

常州沃德阻燃材料科技有限公司销售水菱镁粉的水菱镁销售价是实际市场价格, 因此评估将其作为水菱镁终端产品成交价的主要参考依据, 根据样本数量取加权平均值, 得到水菱镁终端产品市场销售价格 1,850 元/吨。水菱镁原矿石价格在此基础上倒算。

根据《西藏兆德镁业有限公司年产 30 万吨电子级耐火材料项目可行性研究报告》(2021 年) 以及《西藏大德材料科技集团有限公司年产 50 万吨水菱镁环保型功能材料项目可行性研究报告》(2021 年) 显示, 原矿加工成本约为 649 元/吨 (含税, 成本中不含矿石原材料), 吨原矿产 325 目水菱镁粉的比例为 0.83, 经评估师访谈格尔木附近物流公司确认, 矿山至格尔木运费含税价约为 150 元/吨, 考虑格尔木藏青工业园精加工税费及利润按销售收入的 12% 估计, 则水菱镁原矿的不含税出厂价大约为 494 元/吨 [(1850*0.83-649-150) /1.13-1850/1.13*0.83*12%]。评估时, 对于原矿产品的取值即为 494 元/吨, 含税价约为 560 元/吨。

另根据《开发利用方案》, 矿山设计的矿产品包括水菱镁原矿及粗加工水菱

镁粉，其中水菱镁原矿的年产量为 90 万吨/年，水菱镁粗粉为 10 万吨/年，矿山生产的水菱镁粗粉规格为 200-325 目，还需精加工才能到达合格产品向市场销售，根据粗加工成本和规格，评估认为水菱镁粗粉相对于精加工水菱镁粉，基本可以认定已达到其 60% 的程度，因此，如果精加工水菱镁粉按照 1,850 元/吨，则达到其 60% 程度的水菱镁粉价格可以按照 1,110 元/吨计算，不含税价即 982 元/吨。

评估认为，经过市场的开拓，水菱镁精加工后的产品具有一定的市场认可度，经推算合理的矿产品销售价格具有合理性，并且具有稳健性。

按照上述价格，计算达产后正常年销售收入计算如下：

$$\begin{aligned} \text{正常年销售收入（以 2028 年为例）} &= \text{年原矿产量} \times \text{产品销售价格} \\ &= 90 \text{ 万吨} \times 494.00 \text{ 元/吨} + 10 \text{ 万吨} \times 982.00 \text{ 元/吨} = 54,280.00 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（7）固定资产投资

根据《开发利用方案》，本项目为年产 100 万吨水菱镁矿开采项目，建设总投资 2,203.00 万元，其中：机器设备及安装费用 920 万元，房屋及建筑物 509 万元，其他费用 654 万元（扣除了 80 万元的征地费用），预备费 120 万元。

根据《中国矿业权评估准则》，评估采用固定资产投资应合理剔除预备费用、建设期利息，矿业权转让费等；其他费用分摊至其他二项后，《开发利用方案》中设计固定资产投资为 2,083.00 万元，其中：机器设备及安装 1,341.05 万元，房屋及建筑物 741.95 万元。

（8）无形资产和其他资产投资

根据《收益途径评估方法规范》（CMVS12100-2008）及《矿业权价款评估应用指南》（CMVS20100-2008），非矿业权价款评估，需要考虑矿山除矿业权价款外的无形资产和其他资产投资。

根据《开发利用方案》，设计的土地征地费用为 80 万元，工业场地面积约为 20,670 平方米，本次评估按采矿权所在地西藏那曲地区基准地价 IV 级地为 60 元/平方米，则本次评估无形资产土地费用按 124.02 万元。

（9）回收固定资产残（余）值、更新改造资金、回收抵扣设备及不动产进

项增值税

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），“增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%；原适用 10% 税率的，税率调整为 9%”。新购进设备（包括建设期投入和更新资金投入）进项增值税，可在矿山生产期产品销项增值税抵扣当期材料、动力进项增值税后的余额抵扣；当期未抵扣完的设备进项增值税额结转下期继续抵扣。

（10）流动资金投资

流动资金是指为维持生产所占用的全部周转资金。根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），可按扩大指标估算法估算矿山所需的流动资金，流动资金是企业维持生产正常运营所需的周转资金，是企业进行生产和经营活动的必要条件。

矿业权评估一般采用扩大指标法估算流动资金投资，非金属矿的流动资金投资额为固定资产投资额的 5%-10%。本次评估按 10% 估算，流动资金在生产期投入，为 208.30 万元（ $2,083.00 \times 10\%$ ），全部投入的流动资金在评估计算期末全部回收。

（11）经营成本及总成本费用

本项目评估的经营成本及总成本费用各项目，是根据《开发利用方案》及《中国矿业权评估准则》《矿业权评估参数确定指导意见》等采矿权评估有关规定选取相关参数。

经营成本采用总成本费用扣除折旧费、折旧性维简费、摊销费和财务费用确定。总成本费用采用“制造成本法”计算，由生产成本和期间费用构成。生产成本由材料费、动力费、职工薪酬费、折旧费、维简费、修理费、环境保护和土地复垦费、水土保持费和其他制造费用等组成。期间费用由管理费用、营业费用（销售费用）、财务费用构成。

各项成本根据《开发利用方案》《矿业权评估参数确定指导意见》《西藏自治区班戈县班嘎错、（3 湖）矿区水菱镁矿（改扩建）一期工程水土保持方案报告书》及审批决定书（藏水许可[2020]67 号）、《西藏中鑫投资有限公司西藏自治

区班戈县班嘎错、(3 湖) 矿区水菱镁矿 (改扩建) 一期工程矿山地质环境保护与土地复垦方案》等相关资料取值测算。

总生产成本费用=材料费+动力费+职工薪酬费+折旧费+维简费+修理费+其他制造费用+环境恢复治理及土地复垦费用+水土保持费+管理费用+财务费用+销售费用

=16,125.01 (万元)

折合单位原矿总成本费用 161.34 元/吨。

经营成本=总成本费用-折旧费-折旧性维简费-摊销费-财务费用

=15,982.00 万元

折合单位原矿经营成本 159.82 元/吨原矿。

(12) 销售税金及附加

根据《矿业权转让评估应用指南》，矿业权评估中，税金及附加应根据国家和省级政府财税主管部门发布的有关标准进行计算。

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、资源税。城市维护建设税、教育费附加和地方教育附加以应交增值税为税基。

根据国务院国发[1985]19 号《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、2011 年国务院令 第 588 号令《征收教育费附加的暂行规定》和 2010 年 11 月 7 日财政部财综[2010]98 号《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》(地方教育附加征收标准“低于 2% 的省份, 应将地方教育附加的征收标准调整为 2%, 调整征收标准的方案由省级人民政府于 2010 年 12 月 31 日前报财政部审批”), 教育费附加、地方教育费附加分别按应纳增值税额的 3%、2% 计税。则本项目纳税所在地适用的城市维护建设税税率为 5%, 教育费附加费率为 3%, 地方教育附加费率为 2%。应交增值税为销项税额减进项税额, 增值税统一按一般纳税人适用税率计算。销项税以销售收入为税基。

(13) 企业所得税

根据《矿业权评估参数确定指导意见》，企业所得税统一以利润总额为基数。根据《中华人民共和国财政部国家税务总局中华人民共和国国家发展和改革委员会公告（2020年23号）》：财政部税务总局国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告。自2021年1月1日至2030年12月31日，企业所得税按税率15%计算。2031年1月至2070年10月，企业所得税按税率25%计算。

（14）折现率

折现率一般根据无风险报酬率和风险报酬率选取，其中，无风险报酬率通常可以参考政府发行的长期国债利率或同期银行存款利率来确定。经查询，评估基准日中国银行发布的5年定期存款利率为2.75%，另通过在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过10年期的国债，并计算其到期收益率。经计算，所有国债到期收益率的平均值为3.41%，本次评估取二者较高值，即无风险报酬率取3.41%。

风险报酬率采用“风险累加法”确定。其公式为：

风险报酬率 = 生产阶段风险报酬率 + 行业风险报酬率 + 财务经营风险报酬率

本评估项目为拟建矿山，勘查开发阶段风险报酬率取值范围0.35-1.15%，对于勘查开发阶段风险报酬率取值主要是因不同勘查开发阶段对资源控制程度不同造成所提交资源量可靠程度的风险、及距开采实现收益的时间长短以及对未来开发建设条件、市场条件的判断的不确定性造成的，该矿山目前资源量已达到控制级别，矿区水文地质条件、工程地质条件、环境地质条件均为简单类型，根据开发方案，投资建设比较简单，基建期仅1年，预计实现收益的时间较短，市场条件有一定的不确定性，因此对于生产阶段风险报酬率取中等偏上值为0.8%；行业风险报酬率取值范围1.00-2.00%，本评估项目为水菱镁矿开采行业，由于目前水菱镁矿仍在市场开拓当中，行业风险取较高值，本次评估取1.80%；财务经营风险报酬率取值范围1.00-1.50%，本次评估，财务经营风险取中值1.25%，则风险报酬率为3.85%。

其他个别风险：本次评估在2008年《矿业权评估参数确定指导意见

《CMVS30800-2008》关于折现率取值方式的基础上，根据《中国矿业权评估准则（2016年修订）》，增加了其他个别风险的取值，其他个别风险主要考虑除财务、经营风险外的其他非系统性风险，取值范围为0.5-2.0%，综合上述各种因素，其他风险取1.00%。

综上，在考虑各种风险因素的情况下，对于折现率的取值本项目无风险报酬率为3.41%，风险报酬率为3.85%，其他风险1.00%，故本评估项目折现率取8.26%。

二、评估计算相关表格

三、对水菱镁矿的开采量、销售价格与现阶段开采及销售情况是否存在重大差异及差异原因

对于水菱镁矿的开采量、销售价格与现阶段开采及销售情况的差异情况说明如下：

（一）开采量情况说明

本次评估现场考察了下游企业关于水菱镁矿石加工情况，目前在藏青工业园该矿产品两条精加工生产线均于 2021 年建设完成并生产，总厂房面积为 12 万平方米，土地面积约 500 余亩，目前另有 400 亩的原材料用地在申请之中，未来亦将专门用于水菱镁生产加工。

截至目前已建成两条生产线：一条为湿法精加工生产线，主要生产水菱镁细粉，具体包括 325 粉、D97 粉等，产量约 3-4 万吨/年；另一条为氧化镁生产线，主要生产活性氧化镁，产量约 1-2 万吨/年。

根据相关可研报告数据，预计市场对于活性氧化镁的需求约为 8 万吨/年，谨慎考虑市场开拓进度以及水菱镁精加工流程的完善需求后，本次评估将 2022 年设定为建设期，预计 2023 年初步达到 8 万吨/年生产规模，该规模与下游同行业企业当前生产规模匹配，未来随着市场开拓、合作加深，至 2028 年将逐步扩建产能至 100 万吨/年。

（二）销售情况说明

根据西藏中鑫近三年水菱镁矿原矿销售合同显示，如运输至格尔木，则水菱镁矿原矿销售价格普遍在 800 元/吨到 980 元/吨之间（含税含运费至格尔木），如运输至内地，则水菱镁矿原矿销售价格最高可为 1,550 元/吨（含税含运费至内地）。

为进一步对价格情况进行核实了解，本次评估亦对下游产品的销售情况进行核查，根据藏青工业园水菱镁生产线相关可研报告，对于水菱镁粉体预测售价为 2,400 元/吨。

此后，本次评估通过网络查询以及市场调研，收集了部分对外销售的水菱镁粉销售价格信息，包括但不限于网站价格信息以及发票信息等，对于精加工水菱

镁粉价格根据规格的不同，售价普遍在 1,750-1,950 元/吨之间（含税），通过对西藏中鑫相关负责人访谈了解，该价格属于推广价，定价偏低，随着市场开拓和建立长期合作，产品价格预计能够达到可研水平，本次评估认为可行性研究预测的 2,400 元/吨尚待市场验证，因此通过实际市场交易价格为 1,850 元/吨以及相关《可行性研究报告》吨原矿加工成本扣除格尔木藏青工业园精加工成本、税费及利润，则水菱镁原矿的不含税出厂价按 494 元/吨，水菱镁粗粉按 982 元/吨计算，上述两种矿山生产的矿产品均低于企业提供的实际售价情况，评估认为该价格基于谨慎性原则剔除了关联交易影响，能够比较合理反应该矿产品的销售价格。

综上，将水菱镁矿的开采量设定为 2023 年始生产规模为 8 万吨/年，至 2028 年将逐步扩建产能至 100 万吨/年。预计产能与历史开采量存在差异，主要系以往年度企业开采主要用于试验、加工及产品推广，且下游加工企业尚未建设完成，故开采量小。对于产品销售价格，以往成交量小，销售价格在 800 元/吨至 980 元/吨之间，在扣除运费后，不含税出厂价约为 600-760 元/吨，本次评估谨慎考虑，以实际销售的精加工产品作为参考，合理扣除精加工的成本、税费、利润后，以现有市场精加工产品价格推断的合理原矿出厂价约为 494 元/吨，低于矿山企业实际销售的原矿销售价格。

四、并结合上述情况进一步说明评估值是否谨慎合理

综上所述，水菱镁矿估值的测算方法和测算过程符合矿业权评估的一般原则、评估准则及行业公认方法，评估假设均为一般假设，无特殊假设，具有合理性，主要参数选取依据充分，同时对开采量和销售价格基于谨慎考虑确定。因此，本次交易以经核实的水菱镁矿价值为基础进行评估，评估值谨慎合理。

同时，公司已在《浙江天铁实业股份有限公司关于收购西藏中鑫投资有限公司部分股权暨涉及矿业权投资的公告》之“特别提示”及“四、交易标的涉及的矿业权信息”之“（十二）与矿业权有关的风险”中对评估报告中重要评估参数无法实现的风险和市场开拓、销售规模和销售价格不及预期的风险进行提示：

本次西藏中鑫股权价值的评估以资产基础法作为其评估价值，其中采矿权价值以折现现金流量法的评估值为其评估价值。在用折现现金流法评估采矿权价值时，采用了一些重要的评估参数，如水菱镁矿市场化销售价格和未来产销量达到

预期、矿山服务年限为 49.83 年、折现率为 8.26% 等。如上述重要评估参数无法得到满足，则存在西藏中鑫股权实际价值达不到或远低于评估价值的风险。

标的公司水菱镁等矿产资源受生产工艺、下游需求、宏观环境、产业政策等因素影响，若市场开拓、销售规模和销售价格不及预期，将会使标的公司未来的盈利能力受到一定影响。

问题三：公告显示，根据表面卤水采样化验数据， B_2O_3 、LiCl 和 KCl 平均含量接近边界品位或大于最低工业品位要求，资源储量核实报告认为，按照盐湖矿成矿规律，浅藏卤水中 B_2O_3 、KCl 和 LiCl 的品位基本均大于地表卤水，浅藏卤水资源较地表卤水资源潜力大。请你公司补充说明地表卤水 B_2O_3 、LiCl 和 KCl 平均含量情况，平均含量接近边界品位或大于最低工业品位要求的实际意义，对锂、硼、钾等其他资源储量核实的后续安排，西藏中鑫是否具备后续开采的资金、人员、技术等条件，如无，公司与交易对方有无约定后续解决措施，并对相关资源储量核实及开采的不确定性予以充分的风险提示。

回复：

一、补充说明地表卤水 B_2O_3 、LiCl 和 KCl 平均含量情况，平均含量接近边界品位或大于最低工业品位要求的实际意义

根据《矿产资源储量评审意见书》（藏矿储评字〔2019〕2019-5 号），地表卤水矿体平均品位以及地表卤水平均含量列举如下：

计量组分	矿体名称	平均含量	平均品位	边界品位	最低工业品位
LiCl (mg/L)	I 湖	124.13	156.98	150	300
	II 湖	372.06	369.95	150	300
	III 湖	136.98	228.53	150	300
	平均值	211.06	251.82	150	300
B_2O_3 (mg/L)	I 湖	246.14	316.11	400	1000
	II 湖	1146.65	1138.46	400	1000
	III 湖	377.35	629.38	400	1000
	平均值	590.05	694.65	400	1000
KCl (mg/L)	I 湖	0.11%	0.16%	0.3%-0.5%	0.5%-1%
	II 湖	0.60%	0.64%	0.3%-0.5%	0.5%-1%
	III 湖	0.25%	0.39%	0.3%-0.5%	0.5%-1%
	平均值	0.32%	0.40%	0.3%-0.5%	0.5%-1%

注 1：平均值系三个盐湖平均含量或平均品位的算术平均值；

注 2: 边界品位和最低工业品位来自于《矿产地质勘查规范盐类第 2 部分: 现代盐湖盐类》DZ/T0212.2-2020。

边界品位是圈定矿体时对单个样品主要有用组分含量的最低要求, 是矿石和围岩的分界品位, 通常情况下平均含量接近边界品位时表示该矿体很可能是矿石, 非围岩。

最低工业品位是圈定工业上可利用的矿体时, 参照盈亏平衡原则确定的, 对单个勘查工程连续样品段中主要有用组分平均含量的最低要求。通常情况下平均含量接近或大于最低工业品位时表示该矿体具有一定开采价值。

上述数据为班嘎错湖的地表卤水产品位数据, 根据四川省冶金地质勘查院 2019 年 11 月编制的《储量核实报告》显示并与四川省冶金地质勘查院沟通确认, 按照盐湖矿成矿规律, 在封闭的湖盆环境体系下, 锂等盐类矿物得以不断富集, 在高蒸发比环境中, 湖泊由淡水湖—咸水湖—盐湖演化, 随着地质年代推移, 湖水不断浓缩形成高矿化度卤水锂矿。结合班嘎错湖的具体情况, 因其地处大型湖盆区, 地表卤水外围淡水补给强, 故此推断该湖浅藏卤水中 LiCl 的品位应基本大于地表卤水。

二、对锂、硼、钾等其他资源储量核实的后续安排, 西藏中鑫是否具备后续开采的资金、人员、技术等条件, 如无, 公司与交易对方有无约定后续解决措施, 并对相关资源储量核实及开采的不确定性予以充分的风险提示

根据西藏中鑫拥有的采矿许可证, 其主要矿产资源是菱镁矿、锂、硼、钾、芒硝等, 近三年主要有少量水菱镁矿开采和销售, 其他矿产资源如锂、钾等资源尚未开采。

(一) 对锂、硼、钾等其他资源储量核实的后续安排

对锂、硼、钾等其他资源储量核实的后续安排详见本回复对“问题一之二、(二)”的回复。

(二) 西藏中鑫是否具备后续开采的资金、人员、技术等条件, 如无, 公司与交易对方有无约定后续解决措施

截至目前, 西藏中鑫尚未在班嘎错湖卤水中提取锂资源, 针对锂、硼、钾等

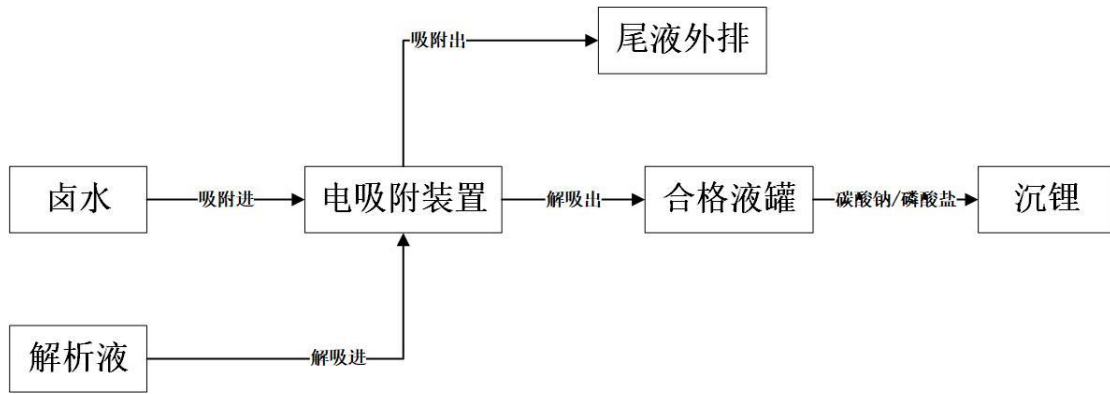
其他资源的后续开采，西藏中鑫将以锂资源的开采为中心，在具有明显经济效益时同时开采硼、钾等资源，增强项目收益。

1、西藏中鑫锂资源开采应具备技术可行性

国内“盐湖提锂”工艺经过多年探索，逐渐形成吸附工艺、电渗析工艺、沉淀工艺、膜法工艺、萃取工艺多工艺并行的局面。由于各个盐湖禀赋不尽相同，同时需要兼顾产业化可行性、项目经济性与环境友好性等多方面条件，因而通常情况下各个盐湖选择的提锂工艺路线也会有差异，也即“一湖一策”原则。

我国盐湖主要分布在青海、西藏、新疆、内蒙古四省区，按卤水化学组成，青海有氯化物型和硫酸镁亚型、西藏有碳酸盐型等。碳酸锂盐湖特点是镁锂比较低，班嘎错湖即属于该类型盐湖。业界主要用盐湖中的镁锂含量比例来衡量各地盐湖锂的开采难度。盐湖的镁锂比越高，加工难度越大，通常情况下，镁锂比大于 20 的盐湖难以提取锂元素。根据《西藏自治区班戈县班嘎错、(3 湖) 矿区硼、镁多金属矿资源储量核实报告》，该矿地表面卤水中镁锂比为(Mg/Li)0.029-0.033，镁锂比较低，对于工业提取锂元素而言相对理想。

2021 年以来，西藏中鑫多次与西安蓝晓科技新材料股份有限公司、江苏久吾高科技股份有限公司、西安金藏膜环保科技有限公司（以下简称“金藏膜”）等专业从事盐湖提锂的企业进行接触，开展技术交流和商务合作洽谈。截至目前，相关企业已派技术人员到班嘎错湖现场进行实地考察、盐湖取样并进行小试验证，验证结果良好。根据金藏膜提供的项目建议和开采方案，其根据班嘎错湖卤水多次实验研发，最终综合评选采用“电驱动液相离子束缚技术工艺”的吸附提锂工艺技术路线，针对班嘎错盐湖进行提锂开发。该工艺主要包括吸附工艺和碳酸锂沉锂工序两个环节，其中吸附工艺利用电场驱动离子吸附过程将锂离子选择性吸附并且原位富集浓缩，从而实现盐湖卤水中锂离子的选择性吸附与浓缩。整体提锂工艺路线图如下：



此外，班嘎错盐湖在交通、水电供应、海拔作业条件方面均有可行性和一定优势。矿区位于班戈县城 210° 方向，直线距离约 70 千米处，属西藏自治区那曲市班戈县门当乡管辖，西距 S301 省道约 6 千米，距青藏铁路安多站约 200 千米，G317 国道从班嘎错 III 湖北侧通过，距离约 35 千米，交通相对便利。青藏铁路与原有青藏公路对藏北及东部地区的盐湖资源开发带来较为便利的交通运输条件，同时也保证了班嘎错湖区资源开发时所使用的矿物燃料等能源供应。矿区南东侧约 1 千米为卡挖藏布淡水河，该河流量较为稳定，水质较好，该河淡水可供班嘎错湖资源开发利用。国家电网从矿区南东侧约 30 千米通过，班戈县工业用电约 0.7 元/度，可满足矿山生产、生活用电需求。此外，矿区地势较平坦，湖盆区平均海拔为 4,530 米，最低侵蚀基准面标高为 4,520 米，便于高原型机器设备机械化作业。

2、西藏中鑫后续开采安排

(1) 资源方选择技术方案供应商合作是常见的盐湖开采方式

目前资源方选择技术方案供应商合作进行盐湖提锂是常见的盐湖锂资源开采方式，合作方式包括技术方案提供商提供产线设备和运维服务，如金圆股份 (000546.SZ) 公告披露，其通过技术方案供应商西藏锂尚科技有限公司及其关联方进行捌千错盐湖矿项目开发合作，由西藏锂尚科技有限公司提供相关产线设备并全面负责运维管理与服务；或者一种方式是由技术方案提供商成立项目公司，全面负责产线建设和运营，资源方提供卤水资源，如蓝晓科技 (300487.SZ) 与西藏国能矿业发展有限公司针对西藏结则茶卡盐湖的锂矿开发，西藏国能矿业发展有限公司负责提供卤水资源及淡水、电、厂房等公共配套，并按照合同约定向

蓝晓科技支付委托加工费及产品销售收入分成。蓝晓科技在项目所在地设立项目公司，利用自有技术、资金建设盐湖卤水提取氢氧化锂生产线。后续西藏中鑫将根据储量评审后，开展班嘎错湖提锂的技术中试，根据中试结果选择最适合班嘎错湖锂资源开发的技术合作方案。

(2) 后续开采的资金、人员、技术安排

西藏中鑫尚未在班嘎错湖卤水中提取锂资源。对于后续开采计划，如上，技术方面，西藏中鑫将通过遴选技术供应商，与技术方案供应商合作的方式进行锂资源开发。资金方面，根据金藏膜向西藏中鑫提供的项目投资估算，按照年产1万吨碳酸锂项目投资规模对应总投资约5-6亿元。西藏中鑫将根据与技术方案提供商不同的合作模式统筹安排，如涉及自身较大的资金投入，将视情况采取银行借款、股东同比例增资等形式解决。人员方面，由技术方案提供商进行设计、设备供货及安装调试，可以解决盐湖提锂大部分技术和人员问题，同时西藏中鑫后续将自己培养管理和生产团队。

综上，在资金、人员、技术等方面，西藏中鑫已有具备可行性的安排，以便后续开采的实施。

(三) 对相关资源储量核实及开采的不确定性予以充分的风险提示

公司已在《浙江天铁实业股份有限公司关于收购西藏中鑫投资有限公司部分股权暨涉及矿业权投资的公告》之“特别提示”及“四、交易标的涉及的矿业权信息”之“(十二)与矿业权有关的风险”中对资源储量核实进行风险提示：

“1、矿山实际资源储量与预估值存在差异的风险

本次交易所涉及的矿山已完成水菱镁资源的储量勘查，未来，标的公司计划对锂矿资源进行进一步勘查，基于过往矿产资源储量核实方法的科学性程度等限制，矿山资源储量预估值与实际值可能存在差异，该差异可能导致相关矿业权价值和开发效益存在不确定性。

2、锂资源储量不及预期导致公司业务协同效应不明显的风险

西藏自治区班戈县班嘎错、(3湖)尚未规模开发利用，该矿山锂资源储量

尚待进一步核实，如储量不及预期或者后续开采不及预期，会导致与公司业务协同效应不明显的风险。”

公司对相关资源开采的不确定性进行补充风险提示：

“相关资源开采存在不确定性的风险

鉴于，矿产资源开采具有固有风险较高、工作量较大、投入成本较高、工作周期较长的特点，且受地质环境变化、水文变化、恶劣天气以及其他地理环境变化等不可抗力影响或勘探人员自身原因等因素影响，相关资源开采存在不确定性的风险，包括：

西藏中鑫后续开采锂资源所涉及的资金投入金额较大。根据西藏中鑫后续与技术方案提供商的合作模式，如涉及自身投入资金较大时不能及时通过自有资金或者外部融资等方式解决，则将可能导致西藏中鑫锂资源开采资金紧张，存在资金短缺导致的建设不及预期等风险。

西藏中鑫后续开采锂资源需要与技术方案提供商进行合作。目前西藏中鑫已经与多家技术方案提供商进行了沟通交流，并由技术方案提供商进行了小试等工作。若未来技术方案提供商针对班嘎错盐湖提锂相关的技术工艺无法达到预期效果，或者西藏中鑫与技术方案提供商的合作关系因任何因素发生不利变化，则可能对西藏中鑫锂资源开采工作带来不利影响。”

问题四、请你公司补充披露本次收购是否涉及高能耗、高排放项目，是否需履行主管部门审批或核准程序，能耗、环评等情况是否符合有关政策要求。

回复：

一、本次收购是否涉及高能耗、高排放项目

（一）西藏中鑫所处行业情况

西藏中鑫及其控股子公司班戈县蓝天发展有限公司（以下简称“蓝天发展”）主营业务及根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、《上市公司行业分类指引》其所对应的行业分类及行业代码情况如下：

企业名称	主营业务	行业分类	行业代码	是否为生产型企业
西藏中鑫	矿产业投资、矿产	有色金属矿采选业	B9	是（未实际开展生

企业名称	主营业务	行业分类	行业代码	是否为生产型企业
	品加工及销售			产)
蓝天发展	矿石开采、运输及矿产品加工	有色金属矿采选业	B9	是

(二) 关于高耗能、高排放行业范围的相关规定

1、关于高耗能行业范围的规定

(1) 根据国家发展改革委办公厅 2020 年 2 月下发的《国家发展改革委办公厅关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》,“经商国家统计局,按照国民经济行业分类、国民经济和社会发展统计公报的行业分类,高耗能行业范围为:石油、煤炭及其他燃料加工业,化学原料和化学制品制造业,非金属矿物制品业,黑色金属冶炼和压延加工业,有色金属冶炼和压延加工业,电力、热力生产和供应业。”

(2) 根据国家统计局于 2018 年 2 月 28 日发布的《2017 年国民经济和社会发展统计公报》,高耗能行业包括:石油加工、炼焦和核燃料加工业,化学原料和化学制品制造业,非金属矿物制品业,黑色金属冶炼和压延加工业,有色金属冶炼和压延加工业,电力、热力生产和供应业。

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),国家发改委和国家统计局上述规定关于高耗能行业分类所对应的行业分类及代码如下:

项目	对应国民经济行业分类
石油、煤炭及其他燃料加工业	C25 石油、煤炭及其他燃料加工业
化学原料及化学制品制造业	C26 化学原料和化学制品制造业
非金属矿物制品业	C30 非金属矿物制品业
黑色金属冶炼和压延加工业	C31 黑色金属冶炼和压延加工业
有色金属冶炼和压延加工业	C32 有色金属冶炼和压延加工业
电力、热力生产和供应业	D44 电力、热力生产和供应业

2、关于高排放行业范围的规定

(1) 根据国务院于 2018 年 6 月 27 日发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的要求,“加大秋冬季工业企业生产调控力度,各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业,制定错峰生产方案,实施差别化管理”。

(2) 根据工业和信息化部于 2018 年 7 月 23 日发布的《坚决打好工业和通

信业污染防治攻坚战三年行动计划》的规定，“各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、电解铝、化工等高排放行业，科学制定错峰生产方案，实施差别化管理，并将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备”。

3、关于高耗能、高排放行业范围的规定

(1) 生态环境部办公厅于 2020 年 12 月 30 日发布的《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》适用的重点行业：生态环境部和省级生态环境主管部门审批的编制环境影响报告书的石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业新增主要污染物排放量的建设项目。

(2) 根据生态环境部于 2021 年 5 月 30 日发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》的规定，“‘两高’项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的，从其规定”。

(三) 本次收购标的公司是否涉及高能耗、高排放项目

根据收购标的西藏中鑫及其控股子公司蓝天发展所处行业情况及关于高耗能、高排放行业范围的相关规定，本次收购标的不涉及高能耗、高排放项目，本回复之“问题三”之“二（二）”中西藏中鑫锂资源后续开发利用可能涉及的工艺路线亦不涉及高能耗、高排放。

二、是否需履行主管部门审批或核准程序，能耗、环评等情况是否符合有关政策要求

本次收购系公司向贾立新购买其持有的西藏中鑫少数股权，并非直接受让相关矿业权人的矿业权。本次交易完成后，西藏中鑫自身的矿业权并不发生主体变更，不涉及矿业权权属转移，无需履行矿业权变更相关的前置行政审批手续。

根据《固定资产投资项目节能审查办法》（2017 年 1 月 1 日起施行）和《西藏自治区固定资产投资项目节能审查实施办法》的规定，西藏中鑫已经编制了《西藏自治区班戈县班嘎错（3 湖）矿区水菱镁矿（改扩建）一期工程节能评估表》，待备案后取得节能评估备案表。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的规定，西藏中鑫需要进行环评审查。2021年6月29日，西藏中鑫取得西藏自治区生态环境厅出具的《关于西藏自治区班戈县班嘎错3湖水菱镁矿（改扩建）一期工程环境影响报告书的批复》（藏环审〔2021〕29号）。

特此公告

浙江天铁实业股份有限公司董事会

2022年4月25日