

北京天健兴业资产评估有限公司关于对《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（220766 号）的回复

中国证券监督管理委员会：

亚钾国际投资（广州）股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”、“亚钾国际”）于 2022 年 5 月 10 日收到中国证券监督管理委员会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（220766 号）（以下简称“反馈意见”）。根据中国证监会的要求，我们对反馈意见中涉及资产评估的相关问题进行了认真分析与核查，现就所涉及的问题回复说明如下：

问题 1：申请文件显示，1）我会并购重组委 2022 年第 1 次会议曾否决你公司重组申请，理由为：本次交易完成后标的资产未来按期达产、运营存在较大不确定性，不符合《上市公司重大资产重组管理办法》（以下简称《重组办法》）第四十三条第一款的规定。2）标的资产彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目预计于 2021 年 4 月开始建设，规划建设周期 5 年，于 2025 年投入生产，但截至报告期末尚未启动项目建设。请你公司：1）补充披露彭下-农波矿区最新建设进展及已投入资金情况，与预计投资建设进度不一致的原因及对本次交易评估的影响，认定能够按期达产的依据是否充分、合理，未来按期达产、运营是否存在较大不确定性，是否存在相关法律风险或其他障碍。2）结合前述分析，补充披露前次申请否决事由是否已消除，本次交易是否符合《重组办法》第四十三条第一款的规定。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、彭下-农波矿区最新建设进展情况与评估假设预计投资建设进度不一致不会对本次交易评估结果造成影响，认定能够按期达产的依据充分、合理，未来按期达产、运营不存在较大不确定性，不存在相关法律风险或其他障碍

（一）项目工程预计建设进度及最新建设进展情况

1、《可研报告》项目工程预计建设进度情况

根据中赞国际工程股份有限公司 2019 年 11 月编写的《老挝甘蒙省钾镁盐矿彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目可行性研究报告说明书》（以下简称“《可研报告》”），彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目包括小东布矿、纳拉矿和农行矿 3 个矿段，总建设工期为 5 年。其中，小东布矿山优先建设（建设周期 4 年），纳拉矿滞后小东布矿 1 年开工建设（建设周期 4 年），农行矿滞后纳拉矿 1 年开工建设（建设周期 3 年）。各矿山在建设周期内的具体工程安排，请详见重组报告书“第六节 标的资产评估情况”之“二、产能设计的论证过程及未来投产依据”的相关内容。

2、项目工程建设进展情况

为提高项目建设效率，加快本次交易完成后 200 万吨/年钾肥项目工程建设、确保按期达产，经上市公司股东大会审议通过，上市公司及子公司中农钾肥已与农钾资源及其子公司老挝矿产签署《委托代建协议》，开展老挝甘蒙省彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目主斜井、副斜坡道工程等设施建设，包括建设主斜井工程、副斜坡道工程等设施所需的征用土地、三通一平、勘察设计、采购、施工人员安排、施工等各项工作。

截至本回复出具之日，项目在小东布地区主要工业场地已经基本完成征地及三通一平工作，具备开工条件；项目的主斜井和副斜坡道的明槽段已经完工，达到在老挝雨季顺利进行井下工程的条件。根据上市公司相关工程业务部门估算，截至 2022 年 4 月 30 日，项目按照工程进度估算已投资规模约合人民币 3,111.42 万元，其中已支付款项折合人民币约 1,106.42 万元。

同时，基于本次交易完成后对彭下-农波矿区与现有东泰矿区资源共享、协同开发的考虑，上市公司已启动了对东泰矿区相关基础设施扩容建设的相关工作，并在东泰矿区现有厂区临近彭下-农波矿区边界布置东翼 2#主斜井和回风井等矿建设施，满足纳拉矿及农行矿后续开发需要。目前项目主要工业场地已经基本完成征地及三通一平工作，具备开工条件；2#主斜井明槽段已经完工并进入暗洞施工阶段，东翼矿山开拓工程（回风井、辅助运输巷、皮带运输巷、硐室工程等）正在依托现有工程实施扩容，相关长周期设备的采购工作已启动。根据上市公司工程业务部门估算，截至 2022 年 4 月 30 日，项目按照工程进度估算已投资规模

约合人民币 6,718.49 万元，其中已支付款项折合人民币约 3,475.73 万元。

通过在东泰矿区先期开展扩容建设安排，可以灵活应对未来上市公司经营发展的三种不同情况：（1）上市公司现有已达产的东泰矿区年产 100 万吨/年钾肥项目地面选厂加工装置已留有扩产至 150 万吨/年的设备余量，先期开展井下工作可有利于未来进一步提高现有项目产量；（2）本次交易完成后，2#主斜井等相关工程临近彭下-农波矿区边界，将作为标的资产 200 万吨/年项目建设内容的一部分，可直接贯通应用于彭下-农波矿区矿山工程；（3）上市公司正向老挝政府申请在东泰矿区新增 100 万吨/年钾盐产能批复，若本次交易最终未能顺利完成，公司也可依托东泰矿区上述已开展的工作，在未来取得新增产能批复后快速完成项目建设扩建工作，满足我国和区域市场对钾肥的迫切需求。

综上，200 万吨/年钾肥项目工程正在通过上市公司代建及扩容共享方式有序推进过程中。

（二）实际建设进展与评估假设预计投资建设进度不一致的原因及对本次交易评估的影响

1、彭下-农波矿区实际建设进展与预计投资建设进度不一致的原因

标的资产彭下-农波矿区实际建设进展与原评估预计建设投资进度不一致，主要原因为本次交易尚未完成，标的资产不具备独立开发彭下-农波矿区的资金实力和建设经验，未在评估基准日后立即启动项目建设。老挝矿产不存在因政策法规、自然环境、涉及纠纷或其他重大异常变动导致项目无法正常开工建设的情况。

本次交易完成后，农钾资源将成为上市公司的下属子公司，将充分利用上市公司的资金优势、建设经验和管理能力，加速标的资产彭下-农波矿区的建设。

2、评估预测中彭下-农波矿区预计建设进度的依据

本次交易评估假设标的资产彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目于 2021 年 4 月开始建设，规划建设周期 5 年，于 2025 年投入生产。上述假设的依据如下：

（1）根据《可研报告》及评审意见，整个项目建设工期为 5 年。

(2)根据《矿业权评估参数确定指导意见》评估计算年限规定：“建设年限，是指评估基准日时需进行矿山建设工作从而达到正常生产的时间。通常情况下，适用于采用收益途径评估拟建、在建、改扩建矿山采矿权价值的情形。”本次评估标的资产符合采用收益途径评估拟建矿山采矿权价值的情形，因此考虑合理建设年限，假设自评估基准日后开始建设具有合理性。

(3)基于本次评估目的，本次评估的价值类型不是“投资价值类型”，而是“市场价值类型”，即体现为任何有能力（包括但不限于资金、开采技术等）、有意愿的理性投资人（包括但不限于亚钾国际），自评估基准日（2021年3月31日）开始投资建设，在5年的合理工期、按照基准日有效的可研报告方案进行投资建设的情况。

综上所述，本次评估假设的彭下-农波矿区预计建设进度具有合理性，符合评估准则的相关规定。

3、对本次交易评估的影响

如前所述，基于本次评估目的，本次评估的价值类型不是“投资价值类型”，而是“市场价值类型”，即体现为任何有能力（包括但不限于资金、开采技术等）、有意愿的理性投资人（包括但不限于亚钾国际），自评估基准日开始投资建设，可以在5年的合理工期，按照基准日有效的可研报告方案完成投资建设的情况。因此，上述情况对标的资产评估的客观市场价值没有影响。标的资产彭下-农波矿区实际建设进展与原评估预计建设投资进度不一致，主要原因为本次交易尚未完成，标的资产不具备独立开发彭下-农波矿区的资金实力和建设经验，未在评估基准日后立即启动项目建设。

为验证标的资产价值未发生不利变化，天健兴业出具了《加期评估报告》（天兴评报字（2022）第0511号），以2021年12月31日为基准日，对农钾资源股东全部权益价值进行了加期评估；加期评估中项目建设期相应调整为假设自2021年12月31日起开始。经加期评估验证，农钾资源于2021年12月31日评估价值为431,015.21万元，较2021年3月31日为评估基准日的首次评估值增加11,618.05万元，估值调整幅度为2.77%，差异主要是由于汇率和折现率及折现系数不同造成，具体差异原因分析请详见本回复第七题的相关内容。项目建设期的

顺延没有对本次交易评估构成不利影响。

标的资产 200 万吨/年钾肥项目工程建设已于 2022 年启动，具体建设情况请详见本问题之“（一）项目工程预计建设进度及最新建设进展情况”的相关内容。

（三）200 万吨/年钾肥项目能够在 5 年规划建设期内按期达产的依据充分、合理，未来按期达产、运营不存在较大不确定性，不存在相关法律风险或其他障碍

1、本次交易完成后 200 万吨/年钾肥项目建设将由上市公司统筹管控，上市公司具备快速建设开发和运营能力，该项目目前已启动建设中

根据《可研报告》，彭下-农波矿区 200 万吨/年项目建设工期为 5 年。而上市公司现有东泰矿区 100 万吨/年钾肥扩建项目即使在过去两年受突发疫情影响下的实际建设周期也仅为 17 个月，上市公司对老挝钾盐矿产资源的建设开发和运营能力得到充分验证。本次交易完成后，上市公司将统筹管控标的资产未来开发建设和运营。

如前所述，截至本回复出具之日，200 万吨/年钾肥项目正在通过上市公司代建及扩容共享方式建设中，有利于保障项目在 5 年内顺利达产。

2、结合项目目前进度，公司已制定明确的后续项目资金安排

基于谨慎原则，不考虑协同开发带来的投资总额降低影响、仅按照本次交易评估中进度规划预测，假设本次交易于 2022 年中实施、2022 年内支付的项目投资按照第一年计划投资的 50%计算；结合目前产能情况、历史经营数据合理预测，公司通过（1）本次募集配套资金 8.87 亿元，（2）2022 年-2027 年的 6 年期间内年产 100 万吨钾肥项目生产经营净流入合计约 60.43 亿元及（3）标的资产在建项目首期投产后 2026 年、2027 年的 2 年期间内生产经营净流入等方式，资金投入将能够满足标的资产项目建设需要，相关详细过程及依据请详见本回复第三题的相关内容。

此外，本次交易完成后，公司还将利用两个相连矿段的地质特征和东泰矿段现有设施基础，加强项目开发协同。公司聘请专业机构中赞国际工程有限公司对东泰矿段与彭下-农波矿段协同开发可行性进行了初步分析研究，并出具了《老

挝甘蒙省彭下-农波矿区与东泰矿区协同开发项目投资咨询报告》。在充分利用东泰矿区现有设备设施、实现协同开发的基础上，标的资产未来开发并实现新增200万吨/年钾盐生产能力预计固定资产投资可减少至约40.10亿元，建设周期可缩短为30个月（2.5年）。由此，本次交易完成后本次项目的资金压力将进一步降低。关于协同开发的具体情况，请详见本回复第六题的相关内容。

3、项目已取得必要的证照和审批程序，符合老挝法律法规

截至本回复出具之日，老挝矿产已取得了老挝政府相关主管部门核发的《开采许可证》《矿物加工厂经营许可证》《环境证书》《环境治理和监督检查方案续签证明书》《企业登记证》《投资许可证》等相关证照。

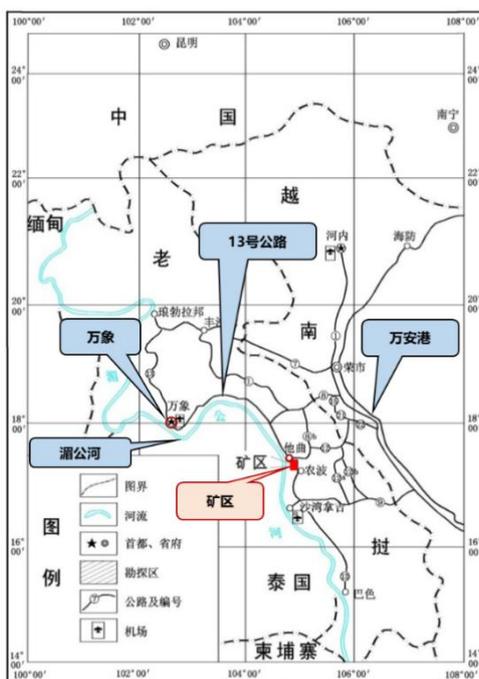
根据老挝律师出具的相关法律意见书，老挝矿产根据老挝的法律法规，合法运营，已经取得了合法从事其目前经营范围内经营事项的所有证照；甘蒙省179.8平方公里项目钾盐开采项目已取得了必要证照、履行了必要的审批程序，老挝矿产持有的采矿许可证和生产运营许可证仍在有效期内。

（四）项目建成后能够有效反哺国内市场

通过本次交易，上市公司将扩大在老挝的钾盐储备与钾肥生产规模，有利于公司进一步利用老挝区位优势促进钾肥业务在亚洲的发展壮大，并将为公司后续开拓和反哺国内市场提供更便利的条件。

1、老挝地理位置优越，物流完善，能够支撑钾肥产品反哺国内市场

老挝地处东南亚地区核心位置，与泰国、越南、柬埔寨、缅甸、中国接壤。农波矿区位于老挝中部甘蒙省，与上市公司目前持有的东泰矿段属于同一矿脉带，距老挝首都万象约380公里，东临纵贯老挝的13号国家公路，具备良好的地缘优势，运输条件便利。



矿区地处东南亚中部地区，临近老挝 13 号、12 号及 9 号公路。经过近年来的经营积累，公司已建立起一套陆路+海运相结合的物流系统。海运方面，矿区距越南约 180 公里，公司通过公路向东直达越南万安港、格罗港及海防港多个港口，产品销售半径可有效覆盖中国市场。陆运方面，目前公司距离中老铁路老挝万象站的路运时长约 5 个小时（万象-巴色高速公路建成通车后预计公司工厂至万象运输时长可进一步降低至约 3 小时左右）；2021 年 12 月中老铁路通车后公司钾肥产品已成功通过中老铁路运往国内，产品得以更好的满足向云、贵、川、渝等西南地区销售需要。此外，老挝规划中的万永铁路计划将在 2022 年底开工，铁路途经公司工厂所在甘蒙省，向北连接中老铁路、向东连接越南港口，将有利于提高未来海陆多方式向国内进行产品运输的便利性。

良好的地理区位优势有利于减小未来项目建设、生产经营面临的运输及相关成本，降低运输流转周期，在实现反哺国内需求的同时提高公司主要产品的市场竞争力。

2、上市公司已系统性展开国内市场布局

由于国内钾盐资源匮乏，我国钾肥进口依赖度一直偏高，钾肥自给率近年来持续在 50% 左右，2019 年钾肥进口量超过 900 万吨。中国钾肥缺口形成了稳定的市场，吸引了加拿大、俄罗斯和白俄罗斯等国际巨头的积极参与。2021 年以

来俄罗斯和白俄罗斯钾肥出口先后受到制裁影响，进一步增加了国内市场缺口。

亚钾国际东泰钾盐矿项目是我国第一个在境外实现百万吨级生产的钾肥项目，地处亚洲腹地、与中国毗邻，周边东亚及东南亚氯化钾需求量合计达到约3,300万吨，其中，中国是全球最大的钾肥消费市场之一、亦是全球第二大钾肥进口国，是钾肥生产企业的必争之地。报告期内上市公司钾肥总产量虽然相对有限，但在维持东南亚地区老客户的同时，公司也已经系统性展开国内市场布局，积极推动回国返销。2021年度，公司通过海运和中老铁路等方式累计向国内销售钾肥7.68万吨，入境地区覆盖连云港、镇江、鲅鱼圈、潍坊、磨憨等多个港口/口岸。2022年度截至本回复出具之日，上市公司已累计签署向国内销售钾肥合同及订单总额近20万吨，根据未经审计的财务数据，2022年1-4月公司已完成向国内销售钾肥10.57万吨，销量超过2021年全年水平。

3、上市公司将积极响应国家号召，反哺国内市场，保障我国粮食安全

确保国家粮食安全，始终是关系我国经济发展、社会稳定和国家自立的全局性重大战略问题。2020年7月31日，国家发展改革委、财政部联合印发《国家化肥商业储备管理办法》，明确将钾肥列入商业储备范围，进一步体现国家重视国内钾肥短缺资源保护、加强钾肥战略储备的政策方向。2022年3月，全国政协常委葛红林在两会期间提出：应大力扶持我国在境外的钾盐基地，以解决我国钾资源不足的问题，从根本上保障粮食安全。

随着2021年9月上市公司100万吨/年钾肥项目进入试运行阶段，公司钾肥产品产量逐步攀升，为批量反哺国内提供了有力支持。为保障我国粮食安全，2022年公司与供销合作总社下属企业中农集团控股股份有限公司签订《2022春耕保供战略合作协议》，在同等条件下优先保供，根据基层需求和生产需求情况在原料供应、复合肥分销以及复合肥代加工等方面实施合作。

本次交易完成后，上市公司将发挥“境外钾盐基地”职能，继续履行积极社会责任，推动项目尽快达产和公司总体产能释放，从而加大反哺国内市场、保障国内钾肥资源供应。根据公司规划，2022年度公司拟根据国内实际市场需求争取向国内返销钾肥50万吨；未来年产200万吨/年项目达产后，公司将争取向国内返销钾肥达到总产能的70%。最终销量规模将根据国内实际市场情况确定。

4、上市公司向国内销售模式成熟，关联交易不会损害上市公司利益，不会导致上市公司新增同业竞争

(1) 向国内销售的具体模式成熟

如前所述，目前上市公司已经形成了向国内进行钾肥销售的成熟模式，通过工厂汽运到越南港口+海运回到国内港口、工厂汽运到老挝万象+铁运(中老铁路)到西南地区两种物流方式向国内销售，已实现向国内的批量销售。报告期内，上市公司及其下属企业向国内进行钾肥销售的具体模式流程如下：

① 上市公司在年初根据国内钾肥市场供需情况和自身生产经营布局，初步确定当期向国内销售的规划；对可能涉及关联交易的履行相应审批程序。

② 上市公司与进口商签署协议，委托进口商进行氯化钾产品进口并办理进口付汇、报检、核销等相关手续。

③ 上市公司定期召开定价会，根据钾肥国内市场价格、供需情况以及工厂产品库存情况(包括工厂库存和港口库存)确定下一周期的销售计划，并就此与进口商签署相关协议。

④ 根据与进口商签订协议的交付条款，上市公司协调船只/列车向国内进行运输。

⑤ 货品到达约定港口/口岸完成清关后，进口商向上市公司开具《销售出货单》等相关凭证，确认该批次产品数量、取得产品货权，进行相应结算。

报告期内，上市公司上述进口商均为中农集团。2021 年度，上市公司与中农集团及其关联方由此发生关联交易额 24,124.46 万元。经上市公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过，公司 2022 年预计与中农集团及其下属公司发生上述日常关联交易额不超过 102,000 万元。未来，若出现关联交易额预计将超过上述审议额度的情形时，公司将按照有关规定及时履行审议程序与披露义务。

因此，上市公司向国内销售模式与渠道成熟，向国内销售不存在障碍。本次交易完成后，上市公司将继续维持上述稳定成熟的销售模式，通过包括中农集团在内具有相关业务资质的企业实现向国内销售。

(2) 向国内销售将按照公允方式实施，关联交易不会损害上市公司利益

中国对氯化钾和硫酸钾进口实行国营贸易管理，即氯化钾和硫酸钾只能由经授权的国营贸易企业和国家允许的非国营贸易企业进口。目前，中农集团为拥有化肥进口国营贸易企业资质企业之一，为国内钾肥进口主要贸易商。除中农集团外，仅有中国化工进出口总公司、中国化工建设总公司和华垦国际贸易有限公司具有相应的化肥进口贸易资质。

为避免中农集团与上市公司之间的同业竞争和利益冲突情形，中农集团已于上市公司 2015 年重大资产重组期间出具公开承诺，同意上市公司钾肥产品进入中国境内销售，以市场公允价格出售给中农集团或其控股子公司。报告期内，上市公司及下属企业向国内的钾肥销售均通过中农集团完成，主要是由于中农集团与上市公司基于历史原因已建立了良好的长期合作关系，且中农集团的上级部门中华全国供销合作总社是国家服务三农和农资保供的核心单位之一，下游客户广泛、需求规模巨大。在历史期返销国内总量相对较低的情况下，上市公司全部通过中农集团完成有利于降低沟通成本、提高经营效率。上市公司向中农集团的钾肥销售已履行了相应的董事会、股东大会等决策程序，独立董事发表了独立意见，相关交易定价没有损害上市公司利益。

随着上市公司年产 100 万吨项目达产和后续产能持续扩大，未来上市公司向国内返销规模将不断提升。上市公司拟采取以下措施，进一步确保回国返销业务产生的关联交易不会损害上市公司利益：

① 上市公司将继续沿用定期召开定价会的方式，根据钾肥国内市场价格、供需情况以及工厂产品库存情况（包括工厂库存和港口库存）确定下一周期的销售计划，以实现按照市场公允价格进行产品交易。

② 公司将继续严格遵守《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——交易与关联交易》等法规要求及《公司章程》《关联交易管理制度》等内部规章制度，切实执行关联交易决策和披露流程，确保关联交易公允定价。

③ 除中农集团外，公司也可以通过与其他具有化肥进口贸易资质的企业进行沟通，增加向国内销售渠道和路径，控制未来钾肥关联销售占比。

④ 中农集团已出具《关于规范及减少关联交易的承诺函》，承诺将尽量减少与上市公司及其附属企业之间发生关联交易，保证不通过关联交易损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益；如违反上述承诺给上市公司及其附属企业造成损失的将进行赔偿。

因此，上市公司未来向国内销售将按照公允方式实施，关联交易不会损害上市公司利益。

(3) 向国内销售将不会导致上市公司新增同业竞争

本次交易完成后上市公司将保持无控股股东、实际控制人，不考虑配套募集资金的情况下，中农集团持有上市公司表决权比例仅为 9.21%。上市公司不涉及与控股股东、实际控制人的同业竞争情况。

本次交易前，随着 100 万吨/年钾肥项目建成达产，上市公司向国内钾肥返销的规模已逐步扩大。本次交易完成后，上市公司将继续加大向国内进行钾肥销售力度，相关事项不会导致上市公司新增与中农集团的实质性同业竞争情况，具体如下：

① 中农集团及其下属企业主要在国内销售钾肥，不存在向境外销售钾肥从而导致与上市公司构成市场重叠或市场冲突的情形。

② 上市公司向国内销售对象为中农集团及其下属企业等具有相应专营资质的企业，不直接面向国内终端商户等进行钾肥销售，在产业链中属于上游钾肥生产企业，与中农集团主要作为钾肥贸易商的定位存在较大差异，不存在实质性竞争关系。

③ 为避免与上市公司之间的同业竞争和利益冲突情形，中农集团在上市公司 2015 年重大资产重组期间已出具公开承诺，将不直接或间接从事、参与或进行与上市公司及控股子公司的业务存在竞争或可能存在竞争的任何业务及活动；若上市公司的钾肥产品进入中国境内销售，同意上市公司以市场公允价格出售给中农集团或其控股子公司。

因此，上市公司未来向国内销售将不会对导致上市公司新增同业竞争。

综上所述，本次交易完成后，上市公司具备在 5 年规划建设期内按期完成彭

下-农波矿区 200 万吨/年项目建设并达产的资金实力、建设经验、管理能力，项目建成后能够有效反哺国内市场。因此，本次交易完成后，彭下-农波矿区 200 万吨/年项目按期达产的依据充分、合理。标的资产未来按期达产、运营不存在相关法律风险或其他障碍。

二、前次申请否决事由已消除，本次交易符合《重组办法》第四十三条第一款的规定

截至本回复出具之日，上市公司现有年产 100 万吨项目已建成达产，上市公司对老挝钾盐矿产资源的建设开发和运营能力得到验证；200 万吨/年钾肥项目工程正在通过上市公司代建及扩容共享方式有序推进过程中。结合上市公司已明确的后续项目资金安排、建设运营能力和项目目前进展情况，预计标的资产未来按期达产、运营不存在相关法律风险或其他障碍。综上所述，前次申请否决事由已得到消除，本次交易完成后标的资产符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款规定。

三、对相关内容的补充披露

上市公司已在本次交易的重组报告书“第五节 本次交易发行股份情况”之“二、募集配套资金情况”、“第六节 标的资产评估情况”之“二、产能设计的论证过程及未来投产依据”等部分，就上述内容进行了专项补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，本次交易的评估师认为：实际建设进展与预计建设投资进度不一致的主要原因为本次交易尚未完成，标的资产不具备独立开发彭下-农波矿区的资金实力和建设经验；前述情况对标的资产评估的客观市场价值没有影响。本次交易完成后上市公司具备在 5 年规划建设期内按期完成彭下-农波矿区 200 万吨/年项目建设并达产的能力，项目按期达产的依据充分、合理，未来按期达产、运营不存在较大不确定性，不存在相关法律风险或其他障碍。前次申请否决事由已消除，本次交易符合《重组办法》第四十三条第一款的规定。

问题 7：申请文件显示，1) 本次交易首次评估以 2021 年 3 月 31 日为评估基准日，选用资产基础法评估结果作为交易定价依据，标的资产 100%股权评估

值为 419,397.16 万元，增值率 420,685.75%。后本次交易又以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日进行加期评估，评估结果为 431,015.21 万元。2) 本次交易预测期采取的回采率为 58%，高于上市公司 2015 年重组交易的 50%。3) 因老挝当地未对计提安全生产费用进行规定，标的资产未计提维检费及安全生产费。请你公司：1) 结合两次评估参数选取变化、选取依据及合理性，量化分析并补充披露加期评估结果高于首次评估结果的原因及合理性。2) 结合上市公司东泰矿区报告期内回采率的实际情况，补充披露标的资产预测期采取较高回采率的原因及合理性。3) 本次评估是否充分考虑矿山环境治理恢复、安全生产投入等相关费用，是否符合老挝当地有关政策和标的资产生产经营的实际情况。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合两次评估参数选取变化、选取依据及合理性，加期评估结果高于首次评估结果的原因具有合理性

(一) 两次评估（基准日分别为 2021 年 3 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日）参数选取变化、选取依据及合理性

本次交易评估中依据的《可研报告》中，项目投资额、成本等主要以美元作为计价基础。两次评估中变动的主要参数为汇率、折现率及折现系数，变动原因具有合理性，具体分析如下：

1、汇率的变化及其合理性

首次评估时，固定资产投资和成本费用汇率选取的是评估基准日时点美元对人民币汇率 6.5713。

自 2021 年 3 月 31 日至 2021 年 12 月 31 日，国际政治经济环境多变，短期汇率波动风险较大。因此基于谨慎考虑，在加期评估时，固定资产投资考虑预计投资期限为五年，汇率选取近五年美元对人民币平均汇率 6.7235；成本费用主要考虑到项目自投产至经济资源开采结束预期周期长达 82 年之久，汇率选取与价格选取周期一致的十年期(2010 年-2019 年)美元对人民币加权平均汇率 6.4688。

上述两种汇率不同选取方式均具有合理性，鉴于两次评估时点之间国际局势

动荡导致短期汇率波动风险较大，第二次评估的汇率选取依据较首次评估进行了适当调整，选取结果更加谨慎。

2、折现率的变化及其合理性

首次评估时，折现率为 9.98%，无风险报酬率为 3.88%，风险报酬率为 6.10%。

加期评估时，折现率为 9.99%，无风险报酬率为 3.89%，风险报酬率为 6.10%。

根据《中国矿业权评估准则（二）--<矿业权转让评估应用指南>》（CMVS 20200-2010），无风险报酬率即安全报酬率，通常可以参考政府发行的中长期国债利率或同期银行存款利率来确定。指导意见建议，可以选取距离评估基准日前最近发行的长期国债票面利率、选取最近几年发行的长期国债利率的加权平均值、选取距评估基准日最近的中国人民银行公布的 5 年期定期存款利率等作为无风险报酬率。

本项目两次评估均选择距评估基准日近五年的 50 年期国债利率加权平均值作为本项目无风险报酬率，选取依据未发生变化，取值符合矿业权评估准则的规定，具有合理性。

（二）加期评估结果高于首次评估结果的原因具有合理性

本次交易首次评估以 2021 年 3 月 31 日为评估基准日，选用资产基础法评估结果作为交易定价依据，标的资产 100%股权评估值为 419,397.16 万元，增值率 420,685.75%。本次交易又以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日进行加期评估，评估结果为 431,015.21 万元。两次评估结果差异为 11,618.05 万元，汇率和折现率对估值的影响情况如下表所示：

项目	2021.3.31	2021.12.31	对估值的影响（万元）
固定资产投资汇率	6.5713	6.7235	-6,694.00
经营成本汇率	6.5713	6.4688	13,000.00
折现率及折现系数	9.98%	9.99%	5,090.00
合计	-	-	11,396.00

综上所述，加期评估结果高于首次评估结果的主要原因是由于汇率和折现率及折现系数因评估基准日不同而造成的影响，具有合理性。

二、结合上市公司东泰矿区报告期内回采率的实际情况，标的资产预测期采取较高回采率的原因具有合理性

（一）东泰矿区回采率

根据公司测算，东泰矿区 2020 年及 2021 年的实际回采率分别为 60.3%和 59.9%，已超过项目设计回采率 58%。

2015 年上市公司收购东泰矿区时评估所采用的是煤炭工业郑州设计研究院股份有限公司 2014 年 7 月编写的《中农钾肥有限公司老挝甘蒙省东泰矿区 100 万吨/年钾盐开采加工项目（配套 800 万吨/年采场）可行性研究报告》，设计东泰矿区采用炮采充填采矿法和掘采机条带充填采矿法，综合考虑采区的回采率取 50%。

在东泰矿区后续项目实际建设运营过程中，生产工艺得到持续改进，2016 年已取消落后的炮采充填工艺并全面采用掘采机条带充填采矿法。根据中咨海外咨询有限公司 2019 年 12 月编写的《中农钾肥有限公司老挝甘蒙省东泰矿区 100 万吨/年钾盐开采加工项目可行性研究报告》，通过全面采用掘采机条带充填采矿法，设计采区的回采率提高到 58%。

（二）标的矿山的回采率

标的矿山的回采率取值是依据中赞国际工程有限公司 2019 年 11 月编写的《老挝甘蒙省钾镁盐矿彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目可行性研究报告说明书》，设计回采率为 58%。根据《可研报告》，以小东布矿为例，设计采用综合机械化掘采机条带充填采矿法，矿体平均厚度为 17.5m，工作面开采条带规格为 10m×8m（宽×高），根据间隔条带（矿柱）安全系数计算及稳定性分析，间隔条带宽度为 14m，即每个条带之间留设 2m 宽的间隔条带不开采；设计工作面开采时，顶板留有 2m 钾盐矿作为护顶，底板留有 1m 钾盐矿作为护底；在矿体厚度较厚，分层开采时，上下相邻分层留有 2m 钾盐矿保护层。结合矿山矿体厚度整体变化情况，综合考虑采区的回采率取 58%。

综上所述，《可研报告》中标的矿山的回采率取值 58%，与已投产的东泰矿区 100 万吨/年钾肥改扩建项目在 2019 年 12 月新编写的《可研报告》回采率一

致，且低于东泰矿区 2020 年及 2021 年实际回采率 60.3%和 59.9%。因此，标的资产预测期回采率 58%具有合理性。

三、本次评估充分考虑矿山环境治理恢复、安全生产投入等相关费用，符合老挝当地有关政策和标的资产生产经营的实际情况

（一）评估考虑符合老挝当地有关政策和标的资产生产经营的实际情况

中农矿产资源勘探有限公司与老挝人民民主共和国政府签署的《关于老挝甘蒙省农波县彭下-农波村地区钾盐开采和加工合同》对环保基金及闭矿后环境问题监督工作的相关费用进行了明确规定，实际生产经营中也按照此标准进行收取。矿山环境治理恢复费用是据此进行选取的，符合老挝当地有关政策。

安全生产费用在老挝的有关政策中并未有相关规定；公司在老挝实际生产经营中无需计提安全生产费用。

（二）本次评估已充分考虑矿山环境治理恢复、安全生产投入等相关费用

本次评估充分考虑了矿山环境治理恢复、安全生产投入等相关费用，具体如下。

1、矿山环境治理恢复相关费用

根据中农矿产资源勘探有限公司与老挝人民民主共和国政府签署的《关于老挝甘蒙省农波县彭下-农波村地区钾盐开采和加工合同》（以下简称《开采和加工合同》），《开采和加工合同》第十二条公司权利和义务约定：“14.公司要缴纳环保基金，每年 10,000 美元”，“17.公司应扣留每年收入的 0.1%给政府用于闭坑后环境问题监督工作”。

本次评估按照《开采和加工合同》的约定计取矿山环境治理恢复费用，并计入预测期税金及附加中。

2、安全生产投入相关费用

如前所述，安全生产费用在老挝的有关政策中并未有相关规定；公司在老挝实际生产经营中无需计提安全生产费用。考虑到本次项目系我国企业的海外投资项目，为提高安全生产水平、保障项目未来建设运营安全稳定和员工人身安全，

根据《老挝甘蒙省钾镁盐矿彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目可行性研究报告说明书》，该项目规划建设的安全费用参照国内有色金属矿山计提标准，即：根据财企〔2012〕16 号文，地下开采的非金属矿山每吨矿石 4 元。

本次评估按照上述可研报告标准计提安全费用，并计入预测期经营成本中，使得评估结果较为谨慎。

综上，本次评估考虑了矿山环境治理恢复、安全生产投入等相关费用，符合老挝当地有关政策和标的资产生产经营的实际情况，较为谨慎。

四、对相关内容的补充披露

上市公司已在本次交易的重组报告书“第六节 标的资产评估情况”之“一、标的资产评估情况”及“二、产能设计的论证过程及未来投产依据”等部分，就上述内容进行了专项补充披露。

五、中介机构核查意见

经核查，本次交易的评估师认为：两次评估中结果不同主要是由于汇率和折现率及折现系数因评估基准日不同而造成的影响，具有合理性。参考相关《可研报告》回采率取值及东泰矿区 2020-2021 年实际回采率，标的资产预测期回采率选取具备合理性。本次评估已充分考虑矿山环境治理恢复、安全生产投入等相关费用，符合老挝当地有关政策和标的资产生产经营的实际情况，较为谨慎。

8、申请文件及公开信息显示，1) 老挝目前仅有上市公司现有的东泰矿区钾肥项目及深市上市公司东方铁塔下属的开元钾肥项目实现了稳定的规模化生产。2) 2021 年度，上市公司钾肥业务毛利率为 65.24%，东方铁塔钾肥业务毛利率为 42.96%。请你公司：1) 补充披露上市公司与东方铁塔钾肥业务毛利率差异较大的原因及合理性。2) 补充披露标的资产预测期毛利率水平情况，并结合同行业上市公司毛利率、矿品位情况等，充分说明标的资产预测期毛利率的可实现性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、上市公司与东方铁塔钾肥业务毛利率差异较大的原因

上市公司钾肥业务板块销售包括氯化钾产品及卤水销售两部分。2021 年度，上市公司钾肥业务毛利率为 65.24%，其中氯化钾产品毛利率为 64.74%。根据亚钾国际同行业上市公司青岛东方铁塔股份有限公司（以下简称“东方铁塔”）公告的 2021 年年度报告披露的相关信息，东方铁塔与亚钾国际氯化钾产品相关财务对比数据如下：

单位：元

项目	销售量（万吨）	平均销售单价	单位营业成本	毛利率
东方铁塔	45.31	2,272.44	1,296.14	42.96%
上市公司	35.04	2,343.14	826.30	64.74%
差异率	-22.67%	3.11%	-36.25%	21.77%

注：东方铁塔数据来源为 2021 年度报告披露氯化钾产品相关数据

2021 年度，亚钾国际与东方铁塔总体产品销售价格差异较小，较历史期变动趋势基本保持一致；2021 年度亚钾国际平均销售单价略高于东方铁塔，对毛利率差异影响相对较小。双方毛利率差异主要受单位营业成本差异影响。

矿产开发业务的营业成本主要受到工程技术和生产因素（矿山项目建设方案选择、开采技术、选矿工艺、产能利用率等），地质和环境因素（矿石品位、矿床地质条件、矿产规模、交通条件等），管理和销售因素（管理水平、销售结算模式等）等多方面影响，导致不同矿产开发企业的营业成本差异较大。例如：根据可获取的公开资料，2021 年度亚钾国际钾肥产量为 33.20 万吨，产能利用率约为 106.24%，而同期东方铁塔钾肥产量为约 45.02 万吨，按照 50 万吨/年产能估算产能利用率约为 90%，存在一定差异；东方铁塔 2021 年度按销量估算的单位巷道折旧费用为约 100 元/吨，上市公司单位巷道折旧费用为约 42 元/吨，东方铁塔按销量估算的单位巷道折旧费用较亚钾国际高约 138%。

鉴于公司无法通过公开信息获取东方铁塔钾肥业务营业成本构成的明细和矿山工程等具体信息，公司难以就相关成本差异进行量化分析。

总体来说，2021 年度东方铁塔钾肥业务单位售价略低于亚钾国际，而单位成本高于亚钾国际，导致亚钾国际与东方铁塔钾肥业务毛利率存在差异。除亚钾国际和东方铁塔外，国内从事钾肥业务的上市公司藏格矿业、盐湖股份 2021 年

度氯化钾产品毛利率分别为 58.67%和 68.51%。各上市公司之间毛利率水平也均存在差异。

二、标的资产预测期毛利率具有合理性

（一）标的资产预测期毛利率与同行业上市公司毛利率、矿产品位等比较

1、同行业上市公司品位及毛利率差异较大

根据天健兴业出具的《亚钾国际投资（广州）股份有限公司拟购买北京农钾资源科技有限公司股权所涉及的北京农钾资源科技有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（天兴评报字（2021）第 0865 号）及其评估说明，按照标的资产营业收入及销售成本（均已剔除运费影响）计算，预测期的平均毛利率为 63.97%。

截至本回复出具之日，国内从事钾肥业务的上市公司有：亚钾国际、东方铁塔、藏格矿业和盐湖股份。2021 年度其氯化钾产品毛利率依次为 64.74%、42.96%、58.67%和 68.51%，平均值为 58.72%、中值为 61.71%。标的资产预测期毛利率水平与同行业上市公司均值和中值较为接近。

根据《可研报告》及公开披露数据，标的资产的矿山平均品位为 17.14%、亚钾国际矿山平均品位为 15.22%、东方铁塔矿山平均品位为 18.15%；盐湖股份和藏格矿业主要为卤水矿，与标的公司的矿石不具有可比性。

钾肥行业上市公司 2021 年钾肥业务毛利率从 42.96%到 68.51%不等，同行业不同上市公司毛利率差异较大，主要原因为钾肥业务不同于传统的标准化产品制造行业，其毛利率和经营成本除受到销售价格和矿石品位等影响因素外，还受到项目建设方案选择、开采技术、选矿工艺、产能利用率、矿产种类（矿石或卤水等）、矿床地质条件、矿产规模、交通条件、管理水平等多种因素综合影响，不同钾矿项目的可比性差异较大，导致其毛利率差异较大。鉴于公开信息无法取得其他上市公司钾肥业务成本构成的具体明细，公司难以就导致毛利率差异的具体原因进行详细对比说明。

2、标的资产与上市公司现有东泰矿段具有较强可比性

鉴于标的资产的钾矿与亚钾国际的东泰矿属于同一矿脉带，矿区紧邻，其矿

产地地质条件、交通条件等一致，拟采用的开采技术、选矿工艺等相同，因此，标的资产的钾矿与亚钾国际的东泰矿具有较强可比性。关于标的资产预测期毛利率与亚钾国际毛利率的具体对比分析如下。

（二）标的资产预测期毛利率与亚钾国际毛利率对比分析

根据天健兴业出具的《评估报告》（天兴评报字（2021）第 0865 号）及其评估说明，以及亚钾国际公开披露或提供的数据，标的资产预测期毛利率与亚钾国际氯化钾产品毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2022 年 1-4 月	预测期
亚钾国际	64.74%	72.49%	-
剔除运费后 亚钾国际毛利率	69.44%	78.82%	-
标的公司（不含运费）	-	-	63.97%

注：上表中 2022 年 1-4 月份数据未经审计。上市公司 2022 年 1-4 月份毛利有所提高，主要是由于销售价格上升及上市公司东泰矿 100 万吨/年项目逐步达产所致。

如上表所示，亚钾国际氯化钾产品 2021 年度毛利率为 64.74%、2022 年 1-4 月毛利率为 72.49%。亚钾国际报告期内部分产品销售价采用 FOB（船上交货，含陆运费）、CFR（成本加运费）等定价模式，根据企业会计准则的相关规定，销售收入及营业成本中包含运费因素影响；而本次评估预测中收入及成本均已剔除运费影响，标的资产 63.97%的预测毛利率是基于上述评估方式下的计算结果，与上市公司实际毛利率水平口径有所差异，不适合进行直接对比。剔除报告期内运费影响后，2021 年度及 2022 年 1-4 月，调整后亚钾国际毛利率分别为 69.44%、78.82%。标的公司预测期平均毛利率为 63.97%，标的公司预测期毛利率低于亚钾国际实际毛利率。

因此，标的资产预测期毛利率略低于上市公司东泰矿区，整体较为接近，预测具有合理性。

（三）标的资产预测期毛利率可实现性说明

如上所述，标的公司预测期毛利率低于亚钾国际实际毛利率。同时，标的资产彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目相较于亚钾国际东泰矿 100 吨/年项目，标的资产钾矿具有以下优势：

1、标的资产产品结构将较上市公司现有矿区有所改善

报告期内上市公司钾肥产品主要以粉钾为主，2021 年度颗粒钾销量占比为 8.90%。根据相关《可研报告》，标的资产彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目的产品将包括 70%的粉钾及 30%的颗粒钾。根据 Argus 数据，颗粒钾在历史期（2017 年 4 季度至 2019 年 4 季度）价格较粉钾价格高出 20.78 美元/吨，2022 年以来价差一度超过 90 美元/吨。标的资产生产的产品结构改善将有利于未来销售收入和综合毛利率水平的提升。

2、标的资产矿石品位更好，产出效益更高

根据相关《可研报告》，标的资产彭下-农波矿区 200 万吨/年钾肥项目的矿石品位为 17.14%，而上市公司东泰矿 100 吨/年项目的矿石品位为 15.22%，标的资产钾矿的矿石品位更好，在其他开采条件类似的情况下标的资产产出效益更高。

3、标的资产规划产能更大，规模效应更高

亚钾国际东泰矿年产 100 万吨，而标的资产彭下-农波矿区年产 200 万吨，标的资产的产能规模远大于上市公司现有产能规模，标的资产的规模化效应更高，有利于降低单位产品的生产成本。但在本次交易评估预测中，吨原矿生产成本为 114.23 元/吨，已高于上市公司 2020 年度、2021 年度实际生产成本。因此，本次评估对于成本预测较为谨慎。

4、公司将持续提高经营水平，推动降本增效

上市公司在东泰矿区已积累起丰富的开发建设经验，形成了成熟的钾盐生产运营模式。未来公司将继续通过不断优化生产工艺、加大机械化和智能化的投入、加快数字化矿山建设等方式，优化成本控制，进一步降低生产成本和管理成本，提高产品利润空间。同时，上市公司将依托质优的钾肥产品、良好的客户服务树立“亚钾”品牌，增强客户黏性，进一步提升公司核心竞争力，推动标的资产利润释放。

5、本次评估未考虑标的资产未来与上市公司的协同效应

本次交易完成后，公司还可将利用两个相连矿段的地质特征和东泰矿段现有设施基础，加强项目开发协同。基于本次评估目的和本次评估的价值类型，本次

评估未考虑本次交易完成后的协同效应带来的积极影响。本次交易完成后，上市公司可在充分利用东泰矿区现有设备设施、实现协同开发的基础上，实现标的资产 200 万吨/年钾盐项目的固定资产投资可减少至约 40.10 亿元，建设周期可缩短为 30 个月（2.5 年）。由此，标的资产未来实际毛利率有进一步上升的空间。

综上所述，结合标的资产矿产资源品位及项目规模等情况，标的资产预测期毛利率可实现性较强。

三、对相关内容的补充披露

上市公司已在本次交易的重组报告书“第六节 标的资产评估情况”之“二、产能设计的论证过程及未来投产依据”、“第九节 管理层讨论与分析”之“一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析”等部分，就上述内容进行了专项补充披露。

四、中介机构核查意见

经核查，本次交易的评估师认为：结合标的资产矿产资源品位及项目规模等情况，本次评估中标的资产预测期毛利率具有合理性。

资产评估师：

资产评估师：

北京天健兴业资产评估有限公司

2022 年 6 月 9 日