

青岛东方铁塔股份有限公司

及

东方证券承销保荐有限公司

**《关于请做好青岛东方铁塔股份有限公司
非公开申请发审委会议准备工作的函》的回复**

二〇二一年一月

青岛东方铁塔股份有限公司及东方证券承销保荐有限公司

《关于请做好青岛东方铁塔股份有限公司非公开申请发审委会议准备工作的函》的回复

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2020 年 12 月 22 日出具的《关于请做好青岛东方铁塔股份有限公司非公开申请发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）的要求，东方证券承销保荐有限公司（以下简称“保荐机构”）已会同青岛东方铁塔股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“东方铁塔”）、中天运会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申请人会计师”）就告知函所提问题逐条进行了认真核查及落实。青岛东方铁塔股份有限公司及东方证券承销保荐有限公司现就贵会提出的相关问题作出书面回复如下文。

除特别说明外，本回复使用的简称与《东方证券承销保荐有限公司关于青岛东方铁塔股份有限公司非公开发行股票之尽职调查报告》（以下简称“尽职调查报告”）的含义相同。

本回复中的字体代表以下含义：

告知函所列问题	黑体
对问题的回答	宋体

一、关于业绩补偿和无形资产减值。发行人 2016 年收购四川汇元达形成商誉 73,263.61 万元，2017 年和 2019 年分别计提减值准备 23,012.27 万元和 7,532.76 万元。根据收购时的《业绩承诺补偿协议》及其补充协议，四川汇元达因其业绩未达预期，业绩补偿义务人应向发行人补偿现金 55,249.28 万元，分别在 2020 年末、2021 年末和 2022 年末向发行人支付现金 21,249.28 万元、17,000.00 万元和 17,000.00 万元，截至目前，业绩补偿义务人以其应收东方铁塔的现金股利 1,178.18 万元抵偿了应于本年末支付的部分补偿款，剩余 20,071.10 万元业绩补偿款应于 2020 年末收回。本募投项目实施主体为四川汇元达控股的老挝开元，报告期内，老挝开元约 2/3 的钾肥在东南亚直接销售。最近一期末申请人无形资产账面余额为 36.57 亿元，其中采矿权账面余额约为 34.71 亿元，未计提减值准备。

请发行人：

（1）进一步说明收购四川汇元达的目的和必要性，定价依据及其定价的公允性，收购时业绩承诺的计算依据及合理性；（2）说明业绩承诺期内钾肥销售价格处于低位等导致未完成业绩承诺的相关因素是否在收购时应当或能够预见、未来趋势及对四川汇元达未来业绩的影响；（3）说明老挝开元二期项目建设资金未按计划到位的原因，相关业绩补偿义务人是否因资金未按计划到位对业绩补偿产生异议与纠纷；（4）结合业绩承诺期钾肥市场变化情况，进一步分析产销量和销售价格对四川汇元达业绩的影响；（5）说明新冠疫情对老挝开元的生产经营是否造成重大不利影响，是否影响本次募投项目建设；（6）说明老挝甘蒙省钾镁盐矿无形资产账面价值与同行业可比公司同类矿产估值水平是否有明显差异，是否存在高估，未计提减值准备的依据是否充分；（7）开发老挝甘蒙省钾镁盐矿需要具备的所有条件及目前进展，是否存在潜在的实质性障碍，除项目建设和设备外是否存在隐性投入或支出，投入产出比与同行业可比公司或同类矿产是否一致及原因；（8）说明收取剩余 2019 年业绩补偿款部分的最新进展，结合业绩补偿义务人的履约能力，进一步说明发行人是否存在剩余业绩补偿款无法如期收回的风险，发行人采取的应对措施及有效性，相关应收款项是否存在减值风险，减值计提对发行人的影响；（9）具体分析 2019 年商誉减值测试方法、假设和参数选取的合理性和谨慎性，结合 2020 年 1-11 月实际情况及在手订单情况，说明 2019 年末商誉减值测试时所依据的预测业绩数据与 2020 年实际业绩数据是否存在显著差异，差异的原因

及合理性，2020 年发行人是否存在商誉大幅减值风险；（10）说明发行人在收购四川汇元达对其实际控制及管理情况，尤其是对境外公司能够实施有效管控；

（11）结合募投项目实施后产能消化措施（包括但不限于预计销售地区、当地市场容量、销售团队建设等）及国内外氯化钾价格波动情况，说明效益测算的合理性、谨慎性，项目实施主体向发行人分红是否存在政策或外汇管理上的障碍，如存在障碍，相关风险已充分揭示；（12）对境外投资及商誉减值风险进行特别风险提示。

请保荐机构、发行人会计师进行核查，说明核查程序、方法、过程，并发表明确核查意见。

【答复】

一、进一步说明收购四川汇元达的目的和必要性，定价依据及其定价的公允性，收购时业绩承诺的计算依据及合理性；

（一）收购四川汇元达的目的和必要性

1、推动公司业务多元化发展战略，推进公司外延式发展

收购四川汇元达交易完成后，东方铁塔由单一的钢结构制造企业转变为钢结构与钾肥产业并行的双主业上市公司。通过公司业务多元化的发展战略，为公司股东提供更为稳定、可靠的业绩保障。随着人口不断增长，可耕地面积减少，农业生产将加深对钾肥的依赖，预计在较长时期内全球钾肥需求将呈增长态势。鉴于钾肥对农业生产具有重要的战略意义，且钾肥需求在较长时期内保持增长态势，四川汇元达拥有的丰富的钾盐资源将进一步拓展上市公司业务发展空间。

交易完成后，四川汇元达成为上市公司的全资子公司，利用四川汇元达现有的钾肥资源优势及成熟的生产工艺，结合上市公司的资本平台，将有利于进一步扩大四川汇元达产品的产能和销量，从而快速提升公司的经营业绩。同时，公司也借助收购四川汇元达矿业资产的契机，实现公司从钢结构领域向钾肥资源领域的业务拓展，实现外延式发展。

2、提升上市公司的盈利能力和抗风险能力

收购四川汇元达进一步增厚了上市公司资产总额和净资产规模，提高毛利率和销售净利率水平，提升上市公司的盈利能力和抗风险能力。

报告期内，公司营业毛利构成如下：

单位：万元

产品名称	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
钢结构产品	28,172.15	55.71%	28,698.30	40.78%	16,347.82	19.62%	21,129.22	30.93%
氯化钾	18,656.87	36.90%	37,327.62	53.05%	57,882.30	69.46%	41,123.00	60.19%
建筑安装	2,896.05	5.73%	3,169.45	4.50%	8,217.43	9.86%	5,311.85	7.78%
发电	327.88	0.65%	238.04	0.34%	516.39	0.62%	588.12	0.86%
其他	512.73	1.01%	932.97	1.33%	363.01	0.44%	166.03	0.24%
合计	50,565.68	100.00%	70,366.38	100.00%	83,326.95	100.00%	68,318.22	100.00%

如上表所示，报告期内，公司钾肥业务分别贡献毛利 41,123.00 万元、57,882.30 万元、37,327.62 万元和 18,656.87 万元，分别占公司营业毛利的 60.19%、69.46%、53.05%和 36.90%。公司通过增加钾肥这一新的盈利增长点，为上市公司后续业绩稳定增长提供产业保障，有效提升上市公司的盈利能力。

3、发挥上市公司与四川汇元达的协同效应

收购四川汇元达交易完成后，上市公司将实现了业务的多元化发展，主营业务收入结构将得以改善，单一业务的业绩波动风险将得以分散，有利于构建波动风险较低且具备广阔前景的业务组合；四川汇元达成为东方铁塔 100%控股的子公司，能够在经营管理、资本筹集等方面得到上市公司的强力支持，有助把各自业务做大做强，同时可以互补发展。

（二）收购四川汇元达的定价依据及其定价的公允性

1、收购四川汇元达的定价依据

根据评估机构中联资产评估集团有限公司（以下简称“中联评估”）出具的《青岛东方铁塔股份有限公司拟以非公开发行股份收购四川省汇元达钾肥有限责任公司股东全部权益项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 1765 号），四川汇元达 100%股权在评估基准日 2015 年 6 月 30 日母公司净资产账面价值为 58,084.85 万元，全部股权的评估值为 415,795.73 万元，评估增值率为 615.84%。经交易双方协商，本次汇元达 100%股权交易价格为 400,000 万元，较评估值折价 3.80%。前次收购四川汇元达的定价是以中联评估对四川汇元达 100%股权的评估结果为基础，经

交易双方协商谈判，最终确定为 400,000 万元。

2、收购四川汇元达定价的公允性

收购四川汇元达时，其资产评估核心参数分析如下：

(1) 产销量预测

四川汇元达下属的老挝开元一期生产能力 50 万吨/年已达产，根据《150 万吨/年可研报告》二期生产能力为 150 万吨/年，建成后产能逐步提升，至 2020 年达产，预测年份氯化钾产量如下表：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
一期	约 50 万吨	约 50 万吨	约 50 万吨	约 50 万吨	约 50 万吨
二期	-	-	约 30 万吨	约 90 万吨	约 150 万吨

收购四川汇元达时，预计至 2020 年逐步形成产能 200 万吨的生产规模。根据中国矿业权评估准则，拟建、在建矿山采矿权及探矿权评估，可根据矿山设计文件设定的生产能力确定。前次收购四川汇元达时评估一期 50 万吨/年、二期 150 万吨/年的开采量或生产规模，系依据具有工程咨询单位资格专业化工甲级设计资质的化工部长沙设计研究院编制的可研报告确定，符合矿业权评估准则规定。

四川汇元达下属的老挝开元的主要产品为氯化钾含量 95%的白色粉末状氯化钾肥料，可直接用于农业施肥，或与氮肥、磷肥混合用于制取复合肥料。氮、磷、钾为植物生长所需的三种主要养分。施用钾肥的一个重要作用是能够促进作物的光合作用，促进作物结果和提高作物的抗寒、抗病能力，从而提高农业产量。

根据当时国际化肥工业协会（IFA）的统计，全球钾肥总体供需情况处于平衡状态，但区域供需严重不平衡。东亚及周边钾肥供需缺口大，其大量依赖于从其他地区进口。中国、印尼、马来西亚、泰国、越南和菲律宾等都依赖从俄罗斯、白俄罗斯以及加拿大进口钾肥。而东亚地区钾矿资源稀缺，仅在中国、老挝、巴基斯坦等有分布。四川汇元达所面对的东亚地区市场钾肥消费潜力较大。

同时，据当时 IFA 预测，其后几年世界钾肥需求将每年平均增长 2.5%，全球钾肥消费到 2018 年预计将达到 3,828 万吨。钾肥需求增长的关键地区将是亚洲和拉丁美洲；北美、前苏联和东欧增长不大；非洲有增长的潜力，但消费水平仍然将比其他地区低。中国、美国、巴西和印度四国将占到世界钾肥需求的 61%。中国钾肥需求在之后 10 年仍将处于一个稳定的增长期，并达到 1,000 万吨以上。另一方面，中国钾肥生产能力受资源限制不可能满足消费需求，虽然中国钾肥产量逐年在提高，但供需矛盾仍然突出，现在国产钾肥仅能满足 50%左右的消费量，每年消费量的 50%左右仍须依赖进口。

截至目前，根据《中国石油和化工经济数据快报》和中国钾肥网数据，2013 年至 2019 年，我国钾肥表观消耗量基本保持稳步增长，由 888.7 万吨增长至 1,144.2 万吨，年复合增长率 4.30%。2019 年，我国钾肥对外依存度 49.5%，与收购时的预测基本一致。

单位：万吨

年 份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
国产钾肥	537.9	565.1	612	663.3	690.3	579.3	585.4
进口钾肥	369.1	475.7	560.6	408.2	492.4	461.1	573.3
出口钾肥	18.2	22.4	20.6	18.6	15.3	12.6	14.5
表观消耗	888.7	1,018.4	1,152.0	1,052.9	1,167.4	1,103.6	1,144.2
对外依存度 (%)	39.5	44.5	46.9	37	40.9	47.5	49.5

数据来源：《中国石油和化工经济数据快报》和中国钾肥网

四川汇元达下属的老挝开元一期生产能力 50 万吨/年已于 2015 年基本达产，二期 150 万吨/年计划于 2016 年开始建设，至 2020 年逐步形成产能 200 万吨的生产规模。由于地处东南亚腹地老挝，其将直面东南亚及中国钾肥销售市场，较从俄罗斯、白俄罗斯以及加拿大进口钾肥具有明显的地理优势，随着四川汇元达产能的逐步扩大及东南亚销售市场的开拓，预计将在东南亚及中国市场形成竞争优势。因此，前次评估时，销售量取值与产量一致。根据中国矿业权评估准则，矿业权评估中一般均假定产销一致，即生产的产品全部销售，销售量等于开采量或生产能力，同时老挝开元生产的钾肥具有广阔的市场空间，开采生产的矿产品全部用于销售理论上可以实现。因此销售量参数的选取符合矿业权评估准则规定，具有合理性。

报告期内，公司钾肥业务的产销率持续维持高位，与收购四川汇元达时的预测基本相符，具体情况如下：

收入类别	2020 年 1-9 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率	产能利用率	产销率
钾肥	89.91%	96.22%	92.55%	100.50%	107.38%	102.36%	96.77%	100.40%

(2) 销售单价

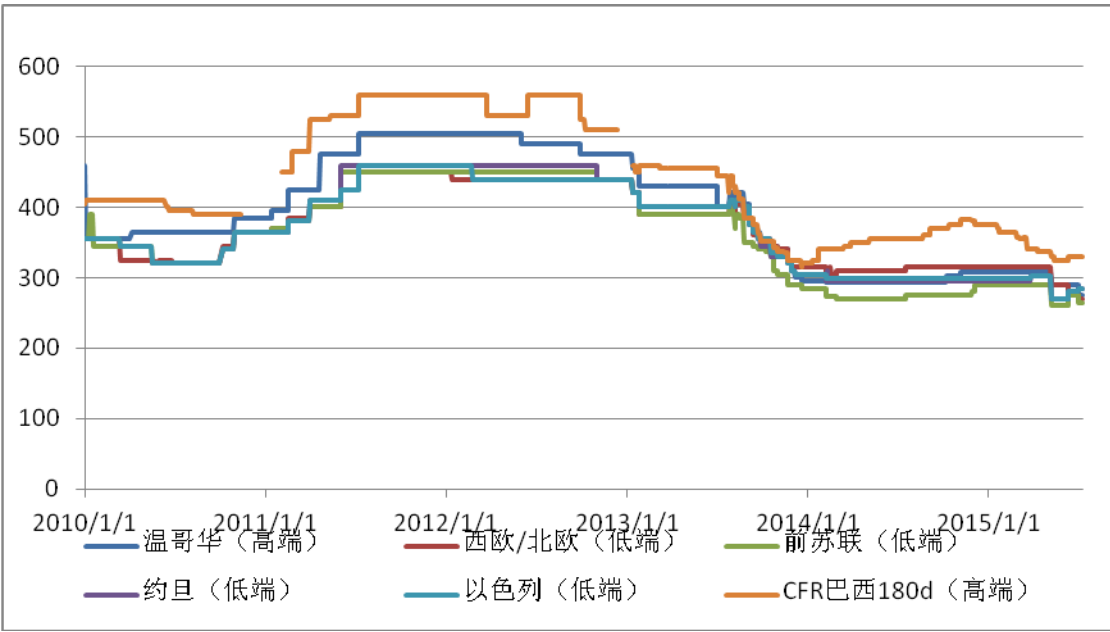
①钾肥资源及生产分布

钾盐资源储量和供给高度集中，北美地区钾肥联盟 Canpotex 由 PotashCorp（加拿大）、Agrium（加拿大）和 Mosaic（美国）三家厂商组成，其中 PotashCorp 和 Agrium 于 2018 年 1 月合并为 Nutrien，BPC 钾肥联盟由 Uralkali（俄罗斯）和 Belaruskali（白俄罗斯）组成。北美三大钾肥生产厂商和东欧两大钾肥生产厂商垄断了全球约 75%的钾肥产能，是钾肥行业的寡头，对钾肥定价有较强的影响力。国内氯化钾生产企业主要有盐湖股份、藏格控股、亚钾国际等。

②历史年度国际氯化钾价格

2010 年 1 月至 2015 年 6 月包括温哥华、西欧/北欧、约旦、以色列在内的国际氯化钾平均离岸价价格走势图，见下图：

国际氯化钾平均离岸价价格走势图



根据上述分析，可知以上温哥华、西欧/北欧、约旦、以色列等地区的钾肥价格基本代表国际市场氯化钾价格的走势，根据价格走势图，国际氯化钾价格其价格波动及走势基本一致。

③钾肥未来价格趋势

不断增长的人口需要更高的粮食产量。据收购四川汇元达当时世界银行集团（World Bank Group，简称 WBK）统计，全球人口增速总体平衡，保持在 1.1% 的增长水平。在全球可耕地面积难以增长的背景下，提高粮食单产是解决粮食危机的必由之路，粮食增长驱动力来自化肥、农药、种子等因素，其中钾肥贡献度约为 50%，为此钾肥需求中长期增长基础坚实。IFA 预测钾肥需求量将从 2014 年的 3,462 万吨增长至 2018 年的 3,828 万吨，平均每年增速 2.5%。基于以上原因，当时，中信证券、广发证券等多家投资机构，认为全球钾肥价格处于底部，看好钾肥市场未来行情。信达证券预测，2016 年之前钾肥价格在 300~350 美元/吨，2016 年之后则上升至 365~380 美元/吨。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），采矿权评估中原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。对产品市场价格波动大、服务年限较长的大中型矿山，可向前延长至 5 年；对小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值。老挝开元钾肥对应的矿山为大型矿山，故以近五年一期当地平均销售价格的算术平均值确定评估计算中的价格参数。因此，综合结合前述钾肥价格趋势分析，在收购四川汇元达的业绩预测时，确定一期农用 KCl95%销售价格为人民币约 2,030 元/吨（332 美元/吨），二期氯化钾产品综合销售价格人民币约为 2,040 元/吨。

综上，收购四川汇元达评估业绩预测所使用的销售单价基本与当时预估的钾肥价格趋势相符，参数的选取具有合理性。

（3）毛利率

前次收购四川汇元达时，四川汇元达历年实际毛利率及预测毛利率情况见下表所示：

单位：万元

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
	实际			预测				
营业收入	36.96	31,468.61	81,140.02	99,226.40	99,226.40	160,426.40	282,826.40	405,226.40
营业成本	24.69	17,372.31	34,106.39	43,731.31	43,731.31	84,335.01	151,148.07	203,566.77
毛利率	33.19%	44.79%	57.97%	55.93%	55.93%	47.43%	46.56%	49.76%

由上表可见，当时，四川汇元达历史年度毛利率在 33%至 57%之间。2015 年实际毛利率为 57.97%，主要当期一期氯化钾 50 万吨项目于上半年顺利达产所致；2016、2017 年预测毛利率在 55.93%，比 2015 年基本持平；2018、2019 年由于二期开始投入和生产，生产成本有所上升，销售毛利率下降；2020 年达产后，毛利率会基本稳定在 50%左右。

2017 年、2018 年、2019 年、2020 年 1-9 月，公司钾肥业务实际毛利率分别为 52.13%、56.70%、43.29%和 36.93%。除 2020 年 1-9 月，由于钾肥市场价格受疫情等影响下降导致毛利率较低外，其余年份基本与收购四川汇元达时的预测一致。

综上，收购四川汇元达时的预测毛利率具备合理性和公允性。

（4）与同类交易的估值水平比较

收购四川汇元达时，上市公司发行股份购买矿业权类资产案例的评估情况如下：

单位：万元

序号	上市公司	标的资产	评估值	评估基准日净资产	评估基准日	增值率
1	金谷源	藏格钾肥 100%股权	900,913.94	169,509.65	2014-9-30	431.48%
2	东凌粮油	中农国际 90%股权	345,800.63	51,100.84	2014-7-31	576.70%
3	山东黄金	东风探矿权、东风采矿权及相关的资产与负债	171,070.73	67,225.37	2014-12-31	154.47%
		新立探矿权	145,365.12	11,695.00		1142.97%
		归来庄公司	88,569.35	75,312.99		17.60%
		蓬莱矿业	87,594.60	11,861.74		638.46%
4	驰宏锌锗	荣达矿业 49%股权	534,170.74	94,770.43	2014-12-31	463.65%

5	罗平锌电	向荣矿业 100%股权	28,984.65	5,564.80	2014-12-31	420.86%
		德荣矿业 100%股权	34,939.04	5,812.41		501.11%
剔除极端取值后的平均值						596.50%
	东方铁塔	四川汇元达 100%股权	415,795.73	58,084.85	2015-6-30	615.84%

四川汇元达资产的评估增值率为 615.84%，高于当时上市公司收购矿业权类资产案例的评估增值水平。考虑到四川汇元达资产作价为 400,000 万元，较评估值减少 15,795.73 万元，以交易作价计算的增值水平为 588.65%，接近剔除极端取值后（山东黄金之东风探矿权、东风采矿权及相关的资产与负债及归来庄公司）的同类交易平均评估增值水平不存在增值率异常的情况。

（5）从相对估值角度分析收购四川汇元达交易定价的公平合理性

以四川汇元达资产审计与评估基准日 2015 年 6 月 30 日为基准，与四川汇元达从事相似业务的 A 股上市公司的估值水平如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
002749.SZ	国光股份	49.2742	8.6364
002004.SZ	华邦健康	44.8993	3.5027
002588.SZ	史丹利	32.1714	5.3826
000902.SZ	新洋丰	28.1748	4.3267
002538.SZ	司尔特	49.2604	4.4034
002470.SZ	金正大	35.7686	4.7614
000830.SZ	鲁西化工	38.3182	2.3992
600426.SH	华鲁恒升	20.7144	2.6350
600803.SH	新奥股份	24.7864	3.7107
600486.SH	扬农化工	20.1823	3.2686
000792.SZ	盐湖股份	42.6147	2.5691
000525.SZ	红太阳	29.8870	2.9832
002391.SZ	长青股份	30.7831	3.3828
000553.SZ	沙隆达 A	21.6587	4.6655
平均值		33.4638	4.0448

注：同行业上市公司选取 Wind 咨询发布的化肥农药指数（886007.WI）包含的上市公司，剔除

市盈率为负及大于 50 的公司。

四川汇元达的作价为 400,000 万元，其在 2015 年 6 月 30 日净利润为负值，市盈率不具有参考性。根据四川汇元达股东作出的业绩承诺，2016 年-2019 年分别为 2.8 亿、3 亿元、4 亿元及 7 亿元，对应的动态市盈率分别为 14.2857、13.3333、10.0000 和 5.7143 倍。

四川汇元达在 2015 年 6 月 30 日备考合并净资产为 58,084.85 万元，对应市净率为 6.8865，高于同期可比公司平均市净率 4.0448，主要是由于四川汇元达成立时间较短，且老挝开元在报告期内一直处于亏损状态，日常业务经营形成的净资产规模较小；同时，四川汇元达为非上市公司，其融资方式主要为债务融资，股权融资方式有限，故净资产规模较小。

综上，收购四川汇元达经过了具有证券从业资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估。公司聘请的中联资产评估集团有限公司具有证券期货相关业务资格，评估机构的选聘程序合法、合规。中联资产评估集团有限公司采用资产基础法和收益法两种评估方法对拟购买资产的价值进行了评估，并最终选择资产基础法的评估值作为拟购买资产的评估值，符合国家相关法规、规定、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，评估方法与评估目的的相关性一致。因此，收购四川汇元达的定价以具有证券期货相关业务资格的评估机构确认的评估值为依据经交易各方协商确定，定价依据与交易价格公允。

（三）收购四川汇元达时业绩承诺的计算依据及合理性

为保障上市公司投资者权益，收购四川汇元达的相关交易对手方中的新余顺成投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“新余顺成”，现已更名为“汝州市顺成咨询服务合伙企业（有限合伙）”）及其一致行动人承诺：2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年，汇元达实现经审计合并报表扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润不低于 2.8 亿元、3 亿元、4 亿元和 7 亿元。

四川汇元达的业绩承诺系以评估报告业绩预测为基础，根据中联评估出具的中联评报字[2015]第 1765 号评估报告，预计四川汇元达 2016 年-2019 年归属于母公司净利润分别为 27,547.80 万元、27,580.50 万元、37,726.00 万元和 67,334.20 万元相应上浮确定。

上述业绩预测是基于四川汇元达独立发展的假设前提下做出。收入预测情况系根据四川汇元达历史业绩情况、具备的竞争优势和行业发展趋势综合判定预估；毛利率水平参照四川汇元达历史毛利率水平情况，考虑了二期投产以及达产后单位成本变化等对毛利率水平的影响。

具体业绩预测参数内容，请见本回复“一、（二）收购四川汇元达的定价依据及其定价的公允性”的相关内容。

经上述预测，四川汇元达预测期的业绩较历史业绩水平具有一定的成长性，符合四川汇元达的发展趋势。

上述业绩承诺主要依据老挝开元当时产能情况及产能发展规划得出。老挝开元自 2015 年 4 月开始进入连续正常生产状态，之前生产一直处于不断磨合、调整阶段，单月产量远低于设计产能，因此造成单位成本居高不下，且产品毛利不能覆盖运营费用，导致未实现盈利。老挝开元 50 万吨/年项目于 2015 年 5 月全面达产，当时预计 2016、2017 可以满负荷生产；在原有项目建设经验基础上，老挝开元预计 2018 年下半年 150 万吨/年氯化钾项目将实现投产，预计 2018 年 7-12 月该项目生产负荷为 40%，2019 年该项目生产负荷为 60%，2020 年完全达产，预计 2018 年之后业绩将有大幅增加。

综上，四川汇元达的业绩承诺是在评估报告业绩预测结果的基础上确定，具备合理性。

二、说明业绩承诺期内钾肥销售价格处于低位等导致未完成业绩承诺的相关因素是否在收购时应当或能够预见、未来趋势及对四川汇元达未来业绩的影响；

（一）业绩承诺期内钾肥价格等因素对业绩承诺的影响

四川汇元达未实现业绩承诺的主要原因为（1）二期项目融资延缓，导致二期项目建设资金未按计划到位，二期项目未能如期达产；（2）钾肥单价的下滑。具体量化分析如下：

科目	2015 年 7 —12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年-2047 年	2048 年 1-10 月
一期开采量（万吨）	98	196	196	196	196	1,942.62	-
计划生产量（万吨）	24.44	48.88	48.88	48.88	48.88	484.47	-

计划销售量（万吨）	24.44	48.88	48.88	48.88	48.88	484.47	-
销售单价（元/吨）	2,030.00	2,030.00	2,030.00	2,030.00	2,030.00	2,030.00	-
销售收入（万元）	49,613.20	99,226.40	99,226.40	99,226.40	99,226.40	983,474.10	-
二期开采量（万吨）	-	-	-	201.8	605.4	28,252.00	828.72
计划生产量（万吨）	-	-	-	30	90	4,200.00	123.2
计划销售量（万吨）	-	-	-	30	90	4,200.00	123.2
销售单价（元/吨）	-	-	-	2,040.00	2,040.00	2,040.00	2,040.00
销售收入（万元）	-	-	-	61,200.00	183,600.00	8,568,000.00	251,328.00
销售收入合计（万元）	49,613.20	99,226.40	99,226.40	160,426.40	282,826.40	9,551,474.10	251,328.00
实际销售单价（元/吨）			1,623.91	1,857.64	1,853.90		
实际销量（万吨）			48.58	54.95	46.51		
销售单价 收入差异贡献率		注*	-20.00%	-5.25%	-3.04%		
实际产量 收入差异贡献率		注*	-0.49%	-31.12%	-66.47%		

注：由于 2016 年 10 月前次并购完成过户，因此 2016 年相关数据不具可比性。

由上表测算所得，2017 年、2018 年及 2019 年，四川汇元达实际钾肥销售单价 1,623.91 元/吨、1,857.64 元/吨及 1,853.90 元/吨，分别低于预测的一期钾肥销售单价 2,030.00 元/吨 20.00%、8.49%及 8.67%，从而使当期实际销售收入较预测销售收入分别下降 20.00%、5.25%和 3.04%。

2017 年、2018 年及 2019 年，四川汇元达实际钾肥销量 48.58 万吨、54.95 万吨及 46.51 万吨，分别低于各期预测钾肥销量 0.61%、30.34%及 66.51%，从而使当期实际销售收入较预测销售收入分别下降 0.49%、31.12%和 66.47%。

（二）业绩承诺期的钾肥销售价格预测情况

我国钾盐资源匮乏，对外依存度较高。由于全球钾盐资源储量分布极不均衡，钾肥生产在地域和生产厂商方面呈现极高的集中度。北美三大钾肥生产厂商和东欧两大钾肥生产厂商垄断了全球约75%的钾肥产能，是钾肥行业的寡头，对钾肥定价有较强的影响力，这些寡头厂商可能出于自身利益而压低钾肥价格。国内钾肥价格除受国内市场供求影响和政府调控外，主要受到国际钾肥价格的影响。在国际钾肥需求增长平稳可预期的基础上，国际钾肥价格随着国际寡头垄断厂商产量的变动而波动，对国内钾肥市场造成很大不确定性影响，进而影响公司的钾肥业务的经营情况。

不断增长的人口需要更高的粮食产量。据收购四川汇元达当时世界银行集团（World Bank Group，简称 WBK）统计，全球人口增速总体平衡，保持在 1.1% 的增长水平。在全球可耕地面积难以增长的背景下，提高粮食单产是解决粮食危机的必由之路，粮食增长驱动力来自化肥、农药、种子等因素，其中钾肥贡献度约为 50%，为此钾肥需求中长期增长基础坚实。IFA 预测钾肥需求量将从 2014 年的 3,462 万吨增长至 2018 年的 3,828 万吨，平均每年增速 2.5%。基于以上原因，当时，中信证券、广发证券等多家投资机构，认为当时钾肥销售联盟解体对钾肥价格的影响已经消除，当前全球钾肥价格处于底部，看好钾肥市场行情。信达证券预测，2016 年之前钾肥价格在 300~350 美元/吨，2016 年之后则上升至 365~380 美元/吨。

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800—2008），采矿权评估中原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。对产品市场价格波动大、服务年限较长的大中型矿山，可向前延长至 5 年；对小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值。老挝开元钾肥对应的矿山为大型矿山，故以近五年一期当地平均销售价格的算术平均值确定评估计算中的价格参数。因此，综合结合前述钾肥价格趋势分析，在收购四川汇元达的业绩预测时，确定一期农用 KCl95% 销售价格为人民币约 2,030 元/吨（332 美元/吨），二期氯化钾产品综合销售价格人民币约为 2,040 元/吨。

综上，钾肥行业价格需求端平稳增长，而供给端受寡头垄断影响严重。业绩承诺期内，钾肥实际销售价格较预测销售单价有所下浮主要系受到寡头厂商定价、宏观经济波动带来的市场波动，相关因素无法在收购时预见。

（三）业绩承诺期的钾肥预测产销量情况

2018 年至 2019 年度，四川汇元达未实现业绩承诺的主要原因为二期项目融资延缓，导致二期项目建设资金未按计划到位，二期项目未能如期达产，导致产量分别下降 30 万吨及 90 万吨。根据二期 150 万吨氯化钾项目可研报告，老挝开元二期项目投资总资金约 45 亿元，投入金额巨大。根据商务部 2017 年 1 月公布的数据显示 2016 年的前 11 个月，我国对外投资累计投资金额 10,696.3 亿元人民币（1,617 亿美元），同比增长 55.3%；但 2016 年 12 月当月对外直接投资 558.6 亿元人民币（84.1 亿美元），同比下降 39.4%。自重组完成以来，公司为落实二期项目

的资金问题，已做出多项尝试，包括政策性银行续贷、银团贷款、境外发债等融资途径。但由于项目投资金额较大，2016 年末开始，由于国内经济整体去杠杆带来的境外投资额度的紧缩，导致国开行（已投产的一期钾肥项目建设借款的牵头银行）以及进出口银行等银团牵头政策性银行额度大幅降低，一期钾肥相关主要资产已经向国开行抵押，而上市公司非钾肥业务的尚不足以支撑通过自有资金进行二期项目的巨大投入。由于融资速度不及预期，导致二期项目建设资金未按计划到位，二期项目未能如期达产。

综上，四川汇元达 2018 年及 2019 年未达承诺业绩主要系二期项目受到 2016 年末开始的对外投资紧缩带来的影响，上述事项在前次收购四川汇元达时尚无法预计。

三、说明老挝开元二期项目建设资金未按计划到位的原因，相关业绩补偿义务人是否因资金未按计划到位对业绩补偿产生异议与纠纷；

（一）老挝开元二期项目建设资金未按计划到位的原因

2018 年至 2019 年度，四川汇元达未实现业绩承诺的主要原因为二期项目融资延缓，导致二期项目建设资金未按计划到位，二期项目未能如期达产，导致产量分别下降 30 万吨及 90 万吨。具体原因，请见本回复“二、（三）业绩承诺期的钾肥预测产销量情况”的相关内容。

（二）相关业绩补偿义务人是否因资金未按计划到位对业绩补偿产生异议与纠纷

经保荐机构于 2020 年 10 月 24 日对业绩补偿义务人代表赵思俭的访谈确认，四川汇元达未完成业绩承诺的原因主要是钾肥销售价格下降以及二期钾肥项目由于贷款审批时间较长等因素；业绩承诺方对上述业绩未达标导致的股份回购及注销不存在争议或潜在争议。

根据 2020 年 12 月 28 日，汝州市顺成咨询服务合伙企业（有限合伙）向东方铁塔作出的《关于延期支付 2020 年度业绩补偿款的承诺》及《关于委托办理部分股份解除限售的申请及承诺函》，针对 2019 年业绩承诺未实现而产生的现金补偿款事宜，业绩承诺方已经进行补充承诺，不存在争议及潜在争议。相关承诺的具体

内容，请见本回复八的相关内容。

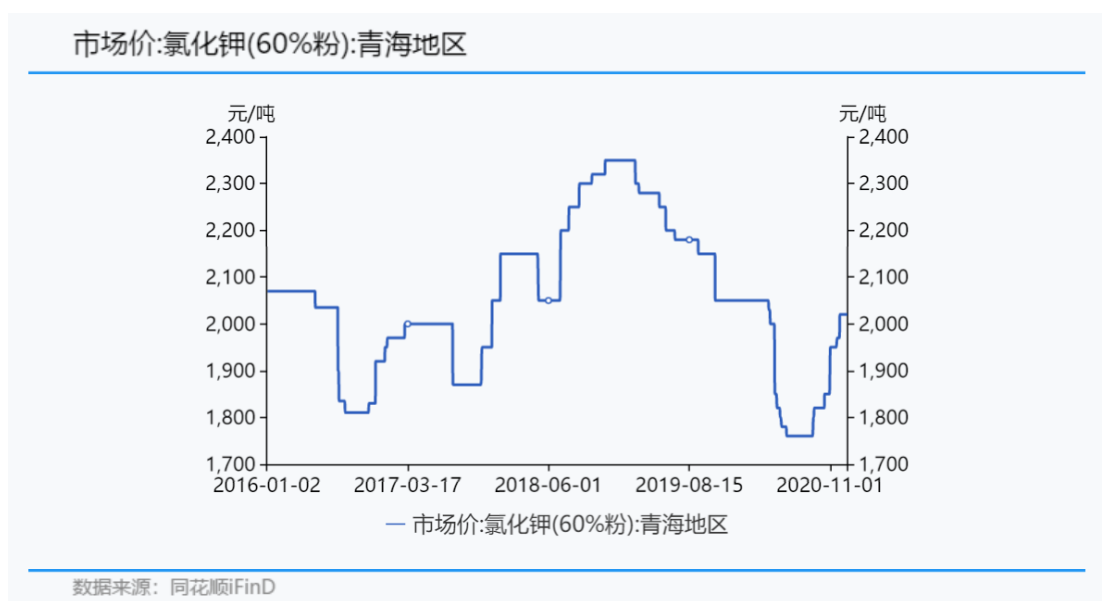
四、结合业绩承诺期钾肥市场变化情况，进一步分析产销量和销售价格对四川汇元达业绩的影响；

（一）业绩承诺期钾肥市场变化情况

1、钾肥市场销售价格变化情况

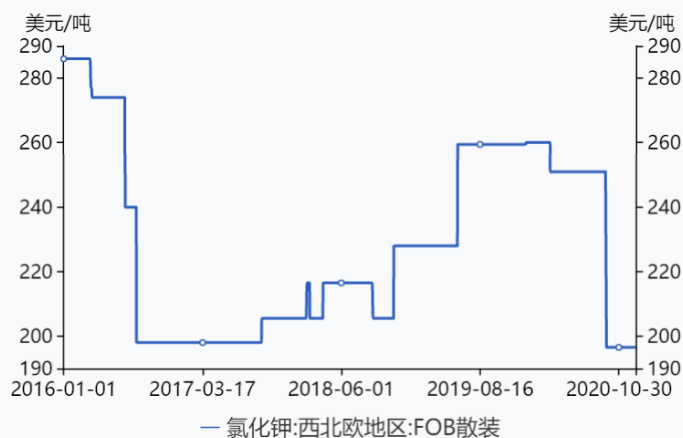
四川汇元达业绩承诺期为 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年，在业绩承诺期内，国际、国内钾肥销售报价处于低位波动状态，国内市场较有代表性的青海钾肥与国际市场较有代表性的西北欧、温哥华、前苏联国家以及以色列的钾肥市场销售价格波动具有一致性，四川汇元达及老挝开元钾肥的销售价格也随市场销售报价波动，销售价格整体未达到业绩承诺协议签署时的预期水平。业绩承诺期至今，国内及国际主要钾肥产地市场报价情况如下：

（1）青海地区钾肥市场价变动情况



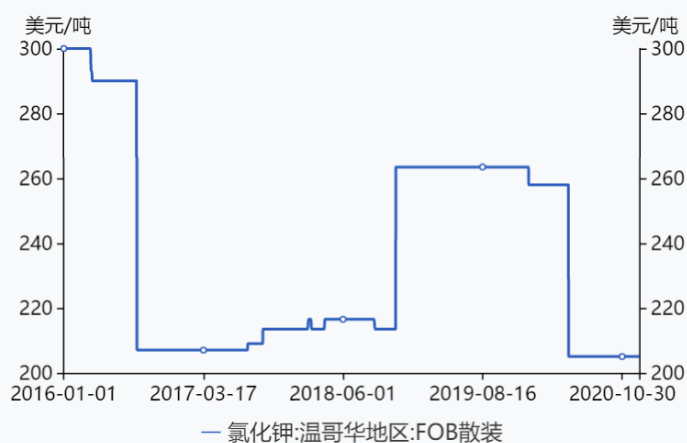
（2）西北欧、温哥华等国际主要钾肥产区市场价变动情况

氯化钾:西北欧地区:FOB散装



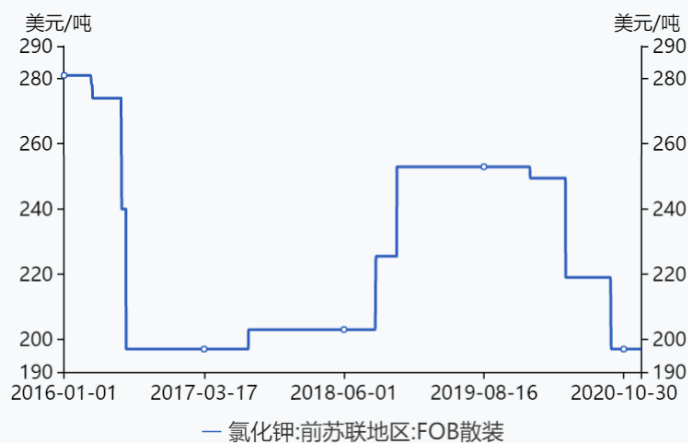
数据来源: 同花顺iFinD

氯化钾:温哥华地区:FOB散装



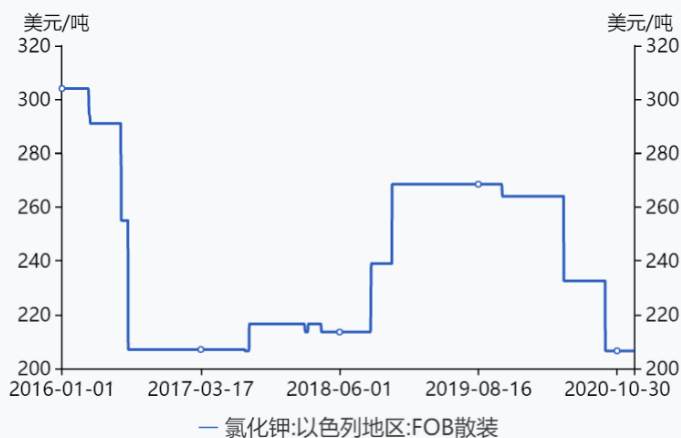
数据来源: 同花顺iFinD

氯化钾:前苏联地区:FOB散装



数据来源: 同花顺iFinD

氯化钾:以色列地区:FOB散装

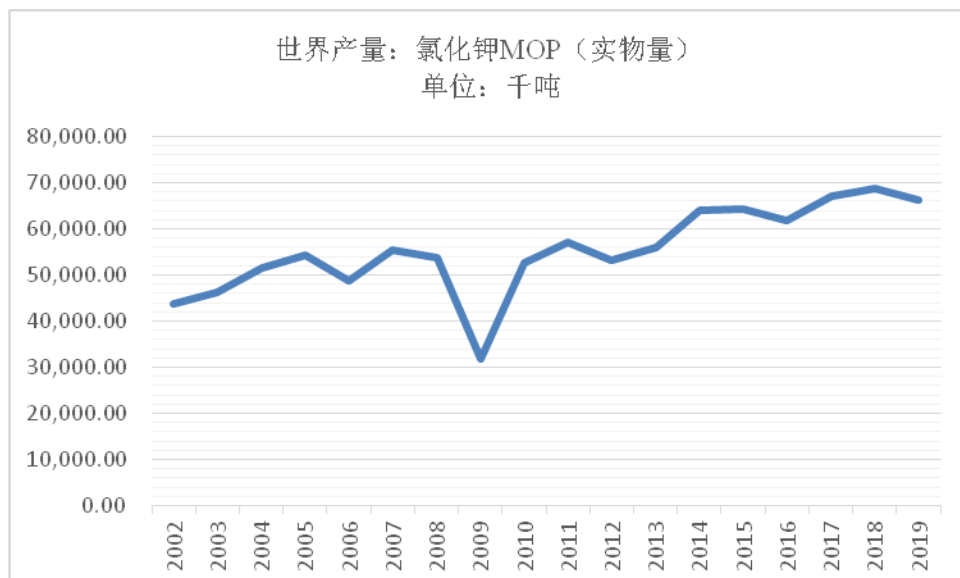


数据来源: 同花顺FinD

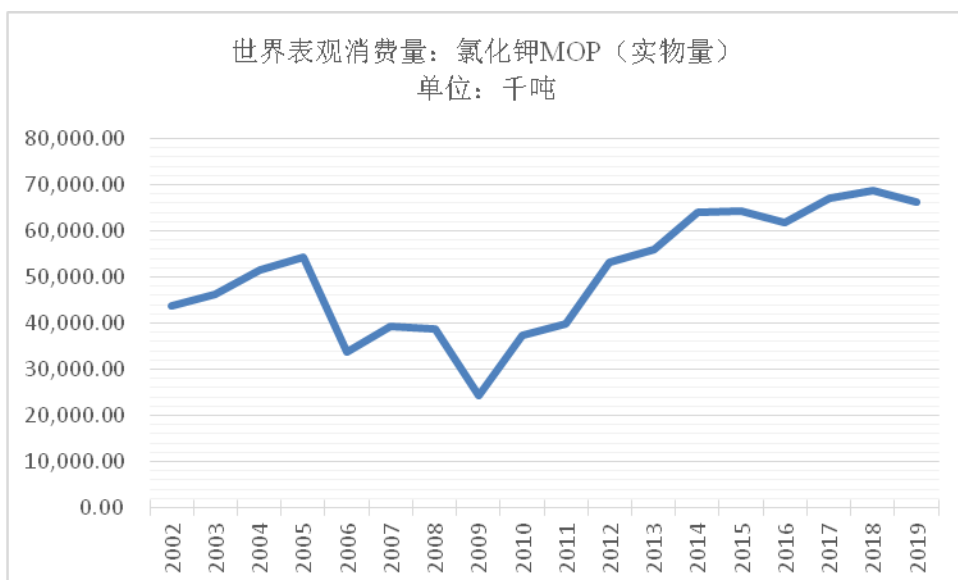
2、钾肥产销量变化情况

业绩承诺期内, 全球钾肥产销量整体处于上升态势, 市场供应较为充足; 个别国家和地区在氯化钾价格上升期减少了施用量, 但整体市场需求仍然旺盛; 我国氯化钾产能无法满足国内需求、需要大量依赖进口。由于老挝开元二期氯化钾项目未能如期建成投产, 四川汇元达和老挝开元产销量未达预期水平。

(1) 全球氯化钾产量与消费量情况:

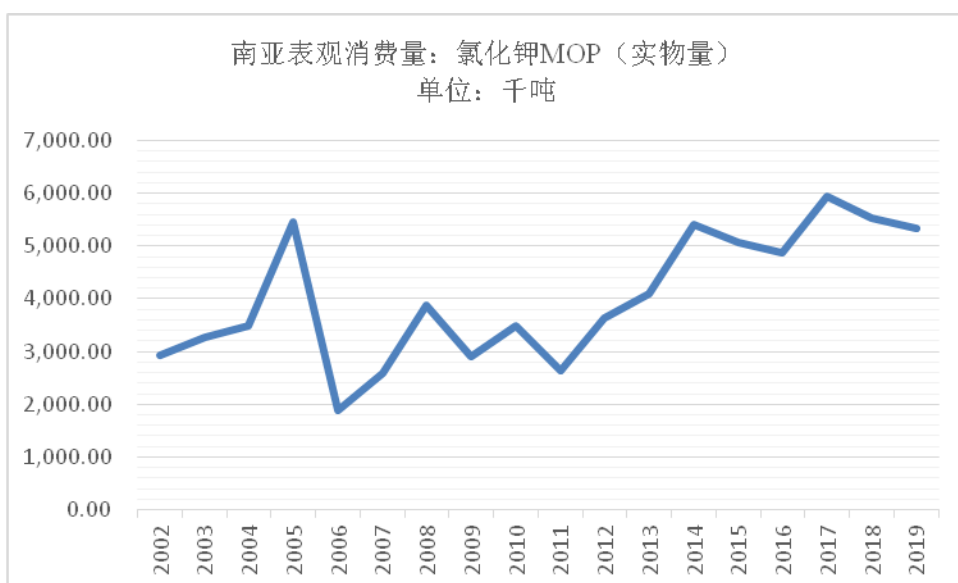


数据来源: Wind 资讯。

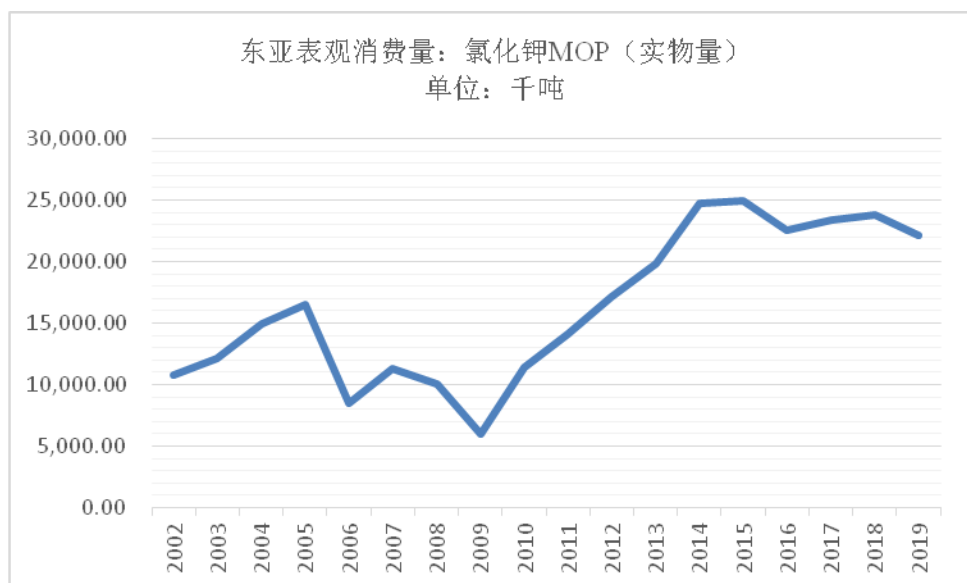


数据来源：Wind 资讯。

(2) 四川汇元达及老挝开元主要销售市场钾肥施用量情况：



数据来源：Wind 资讯。



数据来源：Wind 资讯。

（二）产销量和销售价格对四川汇元达业绩的影响

收购时四川汇元达及子公司老挝开元按照收益法评估预测的收入、盈利情况与实际情况差异的比较情况如下：

单位：万元

项 目	项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
销售数量 (万吨)	预测情况	138.88	78.88	48.88	48.88
	实际情况	46.51	54.95	48.58	49.18
	差额（预测-实际）	92.37	23.93	0.30	-0.30
	差异率	66.51%	30.34%	0.61%	-0.61%
销售单价 (元/吨)	预测情况	2,036.48	2,033.80	2,030.00	2,030.00
	实际情况	1,853.76	1,857.75	1,623.86	1,669.86
	差额（预测-实际）	182.72	176.06	406.14	360.14
	差异率	8.97%	8.66%	20.01%	17.74%
营业收入	预测情况	282,826.40	160,426.40	99,226.40	99,226.40
	实际情况	86,218.20	102,083.17	78,887.28	82,123.67
	差 额	196,608.20	58,343.23	20,339.12	17,102.73
	其中：产销量差异影响金额	171,231.46	44,455.87	487.16	-500.96
	价格差异影响金额	25,376.74	13,887.36	19,851.96	17,603.69
扣除非经常性损益后归	预测情况	67,202.50	37,720.38	27,573.34	27,539.18
	实际情况	11,454.77	25,962.46	16,578.52	18,718.31

项 目	项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
属于母公司股东的净利润	差 额	55,747.73	11,757.92	10,994.82	8,820.87

注：营业收入、净利润实际完成金额仅包括四川汇元达、老挝开元的钾肥业务营业收入和净利润，未包括恩阳开元 BT 业务的营业收入和净利润，与收购评估时的业务范围一致。

四川汇元达及子公司老挝开元实际营业收入、净利润低于收购时按照收益法评估预测的收入、盈利情况，主要原因包括：（1）四川汇元达核心资产老挝开元二期项目建设资金未按计划到位、项目未能如期建成投产导致产销量下降；（2）业绩承诺期内钾肥销售价格虽有所上升但仍处于低位，由于产销量和销售价格两方面原因导致营业收入低于预期，并进一步导致净利润低于评估时预测数。

根据上述差异比较表，四川汇元达业绩承诺期内实现的营业收入未达到预测水平，其中 2016-2017 年度主要是因为钾肥销售价格较低的影响，该两年钾肥实际销售价格分别较预测价格低 17.74%、20.01%；2018-2019 年度主要是因为老挝开元二期氯化钾项目未能如期投产导致实际产销量低于预测产销量的影响，该项目原计划 2018 年建成投产，其中 2018 年产销量 30 万吨、2019 年产销量 90 万吨，由于未能如期投产，导致该两年钾肥实际产销量分别较预测产销量低 30.34%、66.51%。

净利润未达预测水平的主要原因是营业收入的下降，其次是因为钾肥采选成本的增加，业绩承诺期内，钾肥业务实现净利润占营业收入的比例分别为 22.79%、21.02%、25.43%和 13.29%，其中 2016-2017 年实际销售数量、销售单价差异不大，因此营业收入净利润率变动不大；2018 年度由于钾肥销售单价上升，营业收入净利润率增长至 25.43%；2019 年因老挝开元外包采矿劳务单价上涨、二期项目主胶带斜井等工程完工转固计提的折旧费用增加等因素的影响，拉动钾肥单位营业成本上升约 240 元/吨，导致营业收入净利润率下降至 13.29%。

综上所述，由于四川汇元达核心资产老挝开元二期钾肥项目未能如期投产导致产销量低于预测数、国际钾肥销售报价处于低位以及采矿劳务、二期部分井巷工程折旧费增加但尚未形成产能等因素的综合影响，四川汇元达实际业绩低于收购评估时的预期，但老挝开元已为二期开采生产建成主胶带斜井等工程，为二期开采生产做了较为充分的预备工作，二期项目建成投产后，营业收入和净利润预计将有望得到提升。

五、说明新冠疫情对老挝开元的生产经营是否造成重大不利影响，是否影响本次募投项目建设；

（一）说明新冠疫情对老挝开元的生产经营是否造成重大不利影响

新冠疫情对老挝开元 2020 年的生产经营造成了一定影响，但尚未造成重大不利影响，相关生产、人员流动、销售物流正在逐步恢复中，具体如下：

1、老挝开元的生产用备件、原材料等物资主要来自中国。新冠疫情导致物资的进出口报关和运输手续环节增加，采购时效降低，运输时间和费用增加。但是，中老海关进出口除采购运输时间有所增加外，并未受到实质影响；

2、老挝开元的关键技术人员主要来自中国，新冠疫情初期，老挝为了控制疫情影响扩大，限制中方人员进入老挝，导致老挝开元回国的员工返回老挝困难。但是随着中国疫情得到有效控制，老挝新冠防控专委会 7 月 31 日发布第 1861 号关于办理老挝出-入境许可手续的文件，为中国和越南开放“快捷通道”，重新允许在老工作的中方员工进入老挝。截至目前，相关技术人员返回已不存在实质性障碍；

3、老挝开元的产品销售区域主要在中国和东南亚，销售物流路线主要通过越南和泰国。生产地老挝及销售物流路线区域越南、泰国等地的新冠疫情控制相对稳定，物流运输稳定。

（二）新冠疫情是否影响本次募投项目建设

新冠疫情在其爆发初期对本次募投项目建设有一定影响，但截至目前已无重大影响。项目建设的物资主要来源于中国，中国是目前全球疫情控制最为成功的国家之一，项目建设物资有保障，物资进入老挝境内也不存在实质性障碍。项目建设的人员主要来自中国和老挝。老挝新冠防控专委会 7 月 31 日发布第 1861 号关于办理老挝出-入境许可手续的文件，为中国和越南开放“快捷通道”。截至目前，老挝的新冠疫情病例较少，生产生活正常，建设人员有保障。

六、说明老挝甘蒙省钾镁盐矿无形资产账面价值与同行业可比公司同类矿产估值水平是否有明显差异，是否存在高估，未计提减值准备的依据是否充分；

（一）老挝开元采矿权与同行业可比公司同类矿产估值水平比较情况

老挝矿产能源部矿产司于 2011 年 9 月 6 日向老挝开元公司颁发了龙湖矿区西矿段钾盐的开采许可证，证书编号为 375 号，矿区位于老挝甘蒙省他曲县，矿区面积为 41.69km²。2015 年东方铁塔拟以非公开发行股份并支付现金方式收购四川汇元达公司股东全部权益，四川汇元达公司的核心资产为其子公司老挝开元公司拥有的上述龙湖矿区西矿段钾盐采矿权，东方铁塔聘请中联资产评估集团有限公司以 2015 年 6 月 30 日为评估基准日对四川汇元达公司全部资产、负债组成的所有者权益价值进行了评估，并出具《青岛东方铁塔股份有限公司拟以非公开发行股份收购四川省汇元达钾肥有限责任公司股东全部权益项目资产评估报告》（中联评报字[2015]第 1765 号），其中采矿权评估结果与同行业上市公司相近时期收购的钾镁盐采矿权评估值对比如下：

公司名称	采矿权名称	评估基准日	可采储量 KCL 量（万吨）	矿山服务 年限	账面价值 （万元）	评估价值 （万元）	评估增值率	单位可采 储量评估 值（元/ 吨）
亚钾国际 （000893）	老挝甘蒙省他曲县农波钾镁盐矿东泰矿段采矿权	2014 年 7 月 31 日	6,674.92	29.47 年	2,567.06	327,385.35	12653.31%	49.05
*ST 藏格 （000408）	中国察尔汗盐湖钾镁矿采矿权	2015 年 6 月 30 日	4,067.00	13.77 年	29,463.04	663,949.55	2153.50%	163.25
均值						495,667.45	7403.41%	106.15
东方铁塔	老挝甘蒙省他曲县龙湖矿区西矿段钾镁盐矿采矿权	2015 年 6 月 30 日	5,829.45	30.32 年	4,387.29	361,628.15	8142.63%	62.03

根据上市公司公告的钾盐类资产并购报告，亚钾国际收购的老挝甘蒙省他曲县农波钾镁盐矿东泰段采矿权的评估参数进行对比分析。根据东凌粮油（即亚钾国际前身）公告的《天兴评报字（2014）第 0991 号评估报告》，前次重组拟注入四川汇元达老挝开元钾盐采矿权评估与东凌粮油收购老挝钾盐采矿权评估的差异情况如下：

项目内容	四川汇元达	东凌粮油
开采量	一期 50 万吨，二期 150 万吨，依据可研报告	106 万吨，依据可研报告
销售量	一期 50 万吨，二期 150 万吨	106 万吨
单价	采用过去5年销售平均价，未来各年一期约 2030 元/吨，二	根据未来走势分析预计，2014年1,838元/吨，2015年2,128元/吨、2016年2,313元/

	期约为 2,040 元/吨	吨、2017年2,436元/吨、2018年2,529元/吨、2019年及以后年度2,590元/吨
毛利率	2013 年到 2014 年在 33%—45%之间， 2015 年—2020 年在 46%—56%之间，毛利率随着收入的增长趋于稳定；	2012-2014 在 16%—33%之间，预测期 2015—2020 年在 26.62%—63%之间毛利率随着收入的增长呈上升趋势

由上表可见，四川汇元达开采量、销售量、单价及毛利率等重要参数的选取与东凌粮油收购老挝甘蒙省他曲县农波钾镁盐矿东泰段采矿权参数相比：（1）开采量，东凌粮油收购的老挝钾盐开采量，依据可研报告确定，产能为 106 万吨/年；四川汇元达开采量同样依据可研报告确定，2011 年 4 月编制了《老挝开元矿业有限公司甘蒙 50 万吨/年氯化钾项目可行性研究报告》；为了开展后续二期建设，2015 年 5 月化工部长沙设计研究院编制了《老挝开元矿业有限公司甘蒙 150 万吨/年氯化钾项目可行性研究报告》。根据中国矿业权评估准则，拟建、在建矿山采矿权及探矿权评估，可根据矿山设计文件设定的生产能力确定，本次开采量选取符合相关的评估准则。（2）销售量，东凌粮油收购的老挝钾盐评估过程中假设产销一致，销售量与开采量数据一致，均为 106 万吨/年；四川汇元达评估过程中，同样假设产销一致，销售量与开采量数据一致，为一期 50 万/年，二期 150 万吨/年，根据中国矿业权评估准则，矿业权评估中一般均假定产销一致，即生产的产品全部销售，销售量等于开采量或生产能力，销售量的选取符合相关的评估准则。（3）销售单价，四川汇元达评估过程中，查阅资料分析了钾肥价格决定因素及钾肥价格历史趋势，老挝钾盐为大型矿山，产品价格采用 5 年历史均价，相对较谨慎，确定的销售单价基本与钾肥未来价格趋势相符，同时也符合矿业权评估准则的要求；东凌粮油收购的老挝钾盐评估过程中，产品价格采用对未来价格逐年预测的方法，预测的价格高于四川汇元达，与之相比四川汇元达采用的销售价格更接近目前钾肥市场的价格行情。（4）毛利率，从毛利率的变化趋势看，老挝开元是在原有历史水平的基础上考虑后期达产后，成本稳中有降，毛利率略有提高，之后随着考虑市场变化，毛利率有所下降，反映了企业实际情况毛利率的变化；东凌粮油则采用在历史水平的基础上逐年增加，2020 年毛利率达到 62%。

由此可见，四川汇元达开采量、销售量、单价及毛利率等重要参数的选取较为谨慎。

综上，东方铁塔并购四川汇元达所取得的核心资产—老挝开元钾镁盐采矿权的

评估增值率、平均每吨可采储量评估值处于中等水平，与同行业上市公司相近时期并购的同类采矿权评估结果不存在明显差异、较为谨慎，不存在高估的情况。

（二）公司未计提无形资产减值准备的依据

1、四川汇元达及子公司老挝开元公司2019年资产评估情况

四川汇元达及子公司老挝开元公司的核心资产为氯化钾采矿权，其他资产难以脱离该采矿权而产生单独的现金流入，因此将氯化钾采矿权和与生产销售氯化钾相关的资产组合在一起，评估该资产组的可收回金额。

（1）结合商誉减值测试评估结果说明未计提无形资产减值准备的原因

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，商誉减值测试分两步，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试。

根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《青岛东方铁塔股份有限公司以财务报告商誉减值测试为目的确定四川省汇元达钾肥有限责任公司资产组可回收价值项目资产评估报告》（中天华资评报字[2020]第10328号），2019年12月31日四川汇元达及老挝开元公司与商誉减值测试相关资产组的可回收价值评估值为496,319.87万元，资产组账面价值453,601.29万元，与商誉减值测试相关资产组的可收回价值大于账面价值。

（2）结合业绩承诺到期进行资产减值测试评估结果说明未计提无形资产减值准备的原因

根据北京中天华资产评估有限责任公司出具的《青岛东方铁塔股份有限公司重大资产重组业绩承诺到期进行减值测试所涉及的四川省汇元达钾肥有限责任公司股东全部权益价值项目资产评估报告》（中天华资评报字[2020]第10327号），2019年12月31日四川汇元达合并层面（即含子公司老挝开元）的股东全部权益评估值为477,051.26万元，股东全部权益账面价值394,286.77万元，股东全部权益评估值大于账面价值。

综上所述，四川汇元达及子公司老挝开元公司的核心资产为氯化钾采矿权，其他资产难以脱离该采矿权而产生单独的现金流入，因此将氯化钾采矿权和与生产销

售氯化钾相关的资产组合在一起，评估该资产组的可收回金额。经评估，以老挝开元拥有的氯化钾采矿权为核心的资产组的可收回金额大于账面价值、四川汇元达合并层面（即含子公司老挝开元）股东全部权益的评估值也大于账面价值，资产组整体不存在减值情况，因此采矿权无需计提减值准备。

七、开发老挝甘蒙省钾镁盐矿需要具备的所有条件及目前进展，是否存在潜在的实质性障碍，除项目建设和设备外是否存在隐性投入或支出，投入产出比与同行业可比公司或同类矿产是否一致及原因；

（一）开发老挝甘蒙省钾镁盐矿需要具备的所有条件及目前进展，是否存在潜在的实质性障碍

1、本次募投项目“四川省汇元达钾肥有限责任公司老挝甘蒙省钾镁盐矿 150 万吨氯化钾项目一期工程”（以下简称“150 万吨氯化钾项目一期工程”）的境外前置程序实施情况

根据八谦老挝律师事务所出具的《老挝开元矿业有限公司及四川省汇元达钾肥有限责任公司老挝甘蒙省钾镁盐矿 150 万吨氯化钾项目一期工程法律尽职调查报告》，本次募投项目“150 万吨氯化钾项目一期工程”的境外监管情况及已获得前置程序情况如下：

老挝现行《矿业法》为 2017 年 11 月 3 日由老挝国会通过，根据老挝《矿业法》，矿业活动分为踏勘、普查、勘探、经济和技术可行性研究（简称“可研”）、采矿加工几个阶段，开展踏勘活动申请取得批准即可，开展普查、勘探、可研、采矿加工分别需要取得普查许可证、勘探许可证、可研许可证、开采许可证，证照具有相应的期限，需要在期限内完成相应活动。

上一阶段的矿业活动结束，活动报告审批通过后，开始申请开展下一阶段活动的证照，直至取得开采许可证。

经济和技术可行性研究报告通过后，开采许可证颁发前，需要与政府签订矿业开采与加工的特许经营协议。取得开采许可证后，就能够开展矿业开采和加工活动。开采活动开始前需要进行矿山建设，一般为 2 年的建设期（建设期也包括在特许开采期限内），需要申请取得矿山建设许可证。加工活动开展建立加工厂，需要

申请加工厂建设许可证，加工厂建设完成后需要申请取得生产运营许可证后才能进行矿业加工活动。

(1) 普查许可证

公司已于 2009 年 1 月 21 日收到第 122 号普查许可证，地理位置：沙湾拿吉省，普查面积：19,480 公顷，期限：两年，勘探总投资金额：3,800,000 美金，许可证有效期：2008 年 12 月 12 日至 2009 年 12 月 11 日。在普查许可证到期前，普查已经结束，普查报告已经审批通过，普查许可证不需要申请延期或续期。

(2) 勘探许可证

公司已于 2009 年 10 月 28 日收到第 210 号勘探许可证，地理位置：甘蒙省他曲县龙湖区，勘探矿区面积：140.96 平方公里，期限：两年，勘探总投资金额：3,580,000 美金，许可证有效期：2009 年 10 月 9 日至 2011 年 10 月 8 日。在勘探许可证到期前，勘探已经结束，勘探报告已经审批通过，勘探许可证不需要申请延期或续期。

(3) 可研许可证

公司已于 2010 年 9 月 28 日收到第 289 号可研许可证，地理位置：甘蒙省他曲县龙湖区，可研矿区面积：41.69 平方公里，期限：一年，许可证有效期：2010 年 9 月 24 日至 2011 年 9 月 23 日。在可研许可证到期前，经济技术与可行性研究已经完成，可研报告已经审批通过，可研许可证不需要申请延期或续期。

(4) 钾盐矿开采与加工合同

公司于 2011 年 4 月 22 日与老挝计划投资部签订钾盐矿开采与加工合同，享有甘蒙省他曲县龙湖区 41.69 平方公里钾盐矿开采加工销售权利，期限为 30 年，包括项目建设期 2 年，开采和加工期 28 年。

(5) 矿山建设许可证

公司已于 2011 年 5 月 26 日收到第 339 号矿山建设许可证，地理位置：甘蒙省他曲县龙湖区矿区面积：41.69 平方公里，期限：两年，矿山建设总投资金额：166,383,770 美金，许可证有效期：2011 年 5 月 20 日至 2013 年 5 月 19 日。在矿山建设许可证到期前，矿山建设已经完成，矿山建设许可证不需要申请延期或续期。

（6）建设钾盐加工厂的同意书（加工厂建设许可证）

公司已于 2011 年 5 月 20 日收到建设钾盐加工厂的第 642 号同意书，在甘蒙省他曲县龙湖区建设钾盐加工厂，地理位置：甘蒙省他曲县龙湖区，建厂矿区面积：41.69 平方公里，期限：两年。在加工厂建设许可证有效期内，加工厂已经建设完成，加工厂建设许可证不需要申请延期或续期。

（7）环评证书

公司在 2011 年 9 月 16 日取得老挝环境与自然资源部第 755 号《环评证书》，通过公司于 2011 年 08 月提交的《甘蒙省钾盐开采与加工项目的社会-环境影响评估报告》及《甘蒙省钾盐开采与加工项目的社会-环境跟踪检查及管理计划》。根据该《环评证书》，老挝环境与自然资源部已批准老挝开元关于其钾盐矿开采及加工厂所有环境影响评估、社会影响评估、环境管理与监督计划和社会管理与监督计划报告。根据老挝《环境影响评估条例》第 41 条规定并经境外律师访谈政府部门，环评证书在钾盐矿开采与加工合同约定的特许期（30 年）内持续有效。

（8）开采许可证

公司 2011 年 9 月 6 日已从老挝能矿部取得第 375 号开采许可证，矿产：钾盐，面积：41.69 平方公里，地理位置：甘蒙省他曲县，期限：28 年，2011 年 08 月 30 日至 2039 年 08 月 29 日，矿山建设总投资金额：177,265,850 美金。

（9）生产运营许可证

公司 2013 年 3 月 13 日已从老挝能矿部取得第 549 号生产运营许可证，工厂名称：钾盐加工厂；厂区位于：甘蒙省他曲县农培村；允许建厂的面积为：77 公顷（位于特许经营范围内）；加工经营矿种：钾盐；加工方法：浮选；用于加工的原矿不超过 250 万吨每年，产量最高 50 万吨每年。加工厂规模：中型。有效期至 2040 年 2 月 13 日。

2、本次募投项目“150 万吨氯化钾项目一期工程”的境内审批情况如下：

（1）“150 万吨氯化钾项目一期工程”已获得国家发改委的《项目备案通知书》

本募投项目于 2016 年 4 月 26 日取得国家发展和改革委员会颁发的《项目备案

通知书》，备案号为“发改办外资备〔2016〕188 号”，该备案通知书载明有效期为一年。

经保荐机构及申请人律师查询国家发展和改革委员会网站发布的说明，“项目核准或备案通知书的有效期是指境内企业需在有效期内开始实施该境外投资项目。企业在核准文件或备案通知书有效期内未开始实施该境外投资项目，也未申请项目变更或延期的，核准文件或备案通知书自动失效。企业在核准文件或备案通知书有效期内开始实施该境外投资项目的，在投资内容不发生改变的情况下，可以继续实施该项目，直至完成已核准或备案的有关投资内容。项目实施，是指投资主体或其控制的境外企业为项目投入资产、权益或提供融资、担保。”

根据施工单位中煤第三建设（集团）有限责任公司出具的《工程开工证明》，以及公司提供的在建工程项目财务资料、四川汇元达出具的说明等资料，本募投项目已于项目备案通知书的有效期内开工建设。

综上所述，本次募投项目“150 万吨氯化钾项目一期工程”已根据《企业境外投资管理办法》等相关规定取得发改部门的备案文件，已在备案文件有效期内开始实施，不存在备案文件自动失效的情形。

（2）“150 万吨氯化钾项目一期工程”已获得四川省商务厅颁发的《企业境外投资证书》

本募投项目于 2016 年 1 月 21 日取得四川省商务厅颁发的《企业境外投资证书》，证书号为“境外投资证第 N5100201600031 号”。

保荐机构及申请人律师认为，项目已取得商务部门核准或备案并取得其颁发的企业境外投资证书。

根据四川汇元达取得的《业务登记凭证》、老挝央行的资金入境证明以及四川汇元达出具的说明，2016 年 4 月，四川汇元达根据项目资金需求已经办理过部分资金出境手续，由经办银行审批后完成资金汇出。

根据国家外汇管理局数字外管平台的查询信息，四川汇元达可购汇总金额与《企业境外投资证书》中的投资总额一致，剔除汇出金额，尚可汇出额度超过本募投项目的募集资金金额。

2020 年 11 月，中国民生银行股份有限公司成都分行出具说明如下：“四川省

汇元达钾肥有限责任公司境外老挝甘蒙省钾镁盐矿 150 万吨氯化钾项目由四川省汇元达钾肥有限责任公司全资孙公司老挝开元矿业有限公司实施。根据相关政策、法律法规以及银行外汇资金汇出相关审核要求，在提交我行需要的真实性证明材料后，在不超过该项目境外投资可用额度的情况下，上述项目资金汇出业务可办理，资金出境的外汇登记不存在障碍。”

综上所述，按照《境内机构境外直接投资外汇管理规定》、《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等办理未来资金出境的外汇登记手续不存在实质性法律障碍。

3、其他情况分析 & 核查情况

本次募投项目“150 万吨氯化钾项目一期工程”系基于公司 2011 年 9 月 6 日已从老挝能矿部取得第 375 号开采许可证，面积为 41.69 平方公里钾盐矿山。上述矿山的一期 50 万吨工程已于 2015 年投产，至今已平稳运行 5 年。

根据中蓝长化工程科技有限公司出具的本次“150 万吨氯化钾项目一期工程”的可研报告中对于本次募投项目的项目综合评价：“a)老挝开元矿业有限公司甘蒙 50 万吨/年氯化钾项目的建设适应了世界化肥工业快速发展需要，符合中国国家产业发展政策方向要求；b)项目建设资源有保障，设计开采范围内光卤石矿层 KCl 资源量 103611kt。KCl 平均品位 17.77%；c)设计推荐传统地下开采，主胶带斜井+主斜坡道开拓，中段胶带运输，盘区式条带房柱法采矿，采出矿石通过分解结晶-正浮选工艺生产农用级氯化钾产品，对选矿母液进行蒸发回收氯化钾，选矿尾盐、热电站粉煤灰和蒸发老卤混合浆体充填和采尾盐回填采空区，工艺方法基本成熟；e)矿区地势平坦，可以依托已建项目现有基础设施，供水、供电及交通运输等外部建设条件较好；f)项目地理位置距离世界主要钾肥市场近，产品目标市场明确；g)项目建设对生态环境影响较小，对促进项目所在地的经济发展具有积极的重要意义；h)项目建设固定资产总投资 185,068.89 万元，依据评价预测的产品销售价格，税后财务内部收益率 13.72%，投资回收期 8.04 年，总投资利润率（ROI）14.46%，项目资本金净利润率（ROE）14.73%，项目具有一定的经济效益和社会效益，总体是可行的。”

综上，本次开发老挝甘蒙省钾镁盐矿不存在潜在的实质性障碍。

(二) 除项目建设和设备外是否存在隐性投入或支出，投入产出比与同行业可比公司或同类矿产是否一致及原因；

本次募投项目的项目投入与同行业钾肥项目的对比情况如下：

实施主体	发行人	藏格钾肥 (000408 SZ)	亚钾国际 (000893 SZ) 注
测算时间	2020 年	2016 年	2014 年
项目名称	150 万吨氯化钾项目一期工程 (50 万吨)	年产 40 万吨氯化钾项目	老挝甘蒙省东泰矿区 100 万吨/年钾盐开采加工项目
总投资金额 (亿元)	19.17	16.14	37.10
项目对应产量 (万吨)	50	40	100
投入产出比 (万元/万吨)	3,834	4,035	3,710

注：根据 2014 年《亚钾国际：拟以非公开发行股份收购中农国际钾盐开发有限公司股东全部权益项目资产评估说明》相关数据填制。

根据中蓝长化工程科技有限公司出具的本次“150 万吨氯化钾项目一期工程”的可研报告、老挝开元报告期内实际运行 50 万吨氯化钾一期项目的实际情况及历年发行人注册会计师对老挝开元出具的审计报告，以及发行人就本次募投项目除项目建设和设备外不存在隐性投入或支出的说明，本次项目建设除项目建设和设备外不存在其他重大隐性投入或支出。

综上，除项目建设和设备外，本次募投项目不存在隐性投入或支出，投入产出比与同行业可比公司、同类矿产基本一致，不存在显著差异。

八、说明收取剩余 2019 年业绩补偿款部分的最新进展，结合业绩补偿义务人的履约能力，进一步说明发行人是否存在剩余业绩补偿款无法如期收回的风险，发行人采取的应对措施及有效性，相关应收款项是否存在减值风险，减值计提对发行人的影响；

(一) 说明收取剩余 2019 年业绩补偿款部分的最新进展

为促使业绩补偿义务人切实履行补偿责任，根据 2020 年 4 月东方铁塔与业绩补偿义务人签署的补充协议，2019 年度业绩补偿款 55,249.28 万元由业绩补偿义务人分三期支付，分别在 2020 年末、2021 年末和 2022 年末向东方铁塔支付现金

21,249.28 万元、17,000.00 万元和 17,000.00 万元。

业绩补偿义务人 2019 年度未完成业绩承诺应向东方铁塔补偿现金 55,249.28 万元，其中 2020 年度应支付 21,249.28 万元。截至目前，业绩补偿义务人以其应收东方铁塔的现金股利 1,178.18 万元抵偿了应于本年末支付的部分补偿款。考虑到 2019 年业绩承诺对应业绩补偿款尚未支付完毕，原本已于 2020 年 10 月 29 日已到解锁期的业绩补偿义务人持有的发行人合计 8,027.0053 万股股份仍保持锁定状态至今。根据 2020 年 12 月 28 日，汝州市顺成咨询服务合伙企业（有限合伙）（以下简称“汝州顺成”）向东方铁塔作为《关于延期支付 2020 年度业绩补偿款的承诺》，具体内容如下：“（一）汝州顺成承诺支付，并同意代新余文皓及 5 方自然人股东承担其应向上市公司的业绩补偿款合计 200,711,037.75 元，其中：

汝州顺成本年度未支付业绩补偿款金额为 119,919,952.43 元；

新余文皓本年度未支付业绩补偿款为 56,443,603.36 元；

其余 5 方自然人股东合计未支付业绩补偿款 24,347,481.96 元。

（二）汝州顺成承诺上述 200,711,037.75 元业绩补偿款在 2021 年 3 月 31 日前支付，积极履行承诺约定责任。

同时，汝州顺成实质控制人赵思俭先生承诺为此项债务足额、按时偿付承担连带担保责任。并且承诺，在全部业绩补偿款偿付完毕前，汝州顺成持有的上市公司限售股权不进行任何形式的转让（为偿付业绩补偿款除外）。”

同时，根据 2020 年 12 月 28 日，汝州顺成向东方铁塔作为《关于委托办理部分股份解除限售的申请及承诺函》，“截止本函出具日前，汝州顺成持有上市公司的流通股为 72,611,706 股。其中有 5,900 万流通股质押于民生银行融资，现可供减持变现的股票数量仅为 13,611,706 股。为了能够足额偿付上市公司应付业绩补偿款 200,711,037.75 元，现特委托上市公司向深圳证券交易所申请解除部分限售股份 26,252,628 股（约占东方铁塔总股本的 2.11%）。届时汝州顺成可减持流通股份数量可增加至 39,864,334 股。

现汝州顺成承诺：

（1）汝州顺成持有的托管于国金证券股份有限公司的上市公司流通股份，自流通日至 2021 年 3 月 31 日期间通过集中竞价或者大宗交易的方式予以转让筹集业

绩补偿款所需资金。

(2) 汝州顺成承诺在中国民生银行股份有限公司成都分行设立与东方铁塔共管的共管账户，并承诺减持股份所获全部资金转入该银行共管账户，指定用于足额偿还 2020 年末应付未付的业绩补偿款，如有不足部分由公司另筹资金解决。

(3) 汝州顺成承诺上述股份对应的托管单元及银行共管账户是该流通股份唯一的托管单元及关联银行账户，在 2020 年末应付业绩补偿款未完成期间不做任何转托管及更换银行账户行为。

(4) 同时承诺如 2021 年 3 月 31 日前未足额偿付业绩补偿款，公司将重新锁定已解除限售股份 26,252,628 股中未减持的部份。

本次申请解除限售股份情况

股东全称	所持限售股份 总数(股)	本次申请解除限售 数量(股)	剩余限售股份数 量(股)
汝州市顺成咨询服务合伙企业(有限合伙)	76,252,628	26,252,628	50,000,000
刘仲辉	2,008,712		2,008,712
李坤一	1,004,356		1,004,356
何永平	602,614		602,614
杜勇	301,307		301,307
赵思勤	100,436		100,436
合 计	80,270,053	26,252,628	54,017,425

同时，汝州顺成实质控制人赵思俭先生承诺为全部业绩补偿债务足额、按时偿付承担连带担保责任。并且承诺，在偿付全部业绩补偿款前，汝州顺成持有的上市公司限售股份不进行任何形式的转让（为偿付业绩补偿款除外）。 ”

上述补偿款在解锁 2,625.26 万股东方铁塔限售股份后，通过对汝州顺成持有东方铁塔的非受限股份进行减持以偿还 2020 年现金业绩补偿款的方案已经 2020 年 12 月 30 日经东方铁塔第七届董事会第十三次会议审议通过。上述方案尚需经公司于 2021 年 1 月 18 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议。

(二) 结合业绩补偿义务人的履约能力，进一步说明发行人是否存在剩余业绩补偿款无法如期收回的风险，发行人采取的应对措施及有效性

截至目前，汝州顺成、新余文皓及其他前次业绩补偿人因前次收购四川汇元达业绩承诺应付东方铁塔具体金额如下：

单位：万元

债务人	实际控制人	金额	备注
汝州顺成	赵思俭	20,071.10	首批现金补偿款
汝州顺成	赵思俭	11,900.00	第二批现金补偿款
新余文皓	赵文承 (赵思俭之子)	5,100.00	
汝州顺成	赵思俭	11,900.00	第三批现金补偿款
新余文皓	赵文承	5,100.00	

由上表所示，前述业绩承诺人主要系赵思俭及赵文承。截至目前，其主要拥有的资产为持有东方铁塔的股权以及四川省开元集团有限公司、四川汇力农资连锁股份有限公司。

截至目前，首批现金补偿款业绩承诺补偿义务人汝州顺成已与发行人达成补偿承诺，通过减持其持有东方铁塔的非受限股份于 2021 年 3 月 31 日全额清偿首批现金补偿款。具体情况，请见本回复“八、（一）说明收取剩余 2019 年业绩补偿款部分的最新进展”的相关内容。

综上，发行人已与业绩承诺人达成了关于回收剩余业绩补偿款的协议，业绩补偿人已作出补充承诺，通过减持业绩承诺人持有发行人的股权，相关业绩补偿款将得到有效偿付。

同时，发行人将通过但不限于要求首批现金补偿款业绩承诺补偿义务人汝州顺成之实际控制人赵思俭进行连带责任担保、对相关减持所获资金设立减持共管账户的措施进一步监督其减持计划的实施，确保相关业绩补偿款的偿付。

（三）相关应收款项是否存在减值风险，减值计提对发行人的影响

截至目前，根据发行人与业绩承诺方的补充协议、业绩承诺方做出承诺以及截至 2020 年 12 月 25 日东方铁塔最近 120 个交易日的股票均价 8.35 元/股计算，相关待减持股票总价值为 31,163.75 万元（按 3 个月内可减持最高股份数与预计非受限股份数孰低计算），对于 2021 年 3 月末应支付的业绩补偿款项 20,071.10 万元的覆盖率为 155.27%。

若业绩承诺方未能依据补充承诺于 2021 年 3 月末对前述 2020 年应付业绩补偿款进行偿付，发行人将充分考虑相关款项的回收风险，对相关款项进行减值测试，并根据企业会计准则充分计提减值准备。

上述款项减值的计提将降低相关年度的公司经营业绩，极端情况下，若 2020 年全额计提相关现金补偿款的相关减值准备，预计将使公司当期利润总额下降 51,002.66 万元，按 2017 年至 2019 年公司平均合并利润总额水平 44,800.77 万元测算，公司 2020 年利润总额将下降至-6,201.89 万元；利润总额下降金额占东方铁塔截至 2020 年 9 月末归属母公司净资产 771,493.70 万元的 6.61%。

为进一步揭示相关减值风险，保荐机构已于本次非公开发行的发行保荐书以及尽调报告中对上述业绩补偿款无法如期回收进行了“前次重组业绩补偿相关款项无法如期回收的风险”的风险提示。

九、具体分析 2019 年商誉减值测试方法、假设和参数选取的合理性和谨慎性，结合 2020 年 1-11 月实际情况及在手订单情况，说明 2019 年末商誉减值测试时所依据的预测业绩数据与 2020 年实际业绩数据是否存在显著差异，差异的原因及合理性，2020 年发行人是否存在商誉大幅减值风险；

（一）2019 年商誉减值测试方法、假设和参数选取的合理性和谨慎性

1、商誉减值测试的方法

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》，因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，应当确认相应的减值损失。减值损失金额应当先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

四川汇元达核心资产老挝开元资产组以氯化钾生产销售为主要业务，老挝开元资产组可收回金额采用预计未来现金净流量的现值估计，公司选用现金流量折现模型，充分考虑减值迹象等不利事项对未来现金净流量、折现率、预测期等关键参数的影响，合理确定可收回金额。商誉减值测试计算过程如下：

单位：万元

项 目	四川汇元达资产组
-----	----------

商誉账面金额①	73,263.61
商誉减值准备余额②	23,012.27
商誉的账面价值③=①-②	50,251.34
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	-
整体商誉价值⑤=③+④	50,251.34
资产组的账面价值⑥	453,601.29
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	503,852.63
资产组可回收金额⑧	496,319.87
商誉减值损失 ⑨=⑦-⑧	7,532.76
本公司持股比例⑩	100%
本公司应确认的商誉减值损失⑪=⑨*⑩	7,532.76
本公司实际确认的商誉减值损失	7,532.76

根据减值测试结果，2019年末四川汇元达核心资产老挝开元资产组计提商誉减值准备 7,532.76 万元，公司商誉减值准备计提充分、谨慎。

2、商誉减值测试评估中主要假设和参数选取的合理性和谨慎性

（1）商誉减值测试评估中主要假设分析

①被评估单位所处国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化，无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

②以目前现有的地下开采、冶炼原矿石的生产方式、开发技术水平以及市场供需水平为基准，持续合法经营。

③假设被评估单位的经营者是负责的，且其管理层有能力担当其职务，在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

④假设被评估单位未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

⑤假设评估基准日后被评估单位的现金流入为均匀流入，现金流出为均匀流出。

⑥在矿山开发收益期内有关价格、成本费用、税率及利率、汇率因素、政策性征收费用不发生重大变化。

⑦本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

⑧假设被评估单位能够筹集到维持经营所需的资金，并保持现有的资本结构不变。

⑨假设被评估单位能够根据企业发展规划配备相应的人员及其他配套设施。

⑩假设二期在建工程能够按期完工并投产，收益能按预测情况如期实现。矿山外部建设条件和建设资金均能得到保障。假设采矿许可证到期后，能够依照老挝人民民主共和国相关法律法规正常延期，直至矿山服务年限结束。

上述假设是基于宏观经济发展状况、相关法规政策、公司所在行业特点及公司日常经营状况作出的假设，符合行业惯例，与收购评估时采用的主要假设不存在实质差异，具有合理性和谨慎性。

(2) 商誉减值测试评估中关键参数分析

公司采用收益法对老挝开元未来净经营现金流量作出预测，公司结合并购以来对老挝开元资产组钾肥业务的整合情况，按照宏观经济情况和钾肥行业的发展趋势，根据历史经验和对老挝开元发展的预测确定相关关键参数，对老挝开元资产组预测期的经营现金流量作出预计。2019 年末预计未来现金净流量现值的主要参数如下：

项目	商誉减值测试主要参数
预测期	预测期为 2020 年至 2044 年，系 2019 年末商誉减值测试时老挝开元对龙湖矿区西矿段的计划开采期限，预测期间与开采计划一致
营业收入	根据 2019 年末商誉减值测试时的开采计划，（1）2020-2027 年为老挝开元二期建设投产期，年营业收入增长率 2020 年为 10.2%、2021 年为 30%、2022 年为 54%、2023-2025 年为零、2026 年为 58.46%、2027 年为 25%；（2）2028-2042 年为稳定的达产期，一期 50 万吨/年、二期项目 150 万吨/年同时生产，年营业收入保持稳定；（3）2043-2044 年为减产期，年营业收入增长率分别为-44.91%和-68.26%。营业收入根据矿山开采规划和预计销售价格等进行预测，较为合理
营业成本	根据生产成本构成和历史毛利率为基础预测各期营业成本，达产期毛利率约 57%
税金及费用	根据历史年度费用明细项并结合市场状况预测未来年度费用
折现率	采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）计算为 17.00%

1) 营业收入的预测

老挝开元资产组的营业收入为钾镁盐矿的采选销售收入，根据对未来钾镁盐矿市场状况的分析以及老挝开元的钾镁盐矿可采储量、核定产能等估算未来的主营收

入与成本。

①可采储量

可采储量是指资源储量扣除各种损失后可采出的储量。可采储量＝资源储量－设计损失量－采矿损失量＝（资源储量－设计损失量）×采矿回采率

根据勘探报告、可行性研究报告、开采方案以及企业历史的生产报表，2019 年末计算的龙湖矿区可采储量如下：

单位：万吨

建设规划	设计利用资源储量			采矿回采率 采率（%）	2019 年采出矿石量		评估利用可采储量	
	采区	矿石量	KCl		矿石量	KCl	矿石量	KCl
			品位			品位		品位
	（1）			（2）	（3）		（4）	
一期项目	三采区钾石盐矿	991.51	264.64	41.50	-	-	411.48	109.83
			26.69%			-		26.69%
	北采区光卤石	23,672.56	4,092.00	32.13	324.25	53.70	7,281.74	1,261.06
			17.29%			16.56%		17.32%
	合计	24,664.07	4,356.64		324.25	53.70	7,693.22	1,370.89
			17.66%			16.56%		17.82%
二期项目	南采区光卤石	47,734.23	8,406.00	32.13	-	-	15,337.01	2,700.85
			17.61%			-		17.61%
	东采区光卤石	3,421.20	482.12	32.13	-	-	1,099.23	154.91
			14.09%			-		14.09%
	二采区钾石盐矿	2,379.76	630.82	41.50	-	-	987.60	261.79
			26.51%			-		26.51%
	合 计	53,535.19	9,518.94	-	-	-	17,423.84	3,117.54
			17.78%			-		17.89%

注：可采储量计算过程为（4）＝（1）×（2）－（3）。

②产销量及价格预测

首先调查分析了钾肥价格决定因素及钾肥价格历史趋势。世界钾资源的分布极不均匀，钾矿资源自然分布的高度集中促成了钾肥生产贸易的先天垄断格局。目前世界上大的钾肥生产企业主要分布在北美、东欧和中东地区。而加拿大、俄罗斯、白俄罗斯、德国、以色列、约旦六国的钾肥产量占世界总产量的 88%。国际钾肥巨

头主要形成三个阵营：第一阵营是由加拿大的 PCS、美国的 Mosaic、加拿大的 Agrium 组成的加拿大 Canpotex 公司，3 家工厂的钾盐产能占到世界钾盐产能的 40%；第二阵营是由俄罗斯的 Uralkali、Silvinit 和白俄罗斯组成的 BPC 公司，3 家工厂的钾盐产能占世界产能的 31%公司；第三阵营由中东，以色列的 ICL 公司和约旦的 APC 公司组成的联盟，产能占世界产能的 4.5%。三大阵营的产能占到世界钾肥产能的 75.5%，共同控制着全球 80%的钾肥地区间贸易。

2019 年末结合钾肥未来价格趋势分析，同时分析中国无机盐工业协会钾盐钾肥行业公布的钾肥市场近五年的销售价格趋势，2015 年至 2019 年的平均价格可以综合反映近期该类矿产品市场销售价格平均水平。则据此确定农用 KCl95%销售价格为人民币约 1,900.00 元/吨。

假设老挝开元生产的产品全部销售，则销售收入为（以 2023 年为例）：

2023 年的销售收入=一期年氯化钾产量×销售价格+二期年氯化钾产量×销售价格=500,000.00×0.19 + 500,000.00×0.19=190,000.00（万元）

2) 主营业务成本的预测

根据以前年度产品毛利率水平，并考虑：（1）市场竞争因素；（2）主要材料的价格波动因素等进行预测。通过对历史毛利率变动情况进行分析，近三年平均毛利率约 54%。主营业务成本主要包括主材、职工薪酬、制造费用、动力、折旧、摊销等项目构成。主材的预测参考历史年度与主营业务收入的占比，同时考虑到价格上涨等因素确定；工资的预测根据四川汇元达的人员设置及工资增长水平计算；制造费用考虑一定幅度的增长率进行预测。

3) 税金及费用

①各项税金

根据老挝法律法规及《老挝人民民主共和国甘蒙省他曲县钾盐矿开采与加工合同》，老挝开元的销售税金及附加包括开采增值税、矿产资源税。

开采增值税：根据老挝人民民主共和国财政部、税务局 2016 年 9 月 29 日第 5838 号文件，自 2016 年 10 月 1 日，老挝开元矿业有限公司自身进行钾盐特许开采与加工将免缴开采增值税，但如果是承包给其他公司开采必须要根据税法规定缴纳开采增值税。本次测算，按老挝开元矿业有限公司自己特权钾盐开采与加工将免缴

开采增值税预测。

矿产资源税：根据《开采加工合同》，资源税按公司最终核定实际销售总额的4%计算缴纳。

城市维护建设税：四川汇元达按应交流转税额 7%计算缴纳。

教育费附加：四川汇元达教育费附加按应交流转税额 3%计算缴纳；地方教育费附加按应交流转税额 2%计算缴纳。

②各项费用

销售费用：营业费用主要包括人员工资、差旅费、办公费、招待费等。根据历史的实际情况考虑未来随着矿石开采量的变动而相应变动。

管理费用：管理费用的项目主要由人员支出、社保、公积金、房租、折旧、差旅费、办公费等构成。管理费用的预测依据历史年度费用水平及发生项目，考虑预测期的经营变动趋势进行预测。其中：人员支出根据公司生产经营的运营模式和所处的地区整体人工成本水平，按公司规划各部门人数，测定年人均人工成本水平,同时考虑人均工资年增长率进行测算；社保、公积金根据上一年工资基数，按公司规划人数进行预测；折旧费根据上年末固定资产的账面原值和预测期间增减变动以及采用的折旧政策等进行预测；差旅费、办公费等根据历史费用水平和经营计划，同时考虑收入的增长进行预测。

老挝各项行政收费：根据老挝法律法规及《老挝人民民主共和国甘蒙省他曲县钾盐矿开采与加工合同》，各项行政性收费包括地方发展资金、环保基金、项目管理资金、老挝员工培训费、土地租金。其中：地方发展资金，根据《开采与加工合同》第三十条发展国家和地方经济中“1.公司须上缴地方发展资金，第1年 157,000 美元，第 2-6 年每年 172,000 美元，第 7 年 469,000 美元，第 8 年 581,000 美元，第 9-30 年每年 700,000 美元”。环保基金，根据《开采与加工合同》第十二条公司权利和义务约定“11.公司要每年向老挝环保基金捐赠 10,000 美元”。项目管理资金，根据《开采与加工合同》第十二条公司权利和义务约定“12.公司须每年向老挝政府上缴项目管理资金，用作跟踪检查项目的开支费用：第 1-6 年每年支付 58,000 美元，第 7 年支付 134,000 美元，第 8 年支付 166,000 美元，第 9-30 年每年支付 200,000 美元”。老挝员工培训费，根据《开采与加工合同》第十二条公司权利和

义务约定“10.从实施开采工程之日起，公司须每年向老挝政府上缴老挝干部培训费，第 1-6 年每年 58,000 美元，第 7 年支付 134,000 美元，第 8 年支付 166,000 美元，第 9-30 年每年支付 200,000 美元”。土地租金，根据《开采与加工合同》土地租金为 20 美元/年/公顷，该采矿权面积为 4,169 公顷，则年土地租金 83,380 美元。

折旧和摊销的预测：固定资产折旧根据现有固定资产规模、现有固定资产状况、新增固定资产投资规模以及企业执行的折旧政策预测固定资产折旧计提。摊销主要包括土地使用权摊销、采矿权摊销、其他无形资产摊销及井巷掘进费用摊销，分别根据各项摊销的原始发生额及企业执行的摊销政策计算。

资本性支出的预测：在本次评估中，根据老挝开元的未来规划及固定资产投资计划，对资本性支出进行预测。

营运资金追加的预测：追加营运资金预测的计算公式为：当年追加营运资金=当年末营运资金-上年末营运资金，营运资金需求额一般根据应收账款、存货和应付账款等与企业主营业务紧密相关的科目测算。本次预测各项财务指标参照四川汇元达 2017 年至 2019 年的财务指标平均值，根据预测期主营业务收入变化情况计算营运资金的追加额。

4) 折现率的确定

本次评估采用加权平均资本成本模型 WACC（税前）确定折现率 r

$$WACC_{(BT)} = \frac{E}{D+E} \frac{R_e}{1-T} + \frac{D}{D+E} R_d$$

式中：T：所得税率

Re：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$R_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：rf：无风险报酬率；

rm：市场预期报酬率；

ε：评估对象的特性风险调整系数；

βe：评估对象股权资本的预期市场风险系数。

无风险收益率 rf：无风险报酬率通常可以参考政府发行的长期国债到期收益率

来确定，本次采用大于等于 10 年的长期国债平均到期收益率确定无风险报酬率为 3.93%；

市场预期报酬率 r_m ：以沪深两市 A 股 2000 年至 2018 年“复合增长率”的平均水平，得出市场预期报酬率为： $r_m=9.73\%$ ；

β_e 值：鉴于评估对象的主营业务属于化肥行业，通过“wind 资讯情报终端”查询国内 A 股上市公司近 24 个月剔除财务杠杆的 Beta 系数后，以平均值确定预期无财务杠杆风险系数的估计值 $\beta_u=0.6380$ ，参照类似上市公司的平均资本结构结合企业实际情况确定企业的目标资本结构（D/E），由此计算出企业的 Beta。最后得到评估对象权益资本预期风险系数的估计值分别为 $\beta_e=0.7322$ ；

证券代码	证券简称	Beta(剔除财务杠杆)	资本结构%
000408.SZ	*ST 藏格	0.7455	3.7379
600251.SH	冠农股份	0.5389	61.4249
000893.SZ	亚钾国际	0.6296	0.0000
	平均值	0.6380	21.7209

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$
$$=0.7322$$

权益资本成本 r_e ：本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构和公司未来资本债务结果等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，设公司特性风险调整系数 $\epsilon=5\%$ ；最终得到评估对象的权益资本成本。

$$R_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \epsilon$$
$$=0.1318$$

四川汇元达与老挝开元预测期所得税率平均按 32%进行预测。

贷款利率，四川汇元达加权平均一年期贷款利率 5.75%。

计算评估对象的债务比率 w_d 和评估对象的权益比率 w_e

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} = 0.1784$$

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} = 0.8216$$

折现率 WACC

根据公式得：

$$WACC_{(BT)} = \frac{E}{D + E} \frac{R_e}{1 - T} + \frac{D}{D + E} R_d \approx 0.17 \text{ (所得税率 32\%)}$$

因此，折现率计算为 17%。

综上所述，资产组预测期间的增长率、毛利率是根据老挝开元矿山开采和关闭计划、价格预测资料计算的，折现率是根据加权平均资本成本模型 WACC（税前）确定的，相关参数的选取具有合理性和谨慎性。

（二）结合 2020 年 1-11 月实际情况及在手订单情况，说明 2019 年末商誉减值测试时所依据的预测业绩数据与 2020 年实际业绩数据是否存在显著差异，差异的原因及合理性

1、老挝开元公司截至 2020 年 11 月末在手订单情况

销售单位	合同份数	销售数量（吨）	平均合同单价（美元/吨）	合同金额（美元）
老挝开元	20	32,550.00	225.98	7,355,524.00

2、2019 年末商誉减值测试时所依据的预测业绩数据与 2020 年实际业绩数据比较情况

四川汇元达核心资产老挝开元 2019 年末商誉减值测试预测业绩与 2020 年 1-11 月实际业绩比较情况如下：

单位：万元

项 目	预测情况	实际情况	差额 (实际-预测)	差异率
销售数量（万吨）	45.83	38.03	-7.80	-17.03%
销售单价（元/吨）	1,900.00	1,646.82	-253.18	-13.33%
营业收入	87,083.33	62,628.62	-24,454.71	-28.08%
其中：销售数量对营业收入的影响	-	-	-12,850.70	-
销售单价对营业收入的影响	-	-	-11,604.02	-
营业成本及费用	67,089.32	54,099.87	-12,989.45	-19.36%

税前利润	19,994.01	8,528.75	-11,465.26	-57.34%
------	-----------	----------	------------	---------

注：2020 年 1-11 月预测数值根据全年预测数进行折算。

2019 年末商誉减值测试预测的销售数量、销售价格和税前利润是根据历史数据和市场预测作出，具有合理性。根据上述比较表，四川汇元达核心资产老挝开元资产组 2020 年 1-11 月实际业绩未达到预测水平，实际产销量较预测产销量低 17.03%，实际销售单价较预测销售单价低 13.33%，其中产销量未达预期对营业收入的影响较大；因产销量和销售价格均未达到预测水平，因此导致税前利润未达预测水平。

综上，2020 年 1-11 月实际业绩低于 2019 年末商誉减值测试预测业绩，主要原因系老挝开元受疫情影响导致产销量下降以及销售单价下降所致，在相关减值测算期间，疫情的持续时间以及对公司钾肥经营情况的影响与实际情况有一定差距。2020 年 1-11 月由于疫情影响等原因导致产销量、销售价格低于预测数。其中，销量主要受到疫情带来的运输困难造成；而实际销售单价低于预测单价主要系由于 2020 年新签署的境内钾肥大合同价为 220 美元/吨，低于历史平均单价所致。但随着经济活动逐步恢复正常，2020 年 7 至 11 月，公司氯化钾月均销量已经从上半年的月均 2.95 万吨上升至 4.07 万吨，增幅 37.89%，氯化钾销售有望得以提升。

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》第二十三条 企业合并所形成的商誉，至少应当在每年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或资产组组合进行减值测试。因此公司年末将根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》及有关规定对商誉进行减值测试。同时，保荐机构已经在本次尽调报告的风险提示中进行相关补充风险披露，具体如下：“截至 2020 年 9 月末，公司商誉账面原值为 74,258.66 万元，已经累积计提商誉减值 30,818.72 万元，主要为公司收购四川汇元达 100%股权形成。根据《企业会计准则》规定，企业合并形成的商誉，不作摊销处理，至少在每年年度终了进行减值测试。如果被收购资产未来行业政策或经营状况出现重大不利变化，将对其经营业绩产生不利影响，上述被收购资产的估值水平将会下降，并出现商誉减值的情况，从而对公司未来业绩造成不利影响，提请投资者注意相关风险。”

十、说明发行人在收购四川汇元达对其实际控制及管理情况，尤其是对境外公司能够实施有效管控；

（一）发行人针对境外资产和境外业务管理相关的管理制度，相关内控措施的有效执行

前次收购四川汇元达交易完成后，上市公司继续维持原有以业务版块划分的管理模式，将钢结构和铁塔业务与钾肥业务分开管理。即在公司董事会的领导下，公司各业务板块以不同子公司为自然划分独立运营、独立核算。公司总部定位为战略管理中心、投融资中心、财务中心、经营协调中心、监控中心以及信息管理中心，主要履行战略规划、控制与服务的职能。通过战略规划、经营计划及预算进行管理，对业务的关键环节进行控制。上市公司对各个子公司的发展进行统筹规划，制定主要管理人员的激励机制，而实际运营管理则在上市公司统一框架下由各部分业务具体负责人独立进行。

四川汇元达仍以独立法人的主体形式运营，与上市公司现有业务在业务层面如经营管理团队、技术研发、采购等职能方面保持相对独立。在内控治理、信息披露等方面，公司结合四川汇元达的经营特点、业务模式及组织架构，根据上市公司治理规则对四川汇元达原有的管理制度进行补充和完善，使其在公司治理、内部控制以及信息披露等方面达到上市公司的标准。

1、董事会人员构成及经理人员任命

收购股权交割完成后，四川汇元达于 2016 年 10 月 30 日召开 2016 年第一次临时股东大会，决议对公司董事进行改选，董事会成员 5 名，其中东方铁塔委派的董事韩方如、何良军及周小凡 3 名，公司实际控制四川汇元达的财务和经营决策。前期为了业务平稳转移，收购完成后，老挝开元及四川汇元达的总经理仍由原股东任命的宋建忠担任。为进一步增强控制力，经四川汇元达 2020 年 3 月 20 日召开的第二届董事会 2020 年第一次会议决议通过，选举何良军作为董事会董事长同时担任汇元达公司法定代表人；委任何良军担任汇元达公司总经理；委任周小凡为汇元达公司财务总监。2020 年初，东方铁塔任命王德全担任老挝开元总经理。

截至目前，东方铁塔已向四川汇元达派驻董事 3 名，其中何良军担任四川汇元达董事长及总经理；周小凡为东方铁塔财务总监、为财务专业人士，担任四川汇元

达财务总监。东方铁塔任命王德全担任老挝开元总经理。

2、内控措施及具体实施情况

截至目前，东方铁塔已任命王德全总经理对老挝开元的业务生产、采购、销售等进行全面管控，同时，由上市公司财务总监周小凡对老挝开元的财务进行上市公司一体化管理，具体相关内容如下：

（1）生产管理

老挝开元主管生产的负责人也由东方铁塔从国内委派。公司制定了生产管理制度，包括安全环保管理制度、生产调度管理制度、生产车间管理制度、地质勘测管理制度等。

老挝开元安全环保部门经常深入作业现场巡回检查，组织定期或不定期的安全、环保检查和专业检查，并开展安全生产、环境保护宣传教育和安全技术培训工作，并定期将结果向汇元达汇报。同时，老挝行政部门会及时传达上级有关安全生产、劳动保护工作的政策、法令、文件、公司有关安全生产的决定和通知。

老挝开元生产车间制定了严格的交接班制度，并在车间实行全员巡检制，即车间领导、工段长、岗位组长、操作工、保全工五级巡检制。五级巡检人员按规定周期，对所有设备进行巡检。车间负责人每天不少于一次巡查；工艺员巡查不少于二次、工段长每班不少于二次的巡检；保全工每四小时巡检一次，对于重点区域视情况可缩短巡检周期；岗位组长、操作工对本岗位设备负责巡检，各级人员在巡检后必须做好巡检记录，并定期将巡检记录交付四川汇元达检查。

（2）采购管理

老挝开元将采购分为固定资产、家俱采购及生产物资料采购两种。固定资产、家俱采购的决策和执行在生产现场完成，但在采购事项决策前，关于相关采购的申请和投入产出分析需要提交四川汇元达。

备件材料、工用具、生产药剂等生产物资的采购，需按计划交由供销部统一比价（或招标）采购，实行验收入库，使用按程序出库的管理办法。

所有采购过程需要经过询价和招标程序，还需向四川汇元达提交《物资采购询价调查表》，提供三家以上（含三家）供货商的名称、地址、联系人、联系方式、

商品规格、供货价格、交货方式和结算方式等内容。相关合同签署后需实时传递至四川汇元达。

（3）财务管理

公司制定了详细的财务管理制度，包括会计核算处理办法，财务管理实施细则等。

人员配置方面：前期老挝开元财务总监及重要的财务岗位都由国内总部公司委派，保证公司财务制度和内部控制能得到有效执行。

资金管理方面：绝大部分资金通过网银流动，并在国内银行开设主要销售收入的离岸账户和 NRA 账户，四川汇元达中国总部可以通过网银和国内银行随时关注资金的流向。

老挝开元财务部长必须定期或不定期对出纳库存现金进行检查、盘点，防止白条抵库、贪污挪用、公款私存等现象发生，还要不定期组织对公司各银行账户余额进行抽查，确保公司资金安全。

老挝开元根据其章程和财务管理制度对建设、经营过程中的所有资金实行统一调配、计划使用、预算控制、一支笔审批的管理原则。

同时，发行人每年将进行两次由第三方独立会计师陪同的现场内部审计工作，对四川汇元达及老挝开元的相关内控制度的实施情况和实际实行风险进行限产核查。报告期内，中天运会计师分别出具了“中天运【2018】控字第 90026 号”、“中天运【2020】控字第 90006 号”《内部控制鉴证报告》，中天运会计师认为发行人在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，截至目前发行人已对四川汇元达实际控制并管理，对境外公司能够实施有效管控。

十一、结合募投项目实施后产能消化措施（包括但不限于预计销售地区、当地市场容量、销售团队建设等）及国内外氯化钾价格波动情况，说明效益测算的合理性、谨慎性，项目实施主体向发行人分红是否存在政策或外汇管理上的障碍，如存在障碍，相关风险已充分揭示；

（一）结合募投项目实施后产能消化措施及国内外氯化钾价格波动情况说明效益测算的合理性、谨慎性

1、募投项目实施后产能消化措施

（1）老挝开元地处全球最大钾肥消费市场中心区域

东南亚是钾肥需求增长重要区域。印尼和马来西亚种植了大量的油类作物，对钾肥需求量很大。越南主要种植谷类作物，泰国和菲律宾的农作物更为多元化。根据将来的人口增长和可耕地面积的预测，东南亚区域对钾肥需求量仍将处于持续增长状态。

亚洲是世界上最大的钾肥消费地区。目前中国是亚洲主要钾肥生产国，但中国的产量尚远远不能满足国内的钾肥需求，更无法出口。为填补需求缺口，亚洲地区主要依赖从加拿大、俄罗斯、白俄罗斯和其他欧洲地区的钾肥进口。这些地区的钾肥生产商需要经过 1-2 万公里的海上运输才能将钾肥运到亚洲。而老挝开元本身地处亚洲，因此具有极大的运输优势：老挝开元通过公路运输，距离泰国和越南仅为 23 公里和 178 公里，一天之内就能到达；距离最远的印度市场，海运距离为仅 6,700 公里，比其他主要钾肥生产商距离印度近一半以上。

在氯化钾成品高度同质化的情况下，对于氯化钾买家来说，经济成本及时间成本是其选择氯化钾供货商的主要考虑因素。首先，在出厂价格相同的情况下，运输费用低可以降低采购成本。其次，由于运距短，采购商无需通过大批量采购方式采购钾肥：氯化钾采购商无需为大量采购开立大额信用证，且氯化钾在途时间较短，可有效降低采购商资金占用成本，进而降低氯化钾采购商的采购成本；另一方面，氯化钾采购商通过小额连续采购，可较大程度缓解钾肥销售旺季用料紧张问题。

报告期内，老挝开元约 2/3 的钾肥在东南亚直接销售，已经建立起优质的销售网络体系并形成一定的客户粘性。

（2）中国钾肥市场增速快，进口需求旺盛，钾肥进口符合国家产业政策

中国是钾肥消费大国，钾肥在过去几年的施用量逐年增加。虽然中国钾肥产量较过去亦有所提升，但受制于资源条件和开采成本的限制，后期很难继续维持增长，供需矛盾突出。根据《中国石油和化工经济数据快报》和中国钾肥网数据，2013 年至 2017 年，我国国产钾肥量稳步上升，由 537.9 万吨增长至 690.3 万吨，2019 年我国国产钾肥量下滑至 585.4 万吨，2013 年至 2019 年我国国产钾肥量年复合增长率为 1.42%；2013 年至 2019 年，我国钾肥表观消耗量基本保持稳步增长，由 888.7 万吨增长至 1,144.2 万吨，年复合增长率 4.30%。2019 年，我国钾肥对外依存度 49.5%。钾肥对外依存度具体情况如下：

单位：万吨

年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
国产钾肥	537.9	565.1	612	663.3	690.3	579.3	585.4
进口钾肥	369.1	475.7	560.6	408.2	492.4	461.1	573.3
出口钾肥	18.2	22.4	20.6	18.6	15.3	12.6	14.5
表观消耗	888.7	1,018.4	1,152.0	1,052.9	1,167.4	1,103.6	1,144.2
对外依存度 (%)	39.5	44.5	46.9	37	40.9	47.5	49.5

数据来源：《中国石油和化工经济数据快报》和中国钾肥网

2013 年至 2019 年，中国钾肥表观消耗复合增速高达 4.3%，进口钾肥复合增速高达 7.62%。若按历史数据测算，2020 年，钾肥单年进口缺口将高达 43.66 万吨。目前我国的对外钾肥依存度仍较高，加上单位面积过度耕种所导致的土壤缺钾程度加剧，可以预测，未来几年，中国对钾肥的需求量仍有稳定上升空间。

在国家关于推进境外钾盐项目开发的相关文件中，将老挝作为我国境外钾盐的重要战略基地之一。老挝开元所拥有的钾盐矿产资源是符合国家产业导向的战略资源，老挝开元从事的业务符合国家相关行业政策。

（3）世界钾肥需求持续增长

根据国际肥料工业协会（IFA）预测，受人口增长、世界经济持续增长、饮食需求多样化、全球耕地面积减少、化肥应用平衡等多重因素影响，未来几年世界化肥需求仍将持续增长。

人口因素来看，2000 年至 2050 年，全球人口总数预计增长 63%，从 1999 年底的 60 亿增加到 2050 年的 98 亿。人口增长意味着粮食需求量增大，即必须最大限

度提高粮食产量，增加化肥的用量和改变施肥结构。经济增长因素来看，随着世界经济持续增长，人民生活日趋富裕导致肉类消费的增加，因为肉类生产涉及到牲畜饲料的消费，从而增加了对粮食的需求，从而需要更多的化肥，包括钾肥。因此，钾肥的需求增长应该高于人口增长速度。从耕地面积因素来看，城市化的压力使得全球耕地面积减少，特别是亚洲地区。因此，要维持目前的粮食产量，每公顷土地粮食产量就必须增加，化肥需求量相应增加。从化肥应用平衡角度而言，目前许多发展中国家氮磷钾的施用比例要达到均衡施肥，钾肥仍有一定缺口，因此钾肥的需求增长率要大于化肥增长率。

据美国地质调查局预测，2020 年世界钾肥消费量将达 4,700 万吨，大部分增长来源于亚洲和南美洲。中国、美国、巴西和印度四国将占到世界钾肥需求的 61%。全球钾肥需求量未来 5 年年均增长率为 3%，亚洲市场的年均增长率为 4%-5%。

(4) 四川汇元达和老挝开元销售团队

①当前销售团队情况：

姓名	职位	常驻工作地点	工作职责
陶若晨	营销中心经理	成都	全面负责销售工作、负责中国市场
罗思勇	供销部副部长	老挝	负责老挝、缅甸等市场及物流发运
王建丁	办事处主任	泰国	负责泰国市场及泰国物流发运
艾新恒	办事处主任	越南	负责越南港口物流发运
程飞	销售人员	成都	负责越南、日本等市场，负责与客户沟通、银行跟单
尤茂芸	销售人员	成都	负责印尼、菲律宾、马来西亚等市场，负责与客户沟通、银行跟单
蒋龙	销售内勤	成都	负责海运物流、中国进口报关
姬倩	销售内勤	成都	负责合同签订、货款跟踪、报表整理

②项目建成后拟增加销售团队人员配备情况：

销售区域	拟增加人员配备情况
国内市场	增设中国市场专门销售人员 2 名
国际市场	细分东南亚市场分类，增设越南、泰国市场销售人员 2 名，其他区域市场销售人员 1 名

综上，钾肥的需求具备很强的稳定性，在老挝开元所面向的东南亚及国内市场前景广阔，钾肥进口业务虽然存在垄断，公司在报告期内已建立良好的业务合作关系，进口钾肥符合国家的产业政策，公司已配备职责明确、经验丰富的销售团队，

随着销售规模扩大需要增加人员配备时能够及时补充销售团队力量，因此，公司此次募投项目新增产能不存在显著无法消耗的风险。

（二）国内外氯化钾价格波动及价格预测的合理性

根据《中国石油和化工经济数据快报》和《中国化肥信息》，近年来中国氯化钾和进口氯化钾价格情况如下：

年份	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
中国产（人民币元/吨）	2,114	2,167	2,093	2,000	2,420	2,400	1,950
进口（人民币元/吨）	2,163	2,086	2,015	2,050	2,450	-	-
中国到岸价（美元/吨）	305	315	219	230	290	290	220
印度到岸价（美元/吨）	322-375	332	227	227	290	290	230
东南亚到岸价（美元/吨）	290-350	280-350	210-300	210-280	-	-	-

由上表可见，氯化钾价格近几年呈现波动趋势，2016、2017 年到达底部后，2018 及 2019 年价格持续上涨。四川汇元达及老挝开元钾肥的销售价格也随国际国内市场销售报价波动。

公司 2016 年至今，氯化钾业务实际经营数据如下表所示：

项目	平均	历史数据				
		2016	2017	2018	2019	2020 1-11 月
氯化钾收入（万元）		82,123.67	78,887.28	102,083.17	86,218.20	62,628.62
单价（元/吨）	1,730.41	1,669.86	1,623.91	1,857.64	1,853.90	1,646.82
销量（万吨）	49.80	49.18	48.58	54.95	46.51	38.03
净利率	17.96%	22.79%	21.02%	25.43%	13.29%	7.25%

注：销量平均未纳入 2020 年 1-11 月；平均数均为各期算数平均。

本次募投项目效益测算采用的销售价格为 1,766 元人民币/吨，与近四年一期平均销售价格的算术平均值不存在显著差异，具有合理性和谨慎性。

（三）本次募投项目效益测算的过程及谨慎性

1、本次募投项目效益测算的过程

本项目达产后将实现年营业收入 89,449.38 万元，内部收益率（税后）为 13.72%，税后投资回收期为 8.04 年（含建设期）。本项目建设期为 2 年，项目投产第一年达到设计生产能力的 80%，投产第二年完全达产。

项目效益的测算依据和过程如下：

(1) 营业收入的测算

名称	项目	投产期	达产期
		YR3（80%）	YR4-YR17（100%）
氯化钾（农业级）	单价（元/吨）	1,766	1,766
	数量（万吨）	40	50
	营业收入（万元）	70,640	88,300
母液提溴	单价（元/立方米）	6	6
	数量（万立方米）	153	192
	营业收入（万元）	920	1,149
副产矿石	单价（元/吨）	40	-
	数量（万吨）	58.95	-
	营业收入（万元）	2,358	-
合计	营业收入（万元）	73,918	89,449

(2) 成本费用的测算

项目成本包括原辅料、燃料动力、工资及福利、修理费、其他费用、折旧与摊销、维简费及相关税费。

1) 原辅料

项目达产后的原辅料预测金额为 10,680.40 万元，其中采矿 3,676.18 万元、选矿 6,199.75 万元、母液蒸发 12.43 万元、充填 43.51 万元、采盐 502.15 万元、热电站 43.90 万元、外部供水 202.47 万元。具体测算如下：

项目	单位	单价	年总消耗	总价
		(元)		(万元)
采矿：3,676.18 万元				
炸药	t	13,761	420.00	577.96
导爆管雷管	只	7	30000.00	20.85
导爆管	km	1,112	420.00	46.70
钻头	个	100	4,000.00	40.00
钻杆	t	15,000	14.00	21.00
轮胎	套	5,000	220.00	110.00
润滑油	t	12,235	16.00	19.58

项目	单位	单价	年总消耗	总价
		(元)		(万元)
机油	t	15,059	1.50	2.26
柴油	t	5,882	225.00	132.35
水泥	t	560	200.00	11.20
砂石	t	70	1,500.00	10.43
锚杆	根	51	135,000.00	688.50
锚网	m ²	30	17,500.00	52.50
连采机截齿	个	90	28,000.00	252.00
可移动胶带输送机附件				7
采掘设备大修				1,133
钢丝绳胶带	m ²	1,000	2,700	270
Φ159 托辊	t	10,000	6	6
Φ133 托辊	t	10,000	78	78
管道附件	t	4,500	21	9
型钢	t	4,500	18	8
黄油	t	12,235	4	5
其他				175.06
选矿：6,199.75 万元				
破碎机锤头	套	80000	7.50	60.00
破碎机衬板	套	120000	1.75	21.00
振动筛筛网	t	12000	92.89	111.47
胶带(单层)	m ²	700	1520.05	106.40
浮选机叶轮盖板	套	10000	6.00	6.00
搅拌叶轮等	t	8000	67.56	54.05
砂泵叶轮	t	8000	168.89	135.12
滤布	m ²	350	20267.28	709.35
机油	t	15059	202.67	305.20
黄油	t	12235	67.56	82.66
钢材	t	4500	101.34	45.60
CB-805	t	20000	439.12	878.25
聚丙烯酰胺	t	25000	37.16	92.89
煤(5000 卡)	t	1029	12500.00	1285.75
小袋	个	2	3075000.00	547.35

项目	单位	单价	年总消耗	总价
		(元)		(万元)
吨袋	个	38	358750.00	1363.25
柴油	t	5882	78	46
汽油	t	6776	24	16
润滑油	t	12235	5	6
轮胎	套	5000	64	32
其他				295.23
母液蒸发：12.43 万元				
卤水（分解母液）	t		2394550	
胶带	m ²	700	7.50	0.53
滤布	m ²	350	46.50	1.63
钢管	t	4500	7.50	3.38
钢板	t	4500	10.00	4.50
机油	t	15059	1.00	1.51
黄油	t	12235	0.25	0.31
其他				0.59
填充：43.51 万元				
胶带（单层）	m ²	700	300.00	21.00
高压管卡	个	100	12.00	0.12
管架	t	4500	6.00	2.70
机油	t	15059	0.03	0.05
耐磨液压油	t	7550	1.02	0.77
眼镜板	个	20000	1.20	2.40
柴油	t	5882	2.04	1.20
无缝钢管	t	5500	24.00	13.20
其他				2.07
热电站：43.90 万元				
石灰石	t	100	4181.08	41.81
其他				2.09
外部供水：202.47 万元				
杀菌：固体氯（氯锭）	t	20000	59.40	118.80
混凝剂：聚合氯化铝（PAC）	t	6000	39.60	23.76
絮凝剂：聚丙烯酰胺（PAM）	t	32000	0.40	1.27

项目	单位	单价	年总消耗	总价
		(元)		(万元)
阻垢剂	t	15000	14.85	22.28
稳定剂	t	18000	14.85	26.73
其他				9.64

2) 燃料及动力

项目达产后主要燃料及动力预测金额为：

项目	单位	单价	年总消耗	总价
		(元)		(万元)
外购电	kW.h	0.6	112,865,196	6,771.91
煤（4800 卡）	t	987	84,701	8,363.81

3) 工资及福利

项目定员 744 人，管理人员 67 人，工资 15 万/年，生产人员 677 人，工资 7.5 万/年。

4) 修理费

修理费按建设投资的 1.5% 计算。

5) 其他费用

环保基金按 7 万元/年计算，土地租金按 64 万元/年计算，地方发展资金按 109 万元/年计算，项目管理资金按 40 万元/年计算，培训费用按 40 万元/年计算，安全生产费按 4 元/吨原矿计算，其他管理费按工资福利的 35% 计算。

6) 折旧与摊销

固定资产折旧按 15 年计算，无形资产、其他资产按 10 年摊销。

7) 维简费

维简费按 14 元/吨原矿计算。

(3) 相关税率

矿采资源税按营业收入 4% 计算，利润税按 35% 计算，红利税按 10% 计算；

(4) 收益测算

单位：万元

期间	营业收入	营业税金及附加	总成本费用	利润总额	利润税	净利润
YR3	73,918	2,920	60,541	10,456	3,660	6,797
YR4	89,449	3,532	70,462	15,456	5,409	10,046
YR5	89,449	3,532	56,031	29,886	10,460	19,426
YR6	89,449	3,532	57,609	28,309	9,908	18,401
YR7	89,449	3,532	58,099	27,819	9,737	18,082
YR8	89,449	3,532	57,911	28,006	9,802	18,204
YR9	89,449	3,532	57,911	28,006	9,802	18,204
YR10	89,449	3,532	57,911	28,006	9,802	18,204
YR11	89,449	3,532	57,911	28,006	9,802	18,204
YR12	89,449	3,532	57,911	28,006	9,802	18,204
YR13	89,449	3,532	57,903	28,015	9,805	18,210
YR14	89,449	3,532	57,903	28,015	9,805	18,210
YR15	89,449	3,532	57,903	28,015	9,805	18,210
YR16	89,449	3,532	57,903	28,015	9,805	18,210
YR17	89,449	3,532	57,903	28,015	9,805	18,210

2、本次募投项目效益测算的严谨性

(1) 募投项目效益同行业比较情况

本次发行人 150 万吨氯化钾项目一期工程（50 万吨）的项目预测效益与同行业

实施主体	发行人	藏格钾肥 (000408 SZ)	亚钾国际 (000893 SZ) 注
测算时间	2020 年	2016 年	2020 年
项目名称	150 万吨氯化钾项目 一期工程（50 万 吨）	年产 40 万吨氯化钾 项目	老挝甘蒙省东泰矿区 100 万吨/年钾盐开采 加工项目
达产后营业收入 (万元)	89,449.38	72,000	180,526
内部收益率（税后）	13.72%	15.54%	36.68%
投资回收期	8.04 年	8.33 年	4.66 年

钾肥类项目的对比情况如下：

注：根据 2020 年《亚钾国际：关于老挝甘蒙省东泰矿区 100 万吨/年钾盐开采加工项目实施方案的公告》相关数据填制。由于该项目整体为前期项目的后续技改类项目，相关内部收益率较高，投资回收期较短。

综上，发行人此次 150 万吨氯化钾一期工程项目效益测算与同行业项目的效益测算基本一致，不存在显著偏离，具备严谨性。

(2) 募投项目效益测算的严谨性分析

2016 年至今，发行钾肥平均销售单价为 1,730.41 元/吨，净利率水平有所波动，最低值 7.25%，最高值 25.43%，平均值 17.96%（按氯化钾业务扣非后净利润计算）；本次可研报告相关业绩测算依据主要依据公司钾肥业务的历史数据，单价基本与报告期内钾肥平均销售单价持平，预测期净利率水平从 11.23%至稳定期 20.35%，基本符合报告期内发行历史经营数据情况。

本次募投项目可研报告具体预测情况如下表所示：

项目	平均	投产期	达产期				
		T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
营业收入（万元）		73,918	89,449	89,449	89,449	89,449	89,449
其中，氯化钾收入		70,640	88,300	88,300	88,300	88,300	88,300
单价（元/吨）	1,766	1,766	1,766	1,766	1,766	1,766	1,766
销量（万吨）	48.33	40	50	50	50	50	50
净利率	17.21%	9.20%	11.23%	21.72%	20.57%	20.21%	20.35%

公司 2016 年至今，氯化钾业务实际经营数据如下表所示：

项目	平均	历史数据				
		2016	2017	2018	2019	2020 1-11 月
氯化钾收入（万元）		82,123.67	78,887.28	102,083.17	86,218.20	62,628.62
单价（元/吨）	1,730.41	1,669.86	1,623.91	1,857.64	1,853.90	1,646.82
销量（万吨）	49.80	49.18	48.58	54.95	46.51	38.03
净利率	17.96%	22.79%	21.02%	25.43%	13.29%	7.25%

注：销量平均未纳入 2020 年 1-11 月；平均数均为各期算数平均。

根据《中国石油和化工经济数据快报》和《中国化肥信息》，近年来中国氯化钾和进口氯化钾价格情况如下：

年份	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
中国产（人民币元/吨）	2,114	2,167	2,093	2,000	2,420	2,400	1,950
进口（人民币元/吨）	2,163	2,086	2,015	2,050	2,450	-	-
中国到岸价（美元/吨）	305	315	219	230	290	290	220
印度到岸价（美元/吨）	322-375	332	227	227	290	290	230
东南亚到岸价（美元/吨）	290-350	280-350	210-300	210-280	-	-	-

由上表可见，氯化钾价格近几年呈现波动趋势，2016、2017 年到达底部后，2018 及 2019 年价格持续上涨。2020 年 1-11 月，由于受到疫情影响，导致产销量低于预测数、销售价格低于预测数，导致当期毛利率较预测数下降 6.51 个百分点，从而拉低净利率至 7.25%，显著低于历史水平。

其中，销售单价降低系由于受到疫情影响，全球经济受到显著冲击，各类大宗产品价格均出现下跌所致。2020 年新签署的境内钾肥大合同价为 220 美元/吨，低于 2018 及 2019 年 290 美元/吨的大合同价 70 美元/吨。境内大合同价作为进口钾肥到岸价，对于国内钾肥的进口单价有一定影响，从而拉低发行人 2020 年当期境内钾肥的实际销售单价，使其低于历史平均单价。

销量主要受到疫情带来的运输困难造成；而随着经济活动逐步恢复正常，2020 年 7 至 11 月，公司氯化钾月均销量已经从上半年的月均 2.95 万吨上升至 4.07 万吨，增幅 37.89%。

随着疫情的暂时性影响逐渐减弱，销售单价在未来有望得以恢复至历史平均水平。同时，未来本次募投项目的投产带来的规模化效应进一步增强都将有助于氯化钾业务净利率水平的上升。

综上，本次募投项目业绩预测与公司历史数据及行业状况相吻合，与同行业钾肥类项目基本一致，不存在显著不合理的预测情况，具备严谨性，可实现性较高。

（四）项目实施主体向发行人分红是否存在政策或外汇管理上的障碍，如存在障碍，相关风险已充分揭示；

根据境外律师出具的尽调报告：老挝《外汇管理法》2014 年颁布实施。老挝外汇由国家集中统一管理。管理基于以下四个原则：保证全国集中统一管理原则；保证国家货币稳定；保证国家货币独立性；保证国内外支付流动性。老挝对外汇的控制和管控相对严格。

老挝人民民主共和国银行为外汇主管部门。来老挝投资的外国个人、法人和机构必须通过银行系统转入资金并在老挝境内的商业银行开立存款账户。外国投资者可以在老挝境内的商业银行开立账户、取款及获取外汇利息。外汇资本和物质资本入境必须依照法规向老挝人民民主共和国境内的银行出示证明文件。外国投资者可以因以下目的使用外汇：结算外国进口商品；结算与商品进出口直接相关的服务，如过境运输费、保险费、过境仓储费及其他服务费；清偿外国债务和商业信贷；将外国投资者的利润、股息、基金、利息、其他服务费和外国人的劳务费汇回或者汇入第三国；将资金转入外国进行投资。

综上，截至目前，老挝外汇管理制度不会限制未来本次募投项目效益分红。

保荐机构充分考虑到老挝外汇制度的潜在风险，在发行保荐书、尽调报告中进行了风险提示，具体如下：“老挝开元的分红是四川汇元达及其子公司香港开元的一部分收益来源。根据老挝现行的外汇管理相关规定，在老挝注册的外国企业可以在老挝银行开设外汇账户用于进出口结算，外汇进出老挝需要申报。外国投资者在获得投资许可后，由老挝国家银行监督、检查和批准外国投资者投资的成本、利润、利息等转移出老挝。未经老挝国家银行的批准，上述资金不可转移出老挝。目前老挝外汇储备较少，对外支付能力有限，银行资本金不足，金融体制相对脆弱，如果老挝执行严厉的外汇管制政策，限制投资者将分红汇出境外，香港开元可能面

临无法收到老挝开元分红款的风险，进而导致四川汇元达无法从香港开元取得分红收益，并最终损害上市公司的利益。”

十二、对境外投资及商誉减值风险进行特别风险提示。

保荐机构已分别于本次非公开发行尽调报告的“第十二节 风险因素及其他重要事项核查之一、风险因素”及发行保荐书的“第三节 对本次证券发行的推荐意见之八、发行人存在的主要风险”对发行人境外投资及商誉减值风险进行了风险提示，具体如下：

“4、商誉减值风险

截至 2020 年 9 月末，公司商誉账面原值为 74,258.66 万元，已经累积计提商誉减值 30,818.72 万元，主要为公司收购四川汇元达 100%股权形成。根据《企业会计准则》规定，企业合并形成的商誉，不作摊销处理，至少在每年年度终了进行减值测试。如果被收购资产未来行业政策或经营状况出现重大不利变化，将对其经营业绩产生不利影响，上述被收购资产的估值水平将会下降，并出现商誉减值的情况，从而对公司未来业绩造成不利影响，提请投资者注意相关风险。”；

及“（五）海外业务管理风险

本次非公开发行成功后，公司的经营规模和业务总量大幅增加，同时对人员构成和管理体系也将相应提出更高的要求。如果公司不能根据海外业务发展需要及时优化现有的组织模式和管理制度，则可能存在海外业务管理风险，进而对上市公司的经营业绩产生不利影响。”

十三、保荐机构和会计师核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师实施了以下的核查程序：

1、访谈公司管理层，了解东方铁塔收购四川汇元达的目的和必要性；了解老挝开元二期项目建设资金未按计划到位的原因；了解新冠疫情对老挝开元的生产经营的影响情况及采取的应对措施；了解宏观经济形势和行业发展趋势，分析宏观和

行业层面受疫情影响的具体情形；了解公司各项防疫措施对日常生产经营、本次募投项目建设的保障情况等；了解收取剩余 2019 年业绩补偿款部分的进展情况及采取的应对措施；了解相关应收业绩补偿款项是否存在减值风险，减值计提对发行人的影响；了解四川汇元达及老挝开元销售团队情况。

2、查阅并购四川汇元达所依据评估报告等资料，了解并购定价依据及其定价的公允性；查阅收购时的可行性研究报告、历史销售价格等资料，了解收购时业绩承诺的计算依据及合理性；查询了业绩承诺期至今钾肥销售价格变动情况及钾肥产量与消费量变动情况，分析了汇元达及老挝开元销售价格变动趋势与市场销售报价是否一致、产销量未达预期的原因；选取同行业可比上市公司相近时期并购的同类矿产的估值水平进行比较，分析老挝开元钾镁盐矿估值水平的合理性。

3、向业绩补偿义务人代表赵思俭访谈，了解业绩补偿义务人对《业绩承诺补偿协议》及补充协议的认可情况。

4、取得境外律师出具的项目尽职调查报告，了解项目的境外监管情况及已获得前置程序情况；了解项目的境内审批或备案情况；了解现有项目运行和管理情况；了解项目实施主体向发行人分红在政策或外汇管理上的相关规定及风险情况。

5、查阅中蓝长化工程科技有限公司出具的本次“150 万吨氯化钾项目一期工程”的可研报告等资料，了解本次项目建设的支出情况，将项目投入产出比与同行业可比公司或同类矿产进行对比；查询国内外氯化钾价格波动情况，分析募投项目产能消化措施以及效益测算的合理性、谨慎性。

6、通过全国信用信息公示系统等查询业绩补偿义务人及其拥有企业的信用情况，评价其履约能力情况。

7、获取商誉减值测试评估报告，评价资产组可收回金额测算的重要假设和关键参数选取的合理性和谨慎性。

8、结合 2020 年 11 月末未执行订单，计算了 2019 年末商誉减值测试时所依据的预测业绩数据与 2020 年实际业绩数据的差异情况，并分析差异的原因及合理性。

9、查阅四川汇元达的董事会决议、老挝开元主要管理人员任命文件，了解东方铁塔对四川汇元达和老挝开元进行业务整合和管控情况。

10、复核了老挝开元关键内部控制的制定和执行情况，并复核了会计师的内控进行穿行测试和控制测试。

（二）核查结论

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、东方铁塔收购四川汇元达有利于推动公司业务多元化发展战略，推进公司外延式发展；有利于提升上市公司的盈利能力和抗风险能力；有利于发挥上市公司与四川汇元达的协同效应；因此，东方铁塔收购四川汇元达具有必要性。

2、东方铁塔并购四川汇元达的交易定价，是交易双方参照评估机构中联资产评估集团有限公司对四川汇元达 100%股权的评估结果协商确定的，交易定价依据合理、定价具有公允性。

3、四川汇元达的业绩承诺是在评估报告业绩预测结果的基础上结合并购后实际经营情况确定，依据充分，具有合理性。

4、业绩承诺期内，钾肥实际销售价格较预测销售单价有所下降主要系受到国际上大型厂商定价较低带来的市场波动，相关因素无法在收购时预见。

5、老挝开元二期项目建设资金未按计划到位，主要是由于 2016 年末开始国内经济整体去杠杆等财政和金融政策，导致金融机构对境外投资贷款政策收紧的影响；经向业绩补偿义务人代表赵思俭的访谈确认，四川汇元达公司未完成业绩承诺的主要原因是钾肥销售价格下降以及二期钾肥项目由于贷款进度不及预期等因素；业绩承诺方对业绩未达标导致的股份回购及注销不存在争议或潜在争议。

6、新冠疫情在老挝蔓延初期对老挝开元公司生产经营和财务状况造成一定负面影响，随着生产经营秩序的逐渐恢复，老挝开元日常订单或合同履行不存在障碍；钾肥行业发展前景仍然良好，老挝开元所处的外部生产经营环境未发生重大不利变化；因新冠疫情，老挝开元 2020 年全年的经营业绩虽受到了一定负面影响，但公司已采取有效的应对措施，新冠疫情不会对老挝开元生产经营产生长期重大不利影响、不会对本次募投项目建设产生重大不利影响。

7、老挝开元钾镁盐采矿权的评估增值率、平均每吨可采储量评估值处于中等水平，与同行业上市公司相近时期并购的同类采矿权评估结果不存在明显差异、不存在高估的情况；根据评估结果，老挝开元包含氯化钾采矿权在内的资产组可收回

金额大于账面价值，因此未对采矿权计提减值准备符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》及相关规定，依据充分。

8、根据境外律师的尽调报告以及本次募投的可研报告，本次开发老挝甘蒙省钾镁盐矿不存在潜在的实质性障碍；本次募投项目不存在隐性投入或支出；投入产出比与同行业可比公司、同类矿产基本一致，不存在显著差异。

9、业绩补偿义务人拟通过减持其持有的东方铁塔股份以偿还 2020 年现金业绩补偿款，并进行了补充承诺，上述方案已于 2020 年 12 月 30 日经东方铁塔第七届董事会第十三次会议审议通过。上述方案尚需经公司预计于 2021 年 1 月 18 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议。发行人将通过但不限于要求首批现金补偿款业绩承诺补偿义务人汝州顺成之实际控制人赵思俭进行连带责任担保、对相关减持所获资金设立减持共管账户的措施进一步监督其减持计划的实施，确保相关业绩补偿款的偿付。经计算，业绩补偿义务人相关待减持股票总价值占应支付的业绩补偿款项的覆盖率约为 155.27%，保障程度较高、应收业绩补偿款项减值风险较小。为揭示极端情况下的相关减值风险，保荐机构已于本次非公开发行的发行保荐书以及尽调报告中对上述业绩补偿款无法如期回收进行了“前次重组业绩补偿相关款项无法如期回收的风险”的风险提示。

10、2019 年商誉减值测试的相关假设合理，关键参数中增长率、毛利率是根据老挝开元矿山开采和关闭计划、价格预测资料计算的，折现率是根据加权平均资本成本模型 WACC（税前）确定的，相关参数的选取具有合理性和谨慎性，商誉减值准备计提充分；随着经济活动逐步恢复正常，2020 年 7 至 11 月，公司氯化钾月均销量已经从上半年的月均增幅 37.89%，氯化钾销售情况有望得以进一步好转，实际业绩数据与预测业绩数据的差异在下半年已逐步缩小。但鉴于前述被投资单位的经营业绩受多方面因素的影响，若其后续经营环境和经营业绩不及预期，可能导致该部分商誉未来继续减值，保荐机构已在本次尽调报告中充分披露了相关风险。

11、东方铁塔委派的董事在四川汇元达董事会中占有多数席位，能够控制四川汇元达的财务和经营决策；东方铁塔向四川汇元达委派了总经理、财务总监、任命了老挝开元的总经理。东方铁塔能够对四川汇元达、老挝开元实际控制并管理，对境外公司能够实施有效管控。

12、钾肥的需求具备较强的稳定性，公司与客户已建立良好的业务合作关系，

进口钾肥符合我国的产业政策；公司已配备职责明确、经验丰富的销售团队，随着销售规模扩大需要增加人员配备时能够及时补充销售团队力量。因此，公司此次募投项目新增产能不存在显著无法消耗的风险。本次募投项目效益测算与公司历史数据及行业状况相吻合，与同行业钾肥类项目基本一致，不存在显著不合理的预测情况，具备谨慎性。经了解，截至目前老挝外汇管理制度不限制未来本次募投项目效益分红。保荐机构充分考虑到老挝外汇制度的潜在风险，在发行保荐书、尽调报告中进行了风险提示。

（本页无正文，为青岛东方铁塔股份有限公司《关于请做好青岛东方铁塔股份有限公司非公开申请发审委会议准备工作的函》的回复之签署页）

青岛东方铁塔股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为东方证券承销保荐有限公司《关于请做好青岛东方铁塔股份有限公司非公开申请发审委会议准备工作的函》的回复之签署页）

保荐代表人：_____

李正

尤晋华

东方证券承销保荐有限公司

年 月 日

保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读青岛东方铁塔股份有限公司本次告知函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，反馈意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、首席执行官：_____

马 骥

东方证券承销保荐有限公司

年 月 日