

股票代码：000792

股票简称：\*ST盐湖

公告编号：2019-036

## 青海盐湖工业股份有限公司

### 关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告

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。

青海盐湖工业股份有限公司（以下简称“公司”）于2019年5月28日收到深圳证券交易所公司部《关于对青海盐湖工业股份有限公司的年报问询函》（公司部年报问询函[2019]第109号）文件后，公司组织相关人员，进行认真分析，对年报问询函相关问题答复如下：

一、关于亏损业务。根据年报，你公司氯化钾业务、碳酸锂业务为公司报告期利润的主要来源，镁板块、化工板块报告期亏损较大。镁板块子公司青海盐湖镁业有限公司2018年亏损47.2亿，报告期末负债总额为390.41亿元，资产负债率高达97.80%；化工板块中，盐湖资源综合利用一、二期项目亏损7.69亿元，子公司青海盐湖海纳化工有限公司亏损12.24亿元，报告期末负债总额为104.64亿元，资产负债率高达109.65%。请你公司：

（一）补充披露2017年与2018年镁板块、化工板块主要经营单位的财务数据。

（二）结合生产经营现金流情况、未来资金支出安排与偿债计划、融资渠道和能力、资产受限情况，评估上述镁板块、化工板块主要子公司的偿债能力，说明是否存在相关风险，如是，请充分提示。

（三）结合镁板块、化工板块2018年的主要亏损原因，2019年初至今两板块经营成果，主要设备生产负荷和主要产品的产出情况，详细说明你公司未来对镁板块、化工板块的发展规划及具体措施，并充分提示两板块盈利能力风险。

回复：

（一）2017年与2018年镁板块、化工板块主要公司财务情况如下：

单位：万元				
项目	镁板块	化工板块		
	青海盐湖镁业有限公司	青海盐湖海纳化工有限公司	青海盐湖硝酸盐业股份有限公司	青海盐湖工业股份有限公司化工

					分公司
2018年	流动资产	421,612.08	136,651.44	33,947.23	14,284.41
	非流动资产	3,570,537.37	817,649.13	131,164.54	878,585.56
	资产合计	3,992,149.45	954,300.57	165,111.77	892,869.96
	流动负债	3,849,574.93	829,182.41	113,950.14	906,281.67
	非流动负债	54,559.20	215,547.80	0.00	0.00
	负债合计	3,904,134.12	1,044,730.21	113,950.14	906,281.67
	营业收入	272,959.43	88,371.24	23,964.10	162,994.78
	净利润	-471,971.17	-122,365.55	-21,629.42	-76,890.85
	综合收益总额	-471,971.17	-122,365.55	-21,629.42	-76,890.85
	经营活动现金流量	-13,082.31	-4,446.31	4,972.82	0.00
2017年	流动资产	472,343.96	153,875.00	36,492.74	14,301.38
	非流动资产	3,711,743.87	859,726.27	136,701.16	931,985.38
	资产合计	4,184,087.83	1,013,601.28	173,193.90	946,286.76
	流动负债	3,576,510.98	708,207.36	100,232.96	958,301.22
	非流动负债	54,875.33	272,706.40	0.00	0.00
	负债合计	3,631,386.31	980,913.76	100,232.96	958,301.22
	营业收入	48,943.38	51,166.21	20,519.75	151,121.57
	净利润	-319,808.86	-155,749.21	-18,674.26	-108,641.11
	综合收益总额	-319,808.86	-155,749.21	-18,674.26	-108,641.11
	经营活动现金流量	-16,960.51	-10,249.88	11,182.24	0.00

**(二) 生产经营现金流情况。**化工板块、镁板块主要子公司经营活动现金流量净额截止2019年3月底分别为盐湖镁业-2805.94万元、盐湖海纳644.54万元、硝酸盐业1466.38万元。**未来资金支出安排与偿债计划。**盐湖海纳和盐湖镁业目前项目建设已完成，基本不存在大额资本支出，主要是生产期间正常流动资金及设备优化、消缺费用，2019年原计划需偿还债务分别9.59亿元和63.81亿元。经与银行进行协商后，对2019年到期贷款通过展期或续贷方式缓解资金压力，调整后实际还款额分别是2.64亿元和3.94亿元。**融资渠道和能力。**由于化工分公司、盐湖海纳、盐湖镁业自试车以来，处于持续亏损，尤其盐湖海纳和盐湖镁业资产负债率高，目前已不具备融资能力。鉴于此，公司统筹计划安排下属公司的融资，积极拓展融资渠道，确保生产经营的正常和资金链的可持续性。

**资产受限情况：**

单位：万元

项 目	2019年3月底账面价值	受限原因
货币资金	10,000.00	盐湖镁业票据保证金
货币资金	2,000.00	盐湖海纳票据保证金
货币资金	3,757.08	盐湖海纳应付工程款、设备款因诉讼导致司法冻结。
在建工程、固定资产	480,000.00	盐湖镁业固定资产中的金属镁装置和 PVC 装置，在建工程中的电石装置用于邮政储蓄银行借款抵押
合 计	495,757.08	

针对目前公司化工板块、镁板块面临的风险及对上市公司带来的整体影响。公司积极制定相应目标及应对措施及如下：

**2019年公司重点任务：1.实现上市公司盈利。**通过债转股、债务重组方案的尽快落地降低财务成本，优化资产结构，提高资产质量；加快推进盐湖非主业资产的剥离出售，优化股权结构，实现上市公司轻装上阵；钾肥、锂业要提高产量、提升质量、降低成本；镁业试车减少亏损是前提，采取措施是手段，加速实现达产达标是重中之重。**2.加快项目达产达标。**深化项目精益管理，落实项目优化运行，推动既有装置加速实现安稳长满优。目标导向要科学精准，体制机制要灵活高效，组织要素要及时支持，“四个奔着干”要严格落地，考核奖罚要明确有力。储备项目前期准备工作要更加扎实，强化市场研判与竞争力分析。开工项目要做好进度、投资、质量、安全四项控制。试车项目要抓住重点和难点，补齐生产准备不足的短板；加强制度化、科学化、法制化，落实分子公司主体责任。竣工项目要及时验收并做好后评价。

#### 目前面临的主要风险及应对措施：

**1.市场竞争风险。**除钾肥、碳酸锂外，公司综合利用化工项目大部分产品还不能产生效益，主要因为与设计指标相比，主要生产要素煤电气等生产价格出现较大偏差，为金属镁一体化项目配套煤炭资源开发受规划和生态治理影响，煤炭需要外购，增加的采购成本，一、二期项目天然气限量，全年无法满负荷运行，因此，化工产品大多存在高进低出，加之化工产品市场竞争激烈，企业经营压力巨大。需要通过降本增效、开源节流等举措改善和提高盈利能力。**采取的措施：**一是在提质增效的基础上，继续提升优化深度、增效广度、管控活度和能力维度；

将技术、管理、方式、方法充分融合，实施“一企一策”；通过精确导向，精细分解、精准考核，分析关键痛点，解决关键问题，优化效益协同。二是化工、海纳紧盯市场行情，优化产品结构，加快扭亏步伐。三是考虑引进新的合作伙伴，尽快使项目达产达标。

**2.偿债风险。**公司综合利用项目行业跨度大、产业关联度高、多个高原首套，致使投资大，财务折旧费高。同时，涉及多个行业，行业跨度大、安全风险高，三期叠加（效益发展速度爬坡过坎的换档期、项目建设及试车试生产的攻坚克难期、公司发展的大建设大转型升级的阵痛期）、两大矛盾（准备不足与跨越发展、规模较大与产能过剩），造成发展瓶颈。因项目建设的需要，大规模从银行进行融资，资产负债率高居不下，同时受亏损影响，公司偿还到期融资压力大，兑付风险增加，在银行和从资本市场融资受成本上升，额度受限。

**采取的措施：**一是内部强化资金流管理。在资金流入管理方面：加大资金统筹、优化资金安排，确保重点单位、重点盈利企业生产经营所需必要资金计划性保障，促进达标达产、创收企业资金流入量大幅提升；尽早、均衡实现年度销售计划，坚定落实先款后货政策，确保销售回款足额、及时、与年度销售任务相匹配；实行全方位、全过程的资金集中，强化资金池管理，防范资金链风险。在资金流出管理方面：首先通过加强生产环节主要原辅料、备品备件资金占用管理，减少资金低效占用；强化全面预算对重大项目、重点用途、重大额度的资金支出审核，确保其使用规模可控、合理；加大资金支出计划性安排，从使用规模、必要性、时间节点、合理性等方面强化审查，确保有限资金用至必需、急需、效益佳用途上。采取承兑汇票支付部分天然气、电气，有效缓解现汇支付压力。二是外部强化融资管理。在金融机构方面：继续各银行支持，落实“不抽贷、不断贷、不压贷”政策，防范资金链风险。在非金融机构方面：加大非金融机构沟通、合作，通过融资租赁、过桥资金等方式，化解资金链风险；加大非金融机构业务管理工作，促进非金融机构合作范围、规模，化解资金链风险；争取股东、友好合

作单位资金支持，化解重大可能存在兑付风险期的资金风险。

**3.环保及安全运行的风险。**国家加大安全环保监管力度，安全环保标准和要求更高更严，综合利用项目试车试生产安全环保风险越来越高，安全环保成为生产运行的重点工作。

**采取的措施:**一是抓安字1号文件执行，全面、系统、严格执行安全1号文件相关要求，齐抓共管、创新管理，加大12345方案执行检查力度，建立过硬安全文化，实行军事化管理，形成行为习惯。二是抓两个重点，“两特”，特殊时间、特殊作业，尤其是动火作业；三是承包商管理，做好承包商资信、资质、资金、实力、盐湖管理经验。四是抓“三基”三维，夯实基础，杜绝“三违”，横向到边、竖向到底，强化基本能力。五是抓“四不放过”，抓“四奔”，抓“四规一制”，汲取事故教训，抓执行力；六是抓“五要素”，人机料法环，以安全标准化为总抓手，围绕安全五要素重点抓，抓认识、抓能力、抓“四规一制”和应知应会、抓危险源，全面做好安全标准化创建年工作。

**风险提示:**综合利用化工项目中化工一、二期项目目前已具备达产达标的的能力，海纳PVC一体项目中除氧化镁、氢氧化镁装置外其他装置已具备达产达标的的能力，金属镁一体化项目除金属镁、电石装置外，其他装置已具备实现提升负荷、稳定运行的能力；实现经济效益主要受制因素是化工一、二期项目天然气供应不能满足装置运行的需求，海纳因近几年安全事故影响，装置停产时间较长，加之项目投资大、债务负担较重；金属镁一体化项目受制于上述亏损因素的影响，还尚未产生经济效益。尤其海纳PVC一体化项目、金属镁一体化项目目前负债率高，自身偿债能力较弱。公司董事会及管理层在采取各种措施来化解综合利用化项目目前存在的各种困难，但各种措施能否完全落地存在重大不确定性，若措施不能完全落地，化工项目短期内尚不能扭亏为盈，请广大投资者注意投资风险。

**(三) 化工板块。**综合利用一、二期项目：因国家环保力度加大，下游天然气需求量增加，导致企业天然气供应减少，全年未能实现满负荷运行，尤其在进

入取暖季节，一、二期装置只能保证一套装置在 30% 运行负荷，低负荷导致固定成本占比上升，产品单位成本高于市场售价，导致亏损。2019 年至今综合利用一、二期项目在天然气持续受限的条件下，积极协调，加强“三位一体”运行，保障内部各公司公用物料及原辅材料需求，确保生产运行。截止 4 月份，天然气乙炔单系列生产负荷达到 80% 左右，但仍然无法满足双系列满负荷运行。

**盐湖海纳 PVC 一体化项目：**受安全事故影响海纳化工停车，2018 年 12 月初恢复生产并生产出合格产品，但受安全事故影响盐湖海纳将近半年的时间处于停产状态，装置开始启动时负荷处于缓慢提升，导致产品单位成本偏高。2019 年一季度受化工装置运行负荷低及青海地区水泥市场淡季的影响，导致亏损 2.51 亿元。

**采取的措施：**公司将进一步积极协调，加强“三位一体”运行，保障物料需求，优化生产运行。对整体装置投入、产出进行科学缜密的计算，通过“算大账、算小账、算细账”，找到了最经济的运行平衡点。同时，积极拓展销售渠道，以市场价格为导向，制定灵活销售激励政策，紧盯市场行情，实时调整产品结构，加快扭亏步伐，确保经济效益最大化。

**镁板块。**金属镁一体化项目亏损主要原因：一是项目投资大（项目建设地处青海内陆，外部条件差，近 1/4 的投资用于公辅工程建设），折旧、财务费用和人工等固定成本高，现大部分装置均已转固，工资、折旧、利息等费用进入经营成本，大部分装置高进低出，对项目整体效益造成较大影响。二是金属镁项目是目前国内涉足领域最广、行业跨度最大的一体化项目，技术含量高、工艺复杂，上下游装置关联度高，开车状况和生产负荷相互影响，加之生产过程中设备在不断的消缺和优化等因素影响，生产负荷低。三是投资的木里煤田聚乎更 7# 井田是金属镁一体化项目的配套资源，因矿区生态环境综合治理，至今未恢复生产，对焦化装置、甲醇装置原料供应影响大，生产用煤从陕西、新疆、内蒙等地采购救急，且成本较高。

2019 年一季度亏损 8.95 亿元，目前除金属镁、电石装置外，其他装置已具备实现提升负荷、稳定运行的能力，但由于各装置生产能力释放程度差异较大，还尚未达到有效的物料平衡，在运行过程中存在装置的不断优化、消缺，部分装置开停车较频繁，同时存在部分装置原材料供应不足等影响，导致金属镁一体化项目实现满负荷运行还需要时间。

**采取的措施：**一是借力借势借智，集中联合攻坚攻关。与国内优秀专业队伍对金属镁一体化项目进行全面复核装置设计、优化组织试车、组织“试车会战”，并对两年来试车出现的问题进行系统梳理，聚焦单台、单套、单系列集中联合攻关，对核心装置金属镁装置单系列生产设施进行整治、消缺，实现单系列达产为后期全面达产达标奠定有利基础。二是积极通过供给侧结构改革，降低企业负债。三是积极争取有关部门对盐湖镁产业特殊政策支持。协调有关部门在煤炭、电力、运费、天然气等方面给予政策支持，化解资金压力。

二、关于主营业务数据。报告期内你公司主要从事氯化钾和化工产品的生产和销售业务，实现营业收入 178.90 亿元，营业成本 132.05 亿元，毛利率约为 26.18%。

（一）报告期内你公司氯化钾业务实现收入 74.50 亿元，毛利高达 71.94%。请你公司结合报告期内氯化钾产销量水平、产品价格变化情况、产销量上升情况下营业成本下降的原因、同行业可比公司情况等，说明报告期内氯化钾产品毛利率较高的原因及合理性。

（二）根据年报，你公司“盐湖资源综合利用化工产品”报告期内实现收入 29.08 亿元，较上年增长 64.69%，收入金额占营业收入比重为 16.26%。请你公司补充披露 2017 年与 2018 年“盐湖资源综合利用化工产品”中主要产品的营业收入与营业成本信息，说明本期“盐湖资源综合利用化工产品”大幅上升的原因，主要产品的毛利率变化的原因（如有）。

（三）请你公司根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式》，补充年报第 29 页“营业成本构成”中主要产品的成本构成，如原材料、人工成本、折旧、能源和动力等在成本总额中的占比情况。

（四）请你公司结合工艺流程说明，说明你公司主要产品间是否存在共同成本及共同成本如何在不同产品间进行分摊，主要产品间是否存在上下游关系，如存在，相关产品（包括副产品、联产品）在不同产品线间流转的定价依据。

（五）报告期内你公司贸易业营业收入 28.98 亿元，营业成本 28.53 亿元，占公司营业收入和营业成本的比例分别为 16.20%、15.83%。请你公司说明报告期大量开展贸易业务的原因，主要业务模式、主要供应商和客户，并说明采用总额法核算贸易业收入和成本的合理性。

回复：（一）公司氯化钾产品近两年销售情况：

	2018 年	2017 年	增减变动
产量（万吨）	483.38	447.09	36.29
销量（万吨）	468.80	455.33	13.47
销售成本（元）	445.91	461.14	-15.23
销售价格（元）	1,589.22	1,299.38	289.84
销售价格（元）（含运费）	1,884.86	1,586.51	298.35
毛利率（不含运费）	71.94%	64.51%	7.43%

氯化钾同行业（藏格控股）近两年销售情况：

	2018 年	2017 年
产量（万吨）	148.24	184.97
销量（万吨）	144.74	183.05
销售成本（元）	560.48	443.72
销售价格（含运费）	1,880.22	1,622.05
毛利率（含运费）	69.47%	72.64%

数据来源：上市公司巨潮资讯网已披露的相应年度报告。

2018 氯化钾销量 468.80 万吨，2017 年氯化钾销量 455.33 万吨，2018 年比 2017 年销量增加 13.47 万吨；2018 年氯化钾销售价格 1589.22 元/吨（不含税不含运费），含运费平均价格 1,884.86 元/吨，2017 年氯化钾销售价格 1299.38 元/吨（不含税不含运费），含运费平均价格 1,586.51 元/吨，2018 年比 2017 年销售价格上涨 289.84 元/吨（不含税不含运费）；2018 氯化钾成本 445.91 元/吨，2017 年氯化钾成本 461.14 元/吨，2018 年比 2017 年成本下降 15.23 元/吨。同行业 2018 年销售价格 1880.22 元/吨（含运费价格），2017 年销售价格 1622.05 元/吨（含运费价格），2018 年本公司含运费的销售价格与藏格控股对比相差 4.64 元/吨。考虑销售半径及区域的影响，据此判断 2018 年销售价格与同行业是可比的。

2018 年氯化钾产量 483.38 万吨，2017 年氯化钾产量 447.09 万吨，2018 年比 2017 年增加产量 36.29 万吨；由于产量上升 36.29 万吨，导致吨成本中的人工成本和折旧费用等固定成本下降，共下降 15.23 元/吨。

综上分析，销售价格上涨以及吨成本下降导致毛利率上涨是合理的。

（二）盐湖资源综合利用化工产品”中主要产品的营业收入与营业成本情况如下：

产品名称	2018 年	2017 年
------	--------	--------



	销量(吨)	价格(元)	营业收入(万元)	营业成本(万元)	销量(吨)	价格(元)	营业收入(万元)	营业成本(万元)
甲醇	78,744.52	1,443.55	11,367.14	31,347.26	5,666.23	1,856.21	1,051.77	2,609.70
固态氢氧化钾	77,007.65	4,725.83	36,392.53	13,919.53	87,761.27	4,404.21	38,651.88	36,989.71
液态氢氧化钾	199,891.16	1,818.22	36,344.66	27,966.96				0.00
液碱	8,142.00	2,848.30	2,319.08	704.65	15,850.74	1,856.45	2,942.61	720.57
片碱	15,876.36	3,382.62	5,370.37	2,805.92		-	-	0.00
碳酸钾	48,691.93	4,674.48	22,760.96	15,326.86	54,586.93	3,942.69	21,521.95	18,237.63
尿素	246,171.75	1,433.67	35,292.98	64,787.64	265,690.39	1,054.67	28,021.56	51,253.10
纯碱	472,654.26	1,227.95	58,039.72	68,657.21	223,129.03	1,327.69	29,624.55	38,494.16
ADC	-	-	1,938.83	8,667.89	3,380.60	12,038.75	4,069.82	10,082.08
焦炭	222,877.69	1,461.84	32,581.23	37,887.40	177,446.52	833.13	14,783.67	15,190.71
镁锭	8,327.21	10,830.31	9,018.63	9,795.70		-	-	0.00
其他化工产品		-	9,309.15	14,056.84		-	5,362.07	8,323.61
硝酸钾	96,579.81	2,473.81	23,891.97	23,721.48	104,441.06	2,766.11	28,889.50	31,083.96
聚丙烯	8,151.00	7,581.16	6,179.41	13,249.32		-	-	0.00
联二脲		-	-	-	1,500.07	11,032.61	1,654.97	4,191.06
			290,806.65	332,894.67		-	176,574.35	217,176.30

盐湖资源综合利用化工产品上升的主要原因是：一是化工分公司 2017 年受安全事故影响下半年处于停产状态；二是盐湖镁业（金属镁一体化项目）2018 年产量比 2017 年大幅提升（如下图）。

盐湖镁业 2017 年与 2018 年主要产品产销量比较表

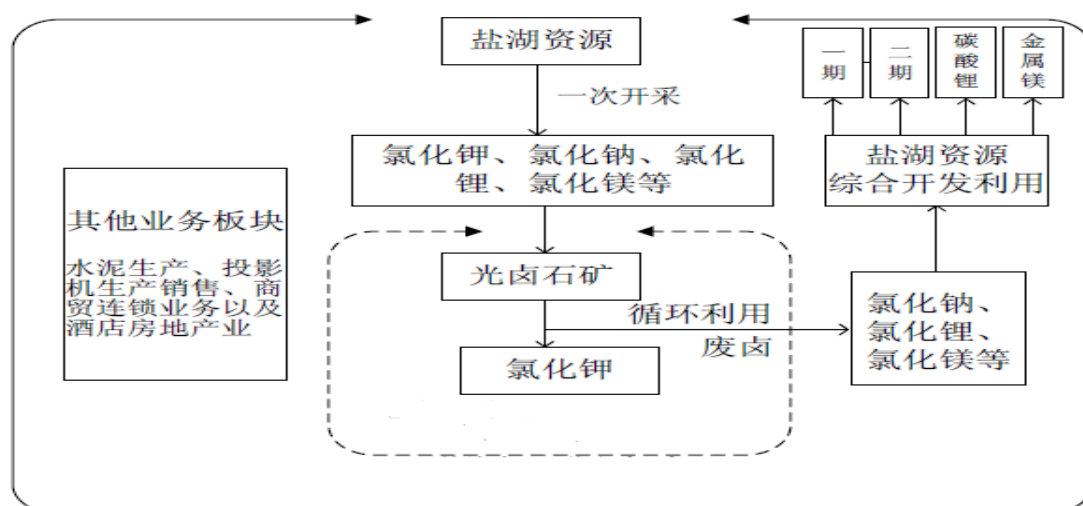
	2018		2017	
	产量(吨)	销量(吨)	产量(吨)	销量(吨)
氢氧化钾	236,195.37	230,012.87	104,331.42	81,203.00
甲醇	124,913.63	42,024.52	38,104.30	-
焦炭	277,918.49	300,762.75	118,964.85	87,414.70
重质碱	59,265.70	36,625.70	28,644.00	22,246.00
轻质碱	403,193.00	447,161.96	207,414.60	211,737.00
SPVC	161,223.27	165,169.88	91,784.24	95,468.29
镁锭	10,256.26	8,327.21	-	-

(三) 公司主要产品成本构成情况:

时间		原材料	燃料及动力费	工资及福利费	制造费用
2018 年	氯化钾	63.16%	5.70%	4.05%	27.08%
	碳酸锂	91.02%	2.23%	3.43%	3.31%
	PVC	60.71%	9.98%	4.85%	24.46%
	甲醇	28.12%	13.15%	7.03%	51.69%
	碳酸钾	16.19%	25.70%	9.87%	48.24%

	硝酸钾	75.83%	6.70%	4.48%	12.99%
	纯碱	28.04%	32.59%	8.21%	31.16%
2017年	氯化钾	58.04%	5.69%	4.71%	31.56%
	碳酸锂	90.73%	2.12%	3.51%	3.63%
	PVC	79.04%	3.23%	5.17%	12.56%
	甲醇	8.96%	13.61%	15.79%	61.64%
	碳酸钾	18.08%	9.43%	13.05%	59.44%
	硝酸钾	78.04%	7.12%	3.20%	11.64%
	纯碱	25.93%	30.24%	8.12%	35.71%

(四) 公司主营业务主要由氯化钾、盐湖资源综合利用化工产品、水泥、碳酸锂四部分构成，其中盐湖资源综合利用化工产品主要为盐湖资源综合利用一、二期、金属镁一体化项目、海纳 PVC 一体化项目、1 万吨碳酸锂项目组成。盐湖股份整体工艺流程如下：



## 1.氯化钾

公司氯化钾主要利用来自盐田光卤石料浆先经浓密机浓缩达到所控制的底流浓度后，由泵输往浮选系统，经浮选脱除部分氯化钠而成为低钠光卤石。低钠光卤石再经浓缩、脱母液后，由皮带运输机给入冷结晶系统。由冷结晶系统排出的粗钾经筛分作业筛分脱除大颗粒氯化钠后，进入再浆洗涤系统，所得精钾经干燥、包装即得氯化钾成品。

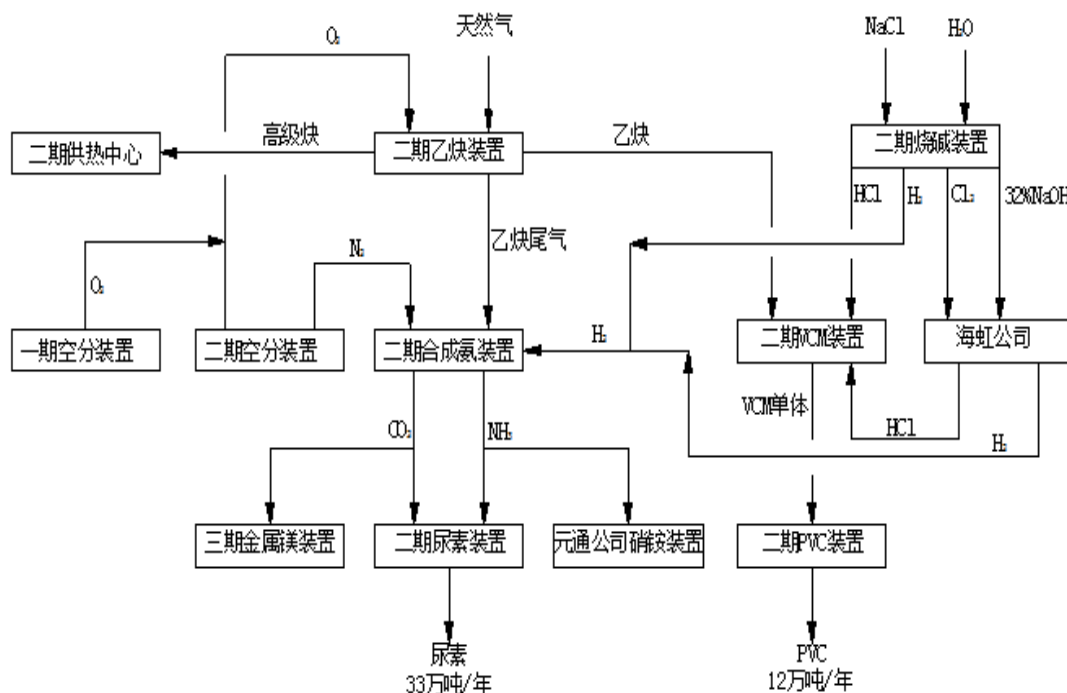
浮选尾盐用泵排往废盐池，低钠光卤石滤液及浓密机溢流经回卤系统排往盐田，继续蒸发，晒制光卤石矿回收利用。

## 2.盐湖资源综合利用一、二期

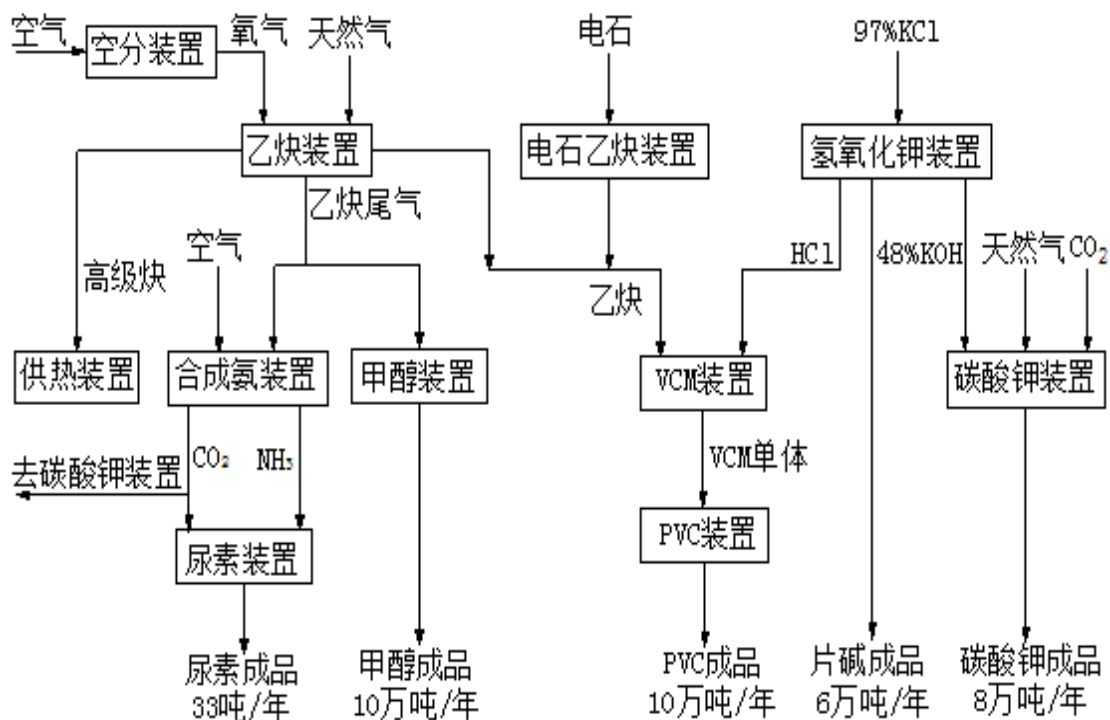
盐湖资源综合利用一期项目，主要产品装置为年产 7.38 万吨碳酸钾、6 万吨

氢氧化钾(片碱)、10万吨聚氯乙烯、33万吨尿素、10万吨甲醇的生产装置。

盐湖资源综合利用二期项目，主要产品装置为 12 万吨/年离子膜烧碱、30 万吨/年合成氨、12 万吨/年 PVC、33 万吨/年尿素、12 万吨/年氯乙烯、5 万吨/年天然气制乙炔等装置构成。

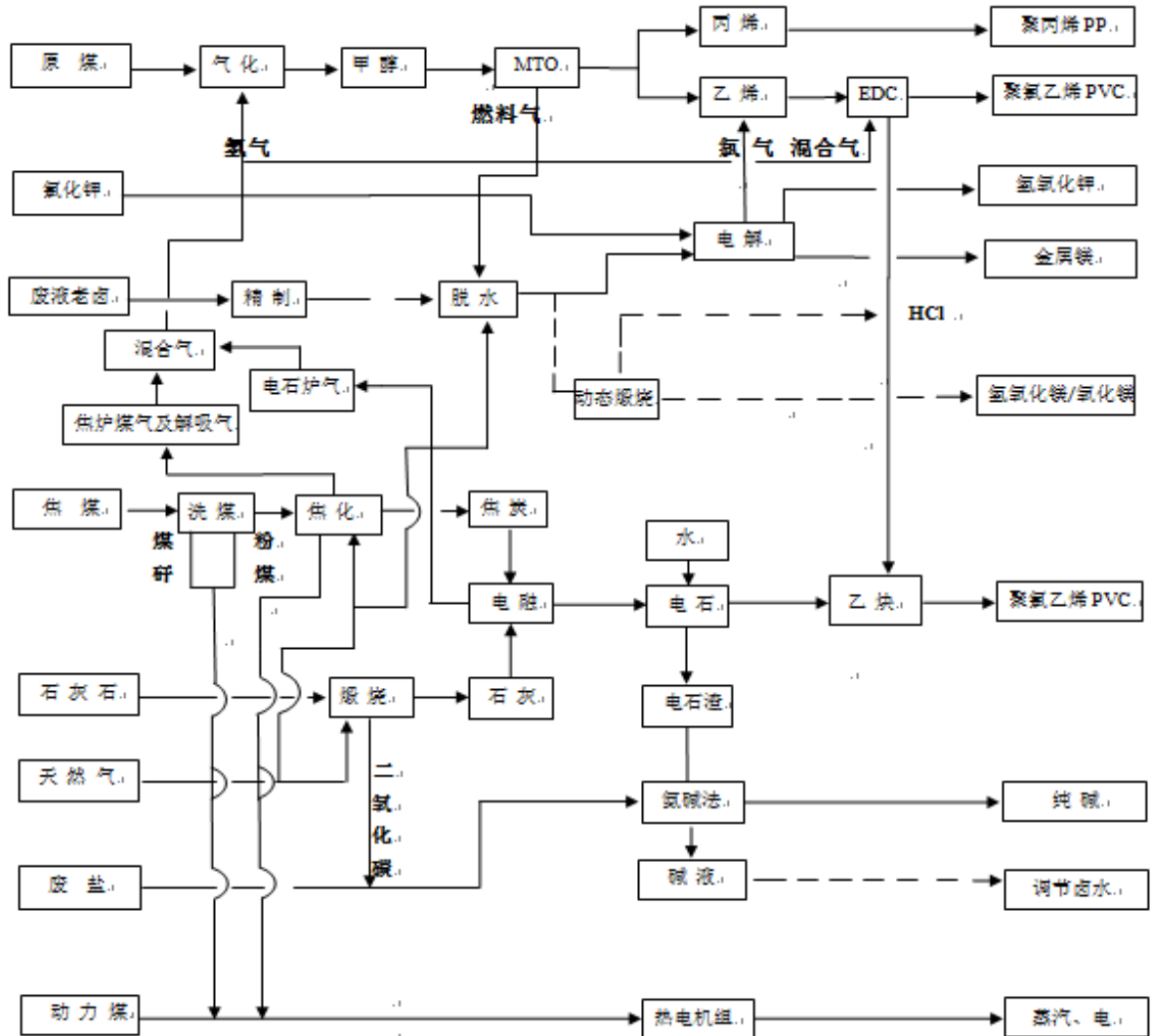


盐湖资源综合利用一期工程工艺流程



### 3.金属镁一体化项目

金属镁一体化项目是以镁钠资源开发为主线的产业链综合耦合工程，依托柴达木盆地丰富的矿产资源，以镁盐、钠盐、煤炭、石灰石为主要原料，主要产品为金属镁、PVC、聚丙烯等化工产品，主要由 10 万吨/年金属镁、400 万吨/年选煤厂、240 万吨/年焦化工程、100 万吨/年煤制甲醇、100 万吨/年 DMTO 及烯烃分离、80 万吨/年电石、30 万吨/年乙烯法 PVC、50 万吨/年电石法 PVC、16 万吨/年聚丙烯、120 万吨/年纯碱等装置构成。



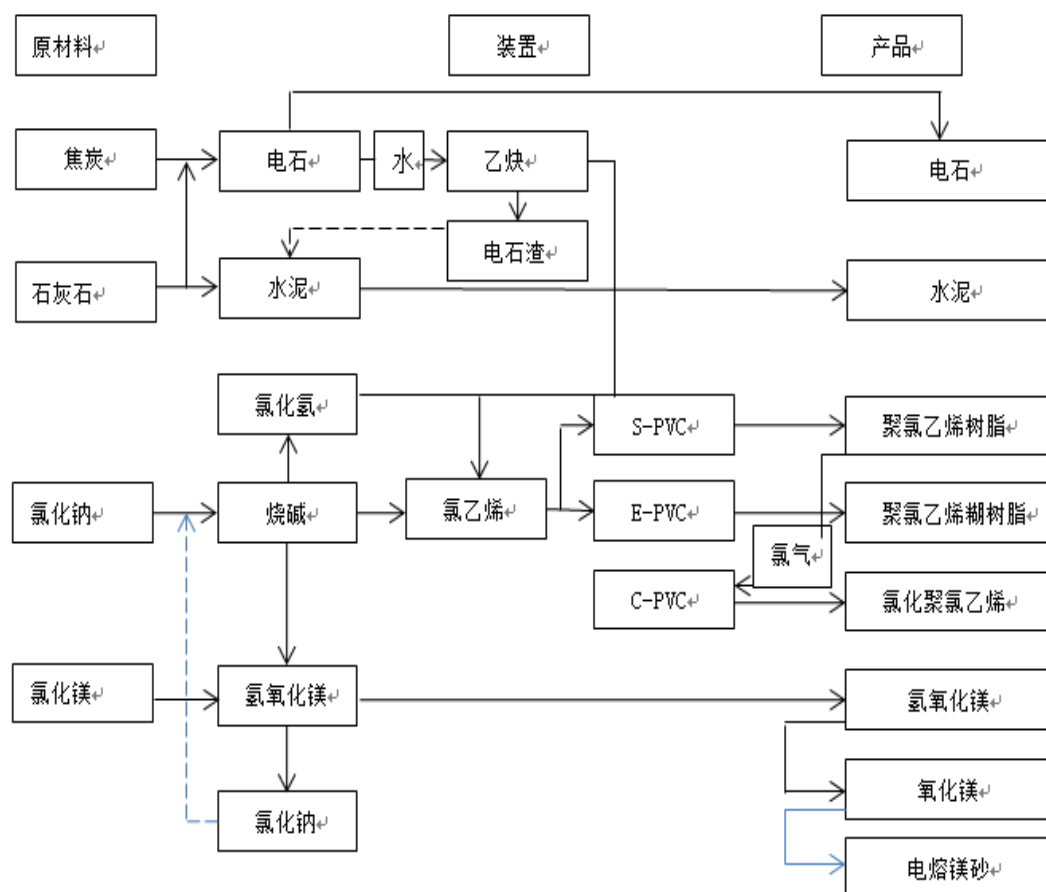
金属镁一体化工艺总路线图

注：工艺路线图中氢氧化镁、氧化镁装置未实施。

### 4.海纳 PVC 一体化项目

海纳 PVC 一体化项目位于西宁（国家级）经济技术开发区甘河工业园，主要产品为 PVC、烧碱、水泥等产品，主要由 20 万吨/年烧碱、24 万吨/年 PVC、35 万吨/年电石和 200 万吨/年水泥、14 万吨氢氧化镁、2500t/d 熟料电石渣等装置构成。

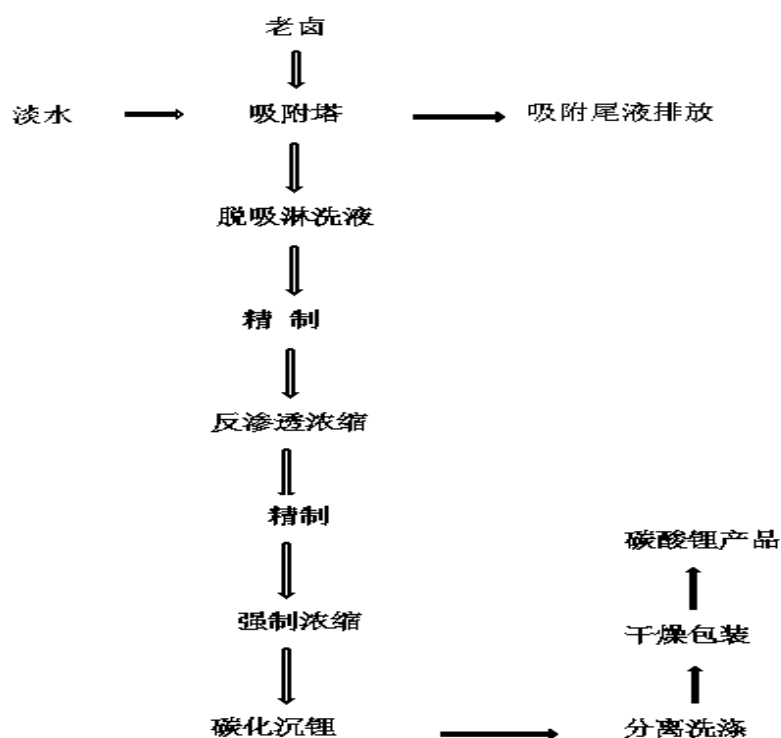
该项目是以盐湖原盐、石灰石、炭材为原料，以生产烧碱、聚氯乙烯为主线，电石为基础，实现原料到产品和废弃物的循环利用以及产品效益最大化。



海纳 PVC 一体化工艺总路线图

## 5. 碳酸锂

公司控股子公司青海盐湖蓝科锂业股份有限公司（以下简称“蓝科锂业”）拥有年产 1 万吨碳酸锂装置，现正在扩建 2 万吨/年电池级碳酸锂项目。主要利用钾肥生产后产生的高镁低锂老卤废液，通过吸附法工艺实现镁锂比从 500: 1 到 4: 1 的关键分离，耦合多种深度除镁和纯化技术、浓缩、合成，最终得到碳酸锂产品。



综上，各主要项目的工艺流程可看出，综合利用化工项目所使用的生产钾肥后的老卤、氯化钾产品以及其他产品之间存在上下游关系，具体上下游关系及定价情况如下：

**碳酸锂：**子公司蓝科锂业生产的碳酸锂产品原料为公司钾肥生产企业排出的选矿尾液，公司根据提锂输卤及盐田摊晒等成本综合考虑，暂按 2 元/立方收取费用。未来公司将根据提锂输卤成本及卤水含锂量等情况调整卤水供应价格。目前生产每吨碳酸锂产品消耗约 2000 立方含锂卤水。

**水泥：**海纳化工采用的电石法生产 PVC 产生的电石渣，属于工业固体废渣，单独处置将产生大额的费用，海纳公司通过建设 2500 吨/日熟料（水泥）生产线，消化产生的工业废渣电石渣，实现资源的综合利用，价格按内部成本价转移。

**综合利用化工一、二期项目：**液态氢氧化钾、片碱、碳酸钾三种产品所需原材料氯化钾散料由钾肥分公司供应，内部转移交易价格是钾肥分公司的成本价，原因是钾肥分公司和综合利用化工一、二期项目（化工分公司）同属于分公司，按照成本价结算。

**金属镁一体化项目：**金属镁一体化项目使用的氯化钾产品为 98% 品位氯化钾，结算价格按照公司销售部门制定的市场价格结算，2018 年的结算价格依照

市场价格执行。

(五) 公司贸易业务主要由公司全资子公司国际贸易公司负责，随着公司综合利用化工项目的投产，公司化工产品体量大、产品种类多，公司通过整合内部资源优势，设立国际贸易公司，可更好的开拓国际市场，将公司产品逐步推向国际市场，对公司未来发展具有积极作用。国际贸易公司向关联方采购商品，可充分合理地利用关联方所拥有的资源和优势，使国际贸易公司尽快熟悉国际贸易业务，同时更好满足用户需要，进一步提升公司业绩。

公司贸易收入确认既有净额法也有总额法，其中，净额法确认收入明细如下：其余收入为总额法确认收入。

主要供应商和客户（如下表），国际贸易公司资金结算采用先款后货方式继续结算。

主要供应商和客商：

主要供应商	主要客商
中化化肥有限公司	邦力达农资连锁有限公司
新疆生产建设兵团生物能源有限公司	中农集团控股股份有限公司
浙江自贸区疆建能源有限公司	四川汇力农资连锁股份有限公司
山西农资集团有限公司	天脊集团河南农资有限公司
新疆农资（集团）有限责任公司	

目前，国际贸易公司经营模式及流程：

1. 国贸公司在采购商品时按公司内控流程，通过三家以上供应商的询价，结合采购价格、运输、售后等要素，经公司审议后，决定采购。销售时通过三家以上客商的市场报价，结合采购价格、结算方式等要素，经公司审议后，决定销售。

2. 部分销售协议价格按月签订。

3. 从一家供应商采购商品，销售至两家以上客商。

4. 购销差异较大。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）第三十四条规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

1.企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

2.企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

3.企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

1.企业承担向客户转让商品的主要责任。

2.企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

3.企业有权自主决定所交易商品的价格。

4.其他相关事实和情况。

国际贸易公司目前经营模式及流程符合准则对收入确认的相关规定要求，公司相关会计处理方法具有合理性。

**三、关于海虹化工破产重整。2018年9月，你公司子公司青海盐湖海虹化工股份有限公司（以下简称“海虹化工”）进入破产重整，本年不再纳入合并范围。请你公司：**

**（一）简要说明海虹化工的破产重整计划及截至本问询函发出日海虹化工破产重整事项的最新进展。**

**（二）列示海虹化工破产重整对你公司合并财务报表主要资产、负债、损益科目的影响金额。**

**（三）根据年报，你对海虹化工的应收款项为 25.07 亿元，海虹化工预计破产债权清偿比例为 25%。请你公司函询海虹化工破产管理人，说明前述债权清偿比例的确定过程；说明你公司有关应收款项在未来年度是否需要计提坏账准备及其原因，明确未来期间你公司破产债权收回比例与当前预计比例不一致时的会计处理。**

**（四）年报长期股权投资附注显示，报告期内你对海虹化工计提 2.96 亿元减值准备，同时其他增加项发生额为 2.96 亿元；资产减值损失附注显示你公司长期股权投资减值损失为 2.66 亿元。请你公司说明对海虹化工计提减值准备及确认其他发生金额的会计处理及其依据与合理性，长期股权投资附注中计**



提减值金额与资产减值损失中长期股权投资减值损失金额不一致的原因。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

（一）公司询征海虹化工管理人，管理人回复：“海西中院于 2018 年 9 月 5 日裁定受理海虹化工破产重整后，重整工作一直有序开展。截止目前，管理人与海虹化工正在积极推进招募投资者工作，海虹化工的重整计划正在起草过程中。”

（二）海虹化工破产重整对合并财务报表中资产的影响有：应收账款 635,081,749.60 元与计提的坏账准备 476,311,312.20 元对冲后按净值 158,770,437.40 元列示；其他应收账款 1,880,111,574.94 元与计提的坏账准备 1,410,083,681.22 元对冲后按净值 470,027,893.72 元列示；影响递延所得税资产金额 266,434,724.57 元；对青海盐湖海虹化工股份有限公司的长期股权投资 266,250,000.00 元计提减值准备，影响资产减值损失-266,250,000.00 元；在公司合并报表层面需要将计提的资产减值损失坏账损失 1,886,394,993.42 元与确认的超额亏损转回形成的投资收益合并，以差额在投资收益列示，影响投资收益的金额-100,105,547.19 元；对所得税的影响金额-266,434,724.57 元；对净利润的影响金额-99,920,822.62 元。

（三）关于债权清偿比例的确认，假设海虹化工破产清算且全部资产完全能够以评估值变现，按照《企业破产法》规定的清偿顺序，普通债权可获得清偿比例为 21.85%。根据《企业破产法》规定，普通债权所获得的清偿比例，不低于其在重整计划草案被提请批准时依照破产清算程序所能获得的清偿比例。因此，管理人将破产重整情况下的普通债权清偿比例提高至 25%。

重整计划经裁定生效后，若重整计划中的清偿比例与现预计的坏账比例不一致，将根据重整计划中确定清偿比例调整已计提坏账准备，并对不能得到清偿部分予以核销。其后，公司根据坏账准备会计政策对核销后重新计量的应收款项计提坏账准备。结合与管理人的沟通情况分析判断，上述坏账准备事项的变化金额不重大。

（四）全资子公司青海盐湖科技开发有限公司对海虹化工的投资金额 266,250,000.00 元，持股比例 85%，在长期股权投资核算，因海虹化工进入破产重整程序，故青海盐湖科技开发有限公司将其对海虹化工投资 2.66 亿元计提长期股权投资减值准备，并不再将其纳入合并范围；间接控股子公司青海盐湖元通

钾肥有限公司对海虹化工的投资金额 30,000,000.00 元，持股比例 10%，在可供出售金融资产核算，青海盐湖元通钾肥有限公司在 2016 年对海虹化工的投资全额计提减值准备。在破产重整程序中，公司无法对所持有的长期股权投资进行处置，且无处置计划。仍在长期股权投资中核算，由于其不属于合营企业和联营企业，故在长期股权投资—其他项增加披露。

#### **会计师核查意见：**

##### **（一）对海虹化工计提减值准备的依据：**

债权人以海虹化工不能清偿到期债务，向青海省海西州中级人民法院申请对其进行破产重整。青海省海西州中级人民法院于 2018 年 9 月 5 日下达（2018）青 28 破申 11 号《民事裁定书》，受理对海虹化工破产重整一案。海虹化工在法院的监督下已完成包括：印鉴、账户、资金、资产、档案等全面向破产管理人的移交，海虹化工生产装置全部停产，实际控制权已移交管理人，报告期盐湖股份不再将海虹化工财务报表纳入合并范围。盐湖股份之子公司青海盐湖科技开发有限公司对海虹化工长期股权投资全额计提长期股权投资减值准备 2.66 亿元。

##### **（二）对海虹化工计提 2.96 亿元减值准备，同时其他增加项发生额为 2.96 亿元的依据和合理性：**

海虹化工进入破产重整程序，盐湖股份全资子公司青海盐湖科技开发有限公司失去控制权，报告期末将其纳入合并报表范围。基于谨慎考虑，已对其长期股权投资全额计提减值准备。由于重整计划尚未提交债权人会议审议，未经法院裁定，最终的债权调整、权益调整方案均未确定。在破产重整程序中，盐湖股份无法对所持有的长期股权投资进行处置，且无处置计划。仍在长期股权投资中核算，由于其不属于合营企业和联营企业，故在长期股权投资—其他增加披露。

##### **（三）长期股权投资附注中计提减值金额与资产减值损失中长期股权投资减值损失金额不一致的原因：**

海虹化工的股东包括青海盐湖科技开发有限公司、青海盐湖元通钾肥有限公司和浙江海虹控股集团有限公司，投资成本分别为 2.66 亿元、0.30 亿元、0.15 亿元；其中青海盐湖元通钾肥有限公司对海虹化工投资 0.30 亿元于以前年度计提减值准备 0.30 亿元，报告期青海盐湖科技开发有限公司将其对海虹化工投资 2.66 亿元计提长期股权投资减值准备，并不再将其纳入合并范围。故 2018 年 12 月 31 日长期股权投资减值准备余额为 2.96 亿元，2018 年度长期股权投资减

值损失为 2.66 亿元。

四、关于资产减值损失。根据年报，报告期内你公司计提资产减值损失 28.64 亿元，其中计提存货跌价损失 16.10 亿元，固定资产减值损失 9.56 亿元。请你公司说明前述资产减值损失涉及的主要生产线及相关资产出现的减值迹象，并结合减值测试的具体过程、相关参数、测试结果等说明上述存货跌价损失及固定资产减值损失计提金额的合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：（一）计提存货跌价准备的情况

单位：元

公司名称	存货跌价损失
青海盐湖工业股份有限公司化工分公司	224,697,677.79
其中：PVC 产品	80,180,533.49
氢氧化钾	298,524.45
尿素	121,190,338.40
甲醇	23,028,281.45
青海盐湖工业股份有限公司物资供应分公司	21,123,705.16
其中：原材料	21,123,705.16
青海盐湖天石矿业有限公司	3,477,222.15
其中：石灰石	3,477,222.15
青海盐湖镁业有限公司	1,245,908,907.69
其中：氢氧化钾	54,924,346.45
甲醇	26,090,665.34
次氯酸钠	9,420,797.32
S-PVC	346,786,278.39
聚丙烯	37,343,809.90
乙烯	3,538,885.84
丙烯	1,018,304.75
镁锭	531,825,602.63
电石	467,254.56
焦炭	163,808,058.23
纯碱	70,684,904.28
青海盐云钾盐有限公司	47,479.43
其中：原材料	47,479.43
青海盐湖海纳化工有限公司	84,664,618.12
其中：盐酸	987,583.23
VCM	7,650,711.10
PVC	63,289,252.47
氢氧化钠	2,897,980.75

电石	851,065.17
石灰石	4,006,305.58
焦炭	1,583,147.13
水泥	3,398,572.69
青海盐湖硝酸盐业股份有限公司	9,784,397.54
其中：硝酸钾	9,784,397.54
青海盐湖三元钾肥股份有限公司盐湖大酒店	164,978.00
其中：原材料	164,978.00
青海盐湖海虹化工有限公司	20,203,272.41
其中：ADC 发泡剂	1,456,421.79
原材料	18,746,850.62
原材料小计	40,083,013.21
库存商品、发出商品、在产品小计	1,569,989,245.08
合计	1,610,072,258.29

依据《企业会计准则》对存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价。存货的可变现净值由存货的估计售价、至完工时将要发生的成本、估计的销售费用和估计的相关税费构成。

存货跌价损失中原材料跌价损失 40,083,013.21 元，公司对原材料进行盘点中发现部分库存物资因设备改造等原因造成库存物资型号等与现有设备不符，无法使用，根据企业会计准则规定计提存货跌价损失。存货跌价损失中库存商品、发出商品、在产品合计跌价损失 1,569,989,245.08 元。主要是镁业公司计提 12.46 亿元，化工公司计提 2.25 亿元，海纳公司计提 0.85 亿元。在资产负债表日根据资产负债表日后各种产品的销售价格减去销售费用后的价格与资产负债表日各产品的单位成本进行比较，以成本高于可变现净值计提减值。由此可见存货跌价损失的计提金额是合理的。

## (二) 公司及分子公司计提固定资产减值的情况

公司名称	固定资产减值损失
青海盐湖工业股份有限公司	899,332.23
青海盐湖工业股份有限公司钾肥分公司	24,752,699.97
青海盐湖工业股份有限公司化工分公司	1,316,911.09
青海盐湖工业股份有限公司销售分公司	130,381.64
青海盐湖工业股份有限公司采矿服务分公司	1,315,507.21
青海盐湖工业股份有限公司综合开发分公司	458,797.72
青海盐湖海润酒店管理有限公司	7,194.78
青海金世纪工程项目管理有限公司	12,432.30
青海盐湖镁业有限公司	631,034,735.59

青海盐云钾盐有限公司	1,015,498.09
青海盐湖海纳化工有限公司	64,564,144.86
青海晶达科技股份有限公司	478,281.37
青海盐湖能源有限公司	95,982,238.61
青海盐湖三元钾肥股份有限公司	10,999,841.63
青海盐湖元通钾肥有限公司	22,803,044.84
青海盐湖硝酸盐业股份有限公司	99,872,887.49
合计	955,643,929.42

**计提依据:**青海盐湖镁业有限公司固定资产减值损失 631,034,735.59 元, 2018 年年末青海盐湖镁业有限公司对存在减值迹象的固定资产聘请北京天健兴业资产评估有限公司进行专业评估, 评估方法采用资产的公允价值减去处置费用确定其可回收价值, 在确定公允价值时由于资产大部分为专用生产厂房及设备, 无法找到类似的交易案例, 不能采用市场法进行评估, 本次采用成本法进行评估, 评估方法及过程如下: 评估值(可回收价值)= (房屋建(构)筑物重置全价(不含税)×成新率) \*×(1-处置费率约 5%)。青海盐湖镁业有限公司机器设备的账面价值 13,490,728,488.37 元, 评估值 13,335,249,042.64 元, 减值 155,479,445.73 元; 电器设备的账面值 107,857,970.59 元, 评估值 107,796,523.62 元, 减值 61,446.97 元; 交通运输设备的账面值 12,458,144.50 元, 评估值 12,436,953.48 元, 减值 21,191.02 元; 房屋的账面值 2,016,878,812.90 元, 评估值 1,960,478,790.74 元, 减值 56,400,022.16 元; 构筑物的账面值 15,297,518,665.34 元, 评估值 14,878,517,907.79 元, 减值 419,000,757.55 元; 仪器仪表、计量器具、衡器的账面值 82,592,570.73 元, 评估值 82,522,706.03 元, 减值 69,864.70 元; 文体、文化及其他的账面值 496,204.09 元, 评估值 494,196.63 元, 减值 2,007.46 元。

青海盐湖硝酸盐业股份有限公司钾盐综合利用项目因原料供应不足, 导致生产设备无法满负荷运行以及国家安全部门对该产品囤积数量有限制要求等, 造成产品生产成本偏高, 出现减值迹象, 计提固定资产减值准备 99,872,887.49 元。2018 年年末青海盐湖硝酸盐业股份有限公司对存在减值迹象的固定资产聘请万隆(上海)资产评估有限公司进行专业评估, 评估方法采用资产的公允价值减去处置费用确定其可回收价值, 评估方法及过程如下: 评估值(可回收价值)= (重置全价(不含税)×成新率) \*×(1-处置费率 0%)。青海盐湖硝酸盐业股份有限公司机器设备的账面价值 160,325,443.66 元, 评估值 109,036,527.10 元, 减值 51,288,916.56 元; 电器设备的账面值 29,196,845.11 元, 评估值 19,920,600.00 元,

减值 9,276,245.11 元；房屋的账面值 81,455,278.92 元，评估值 48,331,783.47 元，减值 33,123,495.45 元；构筑物的账面值 48,899,844.77 元，评估值 42,804,140.62 元，减值 6,095,704.15 元；仪器仪表、计量器具、衡器的账面值 362,926.22 元，评估值 274,400.00 元，减值 88,526.22 元。

青海盐湖能源有限公司由于环保要求采煤生产工艺将发生重大的变化，导致现有储煤场和炸药库老化产生减值迹象，计提固定资产减值准备 95,982,238.61 元。2018 年年末青海盐湖能源有限公司对存在减值迹象的固定资产聘请万隆（上海）资产评估有限公司进行专业评估。评估方法采用资产的公允价值减去处置费用确定其可回收价值，评估方法及过程如下：评估值(可回收价值)=(重置全价(不含税)×成新率)×(1-处置费率约 6-8%)。青海盐湖能源有限公司机器设备的账面价值 225,636.73 元，评估值 191,400.00 元，减值 34,236.73 元；电器设备的账面值 15,199,022.30 元，评估值 7,215,400.00 元，减值 7,983,622.30 元；房屋的账面值 17,543,439.76 元，评估值 9,110,900.00 元，减值 8,432,539.76 元；构筑物的账面值 137,389,480.07 元，评估值 57,911,200.00 元，减值 79,478,280.07 元；电子产品及通信设备的账面值 1,201.55 元，评估值 1,100.00 元，减值 101.55 元，交通运输设备的账面值 217,058.20 元，评估值 163,600.00 元，减值 53,458.20 元。

青海盐湖海纳化工有限公司固定资产因使用腐蚀损耗；同时，受 426 安全事故影响造成部分资产出现减值迹象。本年计提固定资产减值准备 64,564,144.86 元。2018 年年末青海盐湖海纳化工有限公司对存在减值迹象的固定资产聘请北京天健兴业资产评估有限公司进行专业评估。评估方法采用资产的公允价值减去处置费用确定其可回收价值，评估方法及过程如下：评估值(可回收价值)=(重置全价(不含税)×成新率) - (应交增值税税额×12%+交易价格×0.05%)。青海盐湖海纳化工有限公司机器设备的账面价值 527,098,259.33 元，评估值 512,066,636.00 元，减值 15,031,623.33 元；电器设备的账面值 46,971,156.20 元，评估值 45,366,979.00 元，减值 1,604,177.20 元；房屋的账面值 248,671,713.19 元，评估值 224,886,990.62 元，减值 23,784,722.57 元；构筑物的账面值 351,110,779.08 元，评估值 327,216,488.87 元，减值 23,894,290.21 元；电子产品及通信设备的账面值 107,656.62 元，评估值 68,798.92 元，减值 38,857.70 元，交通运输设备的账面值 156,781.34 元，评估值 0 元，减值 156,781.34 元；仪器仪表、计量器具、衡器的账面值 269,983.51 元，评估值 216,291.00 元，减值 53,692.51

元。

化工分公司因厂内部分工程车辆老化，电子设备及仪器仪表设备更新换代较快、老化等原因产生减值。依据万隆（上海）资产评估有限公司《资产评估报告》计提减值准备。化工分公司机器设备的账面价值 2,208,421.85 元，评估值 1,623,804.37 元，减值 584,617.48 元；电器设备的账面值 11,310.91 元，评估值 8,100.00 元，减值 3,210.91 元；仪器仪表、计量器具、衡器的账面值 81,089.72 元，评估值 17,500.00 元，减值 63,589.72 元；电子产品及通信设备的账面值 1,135,180.34 元，评估值 923,900.00 元，减值 211,280.34 元；交通运输设备的账面值 2,282,213.04 元，评估值 1,828,000.40 元，减值 454,212.64 元。

青海盐湖三元钾肥股份有限公司溶矿三车间为“三元公司利用高钙贫矿生产氯化钾工业实验项目”试验车间，试验取得良好效果，证明了利用高钙贫矿热溶法制取氯化钾的可行性，在此试验项目基础上，公司投建了 10 万吨/年精制氯化钾项目。后期公司将溶矿三车间改造用于生产含钾卤水，但因装置规模小，溶解转化率低，生产成本低，并受当地自然环境影响，部分厂房和设备受到腐蚀，减值迹象较为明显。委托资产评估机构对相关固定资产进行评估，依据万隆（上海）资产评估有限公司《资产评估报告》计提减值准备。青海盐湖三元钾肥股份有限公司机器设备的账面价值 815,098.38 元，评估值 121,110.00 元，减值 693,988.38 元；电器设备的账面值 173,792.44 元，评估值 4,870.00 元，减值 168,922.44 元；房屋的账面值 1,659,687.94 元，评估值 102,650.00 元，减值 1,557,037.94 元；构筑物的账面值 8,179,065.37 元，评估值 11,370.00 元，减值 8,167,695.37 元；仪器仪表、计量器具、衡器的账面值 66,286.48 元，评估值 10,470.00 元，减值 55,816.48 元。

其他公司减值 52,229,551.17 元，主要是公司在进行资产盘点中发现部分设备老化不能使用，按照资产处置管理办法需经国资委批复后方能处置，公司按照谨慎性原则对相关资产计提减值准备。

综上所述，固定资产减值准备的计提是合理的。

#### 会计师核查意见：

##### 1、存货跌价损失 16.10 亿元形成的主要原因和测试过程：

计提存货跌价损失的产品主要为盐湖镁业、盐湖海纳和盐湖股份生产的化工

产品，其中盐湖镁业计提存货跌价损失 12.46 亿元、盐湖海纳计提存货跌价损失 0.85 亿元、盐湖股份计提存货跌价损失 2.46 亿元。公司于资产负债表日将存货按照成本与可变现净值孰低计量，当存货可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

具体情况：原材料，公司生产装置进行技术改造后，部分原材料型号不符，对不能使用部分计提存货跌价损失；产成品按照成本与可变现净值孰低测算存货跌价准备，可变现净值以预计售价减去预计销售费用及税金后的价值确定。计算存货可变现净值单位售价参照 2019 年最近一期的销售价格或需执行合同的销售价格，经测算库存商品、发出商品可变现净值与账面价值差异计提存货跌价准备。存货跌价准备的计提是合理的。

## **2、固定资产减值损失 9.56 亿元形成的主要原因和测试过程：**

### **(1) 青海盐湖镁业有限公司**

2018 年计提固定资产减值准备 6.31 亿元。主要减值原因：甲醇装置 2018 年 3 月至 10 月持续停产，其生产成本过高，进而导致下游聚丙烯装置生产成本过高；同时由于固定资产使用腐蚀损耗，导致固定资产出现减值迹象。2018 年计提的固定资产主要为公用工程—公辅设施的构筑物，甲醇及甲醇（MTO）制烯烃装置中的房屋、构筑物、机器设备；聚丙烯装置中的构筑物、机器设备；金属镁装置中的构筑物、机器设备等。

### **(2) 青海盐湖海纳化工有限公司**

盐湖海纳项目建成投产多年，部分生产设施老化，已出现减值迹象，上年已计提减值准备 0.96 亿元；本年受 426 安全事故影响，同时固定资产因使用腐蚀损耗，造成部分资产减值。本年计提固定资产减值准备 0.65 亿元。

### **(3) 青海盐湖能源有限公司**

盐湖能源由于采煤生产工艺发生重大的变化，2017 年对采剥工程固定资产全额计提减值准备 2.37 亿元。因木里矿区环境整治、改变开采方式等，长期不使用的储煤场和库房等固定资产出现减值迹象，本年计提固定资产减值准备 0.96 亿元。

### **(4) 青海盐湖硝酸盐业股份有限公司**

硝酸盐业钾盐综合利用项目 2017 年对其不能使用的离子交换柱计提减值准备 5,457 万元；2018 年进入试生产期，钾盐综合利用项目因原料供应不足，导



致生产设备无法满负荷运行，以及国家安全部门对该产品囤积数量有限制要求等，造成产品生产成本偏高，出现减值迹象，计提固定资产减值准备 9987 万元。

上述固定资产减值准备的测算过程：①对固定资产进行实地盘点，查看固定资产的使用状态；②定性判断是否存在减值迹象；③选择有专业资质的评估机构对资产进行评估；④根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》第五条的规定，对专业评估机构的评估结果进行分析、判断后，计提资产减值准备。

固定资产减值的测算过程均采用成本法进行，固定资产可回收价值的计算公式为：可回收价值=重置全价×成新率×（1-变现折扣率%）×（1-处置费率%），对于房屋建筑物及构筑物，重置全价=建安工程造价+前期及其他费用+资金成本；对于设备类资产，重置全价=设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本。房屋建筑物及构筑物的建安造价主要依据公司提供的工程结算单，施工合同等资料，前期及其他费用根据财政部财建[2016]504 号、计委建设部计价(2002)10 号、发改价格（2007）670 号等文件计取，资金成本主要按照资产的建设周期确定，成新率主要按照资产的已使用年限、经济使用年限结合现场勘察状况，并结合资产的运行状况考虑是否存在功能性贬值等因素后综合确定。房屋建筑物及构筑物资产的处置费用率主要考虑资产的处置税费、手续费等，变现折扣率按照房屋建筑物的可变现程度确定。

机器设备的购置价按照报价手册、市场询价、网上询价、价格调整指数来确定，运杂费、安装调试费、基础费按照《资产评估常用参数手册》计取，其他费用依据财政部财建[2016]504 号、计委建设部计价（2002）10 号、发改价格（2007）670 号等文件计取，成新率的计算，依据资产的已使用年限、经济使用年限结合现场勘察状况，并结合资产的运行状况考虑是否存在功能性贬值等因素后综合确定。设备类资产的处置费用率主要考虑与资产处置相关的税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的其他费用，变现折扣率按照设备类资产的可变现程度确定。

综上所述，固定资产减值准备的计提是合理的。

**五、关于关联交易。根据年报 257 页，报告期内你公司向关联方出售商品金额总计 35.53 亿元，向关联方采购商品金额总计 8.03 亿元。请你公司：**

**（一）说明年报第 30 页，你对安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司、中化化肥有限公司及四川西南盐湖贸易有限公司销售金额与年报第 257 页销售金额**

存在差异的原因；补充披露年报第 56 页表格“与日常经营相关的关联交易”的第 8 列数据，即“占同类交易金额的比例”。

(二) 分月列示你公司关联交易涉及主要商品的价格，并与市场价格进行比较，说明你公司关联交易定价的公允性。

(三) 报告期内你公司关联采购金额为 8.03 亿元，较上年同期增加 103.21%，请你公司说明报告期内你公司关联采购金额大幅上升的原因。

(四) 请说明报告期你公司向中化化肥有限公司（简称“中化化肥”）销售氯化钾，同时从中化化肥采购氯化钾的原因，包括但不限于向中化化肥销售氯化钾的必要性、从中化化肥采购氯化钾的目的、购销氯化钾产品的差异等。

(五) 报告期你公司向联营企业安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司、四川盐湖汇力贸易有限公司出售商品，请说明上述交易的必要性，截至报告期末联营公司将关联交易涉及产品对外销售情况，未实现内部损益金额及相关会计处理。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 年报第 30 页，对安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司、中化化肥有限公司及四川西南盐湖贸易有限公司销售金额为不含税金额，披露不含税金额的原因是需要计算占年度销售额的比例；年报 257 页关联交易中出售商品的金额是含税金额，形成差异的原因是披露口径不一致所致。

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额（万元）	占同类交易金额的比例	获批的交易额度（万元）	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
中化化肥	公司第二大股东的子公司	关联销售	销售氯化钾	遵照公平、公正的市场原则。	市场价	125,140.52	16.80%	105,000	是	现金结算	市场价	2018年03月31日	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
青海民光煤业销售有限责任公司	公司控股股东的子公司	关联采购	煤炭采购	遵照公平、公正的市场原则。	市场价	8,323.21	5.5%	81,125	否	现金结算	市场价	2018年03月31日	巨潮资讯网 www.cninfo.com.cn
中化化肥	公司第二大股东的子	关联采购	采购氯化钾(进口)	遵照公平、公正的市	市场价	49,734.4	100%	70,000	否	现金结算	市场价	2018年04月26日	巨潮资讯网 www.c

	公司			场原 则。										ninfo.c om.cn
合计				--	--	183,198 .13	--	256,125	--	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况	无													
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的，在报告期内的实际履行情况（如有）	无													
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	无													

(二)公司目前生产的氯化钾产品按照氧化钾质量分别为 62%，60%，59%，57%，各产品之间的价格有一定的差异。

公司对所有下属分子公司产品销售实行统一销售，价格制定由公司专门成立营销委员会，氯化钾产品价格由营销委员会根据市场状况统一制定，依据市场情况充分、灵活、积极运用相应的价格调整手段，做到“随行就市，随产随销”，公司与客户签订年度框架协议约定优惠返利政策，年度末根据各客商全年采购量差异，实施不同的价格优惠返利政策，实现公司利润最大化的目标。

氯化钾销售均价（含税含运费）													
2018 年	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	合计
市场均价	2150	2200	2200	2300	2000	2300	2300	2350	2350	2350	2400	2420	2276.67
关联方均价	2150	2200	2200	2300	2000	2300	2300	2350	2350	2350	2400	2420	2276.67

(三)报告期内公司关联采购金额大幅上升的原因主要是国际贸易公司从中化化肥采购的进口氯化钾增加，国际贸易公司是 2017 年成立 8 月 25 日成立，经营期只有 4 个月，故 2018 年采购进口氯化钾的金额比 2017 年大幅上升。

(四)中化化肥作为公司第二大股东中化集团控股子公司，在中国主要的农业省、农业县拥有自己建设的、国内最大的分销服务网络，覆盖了中国 95% 的耕地面积，是中国最大的化肥分销服务商。公司向中化化肥出售氯化钾，可以充分利用中化化肥在国内钾肥领域的优势，进一步拓宽公司国内钾肥市场营销网络，提升公司市场竞争力，扩大市场占有率。

随着公司综合利用循环项目陆续建成并投产，为开拓公司产品的销售市场，创新经营模式，公司于 2017 年 8 月成立全资子公司青海盐湖国际贸易公司，主要从事进出口商品贸易服务。为扩大贸易范围，国际贸易公司根据市场状况及满足用户的需求，充分合理地利用关联方所拥有的资源和优势，使国际贸易公司尽快熟悉国际贸易业务，国际贸易公司于报告期开始向中化化肥采购进口氯化钾。

与中化化肥采购与本公司不同类型进口氯化钾，以满足不同市场对氯化钾的需求。目前进口氯化钾大合同由中化化肥有限公司、中农集团控股股份有限公司、中国五矿集团有限公司签订；国贸公司在公司原有的市场基础上，分别向中化化肥有限公司、中农控股集团有限公司采购进口氯化钾，销售至自有的市场。

（五）2014 年，随着公司的深度发展和产能的日益释放，钾肥及化工产品产量进一步提高，市场占有率进一步提升，尤其是基础产业钾肥通过公司多年的市场经营和拓展，市场份额已占据国内钾肥生产企业的半壁江山。但同时，受国际进口钾肥及国内钾肥生产企业增产扩能的双重影响，国内钾肥市场竞争日益激烈，产品市场占有率受到较大冲击。因此，进一步拓宽营销思路，形成更适合企业发展和符合市场规律的营销模式是促进企业长远发展的必然要求。

公司通过对国内化肥、化工重点企业和客户走访调研，对国内外钾肥市场环境及盐湖划分、整合国内钾肥市场的深入探讨，改变目前国内钾肥同行的竞争格局，变“竞争”为“竞合”，通过借势、借人、借力，借船出海，组建联合公司和区域代理的模式，通过强强联手实现市场资源整合和优势互补，才能增强企业市场竞争力，抢占市场制高点，同时可达到实现盐湖产品进入市场、占有应有的市场份额，提升盐湖品牌的价值的目的。投资安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司、四川盐湖汇力贸易有限公司是以盐湖资源综合利用项目产品和钾肥产量提高确保公司产品销售稳定为前提。

截止报告期末安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司关联交易产品氯化钾有 3.41 万吨未实现对外销售，四川盐湖汇力贸易有限公司有 4.33 万吨未实现对外销售。顺流交易中安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司未实现内部损益金额 950,726.66 元，四川盐湖汇力贸易有限公司未实现内部损益金额 783,250.99 元。对顺流交易中未实现对外销售产品毛利按照本公司的持股比例确认未实现部分，调整长期股权投资和投资收益；同时对营业收入、营业成本进行调整，毛利部分调整投资收益。安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司未实现销售部分合并报表调整营业收入 0.47 亿元，调整营业成本 0.19 亿元，调整投资收益 0.28 亿元；安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司未实现销售部分合并报表调整营业收入 15.92 万元，调整营业成本 30.81 万元，调整投资收益 14.89 万元。

公司销售商品收入的确认方法：①本公司销售收入采用商品交付销售模式的，以货物交付客户作为风险和报酬的转移时点确认商品销售收入。经批准对长期固

定业务往来的客户给予一定金额的赊销信用额度或采用收取信用证方式结算。②本公司销售收入采用预收货款、自提买断销售模式的，以收到全额货款、开具销售单、提货单和委托提货单的时间作为风险和报酬的转移时点确认商品销售收入。对联营公司未实现对外销售的部分，公司在编制合并财务报表时按照企业会计准则的要求进行抵消处理。

#### 会计师核查意见：

##### （一）向联营企业安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司、四川盐湖汇力贸易有限公司出售商品交易的必要性。

在 2014 年，鉴于盐湖股份的盐湖资源综合利用化工项目的陆续建成，为了解决公司钾肥及综合利用化工项目产品未来的销售渠道，进一步拓宽营销思路，改变目前国内钾肥同行的竞争格局，变“竞争”为“竞合”，通过借势、借人、借力，借船出海，组建联合公司和区域代理的模式，通过强强联手实现市场资源整合和优势互补，增强企业市场竞争力，抢占市场制高点，实现盐湖产品进入市场、占有应有的市场份额、提升盐湖品牌价值的目的。盐湖股份通过改革形成更适合企业发展和符合市场规律的营销模式，实行“7621”模式即 7 个直供厂商，成立 6 个联营公司、2 个包销代理，一个开放市场。其中，安徽盐湖徽隆南方贸易有限公司、四川盐湖汇力贸易有限公司是 6 家联营公司之一。

##### （二）截至报告期末联营公司将关联交易涉及产品对外销售情况，未实现内部损益金额及相关会计处理。

盐湖股份对安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司销售氯化钾产品 68.86 万吨，安徽盐湖辉隆南方贸易有限公司已实现对外销售 65.45 万吨，尚有 3.41 万吨未实现对外销售；盐湖股份对四川盐湖汇力贸易有限公司销售氯化钾产品 40.56 万吨，四川盐湖汇力贸易有限公司已实现对外销售 36.23 万吨，尚有 4.33 万吨未实现对外销售。

对联营公司未实现对外销售的部分，盐湖股份按照《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》规定，对于投资企业向联营企业或合营企业出售资产的顺流交易，在该交易存在未实现内部损益的情况下，投资企业在采用权益法计算确认应享有联营企业或合营企业的投资损益时，应抵销该未实现内部交易损益的影响，同时调整对联营企业或合营企业长期股权投资的账面价值。联营企业未实现对外销售 7.74 万吨对合并报表影响如下：减少营业收入 20,138,429.48 元、减少营业成本

6,626,221.34 元、减少长期股权投资账面价值 13,512,208.14 元。

六、关于交通运输费。年报显示，你公司销售费用中交通运输费发生额为 2.02 亿元，较上年同期增加 1.30 亿元，增幅 182.59%，但报告期内你公司氯化钾销售量仅同比增加 2.96%、化工板块产品产量同比增加 11%。请你公司结合交通运输费的结算方式说明报告期内交通运输费大幅上升的原因，是否已按权责发生制的原则真实反映了有关费用的期间归属，并说明年报第 31 页关于销售费用增长系“产品销量增加导致运费增加所致”的说法是否真实准确地反映了有关情况。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

产品名称	2018 年	2017 年	增减变动量
	销量(吨)	销量(吨)	
甲醇	78,744.52	5,666.23	73,078.29
固态氢氧化钾	77,007.65	87,761.27	-10,753.61
液态氢氧化钾	199,891.16		199,891.16
液碱	8,142.00	15,850.74	-7,708.74
片碱	15,876.36		15,876.36
碳酸钾	48,691.93	54,586.93	-5,895.00
尿素	246,171.75	265,690.39	-19,518.64
纯碱	472,654.26	223,129.03	249,525.23
ADC	-	3,380.60	-3,380.60
焦炭	222,877.69	109,903.16	112,974.53
焦粉	118,124.93	67,543.36	50,581.57
镁锭	8,327.21		8,327.21
其他化工产品			-
硝酸钾	96,579.81	104,441.06	-7,861.25
聚丙烯	8,151.00		8,151.00
联二脲		1,500.07	-1,500.07
合计	1,601,240.28	939,452.84	661,787.44

化工板块产品产量同比增加 11%，但销量增加 70.44%，产量与销量增长比例不一致原因是统计口径不一致造成的。因化工产品是循环经济，部分产品是下游产品的原材料，盐湖镁业 2018 年产品产量不包含用作下游生产线原材料的量，而 2017 年产品产量为实际产量。

公司钾肥产品运费收入在其他业务收入核算，运费成本在其他业务成本核算，不影响销售费用中的交通运输费。镁业公司的产品销售实行的一票制结算，产品价款包含运费金额，故运费成本在销售费用核算。镁业公司 2018 主营业务收

入 27.04 亿元较上年 4.86 亿元增加较大，支付的运费增加 9,778.60 万元。2018 年贸易收入 28.98 亿元较上年 4.14 亿元增加 24.84 亿元，支付的运费比上年同期增加 1,609.82 万元。

**会计师核查意见：**

**（一）报告期内交通运输费大幅上升的原因，是否已按权责发生制的原则真实反映了有关费用的期间归属**

报告期销售费用运输费 2.02 亿元较上年增加 1.30 亿元，增长的主要原因与公司销售化工产品相关，与钾肥销售关联较小。其中，子公司盐湖镁业增加 8,239.14 万元、海纳化工增加 1,125.09 万元、三元钾肥增加 534.76 万元、盐湖国际贸易增加 1,609.82 万元、天石矿业增加 796.31 万元。

盐湖股份氯化钾产品资源税从 2016 年 7 月 1 日开始，由原从量计征改为按营业收入的 8% 计征，由此公司的营业收入确认模式由包到价销售确认营业收入变更为钾肥销售收入与运输收入分别开具增值税发票，运输收入确认为其他业务收入，发生的运费成本在其他业务成本核算。上述核算自 2016 年起实施，故氯化钾销售量的变动不会影响销售费用—运输费。

销售费用—交通运输费增长幅度高于收入增加幅度，主要为盐湖镁业化工产品销售过程中主要产品为包到价销售，盐湖镁业本年主营业务收入 270,350.29 万元较上年营业收入 48,595.82 万元增幅较大，其中盐湖镁业 PVC、氢氧化钾、聚丙烯产品为包到价销售，即产品销售收入和运费收入采用一票制结算，故相应的运输费由上年的 20.09 万元增加至本年的 8,239.14 万元，增幅达 409 倍；报告期青海盐湖国际贸易有限公司贸易收入 226,233.84 万元较上年发生额 52,897.22 万元增加 173,336.62 万元，支付的运费比上年同期增加 1,308.57 万元。

**（二）说明年报第 31 页关于销售费用增长系“产品销量增加导致运费增加所致”的说法是否真实准确地反映了有关情况。**

盐湖镁业报告期化工产品销售量 1,425,044.11 吨，上年度化工产品销售量 441,553.09 吨，主要产品销售明细如下：

产品品种	2018 年度		2017 年度	
	销售量（吨）	收入（万元）	销售量（吨）	收入（万元）
PVC	150,431.29	83,380.04		

产品品种	2018 年度		2017 年度	
	销售量 (吨)	收入 (万元)	销售量 (吨)	收入 (万元)
氢氧化钾	310,370.59	62,231.41		
聚丙烯	10,262.25	7,732.59		
轻质碱	464,119.56	57,248.83	251,051.12	31,600.47
重质碱	36,625.70	4,342.34	10,631.38	1,379.16
焦炭	251,747.03	27,976.66	109,903.16	11,199.13
焦粉	121,104.03	8,265.11	67,543.36	3,584.54
煤焦油	27,045.86	3,834.14		
甲醇	30,587.08	4,482.59		
镁锭	8,327.21	9,018.63		
合 计	1,410,620.60	268,512.34	439,129.02	47,763.30

青海盐湖国际贸易有限公司报告期产品销售量 986,180.46 吨，上年度产品销售 170,861.60 吨，主要产品销售明细如下：

产品品种	2018 年度		2017 年度	
	销售量 (吨)	收入 (万元)	销售量 (吨)	收入 (万元)
进口氯化钾	448,151.53	75,787.36	86,000.00	15,018.02
PVC	67,366.00	36,752.95	1,478.00	814.66
纯碱	34,171.00	3,957.92	1,673.00	258.17
氯化钾	27,518.08	4,272.41	13,800.00	1,828.69
硫酸钾	48,467.33	10,108.86	45,000.00	10,308.95
电煤	64,377.33	2,036.77		
复合肥	53,800.00	11,098.09		
氧化铝	50,476.19	10,750.49		
聚乙烯	15,340.00	12,025.84		
合 计	809,667.46	166,790.69	147,951.00	28,228.49

综上所述，报告期内交通运输费大幅上升的原因主要是产品销量增加导致运费增加所致，已按权责发生制的原则真实反映了有关费用的期间归属。

七、关于研发费用。报告期内你公司研发投入金额达 2.03 亿元，同比上升 796.84%，但研发投入中资本化比例为 5.88%，同比下降幅度达 35.95%。请你公司说明报告期研发投入大幅上升的具体原因，资本化率大幅变动的原因及其



合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

**回复：**2017 年度公司主持和参与的省部级科研项目共有 11 项，内部立项科研项目 10 项；2018 年相比 2017 年，公司为深入实施创新驱动发展战略，落实公司“822 科技创新行动计划”，新申报立项国家级科研项目 3 项，含 6 个课题，确定立项省部级科研项目 11 项，含青海省重大科技专项 3 项和中央引导地方科研项目 1 项，内部评审立项科技计划项目 12 项，2018 年度新增立项科研项目及研发预算较 2017 年度有较大幅度的增加，研发投入随之大幅上升，且为规范研发费用财务支出行为，强化资金使用绩效评价，根据《青海省省级财政科技专项资金管理办法》、《青海盐湖工业股份有限公司科研经费计提、使用和管理办法》及《青海盐湖工业股份有限公司研究开发费用专账管理实施办法》的相关规定，公司大力执行科研项目资金单独核算、专款专用的内部制度办法收到一定效果，确保了研发经费支出和归集的准确、及时性；2018 年度公司研发投入金额较上一年度大幅增加，虽然资本化费用无较大变化，但研发投入金额变化较大，导致资本化研发投入占研发投入比例大幅下降，报告期内研发费用发生额符合公司生产经营的实际情况和需要。

#### **会计师核查意见：**

##### **（一）说明报告期研发投入大幅上升的具体原因**

研发费用本年较上年增加 1.89 亿元，主要为报告期盐湖股份加大研发力度所致。其中：盐湖镁业本年增加研发费用 1.20 亿元、盐湖股份母公司增加研发费用 0.29 亿元、盐湖机电增加研发费用 0.23 亿元、三元钾肥增加研发费用 0.11 亿元、盐湖启迪新材料增加研发费用 0.04 亿元。

2018 年盐湖股份积极组织申报国家级、省部级科研项目，先后获批国家发改委互联网+重点工程“中国盐湖资源绿色循环利用互联网+协同制造服务支撑平台”，国家科技部重点研发专项“盐湖资源开采与综合利用关键技术与示范”、“高寒内陆盆地水循环全过程高效利用与生态保护技术”、“青海盐湖化工产业区大宗废弃物循环利用集成示范”，《青海省盐湖资源综合利用工程技术研究中心创新平台》，青海省重大攻关《高性能镁合金压铸件开发关键技术与示范》、《盐湖工业互联网平台建设及应用示范》等多项国家及省级项目，同时启动多项股份公司级的内部科研项目。加上已立项正在实施的国家级、省部级、州市级和自主立项项目，2018 年内实施的科研项目总量为盐湖股份历史上最多的一年。

## (二) 资本化率大幅变动的原因及其合理性

盐湖股份开发支出和研发费用的明细如下：

年度	开发支出	研发费用	合计	开发支出占比
2016 年度	31,184,435.21	11,134,676.70	42,319,111.91	74%
2017 年度	9,461,775.95	13,155,808.18	22,617,584.13	42%
2018 年度	11,978,402.41	202,843,339.51	214,821,741.92	6%
合计	52,624,613.57	227,133,824.39	279,758,437.96	19%

(1) 盐湖股份开发支出主要包括盐湖资源综合利用信息一体化启航项目、“智能盐湖”工业互联网平台、察尔汗重大产业基地内已建项目水资源论证完善项目。开发支出累计发生额 52,624,613.57 元，其中：

①盐湖资源综合利用信息一体化启航项目为外购成熟软件并进行专门的定制开发。项目主要内容为：向石化盈科信息技术有限责任公司采购项目软件产品并由其进行项目开发；由埃森哲（中国）有限公司提供开发项目中的 SAP 系统，并进行开发；由用友网络科技股份有限公司提供 BI 项目并进行开发。于 2016 年立项执行，截止 2018 年 12 月 31 日累计资本化 45,004,626.67 元。

②“智能盐湖”工业互联网平台为中国盐湖资源绿色循环利用“互联网+协同制造”服务支撑平台。建设产业链协同平，“天镜”工业互联网平台和智能工厂三大板块，预计三年达到投资回收期。开始年度 2018 年，拟建成年份 2020 年。截止 2018 年 12 月 31 日累计资本化 4,318,100.20 元。

③察尔汗重大产业基地内已建项目水资源论证完善项目系 2018 年完成，累计资本化 3,301,886.70 元。

(2) 盐湖股份研发费用主要包括：

项 目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
青海盐湖金属镁项目试车中关键技术研究与应用	113,648,136.58	407,765.51	727,436.83
以老卤为原料反应结晶制备大粒度高纯硫酸锂产品控制技术	23,986,817.45	729,033.86	139,557.15
智慧盐湖精准开采精细化作业 USV 平台集成技术	16,529,565.05		
青海省盐湖资源综合利用工程技术研究中心能力建设	7,795,913.93		9,446,204.82
熔盐用硝酸钠的制取	5,274,205.14		
化工利用管控一体化提升管理创新的应用研究	5,035,431.04		
高性能镁合金压铸件开发关键技术研究与应用示范	4,091,401.57		
盐湖工业互联网平台建设及应用示范项目	4,194,304.08		
氯化锂电解法生产氢氧化锂	3,896,039.59	1,023,668.34	

项 目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
大型镁电解用石墨阳极	2,615,458.53	111,045.85	109,172.80
大型金属镁人工智能化铸造生产线技术研究项目	2,509,618.96		
热电厂节能环保一体化技术应用研究	2,546,956.00		
连续离子交换法从卤水中提锂工艺技术开发与应用	1,892,392.68	537,613.99	
解析气综合利用工程示范项目	1,821,125.51		
多元化增值尿素开发生产	1,580,199.18		
青海盐湖氯化钾生产尾气一热回收关键技术与装备	1,465,095.83	368,550.93	315,769.24
盐湖化工废渣在烟气半干法脱硫中的综合利用研究	1,056,122.19		
乙炔厂高级炔废气回收工程	911,222.80		
节水装备研发及制造示范项目	807,832.73		87,993.97
盐湖镁资源功能化利用关键技术与工业化示范	526,081.05	401,063.35	
高原适应性PVC无机复合新型材料的开发及其产业化研究	350,705.92		
年产 200 万吨原盐精制项目	308,713.70		
太阳能中高温熔盐储热介质研究及工程化示范		8,161,372.48	308,541.89
镁合金轮毂项目研发		1,415,693.87	
合 计	202,843,339.51	13,155,808.18	11,134,676.70

盐湖股份下属子公司陆续由在建期进入生产期，特别是控股子公司青海盐湖镁业有限公司 2018 年主要项目进行生产期，公司加大研发力度，研发费用报告期发生额较以前年度有了大幅度增加，导致开发支出资本化率变动较大。

报告期内研发费用发生额符合公司研究开发的实际情况，核算正确，可以确认。

八、关于财务费用。年报显示，报告期末你公司负债总额为 562.10 亿元，较上年同期减少 6.60%，但报告期内利息支出 20.62 亿元，同比增加 55.28%。请你公司结合 2017 年与 2018 年有息负债总额与构成、平均利率水平、利息资本化金额、利息资本化涉及的项目及有关项目转固情况，说明报告期利息支出变动方向与负债总额变动方向不一致的原因及合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：2018 年与 2017 年有息负债总额与构成如下：

单位：亿元

项 目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	有息负债加权平均数	年利率	有息负债加权平均数	年利率
短期借款	47.48	4.68%	41.12	4.16%

短期融资券	37.15	5.68%	32.42	4.38%
长期借款	293.85	5.15%	308.65	4.73%
应付债券	51.04	5.44%	69.66	5.14%
长期应付款	14.54	6.42%	14.37	5.74%
非金融机构借款	3.34	7.60%		
合计	447.4	5.24%	466.22	4.75%

#### 利息资本化金额以及涉及的项目和项目转固情况

单位：万元

工程名称	2017年		2018年	
	资本化利息金额	转固金额	资本化利息金额	转固金额
金属镁一体化项目	84,828.80	1,931,278.13	27,115.73	-
20万吨电石项目	3,082.26	-	-1,055.21	3,133.03
氢氧化镁项目	1,041.32	-	-598.98	-
300万吨水泥项目续建	127.78	-	-	-
20万吨/年硝酸钾项目	649.58	-	-	53,252.20
20万吨/年精制氯化钾项目	102.48	-	108.92	-
合计	89,832.22	-	25,570.46	-

#### 利息支出费用化和资本化金额明细

单位：万元

项目	2018年度	2017年度
财务费用—利息支出	205,417.38	132,803.69
利息支出资本化	25,570.46	89,832.22
合计	230,987.84	222,635.91

2018年度新增有息负债110.07亿元、偿还有息负债181.59亿元；2017年度新增有息负债167.23亿元、偿还有息负债133.64亿元。

2017年镁业公司在建工程转固定资产金额1,931,278.13万元，导致2018年费用化利息支出比2017年增加6.11亿元。

2018年综合利息率5.24%比2017年的综合利息率4.75%增长了0.49%，利息率增加导致利息支出增加22,844.57万元；有息负债加权平均数减少188,166.85万元，导致利息支出减少9,859.94万元；合计导致利息支出增加12,984.63万元。2017年收到贷款贴息收入10,083.00万元，2018年收到贷款贴息收入1,900.00万元。综合影响2018年的利息支出比2017年利息支出增加了8,351.93万元。

#### 会计师核查意见：

1、盐湖股份2018年度新增有息负债110.07亿元、偿还有息负债181.59

亿元；2017年度新增有息负债167.23亿元、偿还有息负债133.64亿元。鉴于盐湖股份有息负债笔数较多，对盐湖股份有息负债年度平均数及平均利率进行了测算。具体情况如下：（金额单位：万元）

年度	有息负债种类	年末余额	有息负债年度平均数	平均利率%
2018年度	短期借款	626,000.00	474,770.83	4.68
	短期融资券	150,000.00	371,458.33	5.68
	长期借款	2,719,431.70	2,938,537.86	5.15
	应付债券	465,357.30	510,419.40	5.44
	非金融机构借款		33,444.44	7.60
	长期应付款	213,828.68	145,359.52	6.42
合计		4,174,617.68	4,473,990.38	
2017年度	短期借款	454,400.00	411,208.33	4.16
	短期融资券	455,000.00	324,166.67	4.38
	长期借款	3,092,506.70	3,086,515.04	4.73
	应付债券	697,047.19	696,604.17	5.14
	长期应付款	174,448.95	143,663.02	5.74
合计		4,873,402.84	4,662,157.23	

根据上表数据分析，2018年末有息负债余额4,174,617.68万元，较上期减少14.34%，报告期内有息负债平均余额为4,473,990.38万元，较上期减少4.04%，但有息负债平均利率较上期呈上升趋势。报告期利息支出变动方向与负债总额变动方向不一致的主要原因包括：

（1）报告期借款利率较上期有所上升，盐湖股份大部分借款由原执行基准利率调整为执行基准利率上浮10%-20%，借款平均利率较上期增加。

（2）盐湖股份报告期内短期融资券平均发行利率较上期增加1.30%。

（3）根据《青海盐湖工业股份有限公司2012年公司债券（第一期）募集说明书》，公司在存续期第5年末（2018年3月6日）对债券票面利率进行上调，票面利率由4.99%调整为5.7%，报告期内应付债券平均利率较上期增加0.30%。

（4）公司2018年度新增3笔化工分公司设备融资租赁业务，期限均为5年，实际利率分别为7.57%、7.91%-10.22%、9.21%，融资成本较上期大幅上升。报告期内长期应付款平均余额较上期增加1.18%，平均利率较上期增加

0.68%。

2、利息资本化金额以及涉及的项目和项目转固情况：（金额单位：万元）

工程名称	2018 年		2017 年	
	资本化利息金额	转固金额	资本化利息金额	转固金额
金属镁一体化项目	27,115.73		84,828.80	1,931,278.13
20 万吨电石项目	-1,055.21	3,133.03	3,082.26	
氢氧化镁项目	-598.98		1,041.32	
300 万吨水泥项目续建			127.78	
20 万吨/年硝酸钾项目		53,252.20	649.58	
20 万吨/年精制氯化钾项目	108.92		102.48	
合计	25,570.46	56,385.23	89,832.22	1,931,278.13

3、利息支出费用化和资本化金额明细：（金额单位：万元）

项 目	2018 年度	2017 年度
财务费用—利息支出	2,054,173,758.58	1,328,036,874.40
利息支出资本化	255,704,618.99	898,322,185.52
加：收到的贷款贴息	19,000,000.00	100,830,000.00
合 计	2,328,878,377.57	2,327,189,059.92

注 1：利息支出资本化报告期较上年减少主要原因为子公司青海盐湖镁业有限公司 2017 年 12 月大部分在建项目预结转至固定资产 1,931,278.13 万元，2018 年由在建期进入生产期，原项目资本化的利息支出报告期均计入财务费用，导致本期财务费用—利息支出 9.95 亿元较上年度财务费用—利息支出 3.84 亿元增加 6.11 亿元。

注 2：盐湖股份控股子公司青海盐湖海纳化工有限公司收到贴息资金 9,983 万元。根据西宁经济技术开发区工业园区管委会财政局《关于拨付 2017 年工业企业技术改造（贴息）中央基建投资支出预算的通知》宁甘财字【2017】218 号文件，此项贴息资金用于海纳化工聚氯乙烯一体化项目，2017 年盐湖海纳计入财务费用的利息支出大于贴息资金，故将收到的贴息资金全额冲减财务费用，未考虑贷款利息资本化金额。差异 19.966 万元在 2018 年度财务报表中进行相应调整，经调整后 20 万吨电石项目和氢氧化镁项目报告期利息资本化分别为 -1,055.21 万元、-598.98 万元。

报告期利息支出变动方向与负债总额变动方向不一致是合理的。

九、关于应收票据。报告期末你公司应收票据余额为 5.35 亿元，较期初减少 18.61 亿元，减幅达-77.66%。请你公司说明本期应收票据大幅减少的原因。

回复：

本公司因销售客户都较为稳定，为增加流动性保证，2018年在客户付款时尽量要求其支付现汇，故本年销售货款中收到的银行承兑票据37.12亿元较上年度收到银行承兑汇票51.72亿元减少14.6亿元，本年公司对外支付货款时尽量优先支付银行承兑汇票。

十、关于可供出售金融资产。报告期末你公司对北京润和生物科技有限公司的投资金额为**6,411.44**万元，在被投资单位持股比例为**30.00%**。请你公司说明北京润和生物科技有限公司的主营业务情况，与你公司的业务联系，未采取长期股权投资科目进行核算的原因及合理性。

回复：

北京润和成立于2004年7月16日。由北京顺鑫农业控股集团有限公司持股70%、全资子公司青海盐湖新域资产管理有限公司持股30%；注册地：北京市顺义区后沙峪裕民大街6号；经营范围：物制品域生物科技研究、开发、转让及相关咨询、服务，林苗种植、城镇绿化等。公司主要资产是位于北京市顺义区京承高速火沙路出口东南侧。

北京润和公司以顺鑫控股管理为主，因润和公司只有一处待开发土地，上述宗地全部土地由顺鑫控股在管理，多年来没有实际经营业务，盐湖新域在2018年度审计过程取得了北京润和生物科技有限公司的财务报表，对公司报表进行了审阅程序，截止2018年12月31日实收资本122,340,700.00元、未分配利润-18,285,136.17元，公司无形资产—土地账面价值34,978,852.30元，现土地市场价格大幅上升；盐湖新域对北京润和实际不参与经营，不具备重大影响，另一方面盐湖新域一直谋求处置出售该公司股权，所以只在可供出售金融资产列示，未在长期股权投资反映。自2011年后北京润和基本没有发生实际的经营业务，2018年度北京润和零星出售少量苗木产生了27.32万元主营业务收入。

十一、关于递延所得税资产。年报显示，报告期末你公司未确认递延所得税资产的可弥补亏损及可抵扣暂时性差异合计**154.61**亿元。请你公司说明上述可弥补亏损及可抵扣暂时性差异的归属，未确认递延所得税资产的原因及合理性。请年审会计师核查并发表明确意见。

回复：

报告期末未确认递延所得税资产的可弥补亏损及可抵扣暂时性差异合计

154.61 亿元，构成明细主要为：

单位：人民币亿元

序号	公司名称	可弥补亏损	可抵扣暂时性差异
1	青海盐湖镁业有限公司	64.87	32.67
2	青海盐湖海纳化工有限公司	29.99	8.62
3	青海盐湖能源有限公司	3.71	3.34
4	青海盐湖硝酸盐业股份有限公司	4.15	1.57
5	青海盐湖科技开发有限公司		2.97
6	青海盐湖三元化工有限公司		1.61
7	其他公司		1.13
	合计	102.71	51.90

可抵扣亏损与利润总额比较表

公司名称		2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	合计
青海盐湖镁业有限公司	可抵扣亏损	-0.05	-2.07	-11.28	-5.35	-46.12	-64.87
	利润总额	-0.11	-0.13	-0.94	-31.98	-47.20	-80.35
青海盐湖海纳化工有限公司	可抵扣亏损	-2.56	-0.54	-7.73	-8.29	-10.88	-29.99
	利润总额	0.12	-0.98	-7.46	-15.15	-12.26	-35.73
青海盐湖能源有限公司	可抵扣亏损	-0.28	-0.78	-1.06	-0.90	-0.69	-3.71
	利润总额	-0.34	-0.73	-1.59	-3.26	-1.64	-7.57
青海盐湖硝酸盐业股份有限公司	可抵扣亏损	-	-	-0.56	-1.38	-2.21	-4.15
	利润总额	-	-	-0.78	-1.81	-2.16	-4.75
合计	可抵扣亏损	-2.89	-3.39	-20.63	-15.92	-59.89	-102.71
	利润总额	-0.32	-1.84	-10.77	-52.21	-63.26	-128.40

《企业会计准则第 18 号——所得税》规定：确认因可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产应以未来期间可能取得的应纳税所得额为限。按照税法调整后确认的亏损额可以用以后 5 个年度的应纳税所得额进行弥补才可以确认递延所得税资产，由上表数据可得，利润总额均亏损，预计其可抵扣亏损无法在 5 年内进行弥补，所以不确认递延所得税资产是合理的。

会计师核查意见：

报告期末未确认递延所得税资产的可弥补亏损及可抵扣暂时性差异合计 154.61 亿元。构成明细主要为：（金额单位：人民币亿元）

序号	公司名称	可弥补亏损	可抵扣暂时性差异
----	------	-------	----------



序号	公司名称	可弥补亏损	可抵扣暂时性差异
1	青海盐湖镁业有限公司	57.79	32.67
2	青海盐湖海纳化工有限公司	30.99	9.21
3	青海盐湖能源有限公司	3.69	3.34
4	青海盐湖钾盐股份有限公司	3.30	1.57
5	青海盐湖三元化工有限公司	0.22	1.61
6	青海盐湖新城资产管理有限公司	1.27	0.35
7	青海盐湖特立镁有限公司	0.62	0
8	青海盐湖天石矿业有限公司	0.46	0
9	其他公司	4.36	3.15
	合计	102.71	51.90

按《企业会计准则第 18 号—所得税》的有关规定，递延所得税资产的确认应以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。在可抵扣暂时性差异转回的未来期间内，企业无法产生足够的应纳税所得额用以可抵扣暂时性差异的影响，使得与可抵扣暂时性差异相关的经济利益无法实现的，则不应确认递延所得税资产。由于产生可抵扣暂时性差异的公司未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，基于谨慎性原则故对上述可抵扣暂时性差异未确认递延所得税资产。

报告期末计提递延所得税资产的公司主要为盐湖股份母公司计提递延所得税资产 4.56 亿元（坏账准备时间性差异计提递延所得税资产 3.07 亿元、存货跌价准备计提递延所得税资产 0.11 亿元、固定资产减值准备计提递延所得税资产 0.28 亿元、递延收益计提递延所得税资产 0.21 亿元、未实现内部销售利润计提递延所得税资产 0.82 亿元、可供出售金融资产减值准备计提递延所得税资产 0.07 亿元）、三元钾肥计提递延所得税资产 0.11 亿元、元通钾肥计提递延所得税资产 0.20 亿元、其他盈利公司计提递延所得税资产 0.15 亿元。

上述计提递延所得税资产的公司可在可预见未来能够获得足够的应纳税所得额，故对其计提递延所得税资产。

综上所述，报告期末盐湖股份可弥补亏损及可抵扣暂时性差异 154.61 亿元未确认递延所得税资产具有合理性。

**十二、关于应付职工薪酬。**年报显示，报告期末你公司应付职工薪酬金额为 7.44 亿元，较期初增加 4.87 亿元，增幅达 189.33%。请你公司说明报告期末

应付职工薪酬增幅较大的原因，截至本问询函发出日有关应付职工薪酬是否已支付。

回复：

**应付职工薪酬增幅较大的原因：**由于公司业绩连续亏损，融资困难，资金压力较大，导致公司应缴纳的部分职工社会保险及其他保障性待遇资金未能及时缴纳。其中，工资、奖金、津贴等 3.59 亿元、基本养老保险 1.48 亿元、企业年金 7959.03 万元、其余为住房公积金、福利费等合计 1.57 亿元。因公司工资发放程序为本月工资经人事部门考核计算后于次月发放，故 2018 年末的应付职工薪酬中包含 12 月职工工资及年终奖金等于 2019 年 1 月已发放。截止目前公司对未及时缴纳的部分职工社会保险及其他保障性待遇资金通过资金统筹、优化资金安排，已进行部分补缴，后续公司将进一步保障职工薪酬及福利，确保职工利益不受损。

**十三、关于季度财务数据。**年报显示，你公司 2018 年全年投资收益为-1.16 亿元，但你公司 2018 年第三季度报告显示你公司前三季度投资收益为 16.68 亿元，请你公司说明上述差异产生的原因，并对年报第 8 页“分季度主要财务指标”中相关财务指标进行更正与说明。

回复：

年报投资收益与三季度投资收益差异较大的原因是：三季度报告中因海虹化工破产计提的坏账损失和还原的海虹化工的超额亏损分别在资产减值损失和投资收益列示，但年报中对海虹化工破产计提的坏账损失和还原的海虹化工的超额亏损按照净值列示在投资收益中。

#### 分季度主要财务指标

单位：元

	更正前数据		更正后数据	
	第三季度	第四季度	第三季度	第四季度
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,705,238,534.02	-801,619,479.39	-482,941,785.73	-2,023,916,227.68

**十四、关于年报遗漏。**请你公司补充以下内容：

(一) 年报第 97 页，截至报告期末公司近 2 年的主要会计数据和财务指标

中部分会计数据和财务指标同比变动超过 30%，请说明原因。

(二) 年报第 168 页，固定资产减值准备本期减少金额的明细。

(三) 请你公司全面核查 2018 年年度报告是否错在其他错漏情形，并进行更正。

回复：

(一)

项目	2018 年	2017 年	同期变动率	变动超过 30%的主要原因
息税折旧摊销前利润	190,264.71	-49,358.13	-485.48%	主要原因是净利润亏损减少以及折旧/所得税、费用化利息支出增加所致。
流动比率	36.48%	59.00%	-22.52%	
资产负债率	74.95%	73.02%	1.93%	
速动比率	27.27%	0.47%	26.80%	
EBITDA 全部债务比	4.56%	21.35%	-16.79%	
利息保障倍数	-0.56	-1.26	-55.56%	主要原因是净利润增加导致利息保障倍数增加。
现金利息保障倍数	4.38	1.8	143.33%	主要原因是经营活动产生的现金流量净额增加所致。
EBITDA 利息保障倍数	0.82	-0.22	-472.73%	主要原因是净利润亏损减少以及折旧/所得税、费用化利息支出增加所致。
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%	主要原因是净利润亏损减少以及折旧/所得税、费用化利息支出增加所致。
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%	

(二) 固定资产减值准备本期减少金额的明细

项目	房屋	构筑物	机器设备	交通运输设备	电器设备	电子产品及通信设备	仪器仪表、计量器具、衡器	文化、文体及其他	合计
3.本期减少金额	57,002,401.73	42,416,449.71	151,647,870.90	112,861.43	6,805,527.85	454,844.86	38,002.61	35,319.79	258,513,278.88
其中：									
青海盐湖工业股份有限公司（本部）		11,152,391.21							11,152,391.21
钾肥分公司	195,207.54		94,757.14		18,877.76		21,734.86		330,577.30
青海盐湖海	56,807,194	31,264,058.	151,460,621	112,63	6,786,650	454,844.86	16,032.06	35,319.	246,937,353

虹化工股份有限公司	.19	50	.34	2.62	.09			79	.45
青海盐湖三元钾肥股份有限公司			92,492.42	228.81			235.69		92,956.92

2018年12月31日青海盐湖工业股份有限公司(集团本部)处置盘亏固定资产的减值准备 111,523,991.21 元。

2018年12月31日青海盐湖工业股份钾肥分公司处置盘亏固定资产的减值准备 330,577.30 元。

2018年9月起青海盐湖海虹化工股份有限公司破产重组不再纳入合并范围,故冲减存在的固定资产减值准备 246,937,353.45 元。

2018年12月31日青海盐湖三元钾肥股份有限公司处置盘亏固定资产的减值准备 92,956.92 元。

(三) 经核查,除以上遗漏需补充情形以外,并无其他错漏情况。

特此说明。

青海盐湖工业股份有限公司董事会

2019年6月6日