

关于中矿资源勘探股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的
反馈意见的回复

大信备字【2018】第 1-00389 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

关于中矿资源勘探股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的

反馈意见的回复

大信备字[2018]第 1-00389 号

中国证券监督管理委员会：

贵委《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》已收悉。作为中矿资源勘探股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）的审计机构，大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大信所”或“我们”）会同发行人、中信建投证券股份有限公司、北京市嘉源律师事务所，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对贵委反馈意见进行了认真讨论和分析，现将有关问题回复如下：

问题：3、申请文件显示，本次交易完成后，你公司实际控制人及其一致行动人合计持有上市公司股份 28.41%，东鹏新材原股东合计持股 23.37%、持股比例较为接近。其中新余春鹏投资管理中心（有限合伙，以下简称春鹏投资）和富海股投邦（芜湖）四号股权投资合伙企业（有限合伙，以下简称富海股投邦）均在你公司筹划本次重大资产重组停牌期间入股东鹏新材。你公司主营业务为地质工程技术服务，东鹏新材主营业务为电池级氟化锂、氢氧化锂等锂盐产品、碳酸铯、硫酸铯、碘化铯等铯盐产品，碳酸铷、硝酸铷等铷盐产品的生产和销售，以及透锂长石等矿石产品贸易。请你公司补充披露：5）结合财务指标，补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】**(五) 本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式****1、交易完成后上市公司主营业务构成**

本次交易完成后，上市公司主营业务构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度	
	收入	占比	收入	占比
固体矿产勘查	26,017.56	24.57%	11,698.25	13.05%
建筑工程服务	10,744.68	10.15%	10,957.85	12.23%
后勤配套服务	3,598.24	3.40%	3,512.33	3.92%
锂盐	24,270.32	22.92%	33,062.60	36.89%
铯铷盐	11,313.38	10.68%	8,936.84	9.97%
贸易业务	29,371.62	27.74%	20,112.30	22.44%
其他	573.48	0.54%	1,349.56	1.51%
合计	105,889.28	100.00%	89,629.73	100.00%

2、未来经营发展计划及战略

本次重组完成后，上市公司将深入新能源、新材料领域，进一步完善矿产资源开发与新能源、新材料协同发展的战略部署。上市公司将进一步利用在多年发展当中所逐步形成的管理、技术、人才、客户、机制等方面较强的综合性竞争优势，在促进发展原有勘查技术服务业务及国际贸易业务的同时，借助公司长期从事地质勘查服务积累的丰富勘查经验和资源信息优势，为标的公司提供更为优质的矿源，解决标的公司上游原材料供应不足的痛点。标的公司将依托新能源汽车的利好政策，在未来几年逐步扩充原有产能，并充分利用上市公司所带来的优质矿源，支撑锂盐、铯盐和铷盐精加工业务实现进一步发展。未来，上市公司可以对标的公司的成本控制、原材料采购、质量控制等方面提供更多的管理经验和实践经验。同时，标的公司也将利用上市公司所积累的市场经验、品牌、中高端客户资源，在原有新能源汽车、石油化工行业客户的基础上，进一步拓展在医药领域以及玻璃陶瓷领域的客户群体，实现业务的快速发展。

3、业务管理模式

本次交易完成后，标的公司仍以独立法人形式运营，上市公司将采取有效措施协调和分配公司资源，提高管理效率，控制经营风险。

在标的公司经营管理方面，本次交易后标的公司的运营仍将保持相对独立，标的公司遵守上市公司子公司的管理制度，实行董事会领导下的总经理负责制，但其资产、业务保持相对独立和稳定。

在标的公司的人力资源方面，上市公司将保持标的公司管理团队和专业队伍的稳定性，充分发挥原有管理团队对锂盐、铯铷盐业的深刻理解和专业执行能力，优化人才激励机制，配合原有管理团队巩固和增强所在行业的优势地位。

在标的公司的财务管理方面，上市公司将整体统筹，运用多渠道的融资手段，提升标的公司的融资能力，推动标的公司加大锂盐、铯铷盐业务的投入，顺应市场需求，实现规模化扩张，促使标的公司通过上市公司平台加速发展。

核查意见：

综上所述，我们认为：本次重组完成后，上市公司的主营业务构成将新增锂盐、铯铷盐业务；公司将深入新能源、新材料领域，进一步完善矿产资源开发与新能源、新材料协同发展的战略部署。

问题：6、申请文件显示，东鹏新材目前持有的编号为 GF201536000039 的《高新技术企业证书》已于 2018 年 4 月 16 日到期，目前续期工作正在办理中。请你公司补充披露东鹏新材是否符合高新技术企业续期条件，续期工作进展；结合具体财务指标预测分析如果未通过续期，对东鹏新材税收、生产经营、本次交易估值和盈利预测水平等方面的影响，应对措施和可行性。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）东鹏新材是否符合高新技术企业续期条件，续期工作进展

根据标的公司的书面说明，其现状符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发文[2016]32 号）规定的高新技术企业认定条件，详见下表：

《高新技术企业认定管理办法》第 11 条规定的条件	东鹏新材目前情况	是否符合
(一) 企业申请认定时须注册成立一年以上	东鹏新材成立于 2000 年, 申请认定时成立一年以上	符合
(二) 企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式, 获得对其主要产品(服务) 在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	通过自主研发形式, 获得多项发明专利、实用新型专利, 并运用于东鹏新材的核心产品上	符合
(三) 对企业主要产品(服务) 发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	公司产品主要用于新材料领域的制药行业、锂电池行业和新型催化剂技术行业, 符合《国家重点支持的高新技术领域》中的第四大类“新材料技术”中第五分类“精细化学品”中的新型催化剂技术的环保用新型高效催化剂	符合
(四) 企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	公司从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	符合
(五) 企业近三个会计年度(实际经营期不满三年的按实际经营时间计算, 下同) 的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求: 1. 最近一年销售收入小于 5000 万元(含) 的企业, 比例不低于 5%; 2. 最近一年销售收入在 5000 万元至 2 亿元(含) 的企业, 比例不低于 4%; 3. 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业, 比例不低于 3%。(其中, 企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%)	2015 年、2016 年、2017 年东鹏新材的销售收入均在 2 亿以上, 对技术与研究的投入分别为 6.55%, 3.93%, 4.79%, 均占比超过 3%, 同时东鹏新材在中国境内的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例为 100%, 符合不低于 60%的条件	符合
(六) 近一年高新技术产品(服务) 收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	东鹏新材高新技术产品及服务收入合计占东鹏新材 2017 年度总收入的 93.89%。	符合
(七) 企业创新能力评价应达到相应要求	具备相应的创新能力	符合
(八) 企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	东鹏新材申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合

根据东鹏新材的书面说明, 其已于 2018 年 5 月依据《高新技术企业认定管理办法》向主管部门申请高新技术企业认定, 预计将于 2018 年 7 月取得《高新技术企业证书》。

(二) 若未通过续期, 对东鹏新材税收、生产经营、本次交易估值和盈利预测水平等方面的影响, 应对措施及可行性

1、未通过高新技术企业证书续期的影响

(1) 对税收及生产经营的影响

东鹏新材如果未通过高新技术企业证书续期, 将不再享受相关税收优惠政策, 自 2018 年开始企业所得税税率将由之前的 15%提高至 25%, 由此对东鹏新材企业所得税和净利润影响如下表所示:

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
----	--------	--------	--------	--------	--------

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	61,319.49	75,884.05	86,783.92	91,356.21	93,071.28
15%所得税					
所得税	2,728.45	3,145.82	3,568.11	3,854.95	3,916.03
净利润	15,132.38	18,019.23	20,665.54	22,396.91	22,782.93
25%所得税					
所得税	4,251.85	5,027.15	5,756.31	6,244.93	6,350.73
净利润	13,608.98	16,137.90	18,477.34	20,006.93	20,348.23

(2) 对本次交易估值和盈利预测水平的影响

假设东鹏新材未来五年的所得税税率按 25%预测,对本次交易估值和盈利预测水平的影响如下表所示:

单位: 万元

项目/年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年	稳定持续经营
一.营业收入	75,919.49	90,484.05	101,383.92	105,956.21	107,671.28	107,671.28	
二.营业成本	53,605.45	64,103.08	71,254.06	73,438.41	73,735.85	73,735.85	
三.营业利润	17,160.30	20,326.81	23,345.98	25,412.76	26,698.96	26,698.96	
四.利润总额	17,891.24	21,459.01	24,546.42	26,541.96	26,698.96	26,698.96	
五.净利润	13,608.98	16,137.90	18,477.34	20,006.93	20,348.23	20,348.23	
六.企业自由现金流量	6,337.30	11,752.17	15,201.63	18,585.54	19,811.57	20,348.23	
1、年折现率	12.42%	12.42%	12.42%	12.42%	12.42%	12.42%	
2、折现系数	0.9159	0.8147	0.7247	0.6446	0.5734	0.5101	
3、自由现金流量折现值	5,804.33	9,574.49	11,016.62	11,980.24	11,359.95	10,379.63	83,571.92
4、累计自由现金流量折现值	5,155.04	14,729.53	25,746.15	37,726.39	49,086.34	59,465.97	143,037.89
5、企业自由现金流量的折现值评估值	143,037.89	6、加: 企业溢余及非经营性资产		20,235.58			
7、付息债务	0.00	8、企业股东全部权益价值评估值		163,273.47			

根据上述计算,若未通过续期,东鹏新材交易估值将变为 16.33 亿元,较本次交易对价 18.00 亿元降低 9.33%,业绩承诺期结束以后,上市公司将结合补偿义务人业绩承诺期的累计补偿金额和期后评估减值情况计提商誉减值,进而直接影响上市公司 2020 年度净利润。

2、应对措施和可行性

根据现有交易方案，如果东鹏新材因税收优惠政策影响未能完成承诺业绩，补偿义务人将根据《业绩承诺补偿协议》承担补偿义务，即使东鹏新材克服了税收优惠政策取消的不利影响，完成了承诺业绩，在业绩承诺期结束以后，补偿义务人仍将很有可能面临标的资产减值补偿义务。

以上补偿措施由交易双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》和《业绩承诺补偿协议》公开约定。补偿义务人中孙梅春、钟海华和春鹏投资的股份锁定期为 36 个月；其他补偿义务人股份锁定期为 12 个月，且根据业绩完成情况分批解锁，分批解锁比例为 25%、30%和 45%。因此，如果补偿义务发生，补偿义务人将保有充足股份以履行补偿义务。

核查意见：

综上所述，我们认为：根据标的公司说明，其符合高新技术企业认定条件并已于 2018 年 5 月向主管部门申请高新技术企业认定，预计将于 2018 年 7 月办理取得《高新技术企业资格证书》。

问题：7、申请文件显示，东鹏新材持有 2 项被许可使用的专利，使用有效期至 2020 年 9 月 18 日。请你公司补充披露：1) 两项专利的具体用途和投产使用情况。2) 两项专利投产获得的营业收入、净利润等财务指标在东鹏新材主营业务中的占比。3) 专利使用权到期对东鹏新材生产经营产生的影响以及后续是否有续期计划。请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

2014 年 9 月，东鹏新材与苏州大学签订《专利实施许可合同》，东鹏新材获得“一种 EU2 激活的硼酸盐黄色荧光粉及其制备方法”及“一种硅铝酸铯盐荧光粉及其制备方法”两项专利使用许可，有效期至 2020 年 9 月 18 日。以上两项专利的用途主要为生产硼酸盐黄色荧光粉及硅铝酸铯盐荧光粉。截至本反馈意见回复出具日，东鹏新材对上述产品的开发尚处试验研究阶段，未制订生产计划，也未取得营业收入。因此，上述两项专利使用许可续期与否均不会对东鹏新材产生重大不利影响。

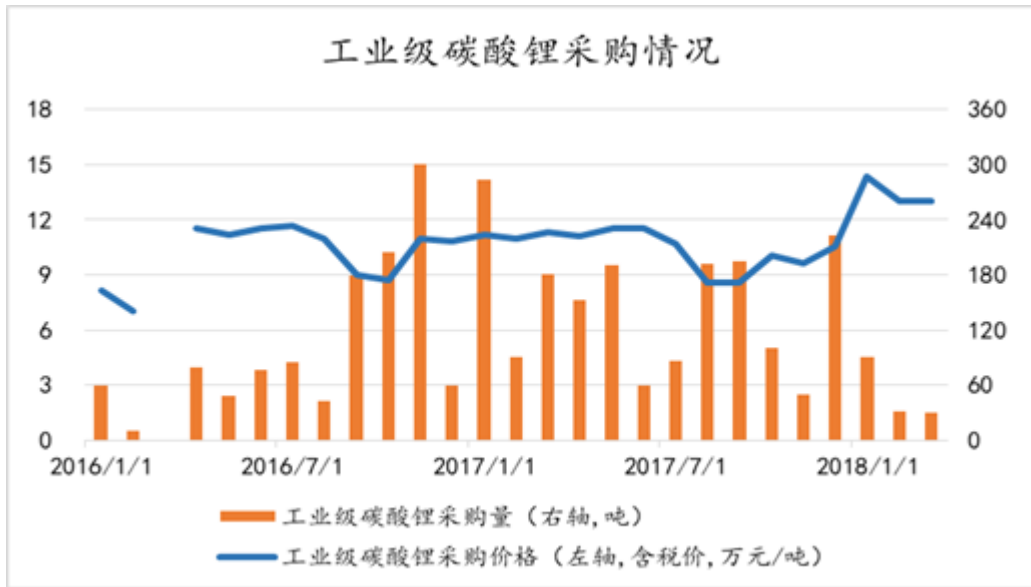
核查意见：

综上所述，我们认为：上述两项专利使用许可并非东鹏新材核心技术，其续期与否均不会对东鹏新材产生重大不利影响。

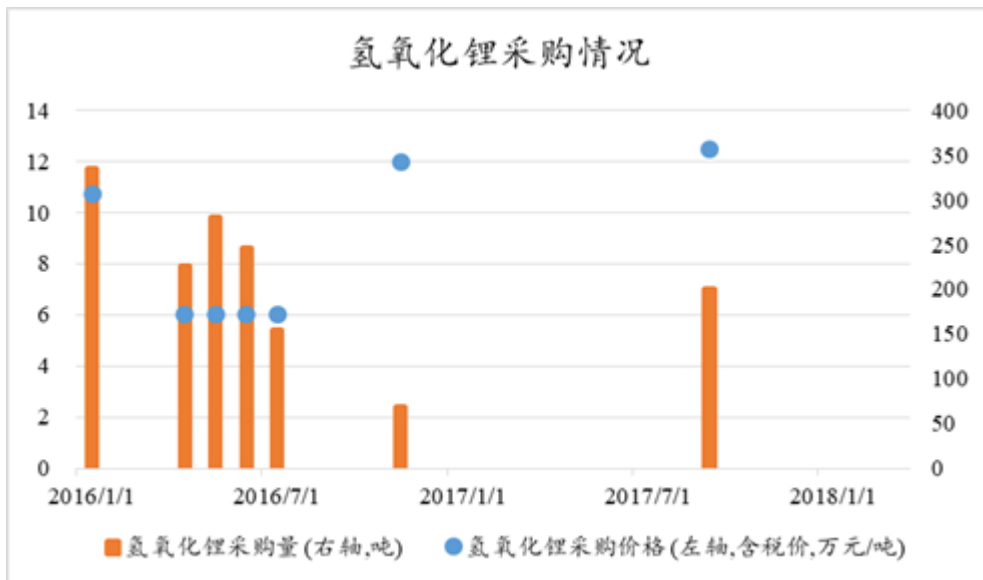
问题：9、申请文件显示：1）东鹏新材原材料之一的工业级碳酸锂价格于 2015 年快速上涨，从 2015 年年初的 3-4 万元 / 吨增长至 2017 年末的 10-12 万元 / 吨。工业级碳酸锂新增产能释放需经过较长时间，预计短期内将持续维持供不应求的局面，原材料价格的上涨使得东鹏新材的利润受到挤压。2）报告期内，东鹏新材对外采购工业级碳酸锂金额分别为 10,032.90 万元、12,272.07 万元，采购单价分别为 8.73 万元 / 吨、9.46 万元 / 吨。3）报告期内，东鹏新材对外采购氢氧化锂金额分别为 6,658.60 万元、2,136.75 万元，采购单价分别为 6.88 万元 / 吨、10.68 万元 / 吨。4）工业级碳酸锂、氢氧化锂为东鹏新材主要产品电池级氟化锂的主要原材料，报告期内，东鹏新材电池级氟化锂毛利率分别为 38.4%、21.88%。请你公司：1）以图表形式补充披露东鹏新材主要原材料工业级碳酸锂、氢氧化锂报告期内至最近一期的对外采购价格情况（按月划分）。2）结合工业级碳酸锂、氢氧化锂当前以及未来供需分析，补充披露工业级碳酸锂和氢氧化锂价格波动对东鹏新材盈利能力稳定性的影响，东鹏新材针对上述原材料价格波动采取的相关措施以及有效性。3）量化分析工业级碳酸锂、氢氧化锂采购价格上升对东鹏新材 2017 年净利润的影响。4）结合同行业可比公司情况，补充披露东鹏新材电池级氟化锂毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】**（一）工业级碳酸锂、氢氧化锂报告期内至最近一期的对外采购价格情况**

1、报告期及最近一期，东鹏新材工业级碳酸锂的对外采购情况如下：



2、报告期内至最近一期，东鹏新材氢氧化锂的对外采购情况如下：



2016 年上半年，氢氧化锂有四批次合计 904.75 吨采购单价较低，均为委托加工的氢氧化锂，采购价格为税前 6 万/吨左右，低于市价。

(二) 结合工业级碳酸锂、氢氧化锂当前以及未来供需分析，补充披露工业级碳酸锂和氢氧化锂价格波动对东鹏新材盈利能力稳定性的影响，东鹏新材针对上述原材料价格波动采取的相关措施以及有效性。

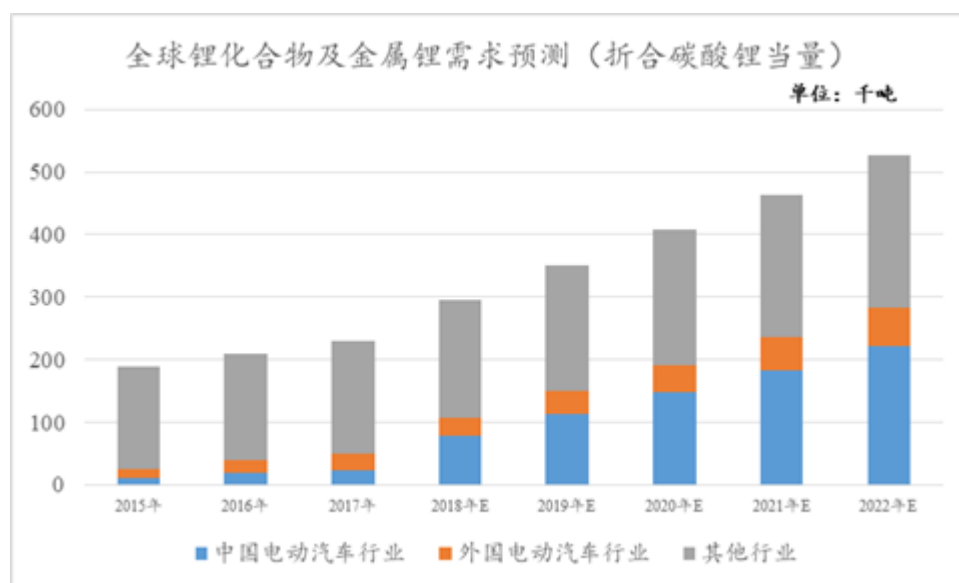
工业级碳酸锂和氢氧化锂均是生产氟化锂的原材料，工业级碳酸锂工艺流程生产出的氟化锂性价比更高，因此东鹏新材氟化锂业务的原材料主要是工业级碳酸锂，只有在工业级碳

酸锂供应不足时，才会使用氢氧化锂生产氟化锂，因此，报告期及最近一期，东鹏新材氢氧化锂的采购数量、批次和金额都比较少，其价格变动对东鹏新材盈利能力影响较小。因此下文主要分析工业级碳酸锂原材料价格波动对盈利能力的影响。

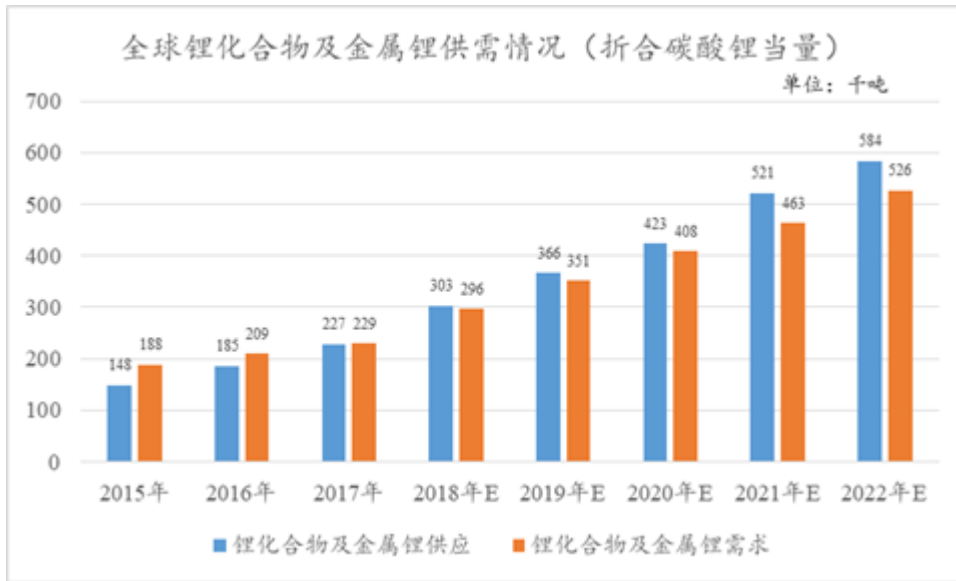
1、碳酸锂市场供需情况

碳酸锂可加工为氢氧化锂、溴化锂和氟化锂等其它锂产品，是不同应用领域中最常用的锂化合物，也是新能源汽车电池的基础原料。近年来，碳酸锂需求的上升主要依靠新能源汽车行业的发展。

根据 2017 年 4 月工信部印发的《汽车产业中长期发展规划》（工信部联装〔2017〕53 号），2020 年我国新能源汽车年产销将达到 200 万辆，对应的渗透率为 6.7%。2025 年我国新能源汽车的产销将占汽车产销的 20%以上。在政策支持下，我国新能源汽车市场持续高速增长。2017 年，新能源汽车产销分别达到 79.4 万辆和 77.7 万辆，同比增长 53.8% 和 53.3%。根据 CRU 的报告，预计到 2022 年，我国新能源汽车销量将达到 500 万辆。我国电动汽车行业的发展成为全球对碳酸锂需求上升的主要动力，具体如下图所示：



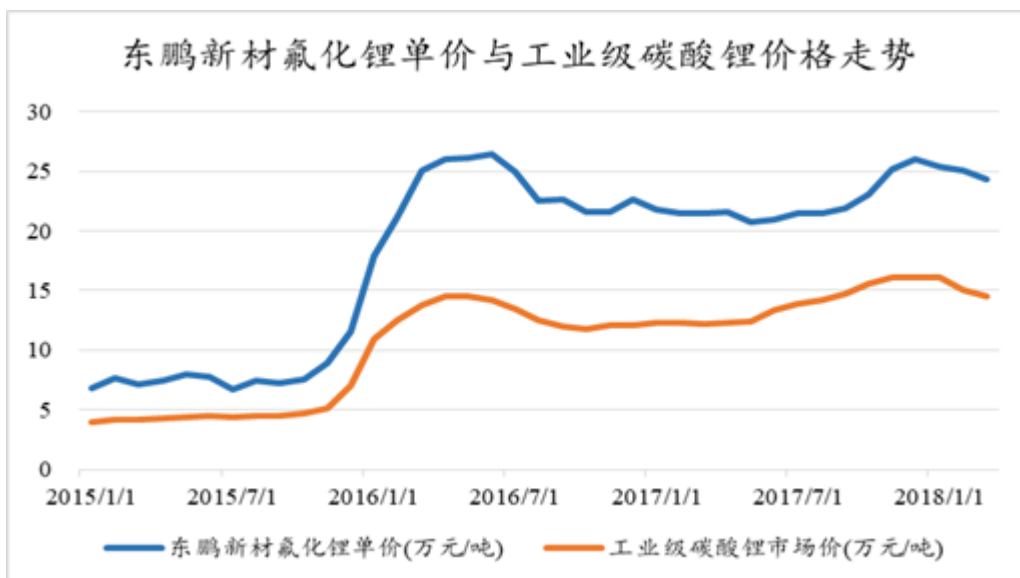
自 2015 年起，碳酸锂需求的急速上升使市场呈现出严重的供不应求局面，带动碳酸锂产品价格的飞速上涨。高利润率吸引了资本的投入，碳酸锂生产企业纷纷宣布扩产。尽管产能有所增加，但预计 2018 年市场仍较为紧张。根据 CRU 报告，2015-2022 年全球锂化合物及金属锂（折合为碳酸锂当量）供需情况如下：



根据 CRU 的预测，由于项目投产时间长、锂原材料供应能力不足、技术人才储备不充分等原因，锂化合物及金属锂供应的增长将受到一定限制。2022 年以前，全球锂化合物及金属锂供需将保持相对平衡。作为锂化合物中的基础原料，工业级碳酸锂产品价格大幅上涨的可能性较小，价格走势大概率趋稳。

2、原材料价格波动对东鹏新材盈利能力稳定性的影响

工业级碳酸锂是氟化锂产品的主要原料，工业级碳酸锂价格上升将使氟化锂生产成本上升，毛利率下降，对东鹏新材的盈利能力产生负面影响。但随着下游六氟磷酸锂产能迅速扩张，氟化锂供不应求（详见本反馈意见回复第十题），而东鹏新材作为氟化锂产品的主要供应商，议价能力较强，很大程度上可以转移原材料价格波动对盈利能力的负面影响。



3、东鹏新材应对原材料价格波动所采取的相关措施以及有效性

(1) 东鹏新材通过与中矿资源合作将取得 Arcadia 锂矿项目的矿石资源（详细情况请参见本反馈意见回复第四题），降低原材料价格波动对盈利能力的影响。

(2) 通过多元化合作主动培育新供应商：东鹏新材凭借自身良好现金流和多年技术积累，已经或正在与新兴的锂云母提锂公司建立互利互惠合作关系。通过这种合作模式，东鹏新材已与江西飞宁新能源科技有限公司签订优先购买协议，2018 年将向其采购 1,800 吨工业级碳酸锂，未来东鹏新材还将与更多新兴公司开展类似合作。通过主动培育新供应商，东鹏新材不仅可有效拓展采购渠道，还可以在在一定程度上缓解原材料价格波动对盈利能力的影响。

(三) 量化分析工业级碳酸锂、氢氧化锂采购价格上升对东鹏新材 2017 年净利润的影响

工业级碳酸锂和氢氧化锂两种基础锂盐采购价格上升对东鹏新材 2017 年净利润的影响如下表所示：

2017 年当年生产当年销售的氟化锂所耗用基础锂盐数量①	2017 年当年生产当年销售氟化锂所耗用的基础锂盐单价②	2016 年当年生产当年销售氟化锂所耗用的基础锂盐单价③	所得税税率④	净利润影响 ①×(②-③)×(1-④)
1,646.91 吨	9.57 万元/吨	7.97 万元/吨	15%	2,239.80 万元

注 1：①=（2017 年氟化锂销量-2017 年期初氟化锂存货量）×2017 年平均转化率

注 2：②=（2017 年基础锂盐采购金额-期末基础锂盐存货金额+期初基础锂盐存货金额-2017 年期末氟化锂库存金额×基础锂盐的成本占比）/（2017 年基础锂盐采购数量-期末基础锂盐存货数量+期初基础锂盐存货数量-2017 年期末氟化锂存货数量×2017 年平均转化率）

注 3：③的计算原理同②

2017 年与 2016 年的当年生产当年销售氟化锂所耗用的基础锂盐单价价差要远高于 2017 年与 2016 年的年度采购工业级碳酸锂的价差，主要原因系：东鹏新材 2017 年四季度所采购的母液级碳酸锂和进口碳酸锂价格较低，拉低了全年采购均价，因工业级碳酸锂采购入库再加工成氟化锂销售出库存在约 60 天左右经营周期，该部分价格较低的原料尚未完全反映在当期成本所致。

综上，工业级碳酸锂和氢氧化锂两种基础锂盐采购价格上升对东鹏新材 2017 年净利润

的影响为-2,239.80 万元。

（四）结合同行业可比公司情况，补充披露东鹏新材电池级氟化锂毛利率的合理性

2015 年年底至 2016 年年中，工业级碳酸锂和氟化锂价格呈单边上涨趋势，且涨幅巨大；2016 年年中至今，工业级碳酸锂和氟化锂价格在高位维持相对稳定。受此影响，东鹏新材氟化锂业务毛利率也出现波动，具体如下：

2016 年市场出现单边行情，因工业级碳酸锂采购入库再加工成氟化锂销售出库存存在约 60 天左右经营周期，氟化锂销售价格上涨在时间上领先于工业级碳酸锂等生产成本上涨。再加上 2016 年期初东鹏新材合计 246 吨工业级碳酸锂以及氢氧化锂的加权库存单价为 4.66 万元/吨，较 2016 年度 8.73 万元/吨的采购单价低接近 50%，期初 52.02 吨氟化锂库存单位成本为 6.21 万元/吨，较 2016 年度 22.80 万元的销售单价低 70%以上。两项因素叠加下，东鹏新材 2016 年度氟化锂销售单价上涨 183.94%，单位成本上涨 125.85%，售价涨幅高于成本涨幅，东鹏新材氟化锂业务在 2016 年获取市场单边上涨带来的超额利润，因此毛利率较高。

2017 年度，工业级碳酸锂和氟化锂价格在高位维持相对稳定，上述经营周期和期初存货因素影响较小，东鹏新材氟化锂业务毛利率开始回归，即由 38.40%下降至 21.88%。结合同行业可比公司数据，上述变化亦有合理性。

目前国内对外销售氟化锂的主要生产企业为东鹏新材、赣锋锂业以及百杰瑞，由于百杰瑞未在年报中披露营业收入按产品分布的构成情况，且其余上市公司主要为自产自用，因此选取赣锋锂业为可比上市公司：

同业公司	产品分部	2017 年 1-6 月/2017 年度	2016 年毛利率	变动幅度
赣锋锂业（002460.SZ）	氟化锂	41.20%	56.05%	-14.85%
东鹏新材	氟化锂	21.88%	38.40%	-16.52%

注：赣锋锂业数据摘自《赣锋锂业公开发行可转换公司债券募集说明书》，全年数据赣锋锂业未披露。

2016 年度和 2017 年度/2017 年 1-6 月，赣锋锂业氟化锂产品毛利率均比东鹏新材高出约 20%。这主要是因为赣锋锂业直接拥有卤水锂资源和矿石锂资源，生产成本较东鹏新材更低，因此两家公司毛利率绝对额上的差距具有合理性。

2017 年 1-6 月份，赣锋锂业氟化锂毛利率相比 2016 年度下降 14.85%，主要是由于原材料市场价格上涨，赣锋锂业在业务分部之间结转成本时，氟化锂业务生产成本亦随之上升，单位生产成本降 2016 年上涨 27.24%；而氟化锂销售价格相比 2016 年度下降 4.90%。这与东鹏新材氟化锂业务毛利率变动趋势、变动比例和变动原因均比较一致。

综上所述，东鹏新材氟化锂业务毛利率具有合理性。

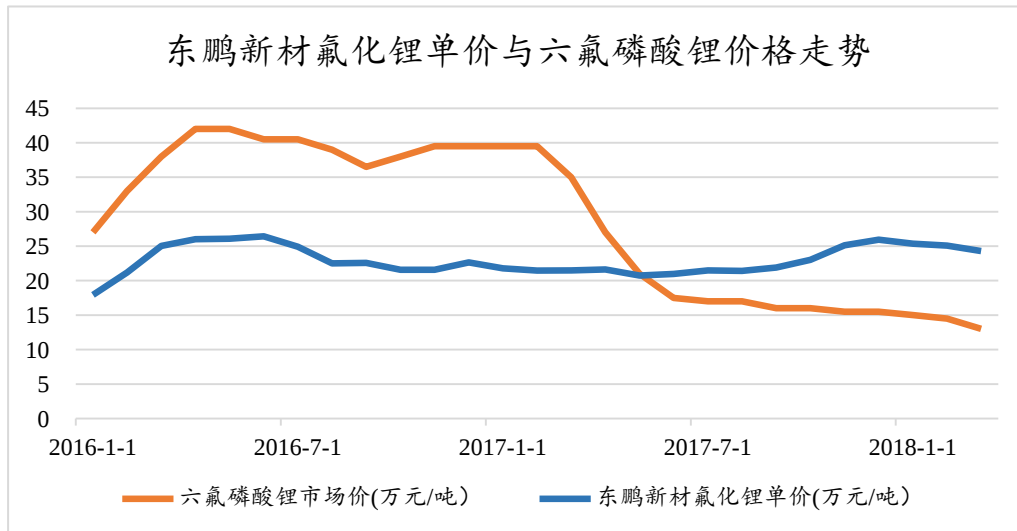
核查意见：

综上所述，我们认为：在锂动力电池产业链中，受下游需求爆发而上游锂矿资源供应扩张有限影响，2015 年以来下游产品价格整体而言主要受制于上游产品价格。在此背景下，东鹏新材氟化锂业务盈利能力稳定性也主要受工业级碳酸锂供求关系及其价格变化影响。由于工业级碳酸锂未来总体价格企稳，且东鹏新材氟化锂议价能力较强，很大程度上可以转移原材料价格波动对盈利能力的负面影响，此外，东鹏新材在未来将通过股权合作绑定矿源和主动培育新供应商的方式来进一步降低原材料价格波动对盈利能力的影响。经与同行业进行对比，氟化锂毛利率的变动原因和变动趋势与同行业公司基本保持一致，氟化锂毛利率具有合理性。

问题：10、申请文件显示：1）报告期内东鹏新材主要产品氟化锂对外销售价格分别为 22.8 万元 / 吨、21.91 万元 / 吨。2）2017 年，氟化锂毛利率较 2016 年度下降 16.52%，主要原因系由于新能源汽车产业政策发生阶段性调整，下游六氟磷酸锂价格有所回落，给氟化锂带来价格压力，造成 2017 年的平均售价相比 2016 年下降 3.90%。请你公司：1）按月对比分析报告期内至最近一期东鹏新材氟化锂对外销售价格与六氟磷酸锂价格的相关性。2）结合氟化锂当前以及未来供需分析，补充披露锂盐产品价格的波动对东鹏新材主要产品氟化锂盈利能力稳定性的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

（一）按月对比分析报告期内至最近一期东鹏新材氟化锂对外销售价格与六氟磷酸锂价格的相关性。

报告期及最近一期，东鹏新材氟化锂销售价格与六氟磷酸锂价格走势如下：



在锂动力电池产业链中，受下游需求爆发而上游锂矿资源供应扩张有限影响，2015 年以来下游产品价格整体而言主要受制于上游产品价格。具体而言，在电解质领域，锂矿资源价格决定工业碳酸锂价格，进而决定电池级氟化锂价格，进而决定六氟磷酸锂价格，因此 2016 年度六氟磷酸锂价格波动趋势基本与电池级氟化锂价格波动趋势保持一致。但是，2017 年开始六氟磷酸锂产能井喷，由 2016 年的 12,460 吨/年迅速增长至 2017 年的 42,160 吨/年，相应对电池级氟化锂的需求量也从 2016 年的 2,242.80 吨/年迅速增长至 7,588.80 吨/年。2016 年和 2017 年，六氟磷酸锂与氟化锂供需关系如下表所示：

单位：吨/年

供需情况	2017 年	2016 年
六氟磷酸锂需求	22,050.00	16,200.00
六氟磷酸锂产能	42,160.00	12,460.00
缺口	-20,110.00	3,740.00
六氟磷酸锂产能对应电池级氟化锂需求量	7,588.80	2,242.80
氟化锂产能	6,463.00	3,428.00
缺口	1,125.80	-1,185.20

数据来源：上市公司公告、中信建投整理

上述供需关系的变化一方面导致六氟磷酸锂产品供大于求，六氟磷酸锂价格断崖式下跌，另一方面也导致电池级氟化锂产品供不应求，电池级氟化锂价格仍保持相对稳定。

（二）结合氟化锂当前以及未来供需分析，补充披露锂盐产品价格的波动对东鹏新材

主要产品氟化锂盈利能力稳定性的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

东鹏新材氟化锂产品以电池级氟化锂为主，2017 年电池级氟化锂收入占氟化锂收入比例为 96.23%。以下将结合电池级氟化锂供需情况及东鹏新材电池级氟化锂产品的核心竞争力分析锂盐产品价格的波动对东鹏新材氟化锂盈利能力稳定性的影响。

1、电池级氟化锂供给状况

国内电池级氟化锂的生产企业包括以销售为目的的生产企业及配套自用氟化锂的自建产能企业。目前各公司的产能情况如下：

单位：吨

项目	现有产能	2017 年	筹建中产能	目的
东鹏新材	3,000	1,000	-	销售
赣锋锂业	1,500	1,500	-	销售
小计	4,500	2,500	-	销售
多氟多	400	400	2,000	配套自用
天赐材料	528	528	-	配套自用
必康股份	2,000	2,000	-	配套自用
天际股份	1,035	1,035	-	配套自用
小计	3,963	3,963	2,000	配套自用
合计	8,463	6,463	2,000	

数据来源：上市公司公告、中信建投整理

电池级氟化锂新投产项目少，供给状况整体较为稳定。这是由于氟化锂产品市场具有的特殊性造成的。

电池级氟化锂生产需要较好的生产工艺，具有一定的技术壁垒，并且生产项目需要经过极严格的安全生产审查，这为实力较弱企业的进入设置了门槛。因此，东鹏新材的潜在竞争者主要是资金技术实力强、握有上游原材料的企业，主要包括天齐锂业和赣锋锂业。

相较于天齐锂业和赣锋锂业这两家营收数十亿、毛利率分别为 70%和 46%的大型企业来说，电池级氟化锂的市场规模总体较小，毛利率较低。并且较不含氟的其它锂盐产品需要极严格的生产审查，这导致天齐锂业与赣锋锂业均无意加大对氟化锂生产的投入。赣锋锂业自 2015 年至今都未扩建其氟化锂生产线，并且近两年还占用氟化锂生产线生产其它锂盐产品；天齐锂业自成立至今，都未有进军氟化锂生产行业的计划。

根据公开信息，现有氟化锂产品的产能合计为 8,463 吨，筹建中产能 2,000 吨。在现有的 8,463 吨产能中，必康股份的 2,000 吨生产项目以及天际股份的 1,035 吨生产项目于 2017 年落地，东鹏新材的 2,000 吨生产项目于 2018 年落地，其产能尚未完全释放。预计目前及未来一段情况，氟化锂的供给将保持稳定。

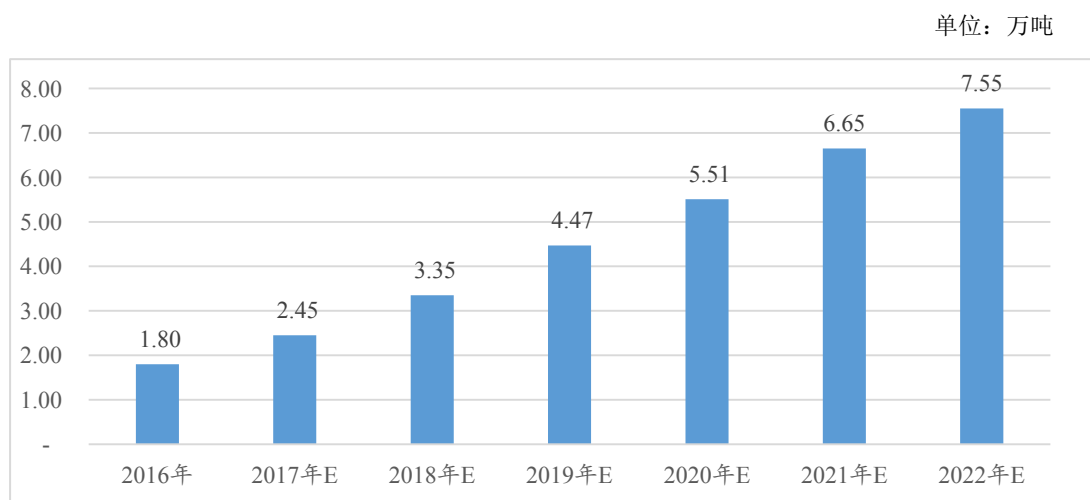
2、电池级氟化锂需求状况

电池级氟化锂绝大部分用于六氟磷酸锂的生产，其需求主要由六氟磷酸锂的生产状况决定。

2015 年，全球六氟磷酸锂产能达到了 1.5 万吨；2016 年，六氟磷酸锂需求量达到 1.8 万吨。根据博思数据发布的《2017-2022 年中国六氟磷酸锂行业竞争格局及发展行业前景调研分析报告》，2016 年到 2022 年，全球六氟磷酸锂的需求量会逐年增加，至 2022 年，需求量或将达到 7.55 万吨。

中国在大力发展新能源汽车的同时，对动力电池的需求激增，带动电解质六氟磷酸锂的需求量大增，中国的需求占全球总量的 90%以上。根据预测，2016 年至 2022 年，全球对六氟磷酸锂需求情况如下：

2016-2022 年全球六氟磷酸锂需求



数据来源：博思数据

需求的快速上涨使六氟磷酸锂供需矛盾突出，销售价格快速上涨，产品利润率畸高。2016年六氟磷酸锂价格的快速上涨，大量资本涌入，大批生产项目落地，六氟磷酸锂的产能急速扩张。

公司	现有产能	筹建中产能	合计
天际股份（新泰材料）	8,160	0	8,160
天赐材料	6,000	24,000	30,000
比亚迪	6,000	0	6,000
多氟多	6,000	10,000	16,000
杉杉股份	6,000	0	6,000
石大胜华	5,000	0	5,000
必康股份	5,000	0	5,000
永太科技	3,000	3,000	6,000
森田新能源	3,000	10,000	13,000
巨化凯蓝	2,000	0	2,000
天津金牛	1,000	0	1,000
宏源药业	400	4,000	4,400
滨化集团	0	1,000	1,000
厚成科技	0	3,400	3,400
菲特锂能	0	3,000	3,000
合计	51,560	58,400	109,960

新增产能集中释放，使得六氟磷酸锂出现产能过剩的局面。自2017年3月起，六氟磷酸锂的价格迅速下跌。自2016年4月的42万元/吨，至2018年3月的13万元/吨，价格缩水近70%。



截至目前，六氟磷酸锂的产能还在继续扩张，相关生产企业暂无收缩生产的计划。一定时间内，六氟磷酸锂的生产不会收缩。根据目前六氟磷酸锂的生产工艺，考虑合理损耗，生产 1 吨六氟磷酸锂需要 0.18 吨氟化锂，目前的六氟磷酸锂产能情况对应约 9,280 吨的氟化锂需求，随着六氟磷酸锂产能扩张，对应氟化锂需求也不断上升。

3、东鹏新材氟化锂产品的核心竞争力

由于氟化锂的转化过程是六氟磷酸锂生产企业生产的核心流程，在下游客户机器设备投入水平较高，停工成本较大的背景下，氟化锂产品的适用性、可靠性及稳定性如难以得到保障，将会对正常生产经营产生较大影响。因此，目前六氟磷酸锂生产企业的氟化锂来源主要系自产自用或是向市场上品牌认可度较高、生产工艺水平较好的供应商进行采购，品牌认可度和产品质量形成了企业扩大市场份额、保持市场竞争力的重要壁垒。

东鹏新材经过十余年的发展和技术积累，东鹏新材已成长为市场上主要的三家氟化锂生产厂商之一，并已经成为国内制作锂离子电池电解质公司的主要供应商之一。东鹏新材氟化锂业务的主要客户情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	销售收入	占氟化锂收入比例	客户背景
2017 年度				

序号	公司名称	销售收入	占氟化锂收入比例	客户背景
2	森田新能源材料（张家港）有限公司	8,023.50	34.23%	世界 500 强企业日本森田化学工业株式会社的子公司
	江苏新泰材料科技有限公司	3,887.61	16.59%	天际股份（002759.SZ）子公司
	江苏九九久科技有限公司、 江苏必康制药股份有限公司	3,822.22	16.31%	必康股份（002411.SZ）子公司
4	MITSUBISHI CORPORATION	2,581.67	11.02%	世界 500 强企业三菱集团子公司
5	天津金牛电源材料有限责任公司	2,143.40	9.15%	业内知名公司，冀中能源集团子公司，冀中能源集团成立于 2005 年，注册资本为 68.17 亿元
合计		20,458.40	87.29%	
2016 年度				
1	森田新能源材料（张家港）有限公司	7,546.15	34.41%	见上
2	江苏新泰材料科技有限公司	5,392.05	24.59%	见上
3	江苏九九久科技有限公司、 江苏必康制药股份有限公司	3,097.46	14.12%	见上
4	天津金牛电源材料有限责任公司	1,599.57	7.29%	见上
5	东营石大胜华新能源有限公司	818.60	3.73%	石大胜华（603026.SZ）子公司
合计		18,453.83	84.15%	

东鹏新材生产的氟化锂产品质量稳定，受到了下游客户的充分认可，积累了良好的产品口碑，下游客户主要为森田化工、新泰材料、必康股份等业内知名公司，并与其建立了持续稳定的合作关系，为未来氟化锂收入的可持续性提供了保障。结合氟化锂的供给状况来看，氟化锂市场供需情况较为稳定，短期内处于供不应求的情况。东鹏新材是电池级氟化锂市场的主要供应商，并且其产品具有核心竞争力，因此其价格波动更多取决于其上游原料工业级碳酸锂的价格波动，而与下游六氟磷酸锂的价格波动的相关性较弱。

核查意见：

综上所述，我们认为，由于氟化锂市场的供需情况较为稳定，且下游六氟磷酸锂与氟化锂的价格波动性相关性较弱，因此下游六氟磷酸锂的价格波动对氟化锂盈利能力的影响较小。

问题：11、申请文件显示，东鹏新材 2017 年硫酸铯、碳酸铯毛利率分别为 72.15%、72.63%。目前北京奥凯元独立代理的 Bikita 出产的铯榴石矿均供应给东鹏新材生产铯盐及铷盐产品。请你公司补充披露：1) 硫酸铯、碳酸铯当前的市场供需情况。2) 结合同行业可比公司情况，补充披露东鹏新材报告期内硫酸铯、碳酸铯毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）铯铷盐的供需情况

碳酸铯和硫酸铯系铯铷盐行业的基础产品，可用于制取各类铯盐，并最终应用于电子工业、玻璃陶瓷、医药及能源工业等高新技术领域，东鹏新材亦可根据客户的需求来将碳酸铯和硫酸铯进行转化，生产出符合客户要求的各类铯盐产品。因此碳酸铯和硫酸铯的供需分析实际上是铯铷盐行业的供需分析。

1、铯铷盐产品应用逐渐广泛，未来应用量有望迅速增长

2000 年至 2010 年，全球铯产品年均产量最高时为 200 吨左右，但多数时间铯产量维持在 50 至 60 吨。2011 至 2012 年全球铯产品产量较之前的 200 吨几乎翻番，最高年产量达到 390 吨，平均年产量超过 200 吨（数据来源：美国地质调查局）。国外主要的铯产品生产国是美国、加拿大、日本和德国。2000 年至 2010 年我国铯盐产量约 10 吨，金属铯产量不到 5 千克。而 2011 年之后国内产量出现井喷式增长，铯盐产量扩大了 10 倍以上。

从近三年国际铯产品市场应用分析，铯铷消费猛增主要是作为催化剂的优势愈发明显，相比传统产品，铯铷盐产品具有效率高、污染小但价格高的特点。首先是铯在硫酸行业被用做铯钒催化剂，其应用已经十分成熟；另外在催化剂领域，铯盐还有两个新兴的应用方向：完成液和制药用催化剂。完成液通常使用甲酸铯，主要用于钻深井采油；在制药用催化剂方向，目前美国、日本等国已经有许多药物添加了铯。新药的研制周期虽然较长，但药物一旦研制成功，将会很大程度上拉动铯铷盐在医药领域的消费。

综上，目前铯盐及铷盐的应用广泛，但需求量尚未完全打开，行业属于高速发展的起步期，未来的前景十分广阔。随着国家对环境保护的愈发重视，铯盐及铷盐产品的应用需求将会越来越大，使用范围也将越来越广，未来下游的需求十分强劲。此外，由于现阶段全球经济低迷，国外铷铯公司受经济影响考虑降低冶炼加工成本，为寻求更经济的铷铯盐将购买意

愿转向中国。我国铷铯企业在这两年获得了发展机遇。现今国内铷产量突飞猛进，在产量方面快速增长。

2、铷铯盐市场供给呈现寡头垄断

铷铯盐产品主要原材料为铷榴石，目前全球铷榴石资源主要集中于两大矿区，其中的 Bikita 矿区向美国雅宝以及东鹏新材提供原材料，另一个则由美国卡博特公司控制开采并自用，由于铷榴石资源的稀缺性以及较高的行业技术壁垒，造成全球范围内可实现铷铯盐量产的公司亦只有东鹏新材、卡博特公司以及美国雅宝。根据中国有色金属工业协会锂业分会的统计数据，东鹏新材在我国铷铯盐细分市场占有超过 75%，在该细分领域具有垄断地位。

综上，铷铯盐产品尚属于新兴产品，下游需求在未来预计将持续扩大，同时上游可大规模量产铷铯盐产品的公司仅有三家，总体供需将在未来保持供不应求局面。

（二）结合同行业可比公司情况，硫酸铷与碳酸铷毛利率的合理性分析

1、铷铯盐业务无同行业可比公司

铷铯盐业务属于化学原料和化学制品制造业的细分领域，暂无可供参考的行业研究报告和统计数据，同行业亦无以铷铯盐为主业的公司登陆 A 股市场，全球可实现量产的公司除东鹏新材以外，仅有美国雅宝（ALB.N）以及卡博特公司（CBT.N），但由于铷铯盐占美国雅宝以及卡博特公司比重较小，未单独披露铷铯盐毛利率。因此，铷铯盐业务毛利率无同行业可比数据。

2、铷铯盐业务毛利率的合理性分析

报告期内，铷铯盐产品毛利率情况如下：

项目	2017 年度	2016 年度
碳酸铷	72.15%	70.77%
硫酸铷	72.63%	54.48%
铷铯盐	70.95%	66.81%

铷铯盐产品毛利率 2017 年毛利率均较 2016 年度有所上涨，主要原因系：

（1）铷铯盐市场供不应求

报告期内，东鹏新材铯铷盐产品主要用于催化剂（包括化工领域和钻井业）、医药制造以及特种玻璃、陶瓷的制造，用途较为广泛，相比传统产品，铯铷盐产品具有效率高、污染小但价格高的特点。一方面受益于各国政府对环保的愈加重视，另一方面由于下游客户为降低铯铷盐采购成本，带动国内铯铷盐销量的增长。由于目前国内仅有东鹏新材可大规模量产铯铷盐，国内市场占有率达到 75%以上，在该细分领域具有垄断地位，带动铯铷盐在报告期内实现量价齐飞。

（2）与供应商建立良好合作关系

东鹏新材铯铷盐业务主要原材料为铯榴石，均通过 Bikita 公司进行采购，东鹏新材与 Bikita 公司已建立十年以上的合作关系，自合作关系建立以来，东鹏新材凭借规范的管理和良好的资信情况，得到了 Bikita 公司的充分认可；同时，东鹏新材系 Bikita 公司亚洲地区透锂长石唯一经销商，Bikita 公司依赖于东鹏新材为其打开中国市场；鉴于双方所建立的互利互惠的良好合作关系，报告期内铯榴石采购价格保持温和上涨，使得销售价格的涨幅高于成本涨幅，推动毛利率上涨。

（3）东鹏新材加工技术工艺达到国际先进水平

东鹏新材拥有经验丰富、锐意进取的研发团队和管理团队，董事长、总经理以及核心技术人员均为业内资深人士，在铯铷盐行业的平均服务时间均达到 10 年以上，具有丰富的质量控制、产品研发、生产管理经验。经过多年积累，东鹏新材铯铷盐生产工艺领域取得了一系列科研成果，形成了包括碳酸铯、硝酸铯等在内的多项技术专利和非专利技术，同时也是硫酸铯、甲酸铯、硝酸铯、金属铯等六个产品的国家行业标准制定者，并且还是中国唯一一家拥有省级铯铷资源综合利用及材料工程研究中心的企业。

此外，东鹏新材在铯铷盐细分市场已耕耘超过十年时间，其生产对于除杂、提炼金属、干燥等工艺流程均具有较高技术和工艺要求，其中铯铷收率更是影响铯铷盐能否量产的关键因素。通过多年的生产经营，东鹏新材积累了铯铷分离、萃取剂合成、萃取剂配置等多项核心技术，能够有效提高铯铷收率，提升纯度，降低生产成本，加工技术工艺达到国际先进水平，并且建立了技术壁垒。得益于国际领先的生产工艺，东鹏新材的盈利能力得到进一步保障。

3、碳酸铯和硫酸铯的销售客户及毛利率分析

(1) 客户情况

东鹏新材硫酸铯和碳酸铯主要客户情况如下：

客户名称	客户基本情况
德国邦泰	全球最大的化学品配送商，上市公司代码 BNR. F、BNRG. TA、BNTGF. 00
丹麦托普索	世界著名的催化剂生产企业
德国巴斯夫	全球化工巨头、世界五百强，上市公司代码 BFA. L
日本岩谷	上市公司，代码为 8088. T
福斯特	上市公司，代码 603806. SH
上海中锂	创建于 2002 年，长期从事锂、铷、铯产品生产和销售，上市公司兆新能源正筹划收购
上海吉欣	成立于 2006 年，从事进出口贸易
华伟斯特	成立于 2006 年，从事化学品批发
同鑫工贸	成立于 2006 年，从事化学品批发
贵州威顿	加拿大威顿公司的子公司，业内知名企业
中石化催化剂(北京)有限公司	中国石化（600028. SH）子公司

东鹏新材铯铷盐细分市场的行业龙头，具有较高的行业地位和市场知名度，主要客户均为国内外化学品领域知名企业，说明铯铷盐产品定价是受到下游客户普遍认可的，并具备商业合理性。

(2) 主要客户的毛利率情况

报告期内，碳酸铯主要客户毛利率情况如下：

2017 年度	毛利率	2016 年度	毛利率
第一大客户	67.31%	第一大客户	66.67%
第二大客户	74.48%	第二大客户	72.36%
第三大客户	69.17%	第三大客户	62.41%
第四大客户	69.39%	第四大客户	68.68%
第五大客户	65.31%	第五大客户	72.64%
综合毛利率	72.15%	综合毛利率	70.77%

报告期内，硫酸铯主要客户情况如下：

2017 年度	毛利率	2016 年度	毛利率
第一大客户	70.81%	第一大客户	51.63%
第二大客户	69.36%	第二大客户	49.91%

第三大客户	69.28%	第三大客户	49.73%
第四大客户	71.72%	第四大客户	76.06%
第五大客户	88.76%	第五大客户	77.49%
综合毛利率	72.63%	综合毛利率	54.48%

报告期内，东鹏新材的铯铷盐主要客户均为国内外化学品领域知名企业，且各客户之间毛利率水平均在综合毛利率水平上下浮动，不存在毛利率异常情况。

核查意见：

综上所述，我们认为，铯铷盐产品尚属于新兴产品，下游需求在未来预计将持续扩大，同时上游可大规模量产铯铷盐产品的公司仅有三家，总体供需将在未来保持供不应求局面。同时，由于铯铷盐供不应求，报告期内东鹏新材铯铷盐实现量价齐飞，且东鹏新材和供应商关系良好，有效控制了成本增长，东鹏新材国际领先的技术工艺亦奠定了盈利基础，综上，铯铷盐的毛利率水平具有合理性。

问题：12、申请文件显示，截至 2017 年底，东鹏新材固定资产机器设备原值为 2,424.94 万元，账面价值为 1,401.77 万元，成新率为 57.81%。2017 年，东鹏新材锂盐、铯铷盐营业收入为 35,583.70 万元。请你公司：1) 补充披露东鹏新材固定资产机器设备的具体情况。2) 结合机器设备的产能情况，补充披露产能利用率。3) 结合同行业可比公司情况、补充披露东鹏新材机器设备与营业收入的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）东鹏新材固定资产机器设备的具体情况

截至 2017 年 12 月 31 日，东鹏新材固定资产机器设备的具体情况如下：

单位：万元

机器设备	原值	净值	成新率
反应器	601.72	338.72	56.29%
锅炉类设备	193.02	60.33	31.26%
槽体	161.54	139.80	86.54%
纯水系统	141.03	83.62	59.30%

机器设备	原值	净值	成新率
泵类设备	127.52	78.03	61.19%
一次氢化锅	119.66	70.99	59.33%
二次氢化锅	114.53	67.95	59.33%
压滤机	109.19	59.96	54.92%
离心机	108.90	57.59	52.88%
罐体	92.50	44.34	47.94%
干燥设备	78.21	34.91	44.64%
PP 器皿	73.83	66.81	90.49%
电感耦合等离子体分析仪	50.00	25.10	50.20%
高低压成套设备	43.65	40.75	93.36%
供水供电系统	38.00		
工业自动化控制系统	28.63	19.36	67.63%
简易棚	24.49	13.11	53.52%
搅拌设备	20.20	6.96	34.44%
杭州叉车	18.42	9.07	49.25%
配电柜	17.90	15.09	84.29%
废气净化塔	13.66	9.22	67.50%
机架	12.61	7.19	57.01%
翻斗车	11.41	8.92	78.17%
汽化器	10.98	8.62	78.45%
分光光度计	10.73	4.97	46.36%
碘化铯车间安装	10.45	7.33	70.12%
其他	192.16	123.01	64.02%
合计	2,424.94	1,401.77	57.81%

（二）结合机器设备的产能情况，补充披露产能利用率

报告期内，东鹏新材机器设备产能利用率情况如下表所示：

2016 年			
产品类别	产量（吨）	产能（吨）	产能利用率
氟化锂	962.10	1,000.00	96.21%
铷铯盐	248.94	1,021.00	24.38%
2017 年			

产品类别	产量（吨）	产能（吨）	产能利用率
氟化锂	1,075.77	1,000.00	107.58%
铷铯盐	273.08	1,021.00	26.75%

注：其中铷铯盐产量为按比例折算为固体的产量。

锂盐、铷铯盐生产设备产能利用率呈现逐年上升趋势。其中，氟化锂产能利用率为 96.21% 以及 107.58%，截至本反馈意见回复签署日，东鹏新材 2,000 吨/年电池级氟化锂扩建项目已正式投产，氟化锂产能将扩大至 3,000 吨，产能限制将不再存在。铷铯盐产能利用率为 24.38% 以及 26.75%，相对较低，主要原因是铷铯盐项目审批比较严格和复杂，铷铯盐业务竞争门槛主要是矿源和生产技术，固定资产投资较低，因此东鹏新材投建了规模较大的铷铯盐生产线，以应对逐渐增长的铷铯盐需求。

（三）结合同行业可比公司情况，补充披露东鹏新材机器设备与营业收入的匹配性

1、东鹏新材机器设备与营业收入比值较低的原因分析

东鹏新材 2017 年度机器设备原值以及机器设备净值占营业收入的比重分别为 0.07 以及 0.04，水平相对较低，主要原因系：

（1）东鹏新材锂盐业务属于中间加工环节，生产流程较短，生产工序较少，产品生产更依赖于生产工艺而非机器设备投入；

（2）东鹏新材锂盐产品和铷铯盐产品的平均单价较高，其中 2017 年碳酸铷、硫酸铷单价分别高达 42.06 万元/吨和 29.49 万元/吨，氟化锂单价也在 20 万元/吨以上。

2、与同行业公司的对比情况

截至 2017 年 12 月 31 日，标的公司与可比公司百杰瑞机器设备原值、净值与营业收入情况如下表所示：

单位：万元					
同行业公司	营业收入	机器设备原值	机器设备净值	机器设备原值/ 营业收入	机器设备净值/ 营业收入
百杰瑞（831933.OC）	18,630.91	979.49	679.00	0.05	0.04
东鹏新材	35,583.70	2,424.94	1,401.77	0.07	0.04

百杰瑞主营高纯碳酸锂、氟化锂和铷铯盐的生产与销售，主要经营模式为采购工业级碳酸锂和氢氧化锂加工成高纯碳酸锂和氟化锂对外销售。百杰瑞的产品结构和经营模式与东鹏

新材相类似，两者具有可比性。

经比较，东鹏新材的机器设备占营业收入比重与可比公司百杰瑞相近，东鹏新材的机器设备与营业收入具备匹配性。

核查意见：

综上所述，我们认为：东鹏新材机器设备占营业收入比例较低主要系东鹏新材生产链条较短，工序较为简单，且产品单价较高所致，具备商业合理性；此外，经与同行业公司对比，东鹏新材机器设备占营业收入比例与可比公司相近，东鹏新材机器设备与营业收入具备匹配性。

问题：13、申请文件显示，东鹏新材 2016 年 2 月第二次股权转让中，胡志旻取得的 2.50% 东鹏新材股权作价为 226.25 万元，对应东鹏新材的估值为 9,050 万元。此次交易作价依据为东鹏新材 2015 年财务报表，根据未经审计财务报表，东鹏新材 2015 年净资产为 9,013.64 万元。请你公司补充披露胡志旻受让股份时价格低于近期股份转让价格的原因，是否涉及股份支付，如涉及股份支付，请按照《企业会计准则第 11 号——股份支付》进行会计处理并补充披露对东鹏新材业绩的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）胡志旻受让股份时价格低于近期股份转让价格的原因

2016 年 1 月 25 日，冯秀伟、龙隆、时光荣、洪砚钟分别与胡志旻签署了《股权转让协议》，冯秀伟、龙隆、时光荣、洪砚钟分别将其持有的东鹏新材 1%股权、0.7%股权、0.69%股权、0.11%股权以 90.5 万元、63.35 万元、62.445 万元、9.955 万元转让给胡志旻，对应东鹏新材的估值为 9,050 万元。本次交易作价依据为东鹏新材 2015 年净资产 9,013.64 万元。

2017 年 12 月 18 日，孙梅春、钟海华、冯秀伟、熊炬、洪砚钟、时光荣、龙隆和胡志旻分别将其持有的东鹏新材 0.67%、0.33%、0.06%、0.06%、0.05%、0.04%、0.04%和 0.03% 的股权转让给春鹏投资；同意孙梅春、钟海华、冯秀伟、熊炬、洪砚钟、时光荣、龙隆和胡志旻分别将其持有的东鹏新材 5.20%、2.60%、0.47%、0.44%、0.39%、0.33%、0.33%和 0.25% 的股权转让给富海股投邦，对应东鹏新材的股权整体估值为 180,000 万元。

前后两次股权转让的估值差异较大的原因主要是：1、两次股权转让时间相差近 2 年，

可比性不强；2、2016 年初时锂盐市场尚未进入高速增长期，交易双方当时对于市场判断及东鹏新材盈利能力的判断没有达到目前的水平；3、2016 年初东鹏新材尚未进行股份制改制，也没有引进 PE，更没有上市计划，因此双方采用当时最近一期的净资产价格确定股转转让价格。因此，胡志旻取得的 2.50%东鹏新材股权作价为 226.25 万元的转让价格均合理公允。

（二）该次交易是否涉及股份支付

根据企业会计准则，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。由此，股份支付具有以下特征：股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易；股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易。

胡志旻取得的 2.50%东鹏新材股权转让价格公允，因此，本次交易不需要确认股份支付。

核查意见：

综上所述，我们认为：胡志旻取得的 2.50%东鹏新材股权转让价格公允，因此不需要确认股份支付。

问题：14、申请文件显示，东鹏新材全资子公司北京奥凯元主营业务系贸易业务，销售产品主要为透锂长石，报告期内营业收入分别为 13,809.73 万元、15,977.97 万元，净利润分别为 1,507.96 万元、4,720.27 万元。东鹏新材贸易业务报告期内毛利率分别为 29.04%、45.12%。北京奥凯元与津巴布韦的 Bikita 矿产资源公司签订了《独家代理协议》，独家代理期为 2012 年至 2022 年。目前北京奥凯元独立代理的 Bikita 出产的石榴石矿均供应给东鹏新材生产铯盐及铷盐产品。请你公司：1）补充披露报告期内北京奥凯元透锂长石的主要供应商以及客户，是否与东鹏新材存在关联关系。2）补充披露东鹏新材贸易业务 2017 年毛利率大幅提高的原因以及合理性。3）结合同行业可比公司情况，补充披露北京奥凯元报告期内毛利率、净利率的合理性。4）补充披露北京奥凯元 2017 年净利润大幅增长的原因以及可持续性。5）补充披露独家代理协议的签约背景、合同的主要内容，该合同对北京奥凯元盈利能力稳定性的影响，续期是否存在重大不确定性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）报告期内北京奥凯元的主要供应商和客户情况

1、供应商情况

报告期内，北京奥凯元所采购的原材料为透锂长石，均自 Bikita 公司所指定的销售平台 LMS 和 LTK 采购，具体采购情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2016 年
LMS	7,462.94	7,901.48
LTK	711.02	-
合计	8,173.95	7,901.48

2、客户情况

报告期内，北京奥凯元主营业务系贸易业务，销售产品主要为透锂长石，下游主要为玻璃陶瓷行业，北京奥凯元报告期内前五大客户情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	销售收入	占贸易业务收入比例
2017 年度			
1	湖州大享玻璃制品公司	2,775.12	17.10%
2	阳泉古州陶瓷有限公司	1,543.42	9.51%
3	佛山三水大海洋矿产品科技有限公司	1,427.70	8.80%
4	温州市康尔微晶器皿有限公司	1,366.50	8.42%
5	江西省康舒陶瓷有限公司	1,254.18	7.73%
合计		8,366.92	51.55%
2016 年度			
1	湖州大享玻璃制品公司	2,494.89	21.33%
2	佛山三水大海洋矿产品科技有限公司	1,236.89	10.58%
3	阳泉古州陶瓷有限公司	1,107.22	9.47%
4	江西省康舒陶瓷有限公司	797.24	6.82%
5	江西省九州陶瓷有限公司	624.74	5.34%
合计		6,260.98	53.53%

经核查，上述供应商和客户与东鹏新材之间均不存在关联关系。

(二) 贸易业务毛利率大幅提高的合理性

报告期内，东鹏新材贸易业务的毛利及毛利率变动情况如下表所示：

单位：万元

贸易业务	2017 年度		2016 年度
	金额	增长率	金额
收入	16,231.76	38.78%	11,695.80
成本	8,907.60	7.33%	8,298.92
毛利	7,324.16	115.61%	3,396.89
毛利率	45.12%	16.08%	29.04%

东鹏新材 2017 年毛利率相比 2016 年增长 16.08%，主要原因系：

1、销售价格方面：（1）长期以来锂辉石和透锂长石被广泛应用于玻璃陶瓷行业，受益于新能源电池行业井喷式发展，锂辉石价格大幅上涨，进而带动透锂长石价格上涨；（2）2017 年度，津巴布韦遭遇极端暴雨洪灾严重影响 Bikita 公司矿产开采工作，给标的公司的透锂长石供应亦造成一定影响，进一步加剧供不应求的局面；上述两个因素同步推动透锂长石价格的上涨，2017 年度销售均价由 0.41 万/吨上涨至 0.62 万/吨，相比 2016 年上涨超过 50%；

2、采购成本方面：（1）自 2006 年开始，标的公司与 Bikita 公司已连续合作十年以上，自合作以来，标的公司凭借规范的管理和良好的资信，得到 Bikita 公司充分认可；（2）标的公司系 Bikita 公司中国区透锂长石独家代理商，Bikita 公司依赖于标的公司为其打开中国市场；综上，标的公司所采购的透锂长石成本保持温和上涨，采购均价由 0.30 万/吨温和上涨至 0.34 万/吨，上涨幅度低于 15%，由于销售单价的上涨幅度远高于采购成本的上涨幅度，造成 2017 年度东鹏新材贸易业务毛利率上涨。

（三）与同行业公司对比的毛利率合理性分析

北京奥凯元主营业务为透锂长石贸易业务，由于透锂长石系锂辉石的替代产品，均可作为耐高温材料用来生产低膨胀、高耐热的陶瓷和玻璃制品，因此同行业可比公司选择销售锂辉石的天齐锂业作为可比上市公司。

同业公司	产品分部	2017 年毛利率	2016 年毛利率	变动幅度
天齐锂业（002466.SZ）	锂矿	71.77%	62.57%	9.20%
北京奥凯元	透锂长石	45.12%	29.04%	16.08%

天齐锂业锂矿产品毛利率上升 9.20%，主要原因系其 2017 年锂矿销售均价相比 2016 年上涨 27.04%，锂矿产品毛利率与东鹏新材贸易业务毛利率变动趋势一致。同时，天齐锂业

毛利率高于东鹏新材主要原因系天齐锂业拥有优质的 Talison 矿源，可自采自销，相比东鹏新材贸易业务减少了中间环节，因此相比同行业可比公司，东鹏新材贸易业务毛利率具有合理性。

（四）北京奥凯元 2017 年净利润大幅增长的原因以及可持续性

北京奥凯元报告期内，利润表主要数据对比如下：

单位：万元

同业公司	2017 年	2016 年	增加值	增长率
一、营业收入	15,977.97	13,809.73	2,168.25	15.70%
减：营业成本	8,802.70	10,732.66	-1,929.95	-17.98%
营业税金及附加	157.11	84.80	72.31	85.28%
销售费用	129.37	171.05	-41.68	-24.37%
管理费用	647.21	676.74	-29.53	-4.36%
财务费用	-61.45	117.64	-179.09	-152.24%
二、营业利润	6,303.07	2,027.46	4,275.61	210.89%
三、利润总额	6,297.52	2,025.91	4,271.61	210.85%
四、净利润	4,720.27	1,507.96	3,212.31	213.02%

2017 年，Bikita 公司因极端天气减产，导致北京奥凯元透锂长石代理量减少，但透锂长石在锂辉石带动下价格大幅上涨（具体情况请参见本题之“（二）贸易业务毛利率大幅提高的合理性”）。量跌价涨因素下，北京奥凯元营业收入增长 2,168.25 万元，营业成本下降 1,929.95 万元，最终净利润大幅增长 3,212.31 万元。

由于透锂长石的价格已处高位，继续大幅上涨可能性较低；而随着未来“年产 1.5 万吨电池级氢氧化锂、1 万吨电池级碳酸锂生产线项目”的落地，来源于 Bikita 公司的透锂长石将优先满足锂盐加工业务，未来贸易业务规模也将保持稳定，因此北京奥凯元净利润的大幅上涨不具备可持续性。

（五）《独家代理协议》的签约背景、合同的主要内容，该合同对北京奥凯元盈利能力稳定性的影响，续期是否存在重大不确定性

1、签约背景

北京奥凯元与 Bikita 公司于 2006 年 10 月起建立合作关系，当时合作背景系北京奥凯

元的管理层发现透锂长石相比锂辉石具有更高的硬度和化学稳定性，在国外的陶瓷和玻璃制品上早已作为锂辉石的替代品广泛应用，但是由于国内没有透锂长石，因而一直未加以利用。北京奥凯元管理层经审慎考虑并经过市场调研后认为，透锂长石在国内具有应用前景，而 Bikita 矿自 1960 年开采以来，一直保持稳定的透锂长石供应，同时 Bikita 亦缺乏契机来打开中国市场，双方在进行多次谈判后，最终由 Bikita 公司向北京奥凯元签署《函件》，确认了北京奥凯元在中国大陆、香港以及澳门地区的独家代理地位。

《独家代理协议》签订于 2012 年，签约双方系北京奥凯元与 Bikita 公司，当时北京奥凯元与 Bikita 公司的合作时间已超过 5 年，在合作过程中，双方逐步了解，并建立了长期的互信关系。同时，Bikita 公司需要通过北京奥凯元多年来丰富的运营经验来进一步打开广大的中国市场，北京奥凯元需要进一步借助 Bikita 公司的稀缺矿产资源来获取更多客户，经双方充分沟通之后，双方同意通过长期的《独家代理协议》来进一步加深彼此合作。

2、合同主要条款

《函件》主要条款如下：

“该函件确认北京奥凯元作为中国大陆、香港以及澳门地区的独家代理人，有效期从 2007 年 1 月 1 日直至另行通知

北京奥凯元在中国境内，拥有包括锂矿石和铯矿石在内的所有 Bikita 公司的产品的独占权力，并且可以在中国境内代表 Bikita 公司来销售产品。”

《独家代理协议》主要条款如下：

“1、为进一步扩大甲方（Bikita 公司，下同）在中国地区的行业影响，健康快速发展中国铯工业实业，在多年有效合作的基础上，甲方授权乙方（北京奥凯元，下同）在中国独家代理销售甲方产品铯榴石。

2、自 2012 年 1 月 1 日起，乙方的独家代理期限为期 10 年。在代理期满后，若双方无异议，本协议可继续延期。直至一方提出终止要求，且另一方提出该要求。

3、双方将根据实际的生产供应情况及在中国的市场销售情况，每年底对甲方在下一年度的供货量、价格及品质以年度供货计划的形式加以确定。

4、在代理期内，甲方不得向除乙方外的其他任何人或组织、或通过中国区以外的其他

第三方向中国地区销售铯榴石产品。

5、在代理期内，乙方不得直接或通过第三方向中国区以外的任何地区销售甲方的铯榴石。”

3、对北京奥凯元盈利稳定性的影响

北京奥凯元透锂长石目前无替代采购渠道，如果 Bikita 公司单方面取消北京奥凯元独家代理身份，或者 Bikita 公司因各种原因减少对北京奥凯元透锂长石的供应量，北京奥凯元的持续盈利能力均将受到较大影响。但是自 2006 年开始，标的公司（含北京奥凯元）与 Bikita 公司已建立十年以上的合作关系，自合作关系建立以来，双方均充分认可对方，未来比较可能继续维持现有合作关系。

核查意见：

综上所述，我们认为：贸易业务的毛利率大幅提高具备合理性，且与同业公司变动趋势保持一致；北京奥凯元 2017 年净利润大幅增长主要系量跌价涨因素所致，不具备可持续性，在评估预测时已充分考虑；北京奥凯元的透锂长石依赖于 Bikita 公司，如果 Bikita 公司单方面取消北京奥凯元独家代理身份，或者 Bikita 公司因各种原因减少对北京奥凯元透锂长石的供应量，北京奥凯元的持续盈利能力均将受到较大影响。但是自 2006 年开始，标的公司（含北京奥凯元）与 Bikita 公司已建立十年以上的合作关系，自合作关系建立以来，双方均充分认可对方，未来比较可能继续维持现有合作关系。

问题：15、申请文件显示，东鹏新材坏账准备余额 2016 年底、2017 年底分别为 191.20 万元、166.05 万元。请你公司补充披露上述坏账准备发生的背景、可回收性、坏账准备计提的充分性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）坏账准备发生背景

东鹏新材坏账准备余额 2016 年底、2017 年底分别为 191.20 万元、166.05 万元，全部为应收账款和其他应收款计提的坏账准备。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2017 年末	2016 年末
-----	---------	---------

坏账准备-应收账款	139.26	138.95
坏账准备-其他应收款	26.79	52.25
合 计	166.05	191.20

1、应收账款坏账准备

报告期内，应收账款坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	535.78	26.79	1,045.04	52.25
合 计	535.78	26.79	1,045.04	52.25

报告期，东鹏新材应收账款账龄均在 1 年以内，客户业务稳定、管理规范、资信情况良好，且与东鹏新材建立了稳定合作关系，基本不存在由于客户自身经营不善或财务支付困难而导致款项无法回收的情形，应收账款整体风险较小。

2、其他应收款坏账准备

报告期内，其他应收款坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内（含 1 年）			4.75	0.24
1 至 2 年	4.75	0.48	9.31	0.93
2 至 3 年	5.00	1.00		
3 至 4 年				
4 至 5 年				
5 年以上	137.78	137.78	137.78	137.78
合 计	147.53	139.26	151.84	138.95

东鹏新材账龄 5 年以上其他应收款债务人为佳新标识展示产品（北京）有限公司，该公司由于资金周转困难，至今尚未归还款项，东鹏新材已全额计提坏账准备。目前，东鹏新材正积极联系，并计划在协商无果的情况下采取法律措施维护权益。

（二）可回收性

截至本反馈意见回复签署日，东鹏新材应收账款的回收情况如下：

单位：万元

应收账款截止日期	账面余额	回款金额	回款比例
2017 年 12 月 31 日	535.78	527.32	98.42%
2016 年 12 月 31 日	1,045.04	1,045.04	100.00%

截至本反馈意见回复签署日，东鹏新材回款比例超过 95%以上，应收账款回收风险较低。

（三）与同行业坏账准备计提政策的对比

与同行业公司的坏账准备计提政策对比如下：

公司名称/账龄	6 个月以内	7-12 月	1 至 2 年	2 至 3 年	3 至 4 年	4 至 5 年	5 年以上
赣锋锂业	-	10%	40%	80%	100%	100%	100%
天齐锂业		5%	10%	30%	50%	80%	100%
亿纬锂能	5%	10%	20%	50%	100%	100%	100%
天赐材料		5%	20%	50%	80%	80%	100%
东鹏新材		5%	10%	20%	50%	80%	100%

东鹏新材与天齐锂业的应收账款与其他应收款账龄分析法坏账准备计提政策基本一致，与上市公司中矿资源的坏账准备计提政策一致，低于其他可比公司。

与可比公司相比，由于不同单位的业务结构、客户结构等存在差异，应收款项面临的风险不同，因此东鹏新材的应收款项账龄分析法计提标准与可比上市公司存在差异。总体来看，东鹏新材账龄分析法计提标准不存在明显低于可比上市公司的异常情形。东鹏新材已充分考虑了应收账款的性质和可回收性，按照应收账款坏账准备会计政策的规定，在报告期内对存在坏账风险的应收账款足额地计提了相应的坏账准备，符合稳健性、谨慎性原则。

核查意见：

综上所述，我们认为，东鹏新材坏账准备计提已充分考虑了应收账款的性质和可收回性，按照应收账款坏账准备会计政策的规定，在报告期内对存在坏账风险的应收账款足额地计提了相应的坏账准备，且不存在明显低于可比上市公司的异常情形，符合稳健性、谨慎性原则。

问题：16、请你公司补充披露：1）东鹏新材报告期内按照原材料划分的采购金额与向前五大供应商采购金额差异的合理性。2）营业成本的明细情况，包括但不限于原材料、人工成本、设备折旧、水电费等。3）购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本、原材料采购、存货变动、应付预付款项之间的勾稽关系。4）销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入、应收预收款项之间的勾稽关系。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】

（一）东鹏新材报告期内按照原材料划分的采购金额与向前五大供应商采购金额差异的合理性

东鹏新材按原材料划分的采购金额如下：

单位：万元，万元/吨

原材料	2017 年度		2016 年度	
	采购金额	采购单价	采购金额	采购单价
工业级碳酸锂	15,835.46	8.78	10,032.90	8.73
氢氧化锂	2,136.75	10.68	5,795.10	6.45
铯榴石	2,099.43	2.14	4,049.89	1.82
透锂长石	8,173.95	0.34	7,901.48	0.30
无水氢氟酸	812.98	0.89	504.54	0.56
天然气	627.02	0.28	184.47	0.27
二氧化碳	174.26	0.05	132.80	0.05
煤	12.14	0.08	107.23	0.07
其他	533.97	-	848.72	-
合计	30,405.96	-	29,557.13	-

注：1：本表所列工业级碳酸锂是东鹏新材碳酸锂原材料的统称，以区别于电池级碳酸锂和电池级氟化锂，主要包括国产工业级碳酸锂，也包括少量国产母液级碳酸锂和进口工业级碳酸锂等不同细分类型；

注 2：2016 年度氢氧化锂采购金额=外购氢氧化锂金额+氢氧化锂委托加工费；因合并抵消，该部分采购金额不含透锂长石的采购成本；

注 3：氢氧化锂采购单价=（外购氢氧化锂金额+氢氧化锂委托加工费+用于委托加工的透锂长石金额）/总入库量；如注 2 采购金额不含透锂长石采购成本，但为了客观反映氢氧化锂采购单价，仍将透锂长石采购成本加计考虑。

2、东鹏新材按供应商划分的采购金额计算如下：

单位：万元

原材料	2017 年度		2016 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比
前五大供应商	28,173.26	92.66%	24,114.20	79.65%
总采购金额	30,405.96		29,557.13	

(二) 营业成本的明细情况，包括但不限于原材料、人工成本、设备折旧、水电费等。

1、营业成本明细情况

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
一、原材料	29,752.56	95.69%	28,731.08	95.65%
二、人员工资	440.33	1.42%	485.31	1.62%
三、制造费用	898.83	2.89%	821.46	2.73%
其中：设备折旧	260.44	0.84%	225.46	0.75%
水电费	188.31	0.61%	152.82	0.51%
其他制造费用	450.08	1.45%	443.18	1.48%
合计	31,091.72	100.00%	30,037.85	100.00%

2、锂盐

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
一、原材料	18,196.92	96.29	18,087.73	96.35
二、人员工资	217.02	1.15	272.15	1.45
三、制造费用	483.54	2.56	413.24	2.20
其中：设备折旧	137.93	0.73	113.93	0.61
水电费	101.50	0.54	81.08	0.43
其他制造费用	244.11	1.29	218.23	1.16
合计	18,897.47	100.00	18,773.12	100.00

3、铯铷盐

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
----	---------	---------

	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
一、原材料	2,648.04	80.57	2,344.43	79.05
二、人员工资	223.31	6.79	213.16	7.19
三、制造费用	415.29	12.64	408.22	13.76
其中：设备折旧	122.51	3.73	111.53	3.76
水电费	86.81	2.64	71.74	2.42
其他制造费用	205.97	6.27	224.95	7.58
合计	3,286.64	100.00	2,965.81	100.00

4、贸易业务

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
一、原材料	8,907.60	100.00	8,298.92	100.00
二、人员工资				
三、制造费用				
其中：设备折旧				
水电费				
其他制造费用				
合计	8,907.60	100.00	8,298.92	100.00

（三）购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本、原材料采购、存货变动、应付预付款项之间的勾稽关系

报告期内，东鹏新材购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本的关系如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
营业成本	31,091.71	30,037.85
计入成本的工资与折旧	-713.24	-788.35
预付款项账面余额增加	-358.52	114.27
存货账面余额增加	-40.37	56.34
应付票据减少	75.62	1,293.85
应付账款减少（与采购商品、购买劳务相关的部分）	-778.43	713.28
进项税额	5,771.82	4,790.53
应收票据背书及债权债务对顶	-9,390.69	-9,508.32
购买商品、接受劳务支付的现金	25,657.90	26,709.45

（四）销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入、应收预收款项之间的勾稽关系

报告期内，东鹏新材销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的关系如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2016 年度
营业收入	51,815.46	53,695.24
销项税额	7,809.99	8,875.85
预收款项增加	-416.36	479.95
应收账款账面余额减少	509.27	-980.52
应收票据账面余额减少	-2,978.25	-3,453.81
应收票据背书及债权债务对顶	-9,390.69	-9,508.32
销售商品、提供劳务收到的现金	47,349.41	49,108.39

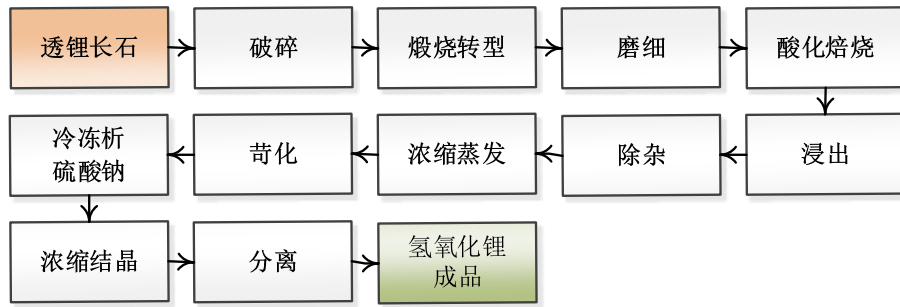
核查意见：

综上所述，我们认为，报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本、原材料采购、存货变动、应付预付款项之间的勾稽关系合理，符合实际情况；销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入、应收预收款项之间的勾稽关系合理，符合实际情况。

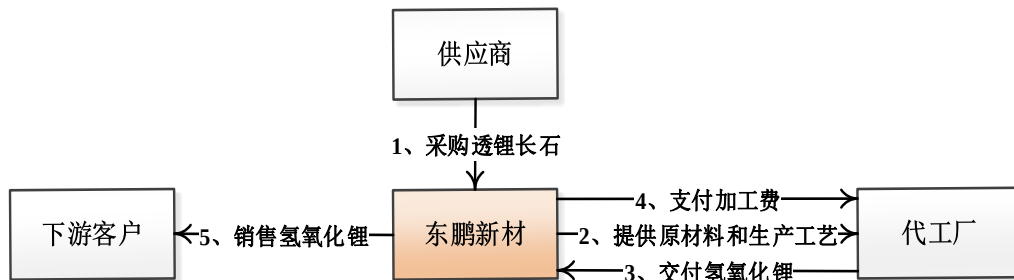
问题：17、申请文件显示，东鹏新材报告期内氢氧化锂毛利分别为 5454.34 万元、293.63 万元，毛利率分别为 53.75%、40.81%。报告期内东鹏新材所销售的氢氧化锂系委托加工产品，2016 年下半年东鹏新材终止委托加工业务，不再生产氢氧化锂。请你公司：1）补充披露报告期内东鹏新材氢氧化锂的生产流程，包括但不限于原材料采购、具体加工过程、对外销售情况。2）结合上述分析以及同行业可比公司产品毛利率，补充披露东鹏新材报告期内氢氧化锂委托加工毛利率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复说明】**（一）氢氧化锂生产流程**

1、透锂长石生产氢氧化锂的生产工艺



2、东鹏新材透锂长石代加工流程



东鹏新材仅于 2016 年采用委托加工模式生产氢氧化锂。

（二）氢氧化锂委托加工毛利率的合理性

氢氧化锂系东鹏新材生产氟化锂的重要原料，由于工业级碳酸锂转化率要高于氢氧化锂，因此在生产过程中，东鹏新材主要以工业级碳酸锂作为原材料进行生产，氢氧化锂作为备料在工业碳酸锂不足时用于生产。东鹏新材根据自身生产计划，在工业级碳酸锂和氢氧化锂能满足生产需要的前提下，会出售多余的氢氧化锂，释放库存。

东鹏新材报告期内无相关生产线，在 2016 年度氢氧化锂系通过委托加工的方式生产，因此氢氧化锂入库后直至对外销售的过程中不存在任何加工环节，不参与辅料、人工成本以及制造费用的分摊，其毛利率波动主要受氢氧化锂原材料采购价以及销售价所影响。

2016 年氢氧化锂成本构成情况如下：

单位：万元

项目	数量（吨）	金额（万元）	均价（万元/吨）
透锂长石	9,311.61	2,657.22	0.29
加工费	907.43	2,016.51	2.22
氢氧化锂	907.43	4,673.73	5.15

2016 年，东鹏新材氢氧化锂毛利率为 56.24%，毛利率水平较高，主要原因系：①受益于新能源汽车产业链爆发，氢氧化锂的平均售价由 2015 年的 3.51 万/吨上涨至 11.78 万/吨，上涨幅度为 235.43%；②东鹏新材 2016 年所销售的氢氧化锂主要系委托江西江锂新材料科技有限公司（以下简称“江锂新材料”）代工生产，双方合作模式系东鹏新材向江锂新材料提供原材料透锂长石，江锂新材料按照东鹏新材的要求将透锂长石加工生产成氢氧化锂并向东鹏新材收取 2.22 万/吨的加工费，该委托加工形成的氢氧化锂入库价为 5.15 万/吨，远低于东鹏新材的年度外购均价。

2017 年，东鹏新材氢氧化锂毛利率为 40.81%，较 2016 年减少 12.94%，主要原因系：东鹏新材 2016 年下半年终止委托加工业务，不再生产氢氧化锂，因此 2017 年度销售的氢氧化锂数量降至 59.15 吨，其中在销售完毕剩余委托加工氢氧化锂 36.80 吨后，亦有 22.35 吨外购的多余氢氧化锂对外销售，该部分氢氧化锂采购成本为 10.32 万/吨，要远高于委托加工的氢氧化锂存货，造成 2017 年度氢氧化锂单位成本相比 2016 年上涨 30%，在销售均价与 2016 年基本持平的情况下，2017 年度氢氧化锂毛利率有所下降。

东鹏新材氢氧化锂产品毛利率与同行业公司同类型业务毛利率情况对比如下：

同业公司	产品分部	2017 年毛利率	2016 年毛利率	变动幅度
天齐锂业（002466.SZ）	锂化合物及衍生品	69.41%	74.38%	-4.97%
赣锋锂业（002460.SZ）	深加工锂化合物系列	45.50%	44.43%	1.07%
西藏矿业（000762.SZ）	锂类产品	58.93%	53.10%	5.83%
东鹏新材	氢氧化锂	40.81%	53.75%	-12.94%

由于 2016 年度的新能源汽车市场的快速增长，同行业上市公司的锂化工产品均实现量价齐飞，造成 2016 年度的锂化工产品的毛利率均处于较高水平，东鹏新材氢氧化锂产品 2016 年度毛利率位于行业平均水平上，氢氧化锂毛利率处于合理水平。

2017 年度，由于东鹏新材所部分销售的氢氧化锂系外购原材料，造成氢氧化锂的平均成本要高于同行业上市公司，造成东鹏新材氢氧化锂毛利率要低于同行业上市公司，具有合理性。

核查意见：

综上所述，会计师认为，2016 年度氢氧化锂毛利率较高主要是由于东鹏新材使用委托加工模式生产氢氧化锂，采购成本远低于市场价格所致；2017 年毛利率相比 2016 年有所下

降，主要是由于在销售完剩余委托代工存货的同时，亦有部分多余外购原材料对外销售，提高了 2017 年度氢氧化锂的平均成本所致。同时，2016 年度东鹏新材氢氧化锂委托加工毛利率与同行业公司的可比毛利率水平基本持平，2017 年度氢氧化锂毛利率下降主要系平均成本大幅上涨所致，东鹏新材氢氧化锂毛利率相比同行业公司具备合理性。

（本页无正文，此签字页仅供《中矿资源勘探股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的反馈意见回复》使用。）

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中 国 • 北 京

中国注册会计师：

年 月 日