

东方花旗证券有限公司

关于

《丹化化工科技股份有限公司

关于<中国证监会行政许可项目审查
一次反馈意见通知书>（193152号）

的回复》

之专项核查意见

独立财务顾问

东 方 · 花 旗



二〇二〇年二月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2020 年 1 月 19 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（193152 号，以下简称“《反馈意见》”）的要求，东方花旗证券有限公司作为丹化化工科技股份有限公司（以下简称“丹化科技”、“公司”或“上市公司”）发行股份购买资产暨关联交易的独立财务顾问，就《反馈意见》所列问题逐条进行了认真核查及落实，现就相关问题作出书面回复如下。

如无特别说明，本反馈意见回复中所使用的简称与《重组报告书》中的简称具有相同含义。

本反馈意见回复中，部分合计数与各加计数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

1、申请文件显示，1）本次获得证监会审核通过时，上市公司拟将其持有的上海丹升新材料科技中心（有限合伙）、丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）全部财产份额及全资子公司上海丹化化工技术开发有限公司持有的丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）全部财产份额，转让给丹阳高新区投资发展有限公司及丹阳高新区健康产业发展有限公司或其指定的第三方。2）上市公司拟对控股子公司通辽金煤化工有限公司的乙二醇项目实施升级改造，新建年产 10 万吨草酸扩产建设项目及 50000t/a50%乙醛酸建设项目，项目总投资合计约 4.24 亿元，建设周期 1 年。请你公司：1）补充披露上市公司置出上述资产，与本次发行股份购买资产是否构成一揽子交易。2）补充披露上海丹升新材料科技中心（有限合伙）、丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）及丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）的历史沿革、股权结构、主营业务和产品、主要下属企业、最近两年主要财务指标等情况，丹阳高新区投资发展有限公司、丹阳高新区健康产业发展有限公司主要情况；并结合置出资产及其下属公司主要采购和销售客户情况，补充披露相关资产置出对上市公司及标的资产的影响。3）置出资产应履行的程序和进展情况，是否涉及债权债务和员工处理问题，如涉及，请披露处置方案及该方案获相关方同意情况。4）结合资产置出和改扩建计划，补充披露上市公司对原有业务的发展规划，对新进业务和原有业务发展侧重安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露上市公司置出上述资产，与本次发行股份购买资产是否构成一揽子交易

根据上市公司（或称“公司”）公告及其出具的说明，2019 年 9 月 29 日，公司召开第八届董事会第二十九次会议，通过了《关于签署<关于资产出售的意向性协议>的议案》，决定公司将其持有的上海丹升新材料科技中心（有限合伙）（以下简称：上海丹升）、丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）（以下简称：丹阳丹茂）全部财产份额及公司全资子公司上海丹化化工技术开发有限公司（以下简称：上海丹化）持有的丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）全部财产份额（以下简称：拟置出资产；上述交易以下简称：本次置出资产），转让给丹阳高新区投资发展有限公司（以下简称：丹阳高新投）及丹阳高新区健康产业发展有限公司

（以下简称：丹阳健康）或其指定的第三方，2019年9月29日，上述各方签署《关于资产出售的意向性协议》。本次重组获得中国证监会审核通过时（以中国证监会下发正式批文的时间为准），丹阳高新投、丹阳健康或其指定的第三方将作为拟出售资产的受让方承接拟出售资产，并与丹化科技、上海丹化签署正式资产出售协议。

一揽子交易一般是指作为一个整体交易筹划，形成互为前提和条件的多次交易。根据上海丹升、丹阳丹茂提供的合伙协议、投委会决议、财务报表等相关资料以及上市公司出具的说明，上海丹升和丹阳丹茂主要为对外财务性投资平台，目前其投资项目尚处于在建阶段。上市公司置出上述资产主要是突出主业，剥离非核心业务、回笼资金，升级改造现有资产。本次交易完成后，斯尔邦将成为丹化科技全资子公司，结合丹化科技积累的煤化工技术、人力资源优势以及斯尔邦的资金优势、管理优势，上市公司努力打造以煤制甲醇为原材料的特殊化学品和化工新材料产业链。上述资产处置和本次发行股份购买资产目标是上市公司优化业务组合，提高盈利能力，具有共同的商业目标，具有一定的相关性。但上述资产置出作为上市公司按照原有发展规划做出的业务整合安排，非本次重组方案一部分。此外，本次发行股份购买资产不以置出资产为前提条件；置出资产的交易对方也不是本次发行股份购买资产的交易对方。基于上述，不构成本次资产重组方案一部分，不构成重组方案的一揽子交易。

二、补充披露上海丹升新材料科技中心（有限合伙）、丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）的历史沿革、股权结构、主营业务和产品、主要下属企业、最近两年主要财务指标等情况，丹阳高新区投资发展有限公司、丹阳高新区健康产业发展有限公司主要情况；并结合置出资产及其下属公司主要采购和销售客户情况，补充披露相关资产置出对上市公司及标的资产的影响

（一）上海丹升新材料科技中心（有限合伙）

1、基本情况

根据上海市嘉定区市场监督管理局于2018年5月15日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310114MA1GTPD294），及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，上

海丹升的基本情况如下：

名称	上海丹升新材料科技中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310114MA1GTPD294
住所	上海市嘉定区嘉戡公路 328 号 7 幢 J878 室
执行事务合伙人	璟升（上海）资产管理有限公司
经营范围	从事化工新材料技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，商务咨询，企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 11 月 15 日
营业期限	2016 年 11 月 15 日至 2026 年 11 月 14 日

根据上海丹升提供的合伙协议及工商登记文件等资料及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，上海丹升的股权结构如下：

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	璟升资产	普通合伙人	550	3.54
2	丹化科技	有限合伙人	15,000	96.46
合计			15,550	100

根据上市公司出具的说明及中国证券投资基金业协会网站（<http://gs.amac.org.cn>）等公开渠道查询，2017 年 2 月 14 日，上海丹升完成私募投资基金备案，备案编码为 SR9559。2016 年 8 月 15 日，上海丹升执行事务合伙人璟升资产完成基金管理人登记，登记编号为 P1032941。

2、历史沿革

根据上海丹升提供的合伙协议和工商登记资料及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，上海丹升的主要历史沿革如下：

2016 年 11 月 7 日，璟升（上海）资产管理有限公司（以下简称璟升资产）与丹化科技签署《合伙协议》，约定设立有限合伙企业，璟升资产为普通合伙人，丹化科技为有限合伙人，其余基金份额拟对外募集。

2016 年 11 月 15 日，上海丹升完成合伙企业设立的工商登记。

根据合伙协议，各合伙人认缴出资额、认缴比例如下：

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	璟升资产	普通合伙人	550	3.54
2	丹化科技	有限合伙人	15,000	96.46
合计			15,550	100

根据上市公司出具的说明及本机构核查，合伙企业设立后至本反馈回复出具之日，上海丹升的合伙人、出资额未发生变动。

3、主营业务和产品

根据上海丹升提供的合伙协议、财务报告及上市公司出具的说明等资料，上海丹升主营业务为对外财务性投资，没有控股型下属企业，亦没有原料采购和产品销售。

4、主要下属企业

截至本回复出具之日，上海丹升共有两项对外投资，具体如下：

被投资方	投资金额（万元）	出资额占被投资企业注册资本的比例
内蒙古伊霖化工有限公司	13,000	23.42%
内蒙古伊霖巨鹏新能源有限公司	2,500	37.04%

5、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2019 年	2018 年
总资产	15,630.41	15,630.40
总负债	2.10	2.10
所有者权益	15,628.30	15,628.30
营业收入	-	-
净利润	-0.01	33.00

注：2019 年财务指标数据未经审计。

（二）丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）

1、基本情况

根据丹阳市场监督管理局于 2019 年 5 月 20 日核发的《营业执照》（统一社

会信用代码：91310114MA1GTPEY7G）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，丹阳丹茂的基本情况如下：

名称	丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91310114MA1GTPEY7G
住所	丹阳市南三环路 888 号高新技术创新园 C1 楼
执行事务合伙人	上海丹化化工技术开发有限公司
经营范围	从事化工技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，商务咨询，企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2016 年 11 月 15 日
营业期限	2016 年 11 月 15 日至 2026 年 11 月 14 日

根据丹阳丹茂提供的合伙协议及工商登记文件等资料及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，丹阳丹茂的股权结构如下：

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海丹化	普通合伙人	300.00	4.76
2	丹化科技	有限合伙人	6,000.00	95.24
合计			6,300.00	100.00

2、历史沿革

根据丹阳丹茂提供的工商登记资料及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等，截至本回复出具之日，丹阳丹茂的主要历史沿革如下：

（1）2016 年 11 月，合伙企业设立

2016 年 11 月 7 日，佰仕信（上海）股权投资基金管理有限公司（以下简称佰仕信）与丹化科技签署《合伙协议》，约定设立上海丹茂化工科技中心（有限合伙）（以下简称“丹阳丹茂”），佰仕信为普通合伙人，丹化科技为有限合伙人。

2016 年 11 月 15 日，丹阳丹茂取得上海市嘉定区市场监督管理局核发的统一社会信用代码 91310114MA1GTPEY7G 的《营业执照》。

根据该合伙协议，各合伙人认缴出资额、认缴比例如下：

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例(%)
1	佰仕信	普通合伙人	300.00	4.76
2	丹化科技	有限合伙人	6,000.00	95.24
合计			6,300.00	100.00

（2）2017 年 8 月，合伙人变更

2017 年 6 月 12 日，佰仕信与北京泽谷投资管理有限责任公司（以下简称泽谷投资）签署《财产份额转让协议》，约定佰仕信将其持有丹阳丹茂 4.7619%的财产份额（合人民币 300 万元），作价人民币 300 万元转让给泽谷投资。

2017 年 6 月 12 日，丹阳丹茂召开合伙人会议，决议同意（1）合伙人佰仕信退出丹阳丹茂并将其所持丹阳丹茂 4.7619%的财产份额（合人民币 300 万元），作价人民币 300 万元转让给泽谷投资；（2）执行事务合伙人由佰仕信变更为泽谷投资。

2017 年 6 月 12 日，泽谷投资、丹化科技签署新《合伙协议》，约定丹阳丹茂的有限合伙人、执行事务合伙人变更为泽谷投资。

2017 年 8 月 2 日，丹阳丹茂取得上海市嘉定区市场监督管理局核发的统一社会信用代码 91310114MA1GTPEY7G 的《营业执照》。

根据该合伙协议，上述合伙人变更后，各合伙人认缴出资额、认缴比例如下：

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	泽谷投资	普通合伙人	300	4.76
2	丹化科技	有限合伙人	6,000	95.24
合计			6,300	100.00

（3）2018 年 4 月，合伙人变更

2018 年 4 月 1 日，上海丹化、丹化科技签署新《合伙协议》，约定丹阳丹茂的有限合伙人、执行事务合伙人变更为上海丹化。

2018 年 4 月 4 日，泽谷投资与上海丹化签署《财产份额转让协议》，约定泽谷投资将其持有丹阳丹茂 4.7619%的财产份额（合人民币 300 万元），作价人民币 300 万元转让给上海丹化。

2018 年 4 月 4 日，丹阳丹茂召开合伙人会议，决议同意（1）合伙人泽谷投

资退出丹阳丹茂并将其所持丹阳丹茂 4.7619%的财产份额（合人民币 300 万元），作价人民币 300 万元转让给上海丹化；（2）执行事务合伙人由泽谷投资变更为上海丹化。

2018 年 4 月 24 日，丹阳丹茂取得上海市嘉定区市场监督管理局核发的统一社会信用代码 91310114MA1GTPEY7G 的《营业执照》。

根据该合伙协议，上述合伙人变更后，各合伙人认缴出资额、认缴比例如下：

序号	合伙人	合伙人性质	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海丹化	普通合伙人	300.00	4.76
2	丹化科技	有限合伙人	6,000.00	95.24
合计			6,300.00	100

2019 年 5 月，企业名称由上海丹茂化工科技中心（有限合伙）更名为丹阳丹茂化工科技中心（有限合伙）。

3、主营业务和产品

丹阳丹茂主营业务为对外财务性投资，没有控股型下属企业，亦没有原料采购和产品销售。

4、主要下属企业

截至本回复出具之日，丹阳丹茂共有三项对外投资，具体如下：

被投资方	投资金额（万元）	出资额占被投资企业注册资本的比例
内蒙古伊霖化工有限公司	4,000	7.21%
霍尔果斯丹科信息科技有限公司	300	30%

5、最近两年主要财务指标

单位：万元

项目	2019 年/2019 年 12 月 31 日	2018 年/2018 年 12 月 31 日
总资产	6,203.13	6,163.55
总负债	-	-
所有者权益	6,203.13	6,163.55
营业收入	-	-
净利润	39.58	-144.44

注：2019 年财务指标数据未经审计

（三）丹阳高新区投资发展有限公司

根据丹阳市场监督管理局于 2019 年 3 月 26 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：913211810694832587），及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，丹阳高新投的基本情况如下：

1、基本情况

公司名称	丹阳高新区投资发展有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住 所	丹阳市云阳镇南三环北侧
法定代表人	刘优芳
注册资本	28,000 万元人民币
统一社会信用代码	913211810694832587
成立日期	2013 年 05 月 23 日
经营范围	项目投资、运营、服务，基础设施、环境治理、水利基础设施、旧城改造、拆迁项目进行投资，旅游资源开发与运营，农业产业化综合开发和运营，物业管理，经济信息咨询；受市政府委托开展国有土地资产投资开发，土地前期开发和整理，国有资产经营，农民宅基地的置换、整理、开发、转让及农业规划区内其他建设用地的收购和转让，新型城镇化项目投资、开发、建设和运营，新农村建设、开发和运营；园林绿化施工及养护；建筑材料、花卉、苗木、盆花、盆景批发零售；农副产品生产、农副产品销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、股权结构

根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，丹阳高新投的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
丹阳市人民政府国有资产监督管理委员会	28,000.00	100.00%

3、最近一年一期主要财务指标

根据丹阳高新投提供的审计报告、财务报表等资料，丹阳高新投 2018 年、2019 年 1-9 月的财务指标如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月/2019 年 9 月 30 日	2018 年/2018 年 12 月 31 日
总资产	1,002,898.22	810,403.34
总负债	527,419.72	341,847.22
所有者权益	475,478.50	468,556.12
营业收入	64,354.82	128,961.58
净利润	6,922.38	18,118.60

2019 年 1-9 月财务指标数据未经审计

4、主营业务情况

根据丹阳高新投出具的说明，丹阳高新投主要发展方向为促进高新技术产业向现实生产力的转化与运用，主要作为投资型主体。

（四）丹阳高新区健康产业发展有限公司

1、基本情况

根据丹阳市场监督管理局于 2019 年 7 月 23 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9132118MA1R91PE9F），及国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，丹阳健康的基本情况如下：

公司名称	丹阳高新区健康产业发展有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住 所	丹阳市云阳镇南三环北侧
法定代表人	钱方伟
注册资本	5,000 万元人民币
统一社会信用代码	9132118MA1R91PE9F
成立日期	2017 年 09 月 30 日
经营范围	康复产业、医院、养老项目的建设、运营、管理，养老服务（除诊疗外），健康管理，物业管理，装饰工程的设计、施工，展览展示、会务服务，一类医疗器械的销售，药品零售，房屋租赁。（依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、股权结构

根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）等公开渠道查询，截至本回复出具之日，丹阳健康的股权结构如下：

股东名称	出资金额（万元）	出资比例
------	----------	------

丹阳高新区投资发展有限公司	5,000.00	100.00%
---------------	----------	---------

3、最近一年一期主要财务指标

根据丹阳健康提供的财务报表等资料，丹阳健康 2018 年、2019 年 1-9 月的财务指标如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月/2019 年 9 月 30 日	2018 年/2018 年 12 月 31 日
总资产	18,980.72	15,097.70
总负债	14,165.06	10,500.00
所有者权益	4,815.65	4,597.70
营业收入	-	-
净利润	290.60	-401.51

注：上述财务数据未经审计

4、主营业务情况

丹阳健康尚未开展业务，截止 2019 年 9 月 30 日，主要资产为货币资金。

（五）出售资产对上市公司及标的资产的影响

本次交易完成后，斯尔邦将成为上市公司的全资子公司，主营业务将新增高附加值烯烃衍生物的研发、生产及销售。置出上述财务性投资业务，有利于上市公司和斯尔邦聚焦主业，优化现有化工产业布局，利用区位优势基础和现有基础，不断延伸产业链布局，提升上市公司的整体盈利能力。

鉴于上海丹升、丹阳丹茂主要是作为公司的投资平台，主营业务为财务性投资，且其投资企业目前尚处于建设期，资产总额占上市公司比例较低，因此本次出售资产对上市公司主营业务经营不产生重大影响。

三、置出资产应当履行的程序和进展情况，是否涉及债权债务和员工处理问题。如涉及，请披露处置方案获相关方同意情况。

（一）本次交易已经履行的程序

1、丹阳市人民政府国有资产监督管理办公室已出具批复，同意丹阳高新投及其控股子公司受让上述置出资产。

2、本次置出资产为上市公司及全资子公司持有的上海丹升、丹阳丹茂全部

财产份额，根据上市公司《公司章程》及相关法律法规规定，上市公司第八届董事会第二十九次会议审议通过了《关于签署〈关于资产出售的意向性协议〉的议案》，同意上述资产置出事宜。

（二）本次交易尚需履行的程序

1、在协议约定的先决条件满足后，上市公司董事会审议通过并与交易各方签署本次资产置出正式协议；

2、上海丹升、丹阳丹茂召开合伙人大会审议通过本次资产置出的正式协议。

根据上市公司出具的说明，本次重组获得中国证监会审核通过时，上市公司和交易对方将会尽快推动交易执行。

（三）债权债务和员工安置

上述拟置出资产为合伙企业财产份额，不涉及债权债务处理，不涉及员工安置事宜。

四、结合资产置出和改扩建计划，补充披露上市公司对原有业务的发展规划，对新进业务和原有业务发展侧重安排

（一）上市公司对原有业务进行技改以提高盈利能力，并置出财务性投资聚焦主业

上市公司目前主营业务为生产销售乙二醇、草酸和催化剂等业务，由于乙二醇价格低迷，未来竞争也较为激烈，上市公司经营业绩下滑严重。2019年12月7日，公司召开第九届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司控股子公司通辽金煤化工有限公司拟投建年产10万吨草酸扩产项目及50000t/a50%乙醛酸项目的议案》，主要产品将变更为草酸、乙醛酸。

上海丹升和丹阳丹茂主要业务为财务性投资，上市公司置出上述资产，减少对外财务性投资，符合聚焦主业的业务发展规划。

（二）斯尔邦的烯烃衍生物业务将成为上市公司未来主要经营业务

本次交易完成后，公司主营业务将新增高附加值烯烃衍生物的研发、生产及销售，主要产品范围将进一步涵盖丙烯腈、MMA、EVA、EO及其衍生物等一系列多元化学品，盈利能力得到大幅改善。公司将结合业务发展实际情况，积极发

挥协同效应、优化现有化工产业布局，利用区位优势 and 现有基础，不断延伸产业链布局，做大公司规模，拓展营销渠道，提升品牌知名度，整合客户资源，提升上市公司的整体盈利能力。

（三）整合丹化科技煤化工领域的技术、人才优势和斯尔邦的产品优势，打造“煤制甲醇-烯烃-下游衍生物特种化学品和化工新材料产业链”

在具体规划定位方面，公司将聚焦以丙烯腈、MMA、EVA、EO 及其衍生物为核心的差别化、功能化、高附加值烯烃下游衍生物，打造“煤制甲醇-烯烃-下游衍生物”特种化学品和化工新材料产业链。其中，对于现有业务，公司将积极推进其技改及产业链延伸，进一步提高主要产品的盈利能力，改善财务状况。对于斯尔邦目前业务，公司将充分利用其现有 MTO 装置及烯烃下游衍生物产能，在差别化和功能化的特种化学品以及高端聚烯烃树脂等中高端领域不断延伸发展。同时，斯尔邦目前通过外购取得生产所需的主要原材料甲醇，公司将整合上市公司在煤化工产业的资源和积淀，在获取合适煤炭资源的情况下，积极向上游原材料供应领域延伸发展。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：上述置出资产与本次重组方案不构成一揽子交易；上述资产置出对上市公司和斯尔邦的经营不构成重大影响；本次资产置出不涉及债权债务转移和职工安置。

2、申请文件显示，交易对方盛虹集团有限公司（以下简称盛虹石化）、连云港博虹实业有限公司承诺：江苏斯尔邦石化有限公司（以下简称标的资产或斯尔邦）2020 年、2021 年、2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 105,000.00 万元、105,000.00 万元、120,300.00 万元。补偿方式为如标的公司在业绩承诺期内截至每一业绩承诺年度当期期末累积的实际净利润数未能达到补偿义务人承诺的截至当期期末累积承诺净利润数，补偿义务人应以其持有的上市公司股份对差额进行补偿。请你公司补充披露上述业绩承诺补偿安排是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易中的业绩承诺情况

根据本次交易中上市公司与补偿义务人盛虹石化、博虹实业签署的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，本次交易的盈利预测补偿安排情况如下：

（一）利润承诺数

补偿义务人同意并承诺，标的公司 2019 年、2020 年、2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 7.50 亿元、10.50 亿元、10.50 亿元。若本次重组未能在 2019 年 12 月 31 日（含当日）前完成，则承诺期相应顺延，即补偿义务人承诺：标的公司 2020 年、2021 年、2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 10.50 亿元、10.50 亿元、12.03 亿元。

（二）盈利预测补偿

1、盈利预测补偿的确定

在业绩承诺期间内的每一个会计年度结束后，上市公司应聘请经各方一致认可的具有相关证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计确认标的公司于该会计年度完成的实际净利润，并将前述实际利润数与补偿义务人承诺的斯尔邦对应会计年度承诺净利润的差额予以审核，并就此出具专项审核报告。

2、补偿方式及金额

本次交易完成后，如标的公司在业绩承诺期间内，截至每一业绩承诺年度当期期末累积的实际净利润数未能达到补偿义务人承诺的截至当期期末累积承诺净利润数，补偿义务人应以其持有的上市公司股份对差额进行补偿。补偿义务人当期应补偿金额的确定方式如下：

当期应补偿金额 = (截至当期期末累积承诺净利润数 - 截至当期期末累积实际净利润数) ÷ 业绩承诺期间内各年的承诺净利润数总和 × 拟购买标的资产交易对价 - 累积已补偿金额

当期应补偿股份数量 = 当期应补偿金额 ÷ 本次发行价格

若补偿义务人需对实际净利润数低于承诺净利润数的差额进行补偿，则其应当优先以补偿义务人通过本次交易取得的对价股份向上市公司补偿，不足部分由补偿义务人从二级市场购买或以其他合法方式取得的上市公司股份进行补偿。

补偿义务人应在业绩承诺期间内按照各业绩承诺年度的业绩承诺实现情况，逐年对上市公司进行补偿，在各年计算的当期应补偿金额小于 0 时，按 0 取值，即补偿义务人无需向上市公司补偿股份，且已经补偿的股份及返还的现金股利不冲回。按照上述公式计算的应补偿股份数在个位之后存在尾数的，均按照舍去尾数向上取整的方式进行处理。如该业绩承诺年度标的公司经审计的实际净利润高于该业绩承诺年度的承诺净利润，则超额部分可与后续年度标的公司经审计的实际净利润累加，该累加金额视同标的公司在后续相应年度实际实现的净利润数。

自本次交易完成日至业绩承诺补偿实施完毕之日的期间内，上市公司发生资本公积转增股本或分配股票股利等除权事项，则应补偿数量相应调整；如自本次交易完成日至业绩承诺补偿实施完毕之日的期间内，上市公司就当期应补偿股份实施现金分红，补偿义务人应将其所取得当期应补偿股份的现金股利相应返还至上市公司指定的账户内。

补偿义务人以连带方式向上市公司承担业绩承诺补偿义务。

二、业绩补偿安排的合规性

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款规定：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。”

本次交易中，上市公司与补偿义务人已就业绩承诺期间标的公司的承诺净利润及未达承诺净利润时的补偿方式、实施方式进行了明确约定，且约定在业绩承诺期内每一会计年度结束后均聘请会计师事务所就斯尔邦实际盈利数及利润预测数的差异进行专项审核。因此，本次交易的业绩承诺补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款的相关规定。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：本次交易的业绩承诺补偿安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条第一款的相关规定。

3、公开信息显示，2018年9月，上市公司董事会通过发行股份购买郴州饭垄堆矿业有限公司100%股权的决议，该交易后于2019年3月终止。2019年5月30日，上市公司因筹划本次重大资产重组停牌。请你公司补充披露上市公司筹划发行股份购买郴州饭垄堆矿业有限公司100%股权事项终止的具体原因，相关情况对本次交易有无影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、前次发行股份购买资产终止的情况

2018年9月3日，公司召开第八届董事会第十九次会议审议通过了《关于<丹化化工科技股份有限公司发行股份购买资产预案>及其摘要的议案》等相关议案，并于次日披露相关公告。2019年3月25日，公司召开第八届董事会第二十四次会议，通过了《关于公司终止重大资产重组事项的议案》等相关议案，同意终止本次重大资产重组事项，并与相关方签署了重大资产重组相关终止协议。同日，上市公司公告了《关于终止重大资产重组事项的说明》，同时承诺在终止重大资产重组事项公告后的1个月内不再筹划重大资产重组事项。

前次发行股份购买资产中，公司拟分别向万方矿业投资有限公司、田小宝、文小敏发行股份购买其合计持有的郴州饭垄堆矿业有限公司100%股权，标的资产初步估值为11亿元。饭垄堆主要从事矿产品的开采和销售业务，但其持有的苏仙区饭垄堆北段有色金属矿《采矿许可证》已于2014年9月1日到期，报告期内也未进行开采生产。因国内市场环境、经济环境、融资环境等客观情况发生了较大变化，经充分审慎研究，公司及交易对方认为现阶段继续推进本次重大资产重组的有关条件不成熟。经协议各方友好协商，决定终止该次重大资产重组。

为进一步置入优质资产、改善上市公司盈利能力，同时延伸产业布局、打通上下游产业链，公司决定进一步引入盈利能力较好、与公司行业属性较为相关的

化工行业资产。2019 年 5 月 30 日，公司因筹划本次交易股票停牌，停牌时间点与前次交易终止时间的间隔已超过 1 个月。本次交易与前次发行股份购买资产的交易标的、交易对方均有所不同，标的资产从事的主营业务存在较大差异。因此，前次发行股份购买资产终止的相关事项对本次交易不构成不利影响。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：前次发行股份购买资产终止的相关事项对本次交易不构成不利影响。

4、申请文件显示，斯尔邦实际控制人控制的上市公司江苏东方盛虹股份有限公司拟实施盛虹炼化一体化项目，项目建成后将与上市公司、斯尔邦存在产品重合。请你公司结合相关公司历史沿革、资产、人员、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、技术、商标商号、客户、供应商等）等方面与斯尔邦的关系，以及业务是否有替代性、竞争性、是否有利益冲突等，说明本次交易完成后，上市公司与江苏东方盛虹股份有限公司是否构成同业竞争或潜在同业竞争。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、盛虹炼化一体化项目基本情况

根据江苏东方盛虹股份有限公司（以下简称“东方盛虹”）公开披露信息，东方盛虹及其下属企业目前主要从事民用涤纶长丝的研发、生产和销售。盛虹炼化（连云港）有限公司（以下简称“盛虹炼化”）为东方盛虹的下属子公司，为盛虹炼化一体化项目的实施主体。

根据东方盛虹及盛虹炼化出具的说明，盛虹炼化一体化项目是集炼油、芳烃、烯烃及下游衍生化工品为一体的炼化项目，项目计划建设周期为 36 个月，预计将于 2021 年建成投产，目前仍处于施工建设阶段。项目建成后，盛虹炼化产出品对二甲苯（PX）将直供江苏虹港石化有限公司（以下简称“虹港石化”）生产精对苯二甲酸（PTA），虹港石化产出品 PTA 和盛虹炼化产出品乙二醇（MEG）

将进一步提供给东方盛虹子公司国望高科生产差别化化学纤维（POY、FDY、DTY 等），形成东方盛虹的“炼化-化纤”全产业链业务经营。

二、斯尔邦在历史沿革、资产、人员等方面独立于东方盛虹及盛虹炼化

（一）历史沿革独立

斯尔邦设立于 2010 年 12 月。2011 年至 2015 年期间，斯尔邦的控股股东为江苏盛虹科技股份有限公司，参股股东江苏中鲈科技发展股份有限公司（以下简称“中鲈科技”）持有斯尔邦 5%出资额，上述公司均为实际控制人控制的企业；2015 年 12 月，江苏盛虹科技股份有限公司、中鲈科技分别将其所持股权转让给盛虹石化、博虹实业。自 2015 年 12 月以来，斯尔邦的控股股东一直为盛虹石化。

盛虹炼化设立于 2014 年，设立时为缪汉根实际控制的企业，为盛虹炼化一体化项目的实施主体，项目于 2018 年 12 月起开工建设，2019 年 3 月东方盛虹通过下属子公司收购盛虹炼化。

东方盛虹设立于 1998 年，曾用名吴江丝绸股份有限公司、江苏吴江中国东方丝绸市场股份有限公司；2018 年 8 月，经中国证监会《关于核准江苏吴江中国东方丝绸市场股份有限公司向江苏盛虹科技股份有限公司等发行股份购买资产的决定》（证监许可【2018】1204 号）核准，东方盛虹收购江苏国望高科纤维有限公司，交易完成后东方盛虹的实际控制人变更为缪汉根先生，主营业务变更为民用涤纶长丝的研发、生产和销售。东方盛虹间接控股的子公司中鲈科技曾于 2015 年以前持有斯尔邦 5%股权；中鲈科技主要从事聚酯切片、差别化化学纤维的研发、生产和销售，与斯尔邦业务存在较大差异，于 2015 年在斯尔邦主体生产装置转固运行前将其所持股权转让。除前述情况外，东方盛虹、盛虹炼化与斯尔邦历史上不存在相互持股的情况。

（二）资产独立

斯尔邦资产结构独立完整，独立拥有土地、房屋、机器设备等生产经营所需的资产，对拥有的资产有完全的控制和支配权。与东方盛虹、盛虹炼化分别独立运营，不存在被主要股东及东方盛虹、盛虹炼化等关联方无偿占用、挪用资产的情形。

（三）人员独立

斯尔邦拥有独立的员工队伍，建立了独立的人力资源管理体系。斯尔邦的高级管理人员及核心技术人员均在斯尔邦任职、领取薪酬，不存在于主要股东及东方盛虹、盛虹炼化等关联方任职或领取薪酬的情况，亦不存在直接或间接持有东方盛虹、盛虹炼化等关联方股权的情况。

综上所述，斯尔邦在历史沿革、资产、人员等方面独立于东方盛虹及盛虹炼化。

三、斯尔邦在主营业务方面与东方盛虹、盛虹炼化存在显著差异

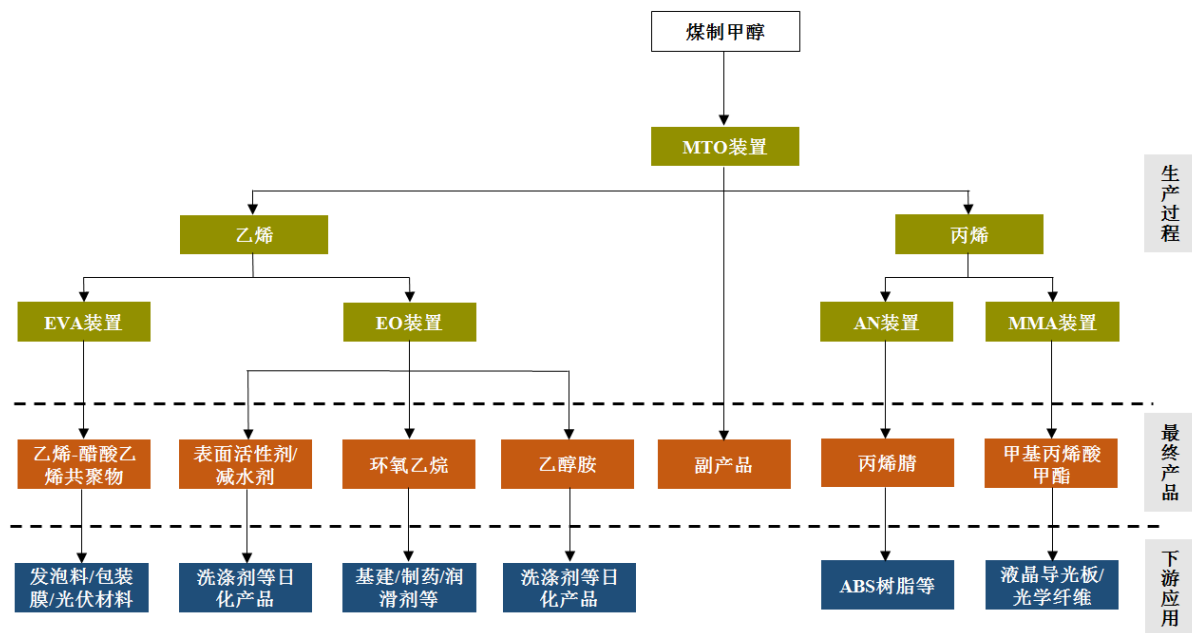
（一）产业规划和定位差异

斯尔邦及东方盛虹虽同属盛虹控股间接控制的企业，但其产业规划和定位存在显著差异。具体来说，双方各自产业规划定位情况如下：

1、斯尔邦：主攻以丙烯腈、MMA、EVA、EO 及其衍生物为核心的差别化、功能化、高附加值烯烃下游衍生物，打造“煤制甲醇-烯烃-下游衍生物”特种化学品和化工新材料产业链

斯尔邦目前主要以甲醇为核心原料，依托 MTO 主体装置生产丙烯腈、MMA、EVA、EO 及其下游衍生物等高附加值产品，下游应用领域广泛分布于 ABS 树脂、洗涤、农药、光伏材料、聚氨酯制品等行业。目前，斯尔邦的丙烯腈产量为全国第一，MMA 产量位居前三，EVA、EO 及其衍生物产量也位居全国前列，具有较强的竞争优势。

斯尔邦特种化学品和化工新材料产业链业务分布情况如下：



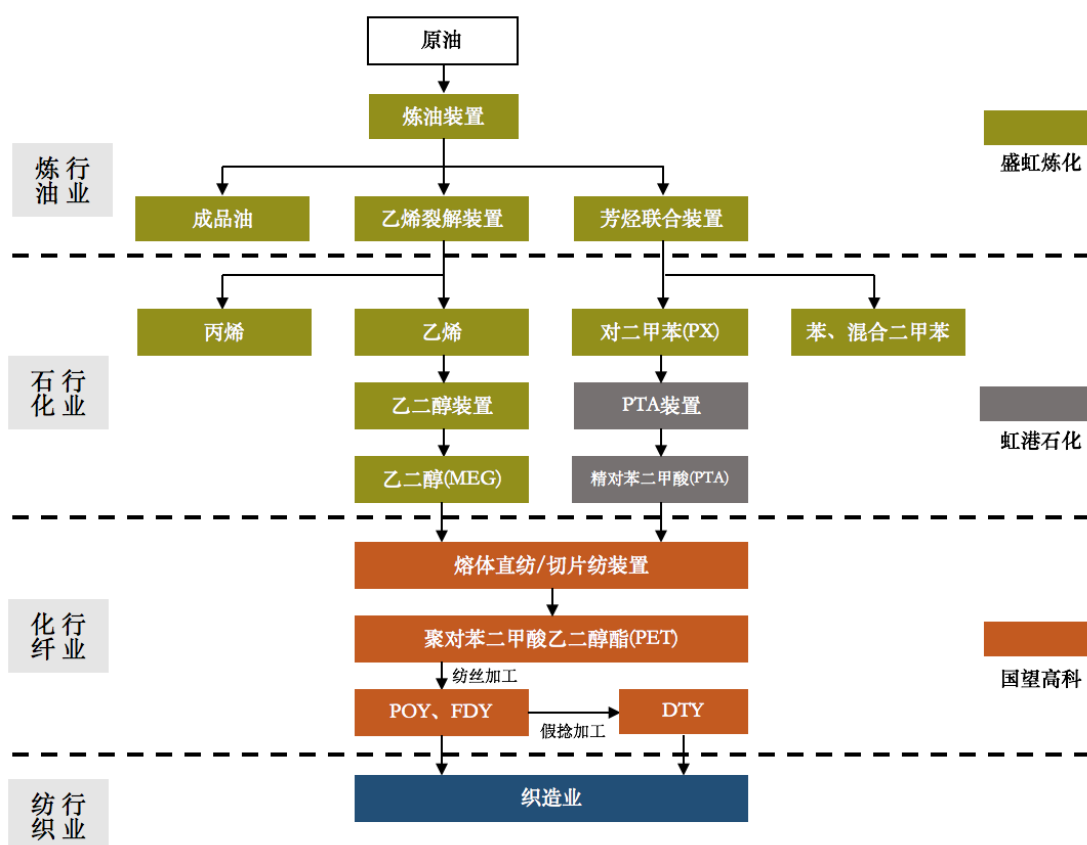
注：斯尔邦于 2019 年 12 月在通辽设立子公司，布局煤制甲醇业务，目前尚未正式开展相关业务。

未来斯尔邦将一方面充分利用现有 MTO 装置及烯烃下游衍生物产能，在差别化和功能化的特种化学品以及高端聚烯烃树脂等中高端领域不断延伸发展；另一方面，斯尔邦目前通过外购取得生产所需的主要原材料甲醇，在获取合适煤炭资源的情况下，未来将积极向上游原材料供应领域延伸发展，力图降低甲醇等原材料价格波动风险，从而提高综合盈利能力和抗风险能力。

2、东方盛虹：以聚酯化纤产业为起点，打造“原油炼化-PX/乙二醇-PTA-聚酯-化纤”新型高端纺织产业链

根据东方盛虹公开披露信息及其出具的说明，2018 年重大资产重组完成后，其在原有业务的基础上注入优质民用涤纶长丝业务。此后东方盛虹持续进行产业链纵向整合，分别于 2019 年 3 月、4 月收购盛虹炼化、虹港石化 100% 股权，并投资建设盛虹炼化一体化项目，形成“原油炼化-PX/乙二醇-PTA-聚酯-化纤”新型高端纺织产业链架构，进入炼油、化纤之间协同发展的新阶段和新格局。

东方盛虹产业链分布情况如下：



东方盛虹的聚酯化纤业务板块的生产主体为江苏国望高科纤维有限公司，目前拥有 210 万吨差别化化学纤维产能；PTA 业务板块的生产主体为江苏虹港石化有限公司，目前拥有 150 万吨 PTA 产能，在建 240 万吨 PTA 产能；炼化业务板块的实施主体为盛虹炼化，目前在建盛虹炼化一体化项目（1,600 万吨/年炼油、280 万吨/年 PX、110 万吨/年乙烯），预计于 2021 年底投产。盛虹炼化一体化项目是东方盛虹实施产业链一体化发展战略的核心，旨在以原油为原料生产 PX 和乙二醇，保障东方盛虹当前聚酯化纤和 PTA 业务的原料供应，优化成本控制，促进现有业务发展，巩固聚酯化纤行业地位和竞争优势，缓解单一业务板块和原材料供应导致的波动与风险，进一步丰富和改善整体上下游关系和产业结构。上述项目完全建成后，盛虹炼化产出品 PX 将直供虹港石化生产 PTA，而虹港石化产出品 PTA 和盛虹炼化产出品乙二醇将进一步提供给国望高科生产差别化化学纤维（POY、FDY、DTY 等），东方盛虹将形成从“一滴油”到“一根丝”的全产业链业务经营。

3、斯尔邦与东方盛虹在产业规划及定位上具有显著区别

从产业规划及定位来看，斯尔邦主攻以丙烯腈、MMA、EVA、EO 及其衍生物为核心的差别化、功能化、高附加值烯烃下游衍生物，打造“煤制甲醇-烯烃-下游衍生物”特种化学品和化工新材料产业链。东方盛虹则以聚酯化纤产业为起点，实施“原油炼化-PX/乙二醇-PTA-聚酯-化纤”新型高端纺织产业链一体化发展战略。双方在产业规划和定位上具有显著区别。

（二）主要产品差异

1、主要产品存在显著差异

（1）斯尔邦主要产品

斯尔邦主要从事高附加值烯烃衍生物的研发、生产与销售，主要产品为丙烯腈（AN）、甲基丙烯酸甲酯（MMA）、乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）、环氧乙烷（EO）及其衍生物。根据斯尔邦出具的说明，报告期内斯尔邦主要产品具体特性及用途如下：

产品	产品特性	主要用途
AN	丙烯腈（英文名为 Acrylonitrile，简称 AN）是一种无色液体，其化学性质活泼，能发生双键加成反应，与相应的含有活泼氢的无机或有机化合物反应制成一系列氰乙基化产物	主要用于生产 ABS 树脂/塑料、AS 树脂、丙烯酰胺等行业，同时还是丁腈橡胶、聚醚多元醇等许多化工产品必不可少的原料或中间体。
MMA	简称甲甲酯，其英文名为 Methyl methacrylate（简称 MMA）是一种易燃气体，可溶于乙醇、乙醚、丙酮等多种有机溶剂，在光、热、电离辐射和催化剂存在下易聚合	MMA 是一种重要的有机化工原料，主要用于生产聚甲基丙烯酸甲酯（简称 PMMA）、ACR（别名 PVC 加工助剂）以及乳液等，其最重要的下游消费领域为生产 PMMA。
EVA	英文名为 Ethylene Vinyl Acetate Copolymer（简称 EVA），是一种通用高分子聚合物。EVA 材料具有良好的柔软性、抗冲击强度、耐低温性和耐环境应力开裂性能	与聚乙烯相比，EVA 由于在分子链中引入了醋酸乙烯单体，从而降低了高结晶度，提高了柔韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，被广泛应用于发泡鞋料、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域。
EO 及其衍生物	环氧乙烷为一种最简单的环醚，属于杂环类化合物，化学性质非常活泼，可进一步制备非离子表面活性剂、聚醚单体等衍生物	商品型 EO 主要用于下游的进一步精深加工，包括聚羧酸系减水剂聚醚单体（以下简称“聚醚单体”）、非离子表面活性剂、乙醇胺（EOA）等在内的精细类 EO 衍生物。

斯尔邦投入运转的 MTO 装置设计生产能力约为 240 万吨/年（以甲醇计），单体规模位居全球已建成 MTO 装置前列，丙烯腈、MMA、EVA、EO 及衍生物等装置产能在行业内名列前茅。

（2）东方盛虹主要产品

根据东方盛虹公开披露信息及出具的说明，东方盛虹主营业务以民用涤纶长丝的研发、生产和销售为核心，以热电等业务为补充，主要产品为 DTY、POY、FDY 等差别化化纤产品，主要应用于服装、家纺和产业用纺织品等领域。2019 年东方盛虹进一步收购盛虹炼化、虹港石化，主要产品范围进一步拓展至上游 PTA 等纤维产品所需原料。东方盛虹的主要产品具体特性及用途如下：

产品		产品特性	主要用途
民用涤纶长丝	DTY	涤纶低弹丝（Draw Texturing Yarn）是涤纶化纤的一种变形丝类型，具有弹性模量高、热定型性优异、回弹性能好、耐热性、耐光性、耐腐蚀性强、易洗快干等特点外，还具有蓬松性高、隔热性好、手感舒适等特点。	是针织或机织加工的理想原料，适宜制作服装面料（如西服、衬衫）、床上用品（如被面、床罩、蚊帐）及装饰用品（窗帘布、沙发布、贴墙布、汽车内装饰布）等。
	FDY	涤纶全牵伸丝（Fully Drawn Yarn），在纺丝过程中引入拉伸作用，为全牵伸丝，具有强度高，热塑性好，耐磨性好，耐光性好，耐腐蚀，弹性及蓬松性一般等特点。	涤纶 FDY 经常通过经编加工成里料、衬布等，在服装和家纺方面有广泛的用途。
	POY	涤纶预取向丝（Pre-oriented Yarn），是介于拉伸丝和未取向丝之间的未完全拉伸的初生丝，属于涤纶半成品，有一定的取向度及结晶度，后加工性能好。	POY 一般不直接用于织造。大多经过加弹加工成 DTY 成品，也可以加工成 ATY（空气变形丝）再做成面料，还有一部分与 FDY 合股加工成成品。
PTA		精对苯二甲酸（Pure Terephthalic Acid），是重要的大宗有机原料之一，在常温下是白色晶体或粉末，低毒、易燃，若与空气混合在一定限度内遇火即燃烧。	PTA 主要用途是生产聚酯纤维、聚酯瓶片和聚酯薄膜，广泛用于化学纤维、轻工、电子、建筑等领域。

（3）盛虹炼化主要产品

根据可研报告及盛虹炼化出具的说明，盛虹炼化一体化项目建成投产后主营业务为原油炼化。盛虹炼化投产后的主要产品具体特性及用途如下：

产品	产品特性	主要用途
成品油	包括汽油、煤油、柴油及其他符合国家产品质量标准、具有相同用途的乙醇汽油和生物柴油等替代燃料。	主要用作汽车、摩托车、快艇、直升飞机、农林用飞机的燃料。
对二甲苯（PX）	即对二甲苯，其熔点 13.2℃，沸点 138.5℃，常温下是具有芳香味的无色透明液体；相对密度(20℃/4℃) 0.861。不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。	对二甲苯是聚酯工业的重要原料，主要用于生产精对苯二甲酸（PTA），进而生产聚酯（PET）；其广泛应用于纤维、胶片、树脂和饮料等食品包装的生产。主要用于生产精对苯二甲酸。
混合二甲苯	混合二甲苯为对二甲苯、邻二甲苯，间二甲苯及乙苯的混合物。	作为化学原料使用时，可将各异构体预先分离。混合物主要用作油漆涂料的溶剂和航空汽油添加剂，同时，作为农药乳油剂型的常用溶剂。
苯	最简单的芳烃，在常温下是甜味、可燃、有致癌毒性的无色透明液体，并带有强烈的芳香气味。它难溶于水，易溶于有机溶剂，本身也可作为有机溶剂。	苯经取代反应、加成反应、氧化反应等生成的一系列化合物可以作为制取橡胶、纤维、染料、杀虫剂等原料及苯系中间体原料。
乙二醇	乙二醇是最简单的二元醇，是无色无臭、有甜味液体，能与水、丙酮互溶。其分子量低，性质活泼，可起酯化、醚化、醇化、氧化、缩醛、脱水等反应。	主要用于制聚酯涤纶，聚酯树脂、吸湿剂，增塑剂，并用作染料、油墨等的溶剂、配制发动机的抗冻剂，气体脱水剂，制造树脂、也可用于玻璃纸、纤维、皮革、粘合剂的湿润剂。
乙烯	乙烯是一种无色稍有气味的气体，密度为 1.256g/L，比空气的密度略小，难溶于水，易溶于四氯化碳等有机溶剂。	石油化工最基本原料之一。在合成材料方面，大量用于生产聚乙烯、氯乙烯及聚氯乙烯，乙苯、苯乙烯及聚苯乙烯以及乙丙橡胶等；在有机合成方面，广泛用于合成乙醇、乙二醇、乙醛、乙酸、丙醛、丙酸及其衍生物等多种基本有机合成原料；经卤化，可制氯代乙烯、氯代乙烷、溴代乙烷；经齐聚后可进一步生产高级醇、烷基苯等。
丙烯	丙烯在常温下为无色、稍带有甜味的气体。分子量 42.08，液态密度 0.5139g/cm ³ (20/4℃)，沸点 -47.4℃	丙烯用量最大的是生产聚丙烯，另外丙烯可制异丙醇、苯酚和丙酮、丁醇和辛醇、丙烯酸及其脂类以及制环氧丙烷和丙二醇、环氧氯丙烷和合成甘油等。

综上，斯尔邦的主要产品，与东方盛虹主要产品及盛虹炼化规划的主要产品存在显著差异，难以相互替代，相关各方不存在竞争关系或利益冲突。

2、部分副产品重合的具体情况

盛虹炼化一体化项目建成后产品将包括部分丙烯、丁二烯，与报告期内斯尔邦生产的部分副产品存在重合。

（1）丙烯

斯尔邦 MTO 装置生产的丙烯主要为满足自身丙烯腈及 MMA 生产的原料需求；在丙烯腈二期技改项目投产前，斯尔邦将 MTO 装置生产的富余丙烯对外销售。随着斯尔邦丙烯腈二期技改项目转固投产，公司丙烯腈、MMA 生产能力较报告期增长一倍，使斯尔邦丙烯需求量超过 MTO 装置的丙烯产能。根据斯尔邦出具的说明，目前斯尔邦的丙烯已全部用于满足自用需求，不再对外销售。

（2）丁二烯和乙二醇

报告期内，斯尔邦的副产品乙二醇、丁二烯与盛虹炼化规划的部分产品存在一定重合，具体情况如下：

产品	盛虹炼化		斯尔邦	
	设计产能 (万吨/年)	占盛虹炼化产品 总量的比例	2019 年 1-7 月产量 (万吨)	占斯尔邦总产量 的比例
乙二醇	102.30	6.58%	1.21	1.49%
丁二烯	14.38	0.92%	3.22	3.96%
合计	116.68	7.50%	4.43	5.45%

斯尔邦的 MTO 及配套装置生产主要产出丙烯、乙烯并用于下游生产，同时也会副产少量丁二烯。斯尔邦的环氧乙烷装置主要产出环氧乙烷并用于下游生产，同时也会副产少量乙二醇。2019 年 1-7 月，上述副产的丁二烯、乙二醇销售收入占斯尔邦营业收入比例分别为 3.72%、0.78%，贡献毛利占斯尔邦毛利润的比例分别为-2.14%、-0.04%。丁二烯、乙二醇作为斯尔邦 MTO 及环氧乙烷装置的副产物，其收入及毛利润以及占斯尔邦营业收入、毛利润的比例均很低，对斯尔邦的生产经营及利润水平的影响很小。

鉴于盛虹炼化一体化项目生产的丁二烯、乙二醇总量相对较大，而副产品丁二烯、乙二醇不属于斯尔邦主要产品且营业收入及毛利润均占比较低，为提高经营效率、降低公司销售费用和经营成本，斯尔邦拟通过技术升级、往下游延伸加工等方式转产其他产品，从而不再对外销售生产丁二烯、乙二醇。若至盛虹炼化一体化项目投产之日斯尔邦仍在继续副产丁二烯和乙二醇，则在转产计划实施完毕前的过渡期间内，则斯尔邦拟在符合相关法律法规规定的情况下将乙二醇和丁二烯以公允价格委托盛虹炼化销售。上述过渡期自盛虹炼化一体化项目正式投产之日起不超过 12 个月。届时上市公司将根据具体交易情况履行相关决策程序。根据目前规划，斯尔邦拟利用副产的丁二烯、乙二醇进一步延伸生产下游产品。

① 乙二醇延伸生产聚乙二醇

聚乙二醇作为非离子表面活性剂的一种，主要用于日化领域。斯尔邦拟新建聚乙二醇项目，项目预计建设周期约两年。项目建成后将形成聚乙二醇产能约 11 万吨，年耗用乙二醇约 2 万吨，届时斯尔邦前述副产乙二醇将全部用于生产聚乙二醇，不会对外销售。

② 丁二烯延伸生产丁腈胶乳

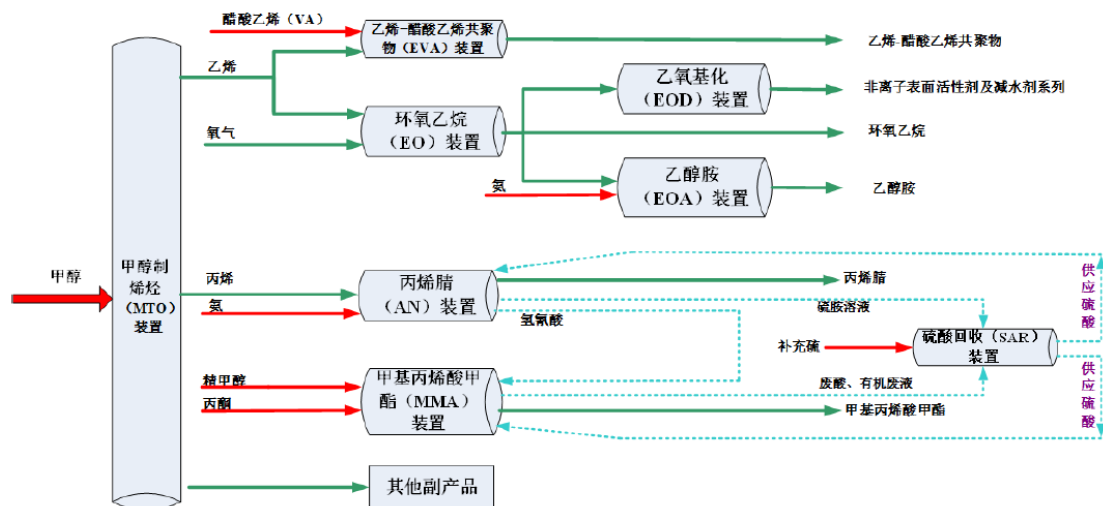
丁腈胶乳是丙烯腈和丁二烯的乳液共聚物，丁腈胶乳经干燥所得胶膜具有优越的耐油性、耐化学品性和耐磨性，广泛应用于医用手套等领域。斯尔邦拟新建丁腈胶乳项目，项目预计建设周期约一年。项目建成后将形成丁腈胶乳产能约 20 万吨，年耗用丁二烯约 8 万吨，届时斯尔邦前述副产丁二烯将全部用于生产丁腈胶乳，不会对外销售。

综上，根据斯尔邦的后续规划，上述副产品乙二醇、丁二烯未来将不再对外销售，与盛虹炼化不存在实质性同业竞争。

（三）主要生产流程及技术差异

1、斯尔邦主要产品生产流程及重要技术

在生产过程中，斯尔邦主要以甲醇为核心原料，依托 MTO 主体装置生产乙烯、丙烯等烯烃产品，再以烯烃为中间产品，通过后阶段各装置最终分别生产丙烯腈、MMA、EVA、EO 及其下游衍生物等高附加值精细化工产品，其主要生产流程如下：



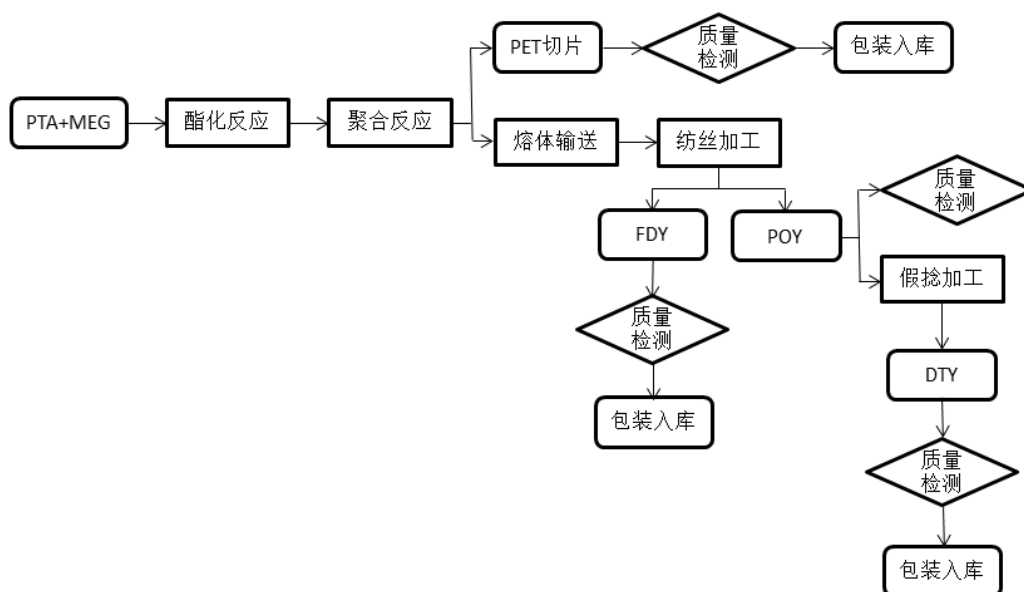
斯尔邦目前生产的主要产品均处于技术成熟、可以大规模生产的阶段。同时，斯尔邦不断强化新产品技术开发工作，推动多类别产品线的持续完善工作。斯尔邦主要生产技术及所处阶段如下：

技术名称	所处阶段
甲醇制烯烃及烯烃转化分离	大规模生产
丙烯腈智能化 APC 先进控制系统	大规模生产
MMA 装置长周期运行体系	大规模生产
超细旦复合纺丝用 LDPE	大规模生产
低浊点脂肪醇聚氧乙烯醚非离子表面活性剂	大规模生产
太阳能电池封装膜用 EVA	大规模生产
高 VA 含量 EVA 热熔胶系列产品	小规模生产
二乙醇单异丙醇胺高效助磨剂	小规模生产
新一代梯度多段引发技术制备高吸水性树脂	小规模生产
本体聚合制备高固含量聚羧酸减水剂母液	小规模生产
早强型聚羧酸减水剂	小规模生产
MTO 装置建模模拟与操作优化智能控制系统	研发中

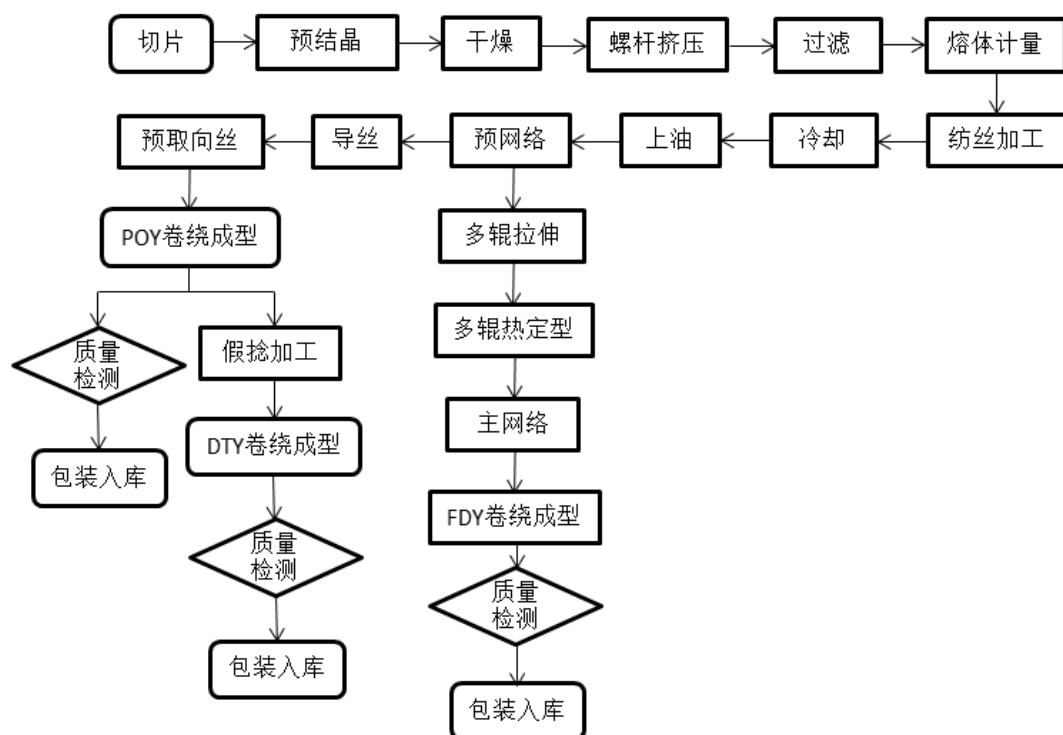
2、东方盛虹主要产品生产流程及重要技术

在民用涤纶长丝板块，东方盛虹主要采取熔体直纺生产工艺和切片纺生产工艺两种方式生产。在 PTA 板块，公司主要采取 PX 氧化精制方式生产。

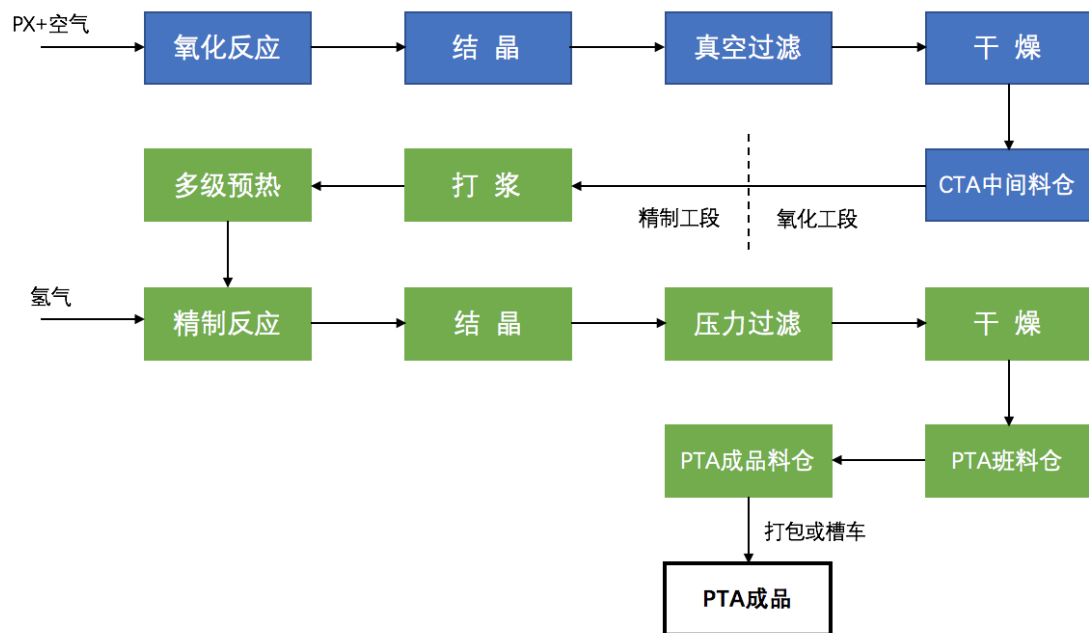
(1) 聚酯熔体生产工艺流程图



(2) 切片纺生产工艺流程图



(3) PTA 生产工艺流程图



东方盛虹致力于民用涤纶长丝的研发，以市场为导向，以品质为目标，不断提升技术水平及研发实力。其部分代表性产品技术阶段如下。

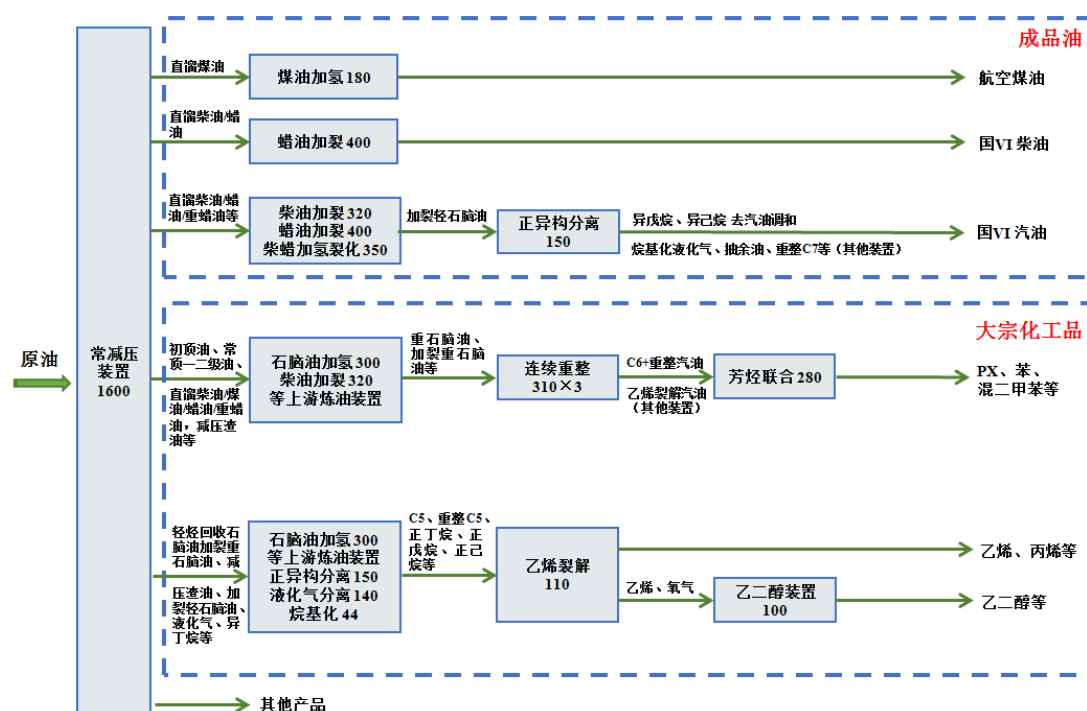
技术名称	所处阶段
PTT/PET 复合超细弹性牵伸丝	小规模生产
常压易染阳离子增强型涤纶长丝	试生产
十字型涤锦复合纤维	大规模生产
切片纺大有光全牵伸丝	大规模生产
阳离子染料可染改性涤纶低弹丝	大规模生产
阳离子染料可染改性涤纶牵伸丝	大规模生产
仿棉系列涤纶长丝	大规模生产
纺丝加弹技术联合创新 75D 功能性涤纶长丝	小规模生产
抗菌功能性纤维	小规模生产
熔体直纺 WINGS 技术生产全消光涤纶长丝	大规模生产
196dtex/108f 全消光弹力复合牵伸丝(CEY)	小规模生产
116dtex/96f 阳离子弹力复合牵伸丝	小规模生产
直接纺环吹风 40D 异形涤纶长丝	小规模生产
熔体直纺大有光扁平涤纶长丝	小规模生产
纺丝加弹技术联合创新阻燃色纱	小规模生产
110dtex/36f PTT/PET 复合弹力丝	小规模生产
166dtex/72f PTT/PET 复合弹力丝	小规模生产
大容量高性能加弹机生产阳涤复合低弹丝	大规模生产
低粘半光 PET 与高粘半光 PET 双组份复合牵伸丝 (SSY-DT)	小规模生产
直接纺环吹风 20D/96F 超细全牵伸丝	小规模生产

U 型吸排保暖涤纶长丝	小规模生产
异收缩复合超细涤纶长丝	小规模生产
直接纺环吹风八角涤纶长丝	小规模生产
直接纺环吹风复合（ITY）涤纶长丝	小规模生产
直接纺环吹风 20D 系列涤纶全牵伸丝	大规模生产
直接纺环吹风 10D/6F 超细涤纶低弹丝	小规模生产
“S+Z”无捻合股涤纶长丝	大规模生产
55dtex/144f 超细阻燃涤纶长丝	小规模生产
16.5~33.3dtex/96~144f 系列超极细涤纶长丝	小规模生产
高效新型卷绕机生产超极细 FDY	大规模生产
连续缩聚生产纤维级聚酯的工艺	大规模生产
S+Z 双捻向合股丝低弹丝	大规模生产
8 万吨/年熔体直纺全消光聚酯纤维装置的工程集成与产业化	大规模生产
原液着色 PTT 切片纺 33.3dtex/24f FDY 黑色牵伸丝	小规模生产
原液着色 PTT 切片纺 105dtex/72f FDY 蓝色牵伸丝	小规模生产
熔体直纺全消光扁平涤纶低弹丝	小规模生产
黑白合股涤纶低弹丝	小规模生产
阻燃涤纶低弹丝	小规模生产
阳离子易染吸湿排汗涤纶低弹丝	大规模生产
熔体直纺全消光吸湿排汗涤纶低弹丝	大规模生产

PTA 业务方面，东方盛虹目前采用的 PTA 生产技术源于中国纺织工业设计研究院专利和专有技术，在此基础上对核心生产技术进行完善和优化，完成了对苯二甲酸精制提纯技改项目。

3、盛虹炼化主要产品生产流程及重要技术

根据规划，盛虹炼化一体化项目主要从原油出发，通过常减压蒸馏装置，项目原油加工能力达到 1,600 万吨/年；通过煤油加氢、柴油加裂等装置生产成品油约 496 万吨/年；通过石脑油加氢、连续重整、芳烃联合装置，生产 PX 产品 280 万吨/年；同时利用炼厂副产的轻烃、轻石脑油，新建 110 万吨/年乙烯裂解装置，生产乙烯、丙烯、乙二醇等大宗化工产品。



盛虹炼化主要引进国际先进工艺包技术，具备常减压、加氢裂化、渣油加氢等先进炼化工艺。根据炼化一体化项目可研报告及盛虹炼化出具的说明，其核心工艺装置主要包括常减压蒸馏、煤油加氢、延迟焦化、蜡油加氢裂化、柴油加氢裂化、沸腾床渣油加氢、柴蜡油加氢裂化、芳烃抽提、PX、乙烯裂解、乙二醇、IGCC 联合等装置。上述一体化项目所需采用的各主要装置与斯尔邦主体装置明显不同，双方在工艺技术目的、投料及产出等方面均存在较大差异。

综上，斯尔邦在主要产品生产流程及工艺技术方面与东方盛虹、盛虹炼化存在较大差异。

（四）商号及商标使用差异

斯尔邦主要从事高附加值烯烃衍生物的研发、生产与销售，主要产品为丙烯腈（AN）、甲基丙烯酸甲酯（MMA）、乙烯-醋酸乙烯共聚物（EVA）、环氧乙烷（EO）及其衍生物。目前斯尔邦主要使用其公司名称“斯尔邦石化”及英文“SIERBANG PETROCHEMICAL”作为商号标识，同时独立拥有并使用“斯尔邦石化”、“SIERBANG PETROCHEMICAL”等 10 项与其公司名称相关的自有商标，与东方盛虹、盛虹炼化等关联方不同。

根据斯尔邦出具的说明，除使用自有商标外，因“盛虹”商标为斯尔邦实际控制人控制的企业对外使用的统一标识，基于历史原因为保持统一，斯尔邦在部分固态产品外包、牌匾等宣传性资料中也同时使用上述商标图形要素，并结合自有注册商标中的要素一并作为对外标识。

由于斯尔邦生产销售的产品为化工产品，下游客户主要关注产品质量、产能规模、供应稳定性、售后服务及产品价格等信息，商标和相关标识对产品销售及业务开发影响较小。因此，斯尔邦的生产经营对该等授权使用的商标不存在重大依赖；关联方授权斯尔邦使用该等商标对斯尔邦的独立性不会造成不利影响。关于斯尔邦使用关联方商标的情况，请详见本回复第十七题的相关内容。

（五）客户及供应商差异

1、客户差异

（1）斯尔邦主要客户定位

斯尔邦的主要产品为丙烯腈、MMA、EVA、EO 及其衍生物。斯尔邦主要客户为腈纶、洗涤、农药、光伏材料、聚氨酯制品等下游工业生产企业和贸易商。报告期内，斯尔邦各年度向前五名客户主营业务销售的情况如下表所示：

单位：万元

2019 年 1-7 月			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	宁波乐金甬兴化工有限公司	42,157.74	6.35%
2	吉林化纤集团有限责任公司	30,722.35	4.63%
3	徐州海天石化有限公司	27,500.20	4.15%
4	昊朗化工（上海）有限公司	23,578.23	3.55%
5	宁波溢锦国际贸易有限公司	16,998.68	2.56%
合计		140,957.20	21.25%
2018 年度			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	宁波乐金甬兴化工有限公司	63,269.33	5.52%
2	中国金山联合贸易有限责任公司	54,478.68	4.75%
3	吉林化纤集团有限责任公司	46,707.32	4.07%
4	宁波溢锦国际贸易有限公司	41,038.34	3.58%
5	昊朗化工（上海）有限公司	39,377.72	3.43%

合计		244,871.40	21.35%
2017 年度			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	宁波乐金甬兴化工有限公司	41,464.37	5.43%
2	宁波溢锦国际贸易有限公司	40,752.64	5.33%
3	中国金山联合贸易有限责任公司	37,816.18	4.95%
4	昊朗化工（上海）有限公司	36,618.15	4.79%
5	宁波中新腈纶有限公司	33,372.15	4.37%
合计		190,023.49	24.87%
2016 年度			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	宁波溢锦国际贸易有限公司	31,129.51	17.45%
2	宁波乐金甬兴化工有限公司	27,562.63	15.45%
3	宁波中新腈纶有限公司	25,266.13	14.16%
4	吉林化纤集团有限责任公司	18,090.78	10.14%
5	昊朗化工（上海）有限公司	17,099.08	9.59%
合计		119,148.13	66.79%

（2）东方盛虹及盛虹炼化主要客户定位

东方盛虹报告期的主要产品为涤纶长丝及 PTA，主要客户为聚酯、化纤生产企业和贸易商。根据东方盛虹出具的说明，2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，东方盛虹向前五名客户销售情况如下：

单位：万元

2019 年 1-6 月			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	河南能源化工集团采购有限公司	48,788.84	3.97%
2	青岛嘉德瑞工贸有限公司 太仓中瑞贸易有限公司	24,593.57	2.00%
3	山东朗晖石油化学股份有限公司	22,594.63	1.84%
4	江苏德赛化纤有限公司	21,265.63	1.73%
5	宝生时代包装材料江苏有限公司	17,547.97	1.43%
合计		134,790.64	10.96%
2018 年度			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	安阳龙宇投资管理有限公司	101,924.73	4.38%
2	宝生时代包装材料江苏有限公司	48,019.56	2.06%
3	北京首都创业集团有限公司贸易分公司	42,446.92	1.82%
4	太仓中瑞贸易有限公司	41,015.93	1.76%

	青岛嘉德瑞工贸有限公司		
5	航天长城贸易有限公司	35,023.15	1.51%
合计		268,430.28	11.54%
2017 年度			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	安阳龙宇投资管理有限公司	65,449.75	3.26%
2	北京首都创业集团有限公司贸易分公司	40,156.65	2.00%
3	宝生时代包装材料江苏有限公司	35,793.97	1.78%
4	航天长城贸易有限公司	24,316.48	1.21%
5	青岛嘉德瑞工贸有限公司	22,562.02	1.12%
合计		188,278.86	9.39%
2016 年度			
排名	客户	金额	占营业收入比例
1	安阳龙宇投资管理有限公司	41,194.82	2.09%
2	北京首都创业集团有限公司贸易分公司	40,817.98	2.07%
3	宝生聚酯江苏有限公司	24,957.56	1.27%
4	青岛嘉德瑞工贸有限公司	16,518.66	0.84%
5	MIDO CORPORATION	13,130.09	0.67%
合计		137,835.35	6.94%

注：2016 年度、2017 年、2018 年度东方盛虹前五大客户为穿透关联方销售平台后产品最终实现销售的情况；相关数据已根据报告期内东方盛虹同一控制下企业合并进行追溯调整。

盛虹炼化一体化项目建成投产后产品包括成品油以及 PX、乙烯、丙烯、乙二醇等。其中，在化工品方面，盛虹炼化生产的化工品优先满足东方盛虹现有产业链一体化发展的需求，然后根据连云港石化产业园区产业配套情况，按由近及远的原则进行市场开拓。根据发展规划，盛虹炼化的主要销售客户定位如下：

项目产品	销售方向定位
成品油	汽柴油主要由大宗批发、普通批发和终端零售三种途径对外销售，航空煤油计划与中航油建立长期销售合作关系。
PX、乙二醇	满足东方盛虹自身产业链需求后余量将销往华东地区其他聚酯生产商。
混合二甲苯	销往国内 PX 中短生产流程的石化企业。
苯	销往石化产业园区内环氧丙烷/苯乙烯及己内酰胺生产商。
乙烯	可依托石化产业园区环氧丙烷/苯乙烯联产等下游装置消化，也可通过海运外销。
丙烯	向周边地区（江苏、山东、安徽等）下游聚丙烯粒料、聚丙烯粉料、丁辛醇、环氧丙烷生产商销售。

(3) 报告期主要客户不存在重合情况

根据斯尔邦出具的说明，2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-7 月，斯尔邦不存在向东方盛虹前述报告期各期前五名客户进行销售的情形。根据东方盛虹出具的说明，2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，东方盛虹不存在向斯尔邦前述报告期各期前五名客户进行销售的情形。

综上所述，斯尔邦与东方盛虹、盛虹炼化的主要客户及其向主要客户销售的产品存在明显差异。

2、供应商差异

（1）斯尔邦主要供应商定位

斯尔邦生产过程中采购的原材料主要包括甲醇、丙酮、液氨等，消耗的能源主要为电力和蒸汽。因此，斯尔邦主要供应商为各类大型甲醇生产商和贸易商，而电力和蒸汽主要由周边相关配套企业提供。报告期内，斯尔邦各年度向前五名供应商采购的情况如下表所示。

单位：万元

2019 年 1-7 月			
排名	供应商	金额	占营业成本比例
1	Methanex Asia Pacific Lim（梅赛尼斯）	86,931.09	15.66%
2	中国石油化工股份有限公司	46,766.78	8.42%
3	国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司	41,385.67	7.46%
4	普天国际贸易有限公司	40,747.60	7.34%
5	连云港虹洋热电有限公司	27,940.84	5.03%
合计		243,771.98	43.91 %
2018 年度			
排名	供应商	金额	占营业成本比例
1	Methanex Asia Pacific Lim（梅赛尼斯）	111,072.96	11.10%
2	New View Trading Limited	87,473.45	8.74%
3	国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司	63,701.93	6.37%
4	连云港虹洋热电有限公司	45,876.53	4.59%
5	Sabir Asia Pacific Pte Lt（沙特阿拉伯基础工业）	44,199.54	4.42%
合计		352,324.42	35.22%
2017 年度			
排名	供应商	金额	占营业成本比例
1	宏威（连云港）精细化学品有限公司	54,542.12	8.70%
2	盛虹国际控股集团有限公司	49,104.17	7.83%

3	国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司	48,897.42	7.80%
4	Methanex Asia Pacific Lim（梅赛尼斯）	42,471.63	6.78%
5	连云港虹洋热电有限公司	32,276.15	5.15%
合计		227,291.49	36.26%

2016 年度

排名	供应商	金额	占营业成本比例
1	宁波凌洲化工股份有限公司	28,638.56	17.34%
2	上海煜驰进出口有限公司	26,784.21	16.22%
3	宁波海越新材料有限公司	18,128.65	10.98%
4	霍尼韦尔特性材料和技术（中国）有限公司	17,805.13	10.78%
5	国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司	14,086.26	8.53%
合计		105,442.81	63.85%

（2）东方盛虹及盛虹炼化主要供应商定位

根据东方盛虹出具的说明，东方盛虹民用涤纶长丝业务主要采购的原材料为 PTA 和乙二醇，PTA 业务主要采购的原材料为 PX，均系大宗商品；主要耗能为电力、压缩空气和蒸汽。2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，东方盛虹向前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

2019 年 1-6 月			
排名	供应商	金额	占采购总额比例
1	上海国际商务有限公司	96,461.63	9.58%
2	中国石化化工销售有限公司	94,587.04	9.39%
3	SABIC ASIA PACIFIC PTE LTD 沙伯基础(上海)商贸有限公司	65,646.83	6.52%
4	ITOCHU CORPORATION TOKQA	65,567.58	6.51%
5	MARUBENI CORPORATION	59,011.44	5.86%
合计		381,274.52	37.85%

2018 年度

排名	供应商	金额	占采购总额比例
1	盛虹石化集团有限公司等	310,098.83	15.83%
2	SABIC ASIA PACIFIC PTE LTD 沙伯基础（上海）商贸有限公司	211,380.31	10.79%
3	中国石化化工销售有限公司华东分公司	152,397.51	7.78%
4	浙江华瑞集团有限公司	132,689.68	6.77%
5	ITOCHU CORPORATION TOKQA	107,636.75	5.49%
合计		914,203.08	46.66%

2017 年度

排名	供应商	金额	占采购总额比例
1	盛虹石化集团有限公司等	512,620.98	31.21%
2	SABIC ASIA PACIFIC PTE LTD 沙伯基础（上海）商贸有限公司	141,055.98	8.59%
3	恒力石化（大连）有限公司 紫電國際投資有限公司	109,379.41	6.66%
4	国网江苏省电力有限公司	91,174.46	5.55%
5	ITOCHU CORPORATION TOKQA	82,842.54	5.04%
合计		937,073.37	57.05%

2016 年度

排名	供应商	金额	占采购总额比例
1	盛虹石化集团有限公司等	818,241.97	50.32%
2	ITOCHU CORPORATION TOKQA	121,745.84	7.49%
3	国网江苏省电力有限公司	94,134.73	5.79%
4	MARUBENI CORPORATION	84,471.27	5.19%
5	恒力石化（大连）有限公司 紫電國際投資有限公司	83,473.19	5.13%
合计		1,202,067.00	73.92%

注：2016 年度、2017 年、2018 年度东方盛虹下属子公司存在通过关联方贸易平台采购原材料的情形；2018 年度及 2019 年 1-6 月，国望高科仅保留与盛虹集团有限公司的能源采购以及与苏州苏震热电有限公司的能源采购。相关数据已根据报告期内东方盛虹同一控制下企业合并进行追溯调整。

盛虹炼化一体化项目投产后主要采购原料（主要为原油、煤炭、醋酸等）、辅料、燃料及动力、备品备件等，其中原油采购将主要以进口为主，项目投产备料前将向商务部申请进口配额；其他则届时在国内进行采购。

（3）斯尔邦与东方盛虹部分供应商重合的具体情况

报告期内，东方盛虹的部分前五名供应商与斯尔邦前五名供应商存在重合的情况，具体原因如下：

A、向国网江苏省电力有限公司采购的主要原因系该公司为江苏地区主要电力供应企业，其电力供应具有唯一性。相关各方均向其进行采购符合业务实质，不存在利益冲突。

B、Sabic Asia Pacific Pte Lt 作为沙特基础工业公司的贸易平台，是全球最大的石化制造商之一，斯尔邦向其采购的内容主要为甲醇，而东方盛虹向其采购的

主要为乙二醇，采购内容不同。相关各方均向其进行采购符合业务实质，不存在利益冲突。

C、报告期内斯尔邦曾因生产经营方面的需要向关联方采购甲醇等；关于斯尔邦向关联方采购的具体情况，请详见本回复第九题的相关内容。东方盛虹也存在通过关联方采购原料的情形；根据东方盛虹出具的说明，截至目前东方盛虹已经建立起独立的采购流程，主要保留与关联方盛虹集团有限公司及与苏州苏震热电有限公司的能源采购。

报告期内，斯尔邦及东方盛虹向关联方采购的内容及关联交易主体存在较大差异；斯尔邦的相关的关联交易符合业务实质，与东方盛虹不存在利益冲突。近年来，斯尔邦已主动减少向关联方采购甲醇的金额。2019 年 1-7 月，斯尔邦向关联方采购甲醇的金额占营业成本的比重已降至约 2.09%，主要为履行历史期剩余合同所致。

根据斯尔邦出具的说明，除上述情况外，报告期内 2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-7 月，斯尔邦向东方盛虹前述报告期各期前五名供应商采购金额分别为 11,518.30 万元、14,879.17 万元、17,425.30 万元、14,816.21 万元，占斯尔邦当期营业成本的比例为 6.98%、2.37%、1.74%、2.67%，占比很小。根据东方盛虹出具的说明，除上述情况外，2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月，东方盛虹不存在向斯尔邦前述报告期各期前五名供应商进行采购的情形。

综上，斯尔邦与东方盛虹、盛虹炼化的主要供应商及其向主要供应商采购的产品存在明显差异。

（六）主营业务不存在替代性、竞争性及利益冲突

综上所述，斯尔邦与东方盛虹、盛虹炼化在产业规划和定位、主要产品、主要生产流程及技术、商号及商标使用、客户及供应商等方面存在较大差异，相关各方主营业务不存在替代性、竞争性及利益冲突。

四、避免未来潜在同业竞争或利益冲突的措施

（一）关于避免同业竞争的声明与承诺函

为充分保护上市公司的利益，本次交易完成后上市公司的控股股东盛虹石化及实际控制人缪汉根、朱红梅夫妇已经出具了《关于避免同业竞争的声明与承诺函》，承诺如下：

“1、本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业在中国境内或境外均未从事与斯尔邦及其下属企业开展的主营业务、主要产品构成或可能构成实质性同业竞争关系的业务或活动。

2、本公司实际控制人/本人控制的下属企业江苏东方盛虹股份有限公司拟实施盛虹炼化一体化项目，项目建成后将与上市公司、斯尔邦的产品丁二烯、乙二醇存在产品重合情形。按照盛虹炼化一体化项目的建设投产进展，及上市公司、斯尔邦现有规划及承诺，本次重组完成后，该等产品重合将不会构成实质性同业竞争。本次重组完成后，除盛虹炼化一体化项目现有规划项目外，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将不会在中国境内或境外以任何方式投资或自营与上市公司及其下属企业开发、生产或经营的产品相同或在功能上具有替代作用的产品，不会因前述盛虹炼化一体化项目丁二烯、乙二醇产品重合业务损害上市公司及上市公司其他股东的利益。

3、本次重组完成后，如果本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业开展的主营业务、主要产品与上市公司及其子公司出现相同或类似的情况，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将采取对外处置、由上市公司收购、委托经营及法律法规许可的其他切实有效的措施予以解决。

4、本次重组完成后，本公司/本人不会利用作为上市公司控股股东/实际控制人的地位，损害上市公司及上市公司其他股东的利益。

5、如果本公司/本人违反上述承诺，造成上市公司经济损失的，本公司/本人将承担相应的赔偿责任。”

（二）关于避免利益冲突的声明与承诺函

为进一步保护上市公司的利益，避免未来发生可能导致斯尔邦及上市公司与关联方发生利益冲突的情形，本次交易完成后上市公司的控股股东盛虹石化及实

际控制人缪汉根、朱红梅夫妇已经出具了《关于避免利益冲突的声明与承诺函》，承诺如下：

“1、将根据上市公司及东方盛虹的产业规划及定位确定未来潜在商业机会的归属：围绕“煤制甲醇-烯烃-下游衍生物”特种化学品和化工新材料产业链上下游业务的商业机会将归属于上市公司；围绕“原油炼化-PX/乙二醇-PTA-聚酯-化纤”新型高端纺织产业链，以及在上述产业链的基础上开展成品油、大宗化工品的生产、销售等相关业务的商业机会将归属东方盛虹；

2、若未来上市公司及东方盛虹按照各自产业规划和定位进一步拓展业务范围，实际控制人将在相关项目规划阶段，按照协同性优先、避免同业竞争原则，合理划定从事该项目及产品的企业，保证上市公司及东方盛虹的独立性，保护相关上市公司及中小股东的利益。”

五、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：根据盛虹炼化一体化项目建设规划、上市公司及斯尔邦的项目规划、斯尔邦实际控制人出具的承诺等上述安排，本次交易完成后，上市公司与东方盛虹、盛虹炼化将不存在实质性同业竞争。

5、申请文件显示，本次交易对方建信投资出资来源于“建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划”，该投资计划资金来源于建信投资和苏州资产管理有限公司。中银资产受让斯尔邦股权也为市场化债转股投资。根据斯尔邦、建信投资及相关各方签署《增资扩股协议》，在建信投资对斯尔邦的增资交割完成后三年内，斯尔邦经审计的合并资产负债率需达到 65%以下。根据中银资产、斯尔邦及相关各方签署的《股权转让协议》及其补充协议，在中银资产持有斯尔邦股权期间，各方保障斯尔邦经审计的合并报表口径的资产负债率低于 65%。请你公司：1）补充披露建信投资、中银资产转股债权的形成原因及过程，相关债权是否属于银行债权，相关债权转让协议的主要内容，转让款是否缴纳完成，是否存在权属争议，以及斯尔邦累积已支付利息及对斯尔邦当年财务费用的影响。2）补充披露中银资产受让斯尔邦股权的资金来源，中银资产该债转股项目是否经相关主管机关备案。本次交易是否符合市场化债转股相关政策的各项要求。3）结合建信投资、

中银资产所代表的债转股投资计划的设立目的和投资计划，补充披露该投资计划相关份额持有人所持资产份额的锁定安排。4）根据建信投资、中银资产与斯尔邦的协议安排，补充披露若斯尔邦资产负债率未达约定，斯尔邦所需承担的后果以及对本次交易完成后的上市公司的影响；斯尔邦降低和维持资产负债率低于65%的具体措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、债权的形成原因及过程，相关债权是否属于银行债权，相关债权转让协议的主要内容，转让款是否缴纳完成，是否存在权属争议，以及斯尔邦累积已支付利息及对斯尔邦当年财务费用的影响

（一）债权的形成原因及过程

根据建信投资与斯尔邦、盛虹石化、博虹实业于2018年12月20日签署的《增资扩股协议》，建信投资以投资计划向斯尔邦增资的投资款应全部用于偿还斯尔邦在金融机构的有息负债。根据中银资产与盛虹石化、博虹实业、斯尔邦于2019年4月30日签署的《股权转让协议》，盛虹石化受让的全部股权转让价款全部定向用于偿还斯尔邦提供给盛虹石化的借款，且斯尔邦应将该等还款定向用于偿还该协议约定的斯尔邦所负金融机构的债务。

根据上述增资及股权转让协议、斯尔邦提供的贷款合同及出具的说明，建信投资直接投资斯尔邦的投资款，以及中银资产收购盛虹石化所持斯尔邦股权并指定转让款用于归还斯尔邦对盛虹石化的借款的款项，最终均定向用于斯尔邦归还其在银行的银行贷款。该等银行贷款均为斯尔邦的流动资金贷款或项目贷款，属于银行债权。上述贷款的具体情况如下：

1、建信投资的投资款用于归还的银行贷款

单位：万元

序号	贷款行	贷款类型	以投资款偿还的金额	偿还时间
1	光大银行吴江分行	流动资金贷款	16,000.00	2019.1.21
2	中国银行连云港分行	项目银团贷款	4,768.00	2019.1.23
3	中国银行吴江分行	项目银团贷款	1,192.00	2019.1.23
4	苏州银行吴江支行	项目银团贷款	3,178.00	2019.1.23
5	江苏银行连云港分行	项目银团贷款	2,384.00	2019.1.23

6	交通银行连云港分行	项目银团贷款	1,192.00	2019.1.23
7	建设银行港口支行	流动资金贷款	10,000.00	2019.2.11
8	农业银行连云港分行	流动资金贷款	3,000.00	2019.2.12
9	农业银行连云港分行	流动资金贷款	5,000.00	2019.2.12
10	国家开发银行江苏分行	项目银团贷款	9,589.20	2019.2.11
11	国家开发银行江苏分行	项目银团贷款	10,560.00	2019.2.11
12	国家开发银行江苏分行	项目银团贷款	4,291.80	2019.3.1
13	工商银行连云港分行	流动资金贷款	5,000.00	2019.3.18
14	工商银行连云港分行	流动资金贷款	2,000.00	2019.3.18
15	工商银行连云港分行	流动资金贷款	3,000.00	2019.3.18
16	工商银行连云港分行	流动资金贷款	8,845.00	2019.3.19
17	江苏银行连云港分行	流动资金贷款	10,000.00	2019.3.18
合计			100,000.00	/

2、中银资产的投资款用于归还的银行贷款

单位：万元

序号	贷款行	贷款种类	以投资款偿还的金额	偿还时间
1	国家开发银行江苏分行	流动资金贷款	24,500.00	2019.5.30
2	苏州银行吴江支行	项目银团贷款	3,723.00	2019.6.14
3	江苏银行连云港分行	项目银团贷款	2,792.00	2019.5.31
4	交通银行连云港分行	项目银团贷款	1,396.00	2019.5.31
5	国家开发银行江苏分行	项目银团贷款	9,589.20	2019.6.28
6	苏州银行吴江支行	项目银团贷款	3,723.00	2019.6.28
7	国家开发银行江苏分行	流动资金贷款	10,500.00	2019.7.1
8	江苏银行连云港分行	项目银团贷款	2,792.00	2019.7.1
9	交通银行连云港分行	项目银团贷款	984.80	2019.7.1
合计			60,000.00	/

根据斯尔邦提供的还款凭证及出具的说明，截至本回复出具之日，本次债转股所得款项已全部用于偿还相关贷款。

（二）本次债转股不涉及债权转让

根据《金融资产投资公司管理办法（试行）》，金融资产投资公司可以通过以债转股为目的投资企业股权，由企业将股权投资资金全部用于偿还现有债权的方式，实施市场化债转股。建信投资、中银资产本次投资斯尔邦，是以债转股为目的取得斯尔邦的股权，并约定由斯尔邦将相关投资款定向用于归还银行贷款的市场化债转股。因此，本次债转股不涉及债权的转让。

（三）斯尔邦累积已支付利息及对斯尔邦当年财务费用的影响

根据斯尔邦提供的借款合同、还款凭证等相关信息，2018 年及 2019 年 1-7 月，斯尔邦就上述银行贷款累计已支付利息及对其在财务费用的占比如下：

单位：万元

项目	2018 年	2019 年 1-7 月
斯尔邦当期累计已支付利息	5,259.60	2,246.89
财务费用	67,453.03	31,011.26
占比	7.80%	7.25%

注：上述项目银团贷款于 2014 年开始计息，斯尔邦以投资款归还项目贷款的金额为 62,155.00 万元人民币，上述累积已支付利息中的项目银团贷款利息按照偿还额 62,155.00 万元人民币在 2018 年及 2019 年 1-7 月份计收的利息计算；其他流动资金贷款均不早于 2018 年起息。

斯尔邦就以投资款归还的上述银行贷款在 2018 年、2019 年 1-7 月期间累计支付的利息，占 2018 年、2019 年 1-7 月财务费用的比例分别为 7.80%、7.25%。

二、中银资产受让斯尔邦股权的资金来源，中银资产该债转股项目是否经相关主管机关备案。本次交易是否符合市场化债转股相关政策的各项要求

（一）中银资产受让斯尔邦股权的资金来源，中银资产该债转股项目是否经相关主管机关备案

根据中银资产的出具的声明，其在本次重组前受让斯尔邦股权的资金全部为自有资金，不存在对外募集的情况。

根据《财政部关于进一步明确国有金融企业直接股权投资有关资产管理问题的通知》的规定，国有金融企业通过内部投资管理团队开展直接股权投资业务的，应当按照风险控制的要求，规范完善决策程序和授权机制，确定股东（大）会、董事会和经营管理层的决策及批准权限。根据中银资产的《公司章程》及《投资业务授权》，董事会决定公司的经营计划和投资方案。中银资产单笔投资金额不超过 10 亿元（含）人民币的债转股业务由中银资产董事会审批。

根据中银资产于 2019 年 4 月 26 日作出的第一届二十二次董事会决议（中银资产董决【2019】22 号），批准实施江苏斯尔邦石化有限公司市场化债转股项目，投资金额不超过 6 亿元。中银资产已向积极稳妥降低企业杠杆率工作部际联

席会议办公室报送平台报送了本次债转股项目信息。综上，中银资产受让斯尔邦股权的资金为自有资金，并已履行了相应的内部审议及批准程序。

（二）本次交易是否符合市场化债转股相关政策的各项要求

1、符合适用企业和债权范围的要求

《关于积极稳妥降低企业杠杆率的意见》（国发【2016】54号）（以下简称“54号文”）规定：“市场化债转股对象企业由各相关市场主体依据国家政策导向自主协商确定。市场化债转股对象企业应当具备以下条件：发展前景较好，具有可行的企业改革计划和脱困安排；主要生产装备、产品、能力符合国家产业发展方向，技术先进，产品有市场，环保和安全生产达标；信用状况较好，无故意违约、转移资产等不良信用记录。鼓励面向发展前景良好但遇到暂时困难的优质企业开展市场化债转股，包括：因行业周期性波动导致困难但仍有望逆转的企业；因高负债而财务负担过重的成长型企业，特别是战略性新兴产业领域的成长型企业；高负债居于产能过剩行业前列的关键性企业以及关系国家安全的战略性企业。禁止将下列情形的企业作为市场化债转股对象：扭亏无望、已失去生存发展前景的“僵尸企业”；有恶意逃废债行为的企业；债权债务关系复杂且不明晰的企业；有可能助长过剩产能扩张和增加库存的企业。转股债权范围以银行对企业发放贷款形成的债权为主，适当考虑其他类型债权。转股债权质量类型由债权人、企业和实施机构自主协商确定。”

斯尔邦为建信投资、中银资产本次市场化债转股的目标企业。根据斯尔邦的说明，石化行业普遍具有高投入的特点，斯尔邦前期的项目建设阶段投资规模较大，形成较高的负债。通过实施本次市场化债转股，斯尔邦资产负债率下降，有效改善了企业资本结构。报告期内，斯尔邦经营状况较为稳健，不存在禁止作为市场化债转股对象的情形。此外，本次债转股的资金全部定向用于归还斯尔邦的银行贷款，范围由相关各方协商确定。

综上，本次债转股标的企业和债权范围的选择符合市场化债转股相关政策的要求。

2、符合债转股实施机构范围的要求

54 号文规定：“除国家另有规定外，银行不得直接将债权转为股权。银行将债权转为股权，应通过向实施机构转让债权、由实施机构将债权转为对象企业股权的方式实现。鼓励金融资产管理公司、保险资产管理机构、国有资本投资运营公司等多种类型实施机构参与开展市场化债转股；支持银行充分利用现有符合条件的所属机构，或允许申请设立符合规定的新机构开展市场化债转股；鼓励实施机构引入社会资本，发展混合所有制，增强资本实力。鼓励银行向非本行所属实施机构转让债权实施转股，支持不同银行通过所属实施机构交叉实施市场化债转股。银行所属实施机构面向本行债权开展市场化债转股应当符合相关监管要求。鼓励各类实施机构公开、公平、公正竞争开展市场化债转股，支持各类实施机构之间以及实施机构与私募股权投资基金等股权投资机构之间开展合作。”

根据中国银监会出具批复文件、建信投资、中银资产出具的承诺，建信投资、中银资产为中国银监会批准成立的银行系市场化债转股实施机构，从事债转股业务，符合上述实施机构的要求。

3、符合自主确定交易价格及条件的要求

54 号文规定：“银行、企业和实施机构自主协商确定债权转让、转股价格和条件。对于涉及多个债权人的，可以由最大债权人或主动发起市场化债转股的债权人牵头成立债权人委员会进行协调。经批准，允许参考股票二级市场交易价格确定国有上市公司转股价格，允许参考竞争性市场报价或其他公允价格确定国有非上市公司转股价格。为适应开展市场化债转股工作的需要，应进一步明确、规范国有资产转让相关程序。完善优先股发行政策，允许通过协商并经法定程序把债权转换为优先股，依法合理确定优先股股东权益。”

根据斯尔邦出具的说明，斯尔邦本次增资及股权转让的交易价格及条件由斯尔邦与建信投资、中银资产协商确定形成，双方根据法律法规签署了增资、股权转让协议、增资协议等一系列市场化债转股协议文件，并履行了相应内部审批及决策程序。

本次交易中，标的资产的交易价格均根据具有证券期货业务资格的资产评估机构出具并经相关国资监管机构备案的评估报告的评估结果确定，经上市公司董事会、股东大会审议通过，履行了相应审批程序。

综上，本次市场化债转股的交易价格及条件符合市场化债转股相关政策的要求。

4、符合资金来源合法性的要求

54 号文规定：“债转股所需资金由实施机构充分利用各种市场化方式和渠道筹集，鼓励实施机构依法依规面向社会投资者募集资金，特别是可用于股本投资的资金，包括各类受托管理的资金。支持符合条件的实施机构发行专项用于市场化债转股的金融债券，探索发行用于市场化债转股的企业债券，并适当简化审批程序。”

中银资产受让斯尔邦股权的资金为其自有资金。建信投资系代表“建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划”向斯尔邦增资，根据国家发改委办公厅于 2019 年 3 月 13 日出具的《对建信金融资产投资有限公司<关于申请设立“建信投资——斯尔邦石化债转股投资计划”的请示>的意见》，建信投资具备设立投资计划并面向合格投资者募集资金用于实施债转股的业务资格，可发起设立私募投资计划。

综上，本次市场化债转股实施机构资金来源符合市场化债转股相关政策的要求。

5、符合规范履行程序的要求

54 号文规定：“债转股企业应依法进行公司设立或股东变更、董事会重组等，完成工商注册登记或变更登记手续。涉及上市公司增发股份的应履行证券监管部门规定的相关程序。”

建信投资代表投资计划增资、中银资产受让盛虹石化所持斯尔邦股权均已发完成增资及股东变更的内部决策及工商变更登记。

本次交易中，上市公司向交易对方发行股份收购斯尔邦 100%股权，涉及上市公司增发股份，本次交易方案已经上市公司董事会和股东大会审议通过，上市公司已向中国证监会报送本次重组的申请材料，符合证券监管部门规定的相关程序。

综上，本次市场化债转股履行程序符合市场化债转股相关政策的要求。

6、符合依法依规落实和保护股东权利的要求

54 号文规定：“市场化债转股实施后，要保障实施机构享有公司法规定的各项股东权利，在法律和公司章程规定范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理。银行所属实施机构应确定在债转股企业中的合理持股份额，并根据公司法等法律法规要求承担有限责任。”

本次交易完成后，上市公司将继续遵守《公司法》、《证券法》等有关规定，保障实施机构在内的全体股东合法权利、维护中小股东的合法利益不受侵害，上市公司将确保实施机构在法律法规、公司章程和合同约定的范围内参与公司治理和企业重大经营决策，进行股权管理。

综上，本次交易完成后，上市公司依法依规落实和保护实施机构的股东权利符合市场化债转股相关政策的要求。

7、符合市场化方式实现股权退出的要求

54 号文规定：“实施机构对股权有退出预期的，可与企业协商约定所持股权的退出方式。债转股企业为上市公司的，债转股股权可以依法转让退出，转让时应遵守限售期等证券监管规定。债转股企业为非上市公司的，鼓励利用并购、全国中小企业股份转让系统挂牌、区域性股权市场交易、证券交易所上市等渠道实现转让退出。”

在本次交易完成后，建信投资、中银资产将持有上市公司股权，其通过本次交易取得的对价股份将根据《重组管理办法》等有关规定予以锁定，锁定期满后相关股权可依法依规实现退出。

综上，本次市场化债转股的实施机构可以以市场化方式实现股权退出，符合市场化债转股相关政策的要求。

综上所述，本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求。

三、该投资计划相关份额持有人所持资产份额的锁定安排

根据建信投资、苏州资产于 2018 年 12 月 29 日签署的《建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划认购合同》，“建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划”存续期为自投资计划成立之日起 7 年，由 2 名投资者认购，认购金额如下：

序号	姓名/名称	认购金额（亿元）	持有份额占比
1	建信金融资产投资有限公司	8.00	80.00%
2	苏州资产管理有限公司	2.00	20.00%
合计		10.00	100.00%

根据建信投资、苏州资产出具的说明，建信投资、苏州资产认购“建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划”的资金全部来自于自有资金，不存在对外募集的情况。

就所持有投资计划相应财产份额的锁定安排，建信投资、苏州资产已出具书面承诺如下：

“本公司持有‘建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划’的财产份额的锁定期与建信金融资产投资有限公司代表的‘建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划’持有上市公司股份的锁定期一致。即：

1、如在‘建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划’因本次重组所获得的上市公司新发行的股份时，其对用于认购股份的资产持续拥有权益的时间已满 12 个月（股权取得时间以工商变更登记之日为准），则自该等股份发行结束之日起 24 个月内，本公司不转让、委托他人管理本公司所持‘建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划’的财产份额；如‘建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划’对用于认购股份的资产持续拥有权益的时间未满 12 个月，则自该等股份发行结束之日起 36 个月内，本公司不转让、委托他人管理本公司所持‘建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划’的财产份额，之后按照有关法律、法规和中国证监会、交易所的有关规定执行。

2、在本次重组完成后 6 个月内，如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者本次重组完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司所持‘建信投资-斯尔邦石化债转股投资计划’财产份额的锁定期自动延长至少 6 个月（若上述期间上市公司发生派息、送股、转增股本或配股等除权除息事项的，则前述本次发行价以经除息、除权等因素调整后的价格计算）。

3、如前述承诺与中国证监会的最新监管意见不相符，将根据中国证监会的监管意见进行相应调整。

4、如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。”

四、若斯尔邦资产负债率未达约定，斯尔邦所需承担的后果以及对本次交易完成后的上市公司的影响

（一）建信投资的相关约定

根据斯尔邦、盛虹石化、博虹实业及建信投资于 2018 年 12 月 20 日签署的《增资扩股协议》，各方对斯尔邦资产负债率及相关违约责任约定如下：

“3.2 目标公司及原股东在此连带共同地向投资方做出如下承诺：3.2.1 在本次增资交割完成后三年内，目标公司经审计的合并资产负债率需达到 65%以下，且目标公司应当规范融资流程、制定科学合理的融资计划，在制定融资方案时应当充分征求投资方意见。”

“第十三条 除本协议另有约定外，协议各方中任一方违反本协议，而直接或间接承担、蒙受或向其提出的一切要求、索赔、行动、损失、责任、赔偿、费用及开支，违约一方应向守约方赔偿损失。”

（二）中银资产的相关约定

根据盛虹石化与中银资产于 2019 年 4 月 30 日签署的《股权转让协议书》，各方对斯尔邦资产负债率及相关违约责任约定如下：

“7.5 中银资产持有目标公司股权期间，斯尔邦、盛虹石化及博虹实业应共同保障目标公司经审计的合并会计报表口径的资产负债率低于 65%。为免疑义，目标公司应当规范融资流程、制定科学合理的融资计划，在制定融资方案时应当充分征求受让方意见。”

“10.1 就任何一方而言，以下每一情形均将构成本协议项下的违约事件：

（1）如果一方在本协议中所作的任何保证或声明在任何方面是或成为不准确或不真实；或任何一方未遵守或履行根据本协议其应遵守或履行的有关约定或义务。

10.2 如本协议一方出现违约，则未违约的其他方有权要求违约方承担违约责任。

10.3 除本协议另有约定，目标公司及主要股东中任何一方出现违约，则受让方有权选择：（1）由主要股东对目标公司进行赔偿，在此种情况下，主要股东应向目标公司承担违约责任；或（2）由目标公司及主要股东以连带责任对受让方作出赔偿，在此种情况下，目标公司及主要股东应共同及连带的向受让方承担违约责任。”

（三）相关条款对本次交易的影响

2019年6月13日，建信投资与斯尔邦、盛虹石化、博虹实业签署《<增资扩股协议>部分条款之解除协议》，约定自斯尔邦的100%股权过户至上市公司的工商变更登记完成之日起，解除《增资扩股协议》中第3.2.1条关于资产负债率的条款约定。2019年6月13日，中银资产与斯尔邦、盛虹石化、博虹实业等相关方签署《<股权转让协议>及其补充协议的解除协议》，约定自斯尔邦的100%股权过户至上市公司的工商变更登记完成之日起，《股权转让协议》中“第7条交割日后事项”项下“7.5 资产负债率安排”的全部条款约定自动终止。建信投资、中银资产、斯尔邦及其他协议签署方、斯尔邦实际控制人已分别出具书面承诺，确认并承诺建信投资、中银资产与斯尔邦及其实际控制人、股东、其他关联方之间不存在与斯尔邦股权、经营业绩、经营管理相关的任何有效的其他协议。

综上所述，根据相关协议约定，在本次重组完成前如斯尔邦资产负债率高于65%，斯尔邦及盛虹石化、博虹实业需承担相应的违约责任；但该等涉及斯尔邦资产负债率的限制性条款将在本次重组交割之日起终止、解除，因此上述情况不会对本次交易完成后的上市公司产生重大不利影响。

五、斯尔邦降低和维持资产负债率低于65%的具体措施

根据斯尔邦出具的说明，其未来综合采取以下措施，严格控制负债规模，降低资产负债率到行业较优水平：

（一）进一步完善内部财务制度

斯尔邦已制定了内部财务管理的相关制度，相关制度有效执行。截至 2019 年 7 月末，斯尔邦资产负债率为 58.25%，较目标负债率上限尚有一定的安全区间，整体财务状况健康，利息保障倍数稳健，偿债能力及抗风险能力良好。

未来，斯尔邦将进一步健全内部财务管理制度，优化公司资产负债水平，强化监控整体债务规模，定期追踪对比同行业上市公司同期财务杠杆情况，提前做出资金安排及筹融资计划。斯尔邦将在确保不影响正常生产经营资金需求的前提下，综合考虑国内外金融市场资金供需关系，适当偿还现有部分债务，从而确保将资产负债率的缓冲区间维持在相对理想的状况。

（二）坚持高质量发展，进一步提升盈利能力

报告期内，斯尔邦主要从事高附加值烯烃衍生物的研发、生产及销售活动。公司主要产品技术含量较高、质量水平稳定、盈利能力较强，实现经营活动现金净流入合计达到 32.22 亿元，为公司报告期内净资产稳定增加奠定坚实的基础。

未来斯尔邦将继续保持其竞争优势，利用经营积累不断增加权益资本占比。公司将一方面加大科研投入力度，不断研发技术含金量高、可替代难度大的新产品牌号，提升其主要产品的盈利能力并择机向产业链优势产品延伸；另一方面公司还将持续优化现有产品生产工艺，充分挖掘降本增效潜力，实现单位生产成本的有效控制，从而在成本费用端助力公司整体盈利水平提升。

在经营环节，斯尔邦将进一步加强流动资产管理，充分挖掘内部融资潜力，增强客户、供应商的信用风险管理水平，及时进行经营性账款催收，严格控制回款风险，从而保证资金使用效率，减少非必要的外部债务融资。

（三）规范融资流程，制定科学合理的融资计划

斯尔邦已搭建起符合自身经营模式的内部投融资决策流程，未来将根据年度预算计划，科学、合理的制定与生产经营相匹配的融资计划，确保日常经营周转的营运资金需求以及重大项目资本支出需求均能够得到合理满足，保证公司整体资金链安全。

斯尔邦信用情况良好，产业政策符合国家和地方发展规划，与多家政策性银行、国有商业银行、地方城市商业银行等金融机构保持了良好的合作关系。斯尔

邦将继续加强与金融机构的合作力度，保持融资渠道畅通，保证为企业发展提供有力的债务资金支持。

（四）借助资本市场平台，不断拓宽权益融资渠道

本次交易完成前，受限于非上市公司的现状，斯尔邦的融资渠道主要以银行借款等债权性质融资为主；直至 2019 年斯尔邦才通过债转股方式引入了部分权益资金。因此，在可利用的权益资本工具较少的情况下，报告期内斯尔邦资产负债率较高亦有其现实合理性和必要性。

本次交易完成后，斯尔邦将积极借助上市公司的平台优势和资本市场影响力，不断调整、优化资本结构，根据未来发展需要及项目规划择机发行权益型工具实施融资，进一步降低自身资产负债率。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：本次债转股不涉及债权的转让。中银资产受让斯尔邦股权的资金为自有资金，已履行了相应的内部审议及批准程序。本次交易符合市场化债转股相关政策的各项要求。涉及斯尔邦资产负债率的限制性条款将在本次重组交割之日起终止、解除，因此不会对本次交易完成后的上市公司产生重大不利影响。

6、申请文件显示，1) 标的资产报告期实现业绩情况如下：实现营业收入分别为 178,391.40 万元、764,132.65 万元、1,146,951.95 万元和 663,398.51 万元，实现净利润分别为 1,404.00 万元、79,624.30 万元、30,474.24 万元和 50,660.09 万元，报告期各期波动较大。2) 标的资产报告期综合毛利率分别为 7.81%、18.75%、13.33%和 17.03%;变动较大且呈增长趋势。3) 标的资产 2017 年净利润较 2016 年增长 5,571.25%，主要原因为产能利用率提升、产品市场价格提升及汇兑收益增加；2018 年净利润较 2017 年降低 61.73%，主要由于停工及检修费用增加、财务费用增加及汇兑亏损增加。请你公司：1) 结合报告期内主要产品价格和成本变动情况、期间费用变动情况、以前年度经营业绩情况等，补充披露标的资产报告期各期营业收入、净利润大幅波动的合理性，并分析报告期各期净利润变动与收入变动的匹配性。2) 补充披露标的资产主要产品报告期毛利率大幅变动的原

因及合理性。结合选取同行业上市公司的主营产品情况补充披露选取的同行业上市公司的主要业务或产品与标的资产是否可比，是否符合行业特点。标的资产毛利率低于同行业可比公司毛利率均值的原因及合理性。3）补充披露标的资产报告期各期净利率，并分析变动原因及合理性，对比以前年度净利率情况说明标的资产盈利能力的稳定性。4）补充披露标的资产报告期汇兑损益的产生原因，对当期利润的影响程度，并充分提示风险及说明拟采取的应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合报告期内主要产品价格和成本变动情况、期间费用变动情况、以前年度经营业绩情况等，补充披露标的资产报告期各期营业收入、净利润大幅波动的合理性，并分析报告期各期净利润变动与收入变动的匹配性

（一）报告期内营业收入波动合理性分析

1、报告期内主要装置的转固时间

斯尔邦2016年、2017年、2018年和2019年1-7月实现营业收入分别为178,391.40万元、764,132.65万元、1,146,951.95万元和663,398.51万元，2017年斯尔邦营业收入相比2016年增长585,741.24万元，增长率328.35%，主要是由于2016年内仅有丙烯腈和MMA生产线转固投入运营。2017年斯尔邦的MTO、EVA、EO及其衍生物等生产线相继转固，产品生产和销售数量增加，营业收入大幅上升。2018年收入相比2017年增长382,819.30万元，增长50.10%，主要是由于2017年中斯尔邦部分生产线转固，尚未达到满产满销状态，随着2018年产能利用率提升，斯尔邦生产销售量大增加。2019年1-7月，标的公司营业收入趋于稳定。标的资产主要生产装置转固时间如下：

序号	装置名称	转固时间
1	丙烯腈装置（AN）	2016年2月
2	甲基丙烯酸甲酯装置（MMA）	2016年8月
3	甲醇制烯烃装置（MTO）	2017年5月
4	乙烯-醋酸乙烯共聚物装置（EVA）	2017年5月-6月
5	环氧乙烷系列装置（EO）	2017年7月-8月

2、报告期内的产销量情况

报告期内，斯尔邦主要产品的销量情况如下：

单位：万吨

产品	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
丙烯腈	17.66	25.34	29.07	19.05
MMA	4.58	5.9	6.87	1.52
EVA	15.28	25.17	13.43	-
EO 及其衍生物	15.78	23.94	10.23	-
合计	53.30	80.35	59.60	20.57

由上表可知，2016 年度，EVA 和 EO 及其衍生物产品尚未正式投产，标的资产的丙烯腈和 MMA 装置由于全年投产时间较短，整体产销量较低。2017 年，随着 EVA 和 EO 装置的投产，标的资产主要产品的总产量增长至 69.74 万吨，比 2016 年全年增长 219.32%。2018 年度，标的资产主要产线均已投产，产能利率进一步提升，主要产品总产量较去年同期上涨 31.65%，增长至 91.81 万吨。

综上，标的资产报告期内营业收入的增长是因为主要生产装置在 2016 年和 2017 年逐渐转固投产；随着标的资产各装置产能利用率的不断提升，营业收入规模持续增长。

（二）报告期内净利润波动合理性分析

1、报告期内公司净利润波动具体情况

报告期内，斯尔邦经营情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	663,398.51	1,146,951.95	764,132.65	178,391.40
减：营业成本	555,136.39	1,000,420.65	626,875.12	165,133.80
毛利金额	108,262.12	146,531.30	137,257.53	13,257.60
税金及附加	661.07	1,317.13	781.85	220.39
销售费用	10,728.38	19,127.14	14,873.19	4,362.54
管理费用	4,867.41	21,714.49	6,435.57	5,591.34
其中：停工及检修费用	-	14,633.09	-	-
研发费用	3,075.18	4,668.16	4,561.99	351.61
财务费用	31,011.26	67,453.03	14,784.01	60.66
其中：汇兑损益	1,999.47	14,079.52	-7,635.03	-2.59
其他	-1,152.66	-2,023.00	1,328.79	-227.40
利润总额	59,071.48	34,274.35	94,492.13	2,898.46

减：所得税费用	8,411.39	3,800.11	14,867.82	1,494.46
净利润	50,660.09	30,474.24	79,624.30	1,404.00

斯尔邦主要生产装置自 2016 年开始陆续转固，2017 年完成全部产线转固，2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月实现净利润分别为 1,404.00 万元、79,624.30 万元、30,474.24 万元和 50,660.09 万元，2018 年业绩降幅较大，报告期内净利润波动主要原因如下：

（1）2016 年部分产线开始投产运营，产销量不足

2016 年内仅有丙烯腈和 MMA 生产线转固投入运营，其余产线均在建设期，当年产销量均较低，毛利金额仅为 13,257.60 万元，净利润较低。

（2）2017 年公司盈利能力较强的丙烯腈产线和 MMA 产线达到满产，同时实现汇兑收益，净利润较高

2017 年斯尔邦丙烯腈和 MMA 装置处于满产状态，两个装置在报告期内为公司利润最高产品，利润贡献较高，同时公司的 EO 及其衍生物产品于 2017 年 7 月-8 月投产后毛利较高，公司毛利达到 137,257.53 万元，相比 2016 年增长 123,999.93 万元，毛利增长带动公司利润大幅提升。此外，斯尔邦外币科目主要为外币借款，由于人民币升值，公司实现汇兑收益 7,635.03 万元，进一步提高公司净利润。综合以上因素，斯尔邦 2017 年实现净利润 79,624.30 万元。

（3）2018 年公司大检修、汇兑亏损、利息支出费用化以及原材料成本短期波动导致净利润下降

①2018 年例行检修降低公司利润总额 14,633.09 万元

斯尔邦装置全部投产运行后一般三年需要进行一次例行检修，例行检修增加 2018 年管理费用中停工及检修费用 14,633.09 万元。当年停产检修期间全厂范围内的所有主要装置均不能开工生产，检修期间一方面标的资产丧失了一部分收入，另一方面增加的检修支出降低了公司利润。

斯尔邦的主要生产装置选取国际先进技术装备组成，按照斯尔邦检修计划，三年一次例行检修，2019 年和 2020 年不会受到该因素影响。

②2018 年财务费用较 2017 年增加 52,669.02 万元

A、汇率波动导致斯尔邦 2018 年利润总额比 2017 年减少 21,714.55 万元

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月汇兑损益对斯尔邦利润总额影响分别为 2.59 万元、7,635.03 万元、-14,079.52 万元和-1,999.47 万元。报告期内人民币汇率波动较大导致标的公司 2018 年利润总额相比 2017 年利润减少 21,714.55 万元。

随着累计盈利增加及新增股东投入，斯尔邦逐步归还外币借款，报告期内美元负债金额由 2017 年底的 366,822.90 万元下降为 2019 年 7 月 31 日的 241,583.35 万元，下降金额为 125,239.55 万元，下降比例达到 34.14%。随着美元负债金额减小，汇率波动对斯尔邦的经营业绩影响也在逐步变小。

B、2018 年利息支出计入财务费用相比 2017 年增加 31,597.13 万元

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月财务费用为 60.66 万元、14,784.01 万元、67,453.03 万元和 31,011.26 万元，2018 年度财务费用同比增长 52,669.02 万元。

2016 年斯尔邦处于基建期，项目专项借款的相关利息支出资本化，导致当年利息费用较低。2017 年斯尔邦主体工程先后转固后，相关财务费用增加，当年度计入财务费用的利息支出为 21,959.91 万元。2018 年斯尔邦主体工程已完全竣工，主要利息支出计入财务费用，当年度利息支出为 53,557.04 万元，相比 2017 年增长 31,597.13 万元，同比增长 143.89%。

③2018 年甲醇价格短期波动导致公司收入增长的同时利润未同比增长

斯尔邦生产过程主要是利用 240 万吨级 MTO 装置以甲醇为核心原材料生产烯烃及其衍生物，甲醇是斯尔邦生产过程中的主要原材料。2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月，斯尔邦的甲醇综合采购均价分别为 0.20 万元/吨、0.23 万元/吨、0.27 万元/吨、0.21 万元/吨。甲醇价格在 2018 年短期波动导致公司收入增长未能带动利润增长。

2009 年以来，国内甲醇不含税的市场均价约在 0.21 万元/吨左右。2018 年，受国际新建甲醇装置投产推迟及部分装置集中检修等因素影响，国内甲醇供应受

到较大影响，导致甲醇价格短期波动较大，甲醇全年均价达到过去 10 年最高水平。2019 年以来，全球甲醇整体供应充足，国内外甲醇产能持续扩大，推动价格逐步向历史平均水平回归。未来全球甲醇供需情况将保持整体平衡略显宽松的局面，虽然甲醇短期价格存在波动，从长期来看甲醇价格仍会相对稳定；同时，考虑到化工行业上下游产品的价格波动具有一定的相关性，中长期来看甲醇价格波动对公司持续盈利能力影响较小。

（4）2019 年 1-7 月公司经营环境正常，利润企稳回升

2019 年 1-7 月随着公司经营积累，各项产品质量、市场认可度逐步提升，尤其是 EVA 产品生产销售逐年改善，扭亏为赢，1-7 月毛利达到 108,262.12 万元，月均毛利 15,466.02 万元，高于 2018 年的月均毛利 12,210.94 万元。2019 年人民币下跌后逐步企稳以及公司逐步归还外币借款，汇兑亏损减少较多。公司主要原材料价格下降，公司原材料成本有所减少。在以上因素综合作用下，公司 2019 年 1-7 月净利润提升至 50,660.09 万元。

2、长期来看斯尔邦具有较强的抗波动能力和持续盈利能力

（1）斯尔邦多元化产品线降低市场波动对公司业绩影响

斯尔邦采用一体化生产工艺技术，以甲醇为主要原料制取乙烯、丙烯、C4 等，进而合成烯烃衍生物。公司产品线丰富，涵盖以丙烯类业务为主的丙烯腈、MMA 产品，以及乙烯类业务为主的 EVA、EO 及其衍生物等。多品类的产品生产线可以在一定程度上抵消短期的市场波动对公司经营业绩稳定性影响。

针对 EVA 和 EO 及其衍生物牌号较多，市场需求多样化的特点，斯尔邦加大研发投入，开发高毛利产品，提高公司业绩。截至报告期末，斯尔邦的 EVA 产品生产工艺逐步成熟，同时伴随甲醇价格回落，EVA 产品盈利水平已得到大幅改善。

（2）加大投资丙烯腈、MMA 生产线，提升高毛利产品收入

报告期内丙烯类业务为主的丙烯腈、MMA 产品是斯尔邦的主要利润来源，2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月毛利金额分别为 111,722.78 万元、126,571.27 万元和 64,335.07 万元，占公司毛利比例超过 50%。斯尔邦建设的丙烯腈二期技

改项目新增 26 万吨/年丙烯腈、8.5 万吨/年 MMA 生产能力，已于 2019 年下半年投产转固，较原有产能增长一倍，并推动斯尔邦成为国内最大的丙烯腈生产企业之一，相应收入和毛利预期也将得到提高。

（3）偿还银行借款，降低汇率波动和财务费用，提升净利润水平

斯尔邦石化企业投资规模较大、银行借款较多，由此导致财务费用较高。随着斯尔邦的经营积累及股东投入，公司已逐步偿还银行借款，2019 年 7 月 31 日有息负债相比 2018 年 12 月 31 日已经下降 270,851.32 万元。根据规划，未来公司还将进一步偿还有息负债。通过降低有息负债的金额，一方面有利于降低汇率波动对公司业绩影响，另一方面有助于降低公司财务费用、提升公司净利润水平。

综上，长期来看斯尔邦具有较强的抗波动能力和持续盈利能力。

3、报告期内主要产品价格和成本变动情况

报告期内，标的公司主要产品为丙烯腈、MMA、EVA 和 EO 及其衍生物，主要产品销售价格、单位成本变动等情况如下表：

产品	项目	2019 年 1-7 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
丙烯腈	数量（吨）	176,594.15	253,431.13	290,701.10	190,471.76
	销售单价（元/吨）	10,933.29	12,966.48	10,620.61	7,772.10
	单位成本（元/吨）	7,644.42	9,031.49	7,884.74	7,131.01
	单位毛利（元/吨）	3,288.87	3,934.99	2,735.87	641.09
MMA	数量（吨）	45,841.69	59,026.22	68,743.74	15,221.53
	销售单价（元/吨）	11,450.36	16,176.33	15,860.75	11,896.03
	单位成本（元/吨）	10,085.78	11,628.12	11,178.00	10,587.65
	单位毛利（元/吨）	1,364.58	4,548.21	4,682.75	1,308.38
EVA	数量（吨）	152,760.45	251,670.16	134,259.69	-
	销售单价（元/吨）	10,888.84	10,300.99	9,122.16	-
	单位成本（元/吨）	9,124.73	10,461.67	9,565.05	-
	单位毛利（元/吨）	1,764.11	-160.68	-442.89	-
EO 及其衍生物	数量（吨）	157,799.08	239,382.24	102,314.56	-
	销售单价（元/吨）	7,036.73	8,676.63	8,975.82	-
	单位成本（元/吨）	6,694.94	7,965.95	7,112.60	-
	单位毛利（元/吨）	341.79	710.68	1,863.22	-
合计	数量（吨）	532,995.36	803,509.74	596,019.08	205,693.29
	销售单价（元/吨）	9,811.40	11,089.38	10,605.10	8,077.28

	单位成本（元/吨）	7,997.56	9,352.89	8,510.54	7,386.80
	单位毛利（元/吨）	1,813.85	1,736.63	2,094.56	690.48

注：以上价格为不含税数据；2016 年度，EVA 装置和 EO 装置尚未投产。

标的公司生产过程主要是利用 240 万吨级 MTO 装置以甲醇为核心原材料生产烯烃及其衍生物，甲醇是斯尔邦各产品在生产过程中的主要原材料。甲醇价格短期波动对斯尔邦利润影响较大。2018 年公司乙烯线产品（EVA 和 EO 及其衍生物）销售占比进一步扩大，但受到原材料甲醇价格波动导致当期乙烯线产品（EVA 和 EO 及其衍生物）毛利率较低，由此拉低了公司整体毛利率水平。标的资产报告期各年主要产品价格和成本变动情况如下：

（1）2016 年主要产品价格和成本变动情况

2016 年度，标的资产主要产品为丙烯腈和 MMA，产品的每吨价格分别为 7,772.10 元和 11,896.03 元，单价处于较低水平。一方面是因为产品的市场行情不景气，产品市场价格较低；另一方面斯尔邦投产前期产品的正处于市场开拓期，尚未形成稳定的客户群，产品售价较低。此外，丙烯腈和 MMA 每吨毛利分别为 641.09 元/吨和 1,308.38 元/吨。2016 年斯尔邦 MTO 装置尚未投产，需要从第三方采购丙烯作为生产原料，导致原材料的成本较高，当期盈利能力较弱。

（2）2017 年主要产品价格和成本变动情况

随着产品价格的回暖和销售市场的拓展，2017 年度标的资产的丙烯腈和 MMA 产品的单价同比上涨 36.65%和 33.33%，单位毛利分别为 2,735.87 元/吨和 4,682.75 元/吨，分别同比上涨 326.75%和 257.90%，盈利能力大幅提高。虽然甲醇等原材料价格上涨导致产品成本有所上升，但产品销售价格提升覆盖了成本的上涨，带动了产品毛利的提升。2017 年度，新投产的 EO 及其衍生物产品由于市场行情较好，盈利状况较好，单位毛利达到 1,863.22 元/吨，进一步增厚了公司的毛利。

（3）2018 年主要产品价格和成本变动情况

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月，斯尔邦的甲醇综合采购均价分别为 0.20 万元/吨、0.23 万元/吨、0.27 万元/吨、0.21 万元/吨。从中长期来看，

最近十年甲醇市场均价约在 0.21 万元/吨左右，2018 年甲醇价格上涨达到近年历史高位，对斯尔邦 2018 年经营业绩造成了一定影响。

受原材料价格上涨的影响，2018 年标的资产主要产品的每吨成本上涨至 9,352.75 元，同比上涨 9.90%，处于历史高位。主要产品的价格由 10,605.10 元/吨上涨至 11,089.38 元/吨，同比增长 4.57%。单位毛利由 2,094.56 元/吨下降至 1,736.63 元/吨，降幅为 17.09%，甲醇价格的上涨导致斯尔邦单位毛利下滑较多，使得 2018 年净利润下滑较大。

（4）2019 年 1-7 月主要产品价格和成本变动情况

2019 年 1-7 月，受产品市场行情等因素的影响，导致丙烯腈和 MMA 产品价格的下跌，每吨价格分别降至 10,933.29 元和 11,450.36 元。但由于甲醇价格的下降，标的资产主要产品的单位成本由 2018 年的 9,352.75 元/吨下降为 7,997.56 元/吨，降幅为 14.49%，原材料成本的下降导致斯尔邦单位毛利较 2018 年有所上涨。同时，EVA 产品受成本下降和市场价格持续上涨的利好因素影响，单位毛利由 2018 年的-160.68 元/吨，上涨至 1,764.11 元/吨，达到历史最好的盈利水平。受到以上因素影响，斯尔邦整体毛利水平得到提升。

4、报告期内标的公司期间费用变动情况

报告期各期，标的公司期间费用具体情况如下：

单位：万元				
项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
销售费用	10,728.38	19,127.14	14,873.19	4,362.54
管理费用	4,867.41	21,714.49	6,435.57	5,591.34
其中：停工及检修费用	-	14,633.09	-	-
研发费用	3,075.18	4,668.16	4,561.99	351.61
财务费用	31,011.26	67,453.03	14,784.01	60.66
其中：汇兑损益	1,999.47	14,079.52	-7,635.03	-2.59
合计	49,682.23	112,962.82	40,654.76	10,366.15

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月斯尔邦的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用四项费用合计为 10,366.15 万元、40,654.76 万元、112,962.82 万元和 49,682.23 万元，占斯尔邦收入的比例分别为 5.81%、5.32%、9.85%和 7.49%。2017 年相比 2016 年期间费用的变动主要是生产规模扩大，所导致的期

间费用的增加。2018 年度公司期间费用金额比 2017 年度增长 177.86%，费用占收入比例提升较多，原因详见本题答复之“（二）报告期内净利润大幅波动合理性”之“1、报告期内公司净利润波动概况分析”之“（3）2018 年公司大检修、汇兑亏损、利息支出费用化以及甲醇成本上涨导致净利润下降”。2019 年公司未出现异常费用支出，占公司收入比例相比 2018 年有所下降。

5、以前年度业绩情况

根据标的资产未经审计的财务报表，斯尔邦 2014 年和 2015 年度营业收入分别为 0 和 782.15 万元，净利润均为亏损状态。原因是斯尔邦处主要生产装置于建设期，尚未投产，与标的资产报告期内业绩不具有可比性。

综上所述，2016 年标的公司部分装置投产，净利润规模较小。2017 年随着各生产装置的逐步投产运营，汇兑收益和利息资本化导致财务费用较低，净利润规模提升。2018 年，由于斯尔邦进行三年一次的例行全厂范围大检修、财务费用增加及甲醇价格波动等短期不利因素叠加影响，当年净利润有一定幅度的下滑。2019 年 1-7 月，公司净利润水平有明显的恢复。长期来看斯尔邦具有较强的抗波动能力和持续盈利能力。

（三）报告期各期净利润变动与收入变动的匹配性。

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业收入	663,398.51	1,146,951.95	764,132.65	178,391.40
净利润	50,660.09	30,474.24	79,624.30	1,404.00

2016 年斯尔邦丙烯腈和 MMA 装置开始投产运营，产销量较低，营业收入金额较低，是公司净利润较低的主要原因。

2017 年公司营业收入由 178,391.40 万元增长至 764,132.65 万元，且公司毛利较高的丙烯腈和 MMA 产品达到满产状态，收入增长是公司 2017 年净利润高的主要原因。

2018 年虽然斯尔邦营业收入由 764,132.65 万元增长至 1,146,951.95 万元，但收入增长主要源于 2017 年转固的 EVA 和 EO 及其衍生物销售增长，且投产初期

毛利率较低，同时受到原材料价格上涨、汇兑损益和三年大检修等各项因素影响，导致 2018 年营业收入增长，但是净利润下降。

2019 年 1-7 月，受到公司产品质量、市场认可度提高，以及原材料价格下降等因素影响，公司月均毛利额得到提升，且不存在大额汇兑亏损和大检修因素，标的资产营业收入趋于稳定，净利润得到提升。

详见本题“（二）报告期内净利润大幅波动合理性”分析

综上所述，公司营业收入变动和净利润变动具有匹配性。

二、补充披露标的资产主要产品报告期毛利率大幅变动的原因及合理性。结合选取同行业上市公司的主营产品情况补充披露选取的同行业上市公司的主要业务或产品与标的资产是否可比，是否符合行业特点。标的资产毛利率低于同行业可比公司毛利率均值的原因及合理性

（一）标的资产主要产品报告期毛利率大幅变动的原因及合理性

报告各期，主营业务分产品销售收入、成本及毛利变动情况如下：

单位：万元

报告期	产品	收入	成本	毛利	毛利率
2016 年度	丙烯腈	148,036.63	135,825.54	12,211.09	8.25%
	MMA	18,107.58	16,116.01	1,991.57	11.00%
	EVA	-	-	-	-
	EO 及其衍生物	-	-	-	-
	其他	3,136.62	4,116.18	-979.56	-31.23%
	合计	169,280.83	156,057.74	13,223.09	7.81%
2017 年度	丙烯腈	308,742.21	229,210.40	79,531.81	25.76%
	MMA	109,032.76	76,841.78	32,190.97	29.52%
	EVA	122,473.77	128,420.00	-5,946.23	-4.86%
	EO 及其衍生物	91,835.69	72,772.22	19,063.47	20.76%
	其他	98,678.22	86,498.27	12,179.94	12.34%
	合计	730,762.64	593,742.67	137,019.97	18.75%
2018 年度	丙烯腈	328,611.05	228,886.16	99,724.89	30.35%
	MMA	95,482.76	68,636.39	26,846.38	28.12%
	EVA	259,245.24	263,289.10	-4,043.87	-1.56%
	EO 及其衍生物	207,703.16	190,690.76	17,012.39	8.19%
	其他	205,949.87	199,269.31	6,680.56	3.24%

	合计	1,096,992.08	950,771.71	146,220.36	13.33%
2019 年 1-7 月	丙烯腈	193,075.51	134,995.91	58,079.60	30.08%
	MMA	52,490.40	46,234.93	6,255.47	11.92%
	EVA	166,338.47	139,389.82	26,948.65	16.20%
	EO 及其衍生物	111,038.92	105,645.54	5,393.38	4.86%
	其他	113,222.63	101,590.65	11,631.98	10.27%
	合计	636,165.93	527,856.86	108,309.08	17.03%

报告期内，丙烯产品线产品丙烯腈、MMA 是公司的主要利润来源，尤其是 2016 年、2017 年和 2018 年占公司毛利总额超过 80%。2019 年以来随着主要原材料价格回落及公司 EVA 产品价格回升，乙烯产品线毛利额有所增加，2019 年 1-7 月乙烯产品线的 EVA 和 EO 及其衍生物占公司毛利总额比例已经达到 29.86%，公司的生产利润分布更为均衡。报告期各期主要产品毛利率情况如下：

1、2016 年主要产品毛利率分析

2016 年，标的资产的主要产品为丙烯腈和 MMA，毛利率分别为 8.25%和 11.00%，标的资产装置投产初期的毛利率水平较低，一方面是受产品行情因素的影响以及产品的市场认可度不高，产品价格均处于历史低位；另一方面公司 MTO 装置尚未达产，需要从第三方采购丙烯作为生产原料，导致原材料成本较高。

2、2017 年主要产品毛利率分析

2017 年，斯尔邦的主要产品为丙烯腈、MMA、EVA 和 EO 及其衍生物，毛利率分别为 25.76%、29.52%、-4.86%和 20.76%，丙烯腈和 MMA 毛利率同比大幅增长，产品毛利率增长主要是市场行情的恢复和产品市场的拓展等因素的影响带动产品价格提升，2017 年产品单价分别为 10,620.61 元/吨、15,860.75 元/吨，同比增长 36.65%和 33.33%。虽然同期原材料价格有所上涨，但是产品销售价格提升覆盖了主要原材料甲醇价格的上涨。2017 年度，新投产的 EO 及其衍生物产品由于市场行情较好，毛利率达到 20.76%，进一步增强公司的盈利能力，带动标的资产 2017 年度主营业务毛利率提升至 18.75%。

3、2018 年主要产品毛利率分析

2018 年，斯尔邦丙烯腈、MMA、EVA 和 EO 及其衍生物毛利率分别为 30.35%、28.12%、-1.56%和 8.19%，2018 年 EO 及其衍生物受上游原材料价格下跌和产品

市场竞争日趋激烈等因素的影响，产品价格同比小幅下降，原材料甲醇价格的上涨导致其单位成本上升，原材料和产品价格的双向影响导致 EO 及其衍生物毛利率下降较多。2018 年收入的增长主要来自于低毛利的 EVA 和 EO 及其衍生物产品转固后产销量的增长，因此拉低了公司整体的毛利水平。受到原材料价格上涨等因素的影响，2018 年标的资产主营业务毛利率下降为 13.33%，导致 2018 年净利润下滑较多。

4、2019 年 1-7 月主要产品毛利率分析

2019 年 1-7 月，斯尔邦丙烯腈、MMA、EVA 和 EO 及其衍生物毛利率分别为 30.08%、11.92%、16.20%和 4.86%，MMA 和 EO 及其衍生物的毛利率降幅较大，主要是原材料价格下降，市场竞争激烈，产品单价下降幅度较大。2019 年 EVA 产品毛利率由负转正，变动较大，主要是在成本下降的情况下，高端 EVA 产品的销售增加，单价持续上涨。EVA 产品毛利率的增长是标的公司自身产品竞争力加强、生产工艺优化的长期综合结果。原材料价格的下降和 EVA 产品盈利能力的提高，导致斯尔邦主营业务毛利率上升为 17.03%。

标的公司 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月综合毛利率为 7.43%、17.96%、12.78%和 16.32%；其中主营业务毛利率分别为 7.81%、18.75%、13.33%和 17.03%。由于 2016 年公司主要产品丙烯腈、MMA 处于产能逐步爬升及市场开拓过程中，且当时公司 MTO 装置尚未投产，生产过程中需要外购丙烯作为原材料，导致当期公司毛利率水平相对较低。2017 年起公司全面投入生产运营，丙烯腈、MMA 和 EO 及其衍生物毛利率均达到 20%以上，带动公司整体毛利率增长。2018 年公司乙烯线产品销售占比进一步扩大，但受到原材料甲醇价格波动导致当期乙烯线产品毛利率较低，由此拉低了公司整体毛利率水平。2019 年以来随着公司 EVA 产品生产工艺优化、产品价格提升、原材料价格下降等原因，推动 EVA 产品毛利率较快提升，带动公司主营业务毛利率回升到 17.03%。

（二）结合选取同行业上市公司的主营产品情况补充披露选取的同行业上市公司的主要业务或产品与标的资产是否可比，是否符合行业特点。标的资产毛利率低于同行业可比公司毛利率均值的原因及合理性

1、同行业上市公司的主营产品情况

由于以 MTO 装置为上游原料、在下游配套丙烯腈、MMA、EVA 等高附加值烯烃衍生物装置的一体化生产工艺路线较为独特，目前尚不存在与标的资产的业务形态、产品结构近似程度较高的 A 股上市公司。因此在综合考虑行业类别、产品结构、收入类型及工艺路线等因素的情况下，选择化工行业里面具有 MTO 装置或者烯烃衍生物业务的公司作为可比公司。具体情况对比如下：

序号	股票代码	简称	主营业务	可比原因
1	000990	诚志股份	主要产品为工业气体、烯烃及其下游产品	诚志股份一期 30 万吨 MTO 装置已建成投产，目前正在建设 60 万吨/年 MTO 装置
2	000698	沈阳化工	主要从事氯碱产品、石化产品、聚醚化工的生产销售，石化产品收入占比约 42%	产品包含丙烯、丙烯酸及酯、聚乙烯等烯烃衍生物
3	600688	上海石化	产品包括成品油、石化产品、合成树脂和纤维	其石化产品包含环氧乙烷等乙烯衍生物，同时参股公司上海赛科是国内最大的丙烯腈厂商之一
4	601678	滨化股份	主要产品为烧碱、环氧丙烷、三氯乙烯等，环氧丙烷收入占比接近 40%，为公司最主要产品	环氧丙烷属于一种重要的丙烯衍生物，主要用于制备聚醚多元醇、丙二醇和各类非离子表面活性剂等，与环氧乙烷的下游用途有所相似
5	000818	航锦科技	主要产品包括烧碱、环氧丙烷、聚醚和聚氯乙烯等，环氧丙烷收入占比约 17%，是公司第二大产品	环氧丙烷属于一种重要的丙烯衍生物，主要用于制备聚醚多元醇、丙二醇和各类非离子表面活性剂等，与环氧乙烷的下游用途有所相似
6	300082	奥克股份	全球领先的环氧乙烷衍生精细化工高端新材料的制造商，主要生产销售减水剂聚醚单体	外购乙烯生产 EO/EOD 等，EO 体量为 20 万吨，EO 及其下游衍生物的量与规模与标的公司具有可比性
7	600387	海越能源	拥有年产 60 万吨丙烷脱氢装置、60 万吨异辛烷装置和 4 万吨甲乙酮装置；2018 年丙烯产品 62.4 万吨、异辛烷 46.4 万吨、甲乙酮 4.2 万吨，收入合计 73.54 亿元，占公司总收入比例约 35%	属于综合性化工企业，拥有较大的丙烯产能，丙烯及其下游衍生物的量与规模与标的公司具有可比性

2、斯尔邦与同行业可比上市公司毛利率情况

报告期内，斯尔邦毛利率与同行业可比上市公司对比情况如下：

代码	公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
000990	诚志股份	29.96%	33.92%	32.74%	25.55%
000698	沈阳化工	8.35%	7.60%	7.93%	9.65%

600688	上海石化	16.02%	19.24%	24.30%	28.44%
601678	滨化股份	24.20%	27.98%	29.38%	23.76%
000818	航锦科技	21.25%	25.76%	22.56%	14.93%
300082	奥克股份	10.10%	10.83%	10.24%	9.62%
600387	海越能源	8.91%	10.64%	8.47%	8.80%
平均		16.97%	19.42%	19.37%	17.25%
斯尔邦		16.32%	12.78%	17.96%	7.43%

注：斯尔邦毛利率为2019年1-7月毛利率，海越能源的毛利率为剔除商品和成品油贸易后的毛利率。剔除前海越能源2016至2019年1-6月的综合毛利率分别5.86%、5.08%、5.15%和5.09%，剔除前的2016至2019年1-6月行业平均毛利率分别为16.83%、18.89%、18.64%和16.42%。

报告期内，斯尔邦主要以 MTO 装置为上游原料来源、在下游配套丙烯腈、MMA、EVA 等高附加值烯烃衍生物装置的一体化生产工艺路线。上述可比公司与斯尔邦在业务形态、产品结构上具有相似性但并不完全一致，各公司毛利率亦存在一定差异。2016 年斯尔邦业务产线刚开始转固，处于业务发展初期，毛利率低于同行业平均值。2018 年由于原材料价格短期波动较大等因素导致公司毛利水平下降，当期毛利率低于同行业平均值。随着不利因素消除，斯尔邦 2019 年 1-7 月毛利率水平回升，与同行业上市公司相比未出现重大差异。

三、补充披露标的资产报告期各期净利率，并分析变动原因及合理性，对比以前年度净利率情况说明标的资产盈利能力的稳定性

（一）标的资产净利率情况

标的资产主要生产装置在 2016 年和 2017 年转固投产，以前年度尚未正式投产，尚未有主营业务收入，主要为项目建设期，处于亏损状态，与报告期内业绩不具有可比性。报告期内标的资产净利率情况如下：

项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
净利率	7.64%	2.66%	10.42%	0.79%

（二）净利率变动的原因及合理性

报告期内，斯尔邦的净利率分别为 0.79%、10.42%、2.66%及 7.64%，存在一定的波动，2016 年和 2018 年净利率较低，净利率变动的原因如下：

1、2016 年，斯尔邦仅有丙烯腈和 MMA 生产线转固投入生产运营，受产品市场行情较差和标的资产 MTO 装置未投产需要外采丙烯作为原材料等因素的影响，标的资产的 2016 年的盈利能力较弱。

2、2017 年，随着标的资产的 EVA 和 EO 装置转固投产，收入规模不断扩大。受市场行情等因素的影响，丙烯腈和 MMA 产品价格增长明显，虽然同期原材料价格有所上涨，但是产品销售价格提升覆盖了主要原材料甲醇价格的上涨，当年新投产的 EO 及其衍生物产品由于市场行情较好，毛利率达到 20.76%。同时，受人民币汇率升值的影响，斯尔邦当年汇兑收益增加 7,635.03 万元，进一步提升公司的净利率。

3、2018 年，原材料甲醇价格的上涨至历史高位导致产品的单位成本上升，标的资产主营业务毛利率降至 13.33%。斯尔邦进行三年一次的例行全厂范围大修导致管理费用中停工及检修费用增加 14,633.09 万元，人民币汇率的大幅波动，导致标的公司 2018 年利润总额相比 2017 年减少 21,714.55 万元。受上述短期不利因素的叠加影响，标的资产 2018 年净利润有一定幅度的下滑，导致净利率下降。

4、2019 年 1-7 月，在成本下降的情况下，高端 EVA 产品的销售增加，单价持续上涨，斯尔邦 EVA 产品毛利率由负转正，加之原材料甲醇价格的下降等因素的影响，斯尔邦主营业务毛利率恢复至 17.03%，导致净利率上升为 7.64%。

综上，斯尔邦 2016 年净利率较低是受产品市场行情较差和标的资产 MTO 装置未投产需要外采丙烯作为原材料等因素的影响，2018 年净利率较 2017 年变动主要是受到大修、甲醇价格的波动和汇兑损益的影响，具备合理性。

四、补充披露标的资产报告期汇兑损益的产生原因，对当期利润的影响程度，并充分提示风险及说明拟采取的应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见

（一）报告期汇兑损益的产生原因

1、标的资产外币货币性项目情况

单位：万元

项目	2019.7.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
货币资金	1,358.71	26,150.84	4,380.45	7,531.32
其他应收款	-	-	-	204.99
资产项目合计	1,358.71	26,150.84	4,380.45	7,736.31
短期借款	10,227.38	99,516.40	143,819.01	-
应付账款	11,203.05	24,513.22	32,751.11	12,525.40
其他应付款	2,917.62	1,388.65	166.87	4,628.42
长期借款	148,008.15	185,992.72	171,849.46	201,866.70
一年内到期的非流动负债	69,529.41	21,962.24	18,295.76	16,648.80
负债项目合计	241,885.60	333,373.23	366,882.21	235,669.32

由上表可知，斯尔邦的外币资产主要是货币资金，外币负债主要为短期借款、应付账款、其他应付款、长期借款和一年内到期的非流动负债。报告期内，外币负债分别为 235,669.32 万元、366,882.21 万元、333,373.23 万元和 241,885.60 万元，外币负债金额较高，因此人民币汇率下跌将会导致斯尔邦产生汇兑亏损。

2、外币负债种类和期末汇率情况

斯尔邦报告期内，外币负债种类和期末汇率情况如下：

单位：万元				
项目	2019.7.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
美元负债	35,092.95	48,167.17	56,138.92	33,278.52
汇率	6.8841	6.8632	6.5342	6.9370
折合人民币	241,583.35	330,580.93	366,822.90	230,853.08
欧元负债	39.35	355.83	7.60	659.14
汇率	7.6803	7.8473	7.8023	7.3068
折合人民币	302.25	2,792.30	59.31	4,816.24

由上表可知，报告期各期末，斯尔邦美元负债折合人民币金额占外币负债折合人民币金额的比例均超过 95%，斯尔邦的外币负债种类主要为美元。因此，美元兑人民币的汇率变动会对斯尔邦的业绩产生一定的影响。2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月期末美元兑人民币汇率分别为 6.9370、6.5342、6.8632 和 6.8841，2017 年人民币升值导致公司汇兑收益较高，2018 年的人民币贬值导致汇兑亏损，2019 年 1-7 月汇率较为稳定，未产生大额汇兑亏损。

（二）对当期利润的影响程度

报告期内，汇率波动对公司财务数据影响如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
汇兑损益（正数代表收益）	-1,999.47	-14,079.52	7,635.03	2.59
利润总额	59,071.48	34,274.35	94,492.13	2,898.46
汇兑损益对当期利润总额的影响比重	-3.38%	-41.08%	8.08%	0.09%

注：上述汇兑损益为扣除资本化之后的金额。

由上表可知，汇兑损益对当期利润总额的影响比重分别为-0.09%、-8.08%、41.08%和 3.38%。其中，对 2018 年和 2019 年利润总额是负面的影响。汇兑损益对 2018 年利润总额的影响较大，主要是因为 2018 年度外币借款金额较高，且汇率波动较大所致。

2016 年末、2017 年末、2018 年末和 2019 年 7 月末，人民币对美元汇率分别为 6.94、6.53、6.86 和 6.88。2017 年人民币对美元出现升值，使得斯尔邦实现汇兑收益 7,635.03 万元；而 2018 年人民币对美元有所贬值，导致了斯尔邦的汇兑亏损 14,079.52 万元，汇率的波动导致 2018 年比 2017 年业绩下降了 21,714.55 万元。

随着斯尔邦经营活动现金流的增加，公司逐步归还美元借款，外币负债由 2017 年底的 366,882.21 万元减少为 2019 年 7 月 31 日的 241,885.60 万元，外币负债减少有利于降低汇率波动对公司业绩影响。由于汇率是在一定区间内波动，历史期对斯尔邦的利润影响也是处于双向波动，2016 年至 2019 年 7 月 31 日，汇率波动对斯尔邦的净利润影响总额为汇兑亏损 8,441.37 万元。

（三）风险提示

报告期内，斯尔邦存在借入外币资金以及从境外采购甲醇等原材料的情况。2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月，公司影响利润总额的汇兑损益金额分别为-2.59 万元、-7,635.03 万元、14,079.52 万元和 1,999.47 万元。报告期内，汇率波动对斯尔邦财务数据的影响如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
汇兑损益（正数代表收益）	-1,999.47	-14,079.52	7,635.03	2.59
利润总额	59,071.48	34,274.35	94,492.13	2,898.46
汇兑损益对当期利润总额的影响比重	-3.38%	-41.08%	8.08%	0.09%

为了规避汇率变动风险，斯尔邦已经偿还部分外币借款，随着斯尔邦经营活动现金流的增加，公司逐步归还美元借款，外币负债由 2017 年底的 366,882.21 万元减少为 2019 年 7 月 31 日的 241,885.60 万元，外币负债减少有利于降低汇率波动对公司业绩影响。由于汇率是在一定区间内波动，历史期对斯尔邦的利润影响也是处于双向波动，2016 年至 2019 年 7 月 31 日，汇率波动对斯尔邦的净利润影响总额为汇兑亏损 8,441.37 万元。但如果未来人民币贬值，标的资产的外币借款和境外采购仍然可能产生汇兑损失，从而对公司经营业绩产生一定的影响。

（四）拟采取的应对措施

公司为控制汇率波动风险，采取了一系列的应对措施，使汇率波动的影响可控，主要措施如下：

1、公司已制定了远期结售汇及外汇期权交易内部控制制度，对远期外汇交易业务的审批权限、操作原则、实施流程、信息隔离措施、内部风险报告制度及风险处理程序、监督与考核等做出明确规定，以降低内部控制风险。

2、2018 年开始，斯尔邦积极偿还部分外币借款并减少外币借款的发生，美元负债总额由 2017 年底的 56,138.92 万美元下降至 2019 年 7 月 31 日的 35,092.95 万美元，降幅为 37.49%。美元负债的减少有利于降低汇率波动对公司业绩影响。

3、为有效防范汇率波动对公司经营业绩带来的不确定影响，斯尔邦未来将根据实际经营需要与银行等金融机构适时开展远期结售汇业务进行套期保值，主动应对外汇汇率波动的风险，提高外汇资金使用效率，增强财务稳定性。

4、为了降低外币采购带来的汇率波动风险，公司的原材料采购逐步增加人民币结算比例，降低外币风险敞口，外币应付账款已经从 2017 年底的 32,751.11 万元下降为 2019 年 7 月 31 日的 11,203.05 万元。随着人民币国际化进程推进，跨境贸易中人民币使用比例增加，可以进一步降低汇率波动对斯尔邦业绩的影响。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：报告期内标的资产收入、毛利率、净利润等数据有所波动主要是由于 2016 年、2017 年公司生产装置逐步转固带动经营业绩增长；2018 年受大检修、财务费用增加及甲醇价格波动等短期不利因素叠加影响，标的资产经营业绩下滑；不利因素消除后，2019 年 1-7 月经营业绩回复增长，经营业绩波动具有合理性。标的资产已经采取丰富多元化产品线，增加高毛利产品投资，归还银行借款等措施减轻业绩波动对净利润的影响，并充分提示风险。

7、申请文件显示，本次交易完成后备考财务报表产生商誉 18,105.93 万元。原因如下：上市公司基于 2019 年 7 月 31 日归属于母公司股东的可辨认净资产确认商誉 140,301.25 万元，同时聘请评估师于 2019 年 7 月 31 日进行商誉减值测试，对上述商誉计提 122,195.32 万元减值准备，计提减值准备后商誉余额为人民币 18,105.93 万元。请你公司：1）补充披露本次交易产生商誉金额的确认依据及具体计算过程，是否符合《企业会计准则》的规定。2）结合标的资产所处行业发展情况、盈利能力稳定性、业绩承诺可实现性等，补充披露 2019 年 7 月 31 日计提大额商誉减值准备的原因及合理性，对标的资产收益法评估时是否考虑商誉减值的影响。3）补充披露本次交易完成后上市公司应对商誉减值风险的具体措施及其有效性。请独立财务顾问、评估师和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易产生商誉金额的确认依据及具体计算过程，符合《企业会计准则》的规定

（一）商誉金额的确认依据

1、本次交易构成反向购买

本次交易中，上市公司拟向盛虹石化、博虹实业、建信投资、中银资产发行股份购买其合计持有的斯尔邦 100%的股权，本次交易完成之后，上市公司将持有斯尔邦 100%的股权，上市公司的实际控制人将变更为原斯尔邦的实际控制人

缪汉根、朱红梅夫妇。根据《企业会计准则讲解》规定：非同一控制下的企业合并，以发行权益性证券交换股权的方式进行的，通常发行权益性证券的一方为收购方。但某些企业合并中，发行权益性证券的一方因其生产经营决策在合并后被参与合并的另一方所控制的，发行权益性证券的一方虽然为法律上的母公司，但其为会计上的被收购方，该类企业合并通常称为“反向购买”。因此，本次交易构成反向购买。上市公司为法律上的母公司、斯尔邦为法律上的子公司，但从会计角度，上市公司为被购买方，斯尔邦为购买方。

2、《企业会计准则》的相关规定

根据《财政部会计司关于非上市公司购买上市公司股权间接上市会计处理的复函》（财会便【2009】17号）规定，非上市公司以所持有的对子公司投资等资产为对价取得上市公司的控制权，构成反向购买的，上市公司编制合并财务报表时应当区别以下情况处理：

（1）交易发生时，上市公司未持有任何资产负债或仅持有现金、交易性金融资产等不构成业务的资产或负债的，上市公司在编制合并财务报表时，应当按照《财政部关于做好执行会计准则企业 2008 年年报工作的通知》（财会函【2008】60号）的规定执行。

（2）交易发生时，上市公司保留的资产、负债构成业务的，应当按照《企业会计准则第 20 号——企业合并》及相关讲解的规定执行，即对于形成非同一控制下企业合并的，企业合并成本与取得的上市公司可辨认净资产公允价值份额的差额应当确认为商誉或是计入当期损益。

由于本次交易发生时，上市公司保留的资产、负债构成业务，故按照《财政部会计司关于非上市公司购买上市公司股权间接上市会计处理的复函》和企业会计准则的相关规定，将企业合并成本与取得的上市公司可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉。

（二）商誉金额的计算过程

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，公司在备考财务报表中披露的本次交易的商誉的计算过程如下：

1、丹化科技发行在外的股份数为 1,016,524,240 股，本次重组拟发行股份的价格人民币 3.66 元/股，斯尔邦收购公司股权的企业合并成本为人民币 372,047.87 万元。

2、公司对上述收购交易相关的公司可辨认资产及负债进行评估。截至备考合并财务报表批准日，由于对上述收购交易相关可辨认资产及负债的评估工作尚未完全完成，合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值只能暂时确定。公司可辨认净资产暂定公允价值为人民币 299,137.38 万元。

3、公司基于上述合并成本及归属于母公司股东的可辨认净资产的暂定公允价值人民币 231,746.62 万元确认暂定商誉人民币 140,301.25 万元。

4、在编制备考合并财务报表时，公司假设丹化科技及其保留子公司属于一个资产组并将交易拟产生的商誉分摊至该资产组。

5、公司聘请评估师于 2019 年 7 月 31 日进行商誉减值测试，对上述商誉计提人民币 122,195.32 万元减值准备，计提减值准备后商誉余额为人民币 18,105.93 万元。

6、考虑备考合并财务报表的用途，反映交易实际完成时可能产生的商誉减值，在编制备考合并财务报表时，公司将上述暂估商誉减值产生的亏损人民币 122,195.32 万元计入截至 2019 年 7 月 31 日止 7 个月期间备考合并利润表，但备考合并财务报表中的商誉账面价值于 2019 年 7 月 31 日，2018 年 12 月 31 日和 2018 年 1 月 1 日均以计提上述减值准备后商誉余额人民币 18,105.93 万元列示。

综上所述，公司在备考财务报表中披露的本次交易产生商誉金额的确认依据及具体计算过程符合企业会计准则的规定。由于备考合并财务报表中确定商誉的基准日与实际重组完成日不一致，因此备考合并财务报表中的商誉将会与重组完成后公司合并财务报表中实际确认存在差异。

二、结合标的资产所处行业发展情况、盈利能力稳定性、业绩承诺可实现性等，补充披露 2019 年 7 月 31 日计提大额商誉减值准备的原因及合理性，对标的资产收益法评估时是否考虑商誉减值的影响

本次交易中，丹化科技拟发行股份购买斯尔邦 100%的股权，本次交易完成之后，上市公司的实际控制人将变更为原斯尔邦的实际控制人缪汉根、朱红梅夫妇，本次交易构成反向购买。从会计准则角度，公司为被购买方，斯尔邦为购买方。依照相关会计准则规定，斯尔邦企业合并成本与取得的上市公司可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉或是计入当期损益。

（一）2019 年 7 月 31 日计提商誉减值准备的原因及合理性。

1、丹化科技盈利能力弱

根据上市公司的定期报告，2016 年、2017 年、2018 年度及 2019 年 1-9 月上市公司扣除非经常性损益后归属母公司股东净利润分别为-17,108.86 万元、3,442.56 万元、-1,196.76 万元及-22,371.16 万元，盈利能力相对较弱且波动较大。

2、丹化科技所处行业竞争激烈

丹化科技主营业务煤制乙二醇业务，主要通过控股子公司通辽金煤的大型化工装置生产乙二醇、草酸产品。乙二醇（Mono ethylene glycol，MEG）又名“甘醇”，常温下为无色、无臭、有甜味的粘稠液体，是一种重要的石油化工基础有机原料，主要用于生产聚酯纤维（涤纶）、聚酯瓶片、聚酯薄膜、防冻液等。

产能供应方面，近年来我国乙二醇产能增速加快。根据方正中期期货的统计数据，截止 2019 年底，中国乙二醇总产能已经超过 1100 万吨/年。2019 年国内乙二醇生产企业平均开工率在 68%左右。2020 年国内乙二醇产能将继续大幅扩张。根据现有计划，2020 年国内预计将新增乙二醇产能 535 万吨。

下游市场需求方面，乙二醇最重要的下游需求市场为聚酯领域，其需求占比达到 93%。我国作为全球最大的聚酯生产国，巨大的乙二醇需求量带动了我国乙二醇产业规模持续扩张。2019 年聚酯新增产能 323 万吨，较 2018 年的 553 万吨有所缩减。

价格方面，受到煤制乙二醇产能投放冲击，2019 年以来乙二醇市场持续下跌，8 月之后有所回升。



3、商誉减值测试符合会计准则

本次商誉减值测试是上市公司编制备考合并财务报表时，假设按照企业会计准则要求对合并日 2019 年 7 月 31 日 140,301.25 万元暂估商誉进行商誉减值测试，假设丹化科技及其保留子公司属于一个资产组，管理层根据合并日既定经营方针、产品方案及市场行情提供了相应的盈利预测。并经由评估机构对丹化科技商誉相关资产组进行了可收回金额评估，最终将包含暂估商誉的相关资产组账面值与评估值之间的差额计提为商誉减值额。

（二）商誉对应的资产主体为丹化科技，对于标的资产斯尔邦的收益法评估不受丹化科技商誉减值的影响。

由于本次交易构成反向收购，商誉相关资产组主要在上市公司，因此商誉减值并不会直接影响标的资产斯尔邦收益法评估。

（三）标的公司业绩预测具有可实现性

本次交易中，补偿义务人盛虹石化、博虹实业承诺：斯尔邦 2019 年、2020 年、2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 75,000.00 万元、105,000.00 万元、105,000.00 万元。

若本次重组未能在 2019 年 12 月 31 日（含当日）前完成，则承诺期相应顺延，即补偿义务人盛虹石化、博虹实业承诺：斯尔邦 2020 年、2021 年、2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润分别不低于 105,000.00 万元、105,000.00 万元、120,300.00 万元。

根据斯尔邦未经审计 2019 年财务报表数据，2019 年扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润约为 9.23 亿元。2019 年已实现业绩已超过承诺业绩。结合斯尔邦目前的经营状态看，主要装置运行状态良好，标的资产的业绩承诺具有可实现性。

三、补充披露本次交易完成后上市公司应对商誉减值风险的具体措施及其有效性

（一）本次重组形成商誉不会导致上市公司现金流流出等问题

本次重组形成商誉，由于斯尔邦反向并购丹化科技 100%股权，构成会计上反向并购，而上市公司发行股份价格较高，导致斯尔邦反向收购的成本高于丹化科技归属于母公司股东的可辨认资产公允价值导致，在编制合并报表时会形成商誉，并可能发生减值。上述商誉减值不会导致上市公司现金流流出等方面利益流出，以上情形是重组上市交易中的常见情况，不存在损害上市公司利益情形。

（二）上市公司原有业务升级改造

2019 年 12 月 7 日，公司召开第九届董事会第二次会议，审议通过了《关于公司控股子公司通辽金煤化工有限公司拟投建年产 10 万吨草酸扩产项目及 50000t/a50%乙醛酸项目的议案》，为进一步延伸产业链、提升公司主要产品的市场竞争力和持续盈利能力，公司拟对控股子公司通辽金煤化工有限公司的乙二醇项目实施升级改造。通过提升上市公司原有资产盈利能力，将有利于降低减值金额和减值风险。

（三）严格按照会计准则对商誉进行减值测试，如实反映经营业绩

上市公司重组完成后，上市公司将会严格按照会计准则要求对本次重组形成商誉至少应当在每年年度终了和出现减值迹象时进行减值测试。上市公司将会履行相关审计、评估等必要程序后，对商誉进行减值，如实反映上市公司经营业绩。在本次重组报告书中，已经列示重组完成后的模拟减值测试，本次重组模拟按照 2019 年 7 月 31 日完成重组形成 140,301.25 万元商誉，并对上述商誉计提人民币 122,195.32 万元减值准备，计提减值准备后商誉余额为人民币 18,105.93 万元，

重组完成后剩余商誉金额较小，后续商誉减值对上市公司业绩影响降低，并已经做了相关风险提示。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：本次交易产生商誉金额及具体计算过程符合《企业会计准则》的规定；备考合并报表假设 2019 年 7 月 31 日完成本次重组模拟计提大额商誉减值准备符合《企业会计准则》的规定，具有合理性，商誉减值对标的资产收益法评估没有影响；重组完成后上市公司及相关中介机构将严格按照会计准则对商誉进行减值测试，如实反映经营业绩，不存在损害上市公司利益情形。

8、申请文件显示，1) 标的资产收益法评估中主要产品 MMA、EO 预测价格分别为 12,600 元 / 吨和 7,800 元 / 吨，并在预测期间保持不变。2) 标的资产主要原材料甲醇 2018 年均价达到过去 10 年最高水平，而本次评估预计甲醇未来价格下降。3) 预测期标的资产营业收入逐年增长，但营业成本较稳定，且期间费用占营业收入的比例逐年下降。4) 标的资产预测资本性支出主要为丙烯腈二期技改项目，2019 年 8-12 月计划为 10,613.11 万元。请你公司：1) 结合标的资产报告期业绩波动情况、主要产品单价及主要成本项目变动趋势、同行业可比公司毛利率的变动趋势，补充披露标的资产预测期整体毛利率和各项产品毛利率的具体情况、预测依据及合理性，说明标的资产未来保持毛利率稳定的具体措施；并列表显示预测期各期营业收入、净利润及毛利率增长率情况。2) 补充披露预测期甲醇原材料价格的具体情况，结合甲醇价格历史周期及上游原材料供应变化情况说明预计价格下降合理性。3) 补充披露标的资产预测期营业收入逐年增长而营业成本保持稳定的合理性，营业成本预测中职工薪酬增长率和材料成本率的具体预测依据、预测过程及合理性；说明职工薪酬预测时是否考虑关于社保、税费等政策变化因素的影响，预测期材料成本率及职工薪酬增长率与报告期成本率的差异情况及合理性。4) 补充披露标的资产预测期期间费用占营业收入的比例逐年下降的原因及合理性。5) 补充披露收益法评估中预测资本性支出与标的资产未来产能扩张计划的匹配性，请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合标的资产报告期业绩波动情况、主要产品单价及主要成本项目变动趋势、同行业可比公司毛利率的变动趋势，补充披露标的资产预测期整体毛利率和各项产品毛利率的具体情况、预测依据及合理性，说明标的资产未来保持毛利率稳定的具体措施；并列表显示预测期各期营业收入、净利润及毛利率增长率情况

（一）报告期内斯尔邦的业绩波动情况

报告期内，斯尔邦经营业绩情况如下：

单位：万元				
项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月
营业收入	178,391.40	764,132.65	1,146,951.95	663,398.51
利润总额	2,898.46	94,492.13	34,274.35	59,071.48
净利润	1,404.00	79,624.30	30,474.24	50,660.09

2017 年斯尔邦收入相比 2016 年增长 585,741.25 万元，增长 328.35%，主要是由于 2016 年内仅有丙烯腈和 MMA 生产线转固投入生产运营，2017 年斯尔邦的 MTO、EVA、EO 及其衍生物等生产线相继转固，产品销售数量增加，营业收入增加。2018 年收入相比 2017 年增长 382,819.30 万元，增长 50.10%，主要是由于 2017 年中斯尔邦部分生产线转固，尚未达到满产满销状态，2018 年产能利用率提升，生产销售大幅增加。

2017 年净利润相比 2016 年增长 78,220.31 万元，增长 5,571.25%，主要是由于 2017 年斯尔邦生产线转固较多，产能利用率提升，产品市场价格提升，毛利增加所致；同时由于 2017 年人民币兑美元升值，汇兑收益增加有所增加。2018 年净利润相比 2017 年减少 49,150.06 万元，降低 61.73%，主要是由于 2018 年例行检修增加停工及检修费用、部分装置 2017 年转固后利息支出资本化部分减少导致当年财务费用增加所致；同时，由于 2018 年人民币兑美元贬值，产生一定金额的汇兑亏损。

关于报告期内斯尔邦的业绩波动的具体分析，请详见本回复第六题之“结合报告期内主要产品价格和成本变动情况、期间费用变动情况、以前年度经营业绩

情况等，补充披露标的资产报告期各期营业收入、净利润大幅波动的合理性，并分析报告期各期净利润变动与收入变动的匹配性”之回复。

（二）报告期内主要产品单价及主要成本项目变动趋势

1、主要产品单价变动情况

报告期内，斯尔邦主要产品的销售单价如下：

单位：元/吨

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月
丙烯腈	7,772.10	10,620.61	12,966.48	10,933.29
MMA	11,896.03	15,860.75	16,176.33	11,450.36
EVA	-	9,122.16	10,300.99	10,888.84
EO 及其衍生物	-	8,975.82	8,676.63	7,036.73

注：上述单价为包含送到和自提在内的全年综合不含税销售单价。

报告期内，斯尔邦主要产品销售价格随着原材料价格及供需情况，存在一定的波动性，具体分析如下：

（1）丙烯腈

报告期内，丙烯腈的销售单价分别为 7,772.10 元/吨、10,620.61 元/吨、12,966.48 元/吨、10,933.29 元/吨，销售单价存在波动情形，主要是由于市场供求关系变化，产品价格随之变动所致。其中 2016 年单价较低，主要是由于斯尔邦丙烯腈装置于当年正式投产，产品刚刚投放市场，前期为了开拓市场在产品售价上提供了一定的销售折扣；同时，当年原材料价格较低，丙烯腈整体市场销售价格相对较低，斯尔邦根据市场上同类产品的售价以及市场供求关系等情况适时进行调整。

（2）MMA

报告期内，MMA 的销售单价分别为 11,896.03 元/吨、15,860.75 元/吨、16,176.33 元/吨、11,450.36 元/吨，销售单价存在波动情形，主要是由于市场供求关系变化，产品价格随之变动所致。其中 2016 年单价较低，主要是斯尔邦 MMA 装置于当年正式投产，产品刚刚投放市场，前期为了开拓市场在产品售价上提供了一定的销售折扣；同时，由于当年原材料价格较低，MMA 整体市场销售价格

相对较低，斯尔邦根据市场上同类产品的售价以及市场供求关系等情况适时进行调整；2019年1-7月MMA平均售价较2017年、2018年有所下跌，主要是受国际贸易摩擦等因素影响，MMA下游行业表现疲软，产品市场价格出现短期波动。

（3）EVA

斯尔邦EVA装置于2017年转固投产。2017年、2018年、2019年1-7月，EVA的销售单价分别为9,122.16元/吨、10,300.99元/吨、10,888.84元/吨，产品售价逐步提升，主要是因为：①EVA市场回暖，在原材料价格向长期历史均价回落的行情下，EVA的市场价格持续向长期历史均价回升；②EVA产品牌号众多、性能差异较大，需要持续技术投入保证产品性能满足下游不同类型客户的需求；在经历前期市场开拓后，标的公司凭借技术、产能等优势，已形成稳定客户源，产品质量获得客户高度认可，产品竞争力逐渐加强，议价权提升，销售价格折扣持续减少；③高端EVA产品占比不断提升，特别是光伏胶膜用和高端电缆用EVA销售额不断增加。

（4）EO及下游衍生物

斯尔邦EO及下游衍生物装置于2017年转固投产。2017年、2018年、2019年1-7月，EO及下游衍生物的销售单价分别为8,975.82元/吨、8,676.63元/吨、7,036.73元/吨，整体较为稳定，其中2019年1-7月产品售价有所下跌，主要是由于上游原材料价格下跌及EO及下游衍生物的市场竞争日趋激烈，产品市场价格出现短期波动。

2、主要成本项目变动情况

报告期内，斯尔邦主要成本项目如下：

单位：万元

项目	2016年		2017年		2018年		2019年1-7月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	153,312.56	92.84%	569,518.55	90.85%	908,453.18	90.81%	495,382.00	89.24%
职工薪酬	2,611.08	1.58%	9,828.73	1.57%	18,636.97	1.86%	10,978.01	1.98%
制造费用	9,210.16	5.58%	47,527.84	7.58%	73,330.50	7.33%	48,776.38	8.79%
成本合计	165,133.80	100%	626,875.12	100%	1,000,420.65	100%	555,136.39	100%

报告期内斯尔邦主要成本构成及占比较为稳定，其中耗用的原材料占比约90%。

（三）同行业可比公司的毛利率变动情况

报告期内，斯尔邦毛利率与同行业可比上市公司对比情况如下：

代码	公司名称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
000990	诚志股份	29.96%	33.92%	32.74%	25.55%
000698	沈阳化工	8.35%	7.60%	7.93%	9.65%
600688	上海石化	16.02%	19.24%	24.30%	28.44%
601678	滨化股份	24.20%	27.98%	29.38%	23.76%
000818	航锦科技	21.25%	25.76%	22.56%	14.93%
300082	奥克股份	10.10%	10.83%	10.24%	9.62%
600387	海越能源	8.91%	10.64%	8.47%	8.80%
平均		16.97%	19.42%	19.37%	17.25%
斯尔邦		16.32%	12.78%	17.96%	7.43%

注：斯尔邦毛利率为2019年1-7月毛利率，海越能源的毛利率为剔除商品和成品油贸易后的毛利率。剔除前海越能源2016至2019年1-6月的综合毛利率分别5.86%、5.08%、5.15%和5.09%，剔除前的2016至2019年1-6月行业平均毛利率分别为16.83%、18.89%、18.64%和16.42%。

报告期内，斯尔邦主要以 MTO 装置为上游原料出口、在下游配套丙烯腈、MMA、EVA 等高附加值烯烃衍生物装置的一体化生产工艺路线。上述可比公司与斯尔邦在业务形态、产品结构上具有相似性但并不完全一致，各公司毛利率亦存在一定差异。斯尔邦在报告期内毛利率略低于同行业上市公司平均水平，但总体上与上市公司毛利率相比不存在明显异常。2016 年斯尔邦业务产线刚开始转固，处于业务发展初期，毛利率低于同行业平均值。2018 年由于原材料甲醇价格短期波动较大等因素导致公司毛利水平下降，当期毛利率低于同行业平均值。随着不利因素消除，斯尔邦 2019 年 1-7 月毛利率水平回升，与同行业上市公司相比未出现重大差异。

（四）预测期整体毛利率和各项产品毛利率的具体情况、预测依据及合理性

1、预测期毛利率的具体情况

斯尔邦历史期及预测期各主要产品的毛利率情况及整体毛利率情况如下：

项目		报告期				预测期				
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
丙烯腈	收入（万元）	148,036.63	308,742.21	328,611.05	193,075.51	362,121.86	507,212.06	525,659.13	524,460.55	519,858.78
	成本（万元）	135,825.54	229,210.40	228,886.16	134,995.91	270,089.16	373,040.24	382,623.28	384,974.04	383,681.97
	毛利率	8.25%	25.76%	30.35%	30.08%	25.41%	26.45%	27.21%	26.60%	26.19%
MMA	收入（万元）	18,107.58	109,032.76	95,482.76	52,490.40	104,506.17	143,464.26	142,807.50	158,675.00	158,675.00
	成本（万元）	16,116.01	76,841.78	68,636.39	46,234.93	94,542.61	129,964.28	127,135.06	139,647.07	137,541.24
	毛利率	11.00%	29.52%	28.12%	11.92%	9.53%	9.41%	10.97%	11.99%	13.32%
EVA	收入（万元）	-	122,473.77	259,245.24	166,338.47	302,951.97	326,015.26	308,453.44	320,705.53	318,050.66
	成本（万元）	-	128,420.00	263,289.10	139,389.82	253,075.58	270,513.67	257,059.81	266,302.07	265,158.80
	毛利率	-	-4.86%	-1.56%	16.20%	16.46%	17.02%	16.66%	16.96%	16.63%
EO 及下游 衍生物	收入（万元）	-	91,835.69	207,703.16	111,038.92	183,180.22	171,108.98	168,766.27	172,976.83	172,976.83
	成本（万元）	-	72,772.22	190,690.76	105,645.54	169,958.30	157,002.00	153,676.72	155,745.06	155,516.16
	毛利率	-	20.76%	8.19%	4.86%	7.22%	8.24%	8.94%	9.96%	10.09%
斯尔邦整体 情况	收入（万元）	178,391.40	764,132.65	1,146,951.95	663,398.51	1,150,582.92	1,308,285.40	1,301,374.03	1,334,871.41	1,330,451.04
	成本（万元）	165,133.80	626,875.12	1,000,420.65	555,136.39	968,880.25	1,075,595.46	1,060,754.85	1,089,118.14	1,088,122.23
	整体毛利率	7.43%	17.96%	12.78%	16.32%	15.79%	17.79%	18.49%	18.41%	18.21%

注：上表预测期仅列示了 2019 年-2023 年；2023 年以后，产品及原材料采购价格均与 2023 年保持一致，受主要装置三年一次大检修影响，检修年度产量略有下滑，会对当年收入及成本略有影响。

报告期内，斯尔邦平均毛利率如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	报告期平均	2017 年-2019 年 7 月平均
整体毛利率	7.43%	17.96%	12.78%	16.32%	13.62%	15.69%
丙烯腈毛利率	8.25%	25.76%	30.35%	30.08%	23.61%	28.73%
MMA 毛利率	11.00%	29.52%	28.12%	11.92%	20.14%	23.19%
EVA 毛利率	-	-4.86%	-1.56%	16.20%	2.45%	3.26%
EO 及下游衍生物毛利率	-	20.76%	8.19%	4.86%	8.45%	11.27%

注：斯尔邦 MTO 装置、EVA 装置、EO 及下游衍生物装置于 2017 年分别投产，投产后公司整体实现一体化生产；本次盈利预测中，是基于斯尔邦未来将继续保持一体化生产，因此相对于预测期毛利率，2016 年数据相对不具有可比性，2017 年-2019 年 7 月斯尔邦的毛利率更具有可比性。

2、丙烯腈毛利率预测依据及合理性分析

报告期内，标的公司丙烯腈毛利率如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	报告期平均	2017 年-2019 年 7 月平均
丙烯腈毛利率	8.25%	25.76%	30.35%	30.08%	23.61%	28.73%

2019-2023 年，标的公司丙烯腈预测毛利率如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
丙烯腈毛利率	25.41%	26.45%	27.21%	26.60%	26.19%

2019 年-2023 年期间，丙烯腈毛利率预测从 25.41%逐步上升至 27.21%，然后逐步下降至 26.19%，2023 年之后，丙烯腈毛利率随着三年一次的大检修略有波动。预测期丙烯腈毛利率与历史期相比略有下降，存在一定的波动性。预测期丙烯腈毛利率预测依据及合理性分析如下：

（1）丙烯腈毛利率主要预测依据

① 丙烯腈预测价格逐年下降，且低于长期历史均价

2019 年 1-7 月，斯尔邦丙烯腈含税平均销售单价约 12,400 元/吨。随着斯尔邦丙烯腈二期技改项目已于 2019 年 9 月投产，新增产能需要一段时间的市场开拓以及客户磨合，短期内丙烯腈市场价格将受到一定影响，预计 2019 年 8-12 月

含税平均价格约 11,000 元/吨；结合斯尔邦 2019 年 1-7 月实际销售情况，预计 2019 年全年含税平均价格将保持在 11,700 元/吨左右。2020 年后，丙烯腈市场需求仍将一定程度上升，国内还将有一定产能释放，市场竞争也将相应增强，但是丙烯腈境外的产能由于建成时间较早，目前已有英力士等厂商宣布将有部分装置逐步停产，长期范围内丙烯腈产销将基本保持平衡，预计丙烯腈长期平均价格在 11,000-12,000 元/吨区间波动的可能性较大。盈利预测中，未来 5 年丙烯腈含税平均销售价格预测如下：

单位：元/吨					
年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
丙烯腈预测价格	11,702.63	11,600.00	11,500.00	11,300.00	11,200.00

截至评估基准日，最近 5 年、最近 10 年国内丙烯腈的含税均价分别为 12,275.69 元/吨、13,602.75 元/吨，相对较为稳定。本次评估中，永续期丙烯腈预测含税价格 11,200.00 元/吨，低于上述 5 年均价和 10 年均价，较为谨慎。

② 丙烯腈下游市场应用范围广泛，国内市场供给仍相对不足

随着丙烯腈下游各行业的不断发展，全球丙烯腈需求量不断增长，其中亚洲地区尤其是中国经济发展迅速，对丙烯腈的需求增长表现尤为突出。根据中信建投研究报告，2013 年至 2018 年，国内丙烯腈表观消费量从 175 万吨增长至 216 万吨，总体增幅达 20%，预计未来丙烯腈市场需求仍将维持稳定增长态势。同时，2018 年丙烯腈进口量约 38 万吨，占当年丙烯腈国内表观消费量的比例达到 17.59%，国内丙烯腈市场仍处于供给相对不足的状态，存有较大的进口替代空间。

关于丙烯腈市场情况的详细分析，请详见重组报告书“第五节 标的资产评估情况”之“三、标的资产收益法评估情况”之“（四）主要估值参数说明”。

③ 丙烯腈二期工程逐步达产

截至本回复出具日，斯尔邦丙烯腈二期工程项目已正式投产，新增 26 万吨/年丙烯腈产能，丙烯腈总产能达 52 万吨/年。预计斯尔邦丙烯腈二期工程项目在 2019 年下半年投产后，至 2021 年将达到满产状态，并基本实现产销平衡。

④ 原材料价格预测略有下降

甲醇是标的公司最主要的原材料，管理层预计，随着甲醇生产商竞争加剧以及甲醇主要原材料天然气及动力煤的价格下滑，预计未来甲醇供需将保持整体平衡略显宽松的局面，原材料价格将会略有下降。

关于斯尔邦甲醇采购价格预测的合理性分析，请详见本题回复之“二、补充披露预测期甲醇原材料价格的具体情况，结合甲醇价格历史周期及上游原材料供应变化情况说明预计价格下降合理性。”。

（2）预测期丙烯腈毛利率合理性分析

① 预测期毛利率低于历史期

2016年、2017年、2018年、2019年1-7月丙烯腈毛利率分别为8.25%、25.76%、30.35%、30.08%，整体呈现上升趋势，除去2016年投产初期，斯尔邦整体产业链中MTO装置尚未投产，采用丙烯作为原材料，丙烯腈毛利率平均约28.73%。随着丙烯腈二期达产，丙烯腈稳定年的毛利率为26.19%，低于历史期数据，较为谨慎。

② 毛利率趋势与投产进度及价格变化趋势匹配

预测期丙烯腈毛利率波动，主要受到预测的丙烯腈价格降低、主要原材料价格降低及丙烯腈二期产量提升的综合影响。

2019年-2021年，丙烯腈毛利率从25.41%提升至27.21%，主要由于丙烯腈二期工程产量提升，固定费用摊薄，形成毛利率提升的趋势。同时预测的销售价格及甲醇价格同步下降，也对毛利率产生一定影响，但主要影响因素为产量提升。

2021年-2023年，丙烯腈毛利率从27.21%下降至26.19%，主要由于预测的丙烯腈价格下降趋势略大于主要原材料下降趋势。

整体来看，丙烯腈毛利率主要受到预测产量、销售价格及主要原材料价格的变动影响，预测的毛利率数据略低于历史期数据，预测期的毛利率波动与预测产量、销售价格及主要原材料价格的变动趋势匹配，具有合理性。

3、MMA 毛利率预测依据及合理性分析

报告期内，标的公司MMA毛利率如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	报告期平均	2017 年-2019 年 7 月平均
MMA 毛利率	11.00%	29.52%	28.12%	11.92%	20.14%	23.19%

2019-2023 年，标的公司 MMA 预测毛利率如下：

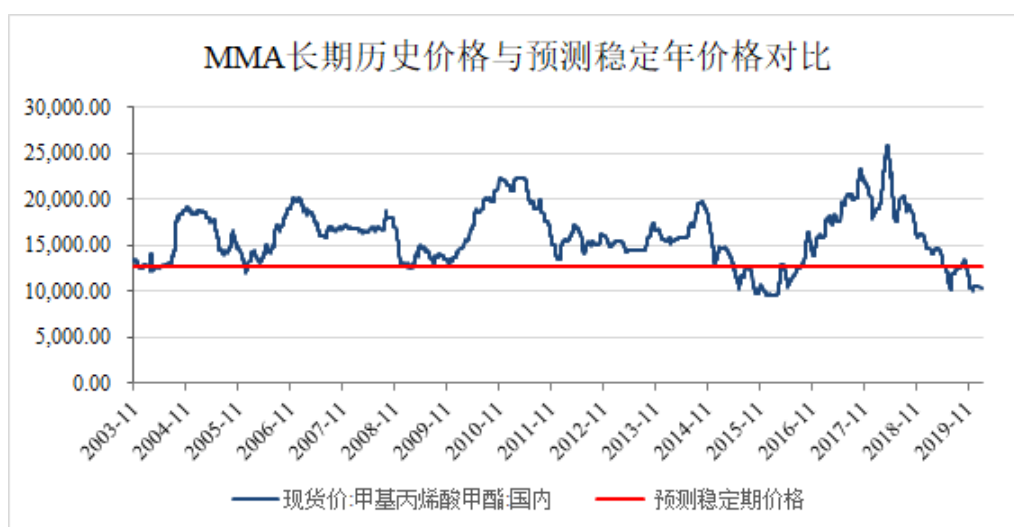
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
MMA 毛利率	9.53%	9.41%	10.97%	11.99%	13.32%

2019 年-2023 年期间，MMA 毛利率预测从 9.53%逐步上升至 13.32%，2023 年之后，MMA 毛利率随着三年一次的大检修略有波动。预测期 MMA 毛利率虽然略有上升，但与历史期相比明显下降，存在一定的波动性。预测期 MMA 毛利率预测依据及合理性分析如下：

（1）MMA 毛利率主要预测依据

① MMA 预测价格低于长期历史均价，处于历史价格波动的底部区域

2019 年 1-7 月，斯尔邦 MMA 含税平均销售单价约 12,900 元/吨。受到国际贸易摩擦等因素影响，2019 年以来 MMA 下游行业表现疲软，导致 MMA 价格在 2019 年出现了近 10 年低点，但是实际 MMA 的市场需求并未真正萎缩，未来随着社会消费水平改善、下游需求释放等因素，市场价格走势将获得更为有力的长期支撑。长期来看，MMA 应用广泛，市场需求仍将一定程度上升，市场竞争也将相应增强，预计 MMA 长期平均价格在 12,600 元/吨的可能性较大。



截至评估基准日，最近 5 年、最近 10 年国内 MMA 的含税销售均价分别为 16,020.24 元/吨、16,230.81 元/吨，相对较为稳定。盈利预测中预测未来 MMA 含

税销售均价将维持在 12,600.00 元/吨低位，远低于过去 5 年均价和 10 年均价，处于历史价格波动的底部区域，价格预测较为谨慎。盈利预测中，未来 5 年 MMA 含税平均销售价格预测如下：

单位：元/吨

年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
MMA 预测价格	12,859.16	12,600.00	12,600.00	12,600.00	12,600.00

② MMA 下游需求稳定增长，进口替代空间较大

受下游市场稳定增长影响，近年来国内 MMA 的表观消费量保持稳步增长，目前已成为仅次于美国和日本的全球第三大消费市场。同时，根据工信部发布的《石化和化学工业发展规划（2016-2020 年）》，到 2020 年 MMA 的下游市场 PMMA 的消费量预计将达到 100 万吨，较 2017 年的消费量增长 66.67%，增长前景较为广阔，进而带动对上游 MMA 原料的需求增长。预计未来 MMA 市场将受益于社会消费水平改善、下游需求释放等因素，市场价格走势将获得更为有力的长期支撑。

关于 MMA 市场情况的详细分析，请详见重组报告书“第五节 标的资产评估情况”之“三、标的资产收益法评估情况”之“（四）主要估值参数说明”。

③ 丙烯腈二期工程逐步达产

截至本回复出具之日，斯尔邦丙烯腈二期技改项目已正式投产，新增 8.5 万吨/年 MMA 产能，MMA 总产能达 17 万吨/年。预计斯尔邦丙烯腈二期技改项目涉及的 MMA 装置在 2019 年下半年投产后，至 2021 年达到产量稳定状态，并基本实现产销平衡。

④ 原材料价格预测略有下降

甲醇是标的公司最主要的原材料，管理层预计，随着甲醇生产商竞争加剧以及甲醇主要原材料天然气及动力煤的价格下滑，预计未来甲醇供需将保持整体平衡略显宽松的局面，原材料价格将会略有下降。

关于斯尔邦甲醇采购价格预测的合理性分析，请详见本题回复之“二、补充披露预测期甲醇原材料价格的具体情况，结合甲醇价格历史周期及上游原材料供应变化情况说明预计价格下降合理性。”。

（2）预测期 MMA 毛利率合理性分析

① 预测期毛利率低于历史期

MMA 产品 2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月毛利率分别为 11.00%、29.52%、28.12%和 11.92%，其中 2016 年毛利率较低，主要是由于当年斯尔邦 MTO 装置尚未投产，生产过程中需要外购丙烯作为原材料，导致当期丙烯下游产品毛利率水平相对较低。2017 年至 2018 年由于下游市场需求旺盛，产品价格大幅上涨，平均毛利率水平为 28.82%，2019 年以来受贸易摩擦等因素影响下游市场疲软，市场供需出现短期失衡，产品售价及毛利率水平有所下降，2017 年-2019 年 7 月，斯尔邦 MMA 平均毛利率为 23.19%。随着丙烯腈二期装置达产，预测价格达到稳定年，预测期 MMA 产品的毛利率水平在 12%-13%，低于报告期内的平均水平，较为谨慎。

② 毛利率趋势与投产进度及价格变化趋势匹配

预测期 MMA 毛利率波动，主要受到预测的 MMA 价格略有降低、主要原材料价格降低及丙烯腈二期涉及的 MMA 产量提升的综合影响。

2019 年-2023 年，MMA 毛利率从 9.53%提升至 13.32%，主要由于丙烯腈二期工程投产后 MMA 产量提升，固定费用摊薄，形成毛利率提升的趋势。同时预测的甲醇价格略有下降的同时 MMA 销售价格略有下降后保持平稳，也对毛利率产生一定影响。

整体来看，MMA 毛利率主要受到预测产量、销售价格及主要原材料价格的变动影响，预测的毛利率数据略低于历史期数据，预测期的毛利率波动与预测产量、销售价格及主要原材料价格的变动趋势匹配，具有合理性。

4、EVA 毛利率预测依据及合理性分析

报告期内，标的公司 EVA 毛利率如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	报告期平均	2017 年-2019 年 7 月平均
EVA 毛利率	-	-4.86%	-1.56%	16.20%	2.45%	3.26%

2019-2023 年，标的公司 EVA 预测毛利率如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
EVA 毛利率	16.46%	17.02%	16.66%	16.96%	16.63%

2019 年-2023 年期间，EVA 预测毛利率从 16.46%逐步上升至 17.02%，然后逐步下降至 16.63%，2023 年之后，EVA 毛利率随着三年一次的大检修略有波动。预测期 EVA 毛利率与历史期相比略有提升，存在一定的波动性。预测期 EVA 毛利率预测依据及合理性分析如下：

（1）EVA 毛利率主要预测依据

① .EVA 预测价格逐年下降，且低于长期历史均价

2019 年 1-7 月，斯尔邦 EVA 含税平均销售单价约 12,200 元/吨。标的公司管理层结合近年来 EVA 行业发展趋势、行业内产销情况、细分下游市场需求情况、企业竞争优势等对 EVA 未来价格走势进行了分析。经分析，管理层认为，EVA 产品 2019 年 8-12 月平均含税价格在 12,100 元/吨左右；随着下游产业的持续发展，EVA 产品市场需求仍有较大的发展空间，但是整体市场缺口在逐步缩小。长期来看，预计 EVA 价格在基本稳定的情况下略有下降，含税销售均价将逐年下降至 2023 年 11,700.00 元/吨，在长期范围内将基本保持稳定。盈利预测中，未来 5 年 EVA 含税平均销售价格预测如下：

单位：元/吨

年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
EVA 预测价格	12,182.53	12,000.00	11,950.00	11,800.00	11,700.00

截至评估基准日，最近 5 年、最近 10 年国内 EVA 的含税销售均价分别为 12,339.19 元/吨、13,513.73 元/吨，相对较为稳定。本次评估中，预计永续期 EVA 预测含税价格为 11,700.00 元/吨，低于上述 5 年均价和 10 年均价，较为谨慎。

② EVA 下游市场需求空间广阔，国内市场供给仍相对不足

在下游行业迅速增长的带动下，近年来 EVA 树脂的消费量稳步提升，根据中信建投研究报告，国内 EVA 的表观消费量从 2013 年约 76 万吨迅速增至 2018 年约 157 万吨，复合增长率超过 15%，预计未来国内 EVA 市场需求仍将高速增长态势。虽然近年来国内 EVA 产能及产量持续高速增长，但自给率仍然较低，对外依存度仍然较高。2018 年国内 EVA 进口量约 98 万吨，占当年国内 EVA 表观消费量的比例为 62.42%，未来进口替代空间巨大，市场空间广阔。

关于 EVA 市场情况的详细分析，请详见重组报告书“第五节 标的资产评估情况”之“三、标的资产收益法评估情况”之“（四）主要估值参数说明”。

③ EVA 预测产量略有提升

斯尔邦具备年产 30 万吨 EVA 的设计生产能力；根据中信建投研究报告，斯尔邦石化 EVA 产能位居全国第一。报告期内，斯尔邦 EVA 产品包括多种牌号，并且生产模式为“以销定产”，基本实现产销平衡。依托标的公司现有的品牌、技术研发、品质、产业链、成本等优势，预计未来标的公司销量能够维持稳定。盈利预测中，以标的公司历史期 EVA 产品的实际销量为基础，考虑到下游市场良好的发展态势，预计 2019-2020 年标的公司 EVA 产品的销量在 2018 年的基础上小幅增长，在 2022 年达到销量稳定。

④ 原材料价格预测略有下降

甲醇是标的公司最主要的原材料，管理层预计，随着甲醇生产商竞争加剧以及甲醇主要原材料天然气及动力煤的价格下滑，预计未来甲醇供需将保持整体平衡略显宽松的局面，原材料价格将会略有下降。

关于斯尔邦甲醇采购价格预测的合理性分析，请详见本题回复之“二、补充披露预测期甲醇原材料价格的具体情况，结合甲醇价格历史周期及上游原材料供应变化情况说明预计价格下降合理性。”。

（2）预测期 EVA 毛利率合理性分析

① 预测期毛利率与 2019 年 1-7 月基本持平

EVA 产品 2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月毛利率分别为-4.86%、-1.56% 和 16.20%，毛利率持续提升，主要是因为产品售价上涨，同时单位成本下降。

2019 年以来，标的公司 EVA 产品销售价格持续提升主要是因为：A.EVA 市场回暖，在原材料价格向长期历史均价回落的行情下，EVA 的市场价格持续向长期历史均价回升；B.EVA 产品牌号众多、性能差异较大，需要持续技术投入保证产品性能满足下游不同类型客户的需求；在经历前期市场开拓后，标的公司凭借技术、产能等优势，已形成稳定客户源，产品质量获得客户高度认可，产品竞争力逐渐加强，议价权提升，销售价格折扣持续减少；C.高端 EVA 产品占比不断提升，特别是光伏胶膜用和高端电缆用 EVA 销售额不断增加。同期，标的公司 EVA 产品成本持续下降主要是因为：A.主要原材料价格向长期历史均价回落；B.标的公司持续优化 EVA 生产工艺，产能利用率及生产效率持续提高，综合运行成本降低。整体而言，标的公司 2019 年 EVA 产品毛利率的提升是市场价格向长期历史价格回升及标的公司自身产品竞争力加强、生产工艺优化的长期综合结果。盈利预测中考虑到现有 EVA 产品的市场资源拓展，已有产线将进一步提升产销量至设计产能水平，预测期 EVA 产品的毛利率水平在 16%左右，与 2019 年 1-7 月的毛利率水平相比基本保持一致，较为谨慎。

② 毛利率趋势与产量提升及价格变化趋势匹配

预测期 EVA 毛利率波动，主要受到预测的 EVA 价格略有降低、主要原材料价格降低及预测期 EVA 产量提升的综合影响。

2019 年-2020 年，EVA 毛利率从 16.46%提升至 17.02%，主要由于 EVA 产品的产量提升，固定费用摊薄，形成毛利率提升的趋势。同时预测的销售价格及甲醇价格同步下降，也对毛利率产生一定影响，但主要影响因素为产量提升。

2020 年-2023 年，EVA 毛利率从 17.02%下降至 16.63%，主要由于预测的 EVA 价格下降趋势略大于主要原材料下降趋势。

整体来看，EVA 毛利率主要受到预测产量、销售价格及主要原材料价格的变动影响，预测的毛利率水平与 2019 年 1-7 月的毛利率水平相比差别不大，预测期的毛利率波动与预测产量、销售价格及主要原材料价格的变动趋势匹配，具有合理性。

5、EO 及其衍生物毛利率预测依据及合理性分析

报告期内，标的公司 EO 及其衍生物毛利率如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	报告期平均	2017 年-2019 年 7 月平均
EO 及其衍生物毛利率	-	20.76%	8.19%	4.86%	8.45%	11.27%

2019-2023 年，标的公司 EO 及其衍生物预测毛利率如下：

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
EO 及其衍生物毛利率	7.22%	8.24%	8.94%	9.96%	10.09%

2019 年-2023 年期间，EO 及其衍生物的预测毛利率从 7.22%逐步上升至 10.09%，2023 年之后，EO 及其衍生物的毛利率随着三年一次的大检修略有波动。预测期 EO 及其衍生物的毛利率略低于报告期内的平均毛利率水平，存在一定的波动性。预测期 EO 及其衍生物的毛利率预测依据及合理性分析如下：

（1）EO 及其衍生物的毛利率主要预测依据

① EO 及其衍生物的预测价格低于长期历史均价，处于历史价格波动的底部区域

标的公司管理层结合近年来 EO 及其下游衍生物行业发展趋势、行业内产销情况、细分下游市场需求情况、企业竞争优势等对 EO 及其下游衍生物未来价格走势进行了分析。经分析，管理层认为，由于上游原材料价格下跌及环氧乙烷市场竞争格局，2019 年 EO 及其衍生物市场价格处于较低位，以 EO 为例，2019 年 1-7 月，斯尔邦 EO 含税平均销售单价约 7,700 元/吨，预计未来长期含税价格为 7,800 元/吨。



截至评估基准日，最近 5 年、最近 10 年国内 EO 的含税销售均价分别为 9,415.64 元/吨、10,440.00 元/吨，相对较为稳定；盈利预测预计未来长期 EO 含税销售均价将维持在 7,800.00 元/吨，低于过去 5 年均价和 10 年均价，处于历史价格波动的底部区域，价格预测较为谨慎。盈利预测中，未来 5 年 EO 含税平均销售价格预测如下：

单位：元/吨

年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
EO 预测价格	7,771.62	7,800.00	7,800.00	7,800.00	7,800.00

② 市场供需未发生明显变化，长期来看 EO 价格中枢将较为稳定

目前，国内商品型环氧乙烷主要用于生产减水剂聚醚单体、非离子表面活性剂、乙醇胺、聚醚多元醇、乙二醇醚等。近年来，国内 EO 表观消费量稳步增长，2014-2018 年消费复合增长率为 8.4%，总体保持了较快增速；2018 年 EO 表观消费量达到 317 万吨，同比增长 13.6%。结合下游市场的发展趋势，EO 及下游衍生物市场未来预计将保持稳定增速，市场供需维持平衡。

关于 EO 及下游衍生物市场情况的详细分析，请详见重组报告书“第五节 标的资产评估情况”之“三、标的资产收益法评估情况”之“（四）主要估值参数说明”。

③ EO 及其衍生物的预测产量基本保持稳定

斯尔邦具备年产 18 万吨 EO、10 万吨 EOA 以及 12 万吨 EOD 的设计生产能力；在实际经营过程当中，标的公司会根据市场供需情况，以销定产，综合调节 EO 与 EOA、EOD 之间的产量分配情况。盈利预测根据标的公司历史期 EO 及其衍生物的生产以及销售情况，并根据签订的在手订单情况、下游衍生物的市场销售情况、企业产品结构调整等具体分配用于继续深加工以及用于外售数量。预测期 EO 及其衍生物的产量与销量与报告期相比基本保持稳定。

④ 原材料价格预测略有下降

甲醇是标的公司最主要的原材料，管理层预计，随着甲醇生产商竞争加剧以及甲醇主要原材料天然气及动力煤的价格下滑，预计未来甲醇供需将保持整体平衡略显宽松的局面，原材料价格将会略有下降。

关于斯尔邦甲醇采购价格预测的合理性分析，请详见本题回复之“二、补充披露预测期甲醇原材料价格的具体情况，结合甲醇价格历史周期及上游原材料供应变化情况说明预计价格下降合理性。”。

（2）预测期 EO 及其衍生物的毛利率合理性分析

① 预测期毛利率低于历史期平均水平

EO 及其衍生物 2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月毛利率分别为 20.76%、8.19% 和 4.86%，平均毛利率为 11.27%。其中，2018 年、2019 年 1-7 月毛利率出现下滑，主要是由于 EO 市场竞争激烈，产品市场价格出现短期波动所致。盈利预测中，以斯尔邦管理层的判断为基础，并结合 EO 及其衍生物当前的价格走势，综合预测 EO 及其衍生物的毛利率水平在 10% 左右，低于报告期内的平均毛利率水平，较为谨慎。

② 毛利率趋势与价格变化趋势匹配

预测期 EO 及其衍生物的毛利率波动，主要受到预测的 EO 及其衍生物价格略有回升、主要原材料价格降低的综合影响。

2019 年-2023 年期间，EO 及其衍生物的毛利率从 7.22% 逐步上升至 10.09%，主要由于短期内受原料乙烯价格下跌影响，2019 以来 EO 及其衍生物市场价格已处于较低位，从中长期市场情况看，EO 及其衍生物的市场供需未发生明显变化，

预测EO及其衍生物的销售价格将总体保持稳定。同时原材料甲醇价格略有下降，综合对EO及其衍生物的毛利率产生一定影响。

整体来看，EO及其衍生物的毛利率主要受到销售价格及主要原材料价格的变动影响，预测的毛利率水平略低于报告期内的平均水平，预测期的毛利率波动与销售价格及主要原材料价格的变动趋势匹配，具有合理性。

6、预测期整体毛利率预测依据及合理性分析

报告期内，标的公司整体毛利率如下：

项目	2016年	2017年	2018年	2019年1-7月	报告期平均	2017年-2019年7月平均
整体毛利率	7.43%	17.96%	12.78%	16.32%	13.62%	15.69%

2019-2023年，标的公司整体毛利率预测如下：

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
整体毛利率	15.79%	17.79%	18.49%	18.41%	18.21%

2019年-2023年期间，斯尔邦整体毛利率从15.79%逐步上升至18.49%，然后逐步下降至18.21%，2023年之后，整体毛利率随着三年一次的大检修略有波动。预测期整体毛利率与历史期相比略有上升，存在一定的波动性。

（1）丙烯腈二期工程投产后，高毛利率产品收入占比的提升，带动了整体毛利率的提升

2019年-2021年，斯尔邦整体毛利率逐步上升，主要原因是高毛利率的丙烯腈产品收入占比逐步提高，由2018年收入占比28.65%逐步提升至2021年40.39%，从而提高了公司整体毛利率。丙烯腈二期工程已于2019年9月投产，按照管理层规划，二期工程相关产品将根据市场情况逐步提升产量，预计2019年-2021年逐步达产，因此2019年-2020年斯尔邦整体毛利率上升。

（2）丙烯腈二期工程达到预计销量后，毛利率预测略有下降

2022年-2023年整体毛利率略有回落，主要原因是管理层预计2019年-2023年斯尔邦部分主要产品价格将下降。2021年前，由于丙烯腈二期工程高附加值产品产量提升，将抵消产品价格下降对毛利率的影响，并略微提升整体毛利率，

2021年后，丙烯腈二期工程已经达到预计销量，因此随着主要产品价格的下降，斯尔邦整体毛利率略有回落。

（五）标的资产未来保持毛利率稳定的具体措施

1、优化产品结构，保持核心竞争力

未来标的公司仍将专注于自身的 product 优势，在现有产品的基础上，充分利用现有 MTO 装置及烯烃下游衍生物产能，定位在中高端领域，主攻差别化和功能化，不断优化产品结构，以进一步保持并提升整体毛利率水平。公司将重点探索发展高端聚合物新材料等产业，结合作为国家七大石化基地之一的连云港徐圩新区周边化工产业集群优势和 MTO 装置现有产物，推动资源整合、优势互补，实现价值释放。在保证高品质的同时逐年提高产品功能化率、差异化率，从而提高附加值产品的占比，确保标的公司保持利润水平与持续盈利能力。

2、加大研发投入，提高技术水平

斯尔邦将进一步保持并加大研发投入力度，着力提高生产相关的技术水平，保持在技术创新方面的领先地位，发掘现有装置的潜能，提高运行效率和运行稳定性，不断推动新牌号、新产品研发和销售工作，满足下游客户的需求，并通过技术创新强化新产品开发确保公司保持利润水平与持续盈利能力。

3、加强品牌建设，优化管理水平

斯尔邦将发挥自身核心竞争力和规模优势，巩固提升现有业务品牌形象，持续加强对品牌的建设和推广力度，制定企业品牌建设的工作计划及长、短期目标，积极培育企业自身品牌创新亮点。同时，将进一步整合斯尔邦现有化工板块业务，形成一整套高效的管理体系，提升内部管理效率，从而进一步提升品牌竞争力，扩大市场影响。

4、提高管理水平，降低生产成本

管理创新是实现公司经营目标的组织保障。标的公司将在已有改革的基础上进一步解放思想，积极地、创造性地研究、优化、提升管理保障能力。同时，标的公司将完善采购管理等相关制度，从供应商选择、认定和考核等方面进行管理，

确保原材料的质量、价格和交期等最优化配置，加强库存管控和原料采购管理，以控制原料价格波动产生的不利影响，进一步控制生产成本。

5、积极推广长约模式，增加客户粘性及供应商稳定性

根据行业的特性，斯尔邦通过与主要客户、供应商签订长约的形式，不仅可以在一定程度上规避原材料稳定供应及价格波动的风险，同时也提高了客户黏性，可进一步降低公司运营风险。

6、合理优化库存，控制原料价格波动风险

管理创新是实现公司经营目标的组织保障。标的公司将在已有改革的基础上进一步解放思想，积极地、创造性地研究、优化、提升管理保障能力。同时，标的公司将完善采购管理等相关制度，从供应商选择、认定和考核等方面进行管理，确保原材料的质量、价格和交期等最优化配置，加强库存管控和原料采购管理，以控制原料价格波动产生的不利影响，进一步控制生产成本。

（六）预测期各期营业收入、净利润及毛利率增长率情况

斯尔邦预测期营业收入、净利润及毛利率增长率情况如下：

单位：万元

名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	1,150,582.92	1,308,285.40	1,301,374.03	1,334,871.41	1,330,451.04	1,276,673.46	1,330,451.04
营业收入增长率	0.32%	13.71%	-0.53%	2.57%	-0.33%	-4.04%	4.21%
净利润	78,385.89	104,591.66	104,532.02	120,278.47	120,316.03	101,795.26	126,487.56
净利润增长率	157.22%	33.43%	-0.06%	15.06%	0.03%	-15.39%	24.26%
毛利率	15.79%	17.79%	18.49%	18.41%	18.21%	17.72%	18.21%
毛利率增长率	23.61%	12.62%	3.96%	-0.43%	-1.07%	-2.69%	2.76%
名称	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
营业收入	1,330,451.04	1,276,673.46	1,330,451.04	1,330,451.04	1,276,673.46	1,330,451.04	1,312,525.18
营业收入增长率	0.00%	-4.04%	4.21%	0.00%	-4.04%	4.21%	-1.35%
净利润	130,143.95	111,299.39	136,216.45	137,751.00	114,913.71	137,750.82	130,138.51
净利润增长率	2.89%	-14.48%	22.39%	1.13%	-16.58%	19.87%	-5.53%
毛利率	18.21%	17.72%	18.21%	18.21%	17.72%	18.21%	18.06%
毛利率增长率	0.00%	-2.69%	2.76%	0.00%	-2.69%	2.76%	-0.87%

营业收入方面，斯尔邦丙烯腈二期技改项目已于 2019 年下半年逐步投产，随着丙烯腈、MMA 产能及销量的增加，预计 2019 年及 2020 年的营业收入水平

也有所增长。2021 年及以后年度营业收入出现小幅波动，主要为考虑三年一度的全场大检修对当年产量及销量造成的影响。

净利润方面，随着标的资产丙烯腈二期技改项目的投产、主要产品价格回升等因素影响，标的资产 2019 年净利润水平有所回升。后续随着丙烯腈、MMA 等丙烯腈二期技改项目产品销量逐步提升，2020 年净利润水平进一步提升。2021 年及以后年度的净利润水平出现小幅波动，主要是三年一次的例行检修导致当年销量减少，以及标的资产逐年还款导致财务费用逐年下降，综合对净利润形成的影响。

综上，标的资产预测期整体毛利率和各项产品毛利率的预测以历史期各主要产品单价及成本项目变动趋势为基础，并综合考虑了市场供需环境、行业发展趋势等因素。从同行业可比公司毛利率的情况来看，标的资产预测期整体毛利率水平与同行业可比公司近年来的毛利率均值水平差异较小。结合标的资产为保持未来年度毛利率稳定制定的具体措施看，斯尔邦未来年度整体毛利率的预测具有合理性。

二、补充披露预测期甲醇原材料价格的具体情况，结合甲醇价格历史周期及上游原材料供应变化情况说明预计价格下降合理性

本次评估预测中，标的公司管理层结合近年来宏观经济走势、国际能源价格、国家能源政策、产能供应情况、细分下游市场需求情况等对甲醇未来价格走势进行了分析。经分析，管理层认为，随着甲醇生产商竞争加剧以及甲醇主要原材料天然气及动力煤的价格下滑，预计甲醇未来价格将会略有下降。具体预测如下：

甲醇价格	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年及以后
国内不含税出厂价 (元/吨)	2,023.58	1,902.65	1,849.56	1,836.28	1,823.01
国外 CFR 价 (美元/吨)	293.15	269.00	265.00	263.00	262.00
综合采购价格 (不含税, 元/吨)	2,125.11	2,053.64	2,014.53	2,000.29	1,990.52
增长率	-21.56%	-3.36%	-1.90%	-0.71%	-0.49%

注：上述综合采购价格包含了关税、运费、仓储、装卸等费用。

本次评估预测中，2019 年-2023 年甲醇综合采购价格分别为 2,125.11 元/吨、2,053.64 元/吨、2,014.53 元/吨、2,000.29 元/吨、1,990.52 元/吨。其中，斯尔邦

2019 年 1-7 月实际综合采购价格为 2,070.16 元/吨，2019 年预测的甲醇综合采购价格较 2019 年 1-7 月实际采购价格相比差异较小，2020 年较 2019 年下降约 3.36%，2021 年至 2023 年在基本平稳状态下略有下降，降幅分别为 1.90%、0.71%、0.49%。

关于盈利预测中甲醇价格预测合理性分析如下：

（一）从历史价格周期来看，甲醇价格维持相对高位的时间有所缩短，价格中枢不断下移

近年来，甲醇的国内不含税出厂价（以山东兖矿集团为例）及 CFR 中国主港价变动趋势如下：



根据万得资讯数据，2009 年以来，甲醇价格呈现一定幅度的波动，2010 年至 2013 年上半年，以及 2017 年至 2018 年，甲醇价格处于相对高位，但甲醇价格维持相对高位的时间有所缩短。从历史周期均价来看，2009 年至 2014 年国内甲醇均价为 2,043.49 元/吨（不含税），CFR 中国主港价为 342.93 美元/吨；2015 年至 2019 年国内甲醇均价为 1,965.55 元/吨（不含税），CFR 中国主港价为 293.82 美元/吨，整体价格中枢呈现下降趋势。受国外甲醇产能增加及国内甲醇进口量快速增长的影响，甲醇 CFR 中国主港价的下降幅度快于国内出厂价。

（二）甲醇上游原材料供应充足

甲醇的上游原材料主要为天然气与煤。目前全球来看，甲醇装置仍多为天然气制甲醇，但在中国“富煤、贫油、少气”的能源结构下中国甲醇仍以煤制为主。

1、天然气

根据中国石化报的统计数显示，2019 年全球天然气供应稳中有增，同时全球天然气消费增速回落。2019 年，全球天然气产量为 4.11 万亿立方米，较上年上升 3.4%；全球天然气消费量约 3.98 万亿立方米，同比增长 3.5%。预计 2020 年全球天然气市场需求增长相对稳定，产量持续增长，市场供应仍然过剩，但市场供需差收窄。预计 2020 年全球天然气产量 4.23 万亿立方米，增长 3%；预计全球天然气需求有望稳步增至 4.08 万亿立方米，增速维持在 2.5%。

根据中石油经研院的研究分析表示，2019 年全球天然气市场主要呈现增速放缓、供需宽松、产能过剩等特点，全球天然气消费回归理性，价格呈现下跌趋势。随着 2020 年全球天然气需求增速进一步放缓，市场竞争进一步加剧，预计全球主要天然气市场价格或仍将低位运行。

2、煤炭

据国家统计局发布的我国能源生产情况统计数据，随着煤炭行业供给侧结构性改革持续推进，煤炭优质产能不断释放，煤炭供应能力进一步增加，全国煤炭供需市场较为宽松。2019 年我国原煤产量 37.5 亿吨，比上年增长 4.2%。2019 年进口煤炭 3.0 亿吨，比上年增长 6.3%。市场供大于求的矛盾开始凸显，政策红利开始消退，煤炭价格回落。

根据新华财经发布的 2019 年煤炭行业形势分析及 2020 年展望显示，展望 2020 年，清洁能源替代进程加快、我国能源需求增速和能源消费强度将进一步下降，削弱了煤炭消费增长动力，2020 年煤炭供求继续宽松，煤炭产能过剩将成常态，煤价重心下移压力加大。

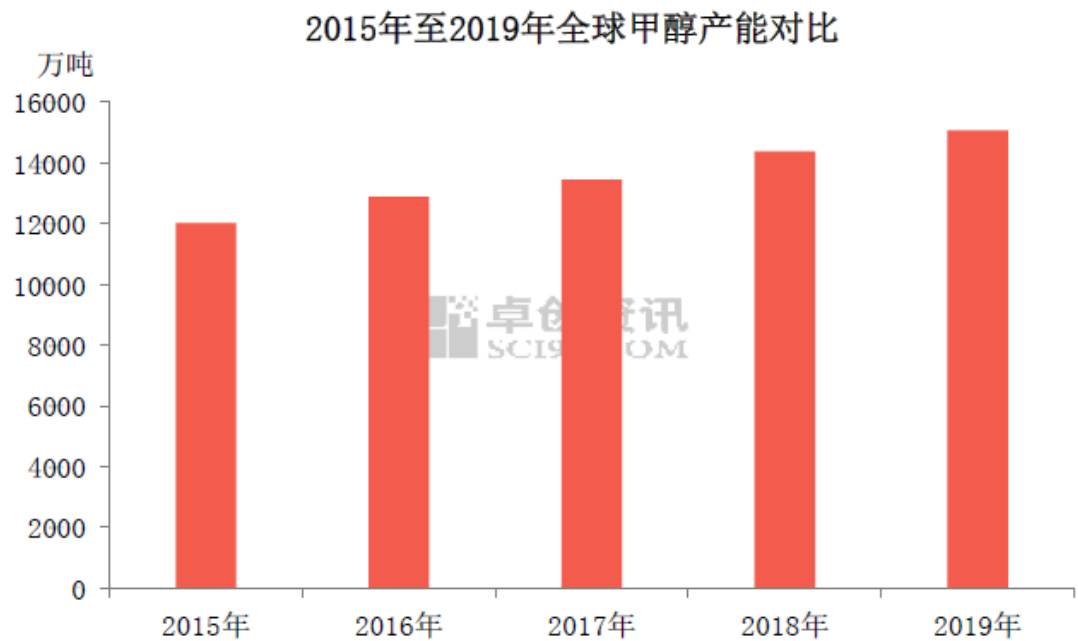
（三）甲醇供大于求趋势加剧

1、甲醇供应量大幅增长

（1）甲醇产能

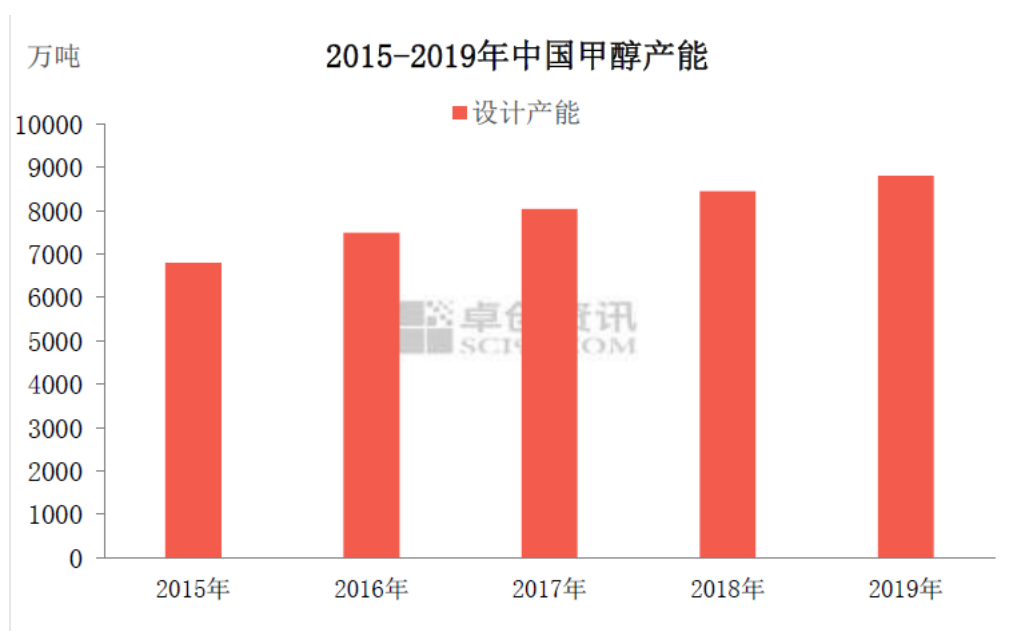
2015-2019 年，全球甲醇产能呈现出逐步增长的态势。根据卓创资讯数据，2019 年全球甲醇达到 15,079.10 万吨，较 2015 年 12,021.50 万吨增加 3,057.60 万吨，2015-2019 年全球甲醇产能的年均增长率为 5.83%。在区域分布上，截至 2019

年底，亚洲甲醇整体产能 11,398 万吨，产能占全球产能比例为 75.59%，其中中国为全球第一大甲醇生产国，产能占全球总产能比例为 58.37%。



数据来源：卓创资讯

国内方面，随着国家煤炭资源清洁利用战略的推进，近年来各地陆续有甲醇装置投产运行，产能整体处于稳步增长的态势。根据卓创资讯数据，截至 2019 年底，部分作为下游配套原料的甲醇装置和前期已立项建设的项目相继投产，中国甲醇整体产能达到 8,802 万吨，较 2018 年上涨 4.14%；2015-2019 年产能复合增长率为 6.81%。



数据来源：卓创资讯

新增产能方面，根据卓创资讯数据，2015 年国内甲醇新增产能仅 135 万吨，2016-2019 年，国内甲醇产能新增维持在 450 万-700 万吨不等；2020 年我国预计新增甲醇装置投产 1,090 万吨，较 2019 年新增产能 457 万吨增长 138.51%，预计截至 2020 年底国内甲醇产能将达 9,890 万吨，较 2019 年增长 12.38%，增速远超过去五年。同时，根据公开信息整理，2020 年国外甲醇预计将新增产能 765 万吨，增幅也远超 2019 年。2020 年国内外预计新增甲醇产能如下：

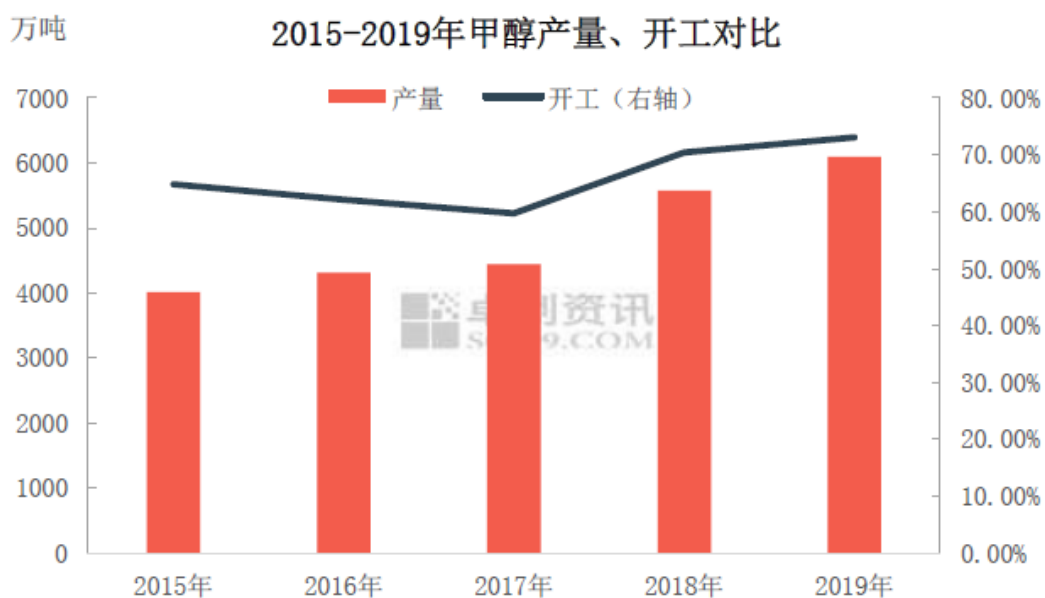
项目名称	原料	产能（万吨）	投产计划
国内			
兖矿榆林二期	煤	60	2020 年 1 季度
荣信化工二期	煤	100	2020 年 1 季度
新绛中信	焦炉气	20	2020 年 1 季度
济宁恒信高科	焦炉气	15	2020 年 1 季度
新疆心连心	煤	15	2020 年 2 季度
安徽晋煤中能	煤	30	2020 年 2 季度
宁夏宝丰二期	煤	220	2020 年 2 季度
内蒙古黑猫	焦炉气	30	2020 年 3 季度
新疆众泰	焦炉气	20	2020 年 4 季度
广西华谊	煤	180	2020 年 4 季度
延长中煤二期	煤	180	2020 年 4 季度
浙江石化	煤	40	2020 年 4 季度

项目名称	原料	产能（万吨）	投产计划
神华榆林循环经济项目	煤	180	2020 年 4 季度
国内合计		1,090	
国外			
伊朗 Busher	天然气	165	2020 年 1 季度
伊朗 Fateh Sanat Kimia	天然气	165	2020 年 2 季度
特立尼达 Caribbean Gas Chemica	天然气	100	2020 年 2 季度
美国 IGP	天然气	170	2020 年下半年
伊朗 Sabalan	天然气	165	2020 年 3 季度
国外合计		765	

数据来源：卓创资讯、公开信息整理

（2）甲醇产量

近年来我国甲醇产量的增长与产能的增长趋势基本保持一致，甲醇产量稳步增长。根据卓创资讯数据，2019 年，中国甲醇产量预计达 6,096.72 万吨，同比 2018 年增长 9.34%；2015-2019 年产量复合增长率为 11.04%。产量增速快于产能增速且接近产能增速的 2 倍，主要是由于部分落后装置淘汰、行业整体开工率提升所致。

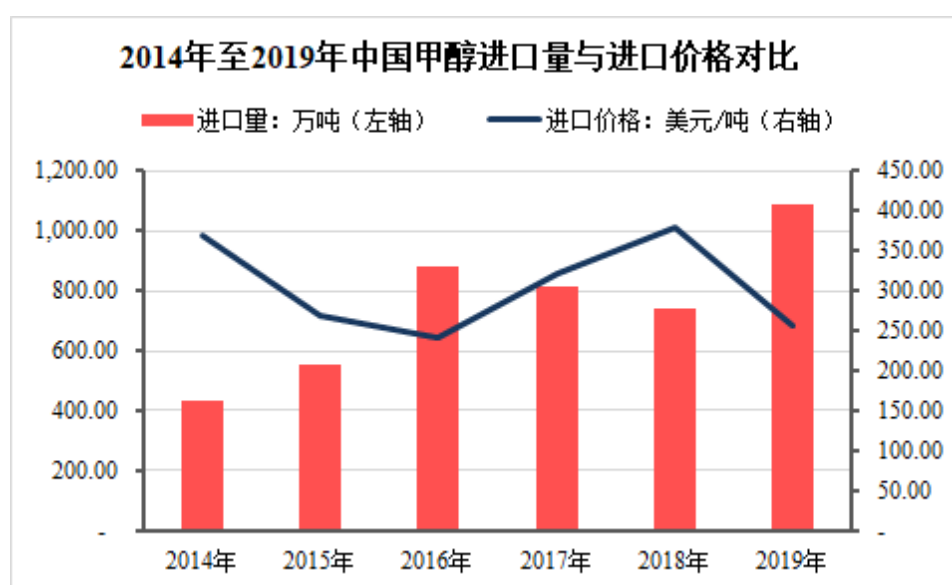


数据来源：卓创资讯

根据卓创资讯数据，随着 2019 年新增产能的逐渐释放，以及 2020 年产能基数的进一步增加，预计 2020 年我国预计全年新增产量约 700 万吨，增速约 11.48%。

（3）甲醇进口量

2015 年至 2019 年，中国甲醇进口量整体趋势呈现震荡反复的特点。国外新增产能的释放以及伊朗遭受制裁等因素使得外盘货源将中国作为主要目标市场，进口价格不断走低，2019 年甲醇进口量创五年来的新高，达到 1,000 万吨以上。



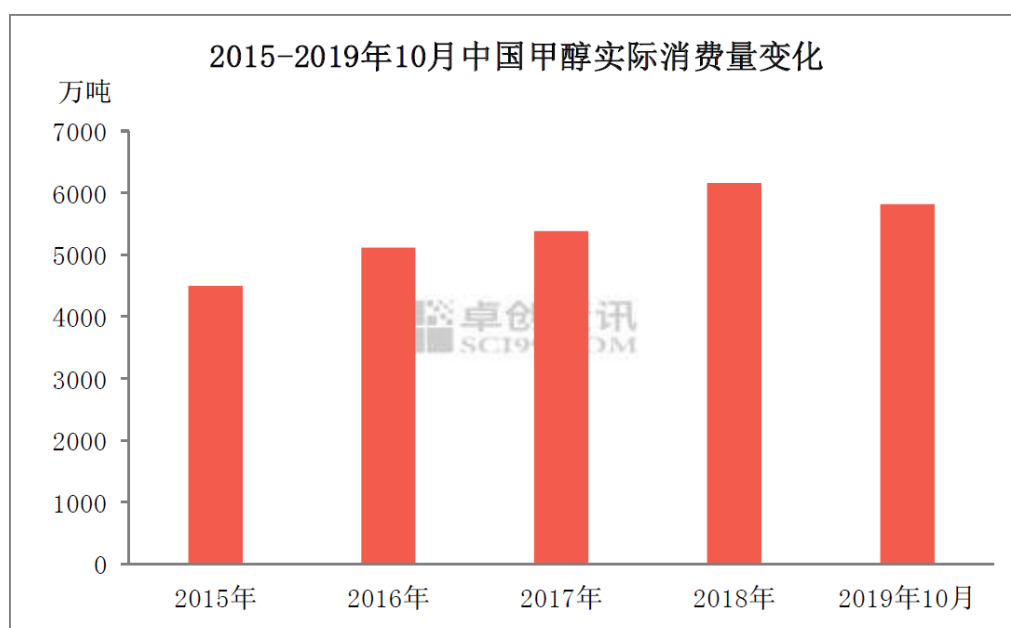
数据来源：卓创资讯、中宇资讯

根据卓创资讯数据，随着国外新增产能有所释放，且受全球需求相对疲软、伊朗制裁等因素的影响，预计 2020 年甲醇进口量将继续增长至 1,100 万吨，较 2019 年增长约 5.76%。

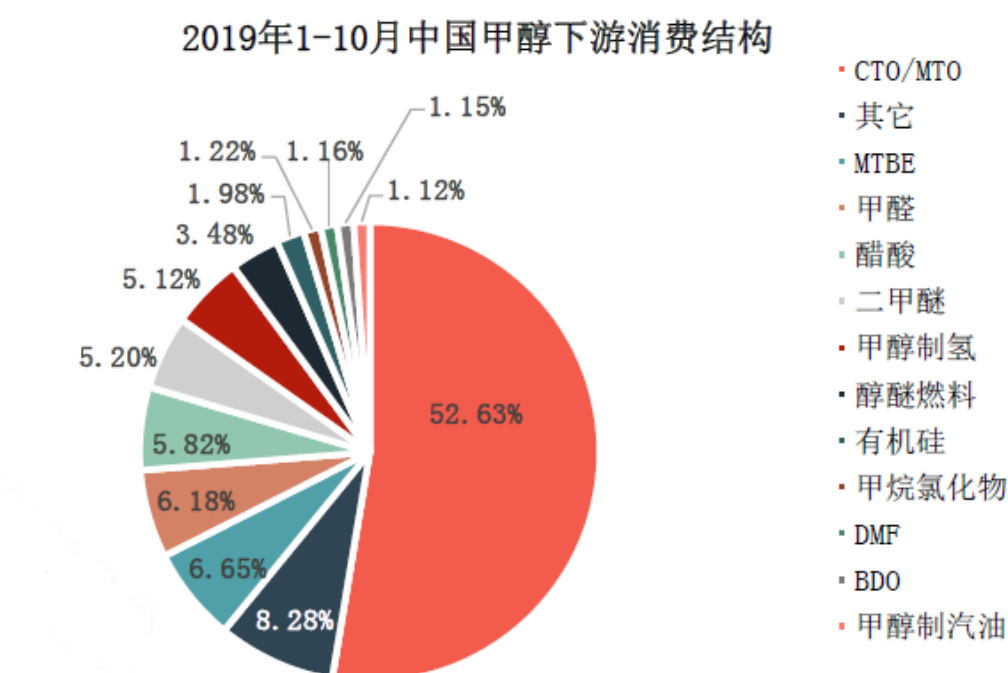
综上，根据卓创资讯数据，2019 年国内甲醇产能约 8,802 万吨/年，产量约 6,096.72 万吨，进口量约 1,000 万吨，整体供应量约 7,096.72 万吨。2020 年预计国内甲醇产能将增长至 9,892.00 万吨/年，产量增长至约 6,796.72 万吨，进口量增长至约 1,100 万吨，整体供应量约 7,896.72 万吨，供应量将继续大幅增长。

2、甲醇需求略有增长，但供应过剩趋势可能加剧

2015-2019 年，中国甲醇消耗量继续保持增长态势。根据卓创资讯数据，2019 年 1-10 月甲醇下游实际消费量约 5,821 万吨，预估全年在 6,990 万吨。从下游需求领域来看，CTO/MTO 行业占据中国甲醇下游消费的第一位置，消费量占比超过 50%；MTBE、甲醛、醋酸和二甲醚在甲醇下游消费中占据主要低位，甲醇制氢、醇醚燃料、有机硅紧随其后。



数据来源：卓创资讯



数据来源：卓创资讯

从具体下游需求情况来看，不同下游对于中国甲醇需求增加体量及速度有所不同，CTO/MTO 预计仍然是甲醇下游的主力增长点之一，2020 年 CTO/MTO 意向新增产能约 120 万吨，2020 年 1-10 月中国甲醇下游实际需求量将增长至 6,254 万吨左右，同比 2019 年 1-10 月涨幅 7.44%。根据卓创资讯数据，预计 2020 年全年甲醇需求量约 7,505 万吨，增幅 7.37%。

综合来看，2019 年整体供应量约 7,096.72 万吨，需求量约 6,990 万吨，供应略微过剩；2020 年预计供应量约 7,896.72 万吨，需求量约 7,505 万吨，供应过剩约 391.72 万吨，供应过剩趋势加剧，可能进一步压低甲醇价格。

3、未来甲醇供需将保持整体平衡略显宽松的局面

根据历史期甲醇产能增长及现有新增装置的投产计划来看，预计未来全球及中国甲醇产能将继续扩张，而随着国外装置扩能以及美国制裁伊朗的影响，进口货源数量有望继续攀升。同时，随着一体化装置的增多，市场集中度有望进一步提升，行业开工受政策面影响波动减缓。预计未来中长期区间，国内甲醇供需仍将保持整体平衡略显宽松的局面，甲醇供应不足的风险较小；同时，随着甲醇主要原材料天然气及动力煤的供应充足，甲醇价格预计也将维持偏低区间震荡。

（四）基准日后市场行情与预测价格基本相符

结合基准日至今的甲醇实际市场情况看，预测价格略高于 2019 年及当前的市场价格，具体如下：

项目	国内不含税出厂价 (山东兖矿集团, 元/吨)	CFR 中国主港价 (美元/吨)
2019 年均价	1,809.16	256.66
2019 年预测价	2,023.58	293.15

同时，斯尔邦 2019 年实际甲醇采购均价为 1,995.69 元/吨（含运费、仓储、装卸等费用），低于盈利预测的综合采购价格 2,125.11 元/吨，预测价格充分考虑了甲醇的市场供需环境及标的公司实际采购情况，具有合理性。

（五）丙烯腈等主要产品销售价格均预测下降或维持相对低位，与原材料预测逻辑匹配，较为谨慎

根据 Wind 数据显示，2015 年以来，标的公司各主要产品和原材料市场价格有所波动，但上下游产品的价格波动趋势呈现一定的相关性。以斯尔邦主要产品丙烯腈为例，其价格与甲醇价格变动趋势如下：



从上图可以看出，甲醇与丙烯腈的价格走势大致相似。预测甲醇及丙烯腈等主要产品价格较历史期略有下降或保持低位，较为谨慎。

综上，甲醇长期价格具有波动性，但价格中枢逐步下移，甲醇上游原材料供应充足，甲醇产能快速扩张，进口量同步大幅上升，供应逐步大于需求，且有进一步加剧趋势。盈利预测考虑甲醇价格略有降低，甲醇价格在评估基准日实际价格下降与预测趋势相符，且主要原材料甲醇与丙烯腈等主要产品均预测价格略下降，逻辑合理。整体来看，预测甲醇价格略有下降，具有合理性。

三、补充披露标的资产预测期营业收入逐年增长而营业成本保持稳定的合理性，营业成本预测中职工薪酬增长率和材料成本率的具体预测依据、预测过程及合理性；说明职工薪酬预测时是否考虑关于社保、税费等政策变化因素的影响，预测期材料成本率及职工薪酬增长率与报告期成本率的差异情况及合理性

（一）斯尔邦预测期营业收入与营业成本增长趋势相近

预测期营业收入及营业成本增长具体情况如下：

单位：万元					
项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	1,150,582.92	1,308,285.40	1,301,374.03	1,334,871.41	1,330,451.04
营业收入增长率	0.32%	13.71%	-0.53%	2.57%	-0.33%

营业成本	1,009,613.52	1,075,595.46	1,060,754.85	1,089,118.14	1,088,122.23
营业成本增长率	-3.15%	11.01%	-1.38%	2.67%	-0.09%

注：上表预测期仅列示了 2019 年-2023 年；2023 年以后，产品及原材料采购价格均与 2023 年保持一致，受主要装置三年一次大检修影响，检修年度产量略有下滑，会导致当年收入和成本略有影响。

2019 年斯尔邦预测营业收入增长 0.32%，同期营业成本降低-3.15%，收入增长主要是由于丙烯腈二期技改项目于 2019 年下半年建成投产、EVA 产能利用率的提升，主要产品丙烯腈、MMA 及 EVA 的销量有所增长，同期营业成本略微下降，主要是原材料价格有所降低所致。2020 年及以后，随着丙烯腈二期技改项目逐步达产，经营规模持续扩大，营业收入规模随之进一步增加，同时营业成本也保持同步增长的趋势。丙烯腈二期装置投产后高毛利的丙烯腈产品销量占比上升，因而 2019 年至 2021 年营业收入的增长略高于营业成本的增长率；2022 年及以后年度营业收入增长率与营业成本增长率变动较小，出现小幅波动主要是由于三年一度的大检修因素对营业收入及营业成本造成的影响。

（二）职工薪酬增长率和材料成本率的具体预测依据和预测过程、合理性

1、职工薪酬增长率预测依据及合理性

2019 年斯尔邦职工薪酬增长率 21.92%，出现较大幅度增长，主要由于 2019 年 9 月份丙烯腈二期工程投产，产线工人相应增加所致。

2020 年-2023 年，斯尔邦职工薪酬总额继续稳步提高，但职工薪酬增长率逐年下降，主要原因是斯尔邦各主要生产装置已全部投产，目前各产品产能规模下的生产人员规模已可以满足日常生产经营规模的需要，未来年度在生产规模不发生重大变化的情况下新增生产员工需求较小。

单位：万元

名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
职工薪酬	2,611.08	9,828.73	18,636.97	10,978.01	22,721.90	23,857.99	25,050.90	25,677.63	26,094.63
预测期增长率	-	-	-	-	21.92%	5.00%	5.00%	2.50%	1.62%
职工薪酬占 营业收入比重	1.46%	1.29%	1.62%	1.65%	1.97%	1.82%	1.92%	1.92%	1.96%

从上表可以看出，预测期职工薪酬占营业收入比例高于历史期，预测期职工薪酬的增长率具有合理性。

2、材料成本率预测依据及合理性

盈利预测中关于材料成本率的预测，主要是结合主要材料的消耗量和采购价格综合确定。根据报告期内各主要材料的单位耗用量（单耗）、以及各产品的产量确定各主要材料的总消耗量。材料采购价格以各原材料市场发展情况、市场供需变动趋势、当前市场行情等为基础，并在此基础上对各原材料的市场供需以及历史价格变动等进行分析，最终确定预测期各主要材料的价格。

预测期材料成本率与历史期材料成本率对比情况如下：

名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
材料成本率	92.84%	90.85%	90.81%	89.24%	88.27%	88.57%	89.44%	88.46%	88.41%

注：2016 年，丙烯腈上游 MTO 装置未投产，采用外购丙烯生产，因此材料成本率相对较高。

预测期材料成本率基本保持稳定，且与历史期材料成本率相比差别不大，预测数据具有合理性。

（三）预测职工薪酬中已考虑社保、税费等政策变化因素的影响

斯尔邦实行劳动合同制，员工的聘任和解聘均依据《中华人民共和国劳动合同法》等有关法律法规办理。斯尔邦及其下属子公司按照国家有关社会保障法律法规的规定，为员工提供了必要的社会保障计划，提取和缴纳了基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险及住房公积金。报告期内，斯尔邦依法为符合条件的员工缴纳了社会保险和住房公积金，基本实现了社会保险和住房公积金的全覆盖。

在评估基准日时点，斯尔邦正在执行中的相关法律法规政策以及社保、税费等政策变化因素的影响已反映在报告期内的财务报表中，而盈利预测中主要基于报告期内的职工薪酬水平进行预测，已考虑社保、税费等政策变化的影响。

（四）预测期材料成本率及职工薪酬增长率与报告期成本率的差异情况及合理性

1、报告期预测期材料成本率及职工薪酬增长率情况

斯尔邦报告期内材料成本率与职工薪酬情况如下：

名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月
职工薪酬金额（万元）	2,611.08	9,828.73	18,636.97	10,978.01
材料成本（万元）	153,312.56	569,518.55	908,453.18	495,382.00
材料成本率	92.84%	90.85%	90.81%	89.24%

2016 年、2017 年 2018 年及 2019 年 1-7 月，斯尔邦职工薪酬分别为 2,611.08 万元、9,828.73 万元、18,636.97 万元、10,978.01 万元，2017 年、2018 年职工薪酬增长率分别为 276.42%、89.62%，职工薪酬大幅增长，主要原因是斯尔邦各产线装置逐步投产，各产线配套产线工人大幅增加。

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-7 月，斯尔邦材料成本率分别为 92.84%、90.85%、90.81%、89.24%，呈现逐步下降趋势。2016 年材料成本率较高，主要 2017 年斯尔邦 MTO 装置转固之前，外购丙烯作为原材料，MTO 装置转固后采购甲醇生产乙烯和丙烯，用于生产主营产品，外采甲醇作为原材料后总体成本低于直接外采丙烯价格。因此自 MTO 装置投入运营后，2017 年至 2019 年 7 月材料成本率较为稳定，保持在 90%左右。

2、材料成本率及职工薪酬增长率历史期与预测期差异分析

斯尔邦预测期材料成本率与职工薪酬增长率的情况如下：

名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
职工薪酬金额（万元）	22,721.90	23,857.99	25,050.90	25,677.63	26,094.63
增长率	21.92%	5.00%	5.00%	2.50%	1.62%
材料成本（万元）	855,216.62	952,691.16	948,716.50	963,458.01	962,056.90
材料成本率	88.27%	88.57%	89.44%	88.46%	88.41%

从上表可以看出，随着 2019 年下半年丙烯腈扩能改造项目投产，预测期第一年职工薪酬增长率较高，2020 年后职工薪酬增长率逐步降低。与历史期相比，职工薪酬增长率大幅降低，主要原因为斯尔邦在 2016 年-2019 年各产线陆续投产，配套产线工人的投入，带来职工薪酬的大幅增加。2020 年后，由于不再考虑新增产线，因此职工薪酬增长较为平缓。预测期材料成本率与报告期相比差异较小。

四、标的资产预测期期间费用占营业收入的比例逐年下降的原因及合理性

(一) 斯尔邦预测期期间费用占营业收入的比例

斯尔邦预测期各期间费用占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
营业收入	1,150,582.92	1,308,285.40	1,301,374.03	1,334,871.41	1,330,451.04
营业费用	20,092.53	22,074.97	22,142.13	22,876.49	23,055.49
营业费用占比	1.75%	1.69%	1.70%	1.71%	1.73%
管理费用	9,344.41	10,072.21	23,375.95	10,618.92	10,756.45
管理费用占比	0.81%	0.77%	1.80%	0.80%	0.81%
研发费用	5,288.16	5,840.55	6,092.59	6,272.31	6,380.55
研发费用占比	0.46%	0.45%	0.47%	0.47%	0.48%
财务费用	55,108.66	48,321.22	41,877.25	37,535.63	33,689.89
财务费用占比	4.79%	3.69%	3.22%	2.81%	2.53%
期间费用合计	89,833.76	86,308.95	93,487.92	77,303.34	73,882.38
期间费用合计占比	7.81%	6.60%	7.18%	5.79%	5.55%
项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
营业收入	1,276,673.46	1,330,451.04	1,330,451.04	1,276,673.46	1,330,451.04
营业费用	22,248.83	23,055.49	23,055.49	22,248.83	23,055.49
营业费用占比	1.74%	1.73%	1.73%	1.74%	1.73%
管理费用	24,704.04	10,781.21	10,794.83	25,639.04	10,823.44
管理费用占比	1.94%	0.81%	0.81%	2.01%	0.81%
研发费用	6,350.82	6,380.55	6,380.55	6,350.82	6,380.55
研发费用占比	0.50%	0.48%	0.48%	0.50%	0.48%
财务费用	29,759.95	25,436.81	20,548.21	16,167.37	12,423.39
财务费用占比	2.33%	1.91%	1.54%	1.27%	0.93%
期间费用合计	83,063.64	65,654.06	60,779.08	70,406.06	52,682.87
期间费用合计占比	6.51%	4.93%	4.57%	5.51%	3.96%
项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	
营业收入	1,330,451.04	1,276,673.46	1,330,451.04	1,312,525.18	
营业费用	23,055.49	22,248.83	23,055.49	22,786.61	
营业费用占比	1.73%	1.74%	1.73%	1.74%	
管理费用	10,839.17	26,667.54	10,839.17	16,115.29	
管理费用占比	0.81%	2.09%	0.81%	1.23%	
研发费用	6,380.55	6,350.82	6,380.55	6,370.64	
研发费用占比	0.48%	0.50%	0.48%	0.49%	
财务费用	10,361.83	10,319.77	10,361.83	10,347.81	
财务费用占比	0.78%	0.81%	0.78%	0.79%	
期间费用合计	50,637.04	65,586.96	50,637.04	55,620.35	

期间费用合计占比	3.81%	5.14%	3.81%	4.24%	
----------	-------	-------	-------	-------	--

从上表可以看出，预测期期间费用占营业收入的比重逐年下降主要是因为财务费用逐年下降。斯尔邦主要生产装置于 2016 年开始陆续建设完毕投入运营，基准日时点尚存丙烯腈扩能改造项目处于完工收尾阶段。截止 2019 年 7 月 31 日，斯尔邦仍持有一定金额的项目建设贷款。结合斯尔邦管理层对付息债务的还款安排，预测期将逐年还清项目建设贷款，因而财务费用逐年下降。

预测期营业费用及研发费用占营业收入的比重较为稳定。预测期管理费用占营业收入的比重出现波动主要是由于三年一次的全场大检修导致检修当年营业收入略有下降，检修费用大幅上升导致。

（二）期间费用的预测以斯尔邦历史期期间费用占营业收入的比例为基础，且与同行业可比公司期间费用占比具有可比性

近年来同行业可比公司的期间费用占营业收入的比重如下：

公司名称	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-6 月
诚志股份	16.28%	15.54%	16.72%	19.81%
航锦科技	9.30%	10.98%	10.38%	9.98%
滨化股份	10.45%	9.49%	11.42%	12.86%
沈阳化工	6.96%	5.31%	5.31%	6.12%
上海石化	4.01%	3.09%	2.69%	3.08%
海越能源	7.03%	6.06%	3.46%	5.21%
奥克股份	6.77%	4.35%	4.75%	4.90%
平均值	8.68%	7.83%	7.82%	8.85%
斯尔邦	5.81%	5.32%	9.85%	7.49%

注：斯尔邦 2019 年数据为 2019 年 1-7 月期间费用率。

斯尔邦预测期期间费用的占比与同行业可比公司的平均水平差异较小，具有合理性。

五、补充披露收益法评估中预测资本性支出与标的资产未来产能扩张计划的匹配性

盈利预测中预测期资本性支出项目为斯尔邦的丙烯腈二期技改项目。截至评估基准日，丙烯腈二期项目正在建设过程中，根据设计院出具的总投资概算表，

并结合丙烯腈扩能改造的项目完工程度、已经投入的工程投资额估算了预测期该项目的资本性支出金额，预测过程如下：

①	不含税建设投资总额（万元）	209,829.00
②	已投资金额（万元）	199,895.70
③=①-②	剩余投资额（万元）	9,933.30
④	建设期借款利息（万元）	4,753.87
⑤	已投入建设期利息（万元）	4,074.06
⑥=④-⑤	剩余建设期利息（万元）	679.81
⑦=③+⑥	资本性支出额	10,613.11

截至本回复出具之日，斯尔邦丙烯腈扩能改造项目已完成建设并投入运用。盈利预测中资本性支出金额与该项目至完工时实际需支出金额差异不大，预测期资本性支出与标的资产未来产能扩张计划相匹配。

六、标的公司 2019 年业绩实现情况良好

根据斯尔邦未经审计的财务报表，标的公司 2019 年实现扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润约为 9.23 亿元，较 2019 年承诺利润 7.5 亿元高出 1.73 亿元，业绩完成情况良好。

七、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为，上市公司对标的资产报告期业绩波动情况、主要产品单价及主要成本项目变动趋势、同行业可比公司毛利率的变动趋势、未来保持毛利率稳定的具体措施、标的资产预测期整体毛利率和各项产品毛利率的预测依据及合理性进行了补充披露与分析；并结合甲醇价格周期、上游原材料供应等情况对标的资产预测期各产品价格的合理性及预测期甲醇材料价格进行了补充披露与分析；对标的资产预测期营业收入及营业成本增长情况、营业成本中职工薪酬增长率和材料成本率的预测情况、期间费用占营业收入比例的合理性进行了补充披露与分析；对资本性支出与产能扩张计划的匹配性进行了补充披露。相关补充披露及分析具有合理性。

9、请你公司：1）补充披露标的资产报告期关联采购金额占当期采购总额的比例，并分析报告期各期占比波动原因及合理性。2）标的资产 2016-2018 年度

向关联方采购甲醇原材料占同类采购之比较高对标的资产业务独立性的具体影响，是否存在对关联方供应商依赖。3）列表显示标的资产报告期各期向关联方采购主要原材料的均价与同期第三方采购价格及可比市场价格差异情况，并说明差异原因及合理性。4）结合标的资产的具体业务模式，补充披露标的资产报告期各项关联交易的必要性，交易完成后上市公司进一步规范和减少关联交易的具体措施和可实现性，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条（一）的相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、报告期内关联采购占总采购之比及其波动原因

报告期内，斯尔邦向关联方采购情况及占总采购金额之比情况如下：

关联方名称	主要交易类型	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
宏威（连云港）精细化学品有限公司	甲醇	-	2,274.00	54,542.12	-
江苏盛虹新材料集团有限公司	甲醇及部分偶发采购	-	-	9,164.05	13,236.97
连云港希昌贸易有限公司	甲醇、醋酸	-	-	20,745.42	168.79
盛虹国际控股集团有限公司	甲醇	-	-	49,104.17	-
盛虹石化集团有限公司	甲醇及部分偶发采购	-	15.11	31,011.14	-
NEW VIEW TRADING LIMITED	甲醇	11,621.87	87,473.45	23,610.09	-
连云港虹洋热电有限公司	蒸汽	27,940.84	45,876.53	32,276.15	6,993.37
江苏虹港石化有限公司	公用工程及部分偶发采购	1,865.47	2,729.20	2,733.64	2,401.27
江苏虹港石化有限公司	污水处理	2,003.27	2,949.38	2,043.80	381.04
江苏虹港石化有限公司、朱红梅	房屋租赁	457.35	828.13	921.75	793.03
连云港荣泰化工仓储有限公司	仓储服务	4,088.10	7,008.30	6,289.76	1,596.96
连云港新荣泰码头有限公司	码头服务	2,147.34	3,233.77	3,638.73	501.35
上海联弘国际贸易有限公司	零星采购	-	-	-	14.36
连云港新荣泰码头有限公司	零星采购	-	-	1.59	2.72
连云港荣泰化工仓储有限公司	零星采购	-	-	0.14	22.92
盛虹炼化（连云港）有限公司	零星采购	41.20	-	-	-
总计		50,165.44	152,387.87	236,082.55	26,112.78
占总采购额之比		6.96%	15.43%	24.90%	5.15%

注：为确保与采购总额的购口径保持一致，此处将斯尔邦向关联方租赁纳入关联采购总额中

2017 年度，斯尔邦关联采购占比约为 24.90%，较 2016 年度关联采购金额及占比增长较高，主要系斯尔邦 MTO、EVA、EO 及其衍生物等装置于 2017 年开始逐步投产，在整体产能扩张的情况下公司向关联方采购原材料甲醇的金额较高所致。自 2018 年开始，随着斯尔邦主动减少向关联方采购甲醇，公司关联采购规模及占比不断下降。截止 2019 年 1-7 月，该等关联采购占比已大幅下滑至 6.96%。

二、标的资产 2016-2018 年度向关联方采购甲醇原材料占同类采购之比较高对标的资产业务独立性的具体影响，是否存在对关联方供应商依赖

（一）关联采购占比较高系公司投产初期大宗原料采购经验相对欠缺，同时建立与第三方供应商的稳固合作需要一定时间等因素所致

因生产经营方面的需要，报告期内斯尔邦曾向关联方采购甲醇。由于甲醇贸易的专业性较强，对经办人员的专业素质要求较高，通过利用关联方在化工产品贸易业务方面的成熟经验，有助于弥补斯尔邦在业务开展初期自身采购能力不足的限制，减轻公司直面大宗化工原料市场的相关风险。同时，斯尔邦在其业务开展初期的市场知名度相对较低，拓展与国内外知名大型甲醇厂商之间的合作、取得对方给予的商业信用需要一定的磨合期。暂时性的通过市场知名度与参与度均较高的关联方采购甲醇，亦有助于打消上游供应商的疑虑，确保生产所需原材料的及时供应。因此，斯尔邦在装置投产之初的过渡期内通过关联方采购甲醇的金额及占比较高有其现实的必要性与合理性。

（二）标的公司自 2018 年起已开始主动减少向关联方采购甲醇的规模，目前已不再向关联方采购甲醇

随着斯尔邦主要装置的陆续成功投产，公司在行业内的市场知名度不断提升，与国内外知名大型供应商之间的直接业务合作亦大幅增加。同时，得益于投产初期的向关联方采购而积累的市场经验，公司甲醇采购实践陆续增加、各项采购制度不断规范，关联方采购渠道存在的必要性有所减弱。因此，为减少关联交易，标的公司自 2018 年起开始主动减少向关联方采购甲醇的金额，同时大幅提升向知名市场第三方供应商直接采购的比例。目前，斯尔邦已成为甲醇这一化工原料市场内的重要独立参与方，并同梅赛尼斯（全球最大的甲醇厂商）、沙比克

（沙特阿美旗下甲醇厂商）、兖矿集团（国内特大型煤炭及化工企业）等国内外知名度极高的主流甲醇厂商建立起长期、良好、稳固的业务合作关系。双方通常采取签订年度长约的方式来确保全年的甲醇购销业务能够按照年初计划顺利开展，这既体现出了前述供应商对斯尔邦自身实力的高度信任，也充分保障了公司重要原材料甲醇的年度供应。

同时，标的公司与关联方之间的关联交易均坚持客观、公正、公平和自愿的原则，关联采购甲醇的价格均参照同期市场价格确定（具体参见本题回复之“三、列表显示标的资产报告期各期向关联方采购主要原材料的均价与同期第三方采购价格及可比市场价格差异情况，并说明差异原因及合理性”），交易价格公平合理，不影响标的公司各项业务的独立性。

（三）历史期向关联方采购甲醇具备必要性与合理性，不构成对关联方的依赖

综上，标的资产 2016-2018 年度向关联方采购甲醇原材料占同类采购之比较高系其投产初期大宗原料采购经验相对欠缺、建立与第三方供应商的稳固合作需要一定时间等因素所致，而通过在投产初期向经验丰富且市场知名度较高的关联方采购甲醇，有助于公司在过渡期内搭建起更加成熟的市场化采购体系，降低初期直面市场的风险，并逐步培育起与主流供应商之间的良好合作关系，亦有助于斯尔邦不断提升其业务的独立性，因此有其现实合理性与必要性。而随着斯尔邦不断开展与市场独立第三方供应商之间的直接业务合作，自 2018 年以来公司向关联方采购甲醇占比持续较快降低，且 2019 年 1-7 月份已不存在新增签署关联采购甲醇协议，对关联方不存在依赖关系。

三、列表显示标的资产报告期各期向关联方采购主要原材料的均价与同期第三方采购价格及可比市场价格差异情况，并说明差异原因及合理性

报告期内，斯尔邦主要以甲醇为核心原料，依托 MTO 主体装置并以甲醇为基础生产中间产品烯烃，最终产出丙烯腈、MMA、EVA、EO 及其下游衍生物等高附加值产品。公司向关联方采购的主要原材料及能源为甲醇、蒸汽。

（一）采购甲醇

如前所述，2016-2018 年度向关联方采购甲醇原材料占同类采购之比较高系其投产初期大宗原料采购经验相对欠缺、建立与第三方供应商的稳固合作需要一定时间等因素所致。标的公司自 2018 年起开始主动减少向关联方采购甲醇的金额，2019 年 1-7 月份已不存在新增签署关联采购甲醇协议，以下分阶段进行分析。

1、2016 年-2018 年关联采购定价分析

（1）对比公开市场报价

甲醇是重要的有机大宗化工原料，存在公开透明的现货与期货市场价格可供参考。公司通过关联方采购甲醇的价格均遵循市场化原则，以关联方实际采购价格以及甲醇市场行情为基础，根据内外盘等具体采购方式不同，综合考虑关税、商检费等各类成本支出后确定，相关交易定价公允。报告期内，公司甲醇采购类的关联交易价格与同期市场价格对比如下：

可比期间	关联交易均价（元/吨）	可比市场均价（元/吨）	价格差异率
2018 年	2,574.32	2,502.09	2.89%
2017 年	2,200.13	2,228.93	-1.29%
2016 年	1,951.44	1,980.61	-1.47%

注 1：上述斯尔邦采购均价为不考虑自报关税、自提运费等的原材料裸价口径。

注 2：可比市场价格为 ICIS 公布的当年内外盘价格的每日/周价格的算术平均值，由于 2016 年斯尔邦仅在四季度向关联方采购甲醇且均为外盘货源，因此当年可比市场价格为 2016 年四季度外盘均价。

注 3：价格差异率=（关联交易均价-可比市场均价）/可比市场均价。

由于合同具体签订时间、货物运输时间、结算周期以及汇率波动等因素的影响，斯尔邦向关联方采购甲醇的均价与同期可比市场价格之间略有差异，但总体而言，2016 年-2018 年斯尔邦向关联方采购甲醇的均价与可比市场价格基本保持一致。

（2）对比向第三方采购价格

2016 年-2018 年期间，斯尔邦向关联方采购甲醇的占比相对较高，此期间内关联交易价格和公司向非关联方采购甲醇的价格对比如下：

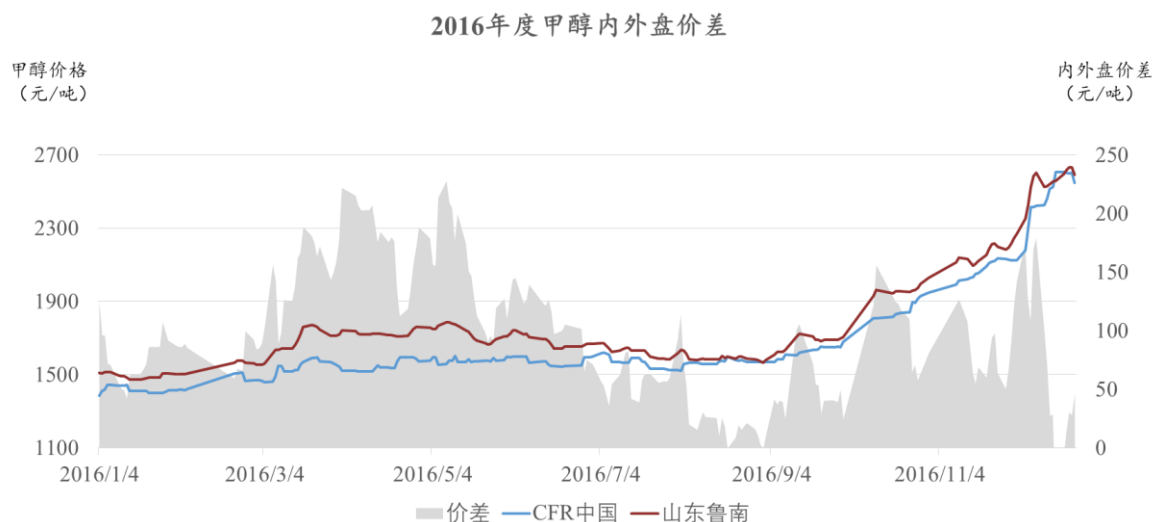
期间	向第三方采购			向关联方采购			价格差异率
	采购数量 (万吨)	采购金额 (万元)	采购均价 (元/吨)	采购数量 (万吨)	采购金额 (万元)	采购均价 (元/吨)	
2018 年	175.70	462,487.82	2,632.26	34.87	89,762.56	2,574.32	-2.20%
2017 年	88.67	196,761.15	2,219.06	85.52	188,158.26	2,200.13	-0.85%
2016 年	3.46	7,061.04	2,040.40	6.78	13,230.56	1,951.44	-4.36%

注 1：价格差异率=（关联方采购价格-非关联方采购价格）/非关联方采购价格。

注 2：上述采购金额为不考虑自报关税、自提运费等的原材料裸价。

从上表可看出，关联方采购甲醇的均价与从非关联方采购甲醇的均价基本一致。其中，2017、2018 年基本无差异，2016 年度存在一定的价差，主要系斯尔邦需要消耗甲醇的 MTO 装置在 2016 年度尚未投产，但公司因 MTO 装置测试及预试车计划而在四季度采购了少量甲醇。考虑到外盘采购属于国际贸易的范畴，而当时斯尔邦自身在国际市场知名度相对较低，因此 2016 年度公司自主采购的甲醇均为内盘货源，而外盘货源则全部依托国际商品市场经验相对丰富、国际贸易融资渠道更加畅通的关联方进行采购。

由于 2016 年度甲醇内外盘市场价格普遍存在倒挂，即内盘价格高于外盘价格的现象（见下图），导致当年通过关联方采购的外盘甲醇均价略低于向第三方采购的内盘甲醇均价。



注：数据来源为 ICIS 平台公布的 2016 年度内外盘甲醇每日价格，同时为保持可比而考虑了关税和运费

根据 ICIS（安迅思，全球最大的石化市场信息服务商）平台公布的 2016 年每日甲醇内外盘价格进行测算，2016 年四季度甲醇市场内外盘价差率约为

-4.30%，与斯尔邦 2016 年的第三方及关联方采购价差率较为相近。因此，2016 年的价差率较高为当年甲醇市场内外盘倒挂的体现。

2、2019 年 1-7 月关联采购定价分析

2019 年 1-7 月，斯尔邦与关联方之间已不再新增签署甲醇采购类合同，当期账面采购主要系斯尔邦履行 2018 年末与关联方签订的剩余外盘甲醇采购合同实际完成验收入库的时点发生于 2019 年初，从而引致的时间性差异。虽然该等采购入库与相关账务处理的时点最终发生于 2019 年初，但其对应计价周期仍属于 2018 年 12 月。前述向关联方采购甲醇与临近时点向非关联方采购甲醇的计价方式及结算价格情况对比如下：

交易类型	交易计价方式	交易结算均价
向关联方采购	以提单日所在周的前中后三周 ICIS/PLATTS 平台公布价格的平均价为基础，考虑市场行情等因素而附加一定的升贴水	274.05（美元/吨）
向第三方采购	以提单日所在周的前中后三周 ICIS/PLATTS 等平台公布价格的平均价为基础，考虑市场行情等因素而附加一定的升贴水	276.65（美元/吨）

注：上述结算均价为不考虑关税的甲醇裸价

由上述对比可知，该等于 2019 年初入库的甲醇关联采购价格直接源自公开市场价格，符合市场化定价原则。且斯尔邦向关联方采购甲醇的计价方式与向第三方采购甲醇的条款基本一致，均为参考提单日所在前中后三周的权威资讯平台公开市场价格的均价，最终结算价格亦基本无差异。

综上所述，斯尔邦向关联方采购甲醇遵循市场化定价原则，不存在利用关联交易进行利益输送或者虚增利润的情形。

（二）采购蒸汽

2016 年至 2019 年 1-7 月，斯尔邦各年度向关联方采购蒸汽的均价分别为 146.75 元/吨、166.60 元/吨、164.22 元/吨、165.99 元/吨。报告期内，斯尔邦未向非关联方采购蒸汽，斯尔邦主要向由连云港市人民政府下属方洋集团控制、公司关联方参股的企业虹洋热电采购蒸汽。

其向关联方采购蒸汽的价格系参考政府指导价，根据煤热联动原则确定。煤热联动机制为我国目前通行的蒸汽定价机制，根据国家发改委、建设部《城市供热价格管理暂行办法》（发改价格〔2007〕1195 号）及《关于建立煤热价格联动机制的指导意见》（发改价格〔2005〕2200 号）等有关文件精神，热价原则上实行政府定价或者政府指导价。具体而言，关联方蒸汽价格主要参照生产蒸汽的主要原料——煤炭价格波动情况，煤炭价格以秦皇岛煤炭网平台等发布的煤价为依据，符合市场化原则。该等关联采购在报告期内占斯尔邦主营业务成本的比重仅在 5%左右，对斯尔邦的影响较小。

四、结合标的资产的具体业务模式，补充披露标的资产报告期各项关联交易的必要性，交易完成后上市公司进一步规范和减少关联交易的具体措施和可实现性，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条（一）的相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款“上市公司发行股份购买资产，应当符合下列规定：（一）充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性。”

（一）结合标的资产的具体业务模式，补充披露标的资产报告期各项关联交易的必要性，交易完成后上市公司进一步规范和减少关联交易的具体措施和可实现性

斯尔邦为专业化工生产型企业，其主要依托 MTO 及配套生产装置，采用一体化生产工艺技术，以甲醇为主要原料制取中间产物烯烃，进而合成下游烯烃衍生物。报告期内，斯尔邦与关联之间发生的交易主要集中在日常经营中的采购环节，另有极少部分的偶发性销售类及租赁类交易。具体而言，上述主要关联交易的必要性分析如下：

1、采购甲醇

斯尔邦向关联方采购甲醇原材料主要系公司投产初期大宗原料采购经验相对欠缺、建立与第三方供应商的稳固合作需要一定时间等因素所致，而通过在投产初期向经验丰富且市场知名度较高的关联方采购甲醇，有助于公司在过渡期内

搭建起更加成熟的市场化采购体系，降低初期直面市场的风险，并逐步培育起与主流供应商之间的良好合作关系，亦有助于斯尔邦不断提升其业务的独立性，因此有其现实合理性与必要性。

而随着斯尔邦不断开展与市场独立第三方供应商之间的直接业务合作，自2018年以来公司向关联方采购甲醇占比持续较快降低。2019年已无新增签署的关联采购甲醇协议，2019年1-7月账面采购主要为履行历史期剩余合同所致，占营业成本的比重已降至约2.09%，不存在对关联方高度依赖的情况。

2、采购蒸汽

报告期内，斯尔邦向关联方虹洋热电采购蒸汽。虹洋热电为公司关联方苏州苏震热电有限公司与连云港市人民政府下属的国有独资公司江苏方洋集团有限公司合资成立的热电联产企业。连云港市区内虽有多家具有供热蒸汽供应能力的企业，但虹洋热电是斯尔邦所处徐圩新区化工园区内唯一的公共热源点，肩负着为园区内企业提供热能的职责，其所处位置距离斯尔邦最近。因此，斯尔邦向关联方采购蒸汽是综合区位便捷性、采购经济性、运输安全性等方面因素之后的商业决定，具备必要性与合理性。

3、采购仓储码头服务

因仓储物流服务的专业性较高，化工生产型企业向专业的仓储物流服务商采购相关配套服务有利于提高危化品存放的安全性、降低生产操作管理的复杂性，亦属于行业内的常见情形。

斯尔邦生产经营所在地连云港为沿海地区，港区附近虽有多个石化物流服务供应商，但关联方相关基础设施成新率相对较高，且已取得郑州商品交易所的甲醇期货交割库资格，其业务辐射范围更加广阔、配套服务项目相对全面、整体服务实力更为雄厚。同时，由于关联方下属码头及储罐区与斯尔邦之间的距离最近，向关联方采购该等服务有利于减少斯尔邦的物流成本，便于斯尔邦生产过程中的物资调度，进而确保日常生产经营的稳定性和安全性。因此，斯尔邦向关联方采购仓储码头服务具备必要性与合理性。

4、采购公用工程类服务

报告期内，斯尔邦向关联方采购污水处理服务。根据国务院办公厅下发的《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》（国办发〔2014〕69号）、国家环保部发布的《环境保护部关于推进环境污染第三方治理的实施意见》（环规财函〔2017〕172号）等文件精神，由“排污者付费、第三方治理”的环境污染第三方治理模式是进行污染治理的新模式，有助于提升污染治理的市场化程度以及整体水平。因此，斯尔邦向关联方采购污水处理服务符合国家环保总体发展方向。同时，由关联方就近预处理斯尔邦生产过程的污水能够确保污水得到快速及时的处理，充分降低潜在环境污染的可能性。而关联方具备富余的污水处理能力，向其采购相关服务亦有利于减轻斯尔邦重复投资的压力，因此具备必要性与合理性。

此外，斯尔邦向关联方采购生产水等其他公用工程服务，用于生产系统补水和锅炉补水。该等关联交易主要系公司综合区位便捷性、采购经济性、运输安全性等方面因素之后的商业决定。同时关联方具备富余的公用工程服务能力，向其采购相关服务亦有利于减轻斯尔邦重复投资的压力，因此具备必要性与合理性。

5、销售原材料

报告期内，斯尔邦曾向关联方销售甲醇，主要是满足关联方的少量临时性甲醇需求。该等关联交易在报告期内金额很小，占历史期营业收入之比仅为0.05%左右，且自2019年以来已不再发生。根据斯尔邦出具的相关说明，该等交易未来将不再发生。

6、提供公用工程类服务

斯尔邦的公用工程辅助设施在满足自身生产操作所需要的水、电、气、风等服务以外，同时还可利用富余产能对外提供同类服务。报告期内，公司向关联方提供的公用工程类服务主要包括氮气、仪表风、工厂风等。上述关联交易在报告期内金额很小，且占营业收入之比低于0.05%。相关定价主要考虑了公司自身生产成本及市场行情，由各方经协商确定，关联交易定价公允。

7、关联租赁

2016 年-2017 年，斯尔邦曾作为出租人向关联方提供车辆租赁服务。上述租赁交易主要参考车辆折旧等成本确定，关联交易定价公允。上述关联交易在报告期内金额很小，且占营业收入之比低于 0.05%。自 2018 年起，公司已不再发生此类关联交易。

报告期内，斯尔邦作为承租人向关联方经营性租赁部分房屋用于日常办公以及员工倒班休息。该等关联交易占当期营业成本的比例分别不超过 0.5%，占比较小。主要因公司从事化工类业务，安全生产管理非常重要。为确保生产安全、切实避免员工的疏忽而引致潜在重大安全事故的可能性，公司需要将非生产类部门人员尽量置于厂区范围以外。同时，在厂区范围内公司还制定并执行严格的登记准入、安全管理等相关制度，不便于非专业人员的日常工作。此外，鉴于公司所处徐圩新区离连云港市区存在一定距离，公司需要为生产员工提供宿舍用于倒班住宿休息，以减少非必要的通勤耗时，提高日常生产经营的效率。而基于安全生产管理的需要，相关宿舍房屋需建设在厂区范围之外。因此，从安全生产和工作便捷性的角度考虑，斯尔邦选择在厂区外另行向关联方租赁房屋，相关交易具备必要性与合理性。

（二）交易完成后上市公司进一步规范和减少关联交易的具体措施和可实现性

如前所述，报告期内斯尔邦与关联之间发生的交易主要集中在日常经营中的采购环节，另有极少部分的偶发性销售类及租赁类交易。总体来看，报告期内的关联交易金额及占比已大幅下降。本次交易完成后，上市公司与标的资产将进一步规范和减少关联交易，具体如下：

1、斯尔邦及有关方规范和减少关联交易的具体措施

目前，斯尔邦及控股股东等已经制定了切实可行的措施，进一步规范和减少关联交易，具体包括：

（1）减少关联采购的措施

报告期内，斯尔邦曾因投产初期大宗原料采购经验相对欠缺、建立与第三方供应商的稳固合作需要一定时间等因素而向关联方采购甲醇。随着甲醇采购实践

陆续增加、各项采购制度不断规范，斯尔邦与国内外知名大型供应商之间的直接业务合作大幅增加。未来，斯尔邦将不再通过关联方采购甲醇，公司将继续保持同国内外主流甲醇厂商良好、稳固的业务合作关系，并以签订年度长约为主、临时现货采购为辅的方式来确保甲醇的稳定供应。此外，本次重组完成后，在获取合适煤炭资源的情况下，斯尔邦未来将择机向上游原材料供应领域延伸发展，进一步保障自身生产所需原料的及时稳定供应。因此，预计未来标的公司关联采购将大幅下降。

（2）减少关联销售的措施

报告期内，斯尔邦与关联方之间的关联销售金额较小，且主要零星发生的临时性采购。公司未来将进一步压缩该等关联销售类交易的金额，尽量避免发生非必要的关联销售。

（3）减少关联租赁的措施

报告期内，斯尔邦向关联方租赁部分房屋用于办公和员工倒班休息。未来，随着公司所处徐圩新区化工园区的不断发展，园区内部相关基础设施建设有望更加完善。公司亦将根据园区开发进度，在综合考虑确保安全生产、提高经营效率、提升经济性等因素的情况下，进一步开拓附近第三方提供的独立可租赁房屋，减少向关联方租赁房屋的情形。

（4）减少其他关联交易措施

斯尔邦亦将尽量避免其他类型偶发性关联交易的发生，从而有效控制关联交易规模。

2、上市公司规范和减少关联交易的具体措施

目前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规及中国证监会、上交所的相关规定，建立了健全有效的法人治理结构和独立运营的公司管理体制，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等规章制度，建立健全了相关内部控制制度。本次交易完成后，上市公司将继续通过加强内部控制和健全组织机构来规范关联交易，防范利益输送，切实维护上市公司及中小股东的合法权益。

3、控股股东、实际控制人出具的相关承诺

标的资产的控股股东盛虹石化、实际控制人缪汉根、朱红梅夫妇已出具关于规范和减少关联交易的承诺，具体承诺如下：

1、本次交易前，本公司/本人及本公司/本人关联企业与斯尔邦之间的交易定价公允、合理，决策程序合法、有效，不存在显失公平的关联交易。

2、在本次重组完成后，本公司/本人及本公司/本人关联企业将尽量减少与上市公司及其下属企业之间发生关联交易，不会谋求与上市公司及其下属企业在业务合作等方面给予优于市场第三方的权利。

3、在本次重组完成后，若发生无法避免或有合理理由存在的关联交易，本公司/本人及本公司/本人关联企业将与上市公司及下属企业按照公平、公允和等价有偿的原则进行，与上市公司及其下属企业依法签订协议，交易价格按市场公认的合理价格确定，并按相关法律、法规以及规范性文件的规定履行交易审批程序及信息披露义务。

4、本公司/本人应按照有关法律、法规和其他规范性文件及上市公司章程、关联交易决策制度的规定，履行关联交易决策程序，及时进行信息披露，保证不通过关联交易损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益。

5、本公司/本人保证将按照上市公司章程行使相应权利，承担相应义务，不利用股东/实际控制人身份谋取不正当利益，亦不利用股东/实际控制人身份促使上市公司股东大会或董事会作出侵犯中小股东合法权益的决议。

6、本公司/本人保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用上市公司的资金，亦不要求上市公司及其下属企业为本企业/本人及本企业/本人的关联企业进行违规担保，保证不损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益。

7、如果本公司/本人违反上述承诺，造成上市公司经济损失的，本公司/本人将承担相应的赔偿责任。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：标的资产关联采购金额变动具有合理性，不存在关联方依赖，历史期关联方采购价格与同期第三方采购价格及可比市场价格无重大差异。标的资产及相关方已制定了切实可行的规范及减少关联交易的措施；上市公司已建立健全的法人治理结构及制度，本次交易完成后，将进一步加强内部控制建设以规范关联交易，防范利益输送，切实维护上市公司及中小股东的合法权益；标的资产实际控制人已出具切实可行的关于规范关联交易的公开承诺，相关承诺及措施具有可实现性。综上所述，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

10、申请文件显示，1）报告期斯尔邦向关联方拆借资金金额分别为 300,261.65 万元、505,517.21 万元、810,156.82 万元和 456,815.34 万元，代关联方支付电费分别为 0 元、2,600.68 万元、11,416.73 万元和 5,936.60 万元，为关联方代收代付员工五险一金分别为 1.83 万元、135.35 万元和 6.16 万元。2）标的资产 2016 年末及 2017 年末存在大额预付账款分别为 12,882.90 万元和 14,545.42 万元。3）中银资产债转股价款 6 亿元将由盛虹石化用以偿还斯尔邦提供给盛虹石化的借款。请你公司：1）补充披露上述借款形成的时间、原因、借款利率和其他相关安排。2）结合业务实质逐项补充披露标的资产向关联方拆借资金、为关联方代付电费、代收代付员工五险一金、预付款项及上述债转股事项是否构成非关联方资金占用，是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定。如涉及资金占用的，逐项说明截至目前占用清理情况，对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、上述借款形成的时间、原因、借款利率和其他相关安排

（一）借款形成的时间

1、2016 年资金拆借情况

单位：万元

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
2016 年期初	-	-	179,739.27
2016 年 1 月	2,762.38	24,262.38	201,239.27
2016 年 2 月	3,121.00	121.00	198,239.27
2016 年 3 月	4,900.00	2,990.00	196,329.27
2016 年 4 月	25,335.01	12,647.73	183,641.99
2016 年 5 月	18,724.00	32,074.00	196,991.99
2016 年 6 月	27,708.91	8,738.91	178,021.99
2016 年 7 月	5,140.00	16,440.00	189,321.99
2016 年 8 月	2,939.29	3,589.49	189,972.19
2016 年 9 月	42,361.39	1,971.39	149,582.19
2016 年 10 月	70,322.39	33,926.68	113,186.48
2016 年 11 月	117,576.48	39,786.48	35,396.48
2016 年 12 月	164,070.62	123,713.60	-4,960.54
合计	484,961.47	300,261.66	

2、2017 年资金拆借情况

单位：万元

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
2017 年期初	-	-	-4,960.54
2017 年 1 月	27,750.00	95,907.02	63,196.48
2017 年 2 月	17,750.00	9,050.00	54,496.48
2017 年 3 月	23,730.00	23,000.00	53,766.48
2017 年 4 月	20,955.70	955.70	33,766.48
2017 年 5 月	25,858.66	16,858.66	24,766.48
2017 年 6 月	31,836.07	6,836.07	-233.52
2017 年 7 月	6,159.04	63,634.04	57,241.48
2017 年 8 月	27,572.97	21,322.97	50,991.48
2017 年 9 月	26,614.36	51,864.36	76,241.48
2017 年 10 月	34,966.1	41,852.1	83,127.48
2017 年 11 月	71,182.8	66,096.8	78,041.48
2017 年 12 月	196,566.3	108,139.5	-10,385.34
合计	510,942.00	505,517.20	

2、2018 年拆借情况

单位：万元

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
------	------	------	----

2018 年期初	-	-	-10,385.34
2018 年 1 月	20,690.00	129,436.82	98,361.48
2018 年 2 月	33,800.00	36,000.00	100,561.48
2018 年 3 月	35,100.00	76,600.00	142,061.48
2018 年 4 月	71,400.00	12,000.00	82,661.48
2018 年 5 月	42,325.00	44,225.00	84,561.48
2018 年 6 月	27,100.00	32,300.00	89,761.48
2018 年 7 月	57,500.00	109,000.00	141,261.48
2018 年 8 月	25,000.00	83,400.00	199,661.48
2018 年 9 月	62,475.00	106,475.00	243,661.48
2018 年 10 月	5,000.00	40,000.00	278,661.48
2018 年 11 月	114,900.00	74,000.00	237,761.48
2018 年 12 月	314,436.82	66,720.00	-9,955.34
合计	809,726.82	810,156.82	

4、2019 年 1-7 月拆借情况

单位：万元

拆借时间	资金流入	资金流出	余额
2019 年期初	-	-	-9,955.34
2019 年 1 月	41,000.00	196,380.00	145,424.66
2019 年 2 月	-	42,000.00	187,424.66
2019 年 3 月	215,060.00	186,600.00	158,964.66
2019 年 4 月	189,900.00	30,935.34	-
2019 年 5 月	900.00	900.00	-
合计	446,860.00	456,815.34	

（二）借款形成的原因、借款的利率及其他安排

斯尔邦投产后，经营活动良好，现金流较为充裕。由于关联方存在资金需求的情况，斯尔邦未纳入重组范围之前存在关联方之间调配资金问题，由此导致存在斯尔邦对外资金拆出。

斯尔邦与关联方的资金拆借均为无息借款。截至 2019 年 7 月 31 日，上述资金拆借行为全部清理完毕，其后未再发生关联方资金拆借情况，斯尔邦等关联方无其他相关安排。

二、结合业务实质逐项补充披露标的资产向关联方拆借资金、为关联方代付电费、代收代付员工五险一金、预付款项及上述债转股事项是否构成非关联

方资金占用，是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定。如涉及资金占用的，逐项说明截至目前占用清理情况，对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见

（一）结合业务实质逐项补充披露标的资产向关联方拆借资金、为关联方代付电费、代收代付员工五险一金、预付款项及上述债转股事项是否构成非关联方资金占用

1、关联方拆借资金

报告期内，斯尔邦存在于关联方之间进行关联方资金拆借的情形，具体拆借资金情况请详见本题回复（“一、上述借款形成的时间、原因、借款利率和其他相关安排”），该事项涉及关联方资金占用，斯尔邦召开股东会对该等无息资金拆借事项予以确认。截至报告期末，上述资金拆借情况已清理完毕，斯尔邦不存在与关联方资金拆借尚未结清的情况。

2、为关联方代付电费

报告期内，斯尔邦因向关联方转供电力而向其收取并代为支付电费，具体情况如下：

单位：万元

关联方名称	2019 年 1-7 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
江苏虹港石化有限公司	5,733.84	10,171.61	2,503.40	-
连云港荣泰化工仓储有限公司	200.11	261.63	90.35	-
连云港新荣泰码头有限公司	2.64	22.42	6.92	-
盛虹炼化（连云港）有限公司	-	961.08	-	-
合计	5,936.60	11,416.73	2,600.68	-

根据斯尔邦提供转供电协议及其出具的说明，为充分利用电力设备的冗余电力，降低生产成本，斯尔邦将其除满足自身用电需求外、额定变电范围内的冗余变电能力提供给园区周边企业使用，电费按月结算。斯尔邦向关联方转供电价格为国家电网在当地的统一供电价格，价格公允。

斯尔邦向关联方转供电能够充分利用现有变压器容量资源和供配电基础设施，改善周边地区整体供配电系统的安全稳定水平，平抑外部电网波动对日常生产经营活动带来的影响，降低非计划性生产成本，具备必要性与合理性。因此，上述为关联方代付电费的情形不构成非经营性资金占用。

3、代收代付员工五险一金

(1) 关联方为斯尔邦代付员工五险一金

单位：万元

关联方名称	2019年1-7月	2018年	2017年	2016年
江苏盛虹科技股份有限公司	-	4.67	4.96	5.56
盛虹炼化（连云港）有限公司	-	5.64	-	-
盛虹控股集团有限公司	1.30	4.03	-	-
盛虹集团有限公司	0.15	3.29	2.04	2.93
上海联弘国际贸易有限公司	-	-	6.99	-
连云港荣泰化工仓储有限公司	-	0.18	-	-
合计	1.45	17.81	14.00	8.49

(2) 斯尔邦为关联方代付员工五险一金

单位：万元

关联方名称	2019年1-7月	2018年	2017年	2016年
盛虹炼化（连云港）有限公司	-	-	114.75	-
江苏虹港石化有限公司	-	1.08	12.66	-
盛虹炼化（连云港）港口储运有限公司	-	-	6.40	-
盛虹石化集团有限公司	-	4.92	1.54	1.83
连云港新荣泰码头有限公司	-	0.15	-	-
合计	-	6.16	135.35	1.83

根据斯尔邦出具的说明，上述代付五险一金的原因主要系部分关联公司历史上未单独开立社保账户，以及部分员工需在外地缴纳社保所致，不存在非经营性资金占用情形。

4、预付款项

斯尔邦报告期内预付关联方具体情况如下：

年度	公司	预付款 主要类别	金额（万元）	占预付账款 比例
2017年度	NEW VIEW TRADING LIMITED	甲醇	10,077.85	26.78%

	宏威（连云港）精细化学品有限公司	甲醇	4,467.57	11.87%
2016 年度	江苏盛虹新材料集团有限公司	甲醇	12,882.90	44.61%

形成预付关联方款项原因如下：

（1）报告期内斯尔邦向关联方采购甲醇由此形成预付款项

2016 年和 2017 年斯尔邦存在向上述关联方采购甲醇情况，主要是由于甲醇采购业务对经办人员的专业素质要求较高，通过利用关联方在化工产品贸易业务方面的经验，有助于弥补斯尔邦在业务开展初期自身采购能力不足的限制，2016 年末和 2017 年末预付关联方款项均为甲醇采购款。

（2）预付甲醇采购款符合行业惯例

根据行业惯例，采购大宗化工原料过程中通常需要向供应商提前预付部分采购货款，斯尔邦向非关联方采购甲醇亦需支付一定比例的预付款。因此，在 2016 年和 2017 年末存在向关联方预付甲醇采购款的情况。

（3）2018 年后减少采购关联方甲醇，已经不存在预付关联方款项

2018 年以后斯尔邦逐步独立采购甲醇，截至报告期末已经不存在从关联方采购甲醇情况，2018 年末和 2019 年 7 月底不存在预付关联方款项情况。

因此，报告期内斯尔邦向关联方支付甲醇采购预付款的情况，为经营中正常购销商品业务，不存在非经营性资金占用情形。

5、债转股事项

根据中银金融资产投资有限公司（以下简称中银资产）与盛虹石化、博虹实业、斯尔邦于 2019 年 4 月 30 日签署的《股权转让协议》，盛虹石化向中银资产转让其持有的斯尔邦 5.45% 股权（对应注册资本 30,480 万元）及附带权利、权益，转让价款为 60,000 万元，并由盛虹石化以转让价款全部偿还斯尔邦提供给盛虹石化的借款，且斯尔邦按照约定将该等投资价款专款用于偿还该协议约定的斯尔邦所负金融机构债务。

2019 年 4 月 30 日，盛虹石化将股权转让取得的款项用于偿还斯尔邦的资金拆借。盛虹石化使用该等股权转让价款用于归还其对斯尔邦的资金占用款，有助

于清理对斯尔邦的非经营性资金拆借，已在盛虹石化与斯尔邦相关拆借的发生及归还情况中体现。关于前述资金拆借的具体情况，请详见本题回复“一、上述借款形成的时间、原因、借款利率和其他相关安排”。

（二）对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施

综上所述，报告期内斯尔邦上述关联方拆借资金事项涉及关联方非经营性资金占用。根据支付凭证和斯尔邦及其实际控制人出具的说明与承诺，截至报告期末，上述资金拆借情形已经全部清理且已不再发生。根据斯尔邦的股东会决议，斯尔邦已召开股东会对该无息资金占用情形予以确认及同意。

为进一步加强公司治理、规范与关联方之间的资金往来，斯尔邦已制定《防范控股股东及其关联方资金占用制度》、《关联交易管理制度》，加强对资金往来情况的监督，明确与关联方资金往来的审批流程，明确定期监督关联方资金往来，规范及减少关联交易。此外，控股股东盛虹石化及实际控制人缪汉根、朱红梅出具了《关于规范及减少关联交易的声明与承诺》、《关于保持上市公司独立性的声明与承诺》，保证斯尔邦及本次重组完成后上市公司的独立性，规范关联交易。

综上，报告期内的资金拆借款项均已清偿，且斯尔邦、控股股东及实际控制人均采取相应措施或出具相关承诺予以规范，该等资金占用情形不会对斯尔邦的独立性产生重大不利影响。

三、资金占用事项的合规性

根据《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》：

“一、上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。

二、上市公司应当在《上市公司重大资产重组报告书》第（十三）部分对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行特别说明。独立财务顾问应当对此进行核查并发表意见。”

综上，截至报告期末，相关方已解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题，不存在关联方非经营性资金占用尚未清理的情况；上市公司已经在《重组报告书》相关章节中对拟购买资产的股东及其关联方对拟购买资产非经营性资金占用问题进行特别说明。因此，本次交易符合《证券期货法律适用意见第10号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：截至报告期末，标的资产的资金拆借款项均已清偿，且斯尔邦、控股股东及实际控制人均采取相应措施或出具相关承诺予以规范，该等资金占用情形不会对斯尔邦的独立性产生重大不利影响；本次交易符合《证券期货法律适用意见第10号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定。

11、申请文件显示，标的资产报告期资产负债率分别为 74.75%、73.50%、70.45%和 58.25%，呈现逐年下降趋势，但总体仍处于较高水平。本次交易完成后，上市公司资产负债率大幅增长（2018 年备考财务数据显示由 18.72%上升至 61.62%）。请你公司结合上市公司未来经营现金流量情况、可利用的融资渠道、授信额度等补充披露资产负债率上升对上市公司未来生产经营的影响，并说明本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、未来经营现金流量情况

（一）报告期内上市公司和标的资产的现金流量

1、报告期内上市公司的经营现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年	2017 年	2016 年
销售商品、提供劳务收到的现金	123,755.14	160,478.21	136,698.90	85,532.97

收到的税费返还	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	235.99	1,733.20	1,572.11	770.22
经营活动现金流入小计	123,991.13	162,211.41	138,271.01	86,303.19
购买商品、接受劳务支付的现金	66,435.61	90,551.39	67,097.27	52,352.58
支付给职工以及为职工支付的现金	8,891.25	12,697.29	12,547.56	11,111.56
支付的各项税费	5,904.29	7,610.16	6,084.12	3,880.98
支付其他与经营活动有关的现金	12,182.77	14,329.25	14,387.04	12,685.94
经营活动现金流出小计	93,413.91	125,188.09	100,116.00	80,031.06
经营活动产生的现金流量净额	30,577.22	37,023.32	38,155.01	6,272.13

2016 年至 2019 年 1-9 月，上市公司经营活动现金流量净额分别为 6,272.13 万元、38,155.01 万元、37,023.32 万元和 30,577.22 万元，上市公司经营活动现金流较为稳定。2016 年上市公司经营活动现金流量净额较低，主要是主营产品价格较上年同期下滑，销售收入下降，由此导致经营活动现金流入降低。

2、报告期内标的资产的经营现金流量情况如下：

报告期内，标的资产现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
销售商品、提供劳务收到的现金	757,320.11	1,329,505.86	884,231.95	207,829.45
收到的税费返还	2,178.89	12,704.67	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,096.82	4,356.51	3,677.56	6,370.20
经营活动现金流入小计	760,595.82	1,346,567.04	887,909.51	214,199.65
购买商品、接受劳务支付的现金	657,761.96	1,146,310.69	747,507.97	217,286.09
支付给职工以及为职工支付的现金	21,946.11	29,804.75	18,130.97	6,435.07
支付的各项税费	10,379.83	20,054.36	1,848.08	86.22
支付其他与经营活动有关的现金	1,869.09	2,801.76	3,221.71	1,622.86
经营活动现金流出小计	691,956.99	1,198,971.56	770,708.72	225,430.25
经营活动产生的现金流量净额	68,638.83	147,595.48	117,200.79	-11,230.60

斯尔邦经营活动现金流入主要为销售商品收到的现金，经营活动现金流出主要是购买原材料、燃料动力费等支出。2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月斯尔邦销售商品、提供劳务收到的现金分别为 207,829.45 万元、884,231.95 万元、1,329,505.86 万元和 757,320.11 万元，与营业收入比例为 1.17、1.16、1.16 和 1.14，报告期内公司现金流与收入匹配性较高，销售回款良好，现金流充裕。

2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-7 月斯尔邦经营活动产生的现金流量净额分别为-11,230.60 万元、117,200.79 万元、147,595.48 万元和 68,638.83 万元，2016 年公司开始投入生产经营，增加原材料采购等原因形成期末存货 45,830.70 万元，由此导致经营活动现金流为负，伴随斯尔邦产线逐步投产，收入增加，公司经营活动现金流量持续增长。

（二）标的资产未来的现金流量

本次交易完成后，斯尔邦将成为上市公司的全资子公司。根据中联评估出具的评估报告，报告期末至 2022 年，斯尔邦预计净现金流量合计 724,299.35 万元，具体情况如下：

单位：万元

公司	2019 年 8-12 月	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	487,184.42	1,308,285.40	1,301,374.03	1,334,871.41
营业成本	413,743.86	1,075,595.46	1,060,754.85	1,089,118.14
净现金流量	134,273.56	196,733.85	182,685.40	210,606.54

由上表可知，随着 2019 年下半年丙烯腈二期的投产，斯尔邦丙烯腈、MMA 生产能力较报告期增长一倍，未来营业收入持续增长，报告期末至 2022 年末营业收入合计为 4,431,715.26 万元，经营情况良好，财务状况稳健。

截至 2019 年 7 月 31 日，斯尔邦货币资金账面价值为 130,819.69 万元，将用于斯尔邦后期项目的建设及日常经营。不考虑新建产能及进一步融资的情况，斯尔邦账面资金可以较好的保证斯尔邦未来营运资金需要。

二、可利用的融资渠道及授信额度

丹化科技现有融资渠道包括发行股份、金融机构借款、发行债券等，丹化科技本次交易后的资金缺口将主要通过自有资金、金融机构借款等方式并结合对现有财务性投资的处置予以解决，目前尚未有其他融资计划。

截至 2019 年 12 月 31 日，丹化科技（合并口径）和斯尔邦已获得的授信额度情况如下：

单位：万元

授信主体	授信用途	综合授信额度	剩余授信额度
------	------	--------	--------

丹化科技	流动资金及日常经营授信	28,000.00	2,000.00
	项目授信	-	-
	合计	28,000.00	2,000.00
斯尔邦	流动资金及日常经营授信	333,309.70	190,081.37
	项目授信	845,992.22	82,362.20
	合计	1,179,301.92	272.443.56

基于上表数据，上市公司截至 2019 年 12 月 31 日剩余可利用的授信额度共计 2,000.00 万元，无项目授信。标的公司截至 2019 年 12 月 31 日可利用的综合授信额度共计 1,179,301.92 万元，剩余额度为 272.443.56 万元。

综上所述，截至报告期末，上市公司和标的资产可用于支付流动资金款项的金额、授信额度及融资渠道可支配额度、未来经营活动产生的现金流量能满足公司生产经营需要和项目建设需要。

三、本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款的规定

（一）本次交易前后上市公司的主要财务指标的变动

本次交易前后上市公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 7 月 31 日的主要财务指标的变动如下：

项目	2018-12-31/2018 年度		2019-7-31/2019 年 1-7 月	
	本次发行前	本次发行后 (备考合并)	本次发行前	本次发行后 (备考合并)
资产总额（万元）	339,213.65	2,346,176.90	343,042.10	2,129,815.62
负债总额（万元）	63,492.76	1,445,810.09	85,030.37	1,101,136.34
营业收入（万元）	143,323.48	1,290,275.43	58,899.06	722,297.57
归属于母公司股东的净利润（万元）	205.68	25,530.37	-13,882.37	-90,567.05
归属于母公司股东的净利润（不考虑商誉减值因素）（万元）	205.68	25,530.37	-13,882.37	31,628.27
合并报表资产负债率	18.72%	61.62%	24.79%	51.70%

本次交易完成后上市公司资产负债率上升是由于标的公司体量较大且资产负债率较高，纳入上市公司合并范围后将显著影响上市公司的资产负债率。

（二）标的公司资产负债率较高的原因

从行业情况来看，标的公司所属石化行业属于资本密集型行业，一般项目投资规模较大，日常经营过程中对运营资金的需求也较高。从所处发展阶段看，标的公司通过自有资金及银行贷款进行固定资产投资建设，银行借款余额较高，随着 2016 年和 2017 年主要生产装置逐步投产，随着盈利能力不断增强，资产负债率处于下降趋势。从所处融资渠道来看，标的公司目前为非上市公司，相较于同行业可比上市公司融资渠道较为单一，除自身经营积累外，新增资金需求主要通过债务融资解决，对标的公司资产负债率也产生了一定影响。

综上，标的公司资产负债率较高由行业特征、所处阶段及融资渠道等短期因素所导致，具有其合理性。随着标的资产盈利能力的不断增强、股东的投入和经营的积累，资产负债率将逐步下降，截至 2019 年 7 月末，标的公司资产负债率 58.25%，较 2018 年末的 70.45% 下降约 12.20%。

（三）资产负债率较高对上市公司生产经营的影响

本次交易完成后，上市公司短期内资产负债率将有所上升，从长远来看，本次交易不会对上市公司生产经营造成不利影响。主要原因如下：

1、标的资产财务状况较好，偿债能力较强

标的公司截至 2019 年 7 月 31 账面货币资金为 13.08 亿元，具有较强的偿付能力，同时标的公司经营情况、财务状况和资产质量良好，2018 年和 2019 年 1-7 月营业收入分别为 1,146,951.95 万元及 663,398.51 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 147,595.48 万元及 68,638.83 万元，现金流量充裕，财务状况稳健，偿债能力较强。此外斯尔邦的存货周转率以及应收账款周转天数等财务指标良好，预计未来可继续保持良好的现金流和流动性。

2、标的资产未来现金流量充裕

随着斯尔邦丙烯腈二期技改项目转固投产，公司丙烯腈、MMA 生产能力较报告期增长一倍，已使公司成为国内最大的丙烯腈生产企业之一。根据评估预测，报告期末至 2022 年，预计产生净现金流量合计 724,299.35 万元。根据标的资产相关股东承诺，斯尔邦 2020 年至 2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司的净

利润分别不低于 10.5 亿元、10.5 亿元、12.03 万元，如标的公司未来无重大的资本性支出，所实现的净利润对资产及未分配利润同时造成影响，交易完成三年后上市公司资产负债率预计将显著降低。

3、标的资产银行授信充足

截至 2019 年 12 月 31 日，斯尔邦与多家政策性银行、国有商业银行、地方城市商业银行等金融机构保持了良好的合作关系，各类银行及金融机构信用额度超过 115 亿元，间接债务融资能力较强。目前上述信用额度中尚有超过 27 亿元未使用。如自有资金不足以支付相关债务时，公司仍可通过向上述金融机构申请借款，筹集资金用于偿还。

4、标的资产净资产收益率较高，盈利能力较强

标的资产的资产结构与经营规模相匹配，在资产负债率较高的情况下，生产经营情况良好，盈利能力较强，最近一期的加权平均净资产收益率为 13.42%。报告期内加权平均净资产收益率与同行业可比上市公司比较情况如下所示：

证券简称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
诚志股份	2.12%	5.29%	5.19%	1.25%
沈阳化工	2.70%	2.65%	5.22%	8.40%
上海石化	7.69%	18.00%	23.17%	26.71%
滨化股份	8.14%	11.85%	15.45%	7.37%
航锦科技	12.34%	20.46%	10.72%	5.12%
奥克股份	8.74%	10.96%	7.58%	2.89%
海越能源	29.74%	12.71%	6.46%	3.17%
平均数	10.21%	11.70%	10.54%	7.85%
标的公司	13.42%	6.00%	19.32%	0.38%

注：2019 年数据均以年化处理，标的资产 2019 年为 1-7 月数据年化。

5、拓展融资渠道，增强偿债能力

本次交易后，虽然交易完成后短期内上市公司资产负债率将上升，但斯尔邦将成为上市公司的全资子公司，届时将利用上市公司获得更多的融资渠道，提供流动性支持，保证标的公司短期偿付能力。

（四）本次交易的合规情况

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款“上市公司发行股份购买资产，应当符合下列规定：（一）充分说明并披露本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性。”

综上所述，虽然本次交易完成后上市公司标的公司资产负债率将有所提高，但总体仍处于相对合理区间；同时，标的公司未来现金流量充裕，银行授信充足，盈利能力较强，在本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，将显著增强上市公司的生产经营及持续盈利能力。因此，本次交易完成后，虽然上市公司短期资产负债率较高，但偿债能力较强，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款的规定。

五、补充披露情况

上述内容已经在重组报告书的“第九节 管理层讨论与分析”之“六、本次交易后上市公司财务状况、盈利能力及未来趋势分析”之“（二）公司的偿债能力情况”中进行了补充披露。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：报告期内标的资产的资产负债率逐步下降，未来现金流量充裕，银行授信充足，盈利能力较强，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款要求。

12、申请文件显示，报告期内，标的资产经营活动产生的现金流量净额分别为-11,230.60万元、117,200.79万元、147,595.48万元及68,638.83万元，净利润分别为1,404.00万元、79,624.30万元、30,474.24万元和50,660.09万元。请你公司补充披露标的资产报告期各期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合

理性，与当期净利润、应收账款的匹配情况，差异原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、报告期各期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合理性

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
销售商品、提供劳务收到的现金	757,320.11	1,329,505.86	884,231.95	207,829.45
收到的税费返还	2,178.89	12,704.67	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,096.82	4,356.51	3,677.56	6,370.20
经营活动现金流入小计	760,595.82	1,346,567.04	887,909.51	214,199.65
购买商品、接受劳务支付的现金	657,761.96	1,146,310.69	747,507.97	217,286.09
支付给职工以及为职工支付的现金	21,946.11	29,804.75	18,130.97	6,435.07
支付的各项税费	10,379.83	20,054.36	1,848.08	86.22
支付其他与经营活动有关的现金	1,869.09	2,801.76	3,221.71	1,622.86
经营活动现金流出小计	691,956.99	1,198,971.56	770,708.72	225,430.25
经营活动产生的现金流量净额	68,638.83	147,595.48	117,200.79	-11,230.60

斯尔邦报告期内的经营活动现金流量净额分别为-11,230.60 万元、117,200.79 万元、147,595.48 万元和 68,638.83 万元，报告期内有所变动主要是由于公司生产装置逐步转固，收入逐年增加所致。

（一）收入逐年增长，经营活动现金流入随之增加

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
销售商品、提供劳务收到的现金	757,320.11	1,329,505.86	884,231.95	207,829.45
营业收入	663,398.51	1,146,951.95	764,132.65	178,391.40
销售商品、提供劳务收到的现金 占收入比例	1.14	1.16	1.16	1.17

报告期内，斯尔邦销售商品、提供劳务收到的现金分别是营业收入的 1.17 倍、1.16 倍、1.16 倍和 1.14 倍，收入金额和销售商品收到金额匹配性较好，差额主要是增值税形成现金流入，但是不计入收入导致。

2016 年斯尔邦的丙烯腈和 MMA 产线转固，开始产生收入，2017 年 EVA 和 EO 及其衍生物产线转固，完成全部产线投产运营，随着生产线的逐步达产，报告期内斯尔邦的营业收入逐年增加，分别为 178,391.40 万元、764,132.65 万元、

1,146,951.95 万元和 663,398.51 万元。斯尔邦销售商品、提供劳务收到现金是公司经营活动现金流入主要项目，占比超过 97%，收入增长带动公司销售商品、提供劳务收到现金金额快速增长，分别为 207,829.45 万元、884,231.95 万元、1,329,505.86 万元和 757,320.11 万元，以上因素是经营活动现金增长的主要原因。

（二）公司采购活动增加，经营活动现金流出随之增长

项 目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
经营活动现金流出小计	691,956.99	1,198,971.56	770,708.72	225,430.25
营业成本	555,136.39	1,000,420.65	626,875.12	165,133.80
经营活动现金流出占营业成本的比例	1.25	1.20	1.23	1.37

报告期内，斯尔邦销经营活动现金流出是分别是营业成本的 1.37 倍、1.23 倍、1.20 倍和 1.25 倍，经营活动现金流出与营业成本比例较为稳定，差额主要是由于非付现的营业成本，如折旧摊销，尚未实现销售的存货以及付现的税费和期间费用所致。2016 年经营活动现金流出占营业成本比例较高，主要是由于公司 2016 年期初原材料存货较少，投产后开始采购原材料，经营活动支出增加。

由于报告期内销售活动增加，公司购买商品、接受劳务支付的现金随之增加，分别为 217,286.09 万元、747,507.97 万元、1,146,310.69 万元和 657,761.96 万元，是经营活动现金流出的主要项目，占比超过 95%。经营活动现金流出 225,430.25 万元、770,708.72 万元、1,198,971.56 万元和 691,956.99，与公司营业成本增长相匹配。

综上，斯尔邦经营活动现金流量金额变化与经营活动逐步开展有关，与收入增长和采购支出增加具有匹配性。

二、经营活动产生的现金流量净额与当期净利润、应收账款的匹配情况

报告期内，标的公司净利润与经营活动现金流量净额的差异主要来自经营性应收及应付项目的变动、固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、存货变动、投资收益、财务费用以及资产减值准备。以上内容对经营活动现金流量净额与净利润差额的影响如下：

单位：万元				
项目	2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年

净利润	50,660.09	30,474.24	79,624.30	1,404.00
经营性应付项目的增加/（减少）	-20,977.95	-50,187.62	34,622.14	37,498.32
经营性应收项目的减少/（增加）	25,514.62	3,267.71	23,136.69	-21,191.84
固定资产折旧、无形资产摊销、 长期待摊费用摊销	34,720.25	62,076.68	37,227.82	7,932.55
存货的减少/增加	-52,827.04	34,220.17	-74,470.32	-38,512.24
投资收益	-1,757.83	-1,055.20	-268.57	-
财务费用	31,489.01	67,821.46	14,643.28	47.94
信用减值损失及资产减值损失	1,702.32	1,252.64	1,726.88	90.70
其他	115.36	-274.60	958.58	1,499.97
差额合计	17,978.74	117,121.24	37,576.50	-12,634.60
经营活动产生的现金流量净额	68,638.83	147,595.48	117,200.80	-11,230.60

注：以上数据来源于《审计报告》中间接法编制现金流量表

（一）经营性应付项目的增加/（减少）

标的公司的经营性应付项目变动主要受应付账款、预收账款和应交税费等因素的影响。具体分析如下：

1、2016 年变动情况分析

2016 年经营性应付项目增加 37,498.32 万元，主要系应付账款及预收账款增加所致。原因系 2016 年丙烯腈装置和 MMA 装置相继转固投产，导致斯尔邦原材料采购需求量和销售订单量相应增加，应付账款增加 19,832.40 万元，预收账款增加 10,873.44 万元。

2、2017 年变动情况分析

2017 年经营性应付项目增加 34,622.14 万元，主要系应付账款及应交税费增加所致。一方面，由于 EVA 和 EO 装置于 2017 年转固投产，对原料、催化剂及其他生产辅助材料采购量增加，故导致应付账款增加 8,515.29 万元。另一方面，2017 年斯尔邦盈利情况较好，2017 年末计提的企业所得税税款，导致当期末应交税费增加 13,249.33 万元。

3、2018 年变动情况分析

2018 年经营性应付项目减少 50,187.62 万元，主要系应付账款、应付票据及应交税费减少所致。其中，应付账款和应付票据合计同比减少 40,814.86 万元，

主要系 2018 年甲醇价格处于高位，标的资产减少了甲醇年底的备货，应付原材料采购款减少。应交税费减少是由于 2017 年末计提的企业所得税税款金额较大，随着 2018 年一季度税款缴纳后，应交税费大幅下降，较 2017 年减少 13,249.33 万元。

4、2019 年 1-7 月变动情况分析

2019 年 1-7 月标的资产经营性应付项目减少 20,977.95 万元，主要系应付账款和应付票据的减少。2018 年应付账款和应付票据合计减少 17,839.42 万元，减幅 23.41%，主要系斯尔邦期末结清对几家主要原材料供应商的原材料采购款。

（二）经营性应收项目的减少/（增加）

报告期内，标的公司经营性资产项目的增加主要来源于应收票据、预付账款、其他流动资产等，具体分析如下：

1、2016 年变动情况分析

2016 年经营性应收项目增加 21,191.84 万元，主要是应收票据和预付账款增加所致。2016 年丙烯腈装置和 MMA 装置相继转固带来的销售订单量和原辅料采购需求量增加，导致应收票据和预付账款分别增加 11,411.65 万元和 8,185.24 万元。

2、2017 年变动情况分析

2017 年经营性应收项目减少 23,136.69 万元，主要原因系其他流动资产和其他非流动资产中的待抵扣进项税额合计减少 21,058.95 万元。标的资产因项目建设期形成的留抵进项税在 2016 年装置投产后逐年抵扣，因此其他流动资产和其他非流动资产中的待抵扣进项税额逐年减少。

3、2018 年变动情况分析

2018 年经营性应收项目减少 3,267.71 万元，变动金额及幅度均较小，变动主要系应收票据增加 6,298.53 万元，同时预付账款减少 10,802.60 万元所致。应收票据增加是因为 2018 年第四季度收到的应收票据尚未到期。预付款减少是由于甲醇 2018 年价格处于高位，斯尔邦甲醇的采购量降低导致预付账款减少。

4、2019 年 1-7 月变动情况分析

2019 年 1-7 月经营性应收项目减少 25,514.62 万元，主要系其他流动资产中的待抵扣进项税项目减少 16,207.64 万元，斯尔邦在建设期形成的待抵扣进项税金额随着 2019 年 1-7 月产品销售而被抵扣。

（三）固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销

报告期内，标的公司固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销的合计金额分别为 7,932.55 万元、37,227.82 万元、62,076.68 万元和 34,720.25 万元，折旧摊销金额同比增长的原因主要包括：（1）随着主要生产装置的转固投产，2017 年下半年标的公司新增机器设备、房屋及建筑物等固定资产 973,129.95 万元，导致当年及以后年度固定资产折旧金额增加；（2）随着标的资产的逐渐投产，各装置投入的催化剂摊销有所增长。

（四）存货的减少/（增加）

标的公司的存货主要为产成品、原材料及半成品。在保证正常生产及应对突发情况的基础上，标的公司根据下游市场需求情况考虑合理库存后制定各类存货的年度月度采购、生产计划。

2016 年随着斯尔邦丙烯腈和 MMA 装置的投产，库存商品和原材料增加，期末存货余额增长。2017 年以来，公司所有装置均已投产，原材料备货较多，库存商品增加，存货的期末余额同比增长较大。2018 年年底，甲醇价格趋势上处于下行区间，标的资产减少了对甲醇的库存量，导致存货的金额减少。2019 年 7 月末，公司根据生产经营的计划情况，针对性的提前增加了甲醇的采购。

（五）财务费用

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
利息支出	29,489.54	94%	53,557.04	79%	21,959.91	150%	50.53	105%
汇兑损益	1,999.47	6%	14,079.52	21%	-7,635.03	-52%	-2.59	-5%
其他	-	-	184.91	-	318.40	2%	-	-
合计	31,489.01	100.00%	67,821.46	100.00%	14,643.28	100.00%	47.94	100.00%

利息支出、汇兑损益等其他财务费用产生于投资筹资活动，因此在计算经营活动产生的现金流量净额时，将该部分非经营性财务费用从净利润中扣。2016年、2017年、2018年和2019年1-7月非经营性财务费用分别为47.94万元、14,643.28万元、67,821.46万元和31,489.01万元。2016年斯尔邦处于基建期，利息资本化金额较大，所以财务费用较低。2017年斯尔邦主体工程转固，利息资本化金额减少导致非经营性财务费用增加。2018年非经营性财务费用增加，一方面是由于斯尔邦主体工程竣工后，利息资本化金额进一步减少，另一方面由于2018年人民币贬值导致汇兑亏损较多。2019年1-7月年化后的非经营性财务费用较为平稳。

（六）信用减值损失及资产减值损失

报告期内，标的公司根据《企业会计准则》的要求及与上市公司一致的会计政策计提资产减值准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-7月	2018年	2017年	2016年
存货跌价损失	1,857.17	1,193.91	1,499.02	58.00
应收账款坏账损失	-122.98	-5.93	215.54	4.63
其他应收款坏账损失	-31.87	64.66	12.32	28.08
资产减值损失合计	1,702.32	1,252.64	1,726.88	90.70

注：自2019年1月1日起，标的公司根据新金融工具准则进行了会计政策变更，根据预期信用损失模式重新计算应收账款与其他应收款坏账，计入减值准备。

综上所述，标的公司报告期内经营活动产生的现金流量净额及其变动与当期净利润及应收款项相匹配，差额主要来自经营性应收及应付项目的变动、折旧摊销、存货变动、财务费用以及资产减值准备影响，具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：标的公司报告期内经营活动产生的现金流量净额及其变动与当期净利润及应收款项相匹配，差额主要来自经营性应收及应付项目的变动、折旧摊销、存货变动、财务费用影响等，具有合理性。

13、申请文件显示：1）报告期末标的资产应收票据 / 应收款项融资余额分别为 11,436.35 万元、21,929.82 万元、28,228.35 万元和 39,260.05 万元。2）报告期末标的资产应收账款净额分别为 88.55 万元、4,185.00 万元 4,027.35 万元和 2,047.70 万元，占总资产的比重分别为 0.01%、0.24%、0.21%和 0.12%；坏账准备余额分别为 4.73 万元、220.26 万元、214.33 万元和 91.35 万元。报告期末标的资产应收账款余额前五名中应收款余额占比较大的为其关联方。3）标的资产预付款项余额分别为 28,876.90 万元、37,636.98 万元、26,834.39 万元和 25,370.96 万元，主要是预付的原材料采购款、预付电费和海关税费，2016 及 2017 年末关联方预付款余额占比较高。请你公司：1）补充披露标的资产报告期末应收票据余额及应收账款余额变动的原因及合理性，与收入变动的匹配性。2）补充披露报告期标的资产相关票据流转是否具备真实的商业背景，票据使用及管理是否规范。3）结合标的资产的信用政策、主要客户的经营情况等，补充披露报告期应收账款坏账准备计提的充分性。4）补充披露报告期末标的资产应收账款余额前五名中关联方的具体情况，关联方应收账款占比，清欠时间及方式，并结合标的资产的信用政策说明该笔应收款项是否超过信用期；如是，请说明具体原因及合理性。5）补充披露报告期末标的资产预付账款余额前五名中关联方的具体情况，关联方款项占比，并分析 2017 年末预付款余额大幅增长，2016、2017 年度关联方预付款余额占比较高的原因及合理性，标的资产业务模式是否发生变化。6）结合标的资产关联方应收款及预付款占比较高情况说明标的资产往来款管理规范。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、补充披露标的资产报告期末应收票据余额及应收账款余额变动的原因及合理性，与收入变动的匹配性

标的资产 2016 年至 2019 年 1-7 月应收票据及应收账款各期余额情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月/ 2019 年 7 月 31 日		2018 年度/ 2018.12.31		2017 年度/ 2017.12.31		2016 年度/ 2016.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收票据/应收款 项融资	39,260.05	39.08%	28,228.35	28.72%	21,929.82	91.76%	11,436.35

应收账款	2,047.70	-49.16%	4,027.35	-3.77%	4,185.00	4626.14%	88.55
合计	41,307.75	28.06%	32,255.70	23.51%	26,114.82	126.59%	11,524.90
营业收入	663,398.51	-	1,146,951.95	-	764,132.65	-	178,391.40
应收票据/应收款 周转率	27.53	-	35.56	-	29.26	-	15.48
应收账款余额占 营业收入比例	3.63%	-	2.81%	-	3.42%	-	6.46%

（一）报告期内应收票据及应收账款周转率较高，占营业收入比例较小，与实际经营情况相符

报告期各期末，斯尔邦业应收票据及应收账款余额分别为 11,524.90 万元、26,114.82 万元、32,255.70 万元和 41,307.75 万元，各期应收票据及应收账款周转率分别为 15.48、29.26、35.56 和 27.53，周转率较高，占收入比例分别为 6.46%、3.42%、2.81%和 3.63%，占比较低。

（二）应收票据及应收账款周转率高于同行业可比公司

报告期内，如考虑票据影响，斯尔邦与行业上市公司的应收票据及应收账款周转率情况指标如下表所示：

证券简称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年	2016 年
诚志股份	5.32	5.40	4.30	1.97
沈阳化工	17.44	14.05	15.62	16.44
上海石化	25.9	29.14	28.98	28.04
滨化股份	13.64	12.30	12.08	9.42
航锦科技	5.6	6.94	10.75	13.82
奥克股份	5.02	5.13	3.88	3.59
海越能源	24.1	38.43	43.29	417.41
平均数	13.86	15.91	16.99	12.21
标的公司	27.53	35.56	29.26	15.48

注1：2019年数据已经年化处理，标的资产的数据为2019年1-7月的数据年化；注2：2016年海越能源数据异常，在计算平均数时将其剔除。

报告期内，标的公司应收票据及应收账款周转率高于同行业可比公司平均数，且随着主要生产装置的投产，应收票据及应收账款周转率维持在较高水平，标的资产的应收账款回款情况良好。

（三）2016 年、2017 年、2018 年期末应收票据及应收账款金额增加主要是由于收入增长所致

2016 年、2017 年、2018 年期末应收票据及应收账款余额逐年增长，主要是由于斯尔邦 2016 年部分产线转固，2017 年生产线全部转固，收入逐年增长，因此应收票据及应收账款有所增加。上述余额变化是标的资产正常生产经营变化所致，斯尔邦保持稳健的信用政策，应收票据及应收账款周转率逐年提高，占收入比例有所降低。

（四）2019 年 7 月末应收票据及应收账款金额略有增加是由于部分客户采取国内信用证结算所致

2019 年 7 月末应收票据及应收账款金额略有增加，其中应收票据/应收款项融资由 2018 年末的 28,228.35 万元增长至 39,260.05 万元，增长 11,031.70 万元。主要原因是 2019 年标的资产 EVA 产品的客户上海市机械设备成套（集团）有限公司采用国内信用证进行结算，2019 年 7 月末，该客户应收款项融资的期末余额为 9,811.89 万元，导致应收票据（应收款项融资）比 2018 年末增长较多。

综上，报告期内，斯尔邦应收票据及应收账款增长主要是随着斯尔邦经营规模的不断扩大，应收票据及应收账款余额占各期营业收入比较稳定，与收入规模匹配，具有其合理性。

二、补充披露报告期标的资产相关票据流转是否具备真实的商业背景，票据使用及管理是否规范

报告期内，标的资产应收票据主要是客户支付的银行承兑汇票。经核查报告期内相关票据贴现或背书转让情况，确认标的资产票据流转均具备真实的商业背景，符合票据使用及管理规范。具体情况如下：

（一）相关票据流转具备真实的商业背景

标的资产接受票据结算主要系基于行业特性，上游及下游使用银行承兑汇票的付款方式较多，标的公司业务开展过程中亦允许部分客户使用银行承兑汇票结算，提高资金周转能力，故随着营业收入的增长应收票据余额相应增加。标的资产收到的票据主要为银行承兑汇票，因银行承兑汇票由出票银行承诺兑付，其最

终收回货款保障性较高。标的资产收到的银行承兑汇票均来自于客户支付货款，均为正常生产经营活动中形成，具有商业背景。

（二）报告期各标的资产承兑汇票贴现或背书转让的规模

根据标的公司报告期内全部的票据收付情况记录，2016 年度至 2019 年 1-7 月收到的应收票据均为银行承兑汇票，具体如下：

单位：万元

年份	期初余额	收到票据	背书转让	到期解付	贴现	期末余额
2016 年	24.70	119,095.00	102,492.18	577.18	4,614.00	11,436.35
2017 年	11,436.35	152,987.96	92,721.44	31,909.06	17,864.00	21,929.82
2018 年	21,929.82	164,437.25	110,577.63	42,594.60	4,966.48	28,228.35
2019 年 1-7 月	28,228.35	103,670.52	62,784.34	29,854.48	-	39,260.05

（三）标的资产的票据使用及管理规范

标的资产针对票据的结算，制定了《资金管理制度》等规定，对于票据管理、票据的开具及使用、票据的接受与查询鉴定、票据的保管、票据的贴现与背书转让等进行了明确要求。标的资产在执行过程中严格遵守管理制度，不存在违反管理制度违规操作的情况，票据使用及管理规范。

三、结合标的资产的信用政策、主要客户的经营情况等，补充披露报告期应收账款坏账准备计提的充分性

（一）斯尔邦的信用政策

报告期内，斯尔邦采取严格的信用管理政策，主要产品丙烯腈、甲基丙烯酸甲酯和 EVA 等均采取款到发货的结算模式，客户根据自身的需求发出采购需求，公司在收到客户支付款项或票据时安排发货。先款后货的交易模式，公司不提供信用账期，无应收账款风险。

斯尔邦的针对部分下游客户所在行业先货后款的结算习惯，对乙醇胺、乙氧基化合物和高吸水性树脂等产品的少部分合作期间较长、信用水平较好、风险可控的客户，经内部审核通过后公司也可适当给予客户一定的信用周期，采用先货后款的方式，并由销售团队进行持续的信用风险评估和款项催收。应收账款的信用期通常为不超过 60 天。报告期内，标的资产信用政策未发生重大变化。

（二）主要客户的经营情况

报告期内，斯尔邦主要产品丙烯腈、MMA 和 EVA 的采用的是先款后货的销售政策，不涉及应收账款的事项。针对乙醇胺、乙氧基化合物和高吸水性树脂等产品销售和部分关联交易存在信用期，主要应付斯尔邦货款均于信用期内支付，未见重大异常，坏账计提充分。

报告期各期末应收账款余额前五名客户的经营情况如下所示：

序号	应收账款客户名称	注册资本 (万元)	客户经营情况
1	马鞍山立白日化有限公司	9,375.00	广州立白集团旗下的全资子公司，主要从事洗洁精、洗衣粉等日化产品的生产。采购斯尔邦 EOA 和 EOD 等表活系列产品，经营正常。
2	南京红宝丽醇胺化学有限公司	5,000.00	深交所上市公司红宝丽的全资子公司，异丙醇胺系列产品的研发和生产基地，目前产能达到 9 万吨/年。采购斯尔邦二乙醇胺，经营正常。
3	新乡立白实业有限公司	13,000.00	立白集团位于新乡市的生产基地，主要从事洗涤用品、消毒产品的生产和销售，采购斯尔邦 EOA 和 EOD 等表活系列产品，经营正常。
4	山东联盟化工股份有限公司	66,000.00	1970 年建厂以来逐步发展成一家集煤化工、石油化工、生物化工于一体的综合性大型化工生产企业。采购斯尔邦一乙醇胺，经营正常。
5	湖南康氏卫生用品有限公司	200.00	化妆品及卫生用品、婴儿用品生产企业。采购斯尔邦高吸水性树脂，经营正常。
6	长沙鸿鑫源新材料有限公司	1,200.00	主要从事新材料技术开发服务和卫生用品生产。采购斯尔邦高吸水性树脂，经营正常。
7	安徽金桐精细化学有限公司	6,000.00	主要从事脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠及化工技术的研发、生产和销售。采购斯尔邦表活系列产品，经营正常。
8	连云港荣泰化工仓储有限公司	85,000.00	盛虹石化全资子公司，主要从事液体化工产品的装卸、储存、管道输送、分装等配套服务，是集仓储、码头服务为一体的综合物流公司。向斯尔邦提供仓储服务，经营正常。
9	连云港新荣泰码头有限公司	23,000.00	盛虹石化全资子公司，从事液体化工产品及其他货物装卸服务，相思而不提供装卸服务，经营正常。
10	江苏虹港石化有限公司	300,000.00	主要从事精对苯二甲酸（PTA）的生产和销售，是华东地区主要 PTA 供应商之一。采购斯尔邦电力、液氮等，经营正常。
11	盛虹炼化（连云港）有限公司	1,300,000.00	公司正在建设 1,600 万吨炼化一体化项目，目前正处于建设期，采购斯尔邦动力费等，经营正常。

由上表可知，斯尔邦下游的客户主要为中大型的制造业企业，客户实力较强，经营活动正常，发生坏账风险较低。同时，根据合同约定的信用政策来看，客户

通常需要在 60 天内完成付款，应收账款的时间较短，报告期内，斯尔邦应收账款账龄 98%以上均在一年以内，不存在金额较大、账龄较长的应收账款。

（三）标的资产应收账款坏账准备计提的充分性

报告期内斯尔邦坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2019.07.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
应收账款余额	2,139.05	4,241.68	4,405.26	93.27
应收账款坏账准备	91.35	214.33	220.26	4.73
应收账款净额	2,047.70	4,027.35	4,185.00	88.55

标的公司报告期内坏账准备计提政策前后一致，坏账计提谨慎、充分，与同行业上市公司相比，无明显异常。主要情况如下：

1、制定严格的信用政策，应收账款整体坏账风险较小

报告期内，斯尔邦制定并严格执行《信用管理规定》等规定，标的资产主要产品丙烯腈、MMA和EVA的采用的是先款后货的销售政策，不提供信用账期，无应收账款风险。针对乙醇胺、乙氧基化合物和高吸水性树脂等产品销售和部分关联方客户给予了不超过60天的信用期，由销售团队进行持续的信用风险评估和款项催收，应收账款发生坏账的风险较小。

2、应收账款客户实力较强，发生坏账的风险较小

报告期内，斯尔邦授予信用期的客户主要为下游的中大型的制造业企业，客户实力较强、信用度较高，具有良好的资金实力和偿债能力。标的公司与客户合作周期较长，报告期内回款情况良好，未发生大额应收账款无法收回或坏账损失的情形。因此，标的资产应收账款坏账准备计提符合其实际经营情况。

3、报告期内 98%以上应收款项账龄在 1 年以内，坏账风险较小

报告期各期末，斯尔邦应收账款账龄较短，98%以上应收款项账龄在1年以内，不存在2年以上应收账款，且应收款项期后回款情况良好，未发生大额应收账款无法收回或坏账损失的情形，应收账款坏账风险较小。

单位：万元

项目	2019.07.31		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,107.49	98.52%	4,219.21	99.47%	4,405.26	100.00%	92.65	99.33%
1 至 2 年	31.56	1.48%	22.48	0.53%	-	-	0.62	0.67%
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
应收账款余额	2,139.05	100.00%	4,241.68	100.00%	4,405.26	100.00%	93.27	100.00%

4、按照账龄法计提的坏账准备与同行业不存在重大差异

标的公司和同行业可比公司应收账款采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例比较如下：

单位：%

项目	斯尔邦	诚志股份	沈阳化工	上海石化	滨化股份	航锦科技	奥克股份	海越能源
1 年以内	5.00	5.00	5.00	0	5.00	5.00	5.00	5.00
1-2 年	15.00	10.00	30.00	30.00	20.00	10.00	10.00	10.00
2-3 年	35.00	30.00	50.00	60.00	50.00	15.00	30.00	30.00
3-4 年	100.00	50.00	100.00	100.00	100.00	20.00	50.00	50.00
4-5 年		70.00				30.00	80.00	80.00
5 年以上		100.00				50.00	100.00	100.00

报告期内，斯尔邦账龄 2 年以内的应收账款坏账准备计提比例与同行业上市公司坏账准备计提比例无明显差异，3 年以上计提比例与同行业大多数可比公司相比更为谨慎。

综上所述，报告期内斯尔邦采取严格的信用管理政策，主要应收账款的客户经营状况较好，实力较强，坏账计提政策合理，应收账款坏账计提充分。

四、补充披露报告期末标的资产应收账款余额前五名中关联方的具体情况，关联方应收账款占比，清欠时间及方式，并结合标的资产的信用政策说明该笔应收款项是否超过信用期；如是，请说明具体原因及合理性

（一）报告期末标的资产应收账款余额前五名中关联方的具体情况

报告期内，斯尔邦各期末应收账款主要为江苏虹港石化有限公司的液氮销售款和动力费，尚未到期结算，具体情况如下：

2016 年末，标的资产应收账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	应收账款类别	金额（万元）	占应收账款的比例	是否全额收回
1	连云港荣泰化工仓储有限公司	关联方	动力费	78.83	89.03%	是
2	连云港新荣泰码头有限公司	关联方	动力费	9.04	10.21%	是
3	江苏虹港石化有限公司	关联方	液氮、动力费	0.46	0.52%	是
4	盛虹炼化（连云港）有限公司	关联方	动力费	0.22	0.25%	是
合计				88.55	100.00%	

2017 年末，标的资产应收账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	应收账款类别	金额（万元）	占应收账款的比例	是否全额收回
1	江苏虹港石化有限公司	关联方	液氮、动力费	898.99	21.48%	是
2	马鞍山立白日化有限公司	非关联方	非离子表面活性剂	760.51	18.17%	是
3	南京红宝丽醇胺化学有限公司	非关联方	乙醇胺	708.98	16.94%	是
4	新乡立白实业有限公司	非关联方	非离子表面活性剂	699.44	16.71%	是
5	山东联盟化工股份有限公司	非关联方	乙醇胺	375.70	8.98%	是
合计				3,443.63	82.29%	

2018年末，标的资产应收账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	应收账款类别	金额（万元）	占应收账款的比例	是否全额收回
1	山东联盟化工股份有限公司	非关联方	乙醇胺	1,853.68	46.03%	是
2	江苏虹港石化有限公司	关联方	液氮、动力费	845.74	21.00%	是
3	南京红宝丽醇胺化学有限公司	非关联方	乙醇胺	606.20	15.05%	是
4	湖南康氏卫生用品有限公司	非关联方	高吸水性树脂	208.92	5.19%	是
5	盛虹炼化（连云港）有限公司	关联方	动力费	156.08	3.88%	是
合计				3,670.62	91.14%	

2019 年 7 月末，标的资产应收账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	应收账款类别	金额（万元）	占应收账款的比例	是否全额收回
1	江苏虹港石化有限公司	关联方	液氮、动力费等	957.64	46.77%	是
2	山东联盟化工股份有限公司	非关联方	乙醇胺等	328.04	16.02%	是
3	安徽金桐精细化学有限公司	非关联方	EOD 等	260.37	12.72%	是
4	南京红宝丽醇胺化学有限公司	非关联方	乙醇胺等	178.72	8.73%	是
5	长沙鸿鑫源新材料有限公司	非关联方	高吸水性树脂等	59.84	2.92%	是
合计				1,784.61	87.15%	

(二) 关联方应收账款占比，清欠时间和方式，标的资产的信用政策说明
该笔应收款项是否超过信用期

报告期内各期末，斯尔邦的关联方的应收账款合计如下：

单位：万元

项目	2019.7.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
关联方应收账款	1,014.46	1,099.17	980.42	88.55
应收账款	2,047.70	4,027.35	4,185.00	88.55
关联方应收账款占比	49.54%	27.29%	23.43%	100.00%

报告期各期末，斯尔邦关联方应收账款占应收账款的比例为 100.00%、23.43%、27.29%和 49.54%。由于标的资产对主要第三方客户采取先款后货的销售政策，对赊销客户催款及时，应收账款金额较小，报告期各期末应收账款占营业收入比例均低于 1%，导致少量未结清的关联方应收账款占比较高。

关联方应收账款主要是报告期内斯尔邦利用电力设备的冗余电力容量向江苏虹港石化有限公司转供电而应收取的电费。不同于普通产品销售可以根据合同金额预收货款，电力供应无法提前核算电量，需要在每月月底抄表核对电量后，向对方收取电费，由此导致每月末应收对方电费金额较大。

斯尔邦对关联方的信用期在 60 天之内，均为经营业务发生的应收账款。报告期内，应收关联方公司的款项信用期的情况如下。

单位：万元

项目	2019.7.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
关联方应收账款金额	1,057.83	1,157.02	1,032.02	93.27
信用期内应收账款	1,021.24	1,120.30	1,031.96	75.06
信用期内金额占比	96.54%	96.83%	99.99%	80.48%

斯尔邦关联销售合同主要是在信用期 60 天内结算，实际执行中对关联方账款存在超期的情况，原因系斯尔邦的关联方均为资金实力较为雄厚，应收账款不能的收回的风险较小。考虑到斯尔邦同时对关联方存在一定的应付款项，所以少数应收款项存在超期的情况。

为进一步规范运作，斯尔邦已经设专人对应收账款进行预警提示，对临期应收账款进行催收提醒，加强对关联方欠款进行清收。

综上所述，标的资产主要应收关联方公司的款项在信用期内，报告期内存在的对关联方应收款项是合理的。

五、补充披露报告期末标的资产预付账款余额前五名中关联方的具体情况，关联方款项占比，并分析 2017 年末预付款余额大幅增长，2016、2017 年度关联方预付款余额占比较高的原因及合理性，标的资产业务模式是否发生变化

（一）补充披露报告期末标的资产预付账款余额前五名中关联方的具体情况

1、2016 年末预付账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	预付款主要类别	金额（万元）	占预付账款比例
1	江苏盛虹新材料集团有限公司	关联方	甲醇	12,882.90	44.61%
2	兖矿煤化供销有限公司	非关联方	液氨醋酸甲醇	1,929.97	6.68%
3	江苏苏豪国际集团股份有限公司	非关联方	甲醇	1,561.00	5.41%
4	宁波海越新材料有限公司	非关联方	丙烯	1,244.77	4.31%
5	中国建设银行连云港港口支行	非关联方	信用证	880.00	3.05%
合计				18,498.63	64.06%

2、2017 年末预付账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	预付款主要类别	金额（万元）	占预付账款比例
1	NEW VIEW TRADING LIMITED	关联方	甲醇	10,077.85	26.78%
2	中国石油国际事业（香港）有限公司	非关联方	甲醇	9,306.98	24.73%
3	宏威（连云港）精细化学品有限公司	关联方	甲醇	4,467.57	11.87%
4	山东晋煤明水化工集团有限公司	非关联方	甲醇	3,414.78	9.07%
5	普灿沧海环保设备（北京）有限公司	非关联方	丙烯腈废水焚烧炉	1,700.00	4.52%
合计				28,967.17	76.96%

3、2018 年末预付账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	预付款主要类别	金额（万元）	占预付账款比例
1	国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司	非关联方	电费	2,844.47	10.60%
2	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	非关联方	醋酸乙烯液氮	2,044.38	7.62%
3	普天国际贸易有限公司	非关联方	甲醇	1,608.85	6.00%

4	兖矿煤化供销有限公司	非关联方	液氨甲醇醋酸	1,530.00	5.70%
5	连云港华港燃气有限公司	非关联方	燃气	1,412.18	5.26%
合计				9,439.90	35.18%

4、2019 年 7 月末预付账款余额前五名中关联方的情况如下：

序号	公司	关联方情况	预付款 主要类别	金额（万元）	占预付账款比例
1	普天国际贸易有限公司	非关联方	甲醇	5,668.46	22.34%
2	国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司	非关联方	电费	2,476.43	9.76%
3	连云港华港燃气有限公司	非关联方	燃气	1,973.00	7.78%
4	中石化化工销售（天津）有限公司	非关联方	甲醇	1,546.87	6.10%
5	Loyal Bloom International Limited	非关联方	备品备件	1,381.92	5.45%
合计				13,046.67	51.43%

（二）2017 年末预付款余额大幅增长较高的原因及合理性

斯尔邦预付账款主要是为采购原材料而发生，例如对主要原材料甲醇的采购。按照行业惯例，供应商通常收到预付款后方可安排发货。报告期各期末，斯尔邦预付账款期限主要在一年以内，占比超过90%。报告期内标的资产预付款项期末余额的账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 7 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日	
	账面金额	比例(%)	账面金额	比例(%)	账面金额	比例(%)	账面金额	比例(%)
1 年以内	23,170.17	91.33%	26,202.77	97.65%	35,983.08	95.61%	28,347.47	98.17%
1 至 2 年	1,888.68	7.44%	601.46	2.24%	1,428.44	3.80%	529.43	1.83%
2 至 3 年	312.12	1.23%	30.16	0.11%	225.47	0.59%	-	-
合计	25,370.96	100.00%	26,834.39	100.00%	37,636.98	100.00%	28,876.90	100.00%

1、2017 年主要装置投产，采购需求增加

2016 年斯尔邦的主要原材料装置 MTO 尚未投产，原材料采购相对较少，2017 年斯尔邦主要生产装置均已转固投产，原材料需求增大，原材料采购的增加导致 2017 年末预付账款余额大幅增长。

2、原材料价格上涨，采购成本增加

标的资产 2017 年度甲醇采购均价为 2,322.06 元/吨，相比 2016 年度采购均价 2,011.07 元/吨增长 15.46%。主要原材料价格的上涨，导致斯尔邦备货时需要支付的采购价款增加，因此，预付账款也相应增长。

综上，标的资产 2017 年末预付账款余额大幅增长具备合理性，标的资产的业务模式未发生变化。

（三）2016、2017 年度关联方预付款余额占比较高的原因及合理性

报告期内各期末，斯尔邦的关联方的预付账款合计如下：

单位：万元				
项目	2019.7.31	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
关联方预付款项	-	-	14,545.42	12,882.90
预付款项	25,370.96	26,834.39	37,636.98	28,876.90
关联方预付款项占比	-	-	38.65%	44.61%

在开展生产经营的前期，为降低经营分析，降低原材料成本，保证主要原材料的及时稳定的供应，斯尔邦通过化工品采购经验的丰富的关联方采购甲醇。根据行业惯例，供应商通常收到预付款后方可安排发货，因此，2016 年和 2017 年年末标的资产存在向关联方预付甲醇采购款的情况，关联方预付款占比分别为 44.61%和 38.65%。随着采购实践陆续增加、采购渠道的不断拓展，标的公司开始主动减少向关联方采购甲醇，2018 年年末和 2019 年 7 月末，关联方预付款金额均为 0。

因此，标的资产 2016 年末及 2017 年末关联方预付款项是合理的，标的资产的业务模式未发生变化。

六、结合标的资产关联方应收款及预付款占比较高情况说明标的资产往来款管理规范

斯尔邦在报告期内存在关联方应收款项和关联方预付款较高的情况，该类往来款项均与正常经营业务相关。对于关联方预付账款主要为购买原材料甲醇，目前标的资产已经停止向关联方采购甲醇。应收款项主要是在信用期内，坏账风险较小。斯尔邦已经设专人对关联方应收账款进行预警提示，对临期应收账款进行催收提醒。为加强斯尔邦及下属子公司对往来款项的管理，斯尔邦制定了《应收

账款管理制度》等往来款管理制度，明确了参与往来款管理活动的相关部门的职权、责任，规范了往来款核算、催收、清查、考核等工作的管理要求和坏账核销的管理程序。

报告期内，斯尔邦始终重视对应收账款的管理，日常管理过程中定期对应收账款账龄接近信用期的客户进行款项催收，有效保证应收账款回款率，保障了斯尔邦的利益。由于斯尔邦对报告期内应收账款的有效管理，报告期内各期的应收账款未发生大额损失或无法收回的情况。

七、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：报告期内，斯尔邦应收票据及应收账款增长主要是报告期内斯尔邦营业收入的增长，具有合理性；标的资产票据流转具有真实的商业背景；应收账款坏账准备计提充分；标的公司报告期内存在的对关联方应收款项是合理的；标的资产 2016 年末及 2017 年末关联方预付款项是合理的，报告期内业务模式未发生变化。

14、请你公司：1）结合标的资产主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性。2）结合报告期内标的资产各生产线现有产能利用率情况补充披露未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估预测的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

报告期内，标的公司主要产品包括丙烯腈、MMA 等丙烯下游衍生物，EVA、EO 等乙烯下游衍生物。主要生产装置涉及 MTO 装置、丙烯腈装置、MMA 装置、EVA 装置、EO 及其衍生物装置。

一、标的资产报告期产能及产能利用率的合理性

（一）主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况

斯尔邦各主要生产装置自 2016 年开始逐年投产，主要生产设备的预计尚可使用年限较长，设备整体的成新率较高。同时，标的资产一直注重生产装置的维修保养工作，制定了完善的维修保养工作制度，对生产设备定期进行维护保养，保障生产装置长时间安全稳定运行。

截止 2019 年 7 月 31 日，标的资产主要生产装置的预计使用年限、尚可使用年限及成新率情况如下：

装置名称	预计使用年限	尚可使用年限	成新率
MTO 装置主要设备	15~20 年	13~18 年	86%~89%
丙烯腈一期主要设备	15~20 年	12~17 年	78%~83%
MMA 一期主要设备	14~20 年	11~17 年	79%~85%
EVA 主要设备	15~20 年	13~17 年	86%~90%
EO 及其衍生物主要设备	15~20 年	13~18 年	87%~90%

（二）标的资产报告期产能及产能利用率的合理性

报告期内，标的资产主要产品市场需求旺盛，主要装置运行稳定，产能利用率整体维持较高水平且在装置合理设计范围之内。报告期内，标的资产各主要装置的产能及产能利用率情况如下：

装置名称	产能	产能利用率			
		2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1-7 月
MTO 装置	240 万吨/年	-	57.77%	91.24%	107.06%
丙烯腈一期	26 万吨/年	77.55%	111.28%	98.05%	114.62%
MMA 一期	8.5 万吨/年	19.71%	82.63%	72.09%	89.01%
EVA	30 万吨/年	-	55.96%	80.62%	100.25%
EO 及其衍生物	42 万吨/年	-	40.45%	85.72%	96.02%

注：产能为当期末正常生产时产能数据，未根据具体建成达产月份、定期检修等事项调整；其中丙烯腈、MMA 装置于 2016 投产，MTO、EVA、EO 及其衍生物装置于 2017 年投产；2019 年 1-7 月产能利用率已进行年化处理

报告期内，标的资产部分装置存在产能利用率超过 100% 的情形，主要是因为该等装置当年实际检修时间短于计算标准产能的最大检修时间，使得生产效率提高所致，具有合理性。

综上，标的资产拥有丰富的生产经验，主要生产设备的预计实际尚可使用年限较长，设备成新率较高，生产设备定期进行维护保养，报告期内生产设备均运

行稳定，其产能及产能利用率符合企业生产设计及市场供求实际情况，具备合理性。

二、未来年度主要产品生产线的升级改造计划

截止 2019 年 7 月 31 日，斯尔邦的丙烯腈二期技改项目尚处于建设过程中。对于该项在建工程，根据项目可行性研究报告及总投资概算表，项目预计建设投资 20.98 亿元，具体如下：

序号	项目	金额（亿元）
1	固定资产费用	21.89
1.1	工程费用	20.79
1.1.1	工艺生产装置	18.72
1.1.2	辅助生产装置	0.68
1.1.3	公用工程	0.93
1.1.4	其他	0.46
1.2	固定资产其他费用	1.1
2	无形资产费用	0.6
3	其他资产费用	0.13
4	预备费	1.11
5	扣减设备材料增值税	-2.74
合计		20.98

截至本次交易的评估基准日，丙烯腈二期技改项目已完成建设投资。本次评估结合丙烯腈二期技改项目的完工程度、已经投入的工程投资额及相关建设期利息估算了资本性投入的金额。该项目涉及的资本性投入已经在收益法评估中的资本性支出中予以考虑；该项目完工后预计新增产能、新增营业收入及成本费用已经在收益法评估预测中予以考虑。斯尔邦丙烯腈扩能改造项目资本性投入与收益法评估预测相匹配。截至本回复出具之日，标的资产丙烯腈二期技改项目已建成投产。

除丙烯腈二期技改项目新增生产装置外，截至本回复出具之日，标的资产其余各主要生产装置暂无升级改造计划。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：标的资产主要生产装置尚可使用年限较长，成新率较高，产能利用率整体维持较高水平，具有合理性；标的资产未

来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额测算具有合理性，相关资本性投入具有必要性及与收益法评估中盈利预测具有匹配性。

15、请你公司补充披露：1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力。2）报告期内，环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；公司生产经营是否符合国家和地方环保要求，报告期内是否发生环保事故或受到行政处罚，如有，请披露原因、经过等具体情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定。3）近年国家和地方环保政策的变化，对斯尔邦的影响和斯尔邦所采取的应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、斯尔邦生产经营中涉及环境污染及其排放情况

根据中蓝连海设计研究院有限公司就斯尔邦报告期内环保情况出具的《江苏斯尔邦石化有限公司环境保护核查技术报告》（以下简称“《环保核查报告》”）、及斯尔邦出具的相关说明，报告期内，斯尔邦及其子公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力如下：

（一）主要污染物及排放量

污染物种类	主要污染物名称	污染物排放量			
		2019 年 1-7 月	2018 年	2017 年	2016 年
废气	烟（粉）尘（吨）	29.57	25.29	16.78	11.61
	二氧化硫（吨）	2.35	168.28	82.96	3.55
	氮氧化物（吨）	180.59	449.83	422.13	5.39
废水	水量（m ³ ）	1,222,367	3,667,102	3,885,602	7,110
	化学需氧量（吨）	191.10	327.60	352.41	0.356
	氨氮（吨）	13.51	23.16	1.10	0.04
固体废物	一般固废（吨）	835.58	1,080.94	1,253.52	2,873.76
	危险固废（吨）	1,298.77 吨，废桶 2910 只	2,537.578 吨，废桶 5337 只	742.584 吨，废桶 5101 只	358.003 吨
噪声	噪声	/			

注：斯尔邦对设备采取降振措施确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求，因噪声无法量化排放量，因此未统计噪声排放量。根据《环保核查报告》，报告期内噪声检测结果达标。

根据《环保核查报告》及斯尔邦出具的说明，报告期内，斯尔邦排放的废气、废水、噪声主要污染物满足达标排放和总量控制要求。

（二）涉及环境污染的具体环节、主要处理设施及处理能力

污染物种类	产生环节	主要处理设施	处理能力
废气	MTO 装置 再生烟气	二级旋风+一级过滤器 除尘	101752 m ³ /h
	MTO 装置 干燥工序、MTO 装置 甲醇制氢脱附尾气	火炬高空燃烧	1280000 m ³ /h
	MTO 装置 CO 焚烧炉	焚烧炉	1240 m ³ /h
	MTO 装置 蒸汽过热炉 A/B 烟气	燃烧后高空排放	6880 m ³ /h
	MTO 装置 OCP 进料加热炉烟气	燃烧后高空排放	42026 m ³ /h
	AN 装置废气焚烧炉	AOGI 焚烧系统	182555 m ³ /h
	AN 装置 废水焚烧炉	焚烧烟气经还原脱硝+ 布袋除尘	253852 m ³ /h
	AN 装置 乙腈装置废气	火炬焚烧处理	2080 m ³ /h
	EO 装置 二氧化碳解析塔	高空排放	4700 m ³ /h
	EO 装置 吸收塔放空废气	高空排放	1500 m ³ /h
	EO 装置 真空尾气	高空排放	600 m ³ /h
	MMA 装置 ACH 精制尾气	工艺火炬焚烧处理	2500 m ³ /h
	EVA 树脂装置外排驰放 气、高沸塔塔顶尾气、再 生废气	EVA 工艺火炬焚烧处 理	27000 m ³ /h
	EVA 装置 RTO 蓄热焚烧炉	RTO 蓄热焚烧	364000 m ³ /h
	丙烯酸精制、二次干燥	一级碱吸收	34000 m ³ /h
	中和、脱氧	一级碱吸收	34000 m ³ /h
	聚合	一级碱吸收	34000 m ³ /h
	布勒系统	高效滤袋除尘+二级布 袋除尘	26000 m ³ /h
	破碎、筛分	布袋除尘器	52000 m ³ /h
	SAP 装置 H5 加热炉	燃烧后高空排放	10800 m ³ /h

	MTO 装置 废水预处理塔、MTO 装置 油再吸收塔、MTO 装置 吸收油再生塔废气	尾气催化氧化系统	46000 m ³ /h
	SAR 装置再生预热炉烟气	燃烧排放	57700 m ³ /h
	SAR 装置酸装置吸收后烟 气	高空排放	121090 m ³ /h
	乙醇胺装置	高压吸收+放空水洗	1000 m ³ /h
	乙氧基化装置 生产反应器	三级稀酸洗涤吸收	1600 m ³ /h
	乙氧基化装置 切片工段	布袋除尘器	3600 m ³ /h
	乙氧基化装置 包装工段	布袋除尘器	1200 m ³ /h
废水	MTO 碱洗装置	除油+脱硫+中和	20 t/h
	精制系统、乙腈精制装置 含氰废水	废水焚烧炉	27.2t/h
	各装置生产废水、初期雨 水、生活污水	虹港污水处理站	2600 m ³ /h
固体废物	各装置产生的废塑料、废 铁、废纸箱等	回收综合利用	/
	各装置产生的危险废物	委托有资质的第三方 处置	/
噪声	各装置产生的噪音	隔声罩、减振垫、消音 器、低噪音火嘴、隔声 门窗、吸声材料等	/

注：斯尔邦将固体废物均委托第三方处置单位进行处置，未统计设备处理量。因噪声无法量化处理量，因此未统计噪声处理设施的处理量。

二、斯尔邦环保相关投入支出情况

（一）环境保护相关支出情况

根据斯尔邦提供的资料及其出具的说明，斯尔邦与环保相关的投资主要包括环保设施、设备的采购及安装。截至 2019 年 7 月 31 日，斯尔邦环保投资累计金额为 7.23 亿元。

根据斯尔邦提供的资料及其出具的说明，斯尔邦与环保相关的费用成本支出主要包括排污费、危险废物处置费、污水处置费用、环境检测费等。报告期内，斯尔邦及其子公司相关环保费用支出情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-7 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
-----	--------------	---------	---------	---------

环保支出	4,242.27	7,504.23	4,178.93	700.38
------	----------	----------	----------	--------

注：斯尔邦主要生产装置中，丙烯腈、SAR、MMA 等装置于 2016 年 2-8 月逐步投产转固，MTO、EVA、EO 及其衍生物等装置于 2017 年 5-10 月逐步投产转固。

（二）环境保护相关设施及其运行情况

根据《环保核查报告》及斯尔邦出具的相关说明，斯尔邦生产厂区的主要环保设施情况如下：

序号	设施/设备名称	污染源	数量	相应装置	运行情况
1	AOGI 热力燃烧系统	废气	1	丙烯腈装置	运行正常
2	废水焚烧炉 SCR 脱硝+布袋除尘	废气	1	丙烯腈装置	运行正常
3	四效蒸发系统(双氧水氧化系统)、 废水焚烧炉	废水	1	丙烯腈装置	运行正常
4	丙烯腈工艺火炬	废气	1	丙烯腈装置	运行正常
5	废酸回收系统	废气	1	SAR 装置	运行正常
6	再生预热炉	废气	1	SAR 装置	运行正常
7	MMA 火炬	废气	1	MMA 装置	运行正常
8	催化再生烟气“二级旋风+烟气过 滤器除尘”	废气	1	MTO 装置	运行正常
9	1#蒸汽过热炉	废气	1	MTO 装置	运行正常
10	2#蒸汽过热炉	废气	1	MTO 装置	运行正常
11	废碱液“隔油+湿式氧化脱硫+中 和”	废水	1	MTO 装置	运行正常
12	进料加热炉	废气	1	OCP 装置	运行正常
13	CO 焚烧炉	废气	1	OCP 装置	运行正常
14	催化氧化系统	废气	1	丁二烯装置	运行正常
15	RTO 蓄热焚烧炉	废气	1	EVA（管式） 装置	运行正常
16	EVA 工艺火炬	废气	1	EVA 装置	运行正常
17	二氧化碳解析塔	废气	1	EO 装置	运行正常
18	吸收塔	废气	1	EO 装置	运行正常
19	1#真空尾气	废气	1	EO 装置	运行正常
20	2#真空尾气	废气	1	EO 装置	运行正常
21	高压吸收塔、放空水洗塔	废气	1	EOA 装置	运行正常
22	三级稀酸洗涤吸收	废气	1	EOD 装置	运行正常
23	1#切片工段布袋除尘	废气	1	EOD 装置	运行正常
24	2#切片工段布袋除尘	废气	1	EOD 装置	运行正常
25	3#切片工段布袋除尘	废气	1	EOD 装置	运行正常
26	包装工段布袋除尘	废气	1	EOD 装置	运行正常
27	第一碱洗塔	废气	1	SAP 装置	运行正常

28	第二碱洗塔	废气	1	SAP 装置	运行正常
29	第三碱洗塔	废气	1	SAP 装置	运行正常
30	高级滤袋+二级布袋除尘	废气	1	SAP 装置	运行正常
31	微粉收集间布袋除尘	废气	1	SAP 装置	运行正常
32	H5 加热炉	废气	1	SAP 装置	运行正常
33	总火炬	废气	1	仓储	运行正常

根据《环保核查报告》及斯尔邦出具的说明，斯尔邦上述环保装置运行正常。

（三）成本费用投入与公司生产经营所产生污染的匹配性

根据斯尔邦提供的资料及出具的说明，斯尔邦的环保投资主要包括环保设施、设备的采购及安装等。根据斯尔邦生产项目的环评批复或备案文件、环保验收批复文件及《环保核查报告》，报告期内，斯尔邦的生产项目均已根据项目进展取得相应环评批复或备案、环保验收，落实了环评文件、环评审批意见、竣工环保验收意见中的各项环保要求，且斯尔邦报告期内未发生环保事故，各项目环保投入满足生产运营的环保运行要求，处理效率符合污染物达标要求。

此外，根据斯尔邦提供的资料及出具的说明，斯尔邦的环保成本费用支出主要为排污费、危险废物处置费、污水处置费用、环境检测费等日常环保支出的相关费用。报告期内，斯尔邦相关环保费用成本支出及营业收入情况对比如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-7 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
环保费用成本	4,242.27	7,504.23	4,178.93	700.38
营业收入	663,398.51	1,146,951.95	764,132.65	178,391.40

报告期内，斯尔邦相关环保费用成本与其营业收入正向相关，与其生产规模增长趋势一致，支出金额及占比总体呈上升趋势。根据《环保核查报告》及斯尔邦出具的说明，报告期内，斯尔邦排放的废气、废水、噪声主要污染物满足达标排放和总量控制要求。

综上，报告期内斯尔邦的环保投入、环保相关成本费用与处理其生产经营所产生的污染相匹配。

（四）环境保护相关合规性情况

根据斯尔邦出具的说明及相关主管部门出具证明，报告期内，斯尔邦不存在因环境保护问题而遭到行政处罚的情况；但曾存在被要求责令整改的情况，具体如下：

序号	主管部门	整改决定	主要整改内容
1	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	《责令改正通知书》（2017.10）	要求整改危废仓库标识牌不规范、危废标签内容填写等问题。
2	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	《整改通知书》（2018.10）	要求整改危险废物库存量大、危险废物应急演练、培训材料不全等问题。
3	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	《责令整改通知书》（示范区环责改字[2019]9号）	要求整改部分危废分类存放间隙较小、库存量较大、部分包装物标识批次、生产日期未填写等问题。

根据国家东中西区域合作示范区环境保护局出具的证明：“截至目前，江苏斯尔邦石化有限公司已及时完成上述整改，上述行为不属于重大违法违规行为，不涉及行政处罚。除上述情形外，江苏斯尔邦石化有限公司自设立以来在生产经营中遵守国家及地方有关环境保护方面的法律、法规、政策，污染物排放符合相关要求，未发生环境污染事故等违反环境保护方面的法律、法规、政策的行为和记录，也不存在违反环境保护方面的法律、法规、政策的情况，不存在被我局处罚的情形”。

根据《环保核查报告》及斯尔邦出具的说明，报告期内，斯尔邦已建及开工项目均取得了环评批复，落实了环评文件、环评审批意见、竣工环保验收意见中的各项环保要求，斯尔邦放的废气、废水、噪声主要污染物满足达标排放和总量控制要求。根据《环保核查报告》及相关环保主管部门出具的证明，报告期内，斯尔邦及其子公司未发生环境污染事故，不存在违反环境保护方面的法律法规而受到环保相关行政处罚的情形。

综上，斯尔邦在报告期内曾受到相关环保部门要求整改的情形，但斯尔邦已按照相关要求进行了整改，并取得了相关主管部门出具的关于上述情形不属于重大违法违规行为、不属于重大处罚的书面确认，该等整改情形不会对本次重组构成

重大不利影响。报告期内，斯尔邦不存在环境保护相关的重大违法违规或其他违反国家及地方环保政策的情形，未发生环保事故或受到行政处罚。

三、环保监管政策对斯尔邦主要影响和应对措施

根据斯尔邦出具的说明及在当地环保主管部门官网查询结果，2017 年以来，国家、江苏省、连云港市下发与斯尔邦所处化工行业关系密切的主要环保政策如下：

序号	发文单位	政策名称	发布时间	主要内容
1	国家发展改革委、工业和信息化部	《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》	2017 年 12 月 5 日	要求深入推进石化产业供给侧结构性改革，优化石化产业布局，建设化工类新型工业化产业示范基地，促进区域协调发展；调整产业结构，加强科技创新，完善行业绿色标准，建立绿色发展长效机制，推动石化产业绿色可持续发展。
2	江苏省人民政府办公厅	《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》	2017 年 2 月 20 日	制定专项行动方案对化工企业实施关停、搬迁、升级、重组，推动化工企业入园进区，清理并规范化工园区，强化危化品生产、经营和储运企业监管。
3	江苏省委办公厅、省政府办公室	《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》	2019 年 4 月 27 日	决定立即在全省开展化工产业安全环保整治提升行动。提出优化提升化工产业布局，压减沿江、园区外工业生产企业数量，关闭安全和环保不达标、风险隐患突出的化工生产企业；推动工业园区（集中区）整治提升，淘汰落后化工项目，支持安全环保规范、符合产业规划的重点骨干企业发展；规范化工企业管理，严厉打击违法违规行为等。
4	连云港市政府办公室	《连云港市化工园区（集中区）整治工作方案》	2018 年 7 月 26 日	提出全面淘汰退出落后低端化工产能，全面整治化工园区和化工企业的环境污染等突出问题，对化工园区企业逐个排查。
5	连云港市委办公室	《连云港市化工产业安全环保整治提升实施方案》	2019 年 5 月 31 日	对《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》作出进一步的细化及明确要求。

近年来国家及地方环保政策日趋严格，对于化工行业的环境保护提出了更高要求。根据斯尔邦出具的说明，针对更加严格的环保要求，斯尔邦主要从以下几方面进一步加强其环保工作：

（1）按照相关监管要求及公司实际业务情况制定《建设项目环境保护管理规定》《废水管理规定》《废气管理规定》《危险废物管理规定》《一般工业固体废物及生活垃圾管理规定》《环境监测管理规定》《环境保护设施管理规定》

《环境噪声管理规定》与环保相关的规章制度，并遵照执行，确保各类环保设施稳定运行，各类污染物达标排放；

（2）按照“谁主管、谁负责”和“横向到边、纵向到底”原则，切实落实安全环保责任制。进一步明确各级安全环保管理、监督、执行的责任主体和责任人，将安全环保责任层层分解，落实到生产经营的各个环节、岗位和员工，构建齐抓共管全员参与的工作局面；

（3）根据江苏省化工园区监管政策等文件要求，在厂界安装 VOCs 有组织排放口、VOCs 和 CEMS 自动监测设备，做到废气有组织排放和无组织排放监测全覆盖，实现废气达标排放全面监控，并委托第三方检测机构开展泄漏检测与修复 LDAR 工作，加强无组织排放管控，减少 VOCs 排放；

（4）加强日常生产经营中的自行检查监督力度，主动查找、分析生产经营中的环保漏洞，并积极迎接相关主管部门的各项检测、检查。

根据国家东中西区域合作示范区环境保护局出具的证明，斯尔邦不属于上述文件中被要求关停退出或转迁的对象。在环保相关主管部门的各项监督、检查中，斯尔邦均积极配合。对于环保主管部门提出的各项改进要求，斯尔邦均已及时改进、调整。根据斯尔邦出具的说明与承诺，其未来其将继续积极加强环境保护管理，使生产经营持续符合相关法律法规要求，确保斯尔邦及其子公司正常生产经营不受到重大不利影响。

综上，近期国家和当地环保监管政策未对斯尔邦生产经营产生重大不利影响。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：斯尔邦环保设施运行正常，报告期内环保相关投入及成本费用支出与其生产经营所产生的污染相匹配；报告期内斯尔邦不存在环境保护相关的重大违法违规或其他违反国家及地方环保政策的情形，未发生环保事故或受到行政处罚；近期国家和当地环保监管政策未对斯尔邦生产经营产生重大不利影响。

16、申请文件显示，斯尔邦及其下属公司报告期内因消防和安全生产问题受到 11 次行政处罚。请你公司补充披露：斯尔邦在安全生产方面的制度规定及执行情况；报告期内安全生产相关投入和费用支出情况，是否与公司生产经营所需相匹配；斯尔邦针对上述行政处罚的整改落实情况，以及为保障安全生产所采取的有效措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、斯尔邦在安全生产方面的制度规定及执行情况

斯尔邦高度重视安全生产工作，坚持“安全第一、预防为主”的安全生产方针，根据国家法律法规及公司业务实际情况制定了《安全生产会议管理规定》、《安全生产费用管理规定》、《安全生产奖惩管理规定》、《安全教育培训管理规定》、《特种作业和特种设备操作人员管理规定》、《班组安全活动管理规定》、《安全检查和隐患排查治理管理规定》、《装置检维修安全管理规定》、《生产安全设施、设备管理规定》、《重大危险源安全管理规定》、《应急救援管理规定》、《危险化学品安全管理规定》、《危险化学品输送管道定期巡线管理规定》等与安全生产相关的制度规范。

具体而言，为严格贯彻落实上述安全生产制度的相关要求，斯尔邦已在公司组织架构层面设立了专职安全总监，主管公司安全生产工作。并设置了专门的 HSE 部门，统筹负责安全生产与环境保护相关事项；安全生产责任制方面，斯尔邦建立了主要责任人、各级管理人员和从业人员逐级负责、分层管理的安全生产管理体系，确保各重点岗位或部位均有对应安全责任人；项目管理方面，斯尔邦按照《安全生产法》的相关规定，积极贯彻落实安全卫生设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则，重大建设项目均需要经过安全条件审查、安全设施设计审查、试生产评审、安全设施竣工验收等环节，确保安全设施投入符合标准后才能够投入生产；重大危险源方面，斯尔邦按照国家相关规定辨识并确定重大危险源，定期对重大危险源进行安全评估，并对设备、设施定期检查、检验，制定重大危险源应急救援预案；危化品管理方面，斯尔邦对产品、所有中间产品进行分类，并将分类结果汇入危险化学品档案；安全隐患排查方面，斯尔邦组织进行定期现场巡检排查，发现问题及时记录、通报、处理各类事故隐

患。当获知同类企业发生伤亡及泄漏、火灾爆炸等事故时，及时进行事故类比隐患专项排查；安全生产费用方面，公司已依据国家有关规定提取安全生产费用并专项用于安全生产；安全教育培训方面，斯尔邦组织员工进行定期及不定期安全教育培训，推进公司安全生产文化建设，强化职工安全健康意识。特种作业人员必须进行与其工种相适应的、专门的安全技术理论学习和实际操作训练，并通过相关主管部门举办的资格考试后持证上岗；针对各个生产岗位的特点，公司制定了工艺安全技术规程和操作规程，并在生产活动中严格执行。2018 年 9 月，公司被江苏省安全生产协会认定为二级安全生产标准化企业。2019 年 1 月，公司取得 QHSE 管理体系认证证书。

综上，斯尔邦已建立并有效执行安全生产方面的相关制度规定。

二、报告期内安全生产相关投入和费用支出情况，是否与公司生产经营所需相匹配

截至 2019 年 7 月 31 日，斯尔邦用于安全生产相关设备设施购置投入累计已达到 7.28 亿元，主要为安全阀、消防车等确保公司安全生产所需设施等，相关设施运行情况良好，报告期内公司亦未发生重大安全事故，与斯尔邦生产经营活动所需相匹配。

斯尔邦的日常安全生产相关支出主要包括各类劳动保护用品、安全设备设施维护改造、安全生产培训活动等。报告期内，斯尔邦依照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16 号），按照危险品生产与储存企业的计提标准，以上年度实际危险品销售的营业收入为计提依据，采取超额累退方式计提安全生产费用，其计提与支出情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-7 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
当期支出	1,621.98	2,733.51	342.73	66.70
当期计提	1,621.98	2,140.64	935.60	66.70

注：斯尔邦主要生产装置中，丙烯腈、SAR、MMA 等装置于 2016 年逐步投产转固，MTO、EVA、EO 及其衍生物等装置于 2017 年逐步投产转固，因此 2017 年当期计提金额未能在当期使用完毕。

综上，斯尔邦安全生产相关设施投入到位，能够满足安全生产需求。公司亦已依据相关规定，计提与自身经营规模相匹配的安全生产费用，且相关费用的使用情况亦与当期计提情况相匹配。

三、斯尔邦针对相关行政处罚的整改落实情况，以及为保障安全生产所采取的有效措施

（一）针对相关行政处罚的整改落实情况

根据斯尔邦出具的说明，就报告期内所涉及的相关行政处罚情况，公司已及时制定了整改方案并予以落实，各项行政处罚对应的整改落实情况如下：

序号	处罚机构	处罚依据	行政处罚原因	处罚结果	整改措施
1	连云港市公安消防支队徐圩新区大队	《行政处罚决定书》（连徐公（消）行罚决字（2016）0030号）	斯尔邦丙烯罐组雨淋阀组信号蝶阀存在故障、消防设施未保持完好有效。	5,000 元罚款	已完成丙烯罐组雨淋阀故障维修，阀门完好投用。为避免再次发生问题，岗位人员每班检查阀门完好状态，部门每月对雨淋阀的完好状态进行全面排查、每半年组织一次现场测试，以确保其始终处于完好投用状态。
2		《行政处罚决定书》（连徐公（消）行罚决字（2019）0003号）	斯尔邦建设的360万吨醇基多联产一期工程公用工程及辅助设施房建工程（中央控制室）未进行消防设计备案。	2,000 元罚款	已按照相关消防法规要求，补办中央控制室消防设计备案手续，目前已整改完成。
3		《行政处罚决定书》（连徐公（消）行罚决字（2019）0002号）	斯尔邦建设的360万吨/年醇基多联产一期工程公用工程及辅助设施房建工程（SS-1600变电所）未进行消防设计备案。	2,000 元罚款	已按照相关消防法规要求，补办SS-1600变电所消防设计备案手续，目前已整改完成。
4		《行政处罚决定书》（连徐公（消）行罚决字（2019）0004号）	斯尔邦建设的360万吨/年醇基多联产一期工程釜式法/管式法-LDPE/EVA装建工程（化学品储存间）未进行消防设计备案。	1,000 元罚款	已按照相关消防法规要求，补办化学品储存间消防设计备案手续，目前已整改完成。
5		《行政处罚决定书》（连徐公（消）行罚决字（2019）0005号）	斯尔邦建设的360万吨/年醇基多联产一期工程公用工程及辅助设施房建工程（1#仓库、2#仓库、3#仓库、4#仓库、5#仓库、6#仓库）未进行消防设计备案。	2,000 元罚款	已按照相关消防法规要求补办1#仓库、2#仓库、3#仓库、4#仓库、5#仓库、6#仓库消防设计备案手续，目前已整改完成。
6	国家东中西部合作示范区（连云港徐圩新区）安全生产监督管理局	《行政处罚决定书》（（示范区）安监管罚（2016）092001号）	斯尔邦的丙烯腈、MMA装置项目危险作业制度落实不到位，涉及动火、盲板抽堵、有限空间等危险作业作业票填写不规范，且未建立变更管理、危险化学品重大危险源管理等相关安全管理制度。	10,000 元罚款	已按相关法律和标准要求，修订实施公司《作业许可管理规定》《动火作业安全管理规定》《进入受限空间作业安全管理规定》《盲板抽堵作业安全管理规定》《重大危险源安全管理规定》《工艺、设备和人员变更管理规定》等相关制度，规范作业许可证填写流程和要求，进

					一步完善了公司变更管理要求。 公司设置安全督导巡查工程师对现场危险作业措施落实进行专项检查，规范特殊作业过程和安全制度执行。
7		《行政处罚决定书》 (（示范区）安监罚 (2017) 092009 号)	斯尔邦的 MTO 装置区域内有人使用非防爆手机进行拍照、通讯，在危险物区域未采取可靠的安全措施。	20,000 元 罚款	已发布公司安全生产禁令，“严禁在易燃易爆区使用非防爆手机”。为所有装置配备防爆对讲机和防爆手机，便于现场人员沟通联系、拍照录像。在操作室设置手机存放箱，禁止岗位人员携带手机进入生产现场使用。
8		《行政处罚决定书》 (（示范区）安监罚 (2018) 092001 号)	斯尔邦 EO 事业部从业人员三级安全教育档案未如实记录安全生产教育和培训情况。	5,000 元 罚款	已将未如实记录的员工三级安全教育档案交由原教育人如实记录。公司修订《培训管理办法》，进一步明确三级安全教育要求，完善相应培训记录格式，规范安全教育培训管理。
9		《行政处罚决定书》 (（示范区）安监罚 (2018) 092003 号)	斯尔邦 SAP 装置未进行重大危险源备案。	警告、 10,000 元 罚款	已组织评价机构对 SAP 装置重新进行重大危险源识别、评估，确认该装置不构成重大危险源，无需备案。
10		《行政处罚决定书》(示 范区安监罚 [2019]092023 号)	斯尔邦 SIS 系统 T-1800 低液位联锁 LSLL-8001 摘除超过一个月，SIS 系统 T-1800 低液位联锁 LSLL-18001 管理不符合要求。	9,000 元 罚款	已组织相关专业部门对公司所有长期联锁摘除的点位进行再次评估，按最新评估结果进行恢复或继续摘除处置。修订公司《联锁保护系统管理规定》，明确“联锁摘除原则上不允许超过一个月，超过一个月要每月组织相关专业进行再评估，按评估结果处置”的要求。
11	中国连云港海关	《行政处罚决定书》(海 关缉违字[2016]7 号)	斯尔邦进口破碎机税则号列申报错误。	1,500 元 罚款	公司主动向海关报明并申请改单。同时，公司制定了 HS 编码内部审核及申报单证复核流程，加强了相关人员的知识培训

就上述 1-5 项处罚，连云港市公安消防支队徐圩新区大队已出具证明，确认斯尔邦在调查中能够积极整改，并全额缴纳了上述罚款，上述违法情形已得到积极整改，且上述违法事实违法情节轻微，不属于重大违法违规行为，我大队作出的前述处罚不属于重大行政处罚。

就上述 6-10 项处罚，国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）安全生产监督管理局已出具证明，确认斯尔邦已全额缴纳了相关罚款，上述情况不属于重大违法违规行为，且前述处罚不属于重大行政处罚。

就第 11 项处罚，中国连云港海关已出具证明，认为该局对斯尔邦作出的上述处罚属于“两简案件”。根据《中华人民共和国海关办理行政处罚简单案件程序规定》第二条规定，简单案件是指海关在行邮、快件、货管、保税监管等业务现场以及其他海关监管、统计业务中发现的违法事实清楚、违法情节轻微，经现场调查后，可以当场制发行政处罚告知单的违反海关监管规定案件。因此，根据中国连云港海关出具的证明及上述法律法规规定，斯尔邦上述处罚不属于重大行政处罚。

（二）为保障安全生产所采取的有效措施

公司高度重视安全生产工作，截止 2019 年 7 月末已累计投入 7.28 亿元用于采购安全生产相关设施，并采取了有效措施，确保生产经营的正常运行及员工的职业健康和人身安全。具体措施如下：

1、建立专业、高效的管理团队及一线操作队伍

人员是安全管理的核心要素，公司高度重视公司管理队伍的建设，立足于公司内部培养和外部招聘两种渠道建立专业、高效的管理队伍。公司成立以来，通过项目建设、原始开车、大修等重要活动，锻炼培养了一大批年轻的管理人员；同时，从中石油、中石化、壳牌等五百强企业招纳从业时间久、专业技术突出、管理经验丰富的人才充实到公司管理队伍中去，开创具有斯尔邦自身特色的管理模式。

安全风险的控制需要一线操作工既要有突出的操作技能，又要有全面的安全素质。公司根据岗位特点从石油化工院校招聘专业对口、成绩优良的毕业生，经过系统的三级安全教育培训和生产操作技能培训，考核合格后，配置到各装置的生产操作岗位上，确保一线生产操作的安全、可靠。

2、加强安全检查和特种设备管理

公司形成了以属地岗位巡检、检查为主，以各管理部门的定期检查、公司组织的专项检查为辅的方式，开展设备的安全检查、隐患整治工作。对检查出的问题建立台帐，落实责任单位和责任人，跟踪落实整改情况。定期组织召开设备故障隐患分析会，开展技术交流、分享及开展隐患排查工作回头看。

公司严格执行特种设备的“三落实、两有证、一应急”。为了使特种设备管理更加规范化和标准化，公司开发了特种设备安全管理平台。实现了压力容器、压力管道及其他特种设备的档案管理、安全使用、检维修、检验管理、安全分析、寿命预测、安全监察及远程监管的一体化、全过程的专业管理。实现行业知识共享，为精细化管理、科学检修和技术改造提供数据、技术支持，全面提升特种设备运行管理的水平。

3、强化对危险化学品的管理

(1) 采购环节

公司建立了采购信息管理平台，通过专业分工和重点信息录入，确保危险化学品的采购信息准确、质量明确、责任到人。对合作的危险化学品供应企业的营业执照、危险化学品安全生产许可证、危险化学品经营许可证等资质实行事先查验制度，确保合作企业的资质符合国家相关安全管理要求。在危险化学品入厂验收环节，公司严格按照国家、行业相关产品质量标准及公司管理制度，对采购的危险化学品进行分析化验，确保各项技术指标符合质量标准要求。同时要求合作方提供符合要求的化学品安全技术说明书及化学品安全标签。对依法需取得许可证件购买的剧毒化学品、易制毒化学品、易制爆危险化学品，严格按照要求申请取得相应的购买许可证，并在相应的监管平台录入信息，接受各级主管部门的监管。

(2) 生产、储存、使用环节管理

公司根据生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用。

在作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志；对铺设的危险化学品管道设置明显标志，并对储存、输送危险化学品的设备、管道定期检查、检测。

危险化学品储存在专用仓库、专用场地内，并由专人负责管理；剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，在专用仓库、场地内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度。出入库按照制度要求进行核查、登记。对危险化学品专用仓库的安全设施、设备定期进行检测、检验。

（3）销售环节管理

建立规范的危险化学品的销售台账。如实记录购买单位的名称、地址、经办人的姓名、身份证号码以及所购买的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量、用途。保存销售记录以及经办人的身份证明复印件、相关许可证件复印件或者证明文件。

按照监管要求做好登记备案。销售剧毒化学品、易制爆危险化学品后 5 日内，将销售的剧毒化学品、易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报区公安机关备案，并输入计算机系统。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：标的公司安全生产相关制度已得到有效执行，安全生产相关投入和费用支出与生产经营相匹配；相关行政处罚已得到整改落实，且根据主管部门出具的证明，公司报告期内亦不存在其他因违反有关安全生产、管理方面的法律法规而受到处罚的情形。

17、申请文件显示，斯尔邦存在 5 项由控股股东关联方授权使用的商标，及 2 项金额在 5000 万元人民币以上的重大生产技术许可协议。请你公司补充披露：1）上述授权使用商标的具体用途，是否标的资产主要产品使用的商标；该商标未投入斯尔邦的原因、授权使用费用情况；对标的资产资产完整和独立性是否存在重大影响。2）斯尔邦被许可使用的重大生产技术的具体名称、授权使用范围、授权使用时限、该技术是否斯尔邦生产经营核心技术；除上述 2 项技术外，斯尔邦是否还存在其他被授权使用的生产技术，该技术对斯尔邦生产经营的重要性，斯尔邦是否存在核心生产技术外部依赖，如有，对斯尔邦独立性和本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、授权使用商标的具体情况

（一）授权使用商标的具体用途

截至本回复出具之日，斯尔邦的关联方授权斯尔邦使用商标的情况如下：

序号	权利人	商标内容	注册证号	类别	有效期	许可期限
1	苏州盛虹纤维有限公司		4068694	1	2007.1.14-2027.1.13	2018.3.13-2027.1.13
2	盛虹控股集团有限公司		20824683	4	2017.11.21-2027.11.20	2017.11.21-2027.11.20
3	盛虹集团有限公司		4068686	19	2007.3.14-2027.3.13	2010.12.24-2027.3.13
			4068699	35	2007.4.21-2027.4.20	
			4068696	39	2007.4.21-2027.4.20	

根据商标许可使用合同，上述权利人许可斯尔邦在相关类别的产品包装、企业牌匾、宣传资料中使用该商标。根据斯尔邦出具的说明，截至本回复出具之日，斯尔邦在其固态产品外包装、企业牌匾、宣传资料中使用该等商标中的图形要素，并结合斯尔邦自有注册商标的文字、字母要素作为斯尔邦的对外标识。

（二）相关商标未投入斯尔邦的原因

根据斯尔邦出具的说明，该等商标为斯尔邦实际控制人控制的企业对外使用的统一标识，斯尔邦在其固态产品外包装、牌匾等宣传性资料中基于历史原因为保持统一而使用。除斯尔邦外，该等商标权利人亦授权实际控制人控制的其他企业使用相关类别的商标，且斯尔邦仅在固态产品、牌匾等一定范围内使用该等商标的图形要素，在结合自有注册商标中的文字、字母要素一并作为对外标识。因此，上述商标并未转让给斯尔邦。

根据斯尔邦提供的商标许可使用合同等资料，相关商标权利人均许可斯尔邦无偿使用上述商标。

（三）对标的资产完整和独立性的影响

根据斯尔邦出具的说明，斯尔邦独立拥有并使用“**斯尔邦石化**”、“**SIERBANG PETROCHEMICAL**”等 10 项与其公司名称相关的自有商标。为保持同一控

制下企业对外宣传形象上的统一，斯尔邦仅在其固态产品、牌匾等一定范围内使用关联方所持商标中的图形要素。此外，由于斯尔邦生产销售的产品为化工产品，化工行业的下游客户主要关注产品质量、产能规模、供应稳定性及产品价格等信息，商标和相关标识对产品销售及业务开发影响很小。此外，报告期内，斯尔邦与上述关联方在主营业务、人员、主要资产、机构、财务方面均相互独立。因此，斯尔邦的生产经营不存在依赖该等商标的情形，关联方授权斯尔邦使用该等商标对斯尔邦的独立性不会造成不利影响。

为进一步保证本次交易完成后上市公司利益，斯尔邦的实际控制人及该等商标的权利人已分别出具声明，确认该等商标有效期届满前，商标权利人将及时按照相关规定办理该等商标的续展手续，在该等商标许可期限届满后，除斯尔邦提出变更或解除商标使用许可协议外，该使用许可协议自动无限期延期，继续将该等商标无偿许可给斯尔邦使用。

二、斯尔邦被许可使用技术相关情况

（一）斯尔邦被许可使用的重大生产技术的具体情况

报告期内，斯尔邦涉及 5,000 万人民币以上的重大生产技术许可协议共 5 项，具体情况如下：

序号	技术名称	合同名称及编号	授权使用范围	许可方	许可期限
1	83.274 万吨/年乙烯和丙烯生产装置技术及设计	《83.274 万吨/年乙烯和丙烯生产装置的专利特许和工程设计协议》（JSPC-HT-201212008）	与实现 83.274 万吨/年乙烯和 LORP 产品中所含丙烯生产能力装置相关的各种专利权、技术诀窍及技术诀窍	美国 UOP 有限责任公司	在合同约定的装置上永久使用
2	9 万吨/年 MMA 装置技术及设计	《关于生产 9 万吨/年 MMA 装置的许可和工程合同》（JSPC-HT-201301003）	与实现 9 万吨/年 MMA 生产能力装置相关的各种知识产权、技术诀窍、技术文件和所有相关的技术信息	Vekamaf Holland B.V.	在合同约定的装置上永久使用
3	20 万吨/年低密度聚乙烯/EVA 装置技术及设计	《关于 20 万吨/年低密度聚乙烯/EVA 装置提供的许可、工程和技术服务》（JSPC-HT-201301001）及补充协议	控制与生产乙烯共聚物的 Lupotech 工艺相关的信息技术和知识产权	许可方：Basell Polyolefine GmnH 技术所有人：Tecnimont S.p.A./Basell	无期限限制
4	10 万吨/年 EVA/低密度	《关于 10 万吨/年 EVA/低密度聚乙烯的许可、工	控制与生产乙烯共聚物的 Lupotech 工艺相关的信息技术和	许可方：Equistar Chemicals,LP	无期限限制

	聚乙烯装置 技术及设计	程和技术服务协议》 (JSPC-HT-201301002)	知识产权	技术所有人： Tecnimont S.p.A.	
5	70 万吨/年 OLEFLEX™ 丙烷脱氧装 置技术及设 计	《70 万吨/年 OLEFLEX™ 丙烷脱氢 装置专利特许和工程建 设协议》 (52002018120273) 及 《设计变更补充协议》	实现 70 万吨/年生产能力装置相 关的各种专利权、技术诀窍权及 技术诀窍	美国 UOP 有 限 责任公司	在合同约定的 装置上永 久使用

注：截至本回复出具之日，斯尔邦已就上述 1-3 项合同履行完毕相关付款义务，第 4、5 项合同履行完毕相关付款义务尚未履行完毕。

根据斯尔邦出具的说明，上述技术为斯尔邦主营业务及主要产品的相应生产技术，属于生产经营的核心技术。

（二）斯尔邦其他正在使用的被授权使用的生产技术的具体情况

报告期内，除上述重大生产技术许可协议外，斯尔邦其他正在使用的被授权使用技术具体情况如下：

序号	技术名称	合同名称及编号	许可方	合同金额	许可期限
1	12 万吨/年烷氧基 化装置技术与设计	《12 万吨/年烷氧基化装置提 供许可、工程设计和技术服务 的合同》	Desmet Ballestra S.p.A.	74 万欧元	无期限限制
2	废酸再生装置设计	《技术许可工艺包设计合同》 (JSPC-HT-20130110)	Chemetics Inc.	169 万美 元	无期限限制
3	废酸再生装置设计	《设计许可及工艺包设计合 同》(5200-17-SE0132-0005)	Chemetics Inc.	176 万美 元	无期限限制
4	甲醇回收工艺包设 计	《甲醇回收工艺包设计合同》 (5200-17-SE0132-0004)	Chemetics Inc.	2 万美元	无期限限制
5	尾气洗涤工艺包	《设计许可及工艺包设计合 同》(52002018060346)	Chemetics Inc.	4 万美元	无期限限制
6	双氧水洗涤系统工 艺包	《设计许可及工艺包设计合 同》(52002018060349)	Chemetics Inc.	5.6 万美元	无期限限制
7	26 万吨/年丙烯腈 技术	《丙烯腈技术许可合同》 (JSPC-HT-201301006)、《丙 烯腈技术许可合同转让协议》 (JSPC-HT-201301006-1)	E.I du Pont de Nemours and Company、 Chemours Company FC, LLC.	640 万美 元	无期限限制
8	丙烯腈技术扩产	《丙烯腈技术扩产协议》 (52002018030151)	Chemours Company FC,	300 万美 元	无期限限制

			LLC.		
9	以环氧乙烷和氨为原料年产 100,000 吨乙醇胺技术	《乙醇胺工厂以环氧乙烷和氨为原料年产 100,000 吨乙醇胺许可协议》 (5110-15-IP0605-0001)	Huntsman Petrochemical LLC	400 万美元	无期限限制
10	生产环氧乙烷和/或乙二醇的壳牌 MASTER 技术	《壳牌 MASTER 技术许可和工程服务协议》 (JSPC-HT-201302001)	Shell Global Solutions International B.V.	455 万美元	至斯尔邦在其工厂永久停止操作许可工艺后一年
11	MTO 装置轻烯烃回收部分技术	《MTO 装置轻烯烃回收部分技术许可合同》 (SEI-P-2013-050)	中国石化工程建设有限公司	3,600 万元人民币	在合同约定的装置上长期使用
12	1 万吨/年 MTBE、10 万吨/年丁烯养活脱氢制丁二烯联合装置技术	《1 万吨/年 MTBE、10 万吨/年丁烯氧化脱氢制丁二烯联合装置技术许可合同》 (JSPC-HT-201303007)	中国石化工程建设有限公司	2,400 万元人民币	在合同约定的装置上永久使用
13	13 万吨/年碳四原料选择加氢工艺技术	《13 万吨/年碳四选择加氢工艺技术许可合同》 (31600013-13-CZ0605-0001)	中国石油化工股份有限公司齐鲁分公司	92 万元人民币	无限期限限制
14	6 万吨/年丙烯酸精制技术	《丙烯酸熔融结晶装置供货的基础工程设计, 技术服务及其专属设备合同》 (JSPC-HT-201303001)	SULZER Chemtech Ltd.	380 万欧元	无限期限限制
15	9 万吨/年 MMA 装置技术	《关于 1 个 90,000 吨/年 MMA 装置的技术许可》 (52002018110151)	Vekamaf Holland B.V	350 万欧元	无限期限限制

根据斯尔邦出具的说明,上述技术为斯尔邦主营业务及主要产品的相应生产技术,对斯尔邦的生产经营具有重要影响。

(三) 被授权使用生产技术对斯尔邦独立性的影响

报告期内,斯尔邦的主要生产技术为通过授权方式使用国际或国内的先进生产技术,其技术来源于多家技术提供方的分别授权许可。根据技术许可使用权协议及斯尔邦出具的说明、对技术许可方的访谈,斯尔邦已取得上述技术的授权使用许可,有权无期限或在相应装置上永久性使用被许可生产技术相关的知识产权、技术诀窍和技术文件。截至本回复出具之日,斯尔邦与主要产品的相关技术许可方不存在诉讼、重大纠纷或争议,不存在侵权、被要求停止使用相关技术的情形。

根据斯尔邦提供的资料及出具的说明，斯尔邦自项目建设初期起即通过授权方式取得上述生产装置相关基础性专利技术的永久性使用权。此后，斯尔邦在上述授权技术的基础上积极加大新产品与新技术的研发工作，实现了技术升级；截至本回复出具之日，斯尔邦已拥有 29 项专利技术，同时还有 30 项专利正在申请过程中。结合自主研发工作，目前斯尔邦已形成了成熟、稳定、高质量的各产品生产操作流程及技术体系。关于斯尔邦相关产品生产工艺流程及主要技术体系，请详见本回复第四题的相关内容。

综上，斯尔邦存在通过授权方式取得部分重要技术许可的情况，但斯尔邦均已取得相应技术的永久性使用权，并结合自主研发成果实现技术升级、形成更为完善的产品生产技术体系。因此，斯尔邦使用授权技术的情形不会对其经营的独立性及本次交易产生重大不利影响。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：斯尔邦使用关联方商标的情形不会对斯尔邦的资产完整性和独立性产生重大不利影响；斯尔邦授权技术的情形不会对其经营的独立性及本次交易产生重大不利影响。

18、请你公司：1）补充披露本次交易完成后，保持斯尔邦核心管理人员、核心技术人员稳定的具体措施。2）补充披露报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金的具体情况及其形成原因，如补缴对你公司持续经营可能造成的影响及应对方案；3）报告期内斯尔邦与其关联方之间存在代收代付员工五险一金的情况，请补充披露报告期内上述代收代付具体情况、发生原因和依据，截至目前是否还存在员工五险一金代收付情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易完成后，保持斯尔邦核心管理人员、核心技术人员稳定的具体措施

截至本回复出具之日，斯尔邦的核心管理人员、核心技术人员如下：

姓名	职位
白玮	董事、总经理
赵建东	财务总监
沈波	副总经理
杨瑞平	副总经理
郭榜立	副总经理、安全总监
邱林	副总经理
邓运辉	监事、环氧乙烷事业部总经理
李秀洁	副总工程师、技术部经理
王克荣	丙烯腈事业部总经理
吴昂山	烯烃事业部总经理

根据斯尔邦提供的《劳动合同》、《保密协议》、《竞业禁止协议》等资料及其出具的说明，斯尔邦已与上述人员签署了五年期以上（含无固定期限）的长期劳动协议，本次交易不影响上述人员与斯尔邦签订的劳动合同关系，原劳动合同继续履行。此外，斯尔邦与上述人员均签署了保密协议及竞业禁止协议，约定上述人员在职期间及离职后，应遵守相应的保密义务及竞业禁止义务。

根据斯尔邦提供的工资发放明细及其出具的说明，斯尔邦已为其核心管理人员、核心技术人员提供了行业内富有竞争力的薪酬及租住房补助，并结合当地人才引进、激励政策，根据其需要为其提供资金及其他支持。

除上述外，根据上市公司、斯尔邦及其实际控制人出具的说明，本次交易完成后，公司将通过以下方式进一步保持斯尔邦核心经营团队的稳定：

（1）本次交易完成后斯尔邦的经营仍由斯尔邦现核心管理团队负责，上市公司及斯尔邦将不对斯尔邦的核心管理团队、核心技术人员做重大调整（除非因斯尔邦重大经营发展的需要），并在授权范围内尊重现有团队的经营决策权，以确保经营管理团队的稳定；

（2）上市公司未来将结合公司发展规划，适时推出股权激励计划或员工持股计划，把标的公司核心人员纳入激励对象范畴，实现相关核心人员持股，使其分享上市公司整体发展成果，从而保障核心人员稳定；

（3）本次交易完成后，斯尔邦将在上市公司内部控制相关制度的总框架下，继续为核心人员提供具有竞争力的薪酬及相关福利待遇，并将根据发展状况等适

时对现有薪酬体系进行审核、合理调整，持续完善绩效考核体系，从而增强对核心人员的吸引力，保障核心人员的稳定性；

（4）本次交易完成后，上市公司将督促斯尔邦进一步加强团队建设，通过推进有效的绩效管理体系、提供多样化职业培训、持续健全人才培养制度，营造人才快速成长与发展的良好氛围，强化团队人文关怀等措施，增强团队凝聚力，保障团队的稳定性。

基于上述，斯尔邦上述核心管理人员、核心技术人员均签署了长期劳动合同，并签署了保密协议，为上述人员提供了完善的劳动保障和激励机制，斯尔邦通过上述措施，有利于保持核心管理人员及核心技术人员的稳定。

二、补充披露报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金的具体情况及其形成原因，如补缴对你公司持续经营可能造成的影响及应对方案

（一）斯尔邦应缴未缴社会保险和住房公积金的具体情况及其原因

1、社会保险的缴纳情况

根据斯尔邦及其子公司提供的资料及说明并经中介机构核查，报告期内，斯尔邦及其子公司缴纳社会保险的具体情况如下：

年份	缴纳人数	未缴人数		员工总数	缴纳比例
		无需缴纳	应缴未缴		
2016 年	1,979	10	43	2,032	97.39%
2017 年	1,898	4	17	1,919	98.91%
2018 年	2,032	4	13	2,049	99.17%
2019 年 1-7 月	2,327	8	22	2,357	98.73%

注：斯尔邦报告期内各月的员工人数会发生一定变动，上述数据以当期最后一个月的人数进行列示。

2、住房公积金的缴纳情况

根据斯尔邦及其子公司提供的资料及说明并经中介机构核查，报告期内，斯尔邦及其子公司缴纳住房公积金的具体情况如下：

年份	缴纳人数	未缴人数		员工总数	缴纳比例
		无需缴纳	应缴未缴		

2016 年	1,911	12	109	2,032	94.05%
2017 年	1,840	5	74	1,919	95.88%
2018 年	1,964	5	80	2,049	95.85%
2019 年 1-7 月	2,288	8	61	2,357	97.07%

注：斯尔邦报告期内各月的员工人数会发生一定变动，上述数据以当期最后一个月的人数进行列示。

根据斯尔邦的说明并经中介机构核查，报告期内，斯尔邦及其子公司未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的主要原因如下：

（1）部分员工于报告期各期末新入职，当期未能为其办理社会保险和住房公积金手续、缴费相关费用；

（2）部分员工的社会保险和住房公积金手续尚未从原就职单位转移至斯尔邦及其子公司；

（3）部分退休返聘的员工无需缴纳社会保险和住房公积金；

（4）部分从事保安、厨工等工作的员工工作流动性较大、人员更替较为频繁，且其自身缴存意愿并不强烈、对当期收入重视较高，不愿意缴纳社保及公积金中个人应缴纳部分，且已签署自愿放弃声明。

（二）对斯尔邦持续经营可能造成的影响及应对方案

根据斯尔邦提供的资料及说明并经中介机构核查，斯尔邦如补缴上述人员的社会保险及住房公积金，对斯尔邦及其子公司经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1 月-7 月
补缴社会保险	28.51	42.79	52.04	18.57
补缴住房公积金	35.51	35.69	45.45	13.79
合计	64.03	78.48	97.49	32.36
当期利润总额	2,898.46	94,492.13	34,274.35	59,071.48
占利润总额比例	2.21%	0.08%	0.28%	0.05%

报告期内，斯尔邦需补缴的社会保险及住房公积金金额占当期利润总额的比重较低，不会对斯尔邦报告期内的持续经营造成重大影响。

针对斯尔邦在报告期内缴纳社会保险及住房公积金的情况，连云港市人力资源和社会保障局已出具证明，确认“自设立以来至今，斯尔邦在生产经营中严格遵守国家及地方劳动用工及社会保障管理法律法规，按时、足额为员工缴纳社保，不存在违反国家及地方劳动用工及社会保障法律法规的行为和记录，也不存在因社会保险费缴存事宜而被追缴或被政府有关部门处罚的情形。”连云港市住房公积金管理中心已出具证明，确认斯尔邦“未因违反国家、地方有关住房公积金的法律、法规等规定被住房公积金主管部门行政处罚过。”

就上述部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情况，斯尔邦的控股股东、实际控制人已出具承诺函，“如斯尔邦及其子公司因其在本次交易完成之前未按国家及地方有关法规为员工缴纳社会保险费和住房公积金，而被有关政府主管部门要求补缴社会保险费和住房公积金或处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，本公司愿意承担斯尔邦及其子公司因前述补缴或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用，并使斯尔邦及其子公司免受损害。”

综上，斯尔邦及其子公司虽然存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金情况，但未缴纳人数及占比均较小。斯尔邦已取得所在地的社会保险及住房公积金主管部门对其报告期内的缴纳情况出具的证明，确认不存在因违反有关社会保险及住房公积金法律、法规而受到相关主管部门行政处罚的情形，且斯尔邦的控股股东、实际控制人已承诺承担因此给斯尔邦造成的或有损失。因此，上述情形不会对本次交易造成重大不利影响。

三、报告期内斯尔邦与其关联方之间存在代收代付员工五险一金的情况，请补充披露报告期内上述代收代付具体情况、发生原因和依据，截至目前是否还存在员工五险一金代收付情况

根据斯尔邦及关联方的社保公积金台账、缴费凭证以及斯尔邦出具的说明，报告期内，斯尔邦与其关联方之间代收代付员工五险一金的情况如下：

（一）关联方为斯尔邦代收代付员工五险一金

单位：万元				
关联方名称	2019年1-7月	2018年	2017年	2016年

江苏盛虹科技股份有限公司	-	4.67	4.96	5.56
盛虹炼化（连云港）有限公司	-	5.64	-	-
盛虹控股集团有限公司	1.30	4.03	-	-
盛虹集团有限公司	0.15	3.29	2.04	2.93
上海联弘国际贸易有限公司	-	-	6.99	-
连云港荣泰化工仓储有限公司	-	0.18	-	-
合计	1.45	17.81	14.00	8.49

（二）斯尔邦为关联方代收代付员工五险一金

单位：万元

关联方名称	2019年1-7月	2018年	2017年	2016年
盛虹炼化（连云港）有限公司	-	-	114.75	-
江苏虹港石化有限公司	-	1.08	12.66	-
盛虹炼化（连云港）港口储运有限公司	-	-	6.40	-
盛虹石化集团有限公司	-	4.92	1.54	1.83
连云港新荣泰码头有限公司	-	0.15	-	-
合计	-	6.16	135.35	1.83

根据斯尔邦的说明，斯尔邦及其子公司在报告期内存在与关联方之间互相代收代付员工社会保险和住房公积金的情况，主要原因为：（1）上述关联方因在筹建期，未及时在连云港当地开立独立的社保、公积金账户，通过斯尔邦的社保、公积金账户代为其员工缴纳社保公积金；（2）斯尔邦部分员工在外地工作或户籍地在外地，由于斯尔邦在当地未开立社保、公积金账户，通过当地关联方为该等驻外工作人员代为缴纳社保公积金。

根据斯尔邦出具的说明，截至本回复出具之日，斯尔邦及其子公司已不存在与其关联方代收代付员工五险一金情况。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，本次交易的独立财务顾问认为：斯尔邦存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金情况，但未缴纳人数及占比均较小。斯尔邦已取得所在地的社会保险及住房公积金主管部门对其报告期内的缴纳情况出具的证明，确认不存在因违反有关社会保险及住房公积金法律、法规而受到相关主管部门行政处罚的情形，且斯尔邦的控股股东、实际控制人已承诺承担因此给斯尔邦造成的或有损失。因此，上述情形不会对本次交易造成重大不利影响。

19、申请文件显示，斯尔邦截至报告书出具日，存在尚未了结的重大诉讼 2 件，涉诉金额共计约 2000 万元人民币。请你公司补充披露上述诉讼争议的发生原因、最新进展，以及对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

截至 2019 年 12 月 7 日，斯尔邦及其全资子公司存在 2 起尚未了结或尚未执行完毕的涉诉金额在 500 万元以上的重大诉讼，具体情况如下：

一、通月工程诉中铝建设连云港分公司、中铝建设及斯尔邦案

（一）案件背景

根据斯尔邦提供的建设施工合同及其补充协议、该案法院传票及起诉状、答辩状等相关诉讼文件，该等诉讼争议产生的背景及原因如下：

2013 年 10 月 28 日、2015 年 3 月 31 日，斯尔邦与中铝建设连云港分公司分别签署《江苏斯尔邦石化有限公司醇基多联产项目一期工程厂前区第三标段土建、安装总承包施工合同》（以下简称《总承包施工合同》）、《江苏斯尔邦石化有限公司一期项目厂区道路道路沥青混凝土工程（一标段）施工合同》，斯尔邦为醇基多联产项目的建设单位，将该项目一期工程厂前区第三标段土建、安装施工工程以及斯尔邦厂区道路道路沥青混凝土工程（一标段）发包给中铝建设连云港分公司，约定由中铝建设连云港分公司完成上述标段约定的工程施工工作。此后，中铝建设连云港分公司分别于 2014 年 4 月 1 日、2015 年 4 月 10 日与通月工程签署《江苏斯尔邦石化有限公司厂区道路工程施工合同》《斯尔邦石化厂区道路沥青混凝土工程（一标段）施工合同》（以下简称《分包合同》），将斯尔邦第三标段中的厂前区道路施工工程、斯邦尔一期项目厂区道路沥青混凝土施工部分的工程分包给通月工程，并对承包范围、价款金额、付款节点等进行了约定。第三标段厂前区道路工程于 2015 年 3 月 31 日完成竣工验收并交付，沥青混凝土工程于 2015 年 12 月 30 日竣工并交付。因中铝建设连云港分公司未向通月工程支付部分工程款和质保金，2019 年 5 月 9 日，通月工程向连云港市连云区人民法院提起诉讼，认为通月工程按时履行了施工义务，上述涉案工程经过竣工

验收后交付斯尔邦使用超过四年，中铝建设连云港分公司尚未支付其部分工程款，并给通月工程造成了利息损失，请求中铝建设连云港分公司支付工程款及利息共计 8,614,220.2 元，中铝建设（作为中铝建设连云港分公司法人主体）承担连带清偿责任，斯尔邦在欠付工程款的范围内承担连带清偿责任。

上述案件分别于 2019 年 7 月 9 日、2019 年 8 月 15 日在连云港市连云区人民法院进行了开庭审理。

2019 年 9 月 27 日，连云港市连云区人民法院作出一审判决，判决被告中铝建设连云港分公司给付原告通月工程工程款 6,843,412.88 元及相应利息，被告中铝建设及斯尔邦对上述款项承担连带给付责任。

一审判决后，中铝建设向连云港市中级人民法院提起上诉，认为该案尚不具备结算条件，且工程款余额数额计算错误，请求法院中止审理，待中铝建设连云港分公司诉斯尔邦案审判结束后继续审理。2019 年 10 月 9 日，斯尔邦向连云港市中级人民法院提起上诉，认为斯尔邦应仅在其尚未支付给中铝建设连云港分公司的工程款范围内承担给付义务，请求撤销一审判决，改判斯尔邦在尚未支付给中铝建设连云港分公司的工程款范围内承担给付义务。

（二）进展情况

截至本回复出具之日，二审尚未开庭。

二、中铝建设连云港分公司诉斯尔邦案

（一）案件背景

根据斯尔邦提供的建设工程施工合同及其补充协议、该案法院传票及起诉状、答辩状等相关诉讼文件及其出具的说明，本案涉及的建设工程与上述“通月工程诉中铝建设连云港分公司、中铝建设及斯尔邦案”中斯尔邦醇基多联产项目一期工程厂前区第三标段土建、安装工程为同一工程，该等诉讼争议产生的背景及原因如下：

如上所述，斯尔邦将其醇基多联产项目一期工程厂前区第三标段土建、安装的全部工程发包给中铝建设连云港分公司，并与其签署《总承包施工合同》，约定合同总价款暂定为 1,330 万元。2014 年 1 月至 2016 年 6 月期间，就该项工程

的相关材料、设备供应、工作范围、工程总价款的变更、调整，斯尔邦与中铝建设连云港分公司签署了九份补充协议，约定变更后总包工程的合同总价款暂定为6,510万元，另新增委托部分道路维修毛石回填工作（该新增工作的包干总费用单独计价、支付）。工程施工完毕后，2018年12月10日，斯尔邦对中铝建设连云港分公司申报的工程款总额进行审核并出具《工程竣工结算报告》，确定总包工程的最终工程款总额为4,038.04万元，同日，中铝建设连云港分公司签署该《工程竣工结算报告》。因中铝建设连云港分公司不认可上述《工程竣工结算报告》确认的工程价款，2019年8月5日，中铝建设连云港分公司向连云港市连云区人民法院提起诉讼，认为涉案工程已陆续竣工并交付斯尔邦使用，但尚有1,400万元（含质保金）工程款斯尔邦未予支付，请求斯尔邦给付中铝建设连云港分公司工程余款1,400余万元（以最终审计为准）并计付利息至实际给付之日。

（二）进展情况

2019年10月9日，连云港市连云区人民法院开庭审理该案。截至本回复出具之日，连云港市连云区人民法院尚未作出一审判决。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：截至本回复出具之日，上述两起案件尚未终审判决，但涉案争议金额占斯尔邦最近一期经审计的净资产的比例较小，上述未决诉讼不会对斯尔邦的生产经营构成重大不利影响，亦不会对本次重组构成实质性法律障碍。

（此页无正文，为《东方花旗证券有限公司关于《丹化化工科技股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>（193152 号）的回复》之专项核查意见》之盖章页）

法定代表人： _____

马 骥

项目主办人： _____

石昌浩

张宸朝

项目协办人： _____

王德健

东方花旗证券有限公司

年 月 日