



关于山东泰和水处理科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书  
(一)

江苏世纪同仁律师事务所

中国 南京

**江苏世纪同仁律师事务所关于  
山东泰和水处理科技股份有限公司首次公开  
发行股票并在创业板上市的  
补充法律意见书（一）**

山东泰和水处理科技股份有限公司：

根据《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》等法律、法规和中国证监会发布的《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》（2018年6月修订，以下简称“管理办法”）、《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》，以及中国证监会与中华人民共和国司法部共同发布的《律师事务所从事证券法律业务管理办法》、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关规定，江苏世纪同仁律师事务所（以下简称“本所”）接受山东泰和水处理科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的特聘法律顾问，就本次发行上市事宜出具了《江苏世纪同仁律师事务所关于山东泰和水处理科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）、《江苏世纪同仁律师事务所关于山东泰和水处理科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》。现根据《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（181354号）的要求，出具本补充法律意见。

**第一部分 前言（律师声明事项）**

一、除本补充法律意见书另作说明外，本补充法律意见书所使用简称的意义与原法律意见书和律师工作报告中所使用简称的意义相同。

二、本补充法律意见书是对原法律意见书和律师工作报告的补充，并构成其不可分割的一部分。

原法律意见书和律师工作报告的内容继续有效，其中如与本补充法律意见书不一致之处，以本补充法律意见书为准。

三、本所在原法律意见书和律师工作报告中发表法律意见的前提、假设以及声明与承诺事项同样适用于本补充法律意见书。

四、本所及本所经办律师根据有关法律、法规和中国证监会有关规定的要 求，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本补充法律意见。

## 第二部分 关于反馈意见的法律意见

一、发行人于 2016 年 10 月向我会提交创业板首发申报材料，2018 年撤回申请。请发行人说明本次首发申报材料与前次申报材料是否存在重大差异，请保荐机构、发行人律师、会计师核查说明发行人前次 IPO 申报的情况，包括前次申报简要过程、前次申报中介机构及签字人员情况、是否变化，若是，请说明变更原因，并就发行人前次申报是否存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏、两次申报的招股说明书是否存在重大差异进行核查并发表意见。（即原规范性问题 1）

回复如下：

（一）本次首发申报材料与前次申报材料不存在重大差异，前次申报简要过程和中介机构、签字人员情况及变更原因

1、前次申请简要过程

事项	时间
首次申报	2015 年 11 月 30 日
2015 年年报加审	2016 年 1 月 29 日
2016 年半年报加审	2016 年 9 月 29 日
2016 年年报加审、第一次反馈意见报送、第一封举报信核查报送	2017 年 3 月 3 日
第二封举报信核查报送	2017 年 6 月 19 日

2017 年半年报加审、反馈意见更新、现场核查告知函的回复报送	2017 年 8 月 11 日
预披露更新	2017 年 9 月 4 日
第三封举报信核查报送	2017 年 12 月 28 日
终止审核	2018 年 1 月 31 日

## 2、前次和本次申报中介机构、签字人员及其变更原因

项目	前次中介机构、签字人	本次中介机构、签字人
保荐机构及保荐代表人	中泰证券股份有限公司	中泰证券股份有限公司
	王飞、曾丽萍	王飞、曾丽萍
律师事务所及经办律师	江苏世纪同仁律师事务所	江苏世纪同仁律师事务所
	徐蓓蓓、王长平	王长平、华诗影
会计师事务所及经办注册会计师	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
	殷宪锋、王德生	殷宪锋、徐利君

前次和本次申报的中介机构及保荐代表人未发生变更。经办律师发生变更系由于律师事务所内部对项目工作事务安排做出部分调整，由华诗影律师接替徐蓓蓓律师担任泰和科技本次发行的签字律师；经办注册会计师变更系会计师事务所内部对项目工作的调整安排，由原项目组成员徐利君接替原经办注册会计师王德生，担任泰和科技本次发行的签字注册会计师。

## （二）发行人前次申报不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；两次申报的招股说明书不存在重大差异

经本所律师核查，发行人两次申报的招股书说明书差异主要如下：

### 1、募投项目的变化

一方面根据企业的发展战略，本次募投项目新增“水处理剂系列产品项目”，并就该项目的概况、建设的必要性和可行性分析等情形进行了说明；另一方面原募投项目“28 万吨水处理剂项目”由于其中的 8 万吨 HEDP 项目提前投入生产原因，本次募集资金投入金额由原 44,389.77 万元降低至 39,182.73 万元。

### 2、因报告期变更，相关财务数据、业务技术和公司治理方面的事项的更新

变化。

经核查，发行人前次申报不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；两次申报的招股说明书不存在重大差异。

### （三）核查意见

经核查，本所律师认为：本次首发申报材料与前次申报材料不存在重大差异，发行人前次申报不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，两次申报的招股说明书不存在重大差异。

**二、实际控制人程终发曾担任枣庄市市中区泰和化工厂厂长，之后创立泰和有限。请发行人说明：（1）枣庄市市中区泰和化工厂的相关情况，包括成立时间，主营业务，目前存续情况，程终发在泰和化工厂历任职务和任职时间，是否存在竞业禁止或其他约束性条件、是否存在潜在纠纷。（2）发行人在产品、业务、资产、技术、人员、供应商、客户方面与泰和化工厂之间的关系。请保荐机构、律师发表核查意见。（即原规范性问题 2）**

回复如下：

**（一）枣庄市市中区泰和化工厂（以下简称“泰和化工厂”）的相关情况，包括成立时间，主营业务，目前存续情况**

1、泰和化工厂的历史沿革

（1）1998 年 5 月，泰和化工厂成立

泰和化工厂于 1998 年 5 月 20 日工商注册成立，取得枣庄市工商行政管理局市中分局核发的注册号为 16453398-9-1 号的《企业法人营业执照》；泰和化工厂成立时名称为“枣庄市市中区西王庄乡和合精细化工厂”，由枣庄市市中区西王庄乡教委办（以下简称“教委办”）开办，经济性质为集体所有制，注册资金 30 万元，程峰学担任厂长及法定代表人，经营范围（主营）为化工产品（亚硫酸、乙醛酸、杀菌剂）生产销售。

泰和化工厂设立时出资包括房屋出资 188,401 元、设备出资 119,520 元，合计 304,921 元，出资已经由山东枣庄市市中会计师事务所出具《验资报告》((98)枣中会验字第 6 号) 验证出资到位。

(2) 1998 年 10 月，变更名称及法定代表人

1998 年 10 月 20 日，经主管部门批准、枣庄市工商行政管理局市中分局核准，“枣庄市市中区西王庄乡和合精细化工厂”名称变更为“枣庄市市中区泰和化工厂”，法定代表人变更为程终发。

(3) 2003 年 3 月，经营范围变更

2003 年 3 月 15 日，经主管部门批准、枣庄市工商行政管理局市中分局核准，泰和化工厂经营范围变更为：主营：水处理剂、纺织印染助剂、造纸助剂等的研制、生产、销售及技术服务。兼营：化工产品（不含易致毒的化学品、化学危险品）的销售。

(4) 2009 年至 2011 年，解散注销

①注销过程

泰和化工厂因设备陈旧，经营困难，连续亏损，2009 年已基本停止经营。泰和化工厂向其主管部门市中区西王庄乡教委办申请解散注销，并获得教委办《关于注销枣庄市市中区泰和化工厂的批复》。

2009 年 6 月 26 日，泰和化工厂取得枣庄市市区国家税务局《税务事项通知书》（市区国通[2009]38434 号），经批准完成国税注销。

2009 年 6 月 29 日，泰和化工厂取得枣庄市地方税务局市中分局西王庄税务所《注销税务登记通知书》（枣市中西王通[2009]8 号），经批准完成地税注销。

2011 年 1 月 12 日，经枣庄市工商行政管理局市中分局核准，泰和化工厂完成工商注销。

综上，泰和化工厂作为集体企业法人，经上级主管机关批准后，履行了债权债务清理、税务及工商注销等必要的法定注销程序，符合《企业法人登记管理条例》

例》等相关法律法规的规定。

### ②资产处置情况

根据泰和化工厂注销前资产负债表、清算报告，泰和化工厂注销前账面资产价值为 147.52 万元，负债价值 204.94 万元，净资产 -57.42 万元。其中账面资产包括固定资产 124.80 万元和流动资产 22.72 万元，固定资产主要为生产机器设备、办公设备，该等资产使用年限较久、设备陈旧、老化，可变现价值较小；流动资产为无法收回的款项；负债账面价值 204.94 万元系公司欠程终发的往来款。固定资产交由程终发处置抵偿欠其债务，不足部分不再清偿。

### ③人员安置情况

泰和化工厂作为挂靠的集体企业，尚未进行公司制改制，同时泰和化工厂设备厂房陈旧、老化，不利于生产工艺的改进和新产品的研发，连续多年亏损，业务慢慢萎缩，截至 2007 年 1 月在职员工为 146 人，其后员工逐步离职，多数员工重新应聘任职于发行人。泰和化工厂 2009 年已基本停止业务经营，截至 2009 年 3 月剩余在职员工 3 人，均离职重新应聘任职于发行人。

## 2、泰和化工厂产权实际归属

(1) 根据《挂靠协议》、程峰学出具的《关于枣庄市市中区泰和化工厂的相关情况说明》、泰和化工厂的财务账簿、股东投入凭证、有关政府部门出具的书面说明，相关情况如下：

①泰和化工厂 1998 年 5 月设立时的全部出资，包括房屋出资 188,401 元、设备出资 119,520 元，实际均为自然人程峰学个人投入的资产；泰和化工厂实际为程峰学委托西王庄乡教委办以其名义登记为集体企业的“红帽子”企业；泰和化工厂实际为产权归属程峰学个人所有的私营企业。

②1998 年 10 月，程峰学将泰和化工厂交由儿子程终发经营管理，程终发担任泰和化工厂厂长、法定代表人直至办理注销。泰和化工厂从设立至注销期间，西王庄乡教委办未进行任何现金或资产投入，未参与任何经营管理，不对企业享有任何出资人权益或其他权益。

(2) 1998 年 4 月 10 日, 枣庄市市中区西王庄乡教委作为甲方, 程峰学作为乙方, 签订挂靠协议, 相关约定如下:

①经甲方同意, 乙方程峰学将计划设立的企业“枣庄市市中区西王庄乡和合精细化工厂”挂靠在甲方名下; 由乙方程峰学自筹资金 30 万元, 自建生产厂房及购置设备。

②计划设立企业的全部出资均由乙方程峰学提供, 程峰学为实际出资人, 自行负责经营管理, 甲方不进行任何资金或资本投入, 不参与任何管理, 不享有任何权益, 不承担任何经营风险。

③挂靠的企业工商登记时作为集体性质企业, 但不因此享有国家优惠政策或税收优惠, 乙方或挂靠企业不需向甲方缴纳挂靠费用或其他费用。

④挂靠企业日后的清算或改制的, 均由乙方自行决定, 甲方提供协助, 不享有任何权益。

(3) 有关主管部门、政府部门出具的书面说明, 相关情况如下:

①2012 年 6 月 29 日, 枣庄市市中区西王庄乡教委办及枣庄市市中区西王庄乡人民政府对泰和化工厂产权进行界定, 出具了《关于枣庄市市中区泰和化工厂的所有权说明》, 确认: 枣庄市市中区泰和化工厂实际是程峰学 (身份证号码: 37040219401124\*\*\*\*) 委托枣庄市市中区西王庄乡教委办作为出资人投资; 设立时验资的资产全部系程峰学提供, 西王庄乡教委未提供任何资产或现金; 枣庄市市中区泰和化工厂是程峰学的私人企业, 与西王庄乡教委无任何产权或财产纠纷。

②2012 年 8 月 23 日, 枣庄市市中区人民政府在审查后, 出具了《关于枣庄市市中区泰和化工厂的所有权说明》, 确认: 枣庄市市中区泰和化工厂实际是程峰学 (身份证号码: 37040219401124\*\*\*\*) 委托枣庄市市中区西王庄乡教委办作为出资人投资; 设立时验资的资产全部系程峰学提供, 西王庄乡教委未提供任何资产或现金; 枣庄市市中区泰和化工厂是程峰学的私人企业, 与西王庄乡教委无任何产权或财产纠纷。

③2017 年 2 月 17 日, 枣庄市人民政府在审查后, 出具了《关于枣庄市市中

区泰和化工厂产权相关事项的回复》，确认：枣庄市市中区泰和化工厂设立时验资的资产全部系程峰学提供，程峰学委托枣庄市市中区西王庄乡教委办作为出资人投资，西王庄乡教委办未提供任何资产或资金。枣庄市市中区泰和化工厂为程峰学的私人企业，已依法办理注销手续，与枣庄市市中区西王庄乡教委办无任何产权、财产纠纷及潜在纠纷。

### 3、结论

综上所述，泰和化工厂成立于 1998 年 5 月 20 日，系由程峰学实际出资并挂靠西王庄乡教委进行集体性质登记的私营企业，主营业务包括：水处理剂、纺织印染助剂、造纸助剂等的研制、生产、销售及技术服务。目前，泰和化工厂已经注销。

#### （二）程终发在泰和化工厂历任职务和任职时间，是否存在竞业禁止或其他约束性条件，是否存在潜在纠纷

程终发先生自 1998 年 10 月至 2011 年 1 月泰和化工厂注销（2009 年 6 月税务注销后已不再实际经营）一直任泰和化工厂厂长、法定代表人，负责泰和化工厂的全面经营管理及决策。

泰和化工厂实际出资人程峰学作出说明：程终发没有签订过竞业禁止或者其他约束性协议，也不存在潜在的纠纷。发行人实际控制人程终发出作出说明：本人在泰和化工厂的任职不含有竞业禁止或其他约束条件，设立泰和有限的行为不违反相关规定。泰和化工厂实际为程峰学出资设立、本人经营的家庭企业，不存在其他股东或权益相关方，未因此产生纠纷，不存在潜在纠纷。

#### （三）发行人在产品、业务、资产、技术、人员、供应商、客户方面与泰和化工厂之间的关系

泰和化工厂设立时实际投资人为程峰学，后交由程终发负责经营管理。因泰和化工厂为挂靠登记的集体企业，尚未进行公司制改制，未建立现代企业制度，不利于企业未来发展，同时泰和化工厂设备厂房陈旧、老化，不利于生产工艺的改进和新产品的研发，连续多年亏损，业务慢慢萎缩。鉴于前述原因，程终发等

人决定逐步转移业务重心，逐步关停老厂，并于 2009 年注销泰和化工厂。

因此，泰和有限 2006 年设立之初，在逐步承接泰和化工厂原有部分水处理剂业务、人员、技术并无偿使用泰和化工厂闲置的简易设备和厂房的基础上，新建厂房和购买固定资产以扩大生产规模、加强技术研发、积极开发新产品和拓展国内外市场，出现了产销两旺的发展态势。

综上，自 2006 年泰和有限设立至 2009 年泰和化工厂停止经营期间，双方除客户不存在重叠外，在部分产品、业务、技术、人员、供应商方面存在重叠，并无偿使用过泰和化工厂的部分简易设备和厂房。由于泰和化工厂原经营时期规模不大，在产品、业务、技术、人员、供应商、客户等方面在行业内尚未形成优势，发行人目前核心技术、主要产品、业务领域、客户和资产等均为泰和有限后续积累形成。

#### （四）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅了泰和化工厂全套工商登记档案、相关财务凭证、债权债务清算证明及清算报告；（2）查阅了泰和化工厂、泰和水处理在 2006 年至 2009 年关于产品、业务、资产、技术、人员、供应商、客户方面的账套、凭证；（3）查阅了泰和化工厂注销的主管部门批复、税务及工商等部门的注销文件；（4）查阅了泰和化工厂、发行人 2006 年至 2009 年期间的人员变化情况，以及相关劳动合同、工资表等文件；（5）查阅了发行人固定资产卡片账；（6）与程峰学、程终发以及其他相关人员就相关事宜进行访谈，取得相关情况说明、挂靠协议等；（7）查阅由枣庄市市中区西王庄乡教委办、枣庄市市中区西王庄乡人民政府、枣庄市市中区人民政府、枣庄市人民政府出具的相关文件；（8）查阅了发行人出具的说明，并访谈了相关负责人员。

2、综上，本所律师认为：

（1）泰和化工厂成立于 1998 年 5 月 20 日，系由程峰学实际出资并挂靠西王庄乡教委进行集体性质登记的私营企业，主营业务包括：水处理剂、纺织印染助剂、造纸助剂等的研制、生产、销售及技术服务。目前，泰和化工厂已经注销。

(2) 程终发在泰和化工厂任职期间，不存在竞业禁止或其他约束性条件，不存在纠纷或潜在纠纷。

(3) 自 2006 年泰和有限设立至 2009 年泰和化工厂停止经营期间，双方除客户不存在重叠外，在部分产品、业务、技术、人员、供应商方面存在重叠，并无偿使用过泰和化工厂的部分简易设备和厂房。由于泰和化工厂原经营时期规模不大，在产品、业务、技术、人员、供应商、客户等方面在行业内尚未形成优势，发行人目前核心技术、主要产品、业务领域、客户和资产等均为泰和有限后续积累形成。

**三、2012 年，复星创泓及其员工对泰和有限增资。请发行人说明：(1) 复星创泓成立时间，成立以来合伙人变动情况及原因，是否存在股份代持或委托持股情形，复星创泓对外投资企业情况，报告期内是否与发行人存在交易和资金往来；(2) 上述自然人的职业经历和背景，出资来源是否合法，是否存在股份代持或委托持股情形；(3) 复星创泓是否与发行人存在业绩对赌或其他约束性条款，是否存在对发行人股权稳定性重大影响的情形。请保荐机构、发行人律师发表核查意见。（即原规范性问题 3）**

回复如下：

(一) 复星创泓成立时间，成立以来合伙人变动情况及原因，是否存在股份代持或委托持股情形，复星创泓对外投资企业情况，报告期内是否与发行人存在交易和资金往来。

1、复星创泓成立时间，成立以来合伙人变动情况及原因

复星创泓成立于 2011 年 11 月 30 日，自成立以来，复星创泓合伙人共发生 5 次变动，具体变化情况如下：

(1) 2011年11月，复星创泓成立

2011年11月，上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“复星创泓”）合伙人西藏复星投资管理有限公司等45名合伙人签署《上海复星

创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）之有限合伙协议》（以下简称“合伙协议”）共同成立上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

复星创泓成立时全体合伙人认缴出资总额为150,500.00万元，复星创泓成立时各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资比例 (%)	出资 方式
1	西藏复星投资管理有限公司	1,500.00	0.9967	-	-	货币
2	西藏兴业投资管理有限公司	47,000.00	31.2292	-	-	货币
3	上海东胜投资咨询有限公司	10,000.00	6.6445	-	-	货币
4	乐仁堂医药集团股份有限公司	10,000.00	6.6445	-	-	货币
5	南京钢铁股份有限公司	10,000.00	6.6445	-	-	货币
6	山东招金集团有限公司	5,000.00	3.3223	-	-	货币
7	上海快鹿投资(集团)有限公司	5,000.00	3.3223	-	-	货币
8	上海嘉定创业投资管理有限公司	5,000.00	3.3223	-	-	货币
9	上海复星平耀投资管理有限公司	4,000.00	2.6578	-	-	货币
10	苏州工业园区鼎晟天秤创业投资合伙企业(有限合伙)	3,000.00	1.9934	-	-	货币
11	上海圣恩达实业有限公司	2,000.00	1.3289	-	-	货币
12	海南洋浦海悦药业有限公司	3,000.00	1.9934	-	-	货币

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
13	上海亲和源置业有限公司	3,000.00	1.9934	-	-	货币
14	重庆昌野投资有限公司	3,000.00	1.9934	-	-	货币
15	金花投资有限公司	3,000.00	1.9934	-	-	货币
16	王余美	3,000.00	1.9934	-	-	货币
17	康树森	3,000.00	1.9934	-	-	货币
18	叶本端	2,000.00	1.3289	-	-	货币
19	张冬女	2,000.00	1.3289	-	-	货币
20	章小影	1,000.00	0.6645	-	-	货币
21	叶朝阳	1,000.00	0.6645	-	-	货币
22	陈亚忠	1,000.00	0.6645	-	-	货币
23	林木秀子	1,000.00	0.6645	-	-	货币
24	张征宇	1,000.00	0.6645	-	-	货币
25	程佩佩	1,000.00	0.6645	-	-	货币
26	刘香钗	1,000.00	0.6645	-	-	货币
27	曹启超	1,000.00	0.6645	-	-	货币
28	周祖平	1,000.00	0.6645	-	-	货币
29	吴一坚	1,000.00	0.6645	-	-	货币
30	戴君威	1,000.00	0.6645	-	-	货币
31	徐新月	1,000.00	0.6645	-	-	货币
32	张宁	1,000.00	0.6645	-	-	货币
33	林倩	1,000.00	0.6645	-	-	货币
34	王巍	1,000.00	0.6645	-	-	货币
35	陈旭红	1,000.00	0.6645	-	-	货币
36	高红	1,000.00	0.6645	-	-	货币
37	屠熹昱	1,000.00	0.6645	-	-	货币
38	朱家强	1,000.00	0.6645	-	-	货币
39	莫亚芬	1,000.00	0.6645	-	-	货币

序号	合伙人姓名/名称	认缴出资额(万元)	认缴出资比例(%)	实缴出资额(万元)	实缴出资比例(%)	出资方式
40	王顺清	1,000.00	0.6645	-	-	货币
41	车军	1,000.00	0.6645	-	-	货币
42	李三平	1,000.00	0.6645	-	-	货币
43	李有增	1,000.00	0.6645	-	-	货币
44	杨继军	1,000.00	0.6645	-	-	货币
45	赵新岩	1,000.00	0.6645	-	-	货币
合计		150,500.00	100.0000	-	-	-

### (2) 2012 年 1 月，复星创泓第一次出资

根据复星创泓合伙协议规定，2012 年 1 月，复星创泓全体合伙人完成第一次出资，出资额为 60,200.00 万元。

2012 年 1 月 12 日，中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具《验资报告》（中瑞岳沪验字[2012]第 002 号），对复星创泓第一次出资进行了验证。经审验，截至 2012 年 1 月 5 日止，复星创泓已收到全体合伙人首次缴纳的出资额，各合伙人以货币出资人民币 60,200.00 万元。

2012 年 6 月，复星创泓合伙协议作出变更，有限合伙人上海东胜投资咨询有限公司名称修改为“上海东胜投资管理有限公司”。

2012 年 8 月，复星创泓合伙协议作出变更，有限合伙人乐仁堂医药集团股份有限公司名称修改为“乐仁堂投资集团股份有限公司”，有限合伙人金花投资有限公司名称修改为“金花投资控股集团有限公司”。

### (3) 2013 年 3 月，复星创泓合伙人第一次变动及第一次减资

2013 年 2 月，根据复星创泓关于修改合伙协议的变更决定书之约定，复星创泓有限合伙人变动如下：

序号	出让方	受让方	转让出资额(万元)
1	乐仁堂投资集团股份有限公司	亚东乐仁堂投资管理有限公司	10,000.00

2	林倩	林亚楠	1,000.00
3	上海圣恩达实业有限公司	潘红爱	2,000.00

有限合伙人苏州工业园区鼎晟天秤创业投资合伙企业（有限合伙）将其在复星创泓中认缴的出资额3,000.00万元人民币减为2,000.00万元人民币。

本次合伙人变动的原因系：

(1) 乐仁堂投资集团股份有限公司转让给关联方亚东乐仁堂投资管理有限公司属于乐仁堂集团内部调整，其份额转让不影响基金运作。

(2) 林倩转让给林亚楠系家族内部的调整，其份额转让不影响基金运作。

(3) 上海圣恩达实业有限公司的份额全部转让给关联方潘红爱，其份额转让不影响基金运作。

合伙人减资的原因系：苏州工业园区鼎盛天秤投资合伙企业（有限合伙）是合伙企业，由于其自身合伙人出资问题导致资金不到位，要求降低在创泓基金的出资份额，并已经过全体合伙人同意后办理的减资手续。

以上合伙人变动及减资事宜，获得全体合伙人一致同意，并于2013年3月14日完成了上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）的工商变更。

(4) 2013年5月，复星创泓第二次出资

根据复星创泓协议规定，2013年5月，复星创泓全体合伙人完成第二次出资，出资额为44,450.00万元。

2013年6月5日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具《验资报告》（大华验字[2013]020012号），对复星创泓第二次出资进行了验证。经审验，截至2013年5月23日止，复星创泓已收到全体合伙人缴纳的第二次出资，各合伙人以货币出资人民币44,450.00万元，累计实缴认缴出资额为人民币104,650.00万元，占已登记认缴出资总额的70.00%。

(5) 2014年5月，复星创泓合伙人第二次变动

2014年5月，根据复星创泓关于修改合伙协议的变更决定书之约定，复星

创泓有限合伙人变动如下：

序号	出让方	受让方	转让出资额（万元）
1	南京钢铁股份有限公司	南京南钢钢铁联合有限公司	10,000.00

本次合伙人变动原因系：南京钢铁股份有限公司与南京南钢钢铁联合有限公司为同一控制下的关联企业，其份额转让不影响基金的运作。

本次合伙人变动事宜，获得全体合伙人一致同意，并于 2014 年 5 月 26 日完成了上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）的工商变更。

#### （6）2015 年 9 月，复星创泓第三次出资

根据复星创泓协议规定，2015 年 6 月，复星创泓全体合伙人完成第三次出资，出资额为 43,050.00 万元。

2015 年 9 月 18 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）上海分所出具《验资报告》（大华验字[2015]020016 号），对复星创泓第三次出资进行了验证。经审验，截至 2015 年 6 月 3 日止，复星创泓已收到全体合伙人缴纳的第三次出资，各合伙人以货币出资人民币 43,050.00 万元，累计实缴认缴出资额为人民币 147,700.00 万元，占已登记认缴出资总额的 100.00%。

#### （7）2016 年 3 月，复星创泓合伙人第三次变动及第二次减资

2016 年 3 月，根据复星创泓关于修改合伙协议的变更决定书之约定，复星创泓有限合伙人变动如下：

序号	出让方	受让方	转让出资额（万元）
1	重庆昌野投资有限公司	重庆康本保健用品有限责任公司	3,000.00
2	上海快鹿投资（集团）有限公司	西藏兴业投资管理有限公司	5,000.00

有限合伙人金花投资控股集团有限公司将其在复星创泓中认缴的出资额 3,000.00 万元人民币减为 2,100.00 万元人民币，有限合伙人吴一坚将其在复星创泓中认缴的出资额 1,000.00 万元人民币变更为 700.00 万元人民币，有限合伙人杨继军将其在复星创泓中认缴的出资额 1,000.00 万元人民币变更为 700.00 万元

人民币，有限合伙人周祖平将其在复星创泓中认缴的出资额 1,000.00 万元人民币变更为 700.00 万元人民币；复星创泓出资额由人民币 149,500.00 万元变更为 147,700.00 万元。

上海东胜投资管理有限公司更名为“上海东灿贸易有限公司”。

本次有限合伙人变动原因系：

(1) 重庆昌野投资有限公司因业务调整，即将注销，因此转让给关联公司重庆康本保健品有限责任公司，公司实际控制人不变，其份额转让不影响基金的运作。

(2) 有限合伙人上海快鹿投资（集团）有限公司因自身资金问题，将其全部份额转让给西藏兴业投资管理有限公司。

本次有限合伙人减资原因系：金花投资控股集团有限公司、吴一坚、杨继军及周祖平均由于出资人自身资金问题，要求降低在基金的出资份额，且愿意承担相应的损失，经过全体合伙人同意后予以减资处理。

以上合伙人变动及减资事宜，获得全体合伙人一致同意，并于 2016 年 4 月 1 日完成了上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）的工商变更。

经核查，复星创泓第二次减资工商变更晚于其第三次出资的工商变更，根据其出具的《关于上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）历次工商变更的问题说明》，复星创泓完成第三次出资时，4 家合伙人的减资便已完成并获得全体合伙人的同意，工商变更时需要提供验资报告及其他一些相应的资料，后因人员变动等原因导致没有及时办理变更登记，略有滞后，但不影响复星创泓的正常运作。

#### (8) 2016 年 6 月，复星创泓合伙人第四次变动

2016 年 6 月，根据复星创泓关于修改合伙协议的变更决定书之约定，复星创泓有限合伙人变动如下：

序号	出让方	受让方	转让出资额（万元）
----	-----	-----	-----------

1	西藏兴业投资管理有限公司	亚东复星工业技术发展有限公司	52,000.00
---	--------------	----------------	-----------

本次合伙人变动原因系：西藏兴业投资管理有限公司与亚东复星工业技术发展有限公司均系复星集团控股公司，属于关联企业之间的转让，实际控制人无变化，不影响基金的运作。

本次合伙人变动事宜，获得全体合伙人一致同意，并于 2016 年 6 月 27 日完成了上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）的工商变更。

#### （9）2017 年 1 月，复星创泓合伙人第五次变动

2017 年 1 月，根据复星创泓关于修改合伙协议的变更决定书之约定，复星创泓有限合伙人变动如下：

序号	出让方	受让方	转让出资额（万元）
1	王巍	上海九瑞投资管理中心（有限合伙）	1,000.00

本次合伙人变动原因系：王巍系上海九瑞投资管理中心（有限合伙）有限合伙人，王巍将其在复星创泓中认缴的出资额转让给上海九瑞投资管理中心（有限合伙）属于关联方内部调整，其份额转让不影响基金运作。

本次合伙人变动事宜，获得全体合伙人一致同意，并于 2017 年 1 月 25 日完成了上海复星创泓股权投资基金合伙企业（有限合伙）的工商变更。

本次合伙人变动完成后，复星创泓出资结构如下：

序号	合伙人名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）	实缴出资额（万元）	实缴出资比例（%）	出资方式
1	西藏复星投资管理有限公司	1,500.00	1.0156	1,500.00	1.0156	货币
2	亚东复星工业技术发展有限公司	52,000.00	35.2065	52,000.00	35.2065	货币
3	上海东灿贸易有限公司	10,000.00	6.7705	10,000.00	6.7705	货币

4	亚东乐仁堂投资管理有限公司	10,000.00	6.7705	10,000.00	6.7705	货币
5	南京南钢钢铁联合有限公司	10,000.00	6.7705	10,000.00	6.7705	货币
6	山东招金集团有限公司	5,000.00	3.3852	5,000.00	3.3852	货币
7	上海嘉定创业投资管理有限公司	5,000.00	3.3852	5,000.00	3.3852	货币
8	上海复星平耀投资管理有限公司	4,000.00	2.7082	4,000.00	2.7082	货币
9	苏州工业园区鼎晟天秤创业投资合伙企业(有限合伙)	2,000.00	1.3541	2,000.00	1.3541	货币
10	潘红爱	2,000.00	1.3541	2,000.00	1.3541	货币
11	海南洋浦海悦药业有限公司	3,000.00	2.0311	3,000.00	2.0311	货币
12	上海亲和源置业有限公司	3,000.00	2.0311	3,000.00	2.0311	货币
13	重庆康本保健用品有限责任公司	3,000.00	2.0311	3,000.00	2.0311	货币
14	金花投资控股集团有限公司	2,100.00	1.4218	2,100.00	1.4218	货币
15	上海九瑞投资管理中心(有限合伙)	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
16	王余美	3,000.00	2.0311	3,000.00	2.0311	货币
17	康树森	3,000.00	2.0311	3,000.00	2.0311	货币

18	叶本端	2,000.00	1.3541	2,000.00	1.3541	货币
19	张冬女	2,000.00	1.3541	2,000.00	1.3541	货币
20	章小影	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
21	叶朝阳	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
22	陈亚忠	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
23	林木秀子	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
24	张征宇	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
25	程佩佩	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
26	刘香钗	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
27	曹启超	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
28	周祖平	700.00	0.4739	700.00	0.4739	货币
29	吴一坚	700.00	0.4739	700.00	0.4739	货币
30	戴君威	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
31	徐新月	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
32	张宁	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
33	林亚楠	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
34	陈旭红	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
35	高红	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
36	屠熹显	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
37	朱家强	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
38	莫亚芬	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
39	王顺清	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
40	车军	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
41	李三平	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
42	李有增	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
43	杨继军	700.00	0.4739	700.00	0.4739	货币
44	赵新岩	1,000.00	0.6770	1,000.00	0.6770	货币
合计		147,700.00	100.0000	147,700.00	100.0000	-

截至本补充意见书出具日，复星创泓出资结构未发生其它变化。

## 2、是否存在股份代持或委托持股情形

根据复星创泓合伙人出具的承诺，复星创泓合伙人以自有资金出资，不存在股份代持或委托持股的情形。

根据复星创泓的工商档案等相关文件、发行人的银行账户往来及经各合伙人的承诺、对发行人财务负责人访谈，并经本所律师核查：复星创泓历次股权变动均履行了相应的工商登记手续，复星创泓以自有资金出资，不存在股份代持或委托持股情形，复星创泓及其对外投资企业与发行人不存在交易和资金往来的情形。

### 3、复星创泓对外投资企业情况

本所律师核查了复星创泓对外投资企业情况，取得了复星创泓对外投资企业清单，投资企业的营业执照和公司章程，并查询中国企业信用信息系统，经核查：

截至本补充法律意见书出具日，复星创泓自成立以来，除向发行人投资外，还投资了以下企业，具体情况如下：

序号	投资企业名称	投资时间	出资金额 (万元)	持股比例 (%)
1	东珠生态环保股份有限公司	2012.3-至今	1,120.00	3.51
2	深圳麦格米特电气股份有限公司	2012.9-至今	1,634.60	5.22
3	沈阳天安科技股份有限公司	2012.12-至今	1,377.50	18.62
4	北京三元食品股份有限公司	2015.2-至今	5,666.16	3.78
5	江苏金刚文化科技集团股份有限公司	2015.7-至今	533.33	7.72
6	武汉华康世纪洁净室技术工程有限公司	2015.8-至今	940.73	11.90
7	北京睿至大数据有限公司	2016.4-至今	350.00	5.60
8	重庆华宇园林有限公司	2012.8-2014.12	430.00	4.94
9	山东丽鹏股份有限公司	2014.12-2016.10	379.92	1.15
10	北京宅急送快运股份有限公司	2014.10-2016.12	3,080.83	8.696
11	深圳市杰美特科技股份有限公司	2014.5-2017.1	912.00	9.50

#### (1) 东珠生态环保股份有限公司

东珠生态环保股份有限公司成立于 2001 年 7 月 5 日，现时持有无锡市工商行政审批局于 2018 年 8 月 21 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320200729028470W），住所为无锡市锡山区东亭街道锡沪中路 90 号，法定代表人

表人为章建良，注册资本为 31,864.00 万元，经营范围为“园林绿化工程、园林古建筑工程、市政公用工程、城市及道路照明工程、环保工程、矿山修复工程的施工；风景园林工程设计；绿化养护服务；生态环境保护技术的研发、技术咨询、技术服务与技术转让；花卉苗木的研发、销售；以下限分支机构经营：花卉苗木的种植。（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）深圳麦格米特电气股份有限公司

深圳麦格米特电气股份有限公司成立于 2003 年 7 月 29 日，现时持有深圳市市场监督管理局南山局于 2018 年 9 月 18 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：914403007525239714），住所为深圳市南山区高新区北区朗山路 13 号清华紫光科技园 5 层 A;B;C501-C503;D;E，法定代表人为童永胜，注册资本为 27,099.9220 万元，经营范围为“研究、开发、设计、生产和销售（生产由分支机构经营）电力电子产品、电气产品、机电一体化设备、家用电器及其零部件，包括家用电器电源、工业与通信电源、节能灯及高频镇流器、便携式设备电源、医疗设备电源、电机及变频驱动器和可编程逻辑控制器、触摸屏、工业自动化软件、智能型电子电力模块，并为经营上述产品及业务提供必要的工程服务、技术咨询服务、售后维修服务、电池采购并配套销售服务；经营上述各项产品及系统的采购、零售（不设店铺）、批发、进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）”。

### （3）沈阳天安科技股份有限公司

沈阳天安科技股份有限公司成立于 2004 年 1 月 4 日，现时持有沈阳市工商行政管理局于 2016 年 5 月 10 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91210100755518975B），住所为沈阳市沈河区高官街 11 号，法定代表人为曹树祥，注册资本为 7,398 .00 万元，经营范围为“许可经营项目：无。一般经营项目：采矿设备、采矿工艺、选矿设备、选矿工艺技术开发、咨询服务、转让，采矿、选矿设备的设计、安装，机械加工，电子设备、电子原器件、金属材料、建筑材料、计算机及外辅设备、煤炭销售，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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。）”。

#### （4）北京三元食品股份有限公司

北京三元食品股份有限公司成立于 1997 年 3 月 13 日，现时持有北京市工商行政管理局于 2017 年 9 月 12 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110000600062547M），住所为北京市大兴区瀛海瀛昌街 8 号，法定代表人为常毅，注册资本为 149,755.7426 万元，经营范围为“加工乳品、饮料、食品、原材料、保健食品、冷食冷饮；生产乳品机械、食品机械；生产生物工程技术产品（不包括基因产品）；餐饮；自产产品的冷藏运输；开发生物工程技术产品（不包括基因产品）；信息咨询；自有房屋出租；物业管理；安装、修理、租赁自有/剩余乳品机械和设备（非融资租赁）；销售自产产品；货物进出口。组织文化艺术交流活动；会议服务；教育咨询；展览会票务代理。（销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）”。

#### （5）江苏金刚文化科技股份有限公司

江苏金刚文化科技股份有限公司成立于 2009 年 1 月 20 日，现时持有常州市工商行政管理局于 2018 年 8 月 20 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91320400684914056M），住所为常州市新北区太湖东路 9-1 号 9 楼东面，法定代表人为王鹏勃，注册资本为 6,907.1327 万元，经营范围为“计算机软、硬件开发、技术服务；网络信息技术服务；电子系统集成；网络布线；计算机软、硬件及配件的销售；设计、制作、代理、发布国内各类广告业务；智能控制人机交互软件、多媒体产品的技术开发；机电一体化、动态仿真、机械结构的技术开发；动漫设计；计算机系统集成；机械设备、金属结构件的安装；主题公园、实景演出的创意策划；舞台艺术造型、灯光表演的策划，设计；舞台工程的安装与施工；喷泉、水幕激光投影、照明景观工程的设计与施工；机电设备的设计与安装；大型游乐设施的安装、改造、维修；玩具、机器人、游艺器材及娱乐用品的设计、制造（制造限分支机构经营）；建设工程项目管理、工程设计、旅游规划设计、旅游景观设计、旅游信息咨询（中介除外），市场调研，开发旅游设备，城市园林绿化工程规划；大型游乐设计、制造；仿生机器人设计、制造；主题公

园规划、设计、建设（实施）、运营、管理；4D 动漫电影设计；装饰装潢总承包服务（不含资质）。（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）”。

#### （6）武汉华康世纪洁净室技术工程有限公司

武汉华康世纪洁净室技术工程有限公司成立于 2008 年 11 月 12 日，现时持有武汉市工商行政管理局于 2018 年 8 月 1 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91420100682300843F），住所为武汉东湖新技术开发区光谷大道 77 号光谷金融港 B4 栋 8-9 层 1 号房，法定代表人为程晋博，注册资本为 7,902.6317 万元，经营范围为“医疗器械二类生产：6856 病房护理设备及器具；第 I 类、第 II 类医疗器械的销售；第III类医疗器械；可为其他医疗器械生产经营企业提供第 II、III类医疗器械贮存、配送服务（含体外诊断试剂，冷藏、冷冻库）；净化工程,空调系统清洁工程,管道工程,机电设备安装工程,机电设备调试及维修,建筑工程装饰工程,建筑智能化工程,压力容器安装（1 级）、压力管道安装（GC2 级）、压力管道设计（GC2 级）；消防设施工程；钢结构工程；放射防护设计与施工，气流物流系统的设计、安装及维护，实验室配套设备、空气净化设备、不锈钢产品、建筑材料、电气材料、金属材料、消毒用品（不含危险品）、计生用品、日用百货、化工用品（不含危化品）、五金配件、化妆品、办公用品的销售；净化工程设备及配件售后服务；医疗器械的维修；医院的后勤管理；互联网药品信息服务。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）”。

#### （7）北京睿至大数据有限公司

北京睿至大数据有限公司成立于 2014 年 7 月 3 日，现时持有北京市工商行政管理局怀柔分局于 2018 年 6 月 14 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：9111011630650122XC），住所为北京市怀柔区开放路 113 号南四层 409 室，法定代表人为刘敏，注册资本为 6,250.00 万元，经营范围为“数据处理（PUE 值在 1.5 以上的云计算数据中心除外）；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；基础软件服务；应用软件服务；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备；技术进出口、代理进出口、货物

进出口；租赁计算机、软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

#### （8）重庆华宇园林有限公司

重庆华宇园林有限公司成立于 2001 年 6 月 15 日，现时持有重庆市工商行政管理局江北区分局于 2017 年 3 月 16 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91500105709392777A），住所为重庆市江北区渝北四村 155 号 7-1，法定代表人为汤于，注册资本为 100,000.00 万元，经营范围为“市政工程施工；各种规模及类型的园林绿化工程；园林古建筑工程专业承包叁级；植树、园林绿地养护管理；园林景观规划设计、城市规划咨询；苗木种植、销售、租赁；生态环境治理与修复；水环境治理；城市生活垃圾经营性处置（须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营）；土壤修复；污水处理；环境污染治理设施运营。（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）”。

#### （9）山东丽鹏股份有限公司

山东丽鹏股份有限公司成立于 1995 年 2 月 16 日，现时持有烟台市工商行政管理局于 2018 年 10 月 9 日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91370600265526403D），住所为烟台市牟平区姜格庄街道办事处丽鹏路 1 号，法定代表人为孙鲲鹏，注册资本为 87,742.746800 万元，经营范围为“铝板轧制、印铁、涂料、瓶盖加工、模具制作、橡胶塑料制品、机械设备、针纺织品、服装鞋帽的加工销售、五金交电、建筑装饰材料、机电产品（不含小轿车）、日用百货，农副产品销售（以上均不含专营专控）；经营本企业自产产品及相关技术的出口业务，本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表，零配件及相关技术的进口业务；本企业的进料加工和“三来一补”业务；太阳能发电销售。

（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）”。

#### （10）北京宅急送快运股份有限公司

北京宅急送快运股份有限公司成立于 1995 年 10 月 5 日，现时持有北京市工商行政管理局顺义分局于 2018 年 9 月 19 日核发的《营业执照》（统一社会信用

代码：91110113600039240A），住所为北京市顺义区北京空港物流基地物流园八街3号，法定代表人为王洪涛，注册资本为58,203.2944万元，经营范围为“普通货运、货物专用运输（冷藏保鲜）；国内快递（邮政企业专营业务除外）；销售三类医疗器械；铁路包装、托运、搬家；快递咨询服务；仓储服务（不含危险化学品、粮油仓储）；国际货运代理业务（含国际展品、私人物品及过境货物运输代理；国际多式联运、集运（含集装箱拼箱））；国际快递（不含私人信函及县级以上党政军机关公文的寄递业务）；国际货运代理业务咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；销售一类、二类医疗器械。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；普通货运、货物专用运输（冷藏保鲜）、销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

#### （11）深圳市杰美特科技股份有限公司

深圳市杰美特科技股份有限公司成立于2006年5月30日，现时持有深圳市市场监督管理局龙华局于2018年7月9日核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91440300789220544P），住所为深圳市龙华区龙华街道清祥路清湖工业园宝能科技园6栋B座19楼E单位，法定代表人为黄新，注册资本为9,600.00万元，经营范围为“货物及技术进出口；投资兴办实业。（不含法律、行政法规、国务院规定禁止及决定需前置审批的项目）。电子产品、通讯产品、智能电子产品、移动智能终端保护套、精密塑胶硅胶及皮具等时尚消费电子配件产品的研发、设计、生产及销售；五金制品、模具的研发、设计、生产及销售；新技术新材料的研发、设计、生产及销售。”。

#### 4、报告期内是否与发行人存在交易和资金往来

本所律师核查了发行人报告期内的资金流水、复星创泓成立以来的资金流水，取得了复星创泓、复星创泓合伙人、复星创泓对外投资企业与发行人不存在交易和资金往来的承诺。

经核查，本所律师认为：报告期内，除复星创泓从发行人获取分红外，复星创泓及其合伙人、复星创泓对外投资企业与发行人不存在交易和资金往来。

## （二）上述自然人的职业经历和背景，出资来源是否合法，是否存在股份代持或委托持股情形

### 1、邢世平、王长颖及包彦承先生的职业经历及背景

（1）邢世平先生：中国国籍，无境外永久居留权，1952年出生，1998年7月毕业于中央党校经济管理研究生班（函授），经济管理专业，研究生学历。2000年12月至2004年12月任上海复星实业股份有限公司投资总监，2005年1月至2011年12月，任上海复星医药（集团）股份有限公司投资总监—投资部副总经理—投资总部总经理—公司总裁助理—总裁高级助理—投资管理委员会执行主任，2012年1月至2014年12月任上海复星高科技（集团）有限公司总裁助理兼上海复星创业投资管理有限公司总裁，上海复星医药（集团）股份有限公司高级总裁顾问；2015年1月至2015年12月任上海复星医药（集团）股份有限公司高级总裁顾问兼上海复星创业投资管理有限公司任副董事长。2016年1月至2016年12月担任上海复星医院投资（集团）有限公司顾问兼上海复星创业投资管理有限公司高级顾问。2017年1月至今，担任东珠生态环保股份有限公司高级顾问。

（2）王长颖先生：中国国籍，无境外永久居留权，1973年出生，1999年6月毕业于辽宁大学，金融学专业，硕士学历。曾任职于西北证券有限责任公司、深圳鸿华投资有限公司；2009年至2018年9月在上海复星创业投资管理有限公司任总裁。2012年4月至2018年4月担任东珠生态环保股份有限公司（即原江苏东珠景观股份有限公司）董事；2012年9月至今任深圳麦格米特电气股份有限公司董事；2012年10月至2015年6月任泰和有限董事；2015年6月至今任公司董事；2018年3月至今兼任上海复星高科技（集团）有限公司总裁高级助理。2018年9月起担任上海复星高科技（集团）有限公司母婴与家庭产业集团及上海复星创业投资管理有限公司董事长。

(3) 包彦承先生：中国国籍，无境外永久居留权，1970年出生，1992年7月毕业于华东理工大学，应用物理专业，本科学历，2001年1月毕业于复旦大学，工商管理专业，硕士学历。2010年9月至2013年3月在上海复星创业投资管理有限公司投资部任投资总监。

## 2、对于上述自然人出资来源是否合法的说明

根据邢世平、王长颖、包彦承签署的访谈笔录及《自然人股东调查表》，并经本所律师核查，本所律师认为：邢世平、王长颖、包彦承对发行人的出资均来源于自有资金，资金来源合法。

## 3、对于上述自然人是否存在股份代持或委托持股情形的说明

根据邢世平、王长颖、包彦承的承诺，并经本所律师核查，本所律师认为：邢世平、王长颖、包彦承的投资发行人属正常的跟投行为，不存在股份代持或委托持股情形。

## （三）复星创泓是否与发行人存在业绩对赌或其他约束性条款，是否存在对发行人股权稳定性重大影响的情形。

本所律师履行了如下核查程序：（1）查阅了发行人与复星创泓及其跟投自然人邢世平、王长颖、包彦承于2012年9月签订的《增资协议书》，确认不存在对赌约定；（2）与复星创泓及其跟投自然人就是否存在对赌约定进行访谈并取得了《关于向山东泰和水处理科技股份有限公司出资情况的访谈》文件；（3）取得了复星创泓及其跟投自然人出具的《尽职调查问询表》及相关《承诺》，确认不存在对赌约定；（4）与发行人实际控制人访谈并取得《关于复星创泓增资事项的访谈》及相关《承诺》，确认发行人与复星创泓及其跟投自然人之间不存在对赌约定。

经核查，本所律师认为：复星创泓与发行人不存在业绩对赌或其他约束性条款，不存在对发行人股权稳定性重大影响的情形。

## （四）核查意见

综上，本所律师认为：（1）复星创泓历次股权变动均履行了相应的工商登记手续，复星创泓合伙人以自有资金出资，不存在股份代持或委托持股情形，复星创泓及其对外投资企业与发行人不存在交易和资金往来的情形。报告期内，除复星创泓从发行人获取分红外，复星创泓及其合伙人、复星创泓对外投资企业与发行人不存在交易和资金往来。（2）邢世平、王长颖、包彦承的投资发行人属正常的跟投行为，以自有资金出资，资金来源合法，不存在股份代持或委托持股情形；（3）复星创泓与发行人不存在业绩对赌或其他约束性条款，不存在对发行人股权稳定性重大影响的情形。

**四、2015年6月，和生投资以及王家庚等人对发行人增资。和生投资合伙人以及王家庚等人为公司高管。请发行人说明：（1）王家庚等6名高管分别采用直接持股和间接持股方式，以及直接持股比例和间接持股比例不一致的原因；（2）胡慧离职原因以及离职去向，其现在供职单位或对外投资企业的情况。**

请保荐机构、发行人律师发表核查意见。（即原规范性问题4）

回复如下：

**（一）请说明王家庚等6名高管分别采用直接持股和间接持股方式，以及直接持股比例和间接持股比例不一致的原因**

1、王家庚等6名高管分别采用直接持股和间接持股方式的原因

发行人王家庚等6名高管分别采取直接持股和间接持股方式系综合考虑实际控制人和高管的个人意愿，真正实现对高管股权激励的作用。通过有限合伙形式间接持有公司股权，有利于维持高管持股的稳定性，有利于公司的平稳发展；高管个人直接持有公司股权，便于未来股份交易的便捷性和降低税收成本。

2、王家庚等6名高管分别采用直接持股和间接持股比例不一致的原因

王家庚等6名高管直接持股和间接持股情况如下：

序号	股东姓名	高管直接出资	高管间接出资		
		对发行人出资	对和生投资出资	和生投资占发行	对发行

						人股份		人持股比例(%)
		出资额(万元)	持股比例(%)	出资额(万元)	持股比例(%)	持股数(万股)	持股比例(%)	
1	王家庚	270.00	3.00	356.40	13.33	810.00	9.00	1.20
2	程霞	151.20	1.68	297.00	11.11			1.00
3	姚娅	90.00	1.00	207.90	7.78			0.70
4	万振涛	90.00	1.00	207.90	7.78			0.70
5	周蕾	90.00	1.00	207.90	7.78			0.70
6	胡慧	-	-	59.40	2.22			0.20

程霞、姚娅、万振涛、周蕾、胡慧自 2013 年以来在发行人担任副总经理（姚娅同时担任董事、财务总监，胡慧 2015 年 10 月因个人原因辞任副总经理），王家庚系公司为推动和规范企业上市运作，于 2015 年 6 月引进和聘请的高级管理人员，任董事会秘书、副总经理。公司根据高管人员的岗位、贡献等情况，以及高管人员的个人意愿，协商确定了本次增资的个人总体比例，以及个人的直接持股和间接持股比例。王家庚等高管对上述事宜进行了书面确认，并承诺：该等持股比例为协商确定，不存在委托持股或其他利益安排。

## （二）请说明胡慧离职原因以及离职去向，其现在供职单位及对外投资企业的情况。

### 1、胡慧离职原因以及离职去向

2015 年 10 月，胡慧因个人原因辞去发行人副总经理一职，离职后至 2016 年 8 月赋闲在家，未在其他单位任职。

### 2、胡慧现在供职单位及对外投资企业情况

2016 年 9 月至 2017 年 9 月，胡慧就职于发行人销售部门；2017 年 9 月至今，就职于发行人子公司赛诺思销售部门。胡慧除持有和生投资 2.20% 股权外，未投资其他任何企业。

## （三）核查程序及核查意见

本所律师履行了如下核查程序：1、取得了和生投资、王家庚等高管的增资

协议，和生投资合伙人协议，查阅了发行人与和生投资出资人任职相关的创立大会、董事会等会议决议，取得了出资人所任职务；访谈了发行人控股股东、实际控制人及王家庚等高管，确认了高管直接持股和间接持股比例不一致的原因。2、访谈了胡慧，取得了访谈记录，确认了其离职原因及离职去向及现供职单位及对外投资企业情况，取得了其现供职单位的劳动合同。

经核查，本所律师认为：

1、王家庚等 6 名高管分别采用直接持股和间接持股方式具有合理原因，系发行人综合考虑高管人员的个人意愿，高管间接持股有利于实际控制人实现对高管部分股权的间接控制，高管个人直接持有公司股权，便于未来股份交易的便捷性和降低税收成本；王家庚等 6 名高管直接持股比例和间接持股比例不一致具有合理原因，系公司根据高管人员的岗位、贡献等情况以及高管人员的个人意愿，协商确定，不存在委托持股或其他利益安排。

2、胡慧因个人原因离职，离职后并未在其他单位任职，其后重新回到发行人任职；胡慧除持有和生投资 2.20% 股权外，未投资其他企业。

五、请发行人说明报告期内员工“五险一金”的缴纳基数，是否存在被主管部门要求大额补缴的可能。请保荐机构、发行人律师核查。（即原规范性问题 5）

回复如下：

（一）发行人报告期内员工“五险一金”的执行的缴纳基数情况如下：

1、发行人报告期内员工社会保险的缴纳基数情况如下：

实际缴纳期间	缴费基数	政策依据
2015 年 1 月 1 日至 2015 年 5 月 31 日	最低缴费工资基数 2,383 元	枣社险[2014]8 号《关于申报二〇一四年度城镇企业职工社会保险缴费工资基数及相关事项的通知》
2015 年 6 月 1 日至	最低缴费工资基数 2,623 元	枣社险[2015]5 号《关于申报二〇一五年度城镇企业职工社会保险缴费工资基数及相关事项的通知》

2016年5月31日		一五年度城镇企业职工社会保险 缴费工资基数及相关事项的通知》
2016年6月1日至 2017年5月31日	最低缴费工资基数2,910元	枣社险[2016]6号《关于申报二〇一六年度城镇企业职工社会保险 缴费工资基数及相关事项的通知》
2017年6月1日至 2018年5月31日	最低缴费工资基数3,180元	枣社险[2017]10号《关于申报二〇一七年度城镇企业职工社会保险 缴费工资基数及相关事项的通知》
2018年6月1日至 2018年6月30日	(1)以职工本人2017年月平均工资(不含奖金)为2018年度个人缴费工资基数; (2)职工月平均工资低于最低缴费工资基数3,470元的按最低缴费工资基数申报; (3)超过最高缴费工资基数17,326元的部分不记入缴费工资基数。	枣社险[2018]28号《关于申报二〇一八年度城镇企业职工社会保险 缴费工资基数及相关事项的通知》

注：上表中社会保险政策依据规定的缴纳期间均为发文日期当年度6月1日起至次年5月31日，与发行人实际执行的缴纳期间一致。

## 2、发行人报告期内员工公积金的缴纳基数情况如下：

实际缴纳期间	缴费基数	政策依据
2015年1月1日至 2015年7月31日	最低缴费工资基数1,350元	枣住公[2014]24号《关于确定我市2014年度住房公积金执行“控高保低”缴存标准的通知》
2015年8月1日至 2016年8月31日	最低缴费工资基数1,450元	枣住公[2015]34号《关于确定我市2015年度住房公积金执行“控高保低”缴存标准的通知》
2016年9月1日至 2017年6月30日	最低缴费工资基数1,550元	枣住公[2016]18号《关于确定我市2016年度住房公积金执行“控高保低”缴存标准的通知》
2017年7月1日至	最低缴费工资基数1,640元	枣住公[2017]15号《关于确

2018年5月31日		定我市2017年度住房公积金执行“控高保低”缴存标准的通知》
2018年6月1日至 2018年6月30日	(1)以职工本人2017年月平均工资(不含奖金)为2018年度个人缴费工资基数; (2)职工月平均工资低于最低缴费工资基数1,730元的按最低缴费工资基数申报; (3)最高不得高于市统计部门公布的2017年度全市在岗职工月平均工资的三倍,即14,588元。	枣住公[2018]47号《关于确定我市2018年度住房公积金执行“控高保低”缴存标准的通知》

注：上表中公积金政策依据规定的缴纳期间均为从发文日期的当年度1月1日起执行，但由于每年度实际发文及公告日期为当年年中，发行人实际执行的缴纳期间自每年发文后方始实行。

除个别员工因个人意愿及原因不同外，报告期内，公司员工“五险一金”按照上表缴费基数进行缴纳，即：2015年1月1日至2018年5月31日，员工均按照主管部门当年发文公布的最低缴费工资基数进行申报缴纳；自2018年6月1日起，公司调整缴费基数政策，以职工本人2017年月平均工资(不含奖金)为个人缴费工资基数，其中社会保险“职工月平均工资低于最低缴费工资基数3,470元的按最低缴费工资基数申报，超过最高缴费工资基数17,326元的部分不记入缴费工资基数”，住房公积金“职工月平均工资低于最低缴费工资基数1,730元的按最低缴费工资基数申报，最高不得高于市统计部门公布的2017年度全市在岗职工月平均工资的三倍，即14,588元。”。

## （二）是否存在被主管部门要求大额补缴的可能

报告期内，发行人若以国家相关部门规定的职工上一年度月平均工资为基础作为缴费基数缴纳社会保险、公积金与目前执行的缴费基数相比差异如下：

单位：万元

期间	项目	社保	公积金	总计
2018年1月-6月	应缴纳金额	491.71	188.47	680.18
	实际缴纳金额	305.80	68.71	374.51

	差额	185.91	119.76	305.67
2017 年度	应缴纳金额	1,001.47	325.53	1,327.01
	实际缴纳金额	544.37	103.56	647.93
	差额	457.10	221.97	679.08
2016 年度	应缴纳金额	1,014.09	355.43	1,369.52
	实际缴纳金额	447.68	86.43	534.11
	差额	566.41	269.00	835.41
2015 年度	应缴纳金额	878.56	319.90	1,198.46
	实际缴纳金额	430.70	84.26	514.96
	差额	447.86	235.64	683.50

发行人 2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月应缴金额与实缴金额的差额分别为 683.50 万元、835.41 万元、679.08 万元和 305.67 万元，考虑所得税影响后占公司当期扣除非经常性损益后的净利润的比例分别为 6.64%、10.86%、6.00% 和 3.60%，对报告期各期的经营成果影响较小。报告期内，发行人执行的缴费基数符合当地主管部门的征管要求，已按主管部门要求为员工申报缴纳“五险一金”，未受到过主管部门的行政处罚，并取得了主管部门出具的相关证明，内容如下：

2018 年 8 月，枣庄市市中区人力资源和社会保障局出具证明：2015 年 1 月 1 日至今，公司在生产经营过程中能够严格遵守国家及地方关于人力资源方面的法律、法规，期间未出现因违反有关人力资源方面的法律、法规而遭受处罚的情形。

2018 年 8 月，枣庄市住房公积金管理中心出具证明：2015 年 1 月 1 日至今，公司未出现因违反住房公积金相关的法律、法规而受到枣庄市住房公积金管理中心行政处罚的情形。

此外，人力资源社会保障部办公厅于 2018 年 9 月 21 日发布的《关于贯彻落实国务院常务会议精神切实做好稳定社保费征收工作的紧急通知》（人社厅函[2018]246 号），通知提出“在社保征收机构改革到位前，各地现行的社保缴费基数、费率等相关征收政策，要一律保持不变”，明确要求主管部门“严禁自行组织对企业历史欠费进行集中清缴。已经开展集中清缴的，要立即纠正，并

妥善做好后续工作”。

综上，报告期内，发行人执行的“五险一金”缴纳政策符合当地主管部门的征管要求，未受到主管部门处罚，综合考虑国家目前关于历史欠费清缴的政策，发行人被主管部门要求大额补缴的可能性较小。此外，公司控股股东、实际控制人程终发承诺：“如果发行人及其子公司被要求为职工补缴社会保险或住房公积金，或者发行人及其子公司因未为职工补缴社会保险或住房公积金而被罚款或遭受任何损失的，发行人控股股东、实际控制人将承担发行人及其子公司应补缴的社会保险和住房公积金，并承担发行人及其子公司因此导致的任何罚款或其他经济损失，以确保发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。”

### （三）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅了枣庄市以及国家相关部门关于社保、公积金缴费基数的法律法规及政策性文件；（2）取得了枣庄市市中区人力资源和社会保障局、枣庄市住房公积金管理中心出具的相关证明文件，并对社保、公积金主管部门人员进行了访谈；（3）取得了发行人出具的五险一金调查函及公司控股股东、实际控制人程终发出具的《关于公司存在以前年度欠缴职工社会保险费或住房公积金问题的承诺》；（4）核查了发行人为员工缴纳五险一金的凭证等资料；（5）对发行人报告期内严格按照国家政策应缴社保、公积金金额进行了测算。

2、经核查，本所律师认为：

报告期内，发行人的“五险一金”缴纳基数符合当地主管部门的征管要求，未受到过行政处罚，被主管部门要求大额补缴的可能性较小。此外，公司控股股东、实际控制人程终发已作出承诺，以确保发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。

六、请发行人说明目前是否与益诺泰和继续存在交易，补充披露益诺泰和相关情况及报告期内与发行人交易情况，交易背景和原因，包括交易内容、定价原则是否公允，是否存在利益输送情形。请保荐机构、发行人律师发表核查意见。（即原规范性问题 6）

回复如下：

### （一）益诺泰和相关情况

#### 1、益诺泰和设立

益诺泰和系程终发、周蕾于 2008 年 8 月出资设立，成立时注册资本为 100 万元，股东由程终发、周蕾构成，持股比例分别为 80% 和 20%，注册地址为青岛市市南区香港中路 10 号 1 号楼 2910 室，经营范围为“货物进出口、技术进出口（国家限制的除外），批发：化学制剂，食品添加剂，化工产品，水处理设备，通讯器材，装潢材料，机电产品，钢材，木材，水泥，矿产品，汽车配件，丝纺织品，服装鞋帽，日用百货，文体用品，皮革制品，橡胶制品，建筑材料。”

#### 2、第一次股权转让

2012 年 3 月 16 日，益诺泰和召开股东会，各股东一致同意公司股东程终发将其所持公司 80.00 万元出资转让给丁伟群，同意公司股东周蕾将其所持公司的 20.00 万元转让给于婕，本次转让价格为每元注册资本折合人民币 1 元；同日，益诺泰和股东程终发、周蕾分别与丁伟群、于婕签署了《股权转让协议书》。转让完成后，益诺泰和股东由丁伟群、于婕构成，持股比例分别为 80% 和 20%。

##### （1）转让和受让的原因

转让原因：益诺泰和成立后主要从事贸易业务，但由于资金占压较大以及业务发展低于预期，股东放弃了开拓新贸易业务的发展战略，专业从事水处理药剂业务；发行人于 2009 年 2 月 19 日设立全资子公司泰和进出口，其主营业务为水处理剂的出口贸易，与益诺泰和业务重合。鉴于上述原因，益诺泰和公司股东程终发、周蕾为避免业务重合及减少关联交易、避免同业竞争决定将其持有的益诺泰和股份转让给丁伟群和于婕，不再继续经营。

受让原因：丁伟群女士的配偶李云从事进出口贸易多年，在枣庄地区具有较高的知名度和雄厚的资金实力，其从事的大宗物资贸易呈现下滑趋势，拟借用益诺泰和平台，从事精细化工方面业务，实现业务转型，降低经营风险；于婕女士的配偶王嘉礼为益诺泰和的业务经理，具有国际贸易及物流经验，熟悉相关经营业务，比较看好益诺泰和公司的未来发展，且王嘉礼自益诺泰和成立即在该公司任职、对公司管理经营积累了一定经验。

## （2）股权受让方的背景

丁伟群女士：中国国籍，无境外永久居留权，1972年出生，1991年7月毕业于枣庄治化技术学校，2007年6月毕业于中国石油大学，本科学历。1991年8月至1998年7月，任山东鲁南化肥厂电气车间305变电所业务主管；1998年7月至2003年5月，任山东鲁南化肥厂供应公司业务主管；2003年6月至2006年12月，任青岛海升能源进出口有限公司业务主管；2007年1月至2012年2月待业；2012年3月至2014年5月，青岛市益诺泰和国际贸易有限公司法人、执行董事；2013年5月至2018年1月，任上海佳沐国际贸易有限公司董事。

于婕女士：中国国籍，无境外永久居留权，1980年出生，2003年7月毕业于青岛科技大学，计算机科学与技术专业，本科学历。2004年3月至2010年4月，任山东烟台海运集团青岛分公司（更名为大新华物流青岛分公司）操作员；2010年5月至2011年5月，任上海宏信国际物流有限公司青岛分公司操作主管；2012年5月至2015年1月，任青岛市益诺泰和国际贸易有限公司财务、监事；2015年2月至今任青岛民航食品有限公司营销部经理。

## 3、第二次股权转让

2014年6月23日，益诺泰和召开股东会，各股东一致同意公司股东丁伟群将其所持公司80.00万元出资转让给王嘉礼，本次转让价格为每元注册资本折合人民币1元；同日，益诺泰和股东丁伟群与王嘉礼签署了《股权转让协议书》；本次转让后于婕及其配偶王嘉礼持有青岛益诺泰和100%的股权。

## （1）转让背景及原因

丁伟群及其配偶李云经营有多家综合性贸易公司，除经营水处理药剂外还经营农业化学品、金属清洗剂、铁粉、多乳 TMT 等，近几年大宗物资价格波动加剧以及竞争日趋激烈，其经营的企业出现较大风险。为降低经营风险专注于从业经验更丰富的贸易领域，丁伟群将益诺泰和的股权转让给原合作伙伴于婕之配偶王嘉礼；王嘉礼自 2008 年起一直在益诺泰和从事市场开拓业务，其与配偶于婕均积累了丰富的精细化工销售和出口业务经验，故受让丁伟群股权。

## （2）股权受让方的背景

王嘉礼先生：于婕女士之配偶，中国国籍，无境外永久居留权，1981 年出生，1999 年 9 月至 2003 年 7 月，青岛科技大学高分子材料科学与工程专业学士；2003 年 9 月至 2004 年 7 月，英国北方大学联盟硕士预科；2004 年 9 月至 2006 年 1 月，英国利兹大学国际营销管理专业硕士；2006 年 3 月至 2008 年 7 月，任青岛雷特化工有限公司经理；2008 年 8 月至今，任青岛市益诺泰和国际贸易有限公司经理。

经过两次股权转让，截至目前益诺泰和的股东由王嘉礼、于婕构成，持股比例分别为 80% 和 20%，具体信息如下表所示：

公司名称	青岛市益诺泰和国际贸易有限公司
注册资本	100 万元
股东情况	王嘉礼（持股 80%）、于婕（持股 20%）
注册地址	山东省青岛市市南区漳州二路 19 号 1 号楼 2802 户
经营范围	不带有储存设施的经营:易制爆化学品:镁粉、过氧化氢(含过氧化氢≥27.5%)硝酸钠;硝酸铵;易燃气体:低、中、高、闪点易燃液体:氧化剂、毒害品;酸性、碱性腐蚀品(以上不含剧毒化学品、成品油、易制毒化学品和禁止、限制化学品,涉及特别许可的凭许可经营)(危险化学品经营许可证 有效期限以许可证为准)。 货物进出口、技术进出口(法律、行政法规禁止的项目除外,法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营);批发:预包装食品、散装食品(凭食品流通许可证经营),化学制剂及化工产品(不含危险品),机电产品(不含小轿车),钢材,木材,水泥,矿产品(国家禁止的限制的除外),食品添加剂(不含亚硝酸盐)。 (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)。

## （二）报告期发行人与益诺泰和交易情况、交易背景和原因

自 2012 年 3 月程终发、周蕾将其持有的益诺泰和股权分别转让给丁伟群、

于婕后，益诺泰和不再是公司实际控制人控制的企业，不再为公司的关联方。但基于独立双方的商业逻辑，双方在报告期继续存在相关交易。具体说明如下：

### 1、报告期内发行人与益诺泰和的交易情况

单位：万元

交易内容	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
货物销售	189.53	462.79	656.90	435.89
材料采购	-	-	-	180.21
合计	189.53	462.79	656.90	616.10

注：益诺泰和控股股东王嘉礼于 2015 年 1 月在美国注册了公司 IRO SPECIALTY CHEMICALS USA,LLC，2016 年公司与其发生交易 41.58 万元，上述 2016 年度交易金额包含该部分金额。

### 2、继续存在交易的背景和原因

公司与益诺泰和继续存在交易的背景和原因主要在于：第一，公司在行业内具备较好的产品优势，产品线齐全，工艺技术优势突出，产品质量稳定，是目前国内生产规模最大、品种规格最全的水处理药剂生产企业之一，客户对公司产品的认可度高；第二，公司自成立伊始即秉承“将自己定位为药剂生产商，不做终端客户，做水处理行业的生产车间”的经营理念，进行水处理药剂的专业化生产，得到了众多水处理服务商及贸易商群体的高度认可，其对发行人产品的粘性高，与公司形成了长期的合作信任关系；第三，2015 年公司部分产品尤其是 HEDP 产能不足，不能满足国内外客户的多品种采购需求，考虑到拓展市场的战略需要，发行人有时会向同行业生产企业及水处理剂的贸易商进行临时性采购部分解决产能受限的产品需要和客户需求。而益诺泰和作为贸易商，本身并不从事生产，水处理剂相关产品贸易额约占其一半业务量，主要从发行人和其他水处理剂生产企业处采购水处理药剂产品并销售，考虑其利润空间和战略规划需要，任何类型的下游客户在其销售范围内都会形成销售。其和公司通过多年的客户合作关系，形成了互惠互信的真实合作关系。

### 3、发行人与青岛益诺泰和的交易内容及销售定价、采购定价的公允性分析

#### (1) 发行人对青岛益诺泰和的销售情况分析

2018年1-6月对青岛益诺泰和的销售明细

项目	销售数量 (吨)	销售金额 (元)	销售单价 (元/吨)	对国内其他客户 销售均价 (元/吨)	价格差异 (元)	价格差异率	利润影响额 (元)
AA-AMPS/40%/IBC 康爱特	8.40	44,172.41	5,258.62	6,699.51	-1,440.89	-21.51%	-12,103.46
ATMP 固体/95%白色牛皮纸复合袋 加内膜一体成型袋八类危标	90.00	977,586.20	10,862.07	12,592.93	-1,730.86	-13.74%	-155,777.23
HEDP/60%/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	29.24	201,849.64	6,903.20	7,189.26	-286.06	-3.98%	-8,364.38
HEDP/60%/IBC 康爱特	3.75	25,215.52	6,724.14	6,706.82	17.32	0.26%	64.94
PBTCA/50% 外贸法/200L-8.5KG 舒 驰单环桶(双口一样大)	28.25	293,415.39	10,386.39	10,415.72	-29.33	-0.28%	-828.68
PBTCA/50% 外贸法/IBC 康爱特	30.00	297,019.60	9,900.65	9,740.51	160.14	1.64%	4,804.17
异噻唑啉酮/14%/200L-10KG 出气口 商检蓝桶	5.00	56,034.48	11,206.90	11,906.86	-699.96	-5.88%	-3,499.80
<b>总计</b>	<b>-</b>	<b>1,895,293.24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-175,704.45</b>

2017年度对青岛益诺泰和的销售明细

项目	销售数量 (吨)	销售金额 (元)	销售单价 (元/吨)	对国内其他客户 销售均价 (元/吨)	价格差异 (元)	价格差异率	利润影响额 (元)
AA-AMPS/40%/IBC 康爱特	2.40	11,692.31	4,871.80	5,783.48	-911.68	-15.76%	-2,188.04
ATMP/50% De 标/200L-10KG 商检蓝 桶	1.50	7,115.38	4,743.59	5,504.04	-760.46	-13.82%	-1,140.69

ATMP/50% De 标/200L-8.5KG 舒驰 单环桶 (双口一样大)	11.00	52,649.57	4,786.32	5,504.04	-717.72	-13.04%	-7,894.91
ATMP/50% De 标/IBC 康爱特可拆卸 普通蝶阀	2.50	11,858.97	4,743.59	4,615.38	128.20	2.78%	320.51
ATMP/50% 硷≤1ppm 氨≤120ppm 氯≤0.5%/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	3.75	19,391.03	5,170.94	5,629.34	-458.40	-8.14%	-1,718.99
ATMP 固体/95%/黄纸覆膜袋/印八类 危标	40.00	340,341.92	8,508.55	10,000.00	-1,491.45	-14.91%	-59,658.08
DTPMPA/50%/200L-8.5KG 舒驰单环 桶 (双口一样大)	5.00	28,846.15	5,769.23	6,071.66	-302.43	-4.98%	-1,512.17
HEDP/60%/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	13.00	68,205.12	5,246.55	5,659.79	-413.24	-7.30%	-5,372.10
HEDP/60%/IBC 康爱特	17.50	83,760.68	4,786.32	5,550.41	-764.08	-13.77%	-13,371.45
HEDP/60%/IBC 康爱特可拆卸普通 蝶阀	3.75	25,641.03	6,837.61	5,074.18	1,763.43	34.75%	6,612.85
HEDP 固体/90%/白色牛皮纸复合袋 加内膜一体成型袋	22.00	174,871.80	7,948.72	10,391.68	-2,442.96	-23.51%	-53,745.12
HEDP 固体/90%/白色牛皮纸复合袋 加内膜一体成型袋/八类危标	168.00	1,479,059.83	8,803.93	10,391.68	-1,587.75	-15.28%	-266,742.11
HEDP 固体/90%/黄纸覆膜袋/印八类 危标	22.00	184,529.95	8,387.73	9,323.55	-935.82	-10.04%	-20,588.13
HPAA/50%/200L-10KG 商检蓝桶	3.00	23,461.54	7,820.51	8,768.75	-948.24	-10.81%	-2,844.72
HPAA/50%/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	4.00	30,384.62	7,596.16	8,768.75	-1,172.60	-13.37%	-4,690.39

HPMA/50% 加德纳色度 9-11/200L-10KG 商检蓝桶	4.00	22,051.28	5,512.82	5,949.78	-436.96	-7.34%	-1,747.83
HPMA/50% 加德纳色度 9-11/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口 一样大)	7.00	37,606.84	5,372.41	6,059.14	-686.73	-11.33%	-4,807.11
PAA/50%/IBC 康爱特	3.75	22,435.90	5,982.91	5,945.15	37.76	0.64%	141.59
PBTCA/50% 外贸法/200L-10KG 商 检蓝桶	8.00	59,743.59	7,467.95	7,160.06	307.89	4.30%	2,463.09
PBTCA/50% 外贸法/200L-8.5KG 舒 驰单环桶 (双口一样大)	44.25	345,102.55	7,798.93	7,635.83	163.10	2.14%	7,217.26
PBTCA/50% 外贸法/IBC 金山	2.50	22,115.38	8,846.15	9,928.47	-1,082.32	-10.90%	-2,705.80
PBTCA/50% 外贸法/IBC 康爱特	3.75	24,572.65	6,552.71	7,006.69	-453.98	-6.48%	-1,702.43
PBTCA/50% 外贸法/IBC 康爱特可 拆卸普通蝶阀	13.75	103,365.39	7,517.48	7,006.69	510.79	7.29%	7,023.42
PBTCA/50% 外贸法饮用水级别 /IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	6.25	47,275.64	7,564.10	7,006.69	557.41	7.96%	3,483.83
PCA/40%/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	2.00	13,247.86	6,623.93	5,726.50	897.43	15.67%	1,794.87
PCA/50%/200L-10KG 商检蓝桶	1.00	6,452.99	6,452.99	5,000.00	1,452.99	29.06%	1,452.99
PESA/40%/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	1.00	6,452.99	6,452.99	5,898.22	554.77	9.41%	554.77
TH-1100/47-49% PH1%	3.00	16,666.67	5,555.56	8,144.64	-2,589.09	-31.79%	-7,767.26

TH-1100/47.49% PH1% 3.0-4.5/IBC 金山	10.00	54,700.85	5,470.09	8,144.64	-2,674.56	-32.84%	-26,745.59
TH-1100/47.49% PH1% 3.0-4.5/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	2.50	13,888.89	5,555.56	8,144.64	-2,589.09	-31.79%	-6,472.72
TH-1110/44.46%/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	2.00	10,427.35	5,213.68	5,799.16	-585.49	-10.10%	-1,170.97
TH-1110/44.46%/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	12.50	64,957.26	5,196.58	5,799.16	-602.58	-10.39%	-7,532.24
TH-3100/42.44% 无磷/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	7.00	42,051.28	6,007.33	7,957.86	-1,950.54	-24.51%	-13,653.77
TH-3100/42.44% 无磷/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	12.20	69,487.18	5,695.67	6,773.70	-1,078.03	-15.91%	-13,151.94
TH-5000/44.46%/200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	5.00	29,487.18	5,897.44	9,084.25	-3,186.81	-35.08%	-15,934.07
TH-5000/44.46%/IBC 金山	5.00	28,632.48	5,726.50	8,105.41	-2,378.92	-29.35%	-11,894.58
表面活性剂 1227/80% 甲醇溶剂 /200L-10KG 商检蓝桶	28.20	381,606.84	13,532.16	14,330.15	-798.00	-5.57%	-22,503.48
表面活性剂 1227/80% 甲醇溶剂 /200L-8.5KG 舒驰单环桶 (双口一样大)	44.80	638,085.48	14,242.98	13,359.40	883.58	6.61%	39,584.40
异噻唑啉酮/14%/200L-10KG 出气口商检蓝桶	1.00	11,324.79	11,324.79	11,534.83	-210.04	-1.82%	-210.04
异噻唑啉酮/14%/IBC 舒驰	1.25	14,369.66	11,495.73	12,205.13	-709.40	-5.81%	-886.75
<b>总计</b>	-	<b>4,627,918.87</b>	-	-	-	-	<b>-509,703.90</b>

2016 年度对青岛益诺泰和的销售明细

项目	销售数量 (吨)	销售金额 (元)	销售单价 (元/吨)	对国内其他客户 销售均价(元/吨)	价格差异 (元)	价格差异率	利润影响额 (元)
1227/80%/200L-10KG 商检蓝桶	1.00	10,000.00	10,000.00	11,157.43	-1,157.43	-10.37%	-1,157.43
ATMP/50%De 标/200L-10KG 商检蓝 桶	31.00	128,589.75	4,148.06	3,934.56	213.50	5.43%	6,618.54
ATMP/50%De 标	31.25	134,301.68	4,297.65	4,294.87	2.78	0.06%	86.96
ATMP 固体/95%黄纸覆膜袋/印八类 危标	34.00	277,521.38	8,162.39	9,961.34	-1,798.95	-18.06%	-61,164.14
DTPMPA/50%/200L-10KG 商检蓝桶	13.00	69,401.71	5,338.59	5,637.82	-299.23	-5.31%	-3,889.96
HDTMPA.K6/31-36% (以盐计) /IBC 金山	8.75	45,619.66	5,213.68	5,582.97	-369.30	-6.61%	-3,231.33
HEDP/60%/200L-10KG 商检蓝桶	24.50	111,880.35	4,566.54	4,464.53	102.01	2.28%	2,499.27
HEDP/60%/IBC 金山	134.50	573,953.00	4,267.31	4,506.36	-239.05	-5.30%	-32,152.68
HEDP.Na4 固体/60% (以酸计) /黄纸 覆膜袋	1.00	8,931.62	8,931.62	9,153.87	-222.25	-2.43%	-222.25
HEDP 固体/90%黄纸覆膜袋/印八类 危标	76.00	612,735.07	8,062.30	8,736.82	-674.51	-7.72%	-51,263.11
HPMA/50%加德纳色度 10-12(空白)	5.00	30,345.55	6,069.11	6,425.00	-355.89	-5.54%	-1,779.45
MA-AA.Na/40%外贸/200L-10KG 商 检蓝桶	6.00	25,897.43	4,316.24	3,603.96	712.28	19.76%	4,273.66
MBT/99%/黄纸覆膜袋	2.00	28,119.65	14,059.83	13,054.97	1,004.85	7.70%	2,009.71

PAA/50%/200L-10KG 商检蓝桶	1.00	4,273.50	4,273.50	4,440.74	-167.24	-3.77%	-167.24
PAA/50%/IBC 金山	4.80	20,307.69	4,230.77	4,188.03	42.73	1.02%	205.13
PAPEMP/36%/200L-10KG 商检蓝桶	114.50	848,675.19	7,412.01	8,353.15	-941.14	-11.27%	-107,760.12
PBTCA/50%外贸法/200L-10KG 商检蓝桶	30.50	174,465.81	5,720.19	5,533.97	186.22	3.37%	5,679.78
PBTCA/50%外贸法/IBC 金山	149.00	835,694.43	5,608.69	5,128.21	480.48	9.37%	71,591.84
PBTCA/50%外贸法/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	37.50	262,820.51	7,008.55	7,008.55	0.00	0.00%	0.00
PBTCA/51%	6.00	31,895.11	5,315.85	5,533.97	-218.12	-3.94%	-1,308.70
TH-1100/47.49%PH1%3.0-4.5/200L-10KG 商检蓝桶	2.00	8,119.66	4,059.83	5,135.96	-1,076.13	-20.95%	-2,152.26
TH-1100/47.49%PH1%3.0-4.5/IBC 金山	82.80	333,692.30	4,030.10	5,135.96	-1,105.86	-21.53%	-91,564.98
TH-1100/47.49%PH1%3.0-4.5/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	3.75	18,589.74	4,957.26	5,135.96	-178.69	-3.48%	-670.10
TH-1100/47.49%PH1%3.0-4.5/200L-10KG 商检蓝桶	54.50	218,931.62	4,017.09	5,135.96	-1,118.86	-21.78%	-60,978.06
TH-1110/44.46%/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	8.75	42,254.27	4,829.06	5,177.58	-348.52	-6.73%	-3,049.56
TH-2100/37.39%/IBC 金山	22.20	94,128.20	4,240.01	5,948.91	-1,708.90	-28.73%	-37,937.65
TH-2101/37.40%/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	18.00	86,153.85	4,786.33	5,948.91	-1,162.59	-19.54%	-20,926.57
TH-2102/37.41%/	4.00	22,856.01	5,714.00	5,948.91	-234.91	-3.95%	-939.64

TH-3100/42.44%无磷/200L-10KG 商检蓝桶	2.00	10,170.94	5,085.47	5,769.23	-683.76	-11.85%	-1,367.52
TH-3100/42.44%无磷/IBC 金山	7.20	36,615.38	5,085.47	5,769.23	-683.76	-11.85%	-4,923.08
TH-3100/42.44%无磷/IBC 康爱特可拆卸普通蝶阀	3.60	18,000.00	5,000.00	5,769.23	-769.23	-13.33%	-2,769.23
TH-5000/44.46%/200L-10KG 商检蓝桶	25.75	112,510.70	4,369.35	5,788.16	-1,418.82	-24.51%	-36,534.51
TH-5000/44.46%/IBC 金山	8.40	34,461.53	4,102.56	5,788.16	-1,685.60	-29.12%	-14,159.04
TTA.Na/50%/ 表面活性剂 1227/80%甲醇溶剂 /200L-10KG 商检蓝桶	20.00	304,423.97	15,221.20	14,395.60	825.60	5.74%	16,512.06
卡巴胆/99%纸板桶	68.60	750,324.78	10,937.68	9,626.70	1,310.98	13.62%	89,933.50
异噻唑啉酮/14%/IBC 舒驰	2.03	122,884.62	60,534.30	65,103.65	-4,569.35	-7.02%	-9,275.78
异噻唑啉酮/14%/200L-10KG 出气口 商检蓝桶	5.00	58,119.66	11,623.93	10,826.21	797.72	7.37%	3,988.61
<b>总计</b>	<b>-</b>	<b>6,568,969.73</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-346,754.03</b>

### 2015 年度对青岛益诺泰和的销售明细

项目	销售数量 (吨)	销售金额 (元)	销售单价 (元/吨)	对国内其他客户 销售均价 (元/吨)	价格差异 (元)	价格差异率	利润影响额 (元)
1227/≥80%甲醇溶剂/200L-10KG 纯料兰桶	68.00	653,333.33	9,607.84	10,091.85	-484.01	-5.04%	-32,912.82
ATMP/50%De 标/200L-10KG 纯料兰桶	6.00	26,239.32	4,373.22	4,244.95	128.27	2.93%	769.59

ATMP/50%De 标/200L-10KG 纯料 桶/打托	24.75	103,707.26	4,190.19	3,780.15	410.04	9.79%	10,148.58
ATMP/50%De 标/IBC 桶/金山	6.25	26,068.38	4,170.94	4,449.79	-278.85	-6.69%	-1,742.79
ATMP 固体/≥95%/袋/印八类危标/ 打托	20.00	165,811.97	8,290.60	8,803.42	-512.82	-6.19%	-10,256.36
DTPMPA/≥50%/200L-10KG 纯料 桶	19.00	111,239.32	5,854.70	6,254.05	-399.35	-6.82%	-7,587.73
DTPMPA/≥50%/200L-10KG 纯料 桶/打托	34.00	190,854.71	5,613.37	6,254.05	-640.68	-11.41%	-21,783.26
HEDP/58-62%/200L-10KG 纯料 桶/打托	16.00	78,076.92	4,879.81	5,122.28	-242.47	-4.97%	-3,879.56
HEDP/58-62%/200L-10KG 纯料 桶/打托	47.50	227,254.26	4,784.30	4,805.32	-21.02	-0.44%	-998.68
HEDP/58-62%/IBC 桶/金山	20.00	96,901.71	4,845.09	5,270.68	-425.59	-8.78%	-8,511.80
HEDP 固体/≥90% (以 HEDP 计) / 袋/印八类危标/打托	20.00	162,393.16	8,119.66	9,401.71	-1,282.05	-15.79%	-25,641.00
PAAS/≥50%/200L-10KG 纯料 桶/打托	2.00	10,170.94	5,085.47	5,128.21	-42.73	-0.84%	-85.47
PAPEMP/活性 36.0%min-固含 40.0%min/200L-10 纯料 桶	57.00	533,333.34	9,356.73	9,572.65	-215.92	-2.31%	-12,307.44
PBTCA/50% (外贸法) /200L-10KG 纯料 桶	57.00	376,153.84	6,599.19	6,478.46	120.73	1.83%	6,881.69
PBTCA/50% (外贸法) /200L-10KG 纯 料 桶/打托	100.50	612,414.52	6,093.68	6,143.91	-50.23	-0.82%	-5,047.89
PBTCA/50% (外贸法) /IBC 桶/金山	50.00	324,839.75	6,496.80	6,649.57	-152.77	-2.35%	-7,638.63

TH-1100/47-49%/200L-10kg 纯料兰桶	51.50	237,307.68	4,607.92	7,902.63	-3,294.71	-71.50%	-169,677.57
TH-1100/47-49%/200L-10kg 纯料兰桶/打托	23.50	99,401.72	4,229.86	7,902.63	-3,672.77	-86.83%	-86,310.10
TH-1100/47-49%PH1%3.0-4.5/200L-10 纯料兰桶/打托	5.00	20,085.47	4,017.09	7,902.63	-3,885.54	-96.73%	-19,427.70
TH-2100/ (无氨味 ) ≥37%/IBC 桶/金山	11.00	50,769.22	4,615.38	5,935.76	-1,320.38	-28.61%	-14,524.18
TH-5000/44.5-45.5%/200L-10kg 纯料兰桶	5.00	25,641.03	5,128.21	6,481.88	-1,353.67	-26.40%	-6,768.35
TH-5000/44.5-45.5%/200L-10kg 纯料兰桶/打托	7.50	33,354.70	4,447.29	6,481.88	-2,034.59	-45.75%	-15,259.43
表面活性剂 1227/≥77%甲醇溶剂 /200L-10KG 纯料兰桶	2.00	18,888.89	9,444.45	9,256.32	188.13	1.99%	376.26
表面活性剂 1227/≥77%甲醇溶剂 /200L-10KG 纯料兰桶/打托	9.80	88,786.32	9,059.83	9,224.82	-164.99	-1.82%	-1,616.86
异噻/14%/200L-10KG 带出气孔纯料兰桶	3.50	39,423.08	11,263.74	12,104.62	-840.88	-7.47%	-2,943.07
异噻/14%/200L-10KG 带出气孔纯料兰桶/打托	4.00	46,495.72	11,623.93	12,307.69	-683.76	-5.88%	-2,735.04
<b>总计</b>	<b>-</b>	<b>4,358,946.56</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-439,479.61</b>

注：1、TH 为泰和系列产品，以聚合物和部分定型复配产品为主，其中聚合物主要面向国外高端市场。

报告期内发行人对青岛益诺泰和的销售价格与发行人对国内其他客户销售均价相比存在一定差异，其差异的主要原因是：（1）发行人产品定价受原材料市场价格波动影响较大，发行人与其他客户各期销售时点不同，导致产品售价存在一定波动；（2）不同客户产

品定价受距离等运输成本影响，也会导致不同客户定价存在一定差异；（3）TH 系列产品系主要面向国外高端市场，销售数量少且售价高，为开拓国内市场，对于国内客户优惠较大，故 TH 系列产品售价低于其他客户；（4）为保持战略合作客户的稳定性，增强客户对发行人的忠诚度，发行人在制定销售价格时对于大客户给予较高的价格优惠力度。

报告期内，发行人对贸易商客户益诺泰的销售毛利率分别为 20.00%、20.36%、22.88% 和 21.95%，各期毛利率水平稳定、合理；

报告期内，发行人与益诺泰和之间的交易价差对发行人利润影响金额分别为 -43.95 万元、-34.68 万元、-50.97 万元和 -17.57 万元，占利润总额的比例分别为 0.7%、0.43%、0.43% 和 0.2%，占比低影响较小，销售价格定价公允、合理。

## （2）发行人对青岛益诺泰和的采购情况分析

2015 年对青岛益诺泰和的采购明细

项目	采购数量（吨）	采购金额（元）	采购单价（元/吨）	在其他客户采购均价（元/吨）	价格差异	价格差异率	利润影响额（元）
HEDP 固体 / ≥90%	195.00	1,802,051.21	9,230.77	9,056.27	174.5	1.89%	-34,027.50

报告期内，发行人仅在 2015 年对青岛益诺泰和发生过采购交易，采购单价与在其他客户采购均价相比基本一致，价格差异率仅为 1.89%，发行人对青岛益诺泰和的采购价格定价公允、合理。

## 4、发行人是否存在利益输送情形

综合双方的销售采购情况分析，公司向益诺泰和的销售价格、采购价格存在差异合理，符合各自的商业逻辑，采购价格、销售价格公允，且采购量、销售量占比极低，双方不存在通过采购销售等方式存在利益输送情形。

### (三) 核查程序及核查意见

1、本所律师履行了以下核查程序：

(1) 对益诺泰和进行了实地走访，访谈了发行人主管购销业务的相关负责人、实际控制人和益诺泰和曾经和现在的实际控制人，对其与青岛益诺泰和交易的背景以及交易定价进行了访谈，取得了访谈记录、无关联关系及不存在关联交易非关联化的声明和承诺函，取得了其采购、销售记录并获取了其历年财务报表；  
(2) 获取益诺泰和自其他供应商的部分采购记录，并与其自发行人采购的同类型产品的价格进行比对分析，经分析益诺泰和自发行人与其他供应商采购同类产品价格不存在较大差异，2015年至2018年1-6月益诺泰和采购公司产品金额占其营业成本的比例分别为16.88%、24.91%、13.18%、12.81%，其采购发行人水处理剂是一种正常市场行为；(3) 查阅了发行人与益诺泰和的资金往来记录以及签署的业务合同、发货记录，并对发行人对益诺泰和的产品销售价格和其他客户的销售价格进行了比价分析，经分析发行人对益诺泰和的销售价格与其他客户的同产品售价不存在较大差异；2015年至2018年1-6月发行人向益诺泰和销售的产品金额占其销售收入的比例分别为0.35%、0.41%、0.73%、0.48%，占比很低，查阅了益诺泰和的销售记录，益诺泰和采购发行人产品后的对外销售具有真实商业背景；(4) 取得了益诺泰和的工商登记资料；核查了目前的经营范围，取得了丁伟群、于婕、王嘉礼与发行人不存在关联关系、无利益输送的声明与承诺；取得了发行人报告期内主要产品的产销情况、发行人与青岛益诺泰和的交易明细及相关的资金往来流水和采购、销售合同，对双方交易的必要性、真实性、定价的公允性进行了核查；(5) 现场查阅了益诺泰和资金账户的资金流水，核查了报告期和益诺泰和发生的购销明细，对其交易定价和其他客户同种类的产品价格进行了对比；(6) 核查了公司报告期的资金流水、核查了实际控制人及其父母、兄弟姐妹和其配偶及其配偶的兄弟姐妹、父母的主要银行卡的资金流水、董监高及其主要股东的主要银行卡的资金流水。

2、经核查，本所律师认为：作为国内生产规模最大、品种规格最全的水处理药剂生产企业之一的发行人与水处理剂的贸易商益诺泰和继续销售具有真实合理的交易背景和商业目的，交易价格公允；不存在利益输送的情形。

七、根据披露，2017年美国商务部终裁对公司出口美国的HEDP产品征收反倾销税和反补贴关税，调查期间为2015年。2018年3月，美国商务部和国际贸易委员会发起对HEDP固体是否应纳入反倾销和反补贴范畴调查，目前尚未公布调查结果。根据披露，2018年根据美国贸易代表办公室公布的加征关税清单，涉及公司部分产品。报告期内，发行人对注册地在美国的公司销售收入占比较低，未超过7%。请发行人补充披露报告期内对美国销售占比，销售主要内容、销售渠道，具体分析中美贸易摩擦以及美国双反调查对发行人出口业务、盈利能力的影响，并相应完善风险因素部分披露内容。请保荐机构、发行人律师核查。（即原规范性问题7）

回复如下：

（一）报告期内对注册地在美国的公司销售占比，销售主要内容、销售渠道

报告期内，公司对美国销售收入分别为4,353.52万元、5,908.41万元、6,436.41万元和2,960.63万元，占公司主营业务收入比例分别为4.87%、6.63%、5.79%和5.46%；销售产品40余种，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
ATMP	514.20	1,067.22	1,027.19	960.92
PBTCA	456.03	958.84	709.03	775.56
TH-3100	443.32	796.00	271.89	40.39
DTPMP.NA	427.90	742.50	802.95	163.86
PESA	224.46	-	-	-
DTPMPA	127.82	213.42	203.47	21.11
1227	82.56	807.59	706.91	630.91
HPMA	82.36	46.41	81.21	222.30
复配产品	52.11	61.59	240.72	21.36
BHMTPMPA	48.88	382.19	367.33	100.09
HEDP	38.47	233.19	1,073.60	926.99

PAA	33.54	26.06	17.35	4.67
HPAA	31.96	38.45	22.30	78.76
MA-AA	5.76	8.17	10.38	
AA-AMPS	-	35.47	1.04	35.30
EDTMPS	0.68	1.24	1.26	0.59
PAAS	-	-	-	1.39
其他	390.58	1,018.07	371.78	369.33
合计	2,960.63	6,436.41	5,908.41	4,353.52
主营业务收入	54,198.11	111,083.13	89,079.57	89,321.38
对美国销售占比	5.46%	5.79%	6.63%	4.87%

报告期内，公司主要通过子公司 TAICO 和进出口公司对美国销售，销售渠道既有贸易商也有终端客户。具体情况如下：

#### 发行人对美国销售主体情况

单位：万元

销售主体	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
TAICO	1,489.83	50.32%	3,323.78	51.64%	2,943.04	49.81%	674.17	15.49%
进出口	1,470.79	49.68%	3,112.63	48.36%	2,889.72	48.91%	3,679.36	84.51%
赛诺斯	-	-	-	-	75.65	1.28%	-	-
总计	2,960.63	100.00%	6,436.41	100.00%	5,908.41	100.00%	4,353.52	100.00%

#### 发行人对美国销售客户类型情况

单位：万元

客户类型	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贸易商	974.43	32.91%	2,556.57	39.72%	2,874.92	48.66%	2,948.09	67.72%
终端客户	1,986.19	67.09%	3,879.84	60.28%	3,033.49	51.34%	1,405.43	32.28%
总计	2,960.63	100.00%	6,436.41	100.00%	5,908.41	100.00%	4,353.52	100.00%

## （二）具体分析中美贸易摩擦以及美国双反调查对发行人出口业务、盈利能力的影响

### 1、美国“双反”事项和“中美贸易摩擦”背景的说明

### (1) 美国“双反”事项

2016年3月31日，美国国际贸易委员会（ITC）宣布受理原告Compass Chemical International LLC提出的损害威胁调查。原告认为中国HEDP产品以低于正常价格在美国市场销售，同时存在相应的政府补贴，进而对美国HEDP产业造成了实质性损害威胁。涉案产品名称为羟基乙叉二膦酸液体（英文名1-Hydroxyethylidene-1,1-Diphosphonic Acid，简称HEDP），进口海关税则编码目录为2931.90.9043。

根据美国商务部（U.S. Department of Commerce）和美国国际贸易委员会（International Trade Administration）发布的事实陈述文件，美国商务部确定从中国进口的HEDP液体正在以低于公平价值的价格出售，确定发行人存在倾销行为，幅度为167.58%；中国政府对发行人提供优惠电价、高新技术企业税收优惠等其他政府财政援助，以利于公司生产货物，确定最终补贴率为2.37%。

2017年3月21日，美国商务部宣布终裁结果，公司出口美国的涉案产品将被征收167.58%的反倾销关税和2.40%的反补贴关税，具体情况如下：

序号	涉案产品类别	一般税率	反倾销加征税率	反补贴加征税率
1	HEDP液体	3.70%	167.58%	2.40%

### (2) 中美贸易摩擦

2018年6月20日，美国贸易代表办公室正式宣布将对原产于中国的500亿美元商品在一般税率之外加征25%的进口关税，其中对约340亿美元商品的加征关税措施于7月6日起实施；2018年8月7日，美国贸易代表办公室发布公告，对其余约160亿美元商品的加征关税措施于2018年8月23日起实施。

2018年9月18日，美国贸易代表办公室宣布自9月24日起，对原产于中国的2000亿美元商品在一般税率之外额外加征10%的进口关税，并在2019年1月1日起加征至25%。

本次中美贸易摩擦中，涉及公司被加征关税的产品30余种，具体情况如下：

序号	海关编码	主要涉及产品简称	贸易摩擦前 一般税率	加征税率
----	------	----------	---------------	------

1	3906.90.5000	PAA 、 PAAS 、 MA-AA 、 MA-AA.NA、TH-1000、TH-3100、 TH-2000、TH-2100、TH-445N、 TH-5000、AA-AMPS、PCA 等	4.20%	2018 年 8 月 23 日起加征 25%
2	2931.90.7000	PBTCA	0.00%	2018 年 9 月 24 日起加征 10%； 2019 年 1 月 1 日起加征 25%
3	3402.12.5000	1227	4.00%	2018 年 9 月 24 日起加征 10%； 2019 年 1 月 1 日起加征至 25%
4	3911.90.4500	HPMA	5.80%	2018 年 8 月 23 日起加征 25%
5	3907.20.0000	PESA	6.50%	2018 年 8 月 23 日起加征 25%

## 2、美国“双反”事项和中美贸易摩擦对发行人出口业务、盈利能力的直接影响

(1) 美国“双反”事项直接影响发行人 HEDP 液体产品的对美销售，但未对该产品整体销售产生不利影响

受 2017 年 3 月 21 日开始实施的“双反”调查事项实施结果影响，2017 年度，公司对注册地在美国的公司的 HEDP 液体销售收入较上年同期下降 840.84 万元，实现收入占当期营业收入比例为 0.20%；销售毛利下降 321.81 万元，实现毛利占当期公司毛利总额比例为 0.28%。

对美国销售的“双反”产品与该大类产品、公司总体业绩数据对比表

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
对美双反产品 (HEDP 液体)	销售收入	38.47	219.01	1,059.85
	销售成本	25.07	135.84	654.87
	销售毛利	13.40	83.17	271.03
公司营业收入	54,279.02	111,752.83	89,685.25	90,142.02
双反产品收入占比	0.07%	0.20%	1.18%	1.01%
公司毛利总额	17,513.78	29,479.33	21,430.35	23,306.51
双反产品毛利占比	0.08%	0.28%	1.89%	1.16%
HEDP 大类产品收入	16,282.87	34,539.16	25,230.23	24,680.99

HEDP 大类产品毛利	5,125.91	10,330.09	6,052.24	6,123.92
-------------	----------	-----------	----------	----------

由于公司 HEDP 大类产品销往 60 多个国家和地区，HEDP 整体市场需求旺盛，发行人 HEDP 整体销售状况良好，2015 年至 2018 年 1-6 月 HEDP 产销比分别为 97.83%、98.71%、97.52% 和 98.11%，实现销售收入分别为 24,680.99 万元、25,230.23 万元、34,539.16 万元和 16,282.87 万元，实现毛利分别为 6,123.92 万元、6,052.24 万元、10,330.09 万元和 5,125.91 万元，美国双反政策实施未对发行人报告期内 HEDP 产品的正常销售产生重大不利影响，报告期 HEDP 整体销售收入依然保持了较快的增长，保持了较高的盈利水平。

### (2) “中美贸易摩擦”尚未对发行人对美销售产生明显不利影响

对美国销售的贸易摩擦涉税产品收入与公司总体业绩数据对比表

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
贸易摩擦 涉税产品	销售收入	1,603.36	3,054.37	1,978.39
	销售成本	948.92	2,221.37	1,492.82
	毛利	654.44	833.00	485.57
营业收入	54,279.02	111,752.83	89,685.25	90,142.02
涉税产品收入占比	2.95%	2.73%	2.21%	2.06%
营业毛利	17,513.78	29,479.33	21,430.35	23,306.51
涉税产品毛利占比	3.74%	2.83%	2.27%	2.13%

综上，报告期内贸易摩擦涉税产品收入和毛利占公司相应的比例较小，未对公司的正常经营产生重大不利影响。

### 3、“双反”和“贸易摩擦”事项发生前后，公司对美销售数据变化情况

报告期内，公司对美销售收入总体成波动上升趋势，2018 年 1-10 月，公司收到美国地区订单金额合计约为 6,201.70 万元。美国双反调查及贸易摩擦未对发行人整体出口业务产生重大不利影响。

### 报告期内发行人对注册地在美国的公司销售收入变动情况

单位：万元

时间	对美国销售收入（万元）
----	-------------

2015 年季度均值	1,088.38
2016 年季度均值	1,477.10
2017 年一季度	1,400.47
2017 年二季度	1,544.65
2017 年三季度	1,926.71
2017 年四季度	1,564.56
2018 年一季度	1,212.80
2018 年二季度	1,747.81
2018 年三季度	2,303.29

注：2018 年三季度收入未经审计。

#### 4、中美贸易摩擦对发行人出口业务、盈利能力的压力测试分析

“贸易摩擦”加征关税措施实施后，发行人在实际销售涉税产品的过程中，加征关税成本由公司与客户协商分担，尚未出现由发行人全额承担增加关税成本的情况。本测试主要用于分析如果由本公司全额或承担一半涉税产品加征关税成本，或未来美国进一步扩大加征关税产品范围两种极端情况下可能会对公司造成的不利影响。

##### (1) 压力测试假设前提和说明

a 本次压力测试范围分为两种，一是按目前已出台清单被加征关税的产品范围，二是假设中美贸易摩擦进一步激化、极端情况下公司全部涉美产品均被加征关税；

b 关税全部或一半由公司承担的含义为：加征关税全部由公司承担，即公司相应调减产品售价，调减后的售价与加征关税金额之和与加征关税前售价一致；加征关税一半由公司承担，即公司相应调减产品售价，调减后的售价与加征关税的 50% 金额合计与加征关税前售价一致；

c 本压力测试以报告期内数据为测算基础，假设贸易摩擦发生在报告期初，对报告期数据的可能不利影响。

##### (2) 目前清单下对美国出口业务的压力测试分析

根据目前实际实施的“贸易摩擦”加征关税清单，假设美国加征的关税一半

由公司承担，对公司美国出口业务盈利能力的影响如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
涉税产品收入	1,603.36	3,054.37	1,978.39	1,856.22
公司承担一半关税所减少的毛利额	200.42	381.80	247.30	232.03
公司毛利总额	17,513.79	29,479.33	21,430.35	23,306.51
公司承担一半关税所减少的毛利额对公司毛利总额影响占比	1.14%	1.30%	1.15%	1.00%
公司综合毛利率下降	0.37%	0.34%	0.28%	0.26%
公司承担一半关税后的净利润	7,186.29	9,541.23	6,476.76	4,373.85

注：所得税税率按照 15%计算。

从上表可以看出，在公司承担一半关税成本的情况下，将影响报告期内毛利金额分别为 232.03 万元、247.30 万元、381.80 万元和 200.42 万元，占当期公司毛利总额的比例分别为 1.00%、1.15%、1.30% 和 1.14%，公司综合毛利率分别下降 0.26%、0.28%、0.34%、0.37%。

假设美国加征的关税全部由公司承担，对公司美国出口业务盈利能力的影响如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
涉税产品收入	1,603.36	3,054.37	1,978.39	1,856.22
公司承担全部关税所减少的毛利额	400.84	763.59	494.60	464.05
公司毛利总额	17,513.79	29,479.33	21,430.35	23,306.51
公司承担全部关税所减少的毛利额对公司毛利总额影响占比	2.29%	2.59%	2.31%	1.99%
公司综合毛利率下降	0.74%	0.68%	0.55%	0.51%
公司承担全部关税后的净利润	7,015.94	9,216.70	6,266.56	4,176.62

在公司全部承担关税成本的情况下，将影响报告期内毛利金额分别为 464.05 万元、494.60 万元、763.59 万元和 400.84 万元，占当期公司毛利总额的比例分别为 1.99%、2.31%、2.59% 和 2.29%，公司综合毛利率分别下降 0.51%、0.55%、0.68%、0.74%。

### (3) 全部产品加征关税对美国出口业务盈利能力的影响的压力测试分析

假设中美贸易摩擦继续升级，美国对公司出口产品全部加征关税，加征的关税一半由公司承担，对公司整体盈利能力影响如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
对美出口收入	2,960.63	6,436.41	5,908.41	4,353.52
公司承担一半关税所减少的毛利额	370.08	804.55	738.55	544.19
公司毛利总额	17,513.79	29,479.33	21,430.35	23,306.51
公司承担一半关税所减少的毛利额对毛利总额影响占比	2.11%	2.73%	3.45%	2.33%
公司综合毛利率下降	0.68%	0.72%	0.82%	0.60%
公司承担一半关税后的净利润	7,042.08	9,181.89	6,059.20	4,108.51

从上表可以看出，在公司所有对美出口产品全部加征 25% 的关税，在公司承担一半关税成本的情况下，将影响报告期内毛利金额分别为 544.19 万元、738.55 万元、804.55 万元、370.08 万元，占当期公司毛利总额的比例分别为 2.33%、3.45%、2.73%、2.11%，公司综合毛利率分别下降 0.60%、0.82%、0.72%、0.68%。

假设美国加征的关税全部由公司承担，对公司美国出口业务盈利能力的影响如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
对美出口收入	2,960.63	6,436.41	5,908.41	4,353.52
公司承担全部关税所减少的毛利额	740.16	1,609.10	1,477.10	1,088.38
公司毛利总额	17,513.79	29,479.33	21,430.35	23,306.51
公司承担全部关税所减少的毛利额对毛利总额影响占比	4.23%	5.46%	6.89%	4.67%
公司综合毛利率下降	1.36%	1.44%	1.65%	1.21%
公司承担全部关税后的净利润	6,727.52	8,498.02	5,431.43	3,645.95

在公司所有对美出口产品全部加征 25% 的关税，并且公司承担全部关税成本的情况下，将影响报告期内毛利金额分别为 1,088.38 万元、1,477.10 万元、1,609.10

万元、740.16 万元，占当期公司毛利总额的比例分别为 4.67%、6.89%、5.46%、4.23%，公司综合毛利率分别下降 1.21%、1.65%、1.44%、1.36%。

多年来，公司凭借良好的产品质量、稳定的供货能力、丰富的产品种类与美国水处理服务商、贸易商建立了稳定的合作关系，客户黏性较大。目前，公司对美国出口业务受贸易摩擦的影响较小，美国客户可以接受公司因关税影响带来的提价，关税成本由双方协商各自承担，尚未出现由公司承担全部关税成本的情况；即使未来出现部分客户要求公司全额承担关税的极端情形出现，对公司的盈利能力影响较小，不会对公司未来的正常经营产生重大不利影响。

### （三）完善风险因素部分披露内容

经核查，发行人已在修订后招股说明书“第四节 风险因素”之“十三、反倾销、反补贴调查风险”和“十四、贸易摩擦风险”进行了相应的补充披露。

### （四）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了以下核查程序：

（1）查阅了美国商务部官方网站（<https://www.commerce.gov/>）、美国国际贸易委员会官方网站（<https://www.usitc.gov/>）、美国贸易代表办公室官方网站（[www.ustr.gov](http://www.ustr.gov)）；（2）获取了美国商务部、美国国际贸易委员会关于原产于中国的 HEDP 产品反倾销、反补贴裁定文件；查阅了美国贸易代表办公室发布的关于中美贸易摩擦进展相关文件；（3）就发行人反倾销、反补贴事项、贸易摩擦事项、产品的销售情况访谈了公司销售人员；（4）核对了发行人产品向美国出口的数据；（5）访谈了公司外贸管理人员。

2、经核查，本所律师认为：

发行人 HEDP 销售状况良好，尽管美国商务部裁定对发行人出口美国涉案产品征收反倾销税、反补贴税，但未对发行人报告期内 HEDP 产品的正常销售及公司盈利能力产生重大影响。公司产品销往多个国家和地区，客户粘性较大，中美贸易摩擦未对公司出口业务和盈利能力产生重大不利影响。

**八、请发行人补充披露尚未取得房产证书的办理进展情况，是否存在实质性障碍，发行人租赁房屋的用途，出租土地给徐金刚的原因，是否符合相关法律法规要求，是否存在法律纠纷，租金价格确定依据，是否公允合理，说明徐金刚的相关情况，徐金刚租赁土地用途，主要经营及对外投资企业的情况。请保荐机构、发行人律师发表核查意见。（即原规范性问题 11）**

回复如下：

#### （一）发行人尚未取得房产证书的办理进展情况，是否存在实质性障碍

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人下列4处建筑物尚未取得产权证书，具体情况如下：

序号	资产名称	结构	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	具体用途	取得方式	坐落
1	机房	钢结构	328.00	发电	自建	市中区十里泉东路 1 号
2	托盘车间	钢结构	1,002.64	加工托盘	自建	市中区十里泉东路 1 号
3	备品库	钢结构	571.00	存储物资	自建	市中区十里泉东路 1 号
4	8 万吨 HEDP 控制室	砖混	413.6	控制室	自建	市中区十里泉东路 1 号
合计			2,315.24	-	-	

上述建筑物符合城乡规划要求、符合《中华人民共和国建筑法》等相关法律法规的规定，办理过程不存在可预见的实质性法律障碍。

#### （二）发行人租赁房屋的用途

1、经核查，发行人目前租赁使用房屋用途为办公场所。发行人与出租方签订了租赁合同，具体如下：

序号	出租方	地址	面积 (m <sup>2</sup> )	年租 (元)	用途	租赁期限
1	山东东伊食品生产开发有限公司	枣庄市市中区光明东	2,930.00 (不含地下室部分)	1,200,000	办公	2013 年 1 月 28 日至 2016 年 7 月 27 日； 2016 年 7 月 28 日

		路 10 号				-2020 年 7 月 27 日
--	--	--------	--	--	--	------------------

注：出租方山东东伊食品生产开发有限公司目前持有枣庄市房地产监理处于2018年4月1日核发的《房屋租赁证》（（枣）房租证第C072号），认为该房屋符合出租标准及条件，准予向社会出租，租赁证有效期至2019年4月1日。

## 2、核查程序及核查意见

本所律师履行了以下核查程序：（1）核查了发行人与出租方签订的租赁合同及《房屋租赁证》；（2）实地走访了上述租赁场所确认实际用途；（3）取得了发行人出具的说明文件。

经核查，本所律师认为：发行人租赁房屋系用作办公场所。上述出租方持有租赁房屋产权证书，并与发行人签署了租赁合同、办理了房屋租赁备案手续，上述房屋租赁行为合法有效。

### （三）出租土地给徐金刚的原因，是否符合相关法律法规要求，是否存在法律纠纷，租金价格确定依据，是否公允合理

#### 1、出租土地给徐金刚的原因

经核查，发行人于 2014 年 3 月开始对老厂区进行搬迁，迁往中泰化工园建设年产 30 万吨水处理剂项目，随着年产 30 万吨水处理剂项目陆续建成投产，发行人市中国用（2015）第 137 号土地处于暂时性闲置状态；因生产经营需要，徐金刚租赁了发行人市中国用（2015）第 137 号土地。

#### 2、是否符合相关法律法规要求，是否存在法律纠纷，租金价格确定依据，是否公允合理

经核查，发行人出租的土地为拥有合法权证可自由处置的自有土地，面积较小、账面价值较低，租金每年每亩 1,000 元，因租金金额较低，根据发行人章程及相关管理制度规定，无需经董事会或股东大会审批，由发行人总经理审批批准即可。本次出租土地已履行发行人总经理审批程序，与承租方签署了租赁合同，符合发行人章程及相关管理制度的规定，不存在违反相关法律法规规定的情形，亦不存在法律纠纷。发行人出租土地的租金价格依据当地的市场价格确定，具有商业合理性，租赁价格公允。

### **3、核查程序及核查意见**

本所律师履行了以下核查程序：（1）查阅了发行人土地所有权证书，并实地查看了土地位置与面积；（2）核查了发行人与徐金刚签订的《土地租赁协议》；（3）就土地租赁价格，访谈了发行人周边的土地出租者；（4）查阅了发行人公司章程及相关管理制度；（5）发行人相关人员就土地出租程序及是否存在法律纠纷进行了访谈；（6）就相关土地租赁事宜及是否存在法律纠纷事宜，对徐金刚进行了访谈。

经核查，本所律师认为：发行人自有土地出租给徐金刚是考虑自身经营情况、资产闲置情况、租赁土地市场情况后作出的经营性选择，符合其经济利益，有利于增强闲置资产的使用效率。发行人自有土地出租不存在违反相关法律法规规定的情形，亦不存在法律纠纷。租金系依据当地市场价格确定，具有商业合理性、租赁价格公允。

### **（四）说明徐金刚的相关情况，徐金刚租赁土地用途，主要经营及对外投资企业的情况**

#### **1、徐金刚的相关情况**

徐金刚，男，中国国籍，无境外永久居留权，汉族，1979年3月21日生，住址为山东省枣庄市峄城区吴林办事处天柱山村\*\*\*\*，身份证号码为37040219790321\*\*\*\*。徐金刚于1996年7月毕业于枣庄西王庄中学；1996年7月至2013年11月期间为个体户，主要从事司机、运输业务；2013年11月至今经营枣庄市泰和物流运输有限公司。

#### **2、徐金刚租赁土地用途**

经本所律师与徐金刚访谈，并对出租土地进行了实地走访，确认其租赁老厂区土地中，小部分土地转租给中铁十局作为工程基地，剩余土地用于自身物流园经营。

#### **3、徐金刚主要经营及对外投资情况**

##### **（1）主要经营情况**

经核查，徐金刚目前与其妻杨敏共同经营物流运输。具体情况如下：

枣庄市泰和物流运输有限公司，统一社会信用代码为 91370404081781469R；企业类型为有限责任公司（自然人独资或控股）；法定代表人为杨敏；注册资本为 50 万元人民币；成立日期自 2013 年 11 月 4 日至 2033 年 11 月 4 日；住所为峄城区古邵镇古东村（206 国道西侧）；经营范围为：普通货运；货物专用运输（罐式）。

枣庄市泰和物流运输有限公司已取得峄城区交通运输管理局下发的《道路运输经营许可证》（鲁交运管许可枣字 370404001492 号），有效期至 2022 年 7 月 2 日，经营范围：普通货运；货物专用运输（罐式）。

#### （2）对外投资情况

经核查，徐金刚除投资于上述枣庄市泰和物流运输有限公司外，不存在其他对外投资情况。

4、枣庄市泰和物流运输有限公司与发行人是否存在关联关系，与发行人之间的交易价格是否公允

#### （1）枣庄市泰和物流运输有限公司与发行人之间不存在关联关系

截至本补充法律意见书出具日，枣庄市泰和物流运输有限公司的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	持股比例
1	杨敏	40	80%
2	徐金刚	10	20%

注：杨敏为徐金刚之妻。

枣庄市泰和物流运输有限公司与发行人、发行人关联方及董监高之间不存在关联关系。

#### （2）报告期内发行人与枣庄市泰和物流运输有限公司之间发生的交易金额

报告期内，枣庄市泰和物流运输有限公司主要为发行人提供货物运输服务，具体交易金额如下表所示：

单位:万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
枣庄市泰和物流运输有限公司运费	160.63	462.89	504.51	481.75
发行人运费总额	2,469.82	7,097.86	4,845.66	4,732.94
占发行人运费总额的比例	6.50%	6.52%	10.41%	10.18%

报告期内，枣庄市泰和物流运输有限公司运费占发行人运费总额的比例较低，2017年和2018年1-6月运费占比相比2015年和2016年有所下降，主要系公司不断开拓新的合作物流运输公司。

(3) 发行人与枣庄市泰和物流运输有限公司与之间发生运输服务的价格比较

发行人枣庄当地及周边地区部分承运商与枣庄泰和物流运输有限公司报告期内各年度吨公里运费计费标准对比情况，对比如下：

单位:元/吨/公里

公司名称	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
枣庄市泰和物流运输有限公司	0.30	0.29	0.29	0.28
枣庄市亨隆运输有限公司	-	0.40	0.37	0.32
枣庄广运汽车运输有限公司	0.20	0.20	0.19	0.17
枣庄益群物流有限公司	0.35	0.33	0.29	0.28
枣庄金润物流运输有限公司	-	0.43	0.43	0.34
滕州市兄弟物流有限公司	0.28	0.28	0.28	0.28
枣庄鼎诚物流运输有限公司	0.29	0.28	0.28	0.27
运费均价	0.28	0.32	0.30	0.28

注： 1、枣庄广运汽车运输有限公司比平均运费低主要系货物发往东北区域占比较大，用的车都是回头车，运费相对较便宜；2、枣庄金润物流运输有限公司比平均运费高主要系所发危险品货物占比高，危险品运费比普货运费高出至少30%。

发行人与枣庄市泰和物流运输有限公司的运费计费标准与其枣庄当地及周边地区的其他物流公司相比，运费价格相近，价格公允合理。

## 5、核查程序及核查意见

本所律师履行了以下核查程序：(1) 对出租土地进行了实地走访；(2) 对

徐金刚进行了访谈并取得了《对外投资情况调查表》，取得简历及个人信息；（3）于国家企业信息信用公示系统官网（<http://www.gsxt.gov.cn>）、启信宝 app 等查询工具对徐金刚的对外投资情况进行了网络核查。（4）取得了发行人的运费明细表，取得了与枣庄市泰和物流运输有限公司报告期发生的交易金额，并对其运费价格和发行人其他枣庄当地及周边地区部分承运商报告期内各年度吨公里运费计费标准进行了对比，在此基础上访谈了枣庄泰和运输物流的负责人，就其为泰和提供运输服务的金额、是否存在关联关系等事项进行了访谈。

经核查，本所律师认为：徐金刚的相关情况，租赁土地用途，主要经营及对外投资企业等符合实际情况。徐金刚对外投资的物流公司与发行人不存在关联关系，与发行人交易的运费价格公允合理。

九、发行人部分生产所需原材料及产品为危险化学品。2017年2月，枣庄市市中区安全生产监督局、枣庄市公安局市中分局分别对发行人未根据相关规定对报告、备案盐酸生产、交易、销售的相关情况，分别给予发行人警告和1万元罚款、5万元罚款的行政处罚。根据披露，HEDP 生产过程中会产生副产品盐酸，盐酸的及时销售是保障公司 HEDP 等产品正常生产的必备条件。请发行人补充披露报告期内盐酸产量、销量情况，盐酸产量是否与相关产品的产量、产能相匹配，对产出盐酸的处置方式、措施及报告期内各处理方式消化盐酸的数量、处置相关费用，处置过程是否合法合规，针对产能扩充，发行人是否采取措施防止盐酸胀库，相关措施是否切实可行，未来是否存在胀库风险。请保荐机构、发行人律师发表核查意见，并说明核查过程和依据。（即原规范性问题 13）

回复如下：

（一）发行人补充披露报告期内盐酸产量、销量情况，盐酸产量是否与相关产品的产量、产能相匹配

1、报告期内盐酸的产量、销量情况

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
产量（吨）	34,030.71	98,490.45	81,375.02	62,141.61

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
销量（吨）	34,561.46	100,070.72	79,876.16	61,116.69
产销比（销量/产量）	101.56%	101.60%	98.16%	98.35%
销售收入（万元）	-	-	21.57	-

注：①根据化工行业标准《副产盐酸》（HG/T3783-2005），发行人副产盐酸的规格为规格 I（总酸度（HCL） $\geq 31\%$ ），实际生产中发行人通常按照副产盐酸总酸度（HCL）为 32% 掌握；②公司部分产品生产过程中需要领用盐酸，上表中产量为扣除生产领用数量后的净产出数量。

2、盐酸主要为生产 HEDP 时的副产品，报告期各期公司盐酸的产量与 HEDP 产量、产能相互匹配

详见本补充法律意见书第十三题（即原与财务资料相关的其他问题 41）之“（一）结合生产流程说明报告期副品盐酸产量与 HEDP 产量的匹配关系；报告期盐酸销售量，贴补费用的定价原则和依据，报告期内处置费用大幅波动的原因及合理性以及相关会计处理情况”。

（二）发行人对产出盐酸的处置方式、措施及报告期内各处理方式消化盐酸的数量、处置相关费用

1、报告期内，公司产出的盐酸均通过销售的方式进行处置

公司生产 HEDP 等产品的过程中副产盐酸，及时的盐酸销售是保障公司 HEDP 等产品正常生产的必备条件。由于目前国内盐酸市场基本上处于供过于求的情形，公司副产的盐酸基本上为象征性销售，价格低。为提高客户购买的积极性，公司一般会通过多方询价、议价等方式以每吨贴补运费的形式进行销售。

因此，公司产出的盐酸全部通过销售方式进行处置，处置费用即为在销售盐酸的过程中贴补的运费。

2、报告期内，盐酸销售的定价原则和依据，销售数量、贴补费用情况

详见本补充法律意见书第十三题（即原与财务资料相关的其他问题 41）之“（一）结合生产流程说明报告期副品盐酸产量与 HEDP 产量的匹配关系；报告期盐酸销售量，贴补费用的定价原则和依据，报告期内处置费用大幅波动的原

因及合理性以及相关会计处理情况”。

### (三) 报告期内盐酸处置过程的合法合规性分析

1、报告期内，除存在未根据盐酸的实际产量和销量在非药品类易制毒化学品综合管理信息系统中如实填报年度报告表、未按照规定备案易制毒化学品交易情况，未按照规定报告易制毒化学品年度经销情况，超出备案范围销售易制毒化学品的行为外，公司盐酸销售过程合法合规

根据《易制毒化学品管理条例》，国家对易制毒化学品的生产、经营、购买、运输和进口、出口实行分类管理和许可制度。发行人生产过程中产生的副产品盐酸属于第三类易制毒化学品。

报告期内，发行人已根据管理条例规定向当地安监部门、公安机关办理相关的生产备案、销售备案及运输备案证明，并按时申报年度报告。但发行人存在未根据盐酸的实际产量和销量在非药品类易制毒化学品综合管理信息系统中如实填报年度报告表、未按照规定备案易制毒化学品交易情况，未按照规定报告易制毒化学品年度经销情况，超出备案范围销售易制毒化学品的行为，具体如下：

#### (1) 生产备案情况

单位：万吨

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
实际生产数量	3.40	9.85	8.14	6.21
安全生产许可证 生产备案数量	25.79	8.6	8.6	2/8.6 <sup>1</sup>
超出数量	0	0	0	-

注 1：2015 年 11 月，发行人盐酸备案数量由此前的 2 万吨变更登记为 8.6 万吨。在 2015 年 11 月之前，发行人实际生产数量超出备案数量。

注 2：2017 年，公司盐酸实际生产数量超出生产备案数量，主要系 8 万吨 HEDP 经批准后开始试生产，试生产之日起至项目验收办理安全生产许可证期间所产出的盐酸所致。2018 年 1 月 11 日，枣庄市市中区安全生产监督管理局出具《关于山东泰和水处理科技股份有限公司盐酸许可产量的说明》，确认上述产量为经许可的合法产量；2018 年 3 月 15 日，公司已取得新换发的“（鲁）WH 安许证字（2015）040053 号”安全生产许可证，盐酸备

案数量为 25.79 万吨。

### (2) 销售备案情况

单位：万吨

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
实际销售数量	3.46	10.01	7.99	6.11
销售备案数量	3.46	10.01	3.58	2.18
超出数量	0	0	4.41	3.93

### (3) 运输备案情况

单位：万吨

项 目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
实际运输数量	3.46	10.01	7.99	6.11
运输备案数量	2.68	8.40	3.04	1.85
同城运输数量	0.78	1.61	1.61	1.20
超出数量	0	0	3.34	3.06

注：根据《易制毒化学品购销和运输管理办法》规定，跨设区的市级行政区域（直辖市为跨市界）运输或在禁毒形势严峻的重点地区跨县级行政区域运输第三类易制毒化学品（盐酸）的，应当向运出地县级人民政府公安机关备案。

上述违规行为已由枣庄市市中区安全生产监督管理局、枣庄市公安局市中分局分别进行处理，并分别对发行人作出罚款壹万元、罚款伍万元的处罚决定。发行人取得了上述枣庄市市中区安全生产监督管理局、枣庄市公安局市中分局出具的上述行政处罚不属于重大违法违规情况的说明。

上述事项发生后，发行人迅速查明事件原因，确认超出规定的盐酸销售及运输数量，及时向相关部门申报并根据相关建议和要求进行整改，加强了备案登记的制度化建设及人员教育培训等工作，及时缴纳了罚款。

2、公司销售的盐酸均为客户自提，公司承担的盐酸的一般货物风险自货物装车起转移给购买方、运输方，公司不再承担货物交付后的责任。

### (1) 发行人作为盐酸生产经营单位的相关责任及风险

根据《易制毒化学品管理条例》、《易制毒化学品购销和运输管理办法》的

相关规定，我国对盐酸购销和运输等流向的管控，是通过对购买方、生产经营单位和承运人三方在内的多点监管及责任分别承担的方式实施。发行人为盐酸的生产经营单位（承运的货主），在盐酸购销、运输销售中相关责任及风险主要有以下方面：

一是，应查验购买方的购买备案证明，并在记载的品种、数量范围内进行销售。否则，如存在向无购买备案证明的单位或者个人销售易制毒化学品或超出购买许可证或者备案证明的品种、数量销售易制毒化学品的，存在根据《易制毒化学品管理条例》第四十条、《易制毒化学品购销和运输管理办法》第三十一条规定承担法律责任的风险。

二是，应向公安机关办理运输备案证明后交付承运人运输；否则，如存在未经备案擅自运输易制毒化学品的或使用他人的或者伪造、变造、失效的许可证运输易制毒化学品的，存在根据《易制毒化学品购销和运输管理办法》第三十二条规定承担法律责任的风险。

三是，应当及时并按规定记录销售情况，并向监管部门报备。未按规定进行记录及报备情形的，存在根据《易制毒化学品管理条例》第四十条、《易制毒化学品购销和运输管理办法》第三十六条规定承担法律责任的风险。

除上述情况外，根据《易制毒化学品购销和运输管理办法》，发行人如存在下述不当行为时存在承担相关法律责任的风险；对于盐酸的易制毒化学品丢失、被盗、被抢后未及时报告，造成严重后果的；使用现金或者实物进行易制毒化学品交易的；将易制毒化学品购买或运输许可证或者备案证明转借他人使用的；伪造或使用伪造的申请材料骗取易制毒化学品购买、运输许可证或者备案证明的；存在根据《易制毒化学品购销和运输管理办法》第三十四条、第三十六条规定承担法律责任的风险。

根据《易制毒化学品管理条例》、《易制毒化学品购销和运输管理办法》相关规定，经核查，发行人盐酸均正常销售，除本题 1 中所述违规情况外，不存在盐酸丢失、被盗、被抢、使用现金或者实物进行交易、伪造申请材料骗取备案证明或转借备案证明等违规行为。

**(四) 公司报告期不断完善盐酸生产、销售等内部控制制度，针对盐酸销售建立了完善的内部控制流程，专门设立了盐酸发货运输管理台账，全部盐酸销售均有完整记录，并且系统可以自动比对盐酸销售数量与相应客户购买证、运输证的余量，确保全部盐酸销售合法合规**

根据《易制毒化学品管理条例》、《易制毒化学品购销和运输管理办法》的相关规定，公司报告期不断完善盐酸生产、销售等内部控制制度，针对盐酸销售建立了完善的内部控制流程，专门设立了盐酸发货运输管理台账，全部盐酸销售均有完整记录。

公司盐酸销售的内部控制流程如下：

- a、与具有使用或经营盐酸资格的客户达成销售意向；
- b、查看客户的资质，主要包括客户的营业执照、危险化学品经营许可证、非药品类易制毒化学品经营备案证明；
- c、业务员洽谈，确定销售价格、贴补费用的金额；
- d、业务员在系统内做销售订单，包括客户名称、数量、销售单价、运费单价；
- e、依据销售订单做销售合同，由双方签字盖章确认；
- f、购买方在签订购买合同后将所需购买的品种、数量向所在地县级人民政府公安机关备案，取得购买备案证明；
- g、客户取得购买备案证明后，连同承运方车辆资质、驾驶员资质、押运员资质、罐检报告等资料一并提交发行人，由发行人在山东省易制毒化学品信息管理系统中，申请办理运输备案证明；
- h、在取得或办理完毕购买备案证明、运输备案证明、购销合同、销售订单等后，与客户确定发货日期，在系统内生成发货单，并将购买备案证明、运输备案证明中的备案数量、有效期录入系统，系统会自动比对发货单数量与购买备案证明、运输备案证明的余量，如果发货单数量超出购买或运输备案证明余量，则无法生成发货单；

i、车到工厂后，由物流部员工输入实际来车的车牌号，并打印发货单给司机；车辆过磅，系统根据发货单生成过磅单，自动记录车辆皮重；司机凭发货单到仓库提货，货物装车；车辆出厂时，第二次过磅，系统自动记录毛重，并根据首次过磅的皮重，自动计算净重，并将净重传至 ERP 系统，形成销售出库单；

j、销售完成后，公司按规定时间在山东省易制毒化学品信息管理系统中进行销售出库、运输备案，每年 3 月 31 日前向所在地县级公安机关、安监部门报告上年度的销售情况。

至此，盐酸完成全部销售出库流程，全部盐酸客户、盐酸销售数量、盐酸过磅单、销售合同、运输合同、贴补费用金额均在系统内记录。

#### （五）针对产能扩充，发行人防止盐酸胀库的措施

1、公司现有 4000 吨盐酸储存能力，有能力销售正常生产过程中产出的盐酸，报告期除因暴风雪天气影响路况不利于盐酸车辆运输影响外，不存在因盐酸胀库导致 HEDP 车间停产的情况

公司现有 4 台盐酸储罐，盐酸储存能力共计为 4,000 吨。盐酸储罐为年产 30 万吨水处理剂项目中的储存装置。

报告期内，盐酸产、销、存关系如下：

单位：吨

年度	期初	生产入库	销售出库	期末结存
2015 年	581.29	62,141.61	61,116.69	1,606.21
2016 年	1,606.21	81,375.02	79,876.16	3,105.07
2017 年	3,105.07	98,490.45	100,070.72	1,524.80
2018 年 1-6 月	1,524.80	34,030.71	34,561.46	994.06

注：盐酸生产、销售数据分别取自盐酸生产、销售台账。

通过上表可以看出，公司每年产销基本实现平衡，盐酸存量与公司盐酸罐区的仓储能力匹配，公司有能力销售正常生产过程中产出的盐酸。经核查，报告期除因暴风雪天气影响路况不利于盐酸车辆运输影响外，不存在因盐酸胀库导致 HEDP 车间停产的情况。

2、报告期内 HEDP 新增产能，公司未增加盐酸的储存能力，主要是因为公

司有能力销售新增产能产出的盐酸及未来拟建设消耗盐酸的项目

①公司有能力销售新增产能生产过程中产出的盐酸

本次募投项目年产 28 万吨水处理剂项目、水处理剂系列产品项目中，除已建成并投入使用的 8 万吨 HEDP 项目外，涉及盐酸投入、产出的项目如下：

单位：吨

项目名称	涉及盐酸项目	消耗盐酸量	产出盐酸量
水处理剂系列产品项目	4 万吨/年 HEDP 技改项目		81,054.84
水处理剂系列产品项目	5 万吨/年亚磷酸(70%)项目		135,112.53
水处理剂系列产品项目	3 万吨/年亚磷酸固体项目		9,281.25
水处理剂系列产品项目	10 万吨/年二氯丙醇项目	228,093.75	
合计		228,093.75	225,448.62

注：①盐酸含量按照 32%计算，二氯丙醇项目实际消耗氯化氢，本表格中折算为 32% 含量的盐酸；②3 万吨/年 ATMP 项目会产出盐酸，2 万吨/年 DTPMPA (Na) 产品需要投入盐酸同时会产出盐酸，综合考虑两个项目，其盐酸净产出量极小，因此上表中未列示上述项目；③募投项目中，醋酸酐项目和乙酰柠檬酸三丁酯消耗乙酰氯，产出盐酸，考虑到生产乙酰氯本身会消耗 HCL (盐酸)，上述项目并不会实际增加盐酸产出，因此上表中并未列示醋酸酐及乙酰柠檬酸三丁酯项目；④HEDP 技改项目产出盐酸量受乙酰氯产量影响，基于谨慎原则，本表格中列示了在乙酰氯产出量为 0 的情况下盐酸的最大产出量。

通过上表可以看出，本次募投项目新增产品中盐酸的产出和消耗基本保持平衡，不会新增盐酸的净产出量；根据项目建设计划，公司将优先建设消耗盐酸的 10 万吨/年二氯丙醇项目，提前布局形成足以消耗该项目全部产出盐酸的能力；后续根据市场情况再陆续建设产出盐酸的其他项目。

②多产出 1 吨乙酰氯可以减少 HCL 产出，折合盐酸（32%）1.45 吨，未来公司将通过延伸产业链、积极开拓乙酰氯的国内、国际市场，减少盐酸的产出，进一步提升公司的盈利能力

针对国内市场，公司将积极开拓乙酰氯使用行业及客户，引导乙酰氯的潜在客户认知并推广使用乙酰氯作为原材料的生产技术，更新改造部分工艺和设备。从而使得公司能够在经济平衡点售价之上争取更多的销量，实现利益最大化。

针对出口市场，公司生产的产品质量和价格在国际市场有较强的竞争力，但由于乙酰氯不便于远洋运输，2015-2018 年 6 月，乙酰氯出口数量分别为 1,008.00 吨、336.60 吨、176.00 吨和 80.00 吨，出口数量较少。公司未来会进一步开拓乙酰氯的国际市场，扩大乙酰氯的出口销量。2018 年 7-10 月，公司乙酰氯外销出口数量为 1040 吨，较之前年度显著上升。

③公司募投项目启动二氯丙醇的生产项目，消耗氯化氢（盐酸），减少盐酸的产出量

为减少盐酸处置费用对公司盈利能力的不利影响，公司已取得了 10 万吨二氯丙醇生产项目的备案证明、环评批复等相关批复文件。项目投产后，预计年消耗盐酸（32%）共计约 22.81 万吨，根据 2018 年上半年平均贴补价格计算，能够节约盐酸贴补费用 4,489.24 万元，现有项目及募投项目达产后的盐酸产出量能够得到内部消耗、减少处置费用、消除胀库风险。此外，该项目将进一步完善公司产业链、提高公司产品的附加值和竞争力。

#### （五）因副产品盐酸销售及贴补费用波动对生产经营不利影响的风险

公司生产 HEDP 等产品的过程中副产盐酸，及时的盐酸销售是保障公司 HEDP 等产品正常生产的必备条件。由于目前国内盐酸市场基本上处于供过于求的情形，公司副产的盐酸基本上为象征性销售，价格低。为提高客户购买的积极性，公司一般会通过多方询价、议价等方式以每吨贴补运费的形式进行销售。报告期内，公司盐酸贴补费用分别为 715.57 万元、589.91 万元、2,538.79 万元和 679.63 万元。一般来讲，盐酸贴补费用会因盐酸市场行情、公司周边盐酸客户的需求、公司盐酸产量、公司库存状况、运输距离等因素的影响而波动。2017 年度，受盐酸价格处于低位和环保政策趋严导致公司销售半径内消耗盐酸的小企业停产较多的影响，公司盐酸贴补费用上涨较多。副产品盐酸销售的顺利与否和贴补费用的波动将对公司的生产经营和盈利能力产生一定的不利影响。

#### （六）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了以下核查程序：

(1) 了解了公司各主要产品的生产工艺流程，尤其是生产副产品盐酸的生产工艺流程，在此基础上取得了公司盐酸的生产台账，了解了公司副产品盐酸主要由 HEDP 车间生产，少量来自于有机磷车间；(2) 将生产台账中盐酸生产数据与主要产品 HEDP、联产品乙酰氯的生产数量进行对比分析，通过化学反应方程式推算理论应产出的盐酸数量，并与台账中的盐酸生产数量进行匹配分析；(3) 检查盐酸的生产工单、产成品入库单等原始单据，核查盐酸生产数量是否准确；(4) 访谈公司盐酸业务人员，了解公司盐酸销售的一般原则；(5) 取得了盐酸的销售台账，抽查盐酸贴补运费凭证、销售收入凭证，并与盐酸销售台账进行核对；(6) 访谈公司盐酸业务人员，查阅公司针对盐酸销售制定的内部控制程序，了解公司盐酸销售的内部控制流程；(7) 查阅相关法律法规，了解公司在盐酸销售所承担的相关责任和风险；(8) 将发行人盐酸的实际生产、销售数量、运输数量与备案数量进行比对；查阅了当地监管部门出具的盐酸备案事项的处罚文件，并取得了相关主管部门出具的不属于重大违法违规的证明；(9) 访谈公司生产人员并实地查看了盐酸储罐，了解公司盐酸的储存能力；(10) 取得公司分月度的盐酸收发存报表，核查报告期内每月末盐酸结存数量是否与盐酸储存能力相匹配；(11) 访谈公司生产副总经理，检查 HEDP 车间生产记录，核查了报告期 HEDP 产销情况，核查报告期内是否存在因盐酸胀库导致 HEDP 车间停产的情况；(12) 访谈公司总经理、财务总监、生产副总，了解公司未来拟增加的消耗盐酸的项目。

## 2、经核查，本所律师认为：

发行人盐酸产量、销量、销售贴补费用数据披露准确，盐酸产量能够与 HEDP 产品相互匹配，盐酸均通过销售的方式进行处置，除存在未根据盐酸的实际产量和销量在非药品类易制毒化学品综合管理信息系统中如实填报年度报告表、未按照规定备案易制毒化学品交易情况，未按照规定报告易制毒化学品年度经销情况，超出备案范围销售易制毒化学品的行为外，公司盐酸销售过程合法合规；发行人防止盐酸胀库的措施切实可行，有能力销售正常生产过程中产出的盐酸；因副产品盐酸销售及贴补费用波动对生产经营会产生不利影响，发行人已在招股说明书对于此风险做了披露。

十、2015 年发行人老厂区完全停止生产，该老厂区存在生产经营备案程序不合规的问题。请发行人补充披露报告期内老厂区相关生产经营备案、批准不合规的情形，是否构成重大违法违规行为，是否受到相关行政处罚。请保荐机构、发行人律师发表核查意见。（即原规范性问题 14）

回复如下：

（一）报告期内老厂区相关生产经营备案、批准不合规的情形，是否构成重大违法违规行为，是否受到相关行政处罚。

### 1、老厂区 9.8 万吨水处理剂项目

发行人老厂区 9.8 万吨水处理剂项目曾存在在尚未取得环保手续的情况下进行了技改项目建设和投入生产的违规行为。为纠正该违规行为，发行人积极主动向枣庄市环境保护局申请补办了环境影响后评价报告书并取得批复和项目竣工验收。2014 年 2 月 20 日，发行人取得枣庄市环境保护局核发的《关于山东省泰和水处理有限公司水处理剂项目环境影响后评价报告书的批复》（枣环行审字[2014]5 号）。2016 年 3 月 1 日，发行人取得枣庄市环境保护局核发的《关于山东省泰和水处理科技股份有限公司水处理剂项目竣工环境保护验收的批复》（枣环行验字[2016]4 号），认为公司水处理剂项目环境保护手续齐全，基本落实了环评文件及其批复中的各项环保措施，符合建设项目竣工环境保护验收条件，项目竣工环境保护验收合格。

### 2、老厂区 10t/h 锅炉

发行人老厂区 10t/h 锅炉于 2012 年 3 月建成运行，存在未经环保验收先行投入运行的行为，但后续已于 2013 年 8 月 29 日取得枣庄市市中区环境保护局核发的对山东省泰和水处理有限公司 1×10t/h 供汽锅炉项目环境保护的验收意见（市中环验[2013]B-35 号），同意通过验收。

### 3、新厂区 25t/h 供汽锅炉建设手续及余热发电情况

发行人新厂区 25t/h 供汽锅炉，于 2016 年 11 月 23 日取得了枣庄市市中区发展

和改革局文件《关于同意山东泰和水处理科技股份有限公司 1×25t/h 供汽锅炉项目补办登记备案手续的意见》（市中发改字[2016]77 号），上述项目备案为补办的备案手续。

发行人新厂区 25t/h 供汽锅炉运行后设置一组发电机组及配套设施，分别于 2017 年 1 月 16 日、2017 月 2 月 28 日取得枣庄市市中区环境保护局核发的《关于山东泰和水处理科技股份有限公司蒸汽热能梯级利用工程环境影响报告表的批复》（市中环行审[2017]B-01 号）和《关于山东泰和水处理科技股份有限公司蒸汽热能梯级利用工程环境保护验收批复》（市中环行验[2017]04 号），于 2017 年 1 月 22 日取得枣庄市发展和改革委员会核发的《关于山东泰和水处理科技股份有限公司蒸汽热能梯级利用工程的核准批复》（枣发改行审[2017]2 号），上述项目手续为补办手续。

针对上述事项，枣庄市发展和改革委员会于 2017 年 2 月出具《关于山东泰和水处理科技股份有限公司不存在重大违法违规行为的证明》，确认：上述投资项目均已按规定补办备案手续，违规行为消除，未造成危害后果，上述行为不属于重大违规行为；枣庄市市中区环境保护局 2017 年 2 月出具《确认函》，确认：鉴于上述项目均已按规定补办环保手续，违规行为消除，未造成环境污染事故，我局确认上述违规行为不属于重大违法违规行为，不再追究法律责任。

## （二）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了如下核查程序：（1）核查了 9.8 万吨水处理剂项目、10t/h 锅炉项目以及 25t/h 供汽锅炉和余热发电项目相关的建设备案文件、环评审批及竣工环保验收文件；（2）取得了枣庄市市中区环境保护局于 2017 年 2 月 21 日出具《确认函》；（3）对发行人相关负责人进行了访谈。

2、经核查，本所律师认为：发行人上述项目存在的未及时履行审批先行建设、运行的行为，公司已补办完成相关手续，且未造成损害后果，并取得了相关部门对其不属于重大违法违规行为、不予处罚或追究法律责任的确认意见，不会对本次发行上市造成实质法律障碍。

**十一、自 2015 年末至今，果园经营人孙守德、姬祥娥持续向信访部门反映，受发行人老厂区影响（已于 2015 年底完全停止生产）排放污染物的影响，其承包的苹果园减产、绝产，要求赔偿损失。2018 年 6 月，发行人向枣庄市市中区法院提起诉讼，起诉孙守德控股的枣庄市市中区鑫源葡萄种植农民专业合作社及相关方侵害发行人名誉权，要求停止侵害。目前，案件正在审理过程中。请发行人补充披露上述诉讼的进展情况，上述果园经营人目前是否采取其他措施，说明国家相关部门是否对土壤保护存在强制性规范标准或要求，山东省环境保护科学研究院对公司老厂区场地土壤初步调查报告的依据是否符合国家相关标准，发行人是否存在生产经营过程中除废水、废气、固废的排放是否对周边土壤产生污染的情形，是否存在赔偿风险。请保荐机构、发行人律师核查意见。**

**（即原规范性问题 16）**

**回复如下：**

**（一）请发行人补充披露上述诉讼的进展情况，上述果园经营人目前是否采取其他措施**

1、2018 年 10 月 10 日，山东省枣庄市市中区人民法院就本次诉讼案件出具了“（2018）鲁 0402 民初 2080 号”《民事判决书》，法院判决被告于判决生效之日起十日内停止侵权，并当面向原告赔礼道歉。

2018 年 10 月 16 日，原审被告枣庄市市中区鑫源葡萄种植农民专业合作社及申金奎以原审法院认定事实不清、适用法律错误为由，向枣庄市中级人民法院提起上诉。目前，该案正在上诉立案受理审查中。

2、本所律师对发行人法务部门相关人员进行访谈、取得判决书，前往山东省枣庄市市中区人民法院立案处对上诉情况确认等方式核查，经核查，上述果园经营人目前未采取其他措施。

**（二）说明国家相关部门是否对土壤保护存在强制性规范标准或要求，山东省环境保护科学研究院对公司老厂区场地土壤初步调查报告的依据是否符合国家相关标准**

1、国家相关部门是否对土壤保护的强制性规范标准或要求

本所律师对中华人民共和国生态环境部官网（<http://www.mee.gov.cn>）及相关法律法规库进行检索，国家对土壤保护目前的规范标准如下：

### （1）国家正式颁布实施的质量标准

1995年7月13日，国家环境保护局、国家技术监督局发布《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)（2018年8月1日已废止），自1996年3月1日实施。该标准系我国唯一颁布实施的国家级土壤环境质量标准，规定了土壤污染物最高允许浓度指标及相应的检测方法。但主要适用于农用土壤，针对其他利用方式的土壤可能存在一定适用性问题。

中华人民共和国生态环境部于2016年6月1日发布的《现行土壤环境质量标准为什么要修订，进展如何》一文，指出《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)（2018年8月1日已废止）存在适用范围小、项目指标少等问题，目前已不适应现阶段土壤环境保护实际工作需要，已启动修订工作。

2018年6月28日，中华人民共和国生态环境部、国家市场监督管理总局发布《关于发布<土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）>等两项国家环境质量标准的公告》（公告2018年第13号），决定：《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）自2018年8月1日起实施，原《土壤环境质量标准》(GB15618-1995)废止。

### （2）其他常用参考标准

#### ①展览会用地土壤环境质量评价标准（暂行）（HJ350-2007）

2007年6月15日，国家环境保护总局、国家质量监督检验检疫总局发布展览会用地土壤环境质量评价标准（暂行）（HJ350-2007），于2007年8月1日起实施。该标准系针对上海世博会制定，适用于展览会用地土壤质量评价。在场地污染土壤的评价中，该标准常被引用为治理标准。

#### ②建设用地土壤污染风险筛选指导值（征求意见稿）

2015年起，环境保护部土壤环境管理司经反复研讨，多次召开专家研

讨会听取意见，形成《建设用地土壤污染风险筛选指导值（征求意见稿）》。该标准规定了建设用地环境功能分类、污染物项目及健康风险筛选指导值，以及监测、实施和监督要求，适用于筛查建设用地土壤污染风险。

### ③场地土壤环境风险评价筛选值（DB11-811-2011）

2011年8月9日，北京市质量技术监督局发布《场地土壤环境风险评价筛选值（DB11-811-2011）》于2011年12月1日起实施。该标准为北京市地方标准，规定了住宅用地、公园与绿地、工业/商服用地等不同土地利用类型下土壤污染物的环境风险评价筛选值及使用规则。

2、山东省环境保护科学研究院对公司老厂区场地土壤初步调查报告的依据符合国家相关标准

本所律师审阅了山东省环境保护科学研究院于2017年5月出具的《山东泰和水处理科技股份有限公司原厂区场地土壤初步调查与风险评估》报告，报告显示：初步调查中于发行人老厂区共设置土壤采样点位22个，土壤背景点1个；补充调查布点系根据初步调查结果在需要修复的点位周边20米范围内设置土壤采样点，共收集土壤样品69个。综合上述土壤初步调查、补充调查并经风险评估结果，认为其中2个点位的苯并(a)芘风险超过可接受范围，超过控制值0.187mg/kg，需要采取一定措施进行修复，其他点位不需进行修复。

本所律师并将报告依据与2017年6月时实行有效的《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）及其他参考标准进行了比对核查，确认报告系在依据《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）标准的基础上，对《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）不适用或未规定项目的情况，另行参考了《展览会用地土壤环境质量评价标准（暂行）》（HJ350-2007）、《建设用地土壤污染风险筛选指导值（征求意见稿）》、《场地土壤环境风险评价筛选值（DB11-811-2011）》，最终作出结论。

2016年12月30日，发行人组织召开《山东泰和水处理科技股份有限公司原厂区场地土壤初步调查与风险评估》专家评审会，特邀四名专家对报告进行了技术评审工作，并形成评审意见，意见认为：该报告编制目的明确，编制依据充

分，内容较全面，资料收集、监测布点评价方法适当，场地调查与评估结果基本可信。

2017年9月，在上述初步调查的基础上，山东大学在进一步深入调查的基础上，出具了《山东泰和水处理科技股份有限公司原厂区场地土壤的深入调查评估》报告。该次深入调查在上述2个点位的修复范围内共布设14个采样点位，采集16个土壤样品。检测结果表明，16个样品中的苯并(a)芘浓度均低于修复目标值0.187mg/kg，无需进行进一步的土壤修复。

### 3、核查程序及核查意见：

本所律师履行了如下核查程序：（1）于中华人民共和国生态环境部官网（<http://www.mee.gov.cn>）及相关法律法规库进行检索；（2）审阅了山东省环境保护科学研究院于2017年6月出具的《山东泰和水处理科技股份有限公司原厂区场地土壤初步调查与风险评估》报告、山东大学于2017年9月出具的《山东泰和水处理科技股份有限公司原厂区场地土壤的深入调查评估》报告；（3）核查比对了《土壤环境质量标准(GB15618-1995)》。

经核查，本所律师认为：山东省环境保护科学研究院对公司老厂区场地土壤初步调查报告的依据符合国家当时有效的相关标准。

### （三）发行人是否存在生产经营过程中除废水、废气、固废的排放是否对周边土壤产生污染的情形，是否存在赔偿风险

1、本所律师于2018年2月27日对枣庄市市中区环境保护局工作人员进行了访谈，确认：发行人及子公司目前生产项目均依据相关规定履行了相关的环评、竣工环保验收等审批程序，符合环保监管相关法律法规，产生的污染物已取得排放许可并达标排放；确认发行人及子公司自2015年1月1日至访谈日不存在因违反环境保护管理等法律、法规而受到枣庄市市中区环境保护局行政处罚的情形。

本所律师实地核查了发行人的主要环保设施运行情况、发行人原厂区及新厂区各生产建设项目的环境影响报告书批复文件以及项目竣工环境保护验收批复文件，发行人老厂区2012年至2015年期间环境监测报告、并审阅了枣庄市环境自动监测监控系统数据、市中区环境保护局污染源现场检查记录、危险废物委托

处置合同及转移联单。

经核查，本所律师认为：发行人不存在生产经营过程中废水、废气、固废对周边土壤造成污染的情形。

2、2016年12月26日，本所律师对枣庄市中区环境保护局相关工作人员进行了专项访谈，确认：发行人自2012年至访谈日未发生过环保事故，对发行人老厂区例行环保检查结果均达标，污染物排放符合标准，发行人新厂区的环保在线监测设备正常运行。

2016年12月23日及2018年3月14日，本所律师两次对发行部分员工及新老厂区周边部分村民进行了问卷调查访谈，确认：发行人自2012年至访谈日，未发生过环保事故或相关异常情况，未发生因环保问题影响周边村民生活环境的情况。

此外，本所律师进行了网络核查，并对发行人相关负责人进行了访谈，并取得了发行人关于不存在对周边土壤产生污染的情形的说明。

经核查，本所律师认为：除废水、废气、固废的排放外，发行人在生产经营过程中亦不存在其他对周边土壤产生污染的污染物排放的情形，不存在可预见的赔偿风险。

### 3、核查程序及核查意见

本所律师履行了如下核查程序：（1）实地查看了发行人的主要环保设施运行情况；（2）对枣庄市中区环保局相关工作人员、发行人部分员工及新老厂区周边部分村民进行了访谈；（3）核查了发行人原厂区、新厂区各生产建设项目的环境影响报告书批复文件以及项目竣工环境保护验收批复文件；（4）核查了发行人老厂区2012年至2015年期间环境监测报告；（5）核查了枣庄市环境自动监测监控系统数据、市中区环境保护局污染源现场检查记录、危险废物委托处置合同及转移联单；（6）于枣庄市环保局网站（<http://www.zzhb.gov.cn>）、山东省环境保护厅网站（<http://www.sdein.gov.cn/>）进行检索并用搜索引擎对发行人是否存在环保事故、处罚情况进行了网络核查；（7）对发行人相关负责人进行了访谈，并取得了发行人关于不存在环保事故等对周边土壤产生污染的情形的说明。

经核查，本所律师认为：发行人不存在生产经营过程中废水、废气、固废对周边土壤造成污染的情形；除废水、废气、固废的排放外，发行人在生产经营过程中亦不存在其他对周边土壤产生污染的污染物排放的情形，不存在可预见的赔偿风险。

**十二、报告期内发行人外销收入约占营业收入的一半，2017年3月21日，美国商务部宣布终裁结果，对发行人出口美国的涉案产品征收167.58%的反倾销关税和2.40%的反补贴关税。2018年3月，美国商务部和国际贸易委员会发起对HEDP固体是否应纳入反倾销和反补贴范畴调查，目前尚未公布调查结果。请发行人说明：（1）被裁定征收反倾销、反补贴税主要原因；征收反倾销关税和反补贴关税税率的确定依据；（2）评估本次反倾销、反补贴调查和中美贸易摩擦对公司业务发展和经营业绩等的直接和间接影响，说明公司的应对措施；（3）分产品说明海外销售收入的区域分布情况；分析公司其他外销产品、其他海外销售区域是否存在反倾销、反补贴调查的风险，分析其可能性及影响。请保荐机构、发行人律师，申报会计师发表核查意见。（即原信息披露问题24）**

回复如下：

**（一）被裁定征收反倾销、反补贴税主要原因征收反倾销关税和反补贴关税税率的确定依据**

根据美国商务部（U.S. Department of Commerce）和美国国际贸易委员会（International Trade Administration）发布的事实陈述文件。美国商务部确定从中国进口的HEDP正在以低于公平价值的价格出售，确定发行人存在倾销行为，幅度为167.58%；中国政府对发行人提供优惠电价、高新技术企业税收优惠等其他政府财政援助，以利于公司生产货物，确定最终补贴率2.37%。

**（二）本次反倾销、反补贴调查和中美贸易摩擦对公司业务发展和经营业绩等的直接和间接影响及公司的应对措施**

1、本次反倾销、反补贴调查和中美贸易摩擦对公司业务发展和经营业绩等的直接和间接影响

详见本补充法律意见书第七题回复之“（二）中美贸易摩擦以及美国双反调查对发行人出口业务、盈利能力的影响”。

## 2、公司的应对措施

### （1）继续深入维护美国客户、化解贸易摩擦不利影响

多年来，公司凭借良好的产品质量、稳定的供货能力和明确的行业定位在美国积累了大量水处理剂行业优质客户资源，与客户建立了长期稳定的合作关系，客户黏性较大。

在美国本次针对中国产品加征关税措施正式实施后，公司与客户进行了积极磋商和谈判，实现了新增税负在公司与客户之间的合理分担。未来，公司将进一步改进生产技术，降低生产成本，丰富产品结构，提升产品在国际市场上的竞争力。

### （2）公司采取多区域销售策略，有效降低对单一国家或地区依赖

公司产品销往多个国家和地区，报告期内，公司对注册地为美国的公司销售收入占当期主营业务收入的比例分别为4.87%、6.63%、5.79%和5.46%，公司对美国出口产品收入占营业总收入的比例较低。

报告期内，发行人生产经营3大系列、60余种产品，涉及“双反及贸易摩擦”产品仅为发行人众多产品中的一部分，未对发行人报告期内整体经营业绩产生重大影响。

未来，公司将继续采取多区域销售策略，重点拓展针对欧盟、中东等国家和地区的水处理剂出口业务，减少出口限制政策或贸易壁垒带来的不利影响。

### （3）调整出口产品结构，公司加大非“双反和贸易摩擦”产品出口比例

公司为应对“双反”及“贸易摩擦”的影响，进一步推动出口产品结构调整，积极向客户介绍“双反和贸易摩擦”产品的替代使用方法，加大对其他产品的销售力度，推动产品出口的多样性，减少“双反和贸易摩擦”事项对公司的影响，提高公司整体抗风险能力。

## （三）分产品说明，海外销售收入的区域分布情况

报告期内，公司主要产品海外销售收入区域分布情况如下：

单位：万元

产品大类	地区	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
HEDP	印度	455.62	4.45%	3,391.97	17.38%	201.19	1.46%	534.94	3.82%
	俄罗斯联邦	2,889.75	28.21%	3,014.49	15.44%	4,121.69	29.92%	2,729.88	19.51%
	土耳其	813.00	7.94%	2,679.04	13.72%	1,484.00	10.77%	1,518.54	10.85%
	德国	2,205.61	21.53%	1,896.61	9.72%	1,208.18	8.77%	985.53	7.04%
	意大利	826.33	8.07%	1,524.81	7.81%	756.25	5.49%	1,074.80	7.68%
	巴西	370.25	3.61%	1,043.71	5.35%	747.85	5.43%	1,057.81	7.56%
	香港	80.96	0.79%	414.44	2.12%	281.33	2.04%	463.85	3.32%
	印度尼西亚	165.02	1.61%	377.51	1.93%	332.12	2.41%	351.55	2.51%
	巴基斯坦	163.13	1.59%	373.75	1.91%	160.98	1.17%	214.89	1.54%
	保加利亚	52.20	0.51%	373.34	1.91%	193.73	1.41%	157.36	1.12%
	其他	2,223.01	21.70%	4,430.57	22.70%	4,287.82	31.13%	4,902.74	35.04%
	合计	10,244.89	100.00%	19,520.26	100.00%	13,775.15	100.00%	13,991.89	100.00%
1227	越南	579.35	19.36%	1,169.58	15.85%	892.32	14.46%	680.69	10.04%
	哥伦比亚	-	0.00%	1,153.98	15.64%	277.73	4.50%	338.63	5.00%
	美国	82.56	2.76%	807.59	10.94%	706.91	11.45%	630.91	9.31%
	法国	613.71	20.51%	705.13	9.55%	186.73	3.03%	313.85	4.63%
	巴西	48.67	1.63%	484.10	6.56%	505.10	8.18%	1,268.24	18.71%
	沙特阿拉伯	57.68	1.93%	429.70	5.82%	307.59	4.98%	39.60	0.58%
	泰国	43.98	1.47%	414.05	5.61%	314.26	5.09%	405.53	5.98%
	澳大利亚	73.55	2.46%	366.44	4.97%	362.17	5.87%	299.64	4.42%
	俄罗斯联邦	101.47	3.39%	268.43	3.64%	503.34	8.15%	344.25	5.08%
	香港	108.42	3.62%	225.47	3.05%	387.00	6.27%	398.46	5.88%
	其他	1,283.02	42.88%	1,355.77	18.37%	1,729.23	28.02%	2,059.14	30.38%
	合计	2,992.41	100.00%	7,380.25	100.00%	6,172.37	100.00%	6,778.96	100.00%
ATMP	美国	514.20	17.56%	1,067.22	15.72%	1,027.19	14.66%	960.92	13.52%
	俄罗斯联邦	470.78	16.08%	1,004.22	14.79%	985.44	14.07%	1,046.09	14.72%
	香港	329.38	11.25%	776.63	11.44%	486.91	6.95%	614.33	8.64%
	西班牙	280.47	9.58%	555.71	8.18%	552.98	7.89%	505.87	7.12%
	土耳其	176.79	6.04%	467.98	6.89%	747.25	10.67%	469.32	6.60%

产品大类	地区	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
	英国	131.90	4.50%	403.04	5.94%	513.38	7.33%	400.79	5.64%
PBTCA	墨西哥	108.24	3.70%	344.58	5.08%	350.12	5.00%	478.25	6.73%
	印度	7.69	0.26%	284.62	4.19%	211.54	3.02%	260.08	3.66%
	澳大利亚	87.96	3.00%	283.42	4.17%	290.50	4.15%	126.80	1.78%
	巴西	77.01	2.63%	166.89	2.46%	176.07	2.51%	194.44	2.74%
	其他	743.64	25.40%	1,435.18	21.14%	1,664.62	23.76%	2,051.97	28.86%
	合计	<b>2,928.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,789.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,005.99</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,108.88</b>	<b>100.00%</b>
	美国	456.03	14.26%	958.84	16.39%	709.03	16.00%	775.56	18.32%
	德国	495.03	15.47%	838.03	14.33%	703.04	15.86%	745.09	17.60%
	英国	110.80	3.46%	439.39	7.51%	255.04	5.76%	249.85	5.90%
	意大利	102.16	3.19%	320.86	5.49%	190.68	4.30%	199.04	4.70%
DTPMP.NA	印度	242.15	7.57%	318.12	5.44%	439.56	9.92%	224.38	5.30%
	加拿大	75.19	2.35%	307.55	5.26%	80.10	1.81%	40.55	0.96%
	泰国	179.22	5.60%	278.57	4.76%	219.70	4.96%	137.44	3.25%
	伊朗	71.10	2.22%	270.38	4.62%	176.96	3.99%	192.41	4.54%
	俄罗斯联邦	191.48	5.99%	255.05	4.36%	169.24	3.82%	83.88	1.98%
	法国	157.84	4.93%	192.17	3.29%	123.71	2.79%	129.13	3.05%
	其他	1,118.00	34.95%	1,670.30	28.56%	1,364.47	30.79%	1,457.03	34.41%
	合计	<b>3,199.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,849.26</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,431.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,234.36</b>	<b>100.00%</b>
	美国	427.90	41.11%	742.50	26.93%	802.95	29.02%	163.86	9.86%
	西班牙	15.46	1.48%	551.39	20.00%	366.14	13.23%	244.28	14.70%
DTPMP.NA	南非	125.16	12.02%	317.92	11.53%	181.35	6.55%	302.89	18.23%
	科威特	-	0.00%	172.83	6.27%	222.50	8.04%	-	0.00%
	英国	121.37	11.66%	145.09	5.26%	148.94	5.38%	47.59	2.86%
	澳大利亚	133.45	12.82%	104.39	3.79%	9.42	0.34%	2.26	0.14%
	德国	15.65	1.50%	96.82	3.51%	191.31	6.91%	95.76	5.76%
	印度尼西亚	60.11	5.78%	96.57	3.50%	40.73	1.47%	155.41	9.35%
	加拿大	20.86	2.00%	86.15	3.12%	93.20	3.37%	75.69	4.55%
	阿尔及利亚	-	0.00%	85.78	3.11%	132.59	4.79%	13.21	0.79%
	其他	120.88	11.61%	358.12	12.99%	577.98	20.89%	560.80	33.75%
	合计	<b>1,040.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,757.55</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,767.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,661.73</b>	<b>100.00%</b>

产品大类	地区	2018年1-6月		2017年		2016年		2015年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
HPMA	伊朗	26.05	8.13%	107.37	19.73%	59.61	11.14%	32.15	3.72%
	新加坡	15.74	4.91%	92.35	16.97%	99.52	18.61%	88.89	10.29%
	印度尼西亚	29.61	9.24%	52.53	9.65%	66.51	12.43%	89.15	10.32%
	美国	82.36	25.71%	46.41	8.53%	81.21	15.18%	222.31	25.73%
	意大利	30.52	9.52%	39.09	7.18%	36.36	6.80%	36.20	4.19%
	澳大利亚	27.85	8.69%	32.73	6.01%	10.42	1.95%	137.12	15.87%
	巴基斯坦	19.77	6.17%	30.95	5.69%	23.93	4.47%	30.40	3.52%
	俄罗斯联邦	15.30	4.77%	28.79	5.29%	16.39	3.06%	4.11	0.48%
	马来西亚	5.57	1.74%	25.90	4.76%	7.50	1.40%	6.58	0.76%
	危地马拉	6.64	2.07%	18.29	3.36%	11.43	2.14%	-	0.00%
	其他	61.00	19.04%	69.89	12.84%	122.00	22.81%	217.19	25.14%
合计		320.41	100.00%	544.30	100.00%	534.88	100.00%	864.09	100.00%

注 1：乙酰氯外销数量较少，因此上表中未分区域统计。

注 2：表内数据为公司主要产品 2017 年前十大海外销售区域收入。

#### （四）公司其他外销产品、其他海外销售区域是否存在反倾销、反补贴调查的风险

反倾销、反补贴调查或加征关税等其他贸易壁垒一般是进口国出于保护本国相关产业之目的而采用的贸易保护措施。美国政府在特朗普总统上台后，针对水处理剂等《中国制造 2025》涉及产品设置关税壁垒，以降低中美贸易逆差，保护其国内经济和就业。

报告期内，发行人前十大出口国或地区为欧盟(荷兰、意大利、德国、西班牙)、美国、俄罗斯、印度、土耳其、伊朗、巴西。经查阅上述国家和地区贸易主管部门官方网站，并经向发行人主要客户咨询，上述国家和地区除美国外，进口政策相对宽松，与我国未发生相关产品的反倾销、反补贴调查等贸易摩擦。进口国政府对发行人出口的产品限制较少，主要为欧盟 REACH 认证的限制，公司已按 REACH 法规的程序和要求完成了 13 项产品的注册，可对欧盟销售。

水处理药剂行业属于精细化工行业，相比其他大宗商品，对一个国家或地区当地的社会稳定、财政状况、经济活动影响很小，除美国外的其他区域被设置贸

易壁垒的可能性较小。

## （五）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了以下核查程序：

（1）获取了美国商务部、美国国际贸易委员会关于原产于中国的 HEDP 产品反倾销、反补贴裁定文件；（2）核对了发行人产品向美国出口的数据；（3）核查发行人向国外客户销售产品的合同以及出口货物的报关单，核实了发行人产品主要进口国家/地区；（3）就主要进口国的有关进口政策，通过网络查阅欧洲委员会（[http://ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/index_en.htm)）、欧盟海关（[https://ec.europa.eu/taxation\\_customs/index\\_en](https://ec.europa.eu/taxation_customs/index_en)）、欧盟商务部（[https://ec.europa.eu/info/legal-notice\\_en](https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en)）、美国商务部（<https://www.commerce.gov/>）、美国海关（<https://www.cbp.gov/>）、俄罗斯工业和贸易部(<http://www.minpromtorg.gov.ru/>)、印度商务部(<http://commerce.nic.in>)、土耳其官方公报（<http://www.resmigazete.gov.tr>）、土耳其贸易部（<https://www.trade.gov.tr/>）、伊朗海关总署（<http://www.irica.gov.ir>）、巴西联邦税务总局（<http://idg.receita.fazenda.gov.br/information>）、巴西外交部（[www.itamaraty.gov.br/en](http://www.itamaraty.gov.br/en)）；（4）就上述国家的是否针对中国水处理剂产品存在限制性政策向发行人主要客户进行了咨询并取得了相关回复；（5）查阅了美国贸易代表办公室（<http://www.usitc.gov/>）、美国国际贸易委员会（<https://www.usitc.gov/>）关于针对中国产品征收关税的公告文件；（6）就主要进口国的贸易政策、反倾销、反补贴调查和中美贸易摩擦对公司业务发展和经营业绩等的直接和间接影响、公司应对措施、公司其他外销产品、其他海外销售区域是否存在反倾销、反补贴调查的风险访谈了发行人高管。

2、经核查，本所律师认为：

发行人被裁定征收反倾销、反补贴的主要原因是美国商务部确定从中国进口的 HEDP 正在以低于公平价值的价格出售，中国政府对发行人提供政府财政援助；本次反倾销、反补贴调查和中美贸易摩擦对公司业务发展和经营业绩等的存在一定不利的直接和间接影响，发行人已在招股说明进行风险披露，并采取了合理应

对措施；报告期内，主要进口国除美国外进口政策相对宽松，与我国未发生相关产品的反倾销、反补贴调查等贸易摩擦，进口国政府对发行人出口的产品限制较少，主要为欧盟 REACH 认证的限制，发行人其他外销产品、其他海外销售区域存在反倾销、反补贴调查风险的可能性较小。

**十三、发行人生产 HEDP 过程中副产盐酸，及时的盐酸销售是保障公司 HEDP 正常生产的必备条件。目前国内盐酸市场处于供过于求状态，公司副产盐酸补贴运费的形式进行销售。报告期内，公司盐酸处置费用分别为 715.57 万元、589.91 万元和 2,538.79 万元和 679.63 万元。请发行人：（1）结合生产流程说明报告期副品盐酸产量与 HEDP 产量的匹配关系；报告期盐酸销售量，贴补费用的定价原则和依据，报告期内处置费用大幅波动的原因及合理性以及相关会计处理情况；（2）说明盐酸销售主要客户的背景、股权结构，是否与发行人及主要股东、董监高存在关联关系；是否存在利益输送行为；（3）结合报告期内公司、市场及相关政策变动情况，说明公司是否已就盐酸及时处置建立针对性的内部制度；说明公司针对处置费用快速上升的应对措施，并分析对公司经营业绩的影响。请保荐机构、申报会计师、发行人律师发表核查意见。（即原与财务资料相关的其他问题 41）**

回复如下：

（一）结合生产流程说明报告期副品盐酸产量与 HEDP 产量的匹配关系；报告期盐酸销售量，贴补费用的定价原则和依据，报告期内处置费用大幅波动的原因及合理性以及相关会计处理情况

1、盐酸主要为生产 HEDP 时的副产品，报告期各期公司盐酸的产量与 HEDP 产量、产能相互匹配

（1）公司盐酸主要为生产 HEDP 时的副产品

报告期内盐酸的生产情况

单位：吨

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年	2015 年
HEDP 车间盐酸产量	32,795.95	94,492.85	77,412.78	59,652.82

有机磷车间盐酸产量	1,234.76	3,997.60	3,962.24	2,488.79
盐酸总产量	34,030.71	98,490.45	81,375.02	62,141.61
HEDP 车间盐酸产量占全部盐酸产量的比例	96.37%	95.94%	95.13%	95.99%

注：HEDP 生产过程中，会使用有机磷车间产出的低浓度盐酸吸收 HEDP 生产过程中产生的氯化氢，低浓度盐酸含量不稳定，约在 10%左右。本表中盐酸产出量以 HEDP 车间盐酸实际产出量扣除低浓度盐酸（以 10%的平均含量折合计算）投入量净额计算。

通过上表可以看出，2015 年至 2018 年 6 月，HEDP 车间产出盐酸占盐酸总产出量的比例分别为 95.99%、95.13%、95.94% 和 96.37%，公司盐酸大部分由 HEDP 车间产出。

#### （2）公司 HEDP 车间盐酸产量能够与主产品 HEDP 产量相互匹配

公司 HEDP 最终销售的产品按形态分为液体、固体，根据浓度不同又分为多种不同规格，但生产过程均须先产出半成品“HEDP/60%”，生产“HEDP/60%”的过程中会联产“乙酰氯/99%”，副产“盐酸/32%”。因此，我们对 HEDP/60%的产量与盐酸/32%、乙酰氯 99%的产量的配比关系进行分析。

#### A、盐酸产量、HEDP 产量、乙酰氯产量的理论配比关系

理想状态下，公司生产 HEDP 产品的理论投入与产出情况如下：

项目	投入原料			产出产品		
	PCl <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub> COOH	H <sub>2</sub> O	C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub> P <sub>2</sub>	CH <sub>3</sub> COCl	HCl
	三氯化磷	冰醋酸	水	HEDP	乙酰氯	氯化氢
反应或生成量 (摩尔)	2	5	1	1	4	2
单位分子量	137.5	60	18	206	78.5	36.5
消耗或生成量(吨)	0.8010	0.8738	0.0524	1	0.9146	0.2126

通过上表可以看出，产出 1 吨 HEDP，最多可以联产 0.9146 吨乙酰氯，产出的乙酰氯可以继续水解，生成冰醋酸和氯化氢，理想状态下水解乙酰氯产出的冰醋酸、氯化氢情况如下：

项目	投入原料		产出产品	
	CH <sub>3</sub> COCl	H <sub>2</sub> O	CH <sub>3</sub> COOH	HCl
	乙酰氯	水	冰醋酸	氯化氢

理论反应或生成量(摩尔)	1	1	1	1
单位分子量	78.5	18	60	36.5
消耗或生成量(吨)	1	0.2293	0.7643	0.4650

综上可知，乙酰氯的实际产出量与 HEDP 产量及乙酰氯水解量相关，具体关系如下：

项目	产出产品			
	HEDP	乙酰氯	冰醋酸	氯化氢
乙酰氯不水解	1	0.9146	-	0.2126
乙酰氯全部水解	1	-	0.6990	0.6379

因此，每生产 1 吨 HEDP，乙酰氯最大产量为 0.9146 吨，对应氯化氢产量为 0.2126 吨，如果乙酰氯全部水解，则乙酰氯产量为 0，对应氯化氢产量为 0.6379 吨。乙酰氯根据市场需求情况采出，其实际产量与 HEDP 产量的比例在 0-0.9146 之间波动。

### B、盐酸产量、HEDP 产量、乙酰氯产量的实际配比关系

单位：吨

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
HEDP 产能	60,000.00	53,300.00	40,000.00	40,000.00
HEDP/60%产量	20,234.33	58,731.82	46,670.07	40,486.13
生产 HEDP 理论产出盐酸量	13,443.18	39,019.95	31,006.43	26,897.97
乙酰氯理论产出量	18,506.32	53,716.13	42,684.45	37,028.62
乙酰氯实际产出量	5,712.91	15,194.88	10,488.05	14,617.58
乙酰氯水解量	12,793.41	38,521.25	32,196.40	22,411.04
乙酰氯水解理论产出盐酸量	18,590.42	55,976.19	46,785.39	32,566.03
HEDP 车间盐酸理论产出量	32,033.61	94,996.14	77,791.82	59,464.01
HEDP 车间盐酸实际产出量	32,795.95	94,492.85	77,412.78	59,652.82
差异	-762.34	503.29	379.04	-188.81
差异率	-2.38%	0.53%	0.49%	-0.32%

注：①盐酸含量以 32%计算，实际含量有少量波动，因此实际产出量与理论产出量略有差异；②生产 HEDP 理论产出盐酸量=HEDP 产量\*生产 HEDP 理论产出 HCL/0.32；③乙酰氯水解理论产出盐酸量=乙酰氯水解量\*乙酰氯水解产出 HCL/0.32；④乙酰氯实际产出量为乙酰氯 99%半成品产量。

通过上表可以看出，盐酸的理论产出量与盐酸实际产出量较为接近，盐酸产量与 HEDP、乙酰氯产量能够相互匹配，盐酸生产数量准确。

## 2、副产品盐酸的定价原则和依据

报告期内，根据盐酸市场价格的走势，公司盐酸销售分为以下三种情况：

- A、贴补运费，即公司无偿销售盐酸的同时，需要给盐酸客户贴补运费；
- B、0 元销售，即无偿销售；
- C、有偿销售，即公司会向盐酸客户收取一定的费用。

报告期各期，分三种情况的总体销售数据如下：

单位：吨、元、元/吨

项目		2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
贴补运费	数量	34,532.32	100,070.72	69,809.10	57,736.40
	金额	6,796,287.54	25,387,949.20	5,899,120.55	7,155,738.80
	均价	196.81	253.70	84.50	123.94
无偿销售	数量	29.14	-	5,425.50	3,380.29
有偿销售	数量	-	-	4,641.56	-
	金额	-	-	215,660.72	-
	均价	-	-	46.46	-
销售数量合计		34,561.46	100,070.72	79,876.16	61,116.69
贴补运费销售数量占比		99.92%	100.00%	87.40%	94.47%

通过上表可以看出，公司绝大部分盐酸均以贴补运费的方式进行销售。公司在考虑盐酸贴补费用的时候主要考虑的因素包括：

- A、盐酸市场价格：市场售价高，则贴补运费少，反之亦然；
- B、盐酸的库存情况：盐酸库存多，则贴补运费多，反之亦然；
- C、运输距离情况：运输距离远，则贴补运费多，反之亦然；
- D、盐酸客户的消化能力及对贴补价格的敏感度：不同客户对盐酸的处置能力存在差异，盐酸客户老板经营风格不同，对价格的敏感度也不同。

对于发行人来讲，及时的盐酸销售是保障生产的必备条件，每年的盐酸运费的贴补单价随上述因素的变化存在一定波动。

### 3、报告期内盐酸销售贴补费用大幅波动的原因及合理性

报告期内，盐酸销售贴补费用主要受到盐酸销售数量、盐酸贴补均价影响，具体情况分析如下：

单位：元、吨、元/吨

项目	2018年1-6月	2017年1-6月
盐酸贴补费用	6,796,287.54	11,995,924.42
盐酸销售数量	34,561.46	51,752.84
盐酸贴补均价	196.64	231.79
盐酸贴补费用变动	-5,199,636.88	-
盐酸销售数量对贴补费用变动的影响	-3,984,923.61	-
盐酸贴补均价对贴补费用变动的影响	-1,214,713.27	-

(续)

项目	2017年	2016年	2015年
盐酸贴补费用	25,387,949.20	5,899,120.55	7,155,738.80
盐酸销售数量	100,070.72	79,876.16	61,116.69
盐酸贴补均价	253.70	73.85	117.08
盐酸贴补费用变动	19,488,828.65	-1,256,618.25	-
盐酸销售数量对贴补费用变动的影响	1,491,435.54	2,196,419.13	-
盐酸贴补均价对贴补费用变动的影响	17,997,393.11	-3,453,037.38	-

注：①考虑到报告期内，绝大部分盐酸以贴补费用方式进行销售，本表格中盐酸贴补均价=盐酸贴补费用/盐酸销售数量；②盐酸销售数量对贴补费用变动的影响=本年度盐酸销量\*上年度盐酸贴补均价-上年度盐酸贴补费用；盐酸贴补均价对贴补费用变动的影响=盐酸贴补费用变动-盐酸销售数量对贴补费用变动的影响。

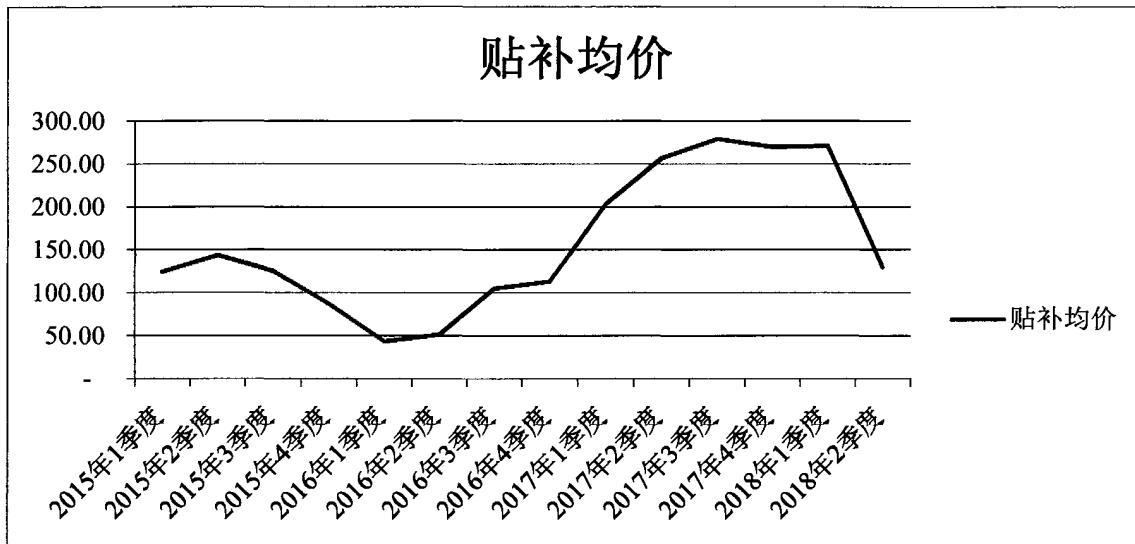
通过上表可以看出，2018年1-6月，盐酸贴补费用变动主要受盐酸销售数量变动影响，2015-2017年盐酸贴补费用变动主要受到盐酸贴补均价变动影响。

#### (1) 报告期内盐酸销售数量变动分析

报告期内，公司盐酸主要为生产HEDP时的副产品，盐酸生产、销售数量主要随HEDP产品的生产数量变动，公司盐酸产量、销量与HEDP产品产量的匹配关系详见本题之（一）之“1、盐酸主要为生产HEDP时的副产品，报告期各期公司盐酸的产量与HEDP产量、产能相互匹配”。

## (2) 报告期内盐酸贴补均价变动分析

1) 报告期内公司副产盐酸贴补运费单价变动主要受到盐酸市场行情影响，其中 2016 年后也受公司开始生产纯水盐酸导致的产品结构影响



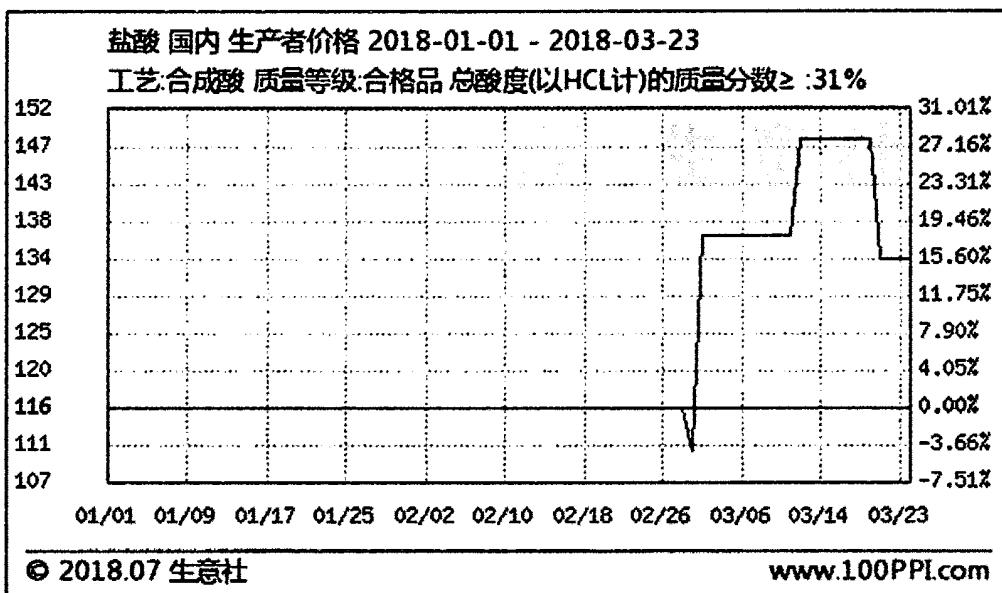
报告期内，公司盐酸贴补费用金额存在波动，主要受到盐酸市场行情与盐酸产品结构影响，具体分期间分析如下：

①2018年1-6月盐酸贴补价格较2017年度下降，主要是因为盐酸价格回升、公司周边盐酸生产厂家开工不足、公司提高了纯水盐酸的生产比例

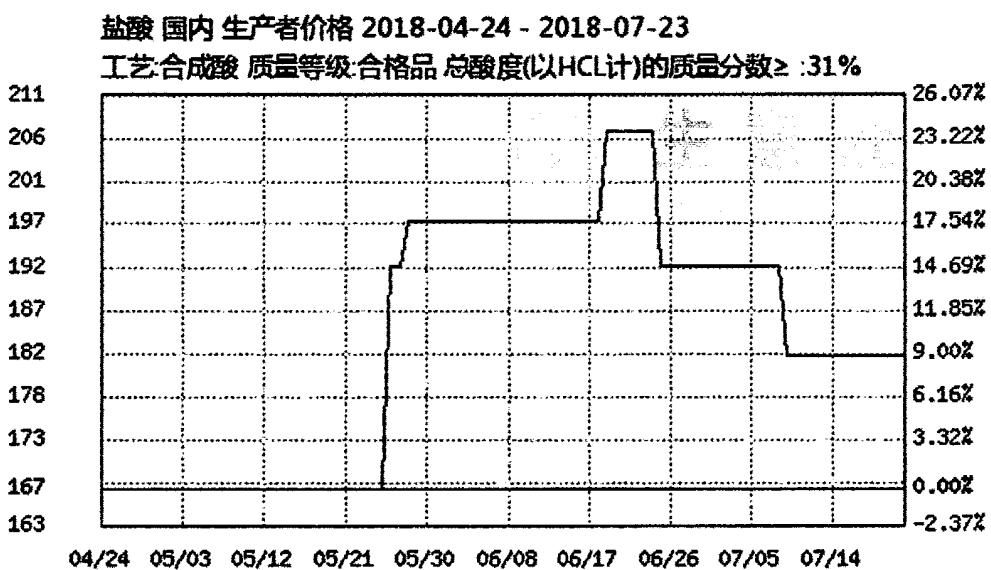
2018年1-6月，贴补运费的盐酸单位补贴价格为196.81元，较2017年下降22.42%，主要原因是：

A、2018年1-6月，合成酸价格有所回升，公司贴补费用下降，符合市场走势；

合成酸价格走势图如下：



(续)



注：①合成酸是用氯气和氢气直接合成，纯度非常高，没有其他杂质，全部用酸行业均可以使用，所以一般情况下合成酸是可以有偿销售，合成酸的走势可以代表盐酸市场的走势。在合成酸价格高的时候，盐酸市场售价高，副产酸贴补的运费低，反之亦然；②合成酸价格走势图来源于生意社网站 (<http://yansuan.100ppi.com/>)，生意社是由上市公司网盛生意宝(股票代码：002095) 打造大宗商品数据商。其数据广泛地被新华社、中新社、上海证券报、第一财经、每日经济新闻等主流媒体所引用。

B、受环保核查、上合峰会等影响，周边部分盐酸生产厂商开工不足，周边盐酸供给下降，贴补费用下降。2018年7月，隆众资讯发表题为《2018上半年

复合肥市场总结》的文章，文中提到：受 2018 年 2 月春节、3 月两会、5 月份重大会议、环保回头看等时间的影响，2018 年上半年内复合肥厂家开工率在低位徘徊。复合肥生产厂家一般均会副产盐酸，因此复合肥生产厂家开工率低也从侧面印证了盐酸供给的下降。

C、2018 年 1-6 月，公司纯水盐酸生产数量占盐酸总产量的比为 55.78%，较 2017 年度上涨 15.57%，纯水盐酸占比上升明显

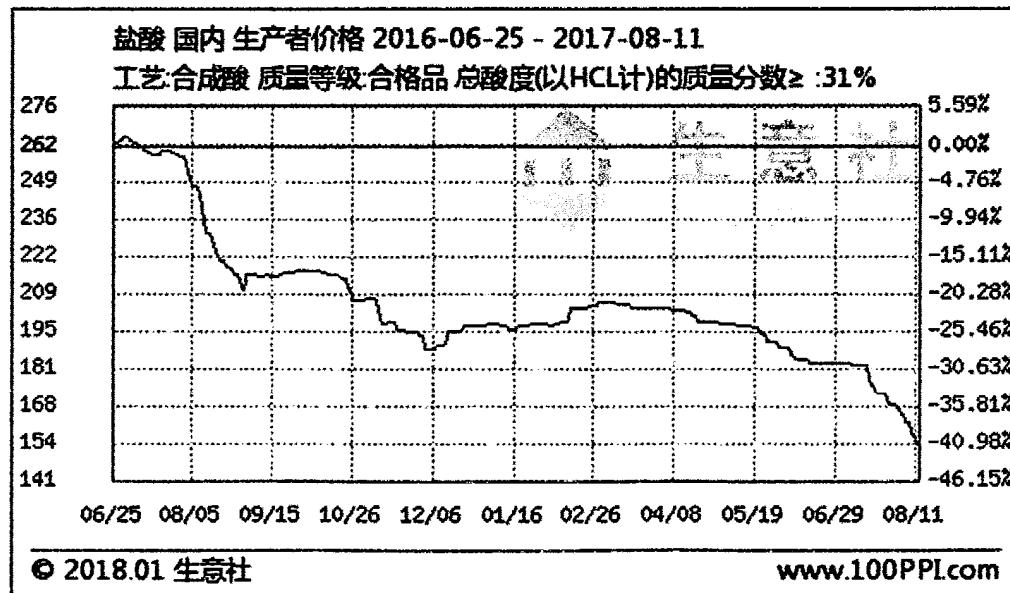
纯水盐酸对盐酸贴补均价的影响的具体分析详见本部分之“2) 2016 年起，公司开始生产纯水盐酸，纯水盐酸处置费用较低且生产纯水盐酸和普通盐酸的成本差异不大，增加纯水盐酸的产量可以降低贴补费用均价”。

②2017 年盐酸贴补价格较 2016 年上升的原因主要是盐酸价格处于低位和公司销售半径内消耗盐酸的小企业停产较多

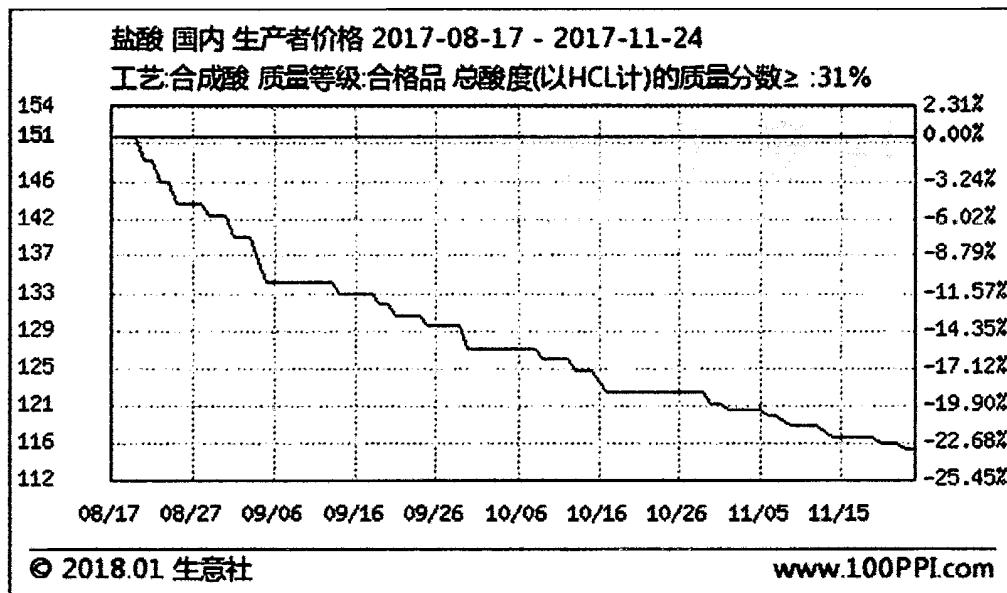
2017 年度，贴补运费的盐酸单位补贴价格为 253.70 元，较 2016 年度上涨 200.24%；主要原因是：

A、2017 年度，合成酸价格处于低位，公司贴补费用较高，符合市场走势；

合成酸价格走势图如下：



(续)



B、副产盐酸下游主要用于酸洗等行业，受环保政策影响较大。随着国家对环保要求的日益提高，消耗盐酸的环保不达标的小型企业停产较多，市场供大于求更加严重。2017年6月20日，金联创煤化工（原金银岛煤化工资讯）发表题目为《河北无极偷排废液事件的背后解读》的文章，文中提到，“受环保检查影响，各地消耗盐酸企业多数停车”；经查询国家环保部网站，2017年河北、江苏等地根据环保督查情况，对当地酸洗行业规范力度加大；盐酸市场供大于求状况得到印证。

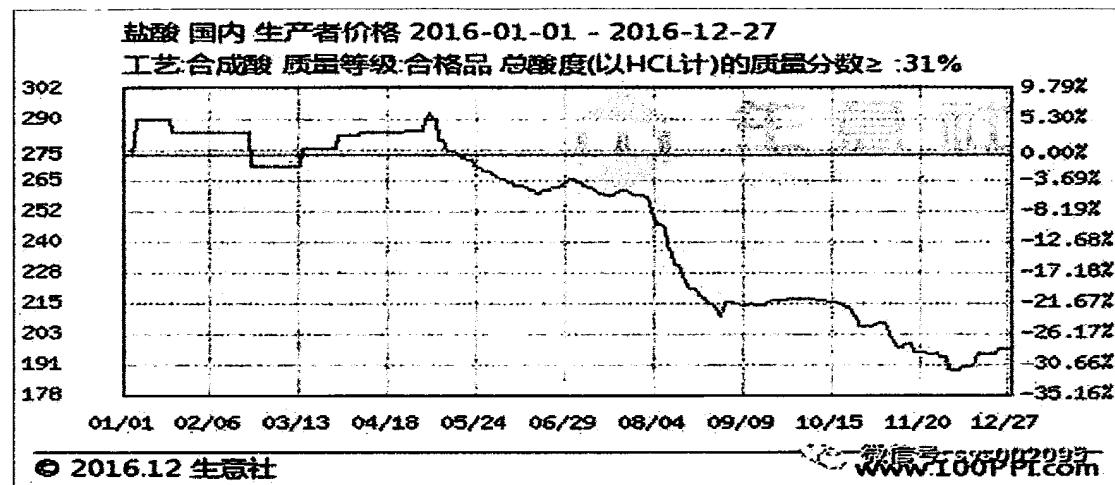
C、我们对公司周边盐酸生产厂商进行了实地走访和电话访谈，9家被访谈单位中，除金正大2017年不再副产盐酸、阳煤恒通由于2017年盐酸品质上升导致贴补费用均价与2016年基本持平外，其余7家被访谈单位2017年盐酸贴补费用均显著上升，与公司变动趋势吻合。在访谈过程中，红日阿康、凯本金威、利海化工三家企业亦明确提及2017年盐酸贴补价格上升的原因是受环保因素影响，消耗副产盐酸的小厂停产较多，盐酸需求量减少。请详见本部分之“3）、通过对周边盐酸生产商的走访，公司报告期贴补运费金额变动的趋势与其较一致，具有合理性”。

③2016年盐酸贴补价格较2015年下降的原因主要是合成酸市场行情好于2015年、周边生产盐酸企业阶段性停产原因导致供需差异明显，公司开始生产销售价值较高的纯水盐酸所致

2016年，贴补运费的盐酸单位贴补价格为84.5元，较2015年度下降31.82%，

主要是：

A、2016年1-7月，合成酸市场行情明显好于2015年，价格相对一直处于高位，因此公司贴补费用均价较小；2016年7月起，合成酸价格下降，公司贴补费用均价上升，符合市场走势，合成酸价格走势图如下：



B、2016年公司周边生产盐酸的企业阶段性停产（例如通过实地走访得知，山东红日阿康化工股份有限公司由于停工检修及公司改制的原因，2016年上半年停产，因此2016年副产盐酸量由2015年的15万吨下降为5万吨），使得公司周边盐酸供给量阶段性减少，公司贴补运费金额相对下降；

C、2016年公司开始生产纯水盐酸，纯水盐酸价值较高，当年销售的纯水盐酸21,171.00吨，不考虑市场波动原因，单纯考虑产品结构的影响，则因产出纯水盐酸少贴补的金额约为122.33万元。具体分析详见本部分之“2) 2016年起，公司开始生产纯水盐酸，纯水盐酸处置费用较低且生产纯水盐酸和普通盐酸的成本差异不大，增加纯水盐酸的产量可以降低贴补费用均价”。

综上，公司盐酸贴补费用的波动情况与盐酸市场走势吻合。

2) 2016年起，公司开始生产纯水盐酸，纯水盐酸处置费用较低且生产纯水盐酸和普通盐酸的成本差异不大，增加纯水盐酸的产量可以降低贴补费用均价

#### ①纯水盐酸与普通盐酸的区别

公司在生产HEDP过程中生成氯化氢(HCl)气体，使用水来吸收氯化氢气体就得到盐酸。根据吸收氯化氢气体所使用的吸收液不同，可以分为普通盐酸、纯水盐酸。普通盐酸的吸收液是公司生产有机膦水处理剂过程中得到的低浓度盐

酸液体；纯水盐酸的吸收液是公司纯水车间生产的纯水。两种盐酸生产工艺是相同的，因纯水盐酸用纯水作为吸收液，所以杂质含量低于普通盐酸，使用范围更广，可以用于聚合氯化铝生产、电厂树脂再生等行业，市场价值也高于普通盐酸。由于低浓度盐酸价值极低，单独处理成本较高，因此吸收氯化氢气体的时候优先使用低浓度盐酸进行生产。

公司纯水车间并非为生产纯水盐酸单独建设，在生产其他产品过程中也需要用到纯水，因此，自建厂以来，公司一直存在纯水系统。在老厂区时，由于对纯水需求量不大，因此未设立单独的纯水车间。新厂区建成后，对纯水需求量增大，因此设立的单独的纯水车间。纯水车间各项费用较少，产量较大，以 2016 年为例，公司每吨纯水成本仅约为 3.66 元，可以看出，使用纯水吸收盐酸对盐酸成本基本无影响。

## ②与普通盐酸相比，纯水盐酸处置费用相对低

从 2016 年起，公司开始生产纯水盐酸，主要原因有二：第一，自 2015 年盐酸市场供过于求现象愈来愈明显且因为新厂区投产带来的产量增大，盐酸销售压力加大，贴补费用越来越高，公司领导层开始想办法从哪些方面可减少处置的费用，因此想到用纯水做盐酸的吸收剂，提高盐酸品质有利于销售且能降低部分补贴费用；第二，当时有一拟开发的客户要求用品质较高的盐酸做氯化钙，公司按照其要求生产出了纯水盐酸，但是最终没从公司采购，公司就把产出的纯水盐酸卖给其他客户了，纯水盐酸一是能卖上价格，二是降低贴补费用。纯水盐酸价值高于普通盐酸，贴补费用低于普通盐酸，但同样受盐酸市场行情变化影响，报告期内，纯水盐酸也存在有偿销售、无偿销售、贴补运费三种销售形式。

报告期内，纯水盐酸生产、销售的具体情况如下：

### A、纯水盐酸生产数量

单位：吨

项目	2018 年 1-6 月		2017 年		2016 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
纯水盐酸生产量	18,981.96	55.78%	39,601.54	40.21%	22,649.09	27.83%
普通盐酸	15,048.75	44.22%	58,888.91	59.79%	58,725.93	72.17%

生产量						
盐酸产量 合计	34,030.71	100.00%	98,490.45	100.00%	81,375.02	100.00%

注：纯水盐酸生产量以生产入库数量减去生产领用数量的净额计算。

可以看出，2016年-2018年1-6月，纯水盐酸的产量占总产量的比例分别为27.83%、40.21%和55.78%，呈现上升趋势。

B、纯水盐酸销售数量、处置费用情况与普通盐酸的对比

单位：吨、元、元/吨

项目	2018年1-6月			2017年		
	数量	金额	贴补均价	数量	金额	贴补均价
纯水盐酸	处置费用	19,563.60	3,624,766.54	185.28	39,829.76	8,431,849.24
	无偿销售	29.14	-	-	-	211.70
	有偿销售	-	-	-	-	-
普通盐酸	合计	<b>19,592.74</b>	<b>3,624,766.54</b>	<b>185.01</b>	<b>39,829.76</b>	<b>8,431,849.24</b>
	处置费用	14,968.72	3,171,521.00	211.88	60,240.96	16,956,099.96
	无偿销售	-	-	-	-	281.47
(续)	合计	<b>14,968.72</b>	<b>3,171,521.00</b>	<b>211.88</b>	<b>60,240.96</b>	<b>16,956,099.96</b>
	贴补费用合计	<b>34,532.32</b>	<b>6,796,287.54</b>	<b>196.81</b>	<b>100,070.72</b>	<b>25,387,949.20</b>
						<b>253.70</b>

项目	2016年			2015年		
	数量	金额	贴补均价	数量	金额	贴补均价
纯水盐酸	处置费用	11,821.88	664,595.80	56.22	-	-
	无偿销售	4,707.56	-	-	-	-
	有偿销售	4,641.56	250,237.00	53.91	-	-
普通盐酸	合计	<b>21,171.00</b>	<b>664,595.80</b>	<b>31.39</b>	-	-
	处置费用	57,987.22	5,234,524.75	90.27	57,736.40	7,155,738.80
	无偿销售	717.94	-	-	3,380.29	123.94
(续)	有偿销售	-	-	-	-	-
	合计	<b>58,705.16</b>	<b>5,234,524.75</b>	<b>89.17</b>	<b>61,116.69</b>	<b>7,155,738.80</b>
	贴补费用合计	<b>69,809.10</b>	<b>5,899,120.55</b>	<b>84.50</b>	<b>57,736.40</b>	<b>7,155,738.80</b>

注：①合计金额为贴补费用合计金额，不加减有偿销售的收入；②盐酸处置费用即为盐酸销售过程中贴补的运输费用。

2016年度，公司盐酸贴补费均价较2015年下降39.44元，若不考虑市场波动，单纯考虑产品结构的影响，则因产出纯水盐酸少贴

补的运费金额=纯水盐酸数量\*（普通盐酸平均处置费用-纯水盐酸平均处置费用）=21,171.00\*（89.17-31.39）=122.33 万，2016 年全部贴补费用的盐酸数量为 69,809.10 吨，则平均每吨少补贴金额=122.33 万/69,809.10=17.52 元。

2017 年度，纯水盐酸、普通盐酸的处置费用均价分别上涨了 155.48 元和 191.20 元，与盐酸市场走势相吻合。

2018 年 1-6 月，纯水盐酸、普通盐酸贴补费用分别下降 26.42 元和 69.59 元，与盐酸市场走势吻合。

③纯水盐酸产量主要取决于有机磷车间生产出来的低浓度盐酸的消化吸收 HCL 气体情况，在此基础上综合考虑盐酸客户的市场需求情况、纯水盐酸储罐的储存能力生产纯水盐酸

低浓度盐酸的产出量受有机磷产品产量、产品结构不同在报告期内有所波动。2015-2018 年 6 月，低浓度盐酸的产量与普通盐酸产量、纯水盐酸产量之间的关系如下：

单位：吨

年度	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
有机磷车间低酸产量	10,451.44	28,839.86	32,704.05	25,137.38
每吨低酸理论产出盐酸量	1.32	1.32	1.32	1.32
消耗低酸理论上可产出的普通盐酸量	<b>13,795.90</b>	<b>38,068.62</b>	<b>43,300.16</b>	<b>33,281.89</b>
除消耗低酸外，普通盐酸总产量	<b>1,252.85</b>	<b>20,820.29</b>	<b>15,425.77</b>	<b>28,859.72</b>
普通盐酸总产量	<b>15,048.75</b>	<b>58,888.91</b>	<b>58,725.93</b>	<b>62,141.61</b>
纯水盐酸总产量	<b>18,981.96</b>	<b>39,601.54</b>	<b>22,649.09</b>	-
盐酸总产量	<b>34,030.71</b>	<b>98,490.45</b>	<b>81,375.02</b>	<b>62,141.61</b>

注：每吨低酸（10%含量）理论上可以吸收 0.324 吨氯化氢，吸收后得到 1.324 吨 32% 含量的普通盐酸，其中氯化氢含量守恒，即低酸中 HCl+吸收的 HCl=普通盐酸中的 HCl。

纯水盐酸、普通盐酸使用两套不同的生产设备。普通盐酸生产设备会优先使用有机磷车间产出的低酸作为 HCL 的吸收剂，产出普通盐酸，但纯水盐酸、普通盐酸的吸收装置共用一套尾气吸收系统。为保证 HEDP 车间产出的 HCL 气体被及时充分吸收，需要在吸收系统尾部不断补充新鲜水，然后再补到普通盐酸吸收装置中，因此增加了普通盐酸的产出量。公司会根据 HEDP 车间生产情况、盐酸客户的市场需求情况等因素综合考虑，尽可能增加纯水盐酸的生产数量，提高公司盐酸品质，尽可能降低盐酸处置费用的金额。

3) 通过对周边盐酸生产商的走访，公司报告期贴补运费金额变动的趋势较为一致，具有合理性

2017 年 6 月、2018 年 10 月，我们对周边部分盐酸生产商进行了实地走访或电话访谈，对周边盐酸生产企业的盐酸销售及运费贴补情况进行了了解，具体情况如下：

单位：元/吨

序号	区域	盐酸生产商名称	所在地	访谈方式	平均贴补运费情况			
					2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
1	山东地区	史丹利农业集团股份有限公司(002588)	临沂, 距泰和约130公里	电话访谈	70-300	未提供	80	20-70
2		金正大生态工程集团股份有限公司(002470)	临沂, 距泰和约120公里	电话访谈	20-200	当年未生产盐酸	不补贴	30
3		山东红日阿康化工股份有限公司	临沂, 距泰和约80公里	实地走访、电话访谈	未提供	未提供	0-50	0-80
4		山东阳煤恒通化工股份有限公司	临沂, 距泰和约80公里	实地走访、电话访谈	220-260	220-260	200	不贴运费,补贴三吨合成盐酸
5		郯城众一科环化工有限公司	临沂, 距泰和约80公里	实地走访、电话访谈	230-250	180-200	30-150	100-150
6		凯本金威特种化学品(济宁)有限公司	济宁, 距离泰和约120公里	实地走访、电话访谈	200-300	200-300	70-80	60-80
7	江苏地区	南通江山农业化工股份有限公司(600389)	南通, 距离泰和约550公里	实地走访、电话访谈	约 200	100-200	50-100	不补贴
8		连云港市工投集团利海化工有限公司	连云港, 距离泰和约240公里	电话访谈	约 200	80-120	不补贴	50-60
9		江海环保有限公司	江苏常州, 距离泰和约500公里	电话访谈	约 200	170-180	不补贴	未提供数据
10	山东地区	发行人	-	-	99.92%补贴,补贴区间为50-390, 补贴均价196.81。	100% 补贴, 补贴区间为50-600, 补贴均价253.70。	87.40%补贴, 补贴区间为10-230, 补贴均价	94.47%补贴, 补贴区间为10-220, 补贴均价为

						84.50	123.94
--	--	--	--	--	--	-------	--------

注：鲁西化工集团股份有限公司（000830）、万华化学集团股份有限公司（600309）亦副产盐酸，我们与上述两家上市公司进行了电话沟通，拟了解盐酸贴补运费的情况，上述公司明确表示不方便透露相关信息；2018年10月，我们再次对山东红日阿康化工股份有限公司进行访谈，对方表示不方便透露相关信息。

#### ①被走访单位处置费用趋势与发行人基本一致

通过访谈可以看出，盐酸市场2015年-2018年上半年始终处于供过于求的状态，2015年-2018年上半年大部分公司均存在不同程度贴补运费情况。2015年-2018年上半年公司盐酸贴补运费的区间与周边生产厂商较为接近。

#### ②各被走访单位与发行人的差异具体分析

公司盐酸贴补运费的价格与周边公司存在一定差异，主要原因是各公司盐酸的质量、客户结构及运输距离存在差异，具体分析如下：

A、史丹利盐酸对外销售变动趋势与发行人较为接近。史丹利盐酸运费贴补价格2016年较2015年略有提高，主要受其自身2015年之后产能由2万吨扩大至10万吨所致，提高后的补贴价格与发行人较接近。

B、金正大2015年贴补运费金额为30元/吨，2016年不再贴补运费，2017年当年未生产盐酸，2018年上半年贴补运费金额为20-200元/吨，贴补运费变动趋势与公司一致。

C、红日阿康补贴运费趋势与发行人一致，单位运费贴补价格低于发行人，主要是因为红日阿康的盐酸是由硫酸与氯化钾反应而成，浓度约为31%，品质接近于合成酸，质量较高；同时，红日阿康主要盐酸客户均在临沂附近，运输距离较短。2016年红日阿康由于停工检修及公司改制的原因，上半年停产，因此2016年副产盐酸量由2015年的15万吨下降为5万吨，周边副产盐酸的企业也因环保监管等原因，产出盐酸量下降，因此贴补价格有所下降。2017年及2018年上半年，红日阿康未提供相关数据。

D、阳煤恒通2015-2018年上半年贴补运费趋势与发行人较为接近。2015年7月，公司技改后开始产出副产盐酸，同时，阳煤恒通亦生产合成盐酸，合成盐酸能够以一定价格进行销售，2015年度每销售一吨副产盐酸，贴补三吨合成盐

酸；2016 年以后，阳煤恒通不再贴补合成盐酸，改为贴补运费。2016 年-2018 年上半年贴补金额分别为每吨 200 元、220-260 元和 220-260 元，其中 2016 年贴补费用均价高于公司，主要原因是：①阳煤恒通主要生产合成酸，合成酸大部分自用于生产。自 2015 年 7 月后才开始副产盐酸，副产盐酸质量较差，杂质较多；②阳煤恒通盐酸副产量不大，一年约为 2 万吨，因此其对盐酸贴补费用的价格并不敏感；③阳煤恒通 2015 年下半年才开始进入副产酸市场，议价能力较弱。

E、郯城众一 2015 年开始生产副产酸，2015 年-2018 年上半年，贴补运费价格与发行人接近。

F、凯本金威 2015 年单位盐酸贴补运费金额低于发行人，主要是因为凯本金威当期产出的为纯水盐酸，质量较高。2016 年-2018 年上半年其盐酸贴补运费金额与发行人较为接近。

G、南通江山农业化工股份有限公司 2015 年盐酸售价较低无补贴；2016 年以来受国家环保政策影响下游需求减少开始以补贴形式销售，且补贴运费逐年增加。随着 2018 年上半年受江苏地区环保政策进一步趋严，其周边下游盐酸客户需求进一步减少，贴补运费较前期增加，与发行人运费贴补金额较为接近。

H、利海化工 2015 年-2017 年补贴运费趋势较发行人一致，补贴价格低于发行人，主要是因为利海化工盐酸客户大多集中于 100 公里以内，运输距离较短。随着 2018 年上半年受江苏地区环保政策进一步趋严，其周边下游盐酸客户需求减少，贴补运费较前期增加，与发行人运费贴补金额较为接近。

I、2016 年、2017 年江海环保有限公司盐酸销售变动趋势与发行人一致，由于被访谈对象对 2015 年销售情况不熟悉，故未提供相关信息；受 2018 年上半年受江苏地区环保政策进一步趋严，其周边下游盐酸客户需求减少，贴补运费较前期增加，与发行人运费贴补金额较为接近。

综上对比分析可知，发行人报告期内运费补贴区间、运费补贴均价与周边盐酸生产商较为接近，变动合理。

#### 4、报告期内盐酸销售贴补费用的会计处理方式

当盐酸已实际销售出库并已与盐酸客户对账结算时，财务处理分录为：

借：销售费用-运输费

贷：应付账款或银行存款

月末，针对已实际销售出库但尚未与客户进行对账结算的部分，财务进行暂估处理，具体分录为：

借：销售费用-运输费

贷：应付账款（暂估）

暂估的盐酸销售贴补费用=实际销售出库的盐酸数量\*盐酸销售合同约定的盐酸贴补价格

次月月初，将上月末的暂估分录做红字冲回处理。

（二）说明盐酸销售主要客户的背景、股权结构，是否与发行人及主要股东、董监高存在关联关系；是否存在利益输送行为

### 1、报告期内，盐酸销售前十大客户情况

2018年1-6月盐酸前十大客户情况

客户	销售数量(吨)	占总销售数量的比	盐酸补贴金额(元)	占总补贴金额的比
临沂市罗庄区宏翔化工厂	5,326.72	15.41%	1,157,455.22	17.03%
枣庄禹王科技实业有限公司	4,121.14	11.92%	666,969.30	9.81%
宿迁华虹电子工业有限公司	2,409.88	6.97%	458,339.05	6.74%
高青达盛源化工有限公司	2,313.16	6.69%	690,728.08	10.16%
临沂市罗庄区新光化工厂	2,298.34	6.65%	466,871.62	6.87%
济宁市圣聚化工有限公司	2,070.80	5.99%	348,993.59	5.14%
临沂市罗庄区金龙化工有限公司	1,864.64	5.40%	414,211.78	6.09%
临沂市鑫诺化工有限公司	1,692.44	4.90%	347,128.34	5.11%
枣庄宏昇化工有限公司	1,661.00	4.81%	367,369.44	5.41%
临沂长荣环保科技有限公司	1,596.96	4.62%	276,455.34	4.07%
合计	25,355.08	73.36%	5,194,521.76	76.43%

2017年盐酸前十大客户

客户	销售数量(吨)	占总销售数量的比	盐酸补贴金额(元)	占总补贴金额的比
淄博宇新化工有限公司	25,798.74	25.78%	8,058,980.72	31.74%
临沂市罗庄区宏翔化工厂	15,635.98	15.62%	3,399,989.80	13.39%

高青达盛源化工有限公司	9,894.52	9.89%	3,459,547.59	13.63%
枣庄禹王科技实业有限公司	9,183.82	9.18%	1,809,432.13	7.13%
临沂市鑫诺化工有限公司	5,524.24	5.52%	1,357,429.99	5.35%
连云港青山化工产品销售有限公司	5,226.62	5.22%	1,208,579.18	4.76%
嘉祥县祥茂净水剂厂	4,353.38	4.35%	1,383,915.59	5.45%
滕州市泰岳化工有限责任公司	4,051.02	4.05%	843,107.45	3.32%
鱼台县富民化工有限公司	3,435.52	3.43%	787,308.28	3.10%
临沂市罗庄区新光化工厂	3,081.88	3.08%	606,233.88	2.39%
<b>合计</b>	<b>86,185.72</b>	<b>86.12%</b>	<b>22,914,524.61</b>	<b>90.26%</b>

### 2016 年盐酸前十大客户

客户	销售数量 (吨)	占总销售数量的 比	盐酸补贴金额 (元)	占总补贴金额的 比
淄博宇新化工有限公司	16,935.66	21.20%	2,071,653.80	35.12%
临沂市罗庄区宏翔化工厂	11,195.68	14.02%	710,242.70	12.04%
滕州市泰岳化工有限责任公 司	7,326.72	9.17%	224,344.00	3.80%
临沂鑫诺化工有限公司	7,199.44	9.01%	725,761.40	12.30%
枣庄禹王科技实业有限公司	6,528.66	8.17%	313,433.60	5.31%
淄博飞赫石油化工有限公司	3,831.06	4.80%	230,188.00	3.90%
临沂市罗庄区金龙化工有限 公司	3,169.82	3.97%	102,573.10	1.74%
鱼台县富民化工有限公司	2,935.26	3.67%	177,683.20	3.01%
连云港青山化工产品销售有 限公司	2,529.76	3.17%	193,477.80	3.28%
嘉祥县祥茂净水剂厂	2,377.22	2.98%	241,424.20	4.09%
<b>合计</b>	<b>64,029.28</b>	<b>80.16%</b>	<b>4,990,781.80</b>	<b>84.60%</b>

### 2015 年盐酸前十大客户

客户	销售数量 (吨)	占总销售数量的 比	盐酸补贴金额(元)	占总补贴金额 的比
淄博飞赫石油化工有限公司	14,040.56	22.97%	1,685,497.60	23.55%
临沂市罗庄区宏翔化工厂	8,844.20	14.47%	819,901.70	11.46%
鱼台县富民化工有限公司	7,602.46	12.44%	1,043,293.60	14.58%
滕州市泰岳化工有限责任公 司	6,363.97	10.41%	644,648.60	9.01%

客户	销售数量 (吨)	占总销售数量的 比	盐酸补贴金额(元)	占总补贴金额 的比
临沂鑫诺化工有限公司	5,564.00	9.10%	630,765.80	8.81%
枣庄禹王科技实业有限公司	5,471.64	8.95%	440,065.00	6.15%
连云港青山化工产品销售有限公司	5,026.44	8.22%	546,998.30	7.64%
嘉祥县祥茂净水剂厂	4,660.14	7.62%	643,345.60	8.99%
临沂市罗庄区新光化工厂	1,211.94	1.98%	129,091.80	1.80%
巩义市祥龙商贸有限公司	774.12	1.27%	116,118.00	1.62%
<b>合计</b>	<b>59,559.47</b>	<b>97.45%</b>	<b>6,699,726.00</b>	<b>93.63%</b>

**2、报告期内，盐酸销售前十大客户背景、股权结构情况如下：**

序号	供应商名称	股权结构	注册时间	注册地	经营范围		合作历史
1	连云港青山化工产品销售有限公司	孙华生 100%	2012-03-21	连云港市赣榆区班庄镇古城村	剧毒品：氯；易制爆危化品：过氧化氢溶液[含量>8%]、硝酸；一般危化品：环氧乙烷、氨、乙醛、二甲氨基甲烷、石脑油、1,2-二氯乙烷、苯、甲醇、乙醇[无水]、4-甲基-2-戊酮、乙酸甲酯、2-丙醇、乙酸乙酯、乙酸乙烯酯[稳定的]、乙酸正丁酯、丙烯酸乙酯[稳定的]、二甲苯异构体混合物、苯乙烯[稳定的]、正丁醇、2-甲基-1-丙醇、乙二醇单甲醚、环己酮、1-氯-2,3-环氧丙烷、氯化钡、苯酚溶液、苯酚、苯胺、硫脲、甲酸、乙酸溶液[10<含量≤80]、乙酸[含量>80]、丙烯酸[稳定的]、氢氧化钠溶液[含量≥30]、氢氧化钠、甲醛溶液、硫酸二甲酯、天然气[富含甲烷的]（此品种仅限作为化工原料等非燃料用途的经营）、汞；易制毒化学品：丙酮、甲苯、三氯甲烷、硫酸、盐酸、乙酸酐***其他经营（不得储存，经营品种涉及其他行政许可的，应按规定履行相关手续。）；道路普通货物运输；普通货物装卸搬运服务。（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）	2012年	
2	临沂市罗庄区宏翔化工厂	于善波 100%	2000-06-07	临沂市罗庄区西高都街道张庄村	批发：第8类第1项（硫酸、盐酸）、第八类第2项（氢氧化钠）（不得经营监控化学品、剧毒化学品）[有效期限以许可证为准]	2006年	
3	临沂市罗庄区新光化工厂	李士军 100%	1995-03-29	临沂市罗庄区高都街道东墩村	带有储存设施的经营：盐酸、硫酸；不带有储存设施的经营：液碱、硝酸；零售：水质稳定剂（不含危化品）；化工产品处置服务（不含危化品处置）。（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）	2007年	

4	临沂市鑫诺化工有限公司	潘士允 100%	2008-08-06	临沂市罗庄区高都街道东潘墩村	批发：第8类第1项（硫酸、盐酸）（有储存）、第8类第2项（氢氧化钠）（有储存）；（不得经营监控化学品、剧毒化学品）[有效期限以许可证为准]。销售：无机化学原料、化学助剂、化学合成材料、塑料原料（以上不含危险化学品、监控化学品及易制毒化学品）；分装、储存：净水剂(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)。	2010年
5	滕州市泰山化工有限责任公司	李爱民 60% 马传龙 40%	2004-04-01 5	滕州市木石镇化工园区	销售：硫酸、盐酸、氨、氯溶液[含氯>10%]、乙酸[含量>80%]、乙酸溶液[10%<含量<80%]、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]、氢氧化钠、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、乙醇[无水]、甲醇（在危险化学品经营许可证许可的范围内经营，有效期以许可证为准）；批发零售：化工产品（不含危险品）、日用百货、橡胶制品、矿山配件、五金机电、建筑材料；零售：化肥。（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）	2010年
6	烟台富民化工有限公司	代士云 96.55% 黄佑民 1.78% 赵曙 0.89% 田留芝 0.78%	2003-02-08	济宁市鱼台县谷亭镇双韩村	液氯、双氧水、盐酸、硫酸、1,3-丁二烯、二甲醚、液氨、二氯硅烷、苯、甲醇、煤焦油、对二甲苯、一氯化苯、三氯硅烷、氯代正丁烷、苯酚、苯胺、四氯化碳、四氯化钛、苯酐、氢氧化钠、甲醛溶液、次氯酸钠溶液（不带有储存设施的经营）销售（持危险化学品经营许可证经营，有效期以许可证为准）；碳酸钡销售(国家禁止和限制经营的项目不得经营；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)。	2015年
7	枣庄禹王科技实业有限公司	李杰 90% 李会 10%	2001-04-09	枣庄市市中区光华小区沿街门市11-12号	硫酸、盐酸、次氯酸钠溶液（含有效氯>5%）、氢氧化钠、甲醇、粗苯（无储存）批发、零售（有效期以许可证为准）；五金交电、汽车、钢材、农副产品（不含粮食）、办公文体用品、针织品、服装设计与加工、家用电器安装维修、花木书画销售；装裱、摄影、	2006年

					喷绘写真、雕刻、广告代理、设计与制作、高科环保产品、化工产品（不含危险品）、建筑材料研制与经销；塑料橡胶产品研发、水处理药剂、水质稳定剂及新成果引进、转化；科技咨询、技术服务。
		孙大军 25% 毕方骏 25% 陈峰 25% 高尚 25%	淄博市张店区湖田镇北焦宋村 2006-11-0 4		许可证规定范围内的危险化学品销售（不带有储存设施的经营）(有效期限以许可证为准)；燃料油（限于7#以上，闪点高于61℃）、油浆、蜡油、沥青、碳酸钙、白云石粉、石油焦、润滑油、基础油销售。(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)
8	淄博飞赫石油化工有限公司				在危险化学品经营许可证核准的范围内经营（有效期限以许可证为准）；化工产品、化工原料（以上两项不含危险、监控及易制毒化学品）、机电设备、钢材、木材、五金工具、电线电缆、金属材料、劳保用品、塑料制品、橡胶制品、电子产品、仪器仪表、计量器具、陶瓷制品、消防器材、日用百货、办公用品、服装鞋帽的销售；化工业技术服务。（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）**
9	淄博宇新化工有限公司	李修军 100%	2015-09-02	山东省淄博市高新区青龙山路13号	生产、销售絮凝剂（污水处理药剂）。（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）
10	嘉祥县祥茂净水剂厂	程爱秋 100%	2006-06-08	嘉祥县卧龙山镇黄岗村(村北200米)	批发：氢氧化钠、盐酸（有储存）；硫酸、氨溶液、甲醇、乙醇、乙酸、次氯酸钠（无储存）；（不得经营监控化学品、剧毒化学品）；无零售店面（有效期限以许可证为准）；销售：净水剂、氯化亚铁。
11	临沂市罗庄区金龙化工有限公司	晏金龙 100%	2013-11-09	罗庄区册山街道办事处五寺庄村	2013年

	公司			(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)	
12	巩义市祥龙商贸有限公司	许帅磊 60% 康振旗 40%	2009-03-09	经销：氧化铝粉、活性炭、聚合氯化铝、滤料、铝锭、五金、润滑油、锌锭、钢材、PVC材料、耐火材料、机电产品、化工原料（不含危险品）、液蜡油、氯化石蜡、铝酸钙粉、矿产品、盐酸、硫酸、液碱。（凭有效许可证经营）	2015年
13	高青达盛源化工有限公司	霍文峰 100%	2006-04-13	氢氧化钠、次氯酸钠溶液[含有效氯5%]、氨溶液[10%<含量≤35%]、石脑油、连二亚硫酸钠、正磷酸、乙酸[含量>80%]、甲酸、盐酸、硫酸、（禁止储存）销售（有效期限以许可证为准）。化学产品（危险化学品、易制毒化学品、监控化学品除外）、布匹、纸张、棉纱销售；化学产品技术服务。（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）	2016年
14	宿迁华虹电子工业有限公司	缪建国 100%	2010-12-15	铝电解电容器、电子元件及配件、电子元器件设备制造、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）	2016年
15	济宁市圣聚化工有限公司	张开源 100%	2003-07-21	不带有储存设施的经营（仅从事纯票据往来经营业务）：盐酸、硫酸、氢氧化钠、氨、氨溶液[含氮>10%]、甲醇、乙酸[含量>80%]、正磷酸、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]、氢氧化钾、氢氧化钡、硫化钡、氮[压缩的或液化的]、氧[压缩的或液化的]、二氧化碳[压缩的或液化的]、氢、硫化氢、甲烷、一氧化碳、氢氧化锂、硼酸、硝酸、亚硫酸氢钠、水合肼[含肼≤64%]、高锰酸钾、氟化氢[无水]（以上经营范围以许可证为准）；联氨、磷酸三钠、硫代硫酸钠、化工产品、化工原料、化学试剂（以上均不含危险化学品）销售；工矿配件、日用百货、洗涤用品、建筑材料、仪器仪表、电子通用设备、矿用机械电器设备、普通劳保用品、钢材、电子软件、水泵、塑料制品、	2014年

				通用器材、橡胶制品、五金产品、化工设备的销售；化工设备的防腐工程施工，化工设备的安装技术咨询，化工设备的安装。（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）	
16	枣庄宏昇化工有限公司	王东方 5% 王军 95%	2015-11-2 7	山东省枣庄市市中区西王庄镇中泰工业园	硫酸、盐酸、甲醛溶液、氢氧化钠、氢氧化钙溶液、三氯化磷、硝酸、亚磷酸、丙烯酸[稳定的]、次磷酸、次氯酸钠溶液[含有效氯>5%]、乙酸[含量>80%]、乙酸溶液[10%<含量≤80%]、甲醇、乙醇[无水]（无储存）批发；化工产品、水处理剂及助剂的销售（不含化学危险品）及技术服务。（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）
17	临沂长荣环保科技有限公司	王玉瑜 20% 田恒搏 80%	2015-7-28	山东省临沂市罗庄区褚墩镇循环经济工业园区	含铝废渣综合利用；生产销售：净水剂、减水剂；销售：氯化铝、硫酸铝、偏硅酸钠、硅酸钠、氯化钠、氯化铁、硫酸铁、脱硫、除尘设备（以上不含危险化学品）；提供环保科技技术研发。（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）

根据主要盐酸客户的工商信息以及与发行人合作历史可知，除个别新开发客户外，发行人盐酸主要客户成立时间较早、与发行人合作时间较长，且均为具有盐酸等危险品经营资质的企业，向公司采购并销售盐酸存在合理的商业背景。

报告期内，公司盐酸客户与发行人及主要股东、董监高不存在关联关系；不存在利益输送行为。

**(三)结合报告期公司、市场及相关政策变动情况，说明公司是否已就盐酸及时处置建立针对性的内部制度；说明公司针对处置费用快速上升的应对措施，并分析对公司经营业绩的影响**

### **1、公司已建立了完善的盐酸销售内部控制制度**

根据《易制毒化学品管理条例》、《易制毒化学品购销和运输管理办法》的相关规定，报告期内，公司存在未根据盐酸的实际产量和销量在非药品类易制毒化学品综合管理信息系统中如实填报年度报告表、未按照规定备案易制毒化学品交易情况，未按照规定报告易制毒化学品年度经销情况，超出备案范围销售易制毒化学品的行为，具体情况详见本补充法律意见书第十三题之“（三）报告期内盐酸处置过程的合法合规性分析”。

上述事项发生后，发行人迅速查明事件原因，确认超出规定的盐酸销售及运输数量，及时向相关部门申报并根据相关建议和要求进行整改，加强了备案登记的制度化建设及人员教育培训等工作，完善了盐酸销售的内部控制制度，具体情况详见本补充法律意见书第十三题之“（四）公司报告期不断完善盐酸生产、销售等内部控制制度，针对盐酸销售建立了完善的内部控制流程，专门设立了盐酸发货运管理台账，全部盐酸销售均有完整记录”。

### **2、公司已针对盐酸销售的及时性建立了相应的控制制度**

公司盐酸业务员会及时与生产部门、盐酸客户进行充分沟通，了解公司盐酸的预计产出、销售情况，每日编制盐酸库存容量表，对当天盐酸的库存数量、预计产出量、预计销售量进行统计分析，并根据每日库存情况、市场需求情况提出调整公司盐酸贴补价格的申请，报销售经理审核，重大决策需财务总监审核。

综上，公司已经既能保证公司的及时销售，又能够合理控制盐酸贴补费用。

### **3、说明公司针对销售贴补费用快速上升的应对措施**

报告期内，公司 HEDP、盐酸产销情况如下：

单位：吨、万元

项目	2018年1-6月	2017年	2016年	2015年
HEDP 产能	60,000.00	53,300.00	40,000.00	40,000.00

HEDP 产量	19,400.77	58,236.54	46,728.50	40,451.60
盐酸产量	34,030.71	98,490.45	81,375.02	62,141.61
盐酸销售量	34,561.46	100,070.72	79,876.16	61,116.69
盐酸贴补费用	679.63	2,538.79	589.91	715.57

通过上表可以看出，报告期内，公司 HEDP 产品产能呈现上升趋势，目前已具有年产 12 万吨 HEDP 产品产能，未来随着 4 万吨 HEDP 技改项目的建设投产，HEDP 产品产能会进一步上升。未来随着 HEDP 产品产量、销量的上涨，盐酸的产量、销量也会相应增加，盐酸贴补费用也会随之增长。

针对未来盐酸贴补费用可能出现快速上涨的情形，公司制定了相应的应对措施，具体情况如下：

(1) 公司将通过扩大乙酰氯销售量、建设消耗盐酸项目的方式减少盐酸产出，具体情况详见本补充法律意见书第九题（即原规范性问题 13）之“（五）针对产能扩充，发行人防止盐酸胀库的措施”之 2 之“②多产出 1 吨乙酰氯可以减少 HCL 产出，折合盐酸（32%）1.45 吨，未来公司将通过延伸产业链、积极开拓乙酰氯的国内、国际市场，减少盐酸的产出，进一步提升公司的盈利能力”及“③公司募投项目启动二氯丙醇的生产项目，消耗氯化氢（盐酸），减少盐酸的产出量”

(2) 如本题“4、因副产品盐酸销售及贴补费用波动对生产经营会产生一定的不利影响，但不会存在重大不利影响”中所述，公司凭借规模优势、工艺优势、环保优势、产品质量优势有能力在环保政策趋严的情况下将盐酸贴补费用的提高转嫁到产品售价中，以保证公司的盈利能力。

#### 4、因副产品盐酸销售及贴补费用波动对生产经营会产生一定的不利影响，但不会存在重大不利影响

公司生产 HEDP 等产品的过程中副产盐酸，及时的盐酸销售是保障公司 HEDP 等产品正常生产的必备条件。由于目前国内盐酸市场基本上处于供过于求的情形，公司副产的盐酸基本上为象征性销售，价格低。为提高客户购买的积极性，公司一般会通过多方询价、议价等方式以每吨贴补运费的形式进行销售。报告期内，公司盐酸贴补费用分别为 715.57 万元、589.91 万元、2,538.79 万元和

679.63 万元。一般来讲，盐酸贴补费用会因盐酸市场行情、公司周边盐酸客户的需求、公司盐酸产量、公司库存状况、运输距离等因素的影响而波动。2017 年度，受盐酸价格处于低位和环保政策趋严导致公司销售半径内消耗盐酸的小企业停产较多的影响，公司盐酸贴补费用上涨较多。副产品盐酸销售的顺利与否和贴补费用的波动将对公司的生产经营和盈利能力产生一定的不利影响，但不会存在重大不利影响，具体情况如下：

(1) 由于盐酸产量与 HEDP、乙酰氯产量、销量直接相关，因此盐酸处置费用上涨对发行人盈利能力的影响需要结合 HEDP、乙酰氯的利润情况综合来分析，随着环保标准的不断提高，公司有能力将盐酸贴补费用的成本转嫁到 HEDP 产品的售价中

综合考虑 HEDP、乙酰氯、盐酸的产销情况，公司 HEDP 产品整体毛利未出现大幅下滑，盐酸贴补费用的上涨未对公司盈利能力产生重大不利影响，报告期内，公司 HEDP、乙酰氯、盐酸的销售情况如下：

单位：元/吨、吨、万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
HEDP 销售均价	8,197.67	6,119.61	5,097.94	5,656.94
乙酰氯销售均价	4,281.00	3,245.23	2,934.55	3,259.27
盐酸贴补均价	196.64	253.7	73.85	117.08
HEDP 销售数量	19,862.80	56,440.11	49,490.99	43,629.57
HEDP 销售收入	16,282.87	34,539.16	25,230.23	24,680.99
HEDP 销售成本	11,156.96	24,209.07	19,177.99	18,557.06
HEDP 毛利率	31.48%	29.91%	23.99%	24.81%
乙酰氯销售数量	5,737.86	15,162.08	10,706.86	14,790.14
乙酰氯销售收入	2,456.38	4,920.44	3,141.98	4,820.51
乙酰氯销售成本	2,089.68	4,040.85	2,351.63	3,373.95
乙酰氯毛利率	14.93%	17.88%	25.15%	30.01%
盐酸销售数量	34,561.46	100,070.72	79,876.16	61,116.69
盐酸贴补费用	679.63	2,538.79	589.91	715.57
HEDP 产品整体销售收入	18,739.25	39,459.61	28,372.21	29,501.50
HEDP 产品整体销售成本	13,926.27	30,788.70	22,119.53	22,646.59
HEDP 产品整体毛利	4,812.98	8,670.90	6,252.68	6,854.91

HEDP 产品整体毛利率	25.68%	21.97%	22.04%	23.24%
--------------	--------	--------	--------	--------

注：①HEDP 产品整体销售收入=HEDP 销售收入+乙酰氯销售收入；②HEDP 产品整体销售成本=HEDP 销售成本+乙酰氯销售成本+盐酸处置费用；③因盐酸销售收入较小，因此不再考虑盐酸的销售收入。

通过上表可以看出，将 HEDP、乙酰氯的销售收入、成本和盐酸贴补费用综合考虑后，可以反映公司 HEDP 产品的真实盈利能力，考虑上述因素后，2015-2018 年 6 月，公司 HEDP 产品整体毛利率分别为 23.24%、22.04%、21.97% 和 25.68%，保持在较高水平。

(2) 公司凭借规模优势、工艺优势、环保优势、产品质量优势有能力在环保政策趋严的情况下将盐酸贴补费用的提高转嫁到产品售价中，以保证公司的盈利能力

环保政策趋严一方面会导致使用盐酸的小厂关停，盐酸贴补费用增加，另一方面也会导致不符合环保要求、竞争力弱的水处理剂生产商关停或减产，HEDP 有效供给减少，但下游需求依然强劲，在高压环保核查下，公司凭借产能优势、质量优势提高了 HEDP 产品的销售价格，将盐酸贴补费用的提高转嫁到了 HEDP 产品售价中，以保证公司的盈利能力。

2017 年度，盐酸贴补费用较 2016 年上涨 1,948.88 万元，增幅达到 330.37%，但是公司 HEDP 产品平均销售价格由 5,097.94 元/吨上涨到 6,119.61 元/吨，增幅 20.04%，毛利总额由 6,052.24 万元增长到 10,330.09 万元，增幅为 70.68%，净利润由 6,686.96 万元上涨至 9,865.76 万元，增长 3,178.79 万元，增幅为 47.54%。可以看出，公司已将盐酸贴补费用的上涨全部转嫁到 HEDP 产品的售价中，产品价格的上涨足以覆盖盐酸贴补费用的上涨，保证公司的盈利能力。

(3) 多产出乙酰氯可以减少盐酸的产出，只要乙酰氯的销售价格在经济平衡点之上，则多销售乙酰氯可以提升公司的盈利能力

在不考虑其他费用的情况下，2015-2018 年 6 月，公司乙酰氯产品经济平衡点分析如下：

单位：元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年	2016 年	2015 年
----	--------------	--------	--------	--------

生产 1 吨乙酰氯的成本	冰醋酸采购价格 (元/吨)	3,963.99	2,575.36	1,802.69	2,005.70
	乙酰氯理论耗用 冰醋酸量 (吨)	0.765	0.765	0.765	0.765
	乙酰氯材料成本	3,032.45	1,970.15	1,379.06	1,534.36
不生成乙酰氯，将 1 吨水解生成盐酸的运输成本	乙酰氯水解产出 盐酸量 (吨)	1.4531	1.4531	1.4531	1.4531
	盐酸平均吨运费	196.64	253.70	73.85	117.08
	水解 1 吨乙酰氯生成盐酸的运输成本	285.74	368.65	107.31	170.13
经济平衡点售价		2,746.71	1,601.50	1,271.75	1,364.23
实际售价		4,281.00	3,245.23	2,934.55	3,259.27

注：①对公司而言，经济平衡点售价指以该售价出售乙酰氯时，生产乙酰氯或水解乙酰氯产出盐酸两种经济行为对公司的利润影响相同；②尽管在成本核算中乙酰氯分摊了人工、制造费用，但考虑到即使不生成乙酰氯，HEDP 车间发生的人工、制造费用并不会相应减少，因此分析经济平衡时并未考虑乙酰氯的人工、制造费用；③经济平衡点售价=乙酰氯材料成本-盐酸运输成本；④1 吨乙酰氯水解产出盐酸数量系依据水解乙酰氯的化学反应方程式计算而来，盐酸含量以 32% 折算；⑤盐酸平均吨运费=盐酸处置费用/全部盐酸销售数量。

通过以上分析可以看出，2015 年、2016 年、2017 年度和 2018 年 1-6 月，当乙酰氯的销售价格为 1,364.23 元、1,271.75 元、1,601.50 元和 2,746.71 元时，销售乙酰氯的亏损与处置盐酸的运输成本相当，生产乙酰氯或水解乙酰氯产出盐酸两种经济行为对公司的利润影响相同。乙酰氯实际售价分别为 3,259.27 元、2,934.55 元、3,245.23 元和 4,281.00 元，均高于当年度的经济平衡售价。

因此，只要达到经济平衡点之上的售价，公司更多的产出并销售乙酰氯，才会实现公司经济利益最大化。

综上所述，盐酸贴补费用的上涨会对发行人盈利能力带来一定影响，但不会有重大不利影响，发行人凭借产能优势、质量优势，环保优势等竞争优势，使得 HEDP 产品有较强的议价能力，发行人有能力将盐酸贴补费用的提高转嫁到 HEDP 产品售价中，以保证公司的盈利能力。为充分揭示风险，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、因副产品盐酸销售及贴补费用波动对生产经营不利影响的风险”中对盐酸贴补费用波动对公司盈利能力产生的不利影响进行了充分的风险提示。

#### （四）核查程序及核查意见

## 1、本所律师履行了以下核查程序：

(1) 了解了公司各主要产品的生产工艺流程，尤其是生产副产品盐酸的生产工艺流程，在此基础上取得了公司盐酸的生产台账，了解了公司副产品盐酸主要由 HEDP 车间生产，少量来自于有机磷车间；(2) 将生产台账中盐酸生产数据与主要产品 HEDP、联产品乙酰氯的生产数量进行对比分析，通过化学反应方程式推算理论应产出的盐酸数量，并与台账中的盐酸生产数量进行匹配分析；(3) 检查盐酸的生产工单、产成品入库单等原始单据，核查盐酸生产数量是否准确；(4) 访谈公司盐酸业务人员，了解公司盐酸销售的一般原则；(5) 取得了盐酸的销售台账，抽查盐酸贴补运费凭证、销售收入凭证，并与盐酸销售台账进行核对；(6) 通过生意社网站 (<http://yansuan.100ppi.com/>) 查询到合成酸的市场价格走势，并将其与公司副产盐酸贴补运费的均价走势进行了比对分析，关注合成酸市场价格是否与公司副产盐酸贴补运费呈现反向变动趋势；(7) 了解纯水盐酸与普通盐酸的区别，并将盐酸销售数量、贴补费用区分普通盐酸、纯水盐酸进行分析；(8) 实地走访了周边盐酸生产厂商，将公司贴补运费的价格与周边盐酸生产厂商贴补运费的价格进行了比对分析；(9) 实地走访发行人盐酸客户或向盐酸客户发放调查问卷，在实地走访及调查问卷中，向客户了解了其下游客户情况、交易数量、交易金额、是否存在关联关系、是否存在利益输送等信息；(10) 取得报告期内发行人全部银行账户资金流水，核查大额资金收入、支出是否入账，是否具有真实的交易背景，是否存在大额异常的资金往来；取得报告期内公司实际控制人及其近亲属、董事、监事、高级管理人员及其配偶的主要银行卡资金流水，核查是否与盐酸客户存在资金往来；(11) 访谈公司盐酸业务人员，查阅公司针对盐酸销售制定的内部控制程序，了解公司盐酸销售的内部控制流程，并进行穿行测试；(12) 查阅相关法律法规，了解公司在盐酸销售所承担的相关责任和风险；(13) 将发行人盐酸的实际生产、销售数量、运输数量与备案数量进行比对；查阅了当地监管部门出具的盐酸备案事项的处罚文件，并取得了相关主管部门出具的不属于重大违法违规的证明；(14) 将 HEDP 销售收入、乙酰氯销售收入、盐酸贴补费用综合考虑，测算 HEDP 产品综合毛利率，评估盐酸贴补费用对公司盈利能力的影响；(15) 访谈公司总经理、财务总监、生产副总，了解公司未来拟增加的消耗盐酸的项目；

(16) 对乙酰氯销售情况进行分析，分析其盈亏平衡点，并就乙酰氯未来的销售情况访谈发行人销售副总经理、销售经理；(17) 检查报告期内发行人的盈利能力，关注是否存在因盐酸贴补费用上涨而导致净利润下降的情况。

2、经核查，本所律师认为：

发行人副产品盐酸产量能够与 HEDP 产品产量匹配，报告期盐酸销售贴补费用大幅波动的原因合理，会计处理符合会计准则的规定，盐酸销售的主要客户与发行人及主要股东、董监高不存在关联关系，不存在利益输送行为；公司已就盐酸及时销售建立了针对性的内部控制制度，发行人有能力将盐酸贴补费用的提高转嫁到 HEDP 产品售价中，盐酸贴补费用上升不会对发行人盈利能力产生重大不利影响。

**十四、请发行人补充说明报告期内员工社保和住房公积金应缴纳人数、实际缴纳人数、实际计提金额、缴纳金额，并说明公司部分员工在其他单位缴纳社保，暂时无法转移社保手续的原因；是否严格执行社会保险及住房公积金的相关规定。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。（即原与财务资料相关的其他问题 59）**

回复如下：

(一) 补充说明报告期内员工社保和住房公积金应缴纳人数、实际缴纳人数、实际计提金额、缴纳金额，并说明公司部分员工在其他单位缴纳社保，暂时无法转移社保手续的原因

1、补充说明报告期内员工社保和住房公积金应缴纳人数、实际缴纳人数、实际计提金额、缴纳金额

(1) 报告期内员工社保和住房公积金应缴纳人数、实际缴纳人数、实际计提金额、缴纳金额，具体情况如下：

项目	2018年1-6月 /6月末	2017年度/年 末	2016年度/年 末	2015年度/年 末
在册人数(人)	544	562	512	532

项目		2018年1-6月 /6月末	2017年度/年 末	2016年度/年 末	2015年度/年 末
应缴纳人数(人)		533	551	503	520
基本养老 保险	缴纳人数(人)	522	535	469	490
	实际计提金额(万元)	196.70	364.21	284.35	284.43
	实际缴纳金额(万元)	196.96	364.21	285.61	284.43
	共缴纳金额 (含个人部分、万元)	286.14	525.30	415.84	407.55
工伤保险	缴纳人数(人)	522	535	471	491
	实际计提金额(万元)	14.12	24.75	20.06	14.62
	实际缴纳金额(万元)	14.14	24.75	20.06	14.62
	共缴纳金额(万元)	14.19	24.79	20.05	14.66
失业	缴纳人数(人)	522	535	469	490
	实际计提金额(万元)	7.65	12.54	26.27	15.40
	实际缴纳金额(万元)	7.66	12.54	26.34	15.40
	共缴纳金额 (含个人部分、万元)	10.95	19.73	23.99	23.25
基本医疗 保险	缴纳人数(人)	522	535	471	491
	实际计提金额(万元)	76.06	133.38	107.96	102.96
	实际缴纳金额(万元)	76.16	133.38	107.96	102.96
	共缴纳金额 (含个人部分、万元)	98.11	171.30	138.76	131.62
生育	缴纳人数(人)	522	535	471	491
	实际计提金额(万元)	10.87	9.49	7.71	13.29
	实际缴纳金额(万元)	10.88	9.49	7.71	13.29
	共缴纳金额(万元)	10.88	9.49	7.71	13.29
住房公积 金	缴纳人数(人)	529	549	490	498
	实际计提金额(万元)	53.81	103.56	86.43	84.26
	实际缴纳金额(万元)	68.71	103.56	86.43	84.26
	共缴纳金额 (含个人部分、万元)	137.48	216.79	192.69	189.31

注:①根据社保部门的规定,生育保险缴费比例自2015年11月始,由1%变更为0.5%;

工伤保险缴费比例自2016年1月始,由1%变更为1.3%;失业保险缴费比例自2017年6月

始，由 1%、0.5% 变更为 0.7%、0.3%；生育保险缴费比例自 2018 年 1 月始，由 0.5% 变更为 1%；

②上述实际计提金额和实际缴纳金额为不含个人缴纳部分，共缴纳金额为公司缴纳的个人承担和公司承担之和，招股说明书披露的缴纳金额包含个人承担和公司承担部分；

③应缴纳人数不含在册人数中退休及超龄人员；

④由于当地社保部门年底系统升级，2016 年 11 月、12 月及 2017 年 11 月、12 月的养老和失业保险在第二年的 1 月份缴纳，造成 2016 年度、2017 年度的养老保险和失业保险实际计提金额与缴纳金额存在差异。

（2）报告期各期末应缴纳人数与实际缴纳人数差异及原因具体说明如下：

项目	2018 年 6 月末		2017 年末		2016 年末		2015 年末	
	差额	差异原因	差额	差异原因	差额	差异原因	差额	差异原因
养老、失业保险	11	新入职 2 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 9 人。	16	新入职 1 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 17 人；12 月份离职等原因但已缴纳 2 人。	34	新入职 11 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 23 人。	30	新入职 7 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 23 人。
医疗、工伤、生育保险	11	新入职 2 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 9 人。	16	新入职 1 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 17 人；12 月份离职等原因但已缴纳 2 人。	32	新入职 11 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 23 人；当月离职但已缴纳 2 人。	29	新入职 7 人；在其他单位缴纳，暂时无法转移 22 人。

项目	2018年6月末		2017年末		2016年末		2015年末	
	差额	差异原因	差额	差异原因	差额	差异原因	差额	差异原因
住房公积金	5	新入职2人；在其他单位缴纳，暂时无法转移3人。	3	新入职1人；在其他单位缴纳，暂时无法转移4人；12月份离职等原因但已缴纳2人。	13	新入职5人；在其他单位缴纳，暂时无法转移8人；当月离职但已缴纳4人；不愿缴纳4人。	24	新入职7人；在其他单位缴纳，暂时无法转移13人；不愿缴纳4人。

注：部分新入职的员工存在因手续等原因公司无法及时为其办理社保以及该员工未及时变更缴纳单位的情形。

报告期内，2015年、2016年存在个别员工不愿缴纳公积金的情形，经测算涉及金额分别为0.65万元、0.74万元，涉及金额较小，为消除公司日常经营存在的潜在风险，公司已协调上述员工在2017年陆续缴纳了公积金，除此之外，公司已经为符合缴纳条件的全体在册员工缴纳了社保、公积金。

## 2、说明公司部分员工在其他单位缴纳社保，暂时无法转移社保手续的原因

发行人报告期内分别有23人、23人、17和9人存在“在其他单位缴纳社保暂时无法转移”的情形，但公司在支付该部分人员薪酬时已考虑了相关的补偿金额，存在上述情形的主要原因为：

- (1) 原所在国有企业经济效益不好等待破产，暂时无法转移；
- (2) 原所在国有企业已经破产重组，出于妥善安置人员的考虑，要求部分员工自谋职业，但由原单位继续为其缴纳社保费用；
- (3) 个别员工在期末入职，社保缴纳转移需要一定周期。

上述相关人员均与公司签订了劳动合同，并已出具承诺：“1、本人社会保险目前在原单位缴纳，暂时无法转移到公司。本人承诺现在或将来的任何时间内，将不会通过任何形式要求泰和科技为本人补缴在‘原单位缴纳，暂时无法

转移’期间的社会保险或要求公司承担相关责任；2、本人已和公司签订劳动合同，专职在公司工作，不存在其他单位兼职的情形。”

## （二）是否严格执行社会保险及住房公积金的相关规定

报告期内发行人执行的缴费基数符合当地主管部门的征管要求，已按主管部门要求为员工申报缴纳“五险一金”，未受到过主管部门的行政处罚，社保及公积金主管部门已出具相关合规证明；发行人存在未严格按照国家相关规定执行社会保险及住房公积金缴纳基数缴纳的情形，被主管部门要求大额补缴的可能性较小，且经测算应缴纳金额与实际缴纳金额的差额对报告期各期的经营成果影响较小。同时，公司控股股东、实际控制人程终发已作出承诺，以确保发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。

具体详见本补充法律意见书第五题（即原规范性问题5）“请发行人说明报告期内员工“五险一金”的缴纳基数，是否存在被主管部门要求大额补缴的可能”。

## （三）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了以下核查程序：

(1) 取得并检查了发行人各期的职工花名册、“五险一金”缴纳税单据、“五险一金”计提及发放的明细表及相关的会计凭证，核查了员工人数及社保计提缴纳情况，访谈了公司人力资源部门关于实际计提金额与缴纳金额差异的原因；  
(2) 访谈了部分员工“在其他单位缴纳社保暂时无法转移”的原因及社保缴纳情况，并对原所在单位留守部门进行了实地走访核实；取得了公司、员工关于“在其他单位缴纳社保暂时无法转移”的声明与承诺；(3) 走访了当地人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心，并取得了其出具了无违法违规证明；  
(4) 查阅了枣庄市以及国家相关部门关于社保、公积金缴费的法律法规及政策性文件；对发行人报告期内严格按照国家政策应缴社保、公积金的金额进行了测算；(5) 访谈了发行人控股股东、实际控制人历年社保缴纳情况，并取得了其承担如需补缴“五险一金”责任的承诺；(6) 访谈了公司管理人员“五险一金”的缴纳情况及原因。

## 2、经核查，本所律师认为：

发行人报告期各期员工“五险一金”的缴纳情况真实、准确。报告期内2015年、2016年存在个别员工不愿缴纳公积金的情形，经测算涉及金额分别为0.65万元、0.74万元，涉及金额较小；公司部分员工在其他单位缴纳社保的原因真实、合理，上述人员均在发行人处专职工作，公司在支付该部分人员薪酬时已考虑了相关的补偿金额；报告期内，发行人存在未严格按照国家相关规定执行社会保险及住房公积金缴纳的情形，经测算应缴纳金额与实际缴纳金额的差额对报告期各期的经营成果影响较小。同时，发行人目前执行的缴费基数符合当地主管部门的征管要求，已按主管部门要求为员工申报缴纳“五险一金”，未受到过主管部门的行政处罚，社保及公积金主管部门已出具的相关合规证明。此外，公司控股股东、实际控制人程终发已作出承诺，以确保发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。

## 十五、请律师根据反馈意见的落实情况及再次履行审慎核查义务之后，提出法律意见书的补充说明，并相应补充工作底稿。（即原其他问题69）

回复如下：

本所律师对《反馈意见》进行了逐项落实，再次履行审慎核查义务之后出具补充法律意见书(一)，并对律师工作底稿进行了相应补充。补充法律意见书(一)（包括前言和正文部分）构成对本所律师于2018年9月3日出具的《律师工作报告》和《法律意见书》的补充及修改。

## 十六、其他补充事项

### (一) 发行人污水处理工程问题

#### 1、环保部门责令改正决定

山东省环保督察组对发行人进行执法检查，发现发行人存在污水处理站曝气风机未运行、异味处理设施未运行情况。对此，2018年9月8日，枣庄市环境

保护局下发《责令改正违法行为决定书》（枣环现违改字[2018]第 28 号），依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条、《中华人民共和国水污染防治法》第八十三条和《中华人民共和国大气污染防治法》第九十九条的规定，责令发行人立即改正上述环境违法行为。

## 2、环保设施未运行原因

根据发行人说明，发行人污水不外排，经污水处理站处理后全部回用，由于污水处理站实际运行进水量少，进水 COD 低，因此曝气池系采用间歇运行的方式可以满足工艺要求；Fenton（芬顿）系统其设计意图为把关工艺，在污水处理系统异常时才启动运行，平时可以不运行；对此，发行人召开了专家会议，形成了一致的专家意见。

污水处理池封闭集气系统未运行的原因系发行人依据《山东省化工生产企业环境保护评级标准》对污水处理站进行封闭改造、尚未改造完成，污水处理站改造之前已取得环评批复及环保验收手续。

## 3、整改情况

根据《责令改正违法行为决定书》、枣庄市环境保护局的要求，发行人已及时进行整改：对污水处理站适当投加碳源保证微生物的正常生长，将曝气池已改为持续运行的方式，正在实施并加快对污水处理池封闭集气系统改造。发行人已加强管理，保证曝气池持续正常运转，尽快完成污水处理池封闭集气系统改造。

### （二）核查程序及核查意见

1、本所律师履行了如下核查程序：（1）查阅了枣庄市环境保护局《责令改正违法行为决定书》（枣环现违改字[2018]第 28 号）；（2）查阅了《关于污水处理站曝气池间歇运行等问题的专家论证意见》及相关的《检测报告》、《芬顿氧化塔作业指导书》；（3）查阅了发行人《年产 30 万吨水处理剂项目（一期、二期、三期）竣工环境保护验收报告》及其环评批复、《年产 8 万吨 HEDP 建设项目竣工环境保护验收监测报告》、《枣庄市化工企业“四评级一评价”环境保 护评级报告》；（4）查阅了《中华人民共和国行政处罚法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》等相关法律法规的具体

规定；（5）对发行人相关负责人进行了访谈。

2、根据《中华人民共和国行政处罚法》第八条规定，行政处罚种类包括：警告，罚款，没收违法所得、没收非法财物，责令停产停业，暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照，行政拘留，以及法律、行政法规规定的其他行政处罚。发行人污水处理站曝气风机、异味处理设施未运行未导致环境污染事故，发行人受到监管部门的责令立即改正要求，不属于行政处罚。

经核查，本所律师认为：发行人上述环境违规行为不属于重大违法违规行为，且发行人及时整改，不构成本次发行并上市的法律障碍。

（以下无正文）

(此页无正文，为《江苏世纪同仁律师事务所关于山东泰和水处理科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》签字盖章页)



江苏世纪同仁律师事务所

负责人：王凡

经办律师：

王长平

王长平

华诗影

华诗影

2018年11月28日

---

地址：南京中山东路532-2号D栋五楼，邮编：210016  
电 话：025-83304480 83302638  
电子邮箱：partners@ct-partners.com.cn  
网 址：<http://www.ct-partners.com.cn>