

**北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司**  
**关于深圳证券交易所**  
**《关于对北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司**  
**的重组问询函》之回复**

**深圳证券交易所：**

按照贵所 2017 年 11 月 17 日出具的《关于对北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司的重组问询函》（创业板许可类重组问询函【2017】第 63 号，以下简称“问询函”）的要求，北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司（以下简称“三联虹普”或“公司”）与本次重大资产重组所聘请的独立财务顾问等中介机构就问询函中的问题逐项进行了认真落实，现就问询函中的有关问题答复如下，并根据问询函对《北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司重大资产购买预案》（以下简称“预案”）等相关文件进行了相应的修改和补充披露。

如无特别说明，本公告说明中的简称与预案中的简称具有相同含义。

## **一、关于交易方案**

问题 1、本次交易的直接购买方为你公司的子公司三联国际的全资子公司三联材料，请补充披露三联国际以及三联材料的设立地点、设立时间、认缴及实缴注册资本以及最近三年的主要财务指标。

### **【问题答复】**

#### **第一部分 公司的说明**

##### **一、三联国际基本情况**

公司名称：三联国际有限公司 Sanlian International Co.,Ltd

设立地点：RM1501, 15/F SPA CTR 53-55 LOCKHART RD WANCHAI HONG  
KONG

注册日期：2017 年 3 月 28 日

登记注册号：67516460-000-03-17-4

业务性质：化工及信息领域投资；信息咨询；技术转让；技术进出口。

股权情况如下：

股东名称	持股比例	注册资本	实缴资本
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	100%	10,000,000 港元	-

截至 2017 年 10 月 31 日，三联国际尚未实际从事业务，三联虹普亦未对其出资。

## 二、三联材料基本情况

公司名称：三联材料科技有限公司 Sanlian Material Science S.à.r.l.

设立地点：L-2540, Luxembourg, 14 Rue Edward Steichen

注册日期：2017 年 10 月 12 日

经营目标：从事投资控股业务以及其它相关业务；收购所有或者某一部分有价证券、股票或者股份、债券、债款；收购由相关机构发行或者担保的其它一些有价证券，收购性质的资产；持有各种投资有价证券；从事有价证券的销售、交易以及持有业务；从事各种业务或者贸易，收购、承办或者回收由相关机构对外出让的所有或者某一部分业务、财产与（或者）债务；从事公司现金以及资金的投资与管理业务；从事借款业务与融资业务，对现金付款提供担保；针对与公司（包括现有的公司或者未来新建的公司）经营目标相关的所有或者某一部分业务，或者，与公司未到位资本相关的业务；与其他相关机构（包括公司的内部员工），从事以下事项业务，包括收购参股股份，公司合并，公司重组，公司组合或者合作，或者利益共享，创建利益共同体，达成合作协议，创建公共公司（合资公司），相互转让。

股权情况如下：

股东名称	持股比例	注册资本	实缴资本
三联国际有限公司	100%	12,000 欧元	12,000 欧元

截至 2017 年 10 月 31 日，三联材料尚未实际从事业务，主要财务情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 10 月 31 日
资产总额	9.58
负债总额	0.39

所有者权益	9.20
<b>项目</b>	<b>2017年1-10月</b>
营业收入	0.00
营业利润	-0.14
利润总额	-0.14
净利润	-0.14

## 第二部分 补充披露

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第三章 上市公司基本情况”之“九、上市公司本次交易主体”中补充披露。

**问题 2、请补充披露本次交易的收购资金来源，以及该收购资金是否需要从境内汇出境外。如是，请补充披露汇出的形式（如直接投资资金汇出），并请独立财务顾问和律师核查是否存在审批风险并在预案中予以补充披露。**

### 【问题答复】

#### 第一部分 公司的说明

公司本次交易的收购资金为自筹资金，收购资金需汇出境外。

为本次交易之目的，公司将向境外子公司增资的方式直接汇出收购资金。根据《境外投资项目核准和备案管理办法》、《境外投资管理办法》、《境内机构境外直接投资外汇管理规定》等相关法律法规之规定，本次交易尚需向北京市发展和改革委员会进行境外投资备案，向北京市商务委员会进行境外投资备案，并向国家外汇监管部门或其授权机构办理境外投资外汇登记。

#### 第二部分 补充披露

本次交易的收购资金来源，汇出形式已在重大资产购买预案（修订稿）“重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”之“（四）交易价格及支付方式”以及“第二章 本次交易的具体方案”之“一、本次交易方案”之“（四）交易价格及支付方式”中补充披露；本次交易的审批风险已在重大资产购买预案（修订稿）“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”以及“第八章 本次交易涉及的报批事项及风险提示”之“二、本次交易的风险提示”之“（一）与本次交

易相关的风险”中补充披露。

### 第三部分 中介机构的核查意见

#### 一、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为，公司本次交易尚需履行必要的境外投资备案或登记程序，本次交易不属于根据前述相关法律法规之规定禁止或限制境外投资的交易，公司完成该等备案或登记不存在实质性障碍。但相关程序及其获准时间仍存在不确定性，故在预案中就审批风险予以披露：

“为本次交易之目的，公司将以向境外子公司增资的方式直接汇出资金。根据《境外投资项目核准和备案管理办法》、《境外投资管理办法》、《境内机构境外直接投资外汇管理规定》以及《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律法规之规定，本次交易尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于公司对本次交易的审议通过、北京市商务委员会对本次交易涉及的境外投资的备案、北京市发展和改革委员会对本次交易涉及的境外投资的备案、国家外汇管理局北京外汇管理部对本次交易涉及的境外投资的登记等。该等批准或核准均为本次交易的前提条件，能否通过批准或核准以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性，提醒投资者注意投资风险。”

#### 二、律师核查意见

经核查，律师认为：三联虹普本次交易尚需履行必要的境外投资备案或登记程序，本次交易不属于根据前述相关法律法规之规定禁止或限制境外投资的交易，三联虹普完成该等备案或登记不存在实质性障碍，但相关程序及其获准时间仍存在不确定性，故三联虹普需在预案中就审批风险予以披露：

“为本次交易之目的，公司将以向境外子公司增资的方式直接汇出资金。根据《境外投资项目核准和备案管理办法》、《境外投资管理办法》、《境内机构境外直接投资外汇管理规定》以及《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》等相关法律法规之规定，本次交易尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于公司对本次交易的审议通过、北京市商务委员会对本次交易涉及的境外投资的备案、北京市发展和改革委员会对本次交易涉及的境外投资的备案、国家外汇管理局北京外汇管理部对本次交易涉及的境外投资的登记等。该等批准或核准均为本次交易的前提条件，能否通过批准或核准以及获得相关批准或核准的时间均存在

不确定性，提醒投资者注意投资风险。”

**问题 3、本次交易对价中包含标的公司向交易对方借取的无固定偿还期限无息贷款 9,286,812.50 瑞士法郎（折合人民币约 6,583.24 万元）。请结合贷款协议，明确披露该交易对价（含利息）的实际支付方是否全部为上市公司以及相应的会计处理方式。**

### **【问题答复】**

#### **第一部分 公司的说明**

根据《股权购买协议》，无固定偿还期限贷款 9,286,812.50 瑞士法郎（折合人民币约 6,583.24 万元）由标的公司于本次交易交割日起满三年到期还本付息。

相应的会计处理方式为，在本次交易交割日前，该项贷款因其为无固定偿还期限且不计息而被认定为股权性质，作为资本公积列报于标的公司的财务报表。本次交易完成交割并就该贷款重新签署新的贷款协议后，将转为借款列报于标的公司的财务报表。

为了便于投资者更好地理解本次交易的对价条款，避免产生歧义或理解障碍。现将本次交易的对价条款调整披露如下：

#### **“（四）交易价格及支付方式**

根据《股权购买协议》的约定，本次交易的交易对价及支付方式如下：

##### **1、直接交易对价**

三联材料于本次交易的交割日一次性向交易对方支付现金对价 20,560,000.00 瑞士法郎（按照估值基准日 2017 年 6 月 30 日人民币兑瑞士法郎中间价计算，折合人民币 145,745,728.00 元）。

##### **2、其他重要约定条件**

本次交易前，标的公司存在向交易对方借取的无固定偿还期限无息贷款 9,286,812.50 瑞士法郎（按照估值基准日 2017 年 6 月 30 日人民币兑瑞士法郎中间价计算，折合人民币 65,832,356.45 元）；因其权益属性，在评估基准日是包含在权益估值内的；本次交易达成的同时，标的公司将与交易对方签订新的贷款协议；根据新的贷款协议，该贷款将于交割日起满三年到期偿还且计息方式为首两年免息，第三年利率为一年期伦敦同业拆借利率外加 200 个基点。该项贷款由标

的公司负责到期偿还。”

## **第二部分 补充修订和披露**

重大资产购买预案（修订稿）已就“重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”之“（四）交易价格及支付方式”以及“第二章 本次交易的具体方案”之“一、本次交易方案”之“（四）交易价格及支付方式”中的相关描述予以补充修订和披露。

**问题 4、**本次交易的先决条件之一为“公司已收到瑞士联合银行股份有限公司的书面弃权，表明其放弃依照其与公司签订的信贷协议下的控制权变更条款终止该等协议之权利”。请补充披露标的公司从瑞士联合银行获得的贷款的金额或额度，以及上述“控制权变更条款”的具体内容。

### **【问题答复】**

#### **第一部分 公司的说明**

标的公司于 2013 年 7 月 16 日与瑞士联合银行股份公司（以下简称“UBS”）签署了编号为“0230-00139160”的《授信协议》。根据《授信协议》的约定，在该协议存续期内，UBS 将向标的公司提供最高额度为 2,500 万瑞士法郎的贷款，上述授信为无固定期限。根据标的公司的说明，截至本回复出具之日，标的公司未在该授信协议项下贷款。

根据上述《授信协议》第 9.2 条“非正常解约”之约定：“出现下列情况时，UBS 有权随时解约贷款协议，且即刻生效，并有权要求立即偿还所有保证金形式的款项，或者通过相当于贷款额度及业内通常利润的有形资产质押提供保证：……5)UBS 判断借方的占有/支配地位变动剧烈，特别是布勒集团和 Cross L.P. 在借款方占股少于 50%。”

根据上市公司与交易对方签订的《股权购买协议》，本次交易的先决条件之一为“公司已收到瑞士联合银行股份有限公司的书面弃权，表明其放弃依照其与公司签订的信贷协议下的控制权变更条款终止该等协议之权利”，即在本次交易完成时，UBS 已书面放弃上述“控制权变更条款”；因此，本次交易完成后，标的公司仍能继续享有 UBS2,500 万瑞士法郎的授信额度。

## 第二部分 补充披露

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第二章 本次交易的具体方案”之“一、本次交易方案”之“（六）交割的先决条件”中补充披露。

**问题 5、本次交易交割完成后，交易对方将向标的公司提供一笔金额为 6,700,000.00 瑞士法郎的新贷款。请补充披露该贷款资金用途、贷款利率、贷款期限等贷款协议的主要内容。**

### 【问题答复】

#### 第一部分 公司的说明

本次《股份购买协议》附件 8.1《贷款协议》的主要内容如下：

#### 一、贷款用途

第 3 条 新贷款仅用于支付标的公司的正常业务范围内营运资本支出，而非正常业务范围外付款义务、责任或其他事项。为免生疑义，在不限制前述规定一般性的情况下，正常业务范围内营运资本支出不包括股利和其他分配，非正常付款，对任何《股份购买协议》当事人或其关联人的义务，股份或资产收购，任何总额超过 200,000 瑞士法郎的对外负债，以及会造成重大不利影响的任何事项。

#### 二、贷款利率

##### 第 5 条

(a) 贷款在自《股份购买协议》所规定交割日（“交割日”）起两（2）年期间免息。

(b) 从自交割日起满两年之日（“付息日”）起至下个付息日中午（瑞士时间）期间（按实际天数/360 天计），贷款应按 <http://www.theice.com/marketdata/reports/170> 最新所示伦敦同业拆放瑞士法郎年利率加 200 个基点计息。

(c) 借方应在付息日或下个营业日（如相应付息日非营业日）支付未偿贷款额相关应计利息。

(d) 如借方未能支付其根据本协议应付的任何到期款项，则在任何情况下，该款项俱应立即并不再经通知按年利率（如有）加 500 个基点计息。

### 三、贷款期限

第 6.1 条 根据以下第 6.2 至 6.4 条规定，截至自交割日起满三年之日（“到期日”），贷款将自动终止，且本金额及本协议项下任何其他未付款项将到期应付。

第 6.2 条 借方有权随时提前偿还全部或部分届时未偿贷款额款项，但前提是至少提前五个营业日向贷方发出相关通知。如该提前还款发生在付息后，则借方可按比例从还款额中扣除提前还款日至到期日期间的利息额。任何提前偿还的贷款额不得再次支取。

第 6.3 条 根据第 8 条规定，借方如获得股东或第三方的再融资，增加其股本或将其全部或绝大部分资产出售给第三方，则在不同情况下，应按来自该再融资、增资或出售的净收益的金额，分别进行届时未偿贷款额的强制性提前还款（单称“强制性提前还款”）。

本第 6.3 条项下任何强制性提前还款应在相关事件发生之日起五（5）个营业日内到期应付。

第 6.4 条 如：

- (a) 借方未在到期日支付其根据本协议应付的任何款项；
- (a) 借方未遵守本协议规定的任何义务或保证；
- (b) 本协议或由或代表借方根据或就本协议交付的任何文件中或就本协议或该文件所作或重作声明或保证存在重大错误；
- (c) SPV 违反《股份购买协议》；
- (d) SPV 和/或借方违反股东协议；
- (e) 借方任何金额超过 1,000,000 瑞士法郎的现有或未来金融负债在到期前被宣布到期应付；
- (f) 借方不能支付其到期债务，或无偿债能力，或与其一位或多位债权人举行谈判，以重新调整或延迟偿还其任何重大金融负债；或
- (g) 为与或向借方任何债权人和解、转让或安排而采取的任何行动（包括申请、提议或召开会议），或任何人提交借方的破产清算或管理申请（第(a)至(g)项所述事件单称“违约事件”）；

贷方可通过书面通知借方，宣告发生了违约事件，并给予借方(i)20 天（如不遵守任何债务）或(ii)30 天（在所有其他情况下）对该违约事件进行补救，但

是，在以上第(f)或(g)项情况下，本协议项下所有到期款项均可在上述事件发生后根据第 8 条宣告即刻到期应付。贷方如认为未在上述最后期限（如有）内对上述违约事件进行补救，则可通过书面通知借方，宣告违约，且贷款总额及本协议项下所有其他欠款立即到期应付。

## 第二部分 补充披露

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第二章 本次交易的具体方案”之“一、本次交易方案”之“（七）交割”中补充披露。

问题 6、2017 年 7 月 19 日，交易对方布勒集团与 Cross L.P. 和 Dr. Martin Riediker 签订《股权收购协议》，以 17,986,145.00 瑞士法郎向 Cross L.P. 和 Dr. Martin Riediker 合计收购标的公司 65%的股权。此次交易前，交易对方持有标的公司 35%的股权；此次交易后，交易对方持有标的公司 100%股权。请补充披露 Cross L.P. 和 Dr. Martin Riediker 的简要情况以及入股标的公司的时间以及原因；并请补充披露本次交易流程的顺序为先由交易对方实现 100%持股标的公司，再向上市公司出售 80%股权的原因。

### 【问题答复】

#### 第一部分 公司的说明

一、Cross L.P. 和 Dr. Martin Riediker 的简要情况以及入股标的公司的时间以及原因

（一）Cross L.P. 和 Dr. Martin Riediker 的简要情况以及入股标的公司的时间

Dr. Martin Riediker 为标的公司董事，其于 2013 年 7 月加入标的公司，并于 2014 年 6 月取得了标的公司的股份。

Cross L.P.是一支于瑞士发起设立的私募基金，其于 2013 年 6 月、2013 年 8 月及 2015 年 6 月分三次取得标的公司股份。

（二）Cross L.P. 和 Dr. Martin Riediker 入股标的公司的原因

1、布勒集团转让标的公司股份的原因

布勒集团是一家总部位于瑞士、拥有超过 150 年发展历史、业务遍布 140 多个国家的大型跨国企业。布勒集团的业务以粮食和食品加工技术及相关业务为核心，根据其披露的 2016 年年报显示，其粮食和食品相关业务占其整体业务的近 80%，集中度较高。

标的公司原为布勒集团内部于 1984 年成立的一个业务部门，并于 2012 年设为独立法人。采用总承包管理模式（EPCm）为从事高分子聚合物制造或回收的企业提供工程设计和技术解决方案。

对于布勒集团而言，标的公司所属业务领域不属于其核心业务，从集团整体发展战略及优化管理、聚焦主业等因素考量，布勒集团决定出让标的公司控股权。

## 2、Dr. Martin Riediker 和 Cross L.P.购买标的公司股份的原因

标的公司脱胎于老牌大型跨国企业布勒集团，具有领先的技术优势和丰富的项目经验，拥有与世界各地聚合物领域巨头的良好合作关系，具备良好的发展前景和稳固的市场地位。基于对标的公司投资价值的判断，Dr. Martin Riediker 和 Cross L.P.作为财务投资人，收购了标的公司控股权。

## 二、本次交易流程的顺序为先由交易对方实现 100%持股标的公司，再向上市公司出售 80%股权的原因

### （一）交易对方与上市公司合作意愿强烈

虽然标的公司所属行业不属于交易对方布勒集团的核心业务，但标的公司多年来的发展、壮大离不开布勒集团的培养和支持，双方合作关系紧密。在布勒集团前次将多数股权转让给财务投资者之后，标的公司的管理出现一定问题，经营业绩也出现了下滑。因此，交易对方在本次出售标的公司股权时，也更偏向于与标的公司有协同效应、可以带动标的公司继续发展的产业投资者。

三联虹普作为与其业务性质相同、技术领域互相衔接、协同效应显著的业内知名企业，与交易对方和标的公司均建立了充分的互信关系。交易对方与上市公司对双方的合作前景较为乐观，双方合作意愿强烈。

### （二）交易对方希望高效推进收购流程

基于强烈的合作意愿，布勒集团作为本次交易的主要牵头方对本次交易流程的推进持积极态度，因此为了简化交易程序、促使交易安排尽快确定，同时也为了有效降低与收购方的谈判成本、提高谈判效率，布勒集团采取了先收购标的公司全部股权再以独家谈判的方式出售给三联虹普的安排。

## 第二部分 补充披露

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第五章 交易标的情况”之“七、交易标的最近三年曾进行过的资产评估、交易、增资、改制等相关情况”中补充披露。

问题 7、本次交易的市盈率计算基数为“基准日前 24 个月的平均年度归母净利润”。请补充披露“基准日前 24 个月的平均年度归母净利润”的计算方式，说明是否与预案中披露的 5 个相近业务的上市公司的市盈率计算方式一致。请独立财务顾问对前述市盈率比较方法的合理性发表意见。

### 【问题答复】

#### 第一部分 公司的说明

##### 一、原预案披露的本次交易的市盈率计算方式相关说明

###### （一）“基准日前 24 个月的平均年度归母净利润”的计算方式

步骤 1：计算基准日前 24 个月的归母净利润总和，即标的公司 2015 年 7 月至 2017 年 6 月归属于母公司的净利润：443.90 万瑞士法郎；

步骤 2：基准日前 24 个月的平均年度归母净利润 = 基准日前 24 个月的归母净利润总和 / 2 = 221.95 万瑞士法郎。

###### （二）是否与预案中披露的 5 个相近业务的上市公司的市盈率计算方式一致

###### 1、标的公司市盈率的计算方式

标的公司市盈率 = 标的公司估值基准日的估值 / 基准日前 24 个月的平均年度归母净利润 = 3,515.91 万瑞士法郎 / 221.95 万瑞士法郎 = 15.84。

###### 2、预案中披露的 5 个相近业务的上市公司市盈率的计算方式

预案中披露的 5 个相近业务的上市公司的市盈率为其截至估值基准日的滚动市盈率 TTM，即可比上市公司使用估值基准日的市值和最近 12 个月（2016 年 7 月至 2017 年 6 月）归属于母公司的净利润计算的市盈率。

### 3、标的公司与可比上市公司市盈率计算方式的差异及原因

标的公司与可比上市公司市盈率计算方式的差异主要为：标的公司使用的净利润数据为基准日前 24 个月的平均年度归母净利润，而可比上市公司使用的净利润数据为基准日前 12 个月的归母净利润。

标的公司使用更长期间的净利润数据作为市盈率的计算依据，主要系使用该方式更符合公司的业务特征，也能更客观地反映标的公司的盈利情况，具体如下：

标的公司是一家集工程、采购、施工为一体的工程技术服务公司，采用总承包管理模式（EPCm）为从事高分子聚合物制造或回收的企业提供工程设计和技术解决方案，服务内容涵盖工程设计、技术方案设计、技术实施、系统集成、运营技术支持等。

标的公司的工程项目一般具有较长的建设周期，原生级 PET 项目的周期在 3-24 个月左右，回收级 PET 项目的周期在 12-36 个月，其他项目周期约在 9 到 18 个月之间；总体而言，标的公司多数项目的建设周期为 12-16 个月。

当下游行业因为经济环境、原材料价格、产品供需等因素产生波动时，其对新增产能的需求亦随之波动。当下游行业产能需求发生波动时，由于工程项目建设需要一定周期，其影响会在较长的建设周期内体现在标的公司的盈利数据中；而选取净利润的期间短于标的公司的项目建设周期时，其净利润数据更容易受短期因素的影响；因此相对更长的选取期间能够过滤短期因素的影响，更客观地反映标的公司的盈利情况。

## 二、本次预案（修订稿）重新披露的预估值合理性分析比较方法

为了进一步清晰地说明预估值的合理性，预案（修订稿）采用了可比上市公司市盈率比较分析和可比交易市盈率比较分析两种方法，具体如下：

### （一）可比上市公司市盈率比较分析

为了便于投资者更好地理解本次交易的估值情况，现将标的公司与可比上市公司的市盈率计算方式统一调整为更为常见的静态市盈率 LYR。以 2017 年 6 月 30 日为基准日，类似行业可比上市公司和标的公司的静态市盈率 LYR 具体如下表所示：

证券代码	证券简称	静态市盈率 LYR
300070.SZ	碧水源	31.66
300197.SZ	铁汉生态	38.66
300262.SZ	巴安水务	48.18
300384.SZ	三联虹普	75.99
TTR1.F	TECHNOTRANS AG	35.98
平均值		46.10
中位数		38.66
Polymetrix Holding AG		10.24

注 1：数据来源于 wind；

注 2：静态市盈率 LYR = 基准日的公司市值或估值 / 上一会计年度的归属于母公司净利润

根据上表数据，上市公司的平均市盈率为 46.10 倍，市盈率中位数为 38.66 倍。本次估值的市盈率为 10.24 倍，远低于可比上市公司的市盈率水平。

## （二）可比交易市盈率比较分析

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）及标的公司的主营业务范围，标的公司属于“专业技术服务业（M74）”。报告期内专业技术服务业行业的可比交易情况如下：

上市公司	标的公司	股权转让比例	交易价格(万元)	市盈率
赞宇科技	武汉新天达美环境科技有限公司	73.815%	70,742.20	21.23
兴源环境	杭州中艺生态环境工程有限公司	100.00%	124,200.00	17.77
海陆重工	宁夏江南集成科技有限公司	83.60%	175,560.00	15.88
铁汉生态	北京星河园林景观工程有限公司	100.00%	84,500.00	34.15
太极实业	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	81.74%	229,525.92	13.70
平均值				20.55
中位数				17.77
Polymetrix Holding AG				10.24

根据上表数据，可比交易的平均市盈率为 20.55 倍，市盈率中位数为 17.77 倍。本次估值的市盈率为 10.24 倍，低于可比交易的市盈率水平。因此，本次交

易的定价合理。

## **第二部分 补充修订和披露**

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第五章 交易标的情况”之“八、标的公司的预估值与定价”之“（二）标的公司预估值的合理性分析”中补充修订和披露。

## **第三部分 中介机构的核查意见**

### **一、独立财务顾问的核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：考虑到标的公司工程周期较长，前次预案中估值合理性所使用的市盈率是按照基准日前 24 个月的平均年度归母净利润为基础计算的。为了进一步说明估值合理性，公司重新采用静态市盈率作为统一指标对标的公司及可比上市公司进行了比较，并增加了与可比交易的市盈率比较，上述市盈率比较方法均具有合理性。

## 二、关于标的公司

问题 8、2016 年度，标的公司的营业收入下滑 18.95%，但净利润却上升 69.68%。请补充说明标的公司 2016 年度营业收入与净利润变动方向存在较大差异的原因。请独立财务顾问和会计师发表意见。

### 【问题答复】

#### 第一部分 公司的说明

标的公司 2016 年营业收入与净利润相较于 2015 年变动方向存在较大差异，主要是由于标的公司 2015 年和 2016 年购买的远期外汇交易合同引起的未实现公允价值变动损益、已实现投资损失以及其他外汇交易相关的汇兑损益的波动引起。

2016 年标的公司购买的远期外汇交易合同产生的未实现公允价值变动收益、已实现投资损失以及其他外汇交易相关的汇兑收益合计为人民币 661.83 万元，2015 年标的公司购买远期外汇交易合同产生的未实现公允价值变动损失、已实现投资损失以及其他外汇交易相关的汇兑损失合计为人民币-1,697.73 万元。如扣除未实现公允价值变动损益、已实现投资损失以及其他外汇交易的汇兑损益的影响，则 2015 和 2016 年的净利率较为接近。具体如下：

单位：万元

	2016 年度	2015 年度
营业收入	28,850.21	35,596.25
公允价值变动收益 / 损失	998.13	-751.79
投资损失	-1,103.27	-116.36
汇兑收益 / 损失	766.97	-829.58
净利润	2,433.67	1,434.28
扣除公允价值变动损益、投资损失和汇兑损益影响后的净利润	1,857.38	2,702.95
扣除公允价值变动损益、投资损失和汇兑损益影响后的净利率	6.44%	7.59%

远期外汇交易合同和其他外汇交易相关的损益波动主要是由于欧元对瑞士法郎的汇率波动引起。标的公司为了降低按照欧元结算的相关款项由于汇率波动

带来的损失，在交易的同时会选择性购买欧元的远期外汇交易合同。欧元对瑞士法郎在 2015 年贬值，主要是由于 Swiss National Bank (SNB) 于 2015 年 1 月 15 日宣布放弃了欧元兑瑞士法郎的最低汇率限制（即 1 欧元=1.2 瑞士法郎），这一政策变化在 2015 年对标的公司远期外汇交易合同和其他外汇交易产生了较大的变动损失。而 2016 年欧元对瑞士法郎升值，进而导致标的公司在 2016 年远期外汇交易合同和其他外汇交易产生了较高的收益。

## **第二部分 中介机构核查意见**

### **一、独立财务顾问的核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：标的公司 2016 年营业收入与净利润相较于 2015 年变动方向存在较大差异，主要是由于标的公司 2015 年和 2016 年购买的远期外汇交易合同引起的未实现公允价值变动损益、已实现投资损失以及其他外汇交易相关的汇兑损益的波动引起。

### **二、会计师的核查意见**

经核查，会计师认为：我们已阅读公司的上述补充披露。由于截至本回复说明日，我们对标的公司相关期间的财务报表的审计工作尚未完成，上述披露信息中的财务数据均为未经审计财务数据。基于我们截至目前尚未完成的审计工作，上述补充披露中有关信息与我们截至目前在审计过程中了解到的信息在所有重大方面未见不一致。

**问题 9、2017 上半年度，标的公司的净利润为-3,423.86 万元，毛利率大幅下滑至-1.68%。请补充披露以下内容：（1）标的公司实现的净利润是否存在季节性因素；（2）标的公司毛利率大幅下滑的原因；（3）标的公司预计 2017 年度的业绩情况，如预计同比存在较大波动请补充披露具体原因。请独立财务顾问和会计师发表意见。**

## **【问题答复】**

### **第一部分 公司的说明**

#### **一、标的公司实现的净利润是否存在季节性因素**

标的公司的收益情况与其当年度结算的项目数量、金额以及项目的完工进度有关，而项目的相关情况取决于下游聚合物制造或回收的企业的产能需求；因此，标的公司的收益状况会随着下游聚酯行业的需求波动而变动，但不存在明显的季节性因素。

## 二、标的公司毛利率大幅下滑的原因

报告期内前两年，标的公司毛利率较为稳定，2017年1-6月标的公司毛利率出现大幅下滑，具体如下：

单位：万元

项目	2017年1-6月	2016年度	2015年度
营业收入	3,996.69	28,850.21	35,596.25
营业成本	4,063.71	18,988.82	23,770.28
毛利率	-1.68%	34.18%	33.22%

### （一）标的公司下游行业状况

标的公司从事聚合物加工与回收行业的技术服务，主要客户为化纤行业各大聚酯生产商，近年来标的公司业务开展的重心为中国市场，因此其业务景气程度也和其各大中国客户的业务景气程度息息相关。

2015年为近年来聚酯行业最为低迷的一年，2015年间国际经济复苏缓慢，国内经济发展步入“新常态”，中国传统行业发展面临较大压力。化纤行业由于此前几年新增产能继续集中投放，使得产品供需结构依然严重失衡，企业经营举步维艰，多数产品开工率不足，产品毛利率大幅收窄。其中，聚酯市场整体呈现下跌走势，切片、短纤、长丝等品种市场均价创5年新低，聚酯切片、涤纶长丝、涤纶短纤等产品跟随回落，聚酯切片、聚酯瓶片、涤纶POY及FDY平均利润分别为-58.4元/吨、-16.9元/吨、-73.2元/吨、56.27元/吨，较上年同期分别下滑244.0%、134.2%、141.0%、83.44%。国际油价的暴跌对聚酯大盘形成明显冲击，而油价过低，通常意味着经济疲软、需求减弱，加剧了聚酯行业的产能过剩问题，导致盈利水平的下降。以恒逸石化、荣盛石化及三房巷为首的化纤企业在2014年至2015年间财务表现均不尽人意，存在大幅亏损。而产业的周期性低谷降低了行业内企业新增产能的欲望，使得行业内2015年至2017年的新增产能显著下降，从而直接影响到了标的公司的业务来源；由于标的公司工程项目建设周期通

常在 12 个月至 16 个月，上述情况对标的公司财务报表的影响反映在了 2017 年。2017 年以来，从行业内的上市公司披露的第三季度报表来看，经营业绩普遍大幅回暖。以恒逸石化为例，2017 年前三季度净利润同比大幅增长 168.66%，行业将在 2017 年形成拐点，也预示着标的公司业务将在 2018 年迎来反弹。

## （二）标的公司报告期内项目情况及毛利率变动原因分析

受下游行业产能需求波动的影响，2016 年标的公司新增项目订单数量呈显著下滑趋势且新增项目的合同金额较小。截止 2017 年 6 月 30 日，标的公司在执行项目中完工进度超过 75% 处于后期阶段的项目占到在执行项目总金额的 80% 以上，而这其中绝大部分项目完工进度超过 85%。处于后期阶段的项目相对于前期和中期阶段的项目推进速度较慢，在此背景下，虽然标的公司 2017 年前期和中期阶段的项目推进状况良好，但其数量少、金额小，而处于后期阶段的项目占比较高，导致本期收入贡献乏力。

同时，处于后期阶段的项目常常在与客户更为频繁的沟通和调整中发生更多预期之外的成本调整以及相关的技术支持、差旅、仓储、物流等其他成本。2017 年 1-6 月标的公司处于后期阶段的项目数量多、金额大，而本期推进的完工进度相对较小，导致本期收入确认较少的同时，个别项目成本调整增加的金额相对较高，两个因素叠加最终导致标的公司 2017 年上半年的整体毛利率出现较大幅下滑。

2017 年上半年成本调整相对较大的具体项目主要有：

项目 P10099，2017 年上半年根据客户要求调整了工程技术方案，产生额外成本约人民币 482 万元，导致项目预期总成本金额超过合同收入金额；

项目 P10048，2017 年上半年根据客户要求调整了工程技术方案，导致项目预期总成本增加，并据此重新估计了完工进度，因而收入确认放缓，从而导致该项目毛利下降约人民币 455 万元；

项目 P10013 和项目 P10322，在 2017 年上半年由于项目实际在接近完工阶段发生额外仓储、包装、运费和技术支持等成本支出，标的公司调整了项目预计总成本支出，并据此重新估计了完成进度，因而收入也相应下降，从而导致该项目毛利下降约人民币 305 万元。

如果排除上述四个项目成本变动对其毛利率的影响（即假设上述项目毛利率

与 2016 年持平)，则标的公司整体毛利率为 29.41%，与标的公司 2015 年和 2016 年的毛利率较为接近。

### **三、标的公司预计 2017 年度的业绩情况，如预计同比存在较大波动请补充披露具体原因**

由于标的公司在 2017 年下半年项目开工和推进情况略有好转，预计 2017 年下半年业绩较上半年有所回升，但仍无法实现盈利；2017 年度全年业绩预计仍将亏损，相比 2016 年业绩下降明显，主要原因是由于标的公司所处行业的周期性不景气导致标的公司 2016、2017 年承接的新项目数量相比以前年度较少，进而影响 2017 年可确认收入项目较少所致。同时，部分项目在 2017 年出现成本超支现象也是造成业绩下滑的部分原因。

## **第二部分 补充披露**

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第五章 交易标的情况”之“六、最近两年及一期的主要财务数据与财务指标”之“（三）2017 年盈利波动情况分析”中补充披露。

## **第三部分 中介机构的核查意见**

### **一、独立财务顾问的核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：标的公司受报告期内下游行业波动的影响，在 2017 年度因结算的新增项目较少且金额较小、处于尾声阶段项目较多、个别项目成本调整相对较大等因素导致收入、毛利大幅下降；但随着下游行业呈现回暖趋势，下游市场对新增产能的需求增加，公司盈利情况在未来几年将逐步恢复。

### **二、会计师的核查意见**

经核查，会计师认为：我们已阅读公司的上述补充披露。由于截至本回复说明日，我们对标的公司相关期间的财务报表的审计工作尚未完成，上述披露信息中的财务数据均为未经审计财务数据。基于我们截至目前尚未完成的审计工作，上述补充披露中有关信息与我们截至目前在审计过程中了解到的信息在所有重大方面未见不一致。

问题 10、请结合标的公司的在手订单情况、行业发展前景补充披露标的公司未来的盈亏情况。如预计存在亏损，请说明本次收购是否有利于上市公司增强持续经营能力。请独立财务顾问和律师就本次收购是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》（2016年修订）第十一条第（五）项的规定发表意见。

### 【问题答复】

#### 第一部分 公司的说明

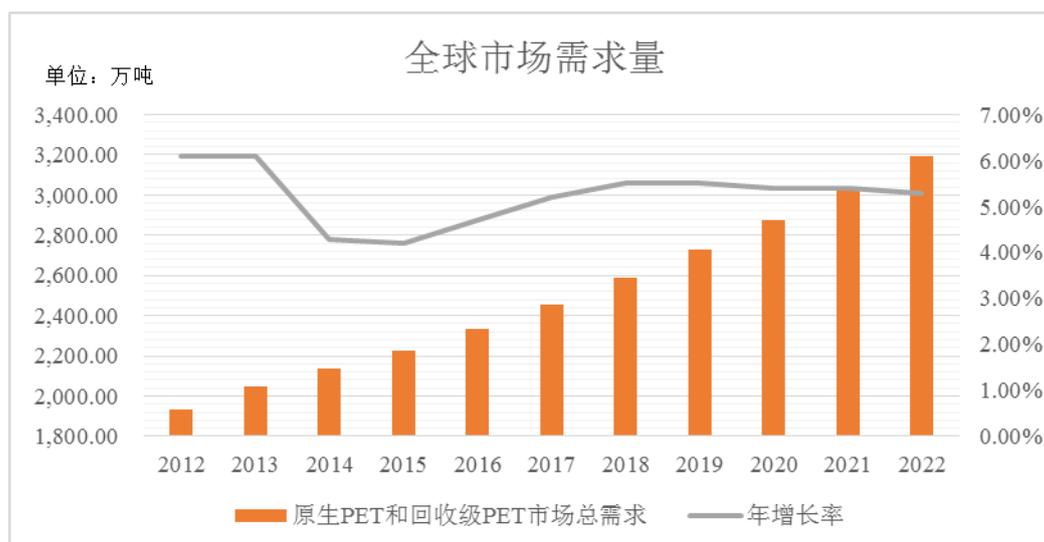
一、请结合标的公司的在手订单情况、行业发展前景补充披露标的公司未来的盈亏情况。

##### （一）行业发展前景

标的公司是一家集工程、采购、施工为一体的工程技术服务公司，主要为从事高分子聚合物制造或回收的企业提供工程设计和技术解决方案。

标的公司目前主要专注于 PET 中的原生 PET（Virgin PET）和回收级 PET（Recycling PET）两个领域的工程技术服务，二者占公司业务总量的 80%-90%。

根据知名市场研究商 PCI PET Packaging, Resin&Recycling Ltd 的 PET 供求数据库的数据，2012 年至 2022 年，原生 PET 和回收级 PET 全球市场需求量的变化趋势如下：



根据化纤行业内上市公司公告等市场公开材料，随着国内化纤行业的复苏，化纤行业内龙头企业如荣盛石化、桐昆股份、恒力股份、恒逸石化等正在积极向产业链上游的原油炼化领域进军，践行原油-石脑油-PX-PTA-聚酯涤纶丝的炼化

一体化战略，并一同规划投资建设“浙江石化”、“恒力大连”和“恒逸文莱”这三大炼化一体化项目。目前，三大炼化一体化项目一期工程均已开工建设，预计将于2019年投产，合计新增炼油产能约4,800万吨/年。该战略的践行能够有力地推动下游产业的产能和需求共同增长。上市公司收购标的公司也是为了将行业技术强强结合，联手获取未来因炼化产能激增而催生的下游新增业务订单。

综上，标的公司下游需求的不断增长叠加公司的高市场占有率，保证了标的公司未来的可持续发展及盈利能力。

## （二）标的公司未来的盈利情况预测

根据在手订单以及有明确合作意向的项目情况，标的公司2017年全年的订单金额将有所增加，但其中大部分订单将于2017年末或2018年进入施工阶段；因此，2017年标的公司的营业收入仍将处于下降通道，但2018年营业收入将显著回升。此后，标的公司的业务规模将进一步恢复，并随着行业规模的扩张而逐步扩大。因此，标的公司未来年度将保持持续盈利能力。

标的公司未来盈利情况的具体预测如下：

单位：万瑞士法郎

项目名称	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年
营业收入	860.00	3,950.00	4,370.00	4,680.00	4,890.00
减：营业成本	679.26	2,619.35	2,897.21	3,103.06	3,241.99
各项费用	491.27	1024.36	1069.27	1099.44	1122.67
利润总额	-310.52	306.29	403.53	477.5	525.33
减：所得税费用	2.95	61.33	79.06	92.53	101.26
净利润	-313.47	244.97	324.47	384.97	424.08

上述预测按估值基准日2017年6月30日人民币兑瑞士法郎中间价模拟折算后具体如下：

单位：万元

项目名称	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年
营业收入	6,096.37	28,000.76	30,978.06	33,175.58	34,664.23
减：营业成本	4,815.14	18,568.05	20,537.74	21,996.97	22,981.82
各项费用	3,482.51	7,261.48	7,579.84	7,793.71	7,958.38
利润总额	-2,201.21	2,171.23	2,860.54	3,384.90	3,723.96

项目名称	2017年7-12月	2018年	2019年	2020年	2021年
减：所得税费用	20.91	434.76	560.44	655.93	717.81
净利润	-2,222.13	1,736.54	2,300.10	2,728.98	3,006.22

二、如预计存在亏损，请说明本次收购是否有利于上市公司增强持续经营能力。

综上所述，标的公司未来年度将保持持续盈利能力。

除此之外，标的公司属于服务于化纤行业的专业技术服务提供商，与三联虹普的业务性质契合。本次收购完成后，三联虹普将在多方面与标的公司产生协同效应，从而增强上市公司的核心竞争力：

1、通过将三联虹普的 CP 技术、纺丝技术与标的公司的 SSP 技术等多种聚合物生产加工流程的关键技术结合，可增强上市公司向聚酯行业提供成套设备的能力，具备了作为一个整体承接各类聚合物的生产加工、回收处理技术服务项目的可能，使得标的公司具备了开拓潜在市场的能力，同时也使三联虹普拓展了服务领域及业务规模，借助产业回暖的战略机遇，进一步巩固行业领先地位。

2、三联虹普与标的公司可发挥各自的地缘优势，合理利用彼此的市场渠道和营销网络，实现信息互通、资源共享、管理协同，节约公司整体成本费用，提高业务开拓效率。标的公司可以依托三联虹普自身的非标设备生产能力、中国本地供应商资源及本土议价优势，调整其全球采购结构，有效降低设备采购成本，提升业务毛利率。

3、标的公司在全球市场有诸多成功的项目合作经验，与行业内多家国际知名大型企业有着良好的业务合作关系。标的公司在海外市场成功的项目经验及领先的行业地位，将给三联带来巨大的潜在国际市场合作机会，为三联虹普未来开拓国际市场打下良好的基础。同时，为响应加强国际合作，构造产业链竞争优势的号召，三联虹普将保持对国际市场的关注。本次交易是三联虹普在同行业国际并购市场的一次积极尝试，本次交易完成后，成功的国际市场并购经验将为三联虹普打开行业内国际先进技术的获取渠道，也为未来的全球化投资、国际化运作奠定坚实的基础。

4、由于三联虹普及标的公司业务性质的契合，双方将在公司管理、人才培养、财务表现、融资渠道等多方面互相促进，将增强上市公司综合实力。

5、标的公司是一家有着全球化合作经验的聚合物加工及回收领域细分市场的技术领导者，掌握着全球聚合物（主要为PET）生产流程的工业数据。这些数据可以助力三联虹普贯彻其大数据发展战略，本次交易完成后，双方将会在大数据应用领域有更深一步的合作机会。

综上，公司将通过本次交易完善业务布局，拓宽自身的服务领域、技术储备、市场区域和客户群体；同时通过与标的公司在战略、业务模式、市场渠道、人才、管理等多个层面的相互协同，增强公司的整体规模和竞争实力，从而提升公司未来的盈利能力和可持续发展能力。

## **第二部分 补充披露**

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第五章 交易标的情况”之“六、最近两年及一期的主要财务数据与财务指标”之“（五）标的公司未来盈亏情况展望”中补充披露。

## **第三部分 中介机构的核查意见**

### **一、独立财务顾问的核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：一方面，标的公司自身具有良好的业务发展和盈利前景；另一方面，标的公司属于服务于化纤行业的专业技术服务提供商，与三联虹普的业务性质契合。上市公司将通过本次交易完善业务布局，拓宽自身的服务领域、技术储备、市场区域和客户群体；同时通过与标的公司在战略、业务模式、市场渠道、人才、管理等多个层面的相互协同，增强公司的整体规模和竞争实力，从而提升公司未来的盈利能力和可持续发展能力。因此，本次收购有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；符合《上市公司重大资产重组管理办法》（2016年修订）第十一条第（五）项的规定。

### **二、律师的核查意见**

经核查，律师认为：标的公司自身具有良好的业务发展和盈利前景，标的公司与三联虹普的业务性质契合，有利于三联虹普增强持续经营能力；本次交易不会导致上市公司发生重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》（2016年修订）第十一条第（五）项

的规定。

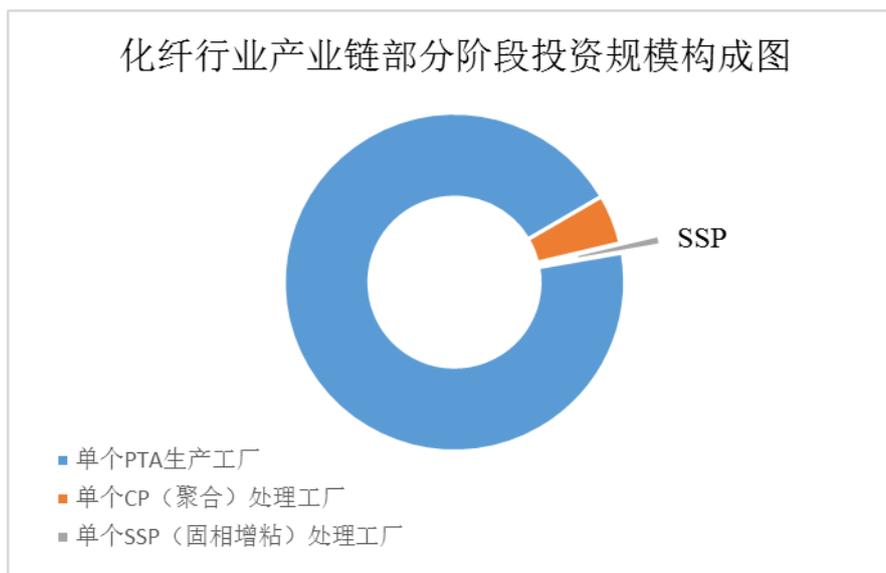
**问题 11、预案披露，标的公司在全球瓶片级聚酯固相增粘市场享有约 90% 的市场份额。2015 年、2016 年标的公司实现的净利润分别为 1,434.28 万元、2,433.67 万元。请补充披露该净利润金额规模是否与其市场份额相匹配。请独立财务顾问发表意见。**

### **【问题答复】**

#### **第一部分 公司的说明**

根据化纤行业内知名期刊 Chemical Fibers International 于 2017 年 9 月发布的数据显示，世界范围内近年来新增的包含固相增粘技术的聚酯（主要为 PET）产能中，由标的公司提供工程技术服务的产能占总产能的 90% 以上，反映出标的公司在聚酯固相增粘的细分市场中处于绝对领先地位。但是在工程技术服务领域，标的公司的盈利能力和市场占有率数据之间并没有直接的对应关系，而影响标的公司的业绩表现的主要因素是客户的产能增长需求，只有客户需有新增产能的需求时才会给标的公司带来新的工程技术服务的项目，增加营业收入。

具体来说，标的公司 2015 年、2016 年的实现的营业收入分别为 35,596.25 万元及 28,850.21 万元，主要来自于客户投资新建 SSP 生产线时采购其工程技术服务产生的收入。虽然标的公司细分市场占有率高，但从产业链各环节工厂的投资规模来看，产业链上游单个 PTA 工厂的投资规模约大于 5 亿美元（约 33 亿元人民币），单个 CP 项目的工厂投资额约在 2,500 万美元至 1 亿美元（约 1.65 亿元至 6.6 亿元人民币）之间，而单个 SSP 工厂的整体投资额仅在 500 万美元至 3,000 万美元（约 3,000 万至 2 亿元人民币）之间，其对 SSP 工厂的投资额远小于产业链内其他环节的工厂投资额，且标的公司提供的 SSP 工程技术服务收入也仅占 SSP 项目总投资额的一部分，因此标的公司涉及的业务体量在整个聚合物产业链的投资中所占比例较小，也使得标的公司整体收入规模较小。



另外，从客户的行业情况来看，2015年为近年来化纤行业，尤其是聚酯行业最为低迷的一年。2015年间国际经济复苏缓慢，国内经济发展步入“新常态”，中国化纤行业发展面临较大压力，由于此前几年新增产能继续集中投放，使得产品供需结构失衡，企业经营较为艰难，多数产品开工率不足，产品毛利率大幅收窄，因此业内对于新增产能的投入也相应减少，造成了标的公司收入规模减少的情况。而标的公司属于国际工程技术服务类公司，涉及跨国经营、汇率风险对冲、技术人才储备等因素，运营成本较大且较为稳定，最终形成净利润相对较低的结果。

综合来看，虽然标的公司净利润规模较小，但符合行业投资规模与行业发展等实际情况，能与其市场份额匹配。

## 第二部分 补充披露

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第五章 交易标的情况”之“六、最近两年及一期的主要财务数据与财务指标”之“（四）标的公司净利润规模与其高市场占有率的匹配性分析”中补充披露。

## 第三部分 中介机构的核查意见

### 一、独立财务顾问的核查意见

经核查，独立财务顾问认为：虽然标的公司的净利润金额规模较小，但与其细分市场占有率高并无矛盾，标的公司的净利润金额规模与其市场份额能匹配。

问题 12、请补充披露标的公司的各项专利和商标的有效期。

**【问题答复】**

**第一部分 公司的说明**

各项专利和商标的有效期已在重组预案中补充披露，具体如下：

**“2、专利及商标**

**(1) 专利**

截至本预案出具之日，标的公司拥有的专利遍布全球，主要专利情况具体如下：

序号	名称关键词 (德语)	注册国家	专利申请日	专利有效期	所有权人或被许可人
1	RPET SSP mit Gaswäscher	奥地利,巴西,中国,德国,西班牙,法国,英国,印度,意大利,墨西哥,波兰,俄罗斯,土耳其,美国	2005.08.22	2025.08.21	Polymetrix AG
2	Kontinuierliche Polykondensation	中国,德国,西班牙,法国,英国,印度,意大利,墨西哥,美国	2001.02.26	2021.02.25	Polymetrix AG
3	Kontinuierliche Polykondensation (Div. Application)	中国	2001.02.26	2021.02.25	Polymetrix AG
4	Dekontamination von RPET	美国	2000.08.09	2020.08.08	Polymetrix AG
5	Mehrkasten-Kristallisor	巴西,白俄罗斯,中国,德国,西班牙,法国,英国,印度,墨西哥,荷兰,俄罗斯,土耳其	2002.08.13	2022.08.12	Polymetrix AG
6	Mehrkasten-Kristallisor	美国	2004.03.10	2024.03.09	Polymetrix AG
7	Hochmolekulares Polykondensat	中国	2005.08.22	2025.08.21	Polymetrix AG
8	Low Energy PET SSP	德国,印度,意大利,美国	2005.08.22	2025.08.21	Polymetrix AG
9	Beeinflussung der Kristallisation im PET durch Wassergehalt	奥地利,德国,西班牙,法国,英国,意大利,荷兰,土耳其	2002.09.12	2022.09.11	Polymetrix AG
10	Beeinflussung der Kristallisation im PET durch Wassergehalt	奥地利,德国,西班牙,法国,英国,意大利,荷兰,葡萄牙,土耳其	2002.09.12	2022.09.11	Polymetrix AG
11	Beeinflussung der Kristallisation	美国	2004.04.08	2024.04.07	Polymetrix AG

	im PET durch Wassergehalt				
12	Herstellung kugelförmiger Partikel aus Kunststoffschmelze	俄罗斯	2002.12.03	2022.12.02	Polymetrix AG
13	Herstellung kugelförmiger Partikel aus Kunststoffschmelze	俄罗斯	2002.12.03	2022.12.02	Polymetrix AG
14	Herstellung kugelförmiger Partikel aus Kunststoffschmelze	德国,西班牙,英国,意大利,土耳其	2002.12.03	2022.12.02	Polymetrix AG
15	Teilkristallines PET	欧洲专利局,墨西哥,美国	2005.01.24	2025.01.23	Polymetrix AG
16	Polyester mit verbesserten Aufschmelzeigenschaften und Kristallisationseigenschaften	阿根廷,巴西,白俄罗斯,中国,德国,西班牙,法国,英国,海湾地区阿拉伯国家合作委员会专利局,印度,伊朗,韩国,哈萨克斯坦,立陶宛,墨西哥,荷兰,巴基斯坦,波兰,俄罗斯,泰国,土耳其,台湾,乌克兰,美国,南非,	2006.01.19	2026.01.18	Polymetrix AG
17	Kompakte Vorrichtung zur Trocknung kristallisierbarer Polymerpartikel	德国	2006.05.22	2026.05.21	Polymetrix AG
18	Direkt-Kristallisation	比利时,巴西,中国,德国,英国,印度,意大利,墨西哥,荷兰,波兰,俄罗斯,土耳其,美国	2007.12.05	2027.12.04	Polymetrix AG
19	Stranggranulation und -vorrichtung	奥地利,巴西,白俄罗斯,中国,德国,英国,墨西哥,俄罗斯,台湾,乌克兰,美国	2007.11.12	2027.11.11	Polymetrix AG
20	Stranggranulation und -vorrichtung	俄罗斯	2007.11.12	2027.11.11	Polymetrix AG
21	Herstellung und Behandlung von Granulatkörnern	奥地利,巴西,中国,德国,西班牙,印度,意大利,日本,韩国,台湾,美国	2007.11.12	2027.11.11	Polymetrix AG
22	Herstellung und Behandlung	美国	2007.11.12	2027.11.11	Polymetrix AG

	von Granulatkröner n				
23	Polymere mit hoher Klebeneigung	巴西,中国,德国,英国,印度,墨西哥,荷兰,波兰,俄罗斯,土耳其,美国	2008.09.22	2028.09.21	Polymetrix AG
24	Gegenstromapparat	瑞士	2008.05.14	2028.05.13	Polymetrix AG
25	Gegenstromapparat	中国	2008.09.01	2028.08.31	Polymetrix AG
26	Gegenstromapparat	印度	2008.07.30	2028.07.29	Polymetrix AG
27	Verfahren zur Herstellung von Polyesterpartikeln bei hohem Durchsatz in einer Linie	巴西,中国,德国,西班牙,法国,英国,印度,哈萨克斯坦,立陶宛,荷兰,波兰,俄罗斯,土耳其、欧洲专利局	2010.02.23	2030.02.22	Polymetrix AG
28	Messzelle	瑞士	2009.04.16	2029.04.15	Polymetrix AG
29	Polyamid Konditionierung	巴西	2013.06.03	2033.06.02	Polymetrix AG
30	Polyamid Konditionierung	中国	2013.06.04	2033.06.03	Polymetrix AG
31	Polyamid Konditionierung	欧洲专利局	2012.06.05	2032.06.04	Polymetrix AG
32	Polyamid Konditionierung	日本	2013.05.31	2033.05.30	Polymetrix AG
33	Partialdruck SSP	奥地利,中国,德国,西班牙,法国,英国,荷兰,土耳其,美国	2012.12.18	2032.12.17	Polymetrix AG
34	Polyester resin	中国,德国,美国	2003.05.22	2023.05.21	Polymetrix AG
35	Polyester Particles	巴西,中国,欧洲专利局,印度,美国	2006.04.27	2026.04.26	Polymetrix AG
36	Polyetherharz pulver	中国,德国	2004.02.13	2024.02.12	Polymetrix AG
37	Polyestergranulat-Herstellung	德国	2006.02.21	2026.02.20	Polymetrix AG
38	Polyesterteilchen-Wärmebehandlung/Festphasenpolykondensation	德国	2006.08.31	2026.08.30	Polymetrix AG
39	Polyesterteilchen-Wärmebehandlung/Festphasenpolykondensation	德国	2006.08.31	2026.08.30	Polymetrix AG

40	Sortieranordnung	巴西	2013.08.22	2033.08.21	Polymetrix AG
41	Sortieranordnung	中国	2013.08.15	2033.08.14	Polymetrix AG
42	Sortieranordnung	欧洲专利局	2012.08.24	2032.08.23	Polymetrix AG
43	Sortieranordnung	美国	2013.08.01	2033.07.31	Polymetrix AG
44	Inertgas-Direktkristallisation	中国	2013.09.25	2033.09.24	Polymetrix AG
45	Inertgas-Direktkristallisation	欧洲专利局、德国、英国、荷兰、波兰、土耳其	2012.09.26	2032.09.25	Polymetrix AG
46	Inertgas-Direktkristallisation	印度,	2013.09.18	2033.09.17	Polymetrix AG
47	Inertgas-Direktkristallisation	美国	2013.09.20	2033.09.19	Polymetrix AG
48	Direktkristallisation mit Erhitzen	欧洲专利局,美国	2017.02.17	2037.02.16	Polymetrix AG

## (2) 商标

截至本预案出具之日，标的公司持有在世界范围内持有的商标主要情况如下：

序号	名称	注册地	注册日期	有效期限	注册号	所有者	法律状态
1	COREPET	瑞士	2011.06.23	2021.06.23	619733	Bühler Thermal Processes AG	已注册
2	COREPET	欧盟	2011.10.26	2021.10.26	1100569	Bühler Thermal Processes AG	已注册
3	COREPET	国际	2011.10.26	2021.10.26	1100569	Bühler Thermal Processes AG	已注册
4	COREPET	乌克兰	2011.10.26	2021.10.26	1100569	Bühler Thermal Processes AG	已注册
5		瑞士	2011.06.23	2021.06.23	619732	Bühler Thermal Processes AG	已注册
6		欧盟	2011.10.26	2021.10.26	1100568	Bühler Thermal Processes AG	已注册
7		国际	2011.10.26	2021.10.26	1100568	Bühler Thermal Processes AG	已注册
8		乌克兰	2011.10.26	2021.10.26	1100568	Bühler Thermal Processes AG	已注册
9	POLYMETRIX	瑞士	2014.09.05	2024.09.05	669651	Polymetrix AG	已注册
10	POLYMETRIX	澳大利亚	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
11	POLYMETRIX	波黑	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册

12	POLYMETRIX	巴林	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
13	POLYMETRIX	白俄罗斯	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
14	POLYMETRIX	中国	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
15	POLYMETRIX	哥伦比亚	2015.02.13	/	1255687	Polymetrix AG	已申请
16	POLYMETRIX	阿尔及利亚	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
17	POLYMETRIX	埃及	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
18	POLYMETRIX	欧盟	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
19	POLYMETRIX	以色列	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
20	POLYMETRIX	印度	2015.02.13	/	1255687	Polymetrix AG	已申请
21	POLYMETRIX	伊朗	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
22	POLYMETRIX	日本	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
23	POLYMETRIX	肯尼亚	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
24	POLYMETRIX	吉尔吉斯斯坦	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
25	POLYMETRIX	韩国	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
26	POLYMETRIX	哈萨克斯坦	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
27	POLYMETRIX	摩洛哥	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
28	POLYMETRIX	墨西哥	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
29	POLYMETRIX	挪威	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
30	POLYMETRIX	国际	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
31	POLYMETRIX	阿曼	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
32	POLYMETRIX	菲律宾	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
33	POLYMETRIX	塞尔维亚	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
34	POLYMETRIX	俄罗斯	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
35	POLYMETRIX	新加坡	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
36	POLYMETRIX	叙利亚	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
37	POLYMETRIX	突尼斯	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
38	POLYMETRIX	土耳其	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
39	POLYMETRIX	乌克兰	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
40	POLYMETRIX	美国	2015.02.13	/	1255687 (= 美国申请编号 79 / 168,774)	Polymetrix AG	已受理

41	POLYMETRIX	乌兹别克斯坦	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
42	POLYMETRIX	越南	2015.02.13	2025.02.13	1255687	Polymetrix AG	已注册
43		瑞士	2014.09.05	2024.09.05	669769	Polymetrix AG	已注册
44	POLYMETRIX	瑞士	2015.12.30	2025.12.30	66294/2015	Polymetrix AG	已注册
45	POLYMETRIX	中国	2016.05.30	2026.05.30	1305655	Polymetrix AG	已注册
46	POLYMETRIX	欧盟	2016.05.30	2026.05.30	1305655	Polymetrix AG	已注册
47	POLYMETRIX	印度	2016.05.30	/	1305655	Polymetrix AG	已申请
48	POLYMETRIX	国际	2016.05.30	2026.05.30	1305655	Polymetrix AG	已注册
49	POLYMETRIX	土耳其	2016.05.30	2026.05.30	1305655	Polymetrix AG	已注册
50	POLYMETRIX	美国	2016.05.30	2026.05.30	1305655 (= 美国申请编号 79/190,286)	Polymetrix AG	已注册
51	POLYMETRIX , cl. 1	巴西	2016.06.28	/	911244069	Polymetrix AG	已申请
52	POLYMETRIX , cl. 6	巴西	2016.06.28	/	911244271	Polymetrix AG	已申请
53	POLYMETRIX , cl. 37	巴西	2016.06.28	/	911244352	Polymetrix AG	已申请
54	POLYMETRIX , cl. 40	巴西	2016.06.28	/	911244417	Polymetrix AG	已申请
55	POLYMETRIX	加拿大	2016.06.14	/	1786934	Polymetrix AG	已申请
56	POLYMETRIX	台湾	2016.06.03	/	105032161	Polymetrix AG	已申请

”

## 第二部分 补充披露

上述内容已在重大资产购买预案（修订稿）“第五章 交易标的情况”之“四、主要资产权属状况”之“（二）主要无形资产”中补充披露。

（以下无正文）

（此页无正文，为《北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于对北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司的重组问询函〉之回复》盖章页）

北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司

年 月 日