

**烟台东诚药业集团股份有限公司**  
**关于深圳证券交易所《关于对烟台东诚药业集团股份有限公司的**  
**重组问询函》的回复**

深圳证券交易所中小板公司管理部：

烟台东诚药业集团股份有限公司（以下简称“东诚药业”、“上市公司”）于2016年5月13日披露了《烟台东诚药业集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》（以下简称“重组报告书”），并于2016年5月23日收到贵部下发的《关于对烟台东诚药业集团股份有限公司的重组问询函》（中小板重组问询函（需行政许可）【2016】第45号）。

根据重组问询函要求，东诚药业对重组问询函所列问题进行了认真落实，并回复如下：

（如无特别说明，本专项核查意见内容中出现的简称均与重组报告书释义内容相同）

**问题 1：《报告书》披露，益泰医药目前主要从事铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP药物的技术研究及临床研究工作，生产的产品为临床研究所用，不存在大规模的生产和销售情况。请充分说明益泰医药是否属于《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条规定的经营性资产；如是，请充分说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。请独立财务顾问进行核查并发表明确意见。**

回复：

（一）请充分说明益泰医药是否属于《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条规定的经营性资产

**1、益泰医药的主营业务情况**

根据企业法人营业执照，益泰医药的经营范围为：医药（除专项）、生物技术（除专项）专业领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询。[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]。

益泰医药作为一个的医药研发公司，目前主要从事铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 药物的技术研究及临床研究工作，同时还与国外医药公司和研究机构开展其他核素药物的合作开发，致力于打造一个核素药物研发和经营平台。

益泰医药拥有铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 药物相关的专有技术，配备了相应的药物研发和临床研究团队、以及必要的仪器设备，目前的经营活动主要围绕核素药物及相关产品的研发和临床工作。铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液是我国独立研发的化学 1 类新药，是一种特殊的化学药物——核素药物，主要用来治疗恶性肿瘤骨转移。目前，益泰医药铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 药物研发项目处于 II 期临床研究阶段。未来临床研究完成后，益泰医药将开展铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 产品的生产和销售。

## 2、东诚药业的主营业务情况

公司作为医药制造企业，目前已发展成为一家横跨生化原料药、普通制剂（化药和中药）、核医药三个领域，融药品研发、生产、销售于一体的企业集团。

2015 年，公司成功收购云克药业，标志着公司正式进入了高技术壁垒和高盈利能力的核素药物领域。公司已将核医药领域作为一个重要的战略发展方向，将通过“涉足上游、整合下游、布局前沿”的战略发展思路，在核医药领域重点发力和全面布局，致力于将公司打造成为中国领先的核医药产业发展平台。核医药产业已成为公司新的战略增长点，增强了公司的盈利能力。

## 3、益泰医药与公司现有主营业务具有协同效应

益泰医药和公司的子公司云克药业同属于核素药物行业，药品的应用方向有一定的重合，收购益泰医药符合公司在核素药物行业的发展战略。通过本次收购，公司可快速储备一个核素药物领域的 1 类新药，获得一个新的核素药物发展平台，提高核心竞争力。益泰医药可借助公司的研发和资金实力，促进临床研究的开展和研发成果的转化，实现快速成长。

综上，益泰医药主要从事医药技术的研发和临床，目前拥有的最主要资产是铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液相关的专有技术和临床研究成果，并围绕铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液组建了研发和业务团队，购置了相关设备，并租赁了经营场所，具有完整的业务体系。对于公司而言，益泰医药属于《重组管理办法》中所述的经营性资产，收购益泰医药后，可快速储备一个核素药物领域的 1 类新药，获得一个新的核素药物发展平台，提高核心竞争力。

## （二）请充分说明本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

2013 年至 2015 年，上市公司分别实现营业收入 77,473.00 万元、75,102.19 万元、79,491.58 万元，实现归属于母公司所有者的净利润分别为 10,084.95 万元、10,395.80 万元、8,974.54 万元。由于肝素钠原料药市场价格的下滑，公司肝素钠原料药的收入和毛利出现大幅下降，虽然硫酸软骨素业务和核素药物出现较大增长，但仍导致公司的整体收入和净利润出现增长不力和下滑的情形。

本次交易后，公司将拥有中泰生物 70%的股权和益泰医药 83.5%的股权。

中泰生物盈利能力突出，根据中天运出具的《审计报告》，中泰生物 2014 年、2015 年、2016 年 1-2 月实现的净利润分别为 3,162.36 万元、5,291.39 万元、1,578.47 万元。中泰生物在硫酸软骨素行业具有明显的竞争优势，其成为上市公司的控股子公司后将有利于避免恶性价格竞争，同时将使公司获得一个重要的硫酸软骨素海外生产基地，有利于公司开拓海外市场，提升公司硫酸软骨素的收入规模，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。

益泰医药处于 II 期临床研究的 1 类新药铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液，具有巨大的商业价值与广阔的市场前景，本次交易将增加公司在核素药物领域的产品储备，有利于公司在核医药领域的整体经营战略的实现。铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的安全性和有效性已得到有力的验证，本次交易的实施将对益泰医药的产品临床研究和产业化提供巨大的推动作用，产品一旦成功上市，将为公司的核素产业增加一个重磅产品。我国的核素药物行业发展迅速，应用不断扩展，市场规模持续扩大。恶性肿瘤的治疗是核素药物特别是治疗性核素药物的最重要应用方向之一，益泰医药正在进行 II 期临床试验的铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液正是该领域的创新药物。根据评估预测，益泰医药铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液销售稳定后的收入将达到 4 亿元以上，实现利润超过 1 亿元。公司的盈利能力将得到提升，为股东带来丰厚的回报。

综上，本次交易将为上市公司注入盈利能力较强的优质资产，有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

## （三）独立财务顾问的核查意见

独立财务顾问核查后认为：益泰医药属于《重组管理办法》中所述的经营性资

产，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力。

**问题 2、《报告书》披露，以 2016 年 2 月 29 日为评估基准日，中泰生物净资产账面值 2,551.33 万元，本次评估选取收益法评估结果作为股东全部权益价值的最终评估结论。收益法评估价值为 4.58 亿元，增值率为 1,696.55%。请结合中泰生物的行业地位、竞争优势等，详细说明中泰生物评估增值的合理性，请独立财务顾问进行核查并发表明确意见。**

**回复：**

根据中天华出具的《中泰生物评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法对中泰生物全部股东权益进行评估，最终采用收益法评估结果作为中泰生物全部股东权益价值的评估结论。以 2016 年 2 月 29 日为评估基准日，中泰生物全部股东权益的评估值为 45,835.83 万元，较中泰生物 2016 年 2 月 29 日经审计净资产 2,551.33 万元增值 43,284.50 万元，增值率为 1,696.55%。

### **1、中泰生物的行业地位**

最近三年，硫酸软骨素的市场销售价格呈量价齐升的态势。随着世界人口老龄化的加速，心血管疾病和骨关节炎的高发病率利好硫酸软骨素行业，持续推动硫酸软骨素行业在未来较快增长。2013 年至 2015 年中泰生物硫酸软骨素销量分别为 176.66 吨、201.03 吨和 252.08 吨，是泰国规模最大的硫酸软骨素生产企业，也属于全球范围内规模较大的硫酸软骨素生产企业。

中泰生物硫酸软骨素产品目前已经通过泰国 FDA 的 GMP 认证、HACCP 认证、ISO9001:2008 认证，产品质量稳定，获得众多客户的认可，在硫酸软骨素市场有较好的美誉度。

### **2、中泰生物的竞争优势**

中泰生物在硫酸软骨素市场的主要优势是拥有低成本的原材料采购渠道。泰国是肉鸡养殖、屠宰大国，是全球重要的鸡肉出口区域之一，鸡软骨原料丰富，而且供给量持续增加，相对其他国家和地区的硫酸软骨素生产企业，中泰生物具有低成本原料优势。中泰生物作为泰国最大的硫酸软骨素生产企业，对原材料采购渠道具有较好的掌控能力，对供货商采用注册制进行管理，供货商提供相关资料注册成为

公司供货商后才能向公司供货，目前中泰生物已经建立了稳定的原料采购渠道，并且对原材料价格具有较大影响力。

此外，相对我国来说，泰国人工成本较低，这在一定程度上赋予泰国硫酸软骨素企业更高的盈利能力。报告期内，中泰生物硫酸软骨素产品的毛利率一直在 50% 以上，盈利能力十分突出。

### 3、中泰生物的净资产账面价值较低，无法准确反映其真实价值

报告期内，中泰生物的股东享受泰国的红利税免税政策，因此，中泰生物进行了大额的现金分红，2014 年以来累计分红 8,760.45 万元，导致报告期末中泰生物的净资产账面价值较低，仅为 2,551.33 万元。而企业的主要价值除了固定资产、营运资金等账面资产外，还应该包含企业的生产经营体系、区位优势、生产管理经 验、产品优势、行业竞争力、渠道优势、企业美誉度、人才团队等重要的无形资源的贡献，而这些资源无法量化在企业资产负债表中，同时以上无形资源的协同作用也无法在企业账面价值中体现。采取收益法进行评估则可以更好地体现企业的真实价值。

综上，中泰生物的盈利能力突出，竞争优势明显，根据收益法的评估结果，中泰生物全部股东权益的评估值为 45,835.83 万元，相比 2015 年度中泰生物实现的净利润 5,291.39 万元，评估值的市盈率 8.66 倍，远低于同行业上市公司的市盈率水平。但由于中泰生物 2016 年 2 月 29 日经审计的净资产较低，仅为 2,551.33 万元，导致评估增值率较高。因此，中泰生物评估增值的具有合理性。

### 4、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问核查认为，中泰生物的盈利能力突出，竞争优势明显。评估作价的市盈率远低于同行业上市公司的市盈率水平。但由于中泰生物 2016 年 2 月 29 日经审计的净资产较低，仅为 2,551.33 万元，导致评估增值率较高。因此，中泰生物的评估增值具有合理性。

**问题 3、《报告书》披露，以 2016 年 2 月 29 日为评估基准日，益泰医药净资产账面值 1,497.73 万元，本次评估选取收益法评估结果作为股东全部权益价值的最终评估结论。收益法评估价值为 7,963.69 万元，增值率为 431.72%。请补充披露以下内容：**

**(1) 请结合益泰医药行业地位、竞争优势等，详细说明益泰医药**

评估增值的合理性，请独立财务顾问进行核查并发表明确意见。

(2) 收益法评估中，益泰医药 2016 年 3-12 月至 2021 年的主营业务收入预测为 0，2022 年至 2027 年至永续的主营业务收入预测分别为 8,205.13 万元、1.64 亿元、2.46 亿元、3.28 亿元、4.10 亿元和 4.10 亿元，请评估师结合益泰医药所处行业特点、产品研发周期及所处研发阶段、预计销售计划等详细说明主营业务收入预测的计算过程及合理性。

(3) 你公司在对益泰医药定价公允性进行分析时，选取了恒瑞医药、誉衡药业、沃森生物等上市公司作为可比同行业上市公司，选用益泰医药 2022 年-2025 年市销率指标比较分析本次交易定价的公平合理性，请补充披露选取的可比上市公司的可比性及合理性；请补充说明益泰医药与可比上市公司市销率指标的比较期间的一致性和合理性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

(一) 请结合益泰医药行业地位、竞争优势等，详细说明益泰医药评估增值的合理性，请独立财务顾问进行核查并发表明确意见

根据中天华出具的《益泰医药评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法对益泰医药全部股东权益进行评估，最终采用收益法评估结果作为益泰医药全部股东权益价值的评估结论。以 2016 年 2 月 29 日为评估基准日，益泰医药全部股东权益的评估值为 7,963.69 万元，较益泰医药 2016 年 2 月 29 日经审计净资产 1,497.73 万元增值 6,465.96 万元，增值率为 431.72%。

益泰医药评估值较账面价值增值较高，主要体现在以下几个方面：

#### 1、核素药业行业发展潜力大

目前国内的核素药物产业处于起步阶段，但其应用在不断扩大。近年来随着国内核医学的进步、国家和公众对于核素药物认识的不断提高，国内核素药物产业发展较迅速。根据对我国核素药物企业的估计测算，2013 年全国核素药物的总销售

收入约为 20 亿元，预计 2020 年达到 100 亿元，销售收入将以每年约 25% 的幅度增长。国内的核素药物产业主要分布在成都、北京和上海。近年来，随着放射性核素标记单抗药物在美国上市，用于肿瘤治疗的内植入性放射源的发展，以及 PET 药物的蓬勃发展，都促进了国内放射医疗产业的发展。因此，国内的核素药物产业发展潜力巨大，市场前景广阔。

## 2、益泰医药行业地位

益泰药业成立于 2016 年 1 月，属于新设立的核素研发企业，但已经成为国内少数拥有核心知识产权的核素药物企业。企业未来的主要产品铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液系 1 类创新药物，益泰医药拥有铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液相关知识产权。铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液主要用于治疗恶性肿瘤骨转移，具有巨大的商业价值与广阔的市场前景，是少数几个拥有治疗恶性肿瘤骨转移的核素药物。据世界卫生组织报告 2012 年全世界共新增 1400 万癌症病例并有 820 万人死亡。同时预测全球癌症病例将呈现迅猛增长态势，由 2012 年的 1400 万人，逐年递增至 2025 年的 1900 万人，到 2035 年将达到 2400 万人。恶性肿瘤骨转移的发病率很高，有 50% 的癌症患者在临死时患有骨转移。前列腺癌、乳腺癌和肺癌病人的骨转移发病率较高，这三种癌症的晚期患者中约 70%-85% 会发生骨转移，因此铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的市场前景广阔。

## 3、益泰医药的竞争优势

益泰医药的竞争优势主要体现为产品优势，从用于恶性肿瘤骨转移治疗核素药物来看，国内已经上市的药物主要是氯化锶<sup>[89Sr]</sup>注射液和来昔决南钐<sup>[153Sm]</sup>注射液，此外还有处于新药注册申报阶段的核素药物氯化镭<sup>[223Ra]</sup>注射液，具体情况如下：

药物名称	药物现状
氯化锶 <sup>[89Sr]</sup> 注射液	目前市场份额最大，半衰期长，成本高，价格也高。受生产方式的限制，覆盖面窄，只能覆盖大城市及其周边地区。
来昔决南钐 <sup>[153Sm]</sup> 注射液	骨髓抑制严重，受生产方式和半衰期的限制，需空运，只能覆盖大城市及其周边地区，国内产品质量不稳定，目前几无销售。
氯化镭 <sup>[223Ra]</sup> 注射液	已在海外上市，国内处于临床阶段。产品成本较高，售价昂贵。

与以上药物相比，铼<sup>[188Re]</sup>依替膦酸盐注射液项目的主要优势如下：

- ①铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液属 1 类创新药，有 5 年保护期；

②铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的预计销售价格较低，相比氯化锶<sup>[89Sr]</sup>注射液价格优势明显，同时药效稳定、明显、起效快；

③铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的半衰期较短，可重复性多次用药，且对环境的影响较小；

④铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液可运用 <sup>188</sup>W-<sup>188</sup>Re 发生器在当地建核药房销售，销售范围更大；

⑤铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液不仅能够缓解肿瘤骨转移的疼痛，而且有望延长患者的生存期。

铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液有一个非常突出的优点，即作为治疗主体的铼<sup>[188Re]</sup>可以随时、方便地从由其母体钨<sup>[188W]</sup>制备的 <sup>188</sup>W-<sup>188</sup>Re 发生器产生，因此可考虑在一线城市与相关的重点医院联合建立肿瘤治疗中心，建立核药房存放 <sup>188</sup>W-<sup>188</sup>Re 发生器，可及时提供铼<sup>[188Re]</sup>依替膦酸盐注射液。在此基础上，向全国范围有目的有控制的扩散，在重点城市有条件地重点医院建设核药房，集中配送。

综上，虽然益泰医药属于新设立企业，但所处核素行业发展潜力巨大，企业未来的产品竞争优势突出，具有巨大的商业价值与广阔的市场前景，产品上市后盈利能力突出。评估报告最终采用收益法评估结果作为益泰医药全部股东权益价值的评估结论，考虑了产品上市后的盈利能力，因此增值率为 431.72%，具有合理性。

#### 4、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问核查后认为，益泰医药所处核素行业发展潜力巨大，企业未来的产品竞争优势突出，具有巨大的商业价值与广阔的市场前景，产品上市后盈利能力突出。评估报告最终采用收益法评估结果作为益泰医药全部股东权益价值的评估结论，考虑了产品上市后的盈利能力，因此增值率为 431.72%，具有合理性。

（二）收益法评估中，益泰医药 2016 年 3-12 月至 2021 年的主营业务收入预测为 0，2022 年至 2027 年至永续的主营业务收入预测分别为 8,205.13 万元、1.64 亿元、2.46 亿元、3.28 亿元、4.10 亿元和 4.10 亿元，请评估师结合益泰医药所处行业特点、产品研发周期及所处研发阶段、预计销售计划等详细说明主营业务收入预测的计算过程及合理性。



## 1、益泰医药所处行业特点

益泰医药主要专注于镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的研究开发和产业化，属于医药行业中的核素药物行业，医药行业的特点是产品从前期研发到上市需要很长的周期，该行业有以下特点：

①研发投资成本巨大：2014 年全球医药行业研发费用总计 1416 亿美元。

②研发周期长：药品研发大致可分为临床前的药物发现、临床试验、新药申报和新药获批上市后的商业化几个阶段。临床试验又可分为 I、II、III 期三个阶段，一般需要 5 年以上的时间。目前美国制药企业的新药品种从实验室发现到进入市场平均需要 10 至 15 年时间。

③产品附加值高：医药行业的高投入和高技术含量决定了产品的高附加值特向，一种新药一旦研制成功并投入使用，尽管前期投入巨大，但产生的收益也是巨额的。

④市场进入壁垒高：医药行业高技术、高风险、高投入的特征也加大了新企业进入的难度，同时政府当局一般对药品的生产、销售等进行严格的规范和管理，同时医药专利的保护、新药监测期的存在都为新进入者设置了较高的进入壁垒。

## 2、产品研发周期及所处研发阶段

药品研发大致可分为临床前的药物发现、临床试验、新药申报和新药获批上市后的商业化几个阶段。临床试验又可分为 I、II、III 期三个阶段。益泰医药的镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液目前处于临床试验阶段，处于 II 期临床研究中期。根据临床进度估计，其中 2016 年至 2018 年上半年为 II 期临床阶段，2018 年下半年至 2021 年为 III 期临床和申请药品注册阶段，2022 年产品正式上市并实现销售。

综上，通过对益泰医药所处行业特点、产品研发周期及所处研发阶段等情况进行分析，在收益法评估中对于益泰医药未来收益的详细预测采取未来十二年期是合理的，其中前六年是药品研发和注册阶段。

## 3、预计销售计划

基于谨慎性考虑，仅考虑镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液在前列腺癌骨转移方面的应用。据全国肿瘤登记中心发布的数据显示，2015 年全国前列腺癌的新发病人数为 6.03 万，前列腺癌的骨转移率约为 70%，前列腺癌骨转移患者的中位生存期约为 40 个月，据此推算前列腺癌骨转移患者数量超过 12 万人。由于镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的临床疗效并不局限于缓解前列腺癌骨转移疼痛，还有直接的抗肿瘤作用，延长患者

的生存期，故可用于大部分的前列腺癌骨转移患者。此外，全国肿瘤登记中心的数据还显示，前列腺癌的发病率年均增长 12.07%。因此，保守估计镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液上市后的目标患者将超过 10 万人。

按照镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液上市后目标患者数为 10 万人，临床使用率从第一年的 3%，逐步拓展市场，经过 3-5 年的努力，实现 15% 的临床使用率，基于谨慎性的考虑，预测时并未考虑患者逐年增长的情况。

目前国内用于恶性肿瘤骨转移镇痛的同类药物氯化锶<sup>[89Sr]</sup>注射液的销售价格约为 15,000.00 元/支，国外用于治疗前列腺癌骨转移的同类药物氯化镭<sup>[223Ra]</sup>注射液的销售价格折合人民币约为 80,000.00 元/支。考虑到我国人民的经济收入水平，以及镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液具有显著的制备成本优势，镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的销售价格拟定为 8,000.00 元/支（含税）。

鉴于镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的临床治疗优势、生产优势和价格优势，上市后 5 年内镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的临床实际使用率有望达到 15% 以上。

按照镱<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液上市后目标患者数为 10 万人，临床使用率从第一年的 3%，逐步拓展市场，经过 3-5 年的努力，实现 15% 的临床使用率，人均使用 4 支，销售单价为 8,000.00 元/支进行计算。

#### 4、销售收入预测过程如下：

由于 2016 年至 2021 年为药品临床研究和注册阶段，尚未实现销售，因此这些年销售收入为零。基于预计的销售计划，从 2022 年开始的销售收入预测过程如下：

##### ①销售数量预测

项目	计量单位	未来数据预测				
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
患者人数	位	3,000	6,000	9,000	12,000	15,000
销量	支	12,000	24,000	36,000	48,000	60,000

##### ②销售单价预测

项目	计量单位 (不含税)	未来数据预测				
		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
销售单价	元/支	6,837.61	6,837.61	6,837.61	6,837.61	6,837.61

##### ③销售收入的预测

根据上述预测的销售数量和销售单价，计算得出 2022 年及以后年度的销售收入如下：

单位：万元

项目	未来数据预测				
	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
销售收入	8,205.13	16,410.26	24,615.40	32,820.53	41,025.66

综上所述，通过对益泰医药所在行业特点、产品研发周期及所处研发阶段、预计销售计划等情况进行分析，益泰医药销售收入的预测具有合理性。

（三）你公司在对益泰医药定价公允性进行分析时，选取了恒瑞医药、誉衡药业、沃森生物等上市公司作为可比同行业上市公司，选用益泰医药 2022 年-2025 年市销率指标比较分析本次交易定价的公平合理性，请补充披露选取的可比上市公司的可比性及合理性；请补充说明益泰医药与可比上市公司市销率指标的比较期间的一致性和合理性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

益泰医药主要从事铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液研发工作，属于核素药物行业，研发的产品主要用于治疗恶性肿瘤骨转移，目前尚无与益泰医药完全属于同一类型的上市公司。基于益泰医药的研发性企业特点和产品用途，可比上市公司选取研发能力较强、主要产品中含治疗恶性肿瘤的上市公司，具有一定的可比性和合理性。

东诚药业愿以 6,513.00 万元的高价收购益泰医药 83.5%的股权，看重的是铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液项目在未来研发成功后带来的巨大销售收入及良好的社会效益，也即自 2022 年起开始产生销售收入及经济效益的时刻，同时益泰医药 83.5%的作价 6,513 万元也主要来源于 2022 年-2025 年产生收益的区间，因此，在比较可比上市公司时，为便于直观理解，采用简易计算方法计算市销率。

为保证指标的比较期间一致性和合理性，特将益泰医药 2022 年以后的销售收入折现到当下，增加销售收入折现后的数值及对应的市销率。折现后的市销率仍远低于可比同行业的市销率。

项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度
----	---------	---------	---------	---------

益泰医药 83.50% 股权的交易价格（万元）	6,513.00			
益泰医药预测期销售收入（万元）	6,851.28	13,702.57	20,553.86	27,405.14
市销率（倍）	0.95	0.48	0.32	0.24
按 18% 折现率折现后的预测期销售收入（万元）	<b>2,212.17</b>	<b>3,749.44</b>	<b>4,766.23</b>	<b>5,385.57</b>
折现后的市销率（倍）	<b>2.94</b>	<b>1.74</b>	<b>1.37</b>	<b>1.21</b>
项目	2016 年 2 月 29 日			
益泰医药归属于母公司股东的净资产（万元）	1,250.60			
交易市净率（倍）	5.21			

独立财务顾问核查后认为，在对益泰医药定价公允性进行分析时选取的可比上市公司具有可比性及合理性，益泰医药与可比上市公司市销率指标的比较期间具有一致性和合理性。

**问题 4、《报告书》披露，应用物理研究所为益泰医药的铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 与钨<sup>[188W]</sup>-铼<sup>[188Re]</sup>发生器项目提供技术服务，同时承诺将协助益泰医药完成铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 项目全部临床试验，取得新药证书，并由益泰医药独占性地取得药品注册批件。请补充披露铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 项目研发团队的人员情况及稳定性，包括但不限于内外部研发人员的人数、占比，近 3 年核心研发人员变动情况等，请补充说明研发人员流失对该项目的影响及拟采取的措施，并充分提示风险。**

回复：

1、请补充披露铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 项目研发团队的人员情况及稳定性，包括但不限于内外部研发人员的人数、占比，近 3 年核心研发人员变动情况等。

益泰医药铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液相关的专有技术来源于应用物理研究所。2009 年 10 月应用物理研究所与铼泰医药签订《新药技术转让协议》，根据该协议，铼泰医药独占性地受让“铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 与钨<sup>[188W]</sup>-铼<sup>[188Re]</sup>发生器”相关技术，应用物理研究所协助铼泰医药获得铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的 II 期临床试验批件，并全力协助、配合铼泰医药完成 II 期临床试验，并为铼泰医药提供进行 III 期临床研究的技术支持和服务。2011 年 CFDA 颁发了编号为 2011L01532 的药物临床试验批件，药物

名称为铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液，申请人为应用物理研究所和铼泰医药，铼泰医药为铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液项目的开发和临床研究配备了相应的技术团队。2016 年铼泰医药将铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液相关的专有技术作为实物投资设立益泰医药，同时将相应的技术团队变更为益泰医药的员工，与益泰医药签订劳动合同。

最近三年，铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的核心研发人员未发生变动。铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 的研发团队的主要人员包括隋礼丽女士、沈西平先生、姚家荣女士等 10 余位内部员工，以及作为外部专家和顾问的 4 位应用物理研究所的技术人员，最近三年也基本稳定。

## 2、请补充说明研发人员流失对该项目的影响及拟采取的措施，并充分提示风险。

目前益泰医药已将铼<sup>[188Re]</sup>-HEDP 注射液的相关技术消化吸收，对应用物理研究所已无重大技术依赖，但若出现核心人员及研发团队的离职、流失，仍将会对临床研究项目造成不利影响，提请投资者注意益泰医药的研发人员流失风险。

为稳定研发人员，益泰医药采取的措施主要如下：

(1) 任职承诺和竞业禁止承诺，益泰医药的核心人员对本次交易后在益泰医药的任职期限、竞业禁止等事项进行了约定和承诺，本次交易完成后在益泰医药的任职时间不少于 5 年，任职期间和离职后一定年限内不从事竞业限制的工作。

(2) 股权激励星鹏铜材未来将会把所持益泰医药 2% 的股权用于员工的持股安排，通过员工持股安排，有助于激发核心人员工作热情和潜力，实现个人价值和公司价值的统一，保持核心人员稳定。同时根据相关协议，应用物理研究所的技术团队将合计获得益泰医药 4.5% 的股权，将有助于技术团队的人员稳定。

## 问题 5、请补充披露本次交易中商誉确认的具体金额、确认依据以及对上市公司未来经营业绩的影响。

### 回复：

根据《企业会计准则第 20 号-企业合并》，东诚药业收购中泰生物和益泰医药属于非同一控制下的企业合并，对于企业合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应确认为商誉。

(1) 东诚药业本次购买股权交易的合并成本

根据中天华出具的《中泰生物评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法对中泰生物全部股东权益进行评估，最终采用收益法评估结果作为中泰生物全部股东权益价值的评估结论。以2016年2月29日为评估基准日，中泰生物全部股东权益的评估值为45,835.83万元，以该评估结果为依据，经协商确定，中泰生物70%的股权作价为31,500.00万元。即对中泰生物的合并成本为31,500.00万元。

根据中天华出具的《益泰医药评估报告》，评估机构采用收益法和资产基础法对益泰医药全部股东权益进行评估，最终采用收益法评估结果作为益泰医药全部股东权益价值的评估结论。以2016年2月29日为评估基准日，益泰医药全部股东权益的评估值为7,963.69万元。以该评估结果为依据，经协商确定，星鹏铜材持有的益泰医药83.5%的股权作价为6,513万元。即对益泰医药的合并成本为6,513万元。

### (2) 中泰生物和益泰医药可辨认净资产公允价值

中泰生物2016年2月29日可辨认净资产公允价值如下：

单位：万元

项目	2016年2月29日账面值	根据评估值调整金额	2016年2月29日公允价值
资产	7,186.41	1,636.01	8,822.42
负债	4,635.08	327.20	4,962.29
净资产	2,551.33	1,308.81	3,860.13

注：①资产根据评估值调整金额1,636.01万元，系资产基础法评估增值所致；②负债根据评估值调整金额327.20万元，系根据资产评估值调整资产公允价值时相应计提的递延所得税负债。

益泰医药截止2016年2月29日可辨认净资产公允价值如下：

单位：万元

项目	2016年2月29日账面值	根据评估值调整金额	2016年2月29日公允价值
资产	1,524.50	5.34	1,529.83
负债	26.77	1.33	28.11
净资产	1,497.73	4.00	1,501.73

注：①资产根据评估值调整金额5.34万元，系资产基础法评估增值所致；②负债根据评估值调整金额1.33万元，系根据资产评估值调整资产公允价值时相应计提的递延所得税负债。

### (3) 东诚药业本次购买股权交易确认的商誉

对于购买中泰生物70%股权的交易，以2016年2月29日长期股权投资成本与

中泰生物可辨认净资产公允价值之间的差额确定对中泰生物之商誉，确认金额为 28,797.91 万元。具体如下表：

单位：万元

项目	2016年2月29日
合并成本	31,500.00
购买日中泰生物可辨认净资产公允价值	3,860.13
购买股权比例	70.00%
商誉	28,797.91

对于购买益泰医药 83.50%股权的交易，以 2016 年 2 月 29 日长期股权投资成本与益泰医药可辨认净资产公允价值之间的差额确定对益泰医药之商誉，确认金额为 5,259.06 万元。具体如下表：

单位：万元

项目	2016年2月29日
合并成本	6,513.00
购买日益泰医药可辨认净资产公允价值	1,501.73
购买股权比例	83.50%
商誉	5,259.06

综上，本次交易合计形成商誉 34,056.97 万元。

#### (4) 本次交易中商誉确认对上市公司未来经营业绩的影响

根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。若标的资产未来经营中无法实现预期的盈利目标，则存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润，存在商誉减值风险。

本次交易完成后，公司将利用与标的公司协同性进行资源整合，力争通过发挥协同效应，提高标的公司的盈利能力，尽可能避免商誉减值风险。

**问题 6、《报告书》披露，本次交易尚需履行的程序包括商务及其他主管部门对本次交易的备案或登记，请补充披露上述事项的进展情况、预计完成时间、逾期未完成可能对本次交易造成的重大影响及拟采取的应对措施。**

## 回复：

根据《山东省发展改革委关于境外投资项目核准和备案办法的通知》的相关规定，中方投资额3亿美元以下，且不涉及敏感国家和地区、敏感行业的境外投资项目由省发展改革委备案。

根据商务部《境外投资管理办法》的相关规定，企业境外投资不涉及敏感国家和地区、敏感行业的，实行备案管理，地方企业报所在地省级商务主管部门备案。

因此东诚药业收购中泰生物70%的股权需要到山东省发改委备案，并取得发改委项目备案通知书；同时需到山东省商务厅做境外投资备案，并取得企业境外投资证书。

目前公司正在准备申报备案文件，待股东大会表决通过本次交易的相关议案后，将把正式备案文件逐级上报到山东省发改和商务部门。备案结果和备案时间均存在一定不确定性。

根据《上市公司并购重组行政许可并联审批工作方案》，涉及并联审批的上市公司并购重组项目，在取得相关部委核准前，不得实施。因此，商务及发改部门的备案程序制约着本次交易的最终实施时间，影响本次交易的资产过户时间和股份发行时间，除此之外，无其他重大影响。

公司将在股东大会审议通过本次交易后申报发改和商务部门的备案程序，积极配合相关部门的工作，争取早日完成本次交易的备案程序。



（本页无正文，为《烟台东诚药业集团股份有限公司关于深圳证券交易所〈关于对烟台东诚药业集团股份有限公司的重组问询函〉的回复》签章页）

全体董事：

\_\_\_\_\_  
由守谊

\_\_\_\_\_  
李明起

\_\_\_\_\_  
齐东绮

\_\_\_\_\_  
吕永祥

\_\_\_\_\_  
叶祖光

烟台东诚药业集团股份有限公司

年 月 日