

**中信建投证券股份有限公司
中金辐照股份有限公司**

**关于中金辐照股份有限公司首次公开发
行股票并在创业板上市申请文件的审核
问询函的回复**

保荐机构（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

二零二〇年九月

关于中金辐照股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件 审核问询函的回复

深圳证券交易所：

贵所下发的《关于中金辐照股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2020〕010102号）收悉。非常感谢贵所对申请文件提出的宝贵意见。中金辐照股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“券商”或“保荐机构”）、北京大成律师事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”），对问询函的有关问题逐项进行讨论研究和落实，对涉及《招股说明书》的部分进行了修改及补充说明。

如无特别说明，本回复说明中的简称与《招股说明书》中简称具有相同含义。

黑体（加粗）	审核问询函所列问题
宋体	对审核问询函所列题的回复，或招股说明书中原披露本次未修订的内容
楷体（加粗）	对审核问询函所列题的回复涉及招股说明书等申请文件本次补充披露或修订的内容

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和或相乘在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1、关于供应商和原材料采购。.....	3
问题 2、关于辐照及灭菌改性服务。.....	15
问题 3、关于历史沿革。.....	21
问题 4、关于浙江世元股份质押和查封。.....	24
问题 5、关于子公司少数股东。.....	30
问题 6、关于客户、供应商重合。.....	45
问题 7、关于技术依赖。.....	50
问题 8、关于内控合规性。.....	58
问题 9、关于产品质量。.....	67
问题 10、关于土地与房产。.....	76
问题 11、关于股份支付。.....	92
问题 12、关于毛利率。.....	97

问题 1、关于供应商和原材料采购。据招股说明书披露，报告期各期，发行人钴源采购金额占采购总额的比例在 80%以上，钴源供应商包括诺迪安、中核同兴（北京）核技术有限公司（以下简称中核同兴）两家公司。2019 年 10 月底发行人与诺迪安的供货协议到期后，发行人与诺迪安就续期开始了商务沟通，受 2019 年公司钴源采购量相对较大及新冠疫情的影响，公司尚未与诺迪安完成续期，续期在短期内存在一定的不确定性。

请发行人补充披露：

（1）钴源采购集中是否存在对供应商的严重依赖，国际政治形势、贸易摩擦以及新冠疫情对发行人主要原材料采购的影响，相关风险提示是否充分；

（2）结合发行人与诺迪安、中核同兴供货协议的主要内容及履约期限、续期条件，说明相关合作模式与同行业可比公司是否存在差异；

（3）发行人与诺迪安签署采购合同对钴源采购价格每年涨幅的约定，与发行人实际单位采购成本变动是否一致，与向中核同兴产品的单位采购成本变动幅度是否存在较大差异；

（4）2019 年度向诺迪安采购钴源的单位成本增长较快的原因；

（5）截至目前，发行人与诺迪安是否签订供货合同，发行人钴源供应量是否充足，能否满足日常生产经营的需求，如否，请披露影响情况及发行人采取的解决措施，对发行人持续经营能力是否存在重大不利影响，并补充重大风险提示。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、钴源采购集中是否存在对供应商的严重依赖，国际政治形势、贸易摩擦以及新冠疫情对发行人主要原材料采购的影响，相关风险提示是否充分；

（一）钴源采购集中是否存在对供应商的严重依赖

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（三）主要供应商情况”中补充披露如下：

4、钴源采购集中不存在对供应商的严重依赖

（1）全球钴源供应商数量较少，导致辐照技术服务企业具有钴源采购集中的行业特性

目前，全球范围内的钴源供应商包括诺迪安、JSC Isotope、中核同兴、BRIT 等几家；中核同兴是目前我国唯一的国产钴源供应商。根据中国同位素与辐射行业协会于 2018 年 9 月出具的《中国同位素与辐射技术产业发展报告》，我国工业钴源的年需求量在 1,000-1,200 万居里，约 500 万居里由国产钴源满足，剩余部分来源于进口，其中，加拿大进口钴源约为 300-500 万居里，俄罗斯进口钴源约为 100-200 万居里。由于全球钴源供应商数量较少，辐照技术服务企业通常选择 1-2 家钴源供应商进行集中采购。

(2) 公司不存在对单一钴源供应商的严重依赖

①全球钴源市场供应量较为充足，且未来存在新增供应商的可能性，主要钴源供应商均能满足公司需求

钴源生产商通常根据预计需求量来安排生产，全球范围内的主要钴源供应商包括加拿大的诺迪安、俄罗斯的 JSC Isotope、中国的中核同兴、印度的 BRIT 等，诺迪安的年均产量可达到 4,000-5,000 万居里；JSC Isotope 的年均产量可达到 1,000 万居里左右；中核同兴的年均产量（含出口钴源）可达到 700-800 万居里。

目前诺迪安有扩大未来钴源产能的计划；中核同兴也在积极探索扩大产能的方案。同时，预计未来几年，阿根廷的放射源供应商 Dioxitek 将具备工业钴源生产能力。中国广核集团的压水反应堆的钴源生产也处于实验之中。因此，预计未来几年全球钴源的供应能力将有望提升。

钴源棒属于标准化产品，具有同质性和可替代性，诺迪安、JSC Isotope、中核同兴中任何一家的钴源棒均能符合公司要求，其现有的产能产量亦能满足公司的需求量。

②报告期内，公司向诺迪安、中核同兴采购钴源，符合行业特点及商业逻辑，公司不存在对单一钴源供应商的严重依赖

报告期内，公司综合考虑合作历史、钴源质量、钴源排布及回收等售后配套服务等因素，选择诺迪安、中核同兴作为钴源供应商，并根据钴源采购成本、钴源到货时间等因素来确定向诺迪安、中核同兴采购钴源的具体数量和次数。报告期内，公司钴源供应商分布符合行业特点和商业逻辑，公司不存在对单一供应商的严重依赖。

（二）国际政治形势、贸易摩擦以及新冠疫情对发行人主要原材料采购的影响，相关风险提示是否充分

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（三）主要供应商情况”中补充披露如下：

5、国际政治形势、贸易摩擦以及新冠疫情对发行人钴源采购的影响

（1）目前我国政府不存在禁止钴源进口的情况，加拿大政府亦不存在禁止钴源出口的情况

钴源被列入《限制进口放射性同位素目录》第6项“放射性钴及放射性钴盐”，根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第十六条，公司进口钴源由商务部签发两用物项进出口许可证后即可按照有关法律规定处理，不存在无法进口钴源的情况。加拿大政府目前亦不存在禁止钴源出口的情况。

（2）新冠疫情导致发行人钴源采购的交期有所延后

2020年1月以来，新型冠状病毒肺炎（2019-nCoV）疫情逐渐在全球范围爆发，因人员隔离、交通管制等防疫管控措施，全球各行各业均遭受了不同程度的影响。目前，我国疫情已基本稳定，境内企业已基本实现复工复产，同时，加拿大疫情也基本得到了有效控制。总体来看，受新冠疫情影响，公司钴源采购的交期有所延后，一方面，部分客户复工复产时间有所延迟，导致公司下游领域的需求存在一定不确定性，公司主动延迟了钴源采购；另一方面，在人员隔离、交通管制等防疫管控措施下，钴源供应商的生产运输计划有所推迟，导致其供货进度也有一定延后。

发行人已就新冠疫情引致的经营风险、供应商集中的风险进行了充分提示，就国际政治形式、贸易摩擦对公司钴源采购的影响，发行人已在招股说明书之“第四节 风险因素”之“三、经营风险”中补充披露如下：

（八）贸易摩擦风险

报告期内，公司部分钴源来源于境外，系通过加拿大企业诺迪安进口。近年来，国际政治形势有所变化，部分地区地缘政治紧张，贸易摩擦加剧。若未来贸易摩擦升级导致我国或加拿大政府对钴源的进出口有所限制，可能对公司进口钴源产生一定影响，从而对公司经营业绩造成不利影响。

二、结合发行人与诺迪安、中核同兴供货协议的主要内容及履约期限、续期条件，说明相关合作模式与同行业可比公司是否存在差异；

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（三）主要供应商情况”中补充披露如下：

6、发行人与诺迪安、中核同兴的相关合作模式与同行业可比公司不存在差异

公司一般与钴源供应商签订长期供货合同，约定钴源价格、质量标准、结算方式等框架性条款，公司根据各子、分公司的经营情况和年度钴源需求，制定钴源的年度采购计划。公司与诺迪安的长期供货合同还约定了每年的最低采购量。

同行业可比公司未披露与钴源供应商的合作协议内容。报告期内，公司直接向诺迪安、中核同兴采购钴源，国内同行业可比公司的进口钴源主要通过代理商采购，国产钴源亦采取直接采购的方式；钴源供应商一般根据客户的钴源需求量大小、采购频率及稳定性，确定与钴源需求方的合同期限，对于需求量大、频率高的客户，一般签署长期供货合同并建立长期合作关系，因此，公司与中核同兴、诺迪安均签署了长期供货合同。此外，由于钴源供应商针对每个客户进行差异化定价，公司与中核同兴、诺迪安的价格约定与同行业可比公司也存在一定的差异。除前述差异外，公司与钴源供应商的合作模式与同行业可比公司不存在重大差异。

三、发行人与诺迪安签署采购合同对钴源采购价格每年涨幅的约定，与发行人实际单位采购成本变动是否一致，与向中核同兴产品的单位采购成本变动幅度是否存在较大差异

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（三）主要供应商情况”中补充披露如下：

3、主要供应商集中度高的原因

……

（3）发行人综合考虑各类因素选定供应商

钴源的入账价值包括钴源购买价款、第三方运输费用、关税、预提的弃置费用等。公司一般综合考虑钴源购买价款、运输费用、关税等各类成本，钴源到货时间、钴源排布及回收等售后配套服务等因素来确定钴源供应商。

考虑公司采购钴源发生的第三方运输费、关税等采购过程中需要实际支付成本，则钴源采购成本（即包含钴源购买价款、关税及运输费用等其他采购成本，不包含弃置费用、分期付款产生利息费用，且不含钴源返利的采购成本）、钴源采购金额（为支付给钴源供应商的款项），以及支付给钴源供应商以外的其他采购成本（包括第三方运输费、关税等）具体如下：

单位：万元

期间	供应商	采购成本 ①+②-③	钴源采购金额 ①	其他采购成本 ②	分期付款利息 ③
2019 年度	诺迪安	3,075.16	2,917.86	181.10	23.80
	中核同兴	4,431.95	4,431.95	-	-
	合计	7,507.11	7,349.81	181.10	23.80
2018 年度	诺迪安	3,992.47	3,742.46	250.01	-
	中核同兴	585.20	585.20	-	-
	合计	4,577.67	4,327.66	250.01	-
2017 年度	诺迪安	5,966.81	5,820.72	382.69	236.60
	中核同兴	-	-	-	-
	合计	5,966.81	5,820.72	382.69	236.60

注：受新冠疫情等因素影响，2020 年 1-6 月公司未采购钴源

最近三年，公司钴源实际采购成本的变动情况及原因如下：

①发行人实际单位采购成本变动与诺迪安签署采购合同对钴源采购价格每年涨幅的约定一致，具体如下：

A、其他采购成本影响

最近三年，公司单位居里钴源发生的其他采购成本分别为 0.92 元、0.89 元、0.91 元，基本保持在稳定水平。剔除其他采购成本影响后，公司的采购成本如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购成本（万元）	2,894.06	3,742.46	5,584.12

B、加币汇率变动影响

最近三年，公司采购诺迪安钴源以加币计价，并根据实际汇率折算入账成本，剔除其他采购成本影响后，公司以加币计价的采购成本如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购成本（万加元）	560.19	736.67	1,081.38

C、特殊规格和价格优惠钴源影响

2018年10月，天津金鹏源入账一批钴源资产，该批钴源与约定规格存在一定差异，诺迪安在《多年期钴源供货合同》约定的价格基础上，给予公司一定折扣。

此外，根据公司与诺迪安签订的《多年期钴源供货合同》，2017年9月，青岛分公司入账一批钴源资产，享受约3%的采购价款优惠；2018年2月，重庆辐照入账一批钴源资产，享受约3%的采购价款优惠。

不考虑特殊规格钴源和采购价款优惠钴源，则**最近三年**，公司支付给诺迪安的采购价款、钴源活度如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
采购成本（万加元）	560.19	490.19	937.73

D、协议单价未考虑境外运输费用

最近三年，诺迪安钴源的境外单位运输费用基本保持在稳定水平；该运输费用不包含在长期供货合同约定的单价中，扣除其影响后，发行人实际单位采购成本与诺迪安签署的长期供货合同约定一致。

综上，报告期内，发行人实际单位采购成本变动与诺迪安签署长期供货合同对钴源采购价格每年涨幅的约定一致。

③发行人与诺迪安、中核同兴采购成本变动幅度存在差异具有合理性

最近三年，公司向诺迪安采购钴源的成本与中核同兴整体差异不大。诺迪安和中核同兴的钴源单位成本存在一定差异具有商业合理性，主要系钴源供应商进行自主差异化定价，钴源无公开的市场可比价；同时，诺迪安的钴源以加币计价，中核同兴的钴源以人民币计价，汇率波动也是公司对诺迪安和中核同兴的钴源单位成本差异的原因。

2018年度，公司向诺迪安平均采购成本低于中核同兴，2019年以来，随着诺迪安钴源采购价格按照合同上浮以及人民币贬值等因素影响，诺迪安与中核同兴的钴源采购成本已经基本一致，诺迪安钴源的成本优势不再显著，公司加大了中核同兴的钴源采购。

四、2019年度向诺迪安采购钴源的单位成本增长较快的原因

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（三）主要供应商情况”中补充披露如下：

3、主要供应商集中度高的原因

.....

(3) 发行人综合考虑各类因素选定供应商

②2019 年度向诺迪安采购钴源的单位成本增长较快的原因

2019 年度，公司向诺迪安采购钴源的单位成本增长较快，较 2018 年度增长 7.63%，主要受汇率变动、价格上浮约定等因素影响，具体如下：

第一，公司向诺迪安采购的钴源以加币计价，单位采购成本受汇率影响。2018 年度，公司对诺迪安钴源采购集中在上半年度，平均折算汇率为 5.08；2019 年度，公司对诺迪安的钴源采购主要分布在第 1-3 季度，平均折算汇率为 5.17，较 2018 年度上升 1.77%。

第二，公司与诺迪安签订的《多年期钴源供货合同》约定了递增的钴源价格。2019 年度，公司入账的钴源资产适用的基础价格，较 2018 年度上升 3.93%。

第三，2018 年度，公司存在一笔特殊规格钴源和一笔采购价款优惠钴源，导致 2018 年钴源采购单价较之合同约定有所下降。

五、截至目前，发行人与诺迪安是否签订供货合同，发行人钴源供应量是否充足，能否满足日常生产经营的需求，如否，请披露影响情况及发行人采取的解决措施，对发行人持续经营能力是否存在重大不利影响，并补充重大风险提示

(一) 截至目前，发行人与诺迪安是否签订供货合同

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（三）主要供应商情况”中补充披露如下：

7、发行人与诺迪安长期供货合同的续期情况

2019 年 10 月底，公司与诺迪安的长期供货协议到期后，公司与诺迪安就长期供货合同续期开始了商务沟通。由于公司 2019 年度的钴源采购数量较多，同时在新冠疫情的影响下，各国对出入境进行了较为严格的管控，公司与诺迪安的现场商业谈判工作有所延后，截至本招股说明书签署之日，双方的长期供货协议续期尚未完成，续期的争议主要为钴源长期供货价格的约定，短期内完成续期存在一定的不确定性。诺迪安向公司供应钴源已超过十年，双方一直保持着良好的

合作关系，公司也是其全球范围内主要的客户之一，报告期内，公司与诺迪安合作也不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人钴源供应量是否充足，能否满足日常生产经营的需求，发行人采取的解决措施，对发行人持续经营能力是否存在重大不利影响

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（三）主要供应商情况”中补充披露如下：

8、发行人钴源供应量充足，能够基本满足日常生产经营的需求

（1）公司与中核同兴已签订长期供货合同，在协议有效期内，中核同兴钴源供应量能够基本满足公司保持现有服务能力的钴源需求

公司与中核同兴已签订《CN-101 型工业钴-60 放射源长期供货协议》，约定 2018 年 9 月至 2022 年 12 月期间的钴源采购价格、支付条件等核心条款。中核同兴可在长期供货协议的有效期内，在同等条件下优先保障公司的钴源供应，每年可为公司提供 300-400 万居里的钴源。

最近三年，公司钴源的年度衰减数量分别为 277 万居里、297 万居里和 312 万居里，年平均衰减数量为 295 万居里。按照公司截至**2019 年**末的钴源活度 2,337 万居里测算，公司 2020 年度的钴源衰减数量为 289 万居里（以 2020 年度的实际天数 366 天测算）。因此，在 2022 年底与中核同兴的长期供货协议的有效期内，中核同兴的供应量可以满足公司保持现有服务能力的钴源需求。

（2）若公司保持**最近三年**的钴源采购数量，中核同兴优先供应量的缺口较小，且公司可以通过与中核同兴或诺迪安协商临时采购以补充缺口

①中核同兴优先供应量的缺口较小

最近三年，公司钴源采购数量分别为 417 万居里、317 万居里和 482 万居里，年平均采购数量为 405 万居里。2017 年度，公司钴源采购数量较多，主要原因系 2017 年度新增重庆辐照装置集中采购 100 万居里钴源以迅速扩大服务能力；2019 年度，公司钴源采购数量较多，主要原因系：一方面，公司在与诺迪安合同到期前也适当增加了深圳、天津等地的钴源采购数量；另一方面，公司原计划在 2018 年底安装的一批 37 万居里的钴源，受供应商供货安排影响，双方将到货时间延至 2019 年 1 月初。不考虑新增辐照装置，并对上述 37 万居里钴源的归属期进行调整，则**最近三年**，公司钴源的采购数量分别为 317 万居里、354 万居里、

445 万居里，平均采购数量为 372 万居里。若在长期供货协议的有效期内，公司保持**最近三年**的采购数量，则中核同兴供应量的缺口（以优先供应量的中值 350 万居里测算）分别为 0 万居里、4 万居里、95 万居里；若公司保持**最近三年**的年均采购数量，则缺口仅为 22 万居里。

②公司可以通过与诺迪安或中核同兴协商临时采购以补充缺口

尽管目前公司与诺迪安尚未完成长期供货协议签约，但公司仍可以通过与诺迪安签署单笔钴源采购合同的方式来采购钴源，同时，公司也可与中核同兴商议超出优先供给量之外的临时供给，并以此满足可能存在的钴源缺口。

(3) 公司可以通过与诺迪安或中核同兴协商临时采购以满足募投项目钴源需求，公司钴源采购项目的实施具有可行性

①公司可以通过与诺迪安或中核同兴协商临时采购以满足募投项目钴源需求

公司本次募集资金投资项目不涉及新增 γ 辐照装置，钴源采购项目所涉及辐照装置均为现有辐照装置。根据钴源采购项目实施进度安排，公司 2020-2023 年的计划钴源采购量分别为 460 万居里、460 万居里、480 万居里和 480 万居里，**假设未来几年公司按照上述实施进度采购钴源，并按照中核同兴的优先供应量中值 350 万居里测算**，2020-2023 年，公司需临时采购的钴源量分别为 110 万居里、110 万居里、130 万居里和 130 万居里，占当年计划采购量的比重分别为 23.91%、23.91%、27.08% 和 27.08%。

②预计向诺迪安临时采购的钴源价格将高于长期供货合同的约定价格，但整体来看，对公司的经营业绩影响较小

受新冠疫情等因素影响，公司钴源采购有所延迟，**截至 2020 年 6 月 30 日**，公司尚未通过与诺迪安签署单笔钴源采购合同的方式来采购钴源，但预计单笔临时采购的钴源价格将高于原长期供货合同约定的采购价格。

若本次募投项目实施期间，公司每年度通过与诺迪安临时采购钴源来补充上述缺口，并假设每年度的临时采购钴源价格在原长期供货合同中 2019 年度价格的基础上，分别上浮 10%、20%、30% 和 40%，则钴源价格上涨对公司经营业务的影响如下：

项目	上浮 10%	上浮 20%	上浮 30%	上浮 40%
----	--------	--------	--------	--------

2020年、2021年钴源采购数量（万居里）	110	110	110	110
2022年、2023年钴源采购数量（万居里）	130	130	130	130
2020年钴源折旧增加值（万元）	22.44	44.89	67.33	89.77
2021年钴源折旧增加值（万元）	41.56	83.12	124.69	166.25
2022年钴源折旧增加值（万元）	58.32	116.65	174.97	233.30
2023年钴源折旧增加值（万元）	73.02	146.04	219.06	292.08
2020年净利润影响值（万元）	-19.08	-38.15	-57.23	-76.31
2021年净利润影响值（万元）	-35.33	-70.66	-105.98	-141.31
2022年净利润影响值（万元）	-49.58	-99.15	-148.73	-198.30
2023年净利润影响值（万元）	-62.07	-124.14	-186.20	-248.27

注：人民币采购价格选取2020年1-6月的加币对人民币的平均汇率5.1554进行测算，所得税率选取15%。

在不考虑公司未来将钴源价格上涨的压力转移至下游的前提下，临时采购价格上浮预计对公司2020年至2023年净利润水平的影响区间为0.32%-4.16%（以2019年度的净利润为基准测算），对公司的经营业绩不会造成重大不利影响。

③若因临时钴源采购导致公司钴源采购项目的实际支出高于预计投入，公司将通过自筹资金等方式，以保证募投项目的实施

若未来临时采购钴源价格高于长期供货协议价格，将导致公司募投钴源采购项目的实际支出高于募投项目的预计投入，公司将通过自有资金投入、银行借款等方式筹措资金，以保证募投项目的实施。

（4）公司与诺迪安的历史合作时间较长，若未来双方签订长期供货协议，诺迪安也能在约定期限内稳定的满足公司日常生产经营的钴源需求

在长期供货协议到期前，公司与诺迪安已建立了长期的合作关系。受新冠疫情、钴源价格等因素影响，公司与诺迪安协议在短期内完成续期存在一定的不确定性，若未来双方达成协议，诺迪安也能在约定期限内稳定的满足公司日常生产经营的钴源需求。

综上所述，公司钴源供应量充足，能够基本满足日常生产经营的需求，募投项目具有可实现性，钴源供应情况对公司持续经营能力不存在重大不利影响，不会构成本次发行上市的障碍。

9、发行人为保障中长期钴源供应的措施

在公司与中核同兴长期供货协议的有效期内，公司钴源供应量充足，能够基

本满足日常生产经营的需求。为保障钴源中长期供应的稳定，应对公司未来经营可能面临的风险，公司拟采取的具体措施如下：

第一，在 2022 年底《CN-101 型工业钴-60 放射源长期供货协议》到期前，积极与中核同兴协商进一步续期事项。

第二，继续保持与诺迪安的沟通谈判，争取早日达成共识并完成签约。

第三，积极接触 JSC Isotope 等其他钴源供应商，寻求业务合作的可能性；并关注中广核集团、Dioxitek 等潜在钴源供应商。

第四，在青岛分公司引进电子加速器辐照装置的基础上，进一步运用及推广电子加速器技术手段，并根据市场情况择机引入并发展 X 射线技术手段，以丰富公司的辐照技术手段，降低对钴源的需求。

在公司与诺迪安尚未完成续期的前提下，公司存在因市场需求快速增长或公司新建 γ 辐照装置，导致公司钴源需求量高于中核同兴优先供应量的可能性，针对上述风险，发行人已在招股说明书之“第四节 风险因素”之“三、经营风险”中进行了提示，补充披露内容如下：

（二）钴源供应商较少且公司钴源采购集中的风险

公司主要使用钴源提供辐照技术服务，需要通过采购钴源补充钴源活度的持续衰减或扩大产能。全球范围内的钴-60 供应商主要有诺迪安、JSC Isotope 和中核同兴等。出于钴源品质、售后服务、价格等方面的综合考虑，报告期内，公司主要向诺迪安、中核同兴采购钴源，并通过协商签订长期供货协议的方式来保障公司钴源供给。若未来出现钴源采购价格大幅上涨，而公司不能有效地将钴源价格上涨的压力转移至下游，将可能对公司的经营成果产生不利影响。截止本招股说明书签署日，公司与诺迪安长期供货协议的续期谈判尚未完成，续期的争议主要为钴源长期供货价格的约定，双方在短期内完成续期存在不确定性；公司与中核同兴已签订长期供货合同，在协议有效期（2018 年 9 月至 2022 年 12 月）内，中核同兴钴源供应量能够基本满足公司需求，但若未来公司新建 γ 辐照装置或公司市场需求快速增长，则公司可能出现钴源需求量高于中核同兴优先供应量的情形，进而对公司经营业绩及业务发展产生不利影响。

【中介机构回复】

一、核查过程

1、查阅了公司与诺迪安、中核同兴的长期供货合同，钴源采购订单、发票等财务凭证；

2、访谈了诺迪安、中核同兴的管理人员，对相关事项进行了解和确认；

3、查询了诺迪安、JSC Isotope、中核同兴、BRIT 等钴源供应商的官方网站；

4、查阅了同行业可比公司的年度报告、官方网站等公开资料；

5、访谈了公司管理层，了解公司钴源采购计划、安排，以及为应对可能存在的钴源供应量不足的风险拟采取的措施；

二、核查意见

（一）保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：全球钴源供应商数量较少导致辐照技术服务行业具有钴源采购集中的特性，公司不存在对供应商的严重依赖，国际政治形势、贸易摩擦以及新冠疫情对公司钴源的采购无重大不利的影响，相关风险已经充分提示；钴源供应商根据钴源需求量等因素来决定合同期限，并进行差异化定价，除上述差异外，公司与钴源供应商的合作模式与同行业可比公司不存在重大差异；公司向诺迪安采购钴源的实际单位采购成本变动与合同关于每年涨幅的约定一致，与中核同兴采购成本变动幅度存在差异但具有合理性。截至目前，公司与诺迪安尚未签订供货合同，公司与中核同兴已签订了长期供货协议，协议到期前能够基本满足公司日常生产经营的需求，钴源供应量充足，对公司持续经营能力不存在重大不利影响。公司拟采取积极与现有钴源供应商续期、接触潜在供应商等方式来保障钴源的中长期供应。

（二）申报会计师意见

经核查，申报会计师认为：全球钴源供应商数量较少导致辐照技术服务行业具有钴源采购集中的特性，公司不存在对供应商的严重依赖，国际政治形势、贸易摩擦以及新冠疫情对公司钴源的采购无重大不利的影响，相关风险已经充分提示；钴源供应商根据钴源需求量等因素来决定合同期限，并进行差异化定价，除上述差异外，公司与钴源供应商的合作模式与同行业可比公司不存在重大差异；公司向诺迪安采购钴源的实际单位采购成本变动与合同关于每年涨幅的约定一致，与中核同兴采购成本变动幅度存在差异但具有合理性。截至目前，公司与诺迪安尚未签订供货合同，公司与中核同兴已签订了长期供货协议，协议到期前能

够基本满足公司日常生产经营的需求，钴源供应量充足，对公司持续经营能力不存在重大不利影响。公司拟采取积极与现有钴源供应商续期、接触潜在供应商等方式来保障钴源的中长期供应。

问题 2、关于辐照及灭菌改性服务。申报材料显示，报告期内，发行人辐照及灭菌改性服务客户数量逐年上涨；同行业可比公司公开资料未公告单价信息，根据中介机构对发行人客户的访谈确认，发行人提供服务的价格与市场价格不存在重大差异。

请发行人：

(1) 分收入区间，补充披露报告期内辐照业务客户数量，每年新增客户数量、退出客户数量，各期末客户数量变动的原因，以及报告期内前二十大客户是否存在不再合作的情况，如是，请说明原因，是否存在质量问题或其他纠纷；

(2) 补充披露 2019 年度辐照灭菌及改性服务主要客户客户 A、客户 B、客户 C 等公司销售单价较高的原因及合理性。

请保荐人和申报会计师核查并说明中介机构访谈的客户数量和比例，发行人主要客户的辐照及灭菌改性服务是否存在其他供应商，如存在，请对比发行人和其他供应商的服务价格是否存在重大差异，说明相应的核查手段和核查过程。

【发行人回复】

一、分收入区间，补充披露报告期内辐照业务客户数量，每年新增客户数量、退出客户数量，各期末客户数量变动的原因，以及报告期内前二十大客户是否存在不再合作的情况，如是，请说明原因，是否存在质量问题或其他纠纷

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“（一）营业收入的构成、变化趋势及原因分析”中补充披露如下内容：

9、辐照业务客户数量及变化情况

（1）分收入区间的辐照业务客户数量

报告期内辐照业务客户数量，每年新增客户数量、退出客户数量，各期末客户数量变动的情况如下表：

单位：个、万元

年份	收入区间	50 万以上	10-50 万	1-10 万	1 万以下	合计
2017	客户数量	68	170	538	1,045	1,821
	收入金额	13,321.14	3,809.66	1,888.47	254.4	19,273.67
2018	增加客户数量	24	80	277	684	1,065
	其中：新增客户	2	20	139	592	753
	收入变动	22	60	138	92	312
	减少客户数量	11	60	264	605	940
	其中：退出客户	0	14	123	491	628
	收入变动	11	46	141	114	312
	当期客户数量	81	190	551	1,124	1,946
	当期收入金额	15,125.70	4,301.44	1,851.44	252.85	21,531.43
2019	增加客户数量	20	84	266	720	1,090
	其中：新增客户	2	17	138	627	784
	收入变动	18	67	128	93	306
	减少客户数量	20	80	273	686	1,059
	其中：退出客户	2	19	136	596	753
	收入变动	18	61	137	90	306
	当期客户数量	81	194	544	1,158	1,977
	当期收入金额	16,091.12	4,465.35	1,862.55	272.66	22,691.68
2020 年 1-6 月	增加客户数量	16	71	236	396	719
	其中：新增客户	3	28	144	293	468
	收入变动	13	43	92	103	251
	减少客户数量	11	83	284	434	812
	其中：退出客户	1	35	150	375	561
	收入变动	10	48	134	59	251
	当期客户数量	86	182	496	763	1,527
	当期收入金额	7,201.54	1,993.63	872.66	102.13	10,169.95

注 1：“收入变动”指客户由于各年度收入金额变化从而收入分布区间发生变化的客户数量。

注 2：由于 2020 年 1-6 月收入规模相对较小，为保持可比性，相关收入区间为 2017 年度至 2019 年度的一半，即 25 万以上，5-25 万，0.5-5 万，0.5 万以下。

从上表，公司全年收入 10 万元以上客户的数量总体较为稳定，客户数量变动主要是由于客户收入分布区间发生变化。全年收入 1 万元以下客户中每年新增、退出客户数量较多，主要是由于全年收入 1 万元以下客户主要为零散客户，具体

来说：①部分客户需求为临时性需求。如因临时所需的样品进行试验辐照，而产品开发可能不成功或周期较长，从而未形成批量辐照需求；②部分零星客户的辐照需求随监管要求变化而变化，如个别出口订单因要求较高而进行辐照；③部分客户在不同期间的产品类型可能有变化；④部分客户本身经营遇到困难等。因此1万元以下客户大多为偶发性需求进行辐照，虽数量变动幅度较大但较为合理。

（2）报告期内前二十大客户不再合作的情况

2017-2019年度及2020年1-6月，公司辐照灭菌及改性前二十大客户合计收入占辐照灭菌及改性收入的比例分别为46.36%、45.11%、45.74%和**44.14%**。2017-2019年度及2020年1-6月，公司辐照灭菌及改性前二十大客户不存在不再合作的情况。

二、补充披露2019年度辐照灭菌及改性服务主要客户客户A、客户B、客户C等公司销售单价较高的原因及合理性

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“（一）营业收入的构成、变化趋势及原因分析”中补充披露如下内容：

10、辐照业务主要客户的单价分析

发行人辐照消毒灭菌和辐照改性服务均属于辐照技术服务，其定价政策基本相同，即：根据辐照服务合同约定的剂量要求，考虑产品的体积、质量、密度等关键参数，并结合交期、竞争情况等进行定价。

按实际装箱的托箱数计算的2017-2019年度及2020年1-6月发行人辐照灭菌及改性业务的平均单价分别为226.60元/托箱、218.08元/托箱、209.15元/托箱及**215.67元/托箱**。发行人辐照产品的收费单价与辐照产品所需的辐照剂量水平直接相关，剔除辐照产品剂量水平后，2017-2019年度及2020年1-6月发行人辐照灭菌及改性业务的平均单价分别为13.60元/托箱/KGY、14.84元/托箱/KGY、14.44元/托箱/KGY及**17.04元/托箱/KGY**。

2020年上半年的单价较2019年度单价上升，主要是由于2020年上半年发行人为口罩、防护服等医疗物品提供辐照服务的金额增多，且该类物品在2020年上半年的单价较高。

2017-2019 年度及 2020 年 1-6 月，发行人前十大客户中，个别客户在个别年份按元/托箱/KGY 计算的单价相对较高，具体情况及具体原因如下：

(1) 2017-2019年度及2020年1-6月，客户A的单价相对较高，分别为23.93元/托箱/KGY、24.24元/托箱/KGY、24.02元/托箱/KGY和**23.62元/托箱/KGY**，主要是由于：客户A的辐照产品主要为面向日本出口的血液透析仪，辐照产品本身的附加值较高，对辐照过程中的操作控制要求较高。2018年度青岛分公司为客户T血液净化制品有限公司的血液透析仪提供辐照服务的单价为23.91元/托箱/GKY，与客户A较为接近。

(2) 2017-2019年度及2020年1-6月，客户B的单价相对较高，分别为20.40元/托箱/KGY、20.50元/托箱/KGY、23.41元/托箱/KGY和**24.49元/托箱/KGY**，主要是由于：辐照的产品的附加值较高，双方合作多年，发行人信誉度较好，受竞争对手的竞争压力相对较小，故定价水平相对较高。2017-2019年度及2020年1-6月发行人为药品提供辐照服务的平均单价分别为21.23元/托箱/KGY、22.52元/托箱/KGY、23.99元/托箱/KGY和**21.36元/托箱/KGY**，2019年度客户U的单价为24.67元/托箱/KGY，客户V的单价为23.36元/托箱/KGY，客户W的单价为22.70元/托箱/KGY，总体与客户B的单价较为接近。

(3) 2019年度及2020年1-6月发行人为客户C的按元/托箱/KGY计算的单价水平为22.76元/托箱/KGY和**25.28元/托箱/KGY**，2019年度客户X的单价为22.39元/托箱/KGY，客户Y的单价为22.55元/托箱/KGY，与客户C单价均较为接近。2019年度及2020年1-6月发行人食品类客户总体的平均单价为15.53元/托箱/KGY和**16.09元/托箱/KGY**，前述客户的单价水平较发行人食品类客户总体的平均单价更高，主要是由于：一方面，发行人食品类客户中宠物食品居多，密度一般为0.1-0.3g/cm³，而前述山椒凤爪客户相对于宠物食品的密度更高，一般为0.3-0.4g/cm³，由于山椒凤爪密度更大，同等剂量水平的情况下，所需辐照主控时间也会更长；另一方面，前述山椒凤爪食品客户所需辐照剂量水平相对较低，约为7KGY，而发行人食品类客户总体的平均剂量水平在8KGY-9KGY。一般来说，所需要的辐照剂量越高，收费价格（元/托箱）也越高，但收费价格（元/托箱）并不会与所需辐照剂量水平（KGY）呈等比例增加，从而使得低辐照剂量

水平（KGY）产品计算的元/托箱/KGY的单价反而较高剂量水平（KGY）产品计算的元/托箱/KGY的单价更高。

【中介机构回复】

请保荐人和申报会计师核查并说明中介机构访谈的客户数量和比例，发行人主要客户的辐照及灭菌改性服务是否存在其他供应商，如存在，请对比发行人和其他供应商的服务价格是否存在重大差异，说明相应的核查手段和核查过程。

一、中介机构访谈的客户数量和比例

中介机构访谈的客户数量、各期收入及比例情况如下：

单位：个、万元

年份	收入总额	走访收入	走访家数	走访收入占比(%)
2017年	21,421.03	13,998.96	100	65.00
2018年	24,368.94	15,116.87	100	62.00
2019年	25,325.97	16,518.20	96	65.00
2020年1-6月	11,242.67	7,166.20	92	63.74

二、发行人主要客户的辐照及灭菌改性服务是否存在其他供应商，如存在，请对比发行人和其他供应商的服务价格是否存在重大差异

2017-2019年度及2020年1-6月发行人各期主要客户中，部分辐照及灭菌改性服务客户存在其他供应商情况，发行人与其他供应商服务价格不存在重大差异，具体如下：

客户名称	是否存在其他供应商	发行人和其他供应商的服务价格是否存在重大差异	发行人在该公司采购的同类服务中的地位	采购占比(%)			
				2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
烟台中宠食品股份有限公司	存在	否	前三大供应商	33.00	35.00	50.00	70.00
旭化成医疗器械（杭州）有限公司	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	100.00	100.00
眼力健（杭州）制药有限公司	存在	否	第一大供应商	80.00-90.00	80.00-90.00	80.00-90.00	80.00-90.00
康宁生命科学（吴江）有限公司	存在	否	第一大供应商	90.00	90.00	90.00	90.00
东丽医疗科技（青	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	100.00	100.00

客户名称	是否存在其他供应商	发行人和其他供应商的服务价格是否存在重大差异	发行人在该公司采购的同类服务中的地位	采购占比(%)			
				2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
岛)股份有限公司							
高利尔(天津)包装有限公司	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	90.00	100.00
青岛康大食品有限公司	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	100.00	100.00
华润系列客户	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	100.00	100.00
天津市普光医用材料制造有限公司	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	100.00	100.00
苏州迈普医疗注塑有限公司	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	100.00	100.00
重庆市曾巧食品有限公司	存在	否	第一大供应商	100.00	80.00	60.00	60.00
超力包装(苏州)有限公司	不存在	否	第一大供应商	100.00	100.00	100.00	100.00
贝恩医疗设备(广州)有限公司	存在	否	前三大供应商	20.00	50.00	50.00	50.00
北京科澳协力饲料有限公司	存在	否	第一大供应商	60.00	60.00	50.00	40.00

注：康宁生命科学(吴江)有限公司的其他供应商非辐照供应商，而是通过其他消毒灭菌方式如环氧乙烷提供消毒灭菌服务。

对于发行人和其他供应商的服务价格是否存在重大差异，具体核查情况如下：

1、客户访谈：中介机构在客户访谈时，详细了解：发行人价格确定方式；与其他供应商相比发行人服务价格处于什么价位水平；与同类服务的市价相比是否存在重大差异。经访谈，前述主要客户均确认发行人服务价格与同类市场价格不存在重大差异。

2、项目组核查了发行人取得的部分客户与其他辐照供应商的报价情况，并与发行人服务价格进行对比。经对比，发行人与其他供应商向客户提供服务价格不存在重大差异。其中前十大客户中存在其他辐照厂商的价格对比情况如下表：

客户名称	其他辐照厂商名称	发行人辐照价格	其他辐照厂商单价
烟台中宠食品股份有限公司	青岛青迈高能电子辐照有限公司、荣成海维科技有限公司	100元/吨/KGY	100元/吨/KGY
眼力健(杭州)制药有限公司	上海辐新辐照技术有限公司	300-350元/托箱	约300元/托箱
重庆曾巧食品有限公司	重庆维格实业有限公司	550-600元/吨	580元/吨

客户名称	其他辐照厂商名称	发行人辐照价格	其他辐照厂商单价
高利尔（天津）包装有限公司	北京鸿仪四方辐照有限公司	530-550 元/托箱	520 元/托箱
贝恩医疗设备（广州）有限公司	广州华大生物科技有限公司、 广州凯恒辐照中心	195 元/立方米	180-220 元/立方米
北京科澳协力饲料有限公司	北京鸿仪四方辐照有限公司	1.48-1.55 元/立方米	1.52 元/公斤

从上表，公司与其他辐照厂商的辐照单价不存在重大差异。相对于同行业来说，发行人规模更大，品牌更好，质量更有保障，故个别客户的单价略高于同行业。

3、中介机构通过公开渠道核查了发行人与其他供应商报价情况。例如在广州洁特生物过滤股份有限公司的招股说明书中，发行人子公司深圳金鹏源提供服务 2014-2016 年期间的辐照单价为 145-160 元/立方米，而广州华大生物科技有限公司的单价为 160 元/立方米，不存在明显差异。

4、分析发行人毛利率水平与同行业可比公司毛利率水平是否存在重大差异。经核查，发行人毛利率水平合理。

综上，发行人和其他供应商的辐照服务价格不存在重大差异。

问题 3、关于历史沿革。申报材料显示，浙江世元贵金属有限公司（以下简称浙江世元）2011 年 3 月 28 日以 3.56 元/注册资本的价格增资中金辐照有限公司（以下简称辐照有限）27.72%股份，于 3 月 30 日以 4.498 元/注册资本的价格向杭州中证大道嘉湖股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称中证嘉湖）和杭州英琦汇洋股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称英琦汇洋）转让辐照有限 10%股权。浙江世元取得发行人股权后较短时间内转让所持发行人部分股权主要是基于一揽子交易的安排。

请发行人补充披露浙江世元持股并向中证嘉湖和英琦汇洋转让发行人股权一揽子交易安排的具体内容，相关安排的背景、原因及持股主体资金来源，入股价格是否公允，是否存在股权代持；发行人通过浙江世元间接收购子公司深圳市金鹏源辐照技术有限公司部分股权的原因和合理性。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

【发行人回复】

发行人在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立、

报告期内股本和股东变化、重大资产重组及在其他证券市场的上市/挂牌情况”中补充披露如下内容：

（九）浙江世元持股并向中证嘉湖和英琦汇洋转让发行人股权的一揽子交易情况

1、浙江世元持股并向中证嘉湖和英琦汇洋转让发行人股权的一揽子交易

中国黄金集团最初确定以深圳金鹏源为上市主体，并于 2008 年将中金辐照下属同类业务（即天津金鹏源 100%的股权、上海金鹏源 25%的股权）注入深圳金鹏源，后因国有拟上市主体带着职工股上市不符合当时监管要求，基于此，中国黄金集团重新确立了以中金辐照作为上市主体。在此背景下，中金辐照与自然人股东开始沟通股权转让事宜，但由于中金辐照按国资评估相关要求的股权收购价格不及自然人股东的预期，同时外部投资人浙江世元基于看好辐照业务的发展前景以及对中金辐照未来上市的良好预期，拟以更高的价格出资收购深圳金鹏源自然人股东的股权，在收购完成后同意其对中金辐照进行增资，最终成为中金辐照的股东。

因收购深圳金鹏源自然人股东共涉及现金出资逾亿元，为减小资金压力，浙江世元拟和私募股权投资机构中证嘉湖、英琦汇洋共同收购该等股权。由于当时深圳金鹏源自然人股东人数众多，为操作简便，经中证嘉湖、英琦汇洋和浙江世元商议，决定统一由浙江世元具体实施收购事宜，待收购完成且浙江世元增资成为中金辐照股东后，再由浙江世元向中证嘉湖和英琦汇洋转让中金辐照相应股权。一揽子交易完成后愿意退出的深圳金鹏源自然人股东完成了股权转让实现了退出，浙江世元、中证嘉湖和英琦汇洋成为拟上市主体中金辐照的股东。因此浙江世元取得发行人股权后较短时间内即向中证嘉湖和英琦汇洋转让股权，实质上，浙江世元、中证嘉湖、英琦汇洋为获得中金辐照股权支付的每股对价相同。

浙江世元主营业务原为黄金饰品、珠宝、玉器的销售，其投资的资金来源于控股股东浙江中金黄金饰品销售有限公司（持有浙江世元 70%的股权，浙江世元实际控制人盛相中个人直接持有浙江世元另外 30%的股权）往来款项；中证嘉湖和英琦汇洋为私募股权投资机构，其资金来源为各合伙人实际缴付的出资。

2、入股价格及公允性

2011年3月28日，根据中国黄金集团总经理办公会议通过的《中金辐照有限公司进行上市前的有关改制重组方案》，中国黄金集团作出股东决定，同意将辐照有限注册资本由5,000万元增加至9,406.60万元，其中浙江世元认缴2,607.50万元，黄金集团认缴新增出资人民币1,216.83万元，上海黄金公司认缴431.96万元，中国黄金集团河北有限公司认缴150.31万元。

该次增资以中联评估对辐照有限以2011年2月28日为评估基准日出具的《资产评估报告》（中联评报字[2011]第143号）且经黄金集团备案后的资产评估值为作价依据，各方增资价格确定为每3.56元/注册资本，浙江世元增资后获得中金辐照27.72%的股权。

综合浙江世元溢价收购深圳金鹏源自然人股东的股权付出的成本，浙江世元实际取得中金辐照股权的对价为4.498元/注册资本，实际成本高于增资价格，入股价格公允。浙江世元向中证嘉湖和英琦汇洋均以4.498元/注册资本的价格分别转让5%的股权，中证嘉湖和英琦汇洋入股价格公允。

3、不存在代持情况

浙江世元、中证嘉湖和英琦汇洋持有发行人股权不存在代持的情形。

（十）发行人通过浙江世元间接收购子公司深圳市金鹏源辐照技术有限公司部分股权的原因和合理性

在中国黄金集团重新确立以中金辐照作为上市主体的背景下，中金辐照与深圳金鹏源自然人股东开始沟通股权转让事宜，但由于中金辐照按国资评估相关要求的股权收购价格不及自然人股东的预期，同时外部投资人浙江世元基于看好辐照业务的发展前景以及对中金辐照未来上市的良好预期，拟入股中金辐照成为其股东。为满足各方诉求，浙江世元以更高的价格先行出资收购深圳金鹏源自然人股东的股权，然后以国资评估备案价格将该部分股权转让给中金辐照，以增强中金辐照对重要子公司的控制力，同时，浙江世元再以现金方式参与中金辐照的增资，成为中金辐照的股东。该等安排具有合理性。

【中介机构回复】

一、核查过程

保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、访谈了中证嘉湖执行事务合伙人、英琦汇洋执行事务合伙人；
- 2、取得了浙江世元、中证嘉湖和英琦汇洋出具的股东调查表；
- 3、核查了中证嘉湖和英琦汇洋向浙江世元转账的银行回单；
- 4、访谈了中证嘉湖和英琦汇洋的各有限合伙人；
- 5、查阅了深圳金鹏源相关年度的财务报告；
- 6、取得了浙江世元、中证嘉湖、英琦汇洋出具的书面确认函。

二、核查意见

（一）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：浙江世元持股并向中证嘉湖和英琦汇洋转让发行人股权一揽子交易安排具有合理性，入股价格公允，浙江世元、中证嘉湖和英琦汇洋不存在代持的情形；发行人通过浙江世元间接收购子公司深圳市金鹏源辐照技术有限公司部分股权具有合理性。

（二）发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：浙江世元持股并向中证嘉湖和英琦汇洋转让发行人股权一揽子交易安排具有合理性，入股价格公允，浙江世元、中证嘉湖和英琦汇洋不存在代持的情形；发行人通过浙江世元间接收购子公司深圳市金鹏源辐照技术有限公司部分股权具有合理性。

问题 4、关于浙江世元股份质押和查封。申报材料显示，浙江世元为发行人第二大股东，持有发行人 12.81%股份，盛相中为浙江世元实际控制人。发行人董事陈旭为浙江世元提名。2019 年 9 月 23 日，浙江世元将其持有的发行人 12.81%股份质押给中国黄金集团黄金珠宝（北京）有限公司。因盛相中、浙江世元等合同纠纷案，浙江世元持有的发行人全部股份先后于 2020 年 3 月 2 日和 5 月 26 日被杭州市萧山区人民法院、杭州市江干区人民法院进行查封，查封期限为 3 年。

请发行人补充披露：

（1）浙江世元的受限股份是否存在被强制执行、拍卖的风险，届时持股主体发生变化对发行人股权结构的影响；

(2) 发行人、控股股东、董事、监事及高级管理人员是否涉及相关合同纠纷，控股股东、董事、监事及高级管理人员所持股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼等情形。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、浙江世元的受限股份是否存在被强制执行、拍卖的风险，届时持股主体发生变化对发行人股权结构的影响

发行人在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人基本情况”之“(三) 其他持有公司 5%以上股份的主要股东”之“1、浙江世元”中补充披露如下内容：

1、浙江世元

(1) 浙江世元的基本情况

公司名称	浙江世元贵金属有限公司	成立时间	2010年5月28日
注册资本	1,000.00万元	实收资本	1,000.00万元
注册地和主要生产经营地	浙江省杭州市拱墅区湖墅南路19号、21号、23号、25号		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	代理销售黄金等贵金属，与发行人主营业务不存在关系		
股权结构	股东名称	出资额(万元)	比例
	浙江中金黄金饰品销售有限公司	700.00	70.00%
	盛相中	300.00	30.00%
	合计	1,000.00	100.00%

浙江世元的控股股东为浙江中金黄金饰品销售有限公司，其基本情况如下：

公司名称	浙江中金黄金饰品销售有限公司	成立时间	2007年5月30日
法定代表人	盛相中	注册资本	10,000.00万元
注册地和主要生产经营地	杭州市西湖区体育场路498号8幢二层		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	代理销售黄金等贵金属，与发行人主营业务不存在关系		
股权结构	股东名称	出资额(万元)	比例
	盛相中	9,000.00	90.00%

	金利芳	1,000.00	10.00%
	合计	10,000.00	100.00%

盛相中持有浙江中金黄金饰品销售有限公司的 90% 股权，为浙江世元的实际控制人。

(2) 股权质押、查封、冻结情况

浙江中金黄金饰品销售有限公司为中国黄金集团控制的企业中国黄金集团黄金珠宝（北京）有限公司的经销商，为保障浙江中金黄金饰品销售有限公司及其子公司应收账款的有效回收，中国黄金集团黄金珠宝（北京）有限公司与浙江世元约定，浙江世元将其持有的发行人 2,535.3573 万股股权质押给中国黄金集团黄金珠宝（北京）有限公司，该股权质押已于 2019 年 9 月 24 日在深圳市市场监督管理局办理登记。

根据杭州市萧山区人民法院 2020 年 1 月 6 日作出的（2019）浙 0109 民初 18727 号《民事裁定书》，原告周才妙因与被告盛相中、浙江世元等合同纠纷一案，于 2019 年 12 月 27 日向杭州市萧山区人民法院提出财产保全的申请，要求对被告盛相中、浙江世元等的财产在 33,252,917 元限额内采取保全措施；且杭州市萧山区人民法院做出了查封、扣押、冻结盛相中、浙江世元等限额在 33,252,917 元内的财产的裁定。2020 年 3 月 2 日，杭州市萧山区人民法院作出（2020）浙 0109 执保 33 号《协助执行通知书》，要求发行人协助查封浙江世元在发行人的出资额 2,535.3573 万元，查封期限为三年，自 2020 年 3 月 5 日起至 2023 年 3 月 4 日止。

根据浙江省杭州市江干区人民法院 2020 年 4 月 24 日作出的（2020）浙 0104 民初 2429 号《民事裁定书》，原告平安银行股份有限公司杭州分行因与被告盛相中、浙江世元等合同纠纷一案，于 2020 年 4 月 24 日向杭州市萧山区人民法院提出财产保全的申请，要求冻结被告盛相中、浙江世元等的银行存款人民币 28,014,000 元，或查封、扣押限其相应价值的财产；且浙江省杭州市江干区人民法院做出了冻结被告盛相中、浙江世元等的银行存款人民币 28,014,000 元，或查封、扣押限其相应价值的财产的裁定。2020 年 5 月 26 日，浙江省杭州市江干区人民法院作出（2020）浙 0104 民初 2429 号《协助执行通知书》，要求发行人协助查封浙江世元在发行人所持有的 12.80% 股权，金额 2,535 万元，查封期限为

三年，自 2020 年 5 月 26 日起至 2023 年 5 月 25 日止。

(3) 浙江世元的受限股份是否存在被强制执行、拍卖的风险，届时持股主体发生变化对发行人股权结构的影响

根据杭州市萧山区人民法院、杭州市江干区人民法院出具的《民事裁定书》、《协助执行通知书》及《中华人民共和国民事诉讼法》的相关规定，法院查封被告浙江世元持有的发行人 12.80%股份属于诉讼财产保全行为，诉讼财产保全一般情况下系原告为了避免判决生效后难以执行而向法院主动申请提起。

根据《最高人民法院关于人民法院民事执行中查封、扣押、冻结财产的规定》第四条“诉讼前、诉讼中及仲裁中采取财产保全措施的，进入执行程序后，自动转为执行中的查封、扣押、冻结措施.....”和《最高人民法院关于人民法院民事执行中拍卖、变卖财产的规定》第一条“在执行程序中，被执行人的财产被查封、扣押、冻结后，人民法院应当及时进行拍卖、变卖或者采取其他执行措施”、第二条“人民法院对查封、扣押、冻结的财产进行变价处理时，应当首先采取拍卖的方式.....”等规定，如浙江世元所涉案件判决败诉后无执行能力或拒不执行，法院可对查封的 12.80%的股份进行强制执行，并优先采用拍卖方式。

由于杭州市萧山区人民法院、杭州市江干区人民法院在查封浙江世元持有发行人 12.80%股份前，该等股份已质押给中国黄金集团黄金珠宝（北京）有限公司并办理了质押登记，根据《最高人民法院关于人民法院执行工作若干问题的规定（试行）》第四十条“人民法院对被执行人所有的其他人享有抵押权、质押权或留置权的财产，可以采取查封、扣押措施。财产拍卖、变卖后所得价款，应当在抵押权人、质权人或留置权人优先受偿后，其余部分用于清偿申请执行人的债权”及《最高人民法院关于人民法院民事执行中拍卖、变卖财产的规定》第三十一条“拍卖财产上原有的担保物权及其他优先受偿权，因拍卖而消灭，拍卖所得价款，应当优先清偿担保物权人及其他优先受偿权人的债权.....”之规定，对于拍卖所得价款，应优先偿还中国黄金集团黄金珠宝（北京）有限公司的债权（如有），余额部分再用于清偿申请执行人的债权。

综上，浙江世元的 12.80%的受限股份存在被强制执行、拍卖的风险。具体被强制执行、拍卖的股权比例取决于届时应偿还的债务，如按前述两个案件申请保全财产数额（合计 61,266,917 元）测算，在浙江世元无法偿付的情况下，被强

制执行、拍卖的比例预计为 67.85%，即持有发行人 8.69%的股份（浙江世元持有发行人 12.80%的股权价值暂以 2018 年发行人第三次增资后的公司价值计算，即发行人最近一期评估值（中联评估以 2017 年 7 月 31 日为基准日评估后出具的“中联评报字[2017]第 2466 号”《资产评估报告》中的评估值 65,038.79 万元）+ 第三次增资出资额 5,425.44 万元=70,464.23 万元，暂未考虑公司发行上市后的溢价因素）。

根据《最高人民法院关于人民法院民事执行中查封、扣押、冻结财产的规定》第二十一条的规定，发现超标的额冻结股权的，执行法院应当根据被执行人的申请或者依职权，及时解除对超标的额部分股权的冻结。因此股权拍卖后，根据案件执行时浙江世元应偿还债务额度的大小，12.80%的持股主体可能全部或部分发生变化，但由于浙江世元所涉案件与控股股东中国黄金集团持有发行人的股份不存在相关性，因此，受限股份未来如被强制执行、拍卖，中国黄金集团仍是发行人控股股东，并不会影响发行人控制权的稳定。

二、发行人、控股股东、董事、监事及高级管理人员是否涉及相关合同纠纷，控股股东、董事、监事及高级管理人员所持股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼等情形

发行人在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）其他持有公司 5%以上股份的主要股东”之“1、浙江世元”中补充披露如下内容：

（4）发行人、控股股东、董事、监事及高级管理人员是否涉及相关合同纠纷，控股股东、董事、监事及高级管理人员所持股份是否存在被质押、冻结或发生诉讼等情形

发行人、控股股东中国黄金集团、董事、监事及高级管理人员不涉及前述相关合同纠纷，控股股东中国黄金集团、董事、监事及高级管理人员所持发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼等情形。

综上，截止本招股说明书签署日，浙江世元持有发行人的股份（以下简称“受限股份”）除已经办理质押外，还处于被查封、冻结的状态，由于案件尚未判决，受限股份未来存在被执行、拍卖的风险，届时持股主体可能会发生变化；但受限

股份与控股股东黄金集团持有发行人的股份不存在相关性，受限股份被冻结、查封的状态并不会影响发行人控制权的稳定。另外，受限股份虽然被质押、查封、冻结等，存在不稳定性，但并不影响现阶段其权属的认定，该等股份的股权权属清晰，无争议。因此，截止本招股说明书签署日，股东浙江世元所持发行人股份被质押、查封、冻结等情形不会对发行人的持续经营、财务状况等产生重大不利影响，不会构成本次发行上市的法律障碍。

【中介机构回复】

一、核查过程

保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了法院出具的《民事裁定书》、《协助执行通知书》；
- 2、访谈了中国黄金集团黄金珠宝（北京）有限公司相关人员；
- 3、查阅及分析了《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国民事诉讼法》等相关法律规定；
- 4、取得了发行人、董事、监事、高管等相关主体出具的书面确认文件。

二、核查意见

（一）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：浙江世元持有发行人的股权存在被强制执行、拍卖的风险，拍卖后浙江世元持有发行人的股权可能全部或部分发生变更，但不会影响发行人控股权的稳定性；发行人、控股股东中国黄金集团、发行人董事、监事及高级管理人员不涉及浙江世元前述相关合同纠纷，控股股东中国黄金集团、董事、监事及高级管理人员所持发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼等情形。

（二）发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：浙江世元持有发行人的股权存在被强制执行、拍卖的风险，拍卖后浙江世元持有发行人的股权可能全部或部分发生变更，但不会影响发行人控股权的稳定性；发行人、控股股东中国黄金集团、发行人董事、监事及高级管理人员不涉及浙江世元前述相关合同纠纷，控股股东中国黄金集团、董事、监事及高级管理人员所持发行人股份不存在被质押、冻结或发生诉讼等情形。

问题 5、关于子公司少数股东。申报材料显示，发行人子公司中金辐照成都有限公司（以下简称成都辐照）的其他股东为四川有友食品开发有限公司（以下简称有友食品，持有成都辐照 29%股权）和四川黄金（持有成都辐照股 20%股权），其中有友食品为发行人 2016 年第一大客户，2017 年因自建辐照中心与成都辐照停止业务合作。发行人子公司中金医疗的其他股东为镇江市医疗集团（持有中金医疗 10%股权），下属镇江市第一人民医院为发行人报告期内前五大客户，与发行人还存在关联采购和关联租赁。

请发行人补充披露：

（1）有友食品 2016 年以来与发行人及其关联方业务、资金等往来情况，相关交易定价是否公允，有友食品及其关联方与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排；

（2）结合有友食品与发行人共同投资背景，自建辐照中心产能和主要辐照供应商变化情况等，分析成都辐照 2017 年与有友食品不再合作的原因及商业合理性，是否对成都辐照的业绩产生不利影响；

（3）与镇江市医疗集团医联体成员主要交易内容、交易定价及其公允性，中金医疗通过镇江市医疗集团医联体成员实现销售收入的金额及占比，是否对其存在业务依赖，是否存在通过相关交易调节收入利润或成本费用、对发行人输送利益的情形；

（4）镇江市医疗集团的医联体成员之间的关系，是否应当按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第五十一条的要求合并披露客户销售额。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、有友食品 2016 年以来与发行人及其关联方业务、资金等往来情况，相关交易定价是否公允，有友食品及其关联方与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排

发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联交易”中补充披露如下内容：

（六）2016 年以来发行人与有友食品的业务合作情况

1、2016 年以来有友食品与发行人及其关联方的业务、资金等往来情况如下：**(1) 发行人向有友食品提供辐照劳务**

单位：万元

交易内容	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年至今
提供辐照灭菌服务	1,573.08 (注)	-	-	-	-

注：有友食品股份有限公司及其子公司四川有友食品开发有限公司的交易金额已合并计算。

(2) 应收款项余额

单位：万元

项目名称	交易对方	2016.12.31	2017.12.31	2018.12.31	2019.12.31	2020. 6. 30
		账面余额	账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
应收账款	有友食品	24.05	-	-	-	-

2、交易定价情况

发行人为有友食品及其关联方提供辐照灭菌服务采用辐照技术服务通用的定价原则，主要依据为辐照产品的剂量要求（在实际经营中表现为辐照时间）等。根据成都辐照与有友食品的合同，成都辐照 2016 年度为其提供辐照灭菌服务的单价为 0.12-0.13 元/公斤/kGy（含税），而成都辐照为成都柏峰食品有限公司提供辐照灭菌服务的单价为 0.10 元/公斤/kGy（含税）、为成都康达养生食品厂提供辐照灭菌服务的单价为 0.13 元/公斤/kGy（含税），故为有友提供服务的单价公允。

发行人和有友食品之间的业务按照市场原则实施，未因关联关系影响双方之间的交易定价以及其他商业条款的确定，发行人与有友食品的交易价格合理公允，不存在利益输送情形。

3、有友食品及其关联方与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系、委托持股或其他利益安排。

二、结合有友食品与发行人共同投资背景，自建辐照中心产能和主要辐照供应商变化情况等，分析成都辐照 2017 年与有友食品不再合作的原因及商业合理性，是否对成都辐照的业绩产生不利影响；

发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联交易”中补充披露如下内容：

（六）2016 年以来发行人与有友食品的业务合作情况

.....

4、成都辐照 2017 年与有友食品不再合作的原因及商业合理性，以及对发行人的影响

2011 年，发行人仅在沿海地区建有辐照装置，为实现全国性布局，发行人决定在西南地区新增经营网点，实现从沿海走向内地；同时，有友食品通过辐照方式对主要产品进行杀菌，随着自身业务不断增长，其西南区域的辐照灭菌供应商在服务能力等方面无法满足其需求，有友食品希望中金辐照在西南区域建立经营网点，为其提供辐照灭菌服务。基于此，2011 年 12 月成都辐照设立，2013 年成都辐照正式投产。

成都辐照投产后逐渐成为有友食品的主要辐照供应商，有友食品亦成为成都辐照第一大客户。基于经济性、消毒灭菌便捷性等因素考虑，有友食品自建辐照装置，将辐照灭菌纳入内部生产环节，于 2017 年开始不再由外部辐照供应商提供辐照灭菌服务。根据有友食品确认，其辐照装置的设计产能为 400 万居里，可以满足目前的产品辐照需求。

2017 年成都辐照与有友食品终止合作主要是因为有友食品基于经济性、消毒灭菌便捷性等因素考虑自建辐照装置导致，符合有友食品自身利益，具有商业合理性。

成都辐照近年来主要财务数据如下：

单位：万元

年份	营业收入	净利润
2019 年度	1,542.77	60.89
2018 年度	1,355.13	-10.08
2017 年度	1,042.68	-343.89
2016 年度	2,268.83	445.62

2017 年有友食品与成都辐照不再合作对成都辐照当年的经营业绩造成了较大冲击，2017 年营业收入显著下滑，净利润转为负数。2018 年以来，随着成都

辐照对食品类客户的持续开发，客户结构的不断调整和优化，营业收入较之 2017 年已大幅回升，经营业绩逐步向好，有友食品终止合作带来的不利影响已基本消除。

发行人在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售和主要客户情况”之“（二）主要客户情况”中补充披露如下内容：

3、主要客户自建辐照产能导致发行人业绩下滑的风险较小

（1）报告期内的前十大客户情况

报告期内发行人的前十大客户目前尚无通过自建辐照装置替代在第三方辐照的情况。

（2）发行人客户自建辐照系统在投资经济性、行政审批、技术方面等存在门槛

①投资经济性

客户自建辐照装置的一次性投入金额较大、投资盈亏平衡点对应的年辐照费用要求较高，且还面临自身营业规模下降而导致辐照装置闲置的风险，具体如下：

客户自建辐照系统，不仅需要购置钴源装置、购买钴源，甚至需要购买土地并自建厂房，对前期的资金需求较大。不考虑土地，投资建设一个 300 万居里的 γ 辐照装置的投资成本约为 4,000 万元，因此前期一次性投资金额较大。

根据发行人子公司成都辐照的情况来看，自建辐照装置的盈亏平衡点为年辐照收入约 1,500 万元。按照行业辐照技术服务收入占各类产品价值的比例约 2%-5% 测算，对应的客户营业收入规模平均为 5 亿元，且由于辐照装置存在 200-400 公里左右的经济服务半径，客户自建辐照装置对其在辐照经济半径内年辐照费用及营业规模的要求较高。

②行政审批门槛

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》、《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》、《国家核安全局关于规范核技术利用领域辐射安全关键岗位从业人员管理的通知》等法规，若自建辐照装置，将需在机构设置、人员资质、设备配置、安全管理、环境保护等方面满足强制性要求，并需通过主管机关的审批。

项目	具体要求
----	------

许可证管理	在中国境内使用 I 类放射源和 I 类射线装置的单位，应当取得国务院生态环境主管部门核发的许可证，即《辐射安全许可证》。
环境保护	辐射工作单位在申请领取许可证前，应当组织编制或者填报环境影响评价文件，并依照国家规定程序报环境保护主管部门审批。
机构设置	辐射安全关键岗位应当由注册核安全工程师担任，最少在岗人数 1 名；应当设有专门的辐射安全与环境保护管理机构，或者至少有 1 名具有本科以上学历的技术人员专职负责辐射安全与环境保护管理工作。
人员资质	从事辐射工作的人员必须通过辐射安全和防护专业知识及相关法律法规的培训和考核。
设备配置等	辐照场所应当有满足辐射防护和实体保卫要求的放射源暂存库或设备，有合格的安全措施，配备与辐射类型和辐射水平相适应的防护用品和监测仪器，有完善的辐射事故应急措施，有“三废”的处理能力及可行的处理方案。

③技术门槛

辐照工序主要包括前端的产品辐照方案设计、中端工序的辐照装置应用维护与辐照过程控制、后端的辐照效果检测。发行人通过多年积累掌握了辐照装置的应用技术、辐照自控系统与信息化技术、产品灭菌的开发和控制技术等核心技术。发行人客户若要自建辐照装置，将会面临一系列技术门槛，具体如下：

工序	具体要求	发行人的优势	客户自建面临的门槛
前端工序	产品辐照方案设计	发行人基于多年积累的技术成果和服务经验，建立了完整的产品辐照工艺开发、验证及质量控制程序，能够根据客户的时限要求和产品特性快速、规范地设计产品辐照方案。	发行人客户若自建辐照系统，在辐照方案设计过程中或因新产品产生新的辐照需求时，试错时间和试错成本存在不确定性，存在方案设计不及时、不充分或方案实施效果不达预期的较高风险。
中端工序	辐照装置应用及维护	发行人拥有辐照装置的蒙特卡罗源排布等核心技术及相关人才队伍，在辐照装置的参数调试和自动化控制方面积累了大量经验，能够使辐照装置应用达到较高的运行效率并及时排除故障。	发行人的客户若自建辐照系统，需调试相关参数及检验自动化控制效果，存在辐照装置参数调试不达标、自动化控制不充分、钴源排布不合理、运行效率较低、出现故障时无法及时修复的较高风险。
	辐照过程控制	发行人通过长期的运营建立了完善的产品辐照过程质量控制程序，从产品辐照装载模式设计、产品辐照参数设定到产品辐照剂量监控，各个环节均建立了严格标准，有效地保证产品的辐照质量。	发行人的客户若自建辐照系统，根据产品特性、装置特点，反复测试最优装载模式及最优辐照参数。若设计装载模式或设定辐照参数不合理，可能导致辐照效果不达预期或运营效率降低。此外，若剂量监控不到位或与辐照装置未能充分兼容，可能导致辐照剂量大幅偏离预期。
后	辐照剂量	发行人已掌握一套完善的剂量检	发行人客户若自建辐照系统，需构建

端 工 序	检测	测及校准技术，具备较为完善的辐照剂量检测系统，能够自行制备符合国家技术规范的重铬酸盐剂量计。	包含检测设备、检测技术、检测环境、检测人员、剂量计等要素在内的一整套检测体系，可能因上述要素不成熟、不兼容或供应不及时，导致检测结果存在较大误差或未能及时检测。
-------------	----	--	--

(3) 有友食品自建辐照系统具有特殊性

有友食品自建辐照装置具有特殊性，其他客户自建辐照装置的可能性较小，具体如下：

A、有友食品自 2011 年与发行人共同投资设立成都辐照至今均持有成都辐照 29%的股权比例，为第二大股东。有友食品作为成都辐照的主要股东期间，对成都辐照的经营、技术、服务流程等方面均有一定程度的了解，为自建辐照装置奠定了基础。

B、食品类产品的辐照目的主要是降低微生物数量、杀灭致病菌，其辐照工艺流程和技术要求相对而言较为简单，相对而言医疗器械及药品对辐照运营商资质及辐照工艺流程的要求更高。比如，对于医疗器械客户，辐照运营商需按照 ISO13485（等同于国内行业标准 YY/T0287）的要求建立质量管理体系，按照 ISO11137 系列标准（等同于国家标准 GB18280）实施产品辐照灭菌过程的开发、确认和常规控制，对于海外医疗器械客户，还需同时满足不同国家地区的特殊要求。这些标准或法规对辐照企业的管理水平和技术服务能力提出了较高的要求。

C、自建辐照装置需要在辐照装置的服务半径内有较高的辐照支出。2016 年度有友食品向发行人采购辐照服务金额为 1,573.08 万元，且主要经营主体有友食品股份有限公司、四川有友食品开发有限公司距离较近，处于辐照服务经济半径内。

综上，有友食品自建辐照装置是上述各种因素共同导致的结果，具有特殊性，发行人其他客户目前尚不同时具有上述条件。发行人不存在面临客户自建辐照产能导致业绩下滑的风险，不存在技术门槛低的市场竞争风险。

三、与镇江市医疗集团医联体成员主要交易内容、交易定价及其公允性，中金医疗通过镇江市医疗集团医联体成员实现销售收入的金额及占比，是否对其存在业务依赖，是否存在通过相关交易调节收入利润或成本费用、对发行人输送利益的情形；

关于发行人与镇江市医疗集团医联体成员主要交易内容，发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联交易”之“(二) 报告期内的关联交易”中已披露如下内容：

(二) 报告期内的关联交易

.....

2、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

(1) 采购商品/接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
镇江市第二人民医院	水电费	76.56	136.63	158.46	204.34
中国黄金集团四川有限公司	水电费、物业费	-	5.18	2.03	-
中国黄金集团第三工程有限公司	构建厂房	-	321.72	-	-
河南省三门峡黄金工业学校	培训服务	0.12	0.63	0.60	-
秦皇岛北戴河黄金宾馆有限公司	酒店住宿	-	5.67	6.57	-
北京黄金经济发展研究中心	杂志费	-	-	-	0.08
中国黄金报社	设计费	-	0.19	4.89	-
江苏康复医疗集团	网络维护费	-	-	2.00	2.00
中国黄金集团有限公司	职称评审费	-	0.16	-	-
中国黄金集团上海有限公司	培训费	-	0.63	-	-

中金医疗租赁镇江市中西医结合医院的厂房进行经营活动，产生的水电费由镇江市中西医结合医院代收代缴。中国黄金集团第三工程有限公司关联交易为建造重庆辐照厂房办理最终结算的工程款项。

(2) 出售商品/提供劳务的关联交易

报告期内，发行人与关联方之间的出售商品/提供劳务的关联交易主要包括：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
镇江市第四人民医院	提供消毒服务	96.86	209.87	212.44	212.39
镇江市第一人民医院	提供消毒服务	383.69	748.99	799.41	774.57

关联方名称	关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
院					
镇江市第二人民医院	提供消毒服务	34.25	68.39	68.56	68.68
镇江市第五人民医院	提供消毒服务	0.60	1.42	0.75	0.78
镇江市第一人民医院新区分院	提供消毒服务	-	-	0.03	-
西藏华泰龙矿业开发有限公司	出售商品	-	-	2.93	-
中国黄金集团四川有限公司	终止租赁补偿费	-	2.70	-	-

另外，2019年度江苏康复医疗集团拟重组为镇江市医疗集团，除镇江康复医疗集团原有医联体成员单位外，下表中的单位也成为镇江市医疗集团的医联体成员单位。报告期内，发行人与下述单位发生的交易情况如下表：

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
镇江市第三人民医院	提供消毒服务	23.58	46.19	47.17	47.17
镇江市润州工业园社区卫生服务中心	提供消毒服务	0.24	0.66	0.72	0.75
镇江市润州区黎明社区卫生服务中心	提供消毒服务	1.98	4.09	2.99	2.00
镇江市润州区七里甸社区卫生服务中心	提供消毒服务	1.09	0.79	0.92	0.38
镇江市丹徒世业卫生院	提供消毒服务	-	0.50	0.63	0.95

3、关联租赁

(1) 本公司作为出租方

出租人	承租人	租赁场所	租赁面积 (平方米)	用途	租赁收入(万元)			
					2020年 1-6月	2019年 度	2018年 度	2017年 度
深圳金鹏源	华大实业	深圳市罗湖区东盛路68号5栋	69.00	办公	-	3.04	3.00	2.98

截至目前，深圳金鹏源已终止与华大实业的租赁协议。

(2) 本公司作为承租方

出租人	承租人	租赁场所	租赁面积 (平方米)	用途	租赁期限	年租金 (万元)
镇江市第二人民医院	中金医疗	江苏省镇江市润州区团山路18号2	2,700.00	消毒厂房	2019.5.1-2020.12.31	98万元

出租人	承租人	租赁场所	租赁面积 (平方米)	用途	租赁期限	年租金 (万元)
		号楼2-3层				
四川黄金	成都辐照	成都市东大街上东大街段58号的四川黄金大厦A座15楼	200.00	办公	2018.2.7-2019.10.20 (提前终止)	4.2万元

2014年8月28日,发行人和康复集团基于《消毒供应中心投资合作协议》,合资成立中金医疗,由中金医疗运营消毒供应中心。中金医疗无自有房产,其生产经营场所需通过租赁获得,而镇江市中西医结合医院的消毒供应中心的场所能满足中金医疗生产经营的需要,且与中金医疗主要客户经营场所的距离较近,故中金医疗按市场价格向其租赁了厂房。中金医疗与镇江市中西结合医院签订了《供应中心房屋租赁合同》。

中金医疗已与无关联第三方镇江沃科传动机械有限公司签署了租赁协议,待相关条件满足后将生产经营场所整体搬迁至其位于镇江市丹徒区高资镇正东村的厂房,并将终止与镇江市中西医结合医院的租赁协议。

成都辐照租赁中国黄金集团四川有限公司的房产拟作为办公之用,由于成都辐照的经营策略有所调整,2019年10月7日成都辐照已终止与中国黄金集团四川有限公司的租赁协议。

报告期内确认的租赁费用情况如下表:

单位:万元

出租方	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
镇江市第二人民医院	45.87	91.08	98.00	98.00
中国黄金集团四川有限公司	-	5.18	4.00	-

发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联交易”中已披露如下内容:

(七) 发行人与镇江市医疗集团医联体成员关联交易的具体分析

1、中金医疗与医联体成员交易的定价及公允性

一般而言,对于主要客户的医疗器械消毒业务,中金医疗以4.03-5.50元/把为定价基础,包含3把及以上、2把、1把医疗器械的手术包分别适用4.03元/把、4.75元/把、5.50元/把的定价基础。中金医疗在上述基础上,结合市场情况、

客户需求和经营战略,通过市场化的协商谈判对客户采用包年或非包年方式计价。对于包年客户,参考前一年度的消毒灭菌业务数量,结合业务数量的增长预期进行包年收费。由于当年度实际消毒的把数与预期数量存在差异,不同客户的实际价格存在一定差异。对于非包年客户,则按件计价收费。

对于年度发生额10万元以上/半年度发生额5万元以上的医联体成员的关联交易,中金辐照对其的服务售价格与非关联方服务价格对比情况如下:

类型	客户名称	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度		计费方式	价格合理性、公允性
		单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率		
医联体成员	客户 M	6.26	11.95%	3.57	16.30%	3.64	27.65%	3.99	16.02%	包年	以包含3把及以上医疗器械的手术包为主,与4.03元/把的定价基础不存在重大差异,系通过正常商业谈判形成的价格。2020年1-6月,受新冠疫情影响,数量下降,在包年收费金额固定的情况下,单价上升。
	客户 N	7.71	27.90%	4.02	25.73%	4.02	34.48%	4.08	17.94%	包年	以包含3把及以上医疗器械的手术包为主,与4.03元/把的定价基础不存在重大差异。2020年1-6月,受新冠疫情影响,数量下降,在包年收费金额固定的情况下,单价上升。
	客户 O	5.95	13.73%	4.01	25.62%	3.97	33.66%	4.03	16.77%	包年	以包含3把及以上医疗器械的手术包为主,与4.03元/把的定价基础不存在重大差异。2020年1-6月,受新冠疫情影响,数量下降,在包年收费金额固定的情况下,单价上升。
	客户 D	14.87	66.56%	6.57	54.56%	6.21	57.63%	5.65	40.70%	包年	该医院系传染病医院,消毒灭菌要求较为严格,因此单价较高。2020年1-6月,受新冠疫情影响,数量下降,在包年收费金额固定的情况下,单价上升。
非医联体成员	客户 L	-	-	3.53	15.35%	1.92	37.11%	-	-	包年	该医院规模较大,基于开发新客户的经营策略,通过正常商业谈判形成较为优惠的价格。2020年1-6月,该客户与中金医疗无业务往来。
	客户 E	4.25	-22.69%	5.62	46.85%	5.60	53.02%	5.74	41.58%	非包年	以包含1把医疗器械的手术包为主,与5.50元/把的定价基础不存在重大差异。2020年1-6月,受新冠疫情影响,

											消毒灭菌单价较低的大包医疗器械占比上升，因此单价下降。
客户 Q	3.83	-39.42%	3.83	22.11%	3.93	33.02%	4.03	16.90%	非包年	以包含 3 把及以上医疗器械的手术包为主，与 4.03 元/把的定价基础不存在重大差异	

注：中金医疗为医疗机构消毒医疗器械，并配备手术包中的医用敷料，上述计算扣除了医用敷料收入及成本，仅考虑医疗器械的消毒单价和毛利率。

由上述关联方与非关联方的对比可见，以包含 3 把及以上医疗器械的手术包为主的医疗机构客户 N、客户 O、客户 M、客户 Q，其单价均以 4.03 元/把为定价基础上下浮动，不存在重大差异。除上述情况外，客户 D 系传染病医院，消毒灭菌要求较为严格，单价较高；客户 L 因规模较大，中金医疗基于开发新客户的经营策略，通过正常商业谈判形成较为优惠的价格；客户 E 以包含 1 把医疗器械的手术包为主，与 5.50 元/把的定价基础不存在重大差异。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，医疗机构的器械消毒灭菌数量显著减少，单把医疗器械分摊的成本相应上升。对于包年客户，由于包年收费金额固定，故医疗器械消毒灭菌单价显著上升，伴随着单位成本上升，毛利率总体而言保持相对稳定。对于非包年客户，受疫情影响需求减少，经市场化协商谈判，每把器械的单价不变或下降，同时单位成本上升，因此毛利率显著下降。

中金医疗对医疗机构的收费水平系基于市场化原则围绕定价基础进行单独协商、单独议价，总体上以定价基础为中心上下浮动。此外，关联方与非关联方均存在高于或低于定价基础的情形，不存在因医院为医联体成员或关联方而对其执行差异定价、利益倾斜的情形。因此，中金医疗与镇江市医疗集团医联体成员的交易定价具有公允性。

综上，中金医疗与镇江市医疗集团医联体成员之间发生的交易均有真实的交易背景，交易真实发生且实际履行，交易定价均按市场价格确定，具有公允性，不存在通过相关交易调节收入利润或成本费用、对发行人输送利益的情形。

2、中金医疗对镇江市医疗集团医联体成员不存在单向业务依赖

报告期内中金医疗通过镇江市医疗集团医联体成员实现销售收入的金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	医联体成员名称	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

1	镇江市第一人民医院	383.69	59.86%	748.99	45.54%	799.41	44.95%	774.57	61.67%
2	镇江市第二人民医院 (镇江市中西医结合医院)	34.25	5.34%	68.39	4.16%	68.56	3.86%	68.68	5.47%
3	镇江市第三人民医院	23.58	3.68%	46.19	2.81%	47.17	2.65%	47.17	3.76%
4	镇江市第四人民医院 (江苏大学附属四院、 镇江市妇幼保健院)	96.86	15.11%	209.87	12.76%	212.44	11.95%	212.39	16.91%
5	其他医联体成员	3.91	0.61%	7.59	0.46%	6.25	0.35%	4.49	0.36%
医联体成员合计		542.29	84.61%	1,081.03	65.73%	1,133.83	63.76%	1,107.30	88.16%
中金医疗主营业务收入		640.93	100.00%	1,644.76	100.00%	1,778.33	100.00%	1,255.99	100.00%

注：其他医联体成员包括镇江市第五人民医院（镇江市精神卫生中心）、镇江市润州区黎明社区卫生服务中心、镇江市第一人民医院新区分院（镇江新区人民医院）、镇江市润州区七里甸社区卫生服务中心、镇江市丹徒世业卫生院、镇江市润州工业园社区卫生服务中心。

中金医疗与医联体的主要合作情况如下：

(1) 报告期内，中金医疗客户集中度较高符合设立背景、经营模式

2009年，镇江市成立了江苏康复医疗集团。2014年，为更好地满足江苏康复医疗集团旗下医院的消毒灭菌环节外包需求，江苏康复医疗集团和发行人合资成立中金医疗，主要定位于服务镇江及其周边的医疗机构，在起步阶段以服务江苏康复医疗集团旗下的镇江市第一人民医院、镇江市第二人民医院、镇江市第四人民医院为重点。后期在满足上述医院消毒灭菌服务需求的基础上，中金医疗逐步开发区域内的新客户。

由于手术包内医疗器械系重复使用，需要维持每日一次或数日一次的频率滚动操作并应对临时性的加急需求，因此消毒供应服务具有明确的服务半径，具有本地化服务的特点，即消毒供应中心主要选择所在地医疗机构进行服务，同时，医疗机构也主要选择所在地消毒供应中心为其提供服务。

(2) 镇江市医疗集团不能控制医联体成员，医联体成员独立与中金医疗合作，中金医疗对镇江市医疗集团不存在业务依赖

镇江市医疗集团和医联体各医疗机构均属于独立的事业单位，镇江市医疗集团无法控制医联体成员的日常经营决策，各医疗机构在消毒灭菌供应商的选择上均为独立决策，是否选择中金医疗提供消毒服务主要基于对其服务能力、服务水平、定价等因素综合决定，与是否是医联体成员不存在必然关系，中金医疗与各医疗机构独立协商、议价和合作。

从镇江市医疗集团医联体成员合计口径来看，中金医疗对其销售占比较高，

但镇江市医疗集团无法对其医联体成员进行控制，因此中金医疗对镇江市医疗集团不存在业务依赖。

(3) 中金医疗对镇江市第一人民医院不存在单向业务依赖

①中金医疗对镇江市第一人民医院的销售收入占比较高符合设立背景及经营模式

如前所述，中金医疗设立就以服务镇江市第一人民医院为重点，同时，镇江市第一人民医院作为镇江地区最主要的医院，其消毒服务需求也相对较大。

②镇江市第一人民医院客观上也需要中金医疗提供快捷、高品质的消毒服务
中金医疗作为镇江地区唯一一家取得《医疗机构执业许可证》的第三方区域化医疗消毒供应中心，具有较强的重复使用医疗器械消毒灭菌处理能力，且通过了 ISO13485 和 ISO9001 质量管理体系认证等，同时拥有外来器械处理质量追溯系统软件著作权等独立知识产权，在区域范围内具有较强的核心竞争力。

由于消毒服务本地化的特点，镇江市第一人民医院客观上也需要在镇江地区选择消毒供应能力强、品质保障度高的第三方消毒供应中心保障其日常消毒服务需求，自中金医疗设立以来，镇江市第一人民医院持续与其合作多年，保持良好稳定的合作关系，报告期内，镇江市第一人民医院的手术包消毒灭菌业务基本由中金医疗提供。

③中金医疗对其销售占比总体呈现下降趋势

2019 年，随着中金医疗收入规模的不断提升，对镇江市第一人民医院的销售占比已下降至 **45.54%**，预期随着未来收入进一步增加，对其销售占比将进一步降低。**2020 年 1-6 月**，受新冠疫情影响，医疗机构的业务规模减少，而镇江市第一人民医院为包年客户，执行固定的包年收费，因此销售金额占比有所上升。

(4) 发行人对镇江市第一人民医院不存在业务依赖

从发行人整体来看，报告期内，发行人对镇江市第一人民医院的营业收入占比分别为 3.62%、3.28%、2.96%、**3.41%**，占比较低，故发行人对镇江市第一人民医院不存在业务依赖。

综上所述，中金医疗与镇江市医疗集团医联体成员的交易定价具有公允性，中金医疗对镇江市医疗集团不存在业务依赖，对镇江市第一人民医院不存在单向

业务依赖，镇江市医疗集团医联体成员不存在通过相关交易调节收入利润或成本费用、对发行人输送利益的情形。

四、镇江市医疗集团的医联体成员之间的关系，是否应当按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第五十一条的要求合并披露客户销售额。

发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联交易”中已披露如下内容：

（七）发行人与镇江市医疗集团医联体成员关联交易的具体分析

……

3、镇江市医疗集团的医联体成员未作为一个客户合并披露的原因

依据国务院办公厅于 2017 年 4 月 26 日发布的《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》（国办发[2017]32 号），深化医疗体制改革，开展医疗联合体（以下简称医联体）建设，逐步形成多种的医联体组织模式。组织模式包括：在城市主要组建医疗集团、在县域主要组建医疗共同体、跨区域组建专科联盟、在边远贫困地区发展远程医疗协作网。其中医疗集团是指在设区的市级以上城市，由三级公立医院或者业务能力较强的医院牵头，联合社区卫生服务机构、护理院、专业康复机构等，形成资源共享、分工协作的管理模式；在医联体内以人才共享、技术支持、检查互认、处方流动、服务衔接等为纽带进行合作。镇江市医疗集团即属于城市医疗集团模式的医联体。

《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第五十一条规定，受同一实际控制人控制的客户应合并计算销售额，但镇江市医疗集团不构成对下属各医院的控制，发行人与镇江市医疗集团的医联体成员之间的销售额不需要合并计算，主要是由于：

镇江市医疗集团对各医院有一定的运营管理权力，但各医院与镇江市医疗集团均属于独立的事业单位，各医院的资金使用、划拨均直接归属财政局，镇江市医疗集团并未通过参与各医院的相关活动享有可变回报，亦不能通过对被投资方的权力影响其回报金额，不符合《企业会计准则》中关于“控制”的相关要素。

【中介机构回复】

一、核查过程

保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、审阅了有友食品与发行人相关交易的合同、交易凭证等；
- 2、查阅了有友食品出具的调查函；
- 3、核查了有友食品及其关联方与发行人及关联方的工商登记情况，核实其是否存在关联关系
- 4、访谈了成都辐照董事长；
- 5、查阅了成都辐照审计报告，了解其近年来的财务状况；
- 6、比对了中金医疗与镇江市医疗集团医联体成员的交易定价与其他非关联方之间交易定价的差异；
- 7、取得了镇江市医疗集团各医联体成员单位出具的确认函。

二、核查意见

（一）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：有友食品 2016 年以来与发行人的相关交易定价公允，有友食品及其关联方与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系、委托持股或其他利益安排；有友食品自建辐照中心，自 2017 年起与发行人不再合作具有商业合理性，终止合作对成都辐照的业绩产生的不利影响已基本消除；中金医疗与镇江市医疗集团医联体成员的交易定价具有公允性，中金医疗对镇江市医疗集团不存在业务依赖，对镇江市第一人民医院不存在单向业务依赖，镇江市医疗集团医联体成员不存在通过相关交易调节收入利润或成本费用、对发行人输送利益的情形；发行人与镇江市医疗集团的医联体成员之间的交易金额不需要合并披露。

（二）发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：有友食品 2016 年以来与发行人的相关交易定价公允，有友食品及其关联方与发行人及其控股股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系、委托持股或其他利益安排；有友食品自建辐照中心，自 2017 年起与发行人不再合作具有商业合理性，终止合作对成都辐照的业绩产生的不利影响已基本消除；中金医疗与镇江市医疗集团医联体成员的交易定价具有公允性，

中金医疗对镇江市医疗集团不存在业务依赖，对镇江市第一人民医院不存在单向业务依赖，镇江市医疗集团医联体成员不存在通过相关交易调节收入利润或成本费用、对发行人输送利益的情形；发行人与镇江市医疗集团的医联体成员之间的交易金额不需要合并披露。

问题 6、关于客户、供应商重合。申报材料显示，中国黄金集团下属企业的部分客户、供应商与发行人的客户、供应商存在重合的情形。部分重合客户、供应商与发行人同为中国黄金集团下属企业。

请发行人补充披露：

(1) 重合客户、供应商的名称、主营业务、经营规模、合作时间，发行人与中国黄金集团下属企业分别对重合客户、供应商的销售、采购内容，销售、采购金额及占比，结合中国黄金集团下属企业的主营业务和对重合客户、供应商的销售、采购内容，分析并披露相关交易是否真实、合理、公允，是否符合行业特征；

(2) 发行人对重合客户、供应商的销售、采购定价依据及其公允性，与向销售同类产品或服务或其他客户或采购同类原材料供应商的单价是否存在明显差异，是否存在通过相关客户、供应商为发行人垫付费用、承担成本或其他利益输送的情形。

请保荐人核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、重合客户、供应商的名称、主营业务、经营规模、合作时间，发行人与中国黄金集团下属企业分别对重合客户、供应商的销售、采购内容，销售、采购金额及占比，结合中国黄金集团下属企业的主营业务和对重合客户、供应商的销售、采购内容，分析并披露相关交易是否真实、合理、公允，是否符合行业特征

发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联交易”之“（五）重合客户、供应商”中补充披露如下内容：

中国黄金集团下属企业的部分客户、供应商与发行人的客户、供应商存在重合的情形。部分重合客户、供应商与发行人同为中国黄金集团下属企业。

1、重合客户、供应商的名称、主营业务、经营规模、合作时间

向发行人提供劳务服务的主要重合主体情况如下：

序号	名称	主营业务	经营规模	合作时间
1	中国黄金集团第三工程有限公司	建筑工程	2019年销售额约1亿元	2016年
2	惠州市嘉达物流有限公司	货运服务	2019年销售额约1000万-2000万	2013年
3	嘉里大通物流有限公司深圳分公司	货运服务	2019年销售额约1.8亿元	2019年

发行人对其进行销售的主要重合主体情况如下：

序号	名称	主营业务	经营规模	合作时间
1	清华大学	科研教学	-	2018年
2	中国科学院金属研究所	科研教学	-	2017年

2、发行人与中国黄金集团下属企业分别对重合客户、供应商的销售、采购内容，销售、采购金额及占比

(1) 发行人向主要重合主体采购的金额及占比

发行人向主要重合主体采购的金额及占比情况如下：

单位：万元

名称	是否关联方	主要采购内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
中国黄金集团第三工程有限公司	是	构建厂房	-	321.72	-	-
惠州市嘉达物流有限公司	否	运输服务	15.48	65.56	67.94	70.85
嘉里大通物流有限公司深圳分公司	否	运输服务	7.85	14.84	-	-
其他重合主体	-	-	4.96	25.84	34.15	14.03

报告期内，发行人仅发生一宗构建厂房事项，因此中国黄金集团第三工程有限公司构建厂房金额占同期同类业务比例为100%。

报告期内，因发行人接受惠州市嘉达物流有限公司及嘉里大通物流有限公司深圳分公司的运输服务发生的运输费用分别为70.85万元、67.94万元、80.40万元、**23.33万元**，占发行人各期运输费用比例分别为12.48%、9.82%、11.41%、**5.99%**。

(2) 发行人向主要重合主体销售的金额及占比

发行人向主要重合主体销售的金额及占比情况如下：

单位：万元

名称	主要销售内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
中国科学院金属研究所	科研样品辐照服务	-	-	-	2.00
清华大学	科研样品辐照服务	-	-	1.77	-
其他重合主体	辐照服务	0.02	0.05	0.11	0.53
合计	-	0.02	0.05	1.88	2.53
营业总收入	-	11,242.67	25,325.97	24,368.94	21,421.03
占比	-	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%

发行人向重合主体销售的金额及占比较小，对发行人的经营活动不构成重大影响。

(3) 中国黄金集团下属企业向主要重合主体采购金额及占比

中国黄金集团下属企业向主要重合主体采购金额及占比情况如下：

单位：万元

名称	主要采购内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
中国黄金集团第三工程有限公司	工程施工	-	-	-	477.09
清华大学	业务咨询	-	-	-	10.00
中国科学院金属研究所	设备备件	-	2.88	8.60	7.70
其他重合主体	-	13.38	463.58	561.26	571.18
合计	-	13.38	466.46	569.86	1,065.97
营业成本	-	4,031,089.64	9,886,278.21	9,571,381.78	9,089,359.73
占比	-	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%

其他重合主体主要为中国黄金报社、河南省三门峡黄金工业学校、三门峡金玫瑰酒店管理有限公司金玫瑰大酒店等，中国黄金集团下属企业向其采购的主要内容为宣传服务、培训服务、住宿服务等。

(4) 中国黄金集团下属企业向主要重合主体销售金额及占比

中国黄金集团下属企业向主要重合主体销售金额及占比情况如下：

单位：万元

名称	销售内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
惠州市嘉达物流有限公司	招标文件	-	0.05	-	-
嘉里大通物流有限公司深圳分公司	招标文件	-	0.05	-	-
其他重合主体	-	0.98	23.42	24.67	50.38
合计	-	0.98	23.51	24.67	50.38
集团合并口径销售总额	-	4,516,069.16	10,965,138.28	10,525,711.18	10,021,554.93
占比	-	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

3、中国黄金集团下属企业的主营业务和对重合客户、供应商的销售、采购情况

(1) 中国黄金集团下属企业对主要重合主体的采购情况

中国黄金集团下属企业对主要重合主体的采购情况如下：

主要重合主体名称	集团下属企业名称	集团下属企业主营业务	集团下属企业向重合主体采购的主要内容	真实性、合理性、公允性
中国黄金集团第三工程有限公司	西藏华泰龙矿业开发有限公司	地质勘探、矿山采选、科研	工程施工	基于经营发展需要，委托重合主体开展工程施工活动，相关交易真实合理。交易价格主要由双方招投标确定，费用水平合理。
清华大学	中国黄金集团建设有限公司	建筑工程	业务咨询	基于经营发展需要，委托清华大学开展相关调研活动、交付研究报告，并支付咨询经费。该业务真实合理，经费水平由交易双方协商确定，费用水平合理。
中国科学院金属研究所	潼关中金冶炼有限责任公司 中金嵩县嵩原黄金冶炼有限责任公司	有色金属冶炼加工	设备备件	基于经营发展需要，向重合主体采购设备备件，以备机器设备维修使用。采购价格由交易双方协商确定，价格水平合理。

(2) 中国黄金集团下属企业对主要重合主体的销售情况

中国黄金集团下属企业对主要重合主体的销售情况如下：

主要重合主体名称	集团下属企业名称	集团下属企业主营业务	集团下属企业向重合主体销售的主要内容	真实性、合理性、公允性
----------	----------	------------	--------------------	-------------

嘉里大通物流有限公司深圳分公司	中国金域黄金物资有限公司	招投标代理、商品贸易	招标文件	中国金域黄金物资有限公司作为招标代理机构，以统一价格收取招标文件费。
惠州市嘉达物流有限公司	中国金域黄金物资有限公司	招投标代理、商品贸易	招标文件	

中国黄金集团下属企业基于其主营业务的经营发展需要，与主要重合主体发生交易，相关交易真实、合理、公允，符合行业特征。

二、发行人对重合客户、供应商的销售、采购定价依据及其公允性，与向销售同类产品或服务或其他客户或采购同类原材料供应商的单价是否存在明显差异，是否存在通过相关客户、供应商为发行人垫付费用、承担成本或其他利益输送的情形。

发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方和关联交易”之“（五）重合客户、供应商”中补充披露如下内容：

4、发行人与重合客户、供应商的定价依据及公允性

（1）发行人向主要重合主体采购

发行人向主要重合主体采购情况如下：

主要重合供应商名称	定价依据	与同类可比交易单价的对比及公允性
中国黄金集团第三工程有限公司	招投标确定	其他投标单位的投标价格较之中标价格差异幅度在3%以内，无明显差异，且已履行招投标程序，定价公允。
惠州市嘉达物流有限公司	招投标确定	8家投标单位的报价总体较为接近，无明显差异，且已履行招投标程序，定价公允。
嘉里大通物流有限公司深圳分公司	招投标确定	8家投标单位的报价总体较为接近，无明显差异，且已履行招投标程序，定价公允。

（2）发行人向主要重合主体提供辐照服务

发行人向主要重合主体提供辐照技术服务的价格，系由双方协商议价确定，其定价依据、同类可比交易对比情况及公允性如下：

主要重合客户名称	定价依据	与同类可比交易单价的对比及公允性
清华大学	双方协商确定	为科研院校的科研样品提供辐照服务，供其进行学术研究。由于科研内容不同，故其他辐照服务不具有可比性，无同类可比交易。交易价格系由双方协商确定，定价合理。
中国科学院金属研究所		

综上所述，发行人对重合主体的销售、采购定价合理，与可比同类交易的单

价不存在明显差异，不存在通过相关客户、供应商为发行人垫付费用、承担成本或其他利益输送的情形。

【中介机构回复】

一、核查过程

1、获取了中国黄金集团及其下属企业的客户及供应商名单，并与发行人的客户及供应商名单进行核对。

2、获取了部分重合客户或供应商的调查表。

3、访谈了部分重合客户或供应商的主要经办人员。

4、访谈了发行人与重合主体相关的主要经办人员。

5、查阅了中国黄金集团及下属企业涉及重合主体的交易相关资料。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：中国黄金集团下属企业基于其主营业务的经营发展需要，与重合主体发生交易，相关交易真实、合理、公允，符合行业特征。发行人向重合主体的交易定价合理，与同类可比交易的单价不存在明显差异，不存在通过相关客户、供应商为发行人垫付费用、承担成本或其他利益输送的情形。

问题 7、关于技术依赖。发行人拥有 6 项与中核比尼共有专利技术，相关专利技术主要应用在发行人采购的中核比尼出售的辐照装置上。

请发行人结合发行人主要生产设备（如辐照装置）的供应商、发行人主要装置是否均为定制化及其定制化水平、辐照装置由中核比尼提供的比重等，补充披露发行人与中核比尼共有专利技术的原因、具体权利义务约定和合作关系，是否符合行业惯例，发行人对中核比尼是否存在技术依赖和设备依赖，是否存在主要生产设备的其他供应商，如是，比较不同供应商相关生产设备的技术水平、运行指标和应用领域的差异，是否具备替代关系。

请保荐人核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、发行人主要生产设备（如辐照装置）的供应商、发行人主要装置是否均为定制化及其定制化水平、辐照装置由中核比尼提供的比重

（一）主要生产设备（如辐照装置）的供应商、辐照装置由中核比尼提供的比重

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（一）固定资产情况”中补充披露如下：

1、主要生产设备情况

.....

（2）辐照装置的供应商情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有 11 套辐照装置，供应商为诺迪安、中核比尼、三强核力等，具体如下：

序号	设备名称	设计装源量 (万居里)	型号	供应商
1	青岛辐照设备	400	BFT-IV	中核比尼
2	布心厂区辐照设备	400	JS-8900	诺迪安
3	光明一期辐照设备	400	BFT-III	中核比尼
4	光明二期辐照设备	400	BFT-IV	中核比尼
5	上海一期辐照设备	400	BFT-2001	中核比尼
6	上海二期辐照设备	600	BFT- II	中核比尼
7	天津一期辐照设备	400	BFT- II	中核比尼
8	天津二期辐照设备	400	BFT-IV	中核比尼
9	成都辐照设备	300	BFT-IV	中核比尼
10	武汉辐照设备	400	BFT-IV	中核比尼
11	重庆辐照设备	400	SQ	三强核力

从数量上来看，公司辐照装置由中核比尼提供的比重为 81.82%，从账面原值来看，公司辐照装置由中核比尼提供的比重为 82.44%。

（二）发行人主要装置是否均为定制化及其定制化水平

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（一）固定资产情况”中补充披露如下：

1、主要生产设备情况

.....

（3）辐照装置的定制化水平

截至 2020 年 6 月 30 日，公司拥有 11 套辐照装置，其中，布心厂区的辐照设备采购时间较早，供应商为诺迪安；其他 10 套辐照装置均为国产设备。

公司拥有的国产辐照装置由中核比尼、三强核力生产，其主要核心部件和核心指标均需要满足国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会制定的《γ 辐照装置设计建造和使用规范》（GB 17568-2008）等国家标准中关于 γ 辐照装置设计建造和使用的技术要求及管理的强制性规定，以及国际原子能机构（IAEA）的安全要求。在满足上述强制性要求的前提下，设备供应商可根据公司对装源量、运行速度等方面的设计需求，进行辐照装置工艺、屏蔽防护、剂量等方面的设计和定制，因此，公司现有的主要设备为定制化的。

二、发行人与中核比尼共有专利技术的原因、具体权利义务约定和合作关系、是否符合行业惯例

（一）发行人与中核比尼共有专利技术的原因、具体权利义务约定和合作关系

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（二）无形资产情况”中补充披露如下：

3、专利

.....

（1）发行人与中核比尼共有专利技术的原因、具体权利义务约定和合作关系

①发行人与中核比尼共有专利技术的原因

2000 年以前，我国的辐照装置基本上为 30-50 万居里及以下的静态装置为主，随着国民经济的快速发展，我国辐照技术服务企业对大型钴源辐照装置的需求也越来越高，以中核比尼、三强核力为代表的辐照设备商开始了大型 γ 辐照装置的研究设计工作。由于早期国内大型辐照设备在实际运行中存在一定的技术缺陷，中核比尼作为设备供应商，积极寻求技术研究和交流，以实现辐照装置的性能优化升级；公司作为我国最早将辐照技术进行工业化应用的企业之一，在辐照技术应用方面经验丰富，同时，公司存在提升现有设备的技术性能、或采购技术性能更稳定的大型辐照设备的需求，双方基于共同诉求进行合作研发相关技术。

公司通过与中核比尼共享在相关辐照装置运行期间的技术数据,参与中核比尼相关辐照装置设计初期的方案研究,并对实际应用效果进行了反馈,通过经验积累和技术研究,公司与中核比尼共同形成了多项技术成果,并共同申请了专利技术。上述共有专利主要运用于辐照装置设计的改良,系辐照装置所需专利,不涉及辐照的工艺控制、剂量设定、信息追溯等辐照技术的核心技术。

②具体权利义务约定和合作关系

由于合作时间较早,公司与中核比尼仅就“多探测器增强连锁型剂量监测仪”相关专利技术的研发签订了合作开发协议,其余共有专利的合作开发均未签署书面协议,但根据相关法律法规,上述专利权归双方共有,双方均可无偿使用。

③公司不存在使用相关技术或中核比尼授权竞争对手使用相关专利技术的潜在风险

A、公司有权单独使用共有专利,且公司未将共有专利使用在向其他供应商采购的辐照装置上

根据《专利法》第十五条,专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的,从其约定。没有约定的,共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利;许可他人实施该专利的,收取的使用费应当在共有人之间分配。因此,公司有权单独使用共有专利。

γ 辐照装置主要由供应商进行设计生产,不同供应商在 γ 辐照装置的工艺控制、安全防控等方面均形成了自有核心技术,其 γ 辐照装置具有可替代性。因此,三强核力、金辉辐射等其他供应商辐照装置的稳定运行不依赖于上述共有专利,公司仅通过现有中核比尼生产的辐照装置实现对共有专利的使用,未在其他供应商的辐照装置上使用共有专利,公司使用共有专利不存在潜在风险。

B、中核比尼在辐照设备上使用共有专利或授权第三方使用,不会对公司的业务开展产生重大不利影响

上述共有专利仅为辐照装置所需专利,不涉及辐照技术服务所需的核心技术,即使中核比尼将共有专利运用在其供应给第三方的辐照装置上或授权第三方使用,第三方也无法通过使用辐照装置或共有专利获取公司辐照技术的核心技术,从而影响公司业务的正常开展。

综上所述，发行人不存在使用相关技术或中核比尼授权竞争对手使用相关专利技术的潜在风险。

（二）是否符合行业惯例

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（二）无形资产情况”中补充披露如下：

3、专利

……

（2）共有专利符合我国新兴产业的培育和发展历程

除与公司共有专利外，中核比尼现有授权专利无其他共有专利； γ 辐照装置的其他主要供应商三强核力、金辉辐射现有授权专利中亦无与辐照技术服务企业的共有专利，即合作研发、共有专利并非辐照技术服务行业的惯例。

我国辐照技术发展起步较晚，80年代才开始规模化应用于工业领域，近年来，民用核技术水平的提升和应用市场需求的增长，我国辐照装置设计装源量、装置数量和辐照能力方面有了较大的提高，但与发达国家相比，我国辐照技术服务行业无论是技术水平、下游领域的产品范围还是专业性都存在一定差距。

公司是我国最早将辐照技术进行工业化应用的企业之一，中核比尼是我国最早从事 γ 辐照装置设计、生产的企业之一，在各自领域之中均积累了丰富经验，两者基于进一步推广辐照技术在我国的应用、改良辐照装置实现国产替代化、更好服务辐照需求方等目的，进行合作研发并形成共有专利技术，符合我国新兴产业的培育和发展历程。

三、发行人对中核比尼是否存在技术依赖和设备依赖，是否存在主要生产设备的其他供应商，如是，比较不同供应商相关生产设备的技术水平、运行指标和应用领域的差异，是否具备替代关系。

（一）发行人对中核比尼是否存在技术依赖和设备依赖

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（二）无形资产情况”中补充披露如下：

3、专利

……

(3) 发行人对中核比尼不存在技术依赖和设备依赖

①公司核心技术主要在辐照装置的应用技术、辐照自控系统与信息化技术、产品灭菌的开发和控制技术等方面，不涉及与中核比尼的共有专利，公司对中核比尼不存在技术依赖，共有专利不影响公司技术完整性，对公司收入、利润不存在额外贡献

公司和中核比尼共同享有专利主要用于 BFT 系列 γ 辐照装置的工艺控制、安全联锁等方面，通过辐照装置本身设计的改良来保障辐照装置稳定运行。

公司核心技术主要集中在辐照装置的应用技术、辐照自控系统与信息化技术、产品灭菌的开发和控制技术等方面，其中，辐照装置的应用技术主要通过辐照装置运行过程的优化，来提高辐照装置的射线利用率、提升辐照装置安全保障水平以及提高运行效率；辐照自控系统与信息化技术主要通过建立标准信息化功能模块，实现产品辐照调度、工艺控制、质量信息追溯；产品灭菌的开发和控制技术主要通过产品辐照灭菌的剂量设定、产品辐照灭菌过程的有效性验证设计、产品辐照灭菌有效性维持验证设计等实现产品灭菌质量的有效控制。上述核心技术均已形成对应的发明专利或软件著作权，均不涉及公司和中核比尼共同享有专利。因此，公司和中核比尼共同享有专利的情形不影响公司的技术完整性。

辐照技术服务行业具有较高的技术门槛，体现在前端工序的方案设计与资源调度、中端工序的辐照过程控制、后端工序的辐照效果检测等方面，仅依靠辐照装置本身是无法开展满足相关标准的高质量辐照服务业务。目前，公司在用的 BFT 系列 γ 辐照装置虽均有涉及共有专利，但公司的业务开展不依赖于辐照装置本身，亦不依赖于上述共有专利，共有专利对公司的主营业务收入、净利润无额外贡献。

②三强核力 γ 辐照装置的工艺控制、安全防控等方面形成了自有的核心技术，公司现有三强核力供应的辐照装置稳定运营，公司对中核比尼不存在设备依赖

公司子公司重庆辐照拥有的辐照装置由三强核力设计生产，三强核力在其 SQ 系列 γ 辐照装置的工艺控制、安全联锁等方面形成了核心技术，其辐照装置的稳定运行不依赖于公司和中核比尼共同享有专利。公司已将多年积累形成的辐照装置的应用技术、辐照自控系统与信息化技术、产品灭菌的开发和控制技术等

核心技术应用于 SQ 系列 γ 辐照装置，重庆辐照自 2017 年开展经营以来，装置处于稳定运营状态，产品灭菌质量和能力与公司其他辐照装置基本不存在差异。

综上，公司对中核比尼不存在技术依赖和设备依赖。

（二）是否存在主要生产设备的其他供应商，如是，比较不同供应商相关生产设备的技术水平、运行指标和应用领域的差异，是否具备替代关系

发行人已在招股说明书之“第六节 业务与技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（一）固定资产情况”中补充披露如下：

1、主要生产设备情况

……

（4）不同供应商相关生产设备的技术水平、运行指标和应用领域的差异比较

国内的 γ 辐照装置供应商主要包括中核比尼、三强核力以及金辉辐射三家，其中，中核比尼、三强核力可生产大型 γ 辐照装置，设计装源量可达 600 万居里；金辉辐射的辐照装置以中小型 γ 辐照装置为主，设计装源量在 100 万居里-400 万居里。中核比尼的 BFT 型 γ 辐照装置采用气动电动结合传输方式，可在辐照室内自动换层换面，实现一次出货，能够有效地保证了产品运输、工作人员及装置设备的安全性。三强核力的 SQ 型 γ 辐照装置采用重型悬挂输送与液压驱动的过源机械相结合，实现过源机械紧密排列和辐照产品箱的自动换面，能实现多路多工位辐照，如四路或外二路全自动运行模式。金辉辐射的 JH 型 γ 辐照装置采用悬挂链传输方式，通过人字轨换向机构而自动换面，以使产品均匀受照。上述三家供应商 γ 辐照装置的对比如下：

项目	中核比尼	三强核力	金辉辐射
最大设计装源量	600 万居里	600 万居里	400 万居里
钴源排布	双源板	双源板	单源板
输送方式	辊道传输	辊道、悬挂链传输	悬挂链传输
控制系统	采用西门子可编程控制器（PLC）和 FameView 工控软件监控设备运行	采用西门子可编程控制器（PLC）和 WinCC 工控软件监控设备运行	采用西门子可编程控制器（PLC）和管理软件监控设备运行
安全连锁	满足我国国标和 IAEA 的安全要求	满足我国国标和 IAEA 的安全要求	满足我国国标和 IAEA 的安全要求
应用领域	医疗卫生、食品、包装	医疗卫生、食品、包装	医疗卫生、食品、包装

项目	中核比尼	三强核力	金辉辐射
	材料的辐照灭菌和材料的辐照改性	材料的辐照灭菌和材料的辐照改性	材料的辐照灭菌和材料的辐照改性

因此，公司现有设备供应商的 γ 辐照装置在技术水平、运行指标和应用领域不存在重大差异，具有可替代性。

【中介机构回复】

一、核查过程

- 1、查阅了公司的固定资产台帐、设备清单、与供应商签署的设备采购合同；
- 2、查阅了公司与中核比尼的合作协议，并就相关专利权利义务约定等事项与中核比尼进行访谈确认；
- 3、了解了公司核心技术及与专利或软件著作权的对应关系，并与共有专利进行了对照分析；
- 4、查阅了中核比尼、三强核力、金辉辐射的官方网站，对设备技术水平、运行指标进行了解；
- 5、查询了国家知识产权局的授权网站，了解中核比尼、三强核力、金辉辐射的现有授权专利情况。
- 6、访谈了公司管理层，了解不同供应商设备的优劣势、可替代性等。

二、核查意见

经核查，保荐机构认为：公司主要生产设备（如辐照装置）的供应商包括中核比尼、三强核力、诺迪安；公司设备供应商在满足国家强制标准的前提下，根据公司需求对辐照装置进行设计，属于定制化设备；公司辐照装置主要由中核比尼提供；公司与中核比尼共有专利技术主要系大型 γ 辐照装置国产化的早期，双方基于设备改良的需求进行共同研发形成，双方均可无偿使用上述专利，共同研发的情形符合我国新兴产业的培育和发展历程；上述共有专利不涉及公司核心技术，公司对中核比尼不存在技术依赖和设备依赖，国内辐照装置的其他供应商包括三强核力、金辉辐射等；不同供应商相关辐照装置的技术水平、运行指标和应用领域不存在重大差异，具备替代关系。

问题 8、关于内控合规性。报告期内，发行人主营业务收入中的现金收款金额分别为 663.52 万元、814.31 万元、405.72 万元，现金收款合计为 693.11 万元、859.07 万元、422.30 万元。此外，报告期内发行人员工代收第三方回款分别为 216.24 万元、295.64 万元、55.96 万元。

请发行人补充披露：

(1) 现金交易的客户或供应商的情况，是否为发行人的关联方，发行人的现金交易比例是否超过同行业平均水平或与可比公司存在重大差异；

(2) 由发行人员工代收第三方回款的原因、必要性及商业合理性，是否存在虚构交易或调节账龄的情形。

请保荐人和申报会计师按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求对发行人现金交易及第三方回款的真实性情况进行核查，说明核查内容和过程，并结合上述核查情况说明发行人内部控制是否健全有效、现金流的发生与相关业务发生是否真实一致，是否存在异常分布，并发表明确意见。

【发行人回复】

一、现金交易的客户或供应商的情况，是否为发行人的关联方，发行人的现金交易比例是否超过同行业平均水平或与可比公司存在重大差异

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“(一) 营业收入的构成、变化趋势及原因分析”之“6、营业收入的回款情况”中补充披露如下内容：

6、营业收入的回款情况

总体来说，发行人为客户提供辐照技术服务、其他消毒灭菌服务有下述特点：客户数量较多，报告期内发行人客户数量有 3,000 多个；客户较为分散，除少量客户交易金额相对较大外，大部分客户的交易金额均较低；交易频次较多，单笔交易金额较小；非月结或零散的客户采用付款提货的结算方式。发行人上述业务特点，使得报告期内发行人存在一定比例的现金交易、第三方回款，但上述情况的金额和占比相对较小。

(1) 发行人报告期内的现金交易情况

从款项支付方式来看，报告期内，公司销售回款以银行转账和银行承兑汇票为主，少部分客户存在现金回款的情况。具体情况如下：

①发行人报告期的现金交易情况

报告期内，发行人主营业务收入中的现金收款金额分别为 663.52 万元、814.31 万元、405.72 万元和 **75.75 万元**，其他业务收入中的现金收款金额分别为 29.59 万元、44.77 万元、16.58 万元和 **0.60 万元**，合计为 693.11 万元、859.07 万元、422.30 万元和 **76.35 万元**，具体如下：

单位：万元、%

年份	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
现金收款—主营业务	75.75	405.72	814.31	663.52
现金收款—其他业务	0.60	16.58	44.77	29.59
现金收款合计（含税）	76.35	422.30	859.07	693.11
现金收款对应的收入合计（不含税）	71.06	392.81	789.11	630.25
占营业收入比例	0.63	1.55	3.24	2.94

②现金交易的客户或供应商是否为发行人关联方

报告期内，发行人现金交易的客户或供应商不属于发行人的关联方。

③现金交易的客户分布

报告期内，平均每户现金收款金额、客户类型分布情况如下：

A、2020 年 1-6 月现金收款统计表

单位：家、万元

客户类型	总客户数量	其中：现金客户数量	现金收款金额	平均每户现金收款金额
包装材料	76	6	3.68	0.61
辐照改性着色	42	2	0.03	0.01
其他辐照灭菌	340	66	16.02	0.24
食品	466	44	10.06	0.23
药品	276	56	23.83	0.43
医疗卫生	396	15	16.89	1.13
合计	1,596	189	70.51	2.65

B、2019 年现金收款统计表

单位：家、万元

客户类型	总客户数量	其中：现金客户数量	现金收款金额	平均每户现金收款金额
包装材料	129	34	19.15	0.56
辐照改性着色	76	8	1.46	0.18
其他辐照灭菌	394	105	80.47	0.77
食品	644	191	184.98	0.97
药品	380	110	45.03	0.41
医疗卫生	545	132	91.21	0.69
合计	2,168	580	422.30	0.73

C、2018年现金收款统计表

单位：家、万元

客户类型	总客户数量	其中：现金客户数量	现金收款金额	平均每户现金收款金额
包装材料	123	39	23.00	0.59
辐照改性着色	60	16	4.71	0.29
其他辐照灭菌	331	132	139.25	1.05
食品	666	345	411.47	1.19
药品	378	189	108.90	0.58
医疗卫生	522	186	171.74	0.92
合计	2,080	907	859.07	0.95

D、2017年现金收款统计表

单位：家、万元

客户类型	总客户数量	其中：现金客户数量	现金收款金额	平均每户现金收款金额
包装材料	121	60	35.92	0.60
辐照改性着色	81	32	10.09	0.32
其他辐照灭菌	394	180	97.79	0.54
食品	567	298	261.72	0.88
药品	358	179	156.79	0.88
医疗卫生	434	169	130.81	0.77
合计	1,955	918	693.11	0.76

现金结算方式主要应用于付款提货的零星客户，2017年现金交易占比2.94%，2018年现金交易占比3.24%，2019年现金交易占比1.55%，2020年1-6月现金

交易占比 0.63%，与同行业比符合行业特性。

④现金交易的合理性、合规性情况

发行人客户数量较多且分散程度较高，存在大量零星客户，该类零星客户单笔交易金额较小，同时发行人对零星客户主要采用付款提货的结算方式，为简化结算、提高交易便利性，部分客户选择使用现金付款方式。发行人现金交易符合发行人经营模式，具有必要性和合理性。

公司现金交易真实发生，现金交易的对方不属于发行人的关联方，公司实际控制人及公司董监高等关联方与现金交易客户不存在资金往来，现金交易的收入确认及成本核算符合企业会计准则的要求，不存在体外循环或虚构业务情形。

⑤与同行业对比情况

同行业公司鸿仪四方、中核辐照、蓝孚高能、中国同辐、同方辐照中，仅有同方辐照公开披露其 2015 年至 2017 年的现金销售情况如下：

单位：万元

年份	2017 年	2016 年	2015 年
现金销售金额	10.27	20.34	34.55
营业收入总额	148.18	622.49	572.15
占营业收入比例（%）	6.93	3.27	6.04

从上表中得出，公司现金销售占营业收入总额的比例比同行业公司低，与同行业公司不存在明显差异。

⑥相关改进措施

对于现金交易，一方面，发行人不断强化现金交易相关的控制制度，另一方面，发行人也通过要求客户尽量采用微信、支付宝等第三方支付手段进行结算，从而降低现金交易金额。

⑦保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人现金交易占比较小，主要为零星客户，现金交易情形符合经营模式，与同行业公司不存在明显差异，符合行业惯例；现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在体外循环或虚构业务情形；现金交易的客户不是发行人关联方，发行人内部控制制度健全且被有效执行。

二、由发行人员工代收第三方回款的原因、必要性及商业合理性，是否存在虚构交易或调节账龄的情形

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“（一）营业收入的构成、变化趋势及原因分析”之“6、营业收入的回款情况”中补充披露如下内容：

6、营业收入的回款情况

.....

（2）发行人报告期内的第三方回款情况

①报告期内发行人的第三方回款情况

从款项支付主体来看，报告期内，发行人回款主要是客户直接将款项支付给发行人。报告期内，小部分销售款存在第三方回款的情形。报告期内，公司第三方回款的金额占收入的比例低于 5%。

第三方回款按支付方类别的金额及比例，如下表：

单位：万元、%

类型	与客户关系	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
客户指定 第三方代付	客户的股东、亲属	458.25	124.60	146.13	102.00
	客户员工	-	500.45	565.24	480.93
	其他	-	26.94	1.44	13.24
	小计	458.25	651.99	712.81	596.18
发行人员工代收		-	55.96	295.64	216.24
第三方回款合计		458.25	707.95	1,008.44	812.42
第三方回款金额/营业收入		4.08	2.80	4.14	3.79

发行人第三方回款主要包括两种类型：A、第三方代付：报告期各期占发行人第三方回款的比例分别为 73.38%、70.68%、92.10%、**100.00%**，其中主要是客户员工代付的情况；B、发行人员工代收：报告期各期占发行人第三方回款的比例分别为 26.62%、29.32%、7.90%、**0.00%**。

②第三方回款的合理性、合规性

公司的结算方式分为月结和现付两种方式，对于采用月结对账方式的客户，公司在确认收入后给予其一定的信用期；对于零星客户，一般采用付款提货的方式进行结算。发行人客户数量较多且分散程度较高，存在大量零星客户，该类零星客户单笔交易金额较小，同时发行人员对零星客户主要采用付款提货的结算方式，

为简化结算、提高交易便利性，部分客户存在委托其员工、股东或其他第三方等代付货款。因此，发行人第三方回款与发行人客户数量较多且分散程度较高、客户单笔交易金额较小、追求交易便利性等行业特点相符，符合发行人经营模式，具有必要性和合理性。

发行人第三方回款均基于真实的销售行为，是其真实意思的表达，不存在违反国家相关法律法规的情况。报告期内公司不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷。

③发行人员工代收第三方回款的原因、必要性及商业合理性，是否存在虚构交易或调节账龄的情形

公司报告期员工代收的回款占营业收入的比例分别为 1.01%、1.21%、0.22%、0.00%，呈下降趋势，公司员工代收的客户类型主要为零星客户，公司对零星客户的管理模式为付款提货，零星客户单笔交易金额均较小，从零星客户的交易习惯及付款便利性考虑，由员工代收零星、小额交易客户的货款，员工代收货款后再通过个人银行卡或者银行柜台将货款转入公司银行账户，符合公司的经营模式，具有必要性和合理性。

发行人员工代收第三方回款，均为客户先交货款给员工，员工再转存至公司，不存在虚构交易或调节账龄的情形。

④发行人的改进措施

为了规范第三方回款情形，发行人进一步强化了客户指定第三方支付的内控制程序，要求客户尽量避免通过第三方支付，如客户因特殊原因需要采用第三方支付，发行人要求款项支付方签字留痕、提供代付说明等方式，强化回款控制程序。

对于发行人员工代收款项情况，发行人已逐步规范。公司已要求客户采用微信、支付宝等第三方支付手段进行结算，从而避免直接由发行人员工代收。

⑤保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人第三方回款的原因具有必要性及商业合理性；报告期内，发行人第三方回款形成收入的占比较小；报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；报告期内，发行人第三方回款资金流、实物流与合同约定及商业实质一致；发行人不存在虚构交易或调节账龄情形，第三方回款不影响

销售真实性，不构成影响发行条件事项。第三方回款的相关方不属于发行人的关联方。

【中介机构回复】

请保荐人和申报会计师按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求对发行人现金交易及第三方回款的真实性情况进行核查，说明核查内容和过程，并结合上述核查情况说明发行人内部控制是否健全有效、现金流的发生与相关业务发生是否真实一致，是否存在异常分布，并发表明确意见

一、请保荐人和申报会计师按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 的要求对发行人现金交易及第三方回款的真实性情况进行核查，说明核查内容和过程

（一）现金交易的核查内容及核查过程

1、将公司现金交易客户与发行人的控股股东、实际控制人、控股股东直接或间接控制的其他企业（共 216 家）、其他持有发行人股份的法人或其他组织（共 5 家）、公司关联自然人（共 42 人）、公司其他关联方（共 12 家）进行匹配，经匹配，发行人现金交易的对方不属于发行人的关联方。

2、访谈发行人财务、出纳、业务相关人员，查阅发行人现金管理相关制度，了解发行人现金交易的业务流程及内部控制，评价相关内部控制设计和执行是否有效；

3、对发行人主要客户进行实地走访，走访过程中了解发行人与其交易的结算方式，核查是否存在现金交易的情形；

4、获取并查阅发行人现金日记账，查询发行人现金交易账簿记录，筛选统计现金销售回款，抽查大额现金交易对应的辐照业务流程文件，核查现金收款及对应业务文件（如辐照技术服务分合同、辐照收费通知单、入库单、出库单、个人身份证复印件、产品辐照任务单提货联/提货单/放行条、现金收款收据）的匹配性；

5、将现金交易客户的回款记录与客户收入金额进行比对，分析复核发行人现金交易客户收入确认金额是否准确；

6、核查发行人董监高银行账户流水，确认发行人董监高与现金交易客户不存在资金往来；

7、函证及走访大额现金交易客户，确认现金交易的真实性和准确性。

(二) 第三方回款的核查内容及核查过程

1、取得发行人的收入明细账，并通过访谈、函证、穿行测试、收入控制测试、收入截止性测试等方式，核查了收入的真实性；

2、获得发行人银行存款明细账、应收账款明细账、预收账款明细账，与银行对账单进行核对，确认是否属于第三方回款，并追查至收入明细账、相关业务合同、业务执行记录等；

3、选取部分第三方回款方，对当事人或相关客户进行访谈，了解交易背景及情况，核查第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

4、获取发行人股东、董事、监事、高级管理人员、通过员工持股平台间接持有发行人股份的员工股东的关联关系调查表，结合关联方清单和员工花名册，与第三方回款的支付方进行对比，核查第三方回款方与发行人之间是否存在关联关系；

5、取得第三方回款方与客户之间关系的明细统计表，通过网络查询、取得自然人第三方的个人名片、取得第三方代付款说明文件等方式，核查第三方代付款与客户之间关系的真实性。

二、结合上述核查情况说明发行人内部控制是否健全有效、现金流的发生与相关业务发生是否真实一致，是否存在异常分布，并发表明确意见

(一) 发行人业务流程及内部控制是否健全有效

从发行人的业务流程来看，发行人现金交易的业务流程一般为：

1、签订合同或报价单并在市场部保管；

2、基础信息录入辐照技术服务系统形成产品定价信息表；

3、客户填写送货单并在生产部保管；

4、仓管员根据送货单信息生成辐照技术分合同（存根联、调度联、提货联、客户存档联、财务记账红联/市场部）；

5、市场部的计费员根据辐照技术分合同的财务联及报价单计费生成辐照收费通知单（白联、红联），红联直接返给客户，白联经销售经理复核后传递至财

务部；

6、月结客户收到提货通知后携带技术服务分合同提货联提货，同步在出库单上签字确认。月结客户按月对账并形成辐照技术服务对账单，月结客户的对账单传递至财务部，财务部将对账单与第4步接收到的辐照收费通知单核对后开票确认收入；

7、现金交易客户收到提货通知后携带辐照技术分合同提货联及市场部第4步出具的辐照收费通知单的红联到财务部交款，财务部将客户的红联和第4步收到的白联核对后收款，同时在辐照技术分合同提货联加盖现金收讫/银行收讫章，开具发票确认收入，客户凭加盖现金收讫/银行收讫章的辐照技术分合同提货联到仓库提货同步在出库单上签字确认，出库单统一留存仓库保管。

故从业务流程上看，发行人建立了完善的业务流程。发行人现金交易具有可验证性。对于现金交易，一方面，发行人不断强化现金交易相关的控制制度，另一方面，发行人也通过要求客户尽量采用微信、支付宝等第三方支付手段进行结算，从而降低现金交易金额。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2020]第 ZG11788 号），认为发行人按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上，发行人内部控制健全有效。

（二）现金流量的发生与相关业务发生是否真实一致，是否存在异常分布

中介机构核查了发行人报告期内的银行流水、现金日记账、银行存款日记账、收入明细账等，并对现金交易客户或供应商进行访谈。经核查，发行人现金流量的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布。

（三）中介机构核查意见

1、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）报告期内发行人现金交易占比较小，主要为零星客户，现金交易情形符合经营模式，与同行业公司不存在明显差异，符合行业惯例；现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在体外循环或虚构业务情形；现金交易的客

户不是发行人关联方，发行人内部控制制度健全且被有效执行。

(2) 发行人第三方回款的原因具有必要性及商业合理性；报告期内，发行人第三方回款形成收入的占比较小；报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；报告期内，发行人第三方回款资金流、实物流与合同约定及商业实质一致；发行人不存在虚构交易或调节账龄情形，第三方回款不影响销售真实性，不构成影响发行条件事项。第三方回款的相关方不属于发行人的关联方。

2、申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 报告期内发行人现金交易占比较小，主要为零星客户，现金交易情形符合经营模式，与同行业公司不存在明显差异，符合行业惯例；现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在体外循环或虚构业务情形；现金交易的客户不是发行人关联方，发行人内部控制制度健全且被有效执行。

(2) 发行人第三方回款的原因具有必要性及商业合理性；报告期内，发行人第三方回款形成收入的占比较小；报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；报告期内，发行人第三方回款资金流、实物流与合同约定及商业实质一致；发行人不存在虚构交易或调节账龄情形，第三方回款不影响销售真实性，不构成影响发行条件事项。第三方回款的相关方不属于发行人的关联方。

问题 9、关于产品质量。申报材料显示，发行人及各子（分）公司报告期存在共计 7 起因剂量不足或超剂量导致客户产品返工、报废的事件。

请发行人补充披露：

(1) 报告期内发生的产品返工或报废事件的具体情况，包括发生原因、责任主体和赔偿情况，是否影响发行人与该等客户继续合作，是否存在被取消供应商资质的风险，是否存在产品质量责任导致被处罚的风险；

(2) 主要销售或服务合同中关于产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的约定，是否与客户存在因发行人服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷，说明相关预计负债计提情况，是否符合《企业会计准则》的规定；

(3) 发行人辐照服务是否符合国家、行业标准或质量规范的要求，开展辐照服务、采购和运输钴源需要履行的审批程序，是否存在未履程序的情形。

请保荐人和发行人律师就上述事项发表明确意见，并说明产品质量的内部控制是否健全有效。

【发行人回复】

一、报告期内发生的产品返工或报废事件的具体情况，包括发生原因、责任主体和赔偿情况，是否影响发行人与该等客户继续合作，是否存在被取消供应商资质的风险，是否存在产品质量责任导致被处罚的风险

发行人在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“三、发行人销售和主要客户情况”之“(三) 报告期内发生的产品返工或报废事件的情况”中补充披露如下内容：

1、报告期内发生的产品返工或报废事件的具体情况

报告期内，发行人发生的产品返工或报废事件的具体情况如下：

序号	事件类型	责任主体	发生原因	赔偿情况
1	剂量超标	深圳金鹏源	因客户亚能生物技术（深圳）有限公司产品的信息登记有误，导致产品辐照超剂量报废。	赔偿 70,650 元
2	剂量不足	青岛分公司	因客户安丘市鲁祥食品有限责任公司产品的辐照时间未考虑保险系数，导致产品吸收剂量不足；后通过返工辐照达到产品辐照剂量要求。	协商一致，未赔偿
3	剂量超标	青岛分公司	因客户烟台正海生物科技股份有限公司产品与潍坊道康医疗的生物膜产品的信息登记有误，导致两家客户产品辐照剂量不合格	赔偿 24,300 元
4	剂量不足	上海金鹏源	因客户强生（苏州）医疗器械有限公司产品装载方式有误，导致主控时间设置偏低，产品辐照剂量不足；后通过返工辐照达到产品辐照剂量要求。	协商一致，未赔偿
5	剂量不足	上海金鹏源	因客户上海亚澳医用保健品有限公司产品装载方式有误，导致主控时间设置偏低，产品辐照剂量不足；后通过返工辐照达到产品辐照剂量要求	协商一致，未赔偿
6	剂量不足	上海金鹏源	因客户超力包装（苏州）有限公司产品信息登记有误，导致主控时间设置偏低，造成产品剂量不足。通过返工辐照后达到产品辐照剂量要求。	协商一致，未赔偿
7	剂量超标	上海金鹏源	客户康宁生命科学（吴江）有限公司产品因控制系统问题，导致实际辐照时间超出主控时间，造成该批次产品辐照超剂量。	赔偿 45,000 元
8	剂量超标	天津金鹏源	客户天津泰戈尔工贸有限公司产品剂量信息登记错误，导致产品加工时超剂量报废	赔偿 5,100 元

针对上述事项，发行人通过完善相关制度、对员工加强培训等方式尽量减少类似情形发生，报告期内，公司辐照产品返工或报废事件数量较少。

2、相关事件对发行人与客户合作情况的影响

(1) 上述质量事件未影响该等公司与发行人继续开展合作，截至目前，该

等公司仍为公司客户，与公司合作良好。发行人不存在因该等质量事件被取消供应商资质的风险，理由如下：

①发行人注重质量控制，报告期内每年为客户提供辐照服务的批次在 6 万次以上，每年质量不合格事件的发生率均低于万分之一，发行人质量不合格发生率较低。

②发行人是我国辐照技术服务行业的领军企业之一，作为国际辐照协会黄金级会员，中国同位素与辐射行业协会副理事长单位，公司拥有中国合格评定国家认可委员会（CNAS）认证的技术检测中心，并参与了医疗保健产品、食品、无菌包装材料辐照灭菌、辐照剂量测量等多项国家标准、行业标准的制定，拥有完善的计量管理系统和严格的质量管理体系，获得了客户的广泛认同，“中金辐照”、“金鹏源”已发展成为业内知名的品牌。

（2）辐照灭菌后产品将返回客户，由客户履行质量验收程序，确认产品合格。客户产品的质量应由产品生产者负责，辐照服务提供商仅对其提供的辐照服务质量承担相应责任，因此，发行人不存在因辐照服务质量责任导致被监管机构处罚的风险。

二、主要销售或服务合同中关于产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的约定，是否与客户存在因发行人服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷，说明相关预计负债计提情况，是否符合《企业会计准则》的规定

发行人在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“七、发行人的运营持续经营能力情况”之“（三）报告期内发生的产品返工或报废事件的情况”中补充披露如下内容：

3、主要销售或服务合同的相关条款、纠纷情况及预计负债计提情况

（1）主要销售或服务合同中关于产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的约定

发行人及其子、分公司与辐照业务主要客户（报告期内任一年度辐照业务前五大客户）签订的已履行和正在履行的服务合同中关于产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的约定如下：

序号	客户名称 (甲方)	服务主体 (乙方)	产品质量/售后服务条款	发行人违约责任条款
1	旭化成医疗器械(杭州)有限公司(AMC)	上海金鹏源(JPY)	<p>1.品质保证责任不限于含有灭菌验证等工程验证、发生不良时的原因调查和纠正措施/预防措施、由于不良的损害赔偿等责任；</p> <p>2.JPY 须按照 AMC 要求的方法进行灭菌确认；和 AMC 共同商讨相关指数，并制作相应的报告书；提供灭菌确认记录的复印件；</p> <p>3.JPY 须对其承担的所有环节或步骤进行适当的工程验证并在需要时提供记录的复印件；</p> <p>4.发生异常时及时向 AMC 联络；</p> <p>5.发生顾客投诉时 JPY 需配合进行原因调查；</p> <p>6.JPY 应按要求进行品质记录并向 AMC 报告结果，最低保存期限为 7 年；</p>	<p>如不能按合同履行自己的义务或发生使本合同无法履行的行为，应承担相应的违约责任及违约金，若实际经济损失超过违约金的，应赔偿因其违约而给对方造成的全部经济损失。除非双方协议合同终止，违约方还应继续履行本合同，违约金为发生违约事项相关款项总额的 20%。</p>
2	眼力健(杭州)制药有限公司(AMO)	上海金鹏源(JPY)	<p>1.供应商声明并保证根据本协议条款向 AMO 供应的产品在各个方面均符合规格以及相关的法律法规、品质优良；</p> <p>2.如供应商向 AMO 交付的任何产品为缺陷产品，AMO 可在发现产品瑕疵后八周内（但不晚于收到产品 24 个月）书面拒收。如一批产品中缺陷产品的比例超过规格中规定的比例，则该批产品应当被视为整体有缺陷，AMO 有权退回全部或部分产品，费用由供应商承担。</p>	<p>出现下列任一情形，任何一方可以向另一方发出书面通知立即解除本协议：1.一方严重违反本协议的任何重要条款并在收到另一方说明违约行为并要求补救的书面通知后三十日内仍未对违约行为进行实质性补救；2.一方未履行本协议项下的到期付款义务，且在另一方发出书面通知告知该到期付款义务并要求支付后五日内仍未纠正这种违约行为；3.一方资不抵债或寻求任何破产保护、接管、托管、债权人安排、债务和解或类似安排，或有人对该方启动了类似程序（且在 90 日内未撤销）；4.一方停止营业或终止经营；5.政府部门颁布的任何法律、法令或法规使得一方无法或不能履行本协议项下的义务。</p>
3	康宁生命科学(吴江)有限公司	上海金鹏源	<p>1、甲方负责确定甲方产品要求的辐照剂量，乙方按照甲方确定的辐照剂量及双方约定的流程进行加工；</p> <p>2.乙方负责向甲方提供辐照加工服务，足额足量实施到甲方规定产品上，并对剂量实施负责；</p> <p>3.乙方保证其提供的辐照加工服务符合要求；</p> <p>4.乙方应具有相关服务的许可和资质，人员应符合要求，提供的服务符合行业标准。</p>	<p>1.在实际作业过程中，甲方发现辐照加工服务与合同约定不符的，乙方应按照本合同的约定及甲方的合理要求进行及时纠正处理，并对不符合约定而给甲方造成的实际损失予以补偿。</p> <p>2.若因乙方的原因损坏了产品或产品实际辐照剂量不符合要求致使产品报废，乙方必须赔偿甲方。</p> <p>3.本合同涉及到的乙方对甲方的损失赔偿，其最高赔偿金额不超过所损坏或辐照剂量不符合本合同约定要求的单箱产品辐照费的 10 倍。乙方确认因保管或加工而导致甲方产生损失的，乙方应予以赔偿，在获得甲方和乙方共同书面确认的情况下，甲方有权自其应付乙方价款中扣除该等赔偿金额。</p>

序号	客户名称 (甲方)	服务主体 (乙方)	产品质量/售后服务条款	发行人违约责任条款
4	烟台爱丽思中宠食品有限公司	青岛分公司	1.乙方根据甲方确认的辐照需求确定能否满足甲方对乙方生产能力要求； 2.负责对甲方的产品提供符合要求的辐照技术服务； 3.乙方对甲方的产品到达后应及时进行验收确认； 4.保证辐照产品在甲方工厂的仓储和辐照过程中的完整及安全； 5.每批产品出具辐照证明书； 6.保存与甲方产品品质有关的一切记录，保存期限为5年。	如果由于乙方实施到甲方产品上的剂量达不到甲方产品剂量要求，则乙方赔偿甲方该辐照产品的损失，但最高赔偿金额不超过甲方该辐照产品辐照技术服务费的5倍
5	东丽医疗科技(青岛)股份有限公司	青岛分公司	-	1.乙方对甲方的产品吸收剂量负责； 2.乙方如对甲方产品辐照剂量超出协议范围，或因乙方原因对甲方产品造成破损而废弃等质量事故，乙方向甲方赔偿48元/支； 3.如因乙方设备故障或其他原因造成甲方产品最高吸收剂量在38kGy-42kGy范围时，免辐照费用，在42kGy(含)-50kGy范围时，免辐照费用，并按照辐照费用5倍赔偿。
6	高利尔(天津)包装有限公司	天津金鹏源	1.乙方产品辐照吸收剂量应满足甲方要求的剂量； 2.乙方工作人员必须经过相关的专业培训并保留相应的培训记录； 3.乙方应有严格的作业规范，以确保甲方产品在加工、存储过程中的完整性，防止产品的混淆、破损和数量的短少； 4.乙方在加工产品时，应对每批产品均进行剂量跟踪； 5.辐照加工记录保存期为五年； 6.乙方需保证产品辐照质量，数量和交期准确；	1.违反本合同第一条和第四条约定时，甲方有权解除本合同；有权要求乙方负担相应的损失，其中，甲方损失包括因乙方自身原因未能执行已确认的辐照服务计划而造成的甲方损失及甲方客户要求甲方的赔偿 2.违反本合同第二条和第三条约定时，乙方无故延迟交货时间，影响甲方发货，造成甲方损失的，乙方要进行赔偿，乙方违反本合同约定时，甲方除可适用本条规定的上述条款外，还可单独或同时按照以下条款处理： A.要求解除本合同； B.甲方有权暂停付款。

(2) 不存在因发行人服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷

根据发行人与上述客户签订的主要服务合同，关于服务质量问题的约定核心是发行人应为客户产品的吸收剂量负责，即如发行人未能按照客户要求的或双方研究确定的剂量提供辐照服务，或因为是发行人的责任导致客户产品验收不合格，则发行人应承担由此给客户造成的损失。服务合同中关于双方权利义务的约定清晰明确，具有操作性，不存在与客户因发行人服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷。

实际执行过程中，对于辐照剂量不足的情形，如客户同意补足剂量，且工艺上可以实现两次累监测剂量和过程控制满足相关要求，则进行补照；如客户不同意补照或者工艺上无法实现，则报废产品；对于辐照剂量超标的情形，由顾客评

估其对产品质量性能影响确认接受产品或者报废处理。补照、接受产品一般不涉及赔偿问题；但若产品报废，则会根据具体情况给予客户赔偿。

报告期内，发行人出现的**8**起剂量不足或超标的质量事件，均由发行人和客户友好协商解决，其中有**4**起涉及到赔偿，其他**4**起经补照后客户同意接收，未主张赔偿。

截至本招股说明书签署日，发行人与客户均不存在因发行人服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷。

（3）预计负债计提情况

《企业会计准则第13号——或有事项》第二条：“或有事项，是指过去的交易或者事项形成的，其结果须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的不确定事项”。

第四条：“与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。”

第十三条：“企业不应当确认或有负债和或有资产。或有负债，是指过去的交易或者事项形成的潜在义务，其存在须通过未来不确定事项的发生或不发生予以证实；或过去的交易或者事项形成的现时义务，履行该义务不是很可能导致经济利益流出企业或该义务的金额不能可靠计量。”

报告期内，发行人共发生**8**起剂量不足或超标的质量事件，不存在因服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷，发行人未计提预计负债。主要是因为：

①发行人辐照服务周期较短，前述**8**起剂量不足或超标的质量事件，虽然属于过去的交易或者事项形成的企业需要承担的现时义务，但均在报告期各期末之前实际承担，无需另行计提预计负债；

②发行人提供辐照服务的产品，绝大部分均为当年辐照当年客户已提货或已确认，其结果不属于须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的不确定事项。而当年辐照客户尚未提货或确认的产品金额较低，且发生赔偿的比例极低，因此也无需计提预计负债。

因此，发行人未计提预计负债符合《企业会计准则》的相关规定。

三、发行人辐照服务是否符合国家、行业标准或质量规范的要求，开展辐照服务、采购和运输钴源需要履行的审批程序，是否存在未履程序的情形。

发行人在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“(二) 行业管理体制和主要法律法规政策”中补充披露如下内容：

2、行业主要法律法规、产业政策及其对公司经营发展的影响

(1) 法律法规、产业政策

近年来，我国政府对放射性物品的安全防护及民用核安全设备的监督管理推出了一系列政策，力求在发展民用非动力核技术的同时保障社会的安全，行业的主要国家法律法规和政策如下：

.....

(3) 公司相关经营资质取得情况

公司及其合并报表范围各级子公司已经取得从事生产经营活动所必需的行政许可，具体如下：

① 辐照技术服务业务

根据《放射性同位素与射线装置安全许可管理办法》，生产、销售、使用放射性同位素与射线装置的单位，应当取得辐射安全许可证。报告期内，公司从事辐照技术服务的主体已根据相关法律法规的规定获得生态环境部颁发的辐射安全许可证，不存在无证经营的情况，不存在未履程序的情形，其开展辐照服务符合法律法规的相关监管要求。截止本招股说明书签署日，上述主体持有的，尚在有效期内的辐射安全许可证如下：

序号	持证人	许可证编号	种类和范围	发证日期	有效期至
1	中金辐照	国环辐证 [00375]	使用 I、II、III、IV、 V 类放射源	2017-03-28	2022/03/31
2	深圳金鹏源	国环辐证 [00030]	使用 I 类、II 类、III 类、 IV 类、V 类放射源	2016-03-14	2021/06/30
3	上海金鹏源	国环辐证 [00027]	使用 I 类、II 类、III 类、 IV 类、V 类放射源	2020-08-31	2025/09/30
4	天津金鹏源	国环辐证 [00036]	使用 I 类、II 类、III 类、 IV 类、V 类放射源	2018-06-29	2021/04/30
5	武汉辐照	国环辐证 [00396]	使用 I 类、II 类、III 类、 IV 类、V 类放射源	2018-12-25	2023/09/30
6	成都辐照	国环辐证 [00395]	使用 I、V 类放射源	2018-12-06	2023/09/30
7	重庆辐照	国环辐证 [00457]	使用 I 类、II 类、III 类、 IV 类、V 类放射源	2017-03-08	2022/03/31

注：中金辐照所持《辐射安全许可证》（国环辐证[00375]）的涉源部门为青岛分公司
上海金鹏源于 2020 年 5 月 18 日向生态环境部华东核与辐射安全监督站上
报续期申请材料，并已于 2020 年 8 月 31 日取得生态环境部核发的国环辐证
[00027]号《辐射安全许可证》，有效期至 2025 年 9 月 30 日。

.....

3、行业主要国家标准、行业标准

(1) 商用辐照装置和放射源标准

.....

(6) 剂量测量标准

行业标准	发布部门	主要内容
《辐射加工剂量测量系统的选择和校准导则》（GB 16640-2008）	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	规定了γ射线、X射线和电子束辐射加工中用于测量吸收剂量的剂量测量系统的选择和校准的基本原则
《辐射加工剂量测量不确定度评定导则》（GB/T 16509-2008）	国家质量监督检验检疫总局、国家标准化管理委员会	详细说明了在γ射线、X射线（韧致辐射）和电子束辐射装置剂量测量中不确定度的可能来源，规定了使用剂量测量系统测量吸收剂量的不确定的评定程序等。

发行人辐照服务符合上述国家、行业标准或质量规范的要求。

发行人在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“四、发行人采购和主要供应商情况”之“（一）钴源采购情况”之“6、钴源采购及运输的审批程序及履行情况”中补充披露如下内容：

6、钴源采购及运输的审批程序及履行情况

(1) 钴源采购

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》（中华人民共和国国务院令 第 449 号）第十六条第二款规定：“进口列入限制进出口目录的放射性同位素，应当在国务院环境保护主管部门审查批准后，由国务院对外贸易主管部门依据国家对外贸易的有关规定签发进口许可证。”

根据《限制进口放射性同位素目录》，报告期内发行人向诺迪安进口的钴源适用该规定。因此，发行人进口钴源应当在国务院环境保护主管部门审查批准后，由国务院对外贸易主管部门依据国家对外贸易的有关规定签发进口许可证。发行人及其子（分）公司在进口钴源之前，已经环境保护部出具的《放射源进口审批表》审批同意，并取得了商务部出具的《两用物项和技术进出口许可证》，符合

法律法规的相关监管要求。

根据《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》第二十条第一款规定，转让放射性同位素，由转入单位向其所在地省、自治区、直辖市人民政府环境保护主管部门提出申请。发行人及其子（分）公司向中核同兴等国内单位采购钴源适用该规定。发行人及其子（分）公司在购买国内的钴源之前，已获得了转入地省级环保部门的批准，取得了《放射源转让审批表》，符合法律法规的相关监管要求。

（2）钴源运输

根据环保部颁布的《放射性物品运输安全许可管理办法》（中华人民共和国环境保护部令第 11 号）第三十一条及第四十二条的规定，托运一类放射性物品的，托运人应当编制放射性物品运输的核与辐射安全分析报告书，报国务院核安全监管部审查批准；托运人应当委托具有放射性物品运输资质的承运人承运放射性物品。发行人放射性物品运输的核与辐射安全分析报告书已获国务院核安全监管部审查批准，并经由中国外运华东有限公司金陵分公司委托具有放射性物品运输资质的第三方运输公司上海市化工物品汽车运输有限公司进行钴源的国内运输，符合法律法规的相关监管要求。

【中介机构回复】

一、核查过程

- 1、查阅了发行人报告期内的客户投诉记录；
- 2、访谈了发行人质量管理部门相关负责人；
- 3、查阅了发行人与主要客户签署的辐照服务合同；
- 4、查阅了发行人质量管理相关制度；
- 5、查阅了国家相关法律法规对于辐照服务行业的质量管理要求以及开展辐照服务、采购和运输钴源需要取得的资质或履行的程序；
- 6、查阅了发行人的《辐射安全许可证》及部分员工持有的注册核安全工程师资质；
- 7、查阅了发行人报告期内采购和运输钴源的相关记录、审批文件。

二、核查意见

（一）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内发生的质量事件不会影响发行人与该等客户继续合作，发行人不存在因此被取消供应商资质的风险，不存在产品质量责任导致被处罚的风险；主要销售或服务合同对产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的进行了约定，不存在与客户因发行人服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷；发行人未计提预计负债符合《企业会计准则》的相关规定；发行人辐照服务符合国家、行业标准或质量规范的要求，开展辐照服务、采购和运输钴源均已履行相应的审批程序；发行人产品（辐照服务）质量的内部控制健全有效。

（二）发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：报告期内发生的质量事件不会影响发行人与该等客户继续合作，发行人不存在因此被取消供应商资质的风险，不存在产品质量责任导致被处罚的风险；主要销售或服务合同对产品质量保证、售后服务、违约责任等方面的进行了约定，不存在与客户因发行人服务质量问题导致的客户产品质量纠纷或潜在纠纷；发行人未计提预计负债符合《企业会计准则》的相关规定；发行人辐照服务符合国家、行业标准或质量规范的要求，开展辐照服务、采购和运输钴源均已履行相应的审批程序；发行人产品（辐照服务）质量的内部控制健全有效。

问题 10、关于土地与房产。发行人部分自有或租赁土地使用权及其上房产存在瑕疵。发行人拥有的位于深圳市罗湖区布心路辐照中心的总部办公楼（05 栋）、宿舍（02 栋）所对应土地使用权为划拨取得，目前上述土地使用权已到期。发行人向镇江市中西医结合医院租赁的位于江苏省镇江市润州区团山路 18 号的房屋所对应土地使用权系划拨地。另外，由于项目周边少量民众对辐照认知不足，发行人子公司中金新能源（镇江）有限公司（以下简称中金新能源）在镇江取得的项目用地的建设无法推进。

请发行人：

（1）区分自有或租赁土地/房产瑕疵的具体类型，披露瑕疵土地使用权及其上房产的情况，包括土地面积及其上房产面积、具体用途，瑕疵面积占发行

人总体土地及其上房产面积比例、瑕疵土地/房产相关业务报告期实现的营业收入和毛利占发行人当期收入和毛利的比例；

(2) 补充披露瑕疵土地/房产是否存在无法使用风险，发行人的应对措施及其有效性，发行人是否因此存在搬迁、被责令整改或被处罚的风险，并补充风险提示；

(3) 补充披露中金新能源在镇江取得的项目用地的土地性质、项目建设进展情况、取得的环保等政府审批手续，该项目用地对发行人的重要性，目前项目无法推进有无解决措施，并对该等事项进行风险揭示。

请保荐人和发行人律师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题18的要求，对发行人取得和使用土地使用权及房产是否合法合规、对发行人持续经营能力是否存在影响发表明确意见。

【发行人回复】

一、区分自有或租赁土地/房产瑕疵的具体类型，披露瑕疵土地使用权及其上房产的情况，包括土地面积及其上房产面积、具体用途，瑕疵面积占发行人总体土地及其上房产面积比例、瑕疵土地/房产相关业务报告期实现的营业收入和毛利占发行人当期收入和毛利的比例

发行人在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（一）固定资产情况”中补充披露如下内容：

4、瑕疵房产情况

(1) 自有土地/房产瑕疵的具体情况

①发行人使用划拨地及其上建造的房屋，其中划拨土地使用权已到期，**不动产权证书已被宣告作废**

公司位于深圳市罗湖区布心路辐照中心的总部办公楼（05栋）、宿舍（02栋）所对应房地产证记载的土地使用权有效期至2014年11月1日，截止本招股说明书签署日，上述不动产权属证书因被纳入政府征收范围，被深圳市不动产登记中心宣告作废，具体情况如下：

序号	权利人	房地产权证号	房屋坐落	建筑面积 (平方米)	用途
1	深圳金鹏源	深房地字第	深圳市罗湖区布心路辐照	3,023.38	宿舍

序号	权利人	房地产权证号	房屋坐落	建筑面积 (平方米)	用途
		2000416464号	中心		
2	深圳金鹏源	深房地字第 2000093578号	深圳市罗湖区布心路辐照 中心	5,472.00	办公

A、上述土地及地上房产权属的取得过程

上述房地产对应的土地使用权最初系在 1984 年通过划拨取得，部分于 2008 年补缴地价款，并于 2014 年 11 月到期，地上房产由深圳市辐照加工中心（深圳金鹏源前身）自建。具体如下：

a、1984 年，根据深圳市政府深府[1984]2 号批文和深计字[1984]36 号批文，经深圳市规划设计管理局的批准（征用土地通知书文号为（1984）城地征字第 8400103 号），深圳金鹏源前身深圳市辐照加工中心征用罗湖区水贝村布心路以北地段土地 19,798 平方米，并经翠竹办事处同意，于 1984 年 9 月 15 日与水贝村签订了征用土地协议书。

就单身宿舍 02 栋，1985 年 3 月 28 日，深圳市规划设计管理局核发了（85）建第 V064 号《建筑许可证》；1985 年 9 月 27 日，深圳市人民政府基本建设办公室同意辐照加工中心单身宿舍桩基及地面建筑建设；1985 年 12 月 24 日，该单身宿舍工程由相关单位办理竣工验收手续，验收合格，并出具工程验收证明书；1992 年 10 月，深圳市辐照加工中心取得编号为“深房地字第 0047920 号”房地产证书。

就工业厂房 05 栋，1985 年 8 月 20 日，深圳市城市规划局下发了（85）城规设字第 DS52 号《方案（初步设计）审查意见书》，基本认可辐照中心 05 栋工程施工图设计；1985 年 10 月 19 日，深圳市规划设计管理局就辐照中心加工厂建设核发（85）建第 T016 号《建筑许可证》；1986 年 10 月 23 日，上述 05 栋工程由相关单位办理竣工验收手续，并同意单位工程按良好评定；1992 年 10 月，深圳市辐照加工中心取得编号为“深房地字第 0047921 号”房地产证书。

b、因深圳市辐照加工中心改制，该等房屋权利人变更为深圳金鹏源，上述房屋完成产权证书权利人名称变更手续。就工业厂房 05 栋，深圳金鹏源于 2002 年 3 月 25 取得编号为“深房地字第 2000093578 号”房地产证书；就单身宿舍 02 栋，深圳金鹏源取得编号“深房地字第 2000116816 号”房地产证书，其后，根据深圳金鹏源与深圳市国土资源和房产管理局于 2008 年 8 月 9 日签署的编号

为“(2008) 8222 号”《增补协议书》，深圳金鹏源拥有深圳市罗湖区 H409-0021 宗地内的单身宿舍 02 栋房地产产权，建筑面积为 3,023.38 平方米，同意深圳金鹏源补交地价款 328,050 元，上述房地产转为商品房，深圳金鹏源于 2008 年 8 月 20 日取得编号为“深房地字第 2000416464 号”的房地产证书，编号“深房地字第 2000116816 号”房地产证书被收回。

c、上述土地使用权于 2014 年 11 月到期后，深圳金鹏源曾分别于 2013 年、2014 年及 2016 年向深圳市规划与国土资源委员会（以下简称“深圳市规划国土委”）第一直属管理局提出申请，希望能够补地价延长宗地 H409-0021（深房地字第 2000416464 号、深房地字第 2000093578 号房地产证下的工业厂房 05 栋、单身宿舍 02 栋全部位于该宗地内）的土地使用年限，深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理局分别于 2013 年 12 月 5 日、2014 年 12 月 12 日、2016 年 5 月 20 日出具了“深规土一局函[2013]1625 号”《市规划国土委第一直属管理局关于工业厂房 05 栋整栋、单身宿舍 02 栋全栋延长土地使用年限有关意见的复函》、“深规土一局函[2014]1568 号”《市规划国土委第一直属管理局关于 H409-0021 法定图则调整的复函》（简称“1568 号”复函）、“深规土一局函[2016]700 号”《市规划国土委第一直属管理局关于 H409-0021 宗地工业厂房 05 栋、单身宿舍 02 栋延长土地使用年限有关意见的复函》，深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理局均以 H409-0021 宗地法定图则为中学用地为由驳回申请。

根据深圳市规划国土委第一直属管理局“1568 号”复函，由于该宗土地现状已建的合法建筑与规划图则规定的用地性质不符，深圳市规划国土委第一直属管理局未对上述延长土地使用年限的申请予以批准，但同意深圳金鹏源在保持其原有使用功能的前提下继续使用。

B、报告期内发行人对上述资产的实际使用情况

报告期内，深圳金鹏源位于深圳市罗湖区布心路辐照中心单身宿舍，除部分用于公司员工自住外，其余均对外出租；深圳金鹏源曾将工业厂房 05 栋其中 69 平方米的房屋租赁给华大实业用于办公，2019 年 11 月 30 日租赁合同终止履行。2016 年以后，深圳金鹏源布心厂区（即工业厂房 05 栋）的大部分钻源已转移至光明厂区，截止本招股说明书签署日，深圳金鹏源到期土地之地上建筑物除部分用于研发、实验外，其余均用于员工宿舍及办公使用。

综上，深圳金鹏源单身宿舍 02 栋、工业厂房 05 栋为合法建筑，报告期内，仅系用于研发、实验、员工宿舍及办公等辅助性用途，且政府部门已同意深圳金鹏源在其收回前保持其原有使用功能的前提下继续使用，因此，公司在土地所有权到期后维持现状继续使用不存在违法违规行为，不存在受到行政处罚的风险。

G、上述资产的不动产权证书已经公告作废

2020 年 5 月 7 日，深圳市罗湖区人民政府于发布了房屋征收决定书，将深圳金鹏源单身宿舍 02 栋全栋（深房地字第 2000416464 号）、工业厂房 05 栋（深房地字第 2000093578 号）纳入政府征收范围（相应的国有土地使用权同时收回），深圳市不动产登记中心于 2020 年 5 月 20 日作出不动产权证书作废公告（登字 202010017 号），根据《不动产登记暂行条例实施细则》第二十三条规定，前述不动产权证证书公告作废。

②部分房产权属证书未更名

序号	房地产证号	房地产名称	建筑面积（平方米）	规划用途	土地位置
1	深房地字第 0200713 号	辐照中心 10 栋 111	55.50	住宅	罗湖区布心路
2	深房地字第 0200714 号	辐照中心 10 栋 109	55.50	住宅	罗湖区布心路
3	深房地字第 0200715 号	辐照中心 10 栋 110	55.50	住宅	罗湖区布心路

上述列表项下的土地系深圳市辐照加工中心（深圳金鹏源前身）自深圳市规划国土局罗湖分局处受让取得。1989 年 12 月 28 日，深圳市辐照加工中心与罗湖区翠竹办事处水贝村签署了《征用土地协议书》，由深圳市辐照加工中心征用水贝村 1,360 平方米土地，用于宿舍建设项目；后深圳市辐照加工中心与深圳市规划国土局罗湖分局就该宗 H409-1 地块受让事宜签署了“深地合字（90）170 号”《深圳市经济特区土地使用合同书》及补充协议，并支付了土地出让金。根据协议约定，深圳市辐照加工中心受让取得编号为 H409-1 地块土地使用权，土地面积为 1,360 平方米，土地用途为宿舍；部分建筑改变用途为住宅，对应建筑面积为 2,120 平方米。

上述建设项目已取得“890033 号”《深圳市建设局规划设计要点复函》、“执许字[1991]C029 号”《深圳市建设局建筑许可证》、“粤计资证字 0200924 号”《建设许可证》、“[1992]市政罗第 15 号”《深圳市城市规划局市政工程建设许可证》及“罗

61号”《建设工程开工许可证》。

因深圳市辐照加工中心改制，上述房屋均于 2002 年转为深圳金鹏源所有，但因年代久远部分历史档案缺失，辐照中心 10 栋 109、110、111 号房屋其权利人的变更尚未完成。

截至目前，辐照中心 10 栋 110 号房屋作为员工宿舍之用，109、111 号房屋处于闲置状态。上述房产不存在权属纠纷，虽然未更名但不影响发行人的实际使用。

③自建房产尚未取得房屋权属证书

公司位于胶南市泰发路青岛分公司厂区内的两处房屋建筑物未办理房屋所有权证，具体如下：

序号	权利人	名称	结构	房屋坐落	建筑面积 (平方米)	用途
1	青岛分公司	仓管室	混合	胶南市泰发路	128.60	办公
2	青岛分公司	板房	彩钢板	胶南市泰发路	342.45	临时仓储

上述房屋建筑物尚未办理房屋所有权证，但均系青岛分公司在自有土地上投资建设，无任何权属纠纷。青岛市黄岛区自然资源和规划局认为保温库房虽形式上属于构筑物，但在性质上属于内部设施，是对已有建筑物的内部空间划分，不属于建筑物的新建、改建，不需要履行报建手续；就仓管室，青岛分公司已向青岛市规划局黄岛分局提出建设工程规划许可变更申请，青岛市规划局黄岛分局于 2020 年 5 月 9 日受理该申请，并已于 2020 年 5 月 18 日取得变更后的《建设工程规划许可证》。

根据《建筑工程施工许可管理办法》第二条的规定，工程投资额在 30 万元以下或者建筑面积在 300 平方米以下的建筑工程，可以不申请办理施工许可证。青岛分公司仓管室由于面积不到 300 平方米，可以不申请办理施工许可证。

就青岛分公司存在上述未报建建筑物的情形，青岛市黄岛区胶南街道综合行政执法办公室已出具书面证明，认为因仓管室建于青岛分公司自有土地上，且已在补办报建手续，青岛分公司自建仓管室不属于重大违法行为，不予行政处罚。

上述房屋建筑物主要用于仓库管理员办公及少量对贮存温度有特殊要求产品的临时仓储，易于搬迁，可替代性强，且占公司所拥有房屋建筑物的总面积比例很低，对公司的正常生产经营不具有重要影响。

青岛市黄岛区综合行政执法局出具了《证明》，报告期内，在该局法定职责土地管理内未发现青岛分公司存在违法法律、法规、规章和其他规范性文件而受到行政处罚的记录。

(2) 租赁房产瑕疵的具体情况

A、无房屋权属证书

截至目前，公司租赁的无房屋权属证书的房产情况如下表：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	具体用途	租赁面积 (平方米)	产权证书
1	深圳市罗湖人才安居有限公司	中金辐照	深圳市罗湖区黄贝岭深业东岭花园	员工宿舍	62.87	未能获取
2	包春珍	中金医疗	镇江冠城路玫瑰苑小区3幢908室	员工宿舍	76.60	未能获取产权证，有拆迁安置协议
3	郭德喜	中金医疗	镇江冠城路玫瑰苑小区1幢三单元608室	员工宿舍	64.31	未能获取产权证，有拆迁安置协议

上表发行人及其子公司承租的上述房产均为员工宿舍之用。上表中深圳市罗湖区黄贝岭深业东岭花园 62.87 平方米房屋，系深圳市罗湖人才安居有限公司出租给发行人用于在公司工作的人才居住房，未取得该出租房屋的产权证书，无法核实房产权属是否完整。深圳市罗湖人才安居有限公司是深圳市人才安居集团有限公司（唯一股东深圳市人民政府国有资产监督管理委员会）和深圳市罗湖中财投资发展公司（唯一股东深圳市罗湖区国有资产管理委员会）共同成立的，专门从事罗湖区人才安居房投融资和建设筹集平台，发行人未取得该出租房屋的产权证书不影响租赁合同的履行。发行人虽未能获取该出租房屋产权证书，但租赁合同履行风险较小，且仅用于员工宿舍用途，可替代性强，对公司的持续生产经营无重大不利影响。

中金医疗租赁的房屋，房屋出租人未提供房产权属证书，但根据拆迁安置协议，房产权属明确，不会产生法律纠纷。

B、划拨地上建造的房屋

中金医疗向镇江市中西医结合医院租赁的房屋所对应土地为划拨地，出租人镇江市中西医结合医院已取得土地使用权证书，土地使用权类型为划拨，镇江市中西医结合医院属于非营利性医疗机构，符合现行有效《划拨用地目录》（国土

资源部令第9号)，以划拨方式取得上述土地使用权符合《中华人民共和国土地管理法》等法律法规的规定。

上述房产为合法建筑，因历史原因，镇江市中西医结合医院未办理地上建筑物的产权证书，导致无法办理租赁登记备案。

根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第四十六条规定，如因镇江市中西医结合医院出租划拨地上建筑物被相关主管部门追究责任的，责任承担主体应为出租方，中金医疗使用划拨地及地上建筑物不存在被施以行政处罚的风险，不构成重大违法行为。

根据中金医疗与镇江市中西医结合医院签署的房屋租赁协议，租赁期间，如因产权等问题而影响中金医疗正常经营而造成的损失，由镇江市中西医结合医院予以赔偿。

上述租赁房屋建筑物面积占发行人所使用房产（自有及租赁）面积的比例为**2.52%**，占比较低，租赁合同将于2020年12月31日到期。中金医疗已租赁上表第47项镇江沃科传动机械有限公司厂房，目前正在装修，预计2020年年底前搬迁至新厂房经营，新厂房所占土地由出租方镇江沃科传动机械有限公司出让取得。经测算，厂房搬迁费用约100万元，由中金医疗自行承担。综上，发行人租赁上述划拨地上房产对发行人持续经营无重大不利影响。

(3) 瑕疵面积占发行人总体土地及其上房产面积比例，瑕疵土地/房产相关业务报告期实现的营业收入和毛利占发行人当期收入和毛利的比例

截至本招股说明书签署日，深圳金鹏源单身宿舍02栋全栋和工业厂房05栋已纳入政府征收范围（相应的国有土地使用权同时收回），对应的不动产权证书已被深圳市不动产登记中心宣告作废，扣除深圳金鹏源该等房地产面积（土地面积11,957.10平方米，房产面积8,495.38平方米），发行人所有的土地面积共计151,757.63平方米，自有房屋面积共计109,751.20平方米，承租房屋面积共8,532.26平方米。发行人自有及租赁使用的瑕疵土地使用权及瑕疵房产的面积具体如下：

瑕疵土地使用权或房产名称	租赁/自有	瑕疵类型	瑕疵土地面积（平方米）	瑕疵房产面积（平方米）
辐照中心10栋109、110、111	自有	未办理房产权属证书更名手续	-	166.50
青岛仓管室	自有	尚未办理房屋权属证书	-	128.60

三处员工宿舍	租赁	无/未获取房屋权属证书	-	203.78
镇江市中西医结合医院消毒供应中心	租赁	使用划拨地上建造的房屋	-	2,980.00
合计	-	-	0	3,478.88

经测算，上述瑕疵房产面积占发行人所使用的房屋（自有及租赁）面积的比例为 **2.94%**，占比较小。报告期内，被征收的深圳金鹏源 02 栋单身宿舍、05 栋工业厂房对外出租实现的收入分别为 69.47 万元、79.03 万元、85.26 万元、**36.63 万元**，占营业收入的比例分别为 0.32%、0.32%、0.34%、**0.31%**，占比很低。

瑕疵房产中仅中金医疗向镇江市中西医结合医院租赁的使用划拨地上建造房屋为与生产经营相关的房产，房产面积占发行人所使用房产（自有及租赁）面积的比例为 **2.52%**。报告期内，中金医疗实现的其他消毒灭菌业务收入分别为 1,255.99 万元、1,778.33 万元、1,644.76 万元、**640.93 万元**，占营业收入的比例分别为 5.86%、7.30%、6.49%、**5.51%**，占比总体较小，实现的毛利分别为 **241.05 万元、416.70 万元、387.50 万元、145.53 万元**，占毛利的比例分别为 **2.11%、3.29%、2.82%、2.44%**。此外，中金医疗已与镇江沃科传动机械有限公司签署了房屋租赁合同，待中金医疗搬迁至新的租赁场地经营后，将不存在前述瑕疵问题。

三、补充披露中金新能源在镇江取得的项目用地的土地性质、项目建设进展情况、取得的环保等政府审批手续，该项目用地对发行人的重要性，目前项目无法推进有无解决措施，并对该等事项进行风险揭示

发行人在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“(二)无形资产情况”之“1、土地使用权”中补充披露如下内容：

1、土地使用权

截止本招股说明书签署日，发行人拥有的土地使用权具体情况如下：

……

中金新能源在镇江新区公共资源交易中心举行的国有建设用地使用权挂牌竞买出让中，以 730.00 万元竞得位于镇江新区丁卯秀山路以南、恒通路以西，总面积为 17,207.00 平方米的土地。截止本招股说明书签署日，中金新能源已支付土地出让金，尚未取得土地使用权证，具体如下：

(1) 中金新能源竞拍取得土地使用权的过程

中金新能源通过挂牌出让方式以最高价竞得宗地编号为新区（工）17-1-3 的

国有建设用地使用权，具体过程如下：

2017年1月26日至2月24日期间，镇江市国土资源局、镇江新区公共资源交易中心在镇江新区公共资源交易中心举行国有建设用地使用权挂牌出让活动。2017年2月13日，镇江市国土资源局、镇江新区公共资源交易中心向中金新能源出具《资格审查合格通知书》，认为中金新能源符合宗地编号为新区（工）17-1-3工业用地的竞买资格条件。挂牌出让结果，中金新能源以出价人民币730万元的最高报价竞得宗地编号为新区（工）17-1-3的国有建设用地使用权，2017年2月24日，出让人镇江市国土资源局、挂牌人镇江新区公共资源交易中心、竞得人中金新能源签署《挂牌出让成交确认书》，三方确认中金新能源竞得宗地编号为新区（工）17-1-3的国有建设用地使用权，要求中金新能源在15日内与镇江市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，中金新能源不按期签订《国有建设用地使用权出让合同》，视为放弃竞得资格。

2017年3月10日，中金新能源与镇江市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，约定镇江市国土资源局将宗地编号为新区（工）17-1-3的国有建设用地使用权出让中金新能源，宗地总面积17207平方米，出让宗地用途为工业用地，出让价款为人民币730万元。

《国有建设用地使用权出让合同》签订后，中金新能源支付了全部土地出让价款，根据《国有建设用地交地确认书》，镇江市国土资源局新区分局（交地方）于2017年9月10日将宗地实际交付中金新能源，中金新能源同意接收。

综上，中金新能源通过挂牌出让方式竞得土地使用权符合《招标拍卖挂牌出让国有建设用地使用权规定》（中华人民共和国国土资源部令（第39号））、《江苏省政府办公厅关于印发江苏省工业用地招标拍卖挂牌出让办法（试行）的通知》（苏政办发〔2007〕16号）相关规定，中金新能源竞拍土地过程合法合规。

（2）权属证书办理进展及相关土地用途

①土地权属证书办理进展

该宗土地建设项目为“新建电子束健康服务中心项目”，项目建成后，可形成利用电子束从事产品的消毒、灭菌及相关技术服务的健康服务中心。由于该项目实施地距居民住所较近，部分居民因对电子束消毒灭菌认识不足，担心项目可

能影响居住环境，不同意项目开工，受此影响镇江市国土资源局尚未核发供地批复，导致无法办理土地权属证书。

中金新能源就“新建电子束健康服务中心项目”取得了项目立项及环评批复文件，具体如下：中金新能源于2017年1月18日取得了镇江新区经济发展局核发的“镇新经发[2017]13号”《关于中金新能源（镇江）有限公司新建电子束健康服务中心项目备案的通知》，“新建电子束健康服务中心项目”符合相关法律法规，镇江新区经济发展局准予备案；于2017年2月15日取得了镇江新区环境保护局核发的“镇新环审[2017]17号”《关于<中金新能源（镇江）有限公司新建电子束健康服务中心项目（标准厂房）环境影响报告表>的批复》，从环境角度考虑，镇江新区环境保护局同意中金新能源建设“新建电子束健康服务中心项目”；于2017年2月24日取得了镇江市环境保护局核发的“镇环审[2017]14号”《关于中金新能源（镇江）有限公司新建电子束健康服务中心项目（新建4座加速器机房项目）环境影响报告表的批复》，从环境角度考虑，镇江市环境保护局同意中金新能源建设新建电子束健康服务中心项目（新建4座加速器机房项目）。根据上述文件，中金新能源“新建电子束健康服务中心项目”建设具备环境可行性。该项目建设各项手续合法合规。

因项目周边百姓认知原因导致本项目无法推进产生的土地延期动工，镇江市国土资源局不会因此对中金新能源进行处罚。

②土地用途

根据中金新能源与镇江市国土资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，出让宗地用途为工业用地，主体建筑物性质为工业厂房。根据镇江新区经济发展局核发的“镇新经发[2017]13号”《关于中金新能源（镇江）有限公司新建电子束健康服务中心项目备案的通知》，中金新能源将在项目用地上建设电子束厂房及辅助用房等。

③对发行人的影响分析

中金新能源拟在项目用地上建设电子束厂房及辅助用房等，如前所述，由于项目周边百姓认知不足，该项目目前无法推进，中金新能源正在研究建设其他项目的可行性。但该事项对发行人业务经营不会构成重大影响：首先，中金新能源目前尚无实际经营，该项目并不影响公司现有主体或现有业务的正常经营，对公

司现有经营业绩也不会有影响；其次，中金新能源对公司未来业绩增长、拓展辐照手段也不会构成实质影响，公司可以在其他地区继续拓展业务；再次，公司目前仍然在积极沟通，研究建设其他项目的可行性。

发行人在招股说明书之“第四节 风险因素”中补充披露如下内容：

九、建设项目推进风险

中金新能源拟建设“新建电子束健康服务中心项目”，项目建成后，可形成利用电子束从事产品的消毒、灭菌及相关技术服务的健康服务中心。由于该项目实施地距居民住所较近，部分居民因对电子束消毒灭菌认识不足，担心项目可能影响居住环境，不同意项目开工，受此影响镇江市国土资源局尚未核发供地批复，导致无法办理土地权属证书，该项目目前也未能顺利推进，不排除短期内可能仍然无法顺利推进的风险。

二、补充披露瑕疵土地/房产是否存在无法使用风险，发行人的应对措施及其有效性，发行人是否因此存在搬迁、被责令整改或被处罚的风险，并补充风险提示

发行人在招股说明书之“第六节 业务和技术”之“五、与业务相关的主要资产情况”之“（一）固定资产情况”中补充披露如下内容：

4、瑕疵房产情况

.....

（4）瑕疵土地/房产是否存在无法使用风险，发行人的应对措施及其有效性，发行人是否因此存在搬迁、被责令整改或被处罚的风险

①深圳金鹏源 02 栋单身宿舍及 05 栋工业厂房

A、宗地号 H409-0021 的土地使用权已于 2014 年 11 月 1 日到期，深圳金鹏源曾分别于 2013 年、2014 年及 2016 年向深圳市规划与国土资源委员会（以下简称“深圳市规划国土委”）第一直属管理局提出申请，希望能够补地价延长宗地 H409-0021 的土地使用年限，但深圳市规划和国土资源委员会第一直属管理局均以 H409-0021 宗地法定图则已变更为中学用地为由驳回申请，但同意深圳金鹏源

在保持其原有使用功能的前提下继续使用。2020年5月7日，深圳市罗湖区人民政府于发布了房屋征收决定书，将前述到期土地的地上建筑物纳入政府征收范围（相应的国有土地使用权同时收回），政府公告的征收补偿协议签约期为自2020年5月7日至2020年8月4日止，发行人正在与相关政府部门协商、沟通整体搬迁事宜。因此，目前发行人可继续使用上述土地及已建的合法建筑，不存在被处罚的风险，**目前发行人正在和政府沟通补偿、搬迁等事宜。**

2020年7月3日，深圳市罗湖区土地整备中心、深圳金鹏源、深圳市罗湖区东晓街道办事处就深圳金鹏源单身宿舍02栋征收及补偿安置等相关事项签署了《罗湖区布心片区05-07地块高中新建工程项目房屋征收补偿安置协议书（货币补偿）》，深圳市罗湖区土地整备中心依法征收单身宿舍02栋房屋，并支付深圳金鹏源相应补偿费。

深圳金鹏源工业厂房05栋房屋征收，因涉及到剩余钴源、辐照装置的拆迁补偿，由于钴源、辐照装置的特殊性，关于补偿金额、方式等各方还在协商中，目前各方尚未就深圳金鹏源工业厂房05栋的房屋征收签署补偿协议。

B、对公司生产经营的影响及应对措施

深圳金鹏源单身宿舍02栋中的租户已全部迁出，尚有发行人十余名员工在居住使用，待发行人将单身宿舍02栋交付政府后，发行人计划将上述十余名员工安置到发行人其他自有房产居住；由于工业厂房05栋仅用于研发、实验及办公等辅助性用途，可代替性强，办公用房被强制收回，发行人将积极采取租赁新场所等应对措施，研发、实验则将转移至光明厂区，故02栋、05栋房产被强制收回不会对发行人的持续生产经营造成实质性不利影响。发行人的应对措施合法有效。

C、被征房屋的会计处理及对发行人的业绩影响

单身宿舍02栋搬迁已签订拆迁协议，补偿费用以协议价为准；工业厂房05栋正在评估作价中，拆迁协议尚未签署，工业厂房05栋的补偿费用为预估值，但该预估值仅为房屋价值不含钴源及钴源装置的补偿款，房屋估价及其他补偿依据政府部门提供的“房屋征收补偿方案呈批表”相关数据测算的估价，具体如下：

单位：万元

分类	补偿项目	单身宿舍02栋 补偿费用	工业厂房05栋 补偿费用	合计
第一部分	房屋、装修、构筑附属物 等补偿费	1,007.46	1,732.98	2,740.44
第二部分	搬迁补助、安置费和签约 奖励以及停产停工补助	120.21	869.61	989.82
合计		1,127.67	2,602.59	3,730.26

注：工业厂房05栋预计2020年底前可完成估价并签订协议。

从上表可以看出，搬迁涉及的补偿分为两部分，第一部分为房屋拆除后的补偿款、第二部分为搬迁政府给予的补助及奖金。

第一部分应根据《财政部关于印发企业会计准则解释第3号的通知》（财会〔2009〕8号）中的相关规定进行会计处理，即企业收到政府拨付的搬迁补偿款时作为专项应付款核算，发生搬迁支出及固定资产损失由专项应付款转入递延收益，同时将递延收益转入其他收益，搬迁完成时，专项应付款若有结余作为资本公积处理，因此第一部分不影响发行人的经营业绩。

第二部分应根据《企业会计准则第16号——政府补助》中的相关规定进行会计处理，即企业收到政府拨付的搬迁补助及奖金时计入其他收益，因此第二部分影响发行人的经营业绩。

综上所述，若发行人2020年12月31日前收到政府拨付的单身宿舍02栋、工业厂房05栋涉及的搬迁补助及奖金（不含钴源及钴源装置涉及的补助及奖金）扣除企业所得税后2020年度净利润预计增加841.35万元以上；2020年12月31日前若未收到款项则不影响发行人2020年度净利润。

②镇江市中西医结合医院消毒供应中心

中金医疗租赁房产占用的划拨土地的土地使用权人为出租人镇江市中西医结合医院，由于镇江市中西医结合医院属于非营利性医疗机构，其使用划拨用地符合现行有效的《划拨用地目录》的规定。另外，根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》第四十六条规定，如因镇江市中西医结合医院出租划拨地上建筑物被相关主管部门追究责任的，责任承担主体应为出租方；同时，根据中金医疗与镇江市中西医结合医院签署的房屋租赁协议，租赁期间，如因产权等问题而影响中金医疗正常经营而造成的损失，由镇江市中西医结合医院予以赔偿。

中金医疗与镇江市中西医结合医院的租赁合同将于 2020 年 12 月 31 日到期，为到期后顺利实现搬迁，中金医疗已租赁沃科传动厂房，目前正在装修，预计 2020 年年底前完成搬迁。根据中金医疗测算，搬迁费用预计约 100 万元，该费用由中金医疗自行承担。新厂房所占土地由出租方沃科传动以出让方式取得，系国有建设用地，且已取得不动产权证书。

③其他瑕疵房产

如前所述，辐照中心 10 栋 109、110、111 号房屋、青岛分公司未办理权属证书的房产以及三处租赁的员工宿舍，虽然存在至今尚未办理房屋产权证书更名手续或尚未办理房屋产权证书的情况，但上述房产不存在权属纠纷，不影响发行人的实际使用，不存在因上述原因导致发行人无法使用的风险。

公司使用前述瑕疵土地及房产不构成重大违法违规情形，不存在因重大违法违规被处罚的情况。深圳市规划和自然资源局出具了《证明》，报告期内，在该局职权范围内，未发现深圳金鹏源因违反规划土地管理方面的法律、法规等相关规定而被调查或行政处罚的记录。

发行人在招股说明书之“第四节 风险因素”中补充披露如下内容：

八、自有土地/房产或租赁房产的使用或法律风险

发行人自有土地/房产中，位于深圳市罗湖区布心路辐照中心的总部办公楼（05 栋）、宿舍（02 栋）的土地使用权已到期，已纳入政府征收范围，需要搬迁。发行人辐照中心 10 栋 109、110、111 房产权属未更名、青岛分公司厂区内部分房屋建筑物未办理房产证，另外，发行人部分租赁房产未办理备案手续、部分租赁房产无房屋权属证书或土地性质为划拨用地。前述事项可能对发行人导致潜在的法律风险。

【中介机构回复】

请保荐人和发行人律师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 18 的要求，对发行人取得和使用土地使用权及房产是否合法合规、对发行人持续经营能力是否存在影响发表明确意见。

一、核查过程

- 1、查阅了发行人持有的土地使用权证、房屋所有权证及房地产证等权属文件；
- 2、审阅了发行人与镇江市第二人民医院、沃科传动以及其他出租方签署的租赁合同；
- 3、查阅了发行人报告期审计报告，获取相关财务数据；
- 4、取得了发行人出具的书面说明/确认函；
- 5、核查了中金新能源“新建电子束健康服务中心项目”的立项、环评等手续；
- 6、访谈了发行人相关负责人了解中金新能源项目的进展情况及解决措施；
- 7、查阅了《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行》等相关法律法规。

二、核查意见

（一）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人取得和使用土地使用权及房产不存在重大违法违规，部分房产存在瑕疵对发行人持续经营能力不存在重大影响；发行人瑕疵土地、瑕疵房产占发行人总体土地、房产的面积较小；02栋单身宿舍及05栋工业厂房因政府决定征收，目前发行人正在和政府沟通补偿、搬迁等事宜，发行人关于搬迁的应对方案具有可行性，不会对发行人的生产经营造成实质性不利影响；中金新能源建设项目目前无法推进，尚未开工建设，该项目用地对发行人的持续盈利能力无重大不利影响，中金新能源正在研究建设其他项目的可行性。

（二）发行人律师核查意见

经核查，发行人律师认为：发行人取得和使用土地使用权及房产不存在重大违法违规，部分房产存在瑕疵对发行人持续经营能力不存在重大影响；发行人瑕疵土地、瑕疵房产占发行人总体土地、房产的面积较小；02栋单身宿舍及05栋工业厂房因政府决定征收，目前发行人正在和政府沟通补偿、搬迁等事宜，发行人关于搬迁的应对方案具有可行性，不会对发行人的生产经营造成实质性不利影响；中金新能源建设项目目前无法推进，尚未开工建设，该项目用地对发行人的持续盈利能力无重大不利影响，中金新能源正在研究建设其他项目的可行性。

问题 11、关于股份支付。申报材料显示，2011 年 3 月，河北黄金、上海黄金、浙江世元分别以 3.56 元每注册资本的价格对发行人增资，同月，浙江世元以 4.49 元每注册资本的价格将部分股权转让给中证嘉湖和英琦汇洋。2018 年 7 月，发行人员工持股平台鑫卫投资和鑫刚投资向发行人增资的价格为 3.56 元/股，系以截至 2017 年 7 月 31 日净资产评估值为依据确定。

请发行人：

(1) 列表披露历次增资或股权转让的价格、转让和受让主体、每股净资产或对应的公允价值，是否存在应当进行股份支付处理而未处理的情形；

(2) 结合前述资产评估报告评估方法、评估结果、市场可比交易案例等，披露 2018 年 7 月员工持股平台增资价格是否公允，未确认股份支付费用的原因，会计核算过程是否准确。

请保荐人和申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》中问题 26 的要求进行核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、列表披露历次增资或股权转让的价格、转让和受让主体、每股净资产或对应的公允价值，是否存在应当进行股份支付处理而未处理的情形

发行人在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立、报告期内股本和股东变化、重大资产重组及在其他证券市场的上市/挂牌情况”之“（八）发行人历次增资或股权转让的价格、转让和受让主体、估值情况”中补充披露如下内容：

（八）发行人历次增资或股权转让的价格、转让和受让主体、估值情况

发行人历次增资或股权转让的价格、转让和受让主体、估值情况如下：

时间	事项	转让方/ 出资方	受让方/ 融资方	增资或股权转让的价格	公允价值/ 评估值	每股净资产	PE 倍数
2011 年 3 月	辐照有限第一次增资	河北黄金、上海黄金、浙江世元	辐照有限	3.56 元/注册资本（相当于 2.34 元/股）	3.56 元/注册资本	3.04 元/注册资本	8.66
2011 年 3 月	辐照有限第一次股权转让	浙江世元	中证嘉湖、英琦汇洋	4.49 元/注册资本（相当于 2.95 元/股）	3.56 元/注册资本	3.29 元/注册资本	10.94
2011 年 4 月	辐照有限第二次增资	河北黄金、上海黄金	中国黄金集团	3.56 元/注册资本（相当于 2.34 元/股）	3.56 元/注册资本	3.29 元/注册资本	8.66

时间	事项	转让方/ 出资方	受让方/ 融资方	增资或股权转让的价格 (元/股)	公允价值/ 评估值	每股净资产	PE 倍数
	次股权转让	黄金					
2013 年 5 月	中金辐照第一次增资	中国黄金集团	中金辐照	2.52 元/股	2.52 元/股	2.17 元/股	11.07
2018 年 7 月	中金辐照第二次增资	鑫刚投资、鑫卫投资	中金辐照	3.56 元/股	3.56 元/股	2.86 元/股	20.77

注：2011 年 8 月，发行人整体变更设立股份公司，变更前后的注册资本、股本换算比例为 1: 1.5210。

2011 年 3 月至 2013 年 5 月历次增资或股权转让，均不存在员工直接或间接获得股份的情况，不属于股份支付。2018 年 7 月发行人员工通过持股平台对发行人进行增资，增资价格按国资评估备案相关法规要求以经备案评估价为基础确定，入股价格与可比案例相当，不存在应计提股份支付费用的情形。

综上所述，发行人历次增资或股权转让无需按股份支付计提相关费用，不存在应当进行股份支付处理而未处理的情形。

二、结合前述资产评估报告评估方法、评估结果、市场可比交易案例等，披露 2018 年 7 月员工持股平台增资价格是否公允，未确认股份支付费用的原因，会计核算过程是否准确。

发行人在招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“十三、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排”之“(四) 对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响，以及上市后的行权安排”中补充披露如下内容：

本次股权激励计划系员工通过设立持股平台鑫卫投资和鑫刚投资，参照公允价值对公司进行增资，未涉及股份支付，对公司经营状况、财务状况不存在影响。本次股权激励计划合计持股比例为 7.70%，未导致公司控制权的变化，本次股权激励计划已实施完毕，未涉及上市后的行权安排。

本次员工入股价格系按国资评估备案相关法规要求以经中国黄金集团备案确认的《资产评估报告》(中联评报字[2017]第 2466 号)为依据确定，本次评估分别采用资产基础法和收益法对中金辐照股份有限公司进行整体评估，其中：采用资产基础法评估得出的净资产评估值为 65,038.79 万元，采用收益法进行评估

得出的净资产评估值为 64,970.50 万元。资产基础法和收益法的评估结论差异较小，最终选用评估值更高的资产基础法评估结果作为评估结论，即在评估基准日中金辐照股份有限公司股东全部权益价值为人民币 65,038.79 万元。

本次员工持股平台增资价格公允，未确认股份支付符合企业会计准则，具体如下：

1、由于入股价格等因素，49 名员工放弃本次入股

经中国黄金集团批准，发行人符合条件的入股员工人数共计 120 人，由于部分员工考虑到本次入股价以经评估备案的价格确定，对应的 PE 倍数较高，因此主动放弃了入股资格，最终实际仅有 71 名员工向持股平台实际出资，占符合条件员工的比重为 59.17%。

2、入股价格与市场可比案例相当

(1) 本次入股价格的 PE 倍数情况

本次员工增资入股价格为 3.56 元/股，对应的 PE 倍数如下：

计算口径	每股收益（元/股）	PE 倍数
2016 年归母净利润	0.1714	20.77
2016 年扣非后归母净利润	0.1919	18.55
2017 年归母净利润	0.2128	16.73
2017 年扣非后归母净利润	0.2077	17.14
2017 年 7 月-2018 年 6 月归母净利润（未经审计）	0.2146	16.58

如上表，根据不同口径净利润计算的本次入股价格对应的 PE 倍数差异较小，且均处于较高估值水平。

(2) 本次入股价格与市场可比案例相当

2018 年 7 月员工持股平台增资价格 3.56 元/股，该增资价格对应的 PE 倍数与市场可比交易案例相当，具体情况如下：

公司名称	入股时间（按工商变更时间）	是否计提股份支付	入股价对应的 PE 倍数（按入股当年每股收益计算）	入股价对应的 PE 倍数（按入股前一年每股收益计算）
银都股份（603277.SH）	2015 年 12 月	否	12.94	17.97
联瑞新材（688300.SH）	2017 年 3 月	否	5.94	7.30
鸿泉物联	2018 年 1 月	否	12.23	13.46

(688288.SH)				
奥泰生物 (科创板在审)	2018年8月	否	9.99	16.24
博汇科技 (688004.SH)	2018年11月	否	7.25	12.34
智洋创新 (科创板在审)	2019年5月	否	8.88	11.29
平均值	-	-	9.54	13.10
中金辐照	2018年7月	否	12.82	16.73

3、收益法估值分析

发行人各主体采用收益法估值时，均采用现金流折现模型进行估值，预测现金流水平、折现率水平直接决定评估值的高低。从实际现金流及折现率水平的分析来看，公司收益法评估值公允合理，具体如下：

(1) 实际现金流小于收益法评估中的预测现金流

根据评估报告，各评估主体采用收益法评估时，2017年8-12月、2018年度、2019年度的预测自由现金流合计为10,871.75万元。而从实际现金流情况来看，在不考虑资本性支出相对于预测值的增加额而需减少自由现金流的情况下，2017年8月至2019年度的合计自由现金流为7,986.29万元，小于预测值合计数。

故从预测现金流与实际现金流对比情况来看，实际现金流小于收益法评估中的预测现金流。

(2) 折现率水平

发行人采用收益法评估的折现率为11.31%，与市场案例的折现率不存在重大差异，取值水平合理。

相关上市公司	事项	评估标的所处行业	评估基准日	折现率
中广核技 (000881.SZ)	中广核技以收购股权和增资方式获得戈瑞辐照51%股权	辐照设备研发销售及辐照技术服务	2018-03-31	13.13%
维尔利 (300190.SZ)	维尔利发行股份及支付现金购买汉风科技100%股权	专业技术服务业	2016-08-31	12.80%
超频三 (300647.SZ)	超频三发行股份购买炯达能源49%股权	专业技术服务业	2017-12-31	13.13%
汉嘉设计 (300746.SZ)	汉嘉设计发行股份及支付现金收购杭设股份85.68%股权	专业技术服务业	2018-06-30	11.68%
合纵科技 (300477.SZ)	合纵科技发行股份及支付现金收购江苏鹏创100%股权	专业技术服务业	2016-08-31	11.60%

平均值	-	-	-	12.47%
发行人	员工增资入股	辐照技术服务	2017-07-31	11.31%

综上，公司 2018 年 7 月员工持股平台增资价格公允，未确认股份支付费用的依据充分，会计核算过程准确。

除上述股权激励外，截止本招股说明书签署日，公司未对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实施其他股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权等），亦不存在其他制度安排。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人申报前实施了股权激励，相关股权激励计划的基本内容、制定和履行计划的决策程序合法合规，股权激励计划现已执行完毕；本次股权激励计划系员工通过设立持股平台鑫卫投资和鑫刚投资，参照公允价值对公司进行增资，定价公允，未涉及股份支付，对公司经营状况、财务状况不存在影响。本次股权激励计划合计持股比例为 7.70%，未导致公司控制权的变化，本次股权激励计划已实施完毕，未涉及上市后的行权安排。员工激励计划实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

【中介机构回复】

请保荐人和申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》中问题 26 的要求进行核查并发表明确意见。

一、核查过程

- 1、查阅了有关发行人股权变动的工商档案、增资协议、转让协议、合伙协议、审计报告、验资报告、资产评估报告及其备案证明、股权激励方案；
- 2、访谈发行人及交易相关方负责人。
- 3、查阅了市场可比交易案例、同期可比公司估值。

二、核查情况

公司名称	入股时间（按工商变更时间）	是否计提股份支付	入股价对应的 PE 倍数（按入股当年每股收益计算）	入股价对应的 PE 倍数（按入股前一年每股收益计算）
银都股份 (603277.SH)	2015 年 12 月	否	12.94	17.97
联瑞新材 (688300.SH)	2017 年 3 月	否	5.94	7.30
鸿泉物联	2018 年 1 月	否	12.23	13.46

(688288.SH)				
奥泰生物 (科创板在审)	2018年8月	否	9.99	16.24
博汇科技 (688004.SH)	2018年11月	否	7.25	12.34
智洋创新 (科创板在审)	2019年5月	否	8.88	11.29
平均值	-	-	9.54	13.10
中金辐照	2018年7月	否	12.82	16.73

三、核查意见

(一) 保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：中金辐照员工增资入股按照公允价格进行，不存在公司、其他股东或者其他方对相关员工的利益让渡，未导致发行人因此承担以权益工具为基础确定的负债，未导致发行人或者原股东利益流出。发行人员工本次增资入股以评估值为基础确定，估值水平与市场可比交易案例、同期可比公司估值相比处于合理水平，故不涉及股份支付，发行人会计处理符合《企业会计准则》相关规定。发行人已在《增资协议》、《合伙协议中》明确约定与股权所有权相关的限制性条件的，相关条件真实、可行。

(二) 申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：中金辐照员工增资入股按照公允价格进行，不存在公司、其他股东或者其他方对相关员工的利益让渡，未导致发行人因此承担以权益工具为基础确定的负债，未导致发行人或者原股东利益流出。发行人员工本次增资入股以评估值为基础确定，估值水平与市场可比交易案例、同期可比公司估值相比处于合理水平，故不涉及股份支付，发行人会计处理符合《企业会计准则》相关规定。发行人已在《增资协议》、《合伙协议中》明确约定与股权所有权相关的限制性条件的，相关条件真实、可行。

问题 12、关于毛利率。申报材料显示，由于钴源等固定成本占比较大，发行人利润具有明显的规模效应，即规模越大毛利率越高。

请发行人补充披露：

(1) 报告期内对辐照客户 A、高温灭菌服务中客户 D、客户 E 等客户销售毛利率较高的原因；

(2) 辐照及改性、其他消毒灭菌两种业务的不同客户销售毛利率差异较大的具体原因；

(3) 发行人毛利率高于同行业上市公司中国同辐的原因及合理性。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见。

【发行人回复】

一、报告期内对辐照客户 A、高温灭菌服务中客户 D、客户 E 等客户销售毛利率较高的原因

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“(三) 主营业务毛利及其毛利率分析”中补充披露如下内容：

3、报告期内对辐照客户 A、高温灭菌服务中客户 D、客户 E 等客户销售毛利率较高的原因

(1) 客户 A

客户 A、发行人医疗保健产品总体的单价、单位成本、毛利率，如下表：

主体	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
医疗保健产品合计	毛利率	56.79%	58.38%	54.90%	56.22%
	单价 (元/托箱/KGY)	16.20	15.86	15.94	15.30
	单位成本 (元/托箱/KGY)	7.00	6.60	7.19	6.70
客户 A	毛利率	80.85%	82.10%	74.32%	80.77%
	单价 (元/托箱/KGY)	23.62	24.02	24.24	23.93
	单位成本 (元/托箱/KGY)	4.52	4.30	4.48	4.60
单价(客户 A) / 单价(医疗保健)		1.46	1.51	1.52	1.56
单位成本(客户 A) / 单位成本(医疗保健)		0.65	0.65	0.62	0.69

从上表，客户 A 的毛利率较高，主要是由于两方面因素导致：

①客户 A 的辐照业务定价相对较高。定价较高的原因是：客户 A 辐照产品主要为面向日本出口的血液透析仪，辐照产品本身的附加值较高，对剂量、产品外观或纤维破损等辐照要求均较高，发行人承担的操作风险也更大。

②以元/托箱、元/托箱/KGY 计算的单位成本水平，客户 A 均较医疗保健产品平均值低。单位成本较低的原因是由于发行人的成本结构中钴源等固定成本占

比较大，发行人利润具有明显的规模效应，即收入规模增加，成本会增加，但增加幅度会小于收入增幅，从而导致单位成本降低。由于客户 A 属于发行人青岛分公司的客户，青岛分公司单体业务收入规模相对较大，从而单位成本较低。

(2) 客户 D、客户 E

报告期内，客户 D、客户 E 的毛利率如下表：

名称	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
客户 E	器械单价（元/把）	3.95	5.62	5.60	5.74
	毛利率	-20.27%	36.89%	41.86%	35.45%
客户 D	器械单价（元/把）	14.48	6.57	6.21	5.65
	毛利率	65.05%	53.67%	55.70%	39.51%
其他消毒灭菌业务	器械单价（元/把）	6.97	4.51	3.72	4.46
	毛利率	22.71%	23.56%	23.43%	19.19%

2017年度至2019年度，客户 D、客户 E 的毛利率高于企业消毒灭菌业务的平均毛利率，主要是由于客户 D、客户 E 的器械单价较高。

2020年1-6月，客户 E 单价降低主要系受到新冠疫情影响，当期消毒器械以单价相对较低的大型手术相关的器械包为主所致。客户 D 整体单价上升主要系受新冠疫情影响其消毒灭菌器械数量减少，但收入由于其为包年客户而保持不变所致；同时，单价上升幅度高于单位成本增加幅度，导致其毛利率较以前年度提高。其他消毒灭菌业务收入以包年客户为主，受此影响，其单价和毛利率较之以前年度也有所提升。

从器械单价来看，一般来说，一个服务包中所包含的器械把数越多，每把器械的收费单价越低，包含的器械把数越少，每把器械的收费单价越高。镇江瑞康医院有限责任公司的单价较高，主要是由于客户 E 服务包中的器械主要是以单把为主，故计费单价较高。

客户 D 以治疗传染病为主，故医疗器械的消毒灭菌的要求较高，故单价也较高。

二、辐照及改性、其他消毒灭菌两种业务的不同客户销售毛利率差异较大的具体原因

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经

营成果分析”之“（三）主营业务毛利及其毛利率分析”中补充披露如下内容：

4、辐照及改性、其他消毒灭菌两种业务的不同客户销售毛利率差异较大的具体原因

（1）辐照消毒灭菌及改性业务

①毛利率的影响因素分析

发行人辐照消毒灭菌和辐照改性服务均属于辐照技术服务，其定价政策基本相同，即：根据辐照服务合同约定的剂量要求，考虑产品的体积、质量、密度等关键参数，并结合交期、竞争情况等进行定价。从不同客户毛利率的影响因素来看，主要通过影响收入或单价、或通过影响成本从而影响毛利率，具体如下：

A、单价

发行人不同客户的单价的影响因素较多，例如：

主要影响因素	说明
辐照剂量水平要求	一般来说，产品要求的辐照剂量要求越高，公司定价也会越高，即以元/托箱计算的单价水平也会越高，而在单位成本未同比例上升的情况下，毛利率水平则可能越高。
辐照剂量分布区间	辐照剂量要求的上限及下限之间的区间越小，对辐照控制要求越高，操作难度越大，从而定价可能越高
产品类型与产品附加值	发行人辐照消毒灭菌的产品种类较多，主要可分为医疗保健产品、食品、药品、包装材料、其他产品，辐照改性的产品主要为珠宝、塑胶等。一般来说，医疗保健产品、辐照改性产品等的产品附加值高，发行人承担的辐照风险也更大，定价可能越高，而食品等产品的附加值较低，定价可能较低，定价水平高低会直接影响毛利率。
客户分布区域与市场竞争情况	不同地区的客户，市场竞争情况不同，区域经济发展水平不同，定价水平可能有差异。
差异化定价	有部分客户，公司基于市场开发或市场维护角度，可能采取差异化的定价策略。

B、单位成本的差异

单个客户按元/托箱计算的单位成本，主要与该客户辐照产品的主控时间（正比）、该客户所属公司的总成本（正比）、总业务量（反比）等因素有关。

主要影响因素	说明
单个客户的辐照主控时间	单个客户的辐照主控时间与产品类型、辐照剂量要求等因素相关。一般来说，辐照剂量要求越高，辐照主控时间越长，单位成本也越高。
发行人各分子公司的营业成本与总工作时间	营业成本主要为钴源折旧、人工薪酬、水电费等，固定成本占大部分，而生产人员工资等变动成本占比较低。而总工作时间则与升源率、工位数等因素相关。总体来说，总工作时间越长，所需要的钴源、人工也越多，成本也会越大，但两者之间并没有线性比例关系。由于营业成本中

固定成本占大部分，故由于经营杠杆导致的规模效应较为明显。

综上，由于辐照消毒灭菌客户的产品类型、辐照剂量要求、客户分布区域、市场竞争情况、发行人定价策略、辐照主控时间、所属主体的营业成本及总工作时间等因素，使得客户的单价或单位成本有差异，从而导致毛利率差异。

②主要辐照类客户的毛利率差异情况

2017-2019 年度及 2020 年 1-6 月，发行人辐照消毒灭菌业务的平均毛利率分别为 57.69%、56.47%、58.98%及 **56.75%**，发行人辐照业务各年度前十大客户中与辐照消毒灭菌业务的平均毛利率差异较大（毛利率±10%以上）的主要客户及原因如下：

A、客户 F 2017 年、2018 年、2019 年度及 **2020 年 1-6 月**的毛利率分别为 69.10%、74.32%、69.57%及 **72.33%**，毛利率较高，主要是单价较高所致。单价较高，主要是由于客户 F 产品要求的辐照操作流程更复杂。发行人与客户 F 的合同中约定，发行人给客户 F 的产品辐照完成后需要提供打包服务，并对打包的具体规格如缠绕方式、膜的层数等均有严格要求。

B、客户 A 2017-2019 年度及 **2020 年 1-6 月**的毛利率分别为 80.77%、82.10%、74.32%及 **80.85%**，毛利率较高是单价较高、单位成本较低两方面因素所致。单位成本较低主要是由于青岛分公司的规模效应，而单价较高主要是因为：客户 A 辐照产品主要为面向日本出口的血液透析仪，辐照产品本身的附加值较高，对剂量、产品外观或纤维破损等辐照要求均较高，发行人承担的操作风险也更大。

C、客户 G、客户 H、客户 I、客户 J 的毛利率较高，该等客户均为上海金鹏源客户，上海金鹏源收入规模较高，规模效应使得该等客户的单位成本较低所致。

D、客户 K 2017-2019 年度及 **2020 年 1-6 月**的毛利率较低。主要是由于客户 K 地处广州黄埔区，而在黄埔区内有竞争对手与客户 K 距离较近，而发行人子公司深圳金鹏源与客户 K 则相对较远，故发行人面临的竞争较为激烈，故定价较低，从而毛利率较低。

（2）其他消毒灭菌

其他消毒灭菌业务的不同客户销售毛利率差异较大的原因主要有：

①价格或收入原因导致的毛利率差异

对于包年客户，包年的金额主要参考上一年度提供消毒灭菌服务的手术包数量及预计本年手术包数量变动情况的基础上，由双方协商最终确定，总体定价原

则为成本加成。对于非包年客户，一般采用按件收费的模式。但最终收费除考虑预计成本外，还会综合考虑客户开发需求、服务包封装规格等多种因素，从而导致毛利率差异较大。例如：

A、客户 L 2018 年度、2019 年度的毛利率分别为-23.09%、16.10%，两个会计年度毛利率差异较大，主要是由于客户 L 为发行人新开发客户，发行人在 2018 年度给予了客户 L 一定的费用优惠，故发行人在 2018 年度确认收入较少，从而毛利率较低。

B、客户 D 以治疗传染病为主，故医疗器械的消毒灭菌的要求较高，例如对消毒灭菌服务时间更长、检测更严格等，故单价较高，但成本并不会等比例增加，从而毛利率较高；

C、客户 E 服务包中封装的器械主要是以 1 把/包为主，故单把计费单价较高，而客户 N 服务包中封装的器械 3 把/包的占比则更高，故单把计费单价较低。但公司在实际提供服务时，服务包中封装的器械是 1 把/包、2 把/包或者 3 把/包，从成本角度来说封装规格只会影响与封装相关的变动成本例如消耗的封装材料等，而与封装规格无关的其他成本则不受影响，从而导致毛利率有差异。

②定价模式的成本差异导致毛利率差异

发行人其他消毒灭菌服务主要是中金医疗为医院等单位提供医用手术包的消毒灭菌。从定价模式来看，主要采用包年方式，也有少部分非包年即按件收费模式。对于包年客户，发行人与客户一般于上一年末或本年初签署包年合同，当年收入依据签署的包年合同进行确认，签署包年合同时双方约定的包年金额主要依据合同签署时双方预计的当年度业务量，但当年实际服务数量与预计服务数量可能会有差异，从而实际发生的成本会与高于或低于预计成本，从而导致实际毛利率有差异。

三、发行人毛利率高于同行业上市公司中国同辐的原因及合理性

发行人在招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、经营成果分析”之“(三) 主营业务毛利及其毛利率分析”之“2、主营业务毛利率分析”中补充披露如下内容：

(4) 同行业上市公司毛利率比较

本公司主营业务为辐照技术服务，A股无同行业上市公司。故选取新三板挂牌公司中业务相近的鸿仪四方（主营业务为钴-60辐照灭菌）、中核辐照（主营业务为钴-60辐照灭菌）、同方辐照（主营业务为钴-60辐照灭菌）、蓝孚高能（主营业务为电子加速器的制造销售以及辐照技术服务）以及H股上市公司中国同辐（主营业务为同位素制品、辐照技术服务）进行比较，其毛利率数据如下：

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
鸿仪四方	56.30%	60.32%	62.09%	64.71%
中核辐照	73.67%	60.54%	71.01%	72.09%
同方辐照	63.91%	56.18%	59.26%	69.65%
中国同辐 ^{注1}	31.63%	38.73%	42.44%	32.49%
蓝孚高能 ^{注2}	46.17%	42.21%	47.73%	51.71%
平均	54.34%	51.60%	56.51%	58.13%
中金辐照	55.77%	56.66%	54.85%	56.15%

数据来源：各公司年度报告、公开转让说明书、WIND。

注1：中国同辐的业务包括药品、放射源产品、辐照、独立医学检验实验室服务及其他业务等四类，上表中的毛利率仅选取其辐照业务板块的毛利率作为对比。

注2：蓝孚高能的业务包括加速器设备销售、医疗器械、辐照服务、租金收入四类，2017-2018年其辐照服务收入占比分别为22.57%、96.17%，若剔除蓝孚高能2017年度的毛利率，2017年度的行业平均毛利率为59.74%。

从上表可以看出，总体来说，报告期内，发行人的毛利率水平高于蓝孚高能、中国同辐，低于中核辐照、鸿仪四方，与同行业上市公司的毛利率平均值水平较为接近，具有合理性。

中国同辐的业务包括药品、放射源产品、辐照、独立医学检验实验室服务及其他业务等四类。2017年-2019年度及2020年1-6月，H股上市公司中国同辐的“辐照”业务板块的毛利率分别为32.49%、42.44%、38.73%和**31.63%**，低于发行人辐照技术服务的毛利率。主要是因为：

①在中国同辐的“辐照”业务板块，主要为针对国内医疗器械、食品、中药及化妆品等制造商提供辐照灭菌服务，但也有小部分毛利率相对较低的辐照装置设计、制造、安装的EPC服务。例如2019年度，中国同辐的“辐照”业务板块共实现收入合计为8,501.30万元，其中辐照灭菌服务7,494.60万元，EPC服务1,006.70万元。剔除负数等异常值，A股上市公司中主要有启迪设计、永福股份、晶科科技、三峰环境、正泰电器、中材节能等公司有单独披露2019年度EPC业

务的毛利率，分别为 3.25%、12.51%、10.05%、10.58%、8.32%、7.82%，均较低。若以中国同辐 EPC 业务 10%的毛利率测算，剔除 EPC 业务后 2019 年度中国同辐的“辐照”业务毛利率约为 44%；

②2017 年度-2019 年度中国同辐的“辐照服务用钴放射源”的产能利用率为 52.10%、63.40%、62.80%。发行人的升源率为 90%以上，产能利用率高于中国同辐。若假设中国同辐的产能利用率提高至 90%，初步测算，2019 年度中国同辐的毛利率可以提升约 10 个百分点，从 44%提升至约 54%，从而与发行人毛利率接近。

【中介机构回复】

一、核查过程

- 1、查阅并分析发行人主要客户工单明细表，分析其毛利率变动；
- 2、通过询问企业相关业务人员、取得客户定价标准等方式，了解主要客户的定价模式；
- 3、查阅同行业可比公司的公开信息，分析毛利率变动情况。

二、核查意见

（一）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内对辐照客户东丽医疗科技（青岛）股份有限公司、高温灭菌服务中镇江市第三人民医院、镇江瑞康医院有限责任公司等客户销售毛利率较高的原因具有合理性；辐照及改性、其他消毒灭菌两种业务的不同客户销售毛利率差异较大的具体原因具有合理性；发行人毛利率高于同行业上市公司中国同辐的原因具有合理性。

（二）申报会计师核查意见

经核查，申报会计师认为：报告期内对辐照客户东丽医疗科技（青岛）股份有限公司、高温灭菌服务中镇江市第三人民医院、镇江瑞康医院有限责任公司等客户销售毛利率较高的原因具有合理性；辐照及改性、其他消毒灭菌两种业务的不同客户销售毛利率差异较大的具体原因具有合理性；发行人毛利率高于同行业上市公司中国同辐的原因具有合理性。

（本页无正文，为《关于中金辐照股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读中金辐照股份有限公司本次问询函回复的全部内容，确认本次问询函回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人董事长签字：

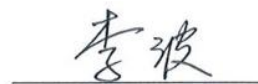

郑强国

（本页无正文，为《关于中金辐照股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签字：



伍春雷



李波

中信建投证券股份有限公司
1100000047489
2020年9月28日



保荐机构董事长声明

本人作为中金辐照股份有限公司保荐机构中信建投证券股份有限公司的董事长，现就本次上市申请文件审核问询函的回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读中金辐照股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函的回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”



保荐机构董事长：_____

王常青

