

关于四川港通医疗设备集团股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
的第二轮审核问询函中
有关财务会计问题的专项说明

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

北京注册会计师协会

业务报告统一编码报备系统

业务报备统一编码：	110101562022462020851
报告名称：	关于四川港通医疗设备集团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第二轮审核问询函中有关财务会计问题的专项说明
报告文号：	致同专字（2022）第 510A013718 号
被审（验）单位名称：	四川港通医疗设备集团股份有限公司
会计师事务所名称：	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
业务类型：	专项审计
报告日期：	2022 年 07 月 15 日
报备日期：	2022 年 07 月 15 日
签字人员：	雷 鸿 (511002222182)， 刘志永 (440300130256)
 （可通过扫描二维码或登录北京注协官网输入编码的方式查询信息）	

说明：本备案信息仅证明该报告已在北京注册会计师协会报备，不代表北京注册会计师协会在任何意义上对报告内容做出任何形式的保证。

关于四川港通医疗设备集团股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文件 的第二轮审核问询函中有关财务会计问题的专项说明

致同专字（2022）第 510A013718 号

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 6 月 8 日出具的《关于四川港通医疗设备集团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第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010489 号）（以下简称“审核问询函”）收悉，对审核问询函所提问题，致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称我们）对四川港通医疗设备集团股份有限公司（以下简称“港通医疗”、“发行人”或“公司”）相关资料进行了核查，现做专项说明如下：

说明：

1、除非文义另有所指，本专项说明中所使用的简称、释义与《四川港通医疗设备集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（注册稿）》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

2、除特别说明外，本专项说明中所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

问题 9: 关于业务

申报材料及审核问询回复显示:

(1) 从合同形式看, 部分项目由医院直接发包, 发行人作为承包方直接与医院签署合同; 部分项目由医院发包给总包方, 发行人作为分包方与总包方签署合同;

(2) 报告期内, 发行人存在客户与竞争对手重叠的情形, 实现的销售收入分别为 1,006.31 万元、975.36 万元和 1,399.55 万元;

(3) 报告期内, 发行人存在客户与供应商重叠的情况, 其中, 采购金额分别为 695.84 万元、1,140.36 万元、584.81 万元, 销售金额分别为 31.03 万元、773.17 万元、94.76 万元;

(4) 2020 年, 发行人与桑瑞思医疗科技有限公司 (以下简称桑瑞思) 作为联合体, 中标四川大学华西天府医院项目医疗专项系统 (一期) 设施采购及安装项目, 发行人向桑瑞思销售部分医用洁净设备, 并于 2021 年取得设备销售收入 1,344.74 万元, 毛利率为 51.01%。

请发行人:

(1) 结合发行人、分包方、客户三方权利义务关系及结算方式, 补充说明报告期各期前五大分包项目的情况, 发行人对分包项目的收入确认方法 (总额法/净额法) 及合理性, 是否与同行业可比公司一致;

(2) 补充说明客户与供应商重叠的具体情况、销售和采购内容、数量、金额、毛利率、定价的公允性, 客户与竞争对手重叠、客户与发行人之间同时存在采购和销售关系的原因和必要性, 是否与同行业可比公司一致, 是否存在代垫成本费用或资金体外循环等情形;

(3) 补充说明四川大学华西天府医院项目医疗专项系统 (一期) 设施采购及安装项目的基本情况以及联合体中标的具体分工, 发行人向桑瑞思销售医用洁净设备的具体内容、原因及合理性、定价公允性, 毛利率高于平均水平项目的原因及合理性, 发行人及其控股股东、实际控制人、董监高与该客户及桑瑞思是否存在关联关系或其他潜在利益关系;

(4) 补充说明联合中标项目的工作量确认方式, 是否可独立获取客户的确认文件, 分配的合同金额及收入确认方法, 如何确保分配的公允性, 联合体在施工中是否存在代为施工进行利益输送的情形, 以及中介机构是否可以实施有效的核查手段。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合发行人、分包方、客户三方权利义务关系及结算方式, 补充说明报告期

各期前五大分包项目的情况，发行人对分包项目的收入确认方法（总额法/净额法）及合理性，是否与同行业可比公司一致

（一）公司作为分包方与总包方签署的合同，与公司作为承包方直接与医院签署的合同，在主要权利义务关系及结算方式方面基本一致，公司按总额法确认收入，具有合理性

1、基本情况

报告期内，从合同形式看，部分项目由医院直接发包，公司作为承包方直接与医院签署合同；部分项目由医院发包给总包方，公司作为分包方与总包方签署合同。最近三年及一期，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务实现的收入分别为 42,955.30 万元、52,326.71 万元、62,896.54 万元和 23,892.96 万元，其中公司作为分包方实现的收入分别为 5,862.20 万元、9,912.71 万元、18,608.54 万元和 8,664.39 万元，占比分别为 13.65%、18.94%、29.59%和 36.26%。近年来，政府陆续出台政策，积极推行工程总承包模式，医院建设也更多地采用总承包模式，公司经由总承包方分包实施医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务增多，作为分包方的收入占比相应提高。

2、报告期各期前五大分包项目情况

报告期各期，公司完工项目中，前五大分包项目情况如下：

（1）2022 年 1-6 月

单位：万元

序号	总包方（合同甲方）	终端医院	项目内容	总包方主要权利义务	公司（分包方）主要权利义务	主要结算方式	收入
1	中国建筑第八工程局有限公司	重庆医科大学附属医院	重庆医科大学附属医院第一分院改扩建工程 EPC 项目	① 组织实施施工管理的各项工作； ② 统一安排技术档案资料的收集整理及交工验收； ③ 按照分包合同约定的时间期限和方式支付合同价款。	① 确保完成施工的质量，符合质量标准和要求； ② 按合同约定提供质保服务。	① 按月报量并支付月度款项； ② 工程竣工验收合格后支付至审核结算总价的 95%，剩余 5%为质量保修金。	1,649.28
2	中冶吉信健康产业有限责任公司	中国医学科学院肿瘤医院	中国医学科学院肿瘤医院（廊坊院区）医用气体系统工程	① 按照合同约定的期限和方式支付合同价款； ② 组织或委托监理人组织对全部设备安装、装饰装修内容及其施工工艺、材料和施工设备进行检查和检验。	① 确保施工质量达到国家标准； ② 确保项目一次性通过验收； ③ 按合同约定提供质保服务。	① 甲方向乙方支付合同总金额的 10%作为预付款； ② 根据材料进场情况，支付材料款项； ③ 管线安装完成并验收后，甲方向乙方支付合同金额的 20%； ④ 甲方对进场的设备验收合格之日起的 15 日内，甲方向乙方支付合同金额的 10%； ⑤ 竣工验收合格 20 日内，甲方向乙方支付至合同总金额的 85%； ⑥ 乙方完成竣工图及其他竣工资料的移交、人员培训，并完成竣工结算审核后 30 日内，支付至 97%。	1,300.16
3	中国华冶科工集团有限公司	潍坊市人民医院北辰医院	廊坊市北辰医院项目一期综合楼项目	① 负责对工程质量、工期、安全生产、文明施工的控制、监督、检查和验收； ② 按照合同约定的期限和	① 确保所完成施工的质量，符合本合同约定的质量标准； ② 按合同约定提供质保服	① 每两个月按已完审定工程量的 60%支付进度款； ② 竣工验收合格并交付后，支付至累计审定工程量的 85%；	1,081.48

				方式支付合同价款。	务。	③ 经结算审计后，付至审定结算价款的 97%，预留结算价款 3%的质保金。	
4	广西新宇瑞霖医疗科技股份有限公司	北海市人民医院	北海市人民医院银滩分院二期医用气体系统、设备采购及安装项目	① 履行项目审批手续、按照合同约定支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 确保所完成施工的质量，符合本合同约定的质量标准； ② 按主合同约定提供质保服务。	① 合同签订支付合同总金额 30%的预付款； ② 设备安装验收合格并交付后支付合同总金额的 40%货款； ③ 交付使用至 6 个月后，支付合同总金额的 25%货款； ④ 合同总金额的 3%待保修期满后一个月内支付。	838.52
5	通州建总集团有限公司	新疆机场(集团)有限责任公司	新疆塔什库尔干机场工程航站区房建及配套项目	① 按进度拨付资金； ② 工程完工后，甲方需要求施工方提供竣工验收备案要求的所有相关工程资料。	① 提供的产品符合质量标准； ② 按合同约定提供质保服务。	① 签订合同后，甲方支付合同价款的 10%作为预付款， ② 甲方依照工程款月度支付申请表，在甲方收到建设方支付当月申请进度款后 5 日内支付乙方当月工程进度款，当累计付款金额达到合同价款的 85%时停止支付。 ③ 竣工验收合格并结算后支付 97%，余款 3%作为质保金。	772.48

(2) 2021 年

单位：万元

序号	总包方 (合同甲方)	终端医院	项目内容	总包方主要权利义务	公司(分包方)主要权利义务	主要结算方式	收入
1	中国华西企业股份有限公司	成都市第二人民医院龙潭医院	成都市第二人民医院龙潭医院建设项目手术室、重症监护室(ICU)、实验室和医用气体系统、病房呼叫系统等配套工程施工	① 履行项目审批手续、按照合同约定支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 按时完成工程施工，确保工程质量和安全； ② 按合同约定提供质保服务，本合同缺陷责任期 2 年。	① 合同签订后 30 日内，支付合同金额的 10%作为预付款，支付进度款时分 3 次平均扣完； ② 进度款按月支付，以审核完工程量为准，支付 80%的进度款； ③ 全部竣工验收后，经造价咨询单位审核后，支付至审核金额的 85%； ④ 办理完最终审计结算后，按最终审定工程结算价结清工程价款。	4,604.94
2	河北建设集团股份有限公司	揭阳市妇幼保健院计划生育服务中心	揭阳市妇幼保健院住院综合大楼医用专项等系统项目工程设计施工一体化	① 应按合同约定全面履行合同义务，并承担相应的责任，按照合同约定支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收； ③ 在办理分包工程相关完工验收手续后，接收专业分包人交付的工程及现场。	① 严格按合同约定实施、完成分包工程，确保工程质量和安全，并修补工程中的任何缺陷； ② 按合同约定提供质保服务，保修期起始时间为：工程竣工验收合格之日起 24 个月。	① 每月报量核算，按财政局审核的工程量*80%*73%作为进度款； ② 发包人收到财政局出具的竣工结算报告后，双方按财政局审核的工程量*财政局审定综合单价*73%进行结算核对； ③ 发包人收到建设方结算款后，支付至最终审定价的 97%，余 3%作为质量保证金。	1,850.33
3	中国建筑第八工程局有限公司	滨州市人民医院西院区	滨州市人民医院西院区 PPP 医用气体系统工程	① 按照合同约定的期限和方式支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 按合同约定组织完成分包工作，确保分包作业质量和安全，分包作业向总包方负责，并与承包人承担履行分包工程合同以及确保分包工程质量和安全的连带责任； ② 参与竣工验收，并负责修复质量缺陷，直至满足竣工验收质量标准，工程保修期限为 2 年。	① 每月报量核算，按财政局审核的工程量*80%*73%作为进度款； ② 发包人收到财政局出具的竣工结算报告后，双方按财政局审核的工程量*财政局审定综合单价*73%进行结算核对； ③ 发包人收到建设方结算款后，支付至最终审定价的 97%，余 3%作为质量保证金。	1,466.39
4	重庆旭辰置业发展有限责任公司	沙坪坝区人民医院	沙坪坝区人民医院井双院区医用气体工程	① 履行项目审批手续，按照合同约定的期限和方式支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全； ② 按合同约定提供质保服务，在缺陷责任期及保修期内	① 按月支付 70%的工程进度款； ② 工程验收合格后支付至 85%； ③ 区审计局对该工程结算审核完半付至 95%；待 3 个月内未受到上级审计局抽审支付至 97%，剩余 3%为质保	1,408.55

					承担相应的工程维修责任，缺陷责任期为 2 年。	金。	
5	广州市水电设备安装有限公司	广州医科大学附属第一医院(广州呼吸中心)	广州呼吸中心建设项目医用系统工程施工	① 按照合同约定的期限和方式支付合同价款； ② 对卖方交付的产品进行验收。	① 严格按照合同约定的标准供货，确保所供产品是全新的，未使用过且符合标准，并按照约定的时间交付产品； ② 按合同约定提供质保服务，免费质保服务叁年。	① 预付合同价款的 20%；② 项目供货及安装调试完毕后，双方对账结算，支付至最终结算价的 97%，余 3%作为质保金。	942.95

(3) 2020 年

单位：万元

序号	总包方 (合同甲方)	终端医院	项目内容	总包方主要权利义务	公司(分包方)主要权利义务	主要结算方式	收入
1	福建建工集团有限责任公司福州分公司	福建省儿童医院	福建省儿童医院医用气体专业分包项目	① 按照分包合同约定的期限和方式支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 履行总包合同中与分包工程有关的承包人的所有义务，就分包工程质量和安全与承包人向发包人承担连带责任； ② 按照法律规定及分包合同约定完成分包工程施工，并在缺陷责任期及保修期内履行分包工程维修义务；质保期 2 年。	① 按月支付该月完工量的 70%； ② 竣工验收合格后付款至完工量的 85%； ③ 资料归档后付款至 90%； ④ 财政审核完成后付至财政审核价下浮后的 97%，剩余 3%作为质量保证金。	1,840.25
2	昌都市宏旺建筑工程有限公司	边坝县人民医院	边坝县人民医院净化工程建设项目设备采购及安装	① 按照合同约定期限和付款方式支付净化工程款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 依照合同约定的要求，完成净化工程建设项目深化设计、产品的定作、加工、安装、调试，最终向院方交付合格的工作成果； ② 依照合同约定提供建设项目的保修、维修工作，质保期 1 年。	① 合同签订方预付合同总价的 30%，施工队进场后支付合同总价的 30%，空调机组到场后支付合同总价的 25%； ② 工程竣工验收后支付至合同总价的 95%，余 5%作为质量保证金。	1,086.54
3	中国瑞林工程技术有限公司	江西省人民医院红谷分院	江西省人民医院红谷分院净化系统工程	① 承诺按照法律规定履行项目审批手续、协调建设单位筹集工程建设资金并按照国家规定的期限和方式支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，并承诺确保验收合格； ② 依照合同约定提供建设项目的保修、维修工作，质保期 2 年。	① 支付合同金额的 10%作为预付款，进度款付至合同价款的 50%时，分两次等额扣减预付款； ② 月进度款按实际完工量的 75%支付； ③ 竣工验收合格后，付至 85%； ④ 结算经财政结算审计完后付至结算审计总额的 97%，剩余部分即结算审计总额的 3%作为质量保证金。	908.41
4	广西建工集团第二建筑工程有限公司	广西凭祥市人民医院	凭祥市人民医院搬迁一期(应急救治中心)特殊区域净化工程安装	① 按照合同约定的期限和方式支付合同价款； ② 项目完工后，按合同约定及时组织竣工验收。	① 依照合同约定的要求，完成净化工程建设项目深化设计、产品的定作、加工、安装、调试，最终向总包方交付合格的工作成果； ② 按照合同约定为甲方提供合同所含区域范围内净化系统的保修、维修工作，以及系统操作、安全使用、保养培训服务，质保期 2 年。	① 预付合同价的 30%，按月支付该月完工量的 80%，工程款支付达暂定合同总价的 70%时不再付款； ② 工程竣工验收合格后，且结算经总包方送审审计后支付比例为最终结算价的 95%，剩余取最终结算价的 5%作为工程质量保修金。	668.25
5	南京城市建设集团有限公司	南京市第一医院	南京市第一医院(心血管病医院)河西院区改造工程	① 承诺按合同约定的条件、时间和方式支付合同价款； ② 按照合同约定检查设备的原材料质量和产品质量，组织验收。	① 承诺按合同约定定作、加工、安装、调试设备，承诺在合同签订后 365 日历日内交付合格的工作成果； ② 按照合同约定提供保修服务，合同设备整体质量保证期为 2 年。	① 支付签约合同价的 30%作为定金； ② 医用气体站调试合格后支付至实际完成合格产品总价的 70%，全部安装调试结束后付至 80% (含定金)； ③ 竣工后全部设备经监理、跟踪审计、发包人审核后付至实际完成合格产品总价的 95%，剩余 5%作为质量保修金。	662.17

(4) 2019 年

单位：万元

序号	总包方 (合同甲方)	终端医院	项目内容	总包方主要权利义务	公司(分包方)主要权利义务	主要结算方式	收入
1	中国建筑第八工程局有限公司	陕西中医药大学第二附属医院(第二临床医学院)	陕西中医药大学第二附属医院迁建项目	① 按照合同约定的期限和方式支付合同价款; ② 项目完工后,按合同约定及时组织竣工验收。	① 按照合同约定,确保工程优质高效地完成并顺利通过验收; ② 依照合同约定提供建设项目的保修、维修工作,质保期2年。	① 完成总合同产值的一半时,支付已完合格工程价款的50%; ② 全部工作内容完成,支付已完合格工程的60%,通过第三方检测验收合格付至75%; ③ 通过第三方检测验收合格满半年且结算完成,支付至该部分合同价的95%,留≥5%作为工程保修款;质保金分段返还。	1,734.36
2	重庆巨能建设(集团)有限公司	重庆市巴南区人民医院	重庆市巴南区三级甲等医院医用气体工程	① 按照分包合同约定的时间期限和方式支付合同价款; ② 项目完工后,按合同约定及时组织竣工验收。	① 承诺履行总包合同中与分包工程有关的承包人的所有义务,分包人承诺就分包工程质量和安全与承包人向项目业主承担连带责任; ② 按照合同约定提供建设项目的保修、维修工作,质保期2年。	① 按月确认实际完成产值的80%支付进度款; ② 项目竣工验收并交付使用后,支付至合同及变更总价的85%,经项目业主委托的审计单位审计完成后支付至审计总价的90%,项目经政府结算审计完成后支付至项目结算审计金额的95%,剩下留5%作为质保金。	1,391.55
3	遵义达实绿色智慧发展公司	遵义医学院附属新蒲医院	遵义市遵医附院新蒲分院机电总包项目医用气体系统工程	① 按照分包合同约定的时间期限和方式支付合同价款; ② 组织对工程竣工验收,并按照合同规定的期限办理竣工结算。	① 确保工程质量达到国家现行的《建筑工程质量评定标准》规定的优良标准,并确保合同工期; ② 依照合同约定提供建设项目的保修、维修工作,质保期3年。	① 预付工程款20%,按月核实工程量,工程进度款支付上限至合同总额的70%; ② 工程竣工经建设单位(业主)验收合格后支付至80%; ③ 工程竣工经建设单位(业主)结算后,办理分包方结算。	780.70
4	河南七建工程集团有限公司	山西省汾阳医院	山西省汾阳医院全科楼供气工程(设备带、终端等)	① 按照合同约定的时间期限和方式支付合同价款; ② 项目完工后,按合同约定及时组织竣工验收。	① 按照合同约定的要求,完成设计、产品的定作、加工、采购、供货;完成医用气体及呼叫系统的安装、调试,交付合格的工作成果; ② 按照合同约定提供保修服务,医用气体系统质量保证期为24个月。	① 合同签订后5日内,预付合同总价的30%; ② 施工队进场后1个月支付合同总价的30%,设备进场支付合同总价的15%; ③ 整体工程安装调试完成验收合格后支付合同总价的20%,质保金为工程结算款额的5%。	396.62
5	中国建筑第八工程局有限公司	突尼斯综合医院	援突尼斯综合医院项目	① 按照合同约定的时间期限和方式支付合同价款; ② 项目完工后,按合同约定及时组织竣工验收。	① 按照合同约定的要求,手术室洁净区装修必须达到设计图纸要求及国家验收规范要求的洁净度; ② 按照合同约定整体工程保修期2年。	① 货物运输至指定港口后,经甲方验收合格后支付供货金额的60%; ② 货物到现场安装验收合格后,支付至供货金额的80%; ③ 专业工程验收合格,并经审计部门审核并出具最终结算件后,支付至结算总价的95%;剩余5%为质保金。	349.54

3、主要权利义务关系及结算方式

根据前述报告期各期前五大分包项目情况,归纳公司作为分包方与总包方签署的合同中,各方主要权利义务关系及结算方式如下:

主体	主要权利义务关系	主要结算方式
总包方 (合同甲方)	➢ 项目实施过程中,按合同约定对乙方的工作量进行审核 ➢ 项目完工后,及时组织竣工验收 ➢ 按合同约定的结算方式支付相应款项	➢ 通常,根据项目实施进度,甲方向乙方支付预付款、进度款、竣工结算款和质保金 ➢ 具体到不同项目,收款节

公司 (合同乙方)	➤ 按合同约定, 组织实施完成相关项目, 并通过竣工验收 ➤ 按合同约定提供质保服务 ➤ 按合同约定的结算方式收取相应款项	点、比例等可能存在一定差异
--------------	---	---------------

4、公司按总额法确认收入，具有合理性

公司作为分包方与总包方签署的合同中，通常约定合同甲、乙双方直接相关的权利义务关系；实际项目实施过程中，公司对总包方（合同甲方）负责，不直接与终端医院形成权利义务关系及款项结算。因此，公司承接并实施医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目，无论是作为分包方与总包方签署合同，还是作为承包方直接与医院签署合同，除合同甲方的区别外，在主要权利义务关系及结算方式方面基本一致。对于公司而言，均需按合同约定组织实施完成相关项目，通过甲方组织的竣工验收，并按合同约定的结算方式收取相应款项。

综上，公司作为分包方与总包方签署的合同，与公司作为承包方直接与医院签署的合同，在主要权利义务关系及结算方式方面基本一致，公司按总额法确认收入，具有合理性。

（二）公司在项目实施过程中存在施工分包，其本质为公司对外采购，公司为主要责任人，按总额法确认项目收入，具有合理性

1、基本情况

医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目在实施过程中，公司对部分简单的劳务作业和非核心的辅助配套工程，采用施工分包的形式完成，包括劳务分包和少量专业分包。劳务分包的内容主要为墙体拆除、地面回填及找平、建筑砌筑、墙地砖、地坪、乳胶漆、风管制作与安装等简单劳务作业。专业分包主要为部分需要专业资质的非核心辅助配套工程。

最近三年及一期，公司主营业务成本分别为 32,757.03 万元、38,851.18 万元、49,450.82 万元和 17,548.52 万元，其中施工分包成本分别为 3,446.15 万元、5,129.33 万元、6,047.73 万元和 2,554.51 万元，占比分别为 10.52%、13.20%、12.23%和 14.56%。

2、关于施工分包合同举例

医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统已属于医院建设中较为细分的专业领域，通常仅需要对涉及简单劳务作业的工作进行分包，即劳务分包；同时，少量项目为了配合医院整体建设的装饰装修施工、消防施工，存在专业分包的情况。

通常，劳务分包不具有整体性，工作相对较为零散，同一项目下可能涉及多项劳务作业分包；专业分包的工作量相对较大，属于项目整体组成部分，但不具备向甲方独立交付的基础。以 2021 年完工的成都市第二人民医院龙潭医院建设项目（以下简称“成都市第二人民医院项目”）、苍溪县人民医院分院建设项目（以下简称“苍溪县人民医院项目”）的部分分包内容为例，具体情况如下：

单位：万元

项目	施工分包方	分包内容	分包类型	主要权利义务	主要结算方式	成本
成都市第二人民医院项目	成都裕鑫峰建筑工程有限公司	乳胶漆、不锈钢门套施工等	劳务分包	按合同约定，完成相关工作，并向甲方交付合格的工作成果，向甲方收取款项。	乙方施工完成，经验收合格后，甲方支付工程款，同时乙方提供同等金额发票。	51.82
苍溪县人民医院项目	四川嘉陵建筑有限公司	墙面及地面施工	专业分包	甲方（公司）按合同约定审核乙方提交的资料、办理结算手续、支付分包项目工程款；乙方按照设计图纸施工，确保工程达到约定的标准，就工程质量向甲方负责。	按照分包工程量进度对应业主支付给甲方的工程款比例支付工程款，竣工验收并审计结束后支付至95%，剩余5%作为质保金。	1,152.10

3、主要权利义务关系及结算方式

报告期内，公司与施工分包方签署的合同大多与上述案例类似，归纳公司与施工分包方签署的合同中，各方主要权利义务关系及结算方式如下：

主体	主要权利义务关系	主要结算方式
公司 (合同甲方)	➢ 统筹乙方的工作进度、质量，对乙方的工作成果进行审核 ➢ 按合同约定的结算方式支付相应款项	➢ 通常，根据合同约定及分包作业的不同，甲方与乙方按月按量结算、按进度结算、竣工结算 ➢ 具体到不同合同，结算方式可能存在一定差异
施工分包方 (合同乙方)	➢ 按合同约定，完成相关工作，并向甲方交付合格的工作成果 ➢ 按合同约定的结算方式收取相应款项	

4、施工分包不影响公司按总额法确认收入

根据前述分析，公司与施工分包方签署的合同中，通常约定公司与施工分包方之间的权利义务关系，施工分包方仅需对公司负责。

根据《企业会计准则第14号——收入》第三十四条：“企业应该根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。”

公司采购施工分包，其本质与对外采购原材料、设备等的情形类似，为公司实施完成项目的投入过程。在项目竣工验收前，施工分包方向公司所提供的工作成果，由公司控制，施工分包方并不直接与项目甲方或业主方发生权利义务、结算关系；公司根据项目实际需要，自主采购施工分包，与施工分包方协商确定价格，并承担向施工分包方的付款义务，不存在向施工分包方收取佣金或手续费的情形。因此，公司在采购施工分包中的身份是主要责任人，非代理人。

综上，公司在项目实施过程中存在施工分包，其本质为公司对外采购，公司为主要责任人，按总额法确认项目收入，具有合理性。

（三）与同行业可比公司一致

公司作为分包方与总包方签署合同，项目实施过程中采购施工分包，为行业内普遍业务模式。经查询同行业可比公司可比业务的收入确认方法，具体如下：

公司名称	可比业务	会计处理方法
华康医疗	医疗净化系统集成业务	总额法
和佳医疗	医用智能工程	总额法
尚荣医疗	医疗服务收入	未披露
达实智能	解决方案（智慧医疗）	未披露
港通医疗	医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统	总额法

注：华康医疗数据来源于《华康医疗首次公开发行股票并在创业板上市第一次问询回复》，和佳医疗数据来源于 2020 年年报问询函回复。

由上表，公司与华康医疗、和佳医疗一致，均采用总额法确认收入。

综上，公司作为分包方与总包方签署的合同，与公司作为承包方直接与医院签署的合同，在主要权利义务关系及结算方式方面基本一致，公司按总额法确认收入，具有合理性。公司在项目实施过程中存在施工分包，其本质为公司对外采购，公司为主要责任人，按总额法确认项目收入，具有合理性。经查询，公司与华康医疗、和佳医疗一致，均采用总额法确认收入。

二、补充说明客户与供应商重叠的具体情况、销售和采购内容、数量、金额、毛利率、定价的公允性，客户与竞争对手重叠、客户与发行人之间同时存在采购和销售关系的原因和必要性，是否与同行业可比公司一致，是否存在代垫成本费用或资金体外循环等情形

（一）补充说明客户与供应商重叠的具体情况、销售和采购内容、数量、金额、毛利率、定价的公允性

1、基本情况

报告期内，公司存在少量客户与供应商重叠的情况，主要可分为三种类型：第一类，以销售为主、零星采购；第二类，以采购为主、零星销售；第三类，销售、采购均较零星。具体情况如下：

单位：万元

客户(供应商)名称	销售内容、金额					采购内容、金额				
	内容	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年	内容	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年

		1-6 月					1-6 月			
一、以销售为主、零星采购										
浙江强盛医用工程有限公司	医用气体、手术室系统	-	29.64	735.67	-	面板、端盖、过度条等	-	0.81	9.30	-
成都中子新科技有限公司	非标低温容器	-	53.10	-	-	不锈钢管	-	-	2.64	-
	小计	-	82.74	735.67	-	小计		0.81	11.94	-
二、以采购为主、零星销售										
山东亚华电子股份有限公司	设备带光板采购	0.17	-	-	-	医用传呼系统	315.95	864.19	1,112.29	1,060.87
湖南太阳龙医疗科技有限公司	医用气体终端	-	1.09	-	-	ICU吊桥、麻醉塔等	-	243.76	693.76	-
红河州长青建筑工程有限公司	输液架、U型天轨等	-	-	4.66	-	施工分包	-	-	0.41	513.00
medifa hygienic rooms GmbH	迪拜参展吊塔样品	-	-	4.14	-	手术室墙板及配件	86.73	56.02	242.76	-
珠海市奥吉赛科技有限公司	汇流排改造	-	-	2.65	-	压缩空气系统、终端盒	0.36	216.79	67.00	-
杭州鼎岳空分设备有限公司	减压箱	-	2.12	-	-	制氧主机	-	-	1.14	120.00
	小计	0.17	3.21	11.45	-	小计	403.04	1,380.76	2,117.36	1,693.87
三、销售、采购均较零星										
重庆博贵贸易有限公司	真空泵	-	-	-	10.90	过滤器、滤芯等	14.07	36.36	43.03	39.64
眉山福斯达新锐气体有限公司	二氧化碳储罐	-	-	-	19.83	工业二氧化碳	2.58	2.13	4.15	11.24
昆山华高真空技术有限公司	真空泵	-	7.04	18.19	-	过滤器、滤芯、叶片、轴承、联轴器等	-	-	12.38	3.72
昆明航远义医疗器械有限公司	终端配件	0.20	-	0.19	0.17	干燥机、压缩机、过滤器等		-	46.89	-
汾阳市津港源装饰有限公司	示教室改造	-	1.77	-	-	劳务分包	2.01	-	0.80	-
成都泰宇气体有限责任公司	氧气储罐	-	-	3.89	-	氮气、氧气、氦气等气体	10.11	21.67	9.22	4.34

四川腾势科技有限公司	医用气体系统	-	-	3.78	-	空气消毒机		-	6.88	-
成都诺克仕机电设备有限公司	流量计接头	-	-	-	0.03	制氧主机	14.45	-	-	3.90
成都圣得科技有限公司	氧气终端	-	-	-	0.10	手术床附件		7.27	-	-
	小计	0.20	8.81	26.05	31.03	小计	43.22	67.43	123.35	62.84
前述三类合计	营业收入	0.37	94.76	773.17	31.03	采购金额	446.26	1,449.00	2,252.65	1,756.71
	营收占比	0.00%	0.14%	1.37%	0.07%	采购占比	9.68%	4.65%	5.48%	3.58%

由上表，2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司客户与供应商重叠的销售、采购金额占各年营业收入、采购总额的比重较低，不会对公司的生产经营构成重大影响。

2、客户与供应商重叠具有偶发性，相关交易具有合理性

报告期内，公司客户与供应商重叠具有偶发性。2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司不存在持续向同一单位采购、销售金额均超过 50 万元的情形，大部分交易为零星交易。

公司主营业务为医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统的研发、设计、制造、集成和运维服务，并具备相关核心设备的自主生产能力。在生产制造和安装调试环节，公司所需的原材料、零部件种类较多，合作的供应商较为广泛。同时，公司可生产的产品种类也较多，部分产品可满足供应商的其他生产经营需求。在日常业务经营中，公司存在客户与供应商重叠的情况，相关交易符合经营实际，具有合理性。

3、以销售为主、零星采购情形中，公司主要销售的内容、数量、金额、毛利率、定价的公允性

公司以销售为主、零星采购的情形中，2019 年及 2022 年 1-6 月不存在销售金额超过 50 万元的单位，2020-2021 年存在销售金额超过 50 万元的单位各 1 家。具体情况如下：

(1) 成都中子新科技有限公司

单位：万元

客户名称	销售内容	2021 年			
		销售数量	营业收入	营业成本	毛利率
成都中子新科技有限公司	非标低温容器	5 台	53.10	35.61	32.94%
2021 年重叠销售金额		94.76			
占 2021 年重叠销售金额的比重		56.04%			

2021 年，公司向成都中子新科技有限公司销售非标低温容器，公司取得产品销售收入 53.10 万元，毛利率为 32.94%；报告期内，公司于 2020 年向成都中子新科技有限公

司零星采购不锈钢管 2.64 万元，采购金额较小，具有偶发性。公司与成都中子新科技有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

(2) 浙江强盛医用工程有限公司

单位：万元

客户名称	销售内容	2020 年			
		销售数量	营业收入	营业成本	毛利率
浙江强盛医用工程有限公司	医用气体、手术室系统	1 项	731.54	667.69	8.73%
		1 项	4.12	-	100.00%
合计		2 项	735.67	667.69	9.24%
2020 年重叠销售金额		773.17			
占 2020 年重叠销售金额的比重		95.15%			

注：4.12 万元系以前年度完工项目的结算收入。

公司承接并实施“六安市中医院（二期）综合楼建设项目手术室、ICU 净化及医用气体工程”项目，该项目的甲方为浙江强盛医用工程有限公司。2020 年，该项目竣工验收并确认收入 731.54 万元，当年毛利率为 8.73%；2021 年，该项目完成竣工审计结算，公司根据竣工审计结算结果在当期补充确认收入 29.64 万元。因此，该项目合计确认收入 761.19 万元，整体毛利率为 12.28%。取得该项目时，竞争较为激烈，公司对该项目的报价较低，导致最终毛利率相对较低。公司与浙江强盛医用工程有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

报告期内，前述 2 家单位主要为公司的客户，公司向其提供医用气体装备及系统、医疗设备及其他产品等形成收入；部分年度，公司存在向其零星采购的情形，采购金额较小，具有偶发性。公司与前述 2 家单位不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

4、以采购为主、零星销售情形中，公司主要采购的内容、数量、金额、定价的公允性

公司以采购为主、零星销售的情形中，2019-2021 年及 2022 年 1-6 月采购金额超过 50 万的单位共计 6 家。具体情况如下：

(1) 珠海市奥吉赛科技有限公司

单位：万元

供应商	采购内容	2022 年 1-6 月	
		数量	采购金额
珠海市奥吉赛科技有限公司	终端盒	18 套	0.36

2022 年 1-6 月重叠采购金额		446.26	
占 2022 年 1-6 月重叠采购金额的比重		0.08%	
供应商	采购内容	2021 年	
		数量	采购金额
珠海市奥吉赛科技有限公司	终端盒	725 套	216.79
2021 年重叠采购金额		584.81	
占 2021 年重叠采购金额的比重		37.07%	

珠海市奥吉赛科技有限公司主要从事医用气体领域相关产品的研发、制造及销售。2021 年，公司中标深圳禾正医院有限公司二期医用气体项目，招标文件要求使用奥邦（珠海市奥吉赛科技有限公司生产）、冰科等品牌终端盒。公司综合考虑甲方招标要求、项目工期、报价等因素后，采购珠海市奥吉赛科技有限公司的产品，合计 216.79 万元。2022 年 1-6 月，公司采购 18 套医用氧气终端产品，合计 0.36 万元；2020 年，公司向珠海市奥吉赛科技有限公司零星销售汇流排，取得收入 2.65 万元，销售金额较小，具有偶发性。公司与珠海市奥吉赛科技有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

（2）湖南太阳龙医疗科技有限公司

单位：万元

供应商	采购内容	2021 年	
		数量	采购金额
湖南太阳龙医疗科技有限公司	ICU 吊桥、麻醉塔等	155 台	243.76
2021 年重叠采购金额		584.81	
占 2021 年重叠采购金额的比重		41.68%	
供应商	采购内容	2020 年	
		数量	采购金额
湖南太阳龙医疗科技有限公司	ICU 吊桥、麻醉塔等	379 台	693.76
2020 年重叠采购金额		1,140.36	
占 2020 年重叠采购金额的比重		60.84%	

湖南太阳龙医疗科技有限公司主要从事吊塔、吊桥等的研发、制造及销售。2019 年 10 月，公司与湖南太阳龙医疗科技有限公司签订《战略合作协议》，作为其医用多功能吊塔吊桥系列产品的经销商，公司将在项目中积极推介其吊塔、吊桥产品。2020-2021 年，公司基于相关项目实际需求，分别向其采购 ICU 吊桥、麻醉塔等产品 693.76 万元、243.76 万元；受具体项目需求、客户指定品牌等因素影响，公司各年向其采购金额存在一定波动，具有合理性。2021 年，公司向其零星销售医用气体终端，取得收入 1.09 万元，销售金额较小，具有偶发性。公司与湖南太阳龙医疗科技有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

(3) medifa hygienic rooms GmbH

单位：万元

供应商	采购内容	2022 年 1-6 月	
		数量	采购金额
medifa hygienic rooms GmbH	手术室墙板及配件	1 间	86.73
2022 年 1-6 月重叠采购金额		446.26	
占 2022 年 1-6 月重叠采购金额的比重		19.43%	
供应商	采购内容	2021 年	
		数量	采购金额
medifa hygienic rooms GmbH	手术室墙板及配件	1 间	56.02
2021 年重叠采购金额		584.81	
占 2021 年重叠采购金额的比重		9.58%	
供应商	采购内容	2020 年	
		数量	采购金额
medifa hygienic rooms GmbH	手术室墙板及配件	5 间	242.76
2020 年重叠采购金额		1,140.36	
占 2020 年重叠采购金额的比重		21.29%	

medifa hygienic rooms GmbH 主要从事整套模块化手术室系统、移动式手术台及手术室配件等的研发、制造及销售，是一家来自德国的医疗设备厂商。2020-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司基于相关项目实际需求，分别向其采购手术室墙板及配件 242.76 万元、56.02 万元和 86.73 万元。2020 年，公司向其零星销售迪拜参展吊塔样品，取得收入 4.14 万元，销售金额较小，具有偶发性。公司与 medifa hygienic rooms GmbH 不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

(4) 红河州长青建筑工程有限公司

单位：万元

供应商	采购内容	2019 年	
		数量	采购金额
红河州长青建筑工程有限公司	施工分包	不适用	513.00
2019 年重叠采购金额		695.84	
占 2019 年重叠采购金额的比重		73.72%	

红河州长青建筑工程有限公司主要从事建筑施工、劳务等业务。2019 年，公司在实施红河哈尼族彝族自治州人民医院项目中，充分考虑项目工期、质量要求等因素，经履行相关询价程序后，向项目所在地的红河州长青建筑工程有限公司采购施工分包服务，合计 513.00 万元。2020 年，公司向其零星销售输液架、U 型天轨等，取得收入

4.66 万元，销售金额较小，具有偶发性。公司与红河州长青建筑工程有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

(5) 杭州鼎岳空分设备有限公司

单位：万元

供应商	采购内容	2019 年	
		数量	采购金额
杭州鼎岳空分设备有限公司	制氧主机	4 台	120.00
2019 年重叠采购金额		695.84	
占 2019 年重叠采购金额的比重		17.25%	

杭州鼎岳空分设备有限公司主要从事医用气体、工业气体设备以及空气净化设备的制造，具备医用制氧机、医用空气压缩机组、各类过滤器等专业设备的生产能力。2019 年，公司中标中国人民解放军联勤保障部队制供氧设备项目，根据该项目对制氧设备技术参数、交付周期的要求，公司向杭州鼎岳空分设备有限公司采购制氧主机，合计 120.00 万元。2021 年，公司向其零星销售减压箱等，取得收入 2.12 万元，销售金额较小，具有偶发性。公司与杭州鼎岳空分设备有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

(6) 山东亚华电子股份有限公司

单位：万元

供应商	采购内容	2022 年 1-6 月
山东亚华电子股份有限公司	医用传呼系统	315.95
2022 年 1-6 月重叠采购金额		446.26
占 2022 年 1-6 月重叠采购金额的比重		70.80%
供应商	采购内容	2021 年
山东亚华电子股份有限公司	医用传呼系统	864.19
2021 年重叠采购金额		1,449.00
占 2021 年重叠采购金额的比重		59.64%
供应商	采购内容	2020 年
山东亚华电子股份有限公司	医用传呼系统	1,112.29
2020 年重叠采购金额		2,256.65
占 2020 年重叠采购金额的比重		49.38%
供应商	采购内容	2019 年
山东亚华电子股份有限公司	医用传呼系统	1,060.87
2019 年重叠采购金额		1,756.71
占 2019 年重叠采购金额的比重		60.39%

山东亚华电子股份有限公司主营业务为医院智能通讯交互系统的研发、生产和销售。2019-2021年及2022年1-6月，公司基于相关项目实际需求，分别向其采购医用传呼系统及配件1,060.87万元、1,112.29万元、864.19万元和315.95万元。2022年1-6月向其销售设备带光板0.17万元，销售金额较小，具有偶发性。公司与山东亚华电子股份有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

报告期内，前述6家单位主要为公司的供应商，公司基于相关项目实际需要向其采购设备、施工分包等；部分年度，公司存在向其零星销售的情形，销售金额较小，具有偶发性。公司与前述6家单位不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

综上，报告期内，公司客户与供应商重叠的销售、采购金额占各年营业收入、采购总额的比重较低，不会对公司的生产经营构成重大影响。相关交易具有偶发性，公司不存在持续向同一单位采购、销售金额均超过50万元的情形；生产经营过程中，公司所需的原材料和零部件种类较多，合作的供应商较为广泛，同时公司可生产的产品种类也较多，部分产品可满足供应商的其他生产经营需求，相关交易符合经营实际，具有合理性。公司与相关方不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

（二）客户与竞争对手重叠、客户与发行人之间同时存在采购和销售关系的原因和必要性，是否与同行业可比公司一致，是否存在代垫成本费用或资金体外循环等情形

1、客户与竞争对手重叠的原因及必要性

（1）基本情况

公司主要面向医院、总包方开展业务，向竞争对手销售的金额较小。报告期内，公司与竞争对手交易实现的收入分别为1,006.31万元、975.36万元、1,399.55万元和0.86万元，占各期营业收入的比例分别为2.20%、1.73%、2.05%和0.00%，占比较低。其中，报告期内合计营业收入超过100万元的情况如下：

单位：万元

公司名称	营业收入				交易内容
	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年	
桑瑞思医疗科技有限公司	0.57	1,344.74	-	-	医用洁净系统相关设备
浙江强盛医用工程有限公司		29.64	735.67	-	医用气体、手术室系统
郑州瑞孚净化股份有限公司		2.79	102.98	-	隔离病房医用气体系统
苏州艾隆设备安装工程技术有限公司		-	22.59	191.71	医院静配中心、医用洁净系统
遵义达实绿色智慧发展有限公司		-	-	780.70	医用气体系统
其余单位合计	0.30	22.38	114.12	33.90	医疗设备及其他产品

合计	0.87	1,399.55	975.36	1,006.31	-
占营业收入的比重	0.00%	2.05%	1.73%	2.20%	-

(2) 公司向部分竞争对手销售的背景、原因及必要性分析

① 桑瑞思医疗科技有限公司

2020年，公司与桑瑞思医疗科技有限公司（以下简称“桑瑞思”）作为联合体，中标四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目。根据《联合体协议书》，公司主要负责实施医用气体系统、配套提供部分医用洁净设备，桑瑞思主要负责实施医用洁净系统。

基于《联合体协议书》的约定，桑瑞思与公司签订《净化设备产品采购合同》，向公司采购部分医用洁净设备，2021年公司实现设备销售收入1,344.74万元，毛利率为51.01%。公司与桑瑞思不存在关联关系，该笔交易的金额系双方独立协商确定，该笔业务的毛利率与公司同类业务的毛利率基本相当，交易定价公允。具体情况详见本题

“三、补充说明四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目的基本情况及联合体中标的具体分工，发行人向桑瑞思销售医用洁净设备的具体内容、原因及合理性、定价公允性，毛利率高于平均水平项目的原因及合理性，发行人及其控股股东、实际控制人、董监高与该客户及桑瑞思是否存在关联关系或其他潜在利益关系”。

② 浙江强盛医用工程有限公司

公司与浙江强盛医用工程有限公司的交易主要为2020年完工的“六安市中医院（二期）综合楼建设项目手术室、ICU净化及医用气体工程”项目，具体分析详见本题前述“（一）补充说明客户与供应商重叠的具体情况、销售和采购内容、数量、金额、毛利率、定价的公允性/3、以销售为主、零星采购情形中，公司主要销售的内容、数量、金额、毛利率、定价的公允性”。

③ 郑州瑞孚净化股份有限公司

公司与郑州瑞孚净化股份有限公司的交易主要为2020年完工的“河南省中医药大学第一附属医院隔离病房建设”项目，包括全部气体工程、设备带、呼叫系统等，属于公司医用气体装备及系统业务。报告期内，公司医用气体装备及系统业务的毛利率分别为29.73%、36.76%和32.13%，该项目实现收入105.76万元，毛利率37.18%，与公司医用气体装备及系统业务的毛利率基本相当。公司与郑州瑞孚净化股份有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

④ 苏州艾隆设备安装工程技术有限公司

公司与苏州艾隆设备安装工程技术有限公司的交易主要为2019年完工的“重庆医科大学附属第二医院江南院区智能化静配中心项目”，该项目实现收入191.71万元，毛利率为-5.02%；该项目毛利率较低，主要系工期拖延、过程中业主方修改方案发生二

次成本所致。公司与苏州艾隆设备安装工程技术有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

⑤ 遵义达实绿色智慧发展有限公司

公司与遵义达实绿色智慧发展有限公司交易主要为 2019 年完工的“遵医附院新蒲分院医用气体系统工程”。报告期内，公司医用气体装备及系统业务的毛利率分别为 29.73%、36.76%和 32.13%，该项目实现收入 780.70 万元，毛利率 33.04%，与公司医用气体装备及系统业务的毛利率基本相当。公司与遵义达实绿色智慧发展有限公司不存在关联关系，根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

综上，公司报告期内存在少量客户与竞争对手重叠的情形，主要系两方面原因导致：一是，公司具备相关设备的自主生产能力，报告期内部分客户基于联合体协议约定、自身实际需求等因素，向公司采购相关设备；二是，公司在长期从事医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务过程中，积累了良好的市场口碑和品牌效应，项目实施能力较强，部分竞争对手在承接医院项目后，基于其自身实际需求，向公司采购医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统。因此，报告期内公司存在少量客户与竞争对手重叠的情况，符合相关交易实际，具有合理性。

2、客户与发行人之间同时存在采购和销售关系的原因及必要性

客户与公司之间同时存在采购和销售关系的原因及必要性详见本题前述“（一）补充说明客户与供应商重叠的具体情况、销售和采购内容、数量、金额、毛利率、定价的公允性”。

3、同行业可比公司存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情形

同行业可比公司中，和佳医疗、尚荣医疗和达实智能上市较早，其近年公开披露文件未详细披露其是否存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情况。

根据华康医疗《关于武汉华康世纪医疗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》，其存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情况。具体如下：

单位：万元

项目	客户与竞争对手重叠		客户与供应商重叠			
	向竞争对手销售		向供应商销售		向客户采购	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2021 年 1-6 月	14.37	0.05%	86.58	0.29%	586.65	2.67%
2020 年	21.5	0.03%	429.89	0.56%	663.07	1.34%
2019 年	47.53	0.08%	139.9	0.23%	1,252.36	3.39%
2018 年	308.81	0.72%	29.31	0.07%	670.97	2.55%

由上表，公司与同行业可比公司华康医疗均存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情形。

4、不存在代垫成本费用或资金体外循环等情形

根据前述分析，报告期内公司存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情形，相关交易金额较小，不会对公司产生重大影响。从相关交易背景来看，公司与相关方交易真实，具有合理性，不存在利用上述交易代垫成本费用或资金体外循环的情形。

针对相关交易的真实性、合理性，我们进一步执行了如下主要核查程序：

（1）结合发行人董事、监事、高管的调查表，了解双方是否存在关联关系；

（2）取得相关合同，获取交易内容和交易价格，检查合同主要条款、项目收款、项目毛利情况等，并通过对比分析，了解定价的公允性。

（3）抽查零星采购业务、零星销售业务，获取相关合同、发票、收款单、付款单等，核查相关业务的真实性。

综上，报告期内，公司存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情形，相关交易金额较小，不会对公司产生重大影响。同行业可比公司中，华康医疗也存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情形。从相关交易背景来看，公司与相关方交易真实，具有合理性，不存在利用上述交易代垫成本费用或资金体外循环的情形。

三、补充说明四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目的基本情况及联合体中标的具体分工，发行人向桑瑞思销售医用洁净设备的具体内容、原因及合理性、定价公允性，毛利率高于平均水平项目的原因及合理性，发行人及其控股股东、实际控制人、董监高与该客户及桑瑞思是否存在关联关系或其他潜在利益关系

（一）四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目的基本情况

1、项目基本情况

2020年10月10日，成都天投健康产业投资有限公司（以下简称“成都天投”）在中国招标投标公共服务平台（<https://www.cebpubservice.com/>）发布《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装招标文件》。

根据招标文件要求，该项目允许联合体投标，联合体各方须在投标前签订《联合体协议书》，明确各方权利义务范围。在争取该项目过程中，公司综合考虑该项目系四川省重点项目、项目规模较大、要求工期较短、竞争较激烈等因素后，为提升投标实力及中标概率，决定与四川桑瑞思环境技术工程有限公司（以下简称“桑瑞思”）

组成联合体投标。2020年11月2日，公司与桑瑞思签订《联合体协议书》，并于同日向招标中心递交了含《联合体协议书》的投标文件。

2020年11月9日，公司收到成都天投发出的《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装中标通知书》（编号：TTJK-ZBTZ-2020-014），公司及桑瑞思联合体中标“四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装”项目，中标金额17,413.18万元。

2020年12月7日，公司及桑瑞思与成都天投签订《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装合同》。

2、联合体中标的具体分工

2020年11月2日，公司与桑瑞思于投标前签订《联合体协议书》，公司主要负责医用气体系统、配套提供部分医用洁净设备。

在项目实施过程中，为进一步明确分工，公司与桑瑞思于2021年4月26日签订《协议书》，明确公司主要负责该项目的医用气体系统（含纯水及防辐射）、配套提供部分医用洁净设备。

（二）公司向桑瑞思销售医用洁净设备的具体内容、原因及合理性、定价公允性，毛利率高于平均水平项目的原因及合理性

1、具体内容

2021年4月26日，公司与桑瑞思签订《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目净化设备产品采购合同》（以下简称《净化设备产品采购合同》），合同约定桑瑞思向公司采购液晶多功能控制面板、不锈钢洗手池、风冷热泵机组、UPS不间断电源、麻醉柜、药品柜等医用洁净设备，合计1,592.09万元。

2、原因及合理性

如前所述，为提升投标实力及中标概率，公司与桑瑞思组成联合体投标该项目。根据招标文件要求，双方在投标前已签订《联合体协议书》；中标后，双方在项目实施过程中进一步签署《协议书》《净化设备产品采购合同》等，对双方的分工合作情况进行明确。

经协商，公司主要负责实施该项目中与医用气体系统相关的部分，桑瑞思主要负责实施该项目中与医用洁净系统相关的部分。同时，鉴于该项目的医用洁净系统部分规模较大，为保障公司在联合体项目中的整体利益，经双方协商同意，公司向桑瑞思配套提供部分医用洁净设备。因此，公司在该联合体项目中向桑瑞思销售部分医用洁净设备，其本质为联合体双方对该项目进行分工的商业安排，具有合理性。

综上，公司与桑瑞思不存在关联关系，在本联合体项目中，双方基于各自商业利益，经充分协商确定后形成相关分工的商业安排，具有合理性。

3、定价公允性、毛利率高于平均水平项目的原因及合理性

公司通过招投标的方式获取该联合体项目，公司向桑瑞思销售医用洁净设备在《联合体协议书》中已进行约定，具体情况详见本题前述“2、原因及合理性”。公司与桑瑞思在《联合体协议书》的基础上，参考投标清单并经双方协商后确定交易价格，定价公允。

2021年，在该联合体项目中，公司向桑瑞思销售部分医用洁净设备，确认收入1,344.74万元，毛利率为51.01%，略高于公司同期医疗设备及其他产品销售业务的毛利率47.71%。2021年，除前述医用洁净设备销售外，公司实施本联合体项目下的医用气体装备及系统业务，确认收入2,645.38万元，毛利率为23.93%，低于公司同期医用气体装备及系统业务的毛利率32.13%。

公司向桑瑞思销售部分医用洁净设备，系各方基于自身商业利益，经协商确定后在本联合体项目下的分工商业安排。因此，站在公司角度，会综合考虑该项目为公司创造的整体收益。整体来看，本联合体项目，公司共计确认收入3,990.12万元，毛利率为33.06%，与公司医用气体装备及系统业务的毛利率相近。

（三）公司及其控股股东、实际控制人、董监高与该客户及桑瑞思不存在关联关系或其他潜在利益关系

1、成都天投的基本情况

截至2022年6月30日，经查询天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站，成都天投的基本情况如下：

单位名称	成立时间	注册地	主要业务	控股股东/实际控制人	董事、监事及高管
成都天投健康产业投资有限公司	2018年4月	成都市	投资管理；资产管理；工程 管理；医疗技术开发、 技术咨询	成都天府新区投资集团有限公司/ 四川天府新区财政金融局	谢华（董事长，法人）；杨毅（总经理）；薛嘉（董事）；何芸（监事）

2、桑瑞思的基本情况

截至2022年6月30日，经查询天眼查（<https://www.tianyancha.com>）网站，桑瑞思的基本情况如下：

单位名称	成立时间	注册地	主要业务	控股股东/实际控制人	董事、监事及高管
四川桑瑞思环境技术工程有限公司	2004年8月	成都市	精密环境工程（机房空调、净化工程和手术室空调、洁净工程）的实施，包括精密空调的设计、制造、销售、安装和售后服务	孙屹峥/孙屹峥	佃海燕(经理，法定代表人)；孙屹峥（执行董事）；孙好好（监事）

注：四川桑瑞思环境技术工程有限公司于2021年4月26日在工商进行名称变更登记，名称变更为桑瑞思医疗科技有限公司。

3、不存在关联关系或其他潜在利益关系

根据前述分析，成都天投的控股股东系成都天府新区投资集团有限公司，实际控制人系四川天府新区财政金融局，为国有企业。桑瑞思的控股股东、实际控制人均为自然人孙屹峥。

根据公司及其控股股东、实际控制人出具的说明，以及董监高调查表，相关主体与前述成都天投、桑瑞思不存在关联关系或其他潜在利益关系。

四、补充说明联合中标项目的工作量确认方式，是否可独立获取客户的确认文件，分配的合同金额及收入确认方法，如何确保分配的公允性，联合体在施工中是否存在代为施工进行利益输送的情形，以及中介机构是否可以实施有效的核查手段

（一）工作量确认方式

根据合同约定，公司与桑瑞思各自按月编制工作量相关资料，并报甲方聘请的咨询单位审核。送审的工作量相关资料主要包括：工程量清单计价表、进度款计量申请书、形象进度确认书等。咨询单位审核相关资料后，分别向公司、桑瑞思出具合同计量审核总表，以此确认工作量。

（二）公司可独立获取客户的确认文件

2021年4月26日，公司与桑瑞思签订《协议书》，公司与桑瑞思分别对各自项目范围的项目工期、产品质量、施工安全负责。在项目实施过程中，公司及桑瑞思按照《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装合同》“第七条 计量、支付及结算”的相关约定，独立获取客户的确认文件。

2021年12月10日，公司已获取经成都天投、四川大学华西天府医院工程项目监理部确认的《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目完工报告》，确认公司已完成合同约定的医用气体系统（含纯水及防辐射）供货及安装等所有工作，并交付使用单位。

（三）分配的合同金额及收入确认方法，如何确保分配的公允性

1、分配的合同金额及公允性

根据公司与桑瑞思签订的《联合体协议书》《协议书》《净化设备产品采购合同》等，公司主要负责该项目的医用气体系统（含纯水及防辐射）、配套提供部分医用洁净设备；桑瑞思负责公司之外的其他部分，主要为医用洁净系统。该联合体合同的具体分配如下：

单位：万元

序号	项目构成	合同金额		
		合计	港通医疗	桑瑞思
1	医用洁净系统	13,996.72	1,544.98	12,451.74
2	医用气体系统（含纯水及防辐射）	3,174.77	3,174.77	-
3	总承包服务费	241.69	66.43	175.26
合计		17,413.18	4,786.18	12,627.00

综上，公司在该联合体项目中，根据中标合同清单、双方的协商分配情况、甲方的工作联系函确定分配的合同金额，分配公允。

2、收入确认方法

（1）医用洁净设备销售

根据《净化设备产品采购合同》，公司产品运送到华西医院天府新区院区工地，公司取得经桑瑞思收货人签字和桑瑞思项目部盖章的《货物交接单》后，确认收入。

（2）医用气体系统（含纯水及防辐射）

根据《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装合同》，公司在医用气体系统完工后，经各方办理完毕竣工验收手续，相关责任及风险由客户承担。竣工验收后，公司在取得经成都天投、四川大学华西天府医院工程项目监理部确认的《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目完工报告》后确认收入。

综上，在该联合体项目中，公司的医用洁净设备销售、医用气体装备及系统收入确认方法符合《企业会计准则》的规定。

（四）联合体在施工中是否存在代为施工进行利益输送的情形，以及中介机构是否可以实施有效的核查手段

为进一步核查该联合体项目的相关情况，我们执行了如下主要核查程序：

1、访谈发行人相关人员，了解联合体投标的背景、原因，联合体的分工安排及合理性；

2、查阅四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目招标文件、投标资料、中标通知书、《联合体协议书》《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装合同》《协议书》《净化设备产品采购合同》等文件；

3、复核中标合同金额涉及的分配资料与合同分配结果是否一致；

4、查阅发行人与桑瑞思签订的《净化设备产品采购合同》《发料清单》《发货交接单》等，复核收入确认时点是否正确；

5、获取发行人所承担的医用气体系统部分开工报告、项目过程资料、竣工验收资料、开票及收款等，复核收入确认时点是否正确；

6、向成都天投函证医用气体系统项目的验收时间、开票金额、收款情况等；

7、向桑瑞思函证医用洁净设备的销售总额、开票金额、收款情况等；

8、通过银行流水核查，比对相关主体与桑瑞思及其董监高不存在异常资金往来。

综上，通过实施上述有效核查手段，确认公司与桑瑞思按照《联合体协议书》《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装合同》《协议书》《净化设备产品采购合同》等执行该联合体项目；公司与桑瑞思不存在关联关系，双方基于自身商业利益，经协商确定相关分工商业安排，具有合理性；双方根据分工各自独立实施项目，并分别取得客户的确认文件，不存在代为施工进行利益输送的情形。

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下主要核查程序：

1、获取发行人前五大分包项目合同及发行人作为承包方直接与医院签署的合同，并查阅两类合同约定的权利义务；核查报告期前五大分包项目及抽查发行人作为承包方直接与医院签署的项目的竣工验收资料、开票、款项回收及账务处理方式；查阅同行业可比公司公开信息，查看其分包合同约定的权利义务，了解相关业务的会计处理方式。

2、取得发行人客户和供应商清单，筛查客户与竞争对手、客户与供应商重叠的情况。通过天眼查等网络公开渠道查询重叠客户的基本情况，结合发行人董事、监事、高管及核心人员的调查表，了解双方是否存在关联关系。取得相关合同，获取交易内容和交易价格，检查合同主要条款、项目收款、项目毛利情况等，并通过对比分析，了解定价的公允性。

3、查阅四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装项目招标文件、投标资料、中标通知书、《联合体协议书》《四川大学华西天府医院项目医疗专项系统（一期）设施采购及安装合同》《协议书》《净化设备产品采购合同》等文件，了解项目的基本情况，分析相关采购的合理性、必要性和公允性；通过天眼查等网站，查询成都天投、桑瑞思的工商信息，核实是否存在关联关系。

4、访谈相关人员，了解联合体项目投标的背景及原因、联合体项目的分工及合同金额分配原则、项目验收等相关情况；复核中标合同金额涉及的分配资料与合同分配结果是否一致；查阅与桑瑞思签订的《净化设备产品采购合同》《发料清单》《发货交接单》，医疗气体系统项目开工报告、过程资料、完工报告等，复核收入确认时点是否正确；向成都天投函证项目验收时间、开票金额、收款情况等；向桑瑞思函证销售总额、开票金额、收款情况等；通过银行流水核查，比对相关主体与桑瑞思及其董监高不存在异常资金往来。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人作为分包方与总包方签署的合同，与发行人作为承包方直接与医院签署的合同，在主要权利义务关系及结算方式方面基本一致，发行人按总额法确认收入，具有合理性。发行人在项目实施过程中存在施工分包，其本质为公司对外采购，发行人为主要责任人，按总额法确认项目收入，具有合理性。经查询，发行人与华康医疗、和佳医疗一致，均采用总额法确认收入。

2、报告期内，发行人客户与供应商重叠的销售、采购金额占各年营业收入、采购总额的比重较低，不会对发行人的生产经营构成重大影响。相关交易具有偶发性，发行人不存在持续向同一单位采购、销售金额均超过 50 万元的情形；发行人与相关方不存在关联关系，采购和销售业务根据市场化原则协商定价，交易定价公允。

3、生产经营过程中，发行人所需的原材料和零部件种类较多，合作的供应商较为广泛，同时发行人可生产的产品种类也较多，部分产品可满足供应商、竞争对手的其他生产经营需求，公司向供应商和竞争对手销售符合经营实际，具有合理。同行业可比公司中，华康医疗也存在客户与竞争对手重叠、客户与供应商重叠的情形。从相关交易背景来看，发行人与相关方交易真实，具有合理性，不存在利用上述交易代垫成本费用或资金体外循环的情形。

4、为提升投标实力及中标概率，发行人与桑瑞思组成联合体投标该项目。发行人与桑瑞思不存在关联关系，在本联合体项目中，双方基于各自商业利益，经充分协商确定后形成相关分工的商业安排，具有合理性。发行人向桑瑞思销售部分医用洁净设备，在《联合体协议书》的基础上，参照投标清单并经双方协商后确定交易价格，定价公允。发行人向桑瑞思销售部分医用洁净装备，从该类业务或项目整体角度，其毛利率水平与公司平均水平略有差异，整体较为接近，具有合理性。根据发行人及其

控股股东、实际控制人出具的说明，以及董监高调查表，相关主体与成都天投、桑瑞思不存在关联关系或其他潜在利益关系。

5、发行人与桑瑞思各自按月编制工作量相关资料，并报甲方聘请的咨询单位审核。在项目实施过程中，发行人及桑瑞思独立获取客户的确认文件。根据发行人与桑瑞思签订的《联合体协议书》《协议书》《净化设备产品采购合同》等，发行人主要负责该项目的医用气体系统（含纯水及防辐射）、配套提供部分医用洁净设备；桑瑞思负责发行人之外的其他部分，主要为医用洁净系统。在该联合体项目中，发行人的医用洁净设备销售、医用气体系统收入确认方法符合《企业会计准则》的规定。我们已通过实施有效核查手段，确认联合体在施工中不存在代为施工进行利益输送的情形。

问题 10：关于收入和客户

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人营业收入主要分布在第四季度，占比分别为 57.44%、42.94%、54.28%，呈现出明显的季节性；

（2）按客户类别区分，公立医院收入占比为 68.38%、65.31%、49.48%，逐年下降，国有企业收入占比为 17.20%、18.11%、33.86%，民营企业及其他收入占比为 7.70%、12.70%、15.02%，国有企业、民营企业及其他客户的收入占比情况逐年攀升；

（3）按订单获取类别区分，发行人招投标收入占比为 81.02%、73.11%、78.25%，其他方式取得收入占比为 18.98%、26.89%、21.75%；

（4）报告期，保荐人函证回函比例分别为 76.47%、79%、86.12%，对未回函客户执行替代程序。

请发行人：

（1）补充说明报告期医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统完工项目实施周期分布情况及对应收入金额；

（2）补充说明报告期各期第四季度各月确认的收入金额，以及各年末前 5 天内确认收入的金额及对应项目、客户名称，2020 年第四季度收入占比大幅下降的原因及合理性，报告期各期医用气体装备及系统业务、医用洁净装备及系统业务取得客户确认的相关完工验收证明的平均时长分布情况；

（3）补充说明国有企业、民营企业及其他客户最终使用方的情况，并按照合理方式分析发行人客户分布以及各层级客户收入、毛利率情况，说明国有企业、民营企业及其他客户收入占比逐年攀升的原因和合理性，是否符合行业发展趋势，该变化对发行人核心竞争力、议价能力是否存在较大影响；

(4) 补充说明报告期内各类业务收入中通过招投标方式获取的收入及其占比存在波动的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对未回函客户执行替代程序的具体情况、充分性，对收入季节性波动的核查范围、过程、取得的证据情况，以及对收入真实性、收入季节性波动的核查结论。

【回复】

一、补充说明报告期医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统完工项目实施周期分布情况及对应收入金额

(一) 医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统完工项目规模分布情况

2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统收入主要来源于完工项目形成的收入，各年收入占比均超过 99%。报告期内，医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统按照完工收入、结算收入的情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入金额	占比	收入金	占比	收入金	占比	收入金	占比
医用气体装备及系统	13,093.42	100.00%	31,378.61	100.00%	24,595.55	100.00%	25,706.85	100.00%
其中：完工收入	13,022.94	99.46%	31,375.96	99.99%	24,546.89	99.80%	25,540.81	99.35%
结算收入	70.48	0.54%	2.65	0.01%	48.66	0.20%	166.03	0.65%
医用洁净装备及系统	10,799.55	100.00%	31,517.93	100.00%	27,731.16	100.00%	17,248.45	100.00%
其中：完工收入	10,991.56	101.78%	31,992.71	101.51%	27,763.04	100.11%	17,296.34	100.28%
结算收入	-192.01	-1.78%	-474.78	-1.51%	-31.89	-0.11%	-47.89	-0.28%
合计	23,892.97	100.00%	62,896.54	100.00%	52,326.71	100.00%	42,955.30	100.00%
其中：完工收入	24,014.51	100.51%	63,368.67	100.75%	52,309.93	99.97%	42,837.15	99.72%
结算收入	-121.54	-0.51%	-472.13	-0.75%	16.77	0.03%	118.14	0.28%

2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统完工收入按照合同金额分层情况如下：

单位：万元

合同金额	2022 年 1-6 月			2021 年			2020 年			2019 年		
	项目数量	收入金额	收入占比	项目数量	收入金额	收入占比	项目数量	收入金额	收入占比	项目数量	收入金额	收入占比
医用气体装备及系统	97	13,022.94	100.00%	257	31,375.96	100.00%	241	24,546.89	100.00%	264	25,540.81	100.00%
其中：100 万以下(含)	71	896.48	6.88%	194	2,759.89	8.80%	187	2,194.79	8.94%	206	2,569.85	10.06%
100-1,000 万（含）	22	7,443.95	57.16%	57	19,404.24	61.84%	48	13,453.95	54.81%	51	13,734.00	53.77%
1,000 万以上	4	4,682.52	35.96%	6	9,211.83	29.36%	6	8,898.15	36.25%	7	9,236.95	36.17%
100 万以上合计	26	12,126.47	93.12%	63	28,616.07	91.20%	54	22,352.10	91.06%	58	22,970.96	89.94%
医用洁净装备及系统	24	10,991.56	100.00%	49	31,992.71	100.00%	61	27,763.04	100.00%	37	17,296.34	100.00%
其中：100 万以下（含）	11	256.91	2.34%	16	368.77	1.15%	20	656.27	2.36%	14	186.20	1.08%
100-1,000 万（含）	10	4,665.94	42.45%	23	8,488.67	26.53%	32	10,554.04	38.01%	17	6,059.96	35.04%
1,000 万以上	3	6,068.71	55.21%	10	23,135.27	72.31%	9	16,552.72	59.62%	6	11,050.19	63.89%
100 万以上合计	13	10,734.65	97.66%	33	31,623.94	98.85%	41	27,106.77	97.64%	23	17,110.14	98.92%
合计	121	24,014.51	100.00%	306	63,368.67	100.00%	302	52,309.93	100.00%	301	42,837.15	100.00%
其中：100 万以下（含）	82	1,153.39	4.80%	210	3,128.66	4.94%	207	2,851.06	5.45%	220	2,756.05	6.43%
100-1,000 万（含）	32	12,109.89	50.43%	80	27,892.91	44.02%	80	24,007.99	45.9%	68	19,793.96	46.21%
1,000 万以上	7	10,751.23	44.77%	16	32,347.10	51.05%	15	25,450.87	48.7%	13	20,287.14	47.36%
100 万以上合计	39	22,861.12	95.20%	96	60,240.01	95.06%	95	49,458.87	94.5%	81	40,081.10	93.57%

由上表，报告期内，公司完工收入主要由合同金额在 100 万以上的项目贡献。因此，在考虑项目实施周期分布时，主要分析合同金额在 100 万元以上的完工项目情况。

（二）主要项目实施周期分布及对应收入情况

通常，公司与客户签订的项目合同中，会对工期进行约定，例如 180 天，或在某个时点前完成。项目实施过程中，由于以下原因，项目实际完工周期往往与合同约定存在差异。主要原因为：① 公司所负责的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统往往需要在甲方整体、配套工程的基础上开展，若整体、配套工程进展不及预期，项目工期将相应延长；② 根据合同约定，公司按照客户的付款情况分阶段实施，若客户未按期支付进度款，可能导致项目工期延长；③ 项目实施过程中，应甲方或业主方设计变更要求，可能导致工作量增加，进而延长项目工期；④ 疫情等不可抗力因素影响。

相较而言，医用气体装备及系统业务涉及的楼层、科室范围更广，在管道敷设、终端安装环节，与医院建设的配合要求更高；医用洁净装备及系统的实施区域相对集中，有利于集中组织实施安装调试工作。整体来看，若不考虑项目规模、实施环境等其它影响因素，医用气体装备及系统项目的实施周期相对更长。

2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司合同金额在 100 万以上的完工项目实施周期分布及对应收入情况如下：

1、医用气体装备及系统

单位：个、万元

年度	项目实施周期	项目数量	数量占比	完工收入	收入占比
2022 年 1-6 月	6 个月以内	11	42.31%	2,767.22	22.82%
	6-12 个月	6	23.08%	2,925.19	24.12%
	1-2 年	7	26.92%	5,515.58	45.48%
	2 年以上	2	7.69%	918.47	7.57%
	合计	26	100.00%	12,126.47	100.00%
2021 年	6 个月以内	11	17.46%	4,400.07	15.38%
	6-12 个月	20	31.75%	7,512.22	26.25%
	1-2 年	24	38.10%	13,646.93	47.69%
	2 年以上	8	12.70%	3,056.84	10.68%
	合计	63	100.00%	28,616.07	100.00%
2020 年	6 个月以内	14	25.93%	3,363.13	15.05%
	6-12 个月	20	37.04%	8,806.22	39.40%
	1-2 年	12	22.22%	6,156.45	27.54%
	2 年以上	8	14.81%	4,026.31	18.01%
	合计	54	100.00%	22,352.10	100.00%
2019 年	6 个月以内	13	22.41%	3,377.53	14.70%
	6-12 个月	23	39.66%	9,448.42	41.13%
	1-2 年	14	24.14%	6,775.00	29.49%

	2 年以上	8	13.79%	3,370.02	14.67%
	合计	58	100.00%	22,970.96	100.00%
2019-2021 年及 2022 年 1-6 月	6 个月以内	49	24.38%	13,907.95	16.16%
	6-12 个月	69	34.33%	28,692.05	33.34%
	1-2 年	57	28.36%	32,093.96	37.29%
	2 年以上	26	12.94%	11,371.64	13.21%
	合计	201	100.00%	86,065.61	100.00%

2、医用洁净装备及系统

单位：个、万元

年度	项目实施周期	项目数量	数量占比	完工收入	收入占比
2022 年 1-6 月	6 个月以内	5	38.46%	6,046.88	56.33%
	6-12 个月	5	38.46%	3,251.01	30.29%
	1-2 年	1	7.69%	558.50	5.20%
	2 年以上	2	15.38%	878.26	8.18%
	合计	13	100.00%	10,734.65	100.00%
2021 年	6 个月以内	6	18.18%	3,455.94	10.93%
	6-12 个月	17	51.52%	11,170.04	35.32%
	1-2 年	9	27.27%	15,699.98	49.65%
	2 年以上	1	3.03%	1,297.98	4.10%
	合计	33	100.00%	31,623.94	100.00%
2020 年	6 个月以内	21	51.22%	6,540.50	24.13%
	6-12 个月	9	21.95%	8,187.77	30.21%
	1-2 年	8	19.51%	9,713.33	35.83%
	2 年以上	3	7.32%	2,665.17	9.83%
	合计	41	100.00%	27,106.77	100.00%
2019 年	6 个月以内	8	34.78%	4,390.23	25.66%
	6-12 个月	10	43.48%	5,293.87	30.94%
	1-2 年	5	21.74%	7,426.03	43.40%
	2 年以上	0	0.00%	0.00	0.00%
	合计	23	100.00%	17,110.14	100.00%
2019-2021 年及 2022 年 1-6 月	6 个月以内	40	36.36%	20,433.55	23.60%
	6-12 个月	41	37.27%	27,902.69	32.23%
	1-2 年	23	20.91%	33,397.84	38.58%
	2 年以上	6	5.45%	4,841.41	5.59%
	合计	110	100.00%	86,575.49	100.00%

注：实施周期为开工报告日期与验收报告日期的间隔时间；部分项目无开工报告，以第一笔成本发生日期代替开工日期。

由上表，2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司合同金额在 100 万以上的医用气体装备及系统完工项目，实施周期在 1 年以内的项目数量占比为 58.71%，完工收入占比为 49.50%；1-2 年的数量占比为 28.36%，完工收入占比为 37.29%。公司合同金额在 100 万以上的医用洁净装备及系统完工项目，实施周期在 1 年以内的项目数量占比为 73.64%，完工收入占比为 55.83%；1-2 年的数量占比为 20.91%，完工收入占比为 38.58%。医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目的实施周期存在一定差异，与公司经营情况、项目实际情况相匹配，具有合理性。

二、补充说明报告期各期第四季度各月确认的收入金额，以及各年末前 5 天内确认收入的金额及对应项目、客户名称，2020 年第四季度收入占比大幅下降的原因及合理性，报告期各期医用气体装备及系统业务、医用洁净装备及系统业务取得客户确认的相关完工验收证明的平均时长分布情况

（一）补充说明报告期各期第四季度各月确认的收入金额，以及各年末前 5 天内确认收入的金额及对应项目、客户名称

1、报告期各期第四季度各月确认的收入情况

2019-2021 年，公司第四季度各月确认收入的情况如下：

单位：万元

月份	2021 年	2020 年	2019 年
10 月	5,021.62	640.09	2,410.39
11 月	14,667.09	9,110.02	4,129.76
12 月	17,125.86	14,353.77	19,618.09
合计	36,814.56	24,103.88	26,158.24
第四季度占年度收入的比重	54.28%	42.94%	57.44%

报告期内，公司第四季度确认收入较为集中，其中 11、12 月更为明显。公司收入主要来源于医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，该类业务的终端客户以公立医院为主，其项目建设资金主要来自于财政拨款。通常情况下，各公立医院客户出于对财政资金拨付情况及年度业绩考核等因素的考虑，多要求发行人在年底前完工交付，故导致公司项目较多在第四季度完成验收，具有合理性。

2、各期末前 5 天内确认收入的金额及对应项目、客户名称

（1）报告期各期末前 5 天内各业务确认收入情况

报告期各期末前 5 天内确认收入按照业务类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末前	2021 年末前 5 天	2020 年末前 5 天	2019 年末前 5 天
医用气体装备及系统	1,403.15	6,703.26	1,943.88	4,583.44
医用洁净装备及系统	442.82	58.50	3,931.69	718.89
小计	1,845.97	6,761.76	5,875.57	5,302.33
医疗设备及其他产品销	89.83	13.01	72.72	39.80
合计	1,935.80	6,774.77	5,948.28	5,342.13
占营业收入的比重	7.52%	9.94%	10.57%	11.68%

由上表，公司各期末前 5 天内确认的收入中，主要由医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务构成。2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司各期末前 5 天内确认收入金额占年度收入的比重呈下降趋势。同行业可比公司华康医疗 2018-2020 年最后 5 天确认收入金额，占年度收入的比重分别为 12.76%、21.32%和 13.50%。整体来看，公司最后 5 天收入占比低于华康医疗。

(2) 报告期各期末前 5 天内确认收入金额在 100 万元以上的项目情况

报告期各期末前 5 天内，公司确认收入的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相关项目中，确认收入金额在 100 万元以上的项目情况如下：

① 2022 年 1-6 月

单位：万元、月

序号	客户名称	项目名称	收入	验收报告日期	项目实施周期
1	四川中铭建设有限公司	四川省第五人民医院手术室、ICU 净化项目	453.26	2022.6.29	4.97
2	重庆大学附属三峡医院	重庆三峡公共卫生应急医院医用气体工程项目	433.08	2022.6.26	6.93
3	银川市中医医院	银川市中医医院新建项目	276.41	2022.6.27	19.90
4	胜利油田中心医院	胜利油田中心医院负压项目	207.02	2022.6.29	2.00
5	陕西华晶建设有限公司 宝鸡第	蔡家坡人民医院医疗综合楼医用气体工程	202.43	2022.6.29	37.50
6	滁州市第一人民医院	滁州市第一人民医院北区医用气体液氧站房改造工程项目	153.03	2022.6.30	4.03
合计		-	1,714.79	-	

② 2021 年

单位：万元、月

序号	客户名称	项目名称	收入	验收报告日期	项目实施周期
1	中国建筑第八工程局有限公司	滨州市人民医院西院区 PPP 项目	1,466.39	2021.12.28	6.97
2	重庆旭辰置业发展有限责任公司	重庆市沙坪坝区人民医院井双院区建筑工程医用气体项目	1,408.55	2021.12.30	8.63
3	南宁市第二人民医院	医用气体系统设备及配套设备采购及安装项目	941.45	2021.12.30	16.50
4	安徽中科庚玖医院有限公司	合肥长海医院医用气体工程施工	624.77	2021.12.30	15.17
5	中国华冶科工集团有限公司	潍坊市北辰医院感染楼（潍坊市公共卫生临床中心）改建项目医用气体工程	554.33	2021.12.30	4.23
6	中建三局集团有限公司	武汉光谷同济儿童医院供气项目医用气体分包工程	501.49	2021.12.29	6.77
7	新密市中医院	新密市中医院公共卫生医学中心、科研楼供气项目	341.50	2021.12.29	6.57
8	天津润华泽泰医疗器械贸易有限公司	永登县人民医院门诊综合楼医用气体采购项目	240.49	2021.12.29	4.37
9	扶余市中医院	扶余市中医院医用气体系统	200.86	2021.12.29	48.73
10	厦门泰康之家鹭园置业有限公司	泰康之家鹭园医养健康综合体项目医疗气体工程	177.52	2021.12.30	6.77
合计		-	6,457.35	-	

③ 2020 年

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	验收报告日期	项目实施周期
1	合肥市第一人民医院	合肥市第一人民医院医用气体及净化手术室安装采购 1 标段：净化手术室安装采购	2,679.55	2020.12.28	8.07
2	兰州重离子医学产业投资有限公司	兰州重离子医用加速器应用示范区建设项目二期医用气体设备采购及安装	1,551.77	2020.12.28	25.30
3	什邡市恒升实业有限公司	什邡市妇幼保健院建设项目手术室、产房、NICU 系统与医用气体、设备带、呼叫、输液轨道、隔帘轨道系统设备及安装采购项目	877.12	2020.12.30	14.43
4	固原市妇幼保健院	固原市妇幼保健计划生育服务中心扩建项目—手术室、污水处理站、配电室及弱电项目	720.03	2020.12.28	8.73

合计	-	5,828.47	-
----	---	----------	---

④ 2019 年

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	收入	验收报告日期	项目实施周期
1	重庆医科大学附属儿童医院	重庆儿童医疗中心住院医技综合楼医用气体工程项目	1,568.78	2019.12.30	21.30
2	重庆市城市建设发展有限公司	重庆市人民医院项目医用气体工程	1,024.65	2019.12.30	9.83
3	眉山市彭山区人民医院	眉山市彭山区人民医院综合手术室装饰装修、手术室净化装饰工程	731.23	2019.12.30	5.60
4	六安城市建设投资有限公司	六安市人民医院河西分院一期工程医用气体系统工程施工合同	593.22	2019.12.30	9.47
5	定西市人民医院	定西市人民医院住院部楼儿科病区建设项目中心供氧系统工程	288.79	2019.12.30	18.60
6	安徽庐江县人民医院	庐江县人民医院东区专科病房楼中心供氧工程	265.46	2019.12.27	3.53
7	赣州市人民医院	赣州市人民医院北院升级改造设备带项目	218.97	2019.12.30	6.27
8	国网青海省电力公司物资公司	国网青海玉树杂多县供电公司生产综合用房	143.97	2019.12.31	3.40
9	国网青海省电力公司物资公司	国网表海检修公司 330KV 玛多运维站富氧改造	110.34	2019.12.31	2.57
合计		-	4,945.41	-	

(二) 2020 年第四季度收入占比大幅下降的原因及合理性

1、报告期内，各季度主营业务收入占比情况如下

2019-2021 年，公司各季度确认收入金额及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	8,343.01	12.30%	4,601.79	8.20%	828.99	1.82%
第二季度	15,231.09	22.46%	14,467.95	25.77%	11,453.25	25.15%
第三季度	7,430.87	10.96%	12,960.01	23.09%	7,103.21	15.60%
第四季度	36,814.56	54.28%	24,103.88	42.94%	26,158.24	57.44%
合计	67,819.54	100.00%	56,133.63	100.00%	45,543.68	100.00%

2、2020 年第四季度收入占比大幅下降的原因及合理性

报告期内，公司收入主要来源于医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，该类业务的最终使用方以公立医院为主，公立医院的建设资金主要来源于财政支出，通常情况下各公立医院出于对财政资金拨付情况及年度业绩考核等因素的考虑，多要求公司在第四季度完工交付，同时公司该类业务采用终验法确认收入，故导致公司的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务收入多在第四季度实现。受各期具体完工项目的影响，公司各年第四季度收入、占比可能出现一定波动，整体上，营业收入呈现出季节性的特点。

2020 年，公司第四季度收入占比下降的原因有：① 受新冠疫情的影响，公司部分项目延期施工，未能在第四季度完工，导致 2020 年第四季度的收入减少；② 2020 年，公司应客户要求新增、加急实施了部分抗疫项目，取得收入 7,658.31 万元，该类抗疫项目工期较紧，各方配合度较高，主要项目在前三季度竣工验收并确认收入 6,872.57 万元，占 2020 年抗疫项目收入比重的 89.74%，抗疫项目收入中第四季度占比较低；③ 公司部分实施周期较长，规模较大的项目，在第三季度竣工验收并确认收入，导致第三季度的收入金额较高。例如，遂川县中医院整体搬迁项目于 2020 年 9 月竣工验收并确认收入 2,157.38 万元，该项目实施周期为 30.60 个月。

综上，受新冠疫情影响，公司部分项目延期完工，导致 2020 年第四季度收入减少；2020 年公司完成部分抗疫项目，因该类项目工期较紧，配合度较高，主要在前三季度竣工验收，第四季度的收入占比较低；公司部分规模较大，施工周期较长的项目，在第三季度竣工验收并确认收入。受上述因素的综合影响，公司 2020 年第四季度收入占比下降，具有合理性。

（三）报告期各期医用气体装备及系统业务、医用洁净装备及系统业务取得客户确认的相关完工验收证明的平均时长分布情况

通常，项目验收包括项目实施过程中的分项验收、项目整体完工后的竣工验收。根据合同约定，公司在实施医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目过程中，部分隐蔽环节需在完成后及时通过分项验收，方可进入下一环节工作，例如龙骨验收、基层板验收、线管及桥架验收等；项目整体完工后，公司申请甲方办理竣工验收。

一般情况下，合同会对验收时间作出相关约定，例如：甲方在收到相关资料后 14 个工作日组织有关部门验收，验收后 7 个工作日内给予批准或提出修改意见，具体各项目可能存在差异。项目实施过程中，甲方已陆续完成分项验收，因此在不考虑申请协调、客户组织安排等因素影响的情况下，竣工验收自身在理论上并不需要太长时间。同时，实际业务开展过程中，公司并非在全部工作完成后才与甲方沟通竣工验收，而是在项目接近尾声时尽早与甲方沟通，以便甲方做好协调安排。通常，大部分项目的竣工验收周期在 1 个月以内，部分项目因申请协调、客户组织安排等因素影响，验收周期超过 1 个月。

2019-2021年及2022年1-6月，公司合同金额在100万以上完工项目，取得客户竣工验收证明文件的时长分布情况如下：

1、医用气体装备及系统

单位：万元

验收周期	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	项目数量	收入	项目数量	收入	项目数量	收入	项目数量	收入
1个月以内	24	11,590.62	49	22,768.38	50	20,096.27	43	18,411.27
1-3个月	1	333.42	9	4,493.87	3	1,998.26	10	3,443.47
3个月-1年	1	202.43	5	1,353.81	1	257.57	5	1,116.22
合计	26	12,126.47	63	28,616.07	54	22,352.10	58	22,970.96

2、医用洁净装备及系统

单位：万元

验收周期	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	项目数量	收入	项目数量	收入	项目数量	收入	项目数量	收入
1个月以内	13	10,734.65	30	29,963.05	38	22,423.82	21	16,667.61
1-3个月	-	-	1	91.64	2	4,486.30	2	442.53
3个月-1年	-	-	2	1,569.25	1	196.64	-	-
合计	13	10,734.65	33	31,623.94	41	27,106.77	23	17,110.14

注：项目接近尾声时，相关人员以口头、微信、电话、书面申请等多种形式向甲方沟通申请验收，由于该沟通时点无确切记录，为统一报告期数据口径，公司以竣工验收证明文件的日期与自检报告日期（项目完工并经公司自检完成的日期）的间隔作为验收周期。

由上表，2019-2021年及2022年1-6月，公司合同金额在100万以上的完工项目中，验收周期主要在1个月以内，符合公司的实际情况，具有合理性。

三、补充说明国有企业、民营企业及其他客户最终使用方的情况，并按照合理方式分析发行人客户分布以及各层级客户收入、毛利率情况，说明国有企业、民营企业及其他客户收入占比逐年攀升的原因和合理性，是否符合行业发展趋势，该变化对发行人核心竞争力、议价能力是否存在较大影响

（一）公司营业收入按照合同对手方、最终使用方的分类情况

报告期内，公司营业收入按照合同对手方的客户性质，分为公立医院、国有企业、政府部门或事业单位、民营企业及其他。公司形成上述合同对手方的主要原因如下：

① 经过多年发展，我国形成了以公立医院为主的市场格局，报告期内相关医院客户自

行组织建设，直接向公司采购医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统。② 近年来，国务院、住建部等陆续出台相关政策，大力推行工程总承包的建设模式，部分公立医院响应政府政策，选择将医院建设整体发包给总包方，再由总包方组织各项建设；报告期内，向公司采购的总包方主要系大型央企、地方国企，也存在少量具有较强实力的民营总包方。③ 近年来，部分地方政府在医院建设过程中，选择由地方平台公司、政府部门或事业单位（额济纳旗卫生健康委员会、海门市政府投资项目工程建设中心等）投资建设，建成后再移交医院使用。④ 除民营总包方外，公司存在少量民营企业客户因投建医院、产品设备需求等向公司采购的情况。

公司主要从事医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，其产品与服务的最终使用方主要系医院类客户，也存在少量非医院类客户。

报告期内，公司营业收入按照合同对手方、最终使用方的分类情况如下：

单位：万元

合同对手方	最终使用方	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
公立医院	医院类客户	14,905.53	57.93%	33,716.39	49.48%	36,736.99	65.31%	31,272.67	68.38%
	非医院类客户	-	-	-	-	-	-	-	-
	小计	14,905.53	57.93%	33,716.39	49.48%	36,736.99	65.31%	31,272.67	68.38%
国有企业	医院类客户	6,195.79	24.08%	23,043.83	33.82%	9,962.74	17.71%	6,801.18	14.87%
	非医院类客户	18.08	0.07%	30.39	0.04%	221.64	0.39%	1,062.83	2.32%
	小计	6,213.87	24.15%	23,074.22	33.86%	10,184.39	18.11%	7,864.01	17.20%
政府部门或事业单位	医院类客户	2.53	0.01%	893.13	1.31%	2,154.89	3.83%	2,335.80	5.11%
	非医院类客户	0.19	0.001%	221.17	0.32%	30.65	0.05%	740.03	1.62%
	小计	2.72	0.01%	1,114.30	1.64%	2,185.54	3.89%	3,075.83	6.73%
民营企业及其他	医院类客户	3,010.56	11.70%	9,271.33	13.61%	6,120.04	10.88%	2,608.66	5.70%
	非医院类客户	1,597.17	6.21%	964.99	1.42%	1,022.34	1.82%	911.81	1.99%
	小计	4,607.73	17.91%	10,236.32	15.02%	7,142.38	12.70%	3,520.46	7.70%
医院类客户		24,114.41	93.72%	66,924.67	98.21%	54,974.66	97.73%	43,018.31	94.06%
非医院类客户		1,615.44	6.28%	1,216.55	1.79%	1,274.63	2.27%	2,714.67	5.94%
合计		25,729.86	100.00%	68,141.21	100.00%	56,249.29	100.00%	45,732.98	100.00%

由上表，将合同对手方进一步穿透后，公司国有企业、政府部门或事业单位、民营企业及其他最终使用方仍主要系医院类客户，符合公司的业务特点及经营实际。报告期内，公司最终来自医院类客户的收入分别为 43,018.31 万元、54,974.66 万元、66,924.67 万元和 24,114.41 万元，占比分别为 94.06%、97.73%、98.21%和 93.72%，贡献了公司收入的绝大部分；公司最终来自非医院类客户的收入分别为 2,714.67 万元、1,274.63 万元和 1,216.55 万元和 1,615.44 万元，占比分别为 5.94%、2.27%、1.79%和 6.28%，收入规模及占比较小。

报告期内，公司最终使用方来自非医院类客户的收入中，主要系向少量非医院单位提供医用气体装备及系统、医疗设备及其他产品等形成的主营业务收入，以及废旧物资销售、房租等其他业务收入。2019年，公司最终来自非医院类客户的收入规模、占比相对略高，其中，公司向中国人民解放军联勤保障部队提供弥散制氧系统取得收入 529.65 万元，向国网青海省电力公司物资公司提供弥散制氧系统取得收入 386.21 万元，向西部机场集团提供医用气体装备及弥散制氧系统取得收入 360.95 万元，向中铁佰和佰乐（巢湖）健康养老产业有限公司提供医用气体装备及系统取得收入 169.99 万元。整体来看，公司最终来自非医院类客户的收入金额较小、占比较低，对公司业务经营不构成重大影响。

（二）按照合理方式分析发行人客户分布以及各层级客户收入、毛利率情况

报告期内，公司客户分布及各层级客户收入情况详见本问题前述“（一）公司营业收入按照合同对手方、最终使用方的分类情况”。报告期内，公司各类客户的毛利率情况如下：

合同对手方	最终使用方	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
公立医院	医院类客户	37.01%	30.89%	32.56%	29.98%
	非医院类客户	-	-	-	-
	小计	37.01%	30.89%	32.56%	29.98%
国有企业	医院类客户	28.32%	23.96%	30.80%	19.67%
	非医院类客户	74.70%	77.96%	32.12%	34.05%
	小计	28.45%	24.03%	30.83%	21.61%
政府部门或事业单位	医院类客户	100.00%	6.47%	35.11%	29.35%
	非医院类客户	44.52%	23.47%	48.38%	25.69%
	小计	96.15%	9.84%	35.29%	28.47%
民营企业及其他	医院类客户	10.48%	24.18%	20.84%	24.62%
	非医院类客户	35.75%	37.44%	23.01%	40.35%
	小计	19.24%	25.43%	21.15%	28.70%
医院类客户		31.47%	27.25%	31.03%	27.99%
非医院类客户		36.19%	35.92%	25.21%	33.89%
合计		31.77%	27.40%	30.90%	28.34%

公司的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务具有较强的定制化特点，各具体项目之间的毛利率存在差异，报告期各年受具体完工项目的影响，毛利率存在小幅波动，具有合理性。报告期内，公立医院类客户的毛利率较为稳定；2020 年国有企业医院类客户的毛利率较高，主要系本期完工项目以医用气体装备及系统为主，其收入占细分收入的比重为 70.91%，毛利率为 34.48%。民营企业及其他的医院类客户的毛利率较为稳定，非医院类客户毛利率存在一定波动，2019 年、2021 年的毛利率相对较高，主要原因系其收入结构中房屋出租及销售废旧物资的金额和占比较高，该类收入的毛利率较高；2020 年公司基于废铜价格行情，在 2020 年仅销售部分，导致 2020 年

销售废旧物资的占比较低。2022年1-6月，政府部门或事业单位的医院类客户毛利率为100%，主要系该部分收入为结算收入，无对应的成本。

部分年度，细分到合同对手方及最终使用方客户的营业收入规模较小，整体毛利率受单一项目毛利率的影响较大，导致年度毛利率波动较大，与业务实际情况相符，具有合理性。例如2021年政府部门或事业单位的医院类客户收入金额为893.13万元，毛利率为6.47%；2021年国有企业客户的非医院类客户收入金额为30.39万元，毛利率为77.96%；2020年政府部门或事业单位的非医院类客户的收入金额为30.65万元，毛利率为48.38%。

报告期内，公司主营业务突出，最终来自医院类客户的收入占比较高，公司整体的毛利率水平由医院类客户决定。报告期内，公司医院类客户的毛利率分别为27.99%、31.03%、27.25%和31.47%，公司综合毛利率分别为28.34%、30.90%、27.40%和31.77%，两者较为接近。整体来看，报告期内公司医院类客户毛利率、综合毛利率相对稳定。

（三）说明国有企业、民营企业及其他客户收入占比逐年攀升的原因和合理性，是否符合行业发展趋势，该变化对发行人核心竞争力、议价能力是否存在较大影响

1、说明国有企业、民营企业及其他客户收入占比逐年攀升的原因和合理性，是否符合行业发展趋势

报告期内，公司营业收入根据合同对手方的客户性质，分类构成情况如下：

单位：万元

客户性质	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
公立医院	14,905.53	57.93%	33,716.39	49.48%	36,736.99	65.31%	31,272.67	68.38%
国有企业	6,213.87	24.15%	23,074.22	33.86%	10,184.39	18.11%	7,864.01	17.20%
政府部门或事业单位	2.72	0.01%	1,114.30	1.64%	2,185.54	3.89%	3,075.83	6.73%
民营企业及其他	4,607.73	17.91%	10,236.32	15.02%	7,142.38	12.70%	3,520.46	7.70%
合计	25,729.86	100.00%	68,141.21	100.00%	56,249.29	100.00%	45,732.98	100.00%

报告期内，公司的客户主要为公立医院、国有企业、政府部门或事业单位，来自该3类客户的收入占比分别为92.30%、87.30%、84.98%和82.08%，占比较高。报告期内，公司来源于公立医院的收入占比整体呈降低的趋势，来源于国有企业、民营企业及其他客户的收入占比增加，主要原因为：

近年来，国务院、住建部等陆续出台相关政策，大力推行工程总承包的建设模式，公立医院积极响应政府政策，越来越多地选择将医院建设整体发包给总包方，再由总包方组织各项建设；此外，近年来各地政府通过地方平台公司投资新建医院，建成后再移交医院使用。最近三年，公司直接来源于公立医院的收入占比降低，来源于总包

方、地方平台公司的收入占比增加，符合公司完工项目的实际情况，具有合理性，符合行业发展趋势。

报告期内，公司合作的总包方主要为大型国有企业，也存在少量具有较强实力的民营总包方，地方平台公司则为国有企业。2021年，公司完工的部分大项目中，成都市第二人民医院龙潭医院建设项目实现收入 4,604.94 万元，该项目的总包方为中国华西企业股份有限公司，系国有企业客户；四川大学华西天府医院医疗专项系统项目实现收入 2,645.38 万元，该项目由地方平台公司成都天投健康产业投资有限公司投资建设，系国有企业客户；揭阳市妇幼保健院住院综合大楼建设项目实现收入 1,850.33 万元，该项目的总包方为河北建设集团股份有限公司，系民营企业客户。

2、该变化对公司核心竞争力、议价能力不存在重大不利影响

（1）该变化不会对公司核心竞争力产生重大不利影响

通过多年发展，公司已形成全方位的规划和设计能力、核心产品的制造能力、齐全的业务资质、医用气体装备及系统的竞争优势、经验丰富的实施和管理团队、高品质的运维服务等核心竞争力，共同构建了公司一体化整体解决方案优势。一方面，公司无论与总包方签署合同，或直接与医院签署合同，其本质均为服务医院建设，客户都需通过公司或同行业可比公司实施医用气体系统、医用洁净系统专项。长期发展过程中，公司持续存在从总包方取得业务的情形，项目的组织实施方式不会对公司的核心竞争力产生重大影响，公司持续致力于为各类客户提供优质的产品及服务。另一方面，随着公司承接并实施的项目数量、项目规模增加，也有利于进一步增强公司的核心竞争力，并树立更好的市场形象、口碑。

（2）该变化未对公司报告期内议价能力产生重大不利影响

通常，医院建设总包方不具备医疗器械、特种设备等专项资质，其无法直接从事医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统部分的建设，一般选择由相关专业公司予以实施。因此，对于公司所从事的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，无论与总包方签署合同，或直接与医院签署合同，并不会导致公司所处细分行业的市场竞争格局发生重大变化，公司的竞争对手仍为同行业可比公司。

2019-2021年，公司产品的最终使用方以医院类客户为主，各年收入占比分别为 94.06%、97.73%和 98.21%，占比较高，因此重点分析医院类客户情况。公司医院类客户的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务按照承包、分包获取方式的毛利率情况如下：

单位：万元

合同获取方式	2021 年			2020 年			2019 年		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
承包	43,820.96	32,240.55	26.43%	42,306.39	29,966.64	29.17%	34,932.17	25,196.44	27.87%

分包	14,045.02	10,189.15	27.45%	9,636.69	6,650.50	30.99%	5,850.38	4,921.86	15.87%
----	-----------	-----------	--------	----------	----------	--------	----------	----------	--------

注：2021年，成都市第二人民医院龙潭医院建设项目确认收入4,604.94万元，毛利率为7.66%，该项目毛利率较低的原因系其为区域内规模较大的项目，投标时竞争较为激烈，公司中标价格较低。该项目对2021年整体毛利率影响较大，考虑其特殊性后，在统计2021年分包项目的收入、成本、毛利率时已剔除该项目。

由上表，2019年，公司医院类客户收入中分包项目的毛利率低于承包项目，主要系2019年分包收入规模较小，毛利率受个别项目的影响较大所致。例如，2019年公司完成陕西中医药大学第二附属医院迁建项目，该项目的总包方为中国建筑第八工程局有限公司，确认收入金额1,734.37万元，毛利率为7.16%。2020-2021年，公司医院类客户收入中，通过承包方式、分包方式获取项目的毛利率相近，建设模式的变化未对公司报告期内议价能力产生重大不利影响。

此外，公司提供的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务具有较强的定制化特点，报告期内公司主要通过招投标的方式获取项目。因此，在招投标过程中，客户的投资预算、项目实施方案、项目实施环境、用料及品牌型号要求等，对公司的投标报价影响更大。

综上，医院建设采取总承包模式，不会对公司的核心竞争力产生重大不利影响，未对报告期内的议价能力产生重大不利影响。

四、补充说明报告期内各类业务收入中通过招投标方式获取的收入及其占比存在波动的原因及合理性

报告期内，公司其他业务收入主要为销售废旧物资、房屋出租的收入，规模较小，均通过商务洽谈的方式获取。

报告期内，公司各类主营业务按照招投标和其他方式获取的收入及占比情况如下：

（一）医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统

单位：万元

类别	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
医用气体装备及系统	13,093.42	100.00%	31,378.61	100.00%	24,595.55	100.00%	25,706.85	100.00%
其中：招投标	9,754.80	74.50%	24,716.81	78.77%	20,494.15	83.32%	19,951.89	77.61%
其他方式	3,338.62	25.50%	6,661.80	21.23%	4,101.40	16.68%	5,754.95	22.39%
医用洁净装备及系统	10,799.55	100.00%	31,517.93	100.00%	27,731.16	100.00%	17,248.45	100.00%
其中：招投标	9,635.77	89.22%	27,342.58	86.75%	19,909.15	71.79%	16,757.98	97.16%
其他方式	1,163.78	10.78%	4,175.35	13.25%	7,822.00	28.21%	490.47	2.84%
合计	23,892.96	100.00%	62,896.54	100.00%	52,326.70	100.00%	42,955.29	100.00%

其中：招投标	19,390.57	81.16%	52,059.39	82.77%	40,403.30	77.21%	36,709.87	85.46%
其他方式	4,502.39	18.84%	10,837.15	17.23%	11,923.40	22.79%	6,245.42	14.54%

注：公司除通过公开招标和邀请招标获取项目外，还通过客户组织的竞争性谈判、竞争性磋商等方式获取项目，由于后者无法取得中标通知书等类似证明文件，为保持信息披露的准确性和一致性，招投标方式仅包含公开招标和邀请招标；下同。

由上表，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务主要通过招投标的方式获取，2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，通过招投标方式获取收入占比分别为 85.46%、77.21%、82.77%和 81.16%，主要受个别大项目影响，导致收入占比有所波动。例如，2020 年泰康同济（武汉）医院项目完工确认收入 2,853.86 万元，该项目的发包方为民营企业，客户通过竞争性谈判确定供应商，导致当年招投标方式获取收入占比略低。

（二）医疗设备及其他产品销售

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	185.96	18.15%	638.03	18.68%	267.78	11.20%	70.93	5.13%
其他方式	838.80	81.85%	2,777.93	81.32%	2,124.18	88.80%	1,311.31	94.87%
合计	1,024.76	100.00%	3,415.96	100.00%	2,391.96	100.00%	1,382.24	100.00%

报告期内，公司医疗设备及其他产品销售业务主要通过商务洽谈等其他方式获取。公司医疗设备及其他产品销售中主要包含单体设备、备品备件和二氧化碳，单项交易规模通常较小，客户通过招投标方式选取供应商的情况较少，具有合理性。

（三）运维服务

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	267.65	35.92%	620.13	41.15%	450.60	31.85%	273.35	22.66%
其他方式	477.47	64.08%	886.92	58.85%	964.35	68.15%	932.80	77.34%
合计	745.12	100.00%	1,507.05	100.00%	1,414.95	100.00%	1,206.15	100.00%

报告期内，公司运维服务业务主要通过商务洽谈等其他方式获取。最近三年，公司通过招投标方式获取的收入规模及占比逐年增加，主要原因为：公司运维服务按照服务期限分期确认收入，受各年具体合同获取方式及服务期间的影响，各年通过招投标方式获取的收入占比存在波动。2020 年运维服务收入主要来源于 2019 年及以前年度签订的合同，2019 年下半年通过招投标方式获取的合同金额较大，例如 2019 年公司中标安徽医科大学第一附属医院运维服务项目，服务期限为 2019.11-2022.10，每年的运维

服务费用为 146.00 万元，2019 年、2020 年按照服务期限分别确认收入 22.96 万元、137.74 万元。2021 年，公司当年新签订运维合同中通过招投标方式确认的收入占比较高。

综上，公司其他业务收入主要为销售废旧物资、房屋出租的收入，规模较小，均通过商务洽谈的方式获取。公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务主要通过招投标的方式获取。公司医疗设备及其他产品销售、运维服务业务主要通过其他方式获取。受各年具体获取项目的影响，通过招投标方式取得收入的占比存在一定波动，具有合理性。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对未回函客户执行替代程序的具体情况、充分性，对收入季节性波动的核查范围、过程、取得的证据情况，以及对收入真实性、收入季节性波动的核查结论

（一）针对收入真实性的核查情况

1、执行收入细节测试

核查报告期各期医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务大额收入项目（合同金额在 100 万元以上），100 万元以下的项目执行随机抽样，检查范围包含：① 中标通知书、项目合同、收入证明文件（合格证、合格结论、竣工验收报告）、设备验收单或签收单、销售收款回单等；② 抽查医疗设备及其他产品销售业务大额合同及截止日前后部分合同，检查发货单、客户签收单、销售收款回单等；③ 抽查运维服务大额合同，检查合同约定金额、服务期间、运维收款情况，重新计算运维收入等。核查范围及比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
抽查收入金额	23,868.73	64,467.43	51,058.78	39,331.82
营业收入	25,729.86	68,141.21	56,249.29	45,732.98
抽查收入占营业收入比例	92.77%	94.61%	90.77%	86.00%

2、执行函证程序

对报告期主要客户营业收入进行函证。

（1）抽样方法

首先，选取报告期各期前 10 大客户；其次，采用分层抽样的方法，抽取相应客户进行函证。由于函证的客户可能同时存在医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统、医疗设备及其他产品销售、运维服务四类业务，故对客户在申报期发生的交易及余额均进行函证，函证时分行次注明合同编号、项目名称、合同金额等信息。

(2) 样本量

按照销售额、应收账款余额均达到总比例的 80%左右进行选择。

(3) 函证内容

主要包括报告期各合同编号、合同金额、合同签订时间、项目状态、项目验收时间、项目结算审计时间、项目结算审计金额、年报截止日累计开票金额、已开票应收账款余额等相关信息。

(4) 函证结果

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
发函金额	24,562.76	62,909.97	50,418.62	39,631.40
营业收入	25,729.86	68,141.21	56,249.29	45,732.98
发函比例	95.46%	92.32%	89.63%	86.66%
回函金额	22,766.12	58,181.45	46,036.13	38,667.06
回函比例（回函金额占营业收入）	88.48%	85.38%	81.84%	84.55%
未回函金额	1,796.64	4,728.52	4,382.49	964.34
执行替代程序金额	1,796.64	4,728.52	4,382.49	964.34
执行替代程序占未回函金额比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

3、执行访谈程序

对报告期主要客户进行走访（包括实地走访和视频），了解客户合作背景、主要合同的签订及履约情况、交易发生的真实性等，具体核查范围及比例如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
走访客户家数	27	36	49	42
走访客户交易金额	20,563.43	50,429.98	41,403.55	36,397.66
营业收入	25,729.86	68,141.21	56,249.29	45,732.98
走访客户交易额占比	79.92%	74.01%	73.61%	79.59%

综上，我们主要通过执行细节测试（大额、随机抽样）、函证程序、访谈程序对四类业务收入的真实性进行核查。经核查，发行人收入真实。

(二) 对未回函客户执行替代程序的具体情况、充分性

2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，已发函客户收入金额、未回函金额及占比情况如下：

单位：万元、个

项目	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
发函客户数量	84	131	133	109
发函客户收入金额	24,562.76	62,909.97	50,418.62	39,631.40
未回函客户数量	13	17	11	11
未回函金额	1,796.64	4,728.52	4,382.49	964.34
未回函金额占比	7.31%	7.52%	8.69%	2.43%

我们对报告期末回函客户执行替代程序，具体包括：检查发行人销售合同、出库单及客户签收单、项目竣工验收记录证明材料、销售发票、客户回款记录、期后回款等，了解客户不回函的原因，核查交易形成的应收款项余额，分析判断发行人交易的真实性。

（三）对收入季节性波动的核查范围、过程、取得的证据情况

对于医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，获取报告期收入清单，重点核查二季度、四季度的相关项目合同、竣工验收证明文件、开票及收款情况等，对部分大额项目实地查看完工状态。查验金额及比例如下：

单位：万元

年度	第二季度			第四季度		
	查验金额	收入	占比	查验金额	收入	占比
2022年 1-6月	18,305.05	18,632.71	98.24%	不适用	不适用	不适用
2021年	13,534.55	14,362.86	94.23%	35,675.43	36,043.85	98.98%
2020年	12,282.11	13,445.58	91.35%	21,799.19	22,822.20	95.52%
2019年	10,200.17	10,875.20	93.79%	22,762.20	25,158.65	90.47%

（四）对收入真实性、收入季节性波动的核查结论

主要通过执行细节测试（大额、随机抽样）、函证程序、访谈程序对四类业务收入的真实性进行核查。经核查，发行人收入真实。

主要通过执行细节测试、截止性测试、函证程序对收入季节性波动进行核查。经核查，发行人收入季节性波动具有合理性。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下主要核查程序：

1、获取发行人报告期内已完工医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目的实施周期，以及对应金额。

2、获取发行人报告期第四季度各月收入确认的明细，以及各年末前5天内确认收入的金额及对应项目、客户名称；获取发行人报告期各期医用气体装备及系统业务、医用洁净装备及系统业务取得客户确认的相关完工验收证明的平均时长分布情况。

3、获取发行人营业收入、成本明细表，分析国有企业、民营企业及其他客户的最终用户的收入、成本及毛利率情况；了解国有企业、民营企业及其他客户收入占比逐年攀升的原因和合理性；访谈发行人相关员工，了解行业发展趋势以及变化对发行人核心竞争力、议价能力的影响情况。

4、获取报告期各类业务通过招投标方式获取的收入及占比，并分析波动的原因。

5、对报告期主要收入和客户执行收入细节测试、函证、走访、截止性测试、分析性复核等核查程序。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、2019-2021年及2022年1-6月，发行人合同金额在100万以上的医用气体装备及系统完工项目，实施周期在1年以内的项目数量占比为58.71%，收入占比为49.50%；1-2年的数量占比为28.36%，收入占比为37.29%。发行人合同金额在100万以上的医用洁净装备及系统完工项目，实施周期在1年以内的项目数量占比为73.64%，收入占比为55.83%；1-2年的数量占比为20.91%，收入占比为38.58%。与发行人的经营情况相匹配，具有合理性。

2、发行人已补充说明报告期各期第四季度各月确认的收入金额，以及各年末前5天内确认收入的金额及对应项目、客户名称。受新冠疫情影响，发行人部分项目延期完工，导致2020年第四季度收入减少；2020年发行人完成部分抗疫项目，因该类项目工期较紧，配合度较高，主要在前三季度完工，第四季度的收入占比较低；发行人部分规模较大，施工周期较长项目，在第三季度竣工验收并确认收入。受上述因素的综合影响，发行人2020年第四季度收入占比下降，具有合理性。发行人主要项目的竣工验收周期大多在1个月以内，部分项目受申请协调、客户组织安排等因素影响，验收周期超过1个月。

3、将合同对手方进一步穿透后，发行人国有企业、政府部门或事业单位、民营企业及其他的最终使用方仍主要系医院类客户，符合公司的业务特点及经营实际；报告期内，发行人主营业务突出，最终来自医院类客户的收入占比较高，发行人整体的毛利率水平由医院类客户决定。报告期内，发行人医院类客户的毛利率分别为27.99%、31.03%、27.25%和31.47%，发行人综合毛利率分别为28.34%、30.90%、27.40%和31.77%，两者较为接近。整体来看，报告期内发行人医院类客户、综合毛利率相对稳定；医院

建设模式的变化，导致发行人来源于国有企业、民营企业及其他客户收入占比提升，具有合理性，符合行业发展趋势，该变化不会对发行人的核心竞争力、议价能力产生重大影响。

4、发行人其他业务收入主要为销售废旧物资、房屋出租的收入，规模较小，均通过商务洽谈的方式获取。发行人医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务主要通过招投标的方式获取。发行人医疗设备及其他产品销售、运维服务业务主要通过其他方式获取。受各年具体获取项目的影响，通过招投标方式取得收入的占比存在一定波动，具有合理性。

问题 11：关于业绩波动

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 2018 年-2021 年，发行人实现营业收入 39,410.08 万元、45,732.98 万元、56,249.29 万元、68,141.21 万元，分别增长 16.04%、23%、21.14%，扣非后净利润 2,211.64 万元、3,300.14 万元、5,900.43 万元、6,535.31 万元，分别增长 49.22%、78.79%、10.76%；

(2) 随着疫情发展及国家防疫能力增强，疫情对发行人所带来的短期有利因素将削弱。

请发行人：

(1) 结合市场环境、同行业可比公司业绩波动情况，量化分析 2019 年、2020 年度扣非后净利润大幅增长的原因及合理性；

(2) 补充说明剔除疫情相关因素后发行人主营业务收入、扣非后净利润变动情况、变动原因及合理性，并结合疫情变化情况、发行人在手订单及 2022 年各月业绩等因素，说明发行人未来持续获取订单、保持市场份额、持续经营能力及成长性方面是否存在重大不确定性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合市场环境、同行业可比公司业绩波动情况，量化分析 2019 年、2020 年度扣非后净利润大幅增长的原因及合理性

(一) 基本情况

2018-2021 年，公司盈利能力相关指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
营业收入	68,141.21	21.14%	56,249.29	23.00%	45,732.98	16.04%	39,410.08
毛利率	27.40%	-11.33%	30.90%	9.05%	28.34%	-2.08%	28.94%
营业毛利	18,671.45	7.42%	17,382.21	34.12%	12,960.03	13.63%	11,405.22
期间费用	9,677.71	7.84%	8,974.34	15.17%	7,792.15	9.74%	7,100.37
期间费用率	14.20%	-10.98%	15.95%	-6.36%	17.04%	-5.43%	18.02%
信用减值损失/ 资产减值损失	-1,107.44	-11.14%	-1,246.33	1.46%	-1,228.34	-26.27%	-1,666.01
净利润	7,167.84	9.79%	6,528.80	88.43%	3,464.89	45.14%	2,387.20
扣非后归母净利润	6,535.31	10.76%	5,900.43	78.79%	3,300.14	49.22%	2,211.64

注：2020 年、2021 年信用减值损失/资产减值损失包含合同资产计提的减值金额。

由上表，归纳报告期内盈利能力主要指标变动情况为：

1、2018 年以来，公司营业收入持续提升，已从 39,410.08 万元增至 68,141.21 万元，最近三年分别增长 16.04%、23.00%和 21.14%。报告期内，公司营收规模持续提升，为带动公司业绩增长的基础。

2、2018 年以来，公司毛利率分别为 28.94%、28.34%、30.90%和 27.40%；公司业务具有较强定制化的特点，受具体各年度完工项目差异影响，毛利率会有小幅波动。报告期内，公司毛利率整体较稳定，随着营收规模提升，有利于保障业绩增长。

3、2018 年以来，公司期间费用率分别为 18.02%、17.04%、15.95%和 14.20%。受益于营收规模效应、公司加强费用管控、部分年度国家减免社保等因素影响，公司期间费用增速低于营业收入增速，期间费用率在报告期内保持下降，有利于提升盈利水平。

4、2018 年以来，公司信用减值损失/资产减值损失分别为-1,666.01 万元、-1,228.34 万元、-1,246.33 万元和-1,107.44 万元。公司持续加强应收款项催收，报告期内回款情况良好，信用减值损失/资产减值损失整体保持下降，有利于提升盈利水平。

为量化分析营业收入、毛利率、期间费用率、信用减值损失/资产减值损失对扣非后归母净利润的影响金额，公司采用静态财务模型对以上因素的影响金额进行测算。2019-2021 年，公司扣非后归母净利润的变动额受各因素的影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入变动影响额	1,511.17	1,010.09	586.89
毛利率变动影响额	-2,027.20	1,223.98	-233.24
期间费用率变动影响额	1,013.60	521.15	380.96

信用减值损失/资产减值损失变动影响额	118.06	-15.29	372.02
其他变动影响额	19.25	-139.64	-18.13
扣非后归母净利润的增加额	634.88	2,600.29	1,088.50

注：1、营业收入变动影响额 = (本期营业收入 — 上期营业收入) * 上期毛利率 * (1 — 企业所得税税率) — (本期营业收入 — 上期营业收入) * 上期期间费用率 * (1 — 企业所得税税率)；
2、毛利率变动影响额 = 当期营业收入 * (本期毛利率 — 上期毛利率) * (1 — 企业所得税税率)；
3、期间费用率变动影响额 = 当期营业收入 * (本期期间费用率 — 上期期间费用率) * (1 — 企业所得税税率)；4、信用减值损失/资产减值损失变动影响额 = (本期减值损失金额 — 上期减值损失金额) * (1 — 企业所得税税率)；5、企业所得税税率为 15%。

由上表，2019-2021 年扣非后归母净利润的增加额，主要由营业收入、毛利率、期间费用率、信用减值损失/资产减值损失等变动贡献。其中，营业收入、期间费用率、毛利率的贡献较为明显，信用减值损失/资产减值损失的贡献相对较低，主要系本次测算采用静态财务模型，简单以年度间信用减值损失/资产减值损失的实际变动额进行测算。报告期内，随着营业收入规模的增加，公司应收账款余额相应增长，根据实际收款情况，公司信用减值损失/资产减值损失金额未增加，实质上对扣非后归母净利润形成正向贡献。

综上，报告期内公司扣非后归母净利润持续增长，系前述业绩影响因素共同作用的结果，具有合理性。其中，2019 年、2020 年扣非后归母净利润增幅相对较大，主要系基数效应影响。

(二) 结合市场环境、公司实际经营等情况，进一步分析业绩增长的原因及合理性

1、报告期内行业需求旺盛，公司完工项目增加，营业收入持续提升，为带动公司业绩增长的基础

随着中国经济持续增长，相关的社会保障不断提高，我国卫生总费用呈现不断上升趋势。2011 年我国卫生总费用为 24,346 亿元，国家卫健委推算 2021 年我国卫生总费用为 75,593.60 亿元，较 2011 年增长 2.10 倍。期间，我国卫生总费用年均复合增长率达到 12.00%，远高于同期 GDP 增速。

近年来，我国医疗卫生服务体系不断完善，医疗卫生机构数量不断增加，医疗服务资源明显改善。2021 年，我国医疗卫生机构和医院数量分别达到 103.09 万个和 3.66 万个，分别较 2011 年增加 7.65 万个和 1.46 万个。2011 年至 2021 年，我国医疗卫生机构病床数量从 515.99 万张增长到 944.80 万张，年均复合增长率 6.24%；医院作为公司重点服务的医疗机构类型，其床位数量从 2011 年的 370.51 万张增长到 2021 年的 741.30 万张，年均复合增长率达到 7.18%。

公司主要从事医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，主营业务突出。医用气体装备及系统的终端一般直接连接到床位，床位数的增长是医用气体装备及系

统需求增长的重要源动力。同时，根据《综合医院建筑设计规范》（GB51039-2014），我国医院手术间数按病床总数每 50 床或外科病床数每 25 床-30 床设置 1 间，床位数的增长也将拉动手术室建设需求的增长，而手术室是医用洁净装备及系统最重要的应用场景之一。此外，随着政府和医疗机构对医疗感染的重视程度日益提高，结合洁净技术在手术室、ICU 领域的成熟应用，越来越多的医院开始选择扩大洁净技术应用的科室范围，由原来的手术室、ICU 扩展到消毒供应中心、层流病房、检验科（PCR 实验室）、静脉配置中心、生殖医学中心、产房、血透中心、制剂室、DSA、负压病房等科室或领域。从核心业务医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统的在手订单来看，最近三年末公司在手订单金额分别为 8.34 亿元、8.87 亿元和 11.33 亿元。随着行业需求增长，公司在手订单金额持续增加，目前在手订单储备充足，具有较强的持续经营能力。

在行业需求持续增长的大背景下，公司报告期内完工项目数量、金额保持增长，带动营业收入规模持续提升。报告期内，公司医用气体装备及系统业务合同金额在 200 万以上、医用洁净装备及系统业务合同金额在 500 万以上的项目情况如下：

单位：万元

业务	类别	2021 年	2020 年	2019 年
医用气体装备及系统	完工项目数量	47	42	37
	确认收入	26,289.63	20,723.77	20,484.82
医用洁净装备及系统	完工项目数量	18	14	10
	确认收入	28,284.43	19,913.82	13,871.78
合计	完工项目数量	65	56	47
	确认收入	54,574.06	40,637.59	34,356.60

综上，在行业需求保持增长的大背景下，公司完工项目数量整体保持增长，营业收入相应提升，具有合理性。

2、报告期内公司毛利率整体较稳定，随着营收规模提升，有利于保障业绩增长

2018-2021 年，公司综合毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
营业收入	68,141.21	56,249.29	45,732.98	39,410.08
营业成本	49,469.76	38,867.09	32,772.95	28,004.86
营业毛利	18,671.45	17,382.21	12,960.03	11,405.22
综合毛利率	27.40%	30.90%	28.34%	28.94%

2018-2021 年，公司的综合毛利率分别为 28.94%、28.34%、30.90%和 27.40%。公司主营业务较为突出，报告期内经营稳定，2018-2020 年毛利率稳中略升。公司业务具有较强定制化的特点，受具体各年度完工项目差异影响，毛利率会有小幅波动，2020 年相

对略高，2021 年略有下降。2021 年，公司部分完工项目规模较大、毛利率较低，拉低了当期毛利率水平，例如成都市第二人民医院龙潭医院项目确认收入 4,604.94 万元，项目综合毛利率为 7.66%。

报告期内，公司毛利率整体较稳定，随着营收规模提升，有利于保障业绩增长。

3、报告期内受益于营业收入规模效应、公司加强费用管控、部分年度国家减免社保等因素的影响，公司期间费用增速低于营业收入增速，期间费用率持续降低，有利于提升盈利水平

报告期内，随着营收规模扩大，营收规模效应逐渐显现；此外，公司加强费用管控，并积极响应防疫政策优化业务开展方式，尽量减少不必要的差旅活动；加之，2020 年受疫情影响，国家推出阶段性减免社保费用支出政策。报告期内，受前述因素的影响，公司期间费用增速低于营业收入增速，期间费用率持续降低，有利于提升盈利水平，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
期间费用	9,677.71	7.84%	8,974.34	15.17%	7,792.15	9.74%	7,100.37
营业收入	68,141.21	21.14%	56,249.29	23.00%	45,732.98	16.04%	39,410.08

4、公司持续加强应收款项催收，报告期内回款情况良好，信用减值损失/资产减值损失整体保持下降趋势，有利于提升盈利水平

报告期内，公司营业收入持续增长，销售商品、提供劳务收到的现金亦快速增长。2019-2020 年，公司销售回款均超过同期营业收入，受益于良好的销售回款，2019 年、2020 年计提的信用减值损失较 2018 年明显减少。2021 年，公司销售回款金额继续保持增长态势，但增速低于当期营业收入增速，2021 年计提的应收账款坏账损失有所增加。受益于长账龄其他应收款、长期应收款的收回，2021 年公司整体计提的信用减值损失较 2020 年有所降低。2018-2021 年，根据各年具体收款情况，公司计提的应收账款坏账损失有所差异，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年	2018 年
销售商品、提供劳务收到的现金	62,804.70	59,048.16	46,322.84	38,204.86
营业收入	68,141.21	56,249.29	45,732.98	39,410.08
销售收现比率	92.17%	104.98%	101.29%	96.94%
计提的资产减值损失/信用减值损失	-1,107.44	-1,246.33	-1,228.34	-1,666.01
其中：应收账款坏账损失	-1,256.76	-828.41	-1,046.85	-1,434.75

报告期内，公司持续加强应收款项催收，账龄结构不断改善。2019-2021年，公司5年以上应收账款余额占比分别为6.05%、4.10%和2.26%，逐年下降；2年以内应收账款余额占比分别为71.35%、73.40%和74.45%，逐年提升。报告期内，公司回款情况良好，信用减值损失/资产减值损失整体保持下降。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年	2020年	2019年	2018年
应收票据坏账损失	7.30	-10.18	-1.89	-
应收账款坏账损失（含合同资产）	-1,256.76	-828.41	-1,046.85	-1,434.75
其他应收款坏账损失	136.92	-123.21	-93.30	-15.36
长期应收款坏账损失	5.11	-284.53	-86.30	-215.91
合计	-1,107.44	-1,246.33	-1,228.34	-1,666.01

注：2020年，公司通过诉讼收回郑州颐和医院项目应收账款余额1,043.54万元，该笔应收账款前期已全额计提减值准备，当期收回有利于降低公司2020年计提的应收账款坏账损失。

综上，公司持续加强应收款项催收，报告期内回款情况良好，信用减值损失/资产减值损失整体保持下降趋势，有利于提升盈利水平。

（三）同行业可比公司业绩情况

1、同行业可比公司在业务结构、规模、发展阶段等方面存在差异

公司主营业务为医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统的研发、设计、生产及运维服务。报告期各期，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务合计收入占比均在90%以上，主营业务突出。

目前，A股上市公司中无业务模式和业务结构完全可比的公司。公司选择华康医疗、和佳医疗、尚荣医疗和达实智能作为其同行业可比公司，具体情况如下：

单位：万元

公司名称	可比业务情况	注册地	上市时间	2021年		
				营业收入	可比业务营业收入	营收占比
华康医疗	医疗净化系统集成业务与公司医用洁净装备及系统业务相近	湖北省武汉市	2022.1	86,080.61	70,581.45	81.99%
和佳医疗	医用智能工程业务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相近	广东省珠海市	2011.10	73,404.70	23,383.37	31.86%
尚荣医疗	医疗服务业务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相近	广东省深圳市	2011.2	179,029.62	59,309.59	33.13%
达实智能	其子公司久信医疗主营业务与公司医用洁净装备及系统业务相近	广东省深圳市	2011.6	316,399.86	86,579.59	27.36%
港通医疗	医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统	四川省简阳市	-	68,141.21	62,896.54	92.30%

由上表，同行业可比公司的部分主营业务与公司主营业务相近，但在业务结构、规模、发展阶段等方面存在差异。具体如下：

(1) 华康医疗于 2022 年 1 月上市，其可比业务营收占比相对更突出，2021 年“医疗净化系统集成”业务营收占比为 81.99%。从可比业务营收占比、营收规模、上市时间来看，华康医疗在业务结构、规模、发展阶段等方面与公司更为相近。

(2) 和佳医疗、尚荣医疗、达实智能均于 2011 年上市，上市时间较早，目前该 3 家公司主营业务更为多元，其 2021 年可比业务营收占比分别为 31.86%、33.13% 和 27.36%，明显低于公司。从 2021 年可比业务营收规模来看，公司高于和佳医疗、尚荣医疗，低于达实智能。

2、公司与华康医疗、尚荣医疗、达实智能的可比业务均整体保持增长

最近三年，公司及可比公司业绩情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021 年		2020 年		2019 年
		金额	同比	金额	同比	金额
华康医疗	营业收入	86,080.61	12.99%	76,182.10	26.52%	60,215.01
	净利润	8,136.15	54.67%	5,260.48	-10.36%	5,868.70
	“医疗净化系统集成”业务收入	70,581.45	54.40%	45,714.41	-11.66%	51,749.38
和佳医疗	营业收入	73,404.70	-21.09%	93,023.60	-23.64%	121,826.68
	净利润	-38,870.13	-704.16%	6,433.72	45.77%	4,413.51
	“医用智能工程”业务收入	23,383.37	-29.89%	33,351.36	-12.84%	38,263.77
尚荣医疗	营业收入	179,029.62	-21.04%	226,729.39	48.11%	153,082.00
	净利润	8,801.96	-76.21%	36,994.90	384.07%	7,642.42
	“医疗服务”业务收入	59,309.59	61.05%	36,827.58	-2.86%	37,912.46
达实智能	营业收入	316,399.86	-1.46%	321,098.85	45.57%	220,585.25
	净利润	-50,282.35	-260.73%	31,283.35	-191.13%	-34,327.78
	子公司久信医疗营业收入	86,579.59	3.97%	83,274.69	32.48%	62,857.15
港通医疗	营业收入	68,141.21	21.14%	56,249.29	23.00%	45,732.98
	净利润	7,167.84	9.79%	6,528.80	88.43%	3,464.89
	“医用气体装备及系统”业务收入	31,378.61	27.58%	24,595.55	-4.32%	25,706.85
	“医用洁净装备及系统”业务收入	31,517.93	13.66%	27,731.16	60.77%	17,248.45
	可比业务合计	62,896.54	20.20%	52,326.71	21.82%	42,955.30

注：1、2021 年，和佳医疗净利润为 -38,870.13 万元，较上年同期大幅下降。根据和佳医疗公开披露，其 2021 年营业收入同比下降 21.09%，同时计提信用减值损失及资产减值损失共计 24,702.88 万元；其中，长期应收款信用减值损失 14,054.80 万元，应收账款信用减值损失 5,645.38 万元，其余包括对合同资产、存货等计提减值。2、2021 年，达实智能净利润为 -50,282.35 万元，较上年同期大幅下降。根据达实智能公开披露，其 2021 年计提资产减值准备总额为 90,462.45 万元；其中，智慧社区业务涉及个别地产客户经营情况恶化，出现商业承兑汇票逾期、延期支付等情况，达实智能对该客户计提减值准备 59,529.22 万元，其余包括对合同资产、存货等计提减值。

根据前述分析，公司与同行业可比公司在业务结构、规模、发展阶段等方面存在差异，因此合并口径营业收入、扣非后归母净利润为其全部业务综合影响的结果，不具有直接可比性。通常，可比公司会在定期报告中披露其可比业务的营业收入，在对比分析业绩时，比较可比业务的营业收入更具合理性。具体如下：

（1）和佳医疗的“医用智能工程”业务、尚荣医疗的“医疗服务”业务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相近，其最近三年营业收入规模低于公司该两项可比业务。从业绩变动趋势来看，尚荣医疗与公司可比业务在最近三年整体保持增长。最近三年，和佳医疗可比业务营业收入持续下滑，根据其年报披露：一方面，和佳医疗与央企、国企合作开展医疗 PPP 项目，共同承建医院整体建设业务，业务模式存在较大差异；另一方面，最近三年，和佳医疗相关医用智能工程项目的推进不及预期，可确认销售收入下降。

（2）华康医疗的“医疗净化系统集成”业务、达实智能子公司久信医疗主营业务与公司医用洁净装备及系统业务相近，其最近三年营业收入规模高于公司可比业务。最近三年，公司医用洁净装备及系统业务复合增长率达到 **35.18%**，业务发展迅速，保持了较好成长性。从业绩变动趋势来看，华康医疗、达实智能与公司可比业务在最近三年整体保持增长。

最近三年，同行业可比公司中，除和佳医疗可比业务的营业收入因业务模式差异、实际经营情况等持续下降外，公司与华康医疗、尚荣医疗、达实智能的可比业务均整体保持增长；综合来看，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务保持协同发展，具有良好成长性。

综上，报告期内行业需求旺盛，公司完工项目增加，营业收入持续提升，为带动公司业绩增长的基础；公司毛利率整体较稳定，随着营收规模提升，有利于保障业绩增长；受益于营收规模效应、公司加强费用管控、部分年度国家减免社保等因素影响，公司期间费用增速低于营业收入增速，期间费用率保持下降趋势，有利于提升盈利水平；公司持续加强应收款项催收，报告期内回款情况良好，信用减值损失/资产减值损失整体保持下降，有利于提升盈利水平。2019 年、2020 年，公司扣非后归母净利润增幅相对较大，主要系基数效应影响。同行业可比公司在业务结构、规模、发展阶段等方面存在差异，比较可比业务的营业收入更具合理性；除和佳医疗可比业务的营业收入因业务模式差异、实际经营情况等持续下降外，公司与华康医疗、尚荣医疗、达实智能的可比业务均整体保持增长；综合来看，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务保持协同发展，具有良好成长性。

二、补充说明剔除疫情相关因素后发行人主营业务收入、扣非后净利润变动情况、变动原因及合理性，并结合疫情变化情况、发行人在手订单及 2022 年各月业绩等因素，说明发行人未来持续获取订单、保持市场份额、持续经营能力及成长性方面是否存在重大不确定性

(一) 补充说明剔除疫情相关因素后发行人主营业务收入、扣非后净利润变动情况、变动原因及合理性

1、疫情对公司当期业绩的影响具有两面性

一方面，疫情期间，公司应客户要求新增、加急实施了部分抗疫项目，增厚了公司当期业绩；另一方面，受疫情影响，部分项目延期完工，对公司当期业绩造成不利影响。因此，疫情对公司的业绩影响具有两面性，并非全部为有利影响。

2、剔除抗疫项目对业绩的有利影响后，2019-2021 年，公司营业收入、净利润仍持续增长

模拟扣除抗疫项目贡献的营业收入、扣非后归母净利润前后，2019-2021 年，公司的营业收入、扣非后归母净利润情况如下：

单位：万元

项目	财务数据	2021 年	2020 年	2019 年
审计报告数据	营业收入	68,141.21	56,249.29	45,732.98
	扣非后归母净利润	6,535.31	5,900.43	3,300.14
抗疫项目的营业收入、扣非后归母净利润	营业收入	3,247.92	7,658.31	-
	扣非后归母净利润	488.79	703.36	-
抗疫项目的营业收入、扣非后归母净利润占对应年度的比重	营业收入	4.77%	13.61%	-
	扣非后归母净利润	7.48%	11.92%	-
模拟扣除后数据	营业收入	64,893.30	48,590.99	45,732.98
	扣非后归母净利润	6,046.52	5,197.07	3,300.14

注：1、抗疫项目的扣非后归母净利润 = 抗疫项目的营业收入 — 抗疫项目的营业成本 — 按照营业收入比重分摊的期间费用 — 抗疫项目对应应收账款计提的信用减值损失 — 对应的所得税费用；2、未考虑疫情导致公司部分项目延期，对当期业绩的影响。

由上表，2020 年、2021 年疫情项目分别贡献营业收入 7,658.31 万元、3,247.92 万元，分别贡献扣非后归母净利润 703.36 万元、488.79 万元，占对应年度业绩的比重较低。模拟扣除疫情对公司业绩的有利影响后，最近三年公司的营业收入、扣非后归母净利润仍持续增长，仍能满足最近两年净利润均为正且累计不低于 5,000 万元的上市标准。业绩增长的原因及合理性详见本题前述“一、结合市场环境、同行业可比公司业绩波动情况，量化分析 2019 年、2020 年度扣非后净利润大幅增长的原因及合理性”。

综上，疫情相关因素对公司 2020 年、2021 年业绩既有有利影响，也有不利影响。模拟扣除疫情对公司业绩的有利影响后，最近三年公司营业收入、扣非后归母净利润仍持续增长，仍满足最近两年净利润均为正且累计不低于 5,000 万元的上市标准。公司盈利持续增长的原因主要包括：① 报告期内行业需求旺盛，公司完工项目增加，营业收入持续提升，为带动公司业绩增长的基础；② 报告期内公司毛利率整体较稳定，随着营收规模提升，有利于保障业绩增长；③ 报告期内受益于营业收入规模效应、公司加强费用管控、部分年度国家减免社保等因素的影响，公司期间费用增速低于营业收入增速，期间费用率持续降低，有利于提升盈利水平；④ 公司持续加强应收款项催收，报告期内回款情况良好，信用减值损失/资产减值损失整体保持下降趋势，有利于提升盈利水平。因此，在剔除疫情相关因素后，公司业绩仍持续增长，具有合理性。

（二）结合疫情变化情况、发行人在手订单及 2022 年各月业绩等因素，说明发行人未来持续获取订单、保持市场份额、持续经营能力及成长性方面是否存在重大不确定性

1、疫情变化对公司业绩的影响

短期来看，疫情对公司业绩的影响具有两面性，详见前述分析。

中长期来看，本轮疫情进一步推进公共卫生防疫体系建设。早在 2018 年，卫健委就明确规定二级以上医院要设“感染病区”作为辅助，以改善重大传染病疫情与群体性不明原因疾病应急处理场所和设施，如负压病房、疑似传染患者隔离室、观察室等。本轮疫情发生以来，社会各界认识到公共卫生系统的建设仍存在不足，在本轮疫情的推动下，各省市医疗卫生基建投资将迎来一轮建设潮，带动医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统需求快速增长。

综上，随着疫情发展及国家防疫能力增强，2020 年疫情所带来的短期有利因素将削弱，中长期业务需求提升的有利因素有望持续。

2、2022 年 1-6 月公司业绩情况

2022 年 1-6 月，公司的营业收入、净利润较去年同期均有所增加，公司具有持续经营能力。2022 年 1-6 月，公司的业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022 年							2021 年
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	1-6 月合计	1-6 月合计
营业收入	180.07	759.80	4,782.66	137.54	4,128.58	15,741.21	25,729.86	23,749.91
营业成本	122.77	639.60	3,426.74	139.55	3,042.34	10,185.47	17,556.47	17,603.76
净利润	-395.79	-354.56	863.73	-400.09	496.49	1,920.15	2,129.93	925.41

2022年1-6月，公司营业收入较去年同期增加8.34%，净利润较去年同期增加130.16%。净利润增幅相比营业收入增长较快，主要系2021年1-6月的毛利率较低为25.88%，本期毛利率为31.77%，受具体完工项目影响毛利率明显提升。2021年1-6月，公司毛利率较低，主要原因系当期竣工验收的部分大项目毛利率较低。例如，成都市第二人民医院龙潭医院建设项目确认收入4,604.94万元，毛利率为7.66%。

3、在手订单，新签订单持续增长，有利于保障公司未来的持续经营能力、盈利能力

报告期内，公司在手订单、新签订单情况如下：

单位：万元

项目		2022.6.30 /2022年1-6月	2021.12.31 /2021年	2020.12.31 /2020年	2019.12.31 /2019年
在手订单	医用气体装备及系统	64,937.80	57,835.69	45,829.92	42,438.74
	医用洁净装备及系统	67,693.97	55,426.54	42,853.55	40,975.75
	合计	132,631.77	113,262.23	88,683.47	83,414.49
新签订单	医用气体装备及系统	21,492.85	46,927.82	30,583.58	27,320.95
	医用洁净装备及系统	26,421.45	49,736.65	34,459.80	34,574.59
	合计	47,914.29	96,664.47	65,043.38	61,895.53

报告期各期末，公司医用气体装备及系统业务的在手订单金额分别为42,438.74万元、45,829.92万元、57,835.69万元和64,937.80万元，医用洁净装备及系统业务的在手订单金额分别为40,975.75万元、42,853.55万元、55,426.54万元和67,693.97万元。截至2021年6月末，公司在手订单金额合计为132,631.77万元，在手订单金额保持持续增长。2019-2021年，公司新签订单金额持续增长；2022年上半年，在疫情反复的背景下，公司新签订单金额47,914.29万元，较去年同期的40,248.86万元持续增长，公司未来持续获取订单不存在重大不确定性。

综上，2022年1-6月，公司的营业收入、净利润较去年同期均有所增加，公司具有持续经营能力。公司在手订单、新签订单持续增长，有利于保障持续经营能力，具有良好成长性。公司具备持续获取订单的能力，未来持续获取订单不存在重大不确定性。

三、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下主要核查程序：

1、查阅行业相关研究报告、同行业可比公司的招股说明书和定期报告等公开资料；获取同行业可比公司的业绩情况；结合发行人业务开展情况，分析发行人报告期2019年、2020年业绩大幅增长的原因及合理性。

2、访谈发行人相关人员，了解疫情对发行人的影响情况；结合发行人在手订单、新签订单以及 2022 年 1-6 月的业绩情况，分析发行人持续获取订单、保持市场份额的能力以及持续经营能力和成长性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内行业需求旺盛，发行人完工项目增加，营业收入持续提升，为带动业绩增长的基础；发行人毛利率整体较稳定，随着营收规模提升，有利于保障业绩增长；受益于营收规模效应、发行人加强费用管控、部分年度国家减免社保等因素影响，发行人期间费用增速低于营业收入增速，期间费用率保持下降，有利于提升盈利水平；发行人持续加强应收款项催收，报告期内回款情况良好，信用减值损失/资产减值损失整体保持下降，有利于提升盈利水平。2019 年、2020 年，发行人扣非后归母净利润增幅相对较大，主要系基数效应影响。同行业可比公司在业务结构、规模、发展阶段等方面存在差异，比较可比业务的营业收入更具合理性；除和佳医疗可比业务的营业收入因业务模式差异、实际经营情况等持续下降外，公司与华康医疗、尚荣医疗、达实智能的可比业务均整体保持增长；综合来看，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务保持协同发展，具有良好成长性

2、疫情相关因素对发行人 2020 年、2021 年业绩既有有利影响，也有不利影响。模拟扣除疫情的有利影响后，发行人营业收入、净利润仍持续增长，仍满足最近两年净利润均为正且累计不低于 5,000 万元的上市标准。

3、2022 年 1-6 月，发行人的营业收入、净利润较去年同期均有所增加，发行人具有持续经营能力。发行人在手订单、新签订单持续增长，有利于保障持续经营能力，具有良好成长性。发行人具备持续获取订单的能力，未来持续获取订单不存在重大不确定性。

问题 12：关于采购和供应商

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人向前五大供应商的采购占比分别为 14.28%、13.01%、11.57%，部分供应商为科技公司；

（2）医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目现场实施过程中，对部分简单的劳务作业和非核心的辅助配套工程，采用施工分包的形式完成，包括劳务分包和少量专业分包；

（3）报告期内，发行人现场零星采购金额分别为 413.80 万元、503.92 万元、657.33 万元；

(4) 报告期内，发行人施工分包金额分别为 4,529.59 万元、5,879.34 万元和 5,914.81 万元，整体呈增长趋势，其中，医用洁净装备及系统业务施工面积更大，施工分包需求相对较高；

(5) 2021 年，主要原材料价格出现明显上涨，铜管、铜棒、电线的采购价格同比上涨 36.57%、34.53%、28.72%；

(6) 报告期内，发行人从不同供应商采购过滤器的价格区间为 106.97-9,508 元，采购真空泵的价格区间为 8,294-37,986.57 元，同一类产品采购价格差异较大；

(7) 报告期内，在与施工分包商的业务往来过程中，发行人存在根据施工分包商出具的收款委托书向第三方付款的情况。

请发行人：

(1) 补充说明报告期各期前五大供应商的基本情况，包括成立时点、注册资本、股权结构、合作历史、采购的具体内容等；

(2) 补充说明“劳务分包”和“专业分包”的具体含义和区分依据，是否符合行业标准，两者在分包协议上是否存在差异及具体差异情况；

(2) 补充说明发行人项目现场的零星采购情况，现场采购金额与统一采购是否存在较大差异，对于现场采购是否存在采购规章、最高采购金额、比例及相关的内控制度；

(3) 按照医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统销售，补充说明施工分包采购金额情况，是否存在发行人垫资或提供融资建设的情况；

(4) 结合主要原材料价格变动情况，量化分析原材料价格大幅波动对发行人毛利率及经营业绩的影响，并在招股说明书中进一步完善相关风险提示；

(5) 补充说明发行人向不同供应商采购过滤器、真空泵价格差异较大的原因及合理性，采购定价的公允性；

(6) 补充说明施工分包方西充智勇机械设备有限公司、西充春月机械有限公司委托发行人向简阳市建楠装饰有限公司支付款项的背景及商业合理性，是否存在关联关系，认为各方之间不存在争议的依据。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、补充说明报告期各期前五大供应商的基本情况，包括成立时点、注册资本、股权结构、合作历史、采购的具体内容等

报告期内，公司前五大供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商	采购金额	具体内容	开始合作时间	成立时间	注册资本	股权结构
2022 年 1-6 月前五大供应商							
1	四川一州劳务有限责任公司	1,068.57	劳务分包	2021 年	2001.9.26	1,500.00	樊劲岑 97.33% 李连芝 1.36% 吴航 1.31%
2	成都翔泰贸易有限公司	719.40	不锈钢管、槽钢、角钢等	2012 年	2009.3.17	50.00	王天水 60% 王蓓 40%
3	四川融威建筑工程有限公司	498.33	劳务分包	2022 年	2017.5.17	1,000.00	刘刚 50% 李座有 50%
4	浙江国祥股份有限公司	457.41	空调机组及相关配件	2014 年	2009.8.26	10,507.00	浙江国祥控股有限公司 50.98% 段龙义 10.63% 徐斌 10.05% 其他 28.34%
5	四川启创建恒建筑工程有限公司	453.65	劳务分包	2019 年	2018.8.3	1,000.00	李解放 50% 郭云亮 50%
	2017 年			2017.9.4	500.00	郭云亮 55% 郭鑫 45%	
2021 年前五大供应商							
1	四川嘉陵建筑有限公司	1,152.10	专业分包	2020 年	1992.9.1	4,018.00	汪天春 98.73% 罗雪梅 1.24% 汪天国 0.03%
2	成都信远垚合商贸有限公司	1,092.60	手术床、无影灯、吊塔、吊桥等	2020 年	2013.10.31	300.00	郑桦 80% 钟良 10% 罗先树 10%
3	成都翔泰贸易有限公司	1,090.10	不锈钢管、槽钢、角钢等	2012 年	2009.3.17	50.00	王天水 60% 王蓓 40%
4	四川挪亚科技有限公司	1,019.81	空压机、干燥机、过滤器等（主要为阿特拉斯品牌产品）	2014 年	2010.1.8	300.00	童瑶 80% 董家国 20%
5	上海如偈贸易商行	876.90	手术床、无影灯、吊塔、吊桥等	2020 年	2016.3.3	200.00	梁春影 100%
2020 年度前五大供应商							
1	四川启创建恒建筑工程有限公司	1,203.35	劳务分包	2019 年	2018.8.3	1,000.00	李解放 50% 郭云亮 50%
	2018 年			2008.7.3	2,150.00	李和先 100%	
	2020 年			2018.4.26	1,000.00	郭云亮 99%	

	程有限公司						郭鑫 1%
	成都蓝钻节能环保工程有限公司			2017 年	2017.9.4	500.00	郭云亮 55% 郭鑫 45%
2	山东亚华电子股份有限公司	1,112.29	医用传呼系统	2001 年	1998.12.3	7,815.00	深圳中亚华信科技 61.73% 耿玉泉 11.02% 孙成立 6.96% 耿斌 2.18% 其他 18.11%
3	南京恒新天明电子科技有限公司	892.85	数字化手术室系统、示教系统等	2020 年	2014.7.22	1,000.00	金雷 50% 光晓山 35% 南京旭跃电子信息科技有限公司合伙企业（有限合伙）15%
4	成都欧宁特科技有限公司	755.72	空压机、干燥机、过滤器等（主要为英格索兰品牌产品）	2015 年	2012.5.16	500.00	蔡勇 49% 周奕 33% 吴祥友 18%
5	湖南太阳龙医疗科技有限公司	693.76	吊塔、吊桥等	2013 年	2007.6.7	1,000.00	陈志良 65% 陈炼 35%

2019 年度前五大供应商

1	山东亚华电子股份有限公司	1,060.87	医用传呼系统	2001 年	1998.12.3	7,815.00	深圳中亚华信科技 61.73% 耿玉泉 11.02% 孙成立 6.96% 耿斌 2.18% 其他 18.11%
2	成都翔泰贸易有限公司	962.37	不锈钢管、槽钢、角钢等	2012 年	2009.3.17	50.00	王天水 60% 王蓓 40%
3	成都海亮管道有限公司	678.41	铜管、弯头、三通等	2016 年	2012.1.12	200.00	何忠干 55% 傅霞 45%
4	四川威亚金属材料有限公司	618.38	铝管、铝棒、铝型材等	2019 年	2013.11.26	600.00	黄强 75% 邓蔚 25%
	四川锐新铝制品有限责任公司			2011 年	2005.5.24	100.00	黄强 95% 黄先义 5%
5	无锡华盛物联科技有限公司	609.12	医用传呼系统	2019 年	2019.1.14	500.00	林正顺 98% 周亚慧 2%

注：四川蓝迪建筑配套设施工程有限公司于 2022 年 4 月由郭云亮 100%持股变更为李和先 100%持股，2019-2021 年系由郭云亮控制。

上述供应商中，存在部分报告期内新增供应商的情况，其中：四川启创建恒建筑工程有限公司、成都裕鑫峰建筑工程有限公司、四川威亚金属材料有限公司系同一实际控制人通过不同主体与公司合作，主要是基于对方的经营管理需要。其他新增供应商的具体情况如下：

（一）四川嘉陵建筑有限公司

2020年2月，公司中标“苍溪县人民医院分院建设项目二期2标段”项目，项目内容包括手术室、ICU、特殊科室装饰装修工程及设备安装工程、医用气体工程等，合同金额6,088.67万元。项目开工后，受新冠疫情影响，人员流动受到一定限制，考虑到项目规模较大，公司计划在苍溪县本地寻找合适的建筑工程公司，将该项目相关的墙面、地面装饰施工予以分包。经考察后，公司认为四川嘉陵建筑有限公司资质较为齐全、在苍溪县当地项目经验也较为丰富，符合公司合格供应商的要求。双方进一步协商后，达成一致，签署分包协议。因此，公司与四川嘉陵建筑有限公司的业务往来主要是基于项目的客观情况考虑，符合公司的实际需求。

（二）成都信远垚合商贸有限公司、上海如偈贸易商行和无锡华盛物联科技有限公司

医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目招标过程中，若涉及手术床、无影灯、吊塔吊桥等医疗设备，医院基于过往使用情况、品牌影响力、产品质量等因素考虑，往往会在招标文件中指定该类设备的若干备选品牌。公司获取招标文件后，与备选品牌方进行沟通谈判，最终确定一家品牌作为投标品牌，在投标文件中予以明确。同时，该类医疗设备往往采用经销模式，设备厂商会根据其经销商体系指定经销商为公司供货。由于公司项目遍及全国多个地区，使用的设备种类、型号较多，导致最终向公司供货的设备经销商较多。因此，公司需要根据招标文件选择设备品牌，并根据设备厂商的经销商体系选择合作供应商，导致报告期内存在部分新增供应商。报告期内，新增主要供应商成都信远垚合商贸有限公司、上海如偈贸易商行和无锡华盛物联科技有限公司均属于该类情况。

（三）南京恒新天朗电子科技有限公司

南京恒新天朗电子科技有限公司主要为公司提供数字化手术室系统。近年来，医院智慧化建设日益受到医院的重视，在终端需求的推动下，国内逐渐涌现一批专业化的数字手术室系统供应商。经充分考察，公司将南京恒新天朗电子科技有限公司纳入合格供应商名单，并于2020年开始正式合作，符合行业的发展变化和公司的实际需求，具有合理性。从同行业可比公司的采购情况看，南京恒新天朗电子科技有限公司系华康医疗2021年1-6月新增前五大供应商，也体现了数字化手术室系统行业发展变化的趋势。

（四）四川一州劳务有限责任公司、四川融威建筑工程有限公司

报告期内，公司部分劳务分包商未取得相关资质而承接公司业务，存在法律瑕疵。具体情况参见本回复“问题4/三/（二）外购施工的供应商是否均持有完整施工资质”。

针对前述劳务分包瑕疵事项，公司已结合住建部门的最新要求，积极进行整改，截至本回复出具之日，公司外购施工的供应商均已取得施工相关资质。整改过程中，公司积极选择业务资质齐备、施工进度与质量能有效保证的施工分包商进行长期合作，

导致公司前五大供应商中新增施工分包商。四川一州劳务有限责任公司、四川融威建筑工程有限公司均属于该类情况。

二、补充说明“劳务分包”和“专业分包”的具体含义和区分依据，是否符合行业标准，两者在分包协议上是否存在差异及具体差异情况

根据《房屋建筑和市政基础设施工程施工分包管理办法》（2014修正）的规定，施工分包是指建筑业企业将其所承包的房屋建筑和市政基础设施工程中的专业工程或者劳务作业发包给其他建筑业企业完成的活动，分为专业工程分包和劳务作业分包。专业工程分包是指施工总承包企业将其所承包工程中的专业工程发包给具有相应资质的其他建筑业企业完成的活动。劳务作业分包是指施工总承包企业或者专业承包企业将其承包工程中的劳务作业发包给劳务分包企业完成的活动。

项目实施过程中，公司在医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目的安装调试环节涉及劳务分包和专业分包，劳务分包的内容主要为墙体拆除、地面回填及找平、建筑砌筑、墙地砖、地坪、乳胶漆、风管制作与安装等简单劳务作业；专业分包主要为部分需要专业资质的非核心辅助配套工程。具体而言，医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统已属于医院建设中较为细分的专业领域，通常仅需要对涉及简单劳务作业的工作进行分包，少量项目为了配合医院整体建设的装饰装修施工、消防施工，存在专业分包的情况。

公司劳务分包、专业分包的具体含义、区分依据及协议条款情况如下：

项目	劳务分包	专业分包
具体含义	➢ 简单劳务作业，主要包括墙体拆除、地面回填及找平、建筑砌筑、墙地砖、地坪、乳胶漆、风管制作与安装	➢ 部分需要专业资质的非核心辅助配套工程，包括少量的装饰装修施工、消防施工
区分依据	➢ 简单的劳务作业，不具有整体性，工作相对较为零散	➢ 分包作业需要专业资质，具有一定的整体性，单项作业的工作量相对较大
协议条款	➢ 同一合同下，涉及多项劳务作业的分包 ➢ 劳务分包商负责劳务作业，主要材料由公司提供 ➢ 根据分包作业的不同，结算方式略有差异，包括按月按量结算、竣工结算、按进度结算等	➢ 同一合同下，一般涉及单项工程的分包 ➢ 专业分包商包工包料 ➢ 按进度结算+竣工结算

从同行业情况看，一般均涉及施工分包，受项目类型、专业资质和专业人员结构差异的影响，不同企业需要的劳务分包、专业分包略有差异。以公开披露了施工分包情况的华康医疗为例，其施工分包与公司对比情况如下：

项目	港通医疗	华康医疗
是否存在劳务分包	是	是

劳务分包具体内容	主要为墙体拆除、地面回填及找平、建筑砌筑、墙地砖、地坪、乳胶漆、风管制作与安装等简单劳务作业	医疗净化系统集成业务中技术含量低、人工需求量大的简单劳务作业，如墙体砌筑与拆除、抹灰、地面找平及修复、钢筋浇灌、混凝土回填、垃圾清运等
是否存在专业分包	是	是
专业分包具体内容	部分需要专业资质的非核心辅助配套工程，如装饰装修工程、消防工程等	医疗净化系统集成业务中非核心的辅助配套工程，主要包括土建拆除、消防工程、医用气体工程等

资料来源：根据华康医疗招股书、IPO 审核问询函回复等公开资料整理。

因此，公司“劳务分包”和“专业分包”在分包内容、合同形式等方面可以区分，具体含义与同行业公司基本相同，符合行业惯例。

三、补充说明发行人项目现场的零星采购情况，现场采购金额与统一采购是否存在较大差异，对于现场采购是否存在采购规章、最高采购金额、比例及相关的内控制度

（一）补充说明发行人项目现场的零星采购情况，现场采购金额与统一采购是否存在较大差异

针对项目现场零星采购，由各项目部根据项目进度，提出现场物资需求清单。项目材料员对项目现场所需物资进行询价、比价，填写现场材料采购申请单后，发回公司工程部；工程部对采购物资的数量、价格进行审核后，项目材料员按审批情况组织现场采购。

报告期内，公司现场零星采购的金额分别为 413.80 万元、503.92 万元、657.33 万元和 229.56 万元，现场零星采购金额占原材料及设备采购金额的比例分别为 1.81%、1.69%、1.67%和 1.94%，相对较为稳定，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
原材料及设备采购	11,830.95	39,259.71	29,895.67	22,910.11
现场零星采购	229.56	657.33	503.92	413.80
占比	1.94%	1.67%	1.69%	1.81%

整体上，公司现场零星采购的金额较小、占比较低，符合公司实际情况。

（二）对于现场采购是否存在采购规章、最高采购金额、比例及相关的内控制度

公司制定了《采购业务管理制度》《原材料及外购产成品管理制度》《大宗物资招标采购管理办法》《现场物资采购管理办法》等一系列采购管理相关的制度。针对现场零星采购，公司《现场物资采购管理办法》从现场材料采购计划、现场采购过程

控制、现场采购材料入库验收和现场采购发票管理等方面进行了明确规定，建立了有效的现场采购规章制度。

公司《现场物资采购管理办法》规定：同一家供应商，同一个项目，单次采购10,000元及以上的，都必须按公司《供应合同签订、审核、传递和执行的规定》对公签订合同。同一项目累计现场采购需控制在合同金额的3%及以下，超过3%需经部门经理、集团总经理审批后执行。

致同会计师分别出具了致同专字（2021）第510A017310号、致同专字（2022）第510A003889号、致同专字（2022）第510A015436号《内部控制鉴证报告》，确认：公司分别于2021年6月30日、2021年12月31日、2022年6月30日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的财务报表相关的内部控制。

因此，公司已根据《企业内部控制基本规范》建立与现场零星采购相适应的规章制度，能够保证现场零星采购活动内部控制的有效性。

四、按照医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统销售，补充说明施工分包采购金额情况，是否存在发行人垫资或提供融资建设的情况

（一）按照医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统销售，补充说明施工分包采购金额情况

报告期内，公司施工分包采购金额分别为4,529.59万元、5,879.34万元、5,914.81万元和3,569.41万元，整体呈增长趋势。相较于医用气体装备及系统业务，医用洁净装备及系统业务往往涉及手术部（含洁净手术室、洁净辅助用房和非洁净辅助用房）、ICU、中心供应室等，施工面积更大，在实施过程中涉及的简单劳务作业量也更大，施工分包需求相对较高。

公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目实施过程中涉及施工分包。在财务核算上，当期施工分包结算后计入合同履约成本，作为存货核算；项目竣工验收后，在确认收入时，将合同履约成本结转营业成本。为更准确反应不同类型项目施工分包采购情况，使用项目收入与施工分包成本进行比较，具体情况如下：

单位：万元

业务类型	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
医用气体装备及系统	收入	13,093.42	31,378.61	24,595.55	25,706.85
	施工分包成本	518.07	1,447.18	1,423.77	828.37
	占比	3.96%	4.61%	5.79%	3.22%
医用洁净装备及系统	收入	10,799.55	31,517.93	27,731.16	17,248.45
	施工分包成本	2,036.43	4,600.56	3,705.56	2,617.78
	占比	18.86%	14.60%	13.36%	15.18%

由上表，报告期内，医用气体装备及系统业务施工分包成本占该业务收入的比例分别为 3.22%、5.79%、4.61%和 3.96%，医用洁净装备及系统业务施工分包成本占该业务收入的比例分别为 15.18%、13.36%、14.60%和 18.86%，符合医用洁净装备及系统业务开展过程中涉及的简单劳务作业更多、施工分包规模相对更大的实际情况。

（二）是否存在发行人垫资或提供融资建设的情况

1、公司主要采用按进度收款的结算方式

报告期内，公司主要医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目的结算政策如下：

阶段		项目进度	收款进度	主要权利	主要义务
第一阶段	签订合同至项目开工	0%	累计收款达到合同总金额的 0%-30%	收取项目预付款	组建项目团队，完成前期工作
第二阶段	项目开工至竣工验收	0%-100%	累计收款达到合同总金额的 30%-90%	收取项目进度款	按计划实施项目，按时、按质完工
第三阶段	竣工验收至竣工结算	100%	累计收款达到审定金额的 90%-97%	收取竣工结算款	配合竣工结算审计工作，提供相关材料
第四阶段	质保到期	-	累计收款达到审定金额的 100%	收回质保金	提供质量保证

公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务一般按项目进度收款，主要对应四个阶段，客户单位分别向公司支付预付款、进度款、竣工结算款和质保金。根据公司的收入确认原则，医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目在取得经客户确认的竣工验收证明文件后确认收入，对应上表的第二阶段。同时，公司确认收入金额与实际已累计收款的差额，按会计准则确认为应收账款（含合同资产）。

2、少量项目分期收款，存在融资建设的成分

公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务主要通过招投标的方式获取客户。在招投标过程中，客户会就技术要求、商务条款等方面，通过招标文件提出明确要求，投标方需在投标文件中就相关要求逐一响应。招标的商务条款中，客户通常会明确具体付款方式；中标后，双方签署合同进一步确认付款条款。因此，公司会综合考虑项目的报价、付款方式、市场影响力、客户未来合作前景等因素，在决定参与投标时，即接受客户所提出的付款方式。

如前所述，公司大部分项目约定进度款，竣工验收后可收款至一定比例，审计结算完成后可收款至审定金额的绝大部分，不属于提供融资建设的情况。

以前年度，公司少部分项目根据客户方招标要求，在合同中约定了分期付款条款。具体如下：

单位：万元

序号	项目合同名称	合同金额	合同签订时间	主要付款条款
1	《广西中医药大学附属瑞康医院手术室医疗行为管理系统采购合同书》	265.82	2018.8	➢ 付款方式：合同总价在合同签订后三年内付清。 ➢ 具体付款方式：合同签订后 5 个工作日甲方预付乙方总价的 20%；设备安装完毕甲方支付乙方 20%；合同签订后的第 2 年的 7 月 1 日甲方支付乙方总价的 30%；合同签订后的第 3 年的 7 月 1 日甲方支付乙方总价的 30%。
2	《广西中医药大学附属瑞康医院手术室净化工程总承包合同协议书》	2,510.85	2018.1	➢ 预付款为暂定合同总价的 10%，自合同签订之日起 7 日内支付，预付款在第一年支付工程进度款时抵扣。 ➢ 合同内进度款按合同签订之日起五年内支付完毕，日期以合同签订之日起计算。第一年至第四年，每年支付暂定合同总价的 20%，即 502.17 万元，第一年至第四年支付时间：每年第一月支付 10%，第七月支付 10%。第五年支付实际结算合同总价与前四年的支付总价款的差额部分，第五年支付时间：第一月支付实际结算合同总价与前四年的支付总价款的差额部分的 50%，第七月支付剩余部分。以上支付款项均不计利息。
3	《汉滨区第一医院住院综合楼手术室、导管室、ICU、供应室净化及装修工程 承揽合同书》	1,095.13	2017.3	➢ 本合同签订之日起 30 日内，甲方向乙方预付合同总价的 10%，即 109.51 万元。 ➢ 乙方施工队进场完成全部项目的 80%，甲方向乙方支付合同总价的 20%，即 219.03 万元。 ➢ 合同内容竣工验收合格后三年内，甲方向乙方支付合同总价的 70%，即 766.59 万元。
4	《汉滨区第一医院医用制氧系统设备采购及安装工程 承揽合同书》	393.08	2017.3	➢ 合同设备安装调试完验收合格后，甲方向乙方支付合同总价的 20%，即 78.62 万元。 ➢ 合同设备安装调试完验收合格后第二年，甲方向乙方支付合同总价的 20%，即 78.62 万元。 ➢ 合同设备安装调试完验收合格后第三年，甲方向乙方支付合同总价的 20%，即 78.62 万元。 ➢ 合同设备安装调试完验收合格后第四年，甲方向乙方支付合同总价的 20%，即 78.62 万元。 ➢ 合同设备安装调试完验收合格后第五年，甲方向乙方支付合同总价的 10%，即 39.31 万元。 ➢ 合同设备安装调试完验收合格后第六年，甲方向乙方支付合同总价的 10%，即 39.31 万元。
5	《新疆医科大学第二附属医院南湖二期综合病房楼医用中心供氧中心站设备及配套设施安装工程 承揽合同书》	491.09	2015.11	➢ 设备费部分付款方式：设备安装调试合格后付 80%，一年后付 10%，三年内付 5%，剩余 5%保修期满（五年）付清（此款不计息）。 ➢ 安装材料费部分付款方式：开工前两个月付 20%备料款，进场后根据进度需要付 30%，验收合格后付 30%，验收合格后三年内付 15%，质保期满付 5%，即所有设备费及安装材料费付清。
6	《宣城中心医院（新院）医用气体系统设备采购与安装工程 承揽合同书》	495.00	2013.11	➢ 竣工验收合格后付总工程款的 15%，剩余工程款分 96 个月逐月付清（无息）。

由上表，公司上述项目的付款条款具有明显的分期特点，公司与客户签署的合同具有融资成分，属于提供融资建设的情况。对于该部分项目，公司在竣工验收完成后确认收入，并同时确认长期应收款。

因此，除上述少数项目结算条款涉及融资性质外，公司项目常规结算方式遵循行业惯例，不属于垫资或提供融资建设的情况。

五、结合主要原材料价格变动情况，量化分析原材料价格大幅波动对发行人毛利率及经营业绩的影响，并在招股说明书中进一步完善相关风险提示

（一）直接材料成本是公司营业成本的主要构成部分

报告期内，公司主营业务成本按成本性质构成如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	10,649.32	60.69%	33,697.90	68.14%	25,154.65	64.75%	21,181.75	64.66%
直接人工	3,414.58	19.46%	7,882.42	15.94%	6,717.89	17.29%	6,623.48	20.22%
施工分包	2,554.51	14.56%	6,047.73	12.23%	5,129.33	13.20%	3,446.15	10.52%
其他费用	930.10	5.30%	1,822.76	3.69%	1,849.31	4.76%	1,505.65	4.60%
合计	17,548.52	100.00%	49,450.82	100.00%	38,851.18	100.00%	32,757.03	100.00%

报告期内，公司直接材料占当期主营业务成本的比例分别为 64.66%、64.75%、68.14%和 60.69%，占比较高，为公司营业成本的主要构成部分。公司承接并实施医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目，需对外采购钢、铜、铝等原材料，以及空调机组、无影灯、医用传呼系统、真空泵、压缩机等部件。因此，原材料及设备价格波动可能对公司毛利率和经营业绩造成一定不利影响。

（二）原材料及设备价格变动对公司毛利率及经营业绩的影响

报告期内，公司主要原材料及设备平均采购价格及变动情况具体如下：

产品类别	价格单位	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年
		金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
主要原材料采购价格:								
不锈钢管	元/千克	33.10	13.70%	29.11	3.56%	28.11	-15.28%	33.18
铝型材	元/千克	25.94	9.36%	23.72	12.47%	21.09	1.54%	20.77
铜管	元/千克	79.92	4.96%	76.15	36.57%	55.76	-1.81%	56.79
铜棒	元/千克	54.97	4.90%	52.40	34.53%	38.95	0.31%	38.83
不锈钢板	元/千克	22.74	20.83%	18.82	17.77%	15.98	-3.09%	16.49
卷材	元/平方米	161.51	-0.07%	161.63	12.27%	143.97	-0.08%	144.09
电缆	元/米	76.96	78.70%	43.07	-2.01%	43.96	-7.22%	47.38
电线	元/米	2.55	1.58%	2.51	28.72%	1.95	6.56%	1.83
主要成套设备采购价格:								

空调机组	元/套	42,105.61	-5.97%	44,779.90	10.40%	40,560.38	45.18%	27,938.20
空调控制系统	元/套	18,201.00	15.34%	15,779.74	12.45%	14,032.31	-3.92%	14,604.72
过滤器	元/个	310.16	0.23%	309.46	-2.69%	318.01	-9.88%	352.88
传呼主机	元/套	3,231.25	-12.57%	3,696.00	4.01%	3,553.52	-19.81%	4,431.26
传呼分机	元/套	402.80	22.71%	328.25	-20.60%	413.43	-1.42%	419.37
真空泵	元/台	18,451.24	-21.38%	23,470.30	19.06%	19,713.75	-19.52%	24,496.49

注：公司部分原材料及设备按照不同的计量方式采购入库，上表中的价格系按照常用计量方式统计的平均价格，下同。

报告期内，从原材料价格波动情况看，2019-2020 年价格相对稳定，2021 年主要原材料价格出现明显上涨，2022 年上半年有涨有跌。从设备价格波动情况看，不同设备、不同时期的价格变化较大。

公司直接材料成本包括钢、铜、铝、电线、电缆等基础原材料，也包括空调机组、传呼系统、真空泵等成套设备。整体上，原材料的价格受市场行情的影响较大，成套设备的价格则主要受规格型号等因素影响。报告期内，原材料及设备价格波动对公司经营业绩的影响已逐步体现在营业成本、毛利率的变动中。

为量化分析原材料及设备价格波动的影响，对公司主营业务毛利率及经营业绩影响进行敏感性分析，具体如下：

原材料及设备 价格波动幅度		+10%	+5%	+1%	-1%	-5%	-10%
主营业务 毛利率变 动	2022 年 1-6 月	-4.15%	-2.07%	-0.41%	0.41%	2.07%	4.15%
	2021 年	-4.97%	-2.48%	-0.50%	0.50%	2.48%	4.97%
	2020 年	-4.48%	-2.24%	-0.45%	0.45%	2.24%	4.48%
	2019 年	-4.65%	-2.33%	-0.47%	0.47%	2.33%	4.65%
净利润变 动 (万元)	2022 年 1-6 月	-905.19	-452.60	-90.52	90.52	452.60	905.19
	2021 年	-2,864.32	-1,432.16	-286.43	286.43	1,432.16	2,864.32
	2020 年	-2,138.15	-1,069.07	-213.81	213.81	1,069.07	2,138.15
	2019 年	-1,800.45	-900.22	-180.04	180.04	900.22	1,800.45

注：1、主营业务毛利率变动 = 实际主营业务毛利率 - 预测主营业务毛利率；净利润变动 = 实际净利润 - 预测净利润，所得税率按 15% 计算。2、未考虑原材料及设备价格波动对公司销售价格的影响，即假设公司收入保持不变。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.08%、30.79%、27.08% 和 31.62%，净利润分别为 3,464.89 万元、6,528.80 万元、7,167.84 万元和 2,129.93 万元。未来，随着公司业务规模扩大，公司原材料及设备需求将进一步增长，公司将充分利用规模优势增强对

上游供应商的议价能力；同时，公司将结合采购价格波动制定更为合理的投标报价策略，将采购价格的波动传导至下游客户。因此，公司可积极采取相关措施，在原材料及设备价格存在波动的情况下保持相对稳定的毛利率水平。从实际情况看，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.08%、30.79%和 27.08%和 31.62%，最近三年及一期毛利率相对稳定。

（三）关于原材料及设备价格波动的风险提示

公司已在招股说明书“第四节/三/（五）原材料价格波动的风险”中补充披露如下：

“本公司经营所需的主要原材料包括不锈钢管、铝型材、铜棒、铜管等。受宏观经济、供求关系等市场因素的影响，钢、铜、铝等大宗原材料的价格容易出现波动，进而影响公司的盈利能力。2021 年以来，受全球大宗原材料价格上涨影响，公司铜管、铜棒等平均采购价格较 2020 年上涨明显。未来，如果原材料价格大幅上涨，将对公司盈利能力带来不利影响。

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 64.66%、64.75%、68.14%和 60.69%。同时，受宏观经济、市场供需等因素影响，主要原材料及设备的采购价格存在一定波动。若未来原材料及设备采购价格进一步上涨，公司未能及时将采购价格上涨向下游有效传导，将直接影响公司毛利率和利润水平，对公司经营业绩造成不利影响。”

六、补充说明发行人向不同供应商采购过滤器、真空泵价格差异较大的原因及合理性，采购定价的公允性

报告期内，公司向不同供应商采购过滤器、真空泵的价格情况如下：

原材料及设备	供应商	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
过滤器 (元/个)	爱美克空气过滤器（深圳）有限公司	289.45	268.44	195.89	303.92
	成都天瑞空气净化设备有限公司	137.36	111.36	106.26	106.97
	盛达丰工技术（大连）有限公司	-	9,508.00	5,243.57	5,095.73
	公司采购均价	310.16	309.46	318.01	352.88
真空泵 (元/台)	MILSSAS	19,752.78	37,153.86	18,628.96	23,035.72
	北京和众德真空泵压缩机有限公司	7,500.00	14,747.50	24,325.00	14,495.00
	重庆登福机械设备有限公司	8,853.33	11,946.00	10,708.45	8,294.00
	普旭真空技术（上海）有限公司	19,404.35	26,539.60	23,019.90	37,986.57
	公司采购均价	18,451.24	23,470.30	19,713.75	24,496.49

过滤器、真空泵等零部件的价格主要受功能、规格、型号、品牌等因素影响，价格差异较大。实际采购中，公司向不同厂家采购的零部件具体品牌型号不同，导致同类零部件供应商的采购价格存在差异，符合实际情况。此外，同一供应商、同一品牌

的产品，受产品型号规格的影响，价格也有较大差异，导致报告期内公司向同一供应商采购同类零部件的价格存在波动。

过滤器的规格型号较多，不同的应用场景适用不同规格型号的过滤器，公司采购的过滤器包括新风过滤器、排风过滤器、进气过滤器、除尘过滤器、油过滤器、除菌过滤器等。报告期内，公司向盛达丰工技术（大连）有限公司采购的主要为其代理的“WALKER”品牌除菌过滤器，向爱美克空气过滤器（深圳）有限公司、成都天瑞空气净化设备有限公司采购的主要为普通的空气过滤器。除菌过滤器主要布置于医用中心吸引系统末端，用于防止负压系统中的有害细菌、微生物直接排放进入周围环境，在控制院内感染中具有重要作用。“WALKER”过滤器系行业知名品牌，产品品质、性能、稳定性更优，价格也相对较高，具有合理性。同时，公司 2021 年仅向盛达丰工技术（大连）有限公司采购除菌过滤器，2019 年和 2020 年还包括其他类型的空气过滤器，导致 2021 年平均采购价格较高。从具体产品型号看，公司 2021 年主要向盛达丰工技术（大连）有限公司采购“A170MV”型号的除菌过滤器，该型号产品的含税采购价格在报告期内不存在明显差异。

公司向北京和众德真空泵压缩机有限公司、重庆登福机械设备有限公司主要采购国产品牌真空泵，向 MILSSAS、普旭真空技术（上海）有限公司采购的主要为进口品牌真空泵，不同厂商的技术参数、产品性能、品牌溢价不同，导致价格存在一定差异。2021 年，公司向 MILSSAS 采购的真空泵主要为“EVISA E600.R”和“EVISA E350.R”；2019 年、2020 年和 2022 年 1-6 月，公司采购的型号主要为“EVISA E100.R”、“EVISA E200.R”和“EVISA E300.R”等，采购型号差异导致采购均价不同。

与不锈钢管、铝型材、铜管等大宗原材料不同，过滤器、真空泵等零部件产品一般没有公开报价，通常由供需双方根据型号规格、品牌、采购数量、付款方式等进行协商确定。公司与上述供应商均不存在关联关系，公司及公司控股股东、实际控制人、董监高及其他关键岗位人员与上述供应商不存在异常大额资金往来。上述过滤器、真空泵等零部件的采购系按照行业通行采购惯例实施，交易定价公允。

七、补充说明施工分包方西充智勇机械设备有限公司、西充春月机械有限公司委托发行人向简阳市建楠装饰有限公司支付款项的背景及商业合理性，是否存在关联关系，认为各方之间不存在争议的依据

报告期内，在与施工分包商的业务往来过程中，公司存在根据施工分包商出具的收款委托书向第三方付款的情况，具体情况如下：

单位：万元

合同方	收款方	付款金额	付款时间
西充智勇机械设备有限公司	简阳市建楠装饰有限公司	131.20	2020 年 12 月
西充春月机械有限公司	简阳市建楠装饰有限公司	91.20	2021 年 4 月
		66.00	2021 年 7 月

		44.83	2021年9月
合计	-	333.23	-

（一）委托收款的背景及商业合理性

西充智勇机械设备有限公司、西充春月机械有限公司（以下分别简称“西充智勇”和“西充春月”）为同一控制人下属企业，主要从事建筑劳务、施工机械租赁等业务，已于2020年8月注销。

2019年1月，公司中标“泸州市纳溪区人民医院大型医疗设备及配套设施采购安装项目”（以下简称“纳溪项目”）。该项目实施过程中，公司根据实际情况向西充智勇、西充春月采购劳务作业，并于2019年4月签署劳务分包合同，约定合同金额346.23万元（最终以实际结算为准），付款条件为：完工结算后支付至合同总金额的20%，剩余款项根据港通医疗纳溪项目的收款情况分批支付。

2019年底，相关劳务作业完成，西充智勇、西充春月根据合同约定向公司提出收款诉求。公司根据自身资金安排，计划于2020年初向其付款。西充智勇、西充春月进一步表示，由于自身原因，拟退出劳务市场并注销公司。

根据西充智勇、西充春月的说明，2019年4月与公司签署劳务分包合同后，考虑到该项目垫资较大、收款时间较长，且工期较紧、劳务作业量较大，其基于自身实际需求与建楠装饰达成相关劳务合作：建楠装饰负责组织实施合同项下的具体劳务作业；西充智勇、西充春月负责统筹对接、款项结算，并最终向港通医疗负责；西充智勇、西充春月按其向港通医疗签署的劳务分包合同金额下浮8%与建楠装饰结算（总金额以港通医疗实际结算为准）。

根据上述情况，经进一步协商，公司同意先行向西充智勇、西充春月支付结算金额的8%。2020年1月，西充智勇、西充春月向公司出具收款委托书；公司根据收款委托书向建楠装饰支付尾款，并于2021年9月结清。

综上，前述项目已实施完毕，公司根据西充智勇、西充春月出具的收款委托书，向建楠装饰支付相关劳务作业尾款，具有商业合理性。

（二）不存在关联关系，各方已确认不存在争议

根据公司控股股东、实际控制人、董监高等出具的调查表，并经走访、网络核查：西充智勇、西充春月与建楠装饰不存在关联关系，公司与该三家公司亦不存在关联关系，前述交易系各方自主协商确定。

目前，前述款项已结清，各方不存在争议。本次审核问询回复中，中介机构进一步对相关方进行走访，并取得其出具的《说明》。

建楠装饰确认：“截至本说明出具日，本公司已全额收到西充智勇机械设备有限公司、西充春月机械有限公司委托四川港通医疗设备集团股份有限公司（以下简称

“港通医疗”）支付的款项合计 3,332,320.00 元。本公司与港通医疗尚未结清的往来款项系双方业务往来形成，与西充智勇机械设备有限公司、西充春月机械有限公司的委托付款无关。本公司与港通医疗之间不存在任何款项争议。”

西充智勇、西充春月已注销，其历史股东、法定代表人确认：“西充智勇机械设备有限公司、西充春月机械有限公司注销前向四川港通医疗设备集团股份有限公司（以下简称“港通医疗”）出具收款委托书，要求港通医疗将尚未结清的工程款项支付给简阳市建楠装饰有限公司，金额合计 3,332,320.00 元。截至本说明出具日，港通医疗已根据收款委托书的要求全额结清款项，西充智勇机械设备有限公司、西充春月机械有限公司与港通医疗之前的款项结算无误，双方不存在任何争议。”

综上，公司根据西充智勇、西充春月出具的收款委托书向建楠装饰支付劳务作业尾款，具有商业合理性；相关方不存在关联关系，前述款项已结清，各方之间不存在争议。

八、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下主要核查程序：

- 1、取得发行人供应商清单，通过企查查等公开渠道核实主要供应商的成立时点、注册资本、股权结构等基本信息。抽查主要供应商的合同、采购入库记录等，核实具体采购内容、合作历史。
- 2、抽查发行人劳务分包和专业分包合同，与发行人经营管理层沟通了解劳务分包、专业分包的具体含义、区分依据。查阅施工分包相关法律法规、同行业上市公司公开披露材料，了解施工分包划分的法规依据和行业惯例。
- 3、取得发行人现场零星采购清单，查阅发行人现场采购相关的规章制度。
- 4、取得发行人施工分包采购清单，核实医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统的施工分包情况。查阅发行人长期应收款相关的项目合同，了解发行人提供融资建设的情况。
- 5、查阅发行人主营业务成本构成情况，复核发行人针对采购价格波动对经营业绩影响的敏感性分析，核实发行人风险提示情况。
- 6、了解过滤器、真空泵等设备的具体用途、规格型号、价格机制，抽查相关采购合同。
- 7、访谈西充智勇、西充春月及建楠装饰的股东、法定代表人，并取得相关说明，了解本次委托付款的背景，确认各方是否存在争议，是否存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，发行人与主要供应商保持了良好的合作关系，受产品经销体系、发行人采购策略影响，部分供应商系报告期内新增合作，相关交易真实、公允，符合发行人实际情况。

2、发行人“劳务分包”和“专业分包”在分包内容、合同形式等方面可以区分，具体含义与同行业公司基本相同，符合行业惯例。

3、发行人现场零星采购的金额较小、占比较低。发行人已根据《企业内部控制基本规范》建立与现场零星采购相适应的规章制度，能够保证现场零星采购活动内部控制的有效性。

4、报告期内，发行人医用气体装备及系统业务施工分包成本占该业务收入的比例分别为 3.22%、5.79%、4.61%和 3.96%，医用洁净装备及系统业务施工分包成本占该业务收入的比例分别为 15.18%、13.36%、14.60%和 18.86%，符合医用洁净装备及系统业务开展过程中涉及的简单劳务作业更多、施工分包规模相对更大的实际情况。

5、根据合同约定的收款周期，发行人存在少量提供融资建设的项目，财务上已按照会计准则的要求进行处理，符合相关要求。

6、发行人向不同供应商采购过滤器、真空泵的价格差异较大，主要系产品用途、性能、品牌、规格型号差异的影响，符合实际情况，相关交易定价公允。

7、发行人根据西充智勇、西充春月出具的收款委托书向建楠装饰支付劳务作业尾款，具有商业合理性；相关方不存在关联关系，前述款项已结清，各方之间不存在争议。

问题 13：关于毛利率

申报材料及审核问询回复显示：

（1）报告期内，发行人医用气体装备及系统和医用洁净装备及系统销售合并毛利率分别为 26.39%、29.58%、25.34%，同行业可比公司相似业务的平均值为 33.01%、25.93%、29.93%；

（2）报告期内，发行人医疗设备及其他产品中自产设备销售金额分别为 823.29 万元、1,516.66 万元、1,901.44 万元，占比分别为 59.56%、63.41%、55.66%；

（3）报告期内，发行人单体设备收入的毛利率分别为 34.13%、28.88%、42.98%，备品备件收入的毛利率分别为 57.71%、54.85%、42.98%；

(4) 实践中，发行人项目毛利率通常在 20%-50% 之间，因此发行人将毛利率在 20%-50% 之外的项目，认定为毛利率异常的项目，将施工周期超过 12 个月的项目，认定为施工周期异常的项目；

(5) 报告期，发行人管理费用率呈现下降趋势，与同行业可比公司变动趋势不一致，主要因为公司管理费用中的折旧摊销、租赁费规模及占比较低。

请发行人：

(1) 分医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统补充说明与同行业毛利率对比情况（如有），如存在明显差异，请说明原因；

(2) 补充说明发行人自制、外购的医疗设备及系统销售毛利率情况，如存在明显差异，请说明原因；

(3) 补充说明单体设备和备品备件的具体内容，量化分析备品备件毛利率高于单体设备的原因及合理性，备品备件毛利率下降较多的原因；

(4) 补充说明选定毛利率在 20%-50% 之外的项目、施工周期超过 12 个月的项目认定为异常项目的依据及合理性，与同行业可比公司是否一致；

(5) 结合管理费用中折旧摊销、租赁费等差异情况量化分析发行人管理费用率占比低于同行业可比公司、变动趋势不一致的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、分医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统补充说明与同行业毛利率对比情况（如有），如存在明显差异，请说明原因

（一）医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统毛利率情况

报告期内，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统两项业务的毛利率比较情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
港通医疗医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统	30.04%	25.34%	29.58%	26.39%
其中：医用气体装备及系统	37.88%	32.13%	36.76%	29.73%
医用洁净装备及系统	20.53%	18.58%	23.22%	21.42%

由上表，公司医用洁净装备及系统的毛利率低于医用气体装备及系统的毛利率，主要原因为：① 医用气体装备及系统使用了更多由公司自主生产的设备，医用洁净装备及系统则相对需要对外采购更多的成套设备。由于外购设备渠道、价格较为透明，

公司难以利用外购设备溢价产生高毛利。② 医用洁净装备及系统中涉及的简单劳务工作更多，市场价格也较为透明，公司也难以利用简单劳务工作溢价产生高毛利。③ 公司医用洁净装备及系统业务起步较晚，前期发展相对较为缓慢，市场竞争力和品牌影响力不及公司医用气体装备及系统业务。

2021 年，医用洁净装备及系统业务毛利率较 2019-2020 年有所降低，主要原因为 2021 年部分完工大项目的毛利率较低。例如，2021 年成都市第二人民医院龙潭医院建设项目竣工验收，该项目实现医用洁净装备及系统业务收入 3,614.85 万元，占当期医用洁净装备及系统业务收入的比重为 11.47%，医用洁净装备及系统部分的毛利率为 0.35%；从实施结果来看，该项目综合毛利率为 7.66%，项目整体毛利率水平较低。

（二）同行业毛利率对比情况

目前，不存在业务模式、结构与公司完全可比的上市公司。由于无法准确获取可比公司可比业务中医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统各自的收入占比及毛利率，因此为充分保障毛利率的可比性，公司选取可比公司相近业务板块所披露的数据作对比。其中，华康医疗选取医疗净化系统集成业务，和佳医疗选取医用智能工程，尚荣医疗选取医疗服务收入，达实智能选取解决方案（智慧医疗）。

报告期内，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统两项业务的毛利率与同行业可比公司相近业务的比较情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
华康医疗	37.47%	37.32%	32.70%	35.30%
和佳医疗	32.06%	4.58%	43.48%	44.43%
尚荣医疗	-2.21%	16.50%	4.08%	24.25%
达实智能	19.68%	22.53%	23.47%	28.04%
平均值	29.74%	25.45%	33.22%	33.01%
港通医疗	30.04%	25.34%	29.58%	26.39%

注：1、华康医疗数据取自其招股说明书、2021 年年报、2022 年半年报所披露的“医疗净化系统集成业务”的毛利率；2、和佳医疗数据取自其 2020 年年报、2021 年年报、2022 年半年报所披露的“医用智能工程”的毛利率，其在 2020 年年报中对产品分类进行了调整，并按新口径对 2019 年收入分类进行披露；3、尚荣医疗数据取自其 2020 年年报、2021 年年报、2022 年半年报所披露的“医疗服务”的毛利率；4、达实智能数据取自其 2020 年年报、2021 年年报、2022 年半年报所披露的“解决方案”的毛利率；其在 2020 年年报中简化业务分类，将智慧类业务收入全部合并并在“解决方案”中，2019 年数据取自其 2019 年年报所披露的“智慧医疗”的毛利率；5、计算平均值时已扣除和佳医疗 2021 年毛利率、尚荣医疗 2020 年及 2022 年 1-6 月毛利率异常值。

公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务具有明显的定制化特点，不同项目受客户具体要求、项目方案、投资预算、实施环境等多种因素影响，毛利率差异较大。因此，受各年度具体完工项目的影响，公司及同行业可比公司的毛利率均存在波动，符合行业的实际经营特点，具有合理性。报告期内，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统两项业务的毛利率处于可比公司的毛利率区间范围之内。

报告期内，公司可比业务的毛利率与达实智能相近，与华康医疗、和佳医疗、尚荣医疗存在差异。存在差异的主要原因如下：

1、华康医疗

(1) 业务模式的差异

① 从发展战略来看，公司坚持以核心设备的自主生产能力为驱动，为客户提供医用气体、医用洁净解决方案。公司具有医疗器械生产、经营许可证，同时具备多项核心医疗器械、设备的自主生产能力。业务开展过程中，公司积极向客户推荐自主生产的产品，也会应客户需求向市场采购其它品牌产品。目前，公司医用气体装备及系统已具有较高的自产率及良好的市场口碑，未来公司仍将进一步提高医用洁净装备及系统的自产率，提高成套设备的供应能力。根据华康医疗招股说明书，其主要从事相关项目的方案设计、现场集成实施，不具备核心医疗器械、设备的自主生产能力。

② 从项目实施模式来看，公司坚持自主实施核心环节。为保障项目质量及未来口碑，公司坚持以自有员工实施项目现场安装、调试的核心环节，对部分简单、非核心的辅助用工进行施工分包。根据华康医疗招股说明书，其项目实施主要采取施工分包模式，报告期各期施工分包金额较大。

③ 根据华康医疗招股说明书，其完工的项目数量较少，项目平均规模较大；报告期内，公司完工的项目数量较多，项目平均规模低于华康医疗。

(2) 会计核算存在差异

根据华康医疗审核问询回复：“华康医疗的员工分为高层、中层和普通员工三个职级，报告期内华康医疗计入主营业务成本职工薪酬的人员均为普通员工职级”，因此其计入成本的职工薪酬仅为现场实施的普通职级人员。公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务成本中，计入职工薪酬的人员为工程部所有员工，包含现场实施人员、现场管理人员、部门各管理科室人员、工程技术人员、部门经理等项目成本相关人员，与华康医疗会计核算存在差异。

2019-2021年及2022年1-6月，公司工程部除现场实施人员外，其他类型员工薪酬计提情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
各年计提金额	710.54	1,388.31	1,160.35	1,257.74

公司的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统营业成本中，模拟扣除上述工程部其他类型员工计提的薪酬后，毛利率如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
毛利率	33.02%	27.55%	31.80%	29.32%

模拟后，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务毛利率在 30%附近，与华康医疗的医疗净化系统集成业务毛利率更为接近。

(3) 业务开展地区的差异

华康医疗来自于华中地区的收入占比超过 50%，其次为华北和华东地区；公司的收入主要来源于西南地区，其次是华东和西北地区。地区经济实力的差异将影响投资方预算金额、项目建设标准，并最终影响项目的毛利率。

因此，公司毛利率与华康医疗存在差异，主要系业务模式、会计核算和开展地区的差异影响，具有合理性。

2、和佳医疗

根据和佳医疗年报披露，其与央企、国企合作开展医疗 PPP 项目，向主导医疗 PPP 项目建设的央企、国企提供专业医用工程实施、学科规划与医疗装备配套建设服务。和佳医疗基于 PPP 模式，开展“医用智能工程”业务，与公司的业务模式存在较大差异，因此毛利率存在差异具有合理性。

3、尚荣医疗

尚荣医疗的毛利率为“医疗服务收入”业务的毛利率，根据尚荣医疗公开披露的信息，其“医疗服务收入”包含医院工程总承包服务、医疗专业科室建设服务、医院整体设计与咨询服务、医院投资运营管理服务、医院后勤管理服务等，包含的业务类型较多。其中，医疗专业科室建设服务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务可比，但尚荣医疗未披露该细分业务的收入、成本情况，因此前述以“医疗服务收入”毛利率进行对比。

根据尚荣医疗《关于深圳市尚荣医疗股份有限公司 2020 年非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复说明（修订稿）》（以下简称“非公开回复”），其 2017 年-2020 年 1-3 月，医疗专业科室建设服务的收入、占比等情况如下表：

单位：万元

项目名称	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
医疗专业科室建设服务收入	4,174.35	10,458.99	8,918.48	19,910.58
医疗服务收入	11,333.32	37,912.46	55,457.51	82,469.77
医疗专业科室建设服务占医疗服务的比重	36.83%	27.59%	16.08%	24.14%
医疗专业科室建设服务收入的毛利率	42.22%	19.86%	59.42%	27.06%

由上表，2017年-2020年1-3月，尚荣医疗的医疗专业科室建设服务收入规模及占比波动较大，医疗服务收入的毛利率波动也较大。根据其非公开回复，2018年6个主要项目占当年医疗专业科室建设服务板块收入的比例为73.41%，2019年4个主要项目的占比为94.58%，导致相关板块毛利率受个别项目毛利率影响较大。

报告期各期，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统完工项目数量和收入规模高于尚荣医疗。因此，公司毛利率与尚荣医疗相比存在差异，主要系具体完工项目和业务规模差异的影响，具有合理性。

综上，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务与同行业公司可比业务存在差异，主要系相关业务具有较强定制化特点，单个项目之间毛利率存在差异；同时，不同公司的具体业务结构、业务模式、业务开展地区、业务规模等存在差异，毛利率存在差异具有合理性。

二、补充说明发行人自制、外购的医疗设备及其他产品销售毛利率情况，如存在明显差异，请说明原因

2019-2021年及2022年1-6月，公司医疗设备及其他产品按照自制和外购分类的收入构成、毛利率情况如下：

单位：万元

类型	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
自制	营业收入	831.65	1,901.44	1,516.66	823.29
	毛利率	50.50%	54.43%	47.60%	50.33%
外购	营业收入	193.11	1,514.52	875.30	558.95
	毛利率	47.60%	39.27%	36.16%	52.46%
平均毛利率		49.95%	47.71%	43.42%	51.19%

由上表，除2019年外，公司医疗设备及其他产品中自制产品的毛利率高于外购产品的毛利率，主要原因为公司外购产品的成本中已包含供应商的利润，整体上自制产品相对于外购产品具有成本优势。

2019年，公司外购产品的毛利率相对其他年度较高，且略高于自制产品的毛利率，主要原因为2019年公司外购产品中备品备件的比例较高。2019-2021年，外购产品中备品备件的比例分别为93.49%、57.06%和63.86%，且2019年备品备件的毛利率为53.70%，相对较高，导致2019年公司外购产品整体毛利率较高。

综上，由于公司自制产品相对于外购产品整体上具有成本优势，导致公司医疗设备及其他产品中自制产品的毛利率高于外购毛利率，具有合理性。

三、补充说明单体设备和备品备件的具体内容，量化分析备品备件毛利率高于单体设备的原因及合理性，备品备件毛利率下降较多的原因

公司的单体设备主要为储槽设备、吊塔、病床、负压机组等，备品备件主要为真空泵、过滤器、过滤芯、设备带、空压机配件及耗材、输液架等。

（一）量化分析备品备件毛利率高于单体设备的原因及合理性

报告期内，公司医疗设备及其他产品中备品备件和单体设备营业收入和毛利率情况如下：

单位：万元

类型	项目	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
备品备件	营业收入	252.20	1,118.23	1,230.07	993.65
	毛利率	60.19%	54.85%	55.20%	57.71%
单体设备	营业收入	711.57	2,231.72	1,127.01	367.76
	毛利率	43.35%	42.98%	28.88%	34.13%

由上表，2019-2021年及2022年1-6月，公司备品备件的毛利率高于单体设备的毛利率，主要原因为：

1、备品备件与单体设备订单获取方式存在差异

备品备件合同金额较小，公司主要通过商务洽谈的方式获取合同，竞争较为温和，毛利率相对较高；部分单体设备的合同金额较大，公司通过招投标的方式获取合同，竞争较为激烈，毛利率相对较低。例如，2020年，公司通过招投标的方式向四川大学华西医院销售桥式吊塔取得收入110.70万元，毛利率为25.77%，相对较低。

2、相较单体设备，公司备品备件的单笔合同金额较小、客户及订单数量较多，客户价格敏感性相对较低，毛利率相对较高

备品备件主要为公司向以前年度完工项目客户，提供设备零配件销售业务，客户基于系统稳定性和可靠性的考虑，一般向原服务厂家采购，公司议价能力较强。同时，单一客户采购的备品备件的合同金额通常较小，客户及订单数量较多，客户价格敏感性相对较低，该类业务的毛利率相对较高。

最近三年及一期，公司备品备件的订单数量远高于单体设备，平均订单金额远低于单体设备。具体情况如下：

单位：万元

类型	项目	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
备品备件	订单数	245	661	813	887

	平均订单金额	1.03	1.69	1.51	1.12
单体设备	订单数	16	45	64	55
	平均订单金额	44.47	19.71	17.61	6.69

注：1、2021年公司向桑瑞思销售医用洁净设备取得收入1,344.74万元，单笔收入金额较高，为保持数据的可比性，在计算2021年单体设备的订单数、平均订单金额时未包含该笔收入；2、2019年单体设备的平均订单金额较低，主要原因为2019年销售的病床、洗手池占比较高，价值较高的吊塔、吊桥销售占比较低。

综上，由于备品备件销售主要为前期完工项目的延展收入，订单数量较大，单笔订单金额较小，且主要通过商务洽谈的方式获取合同，客户的价格敏感性相对较低，毛利率相对较高，具有合理性。

（二）备品备件毛利率下降较多的原因

最近三年，公司备品备件的毛利率分别为57.71%、55.20%和54.85%。受具体所销售备品备件种类、规格型号、品牌等差异影响，其毛利率可能存在差异，具有合理性。整体来看，公司报告期各期备品备件毛利率相对稳定。

四、补充说明选定毛利率在20%-50%之外的项目、施工周期超过12个月的项目认定为异常项目的依据及合理性，与同行业可比公司是否一致

（一）公司选取的依据和合理性

根据报告期内已完成合同金额在100万以上项目的毛利率、施工周期分布情况，并结合公司对于项目毛利率的考核要求、客户对施工周期的约定等综合考虑，公司选定毛利率在20%-50%之外的项目、施工周期超过12个月的项目为异常项目。

2019-2021年及2022年1-6月，公司已完成合同金额100万以上项目中，超过50%以上项目的毛利率在20%-50%之间，超过50%项目的施工周期在12个月以内，毛利率在20%-50%、施工周期在12个月以内为公司主要项目的毛利率、施工周期分布区间。因此，毛利率在20%-50%之间，施工周期在12个月以内能够代表公司主要项目的情况，公司选定毛利率在20%-50%之外的项目、施工周期超过12个月的项目为异常项目，具有合理性。

（二）同行业可比公司的情况

1、毛利率的选取标准

报告期内，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统两项业务的毛利率与同行业可比公司相近业务的比较情况如下：

公司名称	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
华康医疗	37.47%	37.32%	32.70%	35.30%

和佳医疗	32.06%	4.58%	43.48%	44.43%
尚荣医疗	-2.21%	16.50%	4.08%	24.25%
达实智能	19.68%	22.53%	23.47%	28.04%
平均值	29.74%	25.45%	33.22%	33.01%
港通医疗	30.04%	25.34%	29.58%	26.39%
其中：医用气体装备及系统	37.88%	32.13%	36.76%	29.73%
医用洁净装备及系统	20.53%	18.58%	23.22%	21.42%

注：计算平均值时已扣除和佳医疗 2021 年毛利率、尚荣医疗 2020 年及 2022 年 1-6 月毛利率异常值。

由上表，同行业可比公司可比业务的毛利率在 16.50%-44.43%（已剔除异常值）之间，受各年度具体完工项目的影响，年度毛利率有所波动。公司选取正常项目毛利率标准为 20%-50%，与前述同行业可比公司报告期内毛利率区间相近。

根据可比公司公开披露，未见和佳医疗、尚荣医疗、达实智能关于项目具体毛利率分布情况的信息。根据华康医疗招股说明书披露，2018-2021 年 1-6 月，其医疗净化系统集成业务前五大项目的毛利率分布区间为分别为 23.07%-45.29%、5.57%-43.49%、17.33%-42.38%、29.24%-44.53%，华康医疗主要项目毛利率的波动范围与公司选取的正常项目毛利率范围相近。

2、施工周期的选择标准

根据可比公司公开披露，未见和佳医疗、尚荣医疗、达实智能关于施工周期分布情况的信息。根据华康医疗招股说明书披露，2018-2021 年 1-6 月，其医疗净化系统集成业务共完成项目 113 个，其中施工工期在 12 个月以内的有 82 个，占已完成项目的比重为 72.57%，与公司主要项目的施工周期相近。

综上，公司根据报告期内已完成主要项目的毛利率、施工周期分布情况为依据，认定异常项目的选取标准具有合理性，与同行业可比公司具有可比性。

五、结合管理费用中折旧摊销、租赁费等差异情况量化分析发行人管理费用率占比低于同行业可比公司、变动趋势不一致的原因及合理性

（一）管理费用率低于可比公司的原因

报告期内，公司管理费用率与可比公司的对比情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
华康医疗	12.77%	9.12%	8.34%	8.28%
和佳医疗	21.95%	11.42%	8.16%	7.74%
尚荣医疗	12.05%	7.35%	6.91%	6.02%
达实智能	5.70%	5.69%	5.56%	7.23%

平均值	10.18%	7.39%	7.24%	7.32%
港通医疗	5.47%	4.53%	5.43%	6.16%

注：1、可比公司数据来源于 Wind 资讯；2、2021 年、2022 年 1-6 月，在计算可比上市公司平均值时剔除和佳医疗异常变化值，下同。

报告期内，公司管理费用率低于可比公司的主要原因如下：

1、不同公司所在地域、业务发展阶段、业务模式和业务结构等存在差异

公司主营业务为医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统的研发、设计、生产及运维服务。报告期各期，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务收入占比均在 90%以上，主营业务突出。目前，A 股上市公司中无业务模式和业务结构完全可比的公司。公司选择华康医疗、和佳医疗、尚荣医疗和达实智能作为其同行业可比上市公司，具体相关情况如下：

单位：万元

公司名称	可比业务情况	注册地	上市时间	2021 年		
				营业收入	可比业务营业收入	营收占比
华康医疗	医疗净化系统集成业务与公司医用洁净装备及系统业务相近	湖北省武汉市	2022.1	86,080.61	70,581.45	81.99%
和佳医疗	医用智能工程业务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相近	广东省珠海市	2011.10	73,404.70	23,383.37	31.86%
尚荣医疗	医疗服务业务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相近	广东省深圳市	2011.2	179,029.62	59,309.59	33.13%
达实智能	其子公司久信医疗主营业务与公司医用洁净装备及系统业务相近	广东省深圳市	2011.6	316,399.86	86,579.59	27.36%
港通医疗	医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统	四川省简阳市	-	68,141.21	62,896.54	92.30%

由上表，受各家公司所在地域、业务发展阶段、业务模式和业务结构等差异影响，计入管理费用的人员数量及人均薪酬、管理费用类型及规模等可能存在较大差异，进而导致管理费用率差异，具有合理性。

2、不同公司的管理费用类型及规模存在差异

2019-2021 年，受各家公司所在地域、业务发展阶段、业务模式和业务结构等差异影响，可比公司管理费用的构成、占比以及占营业收入的比重存在差异，具体情况如下：

单位：万元

公司	主要费用构成	2022年1-6月			2021年			2020年			2019年		
		金额	占管理费用比重	占营业收入比重	金额	占管理费用比重	占营业收入比重	金额	占管理费用比重	占营业收入比重	金额	占管理费用比重	占营业收入比重
华康医疗	职工薪酬	2,973.84	58.87%	7.52%	4,794.43	61.04%	5.57%	3,667.72	57.73%	4.81%	2,801.33	56.17%	4.65%
	折旧及摊销	550.56	10.90%	1.39%	963.45	12.27%	1.12%	454.81	7.16%	0.60%	453.94	9.10%	0.75%
	租赁费	82.94	1.64%	0.21%	106.46	1.36%	0.12%	449.28	7.07%	0.59%	548.59	11.00%	0.91%
	办公费	181.64	3.60%	0.46%	358.09	4.56%	0.42%	404.1	6.36%	0.53%	269.31	5.40%	0.45%
	合计	3,788.98	75.01%	9.58%	6,222.44	79.22%	7.23%	4,975.91	78.32%	6.53%	4,073.17	81.67%	6.76%
和佳医疗	职工薪酬	1,381.17	35.27%	7.74%	2,767.27	33.01%	3.77%	2,912.77	38.36%	3.13%	3,963.57	42.02%	3.25%
	折旧摊销	1,027.28	26.23%	5.76%	2,600.56	31.02%	3.54%	2,356.32	31.04%	2.53%	2,516.50	26.68%	2.07%
	中介服务费	660.95	16.88%	3.70%	1,313.34	15.67%	1.79%	472.56	6.22%	0.51%	920.43	9.76%	0.76%
	租赁费	-	0.00%	0.00%	434.80	5.19%	0.59%	160.68	2.12%	0.17%	194.95	2.07%	0.16%
	合计	3,069.40	78.38%	17.20%	7,115.98	84.88%	9.69%	5,902.34	77.74%	6.34%	7,595.44	80.53%	6.23%
尚荣医疗	职工薪酬	3,519.58	46.52%	5.61%	7,230.97	54.98%	4.04%	9,879.78	63.07%	4.36%	4,488.75	48.69%	2.93%
	折旧费和摊销费	1,621.40	21.43%	2.58%	1,475.90	11.22%	0.82%	1,822.64	11.64%	0.80%	1,241.24	13.46%	0.81%
	办公费	323.78	4.28%	0.52%	617.63	4.70%	0.34%	467.69	2.99%	0.21%	286.86	3.11%	0.19%
	租金水电费	163.40	2.16%	0.26%	139.55	1.06%	0.08%	31.56	0.20%	0.01%	313.72	3.40%	0.20%
	合计	5,628.15	74.39%	8.97%	9,464.05	71.95%	5.29%	12,201.68	77.90%	5.38%	6,330.57	68.67%	4.14%
达实智能	职工薪酬	4,116.20	49.42%	2.82%	9,553.82	53.06%	3.02%	8,579.68	48.08%	2.67%	7,483.06	46.94%	3.39%
	折旧及摊销	2,752.85	33.05%	1.88%	4,544.13	25.24%	1.44%	3,715.72	20.82%	1.16%	3,352.70	21.03%	1.52%
	房租及水电物管费	295.91	3.55%	0.20%	591.14	3.28%	0.19%	602.40	3.38%	0.19%	1,275.30	8.00%	0.58%
	咨询及审计费	361.29	4.34%	0.25%	1,004.08	5.58%	0.32%	853.11	4.78%	0.27%	855.76	5.37%	0.39%
	合计	7,526.25	90.35%	5.15%	15,693.17	87.16%	4.96%	13,750.91	77.06%	4.28%	12,966.82	81.34%	5.88%
港通医疗	职工薪酬	812.16	57.75%	3.16%	1,685.42	54.65%	2.47%	1,635.78	53.54%	2.91%	1,683.34	59.76%	3.70%
	差旅费	57.40	4.08%	0.22%	164.64	5.34%	0.24%	171.87	5.63%	0.31%	180.87	6.42%	0.40%
	折旧及摊销	144.84	10.30%	0.56%	245.37	7.96%	0.36%	243.34	7.97%	0.43%	280.92	9.97%	0.62%
	办公费用	156.05	11.10%	0.61%	453.94	14.72%	0.67%	427.18	13.98%	0.76%	289.47	10.28%	0.64%
	合计	1,170.45	83.22%	4.55%	2,549.37	82.67%	3.74%	2,478.17	81.12%	4.41%	2,434.60	86.43%	5.35%

由上表，报告期内，各可比公司管理费用的主要类型、占比存在差异，主要原因如下：

（1）公司管理费用中的折旧摊销、租赁费规模及占比较低

报告期内，公司与同行业可比公司的管理费用中，折旧与摊销、租赁费规模及占比如下：

公司	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	占管理费用的比重	占营业收入的比重	占管理费用的比重	占营业收入的比重	占管理费用的比重	占营业收入的比重	占管理费用的比重	占营业收入的比重
华康医疗	12.54%	1.60%	13.63%	1.24%	14.23%	1.19%	20.10%	1.66%
和佳医疗	26.23%	5.76%	36.21%	4.13%	33.16%	2.70%	28.75%	2.23%
尚荣医疗	23.59%	2.84%	12.28%	0.90%	11.84%	0.81%	16.86%	1.01%
达实智能	36.60%	2.09%	28.52%	1.63%	24.20%	1.35%	29.03%	2.10%
港通医疗	10.30%	0.56%	7.96%	0.36%	7.97%	0.43%	9.97%	0.62%

由上表，公司相较可比公司计入管理费用的折旧与摊销、租赁费规模及占比较小，导致管理费用率较低。受业务规模、业务发展阶段、历史实际形成结果等影响，公司及可比公司用于办公的自有房产、租赁房屋规模存在差异。公司的办公用房系历史发展过程中自建形成，账面金额相对较小；同时，公司根据业务实际需要，不存在计入管理费用的房屋租赁情形，管理费用中不含租赁费。

模拟扣除管理费用中“折旧与摊销”“租赁费”后，2019-2021 年及 2022 年 1-6 月，公司管理费用率与可比公司的对比情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
华康医疗	11.17%	7.88%	7.15%	6.62%
和佳医疗	16.19%	7.29%	5.46%	5.51%
尚荣医疗	9.21%	6.45%	6.10%	5.01%
达实智能	3.61%	4.06%	4.21%	5.13%
平均值	8.00%	6.13%	5.82%	5.59%
港通医疗	4.91%	4.17%	5.00%	5.54%

由上表，模拟扣除“折旧与摊销”“租赁费”的影响后，公司的管理费用率高于达实智能，与同行业可比公司的差距较小。

（2）公司及可比公司管理费用中职工薪酬占比较高，公司管理人员数量、人均薪酬相对较低

不同公司所在地域、业务发展阶段、业务模式和业务结构等存在差异。受此影响，各公司的管理组织架构、管理人员数量及人均薪酬等可能存在较大差异，进而导致管理费用率差异，具有合理性。

从管理组织架构来看，报告期内公司业务主要集中在母公司，下属 2 家分公司、7 家子公司的业务规模较小，管理层级相对扁平。依据经营管理、业务开展实际需要，公司科学、合理地设置了各职能部门，管理类人员主要包括董监高人员、财务管理部、人力资源部等。从实际经营结果来看，公司管理组织架构、管理人员数量符合其当前业务需求。

报告期各期，公司及可比公司管理费用中，职工薪酬的占比较高。最近3年，公司在管理人员数量、人均薪酬及管理人员薪酬占比等方面，与同行业可比公司比较情况如下：

单位：人、万元

名称	管理费用	2021 年	2020 年	2019 年
华康医疗	人数	302	242	196
	人均薪酬	15.50	15.16	14.29
	职工薪酬及管理费用的比重	61.04%	57.73%	56.17%
和佳医疗	人数	171	203	251
	人均薪酬	16.18	14.35	15.79
	职工薪酬及管理费用的比重	33.01%	38.36%	42.02%
尚荣医疗	人数	206	197	173
	人均薪酬	35.10	50.15	25.95
	职工薪酬及管理费用的比重	54.98%	63.07%	48.69%
达实智能	人数	494	470	573
	人均薪酬	19.34	18.25	13.06
	职工薪酬及管理费用的比重	53.06%	48.08%	46.94%
港通医疗	人数	101	102	108
	人均薪酬	13.89	13.15	13.74
	职工薪酬及管理费用的比重	54.65%	53.54%	59.76%

由上表，公司管理人员人均薪酬相对较低，报告期内，公司管理人员数量相对稳定，从而较好控制了管理费用的整体规模。最近三年，公司营业收入增长较快，受收入规模效应及加强费用管控影响，公司管理费用率较低，具有合理性。

综上，相较于同行业可比公司，公司管理费用中的折旧摊销、租赁费规模及占比相对较低；同时，公司及可比公司管理费用中职工薪酬占比较高，公司管理人员数量相对稳定，人均薪酬相对较低。受上述因素综合影响，公司管理费用率低于可比公司，符合公司的业务特点及经营实际，具有合理性。

（二）报告期内，管理费用率的变动趋势与可比公司不一致的原因

报告期内，公司及同行业可比公司管理费用率情况如下：

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
华康医疗	12.77%	9.12%	8.34%	8.28%
和佳医疗	21.95%	11.42%	8.16%	7.74%
尚荣医疗	12.05%	7.35%	6.91%	6.02%
达实智能	5.70%	5.69%	5.56%	7.23%

平均值	10.18%	7.39%	7.24%	7.32%
港通医疗	5.47%	4.53%	5.43%	6.16%

2022年1-6月，公司管理费用率变动趋势与同行业可比公司一致。2019-2021年，公司的管理费用率分别为6.16%、5.43%、4.53%，呈降低趋势，与达实智能的变动趋势相近，与可比公司华康医疗、和佳医疗、尚荣医疗的变动趋势不一致，具体原因如下：

1、可比公司管理费用中的折旧摊销、租赁费规模及占比较高

2019-2021年，可比公司管理费用中折旧摊销、租赁费占管理费用的比重较高，金额较为稳定且受营业收入变动的的影响较小。受该因素的影响，管理费用率受营业收入变动的的影响较大，公司及可比公司管理费用中折旧摊销、租赁费的具体构成占比情况参见本题之“（一）管理费用率低于可比公司的原因”。

2、可比公司收入的变动趋势不一致

报告期内，公司与可比公司营业收入及管理费用占比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	费用占比	收入	费用占比	收入	费用占比
华康医疗	86,080.61	9.12%	76,182.10	8.34%	60,215.01	8.28%
和佳医疗	73,404.70	11.42%	93,023.60	8.16%	121,826.68	7.74%
尚荣医疗	179,029.62	7.35%	226,729.39	6.91%	153,082.00	6.02%
达实智能	316,399.86	5.69%	321,098.85	5.56%	220,585.25	7.23%
平均值	193,836.70	7.39%	179,258.49	7.24%	138,927.24	7.32%
港通医疗	68,141.21	4.53%	56,249.29	5.43%	45,732.98	6.16%

注：1、可比公司数据来源于 Wind 资讯；2、2021 年，在计算可比上市公司平均值时剔除和佳医疗异常变化值。

报告期内，公司与可比公司的管理费用率变动趋势不一致，主要原因为可比公司各年管理费用、营业收入具体增速差异影响。例如，和佳医疗受报告期内营业收入持续降低影响，管理费用占比持续增加。

由上表，2019-2021 年，公司管理费用率的变动趋势与可比公司存在差异，主要原因如下：

（1）华康医疗

2021 年，华康医疗管理费用同比增长 23.64%，营业收入同比增长 12.99%，管理费用增速高于营业收入增速，因此 2021 年管理费用率提升。2021 年，华康医疗管理费用中职工薪酬同比增长 30.72%，导致 2021 年管理费用增长较快。

2020年，华康医疗管理费用同比增长27.39%，营业收入同比增长26.52%，管理费用增速与营业收入增速较为接近，因此2020年管理费用率与2019年相对持平。根据华康医疗招股说明书，2020年其管理人员增长23.47%、员工人均薪酬增长6.24%，从而导致其2020年计入管理费用的职工薪酬较2019年增长30.93%；主要受此影响，华康医疗2020年管理费用同比增长27.39%。同时，2020年华康医疗作为“湖北省新型冠状病毒感染肺炎疫情防控指挥部”指定的8家省级疫情防控医用物资采购储运企业之一，其医疗设备和医疗耗材销售收入在当期大幅增加；主要受此影响，华康医疗2020年营业收入同比增长26.52%。

（2）和佳医疗

2021年，和佳医疗管理费用同比增长10.42%，营业收入同比下降21.09%，因此2021年管理费用率提升。2021年，和佳医疗因筹划融资等事项发生的中介服务费金额较大，导致管理费用较2020年增加。2021年，和佳医疗的营业收入下降，根据其年度报告，主要系医疗设备及耗材销售、医用工程项目推进不及预期，导致2021年营业收入较2020年下降1.96亿元。

2020年，和佳医疗管理费用同比降低19.50%，营业收入同比降低23.64%，管理费用降幅低于营业收入降幅，因此2020年管理费用率提升。和佳医疗的管理费用中，主要以职工薪酬、折旧摊销、办公费等偏固定类费用构成。2020年，和佳医疗的营业收入下滑，根据其年度报告，和佳医疗在建的医院项目整体受疫情影响施工进度放缓，部分项目处于土建收尾阶段，尚未达到医用专项系统的实施条件，因此未能开展医疗设备采购，导致其医疗设备代理业务和医用工程收入较去年同期下降约2.2亿元。

（3）尚荣医疗

2021年，尚荣医疗管理费用同比下降16.03%，营业收入同比下降21.04%，管理费用降速低于营业收入降速，因此2021年管理费用率提升。根据尚荣医疗2021年年度报告，尚荣医疗的营业收入和管理费用均出现下降，主要原因为：①2021年尚荣医疗受疫情缓解、出口运输受阻及运输成本大幅提高等因素影响，防护服销售大幅下降，导致医疗产品生产销售收入降低73,602.67万元，同比下降39.43%；②2021年管理费用中的职工薪酬金额为7,230.97万元，较2020年的9,879.78万元同比下降26.81%，职工薪酬降幅较大。

2020年，尚荣医疗管理费用同比增长69.92%，营业收入同比增长48.11%，管理费用增速高于营业收入增速，因此2020年管理费用率提升。根据尚荣医疗2020年年度报告，尚荣医疗在营业收入大幅增加的情形下，管理费用也大幅增加，主要原因为：①2020年管理费用中的职工薪酬金额为9,879.78万元，较2019年的4,488.75万元增长220.10%，职工薪酬增长较快；②2020年，尚荣医疗在建工程转入固定资产5,081.33万元，导致2020年折旧费和摊销费较2019年增加581.40万元，同比增长46.84%。

（4）达实智能

2020年，公司管理费用率的变动趋势与达实智能一致。2021年，达实智能管理费用与2020年相近，营业收入同比降低1.46%，导致其2021年管理费用率略有提高。

综上，公司营业收入增长较快，受收入规模效应及加强费用管控影响，管理费用率逐期下降，具有合理性。2020年，公司管理费用率变动趋势与达实智能一致；受可比公司各年管理费用、营业收入具体增速差异的影响，2020-2021年公司与华康医疗、和佳医疗和尚荣医疗的管理费用率变动趋势不一致，2021年与达实智能的管理费用率变动趋势不一致，具有合理性。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下主要核查程序：

- 1、获取发行人医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务的收入明细表，查阅同行业可比公司公开披露信息，分析毛利率存在差异的原因。
- 2、获取发行人医疗设备及其他产品业务收入明细表，分析自制和外购的毛利率情况。
- 3、获取单体设备和备品备件的具体明细，分析备品备件毛利率高于单体设备的原因及合理性。
- 4、获取发行人报告期内已完成合同金额100万元以上项目的毛利率、施工周期分布情况；查阅同行业可比公司公开披露信息，了解其毛利率变动分布和施工周期分布情况。
- 5、查询可比公司的年报、招股说明书等公开披露文件，分析其相关费用的构成、占比及变动趋势。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

- 1、发行人医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务具有较强定制化特点，单个项目之间毛利率存在差异；同时，不同公司的具体业务结构、业务模式、业务开展地区、业务规模等存在差异，可比业务毛利率存在差异具有合理性。
- 2、由于自制产品相对于外购产品整体上具有成本优势，发行人医疗设备及其他产品中自制产品的毛利率相对较高，具有合理性。

3、发行人的备品备件收入主要为前期完工项目的延展收入，订单数量较大，单笔订单金额较小，且主要通过商务洽谈的方式获取合同，客户的价格敏感性相对较低，毛利率相对较高，具有合理性。

4、发行人以报告期内已完工主要项目的毛利率、施工周期分布情况为依据，认定异常项目的选取标准具有合理性，与同行业可比公司具有可比性。

5、相较于同行业可比公司，发行人管理费用中的折旧摊销、租赁费规模及占比较低；同时，发行人及可比公司管理费用中职工薪酬占比较高，公司管理人员数量相对稳定，人均薪酬相对较低。受上述因素综合影响，发行人管理费用率低于可比公司，符合公司的业务特点及经营实际，具有合理性。发行人营业收入增长较快，受收入规模效应及加强费用管控影响，管理费用率逐期下降，具有合理性。2022年1-6月，公司的管理费用率变动趋势与同行业可比公司一致。2020年，发行人管理费用率变动趋势与达实智能一致；受可比公司各年管理费用、营业收入具体增速差异的影响，2020-2021年发行人与华康医疗、和佳医疗和尚荣医疗的管理费用率变动趋势不一致，2021年与达实智能的管理费用率变动趋势不一致，具有合理性。

问题 14：关于应收账款

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 38,980.16 万元、47,069.23 万元和 57,470.44 万元，占当期营业收入的比例分别为 85.23%和 83.68%和 84.34%；

(2) 报告期各期末，发行人应收账款期末逾期金额为 20,379.91 万元、25,451.48 万元、30,160.46 万元，发行人按逾期信用损失的实际计提比例分别为 20.08%、18.39%、17.20%，呈现下降趋势；

(3) 报告期各期末，发行人账龄在 2 年以内应收账款余额占比分别为 71.35%、73.40%和 74.45%，为应收账款主要构成部分；

(4) 受不同客户实际资金状况、付款审批流程等因素影响，公司的实际收款比例低于合同约定的可收款进度；

(5) 2020 年，公司通过诉讼收回郑州颐和医院应收账款余额 1,043.54 万元，其中 2020 年 1-6 月收回金额 350.00 万元，该笔应收账款前期已全额计提坏账准备，当期收回使得公司 2020 年 1-6 月计提信用减值损失金额 547.22 万元。

请发行人：

(1) 补充说明应收账款占营业收入比重较大、逾期应收账款占比较高的原因及合理性，相比同行业可比公司是否存在较大差异；

(2) 补充说明应收账款逾期信用损失率的制定过程，是否符合《企业会计准则》规定，逾期信用损失率相比同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提是否充分；

(3) 补充说明发行人逾期应收款项的账龄分布情况及坏账准备计提情况，按照合理分类说明逾期原因，逾期款项各期期后回款金额，是否存在期后回款时间较长的情况，账龄在 2 年以上的应收账款是否存在较大的回款障碍，是否存在较大的坏账风险；

(4) 按照竣工验收 3 个月以内、3 个月至 6 个月、6 个月至 1 年、1 年以上等区间补充说明各报告期内完工项目对应应收款项的收回进度分布情况及变动原因；

(5) 补充说明郑州颐和医院应收账款坏账准备计提的具体过程、减值迹象及其发生时点、减值计提金额的确认依据，相关损益是否应当计入非经常性损益。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对应收账款坏账准备计提充分性所做的核查工作及结论。

【回复】

一、补充说明应收账款占营业收入比重较大、逾期应收账款占比较高的原因及合理性，相比同行业可比公司是否存在较大差异

(一) 公司应收账款占营业收入比重较大、逾期应收账款占比较高的原因及合理性

1、基本情况

报告期内，公司应收账款、逾期应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30 /2022 年 1-6 月	2021.12.31 /2021 年	2020.12.31 /2020 年	2019.12.31 /2019 年
应收账款余额	62,221.89	57,470.44	47,069.23	38,980.16
营业收入	25,729.86	68,141.21	56,249.29	45,732.98
应收账款余额/营业收入	不适用	84.34%	83.68%	85.23%
逾期应收账款余额	32,393.13	30,160.46	25,451.48	20,379.91
逾期应收账款余额/应收账款余额	52.06%	52.48%	54.07%	52.28%

注：若无特别说明，本文应收账款均包含合同资产。

报告期内，随着营收规模的增加，公司应收账款余额、逾期应收账款余额相应增长。最近三年末，公司应收账款余额分别为 38,980.16 万元、47,069.23 万元和 57,470.44 万元，占当期营业收入的比例分别为 85.23%、83.68%和 84.34%；最近三年及一期末，

公司逾期应收账款余额分别为 20,379.91 万元、25,451.48 万元、30,160.46 万元和 32,393.13 万元，占各期末应收账款余额的比例分别为 52.28%、54.07%、52.48%和 52.06%。

一方面，公司应收账款余额占营业收入的比例、逾期应收账款余额占比较高，为其业务特点所致，符合经营实际。另一方面，相关比例在报告期内较为稳定，公司保持有序、稳定发展态势，具有良好的持续经营能力。

2、原因及合理性

(1) 公司主营业务突出，应收账款主要来自于医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统两项核心业务

公司主营业务为医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统的研发、设计、制造、集成及运维服务。报告期各期，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务收入占比均在 90%以上，主营业务突出。从应收账款结构来看，与公司收入结构相匹配，报告期各期末来自于该两项核心业务的应收账款余额占比亦均在 90%以上，具有合理性。

具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30 /2022 年 1-6 月	2021.12.31 /2021 年	2020.12.31 /2020 年	2019.12.31 /2019 年
营业收入	25,729.86	68,141.21	56,249.29	45,732.98
其中：两项核心业务	23,892.96	62,896.54	52,326.71	42,955.30
占比	92.86%	92.30%	93.03%	93.93%
应收账款余额	62,221.89	57,470.44	47,069.23	38,980.16
其中：两项核心业务	59,724.13	55,313.11	45,058.89	37,165.59
占比	95.99%	96.25%	95.73%	95.34%

(2) 公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务本身具有一定回款周期，随着业务规模的扩大，应收账款相应增加

公司承接并实施医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目，在项目竣工验收前，客户单位根据具体约定向公司支付预付款、进度款。项目竣工验收后，公司一次性确认项目全部收入，但根据合同约定仅能收取款项至合同额的一定比例，例如：竣工验收后收取至合同额的 70%，则公司所确认收入与实际已收款部分的差额确认为应收账款；同时，合同约定质保金条款，例如：合同额的 3%需在质保期结束后返还，根据新收入准则，该 3%未到期质保金自 2020 年起在合同资产下列示。之后，客户单位会根据医院整体建设进度、当地政府要求等组织竣工结算审计，完成后公司可根据审定金额收取剩余部分应收款项；质保期结束后，公司收回质保金。

根据合同约定，公司在项目实施过程中根据项目进度收取进度款，在竣工结算审计结束后收取竣工结算款，质保到期后收取质保金。实际收款时，除履行客户单位的审批耗时外，项目审计结算周期大多较长（具体项目存在差异），质保期通常为 1-5 年。因此，公司相关项目的应收款项本身具有一定的回款周期。

在项目竣工验收后，客户较完工前处于相对更强势地位，公司收款难度较完工前增加。同时，公司无法控制客户单位完成竣工结算审计的时间，加之不同客户的实际资金状况、付款审批流程等因素影响，客观上导致公司应收账款增加及回款周期延长。

公司主营业务突出，报告期内医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务收入合计占比均在 90% 以上。随着业务规模的扩大，公司应收账款相应增加，具有合理性。

（3）不同客户的实际资金状况、付款审批流程导致应收账款逾期，公司逾期应收账款占比较高

根据合同约定，公司依据项目实施进度，按节点向客户收取完工进度款、竣工结算款及质保金等，若超过合同约定节点客户仍未支付，则视为逾期应收账款。项目竣工验收后，若客户未完成竣工结算审计，完工进度款属于逾期款项，竣工结算款、质保金不属于逾期款项。

报告期内，公司所实施项目的最终业主方绝大部分系公立医院，其建设资金主要来自财政拨款，财政拨款审批流程复杂、耗时较长，延长了项目回款周期。通常，财政拨款流程会影响客户单位的实际资金状况，客户单位内部的付款审批流程影响付款进度。报告期内，受不同客户实际资金状况、付款审批流程影响，公司的收款进度可能会有所滞后，从而导致逾期应收账款规模较大、占比较高。

公司应收账款客户主要系公立医院、政府工程管理公司、国有控股建设企业等单位，客户信用状况整体较为优质。同时，医院建设款项主要来自财政拨款，最终实际坏账的可能性较低。

综上，公司主营业务突出，应收账款主要来自于医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统两项核心业务；该两项核心业务本身具有一定回款周期，随着业务规模的扩大，应收账款相应增加。报告期内，受不同客户实际资金状况、付款审批流程影响，公司的收款进度可能会有所滞后，从而导致逾期应收账款规模较大、占比较高。受上述因素综合影响，公司应收账款占营业收入比重较大、逾期应收账款占比较高，符合其业务经营特点，具有合理性。

（二）相比同行业可比公司不存在较大差异

1、公司应收账款周转率与行业平均水平相近

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率如下：

单位：次/年

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
华康医疗	0.87	1.19	1.30	1.23
和佳医疗	0.28	0.56	0.68	0.92
尚荣医疗	1.31	1.80	2.10	1.23
达实智能	0.90	1.05	1.25	0.97
平均值	0.84	1.15	1.33	1.09
港通医疗	0.86	1.30	1.31	1.28

注：根据可比公司公开披露数据计算，2022 年 1-6 月数据已年化处理。

由上表，公司与同行业可比公司的应收账款周转率整体较低。对比来看，公司应收账款周转率与行业平均水平相近，优于部分可比公司。

2、公司应收账款管理水平相对良好

可比公司中，和佳医疗、尚荣医疗、达实智能未详细披露其应收账款中各业务板块的构成情况，且由于其上市较早，业务结构更为多元。华康医疗于 2022 年 1 月在深交所创业板上市，其“医疗净化系统集成业务”占营业收入的比重较高，业务结构与公司更为接近。根据华康医疗公开披露数据计算，其“医疗净化系统集成业务”的应收账款余额占营业收入的比例高于港通医疗。

具体情况如下：

单位：万元

可比公司 (可比业务)	项目	2021.12.31 /2021 年	2020.12.31 /2020 年	2019.12.31 /2019 年
港通医疗 (医用气体装备及系统、医用洁净 装备及系统)	应收账款余额	55,313.11	45,058.89	37,165.59
	营业收入	62,896.54	52,326.71	42,955.30
	应收账款余额/营业收入	87.94%	86.11%	86.52%
华康医疗 (医疗净化系统集成业务)	应收账款余额	未披露	49,206.14	50,379.97
	营业收入	70,581.45	45,714.41	51,749.38
	应收账款余额/营业收入	未披露	107.64%	97.35%

注：1、华康医疗 2019-2020 年数据来源于其招股说明书；2、根据华康医疗 2021 年年报，其应收账款、合同资产余额合计为 84,848.86 万元，未披露各业务板块的构成情况。

由上表，随着业务规模扩大，公司两项核心业务所产生的应收账款余额占其对应营业收入的比例在最近三年相对稳定，低于华康医疗可比业务占比。整体来看，公司应收账款管理水平相对良好。

3、公司、华康医疗逾期应收账款占比均较高，整体符合该类型业务的收款特点

可比公司中，和佳医疗、尚荣医疗、达实智能未详细披露其逾期应收账款情况，华康医疗在其申报创业板上市申请的回复中详细披露了部分年度的逾期应收账款情况。报告期内，公司、华康医疗的逾期应收账款比较情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
港通医疗	应收账款余额	62,221.89	57,470.44	47,069.23	38,980.16
	其中：两项核心业务	59,724.13	55,313.11	45,058.89	37,165.59
	逾期应收账款余额	32,393.13	30,160.46	25,451.48	20,379.91
	逾期应收账款余额占比①	52.06%	52.48%	54.07%	52.28%
	逾期应收账款余额占比②	54.24%	54.53%	56.48%	54.84%
华康医疗	应收账款余额	96,166.03	84,848.86	59,505.87	57,829.74
	其中：医疗净化系统集成业务	未披露	未披露	49,206.14	50,379.97
	逾期应收账款余额	未披露	未披露	21,936.69	21,850.13
	逾期应收账款余额占比①	未披露	未披露	36.86%	37.78%
	逾期应收账款余额占比②	未披露	未披露	44.58%	43.37%

注：逾期应收账款余额占比①=逾期应收账款余额/应收账款余额，逾期应收账款余额占比②=逾期应收账款余额/其中：两项核心业务 或 其中：医疗净化系统集成业务。

由上表，公司、华康医疗的逾期应收账款占比均较高，整体符合该类型业务的收款特点。

综上，公司应收账款占营业收入比重较大、逾期应收账款占比较高，相比同行业可比公司不存在较大差异。

二、补充说明应收账款预期信用损失率的制定过程，是否符合《企业会计准则》规定，预期信用损失率相比同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提是否充分

（一）公司应收账款预期信用损失率的制定过程符合《企业会计准则》规定

财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。对于应收账款，公司依据信用风险特征划分组合（医院客户、公司及其他客户），并在组合基础上，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，采用账龄减值矩阵模型，通过迁徙率计算整个存续期的预期信用损失率。具体制定过程如下：

1、取得公司较为稳定的历史经营期间应收账款账龄情况

考虑按照现行一致的会计政策和会计估计，获取历史经营期间的应收账款账龄组合数据。账龄段共分为 6 级，即：1 年以内、1-2 年、2-3 年、3-4 年、4-5 年和 5 年以上。

2、基于平均迁徙率的减值矩阵计算历史损失率

迁徙率是指在一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的应收账款的比例，公司通过计算近 5 年应收账款各账龄段的平均迁徙率，进而计算历史损失率。计算过程中，公司根据实际情况剔除部分干扰项。以 2021 年末医院客户组合为例，其平均迁徙率、历史损失率如下：

账龄	平均迁徙率	注释	计算历史损失率	历史损失率
1 年以内	43.06%	A	$A*B*C*D*E*F$	4.71%
1-2 年	40.61%	B	$B*C*D*E*F$	10.94%
2-3 年	63.12%	C	$C*D*E*F$	26.93%
3-4 年	60.85%	D	$D*E*F$	42.66%
4-5 年	70.11%	E	$E*F$	70.11%
5 年以上	100.00%	F	F	100.00%

注：基于谨慎性原则，5 年以上平均迁徙率、历史损失率直接按原账龄法坏账计提比例 100.00% 取值。

3、考虑前瞻性信息调整后，计算预期信用损失率

公司判断市场环境无重大变化，但基于谨慎性原则，考虑将前瞻性调整系数设定为 10%，即：计算的预期信用损失率=该账龄段历史损失率 $\times$ (1+10%)。以 2021 年末医院客户组合为例，其预期信用损失率如下：

账龄	历史损失率	前瞻性信息调整	计算的预期信用损失率
1 年以内	4.71%	0.47%	5.18%
1-2 年	10.94%	1.09%	12.03%
2-3 年	26.93%	2.69%	29.62%
3-4 年	42.66%	4.27%	46.93%
4-5 年	70.11%	7.01%	77.12%
5 年以上	100.00%	-	100.00%

从实际计算结果来看，公司各期末按预期信用损失计提的坏账准备不低于按原账龄法的坏账准备。具体情况如下：

单位：万元

分类	项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
按预期信用损失	应收账款余额	62,221.89	57,470.44	47,069.23	38,980.16
	坏账准备	10,960.74	9,884.60	8,658.06	7,828.54
	计提比例	17.62%	17.20%	18.39%	20.08%
按原账龄法	应收账款余额	62,221.89	57,470.44	47,069.23	38,980.16
	坏账准备	10,752.77	9,723.17	8,528.29	7,778.44
	计提比例	17.28%	16.92%	18.12%	19.95%

综上，公司应收账款预期信用损失率的制定过程符合《企业会计准则》规定。

(二) 公司预期信用损失率相比同行业可比公司不存在较大差异，应收账款坏账准备计提较充分

1、2019年1月1日以前，公司按账龄法的坏账计提比例较为谨慎，相比同行业可比公司不存在较大差异

2019年1月1日以前，公司与同行业可比公司按账龄法计提应收账款坏账准备，坏账计提比例情况如下：

账龄	华康医疗	和佳医疗	尚荣医疗	达实智能	港通医疗
1年以内（含1年）	5%	5%	5%	3%	5%
1-2年	10%	10%	10%	5%	10%
2-3年	20%	20%	30%	10%	30%
3-4年	50%	50%	50%	50%	50%
4-5年	80%	80%	80%	50%	80%
5年以上	100%	100%	100%	50%	100%

注：可比公司数据来源于公开披露的招股书、审计报告、年度报告等。

由上表，公司按账龄法的坏账计提比例较为谨慎，相比同行业可比公司不存在较大差异。

2、2019年1月1日以后，公司各期末预期信用损失率与行业平均水平相近

2019年1月1日以后，公司与同行业可比公司执行新金融工具准则，应收账款（含合同资产）各期末预期信用损失率如下：

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
华康医疗	13.09%	14.46%	15.88%	11.27%
和佳医疗	28.66%	29.97%	22.35%	20.12%

尚荣医疗	31.24%	27.17%	26.50%	25.58%
达实智能	23.63%	21.76%	8.86%	9.90%
平均值	22.16%	20.81%	18.40%	16.72%
港通医疗	17.62%	17.20%	18.39%	20.08%

注：根据可比公司公开披露数据计算；2021年末、2022年6月末，在计算同行业可比公司平均值时剔除了和佳医疗、达实智能异常变化值。

由上表，公司各期末预期信用损失率与行业平均水平相近。

根据前述分析，应收账款期末账龄对预期信用损失率具有较大影响。报告期内，公司通过加强应收账款催收，账龄结构不断改善。报告期各期末，公司5年以上应收账款余额占比分别为6.05%、4.10%、2.26%和2.49%，逐年下降；2年以内应收账款余额占比分别为71.35%、73.40%、74.45%和76.38%，逐年提升。因此，随着账龄结构改善，公司最近三年末的预期信用损失率有所下降。

同行业可比公司中，华康医疗、达实智能（2021年末、2022年6月末除外）的预期信用损失率低于公司，和佳医疗、尚荣医疗的预期信用损失率高于公司。报告期内，各家公司的应收账款结构、账龄结构、收款情况等存在差异，因此各自所确定的预期信用损失率存在一定差异，具有合理性。

3、2019年以来执行新准则后，公司预期信用损失计提比例较为谨慎

2019年以来执行新准则后，公司应收账款按预期信用损失的实际计提比例高于按原账龄法坏账计提比例，较为谨慎。具体情况如下：

单位：万元

分类	项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
按预期信用损失	应收账款余额	62,221.89	57,470.44	47,069.23	38,980.16
	坏账准备	10,960.74	9,884.60	8,658.06	7,828.54
	计提比例	17.62%	17.20%	18.39%	20.08%
按原账龄法	应收账款余额	62,221.89	57,470.44	47,069.23	38,980.16
	坏账准备	10,752.77	9,723.17	8,528.29	7,778.44
	计提比例	17.28%	16.92%	18.12%	19.95%

综上，公司已根据企业会计准则要求制定应收账款坏账计提政策，相比同行业可比公司不存在重大差异。从同行业比较来看，公司应收账款按账龄法的坏账计提比例较为谨慎；2019年以来执行新准则后，公司各期末预期信用损失率与行业平均水平相近，按预期信用损失的实际计提比例高于按原账龄法计提比例，较为谨慎。因此，公司应收账款坏账准备计提较充分。

三、补充说明发行人逾期应收款项的账龄分布情况及坏账准备计提情况，按照合

理分类说明逾期原因，逾期款项各期期后回款金额，是否存在期后回款时间较长的情况，账龄在 2 年以上的应收账款是否存在较大的回款障碍，是否存在较大的坏账风险

（一）补充说明发行人逾期应收款项的账龄分布情况及坏账准备计提情况

报告期内，公司逾期应收账款的账龄分布情况及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	18,733.98	57.83%	17,136.38	56.82%	14,814.14	58.21%	10,153.16	49.82%
1-2 年	7,102.94	21.93%	5,717.95	18.96%	3,841.29	15.09%	2,893.39	14.20%
2-3 年	2,875.10	8.88%	3,869.10	12.83%	3,292.81	12.94%	3,573.70	17.54%
3 年以内小计	28,712.02	88.64%	26,723.43	88.60%	21,948.23	86.24%	16,620.25	81.55%
3 年以上	3,681.11	11.36%	3,437.02	11.40%	3,503.25	13.76%	3,759.66	18.45%
逾期应收账款余额	32,393.13	100.00%	30,160.46	100.00%	25,451.48	100.00%	20,379.91	100.00%
减：坏账准备	5,379.48		4,976.31		4,505.51		4,799.81	
坏账计提比例	16.61%		16.50%		17.70%		23.55%	

报告期各期末，公司逾期应收账款余额分别为 20,379.91 万元、25,451.48 万元、30,160.46 万元和 32,393.13 万元，随着业务规模的扩大绝对额保持相应增长。从账龄来看，逾期应收账款余额 1 年以内占比分别为 49.82%、58.21%、56.82%和 57.83%，3 年以内占比分别为 81.55%、86.24%、88.60%和 88.64%。近年来，公司持续加强应收账款的催收，逾期应收账款的账龄结构持续优化。

报告期内，随着逾期应收账款账龄结构持续优化，公司按预期信用损失计提的坏账比例相应下降，分别为 23.55%、17.70%、16.50%和 16.61%，具有合理性。

（二）按照合理分类说明逾期原因，逾期款项各期期后回款金额，是否存在期后回款时间较长的情况

1、按照合理分类说明逾期原因

日常经营管理中，公司财务部积极梳理应收账款余额、账龄、回款等信息，并与相关业务部门就收款目标、客户资信情况等保持沟通，以便做好收款工作。从日常跟踪来看，公司大部分逾期应收账款余额主要系甲方资金安排、付款流程审批原因，也存在甲方为总包方或代建方，业主方未及时支付款项等原因。

截至 2022 年 6 月末，公司逾期应收账款余额为 32,393.13 万元，其构成情况如下：

单位：万元

序号	逾期原因	金额	比例	2022年7-8月回款
1	预计无法收回，已单项全额计提坏账准备	274.80	0.85%	-
2	存在争议，已采取诉讼方式收款	510.22	1.58%	10.00
3	部分完工尾款，甲方要求审计结算完成后一并支付	2,927.44	9.04%	-
4	甲方为总包方或代建方，业主方未及时支付款项	11,061.04	34.15%	617.18
5	甲方资金安排、付款流程审批原因	17,619.64	54.39%	4,255.01
合计		32,393.13	100.00%	4,882.20

由上表，截至2022年6月末，甲方资金安排、付款流程审批原因形成的逾期应收账款余额为17,619.64万元，占比为54.39%；截至2022年8月31日，该部分逾期应收账款余额已在期后回款4,255.01万元，陆续回款中。

2、逾期款项各期期后回款情况

报告期各期末，公司逾期款项各期期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
逾期应收账款余额	32,393.13	30,160.46	25,451.48	20,379.91
2020年回款	-	-	-	10,812.51
2021年回款	-	-	14,394.98	4,320.81
2022年1-6月回款	-	8,565.77	2,739.13	955.20
2022年7-8月回款	4,882.20	2,000.77	674.60	207.83
累计回款金额	4,882.20	10,566.53	17,808.71	16,296.34
累计回款比例	15.07%	35.03%	69.97%	79.96%

报告期各期末，公司逾期款项分别为20,379.91万元、25,451.48万元、30,160.46万元和32,393.13万元，截至2022年8月31日，已在期后累计回款16,296.34万元、17,808.71万元、10,566.53万元和4,882.20万元，累计回款比例分别为79.96%、69.97%、35.03%和15.07%。整体来看，公司各期末逾期款项在期后陆续回款。

3、公司存在期后回款时间较长的情况

报告期内，公司所实施项目的最终业主方绝大部分系公立医院，其建设资金主要来自财政拨款，财政拨款审批流程复杂、耗时较长，延长了项目回款周期。通常，财政拨款流程会影响客户单位的实际资金状况，客户单位内部的付款审批流程影响付款进度。报告期内，受不同客户实际资金状况、付款审批流程等因素影响，公司存在逾期款项期后回款时间较长的情况。

从 2019 年末逾期款项的期后回款来看，通过 2 年多的回款，已收回近 80%。公司应收账款客户主要系公立医院、政府工程管理公司、国有控股建设企业等单位，客户信用状况整体较为优质。同时，医院建设款项主要来自财政拨款，最终实际坏账的可能性较低。未来，公司将持续加强收款，以缩短回款时间。

（三）账龄在 2 年以上的应收账款是否存在较大的回款障碍，是否存在较大的坏账风险

截至 2022 年 6 月末，公司逾期应收账款余额 32,393.13 万元，其中账龄 2 年以上的余额为 6,556.21 万元，占比为 20.24%。账龄 2 年以上的余额中，金额在 100 万以上共计 16 笔，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	账龄 2 年以	2022 年 7-8	客户性质
1	务川仡佬族苗族自治县人民医院	302.27	-	公立医院
2	兰州重离子医学产业投资有限责任公司	266.35	61.12	国有企业
3	红河哈尼族彝族自治州第一人民医院	262.50	-	公立医院
4	中国建筑第八工程局有限公司	261.51	-	国有企业
5	绵阳市中医医院	204.88	213.35	公立医院
6	泸州市纳溪区人民医院	167.37	-	公立医院
7	泸州市纳溪区人民医院	155.58	-	公立医院
8	重庆捷尔医疗设备有限公司	154.96	-	民营企业
9	浙江强盛医用工程有限公司	144.63	-	民营企业
10	中国人民解放军联勤保障部队第三工程 代建管理办公室	144.19	-	政府部门或 事业单位
11	重庆医科大学附属第二医院	131.22	-	公立医院
12	安徽省立医院	130.51	-	公立医院
13	中国江西国际经济技术合作有限公司	125.45	-	国有企业
14	兰州市第一人民医院	124.16	-	公立医院
15	重庆市璧山区人民医院	119.62	-	公立医院
16	余姚市公共项目建设管理中心	116.16	92.76	政府部门或 事业单位
合计		2,811.35	367.23	

由上表，截至 2022 年 6 月末，上述 2 年以上逾期应收账款余额合计 2,811.35 万元，占全部 2 年以上逾期应收账款余额的比例为 42.88%。2022 年 7-8 月，上述逾期应收账款已回款 367.23 万元。

上述客户中，公司应收重庆捷尔医疗设备有限公司的期末应收账款余额 154.96 万元；该公司正在走破产程序，公司已对其应收账款单项全额计提坏账准备。除重庆捷

尔医疗设备有限公司之外，上述其他客户主要系公立医院、国有企业、政府部门或事业单位，经检索网络公开信息，相关客户不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形。同时，公司与相关客户日常业务联系正常，部分客户已在期后陆续回款。

2022年6月末，公司账龄2年以上的逾期应收账款余额6,556.21万元中，来自公立医院、国有企业、政府部门或事业单位客户的金额为5,413.05万元，占比超过80%。从结构来看，公司客户信用状况整体较为优质，不存在较大回款障碍、坏账风险。

四、按照竣工验收3个月以内、3个月至6个月、6个月至1年、1年以上等区间补充说明各报告期内完工项目对应应收款项的收回进度分布情况及变动原因

截至2022年8月31日，公司最近三年完工的医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统项目，在竣工验收时所确认应收账款及期后回款分布情况如下：

单位：万元

项目		2021年	2020年	2019年
当年完工项目含税收入①		69,517.96	57,328.05	47,536.32
竣工验收前收款金额②		35,318.15	29,635.65	24,892.63
竣工验收前收款比例③=②/①		50.80%	51.69%	52.37%
竣工验收时应收账款余额④=①-②		34,199.81	27,692.40	22,643.69
竣工验收后收款金额⑤	3个月以内	6,431.20	7,030.83	6,223.68
	3-6个月	2,227.93	2,794.75	2,446.14
	6-12个月	3,461.82	3,829.77	2,272.72
	1年以内小计	12,120.95	13,655.35	10,942.54
	1年以上	504.62	4,095.38	5,541.32
	合计	12,625.57	17,750.73	16,483.86
竣工验收后收款比例⑥=⑤/④	3个月以内	9.25%	12.26%	13.09%
	3-6个月	3.20%	4.88%	5.15%
	6-12个月	4.98%	6.68%	4.78%
	1年以内小计	17.44%	23.82%	23.02%
	1年以上	0.73%	7.14%	11.66%
	合计	18.16%	30.96%	34.68%
截至2022.8.31累计收款金额⑦=②+⑤		47,943.71	47,386.38	41,376.49
截至2022.8.31累计收款比例⑧=⑦/①		68.97%	82.66%	87.04%

由上表，公司最近三年完工项目，在竣工验收前累计可收款约50%。从期后回款情况来看，2019年、2020年完工项目3个月以内回款比例平均约12%，3-6个月回款比例平均约5%，6-12个月回款比例平均约5%，一年以内回款比例平均约23%；完工越早的项目，累计收款时间越长，相应一年以上的回款比例越高，2019年、2020年完工项

目分别为 11.66%、7.14%。2021 年，公司完工项目的期后累计收款时间短于前 2 年，其期后累计回款比例相应较低，符合公司实际收款情况，具有合理性；此外，2022 年经济受疫情影响更明显，公司在上半年收款中感受到下游客户的资金状况较之前年度更偏紧，2021 年完工项目在一年以内的回款比例低于前 2 年。

截至 2022 年 8 月 31 日，公司最近三年完工项目的累计收款比例分别为 87.04%、82.66%和 68.97%。从 2019 年完工项目来看，公司通过 2 年多时间已收款绝大部分，整体收款情况良好。未来，公司将持续跟进完工项目的竣工结算审计工作，并在完成后积极向客户收取剩余尾款。

五、补充说明郑州颐和医院应收账款坏账准备计提的具体过程、减值迹象及其发生时点、减值计提金额的确认依据，相关损益是否应当计入非经常性损益

（一）补充说明郑州颐和医院应收账款坏账准备计提的具体过程、减值迹象及其发生时点、减值计提金额的确认依据

公司承接并实施郑州颐和医院的洁净手术部、ICU 净化相关项目，于 2013 年 12 月竣工验收并确认含税收入 3,200.00 万元。竣工验收前，该项目累计已收款 1,589.52 万元，其中，2013 年当期收款 1,396.30 万元，2013 年之前收款 193.22 万元。2013 年末，该项目确认应收账款余额 1,610.48 万元。

2013 年以来各期末，公司按账龄法对应收郑州颐和医院的款项计提坏账准备，具体过程如下：

单位：万元

时点	当期收款	应收账款余额	计提比例	计提坏账准备	具体过程、减值迹象及其发生时点、计提依据
2013.12.31	1,396.30	1,610.48	5%	80.52	➤ 按账龄法，1 年以内计提 5%
2014.12.31	200.00	1,410.48	10%	141.05	➤ 按账龄法，1-2 年计提 10%
2015.12.31	150.00	1,260.48	30%	378.14	➤ 按账龄法，2-3 年计提 30%
2016.12.31	-	1,260.48	50%	630.24	➤ 2016 年 9 月，公司向郑州仲裁委员会提交书面仲裁申请书，郑州仲裁委员会于 2016 年 10 月受理 ➤ 在提交仲裁申请时，该款项存在减值迹象，公司认为： 1、郑州颐和医院系一家大型综合医院，其经营状况正常，未有客观证据表明其发生财务困难或有可能倒闭、进行债务重组等信用问题，具备较强偿付能力；2、公司预计胜诉的可能性较大，最终实际坏账的可能性较低；3、按账龄法，2016 年末将计提坏账比例至 50%，坏账计提比例较高 ➤ 因此，公司仍按账龄法，3-4 年计提 50%
2017.12.31	-	1,260.48	80%	1,008.38	➤ 案件审理中，公司预计胜诉可能性较大，且坏账计提比例已较高 ➤ 公司仍按账龄法，4-5 年计提 80%
2018.12.31	-	1,260.48	100%	1,260.48	➤ 案件审理中，公司预计胜诉可能性较大，且坏账计提比例已较高 ➤ 公司仍按账龄法，5 年以上计提 100%

2019.12.31	-	1,043.54	100%	1,043.54	➢ 2019 年 12 月，郑州仲裁委员会作出最终裁决，郑州颐和医院应付公司剩余款项 1,043.54 万元及利息，公司据此调整应收账款余额 ➢ 前期已按账龄法全额计提坏账准备，2019 年执行新金融工具准则后，5 年以上仍按 100%确认预期信用损失率
2020.12.31	1,043.54	-	-	-1,043.54	➢ 2020 年 9 月，公司收回 1,043.54 万元 ➢ 根据收回情况，冲减前期已计提坏账准备

（二）相关损益不应计入非经常性损益

2013 年 12 月该项目竣工验收，2013 年末公司应收郑州颐和医院款项余额 1,610.48 万元，2014 年、2015 年分别回款 200 万元、150 万元。2013-2015 年各年末，公司按账龄法对其计提坏账准备。

2016 年 9 月，公司就应收郑州颐和医院剩余款项提请仲裁，该笔应收款项存在减值迹象。公司认为：1、郑州颐和医院系一家大型综合医院，其经营状况正常，未有客观证据表明其发生财务困难或有可能倒闭、进行债务重组等信用问题，具备较强偿付能力；2、公司预计胜诉的可能性较大，最终实际坏账的可能性较低；3、按账龄法，2016 年末将计提坏账比例至 50%，坏账计提比例较高。因此，公司 2016 年末仍按账龄法对其计提坏账准备。

2017-2018 年，该案件处于审理中，公司维持前期判断，仍按账龄法计提坏账准备。2018 年末，公司应收郑州颐和医院款项余额已全额计提坏账准备。

2019 年 12 月，公司胜诉；2020 年，公司收回对郑州颐和医院的剩余应收款项。从仲裁结果来看，验证了公司前期判断，因此公司 2016 年末以来按账龄法计提坏账准备具有合理性。

根据《企业会计准则》规定，单独进行减值测试的应收款项坏账准备转回应计入非经常性损益。前期，公司按账龄法对应收郑州颐和医院款项计提坏账准备，具有合理性；2020 年，公司在收回剩余应收款项后，冲减前期已计提坏账准备，其对应产生的损益属于经常性损益，符合《企业会计准则》规定。

六、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下主要核查程序：

1、获取发行人的营业收入、应收账款明细表，对其客户类别、规模及占比、款项账龄、逾期应收账款、坏账准备及期后回款情况进行分析。

2、通过公开渠道查询同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策、坏账准备情况，计算坏账计提比例，与发行人进行对比分析。

3、结合新金融工具准则，了解发行人管理层对于预期信用损失率的计算方法及相关制定过程。

4、将预期信用损失率与原账龄法坏账计提比例进行对比分析，以评估管理层计提应收账款坏账准备的充分性与谨慎性。

5、检索账龄2年以上逾期款项主要客户的网络公开信息，确认其是否存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形。

6、获取郑州颐和医院项目相关资料，分析其坏账计提情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人主营业务突出，应收账款主要来自于医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统两项核心业务；该两项核心业务本身具有一定回款周期，随着业务规模的扩大，应收账款相应增加。报告期内，受不同客户实际资金状况、付款审批流程影响，发行人的收款进度可能会有所滞后，从而导致逾期应收账款规模较大、占比较高。受上述因素综合影响，发行人应收账款占营业收入比重较大、逾期应收账款占比较高，符合其业务经营特点，具有合理性。经比较，发行人与同行业可比公司不存在较大差异。

2、报告期内，发行人应收账款预期信用损失率的制定过程符合《企业会计准则》规定，预期信用损失率相比同行业可比公司不存在较大差异，应收账款坏账准备计提较充分。

3、近年来，发行人持续加强应收账款的催收，逾期应收账款的账龄结构持续优化，按预期信用损失计提的坏账比例相应下降。发行人大部分逾期应收账款余额主要系甲方资金安排、付款流程审批原因，也存在甲方为总包方或代建方，业主方未及时支付款项等原因。报告期内，受不同客户实际资金状况、付款审批流程等因素影响，发行人存在逾期款项期后回款时间较长的情况。发行人客户信用状况整体较为优质，不存在较大回款障碍、坏账风险。

4、发行人最近三年完工项目，在竣工验收前累计可收款约50%。2019年、2020年完工项目，期后一年以内回款比例平均约23%；完工越早的项目，收款时间越长，相应一年以上的回款比例越高，2019年、2020年完工项目分别为11.66%、7.14%。截至2022年8月31日，发行人最近三年完工项目的累计收款比例分别为87.04%、82.66%和68.97%，整体收款情况良好。

5、根据《企业会计准则》规定，单独进行减值测试的应收款项坏账准备转回应计入非经常性损益。前期，发行人按账龄法对应收郑州颐和医院款项计提坏账准备，具有合理性；2020年，发行人在收回剩余应收款项后，冲减前期已计提坏账准备，其对应产生的损益属于经常性损益，符合《企业会计准则》规定。

问题 15: 关于存货

申报材料及审核问询回复显示:

(1) 报告期各期末, 发行人存货账面价值分别为 20,546.84 万元、23,184.14 万元和 24,206.75 万元, 占流动资产的比重分别为 32.83%、29.69%和 28.87%, 存货周转率为 1.66、1.77、2.07, 低于同行业平均水平;

(2) 针对医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务, 公司需要提前生产、采购部分库存商品, 由于后续需求计划的调整, 导致部分库存商品未使用, 库龄超过 2 年。

请发行人:

(1) 补充说明发行人存货结构、存货占资产总额比例与可比公司是否一致, 存货周转率低于可比公司的原因及合理性;

(2) 补充说明发行人账龄较长或滞销存货的具体情况及其跌价准备计提情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见, 并说明对存货跌价准备计提充分性所做的核查工作及结论。

【回复】

一、补充说明发行人存货结构、存货占资产总额比例与可比公司是否一致, 存货周转率低于可比公司的原因及合理性

报告期内, 公司存货结构及占资产总额的比重与可比公司的对比情况如下:

单位: 万元

公司	存货构成	2022年 1-6月			2021年			2020年			2019年		
		金额	占比	占总资产的比重	金额	占比	占总资产的比重	金额	占比	占总资产的比重	金额	占比	占总资产的比重
华康医疗	原材料类	1,294.22	6.34%	0.64%	957.96	6.39%	0.77%	797.97	6.62%	0.91%	619.13	4.86%	0.78%
	半成品及在产品类	725.00	3.55%	0.36%	576.39	3.84%	0.46%	388.07	3.22%	0.44%	294.06	2.30%	0.37%
	库存商品类	1,667.43	8.16%	0.82%	1,698.87	11.33%	1.37%	1,796.47	14.90%	2.05%	2,229.18	17.50%	2.81%
	合同履约成本	16,739.73	81.95%	8.22%	11,755.09	78.43%	9.49%	9,076.30	75.27%	10.35%	9,595.54	75.33%	12.09%
	合计	20,426.38	100.00%	10.03%	14,988.32	100.00%	12.10%	12,058.81	100.00%	13.76%	12,737.91	100.00%	16.04%
和佳医疗	原材料类	2,597.96	38.42%	0.46%	2,139.49	28.78%	0.37%	2,132.03	30.68%	0.32%	2,528.00	29.27%	0.39%
	半成品及在产品类	397.31	5.88%	0.07%	591.96	7.96%	0.10%	304.69	4.38%	0.05%	384.72	4.45%	0.06%
	库存商品类	3,766.33	55.70%	0.67%	4,702.53	63.26%	0.82%	4,512.22	64.93%	0.68%	5,723.73	66.27%	0.88%
	合同履约成本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	6,761.59	100.00%	1.20%	7,433.98	100.00%	1.29%	6,948.94	100.00%	1.05%	8,636.45	100.00%	1.33%
尚荣医疗	原材料类	10,183.77	31.27%	2.12%	8,341.46	21.81%	1.68%	9,059.21	25.46%	1.79%	8,017.02	26.46%	1.70%
	半成品及在产品类	1,722.28	5.29%	0.36%	1,278.06	3.34%	0.26%	2,095.82	5.89%	0.41%	2,015.04	6.65%	0.43%
	库存商品类	5,929.36	18.21%	1.23%	4,666.08	12.20%	0.94%	6,383.85	17.94%	1.26%	5,329.07	17.59%	1.13%
	合同履约成本	14,729.52	45.23%	3.07%	23,965.99	62.65%	4.82%	18,042.33	50.71%	3.56%	14,933.32	49.29%	3.16%
	合计	32,564.93	100.00%	6.78%	38,251.59	100.00%	7.69%	35,581.21	100.00%	7.03%	30,294.45	100.00%	6.42%
达实智能	原材料类	2,115.82	4.38%	0.25%	2,028.55	4.03%	0.24%	2,052.66	4.73%	0.26%	1,317.53	3.50%	0.20%
	半成品及在产品类	594.78	1.23%	0.07%	603.74	1.20%	0.07%	523.50	1.21%	0.07%	382.92	1.02%	0.06%
	库存商品类	2,028.42	4.20%	0.24%	2,070.47	4.12%	0.24%	1,367.83	3.15%	0.17%	1,529.98	4.07%	0.24%
	合同履约成本	43,575.96	90.19%	5.10%	45,571.62	90.65%	5.37%	39,426.13	90.91%	4.93%	34,386.17	91.41%	5.34%
	合计	48,314.98	100.00%	5.66%	50,274.38	100.00%	5.92%	43,370.12	100.00%	5.43%	37,616.61	100.00%	5.84%
港通医疗	原材料类	1,844.94	7.23%	1.82%	1,783.52	7.37%	1.78%	1,855.29	8.00%	2.02%	1,683.67	8.19%	2.22%
	半成品及在产品类	1,273.85	4.99%	1.26%	803.30	3.32%	0.80%	1,157.61	4.99%	1.26%	822.39	4.00%	1.09%
	库存商品类	1,254.59	4.91%	1.24%	1,224.09	5.06%	1.22%	1,468.52	6.33%	1.60%	1,543.08	7.51%	2.04%
	合同履约成本	21,156.51	82.87%	20.85%	20,395.82	84.26%	20.33%	18,702.72	80.67%	20.40%	16,497.70	80.29%	21.79%
	合计	25,529.90	100.00%	25.16%	24,206.75	100.00%	24.13%	23,184.14	100.00%	25.28%	20,546.84	100.00%	27.14%

注：1、不同公司对存货科目拆分的详细程度不一致，为提高可比性，对部分存货类别进行了汇总。原材料类包含：原材料、周转材料、低值易耗品、委托加工物资；库存商品类包含：库存商品、发出商品。2、为保持数据的可比性，2019年尚荣医疗的合同履约成本金额中包含“合同资产-已完工未结算资产”。

报告期内，合同履约成本为公司存货的主要构成部分，占存货的比例分别为80.29%、80.67%、84.26%和82.87%；公司存货占资产总额的比例较为稳定，分别为27.14%、25.28%、24.13%和25.16%。公司存货结构和占资产总额的比例与可比公司存在差异。

报告期内，公司存货周转率低于同行业可比公司，具体情况如下：

单位：次/年

公司名称	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
华康医疗	2.76	3.77	3.93	2.92
和佳医疗	2.43	6.33	6.07	7.32
尚荣医疗	2.89	3.90	4.83	4.28
达实智能	3.89	4.44	4.75	3.60
平均值	2.99	4.61	4.90	4.53
港通医疗	1.40	2.07	1.77	1.66

注：可比公司数据来源于 Wind 资讯。

整体上，公司存货结构、存货占资产总额比例与同行业可比公司存在差异，且存货周转率低于同行业可比公司，主要系业务结构、可比业务收入确认政策存在差异所致。具体分析如下：

（一）业务结构差异

公司与可比公司的业务结构存在一定差异。以2021年为例，公司及可比公司业务结构情况如下：

单位：万元

公司名称	可比业务情况	注册地	上市时间	2021年		
				营业收入	可比业务营业收入	营收占比
华康医疗	医疗净化系统集成业务与公司医用洁净装备及系统业务相近	湖北省武汉市	2022.1	86,080.61	70,581.45	81.99%
和佳医疗	医用智能工程业务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相近	广东省珠海市	2011.10	73,404.70	23,383.37	31.86%
尚荣医疗	医疗服务业务与公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务相近	广东省深圳市	2011.2	179,029.62	59,309.59	33.13%
达实智能	其子公司久信医疗主营业务与公司医用洁净装备及系统业务相近	广东省深圳市	2011.6	316,399.86	86,579.59	27.36%

港通医疗	医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统	四川省简阳市	-	68,141.21	62,896.54	92.30%
------	---------------------	--------	---	-----------	-----------	--------

由上表，公司业务以医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统为主，两者合计占比超过 90%。2021 年，和佳医疗、尚荣医疗、达实智能可比业务收入占比分别为 31.86%、33.13%和 27.36%，显著低于公司核心业务占比。因此，受业务结构影响，公司存货结构、存货占资产总额的比例以及存货周转率与和佳医疗、尚荣医疗、达实智能存在一定差异。

2021 年，华康医疗的医疗净化系统集成业务收入占比为 81.99%，公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统的收入占比合计为 92.30%。报告期内，华康医疗存货构成以合同履约成本为主，占比分别为 75.33%、75.27%和 78.43%，略低于公司占比；华康医疗库存商品类占比高于公司。相较于华康医疗，公司医用气体装备及系统业务规模更大，而该业务单个项目的规模相对较小，公司同时开工建设的项目相对更多，导致期末正在建设的项目也更多，进而存货中合同履约成本的占比相对更高。除医疗净化系统集成业务外，华康医疗的医疗设备销售、医疗耗材销售业务合计收入占比在 2019-2021 年分别达到 11.51%、38.31%和 16.13%；同期，公司医疗设备及其他产品销售业务收入占比为 3.03%、4.26%和 5.04%。较高的医疗设备及耗材销售业务占比，导致华康医疗库存商品类存货占比较高。从存货周转率看，由于公司医用气体装备及系统业务规模更大，该类业务的施工周期相对更长，导致公司整体存货周转率低于华康医疗。

综上，业务结构差异是公司存货结构、存货占资产总额比例以及存货周转率与可比公司存在差异的重要原因之一。

（二）可比业务收入确认政策差异

公司医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，在项目竣工验收后一次性确认收入，并结转主营业务成本。在项目竣工验收前，公司的在建项目成本均累积反映在存货，随着业务持续发展，公司存货规模持续增加。

根据同行业可比公司的公开披露信息，其可比业务的收入确认政策如下：

公司名称	收入确认政策
华康医疗	医疗净化系统集成业务： 在医疗净化系统集成项目已达到预定可使用状态，取得客户确认的相关完工验收证明后确认收入。
和佳医疗	医疗工程收入： 在提供医疗工程的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按客户确认的完工进度确认单确认。
尚荣医疗	医疗专业工程收入： 在同时符合以下条件时确认收入：1、相关劳务已提供；2、取得客户确认的相关医疗工程的完工证明、工程移交或工程验收报告等有关工程结束移交之证明文件；3、预计与收入相关的款项可以收回。

达实智能	建造合同收入： 本公司与客户之间的建造合同，属于某一时段内的履约义务，本公司采用产出法，即按照已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。
------	--

注：华康医疗来源于其招股说明书，和佳医疗、尚荣医疗、达实智能来源于其 2019 年、2020 年年报。

由上表，华康医疗、尚荣医疗采取终验法确认收入，和佳医疗、达实智能采取履约进度法确认收入。履约进度法确认收入的过程中，各资产负债表日前已发生的合同履约成本较大部分已确认并结转为营业成本。相对而言，终验法收入、成本结转晚于履约进度法，导致存货结构、存货占资产总额的比例以及存货周转率存在差异。

综上，公司存货结构、存货占资产总额比例与同行业可比公司存在差异，存货周转率低于同行业可比公司，主要系公司与可比公司业务结构、可比业务收入确认政策存在差异所致，具有合理性。

二、补充说明发行人账龄较长或滞销存货的具体情况及其跌价准备计提情况

（一）存货整体库龄情况

报告期各期末，公司存货整体的库龄情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	17,629.20	68.16%	19,156.66	78.37%	17,469.54	75.10%	15,768.94	76.43%
1-2 年	5,623.03	21.74%	2,460.60	10.07%	2,897.74	12.46%	3,941.34	19.10%
2-3 年	859.51	3.32%	1,080.05	4.42%	2,218.65	9.54%	401.97	1.95%
3 年以上	1,751.42	6.77%	1,745.92	7.14%	674.76	2.90%	518.89	2.52%
账面余额	25,863.16	100.00%	24,443.24	100.00%	23,260.69	100.00%	20,631.14	100.00%
减：跌价准备	333.26		236.49		76.55		84.29	
账面价值	25,529.90		24,206.75		23,184.14		20,546.84	

公司存货库龄主要在 2 年以内，报告期各期末的占比分别为 95.53%、87.56%、88.44%和 89.90%，占比较高。

（二）2 年以上存货的构成情况

截至 2022 年 6 月末，公司 2 年以上存货的构成情况如下：

单位：万元

2年以上存货类型	金额
合同履约成本	1,989.53
原材料	251.67
库存商品	265.84
自制半成品	103.88
账面余额	2,610.93
减：跌价准备金额	303.29
账面价值	2,307.64
占净资产的比重	4.57%

由上表，公司2年以上库龄存货账面价值为2,307.64万元，占净资产的比重为4.57%，主要由合同履约成本构成。扣除合同履约成本后，2年以上库龄存货的净值为412.54万元，占净资产的比重为0.82%，占比较低。

（三）账龄较长或滞销存货的具体情况及其跌价准备计提情况

1、合同履约成本

截至2022年6月末，公司2年以上合同履约成本构成情况如下：

单位：万元

项目类别	2年以上金额	减值金额
正常在建	1,807.31	-
停工	182.22	94.89
合计	1,989.53	94.89

报告期末，公司对存在减值迹象的存货进行减值测试，减值测试过程中，公司具体执行如下步骤：

第一步，公司财务部会同技术中心、工程部、采购部等，核实期末在建项目是否为亏损合同，如果为亏损合同，公司按照存货减值方法计提跌价准备。

第二步，若在建项目不是亏损合同，公司财务部门会同工程部了解在建项目的状态，核实是否存在异常停工且预计无法继续推进等异常情形；若项目不存在异常情形，则不计提减值准备。

第三步，若在建项目存在异常停工且预计无法继续推进等异常情形，公司将合同履约成本金额与项目的预收款金额（不含税）进行比较，如果项目的预收款金额（不含税）大于合同履约成本金额，不计提存货跌价准备；否则，按照项目的合同履约成本金额与预收款（不含税）的差额计提存货跌价准备。

经对上述停工项目执行减值测试后，减值测试结果包含以下两类情形：

(1) 未减值

截至 2022 年 6 月末，上述停工项目经测试未发生减值，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目内容	合同金额	累计收款	合同履约成本	占总合同履约成本的比重	项目情况说明
1	广元市精神卫生中心精神医养综合楼 PPP 项目	139.52	55.00	49.95	0.23%	项目已基本完工，由于甲方资金问题，项目暂未验收；项目收款金额大于合同履约成本金额。
合计		139.52	55.00	49.95	0.23%	-

(2) 已减值

截至 2022 年 6 月末，上述停工项目经测试发生减值，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目内容	合同金额	合同履约成本	占总合同履约成本的比重	预收款项	减值金额	项目情况说明
1	即墨城区东部医疗卫生中心施工总承包合同	708.63	62.05	0.29%	30.00	34.78	预计无法继续推进，根据预收款项金额（不含税）和已发生成本的差额，计提存货跌价。
2	三亚国康医院项目（一期）医用气体系统设备采购及安装工程	443.00	3.56	0.02%	-	3.56	预计无法继续推进。
3	海南博鳌元合 301 精准治疗中心医用气体工程	220.00	41.57	0.20%	10.00	32.48	项目长期停工，预计项目无法继续推行，按照预收款项金额（不含税）和已发生成本的金额，计提存货跌价。
4	遂宁市中心医院设备带合同	14.65	5.25	0.02%	-	5.25	预计款项无法收回。
5	阿拉尔医院改造项目	14.28	3.91	0.02%	-	3.91	现场改造项目，长期不具备施工条件，预计无法继续推进。
6	遂宁市中心医院传染病医院吸引机组改造项目	12.97	6.59	0.03%	-	6.59	预计款项无法收回
合同金额小于 5 万元的项目汇总		14.68	9.88	0.05%	2.55	8.32	预计项目无法继续推进，按照预收款项金额（不含税）和已发生成本的差额，计提存货跌价。
合计		1,428.21	132.81	0.62%	42.55	94.89	-

上述项目形成的主要原因为：① 部分项目受地方财政、发包方资金紧张等因素的影响，导致项目预算资金到位不足，项目开工后无法按照合同约定进度执行；② 部分项目为改造项目，因项目长期不具备施工条件，预计无法继续推进。

综上，截至 2022 年 6 月末，公司库龄在 2 年以上的合同履约成本中，部分项目存在异常停工、预计无法继续推进、无法足额收回款项等情形，公司已按照上述原则对已发生减值的项目计提了存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

2、原材料、库存商品及自制半成品

截至 2022 年 6 月末，公司 2 年以上原材料、自制半成品、库存商品的存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

存货类别	2 年以上存货余额	跌价准备金额	跌价准备金额占比
原材料	251.67	72.06	28.63%
库存商品	265.84	100.44	37.78%
自制半成品	103.88	36.36	35.00%
合计	621.40	208.85	33.61%

报告期各期末，公司对存在减值迹象的原材料、库存商品、自制半成品进行减值测试，并按照成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备。

减值测试过程中，公司具体执行如下步骤：

第一步，公司财务部会同技术中心、工程部等，从技术出发，判断存货能否继续使用，若无法继续使用，则全额计提存货跌价；否则，结合存货库龄进行下一步测试。

第二步，如果存货库龄在 1 年以内，由于库龄较短不计提跌价；否则，公司按照成本与可变现净值孰低的原则，对存货计提存货跌价准备。

公司的存货主要应用于医用气体装备及系统、医用洁净装备及系统业务，包括自制相关产品的钢、铜、铝，自制产品、外购标准件、备品备件等。该类存货基于项目需要进行采购和定制，大部分并不会因为库龄增加而明显降低其使用价值。经执行减值测试后，截至 2022 年 6 月末，公司部分 2 年以上的原材料、库存商品、自制半成品发生减值并计提存货跌价准备金额 208.85 万元，占对应存货余额的比重为 33.61%，存货跌价准备计提充分。

综上，公司期末存货余额中账龄较长的主要为合同履约成本，公司已按照存货跌价准备原则对存在异常停工、预计无法继续推进、无法足额收回款项的合同履约成本足额计提减值准备。截至 2022 年 6 月末，公司 2 年以上原材料、库存商品、自制半成品的余额较小，占净资产的比重较低；报告期各期末，公司已对存在减值迹象的原材料、库存商品、自制半成品进行减值测试并计提存货跌价准备，其中 2 年以上的原材料、库存商品、自制半成品计提存货跌价金额 208.85 万元，占对应存货余额的比重为 33.61%，公司对账龄较长或滞销存货跌价准备计提充分。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货跌价准备计提充分性所

做的核查工作及结论

针对存货跌价准备计提充分性，实施了如下核查程序：

1、针对发行人的业务模式、存货归集及结转方法、跌价准备的计提方法等访谈发行人相关人员；查询同行业可比公司存货跌价准备政策，对比是否存在显著差异。

2、取得发行人报告期各期末的存货及库龄明细，分析存货的库龄情况，检查发行人是否存在长库龄、滞销存货，了解长库龄存货的用途；针对库龄较长的合同履约成本，结合函证、收款及客户的资信情况，了解其具体情况及状态，判断其跌价准备计提是否充分。

3、对存货进行监盘，现场检查发行人期末存货状况。

4、复核发行人的存货跌价测算过程表。

综上，我们已对存货跌价准备计提充分性采取了针对性的核查程序，并予以重点关注。经核查，发行人存货跌价准备计提充分。

四、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，我们执行了如下主要核查程序：

1、获取发行人的存货明细表、资产负债表；查询同行业可比公司公开披露信息，分析发行人存货周转率低于可比公司的原因及合理性。

2、取得发行人报告期各期末的存货及库龄明细，分析存货的库龄情况，检查发行人是否存在长库龄、滞销存货，了解长库龄存货的用途；针对库龄较长的合同履约成本，结合函证、收款及客户的资信情况，了解其具体情况及状态，判断其跌价准备计提是否充分；复核发行人的存货跌价测算过程表。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人存货结构、存货占资产总额比例与同行业可比公司存在差异，存货周转率低于同行业可比公司，主要系发行人与可比公司业务结构、可比业务收入确认政策存在差异所致，具有合理性。

2、发行人期末存货余额中账龄较长的主要为合同履约成本，发行人已按照存货跌价准备原则对存在异常停工、预计无法继续推进、无法足额收回款项的合同履约成本足额计提减值准备。截至 2022 年 6 月末，发行人 2 年以上原材料、库存商品、自制半成品的余额较小，占净资产的比重较低；报告期各期末，发行人已对存在减值迹象的

原材料、库存商品、自制半成品进行减值测试并计提存货跌价准备，发行人已对 2 年以上的原材料、库存商品、自制半成品计提存货跌价金额 208.85 万元，占对应存货余额的比重为 33.61%，发行人对账龄较长或滞销存货跌价准备计提充分。

问题 16：关于其他

申报材料及审核问询回复显示：2018-2021 年 1-6 月，发行人为满足贷款银行受托支付的要求，以及解决银行贷款放款时间与实际用款需求的错配问题，存在“转贷情形”，合计涉及金额为 5,697.73 万元。

（1）请发行人补充说明转贷事项的具体情况、涉及的当事各方、相关金额占当期采购总额的比重。请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（2）请保荐人、申报会计师根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于资金流水核查的规定，补充说明对发行人及相关方资金流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量及占比、取得资金流水的方法、核查完整性、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用情形发表明确核查意见。

【回复】

一、请发行人补充说明转贷事项的具体情况、涉及的当事各方、相关金额占当期采购总额的比重

（一）转贷事项的具体情况、涉及的当事各方、相关金额占当期采购总额的比重

2018-2021 年 6 月，公司为满足贷款银行受托支付的要求，以及解决银行贷款放款时间与实际用款需求的错配问题，存在转贷情形。转贷的受托支付方为公司的供应商，涉及的当事各方及金额情况具体如下：

单位：万元

贷款银行	受托支付方	银行向受托支付方支付时间	银行向受托支付方支付金额	受托支付方向公司转回时间	受托支付方向公司转回金额
绵阳市商业银行股份有限公司简阳支行	四川锐新铝制品有限责任公司	2018.5	295.00	2018.5	295.00
	山东亚华电子股份有限公司	2018.5	298.00	2018.5	298.00
	广州市赛洁电子科技有限公司	2018.5	598.00	2018.5	598.00
成都银行股份有限公司成都简阳支行	四川锐新铝制品有限责任公司	2018.9	90.00	2018.9	90.00
	简阳川空木制品制造有限公司	2018.9	130.00	2018.9	130.00
成都农村商业银行股	成都港瑞商贸有限公司	2019.3	150.00	2019.3	150.00

份有限公司眉山分行	四川锐新铝制品有限责任公司	2019.3	180.00	2019.3	180.00
	广州市赛洁电子科技有限公司	2019.3	280.00	2019.3	280.00
	四川瑞浩设备安装工程有限公司	2019.3	320.00	2019.3	320.00
四川简阳农村商业银行股份有限公司	简阳川空木制品制造有限公司	2019.8	180.00	2019.8	180.00
中国邮政储蓄银行股份有限公司简阳市支行	成都港瑞商贸有限公司	2020.2	204.99	2020.2	204.99
	简阳川空木制品制造有限公司	2020.2	210.00	2020.2	210.00
	四川宽正腾科技有限公司	2020.2	220.40	2020.2	220.40
	成都领翔商贸有限公司	2020.2	221.09	2020.2	221.09
	成都佳益茂科技有限公司	2020.2	223.38	2020.2	223.38
	四川锐新铝制品有限责任公司	2020.2	319.36	2020.2	319.36
四川简阳农村商业银行股份有限公司	成都市红星阀门有限公司	2020.2	319.74	2020.2	319.74
	成都港瑞商贸有限公司	2021.4	100.00	2021.4	100.00
	四川锐新铝制品有限责任公司	2021.4	100.00	2021.4	100.00
	成都德辰兴金属材料有限公司	2021.4	120.00	2021.4	120.00
	简阳川空木制品制造有限公司	2021.4	137.77	2021.4	137.77
	成都市冲天铜业有限公司	2021.5	200.00	2021.5	200.00
	成都欧宁特科技有限公司	2021.5	400.00	2021.5	400.00
	四川瑞浩设备安装工程有限公司	2021.5	400.00	2021.5	400.00

2018-2021年，公司各期转贷发生金额分别为 1,411.00 万元、1,110.00 万元、1,718.96 万元及 1,457.77 万元，占公司当期采购总额的比例分别为 5.44%、4.03%、4.80%及 3.22%。公司通过转贷获得的贷款资金均用于自身正常生产经营活动，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途。

为规范该事项，公司已全额归还涉及的相关借款，健全并完善《筹资管理办法》。公司已加强对《贷款通则》等有关法律法规的学习，未来将严格按照贷款管理相关法律法规规范相关行为，杜绝此类不规范行为的再次发生。申报基准日后，公司未再发生转贷行为。

2021年9月15日，中国人民银行简阳市支行出具《中国人民银行简阳市支行关于四川港通医疗设备集团股份有限公司相关情况的复函》：“四川港通医疗设备集团股份有限公司（统一社会信用代码：91510100206881448P）自2018年1月1日至今，未因违反人民银行有关法律、法规、规章受到我支行行政处罚。”

综上，为满足贷款银行受托支付的要求，以及解决银行贷款放款时间与实际用款需求的错配问题，公司存在转贷情形，公司通过转贷获得的贷款资金均用于自身正常生产经营活动，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途。为规范该事项，公司已全额归还涉及的借款并完善了内部管理和制度。

（二）中介机构核查程序及核查意见

1、核查程序

针对上述转贷事项，我们执行了如下主要核查程序：

- （1）取得并查阅了银行转贷的明细表、相关银行借款合同、发行人偿还转贷借款的凭证。
- （2）取得并查阅了《筹资管理办法》等管理制度，查阅《贷款通则》等法律法规。
- （3）查阅发行人银行流水，核查发行人是否存在其他转贷情形。
- （4）取得并查阅中国人民银行简阳市支行出具的说明，确认发行人未因转贷事项受到中国人民银行简阳市支行处罚。

2、核查意见

经核查，我们认为：

- （1）报告期内，为满足贷款银行受托支付的要求，发行人存在转贷行为，转贷受托支付方为发行人的供应商。发行人通过转贷获得的贷款资金均用于自身正常生产经营活动，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途。
- （2）发行人已规范转贷行为，全额归还相关借款，并完善内部管理制度；申报基准日后，发行人未再发生转贷行为。

二、请保荐人、申报会计师根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》关于资金流水核查的规定，补充说明对发行人及相关方资金流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量及占比、取得资金流水的方法、核查完整性、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见

（一）补充说明对发行人及相关方资金流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量及占比、取得资金流水的方法、核查完整性、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等

1、资金流水核查的范围、核查账户数量及占比

根据相关规定并结合发行人实际情况，核查的资金流水范围包括：发行人及其子公司、发行人实际控制人、实际控制人控制的关联方企业、董监高（独立董事除外）及其部分直系亲属、核心技术人员、核心销售人员、财务人员及出纳、经开公司财务人员等在报告期内的银行流水。

(1) 发行人及其子公司

我们核查了发行人及其子公司在报告期内存续或注销的全部对公账户 65 个、个人卡账户 3 个。具体情况如下：

① 发行人及其子公司

序号	主体	账户数量	其中撤销账户
1	四川港通医疗设备集团股份有限公司	52	13
2	成都可达可科技有限公司	2	-
3	四川港通医疗设备集团股份有限公司医疗工程分公司	3	1
4	四川港通医疗工程有限公司	1	-
5	四川简阳康泰运输有限公司	2	-
6	四川美迪法医疗设备有限公司	2	-
7	上海可达医疗设备有限公司	1	-
8	简阳港通物资贸易有限公司	1	-
9	四川港通医用设备制造有限公司	1	-
合计		65	14

② 个人卡账户

姓名	关系/职务	银行账号	是否由公司控制并使用	注销时间
王华林	非公司员工	62**5036508	是	2021.4.6
刘琳	非公司员工	62**0173124	是	2021.4.29
刘琳	非公司员工	62**0101477	是	2021.4.29

(2) 实际控制人控制的关联方企业

我们核查了实际控制人控制的关联方企业在报告期内存续或注销的全部银行账户 19 个。具体情况如下：

序号	核查对象	银行账户数量
1	经开公司 (含其控制的刘志群个人卡账户)	13
2	成都港日盛	1
3	峨眉拖拉机	1
4	简阳颐信	3

5	成都兴非	1
---	------	---

(3) 相关重要自然人

我们核查了发行人实际控制人、董监高（独立董事除外）及其部分直系亲属、核心技术人员、核心销售人员、财务人员及出纳、经开公司财务人员等相关重要自然人在报告期内的银行流水，共涉及 77 名自然人的 491 个借记卡账户。具体情况如下：

序号	核查对象	身份	银行账户数量
1	陈永	董事长、总经理、控股股东、实际控制人	18
2	胡世红	陈永之配偶、实际控制人	14
3	陈叙	陈永之子	7
4	陈兴根	董事、副总经理、董事会秘书	10
5	王育英	陈兴根之配偶	13
6	陈可	陈兴根之子	5
7	樊雄然	董事、副总经理、销售总监、董事	14
8	袁萍	樊雄然之配偶	8
9	樊倬豪	樊雄然之子	6
10	彭健	副总经理、销售总监、董事	5
11	杨燕	彭健之配偶	8
12	彭泓杰	彭健之子	3
13	文再敏	董事、销售总监	7
14	杨登琼	文再敏之配偶	6
15	文骜腾	文再敏之子	5
16	He George Xiaogang	外部董事	2
17	董黛	外部董事 He George Xiaogang 之配偶	3
18	He Eric Yaozhong	外部董事 He George Xiaogang 之直系亲属	1
19	刘绍林	报告期内已离任外部监事	6
20	尤慧	已离任外部监事之配偶	2
21	喻波	副总经理、核心技术人员	4
22	彭丽	喻波之配偶	4
23	余素芳	喻波之母亲	2

24	喻能	喻波之父亲	1
25	刘洪兵	副总经理	8
26	何洁	刘洪兵之配偶	12
27	刘长明	刘洪兵之父亲	1
28	杨远琼	刘洪兵之母亲	2
29	张秋	财务总监	6
30	谭小霞	张秋之配偶	6
31	张寿端	张秋之父亲	6
32	罗素芳	张秋之母亲	2
33	施文聪	监事	8
34	李丽群	施文聪之配偶	6
35	施开华	施文聪之父亲	1
36	胡碧清	施文聪之母亲	1
37	施卓成	施文聪之子	1
38	刘承元	报告期内离任监事	8
39	朱国烨	刘承元之配偶	4
40	李兰英	监事	8
41	李可嘉	监事	4
42	胡洪	李兰英之配偶	1
43	雍思东	核心技术人员	17
44	向小强	核心技术人员	8
45	陈建明	核心技术人员	6
46	黄炳安	核心技术人员	5
47	田贵全	核心技术人员	10
48	曾爱民	核心技术人员	6
49	冯小飞	核心技术人员	5
50	刘煜强	销售总监	8
51	吕伟	销售总监	6
52	江轲培	销售总监	7
53	杜亚民	销售总监	8
54	向永书	销售总监	8
55	魏勇	销售总监	10

56	范伟民	销售总监	12
57	高学东	浙江片区销售经理	8
58	何正娟	安徽片区销售经理	6
59	江刚	深圳片区销售经理	5
60	王燕	四川片区销售经理	8
61	郑学俊	江苏片区销售经理	12
62	方洋	四川片区销售经理	2
63	周兵	贵州片区销售经理	5
64	金桃	市场营销部经营科科长	6
65	李春	财务经理	9
66	冉桂英	财务人员	5
67	付勇	财务人员	10
68	文代群	财务人员	12
69	颜雪梅	财务人员	7
70	王钦一	财务人员	3
71	张金菊	财务人员	4
72	李玲	财务人员	7
73	冷茂翔	出纳	9
74	冯均花	出纳	2
75	江兰丽	出纳	4
76	蒲娟	经开公司财务人员	8
77	樊秀珍	经开公司财务人员	4

2、取得资金流水的方法、核查完整性

（1）取得资金流水的方法

① 发行人及其子公司

我们获取了发行人及其子公司报告期内的对公银行账户开立清单，其中，上海可达银行账户开立清单由子公司工作人员前往银行打印并提供，其余法人主体由我们陪同发行人工作人员前往银行获取。

我们根据获取的开立清单，陪同发行人工作人员前往成都、简阳、苍溪等地的开户银行现场打印流水。发行人及其子公司分散在全国其他地区的银行账户并非发行人主要账户，受疫情影响，该部分账户中，已开通网银的账户，由我们通过现场观察发

行人工作人员导出网银电子流水的方式获取；未开通网银的账户，由发行人及其子公司工作人员前往银行打印后提供给我们。

② 其余主体

对于核查范围内的其余主体，由各方前往银行打印对公银行账户开立清单及账户流水后，提供给我们。其中，自然人主体因账户没有发生交易流水等原因无法从银行打印流水的，由我们陪同相关自然人前往银行核实。

（2）核查完整性

对于发行人及其子公司、法人关联方主体，通过核对各主体之间的流水往来情况以确认是否存在遗漏账户，通过比对银行账户开立清单等方式核查银行账户及流水完整性。此外，对于发行人及其子公司，还通过复核银行流水与银行日记账、银行函证内容的一致性等方式确认银行账户及流水完整性。

对于相关自然人主体，通过获取各自然人出具的银行流水完整性承诺、利用支付宝 APP 查询各自然人在 20 余家主要银行的账户情况、核查各主体之间的流水往来情况等方式确认银行账户及流水完整性。

3、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等

（1）核查程序

① 获取发行人内控管理、资金管理等相关制度，与发行人相关人员进行沟通，了解其内部控制的有效性。

② 获取发行人《已开立银行结算账户清单》，核对银行存款账户是否完整；实地前往开户银行打印主要账户在报告期内或注销日前的银行流水；对发行人报告期内所有银行账户执行函证程序，函证银行账户开立、注销、是否使用受限、存款余额等事项，并与账面记录进行核对。

③ 对发行人银行流水、序时账进行双向核对：依据序时账，按照 100 万元以上的标准抽取样本，检查至银行对账单等支持性文件，以核查账面记录的真实性、准确性；依据银行流水，按照 100 万以上的标准抽取样本，检查至序时账，以核查账面记录的完整性；同时，过程中关注相关交易是否真实、合理，是否存在异常情况。

④ 获取发行人实际控制人控制的关联方企业、前述重要自然人的银行流水，并通过交叉复核感染交易账户、支付宝辅助查验、陪同前往银行打印流水、获取相关主体出具的银行流水完整性承诺等方式，核查银行流水的完整性；按照前述确定的核查标准，对相关交易的用途、合理性等进行核查，并搜集相关支撑凭证。

⑤ 结合客户、供应商走访，以及细节测试、穿行测试等，进一步核查是否存在通过发行人实际控制人控制的关联方企业、相关重要自然人等代收、代付款项的情形。

(2) 异常标准及确定程序

我们确定如下异常标准并进行重点核查：

① 发行人

A. 发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷；

B. 是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量与业务需要不符的情况；

C. 发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

D. 发行人与控股股东、实际控制人及其配偶、董事（独立董事除外）、监事（原监事和现任监事）、高级管理人员、关键岗位人员、销售人员、采购人员等是否存在异常大额资金往来；

E. 发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释；

F. 发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问。

② 实际控制人控制的关联方企业、相关重要自然人

A. 是否存在大额或频繁取现且无合理解释的情形；

B. 是否与发行人主要客户、主要供应商及其主要人员存在大额异常资金往来，且无法合理解释；

C. 是否与发行人员工、发行人关联法人及关联自然人存在大额异常资金往来，且无法合理解释。

(3) 受限情况及替代措施

发行人独立董事陈启明、杜云波、钟洪明，以及监事李兰英之配偶胡洪因不参与公司的具体日常经营并基于个人隐私考虑，未提供或未完整提供其银行账户资金流水。

我们执行了如下替代程序：

① 通过对发行人报告期内银行流水、现金日记账及银行日记账等的核查，关注上述人员及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与发行人是否存在大额异常资金往来；

② 通过对实际控制人控制的关联方企业及前述相关自然人报告期的银行流水的核查，关注上述人员及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与发行人关联方、相关自然人是否存在大额异常资金往来；

③ 获取上述人员关于资金流水的承诺函，其承诺不存在占用发行人资金、代发行人代收代付货款、承担成本费用、进行商业贿赂、代发员工薪酬、向发行人客户供应商进行利益输送或帮助发行人进行体外资金循环等异常情形。

（二）结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见

经核查，我们认为：

1、我们已根据《首发业务若干问题问答（2020年6月修订）》关于资金流水核查的规定，对发行人及其子公司、实际控制人控制的关联方企业、相关重要自然人等在报告期内的银行流水进行核查。

2、截至报告期末，发行人内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

致同会计师事务所
(特殊普通合伙)



中国·北京

中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二二年九月二十七日



统一社会信用代码

91110105592343655N

此件仅供业务报告使用，复印无效



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息

营业执照

(20-1)

(副本)

名称 致同会计师事务所 (特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

法定代表人 李惠琦

经营范围

审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、年度审计、清算事宜中的审计业务，出具相关报告；基本建设年度审计；代理记账；税务咨询、税务管理、税务筹划、税务培训；法律、法规规定的其他业务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

成立日期 2011年12月22日
合伙期限 2011年12月22日至 长期
主要经营场所 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层



登记机关

2022 年03月10 日

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



此件仅用于业务报告使用, 复印无效

说明



- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书

名称: 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 李惠琦

主任会计师:

经营场所: 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010156

批准执业文号: 京财会许可[2011]0130号

批准执业日期: 2011年12月13日

发证机关:



二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制



姓名	雷鸿
Sex	男
Date of birth	1968年11月16日
Working unit	昆明会计师事务所(特殊普通合伙) 成都分所
Identity card No.	511027196811167495



年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
/y /m /d



证书编号: 511002222182
No. of Certificate

批准注册协会: 四川省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998年10月10日
Date of Issuance





姓名 刘志永
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1968年3月19日
 Date of birth
 工作单位 成都会计师事务所(特殊普通合伙) 成员
 Working unit
 身份证号 342127196803190016
 Identity card No.



年度检验登记 Annual Renewal Registration



本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号：440300130256
 No. of Certificate
 批准注册协会：四川省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期：1998年8月20日
 Date of Issuance

年 月 日
 Year Month Day

