



MedicalSystem

美康生物科技股份有限公司

Medicalseystem Biotechnology Co., Ltd

二〇二〇年

向特定对象发行股票募集说明书

(注册稿)

保荐机构（主承销商）



二〇二一年一月

声明

本募集说明书按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 37 号——创业板上市公司发行证券申请文件》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》等要求编制。

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者应当认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断企业的投资价值，自主做出投资决策，若对本募集说明书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

特别提示

发行人特别提醒投资者注意以下风险扼要提示，欲详细了解，请认真阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”。

一、重大公共卫生事件影响的风险

2019年12月以来，新型冠状病毒疫情逐步在国内外爆发。受疫情防控导致的隔离措施、物流能力下降、采购成本上升、原材料供应不足、延迟复工等影响，国内外各行各业均受到了冲击。公司主要客户、供应商的生产经营均受到不同程度的影响，公司原材料的采购、产品的生产和销售相比正常进度有所延后；部分经销商以及终端医院不同程度地受疫情防控隔离或延期复工复产的影响，对公司的产品采购也相应延后或减少。公司生产产能已恢复；在物流方面，本次疫情阶段性地对国内物流的时效性造成不利影响，但也在有序恢复中；在销售方面，各终端医院受本次新冠疫情影响较大，大部分医院在疫情期间集中精力于疫情防控，除发热门诊之外，其他科室限制病人流量甚至暂时关闭，医院就诊病人数量相比过往同时期明显下降，导致使用公司产品检测数量下降，进而影响公司产品的销售量；公司产品的销售正有序恢复中。

此外，截至本募集说明书出具日，公司已完成了新型冠状病毒核酸检测试剂盒和新型冠状病毒蛋白快速检测试剂盒的研制，且上述两款检测产品在境外已取得欧盟CE认证，在中国境内也已向国家药品监督管理局提交样品及相关资料进行注册申请，但最终能否取得医疗器械注册证书及取得注册证书的时间具有不确定性。

目前，新型冠状病毒疫情仍处于防控阶段，如疫情进一步持续可能导致公司经营业绩下滑。

二、代理业务经营业绩下滑的风险

雅培系全球最主要的体外诊断产品制造商之一，其产品主要包括生化免疫分析系统、分子诊断、POCT 等，在体外诊断领域拥有行业领先的生产技术，在全球市场中占有较大的市场份额。公司子公司杭州倚天系雅培产品浙江省区域的代理商，与雅培贸易（上海）有限公司长期合作。2020 年 2 月，雅培向杭州

倚天及其子公司上海曼贝出具关于取消其雅培产品部分经销渠道的告知函。虽然公司子公司盛达生物已于 2020 年 3 月获得雅培部分试剂、仪器的代理权，同时，公司与日立、西门子、罗氏、希森美康等全球知名品牌供应商也建立了长期稳固的合作关系，但原有经销渠道的取消会使杭州倚天部分客户流失，从而对公司代理业务经营业绩带来不利影响。

三、新产品面临不能及时或无法取得注册证的风险

公司新产品从研发到取得国家药品监督管理局批准的医疗器械注册证需经过注册检验、临床试验、注册申请和技术审评等主要阶段，整个周期较长。如果不能获得产品注册证或逾期获得产品注册证，将会影响新产品的推出和募投项目的实施进度。

目 录

声明	1
特别提示	2
目 录	4
释 义	6
第一节 发行人基本情况	11
一、公司基本情况.....	11
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	11
三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	13
四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	24
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	26
六、关于并购杭州倚天.....	27
第二节 本次证券发行概要	62
一、本次发行的背景和目的.....	62
二、发行对象及其与公司的关系.....	65
三、本次发行方案概要.....	66
四、募集资金投向.....	68
五、本次发行是否构成关联交易.....	69
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	69
七、本次发行方案取得及尚需取得有关主管部门批准的情况.....	70
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	71
一、本次募集资金使用计划.....	71
二、本次募集资金投资项目的的基本情况.....	71
三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	107
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	108
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	108
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	108
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	108

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	108
第五节 与本次发行相关的风险因素	109
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的风险因素.....	109
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的风险因素.....	113
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的风险因素.....	113
四、股票市场波动风险.....	114
第六节 与本次发行相关的声明	115
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明.....	115
二、发行人控股股东及实际控制人的声明.....	118
三、保荐机构（主承销商）声明.....	119
四、发行人律师的声明.....	121
五、会计师事务所的声明.....	122
六、与本次发行相关的董事会声明及承诺事项.....	123

释 义

在本募集说明书中，若无特别说明，下列简称具有以下含义：

发行人、公司、本公司、美康生物、上市公司	指	美康生物科技股份有限公司
美康有限	指	宁波美康生物科技有限公司，系美康生物前身
本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	本次向特定对象发行 A 股普通股
发行方案	指	公司本次向特定对象发行股票方案
本募集说明书、募集说明书	指	《美康生物科技股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》
定价基准日	指	本次向特定对象发行股票的发行期首日
股东大会	指	美康生物科技股份有限公司股东大会
董事会	指	美康生物科技股份有限公司董事会
监事会	指	美康生物科技股份有限公司监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
创业板	指	深圳证券交易所创业板
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《美康生物科技股份有限公司章程》
江西盛德	指	江西美康盛德生物科技有限公司（曾用名：江西维瑞生物科技有限公司）
香港美康	指	美康生物（香港）有限公司，发行人持有其 51% 的股权，平阳永禧永信股权投资合伙企业（有限合伙）持有其 49% 的股权
美康盈实	指	宁波美康盈实股权投资合伙企业（有限合伙）
美康基金	指	宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）
美康民生基金	指	宁波美康民生股权投资基金合伙企业（有限合伙）
杭州倚天	指	杭州倚天生物技术有限公司
上海曼贝	指	上海曼贝生物技术有限公司
盛达生物	指	宁波美康盛达生物科技有限公司
盛德科技	指	宁波美康盛德生物科技有限公司
苏州盛德	指	美康盛德医疗科技（苏州）有限公司
苏州京都	指	京都弘益生物科技（苏州）有限公司
深圳帝迈	指	深圳市帝迈生物技术有限公司
上海日和	指	上海日和贸易有限公司
山东日和	指	山东日和贸易有限公司
南京三和	指	南京三和仪器有限公司

安徽三和	指	安徽省三和医疗仪器有限公司
网新云	指	浙江美康网新云健康科技股份有限公司
湖南品信	指	湖南品信生物工程有限公司
杭州卓腾	指	杭州卓腾信息技术有限公司
重庆和盛	指	重庆和盛医疗器械有限公司
舟山美康	指	美康生物科技(舟山)有限公司
赣州医检所	指	赣州美康盛德医学检验所有限公司
河南医检所	指	河南美康盛德医学检验实验室有限公司
新云联	指	网新新云联技术有限公司
金华医检所	指	金华市美康盛德医学检验所有限公司
杭州医检所	指	杭州美康盛德医学检验实验室有限公司
艾斯博	指	宁波艾斯博冷链科技有限公司
安图生物	指	郑州安图生物工程股份有限公司
透景生命	指	上海透景生命科技股份有限公司
新产业	指	深圳市新产业生物医学工程股份有限公司
亚辉龙	指	深圳市亚辉龙生物科技股份有限公司
基蛋生物	指	基蛋生物科技股份有限公司
万孚生物	指	广州万孚生物技术股份有限公司
明德生物	指	武汉明德生物科技股份有限公司
东方生物	指	浙江东方基因生物制品股份有限公司
热景生物	指	北京热景生物技术股份有限公司
科华生物	指	上海科华生物工程股份有限公司
九强生物	指	北京九强生物技术股份有限公司
迈克生物	指	四川迈克生物科技股份有限公司
利德曼	指	北京利德曼生化股份有限公司
迈瑞医疗	指	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司
润达医疗	指	上海润达医疗科技股份有限公司
塞力斯	指	塞力斯医疗科技集团股份有限公司
金域医学	指	广州金域医学检验集团股份有限公司
迪安诊断	指	迪安诊断技术集团股份有限公司
华大基因	指	深圳华大基因股份有限公司
普门科技	指	深圳普门科技股份有限公司
迪瑞医疗	指	迪瑞医疗科技股份有限公司
雅培	指	Abbott Laboratories (NYSE:ABT) 及其全球控股子公司, 一家全球性的多元化医疗保健公司
丹纳赫	指	美国丹纳赫公司 (Danaher Corporation)
西门子	指	西门子医疗系统有限公司, 总部位于德国, 是世界医疗器械巨头之一, 专注于精密医疗器械的研发、生产
罗氏、罗氏诊断	指	F. Hoffmann-La Roche AG, 总部位于瑞士巴塞尔的跨国医药研发生产商, 是世界领先的生物制药公司

日立	指	株式会社日立制作所 (HITACHI) 及其子公司
希森美康	指	Sysmex Corporation, 总部位于日本神户, 主要从事临床检验设备及试剂的开发、制造和销售
赛默飞	指	赛默飞世尔科技公司 (THERMO FISHER SCIENTIFIC INC)
碧迪	指	美国碧迪公司 (Becton, Dickinson and Company)
生物梅里埃	指	bioMérieux S.A., 总部位于法国, 是生物技术跨国公司
奥森多	指	Ortho-Clinical Diagnostics Inc., 总部位于美国新泽西州, 是体外诊断领域领先企业, 专注于全球临床检验
德赛诊断	指	德国德赛诊断系统有限公司
欧蒙	指	EROIMMUN Medizinische Labordiagnostika AG (欧蒙医学实验诊断股份公司)
杭州科慧	指	杭州科慧生物科技有限公司
赛柏雅	指	杭州赛柏雅医疗器械有限公司
杭州德格	指	杭州德格医疗设备有限公司
杭州昆贺	指	杭州昆贺投资合伙企业 (有限合伙)
保荐机构、主承销商、中天国富	指	中天国富证券有限公司
公司律师、国浩律师	指	国浩律师 (杭州) 事务所
会计师、立信	指	立信会计师事务所 (特殊普通合伙)
医学诊断	指	从医学角度对人们的精神和体质状态作出的判断, 是治疗、预后、预防的前提, 其内容一般包括临床检验、病理诊断、超声波诊断、X 射线诊断、心电图诊断、内窥镜诊断等
体外诊断	指	与体内诊断相对, 在疾病的预防、诊断、治疗监测、预后观察、健康状态评价以及遗传性疾病的预测过程中, 对人体样本 (各种体液、细胞、组织样本等) 进行体外检测
IVD	指	In Vitro Diagnostics 的缩写, 中文译为体外诊断, IVD 产业即指体外诊断产业
生化诊断试剂	指	与生化分析仪器配合使用, 通过各种生物化学反应或免疫反应测定体内生化指标的试剂
免疫诊断试剂	指	通过抗原抗体的免疫反应, 用于传染性疾病、内分泌、肿瘤、药物等检测的试剂
分子诊断试剂	指	利用分子生物学技术, 用于肝炎、性病、优生优育、遗传病基因和肿瘤等检测的试剂
PCR	指	聚合酶链式反应 (Polymerase Chain Reaction), 是一种用于放大扩增特定 DNA 片段的分子生物学技术
HPV	指	人乳头瘤病毒 (Human Papilloma Virus), 是一种 DNA 病毒, 能够感染人体的表皮与黏膜组织, 可能引起疣或宫颈癌
GPO	指	药品集中采购组织 (Group Purchasing Organizations)
POCT	指	Point-Of-Care Testing 的缩写, 指在患者身边进行的临床检验, 不需要固定的检验场所, 试剂和仪器均是便携式的, 并且可及时操作
化学发光	指	将具有高灵敏度的化学发光测定技术与高特异性的免疫反应相结合, 用于各种抗原、半抗原、抗体、激素、酶、脂肪酸、维生素和药物等的检测分析技术
质谱	指	质谱 (又叫质谱法) 是一种与光谱并列的谱学方法, 通常意义上是指广泛应用于各个学科领域中通过制备、分离、

		检测气相离子来鉴定化合物的一种专门技术
VAP、VLP	指	Vertical Auto Profile 和 Vertical Lipoprotein Partical 的缩写，指用超速离心法按密度分离脂蛋白后，用来检测不同的脂蛋白胆固醇及其亚组分，对低密度脂蛋白进行分型，并检测脂蛋白的颗粒浓度
SAP ERP	指	SAP 企业资源计划系统（SAP Enterprise Resource Planning）的英文缩写，针对物资、人力、财务、信息等资源管理集成一体化的企业管理软件
BI	指	商业智能（Business Intelligence）的英文缩写，是用来将企业中现有的数据进行有效的整合，快速准确地提供标准分析报表供管理层决策使用
eHR	指	人力资源管理系统（Electronic Human Resource）的英文缩写，可实现人力资源管理的信息化或自动化
SRM	指	供应商关系管理（Supplier Relationship Management）的英文缩写，实现与供应商建立和维持长久、稳定、紧密的伙伴关系，从而达到降低采购成本、提升工作效率的目的
CRM	指	客户关系管理（Customer Relationship Management）的英文缩写，是利用信息技术，实现市场营销、销售、服务等活动自动化，使企业能更高效地为客户提供满意、周到的服务，以提高客户满意度、忠诚度为目的的一种管理系统
PLM	指	产品生命周期管理（Product Lifecycle Management）的英文缩写，是一种应用于在单一地点的企业内部、分散在多个地点的企业内部，以及在产品研发领域具有协作关系的企业之间的，支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案，能够集成与产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息
SPD	指	供应、管理、配送（Supply, Process and Distribution）的英文缩写，指一种对公司、经销商、终端医院的试剂库存进行统一管理的模式
MES	指	智能制造系统（Manufacturing Execution System）的英文缩写，可通过信息传递对从订单下达到产品完成的整个生产过程进行优化管理；当车间发生实时事件时，MES 能对此及时做出反应、报告，并进行指导和处理
SAP PO	指	SAP 中间件接口管理平台（SAP Process Orchestration）的英文缩写，是一种集成 SAP 系统和外部系统所需的接口和数据类型的中间件商业套件
仪器云平台	指	企业对仪器进行线上管理的云服务平台
私有云	指	为客户单独使用而构建的，提供对数据、安全性和服务质量有效控制的云服务
WMS	指	仓库管理系统（Warehouse Management System）的英文缩写，是一种在数据库中对每个产品唯一的基本条码序列号标签进行添加、删除和编辑等操作的系统
PDA	指	手持终端（Personal Digital Assistant）的英文缩写，配合条码技术可用于货物的验收、入库、出库、盘点、查找等环节
GRC	指	公司治理、风险管理及合规审查（Governance, Risk and Compliance）的英文缩写，指通过信息技术及数据管理结

		构，实现公司治理、风险管理及合规审查在集团内统一管理的企业管理系统
EQA	指	室间质量评价（External Quality Assessment）的英文缩写，指多家实验室分析同一标本并由外部独立机构收集、反馈实验室上报结果并评价实验室检测能力的活动
IQC	指	来料质量控制（Incoming Quality Control）的英文缩写，指对采购进来的原材料、部件或产品做品质确认和查核，即在供应商送原材料或部件时通过抽样的方式对产品进行检验
LIS	指	Laboratory Information System 的英文缩写，即实验室（检验科）信息系统，可提高检验效率，是医院信息管理的重要组成部分
容灾备份	指	在相隔较远的异地，建立两套或多套功能相同的 IT 系统，互相之间可以进行健康状态监视和功能切换，当一处系统因意外（如火灾、地震等）停止工作时，整个应用系统可以切换到另一处，使得该系统功能可以继续正常工作
SOP	指	Standard Operating Procedure 的缩写，即标准作业程序，是某一事件的标准操作步骤和要求以统一的格式描述出来，用于指导和规范日常的工作
元、万元、亿元、元/股	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元、人民币元/股

注：除特别说明外，本募集说明书中部分合计数与各明细数之和在尾数上有差异，是由于四舍五入所致。

第一节 发行人基本情况

一、公司基本情况

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人基本情况如下：

中文名称	美康生物科技股份有限公司
英文名称	Medicalsystem Biotechnology Co., Ltd
股票简称	美康生物
股票代码	300439
股票上市地	深圳证券交易所
成立日期	2003 年 7 月 22 日
注册资本	人民币 342,999,820 元
法定代表人	邹炳德
注册地址	浙江省宁波市鄞州区启明南路 299 号
办公地址	浙江省宁波市鄞州区启明南路 299 号
邮政编码	315104
电话号码	86-574-28882206
传真号码	86-574-28882205
公司网址	www.nbmedicalsystem.com
电子邮箱	mksw@nbmedicalsystem.com、huiping.xiong@nbmedicalsystem.com、xiaohan.wu@nbmedicalsystem.com
经营范围	第二、三类 6840 体外诊断试剂的制造、加工；第一类医疗器械、精密实验仪器的研发、生产、销售；生物酶及试剂的技术开发、研究；医药生物技术咨询；生物技术推广、技术开发、技术转让、技术服务；医疗器械的维修；第 III、II 类临床检验分析仪器的租赁；自营或代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外；医疗项目投资；第二、三类医疗器械的批发、零售；化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）、生物化学制剂的销售；信息系统集成技术转让、技术咨询服务；网络技术研发、咨询、服务；计算机软硬件的技术研发、技术转让、技术咨询、技术服务及销售；计算机的销售、安装、维修；健康信息咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股权结构

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人股权结构如下：

股份类型	数量（股）	比例（%）
一、限售流通股（或非流通股）	136,612,401	39.83

股份类型	数量（股）	比例（%）
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	136,612,401	39.83
其中：境内非国有法人持股	-	-
境内自然人持股	136,612,401	39.83
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售流通股	206,387,419	60.17
1、人民币普通股	206,387,419	60.17
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、总股本	342,999,820	100.00

（二）前十名股东持股情况

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	邹炳德	132,846,126	38.73
2	宁波美康盛德投资咨询有限公司	39,988,209	11.66
3	杨国芬	17,265,200	5.03
4	深圳市云图资产管理服务有限公司 —云图优选3号私募证券投资基金	17,265,200	5.03
5	邹继华	11,908,700	3.47
6	浙江优创创业投资有限公司	2,844,239	0.83
7	宋扬	1,084,995	0.32
8	熊慧萍	774,184	0.23
9	周建林	710,000	0.21
10	赵文杰	700,300	0.20
	合计	225,387,153	65.71

（三）控股股东及实际控制人情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司的控股股东、实际控制人为邹炳德。发行前邹炳德直接持有公司 132,846,126 股股份，占公司股份总数的 38.73%，为公司的控股股东；其控制的宁波美康盛德投资咨询有限公司持有公司 39,988,209 股股份，占公司股份总数的 11.66%，邹炳德直接及间接控制的公司表决权比例合计为

50.39%，为公司的实际控制人。

2020年6月14日，公司发布《关于控股股东、实际控制人减持股份的预披露公告》，披露公司控股股东、实际控制人邹炳德拟通过集中竞价、大宗交易或协议转让方式累计减持不超过41,436,314股，占公司目前总股本的12.08%。截至本募集说明书出具日，邹炳德已累计减持公司股份41,153,900股，占公司目前总股本的12.00%，减持计划已实施完毕。截至本募集说明书出具日，邹炳德尚直接持有公司128,047,626股股份，占公司股份总数的37.33%，仍为公司的控股股东；其控制的盛德投资持有公司39,988,209股股份，占公司股份总数的11.66%，邹炳德直接及间接控制的公司表决权比例合计为48.99%，仍为公司的实际控制人。

三、公司所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）所处行业的主要特点

1、发行人所处行业

公司所处行业为体外诊断（IVD，In Vitro Diagnostics）行业，根据中国证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》，公司所处的体外诊断试剂行业属于制造业（C）中的“医药制造业”（分类代码：C27）。

2、行业发展基本情况

（1）体外诊断简介

①体外诊断的定义

体外诊断是指将样本（血液、体液、组织等）从人体中取出后进行检测而获取临床诊断信息，进而判断疾病或机体功能的诊断方法，可以为人类疾病预防、诊断、治疗提供科学的决策依据。

体外诊断涉及免疫检测、基因诊断学、转化医学等众多学科，通常的检测手段是通过对血液、尿液、大便等人体正常或异常的体液或分泌物进行测定，与正常人的分布水平相比较来确定病人相应的功能状态和异常情况，以此为临床医生进行疾病诊断和治疗提供准确的信息和依据。

②体外诊断的分类

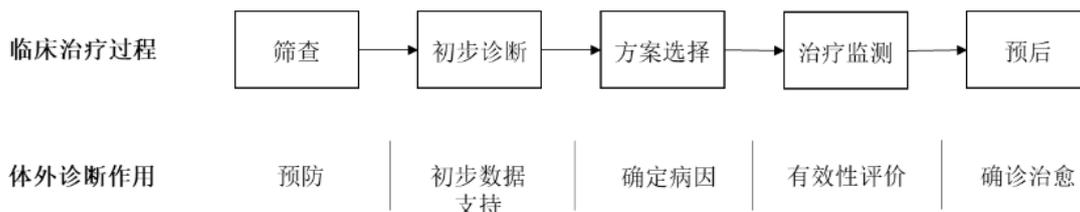
体外诊断产品主要分为诊断仪器和诊断试剂，仪器和试剂配套使用共同组成体外诊断系统。按照搭配试剂方式，分为开放式和封闭式两类。开放式系统中仪器和使用的诊断试剂之间没有限制，同一台设备可以使用不同厂家的试剂。封闭式系统中仪器，只能搭配专属的试剂才能完成检验测试。目前全球主要体外诊断厂商的产品都趋向于封闭式设计，一方面由于不同诊断（检验）方法之间存在一定技术障碍，使用非原厂试剂无法保障诊断结果的可靠性；另一方面封闭式系统可以带来持续的盈利能力。

按照检测原理或检测方法分类，体外诊断可以分为生化诊断、免疫诊断、分子诊断、微生物诊断、血液诊断等。各主要诊断类别的原理及应用情况如下：

类别	主要技术原理和方法	应用
生化诊断	通过各种生物化学反应测定体内酶类、糖类、脂类、蛋白和非蛋白氮类等生化指标	肝功能、肾功能、电解质检测等
免疫诊断	通过抗原与抗体相结合的特异性反应进行测定，用以检测小分子蛋白、激素、脂肪酸、维生素和药物等	传染性疾病、内分泌、肿瘤、药物检测、过敏原检测、血型鉴定等
分子诊断	对与疾病相关的蛋白质和各种免疫活性分子以及编码这些分子的基因进行测定	病毒、传染病、遗传病基因、肿瘤检测等
微生物诊断	对引起感染的病原体或病原体的代谢物进行检测和药物敏感性分析	细菌培养、鉴定和药物敏感性分析等
血液诊断	对血细胞分类、贫血、凝血障碍等血液系统功能进行检测和分析	红/白细胞检测、血小板检测等
POCT	在采样现场利用便携式分析仪器及配套试剂快速得到检测结果	心脏标志物、肝素抗凝等

③体外诊断的作用

体外诊断是现代检验医学的重要载体，提供了大部分临床诊断的决策信息，日益成为人类疾病预防、诊断、治疗的重要组成部分，其临床应用贯穿于筛查、初步诊断、治疗方案的选择、治疗监测、治愈的全过程，具体如下：

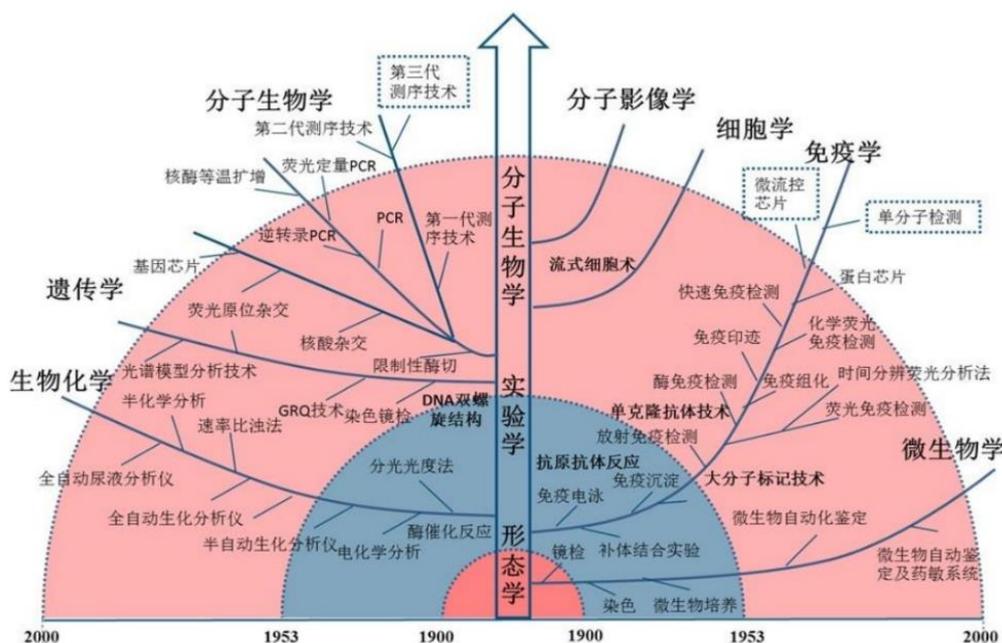


(2) 体外诊断行业发展情况

①全球体外诊断行业发展情况

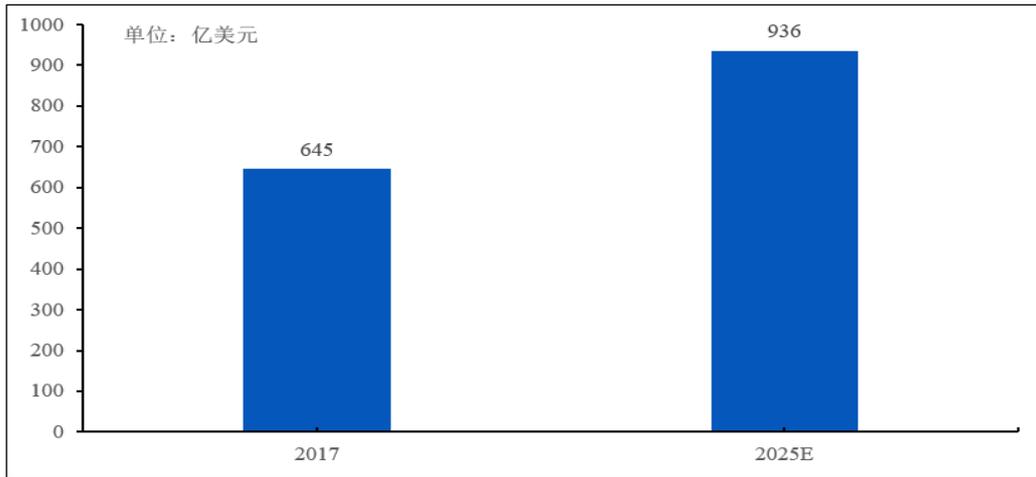
体外诊断行业是随着现代检验医学的发展而产生的，是标准的技术密集型行业，技术升级和进步始终都是企业的生命线。20 世纪以来，随着科学技术的快速发展，尤其是现代生物技术、单克隆抗体技术、微电子处理器、光化学等方面的重要突破，全球体外诊断行业从实验生物学时期过渡到了分子生物学时期，行业内各细分领域的技术都在快速发展。从体外诊断行业技术发展历程来看，行业快速发展的驱动力主要是检测精确度提高、检测周期缩短、成本下降。这些因素驱动体外诊断从经验型向精确型，从耗时长向耗时更短，从低成本向低成本快速迭代发展。目前，体外诊断已形成了一个价值数百亿美元的成熟产业。

图：体外诊断行业技术发展历程



作为全球医疗器械领域的第一大细分市场，近年来全球体外诊断行业在市场规模上保持平稳发展态势。根据 Allied Market Research 的报告，2017 年全球体外诊断市场规模为 645.00 亿美元，预计 2025 年将达到 936.00 亿美元，期间年复合增长率为 4.80%。慢性病、传染病发病人数、老年人口的不断增长以及体外诊断检测技术的不断发展成为驱动体外诊断市场不断发展的主要因素。

图：全球体外诊断行业市场规模



资料来源：Allied Market Research

②我国体外诊断行业发展情况

A. 我国体外诊断行业发展历程

第一阶段：产品引进阶段

解放初期，我国检验医学的发展长期远远落后于世界先进水平，这极大地阻碍了我国临床诊断产品的产业化发展。到 20 世纪 70 年代，中国医学检验界仍沿用 20 世纪 50 年代的方法，由检验科人员自行配制各种所需试剂；随后我国开始引进一些国外先进设备和技术，形成临床诊断产品产业化的雏形，但此时试剂往往处于实验室生产阶段，没有成型的生产和销售组织过程，产品也无外包装和完整的说明书。

第二阶段：自主生产、规范发展阶段

20 世纪 80 年代后，随着国家的改革开放，体外诊断产品逐渐进入了产业化进程。在此期间，大量国外先进技术进入中国，涌现了一大批生产体外诊断产品的厂家，到 20 世纪 90 年代初期，生产生化试剂和免疫试剂的厂家众多，市场竞争激烈，极大地推动了我国体外诊断产品临床应用水平的提高。

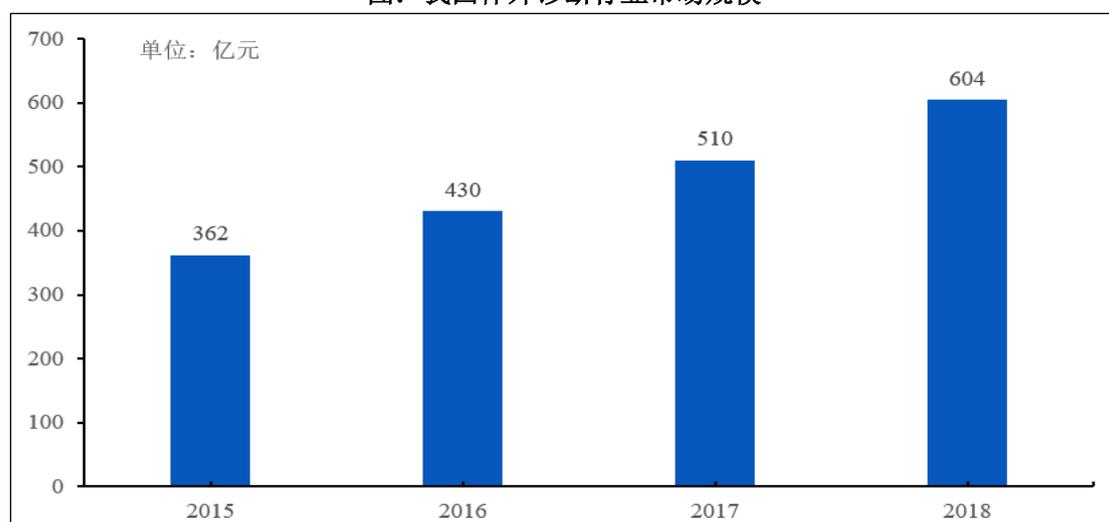
第三阶段：行业快速发展阶段

近年来，我国体外诊断行业正处于快速发展时期。部分临床应用比较广泛的项目如免疫诊断试剂中的传染病、肿瘤等系列，生化诊断试剂中的酶类、脂类、肝功能、血糖、尿检等系列，基因检测中的 PCR 技术系列的生产技术均已接近国际先进水平。

B. 我国体外诊断行业市场规模

经过近四十年年的发展，我国体外诊断行业现已具备一定的市场规模和基础，目前行业正处于快速增长期，在部分应用较广泛的项目如生化、POCT 等已达到国际同期水平，行业整体规模快速扩张。根据医械研究院发布的《中国医疗器械蓝皮书（2019 年版）》，2018 年我国体外诊断行业市场规模约为 604.00 亿元，较 2017 年同比增长 18.43%。

图：我国体外诊断行业市场规模

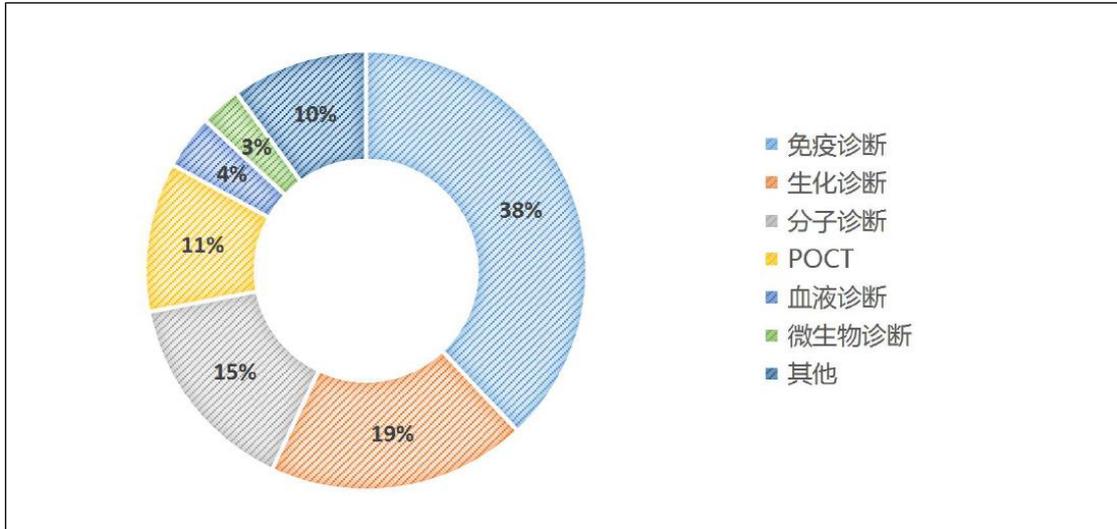


资料来源：《中国医疗器械蓝皮书（2019 年版）》

C. 我国体外诊断行业细分市场情况

从体外诊断行业细分市场来看，生化诊断产品在我国发展较早，为医院常规诊断检测项目，其诊断设备和诊断试剂已基本实现国产化，仅在设备检测速度和一体化上与国外设备有差距。免疫诊断是我国细分规模最大的体外诊断子行业，虽然在中低端诊断设备和诊断试剂上取得了较好的国产化成果，但在高端免疫诊断市场，仍旧是国外巨头垄断的局面，国产化程度低。分子诊断和 POCT 在全球范围内都处于发展的初期，我国基本上与国外同时起步，这也是我国与国外在技术上差异较小的领域，未来将保持快速增长。

图：我国体外诊断细分市场占比情况



资料来源：《中国医疗器械蓝皮书（2019年版）》

（3）体外诊断行业发展趋势

随着人口结构老龄化、生活品质改善、健康意识提高、医疗品质提升与技术进步等种种因素，近年来体外诊断行业呈现出突飞猛进的发展态势，不仅检验的范围日益扩大，所运用的分析技术亦多样化，体外诊断行业在试剂、仪器及系统等方面均取得了不少进展。

在国家对医疗健康事业不断加大投入的背景下，我国县级医院发展加快，物美价廉的产品将受重视，同时三级医院对高端诊断产品的需求也在不断提升。目前国内企业致力于开发本土化的体外诊断产品，以满足我国市场的需求，未来体外诊断行业的重要发展方向将是突破体外诊断仪器和试剂的重大关键技术，研制具有自主知识产权的创新产品和具有国际竞争力的优质产品，在临床检验设备、试剂等方面提升行业竞争力，提高体外诊断产品在高端市场上的国产化率。

3、行业的进入壁垒

（1）市场准入壁垒

体外诊断行业具有较高的市场准入壁垒。目前我国对体外诊断产品的生产和经营实行许可（备案）管理制度，对生产和经营企业的生产设备、场地、从业人员资质等方面有较高要求，在产品准入、生产准入以及经营准入上都设有较为严格完善的监管体制。此外，生产企业必须通过相应的质量管理体系考核，其所有上市产品还须经过临床试验并获得产品注册证书，并在使用过程中受相关部门的监督管理。因此，体外诊断产品从开发、生产到上市，需要经过多个阶段的严格

审核，相关注册证和许可证审批时间长、获取难度大，对新进入者来说，达到生产经营条件需要较长的过程，形成市场准入壁垒。

（2）研发与技术壁垒

体外诊断行业涉及临床检验学、生物化学、免疫学、分子生物学、分析化学、应用化学、有机化学、生物医学工程、基因工程、机电一体化等众多学科领域，需要各专业研发人员协同合作进行产品的科研开发，行业内企业只有具备了多学科融合的组织结构和专业人才，并经过多年行业实践，建立起持续技术创新的机制，才能够在行业中立足并建立竞争优势。此外，行业上游核心原料的开发领域技术含量高、开发周期长，生产工艺流程复杂、技术掌握和革新难度大、质量控制要求高，从而进一步提高了行业技术壁垒。再次，目前国际体外诊断巨头占据着体外诊断行业的高端地位，国内企业要想与其竞争，则还需加强技术研发，形成自身的技术优势。因此，体外诊断行业的技术门槛较高，对于缺乏技术和科研开发能力的企业形成一定的技术壁垒。

（3）质量控制壁垒

体外诊断是用以检测患者是否患病以及病情程度的基本工具，随着现代医学科技的进步，对于体外诊断的要求越来越精确量化。精确、标准、稳定的诊断结果对试剂与仪器的质量性能如稳定性、灵敏度、特异性、检测线性范围等提出了极高的要求。行业内领先企业经过多年的积淀，已经搭建起全面的质量管理体系，拥有完善的质量控制制度，新进入者无法在短期内效仿，故存在一定的质量控制壁垒。

（4）资金壁垒

体外诊断行业对研发生产条件与设备的要求较高，仪器设备投入较大；产品技术升级换代较快，产品技术和性能必须紧随检验医学发展和顾客的需求，研发投入较大；建设专业的、覆盖面广的营销网络与售后服务体系也需要大量资金投入，因此对新进入者有较大的资金壁垒。

（5）品牌壁垒

体外诊断为临床医生准确进行疾病诊断和疗效评价提供依据，因此终端客户

对产品的质量要求很高。行业内领先的公司依托其多年的发展历史、先进的技术支持、长期优良的临床应用效果，率先在市场上树立了良好的口碑，取得了客户的信任。此外，大型医院作为诊断行业的主要客户之一，其对诊断及产品的选择往往需经过复杂且严格的内部评定程序，一旦接受并使用某品牌产品后，一般不会轻易更改。行业新进入者在缺少市场口碑和品牌知名度的情况下，较难与行业领先者竞争，存在较高的品牌壁垒。

（6）营销渠道壁垒

目前，体外诊断试剂行业领先企业经过多年的发展，基本已建立了遍布全球多个国家的销售网络，其产品销售地区广，获得了多个国家的产品准入，进一步扩大了市场份额，而建立覆盖全国乃至全球的渠道网络则需要长时间的积累和投入，新进入者短时间内无法培育较大的营销网络，其销售渠道往往集中于某几个国家，无法在全球范围内实现与领先企业的竞争，因此可获得的市场份额有限。

（7）人才壁垒

由于体外诊断行业高技术密集的行业特点，对企业在拥有跨领域交叉学科复合型技术人才方面提出了更高的要求。国内体外诊断行业起步较晚，复合型人才相对缺乏，大部分企业只能通过自身培养与积累。新进入的企业很难在短时间内培养及招聘到掌握核心技术的复合型人才，形成新进入者的人才壁垒。

4、行业技术水平及特点

体外诊断行业具有技术水平高、多学科交叉的特点，是典型的技术驱动型行业，也是医学、化学、生物、材料、基因测序等学科的前沿技术应用最为活跃的领域之一。近年来全球生命科学的飞速进步正成为行业技术发展创新的强劲推动力，多种前沿技术均已应用于体外诊断试剂的最新研发中。

从行业技术发展现状来看，因起步较晚，我国体外诊断行业整体技术水平与欧美发达国家相比存在一定差距，但由于近年体外诊断市场需求高速增长，国内企业快速发展，与国外的技术差距正逐渐缩小。目前在一些国内临床应用广泛、市场广阔的项目上，如酶类、脂类、血糖、传染病等检测领域，国内主要生产企业的技术水平已达到国际水平；对于肿瘤诊断、靶向药物配套检测、产前筛查等

热门领域和分子诊断、基因测序等热点技术，国内企业也已在快速追赶国际水平，少数处于细分市场领先地位的国内生产企业的技术水平已接近或达到国际先进水平。

5、行业的周期、季节与区域性特征

（1）周期性

体外诊断行业属于弱周期性行业。其下游行业与生命健康关系密切，需求与本地区经济及医疗水平相关，需求刚性较强，因此行业周期性特征不明显，波动较低，行业抗风险能力较强。

（2）季节性

受下游需求市场的影响，行业存在一定的季节性销售特征。国内一季度节假日较多，就诊、体检的人数较少，体外诊断试剂需求相对较小；二季度、三季度、四季度的需求通常高于一季度，且总体相对平稳。而体外诊断仪器国内销售的季节性则不太明显。

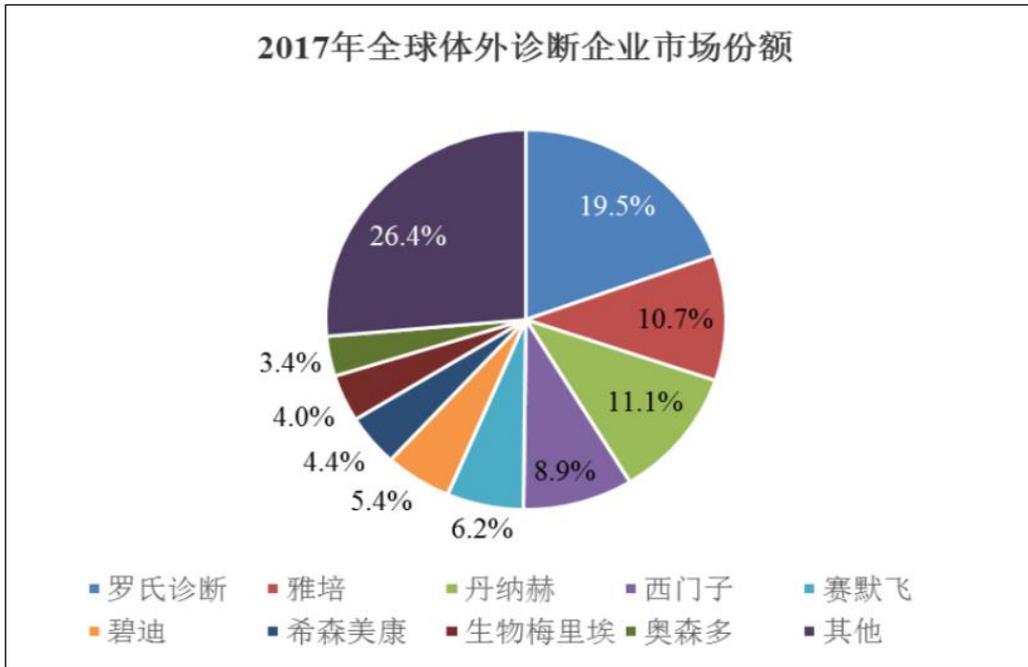
（3）区域性

体外诊断行业区域分布与区域的医疗条件、人们生活水平密切相关。从全球来看，其产品消费主要集中于发达国家，并已在发展中国家的经济相对发达地区快速发展。从国内来看，经济发达的沿海地区及医疗服务水平较高的一、二线城市为主要的消费区域。

（二）行业竞争情况

1、全球体外诊断行业竞争情况

全球体外诊断市场呈现寡头垄断、强者恒强的局面。体外诊断国际品牌厂商由于发展较早，在技术、品牌、产品质量等方面竞争优势明显：根据 Evaluate MedTech 公司发布的《World Preview 2018, Outlook to 2024》，2017 年，全球市场份额排名前十的体外诊断公司中美国占了六家、欧洲三家、日本一家，其中罗氏占比 19.50%，雅培以 10.70% 排名第二，丹纳赫和西门子紧随其后。



资料来源：Evaluate MedTech

2、我国体外诊断行业竞争情况

（1）国外品牌垄断高端市场

体外诊断国际品牌厂商由于发展较早，在技术、品牌、产品质量等方面竞争优势明显，占据了我国体外诊断市场的高端部分。大型三级医院检验科的高端诊断设备以采购进口仪器为主，国内体外诊断产品大量集中在二级医院及以下医疗机构等。

（2）国产品牌积极多元化发展，市场空间广阔

根据医械研究院发布的《中国医疗器械蓝皮书（2019版）》，2018年我国体外诊断行业市场规模约为604亿元。由于我国体外诊断行业起步较晚，目前我国体外诊断行业的生产企业行业集中度较低，未来国内体外诊断企业若能实现进口替代，市场空间相当广阔。

总体而言，国内企业中实力较强的综合性企业还较少，行业排名靠前的企业主要是在某一细分领域具备竞争优势。

3、主要竞争对手

（1）上海科华生物工程股份有限公司

上海科华生物工程股份有限公司成立于 1981 年,于 2004 年上市(股票代码:002022),主营业务涵盖体外诊断试剂、医疗检验仪器,自主拥有生化诊断、酶免诊断、光免诊断、POCT、分子诊断五大产品线。

(2) 北京九强生物技术股份有限公司

北京九强生物技术股份有限公司成立于 2001 年,于 2014 年上市(股票代码:300406),主要从事体外诊断试剂及体外诊断仪器的生产和销售,目前公司产品包括生化检测系统、血凝检测系统、血型检测系统等。

(3) 四川迈克生物科技股份有限公司

四川迈克生物科技股份有限公司成立于 1994 年,于 2015 年上市(股票代码:300463),主营业务为体外诊断产品的自主研发、生产、销售和服务,及代理销售国外知名品牌的体外诊断产品,已建立了生化诊断、免疫诊断、分子诊断、血球诊断、快速检测、病理诊断、生物原料等技术平台。

(4) 北京利德曼生化股份有限公司

北京利德曼生化股份有限公司成立于 1997 年,于 2012 年上市(股票代码:300289),主要经营体外诊断产品和生物化学品相关业务,体外诊断试剂包括生化诊断试剂、免疫诊断试剂、凝血类诊断试剂系列产品,诊断仪器产品包括生化分析仪、全自动化学发光免疫分析仪、血凝分析仪以及 POCT 检测系统等。

(5) 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司成立于 1999 年,于 2018 年上市(股票代码:300760),主营业务为医疗器械的研发、制造、营销及服务,主要产品涵盖生命信息与支持、体外诊断以及医学影像三大领域。

(6) 上海润达医疗科技股份有限公司

上海润达医疗科技股份有限公司成立于 1999 年,于 2015 年上市(股票代码:603108),主营业务为通过自有综合服务体系向各类医学实验室提供体外诊断产品及专业技术支持的综合服务。

(7) 塞力斯医疗科技集团股份有限公司

塞力斯医疗科技集团股份有限公司(曾用名:塞力斯医疗科技股份有限公司)成立于 2004 年,于 2016 年上市(股票代码:603716),主营业务以医疗集约化业务与运营服务为主,通过横向整合全国有区域影响力的渠道经销商成立子公司,配套建设医疗耗材现代物流体系和运营管理团队,为医院终端提供医疗集约化运营服务。

(8) 广州金域医学检验集团股份有限公司

广州金域医学检验集团股份有限公司成立于 2006 年,于 2017 年上市(股票代码:603882),主营业务为向各类医疗机构提供医学检验及病理诊断外包服务,系一家专业从事第三方医学检验及病理诊断业务的独立医学实验室的公司。

(9) 迪安诊断技术集团股份有限公司

迪安诊断技术集团股份有限公司成立于 2001 年,于 2011 年上市(股票代码:300244),主营业务为向各级医疗卫生机构提供以医学诊断服务外包为核心业务的医学诊断服务整体解决方案。

四、公司主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 主要业务模式

1、采购模式

公司通过管理制度的构建和先进技术的运用确保采购质量与效率。在制度上,完善供应商筛选以及跟踪制度,采购中心负责搜寻潜在供应商,组织相关技术、工艺、采购人员等成立供应商开发评估小组,并按照新供方开发程序对供应商进行现场考察,质量认证评估等,并定期对供应商在质量、交期、价格、服务等多个方面进行全面考核;同时,强化对子公司物料招标采购的管理,构建集团采购平台,最大程度降低采购成本。

对于代理业务,公司注重采购物品和服务的品质和市场认可度,主要供应商均为该类供应商中的知名企业,包括雅培、西门子、日立和希森美康等国际一流体外诊断厂商。公司首先对市场进行调研了解客户需求和主要供应商情况,选择品质可靠的供应商合作并取得代理权,再根据客户订单对供应商下单采购,并对供应商提供的产品质量、交期、服务等进行全面检验,确保符合客户需求。

2、生产模式

产品生产过程采用以销定产的生产模式，实施全员监控，确保产品质量的稳定性。为了适应动态的生产过程和外部市场环境的变化，按照生产管理规定不断地进行协调平衡，适时下达或调整生产计划。公司主要采取的作业和管理方式包括：

标准化作业：全面推行标准化作业，通过确立标准化的工艺技术进行工艺优化，为生产的规范作业提供了依据，确保了产品质量的稳定性。公司编写了多项 SOP 标准操作规程。

现场质量管理：推行 ISO9001:2015 和 ISO13485:2016 质量管理体系以及 ISO14001:2015 环境管理体系，通过体系的内、外评审，不断对发现的问题运用“PDCA (Plan, Do, Check, Action, 即计划, 执行, 更正, 行动)”循环实施改进，固化有效的措施。

3、销售模式

公司营销采用了经销和直销相结合的销售模式；同时，公司以提高终端客户的覆盖率为目标，在经销的具体模式上不同于传统的省级经销商为主的方式，而是以地市级经销商为主。

在合作过程中，公司对经销商实行业务支持和监督管理并行政策，通过参加全国性的医学检验会议、地区性的医学检验会议以及在全国性权威期刊发布公司产品广告等方式提高公司产品的知名度和品牌认可度，并举办各种产品推广会、学术研讨会、品牌宣传等营销活动以协助经销商进行产品宣传、推广、谈判，建立互利互惠的双赢机制，培育其对公司的忠诚度，共同达到整体销售目标的实现。

在二、三线城市，公司积极响应国家分级诊疗及慢病管理的相关政策，充分利用政府平台、医院及经销商资源，提供检验外包服务、管理咨询服务、试剂及设备销售或集中采购等各类服务，以满足区域内客户的需求。

(二) 主营业务及主要产品和服务

公司主要从事体外诊断自主研发、生产和销售以及体外诊断产品的代理业务，并提供第三方医学诊断服务；此外，公司还生产、销售试剂原料。公司

通过向各级医疗卫生机构提供体外诊断试剂、体外诊断仪器以及第三方医学诊断服务，全面满足各级医疗卫生机构的诊断需求。

1、诊断产品业务

公司的体外诊断试剂自主产品涵盖生化、免疫、血球、体液、POCT、质谱、VAP 血脂分型等领域，是我国体外诊断试剂领域品种最齐全的生产厂商之一。在新型冠状病毒疫情爆发初期，公司第一时间展开对新型冠状病毒核酸检测试剂盒和新型冠状病毒蛋白快速检测试剂盒的研发，目前上述两款产品已取得欧盟 CE 认证，公司正有序推进国内医疗器械注册证的申请工作。公司的体外诊断仪器自主产品涵盖生化、化学发光、血球、POCT 等领域，产品种类较丰富。

体外诊断产品代理业务是指公司将代理的体外诊断仪器和试剂销售给经销商或者医院等医疗机构，公司通过代理业务进一步丰富了产品线，提高对客户的服务能力。

2、第三方医学诊断服务

第三方医学诊断服务是指独立于医疗机构的医学检验机构，为各级医院、社区卫生服务中心、乡镇卫生院、体检中心和疾控中心等提供的医学诊断检测服务。在新型冠状病毒疫情防控工作中，公司入选为宁波市开展新型冠状病毒核酸检测工作的检测单位，负责对指定区域内复工企业返岗和返甬员工进行核酸检测，保障企业安全复工复产。

3、体外诊断试剂原料销售

公司在提供体外诊断产品和医学诊断服务的同时，亦生产销售用于生产体外诊断试剂的原料。其中，试剂原料是指多种化学原料的混合物或混合溶液，主要用于生产体外诊断试剂。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司主营业务为体外诊断产品的自主研发、生产、销售和服务，及代理销售国外知名品牌的体外诊断产品。公司将始终以自主研发为核心竞争力，以临床需

求为导向，不断提升试剂、仪器、原料三大专业技术的创新能力及医学诊断服务水平，积极推进主要产品线布局，以提升公司的综合竞争力。

（二）未来发展战略

公司未来发展战略是“以体外诊断仪器为引擎，体外诊断产品为核心，体外诊断产品+诊断服务共同发展”。

公司秉承上述发展战略，以实现“让诊断结果更精准、让医疗服务更便捷，成为行业领先的医学检验集约化供应商”为愿景，始终以自主研发为核心竞争力，以临床需求为导向，不断提升产品试剂、仪器、原料三大专业技术的创新能力及诊断服务水平，依托公司研发、生产及营销网络优势，积极推进主要产品线布局，加大核心产品和新产品的市场推广力度和渠道建设，使其成为公司新的业绩增长点；同时不断提升体外诊断服务能力和开拓新的体外诊断项目，全面推动公司体外诊断产品与诊断服务的共同发展，不断提升公司在 IVD 行业的地位和影响力，实现公司可持续发展。

六、关于并购杭州倚天

（一）2018 年 6 月，发行人将杭州倚天纳入合并报表范围，请结合杭州倚天实际经营治理及并购后的整合情况说明，发行人能否对杭州倚天实施有效控制，是否享有杭州倚天经营治理最终决策权，发行人内控制度是否健全有效

1、杭州倚天实际经营治理及并购后的整合情况

（1）杭州倚天经营情况

2016 年 8 月，美康基金和美康民生基金分别收购杭州倚天 99%和 1%股权；2018 年 4 月，发行人受让美康民生基金所持杭州倚天 1%股权；2018 年 6 月，发行人将美康基金纳入合并范围。杭州倚天被收购后，整体业绩稳定增长，2016 年至 2019 年的简要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	99,310.44	100,026.41	80,006.09	68,345.59
净利润	7,409.37	7,615.01	7,480.95	6,916.64

收购完成后，公司从战略、业务、财务等多方面加强对杭州倚天的整合。公司体外诊断产品覆盖生化、化学发光、质谱等领域，业务类型包括自产和代理业务，通过借助杭州倚天的销售渠道及代理的雅培产品品牌知名度，进一步拓展公司代理业务和丰富公司的产品线，更好的满足不同层级医疗机构的需求，巩固公司作为国内生化诊断产品领域领先企业的行业地位。

(2) 杭州倚天业绩承诺完成情况

根据《股权并购协议书》，乙方、丙方承诺杭州倚天 2016 年、2017 年及 2018 年归属于母公司所有者的净利润分别不低于 6,000 万元、7,000 万元及 8,000 万元，或三年累计不低于 21,000 万元。杭州倚天 2016 年、2017 年及 2018 年实际完成归属于母公司所有者的净利润分别为 6,863.38 万元、7,480.95 万元及 7,615.01 万元，三年累计 21,959.34 万元，完成了业绩承诺指标。

综上，收购后杭州倚天业务规模保持平稳增长，业绩承诺指标已完成。

(3) 杭州倚天公司治理情况

① 发行人通过美康基金对杭州倚天股东会形成实际控制

2018 年 6 月，发行人收购邹炳德所持美康基金出资额后将美康基金纳入合并范围。2018 年 6 月至发行人自美康基金退伙前，美康基金和发行人分别持有杭州倚天 99%和 1%股权。前述期间内发行人能有效对美康基金的经营及运作实施重大影响，并通过美康基金对杭州倚天的股东会决议产生实际控制，主要体现为：

A. 美康基金的设立及投资运作主要服务于发行人的产业并购需求

2016 年 1 月，公司与控股股东、部分公司管理人员及其他合作方宁波景行天成财富投资管理有限公司（以下简称“景行天成”）、国投瑞银资本管理有限公司（以下简称“国投瑞银”）共同设立产业并购基金美康基金。美康基金的设立及运作主要服务于发行人整体的经营发展战略，服务于发行人的产业并购需求，将优质标的资产逐步过渡至上市公司。

B. 发行人能有效影响美康基金投资决策委员会的运作

美康基金设置投资决策委员会对其投资相关事宜进行决策。投资决策委员会共四名委员，包括发行人实际控制人邹炳德及发行人、景行天成、国投瑞银各委派的一名委员。发行人及邹炳德占有投资决策委员会半数席位，能有效影响投资决策委员会的运作。

C. 发行人享有美康基金较高可分配收益

2018 年 6 月至发行人自美康基金退伙前，发行人持有美康基金的实缴出资比例均超过 60%。根据合伙协议，除国投瑞银作为优先级合伙人享有固定收益外，发行人享有美康基金最多剩余可分配收益、承担最大亏损风险。

D. 发行人能有效影响美康基金合伙人会议的表决

根据合伙协议，美康基金合伙人会议由全体合伙人组成，合伙人按照一人一票行使表决权。除景行天成、国投瑞银外，美康基金合伙人均为发行人员工，2018 年 6 月至发行人自美康基金退伙前，发行人及其员工合伙人人数均超过合伙人总数的 80%，能有效影响合伙人会议的决策。

综上，美康基金设立的目的在于将优质标的资产逐步过渡至上市公司。发行人及实际控制人占有投资决策委员会半数席位、发行人持有美康基金实缴出资比例超 60%、发行人及其员工合伙人人数超合伙人总数 80%，发行人能够对美康基金的经营及运作形成重大影响，从而对杭州倚天股东会表决等享有最终决策权。

② 发行人通过提名董事等控制杭州倚天董事会及经营管理层

自 2018 年 6 月公司收购杭州倚天并表后至本募集说明书出具日，杭州倚天董事会成员及监事构成如下：

期间	董事会成员及监事
2018 年 6 月至 2019 年 10 月	董事兼总经理：姚丹华；董事长：师建江；董事：宋士强；监事：熊慧萍
2019 年 10 月至 2020 年 2 月	董事兼总经理：姚丹华；董事长：师建江；董事：余博；监事：熊慧萍
2020 年 2 月至今	董事兼总经理：胡文萍；董事长：师建江；董事：余博；监事：熊慧萍

除姚丹华外，上述人员均系发行人或其子公司杭州医检所员工（截至本募

集说明书出具日，部分已离职)。根据杭州倚天《公司章程》，杭州倚天董事会成员为三人，董事会决议的表决实行一人一票，董事会决议必须经全体董事过半数通过方为有效。杭州倚天董事会中超过半数席位系发行人提名或委派，发行人能够通过该等人员对杭州倚天董事会的经营决策实施有效管控。

杭州倚天主要从事国际知名品牌雅培体外诊断产品的综合服务，具有多层次的业务网络、优质医疗机构资源及多年丰富的行业经验积累，在浙江区域具有较高的市场开拓能力及良好的销售渠道资源。基于体外诊断产品代理业务的特点，客户资源和经销渠道是关键要素，销售团队是维护客户和经销渠道的核心，姚丹华等乙方作为核心业务人员对销售团队具有较大的影响力。鉴于收购资产尚处于业绩承诺期，为保证杭州倚天经营的稳定性，同时，《股权并购协议书》约定杭州倚天的总理由姚丹华担任且期限不短于五年，因此，杭州倚天董事会聘任杭州倚天原股东姚丹华担任总经理，主要负责业务开展及客户维护。

发行人派驻了财务负责人对杭州倚天财务进行管控，并督促杭州倚天遵守发行人对控股子公司的各项管理制度及相关的上市规则和法律、法规。此外，发行人通过内审部门对杭州倚天进行定期审计、聘请外部会计师对杭州倚天进行年度审计等方式，对杭州倚天的整体运营情况进行监督管理。

综上所述，发行人及美康基金通过委派、提名董事及管理人员、派驻相关人员等对杭州倚天的经营治理实施了有效管控。发行人能有效控制杭州倚天董事会的决策并实施日常业务相关环节的管控。为保证业务的平稳过渡，杭州倚天雅培代理业务的开展及经销渠道体系的维护仍主要由原业务团队进行，业务整合过程中姚丹华等乙方作为核心业务人员对业务团队仍有较大影响力，但不影响发行人对杭州倚天的控制。

(4) 并购后整合情况

① 采购、销售等经营的协同情况

A. 收购杭州倚天的目的

杭州倚天成立于 2009 年，主要从事雅培体外诊断产品的代理销售业务，其拥有较为丰富的销售渠道资源且业务区域集中在浙江省，同时其全资子公司上

海曼贝为商业化独立医学实验室运营平台，是雅培在中国第三方独立医学实验室全国渠道代理商。收购杭州倚天后，借助其丰富的现有渠道资源，公司可进一步拓宽销售渠道，加快自身的产业布局和发展；同时依托其代理的雅培高端产品线，可优化公司代理产品的产品结构，为公司布局区域检验中心及医学检验集约化业务提供储备，并以此开拓新的终端客户市场。

B. 销售的协同情况

收购完成后，借助杭州倚天的渠道资源及代理品牌优势和依托其所代理的雅培高端产品系列，同时，发挥公司产品线覆盖生化、化学发光、质谱等多领域的优势，公司与天津医科大学总医院、浙江省舟山市普陀区人民医院、台州市立医院、重庆市黔江中心医院、宁海县第一医院、绍兴市柯桥区中医医院等终端客户达成合作，为公司在全国布局医学检验集约化业务奠定了基础，促进了公司自产和代理的除雅培外其他品牌的体外诊断产品的销售，拓宽了公司在各级医疗机构、体检中心及第三方独立医学检验中心等销售渠道。2018 年和 2019 年，公司向天津医科大学总医院的销售金额分别为 9,277.71 万元和 10,383.88 万元，其中公司自产和代理的除雅培外其他品牌产品的销售金额分别为 6,463.10 万元和 7,536.45 万元。在雅培取消杭州倚天部分授权经销渠道后，公司与前述客户仍保持紧密合作。

C. 采购的协同情况

收购完成后，公司向雅培的采购由分散采购改为由杭州倚天统一进行。基于杭州倚天与雅培的长期合作关系以及杭州倚天作为雅培浙江省一级代理商所享有的价格优势，一定程度上降低了发行人体系内各主体向雅培当地代理商分散采购的成本。

综上，公司收购杭州倚天后，借助其销售渠道及代理品牌优势，优化了公司代理业务产品结构，拓宽了公司销售渠道，促进了公司其他体外诊断产品的销售，公司业务规模增幅较大；同时，公司借助杭州倚天与雅培的合作关系，有效降低了整体采购成本。公司与杭州倚天在销售和采购方面均有一定的业务协同效应。

② 发行人对杭州倚天生产经营的决策控制体系

收购后，发行人将杭州倚天纳入整体运营管理体系中。公司制定了《子公司管理制度》《对外投资管理制度》《财务管理总则》等制度，对子公司的决策和经营实施统一的经营管理及控制。

发行人利用其股东地位参与制定杭州倚天的《公司章程》，并按其规定明确权限，规范杭州倚天的决策程序。杭州倚天董事会中超半数席位由发行人提名或委派。杭州倚天原股东姚丹华担任总经理，主要负责业务开展及客户资源维护，姚丹华在《子公司管理制度》及杭州倚天公司章程规定的授权范围内行使权力。

发行人按照各项管理制度对杭州倚天的日常运营进行监督和管理，并定期召开子公司述职会议，杭州倚天就子公司经营情况编制月度经营分析报表及年度工作报告并向发行人汇报，发行人根据工作报告审核杭州倚天各阶段工作执行情况、下阶段工作计划并整合及协调各子公司之间的工作衔接和资源整合。

发行人通过《子公司管理制度》、《对外投资管理制度》等对子公司的对外投资权限进行管理和控制。根据上述规定，对外投资原则上由发行人集中进行，杭州倚天确需进行对外投资的，需按照规定程序经发行人批准后方可进行。

综上所述，发行人通过提名董事及委派管理人员等对杭州倚天经营治理享有控制，通过委派财务等人员直接参与日常运营对整体运营情况全程监督管理，在采购、销售等经营方面与杭州倚天进行整合并起到了协同作用，制定了相关制度对子公司的决策和经营实施统一的经营管理及控制，发行人能对杭州倚天实施有效控制，享有杭州倚天经营治理最终决策权。

2、发行人内控制度健全有效

(1) 发行人内部控制制度情况

发行人严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司章程指引》等法律法规的要求，建立了以股东大会、董事会、监事会、经营管理层等为主体的公司治理组织架构，并先后制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《募集资金管理制度》《关联交易管理办法》《对外投资管理制度》《子公司管理制度》等内部控制制度，建

立了较为完善、健全、有效的内部控制制度体系。

此外，通过本次募投项目中信息系统升级项目的实施，发行人将在控股子公司范围内升级或搭建统一的企业资源计划系统（SAP ERP）、费控系统等企业资源管理系统，人力资源管理系统（eHR）等数据分析系统，客户关系管理系统（CRM）等营销管理系统，协同办公平台等智慧协同办公管理系统，实现信息共享与实时交流，加快信息流在不同子公司和部门间流动，实现企业内部信息地有效整合和利用，降低管理成本，提升企业内部协同管理能力，为发行人内部控制制度的有效执行提供保障。

（2）发行人内部控制制度执行及评价情况

根据发行人出具的《2017 年度内部控制自我评价报告》《2018 年度内部控制自我评价报告》《2019 年度内部控制自我评价报告》及《2020 年第一季度内部控制自我评价报告》，发行人已按照《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合发行人内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，对发行人截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 3 月 31 日的内部控制有效性进行了评价：“于评价报告基准日，公司不存在财务报告内部控制重大缺陷”，“于评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷”。

（3）审计机构对发行人内部控制评价情况

根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2018]第 ZF10594 号）、《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2019]第 ZF10085 号）、《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2020]第 ZF10586 号），发行人按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2018 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日、2020 年 3 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

因此，发行人建立并采取了相关的控制制度与措施，相关内控制度健全且有效执行。

综上所述，发行人通过提名董事及委派管理人员等对杭州倚天经营治理实

施有效管控，按照各项内控制度对杭州倚天日常运营进行整体监督管理；在销售和采购方面进行整合并起到了协同作用；建立了相关内控制度且有效执行，内控制度健全有效。基于体外诊断产品代理业务行业特点，客户渠道关系是关键要素，同时雅培系杭州倚天代理的主要品牌，整合后姚丹华等乙方对杭州倚天核心客户资源及渠道体系仍有较大影响力，但不影响发行人对杭州倚天的控制。

(二) 2019 年 3 月，发行人向实际控制人邹炳德收购杭州倚天 32.11% 股权的原因及合理性，收购杭州倚天剩余股权与全额计提商誉减值同年发生的原因及合理性，是否存在替实际控制人承担投资损失的情况，是否向实际控制人违规输送利益

1、发行人向实际控制人邹炳德收购杭州倚天 32.11% 股权的原因及合理性

(1) 发行人收购杭州倚天 32.11% 股权的原因及合理性

①2016 年 8 月，发行人基于内生增长与外延扩张相结合的发展战略通过设立基金并购杭州倚天，符合行业发展趋势和国家政策支持

A. 国家大力支持并购重组

2015 年 8 月，为进一步提高上市公司质量，提升上市公司投资价值，促进结构调整和资本市场稳定健康发展，政府相关部门发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》，通过多种方式大力推进上市公司并购重组，提升资本市场效率和活力。

近年来，为了更好满足人民群众对医疗服务的美好需求，改善医保资金的紧张局面，国家正在大力推进医疗卫生体制改革。针对体外诊断行业，国务院陆续推出了一系列改革规划和意见，其中明确指出：推进分级诊疗制度和医疗联合体建设；鼓励社会力量以出资新建、参与改制等多种形式投资医疗；鼓励以公建民营或民办公助等方式利用社会资源参与建设区域性检验检查中心；推动医疗资源的集约化配置，实现区域内的资源共享，推行检验机构间的结果互认、互通和互认。

B. 国内体外诊断企业纷纷通过业内并购抢占市场和先机

2015 年以来，为适应集中采购和药品耗材两票制在医疗机构中逐步推广的趋势，体外诊断行业并购整合十分活跃。IVD 生产企业安图生物通过收购从事东芝生化产品销售业务的盛世君晖，提升其产品竞争力；迈克生物通过收购在广东地区拥有优质渠道资源的广州瑞华向下游拓展，从而提高终端客户掌控度，通过收购拥有血液分析仪等体外诊断产品研发能力的加斯戴克提升其产品研发能力；科华生物通过收购全国最大的第三方血液肿瘤检验中心丰富其直销渠道；IVD 渠道流通公司润达医疗通过收购在浙江地区经销生物梅里埃、欧蒙、赛默飞等品牌的杭州怡丹完善其产品种类；迪安诊断通过收购拥有日本日立、德赛诊断等品牌代理权的杭州德格丰富其产品资源。

综上，国内体外诊断企业纷纷通过业内上下游并购，整合渠道，丰富公司产品线，抢占市场和先机，加速战略布局的实施。

C. 收购杭州倚天符合公司发展战略

杭州倚天成立于 2009 年，主要从事雅培体外诊断产品的代理销售业务，其拥有较为丰富的销售渠道资源且业务区域集中在浙江省。收购杭州倚天后，借助其丰富的现有渠道资源，公司可进一步拓宽销售渠道，加快自身的产业布局和发展；同时依托其代理的雅培高端产品线，可优化公司代理产品的产品结构，为公司布局区域检验中心及医学检验集约化业务提供储备，并以此开拓新的终端客户市场。

为整合体外诊断产业资源，加快自身的产业布局与发展，实现公司发展战略并提升综合竞争力，同时降低公司对外投资并购的风险，公司以参与设立产业并购基金美康基金的方式，通过美康基金于 2016 年 8 月收购杭州倚天 100% 股权。

②随着美康基金培育并购标的目的的实现，发行人将杭州倚天逐步过渡至上市公司

美康基金设立的目的在于充分利用社会资本及管理层产业经验协助上市公司储备并购标的，实现公司发展战略、整合体外诊断产业资源、最终将运行良好的并购标的过渡至上市公司、提升上市公司综合竞争力。随着杭州倚天经营

持续稳定以及与上市公司业务整合的深入，自 2017 年底，发行人将杭州倚天股权逐步过渡至上市公司，具体如下：

A. 根据美康基金设立时规划和杭州倚天整合运行情况，公司于 2018 年 6 月将美康基金纳入合并范围

杭州倚天业绩承诺期为 2016 年至 2018 年，2016 年和 2017 年均已实现当年业绩承诺指标。同时借助杭州倚天渠道资源及代理品牌优势和凭借公司丰富的产品体系，公司与天津医科大学总医院等终端客户建立合作，为公司在全国布局医学检验集约化业务奠定了基础；基于杭州倚天与雅培的长期合作关系及采购价格优势，公司对采购雅培相关产品的渠道进行整合，公司与杭州倚天在销售、采购等经营方面进行了初步整合。

鉴于杭州倚天运行情况稳定且与发行人已实现初步整合，公司于 2017 年底及 2018 年初着手将杭州倚天纳入合并范围。公司聘请资产评估公司以 2017 年 12 月 31 日为基准日对美康基金相关资产进行审计、评估，于 2018 年 4 月召开董事会审议通过以 20,000 万元现金收购邹炳德持有的美康基金财产份额中已实缴的 20,000 万元出资额的议案，于 2018 年 5 月召开股东大会审议通过前述议案，并于 2018 年 6 月完成相关工商变更登记。转让完成后，发行人占美康基金实缴出资比例 67.564%，发行人将美康基金纳入合并报表范围。

B. 为提升管理运营效率，发行人退出美康基金并收购杭州倚天剩余 32.11% 股权

根据《宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）合伙协议》（合同编号：ZYMKHH-001），优先级合伙人国投瑞银的投资期限最长不超过 3 年，自注册登记之日起计算。美康基金于 2016 年 1 月 19 日完成注册登记，国投瑞银于 2019 年 1 月投资期满后拟自美康基金退出，经美康基金合伙人会议（决议编号：20190201）通过，国投瑞银自 2019 年 2 月 25 日退伙。

同时，鉴于发行人与实际控制人共同设立并购基金以降低发行人独立并购的投资风险的目的已基本实现，公司为提高内部控制规范性，提升管理运营效率，进一步优化资源配置，减少不必要的潜在关联交易，同时基于公司规范治

理的长期考虑，公司考虑退出美康基金并收购杭州倚天剩余 32.11%股权，收购完成后，杭州倚天成为发行人全资子公司。

③ 发行人收购杭州倚天 32.11%股权当年，杭州倚天经营情况较为稳定

发行人 2019 年 3 月收购杭州倚天 32.11%股权的时点，杭州倚天原股东已履行完成 2016 年至 2018 年业绩承诺期的承诺指标；发行人在销售、采购等经营方面与杭州倚天进行整合并起到了协同作用；2019 年当年，杭州倚天营业收入和净利润与上年持平，经营情况较为稳定。

综上所述，发行人秉承“以体外诊断仪器为引擎，体外诊断产品为核心，体外诊断产品+诊断服务共同发展”的战略，在国家政策支持下，公司顺应行业趋势，公司通过设立美康基金收购杭州倚天并在并购标的培育目的实现后从美康基金退伙、收购杭州倚天 32.11%股权，将杭州倚天逐步过渡至上市公司的安排具有合理性。

(2) 发行人收购杭州倚天 32.11%股权的作价金额及依据

2019 年 3 月，公司与美康基金及其他合伙人签署《宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）之退伙协议》。根据银信资产评估有限公司于 2019 年 2 月出具的《宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）合伙人拟退伙涉及的宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2019）沪第 0089 号）评估报告，美康基金股东全部权益价值在评估基准日 2018 年 12 月 31 日采用资产基础评估法评估的结果为 86,976.08 万元，美康基金按公司实缴出资占全体合伙人实缴出资的比例 67.5639% 向公司分配美康基金的资产与负债，其中包括杭州倚天 66.89% 的股权。

同日，公司与杭州倚天、美康基金签署《股权转让协议》，各方一致同意参照银信资产评估有限公司于 2019 年 2 月出具的《美康生物科技股份有限公司拟股权收购涉及的杭州倚天生物技术有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2019）沪第 0119 号）评估报告并经美康基金与公司双方协商确认，公司以人民币 28,971.21 万元收购美康基金持有杭州倚天剩余的 32.11% 股权。本次交易完成后，公司直接持有杭州倚天 100% 股权。

上述交易事项经美康基金合伙人会议审议通过，并经公司第三届董事会第十四次会议和公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过，关联董事和股东已回避表决。

综上所述，美康基金设立的目的是根据公司战略发展目标为公司储备体外诊断产业并购标的，有效降低公司对外投资并购的风险，并将运行良好的并购标的过渡至上市公司。随着杭州倚天并购以来业务规模稳定增长、杭州倚天原股东已完成 2016 年至 2018 年业绩承诺期的承诺指标以及与上市公司业务整合的深入，自 2017 年底，发行人先后将美康基金纳入合并范围、自美康基金退伙并收购杭州倚天剩余股权，将杭州倚天股权逐步过渡至上市公司。因此，公司收购杭州倚天剩余股权具有合理性，且收购价格公允、履行了相应的决策程序。

2、全额计提商誉减值的原因及背景

(1) 商誉形成和计提减值准备的过程

2016 年 8 月，美康基金和美康民生基金以总对价合计 90,220 万元收购杭州倚天 100% 股权，形成商誉 67,540.74 万元。2018 年 6 月，发行人收购邹炳德持有的美康基金财产份额中已实缴的 20,000 万元出资额，转让完成后公司将美康基金纳入合并报表范围内。

杭州倚天的业绩承诺期为 2016 年至 2018 年，杭州倚天 2016 年、2017 年及 2018 年实际完成归属于母公司所有者的净利润三年累计 21,959.34 万元，超过承诺的三年累计 21,000 万元，完成了业绩承诺指标。业绩承诺期完成后，2019 年度杭州倚天实现净利润 7,409.37 万元，较 2018 年度 7,615.01 万元的净利润变动较小。因此，根据杭州倚天经营情况，2016 年至 2018 年商誉减值的风险较低，未计提商誉减值。

2019 年底，因代理业务市场竞争加剧、代理业务对流动资金需求持续增加、发行人与杭州倚天管理层间经营规划出现分歧等将对杭州倚天经营业绩带来较大的不利影响，同时结合公司调整业务结构、聚焦发展以自产产品为核心的主营业务、提升公司整体盈利能力的发展规划，公司与相关方签署了《补充协议（二）》。

随着《补充协议（二）》的签署、杭州倚天核心团队竞业限制剩余期限的免除，出于对原有渠道稳定性及客户稳定性的考虑，雅培出具《告知函》取消杭州倚天部分授权经销渠道，并指定将该部分经销渠道转移至其指定业务承接方。2020 年 4 月，发行人与雅培及其指定业务承接方陆续签订相关业务转移协议。

虽然 2019 年度杭州倚天的经营情况较 2018 年度变动不大，但由于杭州倚天在 2019 年期后业务发生重大调整，原有业务未来将难以有效开展。公司聘请银信资产评估有限公司对杭州倚天的投资减值情况进行评估，根据未来经营计划、已签订的业务转移协议及评估结果，公司于 2020 年 4 月出具的 2019 年年度财务报告中对杭州倚天的商誉全额计提减值准备。

（2）签署《补充协议（二）》的相关情况

① 《补充协议（二）》的主要条款

《补充协议（二）》的主要条款包括免除公司剩余股权转让款的支付义务、增加姚丹华对应收账款收回等的保证义务、解除对姚丹华担任总经理职务的任职期限要求及解除乙方协议签署后的竞业限制义务，相关条款详见本募集说明书“（三）2019 年 12 月，发行人与乙方、丙方、杭州倚天签署的《关于〈杭州倚天生物技术有限公司股权并购协议书〉之补充协议（二）》内容是否合理公允，是否不当损害上市公司和投资者利益”的相关内容。

② 签订《补充协议（二）》的背景及原因

为有效降低两票制、医保控费、阳光采购等政策的加快实施落地对代理业务带来的影响；降低因进口替代、市场竞争加剧等因素导致代理业务毛利率整体下降，因代理业务资金需求量较大、存在资金回收风险等对杭州倚天经营业绩带来的不利影响，降低因经营规划分歧对杭州倚天带来的经营风险，同时结合公司调整业务结构、聚焦发展以自产产品为核心的主营业务、提升公司整体盈利能力的发展规划，公司与相关方签署了《补充协议（二）》。签订背景及原因详见本募集说明书“（三）2019 年 12 月，发行人与乙方、丙方、杭州倚天签署的《关于〈杭州倚天生物技术有限公司股权并购协议书〉之补充协议（二）》内容是否合理公允，是否不当损害上市公司和投资者利益”的相关内容。

(3) 雅培授权经销渠道的取消及业务转移协议的签订

根据杭州倚天与雅培签订的《经销协议》，雅培有权通过向经销商提前 30 天发出通知的形式，自行决定增加或删除授予经销商的经销渠道。雅培经综合考虑，认为《补充协议（二）》签署后杭州倚天核心人员的潜在变动风险将对其原有渠道的稳定性及客户的稳定性带来一定影响。

基于体外诊断代理业务特点，杭州倚天核心人员的变动将对经销渠道和客户的稳定性带来影响，进而对雅培的经营情况产生一定影响，具体体现在以下方面：（1）体外诊断产品经销商中，相关人员的专业技能、渠道维护能力及区域市场影响力等是经销商的关键要素，人员的流动将直接影响经销渠道的稳定性；（2）国内体外诊断产品的终端客户以医院为主，根据体外诊断行业的特点，经销渠道的相关人员与终端客户的粘性有直接关系，人员的流动将影响客户的稳定性；（3）华东地区是其体外诊断产品销售的主要区域之一，杭州倚天是雅培在浙江省的一级经销商，杭州倚天经营的不确定性对雅培在华东地区的销售将产生一定影响。同时，雅培将自行开展原由上海曼贝代理的部分第三方独立医学实验室业务。

因此，雅培于 2020 年 2 月 29 日对杭州倚天发出《告知函》，告知其自 2020 年 4 月 1 日起将取消对杭州倚天关于雅培产品的部分经销渠道，并指定将该部分经销渠道转移至杭州科慧等业务承接方。杭州倚天根据《告知函》相关要求，于 2020 年 4 月与雅培及其指定业务承接方陆续签订业务转移协议。

综上所述，相关商誉的形成和减值准备的计提系企业基于外部政策经济环境、行业发展趋势、经营现状、雅培授权经销渠道的取消以及公司发展规划制定或开展的日常并购、经营活动中产生的，虽然造成了收购商誉减值损失，但商誉减值准备的计提具有合理性。

3、收购杭州倚天剩余股权与全额计提商誉减值同年发生的原因及合理性

2016 年 1 月美康基金设立的目的在于协助上市公司储备并购标的并将运行良好的并购标的过渡至上市公司。随着杭州倚天并购以来业务规模稳定增长、杭州倚天原股东已完成 2016 年至 2018 年业绩承诺期的承诺指标以及与上市公司业务整合的深入，自 2017 年底，发行人先后将美康基金纳入合并范围、自美

康基金退伙并收购杭州倚天剩余股权，将杭州倚天股权逐步过渡至上市公司。

发行人收购杭州倚天剩余股权后当年，杭州倚天营业收入为 99,310.44 万元，较上年下降 0.72%；净利润为 7,409.37 万元，较上年下降 2.70%，收入和净利润与上年持平，经营情况未发生重大变化。

2019 年末，因代理业务对流动资金需求持续增加、发行人与杭州倚天管理层间经营规划出现分歧等因素将对经营业绩带来较大不利影响，公司与相关方签署了《补充协议（二）》。随着《补充协议（二）》的签署、杭州倚天核心人员竞业限制剩余期限的免除，出于对终端客户稳定性的考虑，雅培取消杭州倚天授权经销渠道，并制定将该部分经销渠道转移至其指定业务承接方。杭州倚天在 2019 年期后业务发生重大调整，原有业务将难以有效开展。公司根据未来聚焦发展自产业务等经营规划和评估结果，合理计提杭州倚天商誉减值准备。

综上所述，发行人设立美康基金的目的在于培育并购标的并将运行良好的标的过渡至上市公司，随着杭州倚天经营持续稳定及与上市公司在经营方面进行了初步整合，自 2017 年底，发行人将杭州倚天股权逐步过渡至上市公司。在杭州倚天相关方已完成业绩承诺指标、经营情况稳定的情况下，发行人根据评估结果计提商誉减值准备主要系：1、基于经营规划分歧，2019 年末发行人签署了《补充协议（二）》；2、销售团队的渠道资源及区域市场影响力是体外诊断代理业务经销商的关键要素，随着《补充协议（二）》将杭州倚天核心人员竞业限制剩余期限的免除，出于对原有渠道稳定性及客户稳定性的考虑，雅培出具《告知函》取消杭州倚天授权经销渠道，并指定将该部分渠道转移至指定业务承接方。雅培系杭州倚天代理的主要品牌，渠道授权的取消对杭州倚天未来业务带来较大不利变化。因此，发行人收购杭州倚天剩余股权与全额计提商誉减值同年发生具有合理性。

4、发行人不存在替实际控制人承担投资损失、向实际控制人违规输送利益的情形

杭州倚天 2016 年、2017 年及 2018 年三年累计完成归属于母公司所有者的净利润 21,959.34 万元，超过承诺的三年累计 21,000.00 万元，完成了业绩承诺指标。此外，业绩承诺完成后次年，杭州倚天 2019 年营业收入为 99,310.44

万元，较上年略微下降 0.72%，净利润为 7,409.37 万元，较上年下降 2.70%，2019 年全年收入利润达到预期。

美康基金自设立后，未对邹炳德等相关合伙人进行收益分配，邹炳德在对美康基金投资的过程中均未取得投资收益，且邹炳德已在 2018 年 5 月按原始投资成本将其相应财产份额转让给公司，实现了商业机会向公司的让渡，即协助公司实现了逐步控股收购杭州倚天的安排。公司退出美康基金并收购杭州倚天剩余 32.11% 股权，邹炳德在对美康基金的投资过程中均未取得投资收益。且公司联合控股股东及实际控制人邹炳德共同设立美康基金，以及公司收购邹炳德持有的美康基金份额等事项均在关联董事、关联股东回避表决的情况下经过了公司董事会及股东大会的批准，公司独立董事和监事会亦对该等事项均发表了明确同意的意见。

综上所述，鉴于美康基金已完成并购标的培育目的，为降低管理成本、提升管理运营效率，进一步优化资源配置，公司从美康基金退伙并收购杭州倚天剩余 32.11% 股权的事项具有合理性，且发行人已按规定履行相应的决策程序，发行人实际控制人在对美康基金投资的过程中亦未取得投资收益。因雅培授权经销渠道的取消以及公司调整业务结构、聚焦发展自产产品业务，杭州倚天业务发生重大调整，原有业务将难以有效开展，公司合理计提商誉减值准备。随着《补充协议（二）》的签署、业务转移协议的签订，较发行人收购 32.11% 股权当时，杭州倚天业务发展出现重大不利变化，发行人于收购剩余股权当年全额计提商誉减值具有合理性。发行人不存在替实际控制人承担投资损失、向实际控制人违规输送利益的情形。

（三）2019 年 12 月，发行人与乙方、丙方、杭州倚天签署的《关于〈杭州倚天生物技术有限公司股权并购协议书〉之补充协议（二）》内容是否合理公允，是否不当损害上市公司和投资者利益

1、《补充协议（二）》的主要条款及履行的决策程序

（1）《补充协议（二）》的主要条款

2019 年 12 月，公司与乙方、丙方、杭州倚天签署了《补充协议（二）》，主要条款如下：

①免除公司剩余股权转让款的支付义务

《股权并购协议书》约定的杭州倚天 100%股权转让价格由 902,200,000 元变更为 723,564,400 元，免除公司尚未支付的 178,635,600 元剩余股权转让款的支付义务，经相关各方确认，公司收购股权的转让款已全部按时支付完毕。

②增加姚丹华对应收账款收回等的保证义务

A. 应收账款收回：截至 2019 年 12 月 26 日，姚丹华负责的业务对应的应收账款 295,693,730 元，由姚丹华负责在 2020 年 12 月 31 日前收回。为了配合应收账款的回收，姚丹华负责的客户在 2020 年业务可以延续至 2020 年 12 月 31 日，但应逐步缩小规模，到 2020 年底该等客户的应收账款金额应控制在 1 亿元以下。同时，姚丹华承诺对于 2020 年底杭州倚天由其负责的客户形成的应收账款在 2021 年 6 月 30 日前全部收回。

B. 其他应收款收回：截至 2019 年 12 月 26 日，杭州倚天其他应收款 40,155,173.30 元，由姚丹华负责在 2021 年 6 月 30 日之前收回。

C. 存货变现：到 2021 年 6 月 30 日，姚丹华保证杭州倚天的存货全部变现。同时，到 2020 年 12 月 31 日，存货账面金额应控制在 2,000 万元以下。

D. 固定资产变现：杭州倚天列明固定资产（净值合计 903.31 万元），由姚丹华负责在 2021 年 6 月 30 日前按不低于账面值的价格全部对外转让变现。

E. 杭州倚天 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间合计的净利润为正。

③解除对姚丹华担任总经理职务的任职期限要求

同意姚丹华辞去杭州倚天的总经理和董事职务，并承诺于 2020 年 1 月 20 日前完成工商变更登记。

④解除乙方协议签署后的竞业限制义务

本补充协议签署后，乙方无需再遵守《股权并购协议书》项下的竞业限制义务，但本补充协议签订前，如果乙方存在违反《股权并购协议书》竞业限制约定的，乙方应承担约定的责任。

(2) 签订《补充协议（二）》已履行必要的决策程序

2019 年 12 月 30 日，发行人召开了第三届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于签署〈杭州倚天生物技术有限公司股权并购协议书〉之补充协议（二）的议案》并将该议案提交公司 2020 年第一次临时股东大会审议。公司独立董事就该事项发表了同意的独立意见。同日，发行人召开了第三届监事会第二十次会议，审议通过了前述议案。2020 年 1 月 17 日，发行人召开了 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了前述董事会提交股东大会审议的议案。

2020 年 1 月 1 日，发行人公告了《美康生物科技股份有限公司关于签署〈〈杭州倚天生物技术有限公司股权并购协议书〉之补充协议（二）〉的公告》，就《补充协议（二）》签署事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露及风险提示。

因此，就签署《补充协议（二）》相关事宜，发行人已履行了必要的决策程序，及时进行了信息披露及风险提示。

2、签订《补充协议（二）》的背景及原因

2019 年 12 月，公司与相关方签订《补充协议（二）》的背景及原因如下：

（1）行业政策加速实施落地对代理业务带来影响

随着国家医药卫生体制改革并逐渐深入和社会医疗保障体制的逐步完善，国家监管部门推出了一系列改革措施，如“两票制”、“医保控费”、“阳光采购”等。两票制实施范围的进一步扩大，医保控费、阳光采购等政策的加快实施落地将对杭州倚天代理业务的开展带来潜在风险。

此外，杭州倚天主要代理销售国外进口的体外诊断产品，随着国产同类产品替代进口趋势增强，市场竞争逐渐加剧，下游终端客户价格持续下调，代理业务毛利率未来整体呈现下降的趋势，同时，代理的国外品牌的代理政策每年面临调整，均对杭州倚天经营业绩带来潜在不利影响。

（2）代理业务资金需求量较大，且存在资金回收的风险

代理业务资金需求量较大且业务规模的大小与资金投入情况相关联。2016 年至 2019 年，杭州倚天营业收入分别为 6.83 亿元、8.00 亿元、10.00 亿元及 9.93 亿元，业务规模呈上升趋势，对资金的占用亦大幅增加。受外部政策及进口替代影响，代理行业毛利率水平预计将持续走低，若维持杭州倚天当时利润

水平需不断提高销售规模，占用较多流动资金。此外，代理业务对资金的流动性要求较高，继续拓展杭州倚天代理业务规模短期内可能让公司面临流动资金压力。

随着销售规模的增大，杭州倚天应收账款余额逐年增加。杭州倚天主要向医院直接进行销售，且医院回款周期通常较长。虽然医院资金实力和信用状况良好，应收账款的收回较有保障，但仍存在超期付款和坏账损失的风险。此外，杭州倚天的流动资产中，存货所占比重相对较大，存货库存结构的合理性、周转率等直接影响企业资金周转。如后续杭州倚天应收账款、存货不能得到有效的管理，其可能面临一定的资金回收风险，对公司经营带来不利影响。

(3) 公司与杭州倚天核心经营人员出现分歧，影响业务经营的稳定性

①在业绩承诺指标完成、核心人员约定任期期满、核心经营人员出现分歧的背景下，杭州倚天存在核心人员流失的风险

根据《股权并购协议书》及实际履行情况，姚丹华等乙方的业绩承诺指标已于 2018 年完成，虽然杭州倚天 2019 年经营情况较上年基本持平，但相关核心经营人员已不再承担业绩承诺义务；另外，除姚丹华原本约定的任职期限将在 2020 年末到期外，高俊顺等其他核心团队人员的约定任职期限已于 2018 年末到期，且协议未明确约定到期后的任职安排。在业绩承诺指标完成、核心人员约定任期期满、公司与杭州倚天核心经营人员出现分歧的背景下，杭州倚天存在核心人员流失的风险。

②核心经营人员出现的分歧可能导致人员的流失，进而影响杭州倚天经销渠道的稳定性

客户资源和经销渠道体系是体外诊断产品代理业务的关键要素，销售团队是维护客户和经销渠道的核心，姚丹华等乙方作为核心业务人员对杭州倚天渠道资源仍具有较强的影响力。公司和杭州倚天核心经营人员出现的分歧可能导致人员的流失，进而影响杭州倚天经销渠道的稳定性。

③核心经营人员出现的分歧可能导致人员的流失，进而影响杭州倚天应收账款的回收

近年来，公司代理业务规模虽然增幅较大但毛利水平逐年下滑，且随着代理业务规模的扩大，对资金的占用亦大幅增加。公司和杭州倚天核心经营人员出现的分歧可能导致人员的流失，进而对大额应收账款的回收带来较大不确定性。相较之下，自产业务发展较好且毛利率维持在较高水平。集中优势资源，优化业务、产品结构，策略性地加大自产产品市场开拓和推广力度，提高自产产品销售规模，控制部分低毛利代理业务的规模，有助于提高公司总体盈利能力，符合公司发展趋势和长期利益。

④核心经营人员出现的分歧可能导致人员的流失，影响杭州倚天与上游供应商和下游客户的合作，影响杭州倚天业务经营稳定性

在业绩承诺指标完成、核心人员约定任期期满、控制低毛利代理业务规模、降低资金回收风险的背景下，2019 年下半年，发行人与杭州倚天核心经营人员在确保核心人员稳定性、保证大额应收账款回收、是否进一步扩大代理业务领域的投入等经营管理、发展规划、绩效考核等方面出现分歧，前述分歧可能导致相关核心人员流失。

基于体外诊断代理业务特点，经销渠道中核心人员与所代理的上游供应商、下游客户有较强的粘性，核心人员的变动有可能导致代理商与上游供应商、下游客户合作关系的变动。雅培是杭州倚天代理的主要品牌，若雅培取消授权经销渠道，杭州倚天业绩将受到较大影响。

(4) 发行人计划优化业务结构，聚焦发展自产产品，提升整体盈利能力

为顺应市场环境变化，集中优势资源，公司计划优化业务、产品结构，聚焦发展自产产品核心产业。

近三年，公司自产业务销售收入分别为 7.8 亿元、8.1 亿元和 8.4 亿元，毛利率分别为 67.90%、64.25%和 64.44%；公司代理业务销售收入分别为 15.15 亿元、18.15 亿元和 17.36 亿元，毛利率分别为 24.18%、23.82%和 22.43%。公司自产业务规模逐年增加且毛利率保持在较高水平，代理业务毛利率呈逐年下降趋势。通过提高自产产品的收入、利润占比，借助各子公司渠道资源优势，将公司自产产品快速推向终端，加大与现有渠道的协同效应，综合推动公司盈利能力的提高，更好的实现“体外诊断产品+体外诊断服务”的协同发展。

此外，通过本次募投项目中体外诊断产品研发及产业化项目的实施，公司将新增免疫诊断、质谱、POCT、VAP&VLP 血脂分型等产品类型，进一步丰富公司自产产品品类，优化自产产品结构。同时，通过本次募投项目中信息系统升级项目的实施，公司将搭建客户关系管理系统（CRM）、仪器云平台（二期）、商业智能分析系统（BI）等系统，动态把握医疗机构等终端客户对公司产品的需求，及时调整自产产品研发方向，提高销售管理的精细化程度，实现各经营环节一体化，推动盈利贡献高的产品的销售，提升整体盈利能力。

综上所述，为有效降低因行业政策变动、进口替代、经营规划分歧、资金回收风险等对杭州倚天经营业绩带来的经营风险，同时结合公司调整业务结构、聚焦发展以自产产品为核心的主营业务、提升公司整体盈利能力的发展规划，公司与相关方签署了《补充协议（二）》，符合公司及全体股东的长期利益。

3、《补充协议（二）》内容合理公允，未不当损害上市公司和投资者利益

（1）《股权并购协议书》履行情况

①业绩承诺

根据《股权并购协议书》，乙方、丙方承诺杭州倚天 2016 年、2017 年及 2018 年归属于母公司所有者的净利润分别不低于 6,000 万元、7,000 万元及 8,000 万元，或三年累计不低于 21,000 万元。杭州倚天 2016 年、2017 年及 2018 年实际完成归属于母公司所有者的净利润分别为 6,863.38 万元、7,480.95 万元及 7,615.01 万元，三年累计 21,959.34 万元，完成了业绩承诺指标。

②任职期限及竞业限制安排

根据《股权并购协议书》，杭州倚天的总理由姚丹华担任，担任期限不短于五年；姚丹华签订不少于五年的劳动合同，高俊顺、许志良、陈敬签订不少于三年的劳动合同，协议约定的任职期限起算日为 2016 年 1 月 1 日。截至《补充协议（二）》签署日（2019 年 12 月 30 日），姚丹华已担任杭州倚天总经理四年，剩余一年未履行；高俊顺、许志良、陈敬已在杭州倚天任职四年，已履约完毕。

综上，随着杭州倚天原股东业绩承诺期的完成、核心人员约定任期的期满

等，可能导致相关核心人员流失，而核心人员的渠道维护能力及区域市场影响力等是代理业务的关键要素，姚丹华等乙方作为核心业务人员对杭州倚天渠道资源仍具有较强的影响力，若核心人员流失将影响杭州倚天经营的稳定性。

(2) 《补充协议（二）》内容合理公允，未不当损害上市公司和投资者利益

《补充协议（二）》内容是对交易双方权利义务的调整。对于公司，《补充协议（二）》将收购杭州倚天股权交易对价由 9.02 亿元调整为 7.23 亿元，免除公司对姚丹华等乙方剩余股权转让款 1.79 亿元的支付义务，免除股权转让款的金额占原交易对价的 19.84%；对于姚丹华等乙方，增加了姚丹华在一定期限内对杭州倚天应收账款收回等保证义务，且约定如未能如期履行，姚丹华承诺将相应款项补偿给杭州倚天。在前述基础上，公司同意姚丹华辞去杭州倚天总经理和董事职务，免除《补充协议（二）》签署日后的竞业限制期限，即免除姚丹华离职后三年内、高俊顺等乙方离职后二年本人及相关方不得从事相关业务的条款，但《补充协议（二）》签署日前，如果乙方存在违反《股权并购协议书》竞业限制约定的，乙方应承担违约责任。因此，《补充协议（二）》条款内容合理公允。

随着业绩承诺指标的完成、核心人员约定任期的期满、公司与杭州倚天核心团队经营管理和未来规划出现的分歧，杭州倚天存在核心人员流失的风险，将影响经营的稳定性。

随着销售规模的增大，杭州倚天应收账款余额逐年增加。免除公司剩余股权转让款的支付义务、增加姚丹华对资金回收的保证义务，能有效控制资金回收风险，增加经营性现金流入、减少流动资金占用，缓解公司资金压力。

综上所述，《补充协议（二）》系公司基于财务状况及业务规划与相关各方谈判的结果，在免除发行人约 20% 股权收购对价的基础上，免除了乙方剩余年限应履行的竞业限制义务并增加其对应应收账款收回等保证义务，协议内容合理公允，有利于公司业务结构及财务状况的优化。积极采取有效措施尽量降低相关经营风险并减少潜在损失，符合公司长期发展趋势，不存在不当损害上市公司和投资者利益的情形。

4、《补充协议（二）》的履行情况

（1）应收账款收回情况

根据《补充协议（二）》的约定，姚丹华应负责收回的截至 2019 年 12 月 26 日应收账款金额为 29,569.37 万元，约定完成日期为 2020 年 12 月 31 日。截至 2020 年 9 月 30 日，已收回 27,965.83 万元，占上述应收账款的 94.08%。为了配合应收账款的回收，姚丹华负责的客户在 2020 年业务可以延续至 2020 年 12 月 31 日，但应逐步缩小规模，同时，姚丹华承诺对于 2020 年底杭州倚天由其负责的客户形成的应收账款在 2021 年 6 月 30 日前全部收回。截至 2020 年 9 月 30 日，杭州倚天应收账款余额为 10,412.23 万元。

（2）其他应收款收回情况

根据《补充协议（二）》的约定，姚丹华应负责收回的截至 2019 年 12 月 26 日的其他应收款金额为 4,015.52 万元，约定完成日期为 2021 年 6 月 30 日。截至 2020 年 9 月 30 日，其他应收款已收回 2,601.18 万元，占应收回的截至 2019 年 12 月 26 日其他应收款金额的 64.78%。

（3）存货变现情况

根据《补充协议（二）》的约定，到 2021 年 6 月 30 日，姚丹华保证杭州倚天的存货应全部变现。截至 2020 年 9 月 30 日，存货账面余额为 31.89 万元。

（4）固定资产变现情况

根据《补充协议（二）》的约定，姚丹华应负责变现的固定资产账面价值为 903.31 万元，约定完成日期为 2021 年 6 月 30 日。截至 2020 年 9 月 30 日，剩余应变现的固定资产账面价值为 360.08 万元。

（5）、净利润为正的保证

根据《补充协议（二）》的约定，姚丹华保证杭州倚天 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间合计的净利润为正。2020 年 1-9 月，杭州倚天净利润为 556.18 万元（未经审计）。该合同义务履行期限尚未届满，公司将持续关注杭州倚天净利润的实现情况，并按照合同约定与姚丹华共同聘请的会计师事务所在

约定期限届满后对杭州倚天进行审计。

综上所述，姚丹华相应义务目前正在正常履行。

(四) 高俊顺等乙方是否已经违反竞业限制要求，发行人是否勤勉审慎维护自身合法权益、充分行使《股权并购协议书》项下合同权利，直接免除乙方竞业限制义务是否不当损害上市公司和投资者利益

1、高俊顺等乙方竞业限制的履行情况

(1) 《股权并购协议书》中约定的竞业限制义务

《股权并购协议书》中对高俊顺等乙方约定的竞业限制义务主要如下：

①姚丹华在杭州倚天任职并签订不少于五年的劳动合同，高俊顺、许志良、陈敬在杭州倚天任职并签订不少于三年的劳动合同，任职期限起算日为 2016 年 1 月 1 日；前述期满离职的，姚丹华离职后三年内、高俊顺、许志良、陈敬离职后二年内，本人、配偶、父母、子女及该等主体控制的企业不得直接或间接从事[包括投资（不参与经营的财务投资除外）、提供咨询及顾问服务等形式]和美康生物、杭州倚天相同或相似的业务（指 IVD 一类、二类、三类医疗器械、设备、耗材的销售、批发及相关服务、医学检验中心和体检业务）。

②乙方承诺其在杭州倚天任职期间及自杭州倚天离职后二年内，均不直接或间接（包括但不限于以其关联方的名义）从事下列行为（但不参与经营的财务投资除外）：在与杭州倚天从事相同或类似业务的或与杭州倚天有竞争关系的公司、企业或其他经营实体内工作；自办/投资任何与杭州倚天存在相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，经营/为他人经营（杭州倚天除外）与美康生物、杭州倚天主营业务相同或类似的业务。自协议签订之日起 90 日内至乙方任职期满 2 年内，乙方、丙方包括其关联方不得再从事与美康生物、杭州倚天存在竞争关系的任何活动。

③如上述业务、实体或合作有美康基金、美康民生基金或美康生物本身或其关联方参与的，则不受前述条款限制。

(2) 高俊顺等乙方未通过业务承接方违反竞业限制要求

2020 年 2 月起，雅培等对杭州倚天发出《告知函》，取消杭州倚天相关产品经销渠道，并指定将该部分经销渠道转移至杭州科慧等业务承接方。杭州倚天根据《告知函》相关要求，于 2020 年 4 月与雅培及其指定业务承接方陆续签订业务转移协议。高俊顺等乙方未通过杭州科慧等业务承接方违反竞业限制要求，具体如下：

①杭州科慧

A. 公司基本情况

杭州科慧公司基本情况如下：

企业名称	杭州科慧生物科技有限公司
统一社会信用代码	9133010905368205X3
成立日期	2012/9/27
住所	浙江省杭州市萧山区萧山经济技术开发区明星路 371 号 3 幢 5 层 501 室
法定代表人	陶志威
注册资本	2,000 万人民币
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物化工产品技术研发；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；生物基材料技术研发；计算机系统服务；信息系统集成服务；人工智能行业应用系统集成服务；智能控制系统集成；非居住房地产租赁；机械设备租赁；通用设备修理；会议及展览服务；市场营销策划；电子产品销售；仪器仪表销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；办公用品销售；企业管理咨询；供应链管理服务；信息技术咨询服务；数据处理服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：第三类医疗器械经营(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)

截至 2020 年 2 月，杭州科慧股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	认缴出资(万元)	出资比例(%)
1	杭州佳御投资有限公司	1,800.00	90.00
2	陈卿	100.00	5.00
3	陈龙	100.00	5.00
合计		2,000.00	100.00

注：2020 年 2 月 27 日，杭州佳御投资有限公司自原股东郭俊洁处受让取得杭州科慧股权。

2020 年 2 月 27 日，杭州佳御投资有限公司（以下简称“杭州佳御”）自原股东郭俊洁处受让取得杭州科慧股权，在此之前，杭州佳御未持有杭州科慧股

权。截至 2020 年 2 月,杭州佳御的股东及股东追溯至自然人出资人的情况如下:

序号	股东名称/姓名	出资比例	追溯股东	出资比例
1	杭州萧山君佳企业管理有限公司	50.00%	高俊顺	99.00%
			高俊莉	1.00%
2	杭州萧山君御企业管理合伙企业(有限合伙)	15.00%	高俊莉	95.00%
			陈卿	5.00%
3	高俊顺	15.00%	-	-
4	杭州萧山川江企业管理合伙企业(有限合伙)	15.00%	高俊顺	99.00%
			高俊莉	1.00%
5	高俊莉	5.00%	-	-
合计		100.00%	-	-

注:高俊莉系高俊顺胞妹。

经核查,《股权并购协议书》签订后至《补充协议(二)》签署日,高俊顺未持有杭州佳御的股权。杭州佳御于 2020 年 2 月 27 日投资入股杭州科慧,高俊顺在《补充协议(二)》签署日之前未直接或通过杭州佳御间接持有杭州科慧的股权。

因此,《补充协议(二)》签署日之前,高俊顺等乙方、高俊顺的胞妹高俊莉、杭州佳御与杭州科慧均无股权关系。

B. 经营及关联关系情况

《补充协议(二)》签署日之前,杭州科慧未实际开展业务经营活动,其自 2020 年 4 月开始从事体外诊断产品代理销售业务,主要代理品牌为雅培。《股权并购协议书》签订后至《补充协议(二)》签署日,高俊顺未持有杭州佳御的股权,高俊顺不存在直接或通过杭州佳御间接从事和美康生物、杭州倚天、上海曼贝构成竞争的业务。杭州佳御作为投资平台,《补充协议(二)》签署后,高俊顺通过杭州佳御持有杭州科慧的股权。

因此,高俊顺不存在通过杭州佳御或杭州科慧违反《股权并购协议书》关于竞业限制的约定。姚丹华、许志良、陈敬与杭州科慧不存在关联关系,未因此违反《股权并购协议书》关于竞业限制的约定。

② 赛柏雅

A. 公司基本情况

赛柏雅公司基本情况如下：

企业名称	杭州赛柏雅医疗器械有限公司
统一社会信用代码	91330106MA27WUKHXL
成立日期	2016/2/1
住所	浙江省杭州市西湖区文二路 210 号 208-214 室
法定代表人	刘佳丽
注册资本	500 万人民币
经营范围	批发、零售：第三类医疗器械，医疗器械（限一类、二类）；服务：生物技术的技术开发，仪器仪表的租赁、维修（限现场），货运：普通货运，货物专用运输（冷藏保鲜）。（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）

截至本募集说明书出具日，赛柏雅的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资（万元）	出资比例（%）
1	龚晓楠	400.00	80.00
2	邱野诗语	100.00	20.00
	合计	500.00	100.00

B. 经营及关联关系情况

赛柏雅主要从事体外诊断产品代理销售业务，主要代理品牌为雅培。经核查，高俊顺等乙方与赛柏雅及其股东均不存在关联关系，未因此违反《股权并购协议书》关于竞业限制的约定。

③杭州德格

A. 公司基本情况

杭州德格公司基本情况如下：

企业名称	杭州德格医疗设备有限公司
统一社会信用代码	91330108682941050G
成立日期	2009/2/6
住所	浙江省杭州市西湖区三墩镇金蓬街 329 号 2 幢 401 室
法定代表人	洪汉华
注册资本	1,000 万人民币
经营范围	一般项目：第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；医疗设备租赁；专用设备修理；汽车新车销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：第三类医疗器械经营；货物进出口；住宅室内装饰装修（依法须经批准的项目

	的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)
--	-------------------------------------

截至本募集说明书出具日，杭州德格系迪安诊断技术集团股份有限公司（以下简称“迪安诊断”，股票代码：300244）全资子公司。

B. 经营及关联关系情况

杭州德格主要从事体外诊断产品代理销售业务，主要代理品牌包括日本日立、德赛诊断等。经核查，高俊顺等乙方与杭州德格及其股东均不存在关联关系，未因此违反《股权并购协议书》关于竞业限制的约定。

综上所述，《补充协议（二）》签署日之前，杭州科慧未实际开展业务经营活动，高俊顺及高俊莉均未直接或间接持有杭州科慧的股权。《股权并购协议书》签订后至《补充协议（二）》签署日，高俊顺未持有杭州佳御的股权，高俊顺不存在直接或通过杭州佳御间接从事和美康生物、杭州倚天、上海曼贝构成竞争的业务。杭州佳御作为投资平台，《补充协议（二）》签署后，高俊顺通过杭州佳御持有杭州科慧的股权。高俊顺在《补充协议（二）》签署后投资并控制杭州科慧。除此之外，高俊顺等乙方与杭州科慧、赛柏雅、杭州德格及其股东不存在其他关联关系，不存在通过业务承接方违反《股权并购协议书》约定的竞业限制义务的情形。

（3）高俊顺等乙方未通过其控制的其他企业违反竞业限制要求

通过在国家企业信用信息公示系统等网站对高俊顺等乙方投资情况进行检索核查等，《股权并购协议书》签订后至《补充协议（二）》签署之日，高俊顺等乙方及其控制的主体未从事与发行人、杭州倚天构成竞争的业务，不存在违反《股权并购协议书》约定的竞业限制义务的情形。

2、发行人已勤勉审慎维护自身合法权益、充分行使《股权并购协议书》项下合同权利，免除乙方竞业限制义务未不当损害上市公司和投资者利益

（1）《补充协议（二）》签署前，乙方已履行《股权并购协议书》中约定的业绩承诺、竞业限制等义务

根据《股权并购协议书》，姚丹华等乙方承诺杭州倚天 2016 年至 2018 年归

属于母公司所有者的净利润累计不低于 21,000 万元，杭州倚天三年累计实现 21,959.34 万元，完成了业绩承诺指标。

根据《股权并购协议书》，姚丹华担任杭州倚天总经理，任期应不短于五年；高俊顺、许志良、陈敬任职应不短于三年。截至《补充协议（二）》签署日，姚丹华已担任杭州倚天总经理四年，剩余一年未履行；高俊顺、许志良、陈敬已在杭州倚天任职四年，已履约完毕。

因此，截至《补充协议（二）》签署前，乙方已履行《股权并购协议书》中约定的业绩承诺、竞业限制等义务。

(2)《补充协议（二）》对交易双方的权利义务均已进行调整，未不当损害上市公司和投资者利益

对公司收购杭州倚天股权交易对价进行了调整，免除公司对姚丹华等乙方剩余股权转让款的支付义务；增加了姚丹华在一定期限内对杭州倚天应收账款和其他应收款收回、存货变现、固定资产转卖等的保证义务，且约定如未能如期履行，姚丹华承诺将相应款项补偿给杭州倚天。在此基础上，公司同意姚丹华辞去杭州倚天总经理和董事职务，并免除《股权并购协议书》项下剩余竞业限制期限对乙方的约束，但《补充协议（二）》签订前，如果姚丹华等乙方存在违反《股权并购协议书》竞业限制约定的，应承担约定的违约责任。

免除剩余约 1.79 亿元股权转让款的支付义务将降低公司的流动负债和减少公司的现金流出；增加姚丹华的保证义务，可确保 2.96 亿元应收账款和 0.40 亿元其他应收款全部收回，同时全部存货（协议签署日的余额为 0.61 亿元）和 903.31 万元固定资产实现变现，有效降低了资金回收风险，增加了公司现金流，有助于公司缓解资金支付压力，有利于公司发展自产产品等核心业务。

综上所述，在免除发行人剩余股权转让款支付义务的前提下，免除高俊顺等乙方剩余期限的竞业限制义务并约定姚丹华负责应收款收回等义务，系发行人基于自身业务规划及财务状况综合考虑并依照相关法律法规及《公司章程》作出的决策，发行人已勤勉审慎维护自身合法权益、充分行使《股权并购协议书》项下合同权利，免除乙方竞业限制义务未不当损害上市公司和投资者利益。

(五) 结合收购杭州倚天的具体过程及后续协议安排等说明, 相关信息披露是否真实、准确、完整

发行人收购杭州倚天的过程及后续协议安排情况、相关信息披露情况如下:

1、2016 年 1 月, 美康基金设立

2015 年 12 月 31 日, 发行人召开第二届董事会第十二次会议, 在关联董事回避表决的情况下审议通过了《关于与关联方共同设立产业并购基金暨关联交易的议案》, 同意为实现公司发展战略, 整合体外诊断产业资源, 提升综合竞争力, 充分利用相关专业投资队伍和融资渠道资源, 为公司未来发展储备更多并购标的, 公司与控股股东、董事等部分公司管理人员及其他合作方, 以有限合伙企业的形式共同设立产业并购基金美康基金。独立董事对该事项发表了事前认可意见及同意的独立意见。同日, 发行人召开第二届监事会第七次会议审议通过前述议案。2016 年 1 月 18 日, 发行人召开 2016 年第一次临时股东大会, 在关联股东回避表决的情况下审议通过前述议案。

根据发行人《宁波美康生物科技股份有限公司关于与关联方共同设立产业并购基金暨关联交易的公告》及相关董事会决议、监事会决议、独立董事意见等公告文件, 发行人已就上述设立美康基金的事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露, 相关披露真实、准确、完整。

2、2016 年 4 月, 美康民生基金设立

2016 年 4 月 25 日, 发行人召开第二届董事会第十六次会议, 审议通过了《关于公司参与设立股权投资基金的议案》, 同意为拓展投资渠道, 推进公司战略发展, 提升公司综合竞争实力, 公司与上海中民银孚投资管理有限公司、民生加银资产管理有限公司共同设立美康民生基金。

根据发行人《宁波美康生物科技股份有限公司关于参与设立股权投资基金暨对外投资的公告》及董事会决议等公告文件, 发行人已就上述设立美康民生基金的事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露, 相关披露真实、准确、完整。

3、2016 年 8 月，美康基金及美康民生基金收购杭州倚天

2016 年 8 月，美康基金、美康民生基金与乙方、丙方签署《股权并购协议书》，约定美康基金与美康民生基金合计以 90,220 万元收购乙方、丙方持有的杭州倚天 100%股权；其中美康基金以 89,317.80 万元收购杭州倚天 99%股权，美康民生基金以 902.20 万元收购杭州倚天 1%股权。

根据发行人《关于参与设立的股权投资基金进行对外投资的公告》，发行人已就上述美康基金、美康民生基金收购杭州倚天 100%股权的事宜进行了信息披露，相关披露真实、准确、完整。

4、2016 年 11 月，美康基金增资

2016 年 11 月 11 日，发行人召开第二届董事会第二十七次会议，在关联董事回避表决的情况下审议通过《关于对宁波美康股权投资基金合伙企业增资暨关联交易的议案》，同意根据美康基金目前的运营情况，为进一步利用基金平台促进公司产业发展，控制投资风险，公司与邹炳德拟共同对美康基金增资 75,000 万元，其中，邹炳德增资 45,000 万元，公司增资 30,000 万元，增资完成后，美康基金出资规模由 75,000 万元增加至 150,000 万元。独立董事对该事项发表了事前认可意见及同意的独立意见。同日，发行人召开第二届监事会第十五次会议并审议通过前述议案。2016 年 11 月 28 日，发行人召开 2016 年第三次临时股东大会，在关联股东回避表决的情况下审议通过前述议案。

根据发行人《宁波美康生物科技股份有限公司关于对宁波美康股权投资基金合伙企业增资暨关联交易的公告》及相关董事会决议、监事会决议、独立董事意见等公告文件，发行人已就对美康基金增资的事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露，相关披露真实、准确、完整。

5、2018 年 4 月，发行人受让美康民生基金所持杭州倚天股权

2018 年 4 月 19 日，发行人召开第三届董事会第五次会议，审议通过《关于现金收购杭州倚天生物技术有限公司部分股权的议案》，同意美康生物与美康民生基金、杭州倚天签署《股权转让协议》，约定美康生物以承接美康民生基金对杭州倚天原股东未完成的 902.20 万元付款义务的方式收购美康民生基金持有的

杭州倚天 1%股权，转让对价为 0 元。

根据发行人《美康生物科技股份有限公司关于现金收购杭州倚天生物技术有限公司部分股权的公告》及相关董事会决议等公告文件，发行人已就对现金收购杭州倚天部分股权的事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露，相关披露真实、准确、完整。

6、2018 年 5 月，发行人受让邹炳德所持美康基金财产份额

2018 年 4 月 19 日，发行人召开第三届董事会第五次会议，在关联董事回避表决的情况下审议通过《关于现金收购宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）部分股权暨关联交易的议案》，同意公司使用自有资金 20,000 万元收购邹炳德持有的美康基金财产份额中已实缴到位的 20,000 万元出资额。独立董事对该事项发表了事前认可意见及同意的独立意见。同日，发行人召开第三届监事会第四次会议并审议通过上述议案。2018 年 5 月 11 日，发行人召开 2017 年度股东大会，在关联股东回避表决的情况下审议通过了前述议案。

发行人聘请银信资产评估有限公司出具了《美康生物科技股份有限公司拟股权收购涉及的宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2018）沪第 0438 号）评估报告。

根据发行人《美康生物科技股份有限公司关于现金收购宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）部分股权暨关联交易的公告》及相关董事会决议、监事会决议、股东大会决议等公告文件，发行人已就现金收购美康基金部分财产份额的事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露，相关披露真实、准确、完整。

7、2019 年 3 月，发行人自美康基金退伙并受让其持有的杭州倚天剩余股权

2019 年 3 月 4 日，发行人召开第三届董事会第十四次会议，审议《关于公司退出宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）、现金收购杭州倚天生物技术有限公司剩余股权暨关联交易的议案》，由于非关联董事不足 3 人，董事会无法形成决议须提交股东大会审议。独立董事发表了事前认可意见及同意的独立意见。同日，发行人召开第三届监事会第十二次会议，审议通过上述议案。2019

年 3 月 20 日，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会，在关联股东回避表决的情况下审议通过前述议案，同意公司退出美康基金，并按公司占美康基金全体合伙人的实缴出资比例向公司分配合伙企业的部分资产与负债，其中包括杭州倚天 66.89%股权、现金 7,716,773.52 元、应付股权转让款 119,076,449.96 元；同意公司与美康基金签署《股权转让协议》，约定以人民币 289,712,109.26 元收购美康基金持有标的公司剩余 32.11%股权。经与退伙时美康基金应向公司支付的现金 7,716,773.52 元相抵销并扣除公司代美康基金按比例承接的 59,559,150.04 元应付股权转让款，最终经结算，公司需向美康基金支付 222,436,185.70 元并承接上述 59,559,150.04 元应付股权转让款。本次交易完成后，公司直接持有杭州倚天 100%股权。

发行人聘请银信资产评估有限公司出具了《宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）合伙人拟退伙涉及的宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2019）沪第 0089 号）、《美康生物科技股份有限公司拟股权收购涉及的杭州倚天生物技术有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2019）沪第 0119 号）评估报告。

根据发行人《美康生物科技股份有限公司关于公司退出宁波美康股权投资基金合伙企业（有限合伙）、现金收购杭州倚天生物技术有限公司剩余股权暨关联交易的公告》及相关董事会决议、监事会决议、股东大会决议、独立董事意见等公告文件，发行人已就退出美康基金并现金收购杭州倚天剩余股权的事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露，相关披露真实、准确、完整。

8、2019 年 12 月，发行人与相关方签署《补充协议（二）》

2019 年 12 月 30 日，发行人召开第三届董事会第二十三次会议，审议通过《关于签署〈杭州倚天生物技术有限公司股权并购协议书〉之补充协议（二）的议案》，同意发行人与姚丹华、高俊顺、许志良、陈敬等相关方签署《补充协议（二）》，在解除姚丹华等乙方的剩余任职期限、剩余期限竞业限制义务等合同义务的同时免除了公司 17,863.56 万元剩余股权转让款的支付义务，并约定姚丹华需承担对杭州倚天应收账款和其他应收款收回、存货变现、固定资产转卖

等保证义务。独立董事发表了同意的独立意见，认为本次签署《补充协议（二）》符合公司长远发展规划，符合全体股东和公司利益。本次签署补充协议事项不会对公司的正常运作和业务发展造成重大不利影响，决策程序符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《公司章程》等相关规定，不存在损害全体股东特别是中小股东利益的情形。同日，发行人召开了第三届监事会第二十次会议，审议通过了前述议案，认为本次对原《股权并购协议书》的补充内容具有合理性，有利于维护公司整体利益和长期稳定发展，不存在损害公司及全体股东利益的情形。2020 年 1 月 17 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，审议同意了前述议案。

根据发行人《美康生物科技股份有限公司关于签署〈杭州倚天生物技术有限公司股权并购协议书〉之补充协议（二）的公告》及相关董事会决议、监事会决议、股东大会决议、独立董事意见等公告文件，发行人已就签署《补充协议（二）》的事宜及相关决策程序履行情况进行了信息披露及风险提示，相关披露真实、准确、完整。

9、2020 年 4 月，发行人全额计提商誉减值准备

2020 年 1 月 23 日，发行人公告了《美康生物科技股份有限公司 2019 年度业绩预告暨商誉及资产减值风险提示性公告》，对杭州倚天未来代理业务经营情况的不确定性进行了风险提示。

2020 年 4 月 27 日，发行人公告了《美康生物科技股份有限公司关于公司 2019 年度计提资产减值准备的公告》、《美康生物科技股份有限公司 2019 年度商誉减值测试报告》。

发行人聘请银信资产评估有限公司出具了《美康生物科技股份有限公司拟长期股权投资减值测试涉及的杭州倚天生物技术有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2020）沪第 323 号）评估报告。

发行人已按照有关规定就全额计提杭州倚天商誉减值准备的相关事项及时履行了相应的决策程序和信息披露义务，相关披露真实、准确、完整。

10、2020 年 4 月，发行人签署业务转移相关协议

杭州倚天及上海曼贝的业务转移相关协议的签署无需提交董事会、股东大会审议通过。发行人已于 2020 年 4 月 27 日公告了《美康生物科技股份有限公司关于全资子公司签署重大协议的公告》，对签署协议对公司财务及经营状况的影响进行了风险提示。发行人已按照有关规定及时履行了相应的信息披露义务，相关披露真实、准确、完整。

综上所述，发行人通过美康基金、美康民生基金收购杭州倚天，后续实现对杭州倚天的控制、全资持股并签署《补充协议（二）》等相关事宜已根据法律法规、规章及发行人《公司章程》等内控制度履行了相应的决策程序及披露义务，信息披露真实、准确、完整。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、全球体外诊断市场容量较大且保持稳定增长

体外诊断是指将样本（血液、体液、组织等）从人体中取出后进行检测，进而判断疾病或机体功能的诊断方法。在疾病治疗过程中，体外诊断对提高病因诊断准确性、治疗方案选择的合理性、疗效评价的合理性等方面，发挥着越来越重要的作用。伴随各种高新技术的快速发展以及大部分国家医疗保障政策的逐步完善，近年来全球体外诊断市场保持稳步增长的态势。据 Evaluate MedTech 发布的《World Preview 2018, Outlook to 2024》显示，2017 年全球医疗器械市场销售额为 4,050.00 亿美元，同比增长 4.60%；预计 2024 年销售额将达到 5,945.00 亿美元，2017-2024 年间复合增长率为 5.60%。根据 Allied Market Research 的报告，2017 年全球体外诊断市场规模为 645.00 亿美元，预计 2025 年将达到 936.00 亿美元，期间年复合增长率为 4.80%。

体外诊断市场规模与各国家或地区的人口总数、经济发展水平以及医疗保障和服务水平等因素相关，其中以美国、欧盟、日本为代表的发达经济体占据了主要份额。根据 Evaluate MedTech 公司发布的《World Preview 2018, Outlook to 2024》，2017 年，全球市场份额排名前十的体外诊断公司中美国占了六家、欧洲三家、日本一家，合计占比达 74.10%。然而，经过多年的发展，发达国家的体外诊断市场已相对成熟稳定，预计未来将维持 1.00-2.00% 的增长速度；而以中国、印度为代表的新兴经济体由于基数小、容量大的特点，预计未来将以超过 10.00% 的复合增速高速增长。

2、我国体外诊断行业高速发展，市场前景广阔可期

与欧美国家相比，我国体外诊断行业起步较晚，但经过近 40 年的发展，我国体外诊断行业现已具备一定的市场规模和基础，目前仍处于快速成长期。一方面，随着人民群众疾病预防意识和对卫生健康重视程度的不断增强，人均医疗保健支出增加、二胎全面开放、人口结构中老龄化加速、国家加大预防投入等，医

疗诊断刚性需求将拉动我国体外诊断行业稳定增长。另一方面，我国医药卫生体制改革使得民营医院数量提升、基层医疗卫生机构就诊比例提高、医疗卫生机构提升服务水平的愿望增强，将使我国体外诊断行业长期受益。根据 Kalorama Information《全球 IVD 市场（第 10 版）》研究预测，我国 IVD 市场仍将保持超越医药行业平均的增速，中国 IVD 市场在 2016-2021 年的复合增速约为 15.00%。我国体外诊断市场整体的快速发展，也为国内体外诊断企业特别是已经具有一定规模和竞争优势的企业提供了广阔发展空间。

总体来看，全球诊断市场保持稳定增长，以我国为代表的新兴经济体市场正处于快速增长期，国内体外诊断行业具有巨大的发展空间。

3、从全球体外诊断市场的竞争格局看，我国企业要参与全球市场竞争，需不断提升自身综合竞争力

全球体外诊断市场呈现寡头垄断、强者恒强的局面。体外诊断国际品牌厂商由于发展较早，在技术、品牌、产品质量方面竞争优势明显，占据了我国体外诊断市场主要份额。此外，国外企业依靠试剂产品质量稳定、技术含量高以及高效、精确的仪器配套，基本占据了国内三级医院体外诊断市场。

由于我国体外诊断产业发展起步较晚，部分体外诊断企业存在资金实力不强、技术研发投入不足、综合竞争实力较弱等情况。近几年我国体外诊断市场需求快速增长，国内规模较大的企业抓住机遇，凭借产品性价比高和更为贴近国内市场的优势，不断抢占份额，致使原以进口产品为主导的市场格局被逐渐打破。随着研发投入的加大、产品质量的提升、国际合作的加强，并借助上市再融资等方式，我国体外诊断行业现已涌现一批实力较强的本土企业，并在某些产品领域逐渐具备与国际巨头竞争的實力。目前国内各领域领先企业正积极进行多元化发展，主要有以下五个发展特点：一是细分领域排名靠前的企业依托已形成的竞争优势向体外诊断的其他细分领域渗透，以丰富产品种类；二是试剂厂商增加仪器生产和仪器配套能力，仪器厂商增加试剂生产能力，以增强市场竞争实力；三是开始积极开拓海外市场；四是一些以提供第三方检验实验室的企业出现在行业中；五是一些非 IVD 生产型的商业企业，通过委托医院耗材采购及整合销售渠道，快速抢占市场份额。随着国内领先企业技术研发实力的提升和经营规模的壮大，可以

预期行业市场集中度将进一步提高，同时国内领先企业在高端市场与国外企业的竞争能力也将快速提升。

总体而言，我国企业需进一步投入大量资金来扩大公司规模和研发实力，进而提升综合竞争力，其中已经上市的并且具有一定规模和市场竞争优势的本土体外诊断企业，需要抓住我国体外诊断市场高速发展机会，通过再融资等方式借助资本市场的力量加快发展速度，增强公司实力。

4、公司财务费用支出较大，需改善财务结构

为了抓住我国体外诊断行业的发展机遇，做大做强企业，上市以来，公司一方面加大了对对外投资和市场开拓力度；另一方面持续加大研发投入，不断拓宽和丰富产品线。在为实现公司体外诊断全产业链布局的目标奠定良好基础的同时，也为公司的资金运转带来了压力。

目前公司偏债务融资的财务政策使公司的短期负债金额较大，相应财务费用的支出对公司盈利水平构成一定影响。公司需通过本次融资改善财务结构，提升公司抵御经营风险的能力，进而更好地应对体外诊断行业的发展，提高盈利能力。

（二）本次发行的目的

1、实现公司业绩稳定持续增长，进一步提升整体盈利能力

公司是国内领先的生化诊断试剂企业，在免疫诊断、分子诊断、POCT 等其他领域也发展迅速，综合实力进一步提升。为应对体外诊断市场的竞争与机遇，巩固公司现有的优势地位，近年来，公司持续加大研发投入，不断拓宽和丰富产品线，打造 IVD 全产业链布局。随着公司高速生化分析仪、化学发光、分子诊断、POCT、质谱、VAP 血脂分型等新产品注册证种类的丰富，公司将加大核心产品和新产品的市场推广力度和渠道建设。此外，公司坚持“以体外诊断仪器为引擎，体外诊断产品为核心，体外诊断产品+诊断服务共同发展”的发展战略，以自主研发为核心竞争力，以临床需求为导向，不断提升试剂、仪器、原料三大专业技术的创新能力及医学诊断服务水平，使公司主营业务良好发展，经营业绩快速增长，在国内体外诊断市场占有率稳步提高。

通过本次体外诊断产品研发及产业化项目的建设和投产营运，将进一步增强

公司在体外诊断试剂和仪器上的产品研发和生产能力，丰富产品结构，有助于稳定并提升上市公司业绩，扩大公司规模和市场占有率，从而提升公司在 IVD 行业的地位和影响力，实现公司可持续发展。

2、提升公司信息化水平和服务能力，实现精细化管理

企业竞争最终体现为管理能力和服务能力的竞争，而管理能力和服务能力的提升都离不开信息化。

通过本次信息系统升级项目的实施，公司将建立起覆盖采购、研发、生产、销售、管理、服务的信息系统，更好的满足公司经营发展和管理的要求。通过信息系统对各个业务模块、资源进行有效整合，实现精细化管理，进一步提升公司经营效率和决策分析能力，为公司全面、持续、创新发展提供支持。

3、优化资产负债结构，提高公司的抗风险能力和盈利能力

通过将部分募集资金用于偿还银行借款，将一定程度降低公司短期负债规模，改善偿债指标，减少财务费用，优化资产负债结构，增强财务稳健性和提高公司抗风险能力。公司将在业务布局、财务状况、长期战略等多个方面夯实可持续发展的基础，为增强公司核心竞争力、实现跨越式发展创造良好条件。

综上所述，通过本次向特定对象发行可以进一步拓宽公司产品结构，加强公司经营管理能力，同时为公司未来进一步加强既有优势，提升综合竞争力，增强盈利能力做好准备。

二、发行对象及其与公司的关系

本次发行对象不超过 35 名（含 35 名），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次向特定对象发行经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由公司股东大会授权董事会根据发行询价结果，与本次发

行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

目前公司尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

三、本次发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行股票的方式，在经深交所审核通过并获得中国证监会关于本次向特定对象发行同意注册文件的有效期内择机发行。

（三）发行对象和认购方式

本次发行对象不超过 35 名（含 35 名），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由公司股东大会授权董事会根据发行询价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

所有发行对象均以同一价格且以现金方式认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日。发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。

定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

本次发行的最终发行价格将在本次发行经深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）根据市场询价的情况协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将按以下办法作相应调整：假设调整前发行底价为 P_0 ，每股送股或转增股本数为 N ，每股派息为 D ，调整后发行底价为 P_1 ，则调整公式为：

派发现金股利： $P_1=P_0-D$

送红股或转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$

两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行定价有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

（五）发行数量

本次发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票的数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 103,590,786 股（含 103,590,786 股），并以中国证监会关于本次发行的批复文件为准。在前述范围内，最终发行数量将在本次发行经过深交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由股东大会授权公司董事会根据发行的实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积转增股本等除权事项，则本次发行股票的发行数量上限将作相应调整：假设调整前本次发行股票数量的上限为 Q_0 ，每股送股、资本公积转增股本的比率（即每股股票经送股、转增后增加的股票数量）为 n ，调整后本次发行股票数量的上限为 Q_1 ，则调整公式为：

$$Q_1=Q_0 \times (1+n)$$

若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

（六）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的股票自本次发行结束之日起六个月内不得转让。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。

本次发行结束后，本次发行的股票因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。

（七）上市地点

本次发行的股票将申请在深交所创业板上市交易。

（八）本次发行完成前滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，公司新老股东共同享有本次发行前公司滚存的未分配利润。

（九）决议的有效期限

本次发行决议的有效期限为自公司股东大会审议通过本次发行相关议案之日起十二个月。

四、募集资金投向

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 60,000.00 万元（含 60,000.00 万元），在扣除发行费用后拟投入下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投入额
1	体外诊断产品研发及产业化项目	18,215.01	17,000.00
2	信息系统升级项目	27,018.00	26,000.00
3	偿还银行借款	17,000.00	17,000.00
合计		62,233.01	60,000.00

若本次发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的投入顺序、金额及具体方式等事项，募集资金不足部分由公司自筹解决；如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据项目实施进度实际情况以自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

五、本次发行是否构成关联交易

目前，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至 2020 年 9 月 30 日，本公司的实际控制人为邹炳德，发行前其直接持有公司 132,846,126 股股份，占公司股份总数的 38.73%，其控制的宁波美康盛德投资咨询有限公司持有公司 39,988,209 股股份，占公司股份总数的 11.66%，邹炳德直接及间接控制的公司表决权比例合计为 50.39%。

2020 年 6 月 14 日，公司发布《关于控股股东、实际控制人减持股份的预披露公告》，披露公司实际控制人邹炳德拟通过集中竞价、大宗交易或协议转让方式累计减持不超过 41,436,314 股，占公司目前总股本的 12.08%。截至本募集说明书出具日，邹炳德已累计减持公司股份 41,153,900 股，占公司目前总股本的 12.00%，减持计划已实施完毕。截至本募集说明书出具日，邹炳德直接持有公司 128,047,626 股股份，占公司股份总数的 37.33%，仍为公司的控股股东；其控制的宁波美康盛德投资咨询有限公司持有公司 39,988,209 股股份，占公司目前总股本的 11.66%，邹炳德直接及间接控制的公司表决权比例合计为 48.99%，邹炳德仍为公司的实际控制人。

本次发行完成后，公司股东结构将发生变化。如按本次发行股份上限 103,590,786 股计算，本次发行完成后，邹炳德直接及间接控制的公司表决权比例合计为 37.63%，仍为公司实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

七、本次发行方案取得及尚需取得有关主管部门批准的情况

本次向特定对象发行相关事项已经本公司第三届董事会第二十七次会议和 2020 年第二次临时股东大会审议通过。

本次向特定对象发行股票**已取得深交所审核批准,但尚需取得中国证监会同意注册的批复。**

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

公司本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 60,000.00 万元（含 60,000.00 万元），在扣除发行费用后拟投入下列项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投入额
1	体外诊断产品研发及产业化项目	18,215.01	17,000.00
2	信息系统升级项目	27,018.00	26,000.00
3	偿还银行借款	17,000.00	17,000.00
合计		62,233.01	60,000.00

若发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的投入顺序、金额及具体方式等事项，募集资金不足部分由公司自筹解决；如本次募集资金到位时间与项目实施进度不一致，公司可根据项目实施进度实际情况以自筹资金先行投入，募集资金到位后予以置换。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）体外诊断产品研发及产业化项目

1、项目基本情况

公司拟投资 18,215.01 万元用于体外诊断产品研发及产业化项目，其中拟以募集资金投入 17,000.00 万元，其余以自有资金投入。本项目主要用于搭建分子诊断、质谱、VAP&VLP 血脂分型、POCT 等体外诊断产品的研发平台，实现质谱、VAP 血脂分型等体外诊断产品的产业化，巩固提升生化、POCT、化学发光等体外诊断产品的生产能力，并扩充研发和生产人员编制。

本项目由公司统一规划实施，由公司和江西盛德两个主体分别实施各自部分，各部分的建设地点均在所属公司厂区内，无需新增土地。公司向盛达生物承租位于宁波市鄞州区启明南路 289 号的房产实施该项目；江西盛德向南昌金开工业地产有限公司承租位于南昌市经济技术开发区电子信息产业园科技 2 号楼三、四层的房产实施该项目。

2、项目实施的必要性

(1) 行业快速发展，公司扩大产能以满足需求上升

体外诊断产业是随着现代检验医学的发展而产生的，同时其产业化发展又极大推动了检验医学的发展。我国体外诊断行业起步于 20 世纪 80 年代，虽然起步较晚，但经过近 40 年的发展，我国体外诊断行业现已具备一定的市场规模和基础。根据医械研究院《中国医疗器械蓝皮书（2019 年版）》，2018 年度，我国体外诊断市场规模为 604.00 亿元，较 2015 年度的 362.00 亿元增长了 66.85%，年均复合增长率为 18.61%，体外诊断需求增长迅速。同时，近年来我国人口老龄化趋势明显，民众健康意识提高、健康人群体检频次增加等因素都给我国体外诊断行业带来了持续增长的动力。本次募投项目可以促进新产品顺利产业化，能够有效提高公司现有产量，满足日益增长的市场需求。

(2) 落实公司长期发展战略，提高整体竞争力

体外诊断产品研发及产业化项目的建设是基于公司目前发展所处现状作出的合理决策，符合公司长期发展战略。本项目有利于公司及时把握市场机遇，进一步提升体外诊断业务规模，增强公司的整体竞争能力和可持续发展能力。公司通过本次募投项目的实施能够进一步扩充现有研发人才队伍，改善研发环境，升级关键设备，从而整体提升研发能力。

(3) 优化产品结构，完善产品布局

公司自成立以来始终专注于体外诊断产品的研发、制造、销售及服务，目前已成长为国内体外诊断行业优秀的研发制造厂商。公司产品线覆盖生化、免疫、血球等领域，其中生化诊断产品是公司目前的主要收入来源。为优化产品结构，公司不断加强对新产品的研究开发并已陆续取得化学发光、质谱及 VAP&VLP 血脂分型等产品的注册证。本次募投项目的实施将推动上述产品的产业化，有助于公司进一步优化产品结构、完善产品布局。

3、项目实施的可行性

(1) 项目实施符合国家产业政策

体外诊断是医疗健康产业中最重要的细分行业之一，其在疾病预防、诊断和

愈后的判断、治疗药物的筛选中发挥着重要的作用，是国家鼓励发展的行业。2016年3月，国务院办公厅印发《关于促进医药产业健康发展的指导意见》，明确提出“推动全自动生化分析仪、化学发光免疫分析仪、高通量基因测序仪、五分类血细胞分析仪等体外诊断设备和配套试剂产业化”。之后，国务院又陆续印发《“十三五”国家科技创新规划》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等多个文件，为我国体外诊断产业的发展创造了良好的政策环境。公司本次募投项目符合国家产业政策要求，项目成功实施后，不仅能够拉动上下游产品的生产，提高产业链整体竞争力；同时也有助于提高研发效率，保证研发质量，升级公司核心研发技术，为公司长远发展奠定坚实基础。

（2）公司核心技术领先，有效保障产品质量

公司利用行业通用技术，经过专项攻关和经验积累，已掌握了多项体外诊断试剂的配方及制备技术、诊断酶和抗原抗体的制备技术、诊断仪器的制造技术、医学诊断服务平台检测技术体系等核心技术。截至本募集说明书出具日，公司在中国境内已取得 372 项产品注册证书（含 I 类备案），涵盖生化、化学发光、分子诊断、POCT、VAP&VLP 血脂分型、质谱、血细胞及尿液等领域；同时，公司还取得了境外产品注册认证或备案声明共 262 项。

公司具备自主研发并制备产品所需部分原材料的能力，能够有效确保产品的质量。同时，公司属于体外诊断行业中生化领域的领先企业，能够在产业链中具有较强的议价能力，有助于降低生产成本，提升公司产品的市场竞争力。本次募投项目投产后，新产品将在公司现有平台上发挥更大的优势。

（3）公司注重研发，技术积累深厚

公司始终致力于提升自身技术水平，在产品研发、临床实验室技术应用上积累了丰富的经验成果。经过多年的发展和积累，公司研发部门已具备成熟的项目管理能力，公司也制定了完整的规范化、合理化、高效化的研发项目管理体系，对研发产品在执行立项、研发试制、应用考核、注册等全过程节点进行全面有效的管理，并在每个节点由公司内部和外部的评审专家进行项目评审。公司已建立较为完善的研发体系，软硬件环境和研发工艺流程日益完善，并大力引进专业人才，完善研发团队结构，提升公司的研发实力。

4、项目建设规划

(1) 项目实施主体

本项目的实施主体为公司和江西盛德，各实施主体分别实施各自部分。其中，江西盛德为公司控股子公司，本次募集资金到位后，公司将以借款的方式将募集资金投入该主体。

(2) 项目投资概算

①各实施主体投资构成明细

本项目预计投资总额 18,215.01 万元，其中工程费用 17,026.40 万元，工程建设其他费用 321.33 万元，预备费用 867.28 万元。具体投资情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	估算投资			占投资比例	是否属于资本性支出
		宁波	江西	合计		
1	工程费用	12,735.00	4,291.40	17,026.40	93.48%	-
1.1	建筑工程费	836.00	300.00	1,136.00	6.24%	是
1.2	设备购置费	11,899.00	3,991.40	15,890.40	87.24%	是
2	工程建设其他费用	227.00	94.33	321.33	1.76%	是
3	预备费用	648.00	219.28	867.28	4.76%	否
总投资		13,610.00	4,605.01	18,215.01	100.00%	-

②各实施主体募集资金投入明细

本项目拟使用募集资金 17,000.00 万元，具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投入金额			投入比例
		宁波	江西	合计	
1	工程费用	12,614.27	4,291.40	16,905.67	99.45%
1.1	建筑工程费	715.27	300.00	1,015.27	5.97%
1.2	设备购置费	11,899.00	3,991.40	15,890.40	93.47%
2	工程建设其他费用	-	94.33	94.33	0.55%
3	预备费用	-	-	-	-
总投资		12,614.27	4,385.73	17,000.00	100.00%

(3) 项目建设内容

本项目在宁波、南昌两地建设，分别由两个主体实施。其中：

宁波主要建设内容包括分子诊断、质谱、VAP&VLP 血脂分型、POCT 等体外诊断产品的研发平台，质谱仪器、生化、化学发光等体外诊断产品的产业化。

南昌主要建设内容包括质谱试剂，VAP&VLP 血脂分型、POCT 等体外诊断产品的产业化。

(4) 项目建设周期

本项目建设周期为 2 年。

(5) 募集资金投入方式

① 发行人单方面提供借款及借款的主要条款

本项目的实施主体为公司及非全资子公司江西盛德。本次募集资金到位后，公司将以借款的方式将募集资金投入江西盛德。考虑到募集资金投资项目实施的便利性，发行人经与子公司少数股东协商确认，采取发行人单方面借款的形式。借款合同的主要条款如下：

A. 发行人拟使用本次发行募集资金向江西盛德提供不超过 4,385.73 万元的借款，具体金额根据发行人本次发行募集资金到位情况确定，江西盛德项目投资金额不足部分由发行人和江西盛德自筹解决。发行人将根据募投项目的建设进展及资金需求，逐步拨付前述借款。

B. 借款期限为 5 年，借款期限届满可以续借，江西盛德也可以提前还款。

C. 借款利率按照实际借款到账日全国银行间同业拆借中心最近一次公布的贷款市场报价利率(LPR)确定，借款利息自江西盛德实际收到借款之日起算，江西盛德应当按季度向发行人支付借款利息。

D. 借款用于江西盛德实施本次发行募集资金投资项目之“体外诊断产品研发及产业化项目”，如果江西盛德拟将本协议项下借款用于任何其他用途，需向发行人申请，双方按照相关法律法规及发行人公司章程的规定履行相应的程序后方可变更。

②该项安排不存在侵害上市公司利益的情形

A. 发行人可以有效控制该非全资子公司实施募投项目的进程

发行人直接持有江西盛德 75%的股权，美康生物（香港）有限公司（以下简称“香港美康”）持有江西盛德 25%的股权，发行人持有香港美康 51%的股权、平阳永禧永信股权投资合伙企业（有限合伙）持有其 49%的股权，发行人实际控制人未在平阳永禧永信股权投资合伙企业（有限合伙）中持有任何权益，发行人对江西盛德拥有较强的掌控力，可以有效控制募投项目的实施进程和合规性，确保不损害上市公司利益。

B. 募投项目的实施有利于优化发行人产品结构，完善产品布局

发行人通过不断加强对新产品的研究开发，已陆续取得化学发光、质谱及 VAP&VLP 血脂分型、POCT 等产品的注册证。本次募投项目在南昌的实施将推动 VAP&VLP 血脂分型及 POCT 产品的产业化，将进一步完善发行人产品布局，提供新的盈利增长点。

C. 发行人向募投项目实施主体提供借款的条件公允

发行人向江西盛德借款实施募投项目时，将按照同期贷款市场报价利率（LPR）计息，江西盛德向发行人支付相应借款利息，江西盛德少数股东以其所持股比例间接承担实施募投项目的利息费用。发行人向募投项目实施主体提供借款不会导致实施主体无偿或以明显偏低的成本占用上市公司资金的情形。

D. 本次借款符合现行法律法规

根据《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2020 年修订）》：

“7.1.5 上市公司为其持股比例不超过 50%的控股子公司、参股公司提供资金等财务资助的，该控股子公司、参股公司的其他股东原则上应当按出资比例提供同等条件的财务资助。如其他股东未能以同等条件或者出资比例向该控股子公司或者参股公司提供财务资助的，应当说明原因并披露上述股东采取的反担保等措施。

上市公司为其控股子公司、参股公司提供资金等财务资助，且该控股子公

司、参股公司的其他参股股东中一个或者多个为上市公司的控股股东、实际控制人及其关联人的，该关联股东应当按出资比例提供同等条件的财务资助。如该关联股东未能以同等条件或者出资比例向上市公司控股子公司或者参股公司提供财务资助的，上市公司应当将上述提供财务资助事项提交股东大会审议，与该事项有关联关系的股东应当回避表决。”

“7.1.1 上市公司及其控股子公司有偿或者无偿对外提供资金、委托贷款等行为，适用本节规定，但下列情况除外：

- （一）公司以对外提供借款、贷款等融资业务为其主营业务；
- （二）资助对象为公司合并报表范围内且持股比例超过 50%的控股子公司。

上市公司向与关联人共同投资形成的控股子公司提供财务资助，参照本节规定执行。”

发行人持有江西盛德股权比例超过 50%，不属于现行法规要求其他股东进行同比例借款的情形范畴。

因此，发行人单方面向非全资子公司江西盛德就体外诊断产品研发及产业化项目提供借款，未违反现行法规，符合有关法规要求，不存在侵害上市公司利益的情形。

5、项目预期效益

（1）项目预计效益情况

本项目计算期按 10 年计算，其中建设期 24 个月，运营期按 8 年计算，经测算，本项目税后财务内部收益率为 23.84%，税后投资回收期（含建设期）为 6.03 年，具有良好的经济效益。项目达产后的效益测算总体情况如下：

项目	单位	数据
达产当年营业收入	万元	45,765.71
达产当年利润总额	万元	8,281.62
达产当年所得税	万元	1,242.24
达产当年净利润	万元	7,039.38
达产当年毛利率	%	44.38
达产当年净利率	%	15.38

税后内部收益率	%	23.84
税后静态投资回收期(含建设期)	年	6.03

(2) 测算过程及依据

①营业收入测算

本项目预计营业收入由仪器收入和试剂收入构成。本项目对产品未来价格的预测，建立在公司产品未来市场竞争状况、公司产品结构调整状况和未来发展战略的基础之上，并考虑同类产品的销售价格以往的变动趋势。公司预测项目产品的市场价格将在运营期前5年保持稳定，运营期第6年至第8年保持每年3%的下降趋势。计算期内本项目的营业收入如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		运营期				
		第1年	第2年	第3年	第4-7年	第8年	第9年	第10年
	生产负荷(%)	-	-	50%	100%	100%	100%	100%
1	营业收入(万元)	-	-	22,882.85	45,765.71	44,392.74	43,060.95	41,769.13
1.1	仪器	-	-	9,672.57	19,345.13	18,764.78	18,201.84	17,655.78
1.1.1	生化诊断系列	-	-	4,092.92	8,185.84	7,940.27	7,702.06	7,471.00
	单价(万元)	-	-	23.39	23.39	22.69	22.01	21.35
	数量(台)	-	-	175.00	350.00	350.00	350.00	350.00
1.1.2	POCT系列	-	-	513.27	1,026.55	995.75	965.88	936.90
	单价(万元)	-	-	0.93	0.93	0.91	0.88	0.85
	数量(台)	-	-	550.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
1.1.3	化学发光系列	-	-	1,858.41	3,716.81	3,605.31	3,497.15	3,392.24
	单价(万元)	-	-	12.39	12.39	12.02	11.66	11.31
	数量(台)	-	-	150.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.1.4	VAP&VLP 血脂分型系列	-	-	1,327.43	2,654.87	2,575.22	2,497.96	2,423.03
	单价(万元)	-	-	26.55	26.55	25.75	24.98	24.23
	数量(台)	-	-	50.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1.1.5	质谱系列	-	-	1,880.53	3,761.06	3,648.23	3,538.78	3,432.62
	单价(万元)	-	-	150.44	150.44	145.93	141.55	137.30
	数量(台)	-	-	12.50	25.00	25.00	25.00	25.00
1.2	试剂	-	-	13,210.29	26,420.58	25,627.96	24,859.12	24,113.35
1.2.1	质谱系列	-	-	2,433.63	4,867.26	4,721.24	4,579.60	4,442.21
	单价(万元)	-	-	32.45	32.45	31.47	30.53	29.61
	数量(万人份)	-	-	75.00	150.00	150.00	150.00	150.00
1.2.2	化学发光系列	-	-	7,312.06	14,624.12	14,185.39	13,759.83	13,347.03

序号	项目	建设期		运营期				
		第1年	第2年	第3年	第4-7年	第8年	第9年	第10年
	单价(万元)	-	-	7.56	7.56	7.33	7.11	6.90
	数量(万人份)	-	-	967.50	1,935.00	1,935.00	1,935.00	1,935.00
1.2.3	VAP&VLP 血脂分型系列	-	-	2,123.89	4,247.79	4,120.35	3,996.74	3,876.84
	单价(万元)	-	-	106.19	106.19	103.01	99.92	96.92
	数量(万人份)	-	-	20.00	40.00	40.00	40.00	40.00
1.2.4	POCT 系列	-	-	1,340.71	2,681.42	2,600.97	2,522.94	2,447.26
	单价(万元)	-	-	22.35	22.35	21.67	21.02	20.39
	数量(万人份)	-	-	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00

注：上表中单价和数量的乘积与收入金额的差异系单价按保留小数点至后两位列示所致。

②税金预估

增值税销项税率为13%，城市维护建设税、教育附加税和地方教育附加税税率分别为7%、3%和2%。企业所得税税率为15%。

③项目总成本费用分析

本项目总成本费用是经营成本和固定资产折旧费、无形资产摊销费之和。

经营成本=外购原材料成本、燃料和动力成本+工资及福利费+其他费用。其中，其他费用是指从制造费用、管理费用和销售费用中扣除了折旧费、摊销费、工资及福利费以后的其余部分。

总成本费用参考了公司历史生产成本构成、募投项目实施所在地物价水平、工资水平、历史费用率水平等因素确定，遵循并体现了成本费用测算的谨慎性和合理性。

A. 总成本费用测算

单位：万元

序号	项目	建设期		运营期				
		第1年	第2年	第3年	第4-7年	第8年	第9年	第10年
1	外购原材料	-	-	10,530.70	21,061.39	20,429.55	19,816.66	19,222.16
2	外购燃料、动力费	-	-	31.18	62.37	60.49	58.68	56.92
3	职工薪酬	-	-	3,406.00	4,596.00	4,596.00	4,596.00	4,596.00
4	其他费用	-	-	4,855.28	9,900.20	9,545.75	9,182.88	8,830.89
4.1	其他制造费	-	-	224.86	619.71	596.02	573.04	550.75

序号	项目	建设期		运营期				
		第1年	第2年	第3年	第4-7年	第8年	第9年	第10年
	用							
4.2	其他管理费用	-	-	1,674.76	3,369.17	3,215.75	3,047.88	2,885.04
4.3	其他销售费用	-	-	2,955.66	5,911.32	5,733.98	5,561.96	5,395.11
5	经营成本	-	-	18,823.16	35,619.96	34,631.80	33,654.22	32,705.98
6	折旧费	-	-	1,459.03	1,459.03	1,442.22	1,442.22	1,442.22
7	摊销费	-	-	57.88	57.88	-	-	-
8	总成本费用合计	-	-	20,340.07	37,136.87	36,074.02	35,096.44	34,148.20

总成本费用测算相关测算依据说明如下：

序号	项目	测算依据及说明
1	外购原材料、外购燃料、动力费	项目计算期内相关业务所需的所有原辅材料、包装物和燃料动力费用，根据相关业务需求程度，参照公司的历史数据计算
2	职工薪酬	参照项目计算期需用员工人数及公司目前员工工资水平进行估算
3	其他制造费用、其他管理费用、其他销售费用	参照公司历史费用情况和预计将采取的经营管理方式，确定本项目制造费用、管理费用（含研发费用）和销售费用占同期营业收入的比例，制造费用率、管理费用（含研发费用）率和销售费用率分别为1.86%、12.61%（其中研发费用率为5.05%）和12.92%；其他费用是指从制造费用、管理费用和销售费用中扣除了折旧费、摊销费、工资及福利费以后的其余部分
4	折旧费、摊销费	参照公司原有的会计估计，固定资产按年限平均法直线折旧：房屋、建筑物按20年计算，机器设备按10年计算，办公设备按5年计算，房屋、建筑物、机器设备等的残值率均为5%；无形资产和其他资产按5年摊销

④项目盈利分析

项目盈利分析估算表如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		运营期					
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5-7年	第8年	第9年	第10年
1	营业收入	-	-	22,882.85	45,765.71	45,765.71	44,392.74	43,060.95	41,769.13
2	税金及附加	-	-	19.20	318.27	347.22	337.17	327.43	317.97
3	总成本费用	-	-	20,340.07	37,136.87	37,136.87	36,074.02	35,096.44	34,148.20
4	利润总额	-	-	2,523.59	8,310.57	8,281.62	7,981.55	7,637.09	7,302.96
5	应纳税所得额	-	-	2,523.59	8,310.57	8,281.62	7,981.55	7,637.09	7,302.96

6	所得税	-	-	378.54	1,246.59	1,242.24	1,197.23	1,145.56	1,095.44
7	净利润	-	-	2,145.05	7,063.99	7,039.38	6,784.32	6,491.52	6,207.51

⑤项目投资未来现金流量预测

预测基础即在计算项目净现值时，采用行业基本贴现率为 12%。现金流量分析如下表所示：

单位：万元

项目	计算期									
	建设期		运营期							
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
生产负荷 (%)	-	-	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
现金流入	-	-	25,857.63	51,715.25	51,715.25	51,715.25	51,715.25	50,163.79	48,658.88	64,912.40
现金流出	7,612.87	10,602.14	26,877.03	48,263.95	41,916.72	41,916.72	41,916.72	40,740.02	39,579.57	38,453.94
所得税后净现金流量	-7,612.87	-10,602.14	-1,397.95	2,204.71	8,556.29	8,556.29	8,556.29	8,226.54	7,933.74	25,363.02
累计所得税后净现金流量	-7,612.87	-18,215.01	-19,612.96	-17,408.25	-8,851.96	-295.67	8,260.62	16,487.15	24,420.89	49,783.92

综上，测算出本项目所得税后静态投资回收期为 6.03 年（含建设期 24 个月），所得税后的内部收益率为 23.84%。

6、项目实施准备和进展情况

(1) 实施准备

① 投资备案及环评批复情况

由于本项目由公司、江西盛德两个主体分别实施各自部分，本项目的投资备案及环境影响登记表备案也由各主体分别在所在地相关主管部门申请办理。

实施主体	投资项目备案号	环评文件
公司	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2020-330212-35-03-139979）	浙江省工业企业“零土地”技术改造项目环境影响评价文件承诺备案受理书（编号：零备字【2020】5号）
江西盛德	江西省企业投资项目备案登记信息表（统一项目代码：2020-360199-35-03-024733）	关于美康生物科技股份有限公司体外诊断产品研发及产业化项目环境影响报告表的批复（洪经城环审字〔2020〕44号）

② 本次募投项目所需资质取得情况

A. 医疗器械生产许可证/生产备案凭证

根据《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械生产监督管理办法》等规定，在中国境内从事第二类、第三类医疗器械生产的应当向药品监督管理部门申请取得相应医疗器械生产许可证，从事第一类医疗器械生产的应当向药品监督管理部门进行医疗器械生产备案。

截至本募集说明书出具日，发行人及江西盛德已取得的医疗器械生产许可证/生产备案凭证情况如下：

主体	证书编号	许可/备案生产范围	有效期限/备案日期
发行人	浙食药监械生产许 20130042 号	第 II、第 III 类：6840 体外诊断试剂	有效期至 2022/1/17
	浙甬食药监械生产备 20150001 号	第一类 6840 体外诊断试剂	2020/2/18 备案
江西盛德	赣食药监械生产许 20190281 号	旧版分类编码-II 类：6840 体外诊断试剂 新版分类编码-II 类：22-02 生化分析设备	有效期至 2024/5/15

B. 医疗器械经营许可证/药品经营许可证/医疗器械经营备案凭证

根据《医疗器械监督管理条例》、《医疗器械经营监督管理办法》等规定，

在中国境内从事第三类医疗器械经营的实行许可管理，从事第二类医疗器械经营的实行备案管理，从事第一类医疗器械经营的不需许可和备案。医疗器械注册人、备案人或者生产企业在其住所或者生产地址销售医疗器械，不需办理经营许可证或者备案。

截至本募集说明书出具日，发行人已取得的医疗器械经营许可证/药品经营许可证/医疗器械经营备案凭证情况如下：

主体	证书编号	许可/备案生产范围	有效期限/ 备案日期
发行人	浙甬食药监 械经营许 20160094号	01有源手术器械, 02无源手术器械, 03神经和心血管手术器械, 04骨科手术器械, 05放射治疗器械, 06医用成像器械, 07医用诊断和监护器械, 08呼吸麻醉和急救器械, 09物理治疗器械, 10输血、透析和体外循环器械, 11医疗器械消毒灭菌器械, 14注输、护理和防护器械, 16眼科器械, 17口腔科器械, 18妇产科、辅助生殖和避孕器械, 19医用康复器械, 20中医器械, 21医用软件, 22临床检验器械, 6840体外诊断试剂, 6801基础外科手术器械, 6802显微外科手术器械, 6803神经外科手术器械, 6804眼科手术器械, 6806口腔科手术器械, 6807胸腔心血管外科手术器械, 6808腹部外科手术器械, 6809泌尿肛肠外科手术器械, 6810矫形外科(骨科)手术器械, 6812妇产科用器械, 6813计划生育器械, 6815注射穿刺器械, 6816烧伤(整形)科手术器械, 6820普通诊察器械, 6821医用电子仪器设备, 6822医用光学器具、仪器及内窥镜设备, 6823医用超声仪器及有关设备, 6824医用激光仪器设备, 6825医用高频仪器设备, 6826物理治疗及康复设备, 6827中医器械, 6828医用磁共振设备, 6830医用X射线设备, 6831医用X射线附属设备及部件, 6832医用高能射线设备, 6833医用核素设备, 6834医用射线防护用品、装置, 6840临床检验分析仪器, 6840体外诊断试剂, 6841医用化验和基础设备器具, 6845体外循环及血液处理设备, 6854手术室、急救室、诊疗室设备及器具, 6855口腔科设备及器具, 6856病房护理设备及器具, 6857消毒和灭菌设备及器具, 6858医用冷疗、低温、冷藏设备及器具, 6863口腔科材料, 6864医用卫生材料及敷料, 6865医用缝合材料及粘合剂, 6866医用高分子材料及制品, 6870软件	有效期至 2022/4/24
	浙甬食药监 械经营备 20170575号	01有源手术器械, 02无源手术器械, 04骨科手术器械, 05放射治疗器械, 06医用成像器械, 07医用诊断和监护器械, 08呼吸、麻醉和急救器械, 09物理治疗器械, 10输血、透析和体外循环器械, 11医疗器械消毒灭菌器械, 14注输、护理和防护	2019/7/5备 案

主体	证书编号	许可/备案生产范围	有效期限/ 备案日期
		器械, 16 眼科器械, 17 口腔科器械, 18 妇产科、辅助生殖和避孕器械, 19 医用康复器械, 20 中医器械, 21 医用软件, 22 临床检验器械, 其他, 6840 体外诊断试剂, 6820 普通诊查器械, 6821 医用电子仪器设备, 6822 医用光学器具, 仪器及内窥镜设备, 6823 医用超声仪器及有关设备, 6824 医用激光仪器设备, 6825 医用高频仪器设备, 6826 物理治疗及康复设备, 6827 中医器械, 6828 医用磁共振设备, 6830 医用 X 射线设备, 6831 医用 X 射线附属设备及部件, 6832 医用高能射线设备, 6833 医用核素设备, 6834 医用射线防护用品, 装置, 6840 临床检验分析仪器, 6841 医用化验和基础设备器具, 6845 体外循环及血液处理设备, 6854 手术室、急救室、诊疗室设备及器具, 6855 口腔科设备及器具, 6856 病房护理设备及器具, 6857 消毒和灭菌设备及器具, 6858 医用冷疗、低温、冷藏设备及器具, 6863 口腔科材料, 6864 医用卫生材料及敷料, 6865 医用缝合材料及粘合剂, 6866 医用高分子材料及制品, 6870 软件	

C. 医疗器械注册证/医疗器械备案凭证

根据《医疗器械注册管理办法》、《体外诊断试剂注册管理办法》等规定, 在中国境内销售、使用的第二类、第三类医疗器械(体外诊断试剂)应当进行产品注册, 第一类医疗器械(体外诊断试剂)应当向药品监督管理部门进行产品备案。

公司新产品从研发到取得医疗器械注册证需经过注册检验、临床试验、注册申请和技术审评等阶段。截至 2020 年 9 月 30 日, 本项目产业化产品共 53 项, 其中已取得注册证产品 34 项、处于技术审评阶段产品 4 项、其余 15 项产品均已完成注册检验和临床试验, 正处于注册申请阶段。

公司已取得的本项目产品注册证涵盖本次产业化所有产品类别且均在有效期内, 与项目规划实施进度相匹配; 其余产品已完成注册检验和临床试验, 进入注册申请、技术审评等注册证申请的较后阶段, 新产品不能取得注册证的风险较低, 但若国家有关注册和监管法规出现较大调整, 新产品则可能面临不能及时取得或无法取得注册证的风险。

截至 2020 年 9 月 30 日, 本次募投项目已取得的相关医疗器械注册证/医疗器械备案凭证如下:

序号	产品系列	注册/ 备案人	产品名称	注册证/ 备案号	有效期限/ 备案日期	类型
1	质谱系列	江西盛德	25-羟基维生素D检测试剂盒(液相色谱-串联质谱法)	赣械注准 20202400003	2020/1/8 至 2025/1/7	试剂
2		江西盛德	三种免疫抑制剂检测试剂盒(液相色谱-串联质谱法)	赣械注准 20202400002	2020/1/8 至 2025/1/7	试剂
3	化学发光系列-心肌	发行人	N 末端脑利钠肽前体检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400086	2019/2/19 至 2024/2/18	试剂
4		发行人	超敏肌钙蛋白 I 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400595	2019/10/28 至 2024/10/27	试剂
5	化学发光系列-甲状腺	发行人	三碘甲状腺原氨酸检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400136	2019/3/27 至 2024/3/26	试剂
6		发行人	甲状腺素检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400085	2019/2/19 至 2024/2/18	试剂
7		发行人	促甲状腺素检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400079	2019/2/19 至 2024/2/18	试剂
8		发行人	游离甲状腺素检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400101	2019/3/12 至 2024/3/11	试剂
9		发行人	游离三碘甲状腺原氨酸检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400084	2019/2/19 至 2024/2/18	试剂
10		发行人	甲状腺球蛋白检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400593	2019/10/28 至 2024/10/27	试剂
11		发行人	抗甲状腺过氧化物酶抗体检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400592	2019/10/28 至 2024/10/27	试剂
12		发行人	甲状腺球蛋白抗体检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400594	2019/10/28 至 2024/10/27	试剂
13	化学发光系列-肝纤维	发行人	透明质酸检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400350	2019/7/2 至 2024/7/1	试剂
14		发行人	IV 型胶原检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400678	2019/12/27 至 2024/12/26	试剂
15	化学发光系列-糖尿病	发行人	C 肽检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	浙械注准 20192400433	2019/8/1 至 2024/7/31	试剂

序号	产品系列	注册/ 备案人	产品名称	注册证/ 备案号	有效期限/ 备案日期	类型
16		发行人	胰岛素检测试剂盒 (化学发光免疫分 析法)	浙械注准 20192400377	2019/7/12 至 2024/7/11	试剂
17		发行人	醛固酮检测试剂盒 (化学发光免疫分 析法)	浙械注准 20192400675	2019/12/27 至 2024/12/26	试剂
18	化学发光 系列-高 血压	发行人	生长激素检测试剂 盒(化学发光免疫 分析法)	浙械注准 20192400650	2019/11/29 至 2024/11/28	试剂
19		发行人	促肾上腺皮质激素 检测试剂盒(化学 发光免疫分析法)	浙械注准 20192400649	2019/11/29 至 2024/11/28	试剂
20	化学发光 系列-性 激素	发行人	睾酮检测试剂盒 (化学发光免疫分 析法)	浙械注准 20192400648	2019/11/29 至 2024/11/28	试剂
21		发行人	促卵泡生成激素检 测试剂盒(化学发 光免疫分析法)	浙械注准 20192400673	2019/12/27 至 2024/12/26	试剂
22		发行人	黄体生成素检测试 剂盒(化学发光免 疫分析法)	浙械注准 20192400676	2019/12/27 至 2024/12/26	试剂
23		发行人	泌乳素检测试剂盒 (化学发光免疫分 析法)	浙械注准 20192400651	2019/11/29 至 2024/11/28	试剂
24		发行人	人绒毛膜促性腺激 素检测试剂盒(化 学发光免疫分析 法)	浙械注准 20192400674	2019/12/27 至 2024/12/26	试剂
25	VAP&VLP 血脂分型 系列	江西盛德	血脂分型检测试剂 盒(连续密度扫描 法)	赣械注准 20192400179	2019/7/16 至 2024/7/15	试剂
26	生化诊断 系列	盛德科技	全自动生化分析仪	浙械注准 20192220475	2019/8/21 至 2024/8/20	仪器
27		盛德科技	全自动生化分析仪	浙械注准 20192220365	2019/7/5 至 2024/7/4	仪器
28	POCT系 列	江西盛德	糖化血红蛋白分析 仪	赣械注准 20202220027	2020/2/4 至 2025/2/3	仪器
29		江西盛德	血脂分析仪	赣械注准 20202220028	2020/2/4 至 2025/2/3	仪器
30		江西盛德	干式化学分析仪	赣械注准 20202220029	2020/2/4 至 2025/2/3	仪器
31		江西盛德	干式化学分析仪	赣械注准 20202220030	2020/2/4 至 2025/2/3	仪器
32	化学发光 系列	盛德科技	化学发光免疫分析 仪	浙械注准 20172401257	2017/12/2 至 2022/12/1	仪器
33	VAP&VLP 血脂分型 系列	江西盛德	血脂分型检测仪	赣械注准 20192220178	2019/7/16 至 2024/7/15	仪器

序号	产品系列	注册/ 备案人	产品名称	注册证/ 备案号	有效期限/ 备案日期	类型
34	质谱系列	苏州盛德	液相色谱质谱联用仪	苏械注准 20192221449	2019/12/4 至 2024/12/3	仪器

由上表，截至 2020 年 9 月 30 日，公司已取得本项目生化诊断、免疫诊断（化学发光）、POCT、VAP&VLP 血脂分型及质谱等部分产品的医疗器械注册证，注册证类型涵盖本项目涉及的所有产业化产品类别且均在有效期内。目前本项目已取得的医疗器械注册证与项目规划实施进度相匹配，可保障募投项目按进度实施。

本项目尚未取得注册证的产品系列主要为 POCT 试剂和化学发光试剂-肿瘤标志物系列产品，占本次募投项目新增产能比例较小，对募投项目实施进度影响较小。公司本项目尚未取得注册证的产品均已完成注册检验和临床试验，已进入注册申请、技术审评阶段，预计在项目建设期内均可取得注册证。截至 2020 年 9 月 30 日，本项目正在办理的相关医疗器械注册证/医疗器械备案凭证的具体进度如下：

序号	产品系列	注册人	产品名称	临床用途	进展情况	预计取得时间	类型
1	化学发光系列	盛德科技	全自动化学发光免疫分析仪	采用基于吖啶酯的直接化学发光法，与配套的检测试剂共同使用，在临床上用于对来源于人体的血清、血浆等样本中的被分析物进行检测。	技术审评	2021 年 2 月	仪器
2	POCT 系列	江西盛德	肌红蛋白检测试剂（荧光免疫层析法）	用于人血清、血浆或全血中肌红蛋白（MB）浓度的体外定量测定。	技术审评	2021 年 4 月	试剂
3		江西盛德	心型脂肪酸结合蛋白检测试剂（荧光免疫层析法）	用于人血清、血浆或全血中心型脂肪酸结合蛋白（H-FABP）浓度的体外定量测定。	技术审评	2021 年 4 月	试剂
4		江西盛德	肌酸激酶同工酶检测试剂（荧光免疫层析法）	用于人血清、血浆或全血中肌酸激酶同工酶 MB（CK-MB）浓度的体外定量测定。	技术审评	2021 年 4 月	试剂

序号	产品系列	注册人	产品名称	临床用途	进展情况	预计取得时间	类型
5	化学发光系列-肿瘤标志物	发行人	甲胎蛋白 (AFP) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量测定人血清中甲胎蛋白 (AFP) 的浓度。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂
6		发行人	癌胚抗原 (CEA) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	用于人血清中癌胚抗原 (CEA) 浓度的定量测定。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂
7		发行人	癌抗原 15-3 (CA15-3) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量检测人血清中糖类抗原 15-3 (CA15-3) 的含量。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂
8		发行人	糖类抗原 19-9 (CA19-9) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量测定人血清中糖类抗原 19-9 (CA19-9) 的浓度。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂
9		发行人	癌抗原 72-4 (CA72-4) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	用于人血清中糖类抗原 72-4 (CA72-4) 浓度的定量测定。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂
10		发行人	糖类抗原 50 (CA50) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量检测人血清中糖类抗原 50 (CA50) 的含量。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂
11		发行人	鳞状上皮细胞癌抗原 (SCC) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	用于人血清中鳞状上皮细胞癌抗原 (SCCA) 浓度的定量测定。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂
12		发行人	细胞角蛋白 19 片段 (CYFRA21-1) 检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	用于人血清中细胞角蛋白 19 片段 (CYFRA21-1) 浓度的定量测定。	注册检验和临床试验已完成, 注册申请阶段	2021年10月	试剂

序号	产品系列	注册人	产品名称	临床用途	进展情况	预计取得时间	类型
13		发行人	神经元特异性烯醇化酶(NSE)检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	用于人血清中神经元特异性烯醇化酶(NSE)浓度的定量测定。	注册检验和临床试验已完成,注册申请阶段	2021年10月	试剂
14		发行人	人附睾蛋白4(HE4)检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	用于体外定量测定人血清中人附睾蛋白4(HE4)的浓度。	注册检验和临床试验已完成,注册申请阶段	2021年10月	试剂
15		发行人	总前列腺特异抗原(tPSA)检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量测定人血清中总前列腺特异性抗原(tPSA)的浓度。	注册检验和临床试验已完成,注册申请阶段	2021年10月	试剂
16		发行人	游离前列腺特异抗原(fPSA)检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量测定人血清中游离前列腺特异性抗原(fPSA)的浓度。	注册检验和临床试验已完成,注册申请阶段	2021年10月	试剂
17		发行人	结合前列腺特异抗原(cPSA)检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量测定人血清中结合前列腺特异性抗原(cPSA)的浓度。	注册检验和临床试验已完成,注册申请阶段	2021年10月	试剂
18		发行人	S100蛋白检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量测定人血清中S100蛋白(S100 α 1 β 和S100 β β)的浓度。	注册检验和临床试验已完成,注册申请阶段	2021年10月	试剂
19		发行人	铁蛋白检测试剂盒(化学发光免疫分析法)	本试剂盒用于体外定量测定人血清中铁蛋白(Fer)的浓度。	注册检验和临床试验已完成,注册申请阶段	2021年10月	试剂

注:预计取得时间系结合公司过往申报经验预估,最终取得时间以实际审核为准。

由上表,本项目其余产品的注册证预计将在2021年2-10月间陆续取得。本项目建设期为24个月,结合目前注册证申请进展,公司在建设期第一年即可取得本项目所有产业化产品的注册证,注册证申请时间较为充裕,可确保募投资项目按进度推进。

D. 本项目新产品面临不能及时或无法取得注册证的风险

公司新产品从研发到取得国家药品监督管理局批准的医疗器械注册证需经过注册检验、临床试验、注册申请和技术审评等主要阶段，整个周期较长。虽然本项目尚未取得注册证的产品均已完成注册检验和临床试验，进入注册申请、技术审评等阶段，并且根据公司已取得的本次募投项目新产品产品注册证的申请周期统计数据，从注册申请阶段至取得注册证周期为 5-10 月，平均为 8 个月，中位数为 7 个月，公司预计本项目新产品在 2021 年 10 月前均可取得注册证，但本项目新产品仍面临在建设期内不能及时或无法取得注册证的风险。如果不能获得产品注册证或逾期获得产品注册证，将会影响新产品的推出和本项目的实施进度。

综上，截至 2020 年 9 月 30 日，发行人已经取得本项目生化诊断、化学发光、POCT、VAP&VLP 血脂分型及质谱等部分产品的医疗器械注册证，注册证类型涵盖本项目的所有产品类别且均在有效期内。本项目其余产品的注册证预计在建设期第一年均可取得，注册证的办理进度不影响本项目的实施进度，但若国家有关注册和监管法规出现较大调整，新产品则可能面临不能及时或无法取得注册证的风险。

（2）进展情况

本项目已完成可行性研究报告的编写，已履行项目备案和环评等程序，项目尚未开工建设。

7、实施能力及资金缺口的解决方式

（1）实施能力

本项目符合国家产业政策，具有广阔的下游市场需求，同时公司具有丰富的优质客户资源、强大的研发能力和丰富的生产管理经验，具备本项目的实施能力。

（2）资金缺口的解决方式

若本次实际募集资金净额低于计划投入项目的资金需求，资金缺口将利用自筹资金或通过其他融资方式解决。

（二）信息系统升级项目

1、项目基本情况

公司拟投资 27,018.00 万元用于信息系统升级项目，其中拟以募集资金投入 26,000.00 万元，其余以自有资金投入。本项目在公司现有信息化基础上，对区域网络、信息化系统、信息安全等方面进行全面升级。通过整合构建集团化的信息化系统，显著提升公司科学决策水平及运营效率，促进公司的可持续发展。

2、项目实施的必要性

（1）大幅提高公司运作效率，增强综合竞争力

信息系统升级是顺应公司发展的必然选择。近年来，公司经营规模持续扩大，营销渠道深入全国各地，现有信息系统应用难以满足公司经营管理的需求。本项目通过信息系统升级，在现有基础上根据公司业务规模与经营模式，整合和优化公司整体业务流程，实时监控包括订单、采购、生产、库存、销售等环节在内的整个业务流程的数据信息。管理层将依托信息系统，增强对业务流程的把控力，实现多岗位、多部门、多地域的协同调度，及时作出有针对性的经营决策。同时，通过本次信息系统升级打通各功能模块之间信息流通的壁垒，提升信息传输、交换和处理的效率，提高组织的协同运作和快速响应能力，实现为遍及全国的客户提供优质、快速的服务。

（2）信息系统升级有助于完善网络安全与稳定

信息的交换和处理是信息系统的核心，而信息系统依托于基础设施建设。为保证信息传输、交换和处理的效率，首先必须保障网络基础设施的安全与稳定。机房建设、基础网络建设、存储更新、数据库防火墙建设等区域网络建设为公司的信息系统提供了安全可靠的企业信息网络。信息系统升级项目有助于完善公司的网络安全与稳定，为公司的协调运作和快速响应提供保障。

（3）信息系统升级有助于保证信息安全

信息是企业的重要资产，其安全性直接关系到企业资产的安全性和企业的生存。信息系统故障或受到重大干扰将影响公司业务的正常开展，可能会导致数据丢失、客户信息甚至核心商业机密泄露。信息安全建设是本项目的重要组成部分，

Web 防火墙、网络准入、防泄密、桌面云、主动防御、客户端监控系统等的实施部署能进一步提高公司的网络安全水平,形成预防为主、全面管理、实时监控、风险追溯的保护机制。信息系统升级项目有助于降低数据丢失、业务系统不连续等安全风险,大大加强了公司信息的安全性。

3、项目实施的可行性

(1) 经过多年发展,公司已具备一定的信息化基础

公司经过多年来在信息化方面的投入和建设,目前已逐步引入**企业资源计划系统(SAP ERP)**、**客户关系管理系统(CRM)**、**供应商关系管理系统(SRM)**及**协同办公平台(OA)**等多种管理信息系统并取得初步成效,具备一定的信息化基础和信息化管理经验。

(2) 公司建立了保障项目实施的组织架构及制度体系

公司设有信息管理部,为公司一级部门,主要负责公司信息化规划、软件开发、IT 运营维护及软件项目实施和推进。

公司建立了信息化建设与营运相关管理制度,建立了风险防范及应对措施。信息化管理体系作为公司管理体系重要内容,已经在公司实施多年,运行成熟、稳定。

4、项目建设规划

(1) 项目实施主体

本项目实施主体为公司。

(2) 项目投资概算

① 投资构成明细

本项目预计投资总额 27,018.00 万元,其中**区域网络建设 3,347.00 万元**,**信息系统建设 20,600.00 万元**,**信息安全建设 3,071.00 万元**。具体投资情况如下:

单位:万元

序号	项目名称	估算投资	占投资比例	是否属于资本性支出
1	区域网络建设	3,347.00	12.39%	-

1.1	设备购置费	2,847.00	10.54%	是
1.2	网络专线租赁费	500.00	1.85%	否
2	信息系统建设	20,600.00	76.25%	是
2.1	硬件购置费	3,290.00	12.18%	是
2.2	软件购置费	17,310.00	64.07%	是
3	信息安全建设	3,071.00	11.36%	-
3.1	设备购置费	2,689.00	9.95%	是
3.2	实施费用	382.00	1.41%	否
总投资		27,018.00	100.00%	-

②募集资金投入明细

单位：万元

序号	项目名称	募集资金投入金额	投入比例
1	区域网络建设	2,847.00	10.95%
1.1	设备购置费	2,847.00	10.95%
1.2	网络专线租赁费	-	-
2	信息系统建设	20,600.00	79.23%
2.1	硬件购置费	3,290.00	12.65%
2.2	软件购置费	17,310.00	66.58%
3	信息安全建设	2,553.00	9.82%
3.1	设备购置费	2,553.00	9.82%
3.2	实施费用	-	-
总投资		26,000.00	100.00%

A. 区域网络建设拟使用募集资金2,847.00万元,其中设备购置费2,847.00万元,具体明细如下:

序号	项目名称	单价(万元)	数量(台/套)	金额(万元)
1	外网防火墙	25.50	8	204.00
2	数据库防火墙	30.00	8	240.00
3	核心交换机	42.50	4	170.00
4	汇聚交换机	20.50	6	123.00
5	机房建设(设备类)	700.00	1	700.00
6	云链路建设	50.00	4	200.00
7	容灾备份升级	35.00	2	70.00
8	云平台扩容存储	50.00	3	150.00
9	K3\仓储管理系统(SPD)\B2B\网上订单升级节点	10.00	8	80.00
10	SAP节点扩容	500.00	1	500.00
11	广域网优化控制器(WOC)VPN系统	10.00	15	150.00

序号	项目名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	金额 (万元)
12	信息技术基础架构库 (ITIL) 管理系统	100.00	1	100.00
13	网络网管系统	80.00	1	80.00
14	账号集成登陆管理平台	30.00	1	30.00
15	数据中心服务器监控平台	50.00	1	50.00
合计		-	-	2,847.00

B. 信息系统建设拟使用募集资金 20,600.00 万元, 其中硬件购置费 3,290.00 万元, 软件购置费 17,310.00 万元, 具体如下:

序号	建设模块	金额 (万元)
1	SAP ERP 系统实施	630.00
2	SAP ERP 系统优化	938.00
3	文档管理系统	254.00
3.1	硬件设备购置	40.00
3.1.1	服务器	40.00
3.2	软件设备购置	214.00
4	费控系统	201.00
5	SAP 财务预算及资金系统 (一期)	1,036.00
小计		3,059.00
6	智能制造系统 (MES)	1,450.00
6.1	硬件设备购置	500.00
6.1.1	机械手	500.00
6.2	软件设备购置	950.00
7	私有云数据中心	1,900.00
7.1	硬件设备购置	1,250.00
7.1.1	私有云网络设备	400.00
7.1.2	安全设备	450.00
7.1.3	服务器存储	400.00
7.2	软件设备购置	650.00
8	实验室质量管理提升系统 (EQA+IQC)	1,045.00
8.1	硬件设备购置	50.00
8.1.1	服务器	50.00
8.2	软件设备购置	995.00
9	商业智能分析系统 (BI)	2,010.00
9.1	硬件设备购置	300.00
9.1.1	服务器	300.00
9.2	软件设备购置	1,710.00

序号	建设模块		金额 (万元)
10		物流冷链平台 (PDA)	248.00
10.1		硬件设备购置	50.00
10.1.1		服务器	50.00
10.2		软件设备购置	198.00
11		供应商关系管理系统 (SRM)	504.00
12		产品生命周期管理系统 (PLM)	1,000.00
12.1		硬件设备购置	50.00
12.1.1		服务器	50.00
12.2		软件设备购置	950.00
13		仓储管理系统 (SPD)	300.00
14		智能仓储系统 (WMS)	1,000.00
14.1		硬件设备购置	580.00
14.1.1		自动运输车	580.00
14.2		软件设备购置	420.00
15		仪器云平台 (二期)	301.00
15.1		硬件设备购置	100.00
15.1.1		数据盒子	100.00
15.2		软件设备购置	201.00
16		人力资源管理系统 (eHR)	1,298.00
16.1		硬件设备购置	100.00
16.1.1		服务器	100.00
16.2		软件设备购置	1,198.00
17		SAP 项目管理模块	700.00
18		SAP 合并报表系统 (一期)	1,036.00
18.1		硬件设备购置	100.00
18.1.1		服务器	100.00
18.2		软件设备购置	936.00
小计			12,792.00
19	数 字 营 销 管 理 系 统	客户关系管理系统 (CRM)	1,400.00
20		客户关怀服务管理平台	178.00
20.1		硬件设备购置	20.00
20.1.1		服务器	20.00
20.2		软件设备购置	158.00
小计			1,578.00
21	智 慧 协 同	协同办公平台 (电脑端)	1,114.00
22		协同办公平台 (移动端)	285.00

序号	建设模块		金额 (万元)
23	办公 管理 系统	企业数据总线系统 (SAP PO)	1,188.00
24		风险与内控管理系统 (GRC)	584.00
24.1		硬件设备购置	50.00
24.1.1		服务器	50.00
24.2		软件设备购置	534.00
小计			3,171.00
合计			20,600.00

C. 信息安全建设拟使用募集资金 2,553.00 万元,其中设备购置费 2,553.00 万元,具体明细如下:

序号	项目名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	金额 (万元)
1	等保系统建设	20.00	1	20.00
2	Web 防火墙	80.00	2	160.00
3	堡垒机 (集群)	45.00	4	180.00
4	桌面云系统服务器	6.00	8	48.00
5	桌面云系统客户端	0.50	1,200	600.00
6	主动防御	40.00	2	80.00
7	存储器	30.00	2	60.00
8	漏洞扫描系统硬件授权	45.00	1	45.00
9	网络准入系统硬件设备	80.00	1	80.00
10	防泄密系统硬件设备	22.00	8	176.00
11	Splunk50G	180.00	1	180.00
12	深信服	120.00	1	120.00
13	ADOBE	230.00	1	230.00
14	文档管理系统	60.00	1	60.00
15	网络传输和客户端监控系统	50.00	1	50.00
16	OfficeStandard	0.20	2,000	400.00
17	Windows	0.10	640	64.00
合计		-	-	2,553.00

注:信息安全建设预计投资总额为 2,689.00 万元,其中 2,553.00 万元拟使用募集资金投入,差额部分拟使用自有资金投入。

(3) 项目建设内容

本项目建设具体涵盖以下三方面内容:

①区域网络建设项目用于升级机房及信息系统基础设施,主要包括基础网络、存储更新、数据库防火墙的建设、SAP 节点的扩容等,拟采购或建设的项目名

称、具体用途如下：

序号	项目名称	具体用途
1	外网防火墙	网络安全、边界防护
2	数据库防火墙	数据库安全防护系统
3	核心交换机	加快大型局域网内部的数据交换
4	汇聚交换机	加快大型局域网内部的数据交换
5	机房建设（设备类）	模块化 UPS、模块化精密空调、防雷接地、新风系统、动力环境监控系统等
6	云链路建设	网络层通信、传输建设
7	容灾备份升级	数据备份、容灾建设
8	云平台扩容存储	数据存储
9	K3\仓储管理系统（SPD）\B2B\网上订单升级节点	业务系统升级
10	SAP 节点扩容	业务系统升级
11	广域网优化控制器（WOC）VPN 系统	链路加速、数据高效传输
12	信息技术基础架构库（ITIL）管理系统	服务管理平台建设
13	网络网管系统	网络监控、预计、处理等
14	账号集成登陆管理平台	账户权限监控中心
15	数据中心服务器监控平台	数据流量监控中心

区域网络建设项目主要是对基础设施的升级。基础设施是信息处理与交换的数据传输中心、数据处理中心和数据交换中心。通过本项目对基础网络建设升级、机房建设改造、存储的扩容及更新等，有助于保障公司网络设备的安全与稳定，为公司信息系统的协调运作和快速响应提供基础支持，保证公司业务正常运营。

②信息系统建设项目用于软件开发及设备购置，主要包括企业资源管理系统、智能数据分析决策系统、数字营销管理系统及智慧协同办公管理系统等，拟建设的模块及具体用途如下：

序号	建设模块	释义	现有功能	本次实现功能
1	企业资源管 SAP ERP 系统 实施	SAP ERP 即 SAP 企业资源计划系统（SAP Enterprise Resource Planning），是针对物资、人力、财务、信息等资源管理集成一体化的企业管	目前仅在公司及盛达生物、盛德科技等 6 家子公司实施。	本次计划在尚未实施的控股子公司中实施。

序号	建设模块	释义	现有功能	本次实现功能
2	理系统 SAP ERP 系统优化	理软件。	目前仅实施物流模块，且未对数据进行统一规范，存在因无效数据影响准确性的问题，数据使用必须通过手工整理。	本次将新增财务管理模块，并全面梳理业务流程，优化系统功能，提高数据准确性，规范财务做账。
3	文档管理系统	-	目前尚未实施。	实现文档共享、统一管理等功能。
4	费控系统	-	目前仅在公司实施。	本次计划在尚未实施的控股子公司中实施。
5	SAP 财务预算及资金系统（一期）	-	目前尚未实施。	本次计划在包括母公司在内的 4 家公司首批实施，增强公司的资金管控能力。
6	智能制造系统（MES）	MES 即制造执行系统（Manufacturing Execution System），可通过信息传递对从订单下达到产品完成的整个生产过程进行优化管理；当车间发生实时事件时，MES 能对此及时做出反应、报告，并进行指导和处理。	目前尚未实施。	实现对仪器设备及关键试剂盒生产制造的全流程智能管理，有效统筹物料、投料等关键工艺过程，控制周期、降低损耗、提升产出等，系统性提升生产效率，降低制造成本。
7	私有云数据中心	私有云即为客户单独使用而构建的，提供对数据、安全性和服务质量有效控制的云服务。	目前尚未实施。	实现统一分配资源、均衡硬件资源等功能，打造安全、集约、中心化延展的资源存储和管理中心，为后续实现公司的统一管理平台、数据中台和资源中台做好基础准备工作。

序号	建设模块	释义	现有功能	本次实现功能
8	实验室质量管理提升系统(EQA+IQC)	EQA 即室间质量评价 (External Quality Assessment), 指多家实验室分析同一标本并由外部独立机构收集、反馈实验室上报结果并评价实验室检测能力的活动; IQC 即来料质量控制 (Incoming Quality Control), 指对采购进来的原材料、部件或产品做品质确认和查核, 即在供应商送原材料或部件时通过抽样的方式对产品进行检验。	目前尚未实施。	结合公司参考实验室的领先技术和质量管理能力, 实现对医院间不同仪器的检验结果进行对比, 构建检验结果一致化技术平台, 促进区域间检验结果互联、互通、互认, 为国家医改分级诊疗和医共体检验平台发展提供服务力量。
9	商业智能分析系统 (BI)	BI 即商业智能 (Business Intelligence), 是用来将企业中现有的数据进行有效的整合, 快速准确地提供标准分析报表供管理层决策使用。	目前尚未实施。	目前各业务中心数据间存在分析标准差异, 现通过实施商业智能分析系统 (BI), 构建统一标准智能分析报表, 实现公司采购、生产、销售、财务等数据报表数字化及图形化展示, 提升管理效率。
10	物流冷链平台 (PDA)	PDA 即手持终端 (Personal Digital Assistant), 配合条码技术可用于货物的验收、入库、出库、盘点、查找等环节。	目前尚未实施。	随着国家对医疗器械质量管理要求的提升, 通过实施本系统, 增加对产品物流过程中标签、条码、温度等监控, 实现全过程冷链物流管理, 保障产品在流通环节中的质量。
11	供应商关系管理系统 (SRM)	SRM 即供应商关系管理 (Supplier Relationship Management), 实现与供应商建立和维持长久、稳定、紧密的伙伴关系, 从而达到降低采购成本、提升工作效率的目的。	目前仅实施了供应商注册模块, 未覆盖采购全流程。	本次新增采购订单查询、发货、对账, 以及线上招采、管理采购资源等功能, 实现采购全流程管理。

序号	建设模块	释义	现有功能	本次实现功能
12	产品生命周期管理系统 (PLM)	PLM 即产品生命周期管理 (Product Lifecycle Management), 是一种应用于在单一地点的企业内部、分散在多个地点的企业内部, 以及在产品研发领域具有协作关系的企业之间的, 支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案, 能够集成与产品相关的人力资源、流程、应用系统和信息。	目前仅实施项目文档模块。	目前公司已有数百个战略开发项目同时进行且数量仍持续增加, 本次将新增知识分类管理、研发数字化仿真以及研发项目协同管理等功能, 实现研发及项目的全面管理, 提升项目管理效率和质量, 确保开发有效项目。
13	仓储管理系统 (SPD)	SPD 即供应、管理、配送 (Supply, Process and Distribution), 对公司、经销商、终端医院的试剂库存进行统一管理。	目前仅实现中间仓库点的单独管理, 未能实现中间仓的多地多点管理。	本次新增智能化库存分析预警模块, 实现试剂库存全生命周期监控及公司、经销商、医院的多级库存联动; 新增与供应商关系管理系统、智能仓储系统等系统的交互功能, 打通终端客户到经销商到公司到供应商的全链供应管理。
14	智能仓储系统 (WMS)	WMS 即仓库管理系统 (Warehouse Management System), 是一种在数据库中对每个产品唯一的基本条码序列号标签进行添加、删除和编辑等操作的系统。	目前尚未实施。	优化现有库存管理, 实现物料盘点、系统分配、智能出库等管理, 降低库存金额, 提升库存周转。
15	仪器云平台 (二期)	仪器云平台即企业对仪器进行线上管理的云服务平台。	目前仪器云平台仅实现检测数据回传功能, 未实现数据分析功能。	加强仪器数据无障碍回传功能; 同时, 新增数据分析功能, 实时掌握仪器及客户端的业务变化, 为项目研发和市场战略调整提供基础数据。
16	人力资源管理系统 (eHR)	eHR 即人力资源管理系统 (Electronic Human Resource), 实现人力资源管理的信息化或自动化。	目前仅在公司及盛达生物、盛德科技 2 家子公司实施, 且仅实现人事管理基础功能。	新增薪酬、绩效、人才培养等功能模块, 建立统一的人力资源中心和员工自助平台; 同时在控股子公司内实施。

序号	建设模块	释义	现有功能	本次实现功能
17	SAP 项目管理模块	-	目前尚未实施。	公司项目目前主要以驻场人员现场管理为主,未能有效的进行系统性的项目收入、成本、费用、资产摊销等管理和绩效管控,本模块将为解决公司目前难以准确核算单个客户/项目的成本、费用等问题提供依据。
18	SAP 合并报表系统(一期)	-	目前尚未实施。	本次计划在包括母公司在内的 4 家公司首批实施,以实现系统内准确生成并分析合并报表的功能。
19	数字营销管理系统 客户关系管理系统(CRM)	CRM 即客户关系管理(Customer Relationship Management),是利用信息技术,实现市场营销、销售、服务等活动自动化,使企业能更高效地为客户提供满意、周到的服务,以提高客户满意度、忠诚度为目的的一种管理系统。	目前仅实施售前、售后模块。	新增关键的售中模块,涵盖报价、合同、订单、考核等功能,构建与客户的全面在线交流平台,实现与客户全流程的销售互动、互通、互管。同时,在所有控股子公司实施。
20	客户关怀服务管理平台	-	目前尚未实施。	实现对客户经理线上管理,提高综合服务质量。
21	智慧协同办公管理平台(电脑端)	-	目前仅实现流程审批。	本次将整合公司、员工、财务、销售等各门户,构建公司及子公司统一办公协调平台,充分调动各系统间资源,优化员工办事交互体验感。
22	智慧协同办公管理平台(移动端)	-	目前仅实现流程审批。	新增移动端各业务系统快速登录功能,满足员工工作需要。

序号	建设模块	释义	现有功能	本次实现功能
23	企业数据总线系统 (SAP PO)	SAP PO 即 SAP 中间件接口管理平台 (SAP Process Orchestration), 是一种集成 SAP 系统和外部系统所需的接口和数据类型的中间件商业套件。	目前仅实现 SAP 系统与部分现有应用的集成, 仅实现接口调度功能。	目前现有系统间交互困难, 存在“数据烟囱”和“数据孤岛”现象。本系统的实施将构建一套标准的系统和数据接口, 实现各系统间数据的交互和集成, 并为后续构建数据仓库及大数据分析平台准备。
24	风险与内控管理系统 (GRC)	GRC 即公司治理、风险管理及合规审查 (Governance, Risk and Compliance), 是一种通过信息技术及数据管理结构, 实现公司治理、风险管理及合规审查在集团内统一管理的系统。	目前尚未实施。	将其与协同办公平台相结合, 实现跨部门业务流程贯通, 建立内控载体, 实现全程风险控制与预警。

随着公司的发展进入不同阶段, 对公司信息系统的建设亦提出新的要求。本部分是本次信息系统升级项目的重要部分, 是对软件系统的新增及现有系统模块的升级。

企业资源计划系统 (SAP ERP)、人力资源管理系统 (eHR)、费控等系统在合并范围内的子公司进行实施, 可提高公司整体信息化水平, 提升公司对子公司的管理效率; 供应商关系管理系统 (SRM)、客户关系管理系统 (CRM)、智能制造系统 (MES)、协同办公平台等现有信息系统的完善, 将进一步整合优化业务流程, 提高业务链信息化水平, 增强管理层对业务流程的把控力; 商业智能分析系统 (BI)、产品生命周期管理系统 (PLM)、SAP 项目管理模块、SAP 合并报表系统 (一期) 等功能模块的增加, 将强化公司数据分析能力, 实现业务数据的实时监控, 为管理层的经营决策提供更多的数据支撑。此外, 通过本项目的实施, 将打通各功能模块之间信息流通的壁垒, 提高组织的协同运作和快速响应能力, 有助于公司更好地服务客户, 节约运营成本。

③信息安全建设项目用于进一步提高公司的信息安全等级, 主要包括防泄密系统、桌面云系统、办公软件及操作系统等, 拟采购或建设的项目名称、具体用途如下:

序号	项目名称	具体用途
1	等保系统建设	边界防护、监控中心
2	Web 防火墙	网络安全、边界防护
3	堡垒机（集群）	安全管理中心、集中管理
4	桌面云系统服务器	桌面管理、后台服务器、前端设备
5	桌面云系统客户端	桌面管理、后台服务器、前端设备
6	主动防御	安全管理中心
7	存储器	数据存储
8	漏洞扫描系统硬件授权	安全管理中心
9	网络准入系统硬件设备	安全管理中心
10	防泄密系统硬件设备	信息加密
11	Splunk50G	日志文件管理工具
12	深信服	VPN 设备、虚拟专用网络
13	ADOBE	图像处理
14	文档管理系统	文档管理
15	网络传输和客户端监控系统	监控中心
16	OfficeStandard	桌面管理
17	Windows	桌面管理

信息安全建设项目主要是对公司信息安全的升级。公司信息作为公司的重要资产，其安全性是公司正常运行的必要保障，是公司获取竞争优势的有利条件。本项目中的等保系统、Web 防火墙、桌面云系统、网络准入、漏洞扫描、网络传输和客户端监控系统、办公软件及操作系统等部署后，将提高公司网络系统的整体安全性，有助于降低数据丢失、业务系统不连续等安全风险，加强公司的安全性。

（4）项目建设周期

本项目建设周期为 2 年。

5、项目预期效益

本项目为对现有信息系统的升级改造，不产生直接的经济效益，但项目实施后，公司内部信息将实现高效互联互通，推动公司各区域、各部门、各主体之间的业务配合，提高公司运作效率。本项目将对公司经济效益的提高产生积极影响，增强公司的核心竞争力，为公司未来可持续发展奠定坚实的基础。

6、项目的实施准备和进展情况

（1）实施准备

信息系统升级项目已收到浙江省宁波市鄞州区经济和信息化局出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》，项目备案编码为2020-330212-35-03-140014。本项目不涉及环评报批事项。

（2）进展情况

本项目已完成可行性研究报告的编写和项目备案程序，项目尚未开工建设。

7、实施能力及资金缺口的解决方式

（1）实施能力

公司具有一定的信息化基础和信息化管理经验，建立了保障项目实施的组织架构及制度体系，具备本项目的实施能力。

（2）资金缺口的解决方式

若本次实际募集资金净额低于计划投入项目的资金需求，资金缺口将利用自筹资金或通过其他融资方式解决。

（三）偿还银行借款

1、项目基本情况

公司拟使用本次向特定对象发行股票募集资金中的 17,000.00 万元用于偿还银行借款。

2、项目实施的必要性

（1）优化资本结构，增强抗风险能力

截至 2020 年 9 月末，公司合并口径资产负债率为 50.33%，短期借款余额为 86,588.99 万元，长期借款余额为 10,852.00 万元。公司短期偿债压力较大，将本次向特定对象发行股票部分募集资金用于偿还银行借款有利于改善公司资本结构，提升公司抗风险能力，符合全体股东的利益。

(2) 降低财务费用，提升盈利能力

随着公司短期债务规模的扩大，公司财务费用负担增加，一定程度上影响了公司的盈利规模。2017-2019 年度及 2020 年 1-9 月，公司利息费用分别为 5,601.10 万元、8,417.68 万元、8,140.16 万元和 4,474.75 万元，占营业利润的比例分别为 16.20%、24.63%、-15.49%和 25.79%。本次向特定对象发行完成后，公司财务费用将有所降低，盈利规模将得到提升。

3、项目实施的可行性

本次向特定对象发行股票部分募集资金用于偿还银行借款符合公司当前的实际发展情况，有利于缓解公司的资金压力，降低财务费用，满足公司经营资金需求，实现公司发展战略。同时，使用部分募集资金用于偿还银行借款符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》、《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》关于募集资金运用的相关规定，方案切实可行。

(四) 募集资金是否存在用于支付人员工资等实质补充流动资金的情况，募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定

1、本次募集资金不存在用于支付人员工资等实质补充流动资金的情况

公司本次募投项目中工程费用主要用于工程建设而发生的费用，以及生产设备、软件设备、办公设备的购置及安装费用，符合资本化条件，属于资本性支出。

公司本次募投项目中工程建设其他费用是工程建筑、安装费和设备购置费以外的，为了保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用，主要包括建设单位管理费、工程建设监理费、办公及生活家具购置费等，符合资本化条件，属于资本性支出。

公司本次募投项目中区域网络建设、信息系统建设、信息安全建设所投入的募集资金主要用于机房建设，以及硬件设备、软件设备的购置，符合资本化条件，属于资本性支出。

综上，发行人募集资金不存在用于支付人员工资等实质补充流动资金的情况。

2、本次募集资金用于偿还债务的比例符合有关规定

根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%。公司本次募集资金用于偿还债务的金额合计为 17,000.00 万元，占本次募集资金总额的 28.33%，符合相关规定。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，募集资金运用方案合理、可行。项目顺利实施后，公司产品线将进一步完善、体外诊断产品的生产工艺和生产能力将得到明显的提升、公司运作效率将大幅提高、资本结构将进一步优化，有利于提升公司的整体竞争力和可持续发展能力，有助于提升公司的业绩水平。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资金实力将得到有效提升，总资产和净资产规模增加，资产负债率下降，资产负债结构更加合理，有利于降低公司的财务风险并为公司的持续发展提供保障。本次募集资金投资项目具有良好的社会效益和经济效益。项目顺利实施后，公司的业务规模将会进一步扩大，有利于公司未来营业收入和利润水平的不断增长。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次募集资金投资项目为公司现有业务的扩展和补充，不会导致公司业务的重大的改变和资产的重大整合。发行完成后，公司的整体实力将进一步增强，资本规模将进一步扩大，资本结构将进一步优化，公司的综合竞争力将得到大幅提升。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行完成后，公司股本将增加，原股东的持股比例也将相应发生变化，邹炳德先生仍是公司的控股股东及实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。因此，本次发行对象不会因本次发行成为公司控股股东，进而产生上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情形。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次发行尚未确定发行对象，最终是否存在因关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

第五节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的风险因素

(一) 市场风险

1、重大公共卫生事件影响的风险

2019 年 12 月以来，新型冠状病毒疫情逐步在国内外爆发。受疫情防控导致的隔离措施、物流能力下降、采购成本上升、原材料供应不足、延迟复工等影响，国内外各行各业均受到了冲击。公司主要客户、供应商的生产经营均受到不同程度的影响，公司原材料的采购、产品的生产和销售相比正常进度有所延后；部分经销商以及终端医院不同程度地受疫情防控隔离或延期复工复产的影响，对公司的产品采购也相应延后或减少。目前公司生产产能已恢复；在物流方面，本次疫情阶段性地对国内物流的时效性造成不利影响，但也在有序恢复中；在销售方面，各终端医院受本次新冠疫情影响较大，大部分医院在疫情期间集中精力于疫情防控，除发热门诊之外，其他科室限制病人流量甚至暂时关闭，医院就诊病人数量相比过往同时期明显下降，导致使用公司产品检测数量下降，进而影响公司产品的销售量；**公司产品的销售正有序恢复中。**

此外，截至本募集说明书出具日，公司已完成了新型冠状病毒核酸检测试剂盒和新型冠状病毒蛋白快速检测试剂盒的研制，且上述两款检测产品在境外已取得欧盟 CE 认证，在中国境内也已向国家药品监督管理局提交样品及相关资料进行注册申请，但最终能否取得医疗器械注册证书及取得注册证书的时间具有不确定性。

目前，新型冠状病毒疫情仍处于防控阶段，如疫情进一步持续可能导致公司经营业绩下滑。

2、行业竞争加剧的风险

在各种新技术迅速发展以及大部分国家医疗保障政策逐渐完善的大环境下，体外诊断行业已成为医疗市场最活跃并且发展最快的行业之一。从竞争环境来看，

国际跨国公司在我国体外诊断的高端市场中占据相对垄断地位，利用其产品、技术和服务等各方面的优势，不断加大在华投资力度，尤其在国内三级医院等高端市场中拥有较高的市场份额。国内龙头企业也在加快实施产品多元化发展策略，积极与高端市场接轨，参与高端市场或国际市场竞争。经销商转型而来的检验科整体采购服务商越来越多完成 IPO 上市过程，进入了资本市场，借助资本市场的力量快速拓展业务，同时借助渠道优势向上游生产化企业延伸扩张，进一步加剧了行业的竞争。

3、政策变动及行业监管风险

随着国家医药卫生体制改革并逐渐深入和社会医疗保障体制的逐步完善，国家监管部门推出了一系列改革措施，并快速落地实施，如“分级诊疗”、“两票制”、“医保控费”、“阳光采购”等。如果公司不能在经营上及时调整以适应医药卫生体制改革带来的市场规则以及行业监管政策的变化，将会对公司的经营产生不利影响。

体外诊断行业作为医疗大健康产业中最重要的细分行业之一，国家实行了严格的分类管理和生产许可制度。公司的体外诊断产品均需要按照国家行业政策办理相应的准入手续，如果公司未来不能持续满足国家产业政策、行业准入政策及相关标准的要求，或者公司出现违法违规等现象，则可能受到相关部门的处罚，从而对公司的生产经营产生不利影响。

（二）产品与技术风险

1、新产品研发和技术替代风险

由于体外诊断行业具有科技含量高、对人员素质要求高、研发及产品注册周期较长等特点，公司通过不断的产品研发推出新产品来开拓新的市场，为公司的持续快速成长提供了保障。

虽然公司通过加大研发投入、培养和引进专业人才，提高自身科研能力，同时也通过与外部的技术交流，对新研发项目进行了充分的论证，以降低新产品开发与试制的风险。但若公司产品研发水平提升缓慢，无法准确预测产品的市场发展趋势，导致无法及时研究开发新技术、新工艺及新产品，或者科研与生产不能

满足市场的要求,公司目前所掌握的专有技术可能被同行业更先进的技术所代替,将对未来公司业绩的快速增长及保持良好盈利能力产生不利影响。

(三) 管理风险

1、核心技术人员流失的风险

作为专业的体外诊断产业上下游一体化公司,公司拥有一支稳定、高素质、覆盖诊断领域各个学科的研发人才队伍,这是公司保持技术研发领先优势以及生产经营的稳定性和持久性的关键。公司一直注重对研发人员的科学管理,不断完善薪酬、福利与绩效考核机制,利用有效的激励机制,把关键员工的利益与公司的成长挂钩,充分调动科技人才的创新积极性,保证公司拥有一支稳定、充满活力的研发人才队伍。

随着行业竞争格局的不断演化,对研发人才的争夺必将日趋激烈,如果本公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制,可能造成公司的研发人才流失严重且无法吸引优秀人才加入,将对公司长期发展产生不利影响。

2、质量控制风险

在产品方面,体外诊断试剂和体外诊断仪器主要供医学诊断服务使用,直接关系到医学诊断的准确性,对产品质量有严格的要求。

针对产品质量方面的风险,公司建立了基于 ISO9001:2015 及 ISO13485:2016 的质量管理体系,并通过第三方权威机构认证。公司在产品设计、原材料采购、产品生产、销售和售后服务等方面实行全方位的质量控制,针对各个环节制定了以《质量手册》为核心并以具体《设计和开发控制程序》《采购控制程序》《生产和服务提供的控制程序》等为支撑的完整体系。

虽然公司在安全生产、操作流程和质量控制等方面有一系列严格的制度、规定和要求,但由于采购、生产、运输、存储等环节众多,公司仍面临一定的质量控制风险。

3、原材料供应风险

体外诊断行业对生产原料的工艺技术要求较高,但目前国内主要生物化学原料的研发技术和生产工艺等仍处于起步阶段,国内体外诊断试剂产品生产企业的主要原材料主要依赖进口,且这种格局仍将持续一定时间。虽然公司坚持同一原材料保持不唯一的供应商,并持续加大原材料研发的投入,不断实现自产原材料替代进口原材料,减少关键原材料的进口依赖度,不断提高原材料自给率,但如果国际多边贸易摩擦进一步加剧,全球贸易受到更强烈的冲击,公司自主产品部分原料采购及持续稳定供应将受到影响,存在原材料供应短缺的风险。

4、子公司数量较多的管理风险

近年来,随着业务的不断拓展,公司内生式增长与外延式发展同步进行,公司规模进一步扩大,截至本募集说明书出具日,公司纳入合并报表范围的子公司数量已达 43 家,日常管理工作难度趋增,现有管理制度和管理体系面临诸多新挑战。同时监管部门对上市公司的规范要求也日益提高和深化,对公司的经营管理能力和内控能力等提出更高的要求。因此,公司会在原有基础上进一步加强管理,同时关注新增业务以及新增子公司能否在合规的基础上良好融入公司体系,从而实现整体健康、有序地发展。公司会不断改善和优化管理结构,制定有针对性的管理措施和管理模式,进一步提升公司的经营管理能力。但如果公司管理层对公司现行治理结构、内部管理流程和人员结构等的调整完善无法适应公司快速发展的需要,将使公司管理风险增大。

(四) 财务风险

1、代理业务经营业绩下滑的风险

雅培系全球最主要的体外诊断产品制造商之一,其产品主要包括生化免疫分析系统、分子诊断、POCT 等,在体外诊断领域拥有行业领先的生产技术,在全球市场中占有较大的市场份额。公司子公司杭州倚天系雅培产品浙江省区域的代理商,与雅培贸易(上海)有限公司长期合作。2020 年 2 月,雅培向杭州倚天及其子公司上海曼贝出具关于取消其雅培产品部分经销渠道的告知函。虽然公司子公司盛达生物已于 2020 年 3 月获得雅培部分试剂、仪器的代理权,同时,公司与日立、西门子、罗氏、希森美康等全球知名品牌供应商也建立了长期稳固的合作关系,但原有经销渠道的取消会使杭州倚天部分客户流失,从而对公司代理

业务经营业绩带来不利影响。

2、不能持续享受税收优惠的风险

报告期内，公司本部及公司部分子公司作为高新技术企业享有相应的企业所得税税收优惠。如果公司或相关子公司未来不再继续符合高新技术企业税收优惠的申请条件或国家取消高新技术企业有关的税收优惠，使得公司或相关子公司不能继续享受优惠税率，将导致公司所得税费用上升，从而对公司经营业绩造成不利影响。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的风险因素

（一）注册风险

本次向特定对象发行已获得公司股东大会审议通过，已获得深交所审核批准，但尚需取得中国证监会同意注册的批复。上述注册事宜均为本次向特定对象发行股票的前提条件，能否取得相关的注册，以及最终取得注册的时间存在不确定性。

（二）发行失败或募集资金不足的风险

本次发行方案为向不超过 35 名（含 35 名）符合条件的特定对象定向发行股票募集资金。投资者的认购意向以及认购能力受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度以及市场资金面情况等多种内、外部因素的影响下，有可能面临募集资金不足乃至发行失败的风险。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的危险因素

（一）新产品面临不能及时或无法取得注册证的风险

公司新产品从研发到取得国家药品监督管理局批准的医疗器械注册证需经过注册检验、临床试验、注册申请和技术审评等主要阶段，整个周期较长。如果不能获得产品注册证或逾期获得产品注册证，将会影响新产品的推出和募投项目的实施进度。

（二）市场环境变动风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势等因素做出的，募集资金投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但如果项目建成投产后产品市场受到宏观经济波动、上下游行业周期性变化等因素影响而陷入衰退，将导致公司产品销售数量、销售价格达不到预期水平，从而对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。

公司对募集资金投资项目的产品在**产品注册证办理情况**、技术方案、设备选型、市场前景等方面都经过仔细分析和周密计划，但募集资金投资项目涉及的产品及服务有可能会根据竞争对手的发展、产品价格的变动、市场容量的变化等发生调整，建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等都存在一定的不确定性。

四、股票市场波动风险

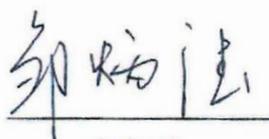
股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅受公司的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受到国家经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场供求状况、重大自然灾害发生等多种因素的影响。因此本次发行完成后，公司二级市场股价存在不确定性，若股价表现低于预期，则存在导致投资者遭受投资损失的风险。

第六节 与本次发行相关的声明

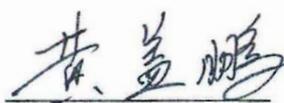
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

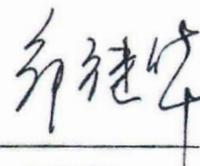
本公司全体董事：



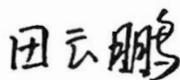
邹炳德



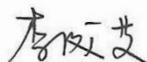
黄盖鹏



邹继华



田云鹏



李成艾

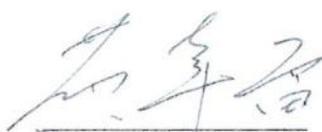
美康生物科技股份有限公司

2024年1月11日

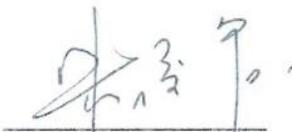
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

本公司全体监事：



黄幸雷



朱俊启



宋 健

美康生物科技股份有限公司

2021年 1 月 11 日



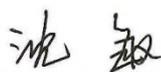
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员的声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

除董事、监事外的全体高级管理人员：



方亮



沈敏



袁超



熊慧萍

美康生物科技股份有限公司

2021 年 1 月 11 日

二、发行人控股股东及实际控制人的声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

本公司控股股东及实际控制人



邹炳德

2021 年 1 月 11 日



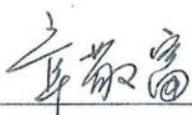
三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名：


钟亚楨

保荐代表人签名：


章敬富


钟敏

保荐机构法定代表人签名：


余维佳



募集说明书声明

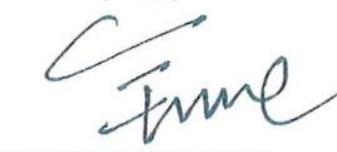
本人已认真阅读美康生物科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理签名：



李志涛

保荐机构董事长签名：



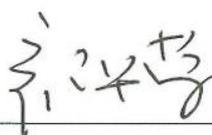
余维佳



四、发行人律师的声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



颜华荣

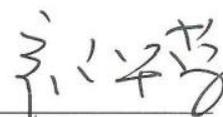


倪金丹



许雅婷

律师事务所负责人：



颜华荣

国浩律师（杭州）事务所

2020 年 1 月 14 日



六、与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次发行外，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展情况及资产负债状况需要安排股权融资，公司将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）董事会关于本次发行填补回报的具体措施及相关承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等文件的相关要求，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体内容如下：

1、公司应对本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取的措施

为保证本次募集资金有效使用、有效防范股东即期回报被摊薄的风险和提高公司未来的持续回报能力，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，以填补股东回报，充分保护中小股东利益，实现公司的可持续发展，增强公司持续回报能力。具体措施如下：

（1）加强募集资金监管，保证募集资金规范使用

公司按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》及《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2020年修订）》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制订了《募集资金管理制度》，从制度上保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，保证募集资金投资项目的顺利实施，提升募集资金使用效率。本

次向特定对象发行募集资金到位后，公司募集资金的存放与使用将持续接受独立董事和监事会的监督检查。公司将积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

（2）积极提升公司核心竞争力，规范内部控制

公司是体外诊断行业的优秀企业，专注于体外诊断产品的研发、生产、销售和医学诊断服务。公司将积极构建“以体外诊断产品为核心，诊断产品+诊断服务一体化”的产业布局，全面提升上游试剂原料、中游仪器和试剂、下游第三方医学诊断服务的全产业链协同效益，增强公司核心竞争力。同时，公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能，努力提高资金使用效率，全面有效地控制公司经营活动并管控风险，提升经营效率和盈利能力。

（3）完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引（2020 年修订）》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权、做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（4）严格执行公司既定的分红政策，保证公司股东的利益回报

为建立对投资者持续、稳定的回报规划与机制，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司已经按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43 号）及其他相关法律、法规和规范性文件的要求在《公司章程》中制定了利润分配相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等。本次发行完成后，公司将严格执行现金分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极落实对股东的利润分配，努力提升对股东的回报。

2、相关主体出具的承诺

(1) 公司董事、高级管理人员的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“①本人承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

②本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

③本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

④本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

⑤未来公司如实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

⑥本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

⑦自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

(2) 公司控股股东、实际控制人的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人邹炳德承诺如下：

“①不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

②切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

③自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

（此页无正文，为《美康生物科技股份有限公司 2020 年向特定对象发行股票募集说明书》之签署页）

美康生物科技股份有限公司



2021年1月11日