

证券代码：300639

证券简称：凯普生物

公告编号：2025-040

广东凯普生物科技股份有限公司 2025 年半年度报告摘要

一、重要提示

本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读半年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☐适用 ☒不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☒不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	凯普生物	股票代码	300639
股票上市交易所	深圳证券交易所		
变更前的股票简称（如有）	不适用		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	陈毅	袁娴	
电话	0768-2852923	0768-2852923	
办公地址	广东省潮州市经济开发试验区北片高新区 D5-3-3-4 小区	广东省潮州市经济开发试验区北片高新区 D5-3-3-4 小区	
电子信箱	zqsw@hybribio.cn		zqsw@hybribio.cn

2、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐是 ☒否

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期 增减
--	------	------	-----------------

营业收入（元）	314,993,117.77	408,884,662.90	-22.96%
归属于上市公司股东的净利润（元）	-89,591,424.25	-76,929,246.55	-16.46%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-95,610,389.61	-85,646,258.32	-11.63%
经营活动产生的现金流量净额（元）	55,403,600.24	-33,224,128.25	266.76%
基本每股收益（元/股）	-0.1400	-0.1195	-17.15%
稀释每股收益（元/股）	-0.1400	-0.1195	-17.15%
加权平均净资产收益率	-2.25%	-1.60%	-0.65%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	4,378,049,901.92	4,622,985,300.71	-5.30%
归属于上市公司股东的净资产（元）	3,896,969,173.75	4,109,445,878.44	-5.17%

3、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	30,906	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0	
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
					股份状态	数量
香港科技创业股份有限公司	境外法人	29.88%	193,198,317.00	0.00	不适用	0
云南众合之企业管理有限公司	境内非国有法人	6.21%	40,147,564.00	0.00	质押	28,020,000.00
深圳国调招商并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.76%	30,765,712.00	0.00	不适用	0
云南炎辰企业管理有限公司	境内非国有法人	2.26%	14,637,483.00	0.00	质押	9,890,000.00
王建瑜	境外自然人	1.69%	10,937,782.00	8,203,336.00	不适用	0
赵雪芳	境内自然人	0.57%	3,679,800.00	0.00	不适用	0
管秩生	境外自然人	0.56%	3,639,705.00	2,729,779.00	不适用	0
祁玉峰	境内自然人	0.49%	3,173,000.00	0.00	不适用	0

龙喜福	境内自然人	0.46%	2,984,950.00	0.00	不适用	0
陈寿盟	境内自然人	0.42%	2,734,800.00	0.00	不适用	0
上述股东关联关系或一致行动的说明		王建瑜与管秩生为母子关系；王建瑜与管秩生均为香港科创的实际控制人之一；云南炎辰企业管理有限公司的股东之一王健辉与王建瑜是兄妹关系；云南众合之、云南炎辰企业管理有限公司的股东之一李湘娟为王建瑜的兄长的配偶。除此之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。				
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）		祁玉峰通过普通证券账户持有公司股份数量为 0 股，通过融资融券账户持股数量为 3,173,000 股，实际合计持有 3,173,000 股。 龙喜福通过普通证券账户持有公司股份数量为 699,600 股，通过融资融券账户持股数量为 2,285,350 股，实际合计持有 2,984,950 股。 陈寿盟通过普通证券账户持有公司股份数量为 460,300 股，通过融资融券账户持股数量为 2,274,500 股，实际合计持有 2,734,800 股。 赵伟通过普通证券账户持有公司股份数量为 900,000 股，通过融资融券账户持股数量为 1,000,000 股，实际合计持有 1,900,000 股。				

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

公司是否具有表决权差异安排

☐是 ☒否

4、控股股东或实际控制人变更情况

控股股东报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

实际控制人报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

5、公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

6、在半年度报告批准报出日存续的债券情况

☐适用 ☒不适用

三、重要事项

报告期内，公司实现营业收入 31,499.31 万元，同比下降 22.96%；实现归属于上市公司股东的净利润-8,959.14 万元，同比下降 16.46%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-9,561.04 万元，同比下降 11.63%。具体原因如下：

（1）分子诊断产品因行业政策调整和 HPV-DNA 检测系列产品实施集采，报告期内公司 HPV 系列部分产品出厂价下降幅度较大，影响公司分子诊断产品整体收入规模和毛利率，且自 2025 年 1 月 1 日起，公司销售自产检测试剂的增值税率由 3%调整至 13%，以上因素对报告期内公司分子诊断试剂的收入和利润带来不利影响。

（2）医学检验服务方面，因市场供需关系变化，检验服务收入整体减少。报告期内，公司医学检验服务收入 9,157.45 万元，同比下降 18.85%，因实验室固定成本及人力开支较大，相关收入尚不能覆盖成本，导致医学检验业务出现经营亏损。

（3）医疗大健康服务方面，因潮州凯普康和医院运营初期收入尚不能覆盖开业支出、人力成本等运营成本，出现一定亏损。

（4）报告期内，因 2020-2022 年期间形成的各地政府应收款账龄迁徙，部分资产预计可变现净值低于成本，基于谨慎性原则，公司对存在减值迹象的资产计提了信用减值损失和资产减值损失。报告期内，公司共计提信用减值损失 5,756.40 万元和资产减值损失 1,089.42 万元。

报告期内，公司紧紧围绕国家“十四五”发展战略规划制定的各项要求，主动对接和服务国家战略需求，以“分子诊断产品、医学检验服务、医疗大健康管理”三大业务板块协同发展作为战略导向，致力于推动我国精准医学和健康产业的发展。

作为国内领先的分子诊断产品及服务一体化提供商，公司多年来深耕分子诊断与精准医疗领域，现已成长为我国分子诊断行业的领军企业之一。公司在肿瘤早筛、感染性疾病、遗传性疾病及个体化用药等多个领域自主研发、生产并销售系列分子诊断试剂，产品广泛应用于各级医院的临床诊断、出生缺陷的三级防控以及公共卫生事件的防控等场景，持续践行和打造“核酸 99”战略。

公司构建了覆盖全国的第三方医学检验服务网络，已在重点城市（含香港）设立并执业 31 家医学检验实验室，形成辐射全国的服务体系。在 2020-2022 年期间，公司持续提升实验室检测能力，现有实验室经营场地近 10 万 m²，配备串联质谱、高通量测序、检测流水线等高端检测设备数百（台）套，目前可开展检验项目覆盖遗传代谢病、感染性疾病、分子病理检测、染色体检测与遗传咨询、肿瘤检查、个体化用药代谢基因检测、内分泌检查、妇科检查等 2,000 余项。公司医学检验服务将持续以分子诊断为核心技术支撑，践行公司“核酸 99”战略，以测序中心为支点，重点发展宏基因组及靶向基因组检测、肿瘤早筛、串联质谱检测等高端特检项目，持续为各级医疗机构提供高质量、高效率的检测支持；

同时，公司也将加强新技术开发及转化，通过多种模式的合作，持续、快速推出新的检测技术，并以 LDT 形式在公司第三方医学实验室或者临床单位进行推广。

依托公司潮州总部资源，公司打造“凯普康和医检 5.0”体系，通过整合“三个凯普”核心资源（即分子诊断产品、医学检验服务、医疗健康管理服务），构建以潮州凯普康和医院为基石、联动全国 30 余家医学实验室的综合服务体系，重点关注肿瘤早筛早诊、妇女儿童健康、慢病管理等社会关注度高的健康问题，运用多组学数据，提供从健康风险评估到疾病干预的全生命周期精准健康解决方案，通过实施“凯普康和医检 5.0”战略，以精准检测、个性化管理、高效治疗为目标，公司已累计为数十万人提供健康管理服务。

报告期内，公司在不断践行三个凯普协同发展战略基础上，进一步推出凯普“843 计划”。“843 计划”是公司在“十五五”规划期间提出的核心发展战略，具体包括八大项目方向，设定阶段营收等量化增长目标，并依托“三个凯普”全面推进；通过持续深化生产基地建设、加强研发创新、优化检验所业务布局、打造凯普康和医院以及推动 HPV 治疗药物研发突破等多维度举措，推进宫颈癌精准防控、出生缺陷综合防控、感染类疾病精准诊断、个体化精准用药指导服务、测序中心平台建设及服务提升、康和医院整合发展、医学检测及用药外项目拓展、药品销售与服务网络构建八大项目方向，打造全产业链闭环，通过“精准医疗+产业生态”多轮驱动，推动公司三大业务板块的全面升级。

报告期内，公司以“全局视野、破除思维定势，守正创新、焕发新动力”为核心管理举措，主要经营成果如下：

1、加大品牌宣传和业务拓展，推动宫颈癌 HPV 检测

公司是宫颈癌筛查—HPV 检测的先行者、倡导者，针对宫颈癌 HPV 检测开发出多款 HPV 检测产品，形成行业最齐全的产品系列，在临床及筛查工程中大规模应用；其中，HPV21 分型检测试剂盒是我国第一个取得新药证书的 HPV 检测试剂盒，其核心发明专利获得第十八届中国专利金奖；HPV37 分型检测试剂盒是目前我国已上市可检测分型最多的 HPV 检测产品；HPV12+2 产品是我国第一个在临床用于 14 种高危型 HPV 感染的辅助诊断的基础上，获批增加宫颈癌初筛、宫颈癌联合筛查和 ASC-US 人群分流预期用途的 HPV 检测试剂盒，在“两癌”筛查中得到广泛使用；14 分型检测产品可满足 WHO 发布的最新《宫颈癌前病变筛查和治疗指南》中明确的 14 种高危型别的检测需求；高危型 HPV E6/E7 mRNA 检测产品和宫颈癌甲基化检测产品为目前国内为数不多的可分别实现对 TCT 检测提示 ASC-US 阳性的人群和 HPV 检测阳性的患者进一步分流的产品。公司 HPV 检测产品连续九次参与 WHO HPV 网络监测评估，许多关键的单项标准都名列国际前茅。截至报告期末，公司 HPV 检测产品累计使用量超 7,900 万人次。国内外运用公司 HPV 检测产品及技术发表的论文超过 1,650 篇，其中 SCI 收录近 90 篇。

根据国家癌症中心等最新数据显示，2022 年中国宫颈癌新发病例高达 15.07 万，占全球发病总数的 22.7%，死亡病例 5.57 万，占全球死亡率的 16%。近二十年来，宫颈癌的发病率呈现出上升和年轻化的趋势。目前，我国的宫颈癌发病率为 13.83/10 万，死亡率为 4.54/10 万。

报告期内，公司持续响应国家“加速消除宫颈癌行动计划”号召，推进宫颈癌精准防控，落实凯普“843 计划”；借助公益节日以科普宣传、公益义诊、学术讲座等多形式，线上线下结合开展“加速消除宫颈癌”系列公益科普宣传，

并宣传 HPV 检测用于宫颈癌早期筛查的意义。公司通过与中国妇幼保健协会合作成立的“加速消除宫颈癌行动办公室”，向各省级妇幼保健协会、各级妇幼保健机构发出关于开展“加速消除宫颈癌行动”项目的通知，通过“加速消除宫颈癌行动-项目建设基地”的设立，协助各地政府制定并落实加速消除宫颈癌的战略规划，通过推动高质量的 HPV 检测作为宫颈癌的一线筛查方法，提高宫颈癌的筛查覆盖率；同时加大对宫颈癌甲基化检测产品和高危型 HPV E6/E7 mRNA 检测产品用于宫颈癌高危人群分流意义的宣传，引领行业向更高水平的技术发展，进一步树立行业领先地位。

2023 年，安徽省医保局牵头组织开展基于 PCR 方法学的 HPV-DNA 分型检测等体外诊断试剂集中带量采购。凯普化学参加了上述集采投标工作并顺利进入 A 组。根据《采购公告》显示的各医疗机构报送的年度采购需求量，凯普化学以 337 万人份位列第一，占参与集采的各省份医疗机构年度总需求量的 24.17%。报告期内，随着宫颈癌 HPV 检测产品集采政策的持续推进，公司继续保持在 25 个联盟省（区、兵团）的竞争优势，进一步提升品牌影响力，并积极拓展上述中标产品的其他销售渠道。

报告期内，公司 HPV 产品销售量约 390 万人份。

2、持续推动出生缺陷、生殖健康、个体化用药系列产品的市场拓展

报告期内，公司博士团队、策划人员、技术人员，持续“以市场为中心”支持市场拓展，深度挖掘市场需求，推动出生缺陷、生殖健康、个体化用药系列产品的市场拓展，落实凯普“843 计划”。

公司确立了除 HPV 系列产品外的“四大金刚”产品系列，即地贫基因检测、耳聋易感基因检测、STD 检测、乙肝基因检测四大系列产品线。“四大金刚”产品系列已成为公司除 HPV 系列产品外的重要产品支柱。截至报告期末，公司 STD 系列检测产品累计使用量约 450 万人次；耳聋基因检测产品累计使用量约 320 万人次；地贫基因检测产品累计使用量约 420 万人次。

除“四大金刚”产品系列外，公司重点开发了“Y 染色体微缺失检测试剂盒、人巨细胞病毒核酸检测试剂盒、B 族链球菌核酸检测试剂盒、葡萄糖-6-磷酸脱氢酶基因检测试剂盒、人 MTHFR 基因检测试剂盒、人 ALDH2 基因检测试剂盒、人 CYP2C9 和 VKORC1 基因检测试剂盒、人 CYP2C19 基因检测试剂盒、APOE 和 SLC01B1 基因多态性检测试剂盒”9 项产品，并在药物基因组学方面打造了包括心血管疾病、叶酸代谢评估、阿尔茨海默症早期评估等个体化用药检测产品，进一步完善公司分子诊断产品板块的产品和业务布局。报告期内，上述产品总销售收入近 2,000 万元。

3、持续实施“凯普康和医检 5.0”战略，推出创新性风险评估项目

报告期内，公司持续推动企业新质生产力的发展，实施“凯普康和医检 5.0 战略规划”和凯普“843 计划”，通过整合公司“三大业务板块”核心资源，以康和互联网医院为载体，以分布全国的 30+家第三方医学实验室为支点，提供面向 B 端和 C 端的医学检验咨询服务和跨时空的全方位、个性化、“先检后医”的健康管理服务；依托公司在分子诊断领域多年的深厚积淀，集成了先进的医学检验技术、体检服务以及专家会诊资源，聚焦肿瘤早筛早诊早治、妇女儿童健康、慢病管理等社会关注的重大疾病和健康问题，融合医学影像、分子检测、临床实践及 AI 技术，运用多组学数据为大众提供精准健康风险评估、疾病治疗和健康管理精准化、个性化解决方案。

截至目前，公司在“康和 5.0 凯普通”微信小程序推出了包括生殖道健康评估、肺结节风险评估、阿尔茨海默病早期评估、宫颈病变及癌变评估、乳腺癌综合风险评估、结直肠癌风险评估、糖尿病并发症风险评估、胃癌风险评估等。其中，阿尔茨海默病早期症状不明显，容易被忽视，但是随着时间的推移，出现逐渐加重的记忆障碍、失语、丧失完成有目的复杂活动的的能力等，病情不断恶化且不可逆。据统计，2020 年我国 60 岁以上老年人口中轻度认知障碍患者占 15%，阿尔茨海默病患者占比 3.78%，达到 983 万人。进行 APOE 基因检测可知晓是否携带致病基因，提示阿尔茨海默病患病风险，从而尽早干预控制疾病进展，还能辅助阿尔茨海默症诊断及评估相关痴呆的患病及进展风险。

4、持续推进“核酸 99 战略”，加强产品技术创新和质量控制

（1）上市以来，公司累计研发投入超过 9 亿元。报告期内，公司持续推进“核酸 99 战略”，并进一步实施凯普“843 计划”，专注于分子诊断试剂及仪器的研究开发，丰富产品结构，并完善自主知识产权保护体系。报告期内，公司研发投入 4,152.73 万元，占营业收入比例为 13.18%。截至报告期末，公司共取得国内医疗器械注册证/备案证共 97 项，CE 认证 59 项，累计获得专利授权 204 项，其中境内外发明专利 120 项。

（2）公司产品中心实行 M-IPD 体系管理，布局多样化研发平台和丰富产品管线

公司在原有的具有自主知识产权的导流杂交技术平台和通用荧光 PCR 技术平台之外，持续引进和建立基因测序平台（Sanger 测序、NGS、三代测序）、数字 PCR 平台、串联质谱平台、基于流式的细胞分选技术平台，以及免疫蛋白检测平台等多个创新基础平台。公司注重产品的横向品种开发和纵向技术延伸，基于多个创新基础平台，持续丰富公司产品管线：①在生殖道病原体检测方面，公司持续开发新品，包括阴道微生物三联检核酸检测试剂盒、多种生殖道病原微生物核酸检测试剂盒等产品。②在呼吸道病原体检测方面，公司开发了包含甲型流感病毒、乙型流感病毒、呼吸道合胞病毒、腺病毒、肺炎支原体等多种呼吸道病原在内的联检试剂盒以及其中几种呼吸道病原的单检试剂盒，目前联检试剂盒正在进行注册申报。相关专利“一种新冠病毒、甲乙流感及呼吸道合胞病毒检测试剂盒”已获得国家知识产权局授予发明专利权。③在遗传病相关的出生缺陷类检测方面，公司开发出了脊髓性肌萎缩症（SMA）基因检测（荧光 PCR 平台及飞行质谱平台）、耳聋基因检测以及地贫基因检测（纳米孔测序法）等产品，并同步开发相应的细胞系参考品，包括 HPV、地中海贫血参考品等。④在肿瘤早期诊断方面，公司开发出了宫颈癌甲基化基因检测、膀胱癌甲基化基因检测、鼻咽癌甲基化检测等产品，其中宫颈癌甲基化检测产品已经获批上市，其他产品正在开展临床试验。⑤在个体化用药指导方面，公司在心血管疾病、精神类疾病、高血压用药等领域开发了系列（用药）基因检测产品，如华法林、氯吡格雷、叶酸、他汀、阿尔茨海默症早期评估、多种精神科药物浓度检测等。基于串联质谱平台，公司还研发出多种维生素检测产品，内分泌检测产品等。⑥在药物开发方面，公司“磷酸氯喹凝胶”治疗 HPV 感染引起的疣体的药物已完成二期临床，治疗高危型 HPV 感染的适应症处于二期临床。

（3）公司通过多种模式的合作，持续推出新的检测技术

①在鼻咽癌甲基化检测领域，公司通过受让中山大学肿瘤防治中心 3 项专利和技术，与其进行产业化合作，相关产品正在开展临床试验。该技术旨在解决鼻咽癌现有筛查指标的特异性不足、导致阳性预测值低等问题，获第六届中国医

疗器械创新创业大赛初创组决赛三等奖。②与北京大学人民医院合作开展子宫内膜癌甲基化检测项目。③与广东省妇幼保健院通过技术转让合作模式，共同开发染色体多重 STR 基因分型试剂盒，可快速检测包括羊水标本在内的产前诊断常用标本中七种最常见的染色体非整倍体变异，结合公司自主专利技术“一种 DNA 分型检测试剂盒”，可有效解决多重 PCR 扩增反应不平衡，扩增效率不高等技术难题，使产品稳定性和有效性再上一个台阶，目前已提交注册申请；④在细胞分选技术领域，公司与中科院深圳先进技术研究院合作“基于微流控技术的细胞分选仪器及其配套芯片技术开发项目”，开发一种适用于临床应用的新型流式细胞分选技术及其下游新型疾病诊断技术体系。公司在细胞分选技术领域已获 2 项境内发明专利授权、2 项实用新型专利和 10 项国际发明专利。⑤与厦门大学合作成立“厦大学生命科学学院—广州凯普医药科技有限公司联合研发中心”，开展质谱代谢技术研究和人才联合培养；⑥与广东省科技厅等设立广东省基础与应用基础研究基金企业联合基金，围绕公共卫生和精准医疗领域需求，布局开展有科学价值和应用前景的基础与应用基础研究，主要支持病原微生物和传染性疾病、肿瘤分子诊断、罕见病以及精准用药和代谢性疾病等方面的研究，并已捐赠 2,000 万元用于联合基金项目实施。该基金累计资助项目 138 项。在该基金支持下，由中国南方医科大学珠江医院牵头研究发现：Up6 阳性与 HPV 感染和 CIN 发生显著相关，且大部分 CIN 风险通过 HPV 感染中介传递，该研究首次揭示了 Up6 在 HPV-CIN 致病链中的关键作用，为宫颈癌防控提供了新靶点。该成果在国际权威学术期刊《Journal of Infection》上进行发表，影响因子达到 14.3。

（4）公司高度重视产品的质量和安全，严格遵守各个国家和地区关于产品质量安全的相关规定，建立严格全面的质量管理体系，在产品实现和应用的各个阶段对质量进行严格监控，落实企业主体责任制，建立并通过 ISO 13485、ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001、MDSAP 等多项国际体系认证。质量管理体系认证已 100%覆盖公司各个产品生产基地。报告期内，公司接受来自监管机构、外部审核机构的质量管理体系审核共计 3 次，审核通过率为 100%。公司实行全流程质量管理，即全员参加质量管理、全过程质量管理和全面质量管理。全流程质量管理涵盖原料控制、过程控制、出厂控制、应用控制、上市后监督等各环节，以实现供应链的质量、韧性和可持续性，将风险管理贯彻在全流程的质量管理中，对产品的整个生命周期开展风险识别、衡量、控制及评价，同时全面系统开展偏差分析，制定纠正预防措施，确保质量控制和质量保障工作有序开展。

5、科技赋能，AI 智能化引领高质量发展

报告期内，公司三大业务板块持续构建“预防-检验-诊断-治疗-健康管理”全链条的智能化平台，推动医疗健康从“疾病治疗”向“主动预防”和“个性化管理”的变革。

（1）在分子诊断产品板块，公司不断探索 AI 数智化在为提高研发、生产和市场拓展效率，提升内部工作管理方面的运用。在研发方面，公司基于医学专家库系统和医学大模型的协同联动，实现研发效率和临床注册效率的提升。在生产方面，实现供应链全业务链条智能化和产品质量全链条精细化追溯管理。在职能部门管理方面，建立数字化管控体系，实现业务流程在线化和数据共享；全面升级内部知识库，提升信息检索效率及准确性。在市场拓展方面，公司客户关系管理系统实现智能数据分析，精准营销，优化作业流程，提升客户管理；自主开发两癌健康管理平台和配套细胞病理 AI

辅助诊断系统，辅助人工判读，大大提升医师工作效率和整体检测效率。公司积极推动信息系统产品化，形成两癌健康管理平台、出生缺陷筛查健康管理平台、病理诊断管理平台、医学实验室 LIS 系统、凯普区域医学检验平台五大产品系列，为客户提供一站式的信息化解决方案。

（2）在医学检验服务板块，为提高实验室检测效率和准确性，公司开发和推出了医学健康管理平台、实验室质量控制平台、医学专家库系统和实验室质量管理体系和一系列数字分析自动化系统，不断提升医检业务的效率、质量和智能化水平；建设数字管理大屏和实验室数字看板，有效减少检验样本周转时间；持续构建“智慧医学实验室”，打通患者、医生和公司的信息流、服务流和物流；研发并上线了基层医院信息化赋能平台、区域智能实验室系统、数字化物流系统、单机版实验室系统、客户服务平台等，并建设智能客服系统，不断提升工作效率和客户体验感。

（3）在医疗大健康板块，公司凯普康和医院已实现从预约挂号、就诊导诊，到病情监测、健康管理等全流程智能化服务，并于报告期内获得互联网医院资质，将人工智能与医疗服务深度融合，打造了一个集在线咨询、远程诊断、报告解读、智能处方、健康管理等为一体的智能化医疗服务平台。

（4）报告期内，公司人工智能战略加速实施，完成巫咸医学 AI 大脑框架搭建，由多模态大模型，匹配专有医学知识库，通过智能体，实现公司数字员工“康小福”、“康小检”、“康小超”的正式上岗，实现从客服、信息录入和查询、检验结果判读、报告审核、报告单解读、数据异常监控和预警推送的全覆盖，有效提高工作效率，应用场景仍在不断拓展中。

6、持续深化国际化业务布局

公司确定了“走国际化道路，创一流企业”的战略路线和发展方向。报告期内，公司持续加强国际化业务产品储备，加速各国家/地区产品准入和业务拓展。截至报告期末，公司共有 CE 认证 59 项，其中欧盟新医疗器械法规 IVDR 26 个；境外发明专利 22 项，包括美国发明专利 4 项、韩国发明专利 3 项，中国香港、日本、俄罗斯、澳大利亚、欧洲、巴西、印尼发明专利各 2 项，中国澳门发明专利 1 项；约 120 篇科研成果被选登于国际期刊，产品广泛应用于 30 多个国家和地区的一线科室以及国家实验室。报告期内，香港检验中心作为公司检验检测服务业务走向国际的桥头堡和标杆，持续提升实验室能力和技术水平，积极推进国际化发展，向东南亚国家和地区提供优质、先进的医学检测服务，输出医学检验品牌、标准和实验室操作规范。报告期内，公司通过参加国际展会和学术会议等多种方式展示公司的产品优势和行业地位。

7、降本增效，提升医学实验室运营能力

公司医学实验室业务板块在 2020-2022 年得到快速发展，现有 31 家医学实验室运营。近年来，公司医学实验室板块业务因行业需求变化迎来重大挑战，降本增效成为核心管理举措。公司根据各地医学实验室的实际状况，制定分级建设，强化和提升医学实验室运营服务能力。

（1）强化质谱中心、分子中心、测序中心等特检能力建设和中心实验室建设

公司持续加大对临床质谱检测平台的建设和投入，包括液相色谱串联质谱平台、核酸质谱平台、电感耦合等离子体质谱平台和微生物快速鉴定质谱平台的建设，可应用于出生缺陷的防控，传染疾病精准防控、药物检测等领域，为临床质谱应用提供精准化、个性化诊疗方案，为重大疾病早期筛查诊断、遗传代谢病筛查、内分泌检测、病原微生物鉴定、营养与毒性元素监测、治疗药物浓度监测、药物基因组及司法毒理鉴定等方面提供完善的检测产品和服务。

公司整合资源优势，持续发展分子检测平台及相关技术研发开发，包括多通道荧光定量 PCR、数字 PCR、分子即使快速检测设备（POCT）等，可用于出生缺陷防控，传染疾病防控，个体化用药指导，癌症筛查，癌症辅助诊断等领域，为临床分子检测应用提供分子确证证据，辅助临床高精度，个性化诊治方案制定，为政府地方出生缺陷筛查、两癌筛查、个体化用药指导、慢病管理、流行病毒防控等方面提供完善的检测产品和服务。

公司测序中心具备先进的技术设备和专业的技术团队，能够提供全面的基因检测服务，包括但不限于病原宏基因组检测、基因突变检测、基因表达分析、基因拷贝数变异检测等。报告期内，公司持续紧跟市场需求，以病原宏基因组和病原靶向测序检测服务系列、出生生殖道宏基因组和生殖道病原靶向测序服务，为客户提供优质的科研和临床检测服务内容。

（2）持续采取降本增效措施，对全国部分医学实验室优化整合

报告期内，公司医学检验板块整体亏损，公司持续采取降本增效措施，对部分医学实验室进行优化整合；截至报告期末，福州实验室已合并整合至厦门实验室，济南实验室业务已合并到青岛实验室，石家庄实验室业务已纳入京津冀一体化板块，依托北京实验室开展全专业服务，重庆实验室业务已纳入成渝一体化板块，依托成都检验所开展全专业项目服务，合肥、杭州以及尚未取得执业许可的银川和内蒙古实验室已进行停业处理；同时针对普检业务行业竞争激励，毛利率低等状况，公司持续调整检验实验室的专业设置，关停或缩减部分普检专业业务，重点打造高端、特检服务。公司根据业务发展需要，持续调整、优化医学实验室业务布局，优化人员结构和专业设置，降低运营成本，提高运营效率。

8、建设运营潮州凯普康和医院，完善大健康产业布局

因 2020-2022 年期间提供医学检验服务形成的应收款回款缓慢，公司调整了广东康和医院的动工建设，集中资源在公司潮州总部西侧综合楼开设二级综合医院“潮州凯普康和医院”。潮州凯普康和医院占地约 27 亩，首期建筑面积约 1.6 万 m^2 ；一期开放床位 100 张，以肿瘤医学中心、健康管理中心、骨科医学中心三大医学板块为核心，配套内外妇儿、耳鼻喉眼口等 18 个诊疗专科。肿瘤治疗中心以美国威斯康星医学院放射肿瘤系终生教授、国际知名肿瘤放射治疗专家、公司首席医疗官李晓川教授为领军人物，以公司博士团队为科研支撑力量，主要临床医生具备多年的临床诊疗经验；配备了国内外一线品牌的先进医疗设备，依托公司在医学检验、分子诊断多年的积累，开展肿瘤早筛、早诊、早治服务。潮州凯普康和医院自 2024 年 6 月开始试运营，报告期内取得互联网医院资质，着手打造智慧医院，与公司布局全国的医学实验室网络联通，面向全国提供高端、精准诊疗服务。

9、调整人员结构，提升人均效能

报告期内，公司根据战略规划和业务调整，重新部署三大业务板块的人力投入，加大医疗大健康板块的人力投入，缩减医学检验板块的人力投入，深入推进业务流程优化和部门整合以精简人力，集团人员精简比例超过 10%。报告期内，公司持续引进中高级职称人才、硕士及以上学历人才，促进内外部人员流动与人才素质提升，优化人员结构。

公司秉承“道德、智慧、毅力”为用人的首要原则，坚持“道德为先、德才兼备”，通过建立跨部门轮岗交流、重点项目挂职锻炼等机制，培养复合型管理人才与专业骨干队伍；搭建多层次进修体系，设立涵盖博士、硕士学位深造、国际学术交流、职业资格认证等七大成长通道。为持续提升培训体系能级，公司设立凯普培训管理院，自主搭建“凯普学堂”数字化学习管理平台，集成在线课程、直播教学、知识库共享、项目管理等多元功能模块，聘请知名高校教授、科研院所专家及行业领军人物组成特聘讲师团，通过线上线下融合的 OTO 培训模式，有效促进工作能力与个体价值的协同提升。报告期内，公司组织现场培训超过 100 场，培训课程超过 300 门，总培训人次超过 2 万人次。

10、强化应收账款回收管理

2020-2022 年期间，公司接受各地卫健委委托，提供相关检测服务，形成了规模较大的应收账款。截至报告期末，应收账款期末余额为 192,619.90 万元，坏账准备 98,558.70 万元，账面价值 94,061.20 万元，其中与 2020-2022 年期间提供非常规检测产品和医学检验服务相关的应收账款期末余额 129,685.67 万元，账面价值为 42,066.51 万元。报告期内，公司高度重视应收账款的回收工作，将其作为管理层的第一要务。由集团高管带队，财务、商务、法务、市场等专业部门人员组成管理队伍，借地方化债政策持续对应收账款余额较大的省区开展重点管理，通过数据核对、客户走访、函件催收、法律诉讼等多种形式强化对应收账款催收。与此同时，公司积极向国务院有关部门反馈情况，取得其理解和支持，协调和督促各地政府履行还款责任。因政府委托检测相关应收账款回收较慢，截至报告期末，公司货币资金和大额存单 93,340.22 万元，虽储备较为充沛，但为确保公司有较充足的现金流，公司根据现金储备情况做好相关重大项目的建设管理并控制对外投资节奏。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金 44,579.96 万元，应收账款期末余额比期初减少 9,729.81 万元。