（上接B166版）

公司体外诊断产品的用户主要包括医院、第三方检验中心和体检机构等医疗机构，公司主要采用以经销为主、直销为辅的销售模式。公司下设营销中心对经销商进行选择与管理，在对资质进行审查后，与确定合作关系的经销商签订经销协议，授权产品、授权价格、账期等均需符合公司营销中心关于经销商的管理规定。此外，公司针对部分客户采用POCT诊断试剂与POCT诊断仪器相结合的联动销售模式，在销售POCT诊断试剂过程中，向部分客户免费投放POCT诊断仪器供其使用。

（三）所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1.1行业概况

公司业务围绕酶、抗原、抗体等功能性蛋白及高分子有机材料进行技术研发和产品开发，所在行业为生物制品行业，目前主要产品包括生物试剂及体外诊断产品两类。根据国家统计局《国民经济行业分类》国家标准，公司从事的生物试剂业务和体外诊断产品业务分别属于生物试剂行业与体外诊断试剂行业。

各类生物制品的研发及生产离不开对酶、抗原、抗体等共性的功能性蛋白进行定向改造与进化，功能性蛋白的下游应用领域非常广泛，主要如下：

在生命科学领域中，酶及相关的酶工程起到至关重要的作用。通过对酶的定向改造可以制备出具有特异性的序列识别能力以及高效的生物催化活性的工具酶，其在一定的条件下可以对底物分子进行高效定向催化，并具有反应条件温和、生物相容性良好的特征。基于这些特征，工具酶被广泛地应用于核酸、蛋白质和小分子等生物活性分子的生产和分析检测，是该领域的关键原料之一。除酶以外，抗原和抗体的免疫反应是生物科技领域的关键反应，对产品的功能实现和性能具有决定性作用，在抗体药物、体外诊断与基础科研等领域具有十分重要的地位。通过对抗体的筛选，可以得到亲和力更高、特异性更优、抗干扰性更强的抗体，进而用于后续的诊断类产品和抗体药物的研发，应用领域十分广泛。

1.1.1生物试剂行业基本情况

1）生命科学研究与生物科研试剂概况

伴随研究手段及实验技术的进步，生命科学蓬勃发展并逐步从宏观研究进入微观研究。20世纪50年代以来，分子生物学飞速发展，大量生物科研试剂随之出现。近年来，分子生物学逐渐赋能分子诊断、基因测序和新药开发等各个领域，在医疗、制药、农业、工业等多个领域造福人类。

21世纪起全球生命科学领域的发展进入快车道，随着生命科学领域成果转化和产品商业化的速度越来越快，全球生命科学领域的研究资金投入实现稳步增长，从2015年的1,166亿美元增加到2019年的1,514亿美元，年均复合增长率为6.7%。从全球资金投入地域分布情况看，2019年，美国的研究资金约为729亿美元，占全球总研究资金投入的48.2%；欧洲的研究资金投入占全球总研究资金投入的22.1%；我国的研究资金投入占全球总研究资金投入的8.3%。

随着《国家自然科学基金“十三五”发展规划》等政策的不断推出，科研资金预算不断增大，我国生命科学研究也在不断向前发展，在数量、质量等多个维度上与世界发达国家的差距逐渐缩小，带动了生物试剂的市场规模快速增长。经统计，我国高等院校、科研院所、医院实验室、医药企业等进行基础生命科学研究、药物发现以及药物临床前研究的过程中投入的资金由2015年的434亿元增长至2019年的866亿元，年均复合增长率为18.8%，远高于全球生命科学领域的研究资金投入增长速度。

在生命科学研究过程中，生物科研试剂起到了至关重要的作用。在生命科学研究的投入中，约10%-15%用于生物科研试剂的投入。全球来看，生物科研试剂市场的整体规模在2015年达到128亿美元，并以8.1%的年均复合增长率增长至2019年的175亿美元，预计于2024年达到246亿美元，2019-2024年期间年均复合增长率为7.1%。

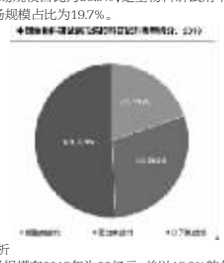
相比海外，我国生物科研试剂行业发展较晚，但近年来保持着高速增长，市场规模从2015年的72亿元以17.1%的年均复合增长率增长至2019年的136亿元，增速远高于同期全球生物科研试剂市场，预计于2024年达到260亿元，2019-2024年期间年均复合增长率为13.8%。

2）公司所处的行业细分领域

按生物科研试剂的类别来划分，可以分为分子类、蛋白类和细胞类三大类别，公司生物科研试剂属于分子类。

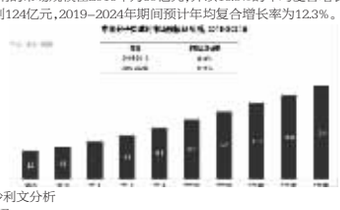
数据来源：弗若斯特沙利文分析

2019年，我国分子类试剂的市场规模占比为50.9%，是生物科研试剂中最大的类别，蛋白类试剂的市场规模占比为29.4%，细胞类试剂的市场规模占比为19.7%。



数据来源：弗若斯特沙利文分析

公司所处的分子类试剂的市场规模在2015年为39亿元，并以15.8%的年均复合增长率增长至2019年的69亿元，预计于2024年将达到124亿元，2019-2024年期间预计年均复合增长率为12.3%。



数据来源：弗若斯特沙利文分析

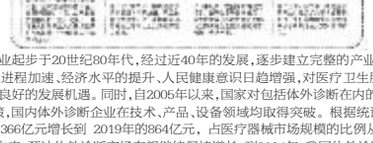
1.1.2体外诊断行业介绍

（1）体外诊断行业概况

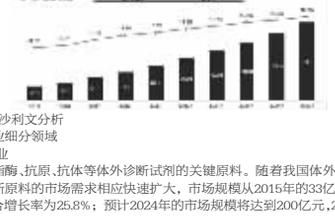
体外诊断即IVD（In Vitro Diagnosis），是指在人体之外通过使用体外诊断试剂、仪器等对人体样本（血液、体液、组织等）进行检测与校验，从而获取临床诊断信息，对疾病进行预防、诊断、治疗检测、后期观察、健康评价及遗传疾病检测的过程。根据检测原理或应用场景，体外诊断市场一般可分为以下几个细分领域：血液体液诊断、生化诊断、免疫诊断、分子诊断、微生物诊断和即时诊断（POCT）。典型的体外诊断过程需由体外诊断仪器使用配套的诊断试剂和消耗品来产生测试结果。医院等医疗机构在购买和安装体外诊断仪器后，会对体外诊断试剂产生持续的需求。

根据弗若斯特沙利文分析，全球体外诊断行业的市场规模从2015年的484亿元美元增长到2019年的602亿元美元。到2024年，全球体外诊断行业的市场规模预计将达到840亿元美元，2019-2024年的年均复合增长率为6.9%。除技术的不断改进与应用直接促进了体外诊断行业的发展，全球不断增长的人口基数、慢性病及传染病等发病率的提高以及新兴国家市场的需求也推动着体外诊断行业的持续发展。

我国体外诊断行业的起步较晚，主要经历了市场导入期、成长初期、快速发展期和升级取代期四个阶段，在较短的时间内实现了快速发展。



我国体外诊断行业起步于20世纪80年代，经过近40年的发展，逐步建立完整的产业链，并实现技术突破。随着我国人口老龄化进程加速、经济水平的提升、人民健康意识日趋增强，对医疗卫生服务的需求大幅提升，为体外诊断行业带来良好的发展机遇。同时，自2005年以来，国家对包括体外诊断在内的生物高新技术颁布了一系列鼓励、支持政策，国内体外诊断企业在技术、产品、设备领域均取得突破。根据统计数据，我国体外诊断市场规模从2015年的366亿元增长到 2019年的864亿元，占医疗器械市场规模的比例从2015年的11.9%增长到2019年的13.9%。未来，预计体外诊断市场有望继续保持增长，到2024年，我国体外诊断 市场规模预计将达到1,957亿元，2019-2024年的年均复合增长率为17.8%，占医疗器械市场规模的比例将达到15.9%。

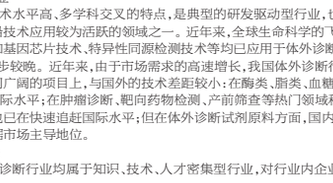


数据来源：弗若斯特沙利文分析

（2）公司所处的行业细分领域

1）体外诊断原料行业

体外诊断原料主要指酶、抗原、抗体等体外诊断试剂的关键原料。随着我国体外诊断行业的快速发展，作为产业链上游的体外诊断原料的市场需求相应快速扩大，市场规模从2015年的33亿增长至2019年的82亿元，2015-2019年的年均复合增长率为25.8%；预计2024年的市场规模将达到200亿元，2019-2024年的年均复合增长率将达到19.4%。



数据来源：弗若斯特沙利文分析

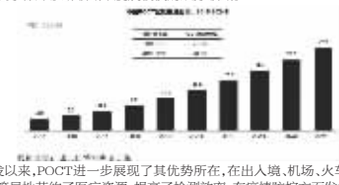
从市场格局来看，进口产品依然占据体外诊断试剂原料市场的主导地位。2019年，进口产品市场规模为73亿元，占体外诊断试剂原料市场的88%；国产产品市场规模为10亿元，市场规模及占比较小，但发展速度较快，2015-2019年的年均复合增长率达到30.6%，高于进口产品的增速。随着国内企业技术水平的不断提升以及对生物科技产业供应链本地化重视程度的不断加强，预计国产体外诊断试剂原料市场规模将以23.3%的年均复合增长率增加到2024年的27亿元，逐步实现进口替代。

2）POCT（即时诊断）行业

POCT也称为“即时诊断”，是体外诊断行业的主要细分领域之一。随着计算机科学、物理学、免疫学等技术在医学领域的应用，体外诊断技术获得了突飞猛进的发展。POCT能够在快速取得检测结果的同时免去了样本的处理和数据分析等繁琐的步骤，也不必再依赖于专业人员的操作。目前，POCT凭借其使用方便、快速等诸多优点，已成为体外诊断行业内发展最快的细分领域之一。近年来，POCT可用测试的范围、设备的技术可靠性均得到了较大幅度的提高。POCT依照检测的疾病领域可分为以下几类：

疾病类型	主要用途
心血管疾病	心梗心衰、心肌损伤标志物、血小板功能和凝血机制检测等
感染性疾病	乙肝五项、流感、梅毒、HIV等的抗原和抗体定性的快速检测等
内分泌疾病	血糖、糖化血红蛋白与尿微量白蛋白检测等
儿科疾病	C-反应蛋白检测、炎症检测等
血液相关疾病	血检与止血、血红蛋白定量和血细胞计数、血液流变分析、血沉等检验等
肿瘤	甲胎蛋白、癌胚抗原、前列腺特异性抗原等
妊娠类	尿素、尿酸、尿转铁蛋白、血酒肌酐、人绒毛膜促性腺激素、黄体生成素、促卵泡激素检测等

2015-2019年，我国POCT市场规模从43亿元增长至112亿元，年均复合增长率为27.0%；预计2024年市场规模将达到290亿元，2019-2024年的年均复合增长率将达到20.9%，年均复合增长率均高于我国体外诊断行业整体年均复合增长率，属于体外诊断领域中发展较快的细分领域。



2020年新冠疫情爆发以来，POCT进一步展现了其优势所在，在出入境、机场、火车站、基层医疗单位等场景得以广泛应用，操作的简易性节约了医疗资源、提高了检测效率，在疫情防控方面发挥了重要作用。同时，新冠检测的需求亦推动了POCT市场规模的快速增长。

1.2行业技术水平与特点

1.2.1生物试剂行业

生物试剂广泛应用于包括科学研究、高通量测序、体外诊断、医药及疫苗研发和动物检疫等多个领域，因用途广泛，形成的产品品种繁多。赛默飞、凯杰等行业内领先企业通过并购等方式进行技术和产业整合，快速扩充自身产品线，并通过与其自主生产的仪器协同发展，扩大了市场份额；而行业内中小型企业受制于技术、资源等限制，无法形成广泛的品种覆盖，仅能够根据自身发展特点及技术优势生产经营部分品种，与行业内领先企业存在一定差距。在我国大力发展基础科学研究和下游应用的背景下，生物试剂行业面临良好的发展机遇，呈现出底层技术快速迭代、产品种类逐渐丰富、应用领域不断拓展的发展特点。

整体来看，国内生物试剂行业起步较晚，国产生物试剂企业在企业规模、融资渠道、成立时间等方面存在竞争势，导致国产生物试剂企业在关键原料技术、生产工艺等方面同海外跨国企业存在一定的差距，国内生物试剂在种类丰富度和产品品质上亦与进口产品存在差距。此外，国内部分科研院校由于实验室使用习惯更倾向于使用进口产品。目前，进口产品仍然占据市场主导地位。

1.2.2体外诊断试剂行业

体外诊断行业具有技术水平高、多学科交叉的特点，是典型的研发驱动型行业，也是医学、化学、生物、材料、基因测序等学科的前沿技术应用较为活跃的领域之一。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，如基因芯片技术、特异性同源检测技术等均已应用于体外诊断试剂的最新开发中。

我国体外诊断行业起步较晚。近年来，由于市场需求的高速增长，我国体外诊断行业快速发展，在一些国内临床应用广泛、市场空间广阔的项目上，与国外的技术差距较小；在酶类、脂类、血糖、传染病等检测领域，国内体外诊断试剂已达到国际水平；在肿瘤诊断、靶向药物检测、产前筛查等热门领域和分子诊断、基因测序等热点技术方面，国内企业也已在快速追赶国际水平；但在体外诊断试剂原料方面，国内企业与国外的技术差距仍然较大，进口产品仍占据市场主导地位。

1.3主要行业技术壁垒

生物试剂行业与体外诊断行业均属于知识、技术、人才密集型行业，对行业内企业的产品种类丰富程度、研发效率与创新能力均有较高要求，尤其是高端产品的研发与生产具有较高的技术壁垒，行业内的企业既需要具有多学科复合型的研发团队支持产品和技术创新，又需要具备丰富行业经验的管理团队和销售团队提升企业管理水平及市场竞争力。

对于生物试剂行业而言，虽然酶的定向改造方法学较为成熟，但在生物试剂的产业化过程中，需要完整的平台化的开发体系，需要酶学、蛋白质科学、生物信息学、缓冲化学等多个学科的专业人才积累和开发经验积累，各生物试剂企业的产品开发能力以及产品性能均存在一定区别。

体外诊断试剂行业同样汇集分子生物学、临床检验学、生物化学、微电子、工业设计与制造、计算机应用等多学科专业技术，具有人才与技术门槛高、研发投入高、产品开发周期长、准入门槛高、前沿核心技术垄断等壁垒。

技术的积累、研发和创新能力的建立、人才的招募与培养是较为长期的过程，行业新进入企业难以在短期内实现足够的技术积累及研发和创新能力的建立，并招募及培养具有市场竞争力的覆盖研发、管理及销售的人才团队。

生物试剂行业与体外诊断行业的参与者同样需要面对营销渠道建设、品牌知名度、资金投入等行业壁垒，同时体外诊断产品生产企业还面对较高的行业准入壁垒，需完成相关产品注册申请并取得必须的生产经营许可资质。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自设立以来坚持从“0到1”的自主创新，在生命科学和医疗诊断等核心关键领域攻坚多项高端酶、抗原抗体瓶颈技术，打破垄断，是国内少数以自主可控上游技术为基石的研发创新型企业。公司自主建立的核心技术平台与产业关键技术深度融合，是公司孵化新产品的技术来源，亦是公司保持产品市场竞争力的重要基础。目前已形成的四大核心技术平台具体如下：

（1）基于蛋白质定向改造与进化平台，公司已拥有上千种催化活性、半衰期、稳定性、热耐性、抗干扰等性能各异的突变酶库，可用于开发具有多种适用性的生物试剂。

（2）基于单B细胞的高性能抗体发现平台，公司可以实现周期短、通量高、多样性强、不限种属的抗体筛选。

（3）基于规模化多系统重组蛋白制备平台，公司可以实现2-8g/L的蛋白表达量，拥有较高的聚合酶、逆转录酶、连接酶等多种酶原料、单克隆抗体原料和抗原的规模化生产能力。

（4）基于量子点修饰偶联与多指标联检技术平台，公司有效提高了POCT诊断试剂的检测灵敏度与检测效率。

公司近三年累计投入研发费用4.19亿元，报告期内公司研发费用投入2.3亿元，研发费用较2020年度同期增长约83.47%，研发费用率约12.33%；累计上线新产品数量200多个，涵盖生命科学、生物医药、体外诊断等业务领域。至报告期末，公司研发人员652名，占员工总数27.39%，研发人员硕士及以上学历占比超过50%。

公司致力于推动生物试剂及体外诊断产品的进口替代进程。除自主研发、生产体外诊断产品以外，公司为国内科研院校、高通量测序服务企业、分子诊断试剂生产企业、制药企业及CRO企业等提供种类丰富的生物试剂，在我国国产分子类生物试剂市场排名第一，并不断在相关细分领域中赶超进口品牌，助力我国打造本地化的生物科技产业供应链。以分子类科研试剂为例，公司多个产品在特异性、灵敏度等性能上达到国际先进水平，每年CNS等核心期刊文献引用超过50篇。

依托前期针对生命科学底层关键共性平台技术的打造以及在非洲猪瘟和禽流感等公共卫生事件中的项目经积累，公司持续研发，以“科技力量”支援国内外新冠疫情防控，不断突破关键核心技术，至目前已形成包括新冠核酸检测核心酶与抗体原料、新冠抗体检测试剂盒、新冠抗原检测试剂盒、新冠核酸检测试剂盒和新冠疫苗评价试剂等产品与服务的整体解决方案，相关产品已在我国及全球范围内30多个国家和地区取得销售资质。同时，公司立足于自身技术平台与研发优势，以客户需求为圆心，落脚于产业链上下游延伸及实际应用场景，不断拓展细分业务领域，以生物医药研发试剂与新冠疫苗评价试剂为切入点，针对客户业务痛点、疫苗核心原料进口“卡脖子”等难题进行技术攻关，延伸提供新冠疫苗CRO临床服务与研究、新冠mRNA疫苗相关酶原料等系列服务与产品。

针对新型冠状病毒核酸检测，公司利用分子进化平台开发了高杂质耐受性的逆转录酶、高亲合力高行进速度的热启动Taq聚合酶及其封闭抗体，实现30分钟内完成检测反应的快速解决方案。公司自主研发生产的新型冠状病毒抗体检测试剂于2020年3月13日获得国家药品监督管理局批准，为江苏省首个获批新冠检测试剂盒、全国第四个获批胶体金法新冠抗体检测试剂盒。2022年3月12日，公司自主研发生产的新型冠状病毒抗原检测试剂盒通过非应急审批通道获得国家药品监督管理局批准上市。在我国目前已获批新冠抗原检测试剂产品中，公司产品为少数可同时实现对新冠病毒N蛋白和S蛋白检出的新冠抗原试剂产品，在保证特异性的基础上尽可能提升试剂的阳性检出率，以避免假阳性来带的医疗资源浪费以及漏诊带来的传播风险。

新冠疫情的爆发给社会、经济和企业的影响巨大，公司在克服各项生产经营困难，集中主要研发与生产力量支援抗疫的同时，对生命科学、体外诊断及生物医药领域的常规业务开展不松懈，报告期内常规业务销售收入相对2020年度同期增长约91%。上述良好增速得益于公司持续增加产品品类与服务内容、加强研发投入与销售网络建设、提升管理水平等举措的实施。公司在品牌效应、规模化生产、能效优化、人效提升等方面已形成良性互促效应，可进一步巩固与提升公司在相关细分领域的市场地位。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）新技术、新产业、新业态、新模式

伴随新冠疫情在全球范围内持续爆发，与新冠治疗、预防相关的新产品与技术飞速发展。以疫苗为例，根据统计数据，至2022年1月全球获批上市的新冠疫苗共23种，包括灭活疫苗、腺病毒载体疫苗、重组蛋白疫苗、核酸疫苗等技术路线。

mRNA是连接基因和蛋白质的桥梁，是指导人体合成生命活动所必需蛋白质的指挥官。目前mRNA技术主要应用于预防性疫苗、肿瘤免疫治疗、蛋白质替代疗法以及再生治疗等。mRNA技术具有适应症广泛、研发生产周期短、精准治疗效果好等优势，近年来海外龙头企业已进行重点布局并成功推出相关产品。以新冠疫苗为例，自2021年以来，BioNTech/辉瑞公司、Moderna公司的新冠mRNA疫苗已获得多个国家的紧急审批，我国也有多家疫苗企业新冠mRNA疫苗进入临床阶段。同时，部分常规疫苗品种新型疫苗，包括流感、带状疱疹、狂犬病等，在海内外也已进入mRNA技术路径的早期临床阶段。

“十四五”医药工业发展规划指出，针对潜在的传染病风险，紧跟疫苗技术发展趋势，加快建立核酸疫苗、新佐剂和新递送系统等新型疫苗技术平台，以满足应急研发和生产需求；鼓励疫苗生产企业和关键原辅料、耗材、设备企业加强协作，提高各类产品质量技术水平，针对应急状态下可能出现的峰值需求，提高供应链应急适配能力。伴随我国mRNA疫苗研发进度的推进，在进入商业化生产阶段后，对上游供应链的需求也将大幅提升。

目前，我国已有多家公司积极布局mRNA疫苗原料行业，以降低国内疫苗研发企业对进口原料依赖的风险。上游原料企业通过积极开展与科研院校的合作，重点突破核心用酶原料的性能和质量问题。另一方面，酶原料研发生产企业与质粒生产企业、核酸类原料研发生产企业以及递送系统研发企业通过强强联合，积极整合各自优势资源，打造完整的mRNA原料生态系统。面对国外龙头在递送、修饰、放大生产等方面的技术壁垒和专利，相关领域的上游原料企业也需要匹配疫苗研发企业的实际需求，从mRNA疫苗与药物的工艺与特性出发，向疫苗研发企业提供整体解决方案。

针对mRNA疫苗和药物合成过程所需要的酶原料的现状，公司预计聚焦于酶的稳定性、高比活性、高保真度、产物高完整性以及低副产物引入等性能的酶分子改造与定向进化技术是主要的研究和应用。

（2）未来发展趋势

1）进口替代与供应链本地化进程的推进

2020年以来新冠疫情在全球范围内爆发，各国生产制造业、国际物流等受到较大影响，进一步加剧了生命科学、体外诊断、生物医药等领域研发材料、关键原料、设备仪器、试剂耗材等供应紧张，行业供应链安全与本地化越来越受到国内科研机构及企业的重视，相关行业供应链得到前所未有的发展机遇。习近平总书记指出生命安全和生物安全领域的重大科技成果也是国之重器，要加强生命科学领域的基础研究和医疗健康关键核心技术突破。国家鼓励本土生物试剂行业进行技术创新，打造自主可控的生物试剂供应链，进一步推动生物试剂的进口替代进程。同时，得益于国家对相关产业发展政策的导向，POCT产品的研发和升级将得到进一步支持与发展。

2）研究资金投入的增加及下游应用的蓬勃发展

随着生物技术的重要地位日益凸显、我国综合国力的大幅提升以及科技创新体系建设的不断完善，我国生命科学领域的研究资金投入迅猛增长，由2015年的434亿元增长至2019年的866亿元，年均复合增长率高18.8%。资金投入的增加为生物试剂行业的发展提供了良好支撑。此外，高通量测序、体外诊断、医药及疫苗研发等生命科学的下游应用领域的蓬勃发展，亦有效推动了生物试剂行业的市场规模的不断扩大。

3）老龄化趋势促进医药研发、体外诊断产品需求增加

我国目前老龄化进程加快，根据国家统计局数据，2019年我国65岁以上人口达到17,599万人，占总人口的12.57%，较2018年增加了0.63%。相较于青壮年，65岁以上的老人患糖尿病、高血压、心脑血管、肝肾等慢性病、多发病和常见病的患病率更高，在一定程度上促进了生命科学、生物医药、体外诊断产品市场需求的增加。

4）POCT试剂技术多样升级，诊断能力下沉

POCT试剂由于其易于操作、便于储存运输、出结果快速等特点，是临床诊断方法的重要组成部分，在门急诊、基层医疗、个人检测等方面发挥了重要作用。受新冠疫情影响，基于胶体金技术的新冠抗原POCT检测产品在疫情防控和感染诊断方面发挥了重要作用。

随着微流控、生化、发光等技术的不断发展，POCT目前囊括的技术种类逐渐增多，包括荧光免疫层析，免疫微流控，分子微流控，POCT生化及POCT发光等。POCT产品也在逐渐向高灵敏度、高准确度方向发展，所能检测的标志物种类也在逐渐增多，未来POCT将可以实现小型化、全方位的检测，在基层医疗机构、诊所等即可构建完善的检测实验室，满足诊断能力下沉。此外，信息化和智能化技术与POCT的结合发展非常迅速，一方面提高了检测的准确度，另一方面可以实现患者的检测数据整合分析，为医生提供更全面、深入的诊断信息。

5）分子诊断市场快速发展

精准医学融合了生物信息技术在医学临床实践的应用，是人类生命医学科技发展的前沿方向，近年来在生物医药、临床应用、分子诊断、大数据等领域飞速发展，不断取得技术突破的同时，市场规模持续增长。伴随国务院《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》、《“健康2030”规划纲要》的印发与实施，分子诊断以其特异性强、灵敏度高、早期诊断性、适应性强等特性，在精准医学领域发挥重要作用。根据弗若斯特沙利文研究，我国分子诊断市场规模从2015年的31亿元增长至2019年的84亿元，2015-2019年的年均复合增长率为28.5%；预计2024年将达到238亿元，2019-2024年的年均复合增长率将达到23.2%。

分子诊断作为精准医疗的基础，近年来在传染病、肿瘤检测等方面快速发展。为满足国内新冠疫情的检测需求，全国各地新建了大量的核酸检测实验室，使国内的分子检测基础设施、人才数量极大扩张，促进分子诊断行业跨越式发展，未来传染病的分子检测将在新冠疫情后期快速扩大市场。此外肿瘤早筛、肿瘤诊断等分子诊断的需求目前还处于市场培育阶段，未来将有更多的肿瘤相关分子诊断产品获批。

6）底层核心技术重要性日益凸显

我国生命科学、体外诊断、生物医药等领域相对海外起步晚，产业链整体发展不完善，相关技术、产品、设备与欧美发达国家在科技属性、性能、质量等方面仍有明显差距，缺乏核心竞争力。坚持底层关键共性技术突破、坚定走原始创新的道路，是我国生命科学、体外诊断、生物医药企业长久健康发展的必经之路。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2021年	2020年	本年比上年增减(%)	2019年
总资产	4,607,119,884.54	1,611,636,455.69	185.87	324,332,865.84
归属于上市公司股东的净资产	4,127,289,969.06	1,332,360,685.63	209.77	200,018,648.40
营业收入	1,868,627,293.06	1,564,454,261.72	19.44	268,380,113.32
归属于上市公司股东的净利润	678,289,569.04	821,725,047.61	-17.46	25,794,825.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	643,934,426.67	814,126,019.75	-20.90	19,013,455.37
经营活动产生的现金流量净额	616,800,880.69	803,552,650.80	-23.24	15,202,384.64
加权平均净资产收益率（%）	40.49	97.69	减少57.20个百分点	14.09
基本每股收益（元/股）	1.87	2.31	-19.05	不适用
稀释每股收益（元/股）	1.87	2.31	-19.05	不适用
研发投入占营业收入的比例（%）	12.33	8.02	增加4.31个百分点	23.21

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度（1-3月份）	第二季度（4-6月份）	第三季度（7-9月份）	第四季度（10-12月份）
营业收入	541,639,966.10	283,920,749.12	463,069,879.43	579,996,708.41
归属于上市公司股东的净利润	336,514,049.65	55,343,945.19	158,359,143.75	128,072,430.45
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	327,937,412.84	49,581,498.16	151,835,313.93	114,580,201.74
经营活动产生的现金流量净额	236,832,436.53	71,364,428.53	-8,923,001.13	317,527,016.76

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,036
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	7,557
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0

前十名股东持股情况

股东名称（全称）	报告期内增减	期末持股数量	比例(%)	持有有限售条件股份数量	包含转融通借出股份的限售股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
						股份状态	数量	
南京诺唯赞投资管理有限公司	0	161,907,305	40.48	161,907,305	0	无	0	境内非国有法人
国寿成达（上海）健康产业股权投资中心（有限合伙）	0	30,957,960	7.74	30,957,960	0	无	0	国有法人
杨奇	0	21,803,890	5.45	21,803,890	0	无	0	境内自然人
曹林	0	21,388,971	5.35	21,388,971	0	无	0	境内自然人
深圳且恩先锋投资管理有限公司-深圳且恩创业投资合伙企业（有限合伙）	0	16,978,883	4.24	16,978,883	0	无	0	境内非国有法人
南京诺泰投资合伙企业（有限合伙）	0	16,031,476	4.01	16,031,476	0	质押	16,031,476	境内非国有法人
南京博英维投资合伙企业（有限合伙）	0	14,428,328	3.61	14,428,328	0	无	0	境内非国有法人
南京唯赞投资合伙企业（有限合伙）	0	12,758,750	3.19	12,758,750	0	无	0	境内非国有法人
珠海广发信德胜东医药产业股权投资中心（有限合伙）	0	10,173,073	2.54	10,173,073	0	无	0	境内非国有法人
段颖	0	7,773,247	1.94	7,773,247	0	无	0	境内自然人

上述股东关联关系或一致行动的说明	1、上述前十名股东中曹林、段颖系夫妻关系，诺唯赞投资系曹林控制的企业，博英维投资、唯赞投资的执行事务合伙人均为诺唯赞投资；2、公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司股东持股变动信息披露管理办法》中规定的一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

存托凭证持有人情况

□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

4.4 报告期末公司优先股股东总数及前10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，公司实现营业收入186,862.73万元，较上年同期增长19.44%；实现归属于上市公司股东的净利润67,828.96万元，较上年同期下降17.46%。

报告期末，公司总资产460,711.99万元，较报告期初增加185.87%；归属于上市公司股东的净资产412,729.00万元，较报告期初增加209.77%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用

证券代码：688105 证券简称：诺唯赞 公告编号：2022-022

南京诺唯赞生物科技股份有限公司关于召开2021年度业绩说明会的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

●会议召开时间：2022年4月26日（星期二）下午13:00-14:30

●会议召开地点：上海证券交易所上证路演中心（网址：roadshow.sseinfo.com）

●会议召开方式：上证路演中心网络互动

●会议问题征集：投资者可于2022年4月19日（星期二）至4月25日（星期一）16:00前登陆上证路演中心网站首页点击“提问预征集”栏目或通过公司邮箱irm@vazyme.com进行提问。公司将在说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

南京诺唯赞生物科技股份有限公司（以下简称“公司”）已于2022年4月22日发布公司2021年年度报告，为便于广大投资者更全面深入地了解公司2021年度经营成果、财务状况，公司计划于2022年4月26日（星期二）下午13:00-14:30举行2021年度业绩说明会，就投资者关心的问题进行交流。

一、说明会类型

本次投资者说明会以网络互动形式召开，公司将针对2021年度的经营成果及财务指标的具体情况与投资者进行互动交流和沟通，在信息披露允许的范围内就投资者普遍关注的问题进行回答。

二、说明会召开的时间、地点

（一）会议召开时间：2022年4月26日（星期二）下午13:00-14:30

（二）会议召开地点：上海证券交易所上证路演中心（网址：roadshow.sseinfo.com）

（三）会议召开方式：上证路演中心网络互动

三、参加人员

公司董事长兼总经理：曹林先生

董事会秘书：黄金先生

四、投资者参加方式

（一）投资者可在2022年4月26日（星期二）下午13:00-14:30，通过互联网登陆上证路演中心（roadshow.sseinfo.com），在线参与本次业绩说明会，公司将及时回答投资者的提问。

（二）投资者可于2022年4月19日（星期二）至4月25日（星期一）16:00前登陆上证路演中心网站首页，点击“提问预征集”栏目（roadshow.sseinfo.com/questionCollection.do），根据活动时间，选中本次活动或通过公司邮箱irm@vazyme.com向公司提问，公司将在业绩说明会上对投资者普遍关注的问题进行回答。

五、联系人及咨询办法

联系部门：董事会办公室

电话：025-85771179

邮箱：irm@vazyme.com

六、其他事项

本次投资者说明会召开后，投资者可以通过上证路演中心（roadshow.sseinfo.com）查看本次投资者说明会的召开情况及主要内容。

特此公告。

南京诺唯赞生物科技股份有限公司

董事会

2022年4月22日

证券代码：688105 证券简称：诺唯赞 公告编号：2022-020

南京诺唯赞生物科技股份有限公司关于使用暂时闲置自有资金购买理财产品的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

南京诺唯赞生物科技股份有限公司（以下简称“公司”或“诺唯赞”）于2022年4月20日召开公司第一届董事会第十次会议、第一届监事会第九次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置自有资金购买理财产品的议案》，同意公司及子公司在不影响主营业务发展，满足日常经营、研发投入等资金需求并保证资金安全的前提下，使用额度不超过人民币或等值外币30亿元（含本数）的暂时闲置自有资金购买安全性高、流动性好的低风险理财产品。在上述额度范围内，资金可循环使用，使用期限自公司股东大会审议通过之日起12个月内有效。

在决议有效期、投资额度及投资品种内，公司董事会授权董事长在上述授权有效期及额度范围内行使该项投资决策权并签署相关合同、协议等文件，具体事项由公司财务部负责组织实施。本事项尚需提交公司股东大会审议，公司独立董事发表了明确同意的独立意见。现将相关情况公告如下：

一、使用闲置自有资金购买理财产品概况

（一）投资目的

为提高公司资金使用效率，增加现金资产收益，在不影响公司正常经营的情况下，提升公司整体价值，为公司股东创造更多投资收益。

（二）投资品种

银行及非银行金融机构安全性高、流动性好的保本型理财产品或其他投资产品，包括但不限于协定存款、结构性存款、定期存款、固定收益凭证、通知存款、大额可转让存单、有保本预定的投资产品等。

（三）投资额度及期限

单日余额不超过30亿元（含本数）人民币或等值外币，在额度范围内可滚动使用。单项产品投资期限不超过12个月。本次授权有效期为自2021年年度股东大会决议通过之日起至2022年年度股东大会召开之日止。

（四）资金来源

均为自有闲置资金，资金来源合法、合规。

（五）授权与实施方式

在决议有效期、投资额度、投资期限及投资品种内，授权公司董事长及董事长授权人士具体实施相关事宜，包括但不限于：选择发行或发售合格理财或投资产品的银行及非银行金融机构、选择合格理财产品品种、签署合同协议等，具体由公司财务部负责组织实施。

（六）信息披露

公司将按照《中华人民共和国公司