

## 近岸蛋白

688137.SH

审慎增持 (首次)

始于技术的产品+服务一体化上游蛋白平台

2022年10月12日

## 市场数据

市场数据日期	2022-10-11
收盘价(元)	67.08
总股本(百万股)	70.18
流通股本(百万股)	16.26
总市值(百万元)	4707.37
流通市值(百万元)	1090.99
净资产(百万元)	434.48
总资产(百万元)	586.69
每股净资产(元)	8.26

来源: WIND, 兴业证券经济与金融研究院整理

## 主要财务指标

会计年	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	342	308	411	530
同比增长	90.1%	-9.8%	33.3%	28.9%
归母净利润(百万元)	149	156	228	295
同比增长	79.4%	4.7%	46.1%	29.2%
毛利率	87.7%	86.5%	86.4%	87.4%
净利率	43.6%	50.6%	55.5%	55.6%
净资产收益率	41.4%	6.8%	9.1%	10.5%
每股收益(元)	2.12	2.22	3.25	4.20
每股经营现金流(元)	1.01	2.11	2.33	3.07

来源: WIND, 兴业证券经济与金融研究院整理

## 相关报告

分析师:

孙媛媛

sunyuanyuan@xyzq.com.cn

S0190515090001

黄翰漾

huanghanyang@xyzq.com.cn

S0190519020002

东楠

dongnan@xyzq.com.cn

S0190521030001

## 投资要点

- **专注于重组蛋白应用解决方案的生命科学上游企业:** 近岸蛋白致力于为下游客户提供及时、稳定、优质的产品与服务, 主要包括靶点及因子类蛋白、重组抗体、酶及试剂等, 涵盖生物药、生命科学基础研究、体外诊断、mRNA 疫苗药物等诸多领域。基于长期的实践经验及技术开发积累, 公司综合了 23 项核心技术搭建了公司技术平台。公司打破传统蛋白设计理念, 实现定向进化蛋白质性能, 根据客户需求研发生产出高性能抗体及符合药企质量体系生产要求的酶及试剂。同时, 公司建立了规模化生产平台, 突破了相关产品从实验室到大规模生产的瓶颈。公司已覆盖数千家企业与科研机构, 遍布全球; 并与国内外知名企业建立了合作关系, 助力全球生物医药企业和体外诊断企业的研发和生产。同时, 公司高度关注行业前沿研究, 为广大科研单位提供产品与技术支持, 帮助生命科学研究顺利进行。
- **下游需求推动本土重组蛋白行业快速创新成长:** 目前重组蛋白已广泛应用于多个医药细分领域, 如生物药、疫苗、体外诊断等; 同时作为酶、试剂、原料等也几乎参与了上游研发、生产的各个核心环节。随着国内生物制药行业的蓬勃发展以及新冠疫情的影响, 中国重组蛋白市场发展势头强劲, 预计 2025 年市场规模将达到 337.7 亿人民币, 2020-2025 年间年复合增长率接近 18.4%。全球重组蛋白科研试剂市场长期由国外品牌占据, 在全球生物医药产业链、供应链加速重塑的背景下, 中国重组蛋白行业的创新成长已逐步成为下游创新药、创新疫苗与创新医疗器械稳步发展的重要基石之一, 国产企业正加速实现进口替代。
- **盈利预测与评级:** 近岸蛋白作为国内起步较早、布局全面、技术领先的生命科学上游企业, 有望充分受益于国内生物药、新型疫苗、体外诊断等下游产业的快速发展, 凭借自身独特的技术优势与过硬的产品口碑逐步实现进口替代, 并积极开拓新兴市场。公司在 mRNA 疫苗领域的先发布局, 也有望为近年来茁壮成长的下游企业赋能, 共同推进国产 mRNA 疫苗的创新研发。我们预计 2022-2024 年 EPS 分别为 2.22 元、3.25 元、4.20 元, 对应 10 月 11 日收盘价, PE 分别为 30.2 倍、20.6 倍、16.0 倍, 首次覆盖, 给予“审慎增持”评级。

风险提示: 新产品研发不及预期, 技术升级迭代的风险, 新冠疫情对公司经营业绩的影响, 竞争格局变动风险, 国外市场经营稳定性的风险, 产品销售价格下降的风险等。

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

## 目录

1、近岸蛋白：始于技术的产品+服务一体化上游蛋白平台	- 4 -
1.1、专注于重组蛋白应用解决方案的生命科学上游企业	- 4 -
1.2、行业经验丰富、专业背景过硬的高管团队与核心技术人员	- 5 -
1.3、公司股权架构清晰、下属控股子公司各司其职	- 8 -
1.4、行业机遇叠加公司业务拓展，公司历史业绩呈快速增长趋势	- 9 -
2、重组蛋白行业：下游需求推动国产企业快速创新成长	- 10 -
2.1、重组蛋白作为我国生物医药行业的战略性新兴产业之一方兴未艾	- 10 -
2.2、下游应用领域的繁荣与发展打开重组蛋白行业成长机遇期	- 11 -
2.3、从纵深迭代到横向拓展，把握下游需求爆发中诞生的新契机	- 17 -
3、主营业务：多元化上游蛋白平台，助力本土 mRNA 产业	- 19 -
3.1、基于核心平台技术，开创多元解决方案	- 19 -
3.2、公司产品品类丰富，业内享有领先优势	- 25 -
3.3、紧跟下游客户需求，把握上游发展机遇，国内+海外双向开拓	- 27 -
4、财务分析	- 29 -
5、盈利预测与估值	- 34 -
6、风险提示	- 36 -

## 图目录

图 1、公司主要历史发展阶段	- 4 -
图 2、发行前公司股权结构	- 9 -
图 3、2018-2022H1 公司收入与归母净利润（亿元）	- 10 -
图 4、2018-2022H1 公司毛利率与净利率	- 10 -
图 5、2015-2025E 全球重组蛋白市场（十亿美元）	- 11 -
图 6、2015-2025E 中国重组蛋白市场（十亿元人民币）	- 11 -
图 7、重组蛋白产业链	- 12 -
图 8、重组蛋白行业下游客户群体与主要应用场景	- 12 -
图 9、2015-2019 年中国生命科学领域研究资金投入（十亿元人民币）	- 13 -
图 10、2015-2024E 中国生物科研试剂市场规模及预测（十亿元人民币）	- 13 -
图 11、2019 年中国生物科研试剂及蛋白类试剂市场规模（十亿元人民币）	- 14 -
图 12、2016-2030E 中国生物药市场规模及预测（十亿元人民币）	- 14 -
图 13、2015-2025E 中国 IVD 市场规模及预测（十亿元人民币）	- 15 -
图 14、2016-2021 中国 IVD 原料市场规模（十亿元人民币）	- 16 -
图 15、2020-2025E 中国 mRNA 疗法酶原料市场规模及预测（亿元人民币）	- 16 -
图 16、2021 年中国 mRNA 疗法酶原料市场竞争格局	- 17 -
图 17、生物医药领域新技术有望持续涌现	- 18 -
图 18、2019-2021 年公司覆盖下游客户数量（个）	- 27 -
图 19、2019-2021 年公司客户平均采购金额（万元）	- 27 -
图 20、2018-2021 年公司主营收入按大类拆分（万元）	- 30 -
图 21、2019-2021 年公司主营收入按小类拆分（万元）	- 30 -
图 22、2018-2021 年公司各项主营业务毛利率	- 31 -
图 23、2019-2021 年可比公司综合毛利率	- 31 -
图 24、2019-2021 年可比公司销售费用率	- 32 -
图 25、2019-2021 年可比公司管理费用率	- 33 -
图 26、2019-2021 年可比公司研发费用率	- 34 -

## 表目录

表 1、公司代表性重组蛋白应用解决方案 .....	- 5 -
表 2、公司高级管理人员 .....	- 6 -
表 3、公司核心技术人员 .....	- 7 -
表 4、公司核心平台技术 .....	- 19 -
表 5、公司靶点及因子类蛋白产品分类 .....	- 21 -
表 6、公司重组抗体产品分类 .....	- 22 -
表 7、公司酶及试剂产品分类 .....	- 22 -
表 8、公司 mRNA 原料酶产品 .....	- 23 -
表 9、公司 CRO 服务内容 .....	- 25 -
表 10、公司与业内可比公司产品品种数量比较 .....	- 26 -
表 11、公司与业内可比公司产品应用领域比较 .....	- 26 -
表 12、公司主要在研项目（截至 2021 年底） .....	- 27 -
表 13、公司本次募集资金计划投资项目（万元） .....	- 29 -
表 14、新冠相关业务对公司主营业务收入的影响（万元） .....	- 31 -
表 15、新冠相关业务对公司毛利及毛利率的影响（万元） .....	- 31 -
表 16、公司盈利预测假设（万元） .....	- 35 -
表 17、公司盈利预测结果 .....	- 36 -
表 18、可比公司估值指标 .....	- 36 -
附表 .....	- 38 -

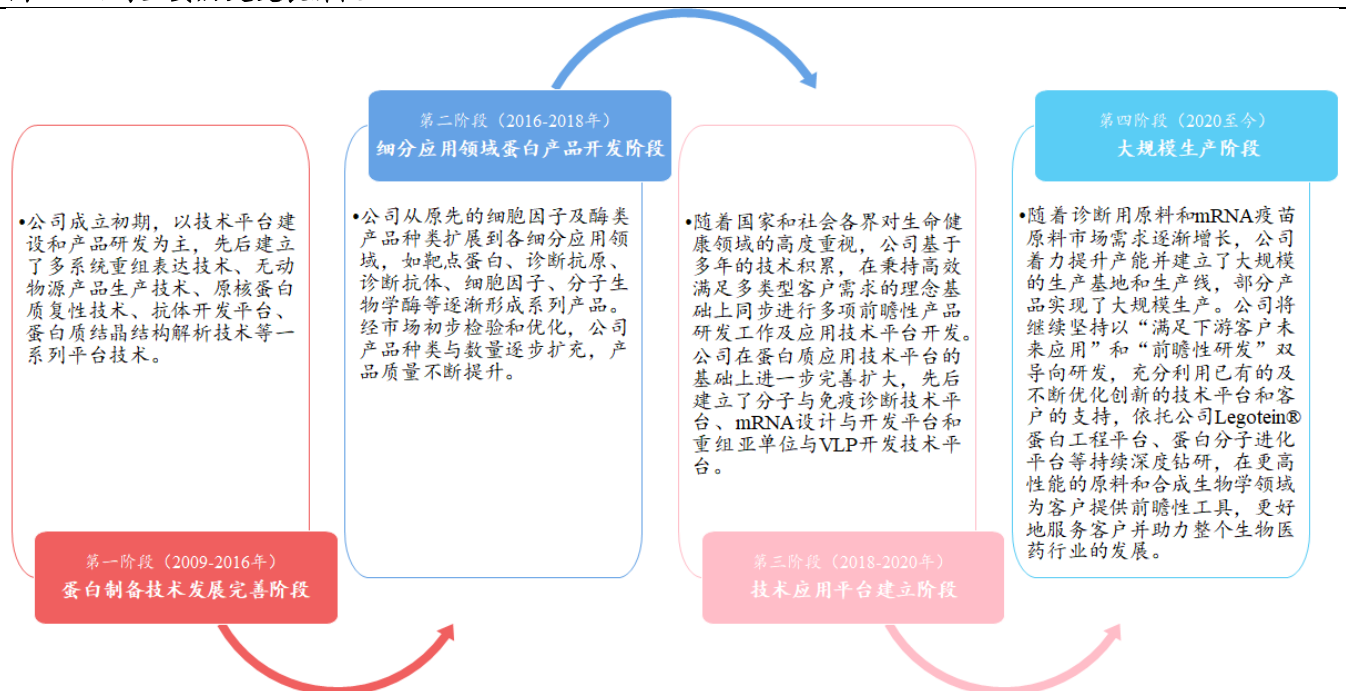
报告正文

## 1、近岸蛋白：始于技术的产品+服务一体化上游蛋白平台

### 1.1、专注于重组蛋白应用解决方案的生命科学上游企业

近岸蛋白深耕重组蛋白行业十余年。苏州近岸蛋白质科技股份有限公司（以下简称“近岸蛋白”或“公司”）前身近岸有限公司大股东上海欣百诺成立于 2009 年。公司专注于重组蛋白应用解决方案，作为医疗健康与生命科学领域的上游供应商，致力于为下游客户提供及时、稳定、优质的产品与服务，主要包括靶点及因子类蛋白、重组抗体、酶及试剂等，涵盖生物药、生命科学基础研究、体外诊断、mRNA 疫苗药物等诸多领域。基于长期的实践经验及技术开发积累，公司综合了 23 项核心技术搭建了公司技术平台。公司打破传统蛋白设计理念，实现定向进化蛋白质性能，根据客户需求研发生产出高性能抗体及符合药企质量体系生产要求的酶及试剂。同时，公司建立了规模化生产平台，突破了相关产品从实验室到大规模生产的瓶颈。截至 2022 年 9 月，公司已经推出了 2,900 余种靶点及因子类蛋白产品、60 余种重组抗体产品、500 余种酶及试剂产品。公司已覆盖数千家企业与科研机构，遍布亚洲、欧洲、美洲、大洋洲。凭借公司在业界树立的良好口碑，公司与罗氏、恒瑞医药、沃森生物、艾博生物、雅培、万孚生物、明德生物等国内外知名企业建立了合作关系，助力全球生物医药企业和体外诊断企业的研发和生产。同时，公司高度关注行业前沿研究，为广大科研单位提供产品与技术支持，帮助生命科学研究顺利进行。

图 1、公司主要历史发展阶段



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



表 1、公司代表性重组蛋白应用解决方案

	产品
mRNA 疫苗药物原料	GMP 级 mRNA 原料酶及试剂，涵盖体外转录用酶及核苷酸/修饰核苷酸、加帽加尾修饰用酶及试剂，所有产品均采用药用规格原辅料生产，严格控制宿主蛋白质残留、核酸残留等，符合 GMP 规范的产品生产与质量管理规程。
新冠相关产品	产品可用于疫苗效价验证、抗原抗体检测、核酸检测、靶点药物开发等各个领域，包含 SARS-CoV-2 原始株、Alpha 到 Omicron 等各个突变株。
免疫诊断原料	多种蛋白研发平台开发高性能免疫诊断领域抗原抗体试剂，涵盖动物疫病、传染病、心肌、肿瘤、过敏原等领域。
分子诊断原料	严格质控的分子诊断原料酶及 DNA/RNA 样本检测预混液，涵盖聚合酶、逆转录酶、UDG 酶、Bst 等，并可提供冻干/可冻干形式产品。
基因与细胞治疗相关产品	包括基因编辑 Cas 系列酶、全能核酸酶及检测试剂盒、细胞因子、功能性抗体以及细胞培养试剂盒等。特点：采用无动物源性材料生产和药用辅料制剂；无菌、无氨苄抗生素、无 HBV、HCV、HIV 等病原体、无支原体；内毒素低于 10EU/mg、宿主蛋白残留低于 0.005%、外源性 DNA 残留低于 100pg/mg；纯度高、活性高、稳定性高；批间一致性好；药用西林瓶包装。
分子科研试剂	包含种类丰富多样的 DNA 聚合酶及 Mix，逆转录酶及 Mix，多种类型 qPCR Mix，修饰酶系列产品和无缝克隆试剂盒，CRISPR/Cas 系列基因编辑产品，CUT&Tag 和 ATAC-seq 表观遗传学研究系列产品以及 NGS 系列产品。
细胞因子	由免疫细胞和某些非免疫细胞经刺激而合成、分泌的一类具有广泛生物学活性的小分子蛋白质，包括白细胞介素 (IL)、干扰素 (IFN)、肿瘤坏死因子超家族 (TNF)、集落刺激因子 (CSF)、趋化因子、生长因子 (GF)、转化生长因子- $\beta$ 家族 (TGF- $\beta$ family) 等。特点：高活性、高纯度、低内毒素 (<10EU/mg)、高批间一致性、产品种类全。
靶点蛋白	包括免疫检查点、CAR-T、ADC 以及多抗等靶点蛋白，可满足靶向药物研发、功能评估和质量控制等不同环节的需求。特点：不同种属按需选择：Human、Mouse、Cynomolgus、Rat、Rabbit；多种标签：His、Fc、mFc、Avi tag；高活性：经过 ELISA/BLI 验证结合/亲和力；高纯度：经过 SDS-PAGE/SEC-HPLC 验证；高批间一致性；多种包装规格任意挑选：10ug、50ug、500ug、1mg。
细胞株	包括过表达细胞株和报告基因细胞株，可用于抗体发现、信号通路阻断和细胞功能检测等过程，为抗体药物研发提供新工具。特点：单克隆稳转细胞株；经过功能和稳定性验证；操作简单，省时省力。
蛋白研究产品	蛋白质处理的高活性酶产品，涵盖蛋白酶、抗体切割酶、糖苷内切酶等，部分产品为 GMP 级生产，可用于药品生产。
	服务
蛋白表达纯化	大肠杆菌、哺乳动物细胞、酵母细胞、昆虫细胞四类成熟表达平台；大规模原核复性；克级至百克级生产能力。
抗体服务	单抗、双抗等多类型抗体生产；高通量、大规模抗体制备。
稳定细胞株	过表达细胞株；报告基因细胞株；生产细胞株。
抗体开发	半合成全人库、鼠源免疫库、共同轻链库、合成单域抗体库；差异化筛选方案；人源化与亲和力成熟。
疫苗开发服务	重组亚单位疫苗；类病毒粒子 (VLP) 疫苗；mRNA 疫苗。
工业菌种及工艺开发	多方案优化；满足工业化制备需求。

资料来源：公司官网，兴业证券经济与金融研究院整理

## 1.2、行业经验丰富、专业背景过硬的高管团队与核心技术人员

公司现有 9 名董事（其中 3 名独立董事）、3 名监事、5 名高级管理人员及 9 名核心技术人员。公司董事长、总经理、核心技术人员朱化星博士亦为公司实际控制

人，2005年毕业于复旦大学发育生物学专业，获博士学位，2004年10月至今，任公司控股股东上海欣百诺执行董事、董事长、总经理；2009年9月至2021年4月，就职于近岸有限，任董事长、总经理；2021年4月至今，任公司董事长、总经理；2021年11月至今，兼任上海交通大学转化医学研究院客座教授。此外，公司董事会成员还包括公司董事、董事会秘书、副总经理王笃强先生，董事、副总经理赵玉剑先生，董事陆幼辰先生，董事邹方平先生，董事、副总经理王英明先生，以及3名独立董事张宗新博士、宋夏云博士与金坚博士。公司高级管理人员包括总经理朱化星博士，副总经理、董事会秘书王笃强先生，副总经理赵玉剑先生，副总经理王英明先生，及财务总监张冬叶先生。公司亦根据专业学历背景、科研能力、项目经历、工作职位、工作内容以及对公司相关技术、工艺流程及标准开发过程中所发挥的作用等因素，认定朱化星、王英明、宋作伟、赵曼曼、崔利兰、玉米、李德彬、张清仪、丁剑锋为公司核心技术人员。

**表 2、公司高级管理人员**

姓名	任职	简历
朱化星	董事长、总经理	1972年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2005年毕业于复旦大学发育生物学专业，获博士学位。1996年7月至2000年3月，就职于杭州九源基因工程有限公司，任生产一部主管；2000年4月至2000年9月，就职于杭州泰士生物技术公司，任生物技术部副主任；2000年9月至2005年6月，于复旦大学攻读博士学位；2004年10月至今，任上海欣百诺执行董事、董事长、总经理；2009年9月至2021年4月，就职于近岸有限，任董事长、总经理；2021年4月至今，任公司董事长、总经理；2021年11月至今，兼任上海交通大学转化医学研究院客座教授。朱化星先生曾荣获上海市科学技术奖二等奖、姑苏领军人才等荣誉。
王笃强	董事、副总经理、 董事会秘书	1985年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2017年毕业于复旦大学生物工程专业，硕士学历。2007年7月至2010年3月，历任江苏省东辛农场农业发展中心技术员、主任助理；2010年4月至2021年4月，于近岸有限历任质检部主管、生产部经理、副总经理；2021年4月至今，任公司董事、董事会秘书、副总经理。
赵玉剑	董事、副总经理	1972年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1998年毕业于山东大学中国古代文学专业，硕士学历。1998年9月至2007年6月，历任山东省淄博市工商局副科秘书、办公室副主任；2007年6月至2008年11月，任山东省淄博市博山工商局副局长；2008年11月至2014年5月，历任山东省淄博市工商局企业注册局综合监管科科长、网络监管办公室主任；2014年5月至2019年3月，任山东医科元多能干细胞生物科技有限公司总经理；2019年3月至2021年4月，任近岸有限董事、副总经理；2021年4月至今，任公司董事、副总经理。
王英明	董事、副总经理	1975年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2014年毕业于复旦大学生物工程专业，硕士学历。1998年7月至2000年3月，就职于杭州九源基因工程有限公司，任生产三部职员；2000年3月至2002年3月，就职于杭州泰士生物科技有限公司，任研发部主管；2002年3月至2004年5月，就职于上海中信国健药业有限公司，任产品开发部主管；2004年5月至2004年12月，就职于上海先导药业有限公司，任产品开发部主管；2004年12月至2013年12月，任上海欣百诺副总经理；2014年7月至2020年12月，任上海欣百诺董事；2009年10月至2021年4月，就职于近岸有限，任副总经理；2019年2月至2021年4月，任近岸有限董事；2021年4月至今，任公司董事、副总经理。

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

**张冬叶** 财务总监  
1973年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，2004年毕业于中央广播电视大学会计学专业，本科学历。1994年8月至2003年2月，于上海庆丰企业发展（集团）有限公司任财务部科长；2003年2月至2011年4月，于上海盛大房地产开发有限公司任财务部主管；2011年4月至2013年5月，于上海仙视电子有限公司任财务部经理；2013年7月至2021年4月，于近岸有限任财务部经理；2021年4月至今，任公司财务总监。

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

**表 3、公司核心技术人员**

姓名	任职	学历	科研成果、获得的奖项以及对公司研发的具体贡献
<b>朱化星</b>	董事长、总经理、核心技术人员	博士	毕业于复旦大学，博士学位，在基因工程蛋白质研究与产业化领域已有近二十年的工作经历，上海市遗传学会产业促进专业委员会副主任委员，上海交通大学转化医学研究院客座教授，复旦专业硕士企业导师，全国卫生产业企业管理协会转化医学产业分会生物治疗组负责人，曾荣获上海市科学技术奖二等奖等荣誉。作为重组蛋白质领域专家，承担过多项科技部创新基金及科技部重大新药创制项目，先后参与四个基因工程药物的开发，申请重组白介素 11、人血清白蛋白融合长效干扰素、重组长效胰高血糖素样肽类似物、长胰岛素样生长因子 1 突变体、肿瘤治疗多特异性抗体等发明专利 20 余件。 复旦大学硕士，国家执业药师。从 1998 年开始从事基因工程药物研发，先后参与了基因工程药物重组白介素 11、人血清白蛋白融合长效干扰素、PEG-长效干扰素药物等药物开发。2004 年开始参与单克隆抗体药物研发，先后参与了重组人 II 型肿瘤坏死因子受体-抗体融合蛋白，重组抗 CD20 嵌合单克隆抗体，重组抗 HER2 人源化单克隆抗体药物开发。近年来主持完成了原核高密度发酵表达技术，应用于大规模 mRNA 疫苗原料工业酶生产。主持完成了哺乳动物细胞瞬转表达平台改造，表达水平提高 3-4 倍，工艺成功应用于靶点蛋白、重组抗体等产品生产。
<b>王英明</b>	董事、副总经理、核心技术人员	硕士	近 10 年的抗体开发和筛选研究经验，从事抗体库与抗体工程研发相关工作，2013-2015 年完成多种分子试剂的开发，2015-2019 年完成噬菌体展示平台的搭建，2019 年至今完成包括 CD73 和 PD1 在内的十余种药物靶点抗体和十余种诊断抗体的筛选，2020 年至今完成包括人源化和亲和力成熟平台搭建。在公司任职期间，申请授权专利 2 篇，发表多篇国内外核心期刊论文。
<b>宋作伟</b>	抗体库与筛选部经理	硕士	从业年限 5 年，主要从事分子酶学、mRNA 疫苗原料工业酶技术研发与试剂盒应用优化改进。主持完成二代测序建库试剂盒研发、分子诊断试剂开发、基因编辑产品开发、无缝克隆产品开发等几十项项目研发工作，作为发明人申请授权专利 4 篇，发表国内外核心期刊论文 4 篇。
<b>赵曼曼</b>	产品开发部分子试剂室主管	硕士	研发平台负责人，中级工程师，从事生物化学和分子生物学研究近 10 年，有 6 年蛋白研发经验，独立承担研发项目的方案设计和组织实施并解决问题，为公司研发项目技术指导以及顺利推进作出重要贡献；管理团队承担百余个项目研发工作，参与省自然科学基金项目，发表了 SCI 论文 3 篇；作为主要发明人，作为发明人获发明专利授权 3 项。
<b>崔利兰</b>	产品开发部蛋白研发室主管	硕士	有着 6 年重组蛋白/抗体设计经验，精通的蛋白质结构性质基础理论，熟悉重组蛋白表达纯化技术，负责重组蛋白技术服务的项目设计与跟踪，迄今已参与设计完成了 4,000 余个重组蛋白/抗体定制项目，发表国内外论文 2 篇。
<b>玉米</b>	研发外包部经理	硕士	有着 10 余年抗体发现与评估研究经验，从事抗体研发相关工作，2017
<b>李德彬</b>	监事会主席、	硕士	

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



	细胞与细胞工艺部 经理		年至今担任研发经理的职务，2012-2015 年完成多类型重组蛋白测活平台搭建和 CHO-DG44 细胞株开发平台搭建，2015-2017 年完成多种免疫细胞培养和检测平台搭。2017-2019 年完成报告基因型检测细胞株平台搭建，2019-2020 连续两年获得公司年终优秀团队。2020 年完成 CHO-K1 细胞株开发平台和抗体构建表达纯化检测一体化平台搭建，2020 年至今完成新冠亚单位疫苗细胞株开发、PD1 和 CD73 等十余种靶点抗体的体外功能评估。
张清仪	监事、产品开发部 高级经理	硕士	有着 10 余年分子生物学技术领域工作经验，有 7 年项目管理工作经验，主导分子试剂产品研发与团队管理，负责公司新产品细胞因子重组蛋白或抗体表达质粒的设计与构建，完成了新产品开发 500 多个，培养了多元化的管理团队，目前负责公司的基因检测相关试剂盒产品的研发与诊断试剂开发的项目管理与服务团队管理。
丁剑锋	生产部纯化部 生产总监	本科	从事重组蛋白制备工艺研究 17 年，主导完成超过 3,000 多种重组蛋白的制备工艺开发，2009 年开始从事生产管理，组织团队完成 10,000 余种重组蛋白、抗体的制备与生产，从业至今获得授权专利 5 项，论文 2 篇。

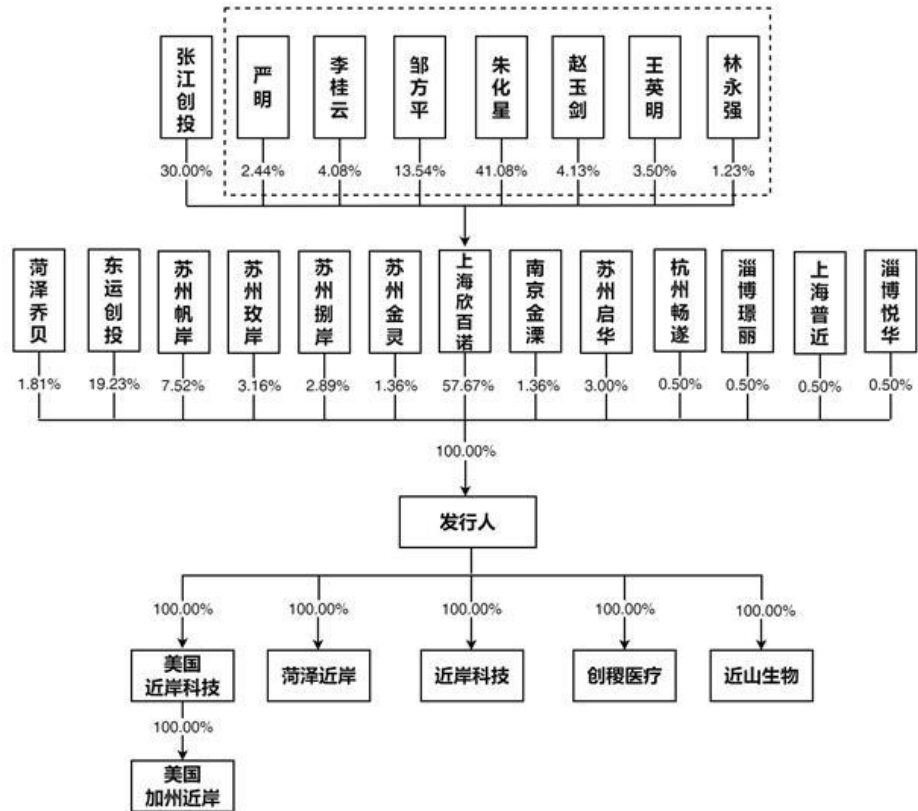
资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

### 1.3、公司股权架构清晰、下属控股子公司各司其职

发行前，公司控股股东为上海欣百诺，公司实际控制人为朱化星博士，公司拥有 5 家全资子公司和 1 家全资孙公司。发行前，上海欣百诺持有公司 30,355,000 股股份，持股比例为 57.67%；公司实际控制人为朱化星，朱化星通过持有上海欣百诺、苏州帆岸、苏州捌岸、苏州玖岸股份，间接持有公司 29.15% 股份；朱化星通过与邹方平、赵玉剑、李桂云、王英明、林永强、严明签署一致行动协议，实际控制公司控股股东上海欣百诺，并通过担任苏州帆岸、苏州捌岸、苏州玖岸的执行事务合伙人，合计拥有公司 71.24% 股份的表决权。公司本次公开发行股份 1,754.3860 万股人民币普通股，不涉及股东公开发售股份，本次公开发行的股份数量占公司发行后股本总额的 25%。预计发行后，实际控制人持股比例虽有下降，但仍然对公司拥有控制权。公司子公司为近岸科技（主营业务与公司相同）、上海创稷（研发中心）、菏泽近岸（mRNA 原料酶生产基地）、近山生物（暂未实际开展经营）及美国近岸科技（从事公司产品在美国的销售业务），公司孙公司为美国加州近岸（从事公司产品在美国的销售业务），无参股公司与分支机构；其中，美国近岸科技与美国加州近岸为设立在美国的境外公司。



图 2、发行前公司股权结构

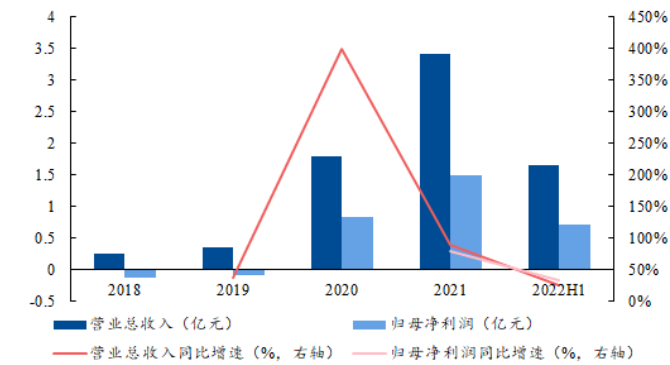


资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

#### 1.4、行业机遇叠加公司业务拓展，公司历史业绩呈快速增长趋势

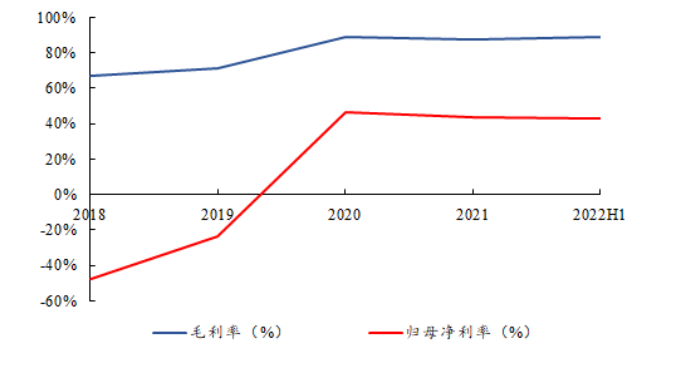
2019-2021 年，公司主营业务重组蛋白产品收入快速增加。公司主营业务为重组蛋白产品的研发、生产和销售，以及提供与重组蛋白相关的 CRO 服务。重组蛋白产品包括靶点及因子类蛋白、重组抗体、酶及试剂三类产品。其中，靶点及因子类蛋白主要包括诊断抗原、靶点蛋白、细胞因子；重组抗体主要包括诊断抗体和其他抗体；酶及试剂主要包括 mRNA 原料酶及试剂、生命科学研究用酶及试剂、分子诊断酶及试剂及其他药物用酶及试剂。CRO 服务主要包括重组蛋白定制化服务和技术包转让。2019-2022H1，公司实现营业总收入 0.36 亿元（同比 +38%，下同）、1.80 亿元（+400%）、3.42 亿元（+90%）及 1.66 亿元（+27%）；实现归母净利润-0.08 亿元（减亏）、0.83 亿元（扭亏）、1.49 亿元（+79%）及 0.71 亿元（+34%）。公司主营业务收入实现快速增长，主要系三个方面因素影响：一是受新冠疫情影响，公司新冠检测试剂原料产品销售大规模增加；二是 mRNA 疫苗行业迎来市场机遇，推动公司 mRNA 疫苗原料产品销售大规模增加；三是除上述两类产品外，公司其他重组蛋白产品保持稳定增长。

图 3、2018-2022H1 公司收入与归母净利润（亿元）



资料来源：WIND，兴业证券经济与金融研究院整理

图 4、2018-2022H1 公司毛利率与净利率



资料来源：WIND，兴业证券经济与金融研究院整理

## 2、重组蛋白行业：下游需求推动国产企业快速创新成长

### 2.1、重组蛋白作为我国生物医药行业的战略性新兴产业之一方兴未艾

区别于天然蛋白，重组蛋白是应用基因重组等工程技术所生产的蛋白产物。作为生物学中心法则“DNA-RNA-蛋白质”的下游，蛋白质成为了生物遗传信息最为重要的表现形式之一，结构蛋白与功能蛋白在生物机体中各司其职。蛋白质与核酸、糖类、脂质等组分共同维系生命的基本活动，但其异常表达与缺失通常也和疾病的发生息息相关，故而在医药领域，蛋白质也是非常重要的研究对象。随着分子生物学与基础医学的突飞猛进，不少天然蛋白的结构、功能及其在生命活动，尤其是病理生理中的作用越发清晰，已成为疾病预防、诊断、治疗的“钥匙”。而生物工程的崛起，使得对天然蛋白的改造、修饰、优化与体外规模化高效表达，乃至全新蛋白的合成，成为可能，重组蛋白也由此应运而生。目前重组蛋白已广泛应用于多个医药细分领域，如生物药中的重组人胰岛素、重组抗 PD-1 人源化单克隆抗体等，疫苗中的重组人乳头瘤病毒疫苗（HPV 疫苗）、重组新型冠状病毒蛋白疫苗（新冠疫苗）等，隶属于医疗器械领域的部分体外诊断（IVD）试剂等。同时，重组蛋白作为酶（生物催化剂）、试剂、原料等也几乎参与了上游研发、生产的各个核心环节。在全球生物医药产业链、供应链加速重塑的背景下，中国重组蛋白行业的茁壮成长已逐步成为下游创新药、创新疫苗与创新医疗器械稳步发展的重要基石之一。

全球重组蛋白科研试剂市场长期由国外品牌占据，国产企业正加速实现进口替代。根据 Frost&Sullivan 数据，2020 年全球重组蛋白试剂市场由进口品牌领跑，第一和第二名分别为 R&D Systems 和 PepruTech，国内企业在重组蛋白产品技术、质量和规模等方面与国外品牌存在较大差距。近年来，在国家相关政策的大力扶持下，我国生物科技产业发展迅速，技术进步显著，涌现了一些技术先进、具有竞争力的国内重组蛋白厂商。根据 Frost&Sullivan 数据，2020 年近岸蛋白、义翘神州、百普赛斯 3 家主要国产厂商已经占据国内市场 20.30% 的份额。此外，国内生物制药、基因与细胞治疗、体外诊断、mRNA 疫苗等下游应用领域快速发展，

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

为重组蛋白国产替代创造良机。随着科学研究、生物药行业的发展及精准医疗的兴起，科研机构、生物医药和诊断企业对于重组蛋白质量的要求显著提升，倾向于选择性能优异、质量稳定的重组蛋白，降低药物研发及生产的失败率。产品质量高、品牌影响力强的重组蛋白原料企业将在未来的市场竞争中更具竞争力，将获得市场认可并得到持续发展。

**全球市场规模持续扩大。**根据 Frost&Sullivan 关于全球重组蛋白市场规模分析及预测，全球重组蛋白市场从 2015 年的 70 亿美元增长到 2020 年的 108 亿美元，期间年复合增长率为 9.0%，预计 2025 年市场规模将达到 208 亿美元，2020 年至 2025 年间年复合增长率接近 14.1%。

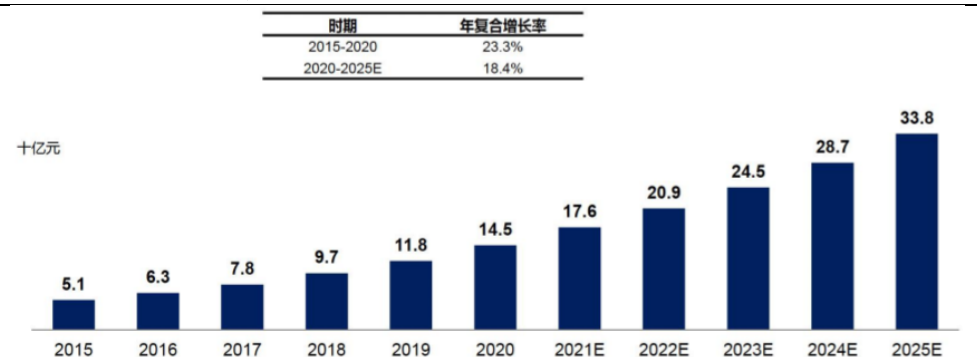
图 5、2015-2025E 全球重组蛋白市场（十亿美元）



资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

随着国内生物制药行业的蓬勃发展以及新冠疫情的影响，中国重组蛋白市场发展势头强劲。根据 Frost&Sullivan 关于国内重组蛋白的市场规模分析及预测，国内重组蛋白市场规模从 2015 年的 51 亿人民币增长到 2020 年的 145.4 亿人民币，期间年复合增长率为 23.3%，预计 2025 年市场规模将达到 337.7 亿人民币，2020 年至 2025 年间年复合增长率接近 18.4%。

图 6、2015-2025E 中国重组蛋白市场（十亿元人民币）



资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

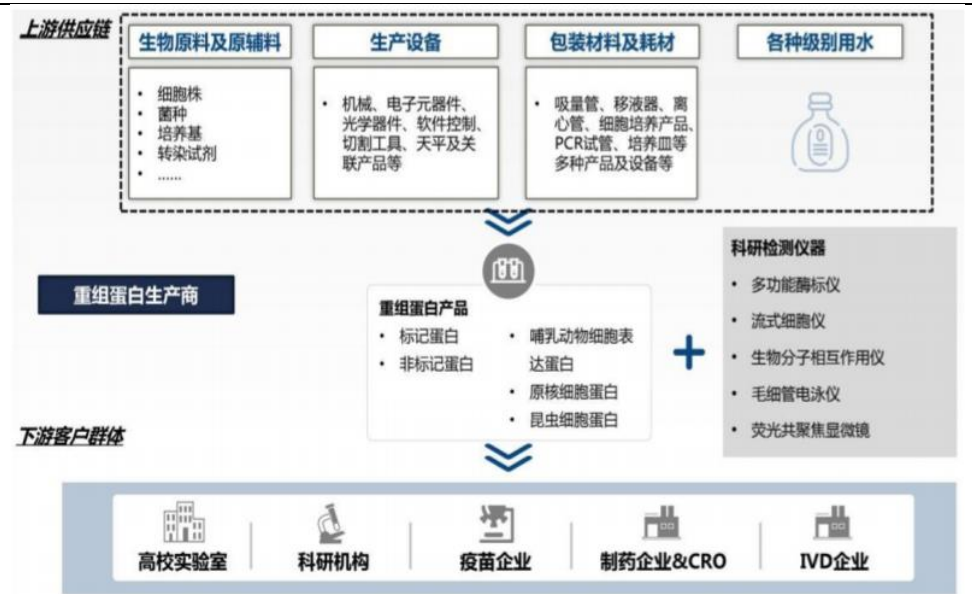
## 2.2、下游应用领域的繁荣与发展打开重组蛋白行业成长机遇期

重组蛋白行业是技术密集型、具有较高生产壁垒与客户粘性的重要生命科学上

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

**游赛道之一。**重组蛋白产业链由上游生物制品原料、原辅料、包装材料、耗材及设备供应商，中游生物科研试剂生产商及下游客户群体组成。作为下游需求主导的产业，重组蛋白行业的下游客户群体大致可分为科研用户与工业用户，主要涉及生命科学基础研究、生物药、体外诊断、mRNA 疫苗药物等多个正在快速发展的生命科学研究与应用细分领域。重组蛋白行业的发展具有以下特点：（1）从研发角度来说，重组蛋白行业系技术密集型行业，产品研发更迭及前瞻性布局系行业发展的驱动力；（2）从生产角度来说，重组蛋白行业的主要瓶颈系规模化生产技术；（3）从应用角度来说，重组蛋白行业作为原料供应商价值体现在与下游客户的高效联动，客户粘性较强。

图 7、重组蛋白产业链



资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

图 8、重组蛋白行业下游客户群体与主要应用场景



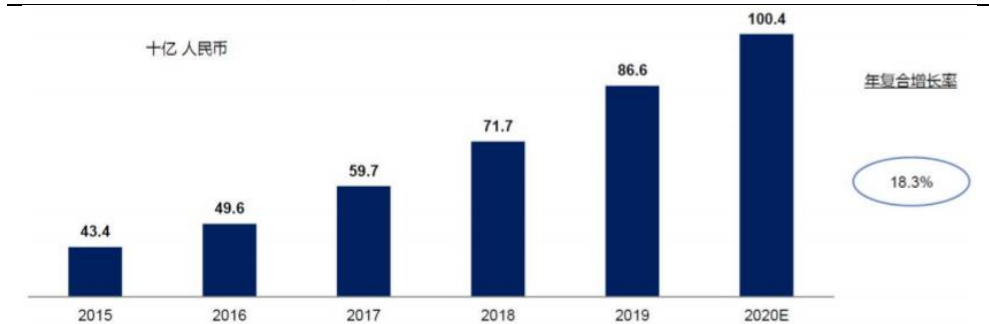
资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理



● **生命科学基础研究**

**重组蛋白试剂是重要的科研工具之一。**高纯度、高活性的重组蛋白试剂可以帮助研究不同疾病的病因、病理，并可获取多样的定性、定量数据。同时，基于重组蛋白的产业化应用方向，其在医学研究、药学研究、检验学研究和防疫学研究等生命科学基础研究领域中也得到了广泛应用。随着科技创新体系建设的不断完善，生物技术在未来经济社会发展中的引领地位日益凸显，国内生命科学领域的研究资金投入迅猛增长。根据 Frost&Sullivan 数据，国内生命科学领域的研究资金投入由 2015 年的 434 亿人民币增长至 2020 年的 1,004 亿人民币，年复合增长率高达 18.3%。

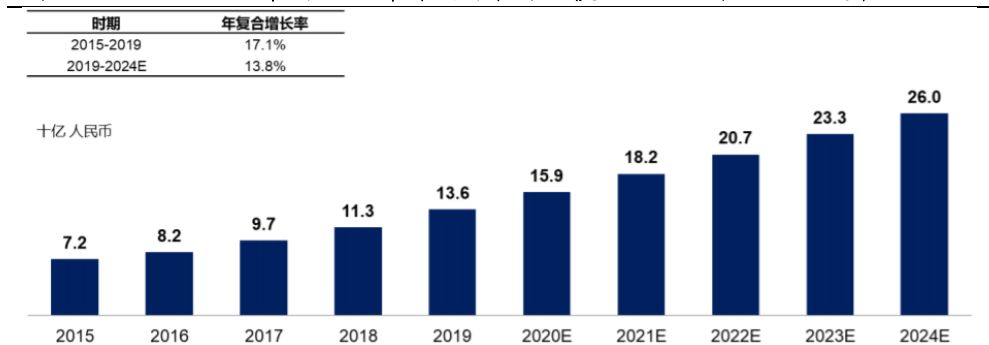
**图 9、2015-2019 年中国生命科学领域研究资金投入（十亿元人民币）**



资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

**中国的生物科研试剂市场同样随着生命科学研究的不断投入和快速发展而增长。**根据 Frost&Sullivan 数据，中国生物科研试剂市场规模于 2015 年达到 72 亿元，并以 17.1% 的年复合增长率增长至 2019 年的 136 亿元，增速高于同期全球生物科研试剂市场。预计到 2024 年，中国生物科研试剂市场规模将达到 260 亿元，2019 年到 2024 年复合增长率为 13.8%。

**图 10、2015-2024E 中国生物科研试剂市场规模及预测（十亿元人民币）**

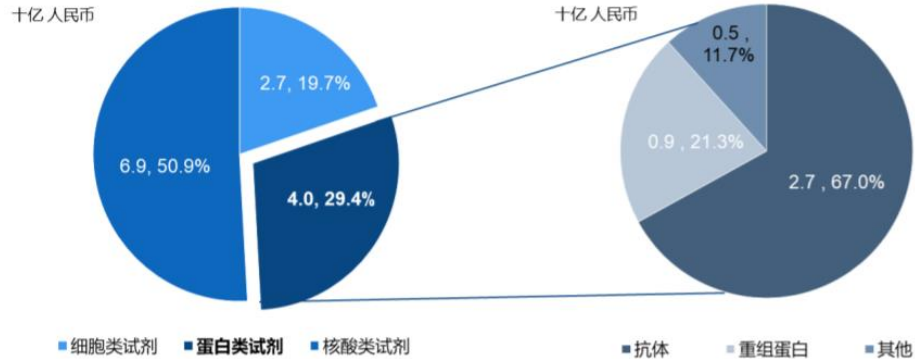


资料来源：义翘神州招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

**从结构上来看，我国各类生物科研试剂中，核酸和蛋白类试剂占比最大。**根据 Frost&Sullivan 数据，2019 年我国生物科研试剂市场中核酸类占比 50.9%，蛋白类占比 29.4%，而在蛋白类生物科研试剂市场中，抗体和重组蛋白产品合计占据蛋白类试剂市场的 88.3%。根据 Frost&Sullivan 预测数据，2021 年国内重组蛋白

科研试剂市场总规模约 129,000 万元，近岸蛋白靶点及因子类蛋白实现销售收入约为 5,300 万元，占据了国内总体市场 4.1% 的市场份额。

图 11、2019 年中国生物科研试剂及蛋白类试剂市场规模（十亿元人民币）

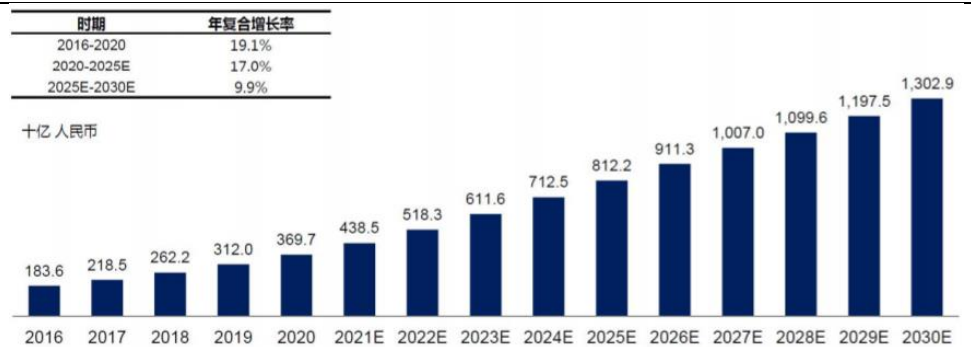


资料来源：义翘神州招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

● 生物药行业

重组蛋白中的重组抗体药物具有靶向性，能够有针对性地结合指定抗原，为癌症、自身免疫系统疾病等重点疾病领域的临床治疗提供了疗效更优的选择。在药物研发过程中，以重组蛋白为核心建立的分析方法，可测试药物能否作用于潜在靶点蛋白，具有较强的应用导向性。在科技与经济的快速发展下，加之政策的鼓励与支持，中国生物药行业及抗体药市场得以日新月异。根据 Frost&Sullivan 数据，2016 年到 2020 年，国内生物药市场规模从 1,836 亿人民币增加到 3,697 亿人民币，复合年增长率达到 19.1%。预计到 2025 年国内生物药市场规模将达到 8,122 亿人民币，并于 2030 年达到 1.3 万亿人民币。国内生物药行业在近年发展势头强劲，生物药市场规模的增速远快于国内整体医药市场与其他细分市场。

图 12、2016-2030E 中国生物药市场规模及预测（十亿元人民币）



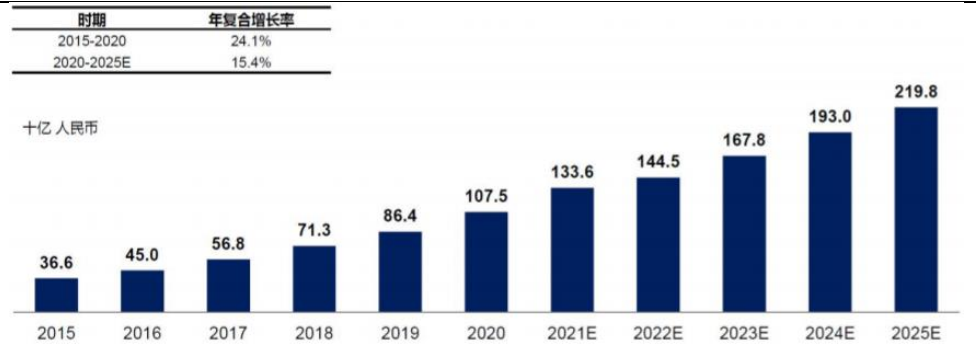
资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

● IVD 行业

多类诊断试剂的核心原料均为重组蛋白。根据 Frost&Sullivan 数据，诊断试剂成本的 60%-80% 是包括诊断酶、抗原和抗体在内的诊断试剂原料，其性能与质量的优劣对 IVD 产品的灵敏度、特异性、线性、稳定性等指标乃至诊断试剂的整体性能与质量优劣有极大的影响，其中诊断酶和大多数抗原为重组蛋白。经济发

展、诊疗意识提升、慢病管理需求增长、传染病时有流行等因素均推动了近年来国内 IVD 市场的快速扩容。根据 Frost&Sullivan 数据，国内 IVD 市场从 2015 年的 366 亿元人民币增长到 2020 年的 1,075 亿元人民币。未来，随着人口老龄化趋势的加剧、人均医疗费用的增长和技术的进步，IVD 市场有望逐步增长。到 2025 年，国内 IVD 市场预计将达到 2,198 亿元人民币，2020-2025 年复合年增长率为 15.4%。

图 13、2015-2025E 中国 IVD 市场规模及预测（十亿元人民币）



资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

**下游放量驱动 IVD 原料市场快速增长，国产化率持续提升。**国内体外诊断行业于 20 世纪 80 年代开始起步，但是作为体外诊断之“芯”的诊断原料一直受限于进口，长期以来一直由罗氏、Takara、Thermo Fisher、Meridian、Medix、Hytest、BBI 等国外品牌占据主导地位。2000 年后，国内发酵及蛋白表达技术的突破启动了国内酶及抗原抗体原料的产业化发展。2016 年至 2021 年，国内 IVD 国产原料的销售额从人民币 4 亿元逐年增长至 15.0 亿元，国内 IVD 进口原料的销售额从人民币 37.0 亿元增长至人民币 107 亿元。经过多年发展，IVD 原料的国产率从 2016 年的 9.76% 增长到 2021 年的 12.3%，国产替代进口的趋势逐步增强。具体到国内诊断用抗体原料行业，根据 Frost&Sullivan 数据，其在 2020 年的国内市场规模达到了 34.6 亿元。2021 年至 2025 年，国内诊断用抗体市场规模预测分别为 41.8 亿元、49.7 亿元、58.7 亿元、68.6 亿元和 80.9 亿元，复合增长率为 18.5%。2020 年公司诊断抗体实现销售收入为 0.57 亿元，国内市场占有率约为 1.65%；2021 年公司诊断抗体实现销售收入为 1.22 亿元，国内市场占有率约为 2.92%。其中，2020 年及 2021 年，公司新冠诊断抗体实现收入 0.54 亿元及 1.20 亿元，为公司市占率的提升打开突破口。

图 14、2016-2021 中国 IVD 原料市场规模（十亿元人民币）

单位：十亿元人民币

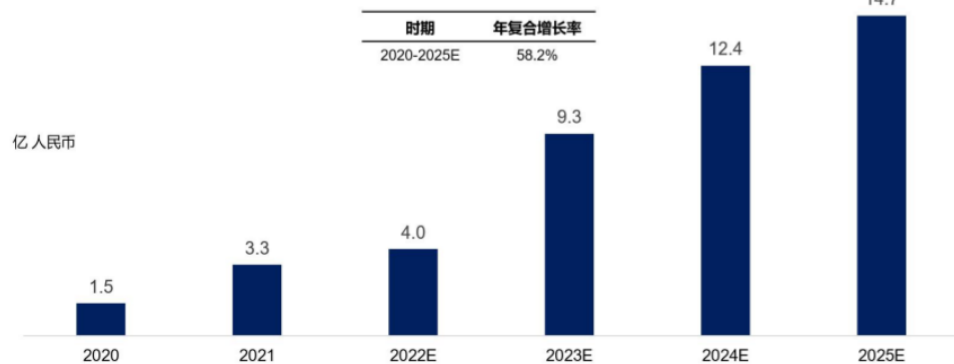


资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

● mRNA 疫苗药物行业

mRNA 疫苗药物行业的快速繁荣，为以重组蛋白为主要形式的 mRNA 酶原料市场带来了巨大的需求。mRNA 技术与产业化能力在全球抗击新冠疫情期间得到了极大的发展，相较于传统疫苗技术路径存在明显优势。同时 mRNA 技术潜在应用空间广阔，除传染病预防性疫苗外，业内头部企业还在广泛探索其于传染病、肿瘤等重大疾病领域的治疗性应用。根据 Frost&Sullivan 测算，原料成本是 mRNA 疫苗生产成本的主要组成部分，约占生产总成本的 58%，其中酶原料大约占原料成本的 39.58%。由于 mRNA 疗法适用治疗领域广，且有多项抗感染预防性疫苗、肿瘤免疫疗法、治疗性药物疫苗项目已经处在研发、临床阶段，预计 2025 年 mRNA 疗法所需的酶原料市场规模将达到 14.7 亿人民币。

图 15、2020-2025E 中国 mRNA 疗法酶原料市场规模及预测（亿元人民币）

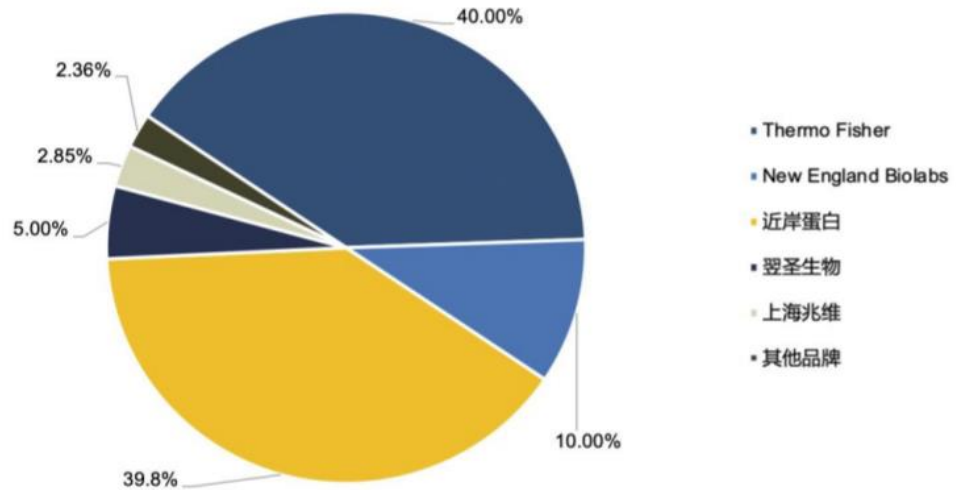


资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

公司 mRNA 原料酶及试剂在国内市场处于领先地位。目前，全球 mRNA 疫苗领域尚处于发展阶段，境外主要原料酶供应商为 Thermo Fisher、NEB。近岸蛋白在国内 mRNA 原料酶及试剂供应链处于市场领先地位，公司已经具备 mRNA 原料酶规模化生产能力。根据 Frost&Sullivan 数据，公司在国内 mRNA 原料酶及试剂市场国内厂商排名第一，2021 年已经占据国内市场 39.80% 的市场份额。其中，沃森生物系公司 mRNA 原料酶主要客户。



图 16、2021 年中国 mRNA 疗法酶原料市场竞争格局



资料来源：公司招股说明书，Frost&Sullivan，兴业证券经济与金融研究院整理

### 2.3、从纵深迭代到横向拓展，把握下游需求爆发中诞生的新契机

重组蛋白作为下游需求主导的产业，客户粘性既是门槛也是壁垒。由于生物医药行业的安全性及特殊性，国家相关产业政策不支持在临床期间更换原料供应商，重组蛋白行业与下游客户具备了天然粘性。同时，由于下游客户一般享有较高的毛利率，因此对上游原材料的价格敏感度相对较低。因此，以往国内的下游客户通常倾向于选用高质量、有较多科研文献或临床数据背书、品牌认知度更高、有历史合作经历的主流进口产品，且若无特殊因素，后续切换意愿也往往较低。故而对国产重组蛋白行业的新进入者造成了较高的门槛，企业发展初期市占率提升缓慢。而近年来，进口企业的渠道壁垒有所松动，为积淀多年的国产头部企业的切入打开窗口期。政策方面，《“十四五”医药工业发展规划》重点强调了医药上游供应链的重要性，并多次提及“供应链稳定可控”；下游市场方面，药品、器械控费降价逐步向上传导，国产高性价比原材料获得青睐；新冠疫情突发，全球诊断、疫苗、药物需求激增，带动上游快速扩容，同时新冠相关巨量新增需求为储备多年能够快速响应的国产头部企业带来机遇；技术方面，基础科学技术的日益成熟、本土新兴生物医药产业集群的初具规模、叠加中国工程师红利，不少生命科学上游企业已蓄势待发，从产品到服务均已不逊于进口企业。而随着上游的国产先驱者逐步站稳脚跟，其所建立的渠道优势也将成为阻挡后进入者的壁垒。

纵深扎根客户需求，中国本土生物医药产业链韧性有望持续提升。上游重组蛋白的原料供应商的价值不仅体现在产品质量上，更体现在对下游客户的多元赋能上。重组蛋白企业通过和下游应用企业加强技术合作攻关，形成完整的技术协同，可建立稳定的上下游合作关系。上游原料供应商根据下游应用企业的需求，建立上游原料的质控体系，同时向下游客户提供技术输出、原料质控方法及配套质控文件等，有助于下游应用企业更加快速响应终端市场的需求，从而增强产业链韧性，提升产业链水平，在开放合作中形成更强创新力、更高附加值的产业链。

**横向跨领域能力是行业龙头企业实现长期发展的必备条件。**我国生命科学上游行业整体起步较晚，当前行业内公司多为专注在单一细分赛道的“小龙头”公司，而在生命科学行业，产业链条长且复杂，客户的需求多种多样，因此行业的一大重要竞争优势就是完善的产业能力和品类齐全的 SKU。由于细分行业涉及机械、材料、生物等多个不同领域，技术壁垒相对较高，一般需要长时间的技术和品牌积累。对于企业来说，一般很难在短时间内单纯依靠自主研发去独自突破其他子行业的技术门槛。例如国际龙头公司 Thermo Fisher 即是通过不断并购获得了横跨生物制药、诊断、分析仪器、实验室产品和服务等多领域的的能力，并依旧在通过持续并购加强在细分市场的影响力。中国生命科学上游行业各细分领域内头部公司通过近两年的发展，无论是在资金体量，融资渠道，行业地位上均较后来者有一定领先优势，因此未来更有可能通过整合成为行业领袖。

**国际化是单一产品型公司的另一出路。**由于单个细分领域的市场空间相对较小，单一国家或地区的需求相对有限，单一产品型企业难以发展成为大体量公司。中国大部分生命科学上游公司海外收入体量较小，但全球生命科学上游各细分领域，包括重组蛋白、培养基、纯化填料等的市场规模均远超国内，具备海量挖掘潜力，因此国际化自然而然也成为单一产品型公司未来需要大力发展的方向之一。

**把握生物产业技术变革下的新契机。**生物技术新领域的出现为国产企业提供赶超机遇。在相对传统的领域中，国内企业在基础能力和生态体系的建设上仍有较大提升空间。而每一次突破性的新生物技术或新疗法出现，对于全球医药产业的竞争格局都产生了巨大的影响，如近年来 mRNA 技术的快速发展，在全球医药市场上诞生了 Moderna、BioNtech 等业内新星，在国内也涌现出了如艾博生物、丽凡达生物、斯微生物等快速崛起的公司。新技术同样催生了对新工艺路线和相关产品的需求，而对于全球的生命科学上游企业来说，新产品的探索和研发几乎是无捷径可走的。但也由于该领域发展时间不长，国产公司可以参与到最前沿的研究中，在新产品领域与传统巨头站在同一起跑线上。在生物创新药发展的浪潮中，中国生命科学上游领域公司获得了第一次快速的发展和积累。而在可见的新技术不断来临的时代，中国的生命科学产业及其上游都将迎来持续的变革机遇期，并将积极参与到相关技术革新的浪潮中，重组蛋白行业亦不例外。

图 17、生物医药领域新技术有望持续涌现



资料来源：药明生物公开交流材料，兴业证券经济与金融研究院整理

### 3、主营业务：多元化上游蛋白平台，助力本土 mRNA 产业

#### 3.1、基于核心平台技术，开创多元解决方案

7大技术平台、23项核心专利，国内重组蛋白应用解决方案先行者。公司基于上万种重组蛋白质项目的开发经验，依托分子生物学、细胞生物学、免疫学、生物工程与蛋白质工程等综合技术，自主研发了从蛋白质设计、改造、生产到抗体发现、诊断试剂等一系列综合技术平台，涵盖计算机辅助蛋白序列及结构分析技术、蛋白结晶结构解析技术、多聚体设计及模块化蛋白组装技术等 23 项核心自主研发技术。基于业内领先的平台化技术，公司致力于为下游客户提供涵盖靶点及因子类蛋白、重组抗体、酶及试剂的重组蛋白应用解决方案。公司目前已推出了 2,900 余种靶点及因子类蛋白产品、60 余种重组抗体产品，500 余种酶及试剂产品。

表 4、公司核心平台技术

技术平台	核心技术	技术描述
Legotein® 蛋白工程平台	计算机辅助蛋白序列及结构分析技术	采用计算机辅助系统对蛋白质数据的分析计算，通过机器学习方式对蛋白质的氨基酸序列、功能区域、空间结构及活性中心等进行分析预测
	蛋白结晶结构解析技术	通过筛选制备高质量的蛋白质晶体，利用 X-射线衍射技术 (X-ray) 进行蛋白质的结构分析；通过蛋白质结晶技术和数据解析来确定蛋白质的空间结构和功能表位
	多聚体设计及模块化蛋白组装技术	对同种蛋白进行多聚化或对不同蛋白采用多种组合方式进行连接；结合空间结构和功能特征，使用不同连接臂进行不同功能域蛋白的组装以强化蛋白质性能或产生新的特性
计算机辅助蛋白表达设计 (CAPE) 平台	高表达质粒设计技术	在表达设计时通过建立模型参数运算分析预表达 DNA 序列到转录 mRNA 序列与表达载体的匹配度，通过优化 DNA 序列，以达到质粒高蛋白表达能力设计
	多系统重组表达技术	通过运算评估预表达基因 DNA 序列在多系统 (包括但不限于哺乳细胞、大肠杆菌、昆虫细胞、酵母细胞) 中表达蛋白质的表达量进行数据分析，筛选适用表达蛋白的表达系统
	培养基配方设计技术	通过分析表达 DNA 序列在特定细胞或细菌里不同培养基配方条件下的蛋白质表达量，以筛选高表达菌株最优培养基配方
蛋白分子进化平台	计算机辅助定向设计进化技术	通过公司的计算机辅助蛋白分析数据库，对蛋白质序列信息和氨基酸模块功能的分析，结合自然界野生酶的序列，对其保守结构域、活性区域进行结构优化，从应用角度对酶的产量、稳定性、催化效率等进行定向进化，建立精细突变文库。通过特定功能或性质进行筛选，定向选择有价值的非天然蛋白分子
	随机突变-高通量筛选技术	公司使用随机突变的方法结合公司噬菌体建库等技术进行高通量突变体库筛选以获得不同性能的蛋白。如提高酶的活性、热稳定性等，改变酶的底物特异性，创建新型酶蛋白
	分子性能评价技术	对于不同类型和应用的酶或蛋白产品筛选分子进行性能评估，评测候选分子的功能、活性、稳定性等，建立产品指标，以获得最终全新的高性能分子，满足设计需求或新的应用
抗体开发平台	多策略抗体发现技术	公司针对不同的应用场景，利用噬菌体展示技术，开发了多策略抗体发现技术，可快速获得高亲和力，无动物来源的，针对不同抗原表位的诊断抗体原料，可为 CRO 服务项目提供人源化和全人源抗体药物候选分

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



	<p>子的不同选择</p> <p>抗体人源化与亲和力成熟技术 公司抗体人源化技术是通过将鼠源抗体序列 CDR 移植到人源框架进行噬菌体建库筛选和理性设计两种方案；公司亲和力成熟技术是通过将抗体 CDR 区进行随机突变结合高通量筛选获得高亲和力抗体分子的技术</p> <p>抗体筛选与评价技术 通过建库或免疫获得的抗体分子进行分析和评价，从理化、蛋白水平、功能等多个层面进行筛选和评估，以获得最佳的候选分子，满足应用目标。结合 ELISA/BLI/流式细胞术检测平台，检测多物种抗原-抗体亲和力、同族蛋白非特异结合、配体竞争、细胞亲和等指标；基于报告基因技术，构建特异性报告基因的检测细胞株，建立新抗体分子的细胞功能检测方法；进一步功能检测还包含免疫细胞相关技术和 ADCC 检测技术等。公司可从蛋白质和细胞两个层面上进行活性验证，并利用高通量活性检测平台，可以快速筛选从而缩短抗体研发周期</p> <p>基因工程抗体表达技术 利用质粒转染哺乳动物细胞，采用瞬转或稳转的方式进行抗体的生产</p>
<p><b>规模化生产与质控平台</b></p>	<p>稳定细胞株构建与工艺开发技术 通过 minipool、单克隆结合成像系统快速筛选高表达细胞株，细胞株构建全过程实验记录和溯源完整，基于 DOE 概念设计和筛选培养基和补料策略，满足重组蛋白和重组抗体的质量需求，为后续生产提供最佳生产和制备工艺</p> <p>GMP 级原料产业化生产技术 为开发满足细胞治疗及药物生产所需蛋白原料，通过对蛋白原料生产过程中原辅料、环境、记录等环节控制，尤其是通过无动物源培养基高密度大规模发酵技术保障相关产品生物安全，生产规模达 2,000L</p> <p>大规模原核蛋白复性技术 将无活性的包涵体蛋白变性后通过稀释、透析、柱层析等不同复性方式与复性体系条件的控制，使蛋白质重新变构折叠，使得目标蛋白以正确、有活性的形式，复性工艺规模大，蛋白回收率高，规模大</p> <p>超低内毒素蛋白生产技术 在类器官培养、基因编辑、mRNA 原料酶生产等使用场景中，需要使用超低内毒素含量的重组蛋白质。通过从环境控制、原料控制、设备和内毒素去除工艺等方面综合控制，有效形成了一套超低内毒素蛋白生产技术</p> <p>质量分析与控制技术 根据产品生产的工艺特征，形成关键工艺参数和关键质量参数。采用不同手段对重组蛋白或抗体进行质量分析分子评估，结合过程管理和质量控制系统，保证产品的一致性和有效性</p>
<p><b>蛋白质制剂设计平台</b></p>	<p>蛋白质制剂配方筛选技术 基于蛋白质/酶制剂辅料、稳定试剂、pH、抗氧化试剂、抗聚集试剂等设计了 32 种基础制剂配方，在保证蛋白质稳定性的前提下遵循最小配方原则，筛选稳定的制剂配方</p> <p>大规模冷冻干燥工艺技术 已研发完成多种不同的冻干工艺，根据确定的制剂配方中主要的辅料、稳定剂、蛋白浓度等选择合适的冻干工艺测试</p>
<p><b>应用技术开发平台</b></p>	<p>分子诊断与免疫诊断技术 分子诊断技术建立了 PCR、高通量测序、CRISPR 诊断、转录介导的扩增、重组聚合酶扩增、滚环扩增、环介导等温扩增等应用技术；免疫诊断技术建立了化学发光、荧光免疫层析、细胞免疫相关技术、胶体金/彩色微球免疫层析、酶联免疫吸附等应用技术</p> <p>mRNA 设计与开发技术 主要包括 mRNA 抗原设计、序列优化、质粒构建、碱基修饰、mRNA 合成、包封等。可验证与质控 mRNA 原料酶，并向客户提供相关定制化产品</p> <p>重组亚单位疫苗候选分子与 VLP 开发技术 重组亚单位疫苗候选分子是通过重组表达技术制备出类细菌或病毒天然结构的特异性抗原蛋白，因其具有特异的免疫活性，可代替病毒或细菌制作成疫苗。类病毒粒子（VLP）技术是利用特殊表达手段将免疫原组分以 VLP 的形式生产出来，可更好地模拟病原体，产生免疫效果</p>

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理



● 靶点及因子类蛋白

靶点及因子类蛋白系利用基因重组、细胞工程、蛋白纯化等技术，通过基因重组表达生产获得。截至 2022 年 9 月，公司靶点及因子类蛋白合计 2,989 种。按照应用领域分类，靶点及因子类蛋白分为诊断抗原、靶点蛋白及细胞因子。其中，诊断抗原 408 种，靶点蛋白 2,201 种，细胞因子 380 种。公司通过 Legotein® 蛋白工程平台、计算机辅助蛋白表达设计（CAPE）平台、规模化生产与质控平台等技术平台自主研发生产的靶点及因子类蛋白代表性产品具备产量高、活性好、纯度高、批间一致性好、生产过程稳定可控等诸多产品优势，相关产品市场认可度高。

表 5、公司靶点及因子类蛋白产品分类

分类	描述	数量	代表产品	应用场景
诊断抗原	与疾病相关的特殊蛋白，在疾病的诊断方面发挥重要作用。相对于天然提取的抗原，重组诊断抗原具有活性高，纯度高，均一性好，质量及批间差可控等优点	408	SARS-CoV-2S 蛋白系列	应用于在体外诊断领域检测新冠 S 蛋白抗体，此检测方法可用于新冠快速检测筛查，或者新冠流行病血清调查，是新冠抗体检测的核心原料
			非洲猪瘟 p72 蛋白复合物	应用于动物疾病诊断，检测非洲猪瘟抗体。非洲猪瘟是烈性传染病，非洲猪瘟检测具有大量和长期市场需求。非洲猪瘟 p72 蛋白复合物是非洲猪瘟抗体检测的核心原料
			MMP-3 蛋白	应用于体外诊断领域，是自身免疫疾病如类风湿性关节炎、强直性脊柱炎、骨关节炎和系统性红斑狼疮等检测的核心原料
			PG-II 蛋白	应用于体外诊断领域，是胃部疾病如浅表性胃炎、糜烂性胃炎、胃溃疡、十二指肠溃疡、萎缩性胃炎、胃癌的筛查检测的核心原料
靶点蛋白	在疾病等生理进程中，被药物分子识别并产生干预效果的靶标蛋白。公司产品包括多次跨膜蛋白、稳定多聚体蛋白、融合蛋白等，涵盖多种属、多标签、生物素化以及特定位点突变体蛋白，应用于动物免疫、抗体药物筛选评估、质量放行等药物研发环节	2,201	ACE-2 蛋白系列	应用于病毒学、生物药领域新冠病毒入侵细胞的机理性研究，以及针对性药物开发
			Claudin18.2 蛋白系列	应用于生物药领域抗胃癌药物研发
			PD-1 蛋白	应用于抗肿瘤免疫治疗药物研发
			IL-17A 蛋白	应用于自身免疫疾病如银屑病、关节炎和强直性脊柱炎等的药物研发
细胞因子	具有调节免疫应答、细胞生长和分化、组织损伤和修复等生命活动的蛋白，包括生长因子、干扰素、白细胞介素、肿瘤坏死因子等，是细胞培养的核心添加物。可用于类器官/细胞培养、疾病建模、细胞治疗及其他细胞学研究领域	380	TGF-beta 蛋白系列	应用于干细胞、成纤维细胞等多种细胞培养，也是免疫调控靶点，可应用于药物研发
			R-spondin-1 蛋白	应用于胃肠道等类器官培养，是类器官培养关键添加物
			IL-15 蛋白	应用于细胞治疗领域，增殖与激活 T 细胞，激活 CD8+效应 T 细胞，是 CAR-T 等细胞治疗药物生产过程中的重要生产原料
			Noggin 蛋白	应用于胃肠道等类器官培养，是类器官培养关键添加物

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

● **重组抗体**

重组抗体是通过抗体发现、基因重组、细胞工程、抗体纯化等技术，将编码抗体的基因序列组装到表达载体中，并通过宿主细胞表达生产获取的抗体。截至2022年9月，公司重组抗体合计63种。按照应用领域分类，重组抗体分为诊断抗体及其他抗体，其中诊断抗体51种，其他抗体12种。公司通过抗体开发平台、稳定细胞株构建与工艺开发技术、质量分析与控制技术等技术及技术平台自主研发生产的重组单克隆抗体代表性产品具备序列明确、特异性强、种子稳定性好、批次差异小等优点。

表6、公司重组抗体产品分类

分类	描述	数量	代表产品	应用场景
诊断抗体	指可以与诊断抗原特异性结合的抗体，可以精确、快速地检测目的抗原。应用于传染病、自免、炎症、过敏原、心肌、肿瘤、血脂、生殖等相关疾病体外诊断试剂盒的开发和生产	51	新冠 N 抗体	应用于新冠抗原检测，系在体外诊断领域检测新冠病毒 N 蛋白，新冠抗原居家检测核心原料
			IL-6 抗体	应用于炎症检测，或细胞治疗后的细胞因子风暴检测
			新冠 S 中和抗体	应用于疫苗研究及体外诊断领域。作为标准物质，评估新冠疫苗免疫产生的中和抗体滴度。被中国国家计量院采购为新冠病毒中和抗体标准物质原料
			GDF-15 抗体	应用于体外诊断领域，是辅助诊断心肌梗死、卒中、心血管等的核心原料
其他抗体	主要包括可特异性识别细胞表面抗原的抗体，可激活免疫细胞，应用于细胞治疗领域。细胞治疗需要抗体在 GMP 环境下生产，生产可追溯，无动物源性，无氨苄抗生素	12	CD3 抗体	应用于细胞治疗领域，结合 T 细胞表面 CD3 抗原，激活 T 细胞。是 CAR-T 等细胞治疗药物生产过程中的重要生产原料
			CD28 抗体	应用于细胞治疗领域，结合 T 细胞表面 CD28 抗原，激活 T 细胞。是 CAR-T 等细胞治疗药物生产过程中的重要生产原料

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

● **酶及试剂**

酶是具有特定催化活性的蛋白质，加上辅助成分即构成试剂。公司利用 Legotein®蛋白工程平台和蛋白分子进化平台，基于计算机系统辅助模拟结构分析，对酶的功能域进行拆分、重组或进化，再通过已有的蛋白质表达生产平台，开发出具有高活性、高稳定性等特点的优质酶。截至2022年9月，公司酶及试剂合计544种。按照应用领域分类，公司酶及试剂分为 mRNA 原料酶及试剂、其他药物用酶及试剂、生命科学研究用酶及试剂及分子诊断酶及试剂。其中，mRNA 原料酶及试剂22种，其他药物用酶及试剂3种，生命科学研究用酶及试剂418种，分子诊断酶及试剂101种。

表7、公司酶及试剂产品分类

分类	描述	数量	代表产品	应用场景
mRNA	mRNA 疫苗或药物研发及生产	22	详见表8	应用于 mRNA 疫苗或药物生产

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

原料酶及试剂	中使用的原料酶及相关辅助试剂		过程及 mRNA 修饰等 (详见表 8)
其他药物用酶及试剂	抗体药、蛋白药、腺病毒疫苗、基因与细胞治疗等其他药物研发及生产中使用的酶及试剂。要求生物活性高，按 GMP 规范生产以降低风险，供应稳定、质量稳定可靠等其他药物用酶及试剂	3	应用于疫苗、药物生产领域，在生产过程中去除宿主核酸残留。全能核酸酶处理是多种生物药生产中处理核酸残留的新方法
			应用于蛋白药物领域，在生产过程中去除目标蛋白中特定的蛋白片段
生命科学 研究用酶及试剂	包括 PCR/qPCR、反转录、分子克隆、基因编辑、NGS 等分子生物学研究所需的酶及试剂	418	应用于表观遗传领域，研究 DNA-蛋白质互作。核心酶 ChiTag®拥有两个完全独立的功能域，以此为基础实现了全新的 DNA-蛋白质互作研究技术，可代替此领域传统标准 ChIP-seq
			应用于分子生物学研究，是荧光定量 PCR 的核心试剂
			应用于分子生物学研究，是 PCR 的核心试剂
分子诊断酶及试剂	体外诊断领域，核酸检测使用的酶及试剂，包括 PCR 法和新兴的等温，快速基因检测方法等	101	应用于体外诊断领域，定量检测 RNA 含量和 mRNA 病原体 应用于体外诊断领域，肿瘤早筛和诊断检测

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

**提前布局全生产周期原料酶，助力本土 mRNA 企业攻坚克难。**新冠疫情推动全球疫苗行业全面发展，mRNA 疫苗以其研发周期短、生产速度快、无基因组整合风险等优势，迅速得到行业的重视和认可。除新冠疫苗领域外，mRNA 作为一种极具潜力的药物技术平台得到广泛应用，包括传染病预防、肿瘤免疫治疗、蛋白替代疗法等。目前国际领先的 mRNA 疫苗企业 Moderna、BioNTech 均已有多款新冠 mRNA 疫苗上市，而在其他潜在应用领域也有着丰富的研发管线布局。近年来，国内 mRNA 疫苗行业也得到快速发展，以沃森生物、艾博生物、丽凡达生物等医药企业为代表的国产厂商开始重点布局 mRNA 疫苗药物领域，研发方向涵盖新型冠状病毒、带状疱疹、狂犬病、流感、结核、肿瘤等多个领域的疫苗及药物。而原料酶作为 mRNA 在实验室合成与工业规模化生产中的核心物料，上至疫苗药物的有效性及安全性，下至生产成本及效率，都起着至关重要的作用。公司基于成熟的蛋白设计、表达、制备、质控体系和前沿的研发部署，提前布局研发了 mRNA 原料酶，为疫苗生产企业提供符合 GMP 规范要求的原料酶。

表 8、公司 mRNA 原料酶产品

生产环节	代表产品	描述与应用场景
模板处理	BsaI 限制性内切酶	IIS 型限制性内切酶，可识别特定位点并对 DNA 双链进行酶切，产生 5'末端突出的粘性末端。通过对质粒进行酶切，获得线性化质粒模板。该类内切酶与常规 II 型限制性内切酶相比，其优势在于可产生无多余序列的转录模板，使转录产物序列全部为既定序列

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



	DNaseI	一种脱氧核糖核酸内切酶，可将单链或双链 DNA 同等程度进行随机分解，生成具有 5'-P 末端寡核苷酸。DNA 作为模板合成 mRNA 后，DNaseI 可有效去除 mRNA 合成体系中的 DNA 模板，而不影响目标 mRNA
体外转录 (IVT)	T7RNA 聚合酶	一种依赖 DNA 的 RNA 聚合酶。该酶以含 T7 启动子的 DNA 作为模板，合成 RNA。T7 启动子是目前转录效率最高的一类启动子，因此采用 T7RNA 聚合酶进行体外转录可获得更多的合成产物，合成效率高。公司经过分子进化平台重组表达的 T7RNA 聚合酶在 20ul 转录体系中可得到近 200ugRNA，纯度达到 90%以上
	RNA 酶抑制剂	与 RNase 形成 1:1 复合物，从而抑制其活性。mRNA 生产过程中，RNA 酶的污染会导致 RNA 产物的降解。公司生产的 RNA 酶抑制剂可以特异性抑制 RNaseA、B 和 C 三类常见 RNA 酶活性，可耐受 65°C 热处理，良好匹配 mRNA 疫苗生产中下游工艺条件，有效保护 RNA 不被降解
	无机焦磷酸酶	可催化无机焦磷酸盐水解生成正磷酸盐，避免无机焦磷酸盐对反应体系中正反应的抑制。体外转录生产 mRNA 过程中，会产生大量无机焦磷酸盐，进而抑制 mRNA 合成。无机焦磷酸酶可对其进行水解，促进反应平衡向产物生成端移动，从而增加 mRNA 产量
加帽/加尾	牛痘病毒加帽酶、mRNA Cap2'-O-甲基转移酶	在合成 mRNA 后，对 mRNA 进行加帽修饰，使 mRNA 的 5'端获得 Cap0 结构，进一步使用 mRNA Cap2'-O-甲基转移酶将 Cap0 转化为 Cap1，称为酶法加帽。此方法在 mRNA 的 5'末端引入的帽结构与真核生物体内天然帽结构保持一致，准确性与 mRNA 完整性好
	Poly (A) 聚合酶 (加尾酶)	不依赖模板的存在，在 mRNA 合成后，可以催化在 RNA 的 3'末端加多聚 A 尾，可增强 mRNA 的稳定性，提高 mRNA 翻译效率，增加 mRNA 在细胞内翻译为蛋白质的产量。Poly (A) 聚合酶具有很高的加尾效率，可以在 RNA 的 3'末端加入 20~200 个 A 碱基。其优势是简便易行，弥补了在载体构建阶段通过化学合成方式引入 Poly (A) 困难及长度受限的不足

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

公司在 mRNA 原料酶行业深耕多年，现处于国内市场领先地位，并已具备规模化供应能力。公司于 2013 年开始布局 mRNA 原料酶的发展，在新冠疫情的推动下，公司于 2020 年正式实现 mRNA 原料酶的规模化生产。公司在该领域的客户覆盖范围广泛，截至 2022 年 5 月 15 日，向沃森生物、艾博生物、丽凡达生物、斯微生物等 60 余家疫苗药物生产客户提供 mRNA 原料酶及试剂，其中沃森生物系公司 mRNA 原料酶及试剂主要客户，沃森生物系公司 mRNA 原料酶及试剂的主要客户，2021 年公司对其销售 mRNA 原料酶及试剂为 12,243.80 万元，占公司当期 mRNA 原料酶及试剂收入比例约为 95%。公司于 2021 年 10 月 8 日与沃森生物签署《战略合作协议》，于 2022 年 2 月 16 日与丽凡达生物签署《战略合作框架协议》，确保沃森生物、丽凡达生物未来 mRNA 研发及生产所需原料的质量和供货需求。同时，公司向中国科学院下属研究所等科研机构以及上海交通大学、复旦大学等国内知名大学课题组提供相关产品，推动 mRNA 疫苗药物在基础研究领域的发展。目前，公司的酶及试剂产品已具备 2 条 2,000L 规模的高密度原核发酵和纯化生产线，单批菌体量超 250kg，单批酶产量超过 1.2kg。公司突破了规模化生产的技术瓶颈，实现了 2,000L 规模的发酵和分离纯化，相关技术具备优势。根据上海科学技术情报研究所科技查新检索中心出具的查新报告：“GMP 级 mRNA 原料酶的大规模生产，采用无动物源性培养基发酵技术，菌体密度达到 180g/L 以及 2×2000L 规模的发酵和纯化技术，在国内未见相同的



文献报道，具有创新性。mRNA 原料酶种类及产能指标经综合分析，具有先进性。GMP 级 mRNA 原料酶的大规模生产达到国内先进水平”。

● CRO 服务

公司为解决客户的多样化需求，依托先进的技术平台及丰富的蛋白/抗体设计和表达经验，为生物制药、诊断、疫苗行业客户提供全面的 CRO 服务。公司 CRO 服务业务主要分为定制化技术服务和技术包转让，主要为生物领域相关科研院所、药企及疫苗生产企业提供研究用重组蛋白、抗体及 mRNA 等相关定制化服务，同时也可提供重组蛋白质大规模生产工艺开发及技术转移服务。

表 9、公司 CRO 服务内容

分类	服务类别	项目	内容	用途
定制化技术服务	重组蛋白/抗体表达服务	高通量重组蛋白/抗体表达纯化	根据客户需求，对客户指定的蛋白或抗体进行重组表达，提供检测报告并交付符合客户要求的重组蛋白或抗体	用于支持生物制药开发、诊断领域抗原研究及基础生命科学研究
	重组蛋白质大规模生产工艺技术开发服务	基于多表达系统的重组蛋白质大规模生产工艺技术开发	根据客户需求，基于公司对蛋白的分析，利用多表达系统筛选出可用于大规模生产的工艺技术，建立全套质量控制体系，为客户提供全套技术资料 and 完善的售后技术支持	用于支持疫苗、蛋白药物，抗体药物等需要大规模生产的领域
	疫苗候选分子开发服务	重组亚单位疫苗候选分子、VLP、mRNA 设计与开发技术服务	根据客户需求，基于公司对疫苗类别的分析，利用不同的体外合成技术对重组亚单位蛋白、类病毒粒子（VLP）和 mRNA 进行研发和制备，交付符合要求的候选分子，便于客户的进一步验证筛选	用于重组亚单位、VLP 和 mRNA 等新兴疫苗领域的开发和研究
技术包转让		抗体分子序列专利转让、蛋白工艺转让、疫苗候选分子转让等蛋白质研发技术及内容的转让	公司基于已有自主开发的专利技术和研发成果，将某项专利技术和研发成果进行转让，依据不同交付内容和转让范畴，按照公司与客户签订的合同约定确认收入	

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

3.2、公司产品品类丰富，业内享有领先优势

公司产品结构丰富，产品种类充足，优势产品突出，且应用领域广泛。截至 2022 年 9 月，司已经推出了 3,500 余种产品，包括了 2,989 种靶点及因子类蛋白产品、63 种重组抗体产品，544 种酶及试剂产品。与同行业可比公司相比，公司酶及试剂数量较多，特别是 mRNA 原料酶相关产品占据了市场领先地位，根据 Frost&Sullivan 数据，公司在国内 mRNA 原料酶及试剂市场中国内厂家排名第一，2021 年已经占据国内市场 39.80% 的市场份额。公司靶点及因子类蛋白相关产品数量位于同行业公司第二位，公司相关代表性产品如诊断抗原非洲猪瘟 p72 蛋白复合物、靶点蛋白 Claudin18.2 系列、细胞因子 TGF-Beta 系列、GMP 级细胞因子 IL-15 等，使用了公司多项核心技术，产品性能优异。特别是在多个市场潜力大、关系国计民生的细分领域，如免疫诊断、抗体药、生命科学基础研究、细胞

治疗等下游行业得到广泛应用，市场认可度高。公司抗体类产品数量不及同行业可比公司，但产品均为重组抗体，具有特异性高，亲和力高，批间一致性好等优点。同时，产品市场认可度高，客户包括 Abbott Diagnostics Korea, Inc.、艾康生物等诊断行业龙头企业，产品性能符合市场需求。

表 10、公司与业内可比公司产品品种数量比较

公司	靶点及因子类蛋白	产品类别	
		重组抗体	酶及试剂
义翘神州	6,158 种	约 13,000 种抗体，其中单抗约 4,600 种	未披露
百普赛斯		1,808 种产品	
菲鹏生物	515 种	604 种	199 种
诺唯赞		553 种生物试剂	
<b>近岸蛋白</b>	<b>2,989 种</b>	<b>63 种</b>	<b>544 种</b>

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

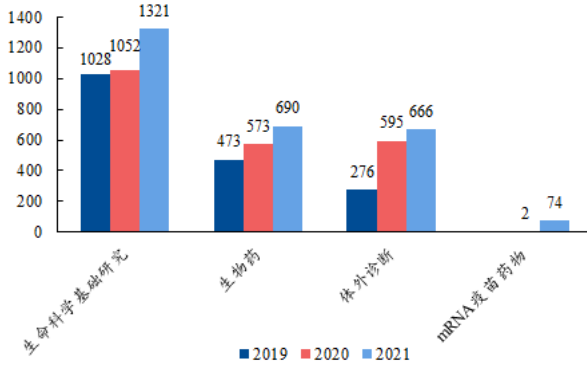
表 11、公司与业内可比公司产品应用领域比较

应用领域		近岸蛋白	菲鹏生物	诺唯赞	义翘神州	百普赛斯
生物药	抗体药物	√	未披露	未披露	√	√
	基因治疗	√	未披露	√	√	√
	细胞治疗	√	未披露	未披露	√	√
	非核酸疫苗	√	未披露	√	√	√
	蛋白药	√	未披露	未披露	√	√
IVD	免疫诊断	√	√	√	√	√
	分子诊断	√	√	√	未披露	未披露
	快速诊断	√	√	√	√	√
	临床生化	√	√	√	√	未披露
mRNA 疫苗药物		√	未披露	√	未披露	未披露
生命科学基础研究	生物科学	√	√	√	√	√
	医学研究	√	√	√	√	√
	农业科学	√	√	√	√	未披露
食品安全		-	√	√	√	未披露

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

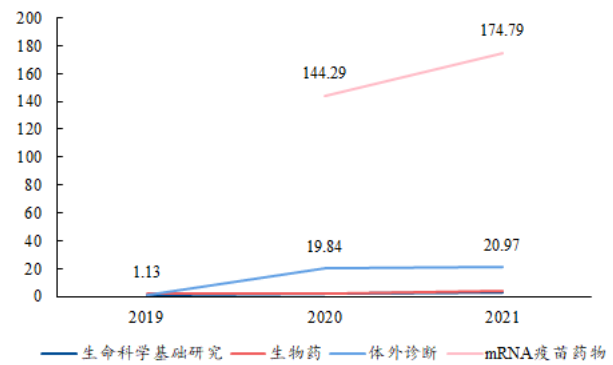
公司在业内认可度不断提升，下游客户数量与平均采购金额齐升。2019-2021 年，公司重点布局体外诊断和 mRNA 疫苗药物领域，公司实现了相关领域客户数量的快速增长。其中，2020 年，随着新冠疫情的推动，国内诊断原料需求迅速上升，公司 2020 年体外诊断客户数量及客户平均采购量均大幅上升。2021 年，mRNA 疫苗药物客户数量较 2020 年上升 72 个，增长幅度较大，主要系公司凭借 mRNA 原料酶产品性能和规模化生产能力获得了客户认可，销售规模上升较快。公司体外诊断和 mRNA 疫苗药物业务快速发展的同时，公司生命科学基础研究客户与生物药客户数量随公司原有业务稳定发展而持续增长。

图 18、2019-2021 年公司覆盖下游客户数量 (个)



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

图 19、2019-2021 年公司客户平均采购金额 (万元)



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

### 3.3、紧跟下游客户需求，把握上游发展机遇，国内+海外双向开拓

公司立志成为生命科学领域产品与解决方案的供应者。未来三年，公司将牢牢把握重组蛋白、酶、细胞因子、诊断原料等产品的研发生产及 CRO 服务行业的发展机遇，实施全面的技术提升计划，加强人才引进及设备更新，加大研发项目储备，完善营销体系建设，不断提升服务能力，提供高质量全方位的服务，巩固公司在行业内的市场地位，拓展客户群体，并进一步提高公司在国内外的市场份额。

公司将持续加大研发投入，提升研发能力。2019-2021 年，公司研发投入全部为费用化支出，分别为 1,008.13 万元、1,496.90 万元、3,409.54 万元，实现较快增长，占当期营业收入比例分别为 28.02%、8.32%、9.97%。公司自成立以来不断夯实研发基础，重视研发投入，目前公司拥有结构蛋白设计、分子进化、噬菌体展示等技术，并且拥有包括 GMP 标准厂房在内的上万平方米生产基地。未来，公司将继续加大研发投入，发展诊断核心原料及创新诊断试剂产业化项目、研发中心建设项目等，继续深入重组蛋白规模化放大技术体系研发和设计、高通量抗体发现与生物学评估技术平台、创新诊断原料的开发与技术平台、高性能诊断用酶的分子进化平台等课题的研究。公司不断提升科研能力才有机会在竞争日益激烈的市场上保持市场份额，继续发展壮大，提升盈利能力。

表 12、公司主要在研项目 (截至 2021 年底)

应用领域	在研项目	内容	阶段
CRO 服务	高表达稳定细胞株构建和筛选平台优化	将现在已有的细胞株筛选平台进行规范化管理，完善符合申报的规范化体系，为药企和疫苗企业做优质的细胞株开发服务，完善稳定细胞株构建与工艺开发技术	项目初步完成了 PAB 项目抗体的表达细胞株筛选以及 CHO-K1Q 细胞筛选 SOP 撰写，为后续的细胞株筛选提供基础，整理资料准备结项
IVD 行业	快速分子诊断评价技术开发	综合应用快速扩增酶、等温扩增酶及 Cas12 和 Cas13 蛋白开发多种快速体外诊断技术及原料优化，开发一套可用于快速体外诊断的技术，使体外诊断更快速、便捷、高效且成本低的技术体系，拓展分子诊断技术	已建立基于等温扩增的快速分子诊断技术平台，完成多款快速诊断产品的开发，整理资料准备结项

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明

IVD 行业	Tn5 酶在 NGS 领域的应用与研究	利用 Tn5 转座酶在植物细胞领域、RNA 测序领域、动物组织领域的应用，建立 Tn5 二代测序文库试剂，利用多聚体设计和模块化蛋白组装技术，结合分子性能评价技术，计划开发出 1-3 款新产品	RNA 测序试剂盒存在的非特异性优化；植物细胞测序试剂盒目前处于流程优化阶段
IVD 行业/ 生物药行业	快速高通量构建和制备多种类型抗体	利用公司上万种重组蛋白的构建和表达经验，开发快速的高通量的抗体构建和制备平台，并结合抗体设计服务经验，进行多种类型抗体的设计	整个项目接近结项，在分子构建过程中将引物设计程序进行自动化，改造并构建了多种通用化载体；蛋白纯化洗脱步骤简化，提升纯化项目通量
生物药行业	用于提高重组蛋白（抗体）活性的多聚体平台开发和应用	将蛋白（抗体）与特殊结构的序列融合，形成聚体结构，提升重组蛋白（抗体）的亲合力和生物学活性，拓展多聚体设计和模块化蛋白组装技术在抗体领域应用	项目接近结项，完成了双特异性抗体多聚体的设计和评价及对应说明书的撰写，初步完成了双特异性抗体多聚体的细胞株开发
生物药行业	CD3 高激活性/安全性抗体筛选	获得高亲和力的鼠源 CD3 抗体，获得具有生物学功能的 CD3 人源化抗体并进行初步的性能评价。优化抗体人源化和亲和力成熟技术，应用于抗体药物候选分子抗体工程	初步获得了高亲和力的人源化 CD3 抗体，已获得授权 2 篇发明专利，下一步进行实验数据的整理和实验报告的撰写
生物药行业	GPCR 类药物靶点蛋白开发平台	利用膜蛋白制备技术建立 GPCR 类药物靶点开发工艺，并建立开发的 GPCR 类药物靶点的活性评价方法，建立一套 GPCR 类药物靶点蛋白开发解决方案	已初步建立该平台，开发上线 CD20 膜蛋白产品，GPCR 类靶点正在调研开发中
生物药行业/ 生命科学 基础研究	重难点靶点开发及活性检测平台开发	运用了 Legotein® 蛋白工程平台和计算机辅助蛋白表达设计（CAPE）平台，开发引领市场的重难点靶点，推动重难点靶点蛋白瓶颈突破。并通过多种检测方式结合，建立系统全面活性检测平台	开发上线了百余种靶点蛋白产品并完成了部分产品活性评测，新的热点、难点蛋白持续跟踪探索进行中
生命科学 基础研究	新冠假病毒产品开发 and 制备	通过构建将不同新冠病毒株的 S 蛋白递呈在病毒外壳表面来模拟自然界中的突变体病毒。利用多聚体设计和模块化蛋白组装技术，跟进新冠突变株进展，获得更完备的新冠假病毒产品体系	优化假病毒项目检测方法和工艺，完成部分假病毒产品上线，整理资料待结项
mRNA 疫苗药物行业	mRNA 合成工艺优化	综合应用分子生物学手段、细胞工程技术、核酸分离纯化技术搭建及优化 mRNA 合成生产工艺，开发一套更高效的 mRNA 研发及生产过程中的制备工艺路线，质量标准，为客户提供技术解决方案	项目接近完成，上线 mRNA 相关单酶及试剂等产品，完成 mRNA 制备合成工艺平台，建立 mRNA 原液的质量控制
mRNA 疫苗药物行业	核苷三磷酸（NTPs）大规模生产制备工艺开发	通过自主开发高标准 NTPs，符合 mRNA 疫苗原料产业需求和法规要求，建立大规模生产供应能力，运用 GMP 级原料产业化生产技术和质量分析与控制技术，完善目前 mRNA 疫苗原料产业链供应，提供客户完整解决方案	初步完成工艺开发工作，正在进行放大中试规模生产测试，GMP 标准质控
mRNA 疫苗药物行业	mRNA 大规模生产制备工艺开发	综合应用分子生物学手段、细胞工程技术、核酸分离纯化技术解决 mRNA 研发生产工艺放大过程中大规模制备与质量控制的难题	初步完成中试规模 mRNA 制备工艺优化，mRNA 原液的质量控制方法优化正在进行中
mRNA 疫苗药物行业	脂质纳米颗粒递送技术的开发与应用	本项目旨在开发脂质纳米颗粒配方，并具备生产 EGFP-mRNA LNP、Luc-mRNA LNP 等产品的能力；优化改进 mRNA 设计与开发技术，开发脂质纳米颗粒配方，提高 LNP 标准	初步测试了几种 LNP 配方，并用于包封不同的 LNP-mRNA 的细胞学效果，动物实验进行中

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



mRNA 疫苗药物行业	S-腺苷甲硫氨酸 (SAM) 的大规模生产制备工艺开发	品; 能够利用微流控设备向客户提供脂质纳米颗粒包封 mRNA 的全面解决方案	建立了 SAM 的生产工艺, 已经完成中试生产工艺, 进行 GMP 条件下规模化生产工艺转移, 生产质控
		运用 GMP 级原料产业化生产技术和质量分析与控制技术, 生产 GMP 级别高纯度、无 RNase 酶残留的 SAM 产品	

资料来源: 公司招股说明书, 兴业证券经济与金融研究院整理

本次发行公司拟募集资金 15 亿元, 主要用于诊断核心原料及创新诊断试剂产业化项目及研发中心建设项目。根据公司发行公告, 本次发行股份数量为 1,754.3860 万股, 占发行后公司总股本的比例为 25.00%, 本次公开发售后总股本为 7,017.5439 万股。本次发行, 公司募集资金总额 186,298.25 万元, 募集资金净额 174,219.58 万元。其中, 诊断核心原料及创新诊断试剂产业化项目拟投资 80,545.53 万元, 预计建设完成后, 可实现年产诊断核心原料 10,280 克、创新诊断试剂 450 克, 旨在将公司已有或即将研制出的体外诊断相关科研成果转化为产品以丰富公司的产品结构, 项目的实施将更好地满足市场对诊断试剂的需求, 增强公司综合服务能力, 并为公司提供良好的投资回报和经济效益; 研发中心建设项目拟投资 52,385.28 万元, 购置先进研发设备, 引进技术人才, 增强公司研发能力, 进而提升公司的综合竞争力; 其余募集资金计划主要用于补充公司流动资金, 以更好地满足业务发展对营运资金的需求。

表 13、公司本次募集资金计划投资项目 (万元)

项目名称	项目投资总额	拟投入募集金额	实施主体	项目备案	环评备案
诊断核心原料及创新诊断试剂产业化项目	80,545.53	80,545.53	近岸蛋白	《江苏省投资项目备案证》(吴开审备[2021]232号)	苏环建[2021]09第 0105 号
研发中心建设项目	52,385.28	52,385.28	上海创稷	固定资产投资项 2110-310116-07-02-643885	金环许 [2021]257 号
补充流动资金	17,069.19	17,069.19	近岸蛋白	不适用	不适用
<b>合计</b>	<b>150,000.00</b>	<b>150,000.00</b>	-	-	-

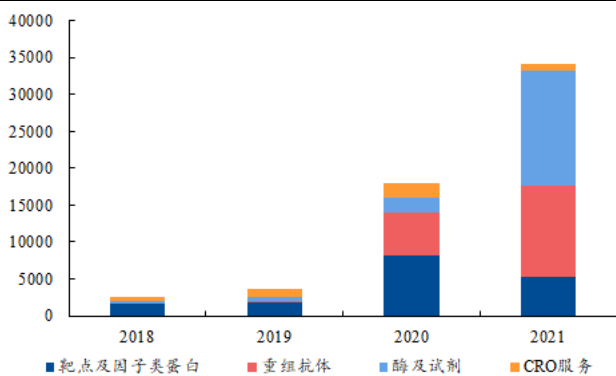
资料来源: 公司招股说明书, 兴业证券经济与金融研究院整理

#### 4、财务分析

**收入分析:** 2019-2021 年, 公司实现营业收入分别为 3,598.32 万元、17,984.10 万元及 34,189.59 万元, 持续增长; 其中, 主营业务收入分别为 3,557.43 万元、17,973.38 万元及 34,178.88 万元, 占营业收入的比例分别为 98.86%、99.94%及 99.97%, 主营业务突出; 公司其他业务收入分别为 40.89 万元、10.73 万元及 10.71 万元, 主要系销售原材料的收入, 金额较小。2019-2021 年, 公司重组蛋白产品业务收入快速增加, 占比分别为 72.83%、88.85%及 96.99%, 系主营业务的主要构成部分; CRO 服务收入占比较小。2019-2021 年, 公司主营业务收入实现快速增长, 主要系三方面因素影响: 一是受新冠疫情影响, 公司新冠检测试剂原料产品销售大规模增加, 2020 年新冠诊断抗原贡献销售收入 5,567.11 万元, 占

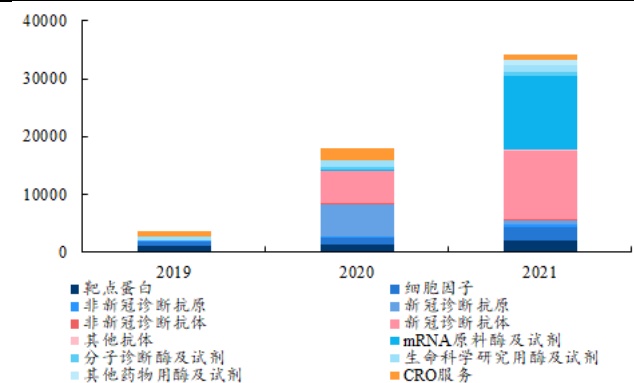
主营业务收入 30.97%，2021 年下降至 602.76 万元，2020 年新冠诊断抗体贡献销售收入 5,401.80 万元，占主营业务收入 30.05%，2021 年持续增长至 11,975.94 万元；二是 mRNA 疫苗行业迎来市场机遇，推动公司 mRNA 疫苗原料产品销售大规模增加，2021 年 mRNA 原料酶及试剂贡献收入 12,934.16 万元，占主营业务收入 37.84%，其中沃森生物为第一大客户，公司向其销售 mRNA 原料酶及试剂合计 12,243.80 万元，占主营业务收入 35.82%；三是除上述两类产品外，公司其他重组蛋白产品保持稳定增长。2019-2021 年公司 CRO 服务收入先增长后下降，主要原因系：2020 年较 2019 年，CRO 服务项目的数量和平均单个项目收入均呈现增加，整体收入大幅增加；而 2021 年较 2020 年，公司 CRO 服务项目数量基本保持稳定，但平均单个项目收入大幅降低 48.92%，整体收入下降 48.73%。

图 20、2018-2021 年公司主营收入按大类拆分（万元）



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

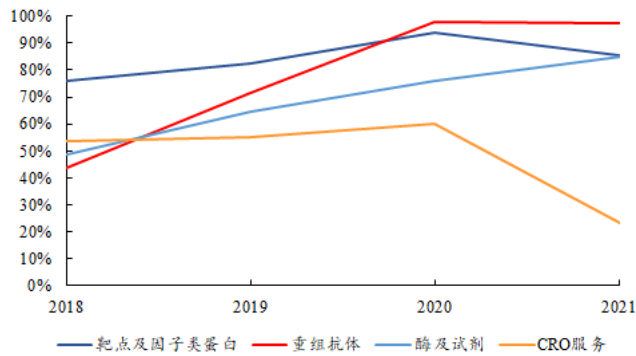
图 21、2019-2021 年公司主营收入按小类拆分（万元）



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

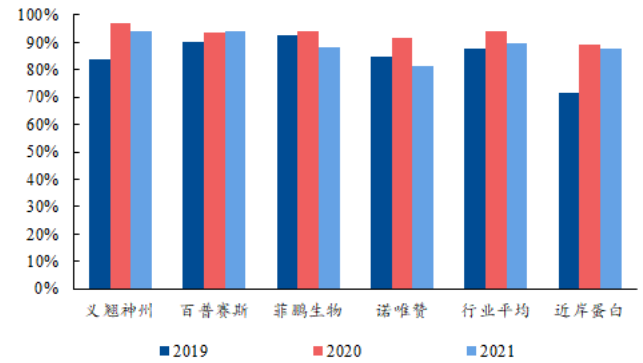
**毛利率分析：**2019-2021 年，公司主营业务综合毛利率分别为 71.67%、89.32%及 87.72%，整体呈现上升趋势且处于较高水平。公司主营业务综合毛利率上升系各类产品及服务的毛利率波动及产品及服务结构变化双重因素影响的结果。一方面，随着新冠疫情的爆发，公司从 2020 年第一季度开始业务量大幅增加，由此带来的规模效益使产品平均单位成本快速下降；另一方面，主营业务中毛利率较高的重组蛋白产品业务收入和毛利贡献度也在逐步上升。2019 年，综合毛利率较其他期间偏低，主要原因系，2019 年，公司的收入水平较低，房租、折旧、生产人员薪酬等固定性支出较高，导致公司各项业务的毛利率较 2020 年和 2021 年偏低。整体而言，公司综合毛利率较同行业可比公司平均水平略低，但差距不大，主要由于产品结构与会计核算口径差异。

图 22、2018-2021 年公司各项主营业务毛利率



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

图 23、2019-2021 年可比公司综合毛利率



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

**新冠疫情对公司经营业绩的影响：**若将新冠诊断抗体、新冠诊断抗原、新冠假病毒、新冠非结构蛋白、mRNA 原料酶及试剂归为新冠相关业务，则 2020 年及 2021 年，公司新冠相关业务收入分别为 11,319.67 万元及 25,567.13 万元，占当年主营业务收入的占比分别为 62.98%及 74.80%。2019-2021 年，公司非新冠业务收入分别为 3,557.43 万元、6,653.71 万元及 8,611.75 万元，占主营业务收入比例分别为 100.00%、37.02%及 25.20%，收入增长率分别为 36.90%、87.04%及 29.43%；非新冠业务毛利率分别为 71.67%、74.25%及 74.35%，较为稳定，但低于公司新冠业务毛利率，主要由于新冠相关业务收入较高，规模效应下相关成本被摊薄。

表 14、新冠相关业务对公司主营业务收入的的影响 (万元)

项目	2019 年		2020 年		2021 年		
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
新冠相关业务	新冠诊断抗体	-	-	5,401.80	30.05%	11,975.94	35.04%
	新冠诊断抗原	-	-	5,567.11	30.97%	602.76	1.76%
	新冠假病毒	-	-	1.27	0.01%	42.49	0.12%
	新冠非结构蛋白	-	-	60.9	0.34%	11.79	0.03%
	mRNA 原料酶及试剂	-	-	288.58	1.61%	12,934.16	37.84%
	小计	-	-	11,319.67	62.98%	25,567.13	74.80%
非新冠相关业务	3,557.43	100.00%	6,653.71	37.02%	8,611.75	25.20%	
合计	3,557.43	100.00%	17,973.38	100.00%	34,178.88	100.00%	

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

表 15、新冠相关业务对公司毛利及毛利率的影响 (万元)

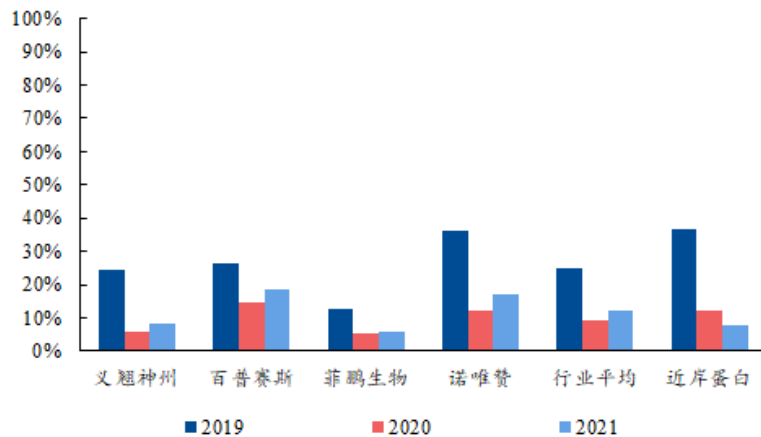
项目	2019 年		2020 年		2021 年	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
全部产品						
主营业务收入	3,557.43	36.90%	17,973.38	405.23%	34,178.88	90.16%
主营业务毛利	2,549.60	46.09%	16,053.74	529.66%	29,981.74	86.76%
主营业务毛利率	71.67%	4.51%	89.32%	17.65%	87.72%	-1.60%
新冠相关业务						
相关业务收入	-	-	11,319.67	-	25,567.13	125.86%

相关业务毛利	-	-	11,113.53	-	23,578.57	112.16%
相关业务毛利率	-	-	98.18%	-	92.22%	-5.96%
<b>扣除新冠相关业务后</b>						
主营业务收入	3,557.43	36.90%	6,653.71	87.04%	8,611.75	29.43%
主营业务毛利	2,549.60	46.09%	4,940.22	93.76%	6,403.17	29.61%
主营业务毛利率	71.67%	4.51%	74.25%	2.58%	74.35%	0.11%

资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

**销售费用率分析：**2019-2021 年，公司销售费用分别为 1,326.61 万元、2,170.09 万元及 2,713.24 万元，占营业收入的比例分别为 36.87%、12.07%及 7.94%。公司的销售费用主要包括职工薪酬、市场拓展及宣传费、业务招待费、股份支付费用等，2019-2021 年，上述四项费用合计占销售费用的比例分别为 84.39%、93.99%及 90.52%，系销售费用的主要构成。其中，公司销售人员职工薪酬逐年增加，主要原因系随着公司业务规模的不断扩大，销售部人员数量逐年增加；同时，随着公司业务规模的扩大，市场拓展及宣传费呈现增长趋势；2020 年 12 月，公司实施了员工股权激励计划，并于 2020 年及 2021 年计入股份支付费用。2019 年至 2020 年，公司销售费用率高于同行业可比公司平均水平，主要系公司前期收入规模较小，为了扩张业务，公司加大市场开拓及业务推广力度，因此，销售费用投入占比较高；2021 年，随着公司业务规模的持续增加及良好的费用管控水平，公司销售费用率转为略低于同行业可比公司平均水平。

图 24、2019-2021 年可比公司销售费用率



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

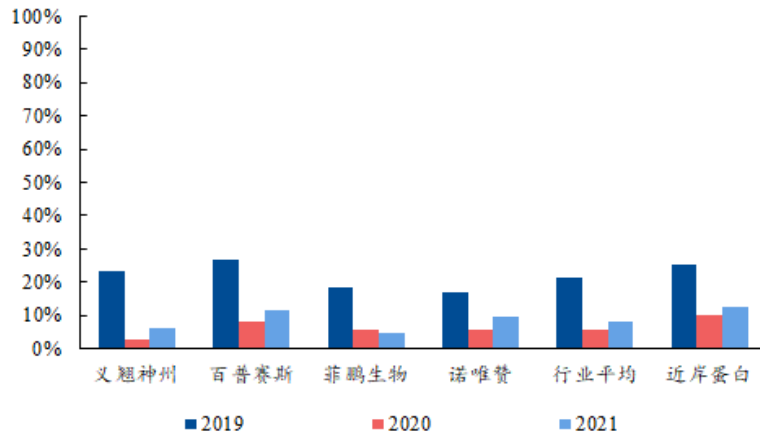
**管理费用率分析：**2019-2021 年，公司管理费用分别为 906.57 万元、1,822.51 万元及 4,215.36 万元，占营业收入比分别为 25.19%、10.13%及 12.33%，2019-2021 年，随着公司业务规模的不断增长，管理费用呈上升趋势，管理费用率呈下降变动趋势。2019 年，公司因业务规模较低导致管理费用率整体处于较高水平；2020 年及 2021 年，公司管理费用率维持在稳定的水平，其中 2021 年公司管理费用率小幅上升，主要原因系公司为准备上市发生了较多的中介机构费，且当年新成立的子公司菏泽近岸发生了较多的开办费用所致。公司管理费用主要包括职工薪酬、办公费用、业务招待费、中介机构费、股份支付费用等，上述五项费用

请务必阅读正文之后的信息披露和重要声明



合计占管理费用的比例分别为 77.54%、86.76%及 77.66%，系管理费用的主要构成部分。2019-2021 年，公司管理费用率略高于可比公司平均水平，一方面，公司在规模持续增长的同时，为保障公司能够有效控制内部管理风险、保证盈利能力和规范运营的持续性，重视对内部管理上的同步投入；另一方面，公司实施股权激励计提大额股份支付费用，剔除股份支付的影响后，公司 2020 年及 2021 年管理费用率分别为 7.77%、11.37%，与同行业可比公司的差异进一步缩小。

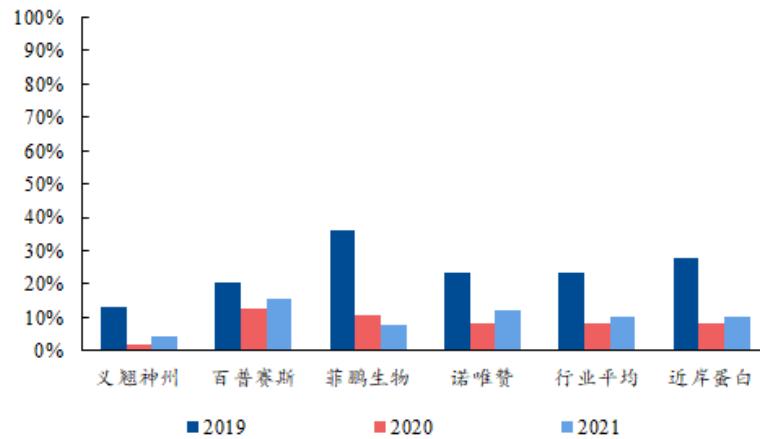
图 25、2019-2021 年可比公司管理费用率



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

**研发费用率分析：**2019-2021 年，公司研发费用分别为 1,008.13 万元、1,496.90 万元及 3,409.54 万元，占营业收入比例分别为 28.02%、8.32%及 9.97%。2019-2021 年，随着公司业务规模的不断增长，研发费用整体呈上升趋势，研发费用率呈下降趋势。公司所从事的重组蛋白行业属于知识与技术密集型行业，具有较高的技术门槛，属于高技术含量、高附加值业务，需公司不断加大研发投入保持行业竞争力，提升市场占有率。2019-2021 年，公司研发费用主要包括职工薪酬、材料领用等，上述两项费用占研发费用总额的比例分别为 84.76%、87.97%及 86.97%，系研发费用的主要构成。2019 年，公司研发费用占营业收入比例略高于同行业可比公司平均水平，主要原因系，一方面公司注重培养研发队伍、重视自研项目的投入，随着公司的规模逐渐扩大，公司研发技术团队人员逐渐增加，公司加大了自主研发的投入力度，以增强公司的研发实力、服务客户的能力；另一方面，与同行业可比公司相比，公司营业收入规模相对较小，使得研发费用占营业收入比例较高。2020 年及 2021 年，随着公司业务规模的扩大，公司研发费用率与同行业可比公司平均水平基本趋于一致。

图 26、2019-2021 年可比公司研发费用率



资料来源：公司招股说明书，兴业证券经济与金融研究院整理

## 5、盈利预测与估值

**收入预测：**根据公司各细分主营业务的历史销量、平均单位售价与平均单位成本及其变动情况，参考公司产能及产能利用率，在充分评估各细分领域市场格局、下游客户需求与未来增长潜力后，进行预测。根据公司招股说明书，预计 2022 年 1-9 月，公司将实现营业收入 23,060.00-23,500.00 万元，同比下降 15.34%-16.93%，主要由于 2021 年，沃森生物基于新冠疫苗（ARCoV）临床研究、质量体系研究以及 mRNA 疫苗生产工艺技术体系建设等需求，向公司采购 mRNA 原料酶及试剂；其中，公司 2021 年第三季度向沃森生物销售收入金额为 9,796.11 万元，金额较大。而公司 2022 年前三季度对沃森生物的销售收入较去年同期大幅下降，导致公司 2022 年 1-9 月经营业绩较去年同期下降。预计公司 2022 年 mRNA 原料酶及试剂、新冠诊断抗体等新冠相关业务同比有所降低，全年营业收入也将呈下降趋势；考虑到当前公司合作的部分国内 mRNA 疫苗企业的临床研发不断推进，预计 2023-2024 年 mRNA 原料酶及试剂有望恢复较快增长，而其他新冠相关业务则仍延续下降趋势，公司后续增长动力主要来源于非新冠相关的常规业务，随着 2022 年收入基数的预期回归，2023-2024 年公司整体有望实现略高于行业增速的稳健增长。

**费用率预测：**公司处于快速成长期，预计将持续投入资金用于提升销售能力、经营管理水平与创新研发能力，销售、管理及研发开支将整体保持增长态势（由于 2022 年公司营业收入的预期下降，公司销售、管理、研发费用基本维持 2021 年水平），但考虑到公司 2023-2024 年的营业收入预期将实现较快增长，费用率或呈小幅下降趋势，公司整体盈利能力持续提升，因此假设 2022-2024 年，公司销售费用率为 8.70%、8.50%、8.20%；管理费用率为 14.00%、13.80%、13.50%；研发费用率为 11.00%、10.80%、10.50%。

**实际税率预测：** 公司被认定为高新技术企业，名义税率为 15%；公司子公司创稷医疗 2019-2020 年、近岸医疗 2019 年适用《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》所规定的税收优惠政策；根据《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》与《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》的规定，公司及子公司上海近岸 2019-2021 年研发费用按规定据实扣除的基础上，再按照实际发生额的 75%在税前加计扣除。根据当前税收优惠政策及公司预期发展情况，假设 2022-2024 年，公司实际税率为 16.00%、16.00%、16.00%。

**表 16、公司盈利预测假设（百万元）**

单位：百万元	2018A	2019A	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>靶点及因子类蛋白</b>							
收入	16.69	18.71	82.41	53.32	76.97	99.32	134.08
同比增长率		12.09%	340.44%	-35.30%	44.35%	29.04%	35.00%
毛利率	75.85%	82.61%	93.95%	85.47%	85.00%	82.00%	80.00%
<b>重组抗体</b>							
收入	0.15	0.50	57.17	122.74	76.32	34.99	14.19
同比增长率		243.74%	11283.67%	114.69%	-37.82%	-54.15%	-59.46%
毛利率	43.46%	71.57%	97.68%	97.34%	95.00%	88.00%	85.00%
<b>酶及试剂</b>							
收入	3.80	6.70	20.12	155.46	142.65	261.80	363.77
同比增长率		76.40%	200.49%	672.64%	-8.24%	83.52%	38.95%
毛利率	48.57%	64.75%	75.83%	85.14%	86.00%	90.00%	92.00%
<b>CRO 服务</b>							
收入	5.35	9.67	20.03	10.27	12.32	14.79	17.75
同比增长率		80.62%	107.27%	-48.73%	20.00%	20.00%	20.00%
毛利率	53.88%	55.29%	59.96%	23.50%	50.00%	50.00%	50.00%
<b>其他业务收入</b>							
收入	0.02	0.41	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
同比增长率		2075.00%	-73.76%	-0.19%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	35.11%	14.45%	-18.64%	4.11%	4.11%	4.11%	4.11%
<b>总收入</b>	<b>26.00</b>	<b>35.98</b>	<b>179.84</b>	<b>341.90</b>	<b>308.37</b>	<b>411.00</b>	<b>529.89</b>
同比增长率		38.37%	399.79%	90.11%	-9.81%	33.28%	28.93%
毛利率	67.14%	71.02%	89.26%	87.69%	86.51%	86.43%	87.35%
销售费用率	35.34%	36.87%	12.07%	7.94%	8.70%	8.50%	8.20%
管理费用率	38.08%	25.19%	10.13%	12.33%	14.00%	13.80%	13.50%
研发费用率	32.39%	28.02%	8.32%	9.97%	11.00%	10.80%	10.50%
实际税率	-	-	11.79%	15.45%	16.00%	16.00%	16.00%

资料来源：公司招股说明书，WIND，兴业证券经济与金融研究院预测

**盈利预测与评级：** 近岸蛋白作为国内起步较早、布局全面、技术领先的生命科学上游企业，有望充分受益于国内生物药、新型疫苗、体外诊断等下游产业的快速发展，凭借自身独特的技术优势与过硬的产品口碑逐步实现进口替代，并积极开拓新兴市场。公司在 mRNA 疫苗领域的先发布局，也有望为近年来茁壮成长的下游企业赋能，共同推进国产 mRNA 疫苗的创新研发。我们预计 2022-2024 年 EPS 分别为 2.22 元、3.25 元、4.20 元，对应 10 月 11 日收盘价，PE 分别为 30.2 倍、20.6 倍、16.0 倍，首次覆盖，给予“审慎增持”评级。

表 17、公司盈利预测结果

会计年	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	342	308	411	530
增长率	90.1%	-9.8%	33.3%	28.9%
营业利润(百万元)	177	184	271	350
增长率	87.9%	4.1%	47.1%	29.2%
归母净利润(百万元)	149	156	228	295
增长率	79.4%	4.7%	46.1%	29.2%
最新摊薄每股收益(元)	2.12	2.22	3.25	4.20
每股净资产(元)	5.13	32.57	35.82	40.02
动态市盈率(倍)	31.6	30.2	20.6	16.0
市净率(倍)	13.1	2.1	1.9	1.7

资料来源：兴业证券经济与金融研究院整理

表 18、可比公司估值指标

公司名称	代码	市值(亿元)	EPS(元)			PE(倍)		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
义翘神州	301047.SZ	117	3.4	3.5	4.2	26.5	25.8	21.6
百普赛斯	301080.SZ	95	3.0	4.1	5.8	39.7	28.7	20.4
诺唯赞	688105.SH	229	2.3	2.4	2.8	24.9	24.0	20.2
平均值						30.4	26.2	20.7

资料来源：WIND，兴业证券经济与金融研究院整理

\*市值及 PE 数据截至 2022 年 10 月 11 日收盘，EPS 为 WIND 一致预期

## 6、风险提示

**新产品研发不及预期：**如果公司不能及时开发出新产品，满足市场的最新需求，并及时扩大公司各类产品库以满足客户对于产品多样化的需求，可能会影响公司市场地位和未来收益的实现。后续新产品研发过程中，公司可能面临因研发技术路线出现偏差、研发成本投入过高、研发进程缓慢而导致产品研发失败的风险。

**技术升级迭代的风险：**重组蛋白行业作为技术密集型行业，具有技术迭代迅速的特点，容易受行业技术变革的影响。如果公司不能持续强化研发技术和研发团队的建设，可能导致公司无法实现技术开发平台和技术应用平台的升级，将在未来的市场竞争中处于劣势，进而将影响公司未来的盈利能力和持续发展能力。

**新冠疫情对公司经营业绩的影响：**经模拟测算后，2020 年及 2021 年，公司新冠相关业务收入（主要包括新冠诊断抗体、新冠诊断抗原、新冠假病毒、新冠非结构蛋白及 mRNA 原料酶及试剂）分别为 11,319.67 万元及 25,567.13 万元，占当年主营业务收入的比重分别为 62.98%及 74.80%。公司若未来无法在其他业务领域实现规模化销售，公司非新冠业务收入增长率存在进一步下滑的风险，进而导致未来公司主营业务收入及增长率、毛利率均存在下降的风险。随着疫苗接种率的提升，若国内外相关防疫政策均产生重大变化，沃森生物及石药集团、丽凡达生物、斯微生物等公司其他客户的新 mRNA 疫苗市场容量均存在一定的不确定性，公司相关 mRNA 原料酶及试剂收入存在下滑的风险。

**竞争格局变动风险：**公司在部分细分领域内技术实力与产品性能与国内外龙头企业之间仍存在一定的差距，存在差距持续扩大或难以缩小的风险。随着国内生命



科学研究的快速发展，重组蛋白和相关技术服务市场需求不断扩大，发展空间广阔，可能吸引更多的国内外企业进入本行业，市场竞争将可能日趋激烈。若公司不能正确判断和准确把握市场动态和发展趋势，提高研发投入，促进产品更新迭代，则在面对新进入者的竞争关系中是否能保持竞争优势存在不确定性。

**国外市场经营稳定性的风险：**若未来公司出口国家或地区调整关税等政策，公司的市场占有率可能产生波动。此外，若公司主要海外客户或主要海外市场所在国家或地区的政治、经济、贸易政策等发生较大不利变化，均可能对公司的出口业务产生不利影响。

**产品销售价格下降的风险：**2019-2021年，公司重组蛋白产品销售价格整体呈现下降趋势，尤其是2020年以来，受新冠疫情爆发以及 mRNA 疫苗药物行业快速发展的影响，公司主要客户的产品采购量迅速增长，导致单价下降幅度较大。公司产品销售价格受宏观经济、行业状况、客户采购量、规格型号等多种因素影响，未来公司产品销售价格可能进一步下降，若未来市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道，将可能导致公司重组蛋白产品收入出现下滑；同时，若未来原材料采购价格上涨或公司不能有效控制成本费用，将可能导致公司业绩下滑，对公司盈利能力产生不利影响。

附表

会计年	2021	2022E	2023E	2024E
<b>流动资产</b>	332	2262	2505	2813
货币资金	189	2144	2375	2666
交易性金融资产	0	0	0	0
应收票据及应收账款	97	62	62	69
预付款项	4	4	3	2
存货	37	42	56	67
其他	5	11	9	9
<b>非流动资产</b>	181	176	169	161
长期股权投资	0	0	0	0
固定资产	32	37	35	30
在建工程	21	11	5	3
无形资产	7	7	7	7
商誉	0	0	0	0
长期待摊费用	5	5	5	5
其他	116	117	117	117
<b>资产总计</b>	513	2438	2673	2974
<b>流动负债</b>	72	73	81	87
短期借款	0	0	0	0
应付票据及应付账款	24	21	29	35
其他	48	52	52	52
<b>非流动负债</b>	82	79	79	79
长期借款	0	0	0	0
其他	82	79	79	79
<b>负债合计</b>	153	152	160	166
股本	53	70	70	70
资本公积	208	1960	1960	1960
未分配利润	87	240	464	753
少数股东权益	0	0	0	0
<b>股东权益合计</b>	360	2286	2514	2808
<b>负债及权益合计</b>	513	2438	2673	2974

会计年	2021	2022E	2023E	2024E
归母净利润	149	156	228	295
折旧和摊销	5	6	7	8
资产减值准备	12	0	0	0
资产处置损失	-0	-0	-0	-0
公允价值变动损失	0	0	0	0
财务费用	3	-34	-67	-75
投资损失	-1	-1	-1	-1
少数股东损益	0	0	0	0
营运资金的变动	-113	31	-3	-11
<b>经营活动产生现金流量</b>	71	148	164	215
<b>投资活动产生现金流量</b>	-44	0	1	1
<b>融资活动产生现金流量</b>	95	1805	67	75
现金净变动	121	1954	232	291
现金的期初余额	69	189	2144	2375
现金的期末余额	189	2144	2375	2666

会计年	2021	2022E	2023E	2024E
<b>营业收入</b>	342	308	411	530
营业成本	42	42	56	67
税金及附加	4	4	5	7
销售费用	27	27	35	43
管理费用	42	43	57	72
研发费用	34	34	44	56
财务费用	1	-34	-67	-75
其他收益	1	1	1	1
投资收益	1	1	1	1
公允价值变动收益	-0	-0	-0	-0
信用减值损失	-4	-2	-3	-3
资产减值损失	-12	-9	-9	-10
资产处置收益	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	177	184	271	350
营业外收入	0	2	1	1
营业外支出	1	0	0	0
<b>利润总额</b>	176	186	271	351
所得税	27	30	43	56
<b>净利润</b>	149	156	228	295
少数股东损益	0	0	0	0
<b>归属母公司净利润</b>	149	156	228	295
<b>EPS(元)</b>	2.12	2.22	3.25	4.20

会计年	2021	2022E	2023E	2024E
<b>成长性</b>				
营业收入增长率	90.1%	-9.8%	33.3%	28.9%
营业利润增长率	87.9%	4.1%	47.1%	29.2%
归母净利润增长率	79.4%	4.7%	46.1%	29.2%
<b>盈利能力</b>				
毛利率	87.7%	86.5%	86.4%	87.4%
净利率	43.6%	50.6%	55.5%	55.6%
ROE	41.4%	6.8%	9.1%	10.5%
<b>偿债能力</b>				
资产负债率	29.9%	6.2%	6.0%	5.6%
流动比率	4.63	30.91	31.06	32.39
速动比率	4.11	30.34	30.37	31.62
<b>营运能力</b>				
资产周转率	99.8%	20.9%	16.1%	18.8%
应收帐款周转率	571.7%	389.7%	666.5%	811.9%
存货周转率	150.5%	105.6%	114.5%	109.2%
<b>每股资料(元)</b>				
每股收益	2.12	2.22	3.25	4.20
每股经营现金	1.01	2.11	2.33	3.07
每股净资产	5.13	32.57	35.82	40.02
<b>估值比率(倍)</b>				
PE	31.6	30.2	20.6	16.0
PB	13.1	2.1	1.9	1.7

**分析师声明**

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

**投资评级说明**

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以上证综指或深圳成指为基准，香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅大于15%
		审慎增持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在5%~15%之间
		中性	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-5%~5%之间
		减持	相对同期相关证券市场代表性指数涨幅小于-5%
		无评级	由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
	行业评级	推荐	相对表现优于同期相关证券市场代表性指数
		中性	相对表现与同期相关证券市场代表性指数持平
		回避	相对表现弱于同期相关证券市场代表性指数

**信息披露**

本公司在知晓的范围内履行信息披露义务。客户可登录 www.xyzq.com.cn 内幕交易防控栏内查询静默期安排和关联公司持股情况。

**使用本研究报告的风险提示及法律声明**

兴业证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供兴业证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效，任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性或完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据；在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告；本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现。过往的业绩表现亦不应作为日后回报的预示。我们不承诺也不保证，任何所预示的回报会得以实现。分析中所做的回报预测可能是基于相应的假设。任何假设的变化可能会显著地影响所预测的回报。

本公司的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告并非针对或意图发送予或为任何就送、发布、可得到或使用此报告而使兴业证券股份有限公司及其关联子公司等违反当地的法律或法规或可致使兴业证券股份有限公司受制于相关法律或法规的任何地区、国家或其他管辖区域的公民或居民，包括但不限于美国及美国公民（1934年美国《证券交易所》第15a-6条例定义为本「主要美国机构投资者」除外）。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

**特别声明**

在法律许可的情况下，兴业证券股份有限公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。因此，投资者应当考虑到兴业证券股份有限公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一信赖依据。

**兴业证券研究**

上海	北京	深圳
地址：上海浦东新区长柳路36号兴业证券大厦15层	地址：北京市朝阳区建国门大街甲6号SK大厦32层01-08单元	地址：深圳市福田区皇岗路5001号深业上城T2座52楼
邮编：200135	邮编：100020	邮编：518035
邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn	邮箱：research@xyzq.com.cn