股票简称: 生物股份

股票代码: 600201

# 金宇生物技术股份有限公司

(JINYU BIO-TECHNOLOGY CO., LTD.)

(内蒙古自治区呼和浩特市经济技术开发区沙尔沁工业园区金 宇大街1号)



# 2023 年度向特定对象发行 A 股股票并在主板上市 募集说明书(申报稿)

保荐人(主承销商)



(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401)

公告日期: 2023年9月

# 重大事项提示

本公司特别提请投资者注意,在作出投资决策之前,务必仔细阅读本募集说明书正文内容,并特别关注以下重要事项。

- 1、本次向特定对象发行 A 股股票并在主板上市相关事项已经公司第十一届董事会第五次会议、第十一届董事会第九次会议、2023 年第二次临时股东大会和 2022 年年度股东大会审议通过,根据相关法律法规的规定,本次向特定对象发行 A 股股票尚需上海证券交易所审核通过及中国证监会同意注册。
- 2、本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为生物控股、张翀宇先生和张 竞女士,生物控股、张翀宇先生和张竞女士已与公司签署了《附条件生效的股份 认购协议》及补充协议,将以现金方式认购公司本次向特定对象发行的全部股票。

本次向特定对象发行 A 股股票构成关联交易,公司董事会在表决本次向特定对象发行股票相关议案时,关联董事已回避表决。公司股东大会在审议本次向特定对象发行股票相关事项时,关联股东已回避表决。

3、本次向特定对象发行 A 股股票的定价基准日为公司第十一届董事会第五次会议决议公告日。本次向特定对象发行股票的发行价格为 8.29 元/股,不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%(定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

在本次向特定对象发行 A 股股票定价基准日至发行日期间,若公司发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,本次向特定对象发行股票的发行价格将作相应调整。

2023 年 6 月 21 日,公司完成 2022 年度利润分配,根据公司本次向特定对象发行股票方案的定价原则,对发行价格做出相应调整,本次向特定对象发行股票的发行价格由 8.29 元/股调整为 8.23 元/股。具体计算过程如下:调整后的发行价格=调整前发行价格-每股派发现金股利=8.29 元/股-0.06 元/股=8.23 元/股。

4、本次向特定对象发行 A 股股票数量为不低于 72,376,358 股(含本数,下限), 且不超过 96.501.809 股(含本数,上限),不超过本次向特定对象发行股票

前公司总股本的30%。最终发行数量将在公司取得中国证监会对本次发行的同意注册文件后,由公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权及发行时的实际情况,与认购对象及本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。

5、公司本次向特定对象发行 A 股股票拟募集资金总额不超过人民币 80,000.00 万元(含本数),扣除发行费用后募集资金净额拟用于投资以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟使用募集资金金额
1	动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目	29,769.74	29,769.74
2	动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间 建设项目	21,347.59	21,347.59
3	补充流动资金	28,882.67	28,882.67
	合计	80,000.00	80,000.00

若本次向特定对象发行股票募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额,公司将按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次向特定对象发行股票募集资金到位之前,公司将根据项目实际情况以 自筹资金先行投入,并在募集资金到位后依照相关法规规定予以置换。

6、本次向特定对象发行 A 股股票完成后,认购对象认购的股票自本次发行结束之日起十八个月内不得转让。

认购对象因本次发行取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规、行政规章、规范性文件和《公司章程》的相关规定。

认购对象基于本次发行所取得的股票因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的股份,亦应遵守上述限售期安排。

7、本次向特定对象发行 A 股股票前,公司股权分布较为分散,公司无控股股东及实际控制人,生物控股持有公司 122,304,000 股股票,为公司第一大股东。

本次向特定对象发行 A 股股票完成后,公司股权分布将发生变化。根据公司拟定的发行计划,本次发行股票的数量为不低于 72,376,358 股(含本数,下限),

且不超过 96,501,809 股(含本数,上限)。其中,生物控股拟认购数量为不低于 54,282,268 股(含本数,下限),且不超过 72,376,357 股(含本数,上限),张翀 宇先生和张竞女士分别拟认购数量各为不低于 9,047,045 股(含本数,下限),且 不超过 12,062,726 股(含本数,上限)。

若按照发行股票数量的上限测算,本次发行完成后,公司总股本将由发行前的 1,120,369,226 股增加到 1,216,871,035 股,生物控股持有的公司股份数量将增加至 194,680,357 股,占本次发行完成后公司总股本的 16.00%;张翀宇先生直接持有的公司股份数量将增加至 33,438,552 股,占本次发行完成后公司总股本的 2.75%,张竞女士直接持有的公司股份数量将增加至 16,567,468 股,占本次发行完成后公司总股本的 1.36%。

张翀宇、张竞系父女关系,本次发行完成后,张翀宇、张竞父女通过直接持有公司合计 4.11%股权和间接控制生物控股所持公司 16.00%股权将合计控制公司 20.11%股权,能对公司股东大会决议产生重大影响,生物控股、张翀宇先生和张竞女士将成为公司控股股东,张翀宇、张竞父女将成为公司实际控制人。

由于张翀宇先生担任公司董事长,张竞女士担任公司副董事长兼总裁,通过 本次发行,张翀宇、张竞父女成为公司实际控制人构成《上市公司收购管理办法》 第五十一条规定的管理层收购,公司已履行了相应审批及信息披露程序。

本次向特定对象发行 A 股股票不会导致公司股权分布不具备上市条件。

- 8、本次向特定对象发行 A 股股票完成前公司滚存的未分配利润,将由本次向特定对象发行股票完成后的新老股东按发行后的股权比例共享。
- 9、根据《公司法》《证券法》《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)、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(证监会公告〔2022〕3号)等法律、法规及规范性文件的有关规定,公司进一步完善了股利分配政策,现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定。
- 10、根据《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〕、《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)以及《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)等文件的有关规定,公司对本次发行是否摊薄即期回报进行了分析,制定了填补即期回报的措施,公司第一大股东、第一大股东实际控制人、公司全体董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺。

公司特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险,虽然公司为应对即期回报被摊薄的风险而制定了填补回报措施,且公司第一大股东、第一大股东实际控制人、公司董事、高级管理人员已就切实履行填补即期回报措施做出了相关承诺,但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证,投资者不应据此进行投资决策,投资者据此进行投资决策造成损失的,公司不承担赔偿责任,提请广大投资者注意。

# 目 录

重力	大事项提示	1
目	录	5
释	义	7
第-	一节 公司基本情况	10
	一、公司基本信息	10
	二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	10
	三、所处行业的主要特点及行业竞争情况	13
	四、主要业务模式、产品或服务的主要内容	23
	五、现有业务发展安排及未来发展战略	32
	六、公司财务性投资的基本情况	33
	七、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况	38
	八、同业竞争情况	44
	九、募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况	46
	十、公司及其董事、监事、高级管理人员等相关主体的合法合规情况	46
第_	二节 本次证券发行概要	47
	一、本次发行的背景和目的	47
	二、发行对象及与公司的关系	51
	二、发行对象及与公司的关系三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	
		51
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	51
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期四、募集资金金额及投向	51 53
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期 四、募集资金金额及投向 五、本次发行是否构成关联交易	51 53 53
第三	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	51 53 53 54 上序54
第三	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	51 53 54 上序54 <b>56</b>
第三	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	51 53 54 !序54 <b>56</b>
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	51 53 54 皇序54 <b>56</b> 56
	三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期	51 53 54 上序54 56 56

	三、补充流动资金项目	.79
	四、本次募集资金用于研发投入的情况	.81
第王	五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	.83
	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	.83
	二、本次发行完成后,上市公司控制权结构的变化情况	.83
	三、本次发行完成后,上市公司新增同业竞争情况	.84
	四、本次发行完成后,上市公司新增关联交易情况	.84
第六	大节 最近五年内募集资金运用的基本情况	.85
	一、前次募集资金的基本情况	.85
	二、前次募集资金使用情况	.85
第七	L节 与本次发行相关的风险因素	.87
	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	因
	素	.87
	二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素	.90
	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因素	통90
	四、其他风险	.91
第八	<b>\节 与本次发行相关的声明</b>	.92
	一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	.92
	二、发行人第一大股东声明	.97
	三、保荐人声明	.98
	四、发行人律师声明	100
	五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明	101
	六、董事会声明	102

# 释 义

除非另有说明,本募集说明书的下列词语具有如下含义:

第一部分 普通词汇					
生物股份、发行人、公 司、上市公司	指	金宇生物技术股份有限公司			
生物控股	指	内蒙古金宇生物控股有限公司			
本次向特定对象发行 A股股票、本次向特定 对象发行股票、本次发 行	指	金宇生物技术股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票并募集不超过 80,000.00 万元资金			
《公司章程》	指	《金宇生物技术股份有限公司章程》			
股东大会	指	金宇生物技术股份有限公司股东大会			
董事会	指	金宇生物技术股份有限公司董事会			
监事会	指	金宇生物技术股份有限公司监事会			
金宇保灵	指	金宇保灵生物药品有限公司,系公司子公司			
扬州优邦	指	扬州优邦生物药品有限公司, 系公司子公司			
辽宁益康	指	辽宁益康生物股份有限公司,系公司控股子公司			
金字共立	指	金宇共立动物保健有限公司,系金宇保灵之控股子公司			
金宇美国公司	指	Onebiol,LLC,系金宇保灵之控股子公司			
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会			
全国人大	指	中华人民共和国全国人民代表大会			
财政部	指	中华人民共和国财政部			
农业部、农业农村部	指	中华人民共和国农业农村部			
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会			
国务院	指	中华人民共和国国务院			
上交所	指	上海证券交易所			
中牧股份	指	中牧实业股份有限公司			
瑞普生物	指	天津瑞普生物技术股份有限公司			
普莱柯	指	普莱柯生物工程股份有限公司			
科前生物	指	武汉科前生物股份有限公司			
申联生物	指	申联生物医药(上海)股份有限公司			
温氏股份	指	温氏食品集团股份有限公司			
牧原股份	指	牧原食品股份有限公司			

新希望六和	指	新希望六和股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
华泰联合证券、保荐 人、本保荐人、主承销 商	指	华泰联合证券有限责任公司
嘉源律师、发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
致同会计师、发行人会 计师	指	致同会计师事务所 (特殊普通合伙)
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
最近一年及一期	指	2022 年度及 <b>2023 年 1-6 月</b>
最近一期末	指	2023 年 6 月末
报告期	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度及 <b>2023 年 1-6 月</b>
报告期各期末	指	2020 年末、2021 年末、2022 年末及 <b>2023 年 6 月末</b>
		第二部分 专业词汇
兽药	指	用于预防、治疗、诊断动物疾病或者有目的地调节动物生理 机能的物质,主要包括血清制品、疫苗、诊断制品、微生态 制品、药物饲料添加剂、中药材、中成药、化学药品、抗生 素、生化药品、放射性药品及外用杀虫剂、消毒剂等
动物疫苗	指	亦称兽用疫苗,由病原微生物、寄生虫等完整病原或其组分 或代谢产物等制成,具有良好免疫原性,用于人工主动免疫 以预防疫病的一类生物制品
兽药 GMP、新版兽药 GMP	指	英文 Good Manufacturing Practice 的缩写, 兽药生产质量管理规范(2020 年修订)
兽药 GSP	指	英文 Good Supply Practice 的缩写,兽药经营质量管理规范
兽用生物制品	指	应用微生物学、寄生虫学、免疫学、遗传学和生物化学的理论和方法制成的菌苗、病毒疫苗、虫苗、类毒素、诊断制剂和抗血清等制品。用于预防、治疗、诊断畜禽等动物特定传染病或其他有关的疾病
强制免疫疫苗	指	国家对严重危害养殖业生产和人体健康的动物疫病实施强制 免疫所使用的疫苗产品
市场苗	指	除政府采购外,以直销或经销等市场途径销售的疫苗产品
灭活疫苗	指	选用免疫原性强的病毒或细菌培养经灭活剂灭活后制成的疫苗
活疫苗、减毒活疫苗	指	通过人工定向变异的方法使病原微生物毒力减弱或丧失,但 仍保持良好的免疫原性,用该种活的、变异的病原微生物制 成的疫苗
基因工程疫苗	指	使用 DNA 重组生物技术,把天然的或人工合成的遗传物质 定向插入细菌、酵母菌或哺乳动物细胞中,使之充分表达, 经纯化后而制得的疫苗
多联疫苗	指	将两种或两种以上病原微生物的抗原成分放在同一只疫苗液

		体中进行注射,注射一支疫苗可以预防多种疫病
多价疫苗	指	由一种病原生物的多个血清型抗原所制成的用于免疫接种的一种生物制品
多联多价疫苗	指	由两种以上病原体的两种以上血清型制成的一种疫苗,称为 多联多价疫苗
非洲猪瘟	指	是由非洲猪瘟病毒感染家猪和各种野猪(如非洲野猪、欧洲野猪等)而引起的一种急性、出血性、烈性传染病
口蹄疫	指	猪、牛、羊等主要家畜和其它家养、野生偶蹄动物共患的一种急性、热性、高度接触性传染病
布鲁氏菌病、布病	指	是由布鲁氏菌引起的一种人畜共患传染病,《中华人民共和国 传染病防治法》规定其为乙类传染病,又称为波浪热、马耳 他热、地中海热
mRNA	指	是由 DNA 的一条链作为模板转录而来的、携带遗传信息能指导蛋白质合成的一类单链核糖核酸

注: 1、本募集说明书所引用的财务数据和财务指标,如无特殊说明,指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标;

<sup>2、</sup>本募集说明书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

# 第一节 公司基本情况

# 一、公司基本信息

中文名称	金宇生物技术股份有限公司
英文名称	JINYU BIO-TECHNOLOGY CO., LTD.
成立日期	1993年3月13日
上市日期	1999年1月15日
股票上市地	上海证券交易所
股票代码	600201.SH
股票简称	生物股份
总股本	1,120,369,226 股(截至 <b>2023 年 6 月 30 日</b> )
法定代表人	张翀宇
注册地址	内蒙古自治区呼和浩特市经济技术开发区沙尔沁工业园区金宇大街1号
办公地址	内蒙古自治区呼和浩特市经济技术开发区沙尔沁工业园区金宇大街1号
办公地址邮政编码	010111
联系电话	0471-6539434
联系传真	0471-8086060
电子邮箱	stock@jinyu.com.cn
公司网站	http://www.jinyu.com.cn
统一社会信用代码	911500001141618816
经营范围	兽用生物药品制造和销售;兽用化学药品制剂制造和销售;化学试剂和助剂制造和销售;生物药品制剂制造和销售;生物技术开发、转让、咨询服务;先进医疗设备及器械制造和销售;货物进出口、技术进出口;物业管理。

# 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

### (一) 公司股权结构

# 1、股本结构

截至 2023 年 6 月 30 日,公司的股本结构如下表所示:

股份性质	股份数量(股)	股份比例	
一、有限售条件流通股份	-	-	

股份性质	股份数量 (股)	股份比例	
二、无限售条件流通股份	1,120,369,226	100.00%	
1、人民币普通股	1,120,369,226	100.00%	
2、境内上市的外资股	-	-	
3、境外上市的外资股	-	-	
4、其他	-	-	
三、股份总额	1,120,369,226	100.00%	

#### 2、前十大股东情况

截至 2023 年 6 月 30 日,公司前十名股东持股情况如下表所示:

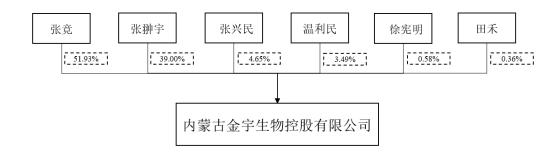
序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例(%)
1	生物控股	122,304,000	10.92
2	上海淳韬投资管理有限公司-淳韵价值一 号证券投资私募基金	38,954,274	3.48
3	伟星资产管理(上海)有限公司一宁波梅山保税港区星棋道和股权投资合伙企业 (有限合伙)	32,306,455	2.88
4	金宇生物技术股份有限公司-2023 年员工 持股计划	29, 700, 000	2. 65
5	香港中央結算有限公司	26, 252, 409	2. 34
6	张翀宇	21,375,826	1.91
7	浙商银行股份有限公司一国泰中证畜牧养 殖交易型开放式指数证券投资基金	20, 594, 370	1.84
8	中国工商银行股份有限公司一前海开源新 经济灵活配置混合型证券投资基金	19,518,290	1.74
9	姚臣	10, 058, 279	0. 90
10	全国社保基金 411 组合	9, 436, 400	0. 84
	前十名股东合计持股数	330, 500, 303	29. 50

#### (二) 控股股东及实际控制人情况

截至 **2023 年 6 月 30 日**,公司股权结构较为分散,不存在控股股东、实际控制人。生物控股持有公司 122,304,000 股股份,占公司总股本的 10.92%,为公司第一大股东。

#### 1、第一大股东股权控制关系

截至 2023 年 6 月 30 日, 生物控股的股权结构如下:



张竞女士持有生物控股 51.93%股权,系生物控股控股股东。张翀宇先生持有生物控股 39.00%股权,张翀宇先生与张竞女士系父女关系,二人合计持有生物控股 90.93%股权,系生物控股实际控制人。生物控股与张翀宇先生、张竞女士构成一致行动关系。

#### 2、第一大股东基本情况

截至本募集说明书签署日,公司第一大股东生物控股的基本情况如下所示:

公司名称	内蒙古金宇生物控股有限公司
法定代表人	赵红霞
成立日期	2000年6月15日
注册资本	2,150 万元人民币
注册地址	内蒙古自治区呼和浩特市如意开发区管委会总部基地大楼 307 室
主要办公地址	内蒙古自治区呼和浩特市如意开发区管委会总部基地大楼 307 室
统一社会信用代码	91150100720125864X
经营范围	许可经营项目:无 一般经营项目:生物制品行业、种植业、养殖业的投资;生物制品 的技术咨询服务;企业管理咨询;专利技术开发,咨询,转让

截至本募集说明书签署日,生物控股除持有公司股份之外,无其他投资企业,不存在其他下属企业。

截至本募集说明书签署日,生物控股持有公司股份中,质押数量为 14,110,000股,占其所持公司股份总数的11.54%,具体情况如下:

股东名称	本次质押股 数(股)	质押 起始日	质押 到期日	质权人	占其所 持股份 比例	占公司 总股本 比例
生物控股	14, 110, 000	2023. 09. 05	2024. 09. 04	中信建投证 券股份有限 公司	11. 54%	1. 26%

股东名称	本次质押股 数(股)	质押 起始日	质押 到期日	质权人	占其所 持股份 比例	占公司 总股本 比例
合计	14, 110, 000	1	_	_	11. 54%	1. 26%

除上述质押外,生物控股所持公司股权不存在其他质押、冻结或其他权利 限制的情形。

## 三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

#### (一) 公司所处行业

公司主营业务为动物疫苗制品研发、生产、销售以及动物防疫技术服务,主要产品是猪用疫苗、反刍疫苗和禽用疫苗等动物疫苗产品。

根据国家统计局 2017 年颁布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)分类标准,公司所处行业属于第 27 大类"医药制造业"下的子行业"兽用药品制造行业"(分类代码 2750)。根据《上市公司行业统计分类指引》(2023 年修订版),公司所处行业属于"医药制造业(分类代码 CE27)"下的子行业"兽用药品制造"(分类代码 CE275)。

#### (二) 行业监管体制和主要法律法规及政策

#### 1、行业主管部门及管理体制

#### (1) 行业主管部门

公司所在的兽药行业的主管部门为农业农村部畜牧兽医局及地方各级兽医 行政管理部门,监察机构为中国兽医药品监察所及各级政府兽药监察机构。此外, 农业农村部下设的中国动物疫病预防控制中心和中国动物卫生与流行病学中心 分别承担动物疫情信息的搜集、分析以及疫情的监测、预警、评估等工作。

兽药行业主管部门、监察机构及其职能如下:

行业主管部门/监察机构	主要职能
农业农村部	组织拟定兽医及兽药、兽医医疗器械行业发展战略、规划和计划,起草兽医、兽药管理和动物检疫有关法律、法规、规章,拟定有关政策,并组织实施,负责拟定重大动物疫病防治政策,依法监督管理动物疫病防治工作,研究拟定重大动物疫病国家扑灭计划,组织实施、定期评估并监督执行

行业主管部门/监察机构	主要职能
省畜牧兽医局(处)、 市县农业(畜牧兽医)局	省畜牧兽医局(处)负责对兽药生产企业是否符合兽药生产质量管理规范的要求进行监督检查;市县农业(畜牧兽医)局负责本行政区域内的兽药监督管理工作
中国兽医药品监察所	承担兽药评审,兽药、兽医器械质量监督检验和兽药残留监控,兽用菌(毒、虫)种保藏,兽药国家标准的制修订,标准物质制备与定值等工作
中国动物疫病预防控制 中心	协助兽医行政主管部门拟定有关法律、法规和政策建议;协助开展重大动物卫生违法案件的调查;研究提出重大动物疫病(包括人畜共患病)预防控制规划、扑灭计划、应急预案建议,指导、监督重大动物疫病预防、控制和扑灭工作,指导人畜共患病防治工作
中国动物卫生与流行 病学中心	承担重大动物疫病流行病学调查、诊断、监测,动物和动物产品 兽医卫生评估,动物卫生法规标准和重大外来动物疫病防控技术 措施研究等工作的国家级动物卫生机构

#### (2) 行业自律组织

公司所在的兽药行业的自律性管理组织为中国兽药协会,是由从事兽药及相关行业的企事业单位、社会团体和个人自愿联合组成的全国性、行业性、非营利性的社会组织。

中国兽药协会的主要职责包括建立行业自律机制、规范行业自我管理行为、协助政府完善行业管理、发挥行业监督职能、根据授权进行行业统计、促进行业管理创新、组织开展行业公益事业以及符合协会宗旨的其它工作。

#### 2、行业主要政策及法律法规

#### (1) 行业主要法规

序号	法律法规	发布单位	实施/修订 时间
1	中华人民共和国畜牧法(2022 年修订)	全国人大	2022年10月
2	中华人民共和国农产品质量安全法(2022年修订)	全国人大	2022年9月
3	中华人民共和国食品安全法(2021年修订)	全国人大	2021年4月
4	中华人民共和国生物安全法	全国人大	2021年4月
5	中华人民共和国动物防疫法(2021年修订)	全国人大	2021年1月
6	中华人民共和国产品质量法(2018年修订)	全国人大	2018年12月
7	兽药管理条例(2020 年修订)	国务院	2020年3月
8	病原微生物实验室生物安全管理条例(2018年修订)	国务院	2018年3月
9	重大动物疫情应急条例(2017年修订)	国务院	2017年10月
10	兽药产品批准文号管理办法(2022 年修订)	农业农村部	2022年1月

序号	法律法规	发布单位	实施/修订 时间
11	兽用生物制品经营管理办法(2021年修订)	农业农村部	2021年3月
12	中华人民共和国兽药典(2020年版)	农业农村部	2020年11月
13	兽药生产质量管理规范(2020年修订)	农业农村部	2020年4月
14	新兽药研制管理办法(2019年修订)	农业农村部	2019年4月
15	中华人民共和国农业农村部公告第 97 号——关于兽 药严重违法行为从重处罚情形的公告	农业农村部	2018年12月
16	兽药经营质量管理规范(2017年修订)	农业部	2017年11月
17	兽药标签和说明书管理办法(2017年修订)	农业部	2017年11月
18	兽药生产企业飞行检查管理办法	农业部	2017年11月
19	兽药注册办法	农业部	2005年1月

# (2) 行业主要政策

序号	政策名称	主要内容	颁布单位	发布日期
1	"十四五"生物 经济发展规划	促进前沿生物技术在农业领域融合,推动饲用抗生素替代品、木本饲料、动物基因工程疫苗、生物兽药、植物免疫调节剂、高效检测试剂、高效固碳和固氮产品等技术的创制与产业化,提高土地和资源利用效率	国家发改委	2022年5月
2	国家动物疫病强 制免疫指导意见 (2022-2025)	全面推进"先打后补"工作,在2022 年底前实现规模养殖场(户)全覆盖, 在2025年底前逐步全面停止政府招 标采购强制免疫疫苗	农业农村部	2022年1月
3	"十四五"全国 农业农村科技发 展规划	研究揭示非洲猪瘟、禽流感等重大动物疫病,布鲁氏菌病等重点人畜 共患病的流行病学、致病机理、免 疫机制等,研发疫病防控技术、疫 苗产品、诊断产品等,构建动物重 大疫病监测预警体系	农业农村部	2022年1月
4	"十四五"全国 畜牧兽医行业发 展规划	把全面提高动物疫病风险控制能力作为主攻方向,建立健全动物疫病防控长效机制,科学防范、有效控制动物疫病风险,保障畜牧业生产安全和兽医公共卫生安全;推动兽药产业转型升级。严格执行新版兽药生产质量管理规范(GMP),提升兽药产业技术水平。优化生产技术结构,重点发展悬浮培养、浓缩纯化、基因工程等疫苗生产研制技术,提高疫苗生产技术水平	农业农村部	2021年12月
5	国家动物疫病监	按照相关病种防治和消灭计划要求,	农业农村部	2021年4月

序号	政策名称	主要内容	颁布单位	发布日期
	测与流行病学调查 计 划 (2021—2025年)	国家制修订优先防治病种和重点外来动物疫病监测和流行病学调查方案,并结合畜牧兽医工作要点,组织开展全国非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感、布鲁氏菌病、马鼻疽和马传染性贫血等优先防治病种,以及非洲马瘟等重点外来动物疫病监测和流行病学调查工作		
6	动物疫病防控财 政支持政策实施 指导意见	从 2017 年开始调整完善重大动物疫病防控支持政策,做好中央财政动物疫病防控支持政策的贯彻落实工作,明确经费拨付与使用的条件	农业部、财政部	2017年5月
7	"十三五"国家 战略性新兴产业 发展规划	开发新型兽药创制技术体系,创制 新型动物疫苗、生物兽药等重大产 品,实现规模生产与应用,推动农 业生产绿色转型	国务院	2016年11月
8	全国农业现代化 规划(2016—2020 年)	加强人畜共患传染病防治,建设无规定动物疫病区和生物安全隔离区,完善动物疫病强制免疫和强制扑杀补助政策	国务院	2016年10月
9	农业部关于促进 兽药产业健康发 展的指导意见	提出我国兽药产业发展的总体要求、 基本原则和主要目标,明确兽药产业 的发展方向和发展措施	农业部	2016年4月
10	全国兽药(抗菌 药)综合治理五年 行 动 方 案 (2015—2019年)	对兽用抗菌药的使用提出详细要求, 提出对滥用抗菌药和使用非法兽用 抗菌药的整治工作进行部署	农业部	2015年7月

我国对于兽药行业政策法规的陆续出台,加强了对行业技术创新研发的支持 以及整个行业的监管力度,有利于规范行业经营,推动产业升级,对公司的经营 资质、经营模式、核心竞争力未产生重大不利影响。

# (3) 行业监管体制

序号	监管制度	监管文件	主要内容
1	国家强制免疫制度	《中华人民共和 国动物防疫法》 《兽用生物制品 经营管理办法》	我国对动物疫病实行"预防为主"的方针,并对严重危害畜牧业生产和人体健康的动物疫病实施强制免疫;国家强制免疫用生物制品由农业部指定的企业生产
2	兽药 GMP	《兽药生产质量管理规范》	对未通过兽药 GMP 检查验收的兽药生产企业进行查封,责令其停止一切生产活动,注销全部产品批准文号,吊销生产许可证。自 2006 年 7 月 1 日起,各地不得经营、使用未取得兽药 GMP 证书企业或车间生产的兽药产品。新兽药企业必须获得兽药GMP 合格证后才可办理《兽药生产许可证》和产品批准文号

序号	监管制度	监管文件	主要内容
3	兽药 GSP	《兽药经营质量 管理规范》	为兽药经营企业提供了科学的质量管理思想体系, 促使兽药经营企业的经营思想和组织结构发生根 本变化
4	新 兽 药 注 册办法	《兽药管理条例》	为了鼓励研制新兽药,依法保护研制者的合法权益,规定临床试验完成后,新兽药研制者可向国务院兽医行政管理部门提交该新兽药的样品和有关资料进行新兽药注册申请。新兽药监测期自新兽药批准生产之日起计算;监测期内的新兽药,每个品种,包括同一品种的不同规格,只能由新兽药注册企业生产,但最多不超过3家(必要时,按注册排序确定);新兽药注册单位中无相应生产条件的,可以转让1家其他企业生产
5	兽药生产 许可证制 度		从事兽药生产的企业必须取得兽药生产许可证,兽 药生产许可证应当载明生产范围、生产地点、有效 期和法定代表人姓名、住址等事项。兽药生产许可 证有效期为5年。兽药企业凭兽药生产许可证办理 工商登记手续
6	兽药产品 批准文号 管理办法	《兽药管理条例》	兽药生产企业生产兽药,应当取得农业部核发的产品批准文号,产品批准文号的有效期为5年。兽药产品批准文号是农业部根据兽药国家标准、生产工艺技术和生产条件批准特定兽药生产企业生产特定兽药产品时核发的兽药批准证明文件
7	兽药经营 监管体制		经营兽药的企业必须具备与所经营的兽药相适应的技术人员、营业场所、仓储设备及质量管理机构等条件,并须获得县级以上人民政府兽医行政管理部门颁发的《兽药经营许可证》;经营兽用生物制品的,应当经省、自治区、直辖市人民政府兽医行政管理部门批准并获得颁发的《兽药经营许可证》
8	兽药生产 质量管理 规范检查 验收制度	《兽药生产质量 管理规范检查验 收办法》	农业部负责制定兽药 GMP 及其检查验收评定标准,负责全国兽药 GMP 检查验收工作的指导和监督,具体工作由农业部兽药 GMP 工作委员会办公室承担。省级人民政府兽医主管部门负责本辖区兽药 GMP 检查验收申报资料的受理和审查、组织现场检查验收、省级兽药 GMP 检查员培训和管理及企业兽药 GMP 日常监管工作
9	新兽药研 制管理办 法	《新兽药研制管理办法》	农业部总负责全国兽药研发管理工作,负责审批使用一类病原微生物(含国内尚未发现的新病原微生物)新兽药的研制和生物制品新兽药的临床试验。各省级人民政府兽医行政管理部门负责对其他新兽药临床试验审批。县级以上地方人民政府兽医行政管理部门负责本辖区新兽药研制活动的监督管理工作
10	兽药生产 企业飞行 检查制度	《兽药生产企业 飞行检查管理办 法》	农业部可以对兽药生产企业启动飞行检查,对其生产场所、设施设备、物料、文件资料等进行不预先告知的现场检查
11	兽药产品 批签发管 理办法	《兽用生物制品批签发管理办法》	兽用生物制品生产企业生产的兽用生物制品,必须 将每批产品的样品和检验报告报中国兽医药品监 察所。生产企业取得中国兽医药品监察所的"允许 销售通知书"后,方可按规定进行销售

#### (三) 所处行业的主要特点

#### 1、周期性

目前,我国畜牧业产值持续增长,居民对食品消费中蛋白消费的质量要求持续提升,支撑了兽药行业的持续增长。一方面,目前食品安全和动物疫情防控均受到国家的高度重视,规模化养殖场的防疫意识不断增强,这些因素均促使我国兽用生物制品行业步入了长期的增长周期。2013年至2021年,我国兽药市场规模持续增加,从412.13亿元增长至686.18亿元,兽药行业本身不存在较大的周期性波动。但另一方面,由于兽药行业受"猪周期"等下游畜牧业的直接影响,故在生猪等存栏禽畜存栏数量锐减或价格下降严重时,兽药行业销售额也会出现波动。

#### 2、区域性

我国幅员辽阔,各区域的畜牧业发展程度不尽相同,畜禽养殖结构也有较大差异,再加上区域经济发展程度的差异,共同决定了兽用生物制品行业具有区域性特征。目前,我国兽药生产企业主要集中在内蒙古、河南、湖北、浙江等省份,这些省份同时也是我国畜牧业较为发达的地区,畜禽养殖企业的集中化和规模化进一步提升了兽用生物制品企业的区域集中度。

#### 3、季节性

兽药行业存在一定的季节性特征,主要是受疫病的流行规律和不同季节的气温变化对动物机体抵抗各种病原体能力的影响所致。一般情况下,随着季节更替,尤其是秋冬季的降温,动物机体的免疫能力下降,畜禽流行性疫病更易发生。部分动物疫病多发季节情况如下表所示:

序号	动物疫病	多发季节	防疫措施
1	口蹄疫	冬季、春季	春防、秋防
2	猪圆环病毒	无明显季节性	随时防疫
3	猪呼吸与繁殖障碍综合征	无明显季节性	随时防疫
4	猪传染性胃肠炎	冬季、春季	春防、秋防
5	猪流行性腹泻	冬季、春季	春防、秋防
6	猪流感	冬季、春季、秋季	春防、秋防
7	高致病性禽流感	冬季、春季	春防、秋防

序号	动物疫病	多发季节	防疫措施
8	鸡传染性支气管炎	冬季	秋防
9	猪流行性乙型脑炎	夏季	春防
10	猪链球菌病	夏季	春防
11	副猪嗜血杆菌病	夏季	春防

伴随季节性动物疫病的发生,兽药产品的需求量也随之增大,行业总体上存在一定的季节性特征。

#### (四) 行业竞争格局及行业内主要企业

#### 1、行业竞争格局

我国兽用生物制品下游市场以禽养殖、猪养殖市场为主,根据《兽药产业报告》的统计数据,2021年我国兽用生物制品 48.00%为猪类生物制品,39.28%为禽类生物制品,猪用生物制品和禽用生物制品的占比接近 90%。随着兽用生物制品行业的不断发展,行业中的领先企业在企业规模、产品数量、品牌效应等多方面具备更多的优势,从而获得了更高的经济效益。根据《兽药产业发展报告》的统计数据,截至 2021年底,兽用生物制品行业大型企业有 31 家,占兽用生物制品企业总数的 22.63%,其实现的营业收入 136.82 亿元,占所有兽用生物制品生产企业的 80.40%,头部集聚效应明显。

#### 2、行业内主要企业

#### (1) 中牧股份(600195.SH)

中牧股份是注册地位于北京市并在上海证券交易所上市的兽用生物制品生产企业,是集研发、生产、销售、服务于一体的动物保健品和动物营养品生产企业,以动物保健品和动物营养品为支柱业务,涉及兽用生物制品、兽用化药、饲料和饲料添加剂以及贸易四大主营业务板块。

中牧股份在兽用生物制品领域的主要产品包括口蹄疫疫苗、猪蓝耳疫苗、禽流感疫苗以及猪瘟疫苗等。

#### (2) 瑞普生物(300119.SZ)

瑞普生物是注册地位于天津市并在深圳证券交易所上市的兽用生物制品生产企业,是一家服务于动物健康产业的高新技术企业,主要业务包括兽用生物制

品、兽用制剂(化学药和中兽药)、兽用原料药的研发、生产、销售及技术服务。

瑞普生物在兽用生物制品领域的主要产品包括鸡新城疫疫苗、鸡新城疫/传染性支气管炎二联活疫苗、鸡传染性法氏囊病活疫苗等禽用疫苗,以及猪瘟活疫苗、猪蓝耳病灭活疫苗等猪用疫苗。

#### (3) 普莱柯(603566.SH)

普莱柯是注册地位于河南洛阳并在上海证券交易所上市的兽用生物制品生产企业,主要从事兽用生物制品与化学药品的研发、生产和销售,以及相关技术转让或许可业务,产品涵盖猪用疫苗、禽用疫苗及抗体、兽用高新制剂、中兽药等。

普莱柯在兽用生物制品领域的主要产品包括猪圆环疫苗、猪瘟疫苗、猪蓝耳病疫苗等猪用疫苗,鸡传染性法氏囊病疫苗、鸡新城疫/传染性支气管炎二联活疫苗、鸡新城疫疫苗、鸡新支流基因工程三联疫苗、新支流法四联灭活疫苗、新流法三联疫苗等禽用疫苗。

#### (4) 科前生物(688526.SH)

科前生物是注册地位于湖北省武汉市并在上海证券交易所科创板上市的兽 用生物制品生产企业,主要从事兽用生物制品研发、生产、销售及动物防疫技术 服务,主要产品是猪用疫苗和禽用疫苗。

科前生物在兽用生物制品领域的主要产品包括猪瘟活疫苗、猪伪狂犬疫苗、猪支原体肺炎灭活疫苗等。

#### (5) 申联生物(688098.SH)

申联生物是注册地位于上海市闵行区并在上海证券交易所上市的兽用生物制品生产企业,主要从事兽用生物制品研发、生产、销售。

申联生物在兽用生物制品领域的主要产品包括猪口蹄疫疫苗、猪圆环疫苗、口蹄疫及非洲猪瘟诊断试剂等。

#### (五)公司的行业地位和市场占有率

经过三十余年深耕,公司已经构建了兽用生物制品研发、生产、销售和动物 防疫技术服务的完整产业链条,完成了涵盖猪用疫苗、禽用疫苗、反刍疫苗及宠

物疫苗等领域的完整产品布局。截至本募集说明书签署日,公司拥有 **49** 项新兽药注册证书,105 项兽药生产批文,是国内首家突破口蹄疫疫苗细胞悬浮培养技术和抗原纯化浓缩技术的公司,推动了兽用生物制品行业生产技术的迭代升级,也为当前国内兽用生物制品行业的龙头企业。

由公司作为主要完成单位申报的"针对新传入我国口蹄疫流行毒株的高效疫苗的研制及应用"项目曾于 2016 年获得国家科技进步二等奖,公司亦为首家入选联合国粮食及农业组织动物疫苗供应商清单的中国企业,产品质量获得了充分的国际认可。

根据中国兽药协会出具的《兽药产业发展报告》(2021年度),发行人2021年兽用生物制品国内市场占有率位居第二;发行人2021年猪用生物制品国内市场占有率位居第二。根据国家兽药基础数据库,在口蹄疫疫苗领域,2020年至2022年发行人口蹄疫批签发批次均位居全国前三;在反刍动物疫苗领域,2020年至2022年发行人布病疫苗批签发批次均位居全国前三,2020年至2022年发行人牛二联疫苗批签发批次均位居全国第一。

#### (六)公司的竞争优势

#### 1、丰富的疫苗产品体系可为客户提供动物疫病防控整体解决方案

公司产品涵盖猪、禽、反刍和宠物类四大系列百余种动物疫苗,共取得 49 项新兽药注册证书,并同时拥有口蹄疫、高致病性禽流感和布鲁氏菌病三大强制免疫疫苗农业部定点生产资质。依托于金字保灵(口蹄疫疫苗为主、布病疫苗及牛二联疫苗等)、扬州优邦(猪圆环疫苗、蓝耳疫苗、伪狂犬疫苗及常规禽苗等)、辽宁益康(高致病性禽流感疫苗为主)三大生产主体支撑下的丰富产品矩阵,公司可为下游客户提供一站式动物疫病整体解决方案,解决下游客户防疫痛点,助力下游客户实现降本增效。

#### 2、领先的研发平台能够实现产品及技术的快速研发迭代

公司是国内首家可以同时开展口蹄疫、非洲猪瘟、布鲁氏菌病疫苗研究开发相关实验活动的兽药企业。依托兽用疫苗国家工程实验室、农业部反刍动物生物制品重点实验室和动物生物安全三级实验室(ABSL-3)三大实验室,公司目前已建立并不断完善了病原检测与分离平台、病毒疫苗平台、细菌疫苗平台、重组

蛋白平台、宠物疫苗平台、反刍动物疫苗技术平台、基因工程平台、佐剂冻干技术平台等研发平台,并已覆盖灭活疫苗、减毒活疫苗、合成肽疫苗、基因工程亚单位疫苗、基因缺失疫苗、基因工程载体疫苗、核酸疫苗等多种疫苗开发技术,特别加大对 mRNA 疫苗、多联多价疫苗等技术迭代领域的探索,更加聚焦非洲猪瘟等"卡脖子"重大疫病的攻关,为应对潜在疫病提供多样化的技术路径选择与储备。

公司动物生物安全三级实验室(ABSL-3)是目前国内首家由兽药企业投资 建设的规模、功能均领先的高级别生物安全实验室,具备开展对外来病、未知病、 烈性传染病、人畜共患病病原分离、鉴定、培养感染和相关疫苗的研究、评价能 力,已获得非洲猪瘟、口蹄疫、猪瘟病毒、布氏杆菌、高致病性禽流感等病原生 物活动资质,形成公司研发能力的有力支撑。

此外,在坚持自主创新的基础上,公司建立了灵活、高效的联合创新平台,先后与中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国农业科学院兰州兽医研究所、中国科学院生物物理研究所、中国科学院武汉病毒研究所等知名科研院所及中国农业大学等高校在兽用疫苗研发方面建立了良好的技术合作关系,以实现优势互补、合作共赢,形成了自主研发之外的重要补充。

截至本募集说明书签署日,公司共取得71项发明专利,**49**项新兽药注册证书,作为主要完成单位申报的"针对新传入我国口蹄疫流行毒株的高效疫苗的研制及应用"项目曾于2016年获得国家科技进步二等奖。

#### 3、行业前沿的生产工艺和智能制造产线保证产品质量的均一、稳定

公司是国内首家突破细胞悬浮培养和抗原纯化浓缩技术生产口蹄疫疫苗的 企业,并牵头制定了口蹄疫疫苗抗原含量、杂蛋白含量、抗原杂蛋白检测和 146S 含量测定技术四项行业标准,生产工艺和产品质量始终领跑行业前沿。

同时,公司拥有国内智能化制造升级改造程度较高的动物疫苗生产基地,围绕先进的自动化生产线、智能生产执行过程管控,并基于工业物联网、工业数据分析、工业云等关键技术搭建,通过疫苗生产工艺参数、质量标准、操作规程和数字化生产线的深度融合,公司将疫苗生产交由智能化控制中心进行统一控制,并对生产全过程进行在线监测和智能计算,实现生产、销售、服务的智

能化、信息化管理,加速了工艺、产品和质量标准的产业升级。公司疫苗制造全生命周期在最优选工艺参数下完成,且无人为干扰,解决了生产批间差难题,保证了疫苗质量及生产的均一、稳定、高效、可控,有效提升了产品质量和生产效率。

#### 4、完备的销售技术服务体系持续提高客户整体服务能力

公司为全国范围内率先开创口蹄疫疫苗市场化推广销售的企业,为后续动物疫苗市场化开创了先河。公司率先提出"组合免疫"和"无针注射"创新免疫方案,通过推广"口蹄疫+伪狂犬+猪瘟"等组合免疫策略、以口蹄疫为切入点带动其他疫苗的销售,并利用无针注射免疫设备、O2O线上专家会诊等创新型防疫措施,为客户创造价值,不断提升客户服务能力。

公司以智能制造、大数据、人工智能为产品和客户赋能,形成动物疫病诊断检测、预防治疗、防疫跟踪的全方位疫病防控服务体系。围绕为客户创造价值的服务理念,公司打破了原有技术服务模式,深入挖掘客户需求,与养殖场兽医组建联合创新团队,并根据需要随时整合研发、生产等部门,为客户提供全面、系统的技术支撑。完备的销售技术服务体系,提升了公司客户整体服务能力。

# 四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

#### (一) 公司主营业务概况

公司是一家专注于兽用生物制品研发、生产、销售及动物防疫技术服务的兽药企业,秉承"以客户为中心,为客户创造价值"的经营理念,以"护佑动物安全,保障人类健康"为使命,深耕动保行业三十余年来,已成长为一家涵盖猪、禽、反刍和宠物类四大系列百余种动物疫苗,拥有 49 项新兽药注册证书,105 项兽药生产批文,并同时拥有口蹄疫、高致病性禽流感和布鲁氏菌病三大强制免疫疫苗农业部定点生产资质的国内动物保健领域的龙头企业,作为主要完成单位申报的"针对新传入我国口蹄疫流行毒株的高效疫苗的研制及应用"项目于2016 年获得国家科技进步二等奖。

#### (二)公司产品或服务的主要内容

公司是一家专注于兽用生物制品研发、生产、销售及动物防疫技术服务的兽

药企业,产品涵盖猪、禽、反刍和宠物类四大系列百余种动物疫苗,主要产品及 用途如下表所示:

类别	主要产品名称	产品图片	产品特点	产品用途
	猪口蹄疫 O 型、A 型二价灭活疫苗 (Re-O/MYA98/JS CZ/2013 株 +Re-A/WH/09 株)	FIRST IS NOT THE PARTY OF THE P	1、与田间分离毒株抗原 匹配度高,免疫原性好, 抗原谱广,应答快,免疫 持续时间长; 2、浓缩纯化与抗原保护 技术,纯净、安全、高效; 3、通过纯化消除 3ABC, 可鉴别感染与免疫,助力 疫病净化	用于预防猪 O 型、A 型口蹄疫,免疫期为
	猪圆环病毒 2 型杆 状病毒载体灭活疫 苗(CP08 株)	Image of a state of the state o	真核细胞表达系统表达的 Cap 蛋白、免疫原性好;新型水佐剂	
	猪圆环病毒 2 型、猪肺炎支原体二联灭活疫苗(重组杆状病毒 DBN01 株十 DJ-166 株)		圆支双防、一针即用; 真核细胞表达系统表达的 Cap 蛋白、免疫原性好	用于预防猪圆环病毒2型感染引起的疾病和猪支原体肺炎 (猪喘气病)
猪用 疫苗	猪伪狂犬病耐热保护剂活疫苗(C株)	MATE CANADA SANDER CONTROL CON	1、猪源天然基因缺失弱毒株,保留TK基因,可滴鼻可肌注; 2、耐热冻干保护,2-8℃保存,有效期24个月; 3、安全稳定,中和抗体水平高,效力持久,流行变异全面防护	病,免疫期为6个月
	猪繁殖与呼吸综合 征嵌合病毒活疫苗 (PC 株)	ME 文化 (mt Me man	1、安全性好: 经得起 10 倍剂量考验(体温、体重、 肺脏、病毒血症等指标表 现优异); 连续传代不返强, 不重 组; 2、保护性广泛: 对流行 毒株(高致病性毒株、类 NADC30、类 NADC34) 有较好保护	
	猪繁殖与呼吸综合 症灭活疫苗(CH-1a 株)	Difference (OO)	1、专有佐剂,更好地激 发特异性与非特异性免 疫; 2、不易产生 ADE:反向 遗传在基因层面进行改	用于猪蓝耳病(繁殖 与呼吸综合征)的防 控

类别	主要产品名称	产品图片	产品特点	产品用途
			造,最大限度消除 ADE 效应	
	猪瘟活疫苗(传代细 胞源)	② 五東 主 持	抗原含量高,可有效突破 母源抗体干扰,免疫后抗 体水平整齐、持续期长, 可长效保护到出栏	用于预防猪瘟。断奶后无母源抗体仔猪的免疫期为12个月
	口蹄疫 O 型、A 型 二价灭活疫苗 (O/MYA98/BY/20 10 株+Re-A/WH/09 株)		毒株免疫原性高,应答快,抗原谱广,免疫持续时间长;低过敏原,高安全性	用于预防牛、羊O型
	牛病毒性腹泻/黏膜病、传染性鼻气管炎 二联灭活疫苗 (NMG 株+LY 株)	Secretary and the secretary an	高安全性;一针防"两 病"	用于预防牛病毒性 腹泻/粘膜病和牛传 染性鼻气管炎
反	布鲁氏菌基因缺失 活疫苗(M5 - 90△ 26 株)	CONTRACTOR STATE OF THE PROPERTY OF THE PROPER	1、菌株匹配:疫苗株来 自 羊 种 布 鲁 氏 菌 M5-90△26 株,菌株同源, 匹配性更好; 2、安全高效:致弱后菌 株毒力低,皮下免疫方式 对人安全,对羊副作用 小; 3、免疫高效:免疫后半 群转阳率高,能够更好地 抵抗强毒感染	用于预防羊布鲁氏 菌病
	羊快疫、猝狙、羔羊 痢疾、肠毒血症、黑 疫、肉毒梭菌(C型) 中毒症六联干粉灭 活疫苗	MACH SERVICE CONTROL OF THE PARTY OF THE PAR	安全稳定、免疫高效、全面防护: 六种羊群常发梭菌病原,一针防"六病"	用于预防绵羊的快疫、猝狙、羔羊痢疾、 肠毒血症、黑疫和 C 型肉毒梭菌中毒症
<b>禽</b> 用 疫苗	禽流感(H9)灭活 疫苗	SÓC III— SÉC POLE XESE ONE III— III— III— III— III— III— III— II	2、抗体高,免疫后抗体	用于预防由 H9 亚型 禽流感病毒引起的 鸭、鸡禽流感

类别	主要产品名称	产品图片	产品特点	产品用途
	鸡新城疫、禽流感 (H9 亚型)、传染 性法氏囊病三联灭 活疫苗(La Sota 株 +SZ 株+rVP2 蛋白)	148	无血清悬浮培养,抗原纯,无应激,易吸收,无 残留,不影响屠宰	H9 亚型禽流感和传染性法氏囊病
	重组禽流感病毒 (H5+H7)三价灭活 疫苗(H5N6H5-Re13 株+H5N8H5-Re14 株+H7N9H7-Re4 株)		毒株对型、纯化浓缩、安 全高效、均一稳定	用于预防由 H5 亚型 2.3.4.4h 分 支 、 2.3.4.4d 分支和 H7 亚型 禽流感病毒引起的禽流感。接种后 14 日产生免疫力,鸡免疫期为 6 个月;鸭、鹅首免后 3 周,加强接种 1 次,免疫期为 4 个月
	鸡新城疫、传染性支 气管炎、减蛋综合 征、禽流感(H9 亚 型)四联灭活疫苗 (La Sota 株+M41 株+Z16 株+HP 株)		优选毒株、效价高、乳化 工艺先进、内毒素含量 低、金宇纯化技术,免疫 应激小、吸收良好	用于预防鸡新城疫、 传染性支气管炎、减 蛋综合征和 H9 亚型 禽流感,开产前成年 鸡免疫期为 4 个月
	鸡新城疫、传染性支 气管炎、禽流感 (H9 亚型)三联灭活疫苗 (La Sota 株+M41 株+HP 株)		毒株优、效价高、纯化好、 佐剂优、工艺精	用于预防鸡新城疫、 传染性支气管炎和 由 H9 亚型禽流感病 毒引起的禽流感。 4 周龄内雏鸡免疫期 为2个月,4 周龄以 上青年鸡免疫期为3 个月,成年鸡免疫期 为4个月
宠物	狂犬病灭活疫苗 (Flury 株)	The statement of the st	优选毒株、超强浓缩、超 滤纯化、优化工艺	用于预防犬的狂犬 病,免疫期为 12 个 月

# (三) 主营业务收入情况

# 1、主营业务收入按产品划分

报告期内,发行人主营业务收入按产品划分的具体情况如下表所示:

单位:万元

项目	2023 年 ·	1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
ツロ コ	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
猪用 疫苗	33, 984. 77	51. 37%	85,831.55	57.81%	106,555.93	60.76%	85,060.84	54.27%

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
坝日	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
反刍 动物 疫苗	20, 372. 49	30. 79%	38,207.00	25.73%	40,638.99	23.17%	36,677.71	23.40%
禽用 疫苗	9, 467. 84	14. 31%	20,377.28	13.72%	23,785.22	13.56%	29,375.10	18.74%
其他	2, 332. 76	3. 53%	4,054.53	2.73%	4,387.55	2.50%	5,618.10	3.58%
合计	66, 157. 86	100. 00%	148,470.36	100.00%	175,367.70	100.00%	156,731.76	100.00%

报告期内,发行人主营业务收入分别为 156,731.76 万元、175,367.70 万元、148,470.36 万元和 **66,157.86** 万元,主要来源于猪用疫苗、反刍动物疫苗、禽用疫苗产品。

## 2、主营业务收入按销售地区划分

报告期内,发行人主营业务收入按销售区域划分的具体情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2023 年	1-6 月	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
<b>以</b> 日	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北地区	5, 887. 68	8. 90%	10,018.22	6.75%	11,183.20	6.38%	11,633.72	7.42%
华北地区	13, 503. 86	20. 41%	29,026.62	19.55%	33,058.49	18.85%	33,634.21	21.46%
华中地区	10, 431. 99	15. 77%	28,072.95	18.91%	42,121.37	24.02%	28,404.46	18.12%
华南地区	10, 141. 90	15. 33%	21,556.94	14.52%	28,406.27	16.20%	21,914.41	13.98%
西南地区	7, 150. 56	10. 81%	16,977.12	11.43%	20,120.23	11.47%	16,158.99	10.31%
西北地区	4, 054. 14	6. 13%	9,760.66	6.57%	7,868.39	4.49%	10,075.60	6.43%
华东地区	14, 791. 98	22. 36%	32,618.91	21.97%	32,548.19	18.56%	34,719.39	22.15%
境外	195. 74	0. 30%	438.93	0.30%	61.56	0.04%	190.98	0.12%
合计	66, 157. 86	100. 00%	148,470.36	100.00%	175,367.70	100.00%	156,731.76	100.00%

报告期内,发行人主营业务收入主要来源于境内,其中,华东、华北、华中 及华南等地区收入占比较高。

#### 3、主营业务收入按销售模式划分

报告期内,发行人主营业务收入按销售模式划分的具体情况如下表所示:

单位: 万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
政府 采购	20, 122. 66	30. 42%	40,505.77	27.28%	45,094.57	25.71%	56,105.88	35.80%
直销	26, 602. 69	40. 21%	69,240.88	46.64%	76,885.71	43.84%	55,261.20	35.26%
经销	19, 432. 50	29. 37%	38,723.71	26.08%	53,387.42	30.44%	45,364.68	28.94%
合计	66, 157. 86	100. 00%	148,470.36	100.00%	175,367.70	100.00%	156,731.76	100.00%

报告期内,发行人采取"政府采购+直销+经销"相结合的销售模式,实现对不同类型客户的全面覆盖。

#### (四) 主要业务经营模式

#### 1、研发模式

兽用生物制品的研究一般包括基础性研究、实验室研究、中试研究、临床研究和新兽药注册五个阶段,具体情况如下表所示:

序号	研发环节	主要工作	工作目标
1	基础性研究	收集病料、病料检测、分离鉴定病毒或细 菌、菌毒种筛选、生物学特性研究	筛选到适合的菌毒株
2	实验室研究	生产用菌毒种种子批建立和鉴定、生产用 菌毒种代次范围确定、检验用菌毒种鉴 定、生产用细胞研究、主辅材料的选择及 研究、生产工艺研究、产品质量研究、同 类产品对比实验、产品保存期试验	建立菌毒种种子批,确 定疫苗的生产工艺、安 全性、有效性
3	中试研究	按生产规程试生产	验证疫苗生产工艺,确 定规模化生产工艺等
4	临床研究	制定临床试验方案、取得农业部临床试验 批件、实施临床试验、临床试验总结	验证疫苗的临床应用的 安全性和有效性
5	新兽药注册	提交注册材料、就评审会意见补充材料、 新兽药注册复核、新兽药注册复审、提交 菌毒株、取得新兽药注册证书	取得新兽药注册证书

公司依托兽用疫苗国家工程实验室、农业部反刍动物生物制品重点实验室和动物生物安全三级实验室(ABSL-3)三大实验室,已建立了多个研发平台,并在坚持自主创新的基础上,建立了灵活、高效的联合创新机制。在合作研发过程中,公司充分利用科研院所及高等院校的理论和数据优势,结合自身的实验研究及产业化优势,提高研发效率,共同助力我国动物疫病防控事业发展。

#### 2、生产模式

公司生产以订单需求为导向,结合合理安全库存采取"以销定产,适量备货"的生产模式。生产部门根据公司下达的年度销售计划,编制年度总生产计划,并根据市场需求和库存状况及时调整当月生产计划。

我国自 2006 年 1 月 1 日起强制实施兽药 GMP 认证,兽药生产企业必须取得兽药 GMP 证书后方可办理兽药生产许可证。兽药生产企业取得兽药生产许可证后,还需根据《兽药管理条例》《兽药产品批准文号管理办法》的规定,取得农业部核发的产品批准文号,方可生产相关产品。公司严格按国家兽药 GMP 规范与产品质量标准,以工艺规程和生产操作规程为准则依法组织生产经营管理,并对生产过程各个环节进行质量监控,确保产品生产与产品质量符合国家相关规范。

#### 3、销售模式

结合兽用生物制品的行业特点,公司采取了"政府采购+直销+经销"相结合的销售模式,以实现对不同类型客户的全面覆盖。

#### (1) 政府招标采购模式

我国对兽用生物制品经营实行分类管理,根据是否属于国家强制免疫产品的标准,可分为国家强制免疫兽用生物制品和非国家强制免疫兽用生物制品。对于强制免疫兽用生物制品,根据原《兽用生物制品经营管理办法》(农业部令第 3 号)规定,"国家强制免疫用生物制品由农业部指定的企业生产,依法实行政府采购,省级人民政府兽医行政管理部门组织分发",故该部分疫苗 2021 年前以政府采购为主,仅满足条件的养殖场可直接采购自用的强制免疫兽用生物制品,并将采购情况备案。2021 年 5 月新《兽用生物制品经营管理办法》实施以来,根据其"兽用生物制品生产企业可以将本企业生产的兽用生物制品销售给各级人民政府畜牧兽医主管部门或养殖场(户)、动物诊疗机构等使用者,也可以委托经销商销售"的规定,强制免疫兽用生物制品销售得以进一步放开。

政府招标采购为公司强制免疫疫苗的销售渠道之一,公司根据各省、自治区招标要求建立了独立的政采团队,开展政府招采相应工作。

#### (2) 直销模式

公司直销模式主要针对大中型养殖集团,该类养殖集团的规模化和集约化水平较高,养殖经验较为丰富,动物疫病的防控意识较强,对疫苗产品质量要求也更高。

公司直销客户在签订合作协议前一般需要履行招投标程序,公司与直销客户签订的协议有效期按照客户的招投标周期或商业谈判结果进行确定,并在有效期内根据客户订单完成产品配送。直销模式有利于公司直接和下游畜牧业客户交流,及时掌握田间动物疫病流行动态,同时还可根据客户需求提供疫病防控综合解决方案,提升客户服务能力。

#### (3) 经销商销售模式

公司持续遴选优秀经销商以优化经销商网络,主要选择在各区域内具有一定客户资源及技术服务能力的经销商合作,以进一步拓展中小农场客户,提高客户覆盖率。为加强经销商管理,规范经销商行为,公司制定了《经销商管理制度》,对经销商审核及准入、定期评价、经销商退出机制等进行明确约定,对于符合条件的经销商,公司与其签订年度合作框架合同,并采取买断式经销方式向经销商销售产品。

#### 4、采购模式

公司设立了供应链优化中心进行采购工作,并严格按照兽药 GMP 质量管理标准和财务管理要求制定了《招标采购管理办法》《供应商管理规范》等制度,对供应商的选择、管理和生产物料的采购、验收进行了明确要求和管理。

在供应商的选择和管理方面,公司主要采用招投标方式选择原材料供应商,对参与投标的供应商进行资质审查、质量评定,并按照 GMP 文件规定对供应商进行实地考察,将通过公司招投标程序及实地考察合格的企业纳入公司合格供应商名录。公司建立了合格供应商档案,并按照 GMP 考核办法对主要原辅材料供应商的产品质量、供货价格、供货时间和售后服务等进行持续跟踪评估。生产物料首次采购时,供应链优化中心按照质量管理部门制订的原辅材料标准要求取得小样,在小样检验合格后,方可执行批量采购。

供应链优化中心根据研发及生产计划并结合原材料库存情况、需求量和采购

周期进行采购。采购订单下达后,供应商将公司采购的物料送至仓储物流部收货区,仓储部门对照送货单进行初检,并录入采购入库单,经初检的物料经质检室抽检合格,并由质量管理部审核后,仓储部门方可发放物料给使用部门。

公司原辅材料市场供应充足、稳定,公司已与供应商建立了良好稳定的长期 合作关系,保证了供应链的稳定可靠。

#### (五) 主要资产基本情况

#### 1、固定资产

发行人固定资产主要由房屋及建筑物、专用设备、运输设备等构成。截至 **2023 年 6 月 30 日**,发行人固定资产的整体账面成新率为 **62. 18%**,发行人主要固定资产账面原值、累积折旧及减值准备、账面价值情况如下表所示:

单位: 万元

固定资产	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	115, 689. 97	24, 118. 21	448. 34	91, 123. 42
专用设备	131, 085. 64	62, 958. 78	2, 496. 25	65, 630. 62
运输设备	1, 283. 59	914. 11	-	369. 48
其他设备	3, 692. 21	3, 145. 23	7. 06	539. 92
固定资产装修	1, 831. 82	1, 821. 10	_	10. 72
固定资产合计	253, 583. 23	92, 957. 42	2, 951. 65	157, 674. 16

#### 2、无形资产

发行人无形资产主要由土地使用权、非专利技术及软件使用权构成。截至 2023 年 6 月 30 日,发行人无形资产的主要构成情况如下表所示:

单位:万元

无形资产	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	30, 995. 06	7, 464. 54	_	23, 530. 53
非专利技术	28, 674. 45	20, 571. 95	244. 795	7, 857. 71
软件使用权	2, 205. 98	1, 439. 81	_	766. 18
专利技术	1, 000. 32	508. 78	_	491. 54
合计	62, 875. 82	29, 985. 07	244. 80	32, 645. 95

# 五、现有业务发展安排及未来发展战略

#### (一) 公司总体发展战略

经过三十余年发展,历经两次重大战略转型,公司逐渐将主业聚焦至兽药产业,已发展成为一家专注于兽用生物制品研发、生产、销售及动物防疫技术服务的兽药企业。秉承"以客户为中心,为客户创造价值"的经营理念,以"护佑动物安全,保障人类健康"为使命,公司未来将始终以客户需求为中心,以研发和产品为驱动,致力于为客户提供更专业的疫病防控解决方案,协助客户实现综合防控,健康养殖。

#### (二)公司业务发展规划

公司将以客户需求为导向,以创新为引领,全面解析客户防疫痛点,以人为本,强化研发驱动,优化产品结构,紧抓"先打后补"机遇,为客户提供完善的产品选择组合;大力推进产品创新、工艺创新,以更安全高效、稳定均一的产品质量助力下游客户降本增效;同时,公司将以智能制造、大数据、人工智能为客户赋能,形成动物疫病诊断检测、预防治疗、防疫跟踪的全方位疫病防控服务体系,提升客户综合服务能力,切实解决客户疫病防疫痛点,以客户价值创造实现品牌提升。通过践行高标准高质量发展目标,公司将力争由国内领先迈向全球领先,实现公司的再一次跨越式发展。

围绕总体发展战略和目标,公司制定了如下具体业务发展规划:

#### 1、强化研发驱动,优化产品结构

根据兽用生物制品新产品研发规律与特点,结合我国科研机构实力和公司新产品布局规划,公司确定了自主研发结合联合研发双轮驱动的研发模式。

在当前已实现猪、禽、反刍和宠物类四大系列疫苗全面布局、口蹄疫疫苗产品绝对领先的基础上,公司将进一步完善四大系列疫苗产品线布局,实现各类疫苗产品"从无到有、从有到优"的发展,并结合客户防疫痛点,在优质产品基础上,实现由"单联/单价疫苗"向"多联/多价疫苗"的创新发展,优化产品结构,提升公司疫苗产品的多元化和品质化,提高非口蹄疫疫苗产品收入占比,以产品力带动公司发展。

#### 2、以智能制造推动工艺改进,进一步保证产品安全高效、稳定均一

公司是国内首家采用细胞悬浮培养和抗原纯化浓缩技术生产口蹄疫疫苗的 企业,并拥有国内智能化制造升级改造程度较高的动物疫苗生产基地,创新的工艺和先进的设备有效保证了公司产品质量和生产效率。

公司将继续以产线升级带动工艺优化,充分利用智能制造下智能生产执行过程管控优势,对生产全过程进行在线监测,实现生产全流程的智能化、信息化管理,保证疫苗产品安全高效,稳定均一。

#### 3、优化品牌提升,以服务创造价值

良好的品牌是公司优势资源的凝结与体现,品牌竞争也是企业间最高形式的竞争,是公司由国内领先迈向全球领先的必经之路。公司坚持"以客户为中心,为客户创造价值"的经营理念,在向客户持续提供安全高效、稳定均一的产品、形成客户信赖基石的基础上,将持续提升动物疫病防控整体解决方案服务能力,探寻与客户共同发展新路径,借助内外部技术服务团队,持续推进"无针注射+组合免疫"方案,协助客户实现综合防控,健康养殖,实现客户降本增效,以优质服务为客户创造价值,以价值创造实现品牌提升。

#### 4、加大人才引进及培养,健全激励约束机制

公司将牢固确立"人才为本"的发展理念,立足未来发展需要,进一步加强人才队伍建设,加大人才引进及培养力度,并通过制定人才培育和发展规划、规范员工的培养和选拔、建立市场化的薪酬体系等措施,实现人才培养与激励机制的创新,以培养技术骨干和管理骨干为重点,有计划地吸纳各类专业人才进入公司,形成结构合理的人才梯队,为公司的长远发展储备充裕的人力资源保障。

# 六、公司财务性投资的基本情况

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》规定:

"(一) 财务性投资包括但不限于:投资类金融业务;非金融企业投资金融业务(不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资);与公司主营

业务无关的股权投资;投资产业基金、并购基金;拆借资金;委托贷款;购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

- (二)围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资,以 收购或者整合为目的的并购投资,以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷 款,如符合公司主营业务及战略发展方向,不界定为财务性投资。
- (三)上市公司及其子公司参股类金融公司的,适用本条要求,经营类金融业务的不适用本条,经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。
- (四)基于历史原因,通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的 财务性投资,不纳入财务性投资计算口径。
- (五)金额较大是指,公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十(不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额)。
- (六)本次发行董事会决议目前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。"根据《监管规则适用指引——发行类第7号》规定: "除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外,其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于:融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。"

#### (一) 截至最近一期末。公司持有财务性投资的基本情况

截至 **2023 年 6 月 30 日**,公司可能涉及财务性投资且存在余额的相关会计科目明细情况如下表所示:

单位:万元

序号	报表项目	账面金额	其中属于财务性投资
1	交易性金融资产	4, 445. 35	4, 445. 35
2	预付账款	1, 741. 95	-
3	其他应收款	5, 173. 05	-
4	其他流动资产	2, 100. 50	-
5	长期股权投资	26, 628. 06	26, 628. 06
6	其他权益工具投资	4, 480. 97	3, 472. 58

序号	报表项目	账面金额	其中属于财务性投资
7	其他非流动资产	39, 875. 23	-
	合计	84, 445. 11	34, 545. 99

# 1、交易性金融资产

截至 **2023 年 6 月 30 日**,公司持有交易性金融资产 **4,445**. **35** 万元,均为券商产品及基金产品。

截至 2023 年 6 月 30 日,公司交易性金融资产明细如下表所示:

序号	类型	理财产 品名称	账面价值 (万元)	投资的底层资产/投资范围	投资 周期	风险 类型	是否属于财 务性投资
1	券商产品	招管安FOF13 商智享FOF13 一管 引	2, 545. 94	本单一计划投资于国务院金融监督管理机构监管的机构发行的资产管理产品的比例(按市值计)不低于单一计划资产总值的80%;投资于固定收益类资产:市值占单一计划资产总值的80-100%;投资于商品及金融衍生品类资产:占单一计划资产总值的0-20%;投资于混合类资产管理产品:市值占单一计划资产总值的0-20%	开放式	中低风险	是
2	券商 产品	华券3一管划	1, 811. 16	本单一计划投资于固定收益类、 现金类资产占本计划资产总额的 80%-100%;本单一计划不投资于 债券正回购	开放式	中高风险	是
3	基金产品	中道 B 一募基上 是九金私	88. 26	本基金的投资范围包括券(有大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	开放式	高风险	是

序号	类型	理财产 品名称	账面价值 (万元)	投资的底层资产/投资范围	投资 周期	风险 类型	是否属于财 务性投资
				发行并由具有证券投资基金托管 资格的机构托管或由具有相关资 质的机构提供私募基金综合服务 的契约式私募投资基金、银行理 财产品。本基金可以参与融资融 券交易、港股通交易、新股申购, 也可以将其持有的证券作为融券 标的出借给证券金融公司			

结合上述理财产品投资的底层资产、投资范围及风险类型综合判断,属于收益波动大且存在一定风险的金融产品,属于财务性投资。

#### 2、预付账款

截至 **2023 年 6 月 30 日**,公司预付账款账面金额为 **1,741**.95 万元,主要为 预付材料采购款,不属于财务性投资。

#### 3、其他应收款

截至 **2023 年 6 月 30 日**,公司其他应收款账面金额为 **5,173**.05 万元,主要为往来款、备用金、保证金等,不属于财务性投资。

#### 4、其他流动资产

截至 **2023 年 6 月 30 日**,公司其他流动资产账面金额为 **2,100.50** 万元,主要为预缴所得税、增值税留抵税额等,不属于财务性投资。

#### 5、长期股权投资

截至 2023 年 6 月 30 日,公司长期股权投资账面金额为 26,628.06 万元,具体情况如下表所示:

序号	被投资单位	主营业务	账面余额 (万元)	是否属于财 务性投资
1	北京中技华科创业投资合伙企业(有限 合伙)	投资管理	20, 958. 83	是
2	国亦生命科技(廊坊临空自贸区)有限 公司	投资管理	4, 047. 39	是
3	北京久阳智慧投资基金管理有限公司	投资管理	1, 621. 84	是
	合计		26, 628. 06	-

根据中国证监会《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第

十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定,公司前述长期股权投资均为"与公司主营业务无关的股权投资",属于财务性投资。

#### 6、其他权益工具投资

截至 2023 年 6 月 30 日,公司其他权益工具投资账面金额为 4,480.97 万元, 具体情况如下表所示:

序号	被投资单位	主营业务	账面余额 (万元)	是否属于财 务性投资
1	内蒙古财智元亨产业投资 中心(有限合伙)	投资管理	3, 377. 96	是
2	内蒙古动安信息科技有限 公司	兽用诊断试剂、动保大 数据平台	1, 008. 38	否
3	内蒙古汇商投资有限公司	投资管理	94. 62	是
	合计		4, 480. 97	-

根据中国证监会《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定,公司所投内蒙古财智元亨产业投资中心(有限合伙)、内蒙古汇商投资有限公司主要从事直接投资或与股权投资相关的活动,为"与公司主营业务无关的股权投资",属于财务性投资。

内蒙古动安信息科技有限公司是一家兽用诊断试剂研发、生产和销售的技术驱动型企业,同时从事动保防疫相关大数据平台建设及维护业务。公司是一家专注于兽用生物制品研发、生产、销售及动物防疫技术服务的兽药企业,主要产品涵盖猪、禽、反刍和宠物类四大系列百余种动物疫苗。公司参股内蒙古动安信息科技有限公司,有助于借助内蒙古动安信息科技有限公司在兽用诊断试剂及动保大数据平台方面的能力,提升公司客户服务能力,系围绕公司产业链上下游建设为目的的产业投资,与公司主营业务具有紧密联系,不构成财务性投资。

#### 7、其他非流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日,公司其他非流动资产账面金额为 39,875.23 万元,主要由预付工程设备款、预付合作研发款和定期存款组成,均不属于财务性投资。

截至 2023 年 6 月 30 日, 公司其他非流动资产构成情况如下表所示:

项目	账面价值 (万元)	是否属于财务性投资
预付工程设备款	402. 64	否
预付合作研发款	520. 33	否
定期存款及利息	38, 952. 26	否
合计	39, 875. 23	-

公司定期存款系公司为避免资金闲置,提高资金利用效率而购买的风险较低的固定利率的理财产品,不属于收益波动大且风险较高的金融产品,故不属于财务性投资。截至 2023 年 6 月 30 日,公司定期存款明细如下表所示:

序号	银行名称	产品类型	账面价值 (万元)	利率	是否属于财务 性投资
1	兴业银行呼和浩特分行营业部	可转让大额存单	30, 778. 04	3. 55%	否
2	民生银行沈阳黄河大街支行	可转让大额存单	2, 068. 02	3. 30%	否
3	民生银行沈阳黄河大街支行	可转让大额存单	5, 092. 70	2. 70%	否
4	民生银行沈阳黄河大街支行	可转让大额存单	1, 013. 50	2. 70%	否
	合计		38, 952. 26	1	_

综上所述,截至 2023 年 6 月 30 日,公司已持有和拟持有的财务性投资余额合计为 34,545.99 万元,占公司合并报表归属于母公司净资产的 6.70%,未超过合并报表归属于母公司净资产的 30%,因此公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资(包括类金融业务)情形。

# (二)自本次发行董事会决议日前六个月至今,公司已实施或拟实施的财 务性投资情况

本次向特定对象发行股票的首次董事会决议日为 2023 年 2 月 7 日,首次董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日,公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融投资的情况。

## 七、报告期内利润分配政策、现金分红政策的制度及执行情况

#### (一) 利润分配政策

根据《公司法》《证券法》《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)、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(证监会公告〔2022〕3号)等法律、法规及规范性文件,公司结合实际情况,

在《公司章程》中对利润分配政策的规定进行了进一步完善,强化了投资者回报机制。

公司现行有效的《公司章程》对利润分配政策规定如下:

#### 1、利润分配的基本原则

公司分配股利应坚持以下原则:

- (1) 应重视对投资者的合理投资回报;
- (2) 遵守有关的法律、法规、规章和《公司章程》,按照规定的条件和程序进行;
  - (3) 兼顾公司长期发展和对投资者的合理回报;
  - (4) 实行同股同权,同股同利。

#### 2、利润分配的具体政策

- (1) 公司可以采用现金、股票或者现金与股票相结合等方式分配股利。
- (2)在公司盈利且现金能够满足公司持续经营和长期发展的前提条件下公司优先考虑以现金分红进行利润分配,根据公司实际情况亦可以另行采取股票股利分配方式进行利润分配。股票股利分配可以单独实施,也可以与现金分红结合同时实施。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时,应充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应,以确保分配方案符合全体股东的整体利益。
- (3)公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。
- (4)公司在符合利润分配的条件下,原则上每年度进行利润分配,公司可以进行中期现金分红。
  - (5) 公司实施现金分配时应满足以下条件:
- ①公司该年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值,现金流充裕,实施现金分红不影响公司正常经营和长期发展;
  - ②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告;

- ③公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生(使用募集资金的除外)。重大资金支出安排是指公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 15%。
- (6)公司同时采取现金和股票方式进行利润分配的,现金分红在本次利润分配中的占比应符合以下要求:
- ①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金 分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%;
- ②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金 分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%;
- ③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的,进行利润分配时,现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%;

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照前项规定处理。

本项所称"重大资金支出"是指预计在未来一个会计年度一次性或累计投资 总额或现金支出超过 5,000 万元。

本项所称"现金分红在本次利润分配中所占比例"为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

(7)公司当年利润分配完成后留存的未分配利润应用于发展公司经营业务。

#### 3、利润分配方案的决策程序

- (1)公司经营管理层应在编制年度报告时,根据公司的利润分配规划,结合公司当年的生产经营状况、现金流量状况、未来的业务发展规划和资金使用需求等因素,编制公司当年的利润分配预案,提交公司董事会审议。公司经营管理层提出年度利润分配预案中未包括现金利润分配的,应详细说明原因和未分配利润(如有)留存公司的用途。
- (2)独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。
- (3)董事会在审议年度利润分配预案时,应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。利润分配预

案中未包括现金利润分配的,董事会进行审议时,应重点关注原因说明及未分配 利润(如有)留存公司的用途。

独立董事应当就董事会通过的提案提出明确意见,该意见应经全体独立董事过半数通过;如为不同意或者无法发表意见的,独立董事应提出不同意或者无法发表意见的事实、理由。

公司董事会通过的年度分配预案中未包括现金利润分配的,独立董事和监事会应当对此发表明确意见,并按照相关规定进行披露。

- (4)公司利润分配预案经董事会审议通过后,应提交股东大会审议批准。 股东大会审议利润分配预案时,应经出席股东大会的股东(包括股东代理人)所 持表决权的过半数同意,方能作出决议。
- (5)股东大会对现金分红具体方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

#### 4、利润分配方案的实施

股东大会审议通过利润分配方案后,由董事会负责实施,并应在须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。存在股东违规占用公司资金情况的,董事会应当扣减该股东所分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

#### 5、利润分配方案的调整

- (1)公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性,在下列情形之一发生时, 公司可以调整利润分配政策:
- ①公司外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化且有必要调整利润分 配政策的;

前述外部经营环境发生较大变化是指国内外的宏观经济环境、公司所处行业的市场环境或者政策环境发生对公司重大不利影响的变化。

前述公司自身经营状况发生较大变化是指发生下列情形之一:(1)公司营业 收入或者营业利润连续两年下降且累计下降幅度达到 40%;(2)公司经营活动产 生的现金流量净额连续两年为负。

- ②公司所应遵守的法律、法规、规章和相关规范性文件发生变化,依据该变化后的规定,公司需要调整利润分配政策的。
- (2)公司调整利润分配政策应以股东权益保护为出发点,调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定,并履行下列程序:
- ①公司管理层或者董事先就利润分配政策调整提出预案,提交董事会审议。 董事会在审议利润分配政策调整预案时,应详细论证和分析利润分配政策调整的 原因及必要性。利润分配预案经全体董事过半数同意并经独立董事过半数同意方 能通过。
- ②公司独立董事应对董事会审议通过的利润分配政策调整预案发表独立意见。
- ③公司监事会应当对董事会审议通过的利润分配政策调整预案进行审议并发表意见。监事会的意见,须经过半数以上监事同意方能通过;若公司有外部监事(不在公司担任职务的监事),还应经外部监事过半数同意方能通过。
- ④董事会审议通过的利润分配政策调整预案,经独立董事过半数发表同意意 见并经监事会发表同意意见后,方能提交股东大会审议。发布召开相关股东大会 的通知时,须同时公告独立董事的意见和监事会的意见,并在股东大会的提案中 详细论证和说明利润分配政策调整的原因及必要性。
- ⑤董事会公告关于利润分配政策调整的提案后,应通过多种渠道听取中小股东关于利润分配政策调整的意见,并在股东大会审议利润分配政策调整预案时向与会股东说明中小股东对利润分配调整政策的意见。
- ⑥股东大会关于利润分配政策调整的决议,应经出席股东大会的股东(包括股东代理人)所持表决权的 2/3 以上同意,方能通过。
- (3)股东大会对利润分配政策调整方案进行审议时,应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,并及时答复中小股东关心的问题。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

### (二) 报告期内公司利润分配情况

#### 1、公司 2022 年度利润分配情况

公司 2023 年 5 月 31 日召开的 2022 年年度股东大会审议通过了公司 2022 年度利润分配方案。2023 年 6 月 21 日,公司实施了前述利润分配方案,本次利润分配以股权登记日 2023 年 6 月 20 日的公司股份总数 1,120,369,226 股扣除回购专户中已回购的公司股份 3,301,600 股后的股份总数 1,117,067,626 股为基数,向全体股东按照每 10 股派发现金红利 0.60 元 (含税),合计派发现金红利 6,702.41 万元。

2022 年度,公司累计使用自有资金以集中竞价交易方式回购股份 33,001,600 股,成交总金额为 28,998.02 万元 (不含交易费用),根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》及《公司章程》规定,上述回购股份金额亦视同现金分红。

#### 2、公司 2021 年度利润分配情况

公司 2022 年 5 月 31 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过了公司 2021 年度利润分配方案。2022 年 7 月 13 日,公司实施了前述利润分配方案,本次利润分配以股权登记日 2022 年 7 月 12 日的公司股份总数 1,126,202,241 股扣除回购专户已回购的公司股份 19,782,600 股及拟回购注销离职激励对象所持有限制性股票 5,833,015 股后的股份总数为基数,向全体股东按照每 10 股派发现金红利1.10元(含税),不进行资本公积转增股本,不送红股,合计派发现金红利12,106.45万元。

#### 3、公司 2020 年度利润分配情况

公司 2021 年 5 月 21 日召开的 2020 年年度股东大会审议通过了公司 2020 年度利润分配方案。2021 年 6 月 22 日,公司实施了前述利润分配方案,本次利润分配以股权登记日 2021 年 6 月 21 日的公司股份总数 1,126,240,241 股扣除回购专户已回购的公司股份 1,441,515 股及拟回购注销离职激励对象所持有限制性股票 38,000 股后的股份总数为基数,向全体股东按照每 10 股派发现金红利 1.20 元(含税),合计派发现金红利 13,497.13 万元。

2020年度,公司累计使用自有资金以集中竞价交易方式回购股份491,900股,

成交总金额为 1,002.51 万元 (不含交易费用),根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7号——回购股份》及《公司章程》规定,上述回购股份金额亦视同现金分红。

#### (三) 报告期内公司现金分红金额及比例

最近三年,公司以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 187.08%,具体情况如下表所示:

单位:万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
归属于上市公司股东的净利润	21,067.65	38,228.67	40,619.55
现金分红金额 (含税)	6,702.41	12,106.45	13,497.13
以集中竞价交易方式回购股份金额	28,998.02	-	1,002.51
现金分红额(含以集中竞价交易方式回购股份金额)/归属于上市公司普通股股东的净利润	169.46%	31.67%	35.70%
最近三年累计现金分红金额	62,306		62,306.52
最近三年年均可分配利润	33,305		33,305.29
最近三年累计现金分红金额占最近三年实现 的年均可分配利润的比例			187.08%

注:根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第7号——回购股份》,当年已实施的股份回购金额视同现金分红,纳入该年度现金分红的相关比例计算。

#### (四)公司未分配利润使用安排情况

公司最近三年的未分配利润主要用于公司生产经营所需,包括补充经营性流动资金以扩大业务规模,优化业务结构,保证公司后续对外投资的资金需求,以支持公司的长期可持续发展。

## 八、同业竞争情况

#### (一)公司与控股股东和实际控制人及其控制的企业之间同业竞争情况

截至报告期末,公司无控股股东和实际控制人,故不存在与控股股东、实际 控制人及其控制的其他企业存在同业竞争的情形。

#### (二)相关主体为解决同业竞争事项所采取的措施

为保持上市公司的独立性和可持续发展,避免潜在同业竞争问题,生物控股、张翀宇、张竞作出如下承诺:

- "1、截至本承诺函签署之日,本承诺人控制的其他企业均未生产、开发任何与金字生物技术股份有限公司(以下简称"生物股份")及其子公司生产的产品构成或可能构成竞争的产品,未直接或间接经营任何与生物股份及其子公司经营的业务构成或可能构成竞争的业务,也未参与投资任何与生物股份及其子公司生产的产品或经营的业务构成或可能构成竞争的其他企业。
- 2、自本承诺函签署之日起,本承诺人控制的其他企业将不生产、开发任何与生物股份及其子公司生产的产品构成或可能构成竞争的产品,不直接或间接经营任何与生物股份及其子公司经营的业务构成或可能构成竞争的业务,也不参与投资任何与生物股份及其子公司生产的产品或经营的业务构成或可能构成竞争的其他企业。
- 3、如本承诺人控制的其他企业获得从事新业务的机会,而该等业务与生物股份及其子公司主营业务构成或可能构成同业竞争时,本承诺人将在条件许可的前提下,以有利于生物股份的利益为原则,尽最大努力促使该业务机会按合理和公平的条款和条件首先提供给生物股份或其子公司。自本承诺函签署之日起,如未来本承诺人控制的其他企业与生物股份及其子公司因业务拓展而产生同业竞争,则本承诺人控制的该等企业将以停止生产或经营相竞争的业务或产品的方式,或者将相竞争的业务纳入生物股份或其子公司经营的方式,或者将相竞争的业务转让给无关联关系的第三方的方式避免同业竞争。对于上市公司的正常经营活动,本承诺人保证不利用控股股东/实际控制人的地位损害上市公司及上市公司其他股东的利益。
- 4、上述承诺自本承诺函出具之日起生效,在本承诺人控制的其他企业与生物股份及其子公司存在关联关系期间,本承诺函为有效之承诺。如上述承诺被证明是不真实的或未被遵守,本承诺人将向发行人赔偿一切损失,并承担相应的法律责任。本承诺人直系亲属(包括配偶、父母、子女)控制的企业依照上述承诺事项执行。"

#### (三)本次发行对公司同业竞争的影响

考虑本次发行,若按照发行股票数量的上限测算,发行完成后,张翀宇、张 竟父女通过直接持有公司合计 4.11%股权和间接控制生物控股所持公司 16.00% 股权将合计控制公司 20.11%股权,能对公司股东大会决议产生重大影响,生物控股、张翀宇先生和张竞女士将成为公司控股股东;张翀宇和张竞父女将成为公司实际控制人。

截至本募集说明书签署日,除公司及生物控股外,张翀宇、张竞投资的企业 仅有新余市元迪投资有限公司1家,当前无具体业务,其具体情况如下表所示:

公司名称	成立日期	注册资本	持股比例	经营范围
新余市元迪 投资有限公 司	2003年3月4日	2,800 万元 人民币	张翀宇持股 39.00%	生物制品投资、证券投资、纺织投资、农林牧开发投资、种植业、养殖业投资;投资咨询服务。(法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的,未获许可不得生产经营)

本次发行募集资金的用途均用于公司主营业务,发行完成后,公司与未来控 股股东及未来实际控制人之间的业务关系和关联关系不会因本次发行而发生重 大变化,公司与控股股东及实际控制人之间不会因本次发行产生同业竞争。

## 九、募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况

报告期内,公司不存在开展类金融业务的情况,本次募集资金未直接或变相用于类金融业务。

# 十、公司及其董事、监事、高级管理人员等相关主体的合法合规情况

公司现任董事、监事和高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行政处罚,或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形。

公司及现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形。

公司无控股股东、实际控制人,公司第一大股东生物控股最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公众利益的重大违法行为。

## 第二节 本次证券发行概要

## 一、本次发行的背景和目的

#### (一) 本次向特定对象发行股票的背景

#### 1、政策高度重视,推动了我国动保行业持续健康发展

畜牧业是我国农业和农村经济的支柱产业,对保障畜产品供给、提高农民收入、实现新农村建设和促进农村经济发展具有重要意义。改革开放以来,我国畜牧养殖业稳定发展,已成为农民增收的重要来源和农村经济发展的重要支柱。同时,作为蛋白食品消费大国,畜产品的健康安全对落实"健康中国"战略起着至关重要的作用。

我国政府高度重视动物疫病防控工作,不断推动动物疫病防治进程,提高动物疫病防控水平和能力,以保障食品安全和公共安全,推动畜牧业健康发展。2021年1月,农业农村部颁发《2021年国家动物疫病强制免疫计划》,要求包括高致病性禽流感、口蹄疫在内的多种动物疫病免疫密度应常年保持在90%以上,高致病性禽流感、口蹄疫等抗体合格率应常年保持在70%以上。同月,全国人民代表大会常务委员会修订并通过了《中华人民共和国动物防疫法》,进一步加强了对动物防疫活动的管理,对于保护人民健康、维护公共卫生安全具有极其重要的作用。

同时,为鼓励支持兽药产业健康发展,国务院、农业农村部先后出台了多项重要产业政策,在优化兽药产业结构、提高兽药质量、丰富产品种类、完善监管体系、提升创新能力等方面发挥了重要作用。2021年12月农业农村部发布的《"十四五"全国畜牧兽医行业发展规划》明确指出,要围绕产业链关键环节开展集中攻关研发,加强良种繁育、标准化规模养殖、重大动物疫病防控、屠宰加工、优质饲草料种植与加工等核心技术和设施装备研究。2022年5月,国家发改委印发的《"十四五"生物经济发展规划》明确提出,要加快发展生物医药产业,顺应"营养多元"、"主动保障"的新趋势,发展面向农业现代化的生物农业,坚持创新驱动,加快提升生物技术创新能力,培育壮大竞争力强的创新主体,做大做强生物经济。

综上所述,加强动物疫病防治的政策推动及支持产业健康发展的政策助力构成了动物疫苗行业健康发展的重要基础,推动了我国动物疫苗行业近年来持续健康发展。

# 2、畜牧养殖规模化、集约化发展对动物疫病防控整体解决方案能力提出了 更高要求,动物疫苗行业龙头企业机遇与挑战并存

近年来受环保政策趋严、非洲猪瘟爆发及高致病性禽流感等因素影响,我国畜牧业养殖主体格局发生深刻变化,养殖业门槛逐步提高,小散养殖场(户)加速退出,规模养殖快速发展,呈现龙头企业引领、集团化发展、专业化分工的发展趋势,畜牧业的规模化程度和产业集中度得到显著提升。根据《"十四五"全国畜牧兽医行业发展规划》数据,2020年全国畜禽养殖规模化率达到67.5%,比2015年提高13.6个百分点;根据农业农村部统计,2021年全国生猪养殖规模化率达60%,同比提高3个百分点。同时,《"十四五"全国畜牧兽医行业发展规划》明确提出,2025年要基本建立现代养殖体系,标准化规模养殖持续发展,畜禽养殖规模化率达到78%以上。

相较于传统小、散养殖户,大型养殖集团和规模化养殖场更重视疫病防控,防疫措施更加规范,在兽药产品质量、一站式整体解决方案提供能力、快速响应能力、新产品研发能力等方面也对动物疫苗行业企业提出了更高标准、更高质量和更多样化的要求,将加剧动物疫苗行业龙头企业之间的竞争。研发能力强、品牌优势强、服务能力强的企业将有望在畜牧业集中化发展过程中迎来发展机遇,提升市场占有率。

#### 3、动物疫病防控形势仍相对严峻,亟待新技术和新产品发展

尽管近年来我国重大动物疫病防治能力显著增强,但随着养殖规模扩大、养殖密度增加、畜产品流通加速和疫病流行复杂化,我国动物疫病防控形势依然严峻,猪病毒性腹泻、非洲猪瘟、禽腺病毒、鹅星状病毒等新发或新传入疫病以及病毒不断变异短时间内难以开发出疫苗,给防控带来巨大压力;高致病性禽流感和口蹄疫仍呈散发态势,成为养殖业的主要威胁;猪繁殖与呼吸障碍综合征、猪圆环病毒病等重点畜禽疫病呈区域性或季节性流行,造成养殖业持续的经济损失。动物疫病仍然为制约我国畜牧业发展的主要因素,亟待新技术和新产品快速

发展,突破传统疫苗局限性,提升动物疫病整体防控水平。

mRNA 疫苗可打破传统灭活、减毒疫苗的免疫激活模式,创新性地利用动物自身细胞产生抗原,以此激活特异免疫。相较于传统疫苗,mRNA 疫苗具有更高的安全性(mRNA 没有转基因生物安全风险)和更高的有效保护率,易于实现多联多价,并且能够快速迭代以应对不断出现的变异毒株,因此具有研发速度快、安全性高、免疫保护效果好、生产方便等优点,已成为疫苗行业重要的技术发展趋势。

#### 4、公司专注于动物疫苗领域,积极推动行业技术研发及创新进程

自成立以来,公司专注于兽用生物制品的研发、生产与销售,产品种类涵盖猪、禽、反刍和宠物类四大系列百余种动物疫苗,是国内首家可以同时开展口蹄疫疫苗、非洲猪瘟疫苗、布鲁氏菌病疫苗、猪瘟疫苗、牛结节性皮肤病疫苗研究的兽药企业。同时,依托兽用疫苗国家工程实验室、农业部反刍动物生物制品重点实验室和动物生物安全三级实验室(ABSL-3)三大实验室平台和全球动保研发中心,公司不断突破自主研发瓶颈,技术储备逐渐丰富,研发平台优势和行业地位持续巩固。

然而,尽管存在政策整体向好、公司研发能力持续提升等诸多利好因素,公司在上游行业集约化发展过程中面临一定机遇与挑战,亟待通过进一步增强研发投入,持续优化产品结构,实现新产品发展和突破,提高产品市场竞争力,以进一步巩固公司行业地位,提升持续盈利能力。

#### (二) 本次向特定对象发行股票的目的

#### 1、抓住产品更新迭代新机遇,打造新的利润增长点

公司拥有丰富的动物疫苗产品体系,产品涵盖猪、禽、反刍等系列百余种动物疫苗产品。但随着同行业厂商与竞品的增加,悬浮生产线在行业内逐渐普及,市场竞争越发激烈,引发价格竞争,公司营收和利润持续承压。以 mRNA 疫苗为代表的第三代疫苗,为目前最为前沿的疫苗产品,众多疫苗厂商希望通过mRNA 技术实现对疫苗产品的迭代更新,打造新的"增长极"。

通过本次募投项目的实施,公司将进一步强化 mRNA 疫苗的研发能力,抓住 mRNA 疫苗的产品机遇,针对猪、反刍动物、犬、猫等多种动物开发各类 mRNA

疫苗,持续进行疫苗产品升级迭代、不断开发新产品、优化产品梯度布局,形成传统口蹄疫疫苗支柱基础上的盈利新驱动。

# 2、抢占 mRNA 疫苗发展的战略高地,为公司保持核心竞争力和持续发展提供保障

由于 mRNA 疫苗具有研发速度快、安全性高、免疫保护效果好、生产方便等优点,目前已成为疫苗行业技术的重要发展趋势。mRNA 疫苗主要针对人或人兽共患病,针对动物疫病的相关研究较少,加之中国是世界上最大的生猪养殖国家,宠物饲养量也在大幅增加,动物 mRNA 疫苗有着巨大的市场和潜力。经过前期研发探索,公司已在 mRNA 疫苗领域积累一定有效数据,并且结合自身动物疫苗的经验与技术优势,开发了一系列适合动物疫苗的工艺技术,形成了技术积累的先发优势。

通过本次募投项目的实施,公司将在原有 mRNA 疫苗研究的基础上,围绕猪用 mRNA 疫苗、反刍动物 mRNA 疫苗、犬用 mRNA 疫苗、猫用 mRNA 疫苗、兽用核酸药物进行深入研究和开发,并相应建设国内领先水平的 mRNA 疫苗生产线,加快公司研发平台化能力和产业化能力建设,实现 mRNA 疫苗产业化。mRNA 疫苗及核酸药物研发和产业化项目的落地实施,有利于加快公司在 mRNA 疫苗赛道的战略布局,抢占行业发展先机,从而提高公司产品的市场竞争力,巩固公司行业地位。

#### 3、优化股东结构,奠定公司持续稳定发展的良好基础

本次发行前,公司无控股股东,无实际控制人。

公司当前第一大股东生物控股、公司董事长张翀宇先生、副董事长兼总裁张 竞女士以现金认购本次向特定对象发行的股票是其支持公司业务发展的重要举措,本次发行将进一步提高其持股比例,并使张翀宇、张竞父女成为公司实际控制人,充分表明了第一大股东、管理层对公司发展的支持、对公司未来前景的信心和对公司价值的认可,有利于维护证券市场稳定,提振市场信心,保护全体股东利益,保障公司的长期持续稳定发展。

## 二、发行对象及与公司的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象为生物控股、张翀宇先生和张竞女士。

本次发行前,生物控股持有公司 122,304,000 股股份,持股比例为 10.92%,系公司第一大股东;张翀宇先生直接持有公司 21,375,826 股股份,持股比例为 1.91%,并担任公司董事长;张竞女士直接持有公司 4,504,742 股股份,持股比例 为 0.40%,并担任公司副董事长兼总裁。

本次向特定对象发行的发行对象与公司存在关联关系。

## 三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

## (一) 发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为公司第十一届董事会第五次会议决议公告日。

本次向特定对象发行股票的价格为人民币 8.29 元/股,不低于定价基准日前 20 个交易日(不含定价基准日当日,下同)公司股票交易均价的 80%(定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量)。

若因相关法律法规、规范性文件、中国证监会或证券交易所的审核要求而调整本次发行价格或定价原则的,则发行对象的认购价格将做相应调整。

在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间,若公司发生派发股利、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项,本次向特定对象发行股票的发行价格亦将作相应调整。调整方式如下:

派发现金股利: P1=P0-D

送红股或转增股本: P1=P0/(1+N)

派发现金股利同时送红股或转增股本: P1=(P0-D)/(1+N)

其中,P0 为调整前发行价格,D 为每股派发现金股利,N 为每股送红股或转增股本数量,P1 为调整后发行价格。

2023 年 6 月 21 日,公司完成 2022 年度利润分配,根据公司本次向特定对象发行股票方案的定价原则,对发行价格做出相应调整,本次向特定对象发行股票的发行价格由 8.29 元/股调整为 8.23 元/股。具体计算过程如下:调整后的发行价格=调整前发行价格-每股派发现金股利=8.29 元/股-0.06 元/股=8.23 元/股。

#### (二) 发行数量

本次向特定对象发行 A 股股票数量为不低于 72,376,358 股(含本数,下限), 且不超过 96,501,809 股(含本数,上限),发行股票数量不超过本次向特定对象 发行前公司总股本的 30%。最终发行数量将在公司取得中国证监会对本次发行的 同意注册文件后,由公司股东大会授权董事会根据发行时的实际情况,与认购对 象及本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。

若公司在本次向特定对象发行定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积 转增股本、股票回购注销等除权、除息事项,本次向特定对象发行的发行数量将 做相应调整。

#### (三) 限售期

本次向特定对象发行完成后,生物控股、张翀宇先生、张竞女士认购的股票 自本次发行结束之日起十八个月内不得转让。

认购对象因本次发行取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《上市规则》等法律、法规、行政规章、规范性文件、《公司章程》的相关规定以及认购对象就减持事项作出的承诺。

认购对象基于本次发行所取得的股票因公司送股、资本公积转增股本等原因增加的股份,亦应遵守上述限售期安排。

#### (四)本次发行符合理性融资,合理确定融资规模

公司前次募集资金到账时间已超过五个会计年度,且公司最近五个会计年度不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

本次证券发行募集资金总额不超过 80,000.00 万元 (含本数),募集资金扣除 发行费用后的净额用于动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目、动物 mRNA 疫苗 及核酸药物生产车间建设项目以及补充流动资金,均围绕公司主营业务开展,募

集资金拟投入项目的总投资额为80,000.00万元,拟投入募集资金为80,000.00万元,未超过项目总投资额。本次募集资金使用并非为持有财务性投资,截至报告期末,公司亦不存在金额较大的财务性投资。

综上所述,本次证券发行数量、融资间隔、募集资金金额及投向具备合理性, 系理性融资,融资规模合理。

## 四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额为不超过 80,000.00 万元,扣除发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目:

单位: 万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟使用募集资金金额
1	动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目	29,769.74	29,769.74
2	动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间 建设项目	21,347.59	21,347.59
3	补充流动资金	28,882.67	28,882.67
	合计	80,000.00	80,000.00

若本次向特定对象发行 A 股股票募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额,公司将按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次向特定对象发行 A 股股票募集资金到位之前,公司将根据项目实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位后依照相关法规规定予以置换。

## 五、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行 A 股股票的发行对象为生物控股、张翀宇先生和张竞 女士。本次发行前,生物控股持有公司 122,304,000 股股份,持股比例为 10.92%,系公司第一大股东;张翀宇先生直接持有公司 21,375,826 股股份,持股比例为 1.91%,并担任公司董事长;张竞女士直接持有公司 4,504,742 股股份,持股比例 为 0.40%,并担任公司副董事长兼总裁。根据《上市规则》关于关联方及关联交易的相关规定,本次发行构成关联交易。

由于本次向特定对象发行构成关联交易,独立董事发表了事前认可意见和独立意见,在公司召开的第十一届董事会第五次会议、第十一届董事会第九次会议审议本次向特定对象发行涉及关联交易的相关议案时,关联董事均已回避表决。公司 2023 年第二次临时股东大会、2022 年年度股东大会审议本次向特定对象发行股票的相关议案时,关联股东亦对相关议案回避表决。

## 六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前,公司股权分布较为分散,公司无控股股东、实际控制人。

本次发行完成后,公司股权分布将发生变化。根据公司拟定的发行计划,本次股票发行数量为不低于 72,376,358 股(含本数,下限),且不超过 96,501,809 股(含本数,上限)。若按照发行股票数量的上限测算,本次发行完成后,公司总股本将由发行前的 1,120,369,226 股增加至 1,216,871,035 股,其中,生物控股持有的公司股份数量将增加至 194,680,357 股,占本次发行完成后公司总股本的16.00%;张翀字先生直接持有的公司股份数量将增加至 33,438,552 股,占本次发行完成后公司总股本的 2.75%,张竞女士直接持有的公司股份数量将增加至16,567,468 股,占本次发行完成后公司总股本的1.36%。张翀字先生、张竞女士系父女关系,本次发行完成后,张翀字、张竞父女通过直接持有公司合计 4.11%股权和间接控制生物控股所持公司 16.00%股权将合计控制公司 20.11%股权,能对公司股东大会决议产生重大影响,生物控股、张翀字先生和张竞女士将成为公司控股股东,张翀字、张竞父女将成为公司实际控制人。

综上所述,本次向特定对象发行 A 股股票完成后,生物控股、张翀宇先生和张竞女士将成为公司的控股股东,张翀宇先生、张竞女士将成为公司实际控制人,本次发行将导致公司控制权发生变更。

# 七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批 准的程序

#### (一) 已履行的批准程序

本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司第十一届董事会第五次会

议、第十一届董事会第九次会议、第十一届监事会第四次会议、第十一届监事会 第八次会议、2023 年第二次临时股东大会和 2022 年年度股东大会审议通过。

#### (二) 尚需履行的批准程序

根据《公司法》《证券法》及《管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定,本次向特定对象发行 A 股股票尚需取得上交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施。

中国证监会同意注册后,公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司等相关机构申请办理股票发行、登记及上市等事宜,完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

## 第三节 发行对象基本情况

## 一、本次发行对象的基本情况

#### (一) 发行对象的基本信息

本次向特定对象发行股票的发行对象为生物控股、张翀宇先生和张竞女士, 发行对象的具体情况如下:

#### 1、生物控股的基本情况

截至 2023 年 6 月 30 日, 生物控股基本情况如下:

公司名称	内蒙古金宇生物控股有限公司
曾用名	内蒙古农牧药业有限责任公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册地址	内蒙古自治区呼和浩特市如意开发区管委会总部基地大楼 307 室
法定代表人	赵红霞
注册资本	2,150 万元
统一社会信用代码	91150100720125864X
成立日期	2000-06-15
经营期限	2000-06-15 至 2030-06-14
经营范围	许可经营项目:无。一般经营项目:生物制品行业、种植业、养殖业的投资;生物制品的技术咨询服务;企业管理咨询;专利技术开发,咨询,转让
通讯地址	内蒙古呼和浩特市鄂尔多斯大街 26 号金宇广场 A 座四楼

#### 2、张翀宇的基本情况

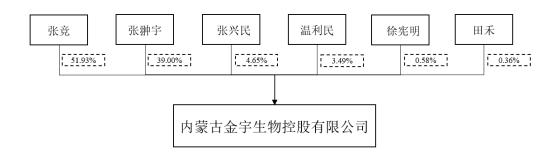
张翀宇, 男, 1954 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 研究生学历, 高级经济师。1976 年 12 月至 1993 年 2 月, 在呼和浩特市金属材料公司工作, 历任业务科科长、副经理、总经理兼党总支委员; 1993 年 3 月至 2019 年 5 月, 任生物股份董事长兼总裁、党委书记; 2019 年 5 月至今, 任生物股份董事长、党委书记。张翀宇先生曾获得"全国五一劳动奖章"、"全国劳动模范"、"优秀企业家"等多项荣誉。

#### 3、张竞的基本情况

张竞,女,1983年出生,中国国籍,无境外永久居留权,研究生学历,英国特许公认会计师公会(Association of Chartered Certified Accountants)会员。2008年3月至2015年8月,任安永(中国)企业咨询有限公司经理;2015年11月至2016年4月,任生物股份总裁助理、企发部经理;2016年5月至2019年5月,任生物股份董事、副总裁;2019年5月至2022年5月,任生物股份董事、总裁;2022年5月至今,任生物股份副董事长、总裁。张竞女士同时为全国工商联第十二届执行委员会委员,内蒙古自治区政治协商会议第十二届委员会委员。

#### (二) 发行对象的股权结构及控制关系

截至 2023 年 6 月 30 日, 生物控股的股权结构如下:



张竞女士持有生物控股 51.93%股权,系生物控股控股股东。张翀宇先生持有生物控股 39.00%股权,张翀宇先生与张竞女士系父女关系,二人合计持有生物控股 90.93%股权,系生物控股实际控制人。生物控股与张翀宇先生、张竞女士构成一致行动关系。

#### (三)发行对象的主要业务和最近一年及一期的财务状况

生物控股为投资平台,截至本募集说明书签署日,除持有上市公司股份外未开展实际业务。生物控股最近一年及一期的主要财务数据如下表所示:

单位:万元

项目	2023 年 6 月末	2022 年末
资产总额	37, 725. 15	36,051.96
负债总额	29, 511. 30	27,905.48

所有者权益合计	8, 213. 85	8,146.49
资产负债率	78. 23%	77.40%
项目	2023 年 1-6 月	2022 年度
营业收入	-	-
利润总额	67. 36	365.23
净利润	67. 36	365.23

注: 生物控股 2022 年财务报表已经审计, 2023 年 1-6 月/2023 年 6 月末财务数据未经审计。 张翀宇、张竞为自然人,不适用主要业务和最近一年及一期的财务状况。

## (四)发行对象及其董事、监事、高级管理人员最近五年受过行政处罚、 刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况

截至本募集说明书签署日,生物控股、张翀字先生、张竞女士及生物控股董事、监事、高级管理人员最近五年之内未受过与证券市场有关的行政处罚(与证券市场明显无关的除外)、刑事处罚,也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁,不存在与证券市场相关的重大不良诚信记录,非失信被执行人。

### (五) 本次发行后同业竞争和关联交易情况

本次发行完成后,生物控股、张翀宇先生、张竞女士及其控制的企业与公司不会产生同业竞争;除认购本次向特定对象发行股票的行为构成关联交易外,生物控股、张翀宇先生、张竞女士及其控制的企业与公司亦不会因本次向特定对象发行股票而新增关联交易事项。

#### (六)本募集说明书披露前12个月内发行对象与公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前 12 个月内,生物控股、张翀宇先生及张竞女士与公司 之间的重大交易情况均严格履行了必要的决策和披露程序,符合有关法律法规以 及公司制度的规定,具体内容详见上市公司定期报告、临时公告等信息披露文件。

#### (七)认购资金来源情况

本次向特定对象发行认购资金为发行对象自有或自筹资金,不存在通过对外 募集、代持、结构化安排或直接间接使用上市公司及其关联方资金用于认购本次 向特定对象发行股票的情形。

## 二、附生效条件的认购协议

2023 年 2 月 7 日,公司就本次向特定对象发行股票事宜与生物控股、张翀宇先生、张竞女士签署了《附条件生效的股份认购协议》; 2023 年 5 月 9 日,根据《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法律法规的规定,各方对《附条件生效的股份认购协议》相关内容进行调整,签署了《附条件生效的股份认购协议之补充协议》,具体情况如下:

#### (一) 协议主体、签订时间

发行人 (甲方): 金字生物技术股份有限公司

认购人一(乙方1): 内蒙古金字生物控股有限公司

认购人二(乙方2): 张翀宇

认购人三(乙方3): 张竞

以上乙方1、乙方2、乙方3合称为乙方

签订时间: 2023年2月7日、2023年5月9日

#### (二)认购标的、数量、认购方式、认购价格与支付方式

#### 1、认购标的

本次向特定对象发行股票为境内上市人民币普通股(A股),面值为人民币1.00元/股。

#### 2、认购价格

本次发行的定价基准日为生物股份关于本次发行的董事会决议公告日。本次发行的发行价格为8.29元/股,不低于定价基准日前20个交易日生物股份股票均价的80%。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。

若因相关法律法规、规范性文件、中国证监会的审核要求而调整本次发行价 格或定价原则的,则发行对象的认购价格将做相应调整。 若公司在本次向特定对象发行股票定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,则本次发行的发行价格将进行相应调整。调整方式如下:

派发现金股利: P1=P0-D

送红股或转增股本: P1=P0/(1+N)

派发现金股利同时送红股或转增股本: P1=(P0-D)/(1+N)

其中,P0 为调整前发行价格,D 为每股派发现金股利,N 为每股送红股或转增股本数量,P1 为调整后发行价格。

#### 3、认购数量及金额

生物股份本次发行股票数量为不低于 72,376,358 股(含本数,下限),且不超过 96,501,809 股(含本数,上限)。最终发行数量将在公司取得中国证监会对本次发行的同意注册文件后,由生物股份董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权,与认购对象、本次发行的保荐人(主承销商)协商确定。

生物控股、张翀宇先生、张竞女士认购生物股份本次发行的全部股票。其中,生物控股认购数量为不低于 54,282,268 股(含本数,下限)且不高于 72,376,357 股(含本数,上限),对应认购金额为不低于 45,000 万元且不高于 60,000 万元;张翀宇和张竞认购数量为分别不低于 9,047,045 股(含本数,下限)且不高于 12,062,726 股(含本数,上限),对应认购金额为不低于 7,500 万元且不高于 10,000 万元。

最终认购款总金额等于每股发行价格乘以最终确定的发行数量。认购对象同意以现金认购本次向特定对象发行的 A 股股票。

若生物股份在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,认购对象的认购数量将根据其认购金额及根据本协议调整后的发行价格相应调整,调整后的认购数量按舍去末尾小数点后的数值取整。

#### 4、认购方式

认购对象以人民币现金方式认购生物股份本次向特定对象发行的股票。

#### 5、支付方式

在本次向特定对象发行取得中国证监会同意注册的批复后,生物股份聘请的 主承销商将根据上交所审核通过的本次向特定对象发行股份的发行方案向认购 对象发出认购股款缴纳通知书,认购对象应当按照缴纳通知书的规定,以现金方 式一次性将股份认购价款缴付至主承销商为生物股份本次发行开立的专门银行 账户。验资完毕后,扣除相关费用再划入生物股份募集资金专项存储账户。

#### (三) 发行认购股份之登记和限售

#### 1、认购股份登记

公司在收到认购对象缴纳的本次向特定对象发行股票的认购价款后,应当聘请具有证券相关从业资格的会计师事务所进行验资,并及时办理相应的工商变更登记手续和中国证券登记结算有限责任公司的股份变更登记手续。

自认购股份登记日起,认购对象合法拥有认购股份并享有相应的股东权利。

#### 2、限售

认购对象本次认购的公司股份,自公司本次发行结束之日起 18 个月内不得转让;法律法规对限售期另有规定的,依其规定。若前述限售期安排与监管机构最新监管意见不符,则双方将对限售期安排进行相应调整。

本次向特定对象发行结束后,认购对象所认购的公司向特定对象发行的股票 因公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述 股票限售期安排。

限售期结束后,认购对象将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。相关 监管机构对于认购对象所认购股票锁定期另有要求的,从其规定。

#### (四)协议的生效条件和生效时间

本协议为附条件生效的协议,须在双方签署且以下先决条件全部满足之日起 生效:

- (1) 公司董事会及股东大会批准本次向特定对象发行股票及协议;
- (2) 公司本次向特定对象发行股票取得上交所审核通过:

(3) 本次向特定对象发行股票经中国证监会同意注册。

若上述约定的协议生效条件未能成就,致使本协议无法生效且不能得以履行的,双方互不追究对方的法律责任。

#### (五) 违约责任条款

除因本协议第八条所述之不可抗力因素和因本协议规定的情形而终止本协议以外,任何一方未能履行其在本协议项下之义务或承诺或所作出的陈述或保证失实或严重有误,则该方应被视作违反本协议,违约方应在守约方向其送达要求纠正的通知之日起 15 日内纠正其违约行为。若违约方未及时纠正,守约方有权要求违约方赔偿守约方因其违约行为而遭受的直接损失。

## 第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额为不超过 80,000.00 万元,扣除 发行费用后募集资金净额将用于投资以下项目:

单位:万元

序号	项目名称	项目投资金额	拟使用募集资金金额
1	动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目	29,769.74	29,769.74
2	动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间 建设项目	21,347.59	21,347.59
3	补充流动资金	28,882.67	28,882.67
	合计	80,000.00	80,000.00

若本次向特定对象发行 A 股股票募集资金净额少于上述项目拟使用募集资金金额,公司将按照项目的轻重缓急等情况,调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先级及各项目的具体投资额,募集资金不足部分由公司以自有资金或通过其他融资方式解决。

在本次向特定对象发行 A 股股票募集资金到位之前,公司将根据项目实际情况以自筹资金先行投入,并在募集资金到位后依照相关法规规定予以置换。

上述募集资金投资项目的可行性分析如下:

## 一、动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目

## (一) 募投项目基本情况

#### 1、项目概况

本项目将加大动物 mRNA 疫苗及核酸药物的研发投入力度,围绕猪用和反刍动物 mRNA 疫苗、宠物 mRNA 疫苗、兽用核酸药物开展 mRNA 疫苗递送系统、核心材料结构等基础性研究和产品多元化研究,建立完整的动物 mRNA 疫苗研发体系,夯实公司 mRNA 疫苗的发展基础。

本项目实施主体为公司全资子公司金宇保灵,项目总投资额为 29,769.74 万元。

#### 2、项目投资概算

本项目总投资额为29.769.74万元,具体明细如下表所示:

单位:万元

序号	项目	投资额	占比		
1	设备投入	3,883.00	13.04%		
2	研发人员薪酬	2,595.51	8.72%		
3	物料费用、动物费用、协作费用	23,291.23	78.24%		
	合计	29,769.74	100.00%		

#### (二) 募投项目的必要性及可行性

#### 1、项目建设的必要性

#### (1) 积极把握 mRNA 疫苗发展机遇,提升公司技术领先地位

mRNA 疫苗可打破传统灭活、减毒疫苗的免疫激活模式,创新性地利用动物自身细胞产生抗原,以激活特异免疫。相较于其他创新型疫苗(如 DNA 疫苗、病毒载体疫苗),mRNA 疫苗具有更高的安全性(mRNA 没有转基因生物安全风险)和更高的有效保护率,并且能够快速迭代以应对不断出现的变异毒株,因此具有研发速度快、安全性高、免疫保护效果好、生产方便等优点,已成为疫苗行业重要的技术发展趋势。

目前 mRNA 疫苗主要针对人兽共患病而研制,单独针对动物疫病的疫苗较少,加之中国为世界最大的生猪养殖国家,且其他类型家畜、宠物等饲养数量也在逐年增加,mRNA 疫苗在其传染病预防方面有着巨大的市场空间和发展潜力。因此,加快 mRNA 技术在动物疫苗领域的应用进程,实现 mRNA 疫苗产品的商业化是众多疫苗生产企业把握行业发展机会、提升技术领先地位的迫切需求。本项目将对动物 mRNA 疫苗开展递送系统、核心材料结构等基础研究,完善动物mRNA 疫苗的研发平台,为公司动物 mRNA 疫苗的产业化奠定技术基础。项目的实施有利于公司积极把握 mRNA 疫苗发展机遇,提升公司行业技术领先地位。

## (2) 紧抓市场化疫苗发展契机,实现现有疫苗的升级迭代,提升公司市场 占有率

2016年,农业部发文启动强制免疫"先打后补"试点工作,并于2022年1

月提出于年底前实现规模养殖场(户)全覆盖、2025 年年底前逐步全面停止政府招标采购强免疫苗,政策的调整方向驱动行业从政府招标采购防疫体系逐步向市场化主导转变,市场化疫苗的逐渐普及为具有品质优势、研发优势、产业化优势的动物疫苗生产企业提供了良好的发展契机,也对动物疫苗生产企业提出了新的要求。公司将紧抓市场化疫苗发展契机,持续进行产品升级迭代、不断开发新产品、优化产品梯度布局,以保持足够的市场竞争能力。

疫苗行业的技术迭代主要经历了三个阶段:第一代传统疫苗主要包括灭活疫苗和减毒活疫苗,使用最为广泛;第二代新型疫苗包括亚单位疫苗和重组蛋白疫苗;mRNA疫苗则属于最为前沿的第三代疫苗。作为行业市场化疫苗的领头羊,公司聚焦动物疫苗主业发展,依托三大实验室、数十个研发技术平台和专业的科研人员团队,形成了业内领先的研发优势,现有技术路线已覆盖灭活疫苗、减毒活疫苗、合成肽疫苗、基因工程亚单位疫苗、基因缺失疫苗、基因工程载体疫苗等第一代、第二代疫苗。本次项目实施后,公司将强化mRNA疫苗的研发能力,针对猪、反刍动物、犬、猫等多种动物开发各类mRNA疫苗,实现对现有疫苗产品的升级迭代,增强蓝耳病、腹泻等多种动物疫病的防控能力,进一步提高疫苗产品竞争力,巩固公司竞争优势。

# (3) 提升非洲猪瘟 mRNA 疫苗研发能力,推动我国动物疫苗行业向国际领 先水平迈进

非洲猪瘟(African Swine Fever, ASF)是指由非洲猪瘟病毒(African Swine Fever Virus, ASFV)引起的家猪、野猪的一种急性、热性、高度接触性动物传染病,所有品种和年龄的猪均可感染,发病率和死亡率最高可达 100%,且目前全球范围内尚未有完全安全、有效的疫苗获批上市。因此,针对非洲猪瘟研发有效疫苗已成为全球动物疫苗行业亟需解决的难题之一。

mRNA 疫苗是未来重要的疫苗研发趋势,也是非洲猪瘟疫苗研发的潜在突破点。公司动物生物安全三级实验室(ABSL-3)于 2019 年投入使用后,进一步加强了非洲猪瘟疫苗研发投入,对非洲猪瘟疫苗进行了灭活疫苗、弱毒疫苗、腺病毒载体疫苗、亚单位疫苗及核酸疫苗的多种尝试和摸索,积累了丰富的经验和全面的技术基础,尤其在 mRNA 技术路线方向上,公司投入大量资源,持续进行靶点筛选,并对靶点间的相互作用及组合免疫效果进行了筛选鉴定,对有效的

靶点组合申请专利。未来,公司 mRNA 研发平台将基于公司目前 mRNA 技术上的研发积累,继续开展包括递送、优化、表达等在内的相关研发工作,提升疫苗研发速度,推进非洲猪瘟 mRNA 疫苗的快速研发及注册。本次项目的实施有利于提升 mRNA 疫苗研发能力,推动我国动物疫苗行业技术发展向国际领先水平迈进。

#### 2、项目建设的可行性

#### (1) 业内领先的研发实验室及技术平台是项目实施重要的平台支撑

公司拥有动物生物安全三级实验室(ABSL-3)、兽用疫苗国家工程实验室和农业部反刍动物生物制品重点实验室三大实验室平台,以及金宇保灵、扬州优邦、辽宁益康、金宇美国公司、金宇共立等多个研发基地。公司动物生物安全三级实验室(ABSL-3)系国内首家由兽药企业投资建设的规模、功能均领先的高级别生物安全实验室,具备开展对外来病、未知病、烈性传染病、人畜共患病病原分离、鉴定、培养感染和相关疫苗的研究、评价能力,为公司研发创新创造了必要的基础条件。以动物生物安全三级实验室(ABSL-3)为基础,公司能够进行流行病学监测,为疫苗研发立项提供前瞻性理论支撑,并做好样本收集、整理、鉴定和免疫原性测定等工作,丰富种毒库资源,随时应对疫病流行变化。在动物生物安全三级实验室(ABSL-3)的强力支撑下,公司可以自主开展攻毒实验,快速推进 mRNA 疫苗、核酸药物的研发及产业化进程,确保公司新产品的先发优势。

此外,公司已建立了病毒疫苗及技术平台、细菌及蛋白表达平台、基因工程平台、反刍疫苗平台、布病疫苗平台、非洲猪瘟疫苗集成开发平台、宠物疫苗平台等数十个研发平台并不断优化,研发立项管线全面覆盖亚单位疫苗、基因缺失疫苗、载体疫苗、核酸疫苗、灭活疫苗、减毒活疫苗、合成肽疫苗等多种疫苗开发技术,可为动物疫苗研发所需相关资质和产品开发全过程提供技术支撑。同时,与金字美国公司、金字共立共建的全球动保研发中心也为公司获得研发创新和技术融合提供了强有力的国际平台,加快了重大科研成果的转化效率。综上所述,业内领先的研发实验室及技术平台是项目实施重要的技术保障。

#### (2) 公司具备 mRNA 疫苗的研发基础以及与跨行业企业的技术协作经验

近年来,通过持续投入,公司已完成 mRNA 疫苗的前期探索,在递送系统、原料结构、抗原设计、生产工艺、组合免疫等方面均积累了大量实验数据,实现了一定技术布局,为 mRNA 疫苗以及核酸药物的开发奠定了研发基础。

技术协作方面,mRNA 疫苗的研发涉及数个环节,横跨多个学科,包括结构生物学、生物化学、免疫学、传染病学、材料化学、疫苗学、蛋白组学、生物信息学等。每个单位都有各自的研发优势,一家企业很难做到整个研发流程及产业链的全面领先。因此,业内企业通常会选择以技术协作的方式对前沿产品进行研究开发,提高产品研发及产业化效率。在 mRNA 疫苗领域,公司拥有动物生物安全三级实验室(ABSL-3)支撑、分子生物学及免疫学专业团队、动物疫苗研发经验丰富、实验毒株和动物抗体齐全等优势。在抗原筛选、佐剂研发、结构设计、算法分析、表位分析等方面,公司联合跨行业具备竞争优势的企业,开展mRNA 疫苗及核酸药物的研发工作,共同攻克我国动物疫苗产业发展中"卡脖子"的技术难题。针对猪、反刍动物、宠物 mRNA 疫苗等一系列产品,公司与多家海内外知名高校、科研院所展开合作,在疫苗有效性、长效性、递送系统、新型载体开发等方面进行深入合作研发。此外,公司还将与顶尖的 mRNA 疫苗公司进行合作,共同开发低成本、高效率的针对不同物种 mRNA 疫苗的生产工艺。综上所述,mRNA 疫苗的研发基础以及与跨行业企业的技术协作经验有利于本次项目的顺利实施。

#### (3) 专业化的研发及技术服务团队有利于项目的顺利开展

公司高度重视组织赋能与人才发展,依托优化组织架构、提升薪酬激励、做实绩效管理,加深培训赋能等方式,全面提升公司在研发、生产、营销等领域的管理科学化和专业化程度,有效提高了公司的运营水平和经营效率。公司已通过人才培养与引进,建立了一支具备群体医学与诊断科学、动物传染病学等多门学科背景,行业理解深刻、实践经验丰富、专业水平过硬的研发团队。

此外,公司拥有专业的技术服务团队和国际化的专家资源,可以为客户提供 疫病防控整体解决方案,以"产品+服务"保持公司市场竞争优势,提升品牌附 加值。近年来,随着非洲猪瘟疫情呈现常态化趋势,养殖客户逐步提高的防疫意 识驱使公司"组合免疫"和"无针注射"等免疫方案得到客户高度认可,"口蹄疫+伪狂犬+猪瘟"的组合免疫策略、无针注射免疫设备及 O2O 线上专家会诊等创新型防疫措施,实现客户节约养殖成本、提升养殖效益。专业化的研发及技术服务团队有利于项目的顺利开展。

#### (三) 募投项目与现有业务或发展战略的关系

本次向特定对象发行股票募集资金使用计划紧密围绕公司主营业务展开,符合国家有关产业政策,是公司未来发展的重要战略举措。本次募集资金投资项目的实施,有助于构筑并完善公司 mRNA 疫苗研发平台,提升公司 mRNA 疫苗产品研发及产业化能力,丰富公司产品矩阵,提升公司动物疫病防控整体解决方案能力,提高公司行业影响力和核心竞争力,为公司未来发展奠定良好的基础。

#### (四) 募投项目的实施准备和进展情况

本募投项目将根据行业发展趋势,结合公司未来战略布局,推进动物 mRNA 疫苗及核酸药物的研发。本募投项目的实施准备情况,具体参见本募集说明书"第 四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析"之"一、动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目"之"(二)募投项目的必要性及可行性"之"2、项目建设的可行性"。

本募投项目预计实施的具体进展及整体进度安排如下表所示:

项目	2023					2024			2025				2026			2027			
	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度	四季度	一季度	二季度	三季度
猪用 mRNA 疫苗	注册相关实验:剂量、免疫持续期、有效期					临床批件    临床证				式验新兽药注册			册 复核实验		新兽药证书/文号				
非洲猪瘟 mRNA 疫苗	实验室研发     应急					应急设	评价-临时生产文号(可销售)				补充实验室及临床试验-正式文号								
牛结节病 mRNA 疫苗	实验室研发       应急;					平价-临时生产文号(可销售)					补充实验室及临床试验-正式文号								
反刍 mRNA 疫苗	注册相关实验: 剂量、免疫持续期、有效期					临床批件 临床试验					新兽药注册 复核实验			新兽药证书/文号					
犬多联 mRNA 疫苗	实验室研发					宠物疫苗评审通道						新兽药证	正书/文号						
猫多联 mRNA 疫苗	实验室研发					宠物疫苗评审通道						新兽药i	正书/文号						
兽用核酸 药物	实验室研发				宠物疫苗评审通道					新兽药证	正书/文号								

#### (五) 募投项目的效益测算

本项目不直接产生经济效益,项目效益体现在研发成果转化为产品所产生的经济效益。通过新项目的开发与实施,将有助于提高公司最终面向市场的产品的竞争能力,从而提高企业的持续盈利能力。本项目实施后,将提升疫苗研发及自主创新能力,实现产品升级,丰富产品结构,有利于提升公司市场竞争力。同时,通过未来持续的研发投入,将为公司培养一批技术骨干和行业专家,提升公司整体研发素质。

#### (六) 募投项目的审批情况

本项目实施地点位于内蒙古自治区呼和浩特市经济技术开发区沙尔沁工业园区金字大街1号,该地点为公司目前生产经营所在地,已取得中华人民共和国自然资源部出具的蒙(2020)土默特左旗不动产权第0008612号《不动产权证书》,项目实施不涉及新增土地。

本项目为研发项目,不涉及项目备案及环评审批手续。

## 二、动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间建设项目

#### (一) 募投项目基本情况

#### 1、项目概况

本项目将新建动物 mRNA 疫苗及核酸药物车间,以打造业内领先的动物 mRNA 疫苗及兽用核酸药物生产车间,项目建成后将增加年产 22,800 万毫升疫苗及核酸药物的产能,实现公司动物 mRNA 疫苗及兽用核酸药物产业化,更好满足下游市场需求。

本项目实施主体为公司全资子公司金宇保灵,项目总投资额为 21,347.59 万元,预计建设期为 30 个月。

#### 2、项目投资概算

本项目总投资额为21,347.59万元,具体明细如下表所示:

单位: 万元

序号	项目	金额	占比		
1	工程建设费用	7,028.09	32.92%		
2	工程建设其他费用	345.80	1.62%		
3	设备投入	10,100.00	47.31%		
4	预备费	873.69	4.09%		
5	铺底流动资金	3,000.00	14.05%		
	合计	21,347.59	100.00%		

#### (二)募投项目的必要性及可行性

#### 1、项目建设的必要性

## (1) 实现动物 mRNA 疫苗及药物产业化,形成良性循环发展模式

动物疫苗行业始终是国家产业政策大力扶持的行业,其中加快生物科技创新及产业化应用、加强疫苗科研攻关尤为国家重点鼓励发展的方向,《"十四五"生物经济发展规划》中明确提出要加快推进生物科技创新和产业化应用,推进生物安全领域科技自立自强,打造国家生物安全战略科技力量,健全生物安全科研攻关机制;加强检测试剂、治疗药物、疫苗、医疗设备等科研攻关,推动科研与临床应用紧密结合,促进成果转移转化。目前国内外许多企业已在开展动物 mRNA疫苗的研发工作,动物 mRNA疫苗在生产和动物疫病防控上的优势被逐步发掘,动物疫苗行业的技术壁垒将进一步抬升,动物 mRNA疫苗未来有望逐步成为动物疫苗的重要组成。

mRNA 疫苗可以刺激机体的免疫系统产生多种机制的免疫反应,以达到预防流行性疾病的作用,加之其研发、生产与放大具有传统疫苗难以企及的便利性,其快速反应能力将在未来传染病的预防中发挥巨大作用,对比传统疫苗具有安全性高、免疫保护率强、易于实现规模化生产的优点。此外,由于动物疫苗行业的特性导致疫苗从研发到产业化生产和销售期间需要投入大量的财力、物力、技术和时间,动物疫苗企业只有形成规模化生产才可有效分摊前期投入,降本增效,形成良性循环的发展模式。

公司已进行了多年的 mRNA 疫苗研发探索,在递送系统、原料结构、抗原设计、生产工艺、组合免疫方面均已取得重要进展。基于前期积累和进一步研发

工作规划,公司将建设 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间实现核酸疫苗和药物产业化,开创动物疫苗新纪元。

### (2) 助力公司产品升级迭代,丰富产品矩阵,提升市场竞争力

疫苗防治是促进养殖业健康发展的基础。我国是畜牧业大国,养殖经济动物的群体数量庞大,对包括动物疫苗在内的兽药市场需求旺盛。近年来随着我国养殖业规模化水平逐渐提高、养殖户防疫意识逐步加强以及政府对动物疫病的重视程度提高,对动物防疫也提出了更高标准、更高质量和更多样化的需求。升级现有产品,丰富自身产品矩阵是动物疫苗行业企业可持续发展的必经之路。

本项目将对现有的猪用疫苗和非洲猪瘟疫苗的生产工艺、技术线路、纯化水平、产品质量等方面进行创新升级,拓展产品优势,不断提升产品竞争力,保持行业领先地位。同时,随着下游牛羊产量持续增加以及宠物经济持续升温,牛羊疫苗市场和宠物疫苗市场亦存在巨大的市场空间,公司也将发展反刍动物疫苗、犬用疫苗、猫用疫苗以及兽用核酸药物,进一步丰富公司产品矩阵,更好地满足养殖业重大疫病的防控及治疗需求,提高"一站式"动物疫苗解决方案提供能力。

# (3)解决我国养殖业疫病防控的"卡脖子"难点,进一步提升我国动保行业科技创新水平

目前我国养殖业生物安全水平参差不齐,周边国家和地区动物疫病多发常发,内疫扩散和外疫传入的风险长期存在,特别是非洲猪瘟疫情的相继发生,使得动物疫病防控形势更加复杂严峻,局部地区出现散发疫情的风险不可低估。此外,现阶段全球范围内尚未有完全安全、有效的非洲猪瘟疫苗获批上市,已研制的一些非洲猪瘟疫苗,虽然能诱导产生一定水平的抗体,但并不具备完全中和非洲猪瘟病毒的能力,无法满足有效防控非洲猪瘟的要求。在此背景下,加强动物防疫工作、加快相关疫苗攻克对于养殖业生产、脱贫攻坚、农村经济发展、农业整体质量提升的重要作用越发凸显。

公司通过持续的研发探索,已掌握大量有效数据,并且结合自身动物疫苗的 经验与技术优势,研发出一系列适合动物核酸疫苗的工艺技术。本次募投项目的 实施,公司将全面进行动物核酸药物研发及生产线建设,加快动物核酸药物产业 化落地。

## (4) 提升公司盈利水平,推进公司发展战略,引领行业发展

目前,动物疫病 mRNA 疫苗种类较少,加之中国是世界上最大的生猪养殖国家,同时其他类型家畜、宠物等饲养也在逐年增加,兽用 mRNA 疫苗在传染病预防方面有着巨大的市场前景和发展潜力。

公司作为动物疫苗制造行业的先行者,积极响应国家生物经济战略发展规划,持续推进发展战略,加大创新疫苗的研发力度,以求解决我国养殖业疫病防控的困扰。动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间的建设有利于推动兽用药品制造行业技术创新和产业升级,以"鼎新"带动"革故",提高质量、效率效益,减少资源能源消耗,畅通兽用药品制造业产业供应链,引领我国动物疫苗制造业迈向全球价值链中高端。

## 2、项目建设的可行性

### (1) 国家大力支持动物疫苗行业健康发展

动物疫苗产业是促进养殖业健康发展的基础性产业,在保障动物源性食品安全和公共卫生安全等方面具有重要作用,为鼓励支持兽用生物制品健康发展,中央和地方政府先后出台了多项关于生物经济的产业政策,对优化兽用生物制品产业结构、提高疫苗质量、丰富产品种类、完善监管体系、提升创新能力等方面发挥了重要作用。

2021 年 3 月,农业农村部发布的《中华人民共和国动物防疫法》提出加强 对重点动物疫病的净化、消灭,在全面防控的基础上,推动动物疫病从有效控制 向逐步净化、消灭转变,强化动物防疫制度体系建设。

2021年12月,农业农村部发布的《"十四五"全国畜牧兽医行业发展规划》提出将动物疫病作为防范畜牧产业风险的第一道防线,加强动物防疫体系能力建设,落实生产经营主体责任,形成防控合力,保证生产安全。加强动物疫病防控,加快推进"先打后补"改革,落实重大动物疫病防控措施,防治人畜共患病。2022年1月,农业农村部发布的《国家动物疫病强制免疫指导意见(2022—2025年)》提出强制免疫动物疫病的群体免疫密度应常年保持90%以上,应免畜禽免疫密度应达100%,高致病性禽流感、口蹄疫和小反刍兽疫免疫抗体合格率常年保持70%以上。强制免疫的范围包括了高致病性禽流感、口蹄疫、小反刍兽疫、布鲁氏菌

病、包虫病 5 个方面,以及地方部门可针对猪瘟、新城疫、猪繁殖与呼吸综合征、 牛结节性皮肤病、羊痘、狂犬病、炭疽等疫病实施强制免疫。

国家大力支持动物疫苗行业健康发展,为项目实施提供了良好的政策环境。

## (2) 广阔的市场空间为项目实施奠定了良好的市场基础

兽用生物制品行业作为养殖业产业链的上游产业,兽用生物制品行业的市场规模将直接受到养殖业的发展规模影响。随着国家不断推动畜牧业养殖规模化、集约化,国内大型养殖企业和养殖户对于疫病防控日益重视,对于兽用生物制品尤其是兽用疫苗的需求更加旺盛,同时对于兽用生物制品的质量要求也更严格,为兽用生物制品企业尤其是行业内的龙头企业带来了良好的发展机遇。根据《兽药产业发展报告(2021年度)》,2016年以来,我国兽用生物制品市场规模持续、快速增长,总销售额由2016年的131亿元增长至2021年的170亿元,整体保持较快增长态势,发展前景广阔。未来,随着规模养殖企业的产能占比不断提高,行业整体防疫支出也将同步提升,动物疫苗预防动物疫病作为我国养殖业主要防控策略,未来市场空间广阔。

综上所述,广阔的市场空间为本项目的实施奠定了良好的市场基础。

## (3) 雄厚的研发实力和丰富的 mRNA 技术积累为本项目提供有力保障

公司坚持自主研发、联合创新、成果共享的多元化研发模式,不断丰富产品管线,持续加大研发创新力度,加强与国内外科研机构的产学研合作,使公司充分获得研发创新和技术融合所带来核心竞争力提升的优势,加快了重大科研成果的转化效率,不断突破自主研发瓶颈,巩固公司自身研发技术的优势。公司拥有三大实验室,其中生物安全三级实验室(ABSL-3)是国内首家由兽药企业投资建设的规模大、功能全的高级别生物安全实验室,具备开展对未知病、烈性传染病、人畜共患病病原分离、鉴定、培养感染和相关疫苗的研究、评价能力。此外,公司建立了非洲猪瘟疫苗集成开发平台、反刍疫苗平台等数十个研发平台,研发立项管线全面覆盖核酸疫苗、灭活疫苗、减毒活疫苗、亚单位疫苗等多种疫苗开发技术,多路线并举为疫苗研发提供技术支撑。

目前,公司已经经历了超过 2 年的 mRNA 疫苗研发探索,在递送系统、抗原筛选设计、生产工艺、组合免疫等方面均取得了重要进展。2023 年,公司将

完成数个产品的验证评价工作,预计近几年将实现多个产品的注册申报。

综上所述,公司雄厚的研发实力和丰富的 mRNA 技术积累为项目提供了有力保障。

# (4)公司具备丰富稳定的客户资源,良好的品牌优势、专业的技术服务能力

公司作为动物保健领域的龙头企业,坚持"以客户为中心,为客户创造价值"的核心价值观,为客户提供更专业的疫病防控解决方案,全面解析客户防疫痛点,提升客户防疫理念。公司深耕动保行业三十余年,积累了丰富稳定的客户资源,已与牧原股份、温氏股份、新希望六和、天邦集团、优然牧业等多家知名企业建立了长期稳定的合作关系。此外,公司根据多项指标遴选优秀的经销商进行深度合作,实现公司渠道下沉过程中"最后一公里",为中小养殖场提供优质的产品和服务。公司主要产品均已达到国际质量标准,其中口蹄疫疫苗、猪圆环疫苗、圆支二联疫苗等多个产品质量处于国内领先水平,产品质量在国内规模化养殖企业中得到广泛认可,"金字品牌"在业内具有一定的知名度和美誉度。

综上所述,公司具备丰富稳定的客户资源、良好的品牌优势有利于本次项目 新增产能的消化。

## (三) 募投项目与现有业务或发展战略的关系

本次募投项目"动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间建设项目"将增加年产 22,800 万毫升疫苗及核酸药物的产能,实现公司动物 mRNA 疫苗及兽用核酸药物产业化,进一步丰富公司产品矩阵,提升公司动物疫病防控整体解决方案能力,提高公司行业影响力和核心竞争力,为公司未来发展奠定良好的基础。

#### (四)募投项目的实施准备和进展情况

本募投项目将根据行业发展趋势,结合公司未来战略布局,推进动物 mRNA 疫苗及核酸药物的研发,项目预计实施周期 30 个月。

本次募投项目投资额为21,347.59万元,拟投入募集资金21,347.59万元。

#### (五)募投项目的效益测算假设条件及主要测算依据

本项目预计建设期为 30 个月,项目投资内部收益率为 38.52% (税后),静

态投资回收期为7.40年(税后,含建设期),经济效益良好。

## 1、效益测算的假设条件

- (1) 国家现行法律、法规无重大变化,行业的政策及监管法规无重大变化:
- (2) 募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化:
  - (3) 行业未来形势及市场情况无重大变化;
  - (4) 人力成本价格不存在重大变化:
  - (5) 行业涉及的税收政策将无重大变化;
  - (6) 募投项目未来能够按预期及时建成投产;
  - (7) 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

### 2、效益预测的主要计算过程

### (1) 营业收入

项目收入根据新增产能所产出产品数量和产品单价计算,产品单价主要是依据公司及市场现有产品的售价,考虑到 mRNA 动物疫苗的研发投入、生产成本,在现有已上市同类免疫效果的动物疫苗产品的平均售价基础上有所溢价。

#### (2) 成本费用

①原材料、燃料、动力价格等均以近几年市场已实现的价格为基础,考虑了 一定的物价上涨因素,并预测到建设期末。

#### ②折旧费

根据国家有关规定,折旧采用平均年限法,专用设备按 10 年折旧,残值为 5%;房屋及建筑物折旧年限 40 年,残值为 5%。

#### ③财务费用

利息支出为经营期间的长期借款利息、担保费及流动资金借款利息之和。

#### **④**工资

该项目投产后,员工工资根据该地区现有工资水平及拟建项目实际情况估

算。

### ⑤期间费用

期间费用主要包括销售费用、管理费用和研发费用。其中,销售费用主要参考公司最近三年销售费用构成明细,并结合项目实际情况、产品特性及渠道开拓进度等综合确定;管理费用主要参考公司最近三年管理费用构成明细,结合项目实际情况、公司历史建设项目管理费用变动趋势及现有管理资源的支持等综合确定;研发费用主要根据历史研发投入情况,并结合达产后持续的技术研发投入以及对生产工艺的持续优化谨慎确定。

### (3) 税金

拟建项目缴纳的税金包括增值税、销售税金及附加、所得税。销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、房产税及土地使用税。金宇保灵为高新技术企业,所得税按利润总额的 15% 计取。

### (4) 效益测算

项目投资内部收益率为 38.52% (税后),静态投资回收期为 7.40 年 (税后, 含建设期)。

## (六) 募投项目的审批情况

本项目建设地点位于内蒙古自治区呼和浩特市经济技术开发区沙尔沁工业园区金字大街 1号,该建设地点为公司目前生产经营所在地,已取得中华人民共和国自然资源部出具的蒙(2020)土默特左旗不动产权第 0008612 号《不动产权证书》,项目建设不涉及新增土地。

截至本募集说明书签署日,本项目已取得呼和浩特经济技术开发区行政审批服务局出具的项目代码为"2110-150172-04-01-553878"的《项目备案告知书》和呼和浩特经济技术开发区投资促进局出具的《变更项目备案告知书》,并取得呼和浩特市生态环境局出具的呼环政批字〔2023〕162号环评备案。

## (七)募集资金用于扩大既有业务及用于新业务、新产品的情况

#### 1、既有业务的发展情况

公司是一家专注于兽用生物制品研发、生产、销售及动物防疫技术服务的兽

药企业,秉承"以客户为中心,为客户创造价值"的经营理念,以"护佑动物安全,保障人类健康"为使命,深耕动保行业三十余年,已成长为一家涵盖猪、禽、反刍和宠物类四大系列百余种动物疫苗,拥有 49 项新兽药注册证书,105 项兽药生产批文,并同时拥有口蹄疫、高致病性禽流感和布鲁氏菌病三大强制免疫疫苗农业部定点生产资质的国内动物保健领域的龙头企业,作为主要完成单位申报的"针对新传入我国口蹄疫流行毒株的高效疫苗的研制及应用"项目于 2016 年获得国家科技进步二等奖。

### 2、扩大业务规模必要性及新增产能规模的合理性

### (1) 扩大业务规模的必要性

建设本次募集资金投资项目"动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间建设项目"用以扩大公司的业务规模,可以扩大公司动物疫苗生产的产能,有助于实现动物 mRNA 疫苗及药物产业化,形成良性循环发展模式,进而助力公司产品升级迭代,丰富产品矩阵。具体参见本募集说明书"第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析"之"二、动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间建设项目"之"(二)募投项目的必要性及可行性"之"1、项目建设的必要性"。

#### (2) 新增产能规模的合理性

从全球来看,兽药行业是 20 世纪中期兴起并快速发展的行业,经过多年发展,兽药行业已发展成为经济结构中不可或缺的重要组成,具有重要的社会意义和经济价值。在全球人口及其对食物需求的持续增长驱动下,国外兽药市场经过多年的发展,已经进入了稳步发展时期,市场规模稳步增长。2012 年至 2021 年全球(不含中国)兽药市场销售额从 225 亿美元上升到 383 亿美元,年复合增长率为 6.09%。

随着我国人均可支配收入及消费水平整体呈现上升趋势,居民对生猪、家禽类肉质数量需求和质量要求提升,促进了国内畜禽养殖业规模化、集约化养殖进程的不断加快,养殖企业和养殖场户面临的疫病防控风险不断加大,对于动物疫病的防治日益重视,直接推动了国内兽药市场的快速发展。2013年至2021年,我国兽药市场规模从412.13亿元增长至686.18亿元,年复合增长率达6.58%。

本次募投项目将新增 22.800 万毫升 mRNA 疫苗产能,新增产能规模较小,

占公司当前总产能的比例不足 10%,系公司为满足 mRNA 中试及生产及初步产业化而新增的产能建设,鉴于非洲猪瘟 mRNA 疫苗、其他猪用 mRNA 疫苗、反刍动物 mRNA 疫苗等未来市场需求极大,公司 mRNA 产品成功研发后,公司新增产能可充分消化。

## 3、本次募投项目用于拓展新业务、新产品的情况

本次募投项目涉及的产品包括猪用和反刍动物 mRNA 疫苗、宠物 mRNA 疫苗、兽用核酸药物,属于公司现有业务基础上的新产品拓展。

由于 mRNA 疫苗具有研发速度快、安全性高、免疫保护效果好、生产方便等优点,目前已成为疫苗行业重要的技术发展趋势。mRNA 疫苗主要针对人或人兽共患病,针对动物疫病的相关研究较少,加之中国是世界上最大的生猪养殖国家,宠物饲养也在大幅增加,动物 mRNA 疫苗有着巨大的市场和潜力。通过本次募投项目的实施,公司将进一步强化 mRNA 疫苗的研发能力,抓住 mRNA 疫苗的产品机遇,针对猪、反刍动物、犬、猫等多种动物开发各类 mRNA 疫苗,持续进行疫苗产品升级迭代、不断开发新产品、优化产品梯度布局,形成传统口蹄疫疫苗支柱基础上的盈利新驱动。

## 三、补充流动资金项目

## (一) 募投项目基本情况

公司拟将本次募集资金中的不超过 28,882.67 万元用于补充流动资金,以满足公司日常生产经营资金需求,不断增强自主研发攻坚能力,持续提高大客户服务能力,巩固公司行业地位和竞争优势。

## (二) 募投项目的必要性及可行性

## 1、补充流动资金的必要性

### (1) 补充营运资金,满足业务发展需求

近年来,公司主营业务规模持续扩大。2020-2022年度,公司分别实现营业收入158,190.56万元、177,631.78万元和152,866.93万元,随着公司业务规模的不断扩大,为满足业务发展需求,公司对营运资金的需求规模也相应提升。

此外,公司持续加大研发投入,建立并不断完善了病原检测与分离平台、病毒疫苗平台、细菌疫苗平台、重组蛋白平台、宠物疫苗平台、反刍动物疫苗技术平台、基因工程平台、佐剂冻干技术平台等研发平台,研发管线全面覆盖灭活疫苗、减毒活疫苗、基因工程亚单位疫苗、基因缺失疫苗、基因工程载体疫苗、核酸疫苗等多种疫苗开发技术,持续加大的研发投入也增加了对公司营运资金的需求。

## (2) 提高资本实力,积蓄长期发展力量

目前我国养殖行业仍处于散养、规模化、集团化等多种养殖模式并存的发展阶段。近年来,受非洲猪瘟及高致病性禽流感疫病冲击、环保政策趋严等因素的共同影响,下游生猪养殖行业集中化程度的不断提升,加之"先打后补"工作的推进和新版兽药 GMP 实施,将推动动保行业集中度的进一步提升,对行业内企业的自主研发攻坚能力、产品质量控制能力和成本管控能力、大客户"产品+服务"综合解决方案能力均提出了更高要求,一定的流动资金储备有助于公司在行业集中度提升过程中抢占市场先机,为长期健康发展积蓄力量。

## 2、补充流动资金的可行性

## (1) 本次发行募集资金使用符合相关法律法规的规定

本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金符合相关法律法规的规定,具备可行性。募集资金到位后,有利于进一步改善公司流动性水平,能够有效缓解公司经营活动扩展带来的资金需求压力,确保公司业务持续、健康、快速发展,符合公司及全体股东利益。

#### (2) 公司具备完善的法人治理结构和内部控制体系

公司已建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度,并在日常生产经营活动过程中通过不断改进和完善,形成了符合上市公司治理要求的、规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。在募集资金管理方面,公司已根据相关规定建立了《募集资金管理办法》,对募集资金的存储、使用、管理与监督等做出了明确规定。本次向特定对象发行股票募集资金到位后,公司董事会、监事会将持续监督公司募集资金的存储及使用,保证募集资金合理规范使用,切实防范募集资金使用风险。

## 四、本次募集资金用于研发投入的情况

## (一) 本次募投项目研发投入的主要内容

本次募集资金用于研发投入涉及的项目为"动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目",本项目将加大动物 mRNA 疫苗及核酸药物的研发投入力度,围绕猪用和反刍动物 mRNA 疫苗、宠物 mRNA 疫苗、兽用核酸药物开展 mRNA 疫苗递送系统、核心材料结构等基础性研究和产品多元化研究,建立完整的动物mRNA 疫苗研发体系,夯实公司 mRNA 疫苗发展基础。

## (二)技术可行性

动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目具备技术可行性,具体参见本募集说明书"第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析"之"一、动物mRNA 疫苗及核酸药物开发项目"之"(二)募投项目的必要性及可行性"之"2、项目建设的可行性"。

## (三) 研发预算

动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目总投资 29,769.74 万元,分 3 年投入,具体情况如下表所示:

单位: 万元

序号	项目	投资额	占比	第一年	第二年	第三年
1	设备购置费用	3,883.00	13.04%	3,883.00	-	-
2	研发人员薪酬	2,595.51	8.72%	515.00	820.80	1,259.71
3	物料费用、动物 费用、协作费	23,291.23	78.24%	5,765.84	7,795.59	9,729.80
合计		29,769.74	100.00%	10,163.84	8,616.39	10,989.51

## (四)时间安排

动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目实施周期为三年,项目预计实施的进展,具体参见本募集说明书"第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析"之"一、动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目"之"(四)募投项目的实施准备及进展情况"。

## (五)目前研发投入及进展、预计未来研发费用资本化情况、已取得及预 计取得的研发成果

动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目目前研发投入及进展,具体参见本募集说明书"第四节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析"之"一、动物mRNA 疫苗及核酸药物开发项目"之"(四)募投项目的实施准备及进展情况"。动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目研发投入中包括设备购置等资本性支出,其余研发投入将根据项目研发进展,结合企业会计准则规定和公司研究开发资本化政策,合理确定资本化金额。截至本募集说明书签署日,公司已着手开展前期研究,并在 mRNA 疫苗递送系统、原料结构、抗原设计、工艺探索、组合免疫等方面形成了一定技术储备。

## 第五节 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

本次发行募集资金投资项目围绕公司主营业务开展,本次发行完成后,募集资金用于"动物 mRNA 疫苗及核酸药物开发项目"、"动物 mRNA 疫苗及核酸药物生产车间建设项目"和补充流动资金。本次向特定对象发行股票不涉及业务整合或资产收购,发行完成后公司业务及资产不存在整合计划。

## 二、本次发行完成后,上市公司控制权结构的变化情况

本次向特定对象发行股票前,公司股权分布较为分散,无控股股东、实际控制人。

本次发行完成后,公司股权分布将发生变化。根据公司拟定的发行计划,本次发行股票的数量为不低于 72,376,358 股(含本数,下限),且不超过 96,501,809 股(含本数,上限)。若按照发行股票数量的上限测算,本次发行完成后,公司总股本将由发行前的 1,120,369,226 股增加至 1,216,871,035 股,其中,生物控股持有的公司股份数量将增加至 194,680,357 股,占本次发行完成后公司总股本的16.00%;张翀字先生直接持有的公司股份数量将增加至 33,438,552 股,占本次发行完成后公司总股本的 2.75%,张竞女士直接持有的公司股份数量将增加至16,567,468 股,占本次发行完成后公司总股本的1.36%。本次发行完成后,张翀字、张竞父女通过直接持有公司合计 4.11%股权和间接控制生物控股所持公司16.00%股权将合计控制公司 20.11%股权,能对公司股东大会决议产生重大影响,生物控股、张翀字先生和张竞女士将成为公司控股股东,张翀字、张竞父女将成为公司实际控制人。

综上所述,本次向特定对象发行 A 股股票完成后,生物控股、张翀宇先生和张竞女士将成为公司的控股股东,张翀宇先生、张竞女士将成为公司实际控制人,本次发行将导致公司控制权发生变更。

## 三、本次发行完成后,上市公司新增同业竞争情况

本次向特定对象发行股票前,公司无控股股东。公司与主要股东及其关联方在业务经营及管理等方面完全分开,公司业务经营与管理独立,并独立承担经营责任和风险,具备独立面对市场经营的能力。

本次向特定对象发行股票完成后,公司将由无控股股东变更为有控股股东,公司控股股东将变为生物控股、张翀宇先生和张竞女士;公司将由无实际控制人变更为有实际控制人,实际控制人将变为张翀宇、张竞父女。公司与主要股东、实际控制人及其关联方之间亦不会因本次发行新增同业竞争。

## 四、本次发行完成后,上市公司新增关联交易情况

本次向特定对象发行股票前,公司无控股股东。公司与主要股东及其关联方在业务经营及管理等方面完全分开,公司业务经营与管理独立,并独立承担经营责任和风险,具备独立面对市场经营的能力。

本次向特定对象发行股票完成后,公司将由无控股股东变更为有控股股东,公司控股股东将为生物控股、张翀宇先生和张竞女士;公司将由无实际控制人变更为有实际控制人,实际控制人将为张翀宇、张竞父女。除本次发行构成关联交易外,公司与主要股东、实际控制人及其关联方之间亦不会因本次发行新增其他关联交易。

## 第六节 最近五年内募集资金运用的基本情况

## 一、前次募集资金的基本情况

2016年8月3日,经中国证券监督管理委员会《关于核准金字生物技术股份有限公司向特定对象发行股票的批复》(证监许可(2016)1317号),公司获准向特定投资者发行不超过40,322,580股(每股面值1元)的A股股票。截至2016年9月7日,公司共募集资金人民币125,000.00万元,扣除承销费、保荐费以及各项其他发行费用人民币2,601.95万元后实际募集资金净额为人民币122,398.05万元。

上述募集资金净额已经立信会计师事务所(特殊普通合伙)审验,并出具信会师报字(2016)第116049号《验资报告》验证。截至2021年7月27日,前次募集资金已使用完毕,募集资金专项账户已注销。

鉴于公司前次募集资金到账时间已超过五个会计年度,且公司最近五个会计年度不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。根据《监管规则适用指引——发行类第7号》,公司本次向特定对象发行股票无需披露前次募集资金的使用情况,也无需聘请会计师事务所对前次募集资金使用情况出具鉴证报告。

## 二、前次募集资金使用情况

截至本募集说明书签署日,公司前次募集资金实际投入使用情况如下表所示:

单位: 万元

募集资金总额	122,398.05	已累计使用募 集资金总额	125,139.42
<del>对朱</del> 贝亚心彻		2018 年及以 前年度	96,027.44
报告期内变更用途的募集 资金总额	-	2019 年度	15,187.42
累计变更用途的募集资金 总额	-	2020 年度	11,725.32
累计变更用途的募集资金 总额比例	-	2021 年度	2,199.24

投资项目		募集资金承诺投资 总额		募集资金累计	实际投资金 额与募集后	项目达到预
承诺投资 项目	是否已变 更项目	募集前承 诺投资 金额	截至期末承诺 投资金额	投资额	承诺投资金额的差额	定可使用状态日期
金字生物科技 产业园区项目 一期工程	否	122,398.05	122,398.05	125,139.42	2,741.38	2020/2/1
合计		122,398.05	122,398.05	125,139.42	2,741.38	

## 第七节 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 利影响的因素

### (一) 行业及政策风险

### 1、市场竞争风险

经过多年发展,公司已成长为一家涵盖猪、禽、反刍和宠物类四大系列百余种动物疫苗,并同时拥有口蹄疫、高致病性禽流感和布鲁氏菌病三大强制免疫疫苗农业部定点生产资质的国内动物保健领域的龙头企业,研发能力、生产工艺和产品品质保持国内领先水平。但随着国内兽用生物制品企业数量的增加,国际知名厂商和品牌对中国市场的日益重视,兽用生物制品行业的竞争将越发激烈。尽管公司高度重视产品的持续研发创新和质量管控,但如果公司不能持续提供满足客户需求的优质产品,销售服务体系不随市场变化做出相应调整完善,则存在因市场竞争而导致持续盈利能力受到不利影响的风险。

## 2、兽用生物制品行业监管政策变化风险

根据农业农村部《兽药生产质量管理规范(2020年修订)》规定,所有兽药生产企业均应在2022年6月1日前达到新版兽药生产质量管理规范要求。此举将全面提高动物疫苗生产企业的生产条件和生物安全标准,提升国内兽用生物制品行业的竞争壁垒,重塑动保企业的竞争格局。中国兽用生物制品行业目前仍处于高速发展期,监管标准正在与国际接轨并不断提高,如果公司不能适应行业标准和规范的变化,将给公司战略选择和经营管理带来风险。

此外,"先打后补"政策的推行,将使得包括公司在内的疫苗生产企业进一步加大面向养殖场户的推广力度,对疫苗生产企业综合服务能力提出更高要求。若公司不能针对"先打后补"政策的推行及时作出调整,提高对大型集团化养殖客户的覆盖范围,将对公司的市场销售产生不利影响。

## (二) 经营及管理风险

## 1、产品质量控制风险

动物疫苗使用作为动物疾病预防、控制传染病发生和流行的重要前端手段, 直接关系到畜牧业的安全生产、畜产品的质量安全、食品安全及人类健康,因此, 动物疫苗的产品质量至关重要。若公司在生产过程中的质量控制环节出现疏忽导 致产品失效或其他质量问题,可能会产生纠纷、赔偿或诉讼甚至受到相关监管部 门的处罚,进而影响公司的经营业绩及公司的品牌和信誉,带来的潜在经营风险。

### 2、生物安全风险

公司动物生物安全三级实验室(ABSL-3)、兽用疫苗国家工程实验室和农业部反刍动物生物制品重点实验室三大实验室为稀缺资源,配备跨学科、专业的科研人员,辅以完善的实验人员生物安全管理制度,为动物疫苗的基础性研究、创新性研究提供研发准入资质和生物安全保障,当前公司生物安全风险处于可控状态。但动物疫苗的研发、生产过程涉及病毒分离培养、鉴定、动物感染、效力评价试验和病毒灭活等环节,如果违反生物安全管理相关规定进行操作或管理不当,可能存在发生生物安全隐患的风险。

#### 3、技术创新风险

公司建立了国内领先的研发技术队伍,研发能力处于行业领先地位。但兽用生物制品的研发具有周期长、难度大的特点,一项新产品的研发需要经过基础研究、实验室研究、中试生产、临床试验等多个阶段,并且产品研制完成后还需向主管部门申请新兽药注册证书和兽药产品批准文号才可进行生产销售,因此新产品的研发具有较高的风险。

虽然公司致力于自主研发和联合研发相结合,持续推动研发创新,不断开发和优化产品结构,为公司的业务开展和市场开拓提供了一定保障,但若研发失败或新产品虽研发成功但因竞争对手率先推出产品而失去市场先机,将使公司面临技术创新风险。

#### 4、核心技术人员流失风险

公司核心技术人员是公司核心竞争力的重要组成部分,也是公司赖以生存和

发展的基础和关键。能否维持技术人员队伍的稳定,并不断吸引优秀人才加盟, 关系到公司能否继续保持在行业内的技术领先优势,以及公司研发、生产服务的 稳定性和持久性。如果公司薪酬水平与同行业竞争对手相比缺乏竞争优势、核心 技术人员的激励机制不能落实或人力资源管控及内部晋升制度得不到有效执行, 将导致公司核心技术人员流失,从而对公司核心竞争能力和持续盈利能力造成不 利影响。

### 5、药品生产经营资质重续风险

根据国家医药行业的监管规定,医药生产经营企业经营期间必须取得国家和各省药品监督管理部门颁发的药品生产经营相关资质,包括药品生产许可证、药品经营许可证、GMP 认证、药品生产文号等,上述证书及批准文件具有一定的有效期,公司需在所有证书及批准文件的有效期届满前向监管部门申请重续。在重续该等证书、许可证、批准文件时,公司需受监管部门按重续时实行的相关规定及标准重新认定,如果未能及时重续该等证书、许可证、批准文件,公司相关产品的生产和销售等活动将会被停止,从而对公司的正常经营造成重大不利影响。

#### (三) 财务风险

#### 1、应收账款回收风险

报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为 60,561.83 万元、72,909.35 万元、76,326.50 万元和 **78,587.12** 万元,占当期流动资产的比例分别为 19.00%、26.41%、28.47%和 **24.53%**,呈上升趋势,为公司流动资产的重要组成。

尽管报告期各期末公司已对应收账款足额计提了坏账准备,且公司在建立合作关系时对客户资质进行了严格审核,与下游主要客户合作时间较长,但若宏观经济形势下行、非洲猪瘟疫情扩散、生猪价格持续波动导致公司下游生猪养殖业客户景气度下降经营发生困难时,可能导致回款周期增加甚至无法收回货款,进而可能对公司经营产生不利影响。

#### 2、毛利率下降风险

报告期内,公司综合毛利率分别为 61.60%、61.88%、55.17%和 **57.61%**,报 告期内略有下降,主要系受市场竞争、下游养殖业景气度下降等影响所致。随着 市场竞争的不断加剧,公司产品价格和毛利率可能进一步下降。此外,公司毛利率变动还受原材料采购价格、成本管理水平、技术更新换代及政策变动等因素影响,若公司不能采取有效措施积极应对上述因素变化,公司毛利率可能进一步下降,从而对公司盈利能力造成不利影响。

## (四) 不可抗力风险

严重自然灾害以及突发性公共卫生事件等不可抗力因素会对公司的财产、人员造成损害并有可能影响公司的正常生产经营。

## 二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

本次向特定对象发行股票尚需上交所审核通过并经中国证监会同意注册方可实施,能否取得上交所审核通过及中国证监会同意注册的批复,以及最终取得的时间均存在一定不确定性。

# 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因素

### (一) 本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金到位后,公司将积极配置资本资源,及时、有效地实施募集资金投资项目。鉴于募集资金投资项目产生效益需要一定的过程和时间,在募集资金投入产生效益之前,公司利润实现和股东回报仍主要依赖公司现有业务。因此,本次向特定对象发行 A 股股票完成后,在公司总股本和净资产均有所增长的情况下,每股收益和加权平均净资产收益率等即期回报财务指标在短期内存在被摊薄的风险。

## (二) 募集资金投资项目的风险

公司在确定本次募集资金投资项目之前,进行了审慎、充分的可行性论证。 本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务,符合国家产业政策和行业发展趋势,具备良好的发展前景,预期能够取得良好的经济效益。但可行性分析是基于 当前市场环境、产业政策、技术水平、人力储备等因素及变动趋势做出的,如果 相关因素的实际情况发生变化,可能会对项目的实施进度和效益实现产生不利影 响,进而影响公司整体经营业绩。

## 四、其他风险

股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅受上市公司的财务状况、经营业绩和发展前景的影响,而且受到国内外政治经济局势、国家经济政策、宏观经济周期、股票市场供求状况等多种因素的影响。因此,本次向特定对象发行股票完成后,上市公司二级市场股价存在若干不确定性,若股价表现低于预期,则投资者将面临遭受投资损失的风险。

## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

 董事:
 が

 就翀字
 张 克

 高日明
 申嫦娥

 張桂红

 実振平
 耿 明

李宁

除董事、监

事外的高级管理

人员:

李荣

董人美

金宇生物技术股份有限公司

陈九连

7623年9月8日

# 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

董事:			
	张翀宇	张竞	彭敏
	高日明	申嫦娥	 张桂红
	吴振平	耿 明	
监事:			
	董人美	李宁	陈九连
除董事、监 事外的高级管理 人员:			

金宇生物技术股份有限公司

## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

重事:				
	张翀宇		张 竞	彭敏
* * * * * <u> </u>	高日明		申嫦娥	
A	吴振平	-	耿 明	
<b>监事:</b>				
	董人美		李 宁	陈九连
除董事、监	,			
事外的高级管理	李荣			
人员:				

金宇生物技术股份有限公司

プン3年 7月 8日

## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

董事:			
	张翀宇	张 竞	
	高日明	申嫦娥	 张桂红
	吴振平	耿 明	
监事:		李 宁	 陈九连
(A) 基本   11/1		, ,	1377 0.22
除董事、出		-	
事外的高级管理	李荣		
人员:	10 mm		

金宇生物技术股份有限公司

アルソ3年9月8日

## 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

董事:			
	张翀宇	张竞	彭敏
_			
	高日明	申嫦娥	张桂红
_		And	
	吴振平	耿明	
		,	
监事:			
	董人美	李 宁	陈九连
除董事、监			
事外的高级管理	李荣	-	
人员:			

金宇生物技术股份有限公司

7013年9月8日

## 二、发行人第一大股东声明

本公司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。

第一大股东:

内蒙古金宇生物控股有限公司

第一大股东的法定代表 人(或主要机构负责 人):

赵红霞



## 三、保荐人声明

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:

程か中

保荐代表人:

7枝

王骋道

法定代表人(或授权代表):

ı i 禹



本人已认真阅读金字生物技术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。

保荐人总经理:

马 骁

保荐人董事长(或授权代表):

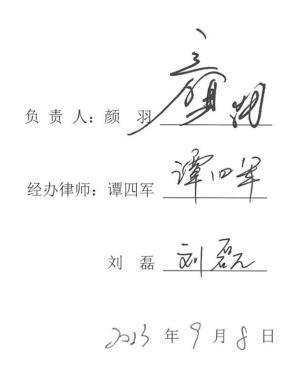
江馬

华泰联合证券有限责任公司

## 四、发行人律师声明

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。





## 五、为本次发行承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议,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。

签字注册会计师:

學學學

会计师事务所负责人:

致同会计师事务所(特殊普通合伙)

2023年9月8日

## 六、董事会声明

本次发行摊薄即期回报的,发行人董事会按照国务院和中国证监会有关规定作出承诺并兑现填补回报的具体措施。

