

北京科拓恒通生物技术股份有限公司

2022 年向特定对象发行股票预案

（修订稿）

二〇二二年八月

发行人声明

公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本预案按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等要求编制。

本次向特定对象发行股票并在创业板上市完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定。

特别提示

1、本次发行相关事项已经公司第二届董事会第十五次会议、第二届董事会第十六次会议和 2021 年年度股东大会审议通过，尚需深圳证券交易所审核通过，并获得中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

2、本次发行的发行对象为包括公司控股股东、实际控制人孙天松在内的不超过 35 名（含）特定投资者。发行对象须为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在公司通过深圳证券交易所审核，并取得中国证监会同意注册的批复后，遵照中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，由董事会根据股东大会授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）根据询价情况协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。本次发行的所有发行对象均以现金方式认购本次发行的股票。

3、本次发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且发行数量不超过 3,700.00 万股（含本数），未超过本次发行前公司总股本的 30%。公司控股股东、实际控制人孙天松拟以现金方式参与本次发行认购，认购金额不低于 3,500 万元（含本数）且不超过 5,000 万元（含本数）。在上述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会授权，在本次发行申请通过深圳证券交易所审核，并完成中国证监会注册后，根据实际认购情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。在本次发行董事会决议公告日至发行日期间，若公司发生送红股、资本公积金转增股本、股权激励、股票回购注销等事项引起公司股份变动的，本次发行股份数量的上限将进行相应调整。

若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的发行股票数量有最新的规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

4、本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格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）。控股股东、实际控制人孙天松不参与本次发行的询价过程，但承诺接受市场询价结果并与其他投资者以相同价格认购。若本次发行未能通过询价方式产生发行价格，则孙天松同意按认购金额下限（3,500 万元）除以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%）的方式确定认购本次发行股票数量，即：认购数量=3,500 万元÷发行底价。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行底价将进行相应调整。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权，在本次发行经深圳证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会及深圳证券交易所相关规则，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

5、本次发行募集资金总额不超过 70,000 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于食品板块研发生产基地项目以及补充公司流动资金。具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	前次募集资金 变更后投入金额	使用募集 资金金额
1	食品板块研发生产基地项目	105,738.73	17,181.32	62,000.00
2	补充流动资金	8,000.00	-	8,000.00
合计		113,738.73	17,181.32	70,000.00

本次发行的募集资金到位前，公司可根据自身发展需要并结合市场情况利用自有资金对募集资金投资项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。若本次募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自有资金或自筹资金解决。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

6、本次发行完成后，控股股东、实际控制人孙天松认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让；其他发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期满后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。法律法规对限售期另有规定的，依照其规定。

本次发行对象所取得公司发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排；限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件以及《公司章程》的相关规定。

7、本次发行完成后，公司股权将发生变化，但不构成重大资产重组，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件。

8、本次发行完成后，本次发行前公司滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

9、为进一步规范和完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保证投资者分享公司的发展成果，引导投资者形成稳定的回报预期，根据中国证监会《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（2022 年修订）》（证监会公告[2022]3 号）等文件的指示精神和《公司章程》等相关文件规定，结合公司实际情况，制订了公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划。

公司利润分配及现金分红政策的制定及执行情况、最近三年现金分红金额和比例请详见本预案“第六节 公司利润分配政策及执行情况”。

10、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及中国证监会《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）等规定的要求，为保障中小投资者利益，公司就本次发行事项对即期回报摊薄的影响进行了分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到

切实履行做出了承诺，请详见本预案“第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”之“二、本次发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关的主体承诺”。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润作出保证。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。

11、本次发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起 12 个月内有效。

释义

在本发行预案中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般名词释义

发行人、公司、本公司、股份公司、科拓生物	指	北京科拓恒通生物技术股份有限公司
本预案	指	北京科拓恒通生物技术股份有限公司 2022 年向特定对象发行股票预案（修订稿）
本次发行、本次向特定对象发行股票	指	北京科拓恒通生物技术股份有限公司 2022 年向特定对象发行股票的行为
内蒙和美	指	内蒙古和美科盛生物技术有限公司，公司全资子公司
蒙牛乳业	指	内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司
伊利股份	指	内蒙古伊利实业集团股份有限公司
光明乳业	指	光明乳业股份有限公司
欧亚乳业	指	云南欧亚乳业有限公司
杜邦	指	DowDuPont Inc.，国际知名化工企业，业务领域涉及食物与营养、保健、服装、家居及建筑、电子和交通等诸多领域
丹尼斯克	指	Danisco A/S，国际知名食品添加剂供应商，现已被杜邦收购
嘉吉	指	Cargill, Incorporated，国际知名食品配料供应商
科汉森	指	Chr. Hansen Holding A/S，国际知名益生菌供应商
养乐多	指	Yakult Honsha Co., Ltd.，国际知名益生菌饮料生产商，其生产的益生菌饮料品为“Yakult”（“养乐多”）
合生元	指	健合（H&H）国际控股有限公司
股东大会	指	北京科拓恒通生物技术股份有限公司股东大会
董事会	指	北京科拓恒通生物技术股份有限公司董事会
监事会	指	北京科拓恒通生物技术股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京科拓恒通生物技术股份有限公司章程》
报告期、报告期内	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业名词释义

食品添加剂	指	为改善食品品质和色、香、味以及为防腐、保鲜和加工工艺的需要而加入食品中的人工合成或者天然物质，包括营养强化剂
复配食品添加剂	指	为了改善食品品质、便于食品加工，将两种或两种以上单一品质的食品添加剂，添加或不添加辅料，按照配方经物理方法混匀而成的食品添加剂
发酵	指	借助微生物在有氧或无氧条件下的生命活动来制备微生物菌体本身或直接、次级代谢产物的过程
菌种	指	基本分类单位，系一大群表型特征高度相似、亲缘关系极其接近、与同属内其他种有明显差异的菌株的总称
功能性食品	指	一种食品如果可以令人信服地证明对身体某种或多种机能有益处，有足够营养效果改善健康状况或者能减少患病，即可被称为功能性食品
益生菌	指	根据联合国粮食及农业组织（FAO）和世界卫生组织（WHO）将益生菌定义为摄入量足够时对机体产生有益作用的活性微生物
食用益生菌制品	指	益生菌原料菌粉及以益生菌为主要原料，辅以其他配料（如奶粉、糊精、低聚糖等）制成的固体、半固体或液体状制品

注：本预案部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

目录

发行人声明	1
特别提示	2
释义	6
第一节 本次发行股票方案概要	10
一、发行人基本情况.....	10
二、本次发行的背景和目的.....	11
三、发行对象及其与公司的关系.....	14
四、本次发行方案概要.....	14
五、本次发行是否构成关联交易.....	18
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	18
七、本次发行方案已取得批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	18
八、本次发行是否构成重大资产重组，是否导致公司股权分布不具备上市条件.....	19
第二节 发行对象的基本情况	20
一、发行对象的基本情况.....	20
二、附条件生效的股份认购合同的内容摘要.....	21
第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析	25
一、本次募集资金使用计划.....	25
二、本次募集资金投资项目的的基本情况.....	25
三、项目实施的必要性和可行性.....	27
四、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响.....	31
五、本次募集资金投资项目可行性分析结论.....	31
第四节 董事会关于本次发行对公司影响讨论与分析	32
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构以及业务收入结构的变化情况.....	32
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	33
三、本次发行后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变动情况.....	33

四、本次发行后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	34
五、本次发行对公司负债情况的影响.....	34
第五节 本次股票发行相关的风险说明	35
一、经营风险.....	35
二、市场风险.....	37
三、技术风险.....	38
四、财务风险.....	40
五、募集资金投资项目相关风险.....	42
六、本次发行相关风险.....	44
第六节 公司利润分配政策及执行情况	45
一、公司现行的利润分配政策.....	45
二、最近三年利润分配情况及未分配利润使用情况.....	48
三、公司未来三年（2022 年-2024 年）股东回报规划	49
第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项	52
一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明.....	52
二、本次发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关的主体承诺.....	52

第一节 本次发行股票方案概要

一、发行人基本情况

中文名称：北京科拓恒通生物技术股份有限公司

英文名称：Beijing Scitop Bio-Tech Co., Ltd.

注册资本：14,892.5445 万元

法定代表人：刘晓军

成立日期：2003 年 9 月 5 日

公司股票上市地：深圳证券交易所

公司股票简称：科拓生物

公司股票代码：300858

注册地址：北京市怀柔区雁栖经济开发区牯牛河路 31 号院 1 号-2

办公地址：北京市怀柔区雁栖经济开发区牯牛河路 31 号院 1 号-2

电话号码：10-69667389

传真号码：10-69667381

电子信箱：zqb@scitop.cn

互联网网址：www.scitop.cn

经营范围：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；食品添加剂销售；机械设备销售；货物进出口；技术进出口；食品销售（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；化妆品零售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；个人卫生用品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品添加剂生产；食品生产；饮料生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活

动。)

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、行业标准完善助推行业规范化发展

随着消费者对益生菌的认知提升及益生菌品牌的逐步推广，益生菌食品日益受到消费者青睐。但长期以来，部分益生菌产品存在的夸大宣传、质量良莠不齐、标签标识含糊不清等问题，引发市场关注的同时也对行业整体产生了一定了负面影响。基于我国益生菌行业发展的需要，2021 年 11 月，由中国食品工业协会牵头制定的《益生菌食品》团体标准正式发布，此标准主要围绕生产技术、质量控制和运输贮存等展开，对益生菌及益生菌食品进行了定义、分类，明确“益生菌食品”使用的益生菌菌株应当满足的标准及其法律依据，填补了市场上关于益生菌食品标准的空白。后续行业规范守则和其他规范性文件将陆续出台，对益生菌行业的规范生产经营与市场行为进行宏观指导。行业团体标准的制定及未来行业管理措施的推出，有助于行业提高规范程度，引导行业朝着生产规模化、集约化和效益化的道路发展，鼓励行业内企业加大科研创新投入，推动行业实现可持续地健康发展。

2、行业发展带来广阔需求

相比欧美、日本等发达国家和地区，我国益生菌行业起步较晚，目前正处于高速发展阶段。据 Markets and Markets 统计，全球益生菌市场规模在 2021 年已达 611 亿美元，预计从 2021 年至 2026 年，将以 8.3% 的年复合增长率持续增长，到 2026 年将超过 911 亿美元。益生菌的主要市场集中在亚洲、北美和欧洲三大区域。中国食品科学技术学会益生菌分会数据显示，亚太地区的益生菌消费规模全球最高，占比约 44.4%，远高于欧洲（23.5%）和北美（17.8%），凸显出亚太地区益生菌行业蓬勃发展的良好势头。欧睿国际的数据表明，当前中国益生菌消费市场规模已位居全球第二，并仍在以每年 11% 至 12% 的增速增长，在政策支持和行业规范的背景下显现出巨大的市场潜力。

长期以来，我国市场无论是添加益生菌的乳制品、饮料，还是终端益生菌冲

剂、饮品和固体饮料，主要使用菌种都来自于跨国公司。根据智研咨询的相关调研数据，国内益生菌原料市场中，杜邦和科汉森合计市场占有率超过了 80%。但是由于肠道微生物群落结构的差异和饮食习惯的不同，引进的国外菌株并不一定适合中国人，中国人的肠道环境也不一定适宜国外引进菌株的定殖和功效发挥。随着我国益生菌市场的不断发展和对益生菌研究的不断深入，分离自中国人肠道菌群以及中国传统发酵食品中的益生菌将凭借着更为适合中国人肠道菌群特点的优势逐步取代进口益生菌菌种。公司及所处行业发展态势良好，市场需求旺盛，前景可期。

3、下游领域规模快速增长

近年来，我国益生菌产业飞速发展，大量益生菌产品涌现。根据中国保健协会数据，72.4%的益生菌应用于乳品工业，乳制品成为益生菌的最佳载体，此外，在药品、冲剂（9.5%），动物用益生菌（10.0%），保健品（6.5%）等领域也有广泛应用。我国发酵乳制品对益生菌的消费规模占国内益生菌整体市场规模的 78.4%，是国内益生菌产业重要的增长动力之一。随着消费者健康意识增强，酸奶、乳酸菌市场规模近年来增长较快，根据欧睿国际的数据统计，2015-2019 年五年间，我国乳酸菌饮品市场年复合增长率为 11.2%，预计未来中国大陆乳酸菌市场将持续稳定发展。益生菌下游领域较大的发展空间为行业规模的进一步扩大提供坚实基础。

4、公司益生菌相关业务拓展良好

2021 年度，随着公司益生菌相关业务的有序拓展以及“年产 30 吨乳酸菌粉、45 吨固体饮料、45 吨压片糖果和 10 吨即食型乳酸菌项目”产能逐步释放，公司食用益生菌制品业务和动植物微生态制剂业务分别实现营业收入 7,458.13 万元和 4,456.12 万元，分别同比增长 128.63%和 25.74%，其毛利率分别为 63.47%和 56.10%。2022 年 1-6 月，公司食用益生菌制品业务和动植物微生态制剂业务分别实现营业收入 5,373.09 万元和 1,768.55 万元，分别同比增长 90.69%和 16.46%。

公司益生菌相关业务均呈现出高速增长的态势并已经成为公司重要的收入利润来源。

（二）本次发行的目的

1、提升供应能力，保障公司持续发展

公司食用益生菌制品现阶段的收入来源主要为食品级益生菌原料菌粉、面向终端消费者的“益适优”品牌系列益生菌终端消费品的生产和销售。原料菌粉方面，公司主要利用复配食品添加剂业务长期积累的客户资源基础进行积极推广，取得了良好效果，蒙牛乳业、光明乳业和欧亚乳业等公司均逐步开始采购公司的益生菌原料菌粉产品，且采购量在逐年增加。益生菌终端消费品方面，公司因研发实力在国内处于领先水平并受到下游企业认可，合作企业和产品逐步增多。

随着公司业务规模的不断扩大、客户需求的持续增长，“年产 30 吨乳酸菌粉、45 吨固体饮料、45 吨压片糖果和 10 吨即食型乳酸菌项目”的产能即将不能满足公司后续发展的需要，限制了公司盈利能力的进一步提升和产品市场份额的进一步扩大。本次发行及募集资金投入项目的顺利实施将大幅提升公司益生菌原料菌粉、终端消费品以及新产品的产能，突破产能不足给公司发展带来的潜在瓶颈。

2、强化品牌优势，提升整体盈利能力

公司目前拥有国内最大的乳酸菌菌种资源库之一，包含 20,000 余株乳酸菌（含益生菌）菌株，其中已产业化的益生菌菌株 120 余株，并掌握了益生菌分离、筛选、评价、培养、冷冻干燥和保藏的全套技术。公司核心菌株从发现到研发中的功效评估均源于和基于中国本土，更适合中国人肠道，在临床实证上具有领先地位，对食品企业有针对性地开发功能性产品和药品生产企业开发各类膳食补充剂均有明显的吸引力，正逐步实现对跨国巨头益生菌制品的替代。

凭借本次发行及募集资金投入项目的顺利实施，公司可以在巩固目前已有的明星菌株优势的同时，将继续加大在益生菌相关领域的基础研究和产品研发投入，努力打造“中国益生菌第一品牌”，使益生菌相关业务成为公司收入增长和盈利提升的核心驱动。

3、增强公司资金实力，满足营运资金需求

公司拟通过本次发行股票，将部分募集资金用于补充流动资金，可以更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，增强公司资金实力，提高公司的抗风

险能力、财务安全水平和财务灵活性。

三、发行对象及其与公司的关系

本次发行的发行对象为包括公司控股股东、实际控制人孙天松在内的不超过 35 名（含）特定投资者。发行对象须为符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

除控股股东、实际控制人孙天松外，发行对象将在本次发行通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据询价情况协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

截至本预案公告日，除控股股东、实际控制人孙天松外，本次发行尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书等文件中予以披露。

上市公司及其控股股东、实际控制人、主要股东不向发行对象作出保底保收益或变相保底保收益承诺，且不直接或通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者补偿。

四、本次发行方案概要

（一）发行股票的种类和面值

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

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象和认购方式

本次发行的发行对象为包括公司控股股东、实际控制人孙天松在内的不超过 35 名（含）特定投资者。发行对象须为符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

除控股股东、实际控制人孙天松外，发行对象将在本次发行通过深圳交易所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据询价情况协商确定。若国家法律法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的发行对象均以人民币现金方式认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格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）。

公司控股股东、实际控制人孙天松不参与本次发行的询价过程，但承诺接受市场询价结果并与其他投资者以相同价格认购。若本次发行未能通过询价方式产生发行价格，则孙天松同意按认购金额下限（3,500 万元）除以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%）的方式确定认购本次发行股票数量，即：认购数量 = 3,500 万元 ÷ 发行底价。

如公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股

本等除权、除息事项，发行价格将作出相应调整。调整公式如下：

派息： $P1 = P0 - D$ ；

送股或资本公积金转增股本： $P1 = P0 \div (1 + N)$ ；

两项同时进行： $P1 = (P0 - D) \div (1 + N)$ 。

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派息金额， N 为每股送股或资本公积金转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会作出同意注册的决定后，由公司董事会与保荐机构（主承销商）按照相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况协商确定最终的认购金额。

（五）发行数量

本次发行股票数量不超过 3,700.00 万股（含本数），未超过本次发行前公司总股本的 30%。其中，孙天松以现金不低于 3,500 万元且不超过 5,000 万元按照“（四）定价基准日、发行价格及定价原则”确定的价格认购股份，其余剩余股份面向除孙天松以外的符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他机构投资者、自然人等特定投资者竞价发行。

孙天松最终认购股票数量为其认购金额除以最终发行价格（即认购股票数量 = 认购金额 ÷ 发行价格）。在上述认购范围内，由公司董事会根据股东大会的授权，视市场情况与孙天松协商确定其最终的认购金额和认购股票数量。

最终发行数量将在本次发行经过深圳证券交易所审核并获得中国证监会同意注册后，由公司董事会根据公司股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行审批文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量将相应调整。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行数量上限作相应调整。

（六）限售期及上市安排

本次发行完成后，控股股东、实际控制人孙天松认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让；其他发行对象认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期满后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。法律法规对限售期另有规定的，依照其规定。

本次发行对象所取得公司发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排；限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规和规范性文件以及《公司章程》的相关规定。

（七）募集资金数额及用途

本次发行拟募集资金总额不超过 70,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后的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	投资金额	前次募集资金 变更后投入金额	使用募集 资金金额
1	食品板块研发生产基地项目	105,738.73	17,181.32	62,000.00
2	补充流动资金	8,000.00	-	8,000.00
合计		113,738.73	17,181.32	70,000.00

本次发行的募集资金到位前，公司可根据自身发展需要并结合市场情况利用自有资金对募集资金投资项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。若本次募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或自筹资金解决。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

（八）本次向特定对象发行前的滚存未分配利润安排

本次发行完成后，本次发行前公司滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

（九）本次向特定对象发行股票决议的有效期

本次发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起 12 个月内有效。

（十）上市地点

本次发行的股票将申请在深圳证券交易所上市交易。

五、本次发行是否构成关联交易

因公司控股股东、实际控制人孙天松拟认购本次发行股票，根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，本次发行构成关联交易。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案公告日，公司实际控制人为孙天松。

公司本次发行募集资金总额不超过 70,000 万元（含本数），发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 3,700.00 万股（含本数）。控股股东、实际控制人孙天松认购本次发行股票的金额不低于 3,500.00 万元（含本数）且不超过 5,000.00 万元（含本数）。

假设公司本次发行募集资金总额 70,000.00 万元，控股股东、实际控制人孙天松认购金额 3,500.00 万元，发行价格按照截至 2022 年 4 月 24 日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（即 22.44 元/股）计算。本次发行完成后，孙天松直接持有公司 25.80% 股权，仍为公司控股股东、实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

七、本次发行方案已取得批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次发行事项已经公司第二届董事会第十五次会议、第二届董事会第十六次会议和 2021 年年度股东大会审议通过。

根据有关法律法规规定，本次发行尚需获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册。

在经深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，公司将向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记与上市事宜，完成本次发行全部呈报批准程序。

八、本次发行是否构成重大资产重组，是否导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行不构成重大资产重组。

本次发行完成后，公司社会公众股东合计持股比例将不低于公司总股本的 25%，仍满足《公司法》《证券法》和《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。本次发行不会导致公司的股权分布不符合上市条件。

第二节 发行对象的基本情况

一、发行对象的基本情况

（一）发行对象

本次发行的发行对象为包括公司控股股东、实际控制人孙天松在内不超过 35 名符合中国证监会规定条件的法人、自然人或其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

孙天松以不低于 3,500 万元（含本数）且不超过 5,000 万元（含本数）认购公司本次发行的股票，其他股票由本次发行的其他发行对象认购。

（二）董事会确定的发行对象基本情况

1、孙天松女士基本信息

孙天松女士，1967 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，现为内蒙古农业大学食品科学与工程学院博士研究生导师、教授，兼任公司董事长、首席科学家（复配食品添加剂方向）。1990 年 9 月至 1995 年 11 月，任内蒙古农业大学食品科学与工程学院助教，1995 年 12 月至 2001 年 4 月任讲师，2001 年 5 月至 2007 年 6 月任副教授，2007 年 7 月至今任教授。2015 年 1 月至今，任公司首席科学家（复配食品添加剂方向）；2016 年 12 月至今，任公司董事；2017 年 6 月至今，任公司董事长。

2、最近五年内诚信情况以及受到行政处罚、刑事处罚、涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

最近五年内，孙天松诚信状况良好，未受到过行政处罚、刑事处罚，亦不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

3、本次发行完成后同业竞争和关联交易情况

本次发行前，孙天松与公司之间不存在同业竞争，本次发行亦不会导致其与

公司之间产生新的同业竞争。孙天松为公司控股股东、实际控制人，与公司构成关联关系。孙天松以现金方式参与本次发行的认购，构成关联交易。

4、本次发行预案披露前 24 个月内，发行对象及其关联方与公司之间的重大交易情况

本次发行预案披露前 24 个月内，除公司在定期报告或临时公告中披露的交易外，孙天松或其控制的主体及其关联方与公司之间不存在重大关联交易的情况。

5、本次认购资金来源

孙天松将通过自有资金及自筹资金的方式支付本次发行认购款项，不存在以证券支付认购款项，不存在认购款项直接或间接来源于上市公司及其关联方的情形，未通过与上市公司进行资产置换或者其他交易取得资金，资金来源合法合规。

二、附条件生效的股份认购合同的内容摘要

2022 年 4 月 24 日和 2022 年 8 月 23 日，公司与孙天松分别签署了《附条件生效的股份认购合同》和《附条件生效的股份认购合同之补充合同》（以下合称“本合同”），孙天松作为特定对象参与本次发行，本合同的主要内容摘要如下：

（一）合同主体与签订时间

甲方：北京科拓恒通生物技术股份有限公司

乙方：孙天松

原合同签订时间：2022 年 4 月 24 日

补充合同签订时间：2022 年 8 月 23 日

（二）股份认购方案

1、认购方式

乙方以人民币现金方式认购甲方本次发行的股票。

2、认购股票的数量

乙方以现金不低于 3,500 万元且不超过 5,000 万元按照本合同约定的认购价

格认购科拓生物股份。

乙方最终认购股票数量为其认购金额除以最终发行价格（即认购股票数量=认购金额÷发行价格）。在上述认购范围内，由甲方董事会根据股东大会的授权，视市场情况与乙方协商确定其最终的认购金额和认购股票数量。

最终发行数量将在本次发行经过深圳证券交易所审核并获得中国证监会同意注册后，由甲方董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行审批文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量将相应调整。

若甲方股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次发行数量上限作相应调整。

3、认购价格

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格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）。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权，在本次发行经深圳证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会及深圳证券交易所相关规则，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

乙方不参与本次向特定对象发行的询价过程，但承诺接受市场询价结果并与其他投资者以相同价格认购。若本次发行未能通过询价方式产生发行价格，则乙方同意按认购金额下限（3,500 万元）除以发行底价（定价基准日前 20 个交易日发行人股票交易均价的 80%）的方式确定认购本次向特定对象发行股票数量，即：认购数量=3,500 万元÷发行底价。

若甲方股票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，本次发行的发行价格将作相应调整。

4、限售期

本次发行完成后，乙方认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转

让。限售期满后按中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。法律法规对限售期另有规定的，依照其规定。

乙方所取得公司发行的股份因公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排；限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》等法律法规、规范性文件、深圳证券交易所相关规则以及《公司章程》的相关规定。

（三）协议的生效

本合同经甲方法定代表人或授权代表签字并加盖公司公章、乙方本人签字后成立。本次发行股票经科拓生物董事会、股东大会批准，经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册后，本合同即生效。

（四）协议的终止和解除

1、甲乙双方协商一致，可以书面终止或解除本合同。

2、在本合同履行期间，如果发生法律和本合同规定的不可抗力事件的，则合同任何一方均有权单方面终止本合同且无需承担法律责任。

3、除本合同规定的不可抗力事件外，若因任何不可归责于甲乙双方任何一方的原因，致使本次发行或乙方的认购未能有效完成的，则本合同自该原因事件发生之日起自动解除，且甲乙双方均无需承担违约责任。如果届时乙方已缴付认购款的，则甲方应将乙方已缴付的认购款加算中国人民银行同期存款利息在合理时间内返还给乙方。对于本合同终止后的后续事宜处理，甲乙双方将友好协商解决。

4、乙方未能按照本合同的约定如期履行交付认购款项，本合同终止履行并解除，乙方依本合同承担违约责任。

（五）违约责任条款

1、若因乙方未能按照本合同的约定如期履行交付认购款项义务，则构成违约，本合同终止履行并解除，乙方应赔偿因其违约给甲方造成的损失（包括因请求而发生的合理费用），赔偿金额以给甲方造成的实际损失为限。

2、本合同项下约定的发行股票事宜如未获得（1）科拓生物董事会审议通过；（2）科拓生物股东大会审议通过；（3）深圳证券交易所审核通过或（4）中国证监会同意注册，不构成甲方违约。

3、在乙方按时足额交付了认购款项的前提下，若甲方未能按照本合同约定向乙方交付所认购股票，乙方有权向甲方追索所认购股票。

第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次发行募集资金总额不超过 70,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	前次募集资金变更后投入金额	使用募集资金金额
1	食品板块研发生产基地项目	105,738.73	17,181.32	62,000.00
2	补充流动资金	8,000.00	-	8,000.00
合计		113,738.73	17,181.32	70,000.00

本次发行的募集资金到位前，公司可根据自身发展需要并结合市场情况利用自有资金对募集资金投资项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。若本次募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金投入的优先顺序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自筹资金解决。在上述募集资金投资项目范围内，公司董事会可根据项目的实际需求，按照相关法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）食品板块研发生产基地项目

1、项目概况

本项目由公司全资子公司内蒙古科拓生物有限公司实施，总投资额为 105,738.73 万元，项目建设期 36 个月。本项目拟建食品板块研发生产基地，具体包括新建食用益生菌制品（含原料菌粉及终端消费品、酸奶发酵剂及益生菌代谢产物等）厂房及生产线，购买发酵系统、冻干机、混料生产线和三代测序仪等先进生产、研发、检测设备，并配备办公楼、研发中心、学术交流中心及配套设施。本项目建成后，公司将进一步扩大益生菌原料菌粉和终端消费品的生产产能，巩固公司在益生菌制品业务领域的优势，进一步提升综合竞争力。

2、项目投资概算

本项目总投资金额为 105,738.73 万元，拟使用前次募集资金变更后投入金额 17,181.32 万元，使用募集资金投入金额 62,000.00 万元，具体投资规划如下：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	前次募集资金变更后投入金额	使用募集资金金额
1	土地购置	2,772.00	2,772.00	-
2	工程建设	33,179.00	5,014.62	26,000.00
3	设备购置	45,599.70	9,394.70	36,000.00
4	预备费	4,077.54	-	-
5	铺底流动资金	20,110.49	-	-
合计		105,738.72	17,181.32	62,000.00

3、项目实施主体及实施地点

本项目的实施主体为内蒙古科拓生物有限公司，实施地点位于坐落在内蒙古自治区和林格尔新区新区纵 9 路以西、云谷横 31 路以南面积为 175,568.78 平方米的工业用地上，内蒙古科拓生物有限公司已取得《不动产权正式》（蒙（2021）和林格尔县不动产权第 0011595 号）。

4、项目预计经济效益

项目建成后，可实现年产 10,000 吨食品配料、400 吨益生菌原料菌粉、100 吨酸奶发酵剂、600 吨后生元和 1,200 吨益生菌终端消费品的生产能力。本项目内部收益率 34.00%，总投资回收期 5.90 年（含建设期），项目经济效益较好。

5、项目涉及报批事项情况

截至本预案公告日，本项目已取得备案文件，环评事项手续正在推进办理中。

（二）补充流动资金

公司拟将本次募集资金中的 8,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，降低公司经营风险，增加流动资金的稳定性，提升公司竞争力。

三、项目实施的必要性和可行性

（一）食品板块研发生产基地项目

1、项目实施的必要性

（1）持续扩大产能，巩固竞争优势

虽然公司已通过前次募投项目成功建成投产了智能化食用益生菌制品生产基地，极大地提升了公司食用益生菌制品的产品稳定性和生产效率，明显增强了公司在益生菌市场的竞争优势和客户认可度。但是随着公司业务规模的不断扩大、客户需求的持续增长以及自有品牌的探索和发展，公司现有益生菌菌粉及终端消费品的产能有望在 2022 年实现满产，无法满足公司后续发展的需要，限制了公司 C 端业务的市场布局和未来向保健品领域的拓展。本次发行及募集资金投入项目的顺利实施将大幅提升公司益生菌菌粉及终端消费品等的产能，突破产能不足给公司发展带来的瓶颈，及时巩固竞争优势。

（2）突破准入壁垒，形成品牌优势

益生菌行业上游准入壁垒主要有科研壁垒、技术壁垒和生产壁垒三个方面，优良的益生菌菌株从其分离、筛选、评价到相应终端产品的生产、推广需要经过基础研究、功能研究、临床研究及产业化应用开发等一系列过程。其中科研技术上要解析菌种的环境耐受、肠道适应以及益生功能的分子机制，产业化开发过程中，需要生产技术解决可能出现的活菌数不足、杂菌过多、发酵过程失败等问题。因我国关于益生菌的科学研究起步较晚，且行业准入壁垒较高，益生菌产业中最核心的菌株资源长期被国外巨头公司垄断。

目前公司立足于中国本土发现、筛选适合中国人肠道的益生菌菌株，积极利用公司菌种资源库开展临床/人群实验，生产更具活性和稳定性的益生菌产品，但是在生产技术和市场份额上仍与国际巨头存在一定差距。在此背景下，公司亟需实施本次募投项目，通过增加原料菌粉和食用益生菌制品研发设备和生产线，提高益生菌研究的科技创新能力，开发添加益生菌的各种功能性产品，打造中国自己的益生菌品牌，引领益生菌全产业链逐步实现国产替代。

（3）提升研发能力，把握市场机遇

近年来，德国、英国、法国等欧洲国家对益生菌的科研投入力度加大，相关产品销售火热，日本等亚洲国家和地区的益生菌市场也日渐成熟。国内益生菌市场沿袭了国际市场的发展脉络，益生菌的应用范围不断扩张，不再局限于发酵乳制品这一传统应用领域。益生菌在饮料、蔬菜、肉制品、果蔬汁、豆制品及谷物制品中的应用都拥有广阔的市场前景。同时乳酸菌粉、乳酸菌糖果、固体饮料、固体咀嚼片等终端产品也在逐渐形成市场规模。

本次募投项目中的建设内容包括新的研发实验室、中试平台及办公区域等，同时完善相关基础配套设施。科技研发中心将以微生物资源（特别是乳酸菌资源）的收集、保藏、筛选及技术产品开发升级为主要研发方向。同时在人才培养、产品设计、生产工艺流程控制、质检等方面发挥重要作用。研发中心的建立，有利于提高企业技术人员的整体素质，提升公司的研发效率和水平，同时使得公司的研发将更迅速地贴近市场发展趋势，有利于公司及时把握国内益生菌市场发展机遇。

2、项目实施的可行性

（1）本次募投项目是基于公司主营业务对 IPO 募投项目的拓展和延伸

公司本次拟实施的“食品板块研发生产基地项目”是基于公司复配食品添加剂、食用益生菌制品对于原募投项目的拓展和延伸。

首先，公司本次募投项目在产品线等方面完全涵盖了原募投项目中食品配料生产基地和研发中心的全部内容。其次，公司“年产 30 吨乳酸菌粉、45 吨固体饮料、45 吨压片糖果和 10 吨即食型乳酸菌项目”已于 2020 年竣工达产且经营效果良好，有望在 2022 年实现满产，为公司进一步扩大益生菌原料菌粉和终端消费品的生产产能奠定了良好的基础。此外，公司将新募投项目整体安排在内蒙古自治区和林格尔新区实施，一方面能够缩减异地管理造成的额外成本，另一方面可以使公司的技术研发、产品开发及试验验证以及产品生产结合起来，同时利用内蒙古和美科盛生物技术有限公司在产品营销、售后服务和技术研发的既有团队，实现公司内部的有效协同。

（2）公司具有较强的客户资源优势

益生菌原料菌粉的下游客户主要包括食品饮料生产商、益生菌终端消费品生产商、功能性食品生产商以及宠物食品生产商等。原料菌粉方面，公司主要利用复配食品添加剂业务长期积累的客户资源基础进行积极推广，取得了良好效果，蒙牛乳业、光明乳业和欧亚乳业等公司均逐步开始采购公司的益生菌原料菌粉产品，且采购量在逐年增加。益生菌终端消费品方面，公司凭借其拥有的干酪乳杆菌 Zhang、乳双歧杆菌 V9 等核心菌株深受下游企业认可，合作企业和产品逐步增多。公司以技术合作为先导，与下游行业龙头企业建立了长期稳定的战略合作关系，客户优质、合作稳定性强、合作粘性高。

2020 年 12 月 18 日，公司与蒙牛乳业成功续签了《战略合作协议》，战略合作期为 2021 年至 2023 年。双方合作范围包括复配食品添加剂，乳双歧杆菌 V9、复合乳酸菌、乳双歧杆菌 Probio-M8 和副干酪乳杆菌 PC-01 等益生菌。在协议期内，蒙牛乳业愿保持公司供应商战略合作地位不变，并与公司就共同申报的“一株用于治疗便秘和腹泻的乳双歧杆菌及其应用”发明专利持续投入研发力量，围绕该菌株进行乳制品应用研究以及功能性临床试验评价。公司与蒙牛乳业长期稳定的战略合作关系有利于募投项目建成投产后产能的消化。

（3）公司人员、技术储备情况良好

公司通过在益生菌行业的长期经营，已经形成了充足的技术储备，相较于同行业公司具有较强的先发优势。公司依托于乳酸菌菌种资源库和益生菌菌株筛选、评价及生产、储藏的相关工艺技术，近年来又逐步在代谢调控培养技术、低温包被干燥技术、协同增效应用技术等方面形成了一定的技术储备，为本次募投项目的实施打下了坚实的基础。

公司主要高级管理人员、核心技术人员均在公司服务多年，积累了丰富的益生菌制品的行业经验，对行业发展趋势具有良好的专业判断能力，可以有效地把握行业方向，抓住市场机会，争取优良经营业绩。同时公司拥有一支专业的复合型研发团队。截至 2022 年 6 月末共有研发人员 50 人，硕士、博士及以上学历人员 23 人。公司的人才储备为项目实施提供了有力的人才保障。

（二）补充流动资金项目

1、项目实施的必要性

（1）满足公司持续发展对流动资金的需求

随着公司在市场、生产、研发、人才等方面的持续发展，对公司营运资金提出了更高的要求，对流动资金的需求增加。为把握更多的市场机会，本次募集资金部分用于补充流动资金为公司加强营销网络建设、加速市场布局提供了有力支持。未来公司还将不断加大研发资金投入，增强公司的自主创新能力，提升公司综合竞争能力。本次募集资金部分用于补充流动资金能够为公司持续经营发展提供资金保障。

（2）优化资产结构，提高抗风险能力

公司使用募集资金用于补充流动资金，能够壮大公司资金实力，提高公司的抗风险能力、财务安全水平和财务灵活性，为公司后续发展提供有力保障，降低公司经营风险，增加流动资金的稳定性、充足性，提升公司市场竞争力。

2、项目实施的可行性

（1）本次发行募集资金使用符合法律法规的规定

本次发行募集资金部分用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法规关于募集资金运用的相关规定，具备可行性。

（2）本次发行募集资金使用主体治理规范、内控完善

公司已按照上市公司的治理标准，建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进与完善，形成较为规范、标准的公司治理体系和较为完善的内部控制程序。

公司在募集资金管理方面亦按照监管要求，建立了《募集资金管理办法》，对募集资金的保管、使用、投向以及监管等方面做出了明确规定。本次募集资金到位之后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储与使用，从而保证募集资金规范合理的使用，以防出现募集资金不当使用风险。

四、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次发行所募集的资金在扣除相关发行费用后，将用于建设食品板块研发生产基地项目和补充流动资金。本次募集资金投入的募投项目将增强公司的主营业务，满足市场需求，提升盈利水平，提高公司的行业地位和市场份额。

本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策及公司未来整体战略发展方向，有利于提升公司的核心竞争力和持续发展能力，维护股东的长远利益。

本次募集资金应用于扩大公司现有产品的产能，公司生产销售模式不会发生重大变化，主营业务范围不会发生重大变化。

本次募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争，亦不会对公司的人员、资产、财务、业务等方面的独立性产生不利影响。

（二）对公司财务状况的影响

募集资金到位后，公司资产总额、净资产规模将有所增加，资产负债率、流动比率和速动比率等都将得到改善，有利于优化公司资本结构、增强公司的偿债能力及抗风险能力。

募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率及每股收益或将有所下降。但随着募投项目的达产和业务的拓展，公司产品的产能及市场占有率将得到进一步提升，公司整体盈利水平和盈利能力将相应提升。

五、本次募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金使用用途符合公司整体战略发展规划，符合相关政策和法律法规，具备可行性和必要性。本次募集资金到位和投入后，有利于提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力，符合公司和全体股东的利益。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构以及业务收入结构的变化情况

（一）公司业务及资产变化情况

本次发行所募集的资金在扣除相关发行费用后，将用于食品板块研发生产基地项目和补充流动资金，均围绕公司现有主营业务开展，有利于公司扩大食用益生菌制品产能，提升产品生产和供应能力，从而提高市场竞争力，助力公司长期稳健发展。

本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不存在因本次发行而导致的业务与资产整合计划。

（二）公司章程的调整情况

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中与注册资本与股本结构等相关条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）股东结构的变化情况

公司本次发行募集资金总额不超过 70,000 万元（含本数），发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过 3,700.00 万股（含本数）。本次发行完成后公司股本将会相应增加，未参与本次发行的原有股东持股比例将有所稀释。

截至本预案公告日，孙天松直接持有公司 30.16%股权，为公司控股股东、实际控制人。公司控股股东、实际控制人孙天松认购本次发行股票的金额不低于 3,500.00 万元（含本数）且不超过 5,000.00 万元（含本数）。

假设公司本次发行募集资金总额 70,000.00 万元，控股股东、实际控制人孙天松认购金额 3,500.00 万元，发行价格按照截至 2022 年 4 月 24 日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（即 22.44 元/股）计算。本次发行完成后，孙天松直接持有公司 25.80%股权，仍为公司控股股东、实际控制人。

因此，本次发行不会导致公司实际控制权发生变化。

（四）高管人员结构的变化情况

截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。

（五）业务结构的变化情况

本次发行不会对公司的主营业务和收入结构产生重大影响。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

募集资金到位后，公司资产总额、净资产规模将有所增加，资产负债率、流动比率和速动比率等都将得到改善，有利于优化公司资本结构、增强公司的偿债能力及抗风险能力。

（二）对公司盈利能力的影响

募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率及每股收益或将有所下降。但随着募投项目的达产和业务的拓展，公司产品的产能及市场占有率将得到进一步提升，公司整体盈利水平和盈利能力将相应提升。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，募集资金的到位将使得公司筹资活动现金流入获得大幅提升，公司的资金实力将有效增强；随着募投项目建设的陆续投入，未来公司的投资活动现金流出将有所增加；随着募投项目的建成投产，未来公司的经营活动现金流量将进一步提升。此外，补充流动资金能够增强公司营运能力，为公司的战略发展提供有力的资金支撑，有助于增加未来经营活动产生的现金流量。

三、本次发行后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变动情况

本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行。公司控股股东、实际控制人孙天松拟以现金方式认购本次发行股票，本次发行构成关联交易。除此以外，本次发行完成后，公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易等方面不会发生变化，也不会导致公司与实际控制人及其关联人之间新增同业竞争或关联交易。

四、本次发行后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人违规占用的情形，亦不存在为控股股东及其关联人违规提供担保的情形。公司也不会因本次发行而产生资金、资产被实际控制人及其关联方占用以及为其违规提供担保的情况。

五、本次发行对公司负债情况的影响

截至 2022 年 6 月 30 日，按合并财务报表口径计算，公司的资产负债率为 8.30%。本次发行募集资金到位后，公司的总资产和净资产将同时增加，将进一步降低公司资产负债率、提升公司偿债能力，改善财务状况和资产结构，有利于提高公司抗风险的能力，实现长期可持续发展。

第五节 本次股票发行相关的风险说明

一、经营风险

（一）客户集中度较高的风险

公司营业收入主要来源于乳制品行业，客户主要来源于乳制品企业。由于新产品、新业务的拓展均需要一定的周期且存在不确定性，因此这一特点可能在未来一段时间内持续存在。报告期内，公司来自于前五名客户的营业收入分别为 26,742.13 万元、28,400.61 万元、27,215.63 万元和 10,754.11 万元，分别占当年营业收入的 86.80%、83.74%、74.64%和 68.56%；来自于第一名客户蒙牛乳业的营业收入分别为 23,470.75 万元、24,904.31 万元、22,936.29 万元和 7,897.80 万元，分别占当年营业收入的 76.18%、73.43%、62.91%和 50.35%。随着公司食用益生菌、动植物微生态制剂业务等益生菌相关业务的不断发展，公司报告期内客户集中度呈现出不断下降的趋势。未来，如果公司益生菌相关业务能够保持稳定高速增长的态势，公司客户所在行业将更加多元化，公司客户集中度较高的现状将得到进一步缓解。

但是，由于公司目前主要客户仍为乳制品企业。蒙牛乳业、伊利股份、光明乳业等龙头企业占据了我国乳制品行业的绝大部分市场份额，而且我国乳制品行业的市场集中度还在继续提高。公司仍面临客户集中度较高的风险。

（二）与蒙牛乳业《战略合作协议》到期未能续签或续签达成不利条款的风险

公司分别于 2017 年 10 月和 2020 年 12 月与蒙牛乳业签订《战略合作协议》，《战略合作协议》明确了公司作为蒙牛乳业战略供应商的地位，并约定：随着蒙牛乳业对公司产品采购量的增长，以及公司对产品技术改进降低成本，并在原料成本相对平稳的前提下，在合作期 2018 年至 2020 年及 2021 年至 2023 年，蒙牛乳业承诺采购公司的相关产品份额不低于 70%，公司承诺在每个三年战略合作期内对相关产品每年降价幅度依次为 3%、3%、3%。双方具体项目签署的合作或购销协议，应以《战略合作协议》的原则为准进行订立，应与《战略合作协议》的相关条款保持一致。

自公司与蒙牛乳业首次签订《战略合作协议》以来，除 2020 年度《购销合同》2020 年蒙牛乳业向公司采购的主要复配食品添加剂产品 KY-B302C 降价幅度为 6%以外，公司与蒙牛乳业《战略合作协议》中的相关价格条款均按约定执行。

如果公司与蒙牛乳业《战略合作协议》到期未能续签，则将对公司与蒙牛乳业合作的稳定性造成不利影响。如果到期续签，但协议中包含对公司产品销售价格、销售量等不利的条款，则会对公司经营业绩、盈利水平造成不利影响。

（三）原材料价格波动的风险

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 93.92%、87.74%、82.22%和 77.54%，材料成本占比较高。报告期内，假设原材料价格采购价格每上涨 1%，则公司的营业利润将分别下降 1.28%、1.30%、1.20%和 1.10%。对于本次募投项目，如果原材料价格上涨 1%，募投项目的综合毛利率将会下降 0.42 个百分点，相应营业利润将会减少 2.09%。

虽然报告期内公司主要原材料采购价格整体保持了下降的趋势，原材料价格波动未对公司生产经营产生重大不利影响。但由于材料成本占公司主营业务成本和募投项目预计成本的比重均较高，若未来原材料出现市场供给短缺或价格超预期波动且公司未能及时有效应对，将可能对公司的生产经营和本次募投项目的实施造成一定不利影响。

（四）与食品质量和安全相关的风险

复配食品添加剂、食用益生菌制品都是对原料质量、工厂洁净度、工艺控制、质量检测等方面要求极高的食品，动植物微生态制剂的重要原料益生菌的生产环节也对原料质量、配比、工厂洁净度、工艺控制、产品安全等方面有着很高的要求。

虽然公司已经通过了 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 22000 食品安全管理体系认证以及清真食品认证（国际 Halal 认证），建立了较为完善的食品安全质量控制体系，且自成立以来从未发生过重大的食品质量和安全事故，但是公司产品涉及的原料品种众多、工艺控制复杂、质量检测要求高，在相关日常工作中稍

有疏忽就可能导致产品质量瑕疵。如果公司出现重大的产品质量和食品安全问题，不仅会遭受经济损失，还会影响公司在客户方面的信誉。

此外，消费者的食品安全意识越来越高，国家对食品质量和安全的要求也越来越严格，如果国家进一步提高食品质量标准，对食品安全管理提出更严格的要求，公司可能需要进一步追加投资以符合新的标准和要求。

（五）新冠肺炎疫情对公司生产经营造成负面影响的风险

2020 年初以来，新冠肺炎疫情持续在全球范围内蔓延，对国内外经济活动造成了较大冲击。若新冠肺炎仍不能得到有效控制甚至出现再次大规模爆发的情况，将可能影响到下游客户对公司产品的采购或使公司因疫情影响而停产停工，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

二、市场风险

（一）市场竞争的风险

在应用于乳制品的复配食品添加剂领域，公司主要面临着国际食品添加剂巨头丹尼斯克、嘉吉的竞争。虽然公司在复配食品添加剂领域深耕多年，在乳制品及乳制品复配食品添加剂配方及相应的工艺技术上积累了较为丰富的经验，获得了国内优秀乳制品企业的认可并建立起良好的合作关系，但是相对于国际食品添加剂巨头，公司在品牌认可度、资金实力等方面仍处于劣势。

在食用益生菌制品领域，公司食用益生菌原料菌粉的研发、生产、销售主要面临杜邦、科汉森等跨国企业的竞争；益生菌终端消费品主要面临合生元、Life Space 等品牌的竞争。相对于杜邦和科汉森等跨国公司，公司因品牌上市时间相对较短，在品牌认知度上的差距增加了公司产品的市场推广难度。而在益生菌终端产品领域，公司主要采取经销模式，销售渠道主要包括线上的天猫、京东和线下的母婴店、药店等，仍处于起步阶段，面临着较为激烈的竞争。在动植物微生物制剂领域，公司主要面临抗生素、酶制剂、芽孢制剂生产企业的竞争。抗生素、酶制剂、芽孢制剂等起步早，公司的动植物微生物制剂是新型产品，市场还处于培育期或开发期。

虽然公司作为为数不多的以益生菌为主营业务的上市公司相较于境内竞争对手具有一定的资本优势和先发优势，但整体而言公司复配食品添加剂、食用益生菌制品和动植物微生态制剂等三大系列产品均面临比较激烈的市场竞争。

（二）下游市场波动风险

当前，公司复配食品添加剂的下游客户主要为乳制品企业，主要用于生产发酵乳（含低温酸奶、常温酸奶和发酵豆乳等）、调制乳和含乳饮料等产品；益生菌原料菌粉下游客户主要为乳制品企业、功能性食品企业及其他食品企业，其终端产品以即食型产品、冲剂和饮料为主；益生菌终端消费品属于功能型快消品。

公司复配食品添加剂和食用益生菌制品业务的下游客户都属于快消品行业，虽然随着消费升级的日益深化，我国消费品行业整体呈现出快速增长趋势，但是终端消费者的消费偏好难以把握且容易发生变化，快消品具有明显的生命周期，消费升级和消费多元化都促使快消品行业企业必须不断推陈出新以迎合消费者的偏好。终端产品的更新换代会导致某款或某类产品，乃至细分行业整体市场销量出现较大起伏，这种起伏也会间接影响到公司产品的销售。

公司动植物微生态制剂的下游主要为畜牧业企业和种植业企业，目前以奶牛养殖业为主。目前，我国奶牛养殖业行业集中度大幅度提高，小型养殖户逐渐退出，高产优产奶牛品种存栏数逐步增加，传统品种加速淘汰。这些变化都有利于公司动植物微生态制剂产品的市场拓展。但是，奶牛养殖业乃至更为广泛的畜牧业和种植业都存在一定的周期性，下游行业的周期性波动也会传导至公司所处的动植物微生态制剂领域。

综上所述，下游行业会因产品更新换代、行业周期等因素发生市场波动，相关因素将增加公司生产经营的不确定性。

三、技术风险

（一）技术研发及新产品开发的风险

与下游食品生产企业紧密合作并为其提供或共同开发食品配方及相应工艺技术是公司开拓复配食品添加剂市场的主要策略。而在食品领域，由于人类味觉

感官精细微妙、众口不一，食品的色香味在很多情况下虽然可以感受但是却不易言表，因此，开发食品配方、复配食品添加剂配方需要采集、积累、分析大量数据，进行反复试验、检测。此外，食品生产工艺技术含量较高，是涉及灭菌、质保条件、形态稳定、口感等多方面的综合技术。如果公司不能保持在食品配方、食品添加剂配方及相应工艺技术的领先优势，不能持续开发出符合消费者偏好的食品配方，不能保持对国际先进食品工艺技术的引进、吸收甚至创新，公司将失去在复配食品添加剂领域的竞争优势。

益生菌菌株筛选、评价及生产、储藏的相关工艺技术是现代科学技术的前沿，也是国内外热门的科研领域之一。在益生菌菌株的筛选与评价方面，不同的益生菌菌株在生长特性、代谢通路、耐受能力和益生作用等诸多方面存在较大差别，益生菌菌株的选取从本质上决定着益生菌制品的质量和竞争力；在益生菌制品生产方面，高密度发酵以及益生菌在不同条件下的存活率是制约益生菌菌株工业化生产、储存的技术瓶颈，这些工艺技术都将直接影响益生菌制品的生产、储存效率。公司虽然已经在益生菌菌株筛选、评价及生产、储藏的相关工艺技术等方面通过自主研发、合作研发和技术合作等方式形成了一定的竞争优势，但益生菌相关的科技研究和技术改良创新以及益生菌新产品的开发都需要较大规模的投资且风险相对较高。如果公司不能持续保持益生菌基础研究和工艺技术的领先性，将削弱公司相关产品市场竞争能力。

（二）核心人员流失的风险

核心人员对公司的技术开发、产品开发、市场开发、经营管理有着至关重要的作用，公司已通过引进、培养、合作、外聘专家等多种方式，形成了自己的核心人才队伍。公司产品的研发、产业化试验、新工艺流程的设计和测试等需要众多复合型的技术人才。公司建立了包括完善的薪酬及福利体系、良好的工作氛围和企业文化氛围以及丰富的培训机会等在内的较为完善的人才管理体系。公司人员相对稳定，但随着公司所处行业特别是益生菌行业规模扩大和市场竞争日益激烈，行业内企业对专业人才的争夺也会更加激烈，公司存在核心人员流失的风险。核心人员流失会对公司短期的生产经营和长期发展造成不同程度的不利影响。

（三）核心技术、产品配方和核心数据等泄密的风险

经过多年的积累，公司已拥有较为丰富的技术成果和产品开发成果。在食用益生菌制品方面，公司拥有 76 项发明专利（含 2 项国外专利）、19 项实用新型专利、多项非专利技术、众多产品配方、大量检测数据、乳酸菌菌种资源库数据以及多项独特的工艺技术。为保护这些技术成果和产品开发成果，公司制定了严格的保密制度，严格控制核心技术、产品配方、核心数据的知悉人员数量，并与核心人员签订了《商业秘密保密协议书》。但是，技术保密难以做到万无一失，核心技术泄密会使公司丧失部分技术优势，产品配方、检测数据泄密不仅会使公司失去市场机会，还可能导致公司客户遭受损失，并对公司与客户的关系造成不利影响。并且因为益生菌相关的科技研究和技术改良创新以及益生菌新产品的开发都需要较大规模的投资且风险相对较高，如果公司不能持续保持益生菌基础研究和工艺技术的领先性，将削弱公司相关产品市场竞争能力。

四、财务风险

（一）应收账款相关的风险

2019 年末至 2021 年末，公司各期期末应收账款账面余额分别为 10,469.59 万元、12,162.55 万元和 11,691.06 万元，占当期营业收入的比重分别为 33.98%、35.86%和 32.06%。其中账龄在 1 年以内的应收账款余额占公司全部应收账款余额的比例分别为 98.11%、98.31%和 97.66%，虽然绝大部分应收账款均处在正常的信用期内，但应收账款会占用公司资金，降低公司的资产运用效率，若不能按期收回，还将影响到公司的现金流量，增加流动资金压力，如果无法收回还将给公司造成经济损失。

（二）存货占用资金及减值的风险

2019 年末至 2021 年末，公司存货余额分别为 3,017.20 万元、4,473.42 万元和 5,284.76 万元，占当期营业成本的比重分别为 20.03%、25.52%和 29.17%。存货占用公司资金，降低公司的资产运用效率。虽然公司主要采取“以产定购”结合合理库存的库存管理模式，严格制定和执行采购和生产计划，但公司的存货大部分直接用于食品、饲料生产，有严格的保质期，存货过期报废将会给公司造成经济损失。公司生产的益生菌原料菌粉需要冷藏保存，贮藏成本较高，如果贮藏

时间过长活菌数会减少，益生菌原料菌粉可能发生减值。

（三）毛利率波动及销售费用、管理费用上升的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 51.11%、48.32%、50.33%和 50.85%，一直保持在较高水平。目前，公司复配食品添加剂收入占比较高，公司复配食品添加剂的客户和产品配方均保持稳定，因此该业务的毛利率处于相对较高水平且整体保持稳定，同时维护既有客户和现有团队所需要付出的销售费用和管理费用占营业收入的比例也相对较低。复配食品添加剂处于价值链的中间环节，毛利率可能会受到上游的单体食品添加剂生产商和下游的食品生产企业两端挤压；此外，随着公司不断开发新客户、拓展新市场，客户结构和产品配方都会发生变化，公司复配食品添加剂产品毛利率可能下降，销售费用、管理费用也都可能上升。此外，若公司加大乳制品以外行业的市场开发力度，销售费用和管理费用上升幅度可能更大。

公司食用益生菌制品仍处于推广期、投入期，目前毛利率较高，但是费用开支也较大，毛利率和费用率的变化目前具有较大的不确定性。我国养殖业、种植行业的集中度在不断提高，是公司动植物微生态制剂业务发展的有利因素，但公司在这一业务领域也面临调整管理模式、营销策略以及不断开拓新市场领域的压力，销售费用率和管理费用率也可能随之增加，产品毛利率亦有可能发生一定的波动。

报告期内，公司销售费用率分别为 5.34%、5.33%、6.86%和 7.84%，管理费用率分别为 6.60%、6.61%、10.49%和 8.70%，均呈现出一定上升的趋势。

整体而言，公司未来可能出现毛利率波动及销售费用、管理费用上升的风险。

（四）税收优惠的风险

公司于 2019 年 12 月 2 日取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的编号为 GR201911008591 的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，公司 2019 年度至 2021 年度所得税适用 15%的优惠税率。

公司子公司内蒙和美于 2021 年 12 月 1 日取得内蒙古自治区科学技术厅、内

内蒙古自治区财政厅、国家税务总局内蒙古自治区税务局联合颁发的编号为 GR202115000293 的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，内蒙和美 2021 年度至 2023 年度所得税均适用 15% 的优惠税率。

公司子公司金华银河于 2021 年 12 月 16 日取得由浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的编号为 GR2021133003546 的《高新技术企业证书》，有效期三年。根据国家对高新技术企业的相关优惠政策，金华银河生物科技有限公司 2021 年度至 2023 年度所得税均适用 15% 的优惠税率。

如果国家有关高新技术企业税收优惠政策发生变化，或公司、内蒙和美及金华银河不再符合高新技术企业税收优惠条件，使得公司、内蒙和美及金华银河不能继续享受 15% 的优惠所得税税率，公司的所得税费用将有所上升，盈利水平将受到不利影响。公司特别提醒投资者关注税收优惠的风险。

五、募集资金投资项目相关风险

（一）募集资金投资项目尚未取得环评批复的风险

本次募集资金投资项目“食品板块研发生产基地项目”的环评批复手续正在办理中，公司正在积极推进项目的环境影响评价工作。如该项目未能及时取得或未能取得环评批复，将会对项目的投资进度、建设进度和预计经济效益等产生不利影响。

（二）募集资金投资项目不能按计划进展的风险

公司本次发行募集资金投资项目主要为食用益生菌制品生产及研发项目，属于公司主营业务范畴，与公司发展战略密切相关。虽然公司对本次募集资金投资项目进行了充分论证，但由于该项目投资规模较大，可能出现本次发行失败或者募集资金无法按计划募足并到位、募集资金投资项目实施组织管理不力等导致募集资金投资项目不能按计划推进等情形，若公司新增产能无法按计划推进以满足客户及市场需求，将对募集资金投资项目的投资收益造成不良影响，且可能导致现有订单流失及合同履行风险，进而对公司的业绩造成负面影响。

（三）募集资金投资项目产能消化的风险

公司本次发行的募投项目食品板块研发生产基地项目预计新增产能食品配料 10,000 吨、益生菌原料菌粉 400 吨、酸奶发酵剂 100 吨、后生元 600 吨和益生菌终端消费品 1,200 吨，本项目预计新增产能将远高于公司现有同类产品的产能。公司已经对募投项目进行了充分的市场调研和可行性分析，并在技术、人员和市场方面进行了一定储备。

在食用益生菌制品方面，公司报告期内业务收入实现了持续快速增长，但是公司历史及当前的经营业绩不代表对未来年度业绩的承诺。募投项目的建设需要一定周期，在募投项目实施过程中会受到行业政策及发展趋势、市场竞争情况以及市场开拓进度等内外部因素的影响。未来募投项目建设完成并进入运营期后，如果出现市场需求出现不利变化、竞争对手不断进入、潜在客户开发不达预期或者公司前期调研和分析出现偏差的情况，将导致项目新增产能消化难以消化，进而致使本次募投项目的效益难以实现，对公司经营业绩造成不利影响。

（四）募集资金投资项目效益不达预期的风险

本次募投项目的可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、公司研发能力和技术水平、公司历史成本费用结构和交易价格以及未来市场开拓预期等因素做出。尽管募投项目测算过程中已经出于谨慎性考虑，充分考虑了产品价格下降、成本上升等影响毛利率的因素，但项目在实施过程中仍可能受到市场环境变化、产业政策变化以及产品市场销售情况等变化因素的影响，致使项目的盈利状况与公司预测产生差异，进而影响项目的投资收益。

（五）每股收益及净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司总资产和净资产的规模将大幅增加，总股本亦相应增加。虽然本次募集资金到位后，公司将合理使用募集资金，但募投项目达产仍需一定的过程和时间。因此短期内，公司的每股收益和净资产收益率可能出现一定下降。

（六）固定资产折旧和无形资产摊销增加导致利润下降的风险

公司本次发行的募集资金运用涉及土地购置、大量厂房新建以及如发酵系统、

离心机、冻干机等固定资产的购置。募投项目投产后无形资产、固定资产规模的大幅增加将导致公司每年折旧摊销费用相应增加 5,963.41 万元,平均每年新增折旧摊销占预计营业收入和预计净利润的比例分别为 2.26%和 11.80%。虽然募投项目完全达产后,预计新增营业收入足以抵消折旧费用的增加,但由于从项目建成到完全达产需要一段时间,在此期间内新增的固定资产折旧费用将可能导致公司净利润的下滑。

六、本次发行相关风险

（一）审批风险

本次发行已经公司第二届第十五次董事会会议、第二届董事会第十六次会议和 2021 年年度股东大会审议通过。本次发行尚需深圳证券交易所审核和中国证监会同意注册批复,能否获得审核通过以及何时能够获得审核通过尚存在不确定性。

（二）发行风险

公司本次发行的发行结果受到证券市场整体情况、公司股价走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内外部因素的影响。因此,公司本次发行存在发行募集资金不足甚至发行失败的风险。

（三）股票价格波动风险

公司股票在深圳证券交易所创业板上市,公司股票价格的波动不仅受公司盈利水平和未来发展前景的影响,而且受国家宏观经济政策、公司所处行业的发展与整合、股票市场投机行为、投资者心理预期等诸多因素的影响。因此本次发行完成后,公司二级市场的股价存在一定的不确定性,若股价表现低于预期,则存在导致投资者遭受投资损失的风险。

第六节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司现行的利润分配政策

公司现行的利润分配政策符合《公司法》《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（2022 年修订）》（证监会公告[2022]3 号）和《上市公司章程指引》等有关规定。公司现行的《公司章程》中有关利润分配政策的具体内容如下：

“公司可以采取现金或者股票方式分配股利。

（一）利润分配的原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司实施利润分配应当遵循以下规定：

1、公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程应当充分考虑独立董事和中小投资者的意见；

2、对于当年盈利但未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在定期报告中说明不进行分配的原因，以及未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见；

3、出现股东违规占用公司资金情况的，公司分红时应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金；

4、公司可根据实际盈利情况进行中期现金分红；

5、公司每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%；

6、公司将根据自身实际情况，并结合股东特别是中小投资者、独立董事的意见制定或调整股东回报计划，独立董事应当对此发表独立意见。

（二）利润分配的程序

公司管理层、公司董事会应结合公司盈利情况、资金需求和股东回报规划提出合理的分红建议和预案并经董事会审议通过后提请股东大会审议，由独立董事对提请股东大会审议的利润分配政策预案发表独立意见。

（三）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在符合现金分红的条件下，公司优先采取现金方式分配股利。公司采用股票方式分配股利的，应结合公司的经营状况和股本规模，充分考虑成长性、每股净资产的摊薄等因素。

（四）现金分红的条件

1、公司累积可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且经营性净现金流为正值且不低于当年可分配利润的 10%，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

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。

（五）现金分红的比例及期间间隔

在符合利润分配原则及条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红，半年度财务报告可不经审计。

公司应保持利润分配政策的一致性、合理性和稳定性，在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

董事会在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素后，可以区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

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。

重大资金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产扣除募集资金（包括超募资金）后的余额的 30%。

（六）股票股利分红的条件

在满足现金股利分配的条件下，若公司营业收入和净利润与上一年度相比保持增长，且董事会认为公司进行股票股利分配不会造成公司股本规模及股权结构不合理的前提下，可以在提出现金股利分配预案之外，提出并实施股票股利分配预案。

（七）利润分配的决策程序和机制

1、公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况等提出拟订方案；公司独立董事可以征集中小股东的意见，提出利润分配方案，并提交董事会审议；

2、董事会审议现金分红具体方案时，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。独立董事应对利润分配预案发表明确的独立意见。利润分配预案经董事会过半数董事表决通过，方可提交股东大会审议；

3、股东大会对利润分配预案进行审议前，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（包括但不限于提供网络投票表决、远程视频会议邀请中小股东参会等方式），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。利润分配预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持表决权的过半数通过。

（八）有关利润分配的信息披露

1、公司应当在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合《公司章程》的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对《公司章程》确定的现金分红政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等；

2、公司当年实现盈利，董事会未制订现金利润分配预案或者按低于《公司章程》规定的现金分红比例进行利润分配的，董事会应当专项说明不分配或者按低于《公司章程》规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分红的未分配利润留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见，公司可以采用网络投票、远程视频会议或其他方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（九）利润分配政策的调整条件、决策程序和机制

1、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，并提交股东大会审议。其中，对现金分红政策进行调整或变更的，应在议案中详细论证和说明原因，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过；调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，且不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；

2、独立董事应当对此发表独立意见；

3、公司应当提供网络投票、远程视频会议或其他方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司利润分配政策的论证、制定和修改过程应当充分听取独立董事和中小股东的意见，公司应通过投资者电话咨询、现场调研、投资者互动平台等方式听取有关投资者关于公司利润分配政策的意见。

（十）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。”

二、最近三年利润分配情况及未分配利润使用情况

（一）最近三年利润分配情况

公司最近三年现金分红情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金分红金额（含税）	7,446.27	8,251.77	-
归属于母公司股东的净利润	10,953.94	9,657.68	9,328.41
现金分红/归属于上市公司股东的净利润	67.98%	85.44%	-
上市后年均现金分红金额占年均归属于母公司股东净利润的比例	76.16%		

根据中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定，上市未满三年的公司，参考“上市后年均以现金方式分配的利润不少于上市后实现的年均可分配利润的 10%”执行。

公司于 2020 年 7 月上市，截至本预案公告日上市未满三年，公司的利润分配情况符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定。

（二）最近三年未分配利润的使用情况

公司留存的未分配利润主要用于投入公司生产经营，根据公司经营规划，进行产能建设、扩大业务规模、补充流动资金，促进公司持续发展，最终实现股东利益最大化。

三、公司未来三年股东回报规划

为进一步完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据中国证券监督管理委员会下发的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）和《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（证监会公告[2022]3 号）及《公司章程》等相关文件的规定和要求，公司董事会结合公司实际情况，制定了《未来三年（2022-2024 年）股东回报规划》（以下简称“股东回报规划”或“本规划”），具体内容如下：

（一）本规划制定的原则

本规划的制定在符合《公司章程》及有关利润分配规定的基础上，充分考虑对投资者的回报，认真听取投资者（特别是中小投资者）、独立董事和监事的意见，兼顾全体股东的整体利益、公司长远利益及可持续发展战略，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）本规划制定考虑因素

本规划综合分析公司经营发展规划、股东回报、社会资金成本及外部融资环境等因素，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等情况，并平衡股东的合理投资回报和公司长远发展。

（三）股东回报规划制定周期和相关决策机制

当公司经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，公司董事会需结合公司实际情况调整规划并报股东大会审批。董事会需确保每三年重新审阅一次规划，确保其提议修改的规划内容不违反《公司章程》确定的利润分配政策。

（四）未来三年（2022-2024 年）股东回报具体规划

1、公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配利润，并优先考虑采取现金方式分配利润。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。同时，公司可以根据公司盈利及资金需求情况进行中期现金分红。

2、如无重大投资计划或重大现金支出发生，公司应当采取现金分配股利，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可分配利润的 10%。

3、若公司有扩大股本规模需要，或者公司认为其他需要时，且应当具有公司成长性、每股净资产摊薄等真实合理因素，可以在上述现金股利分配之余，进行股票股利分配。

4、公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（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。

（五）股东回报规划的生效机制

本规划未尽事宜或本规划与相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定相悖的，以相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定为准。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起生效，修订时亦同。

（六）股东回报规划的制定周期

公司至少每三年重新审阅一次《股东回报规划》，根据股东（特别是公众投资者和中小投资者）、独立董事和外部监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。

第七节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

除本次发行外，公司董事会将根据业务情况确定未来 12 个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关的主体承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）以及中国证监会发布的《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）等法律、法规、规章及其他规范性文件的要求，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行了分析并提出了填补回报的措施，具体如下：

（一）本次向特定对象发行摊薄即期回报情况对公司主要财务指标的影响

1、测算假设和前提条件

公司基于以下假设条件就本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析：

（1）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、公司经营环境以及证券市场情况等方面没有发生重大变化。

（2）假设公司于 2022 年 11 月完成本次发行（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，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。最终以经深圳证券交易所审核批准和中国证监会注册批复后实际发行股票数量为准）。

（3）假设本次发行股份数量为 3,119.43 万股，具体计算方式为公司本次发行拟募集资金 70,000.00 万元除以截至 2022 年 4 月 24 日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（即 22.44 元/股）。

该发行股票数量仅为公司用于本测算的估计，发行数量上限最终以经深圳证券交易所审核批准和中国证监会注册批复后实际发行股票数量为准，实际股票发行数量也将取决于本次发行的实际询价情况。

（4）不考虑本次发行对公司其他生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（5）公司 2021 年归属于母公司股东的净利润为 10,953.94 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 8,305.87 万元。公司 2022 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2021 年相比分三种情况进行预测：① 较上年不变；② 较上年增长 10%；③ 较上年增长 20%。该假设分析并不构成对公司的盈利预测，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。

（6）不考虑募集资金未利用前产生的银行利息。

上述假设仅为测算本次发行对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对未来经营情况、财务状况和分红实施情况的判断，亦不构成盈利预测，公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务状况等诸多因素，存在较大不确定性。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。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次发行对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2021 年度 2021 年末	2022 年度/2022 年末	
		发行前	发行后
总股本（万股）	14,853.18	14,892.54	18,592.54
① 公司 2022 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2021 年增长 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	10,953.94	13,144.73	13,144.73

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,305.87	9,967.04	9,967.04
基本每股收益（元/股）	0.74	0.88	0.87
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.56	0.67	0.66
加权平均净资产收益率	11.46%	13.24%	12.50%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	8.69%	10.04%	9.48%
② 公司 2022 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2021 年增长 10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	10,953.94	12,049.33	12,049.33
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,305.87	9,136.45	9,136.45
基本每股收益（元/股）	0.74	0.81	0.80
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.56	0.61	0.60
加权平均净资产收益率	11.46%	12.20%	11.52%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	8.69%	9.25%	8.74%
③ 公司 2022 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2021 年持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	10,953.94	10,953.94	10,953.94
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	8,305.87	8,305.87	8,305.87
基本每股收益（元/股）	0.74	0.74	0.72
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.56	0.56	0.55
加权平均净资产收益率	11.46%	11.15%	10.53%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	8.69%	9.30%	8.78%

注：每股收益指标根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的有关规定进行计算。

（二）关于摊薄即期回报的风险提示

本次发行募集资金到位后，公司的股本规模和净资产预计将有所增加，而募集资金的使用和效益产生需要一定的时间。如果公司的经营效率未能在短期内得到提升，在股本增加的情况下，短期内基本每股收益和净资产收益率等财务指标将出现一定程度的下降。但是随着募集资金效益的逐步实现，这一状况将得到逐渐改善。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄每股收益与净资产收益率的风险。

（三）本次向特定对象发行股票的必要性和合理性

本次发行的必要性和合理性详见本预案之“第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析”部分内容。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次发行募集资金拟投资的食物板块研发生产基地项目是在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划。

本次募投项目中“食物板块研发生产基地项目”主要涵盖复配食品添加剂生产线建设、食用益生菌制品生产线建设和研发中心建设三部分。

复配食品添加剂生产线建设和研发中心建设两部分是对公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“公司 IPO”）募投项目中“年产 10,000 吨食品配料生产项目”和“科技研发中心建设项目”的平移，相关的项目建设和设备购置资金主要使用公司 IPO 募集资金进行投资。

食用益生菌制品生产线建设是对于公司主营业务和 IPO 募投项目的“年产 30 吨乳酸菌粉、45 吨固体饮料、45 吨压片糖果和 10 吨即食型乳酸菌项目”（以下简称“IPO 益生菌募投项目”）延伸。公司 IPO 益生菌募投项目已于 2020 年 9 月竣工投产，并在投产后实现了良好的经济效益且超出预计效益。2021 年度，公司食用益生菌制品业务实现收入 7,458.13 万元，较 2020 年度增长 128.63%，呈现出良好的发展趋势。同时，考虑到益生菌相关业务具有较为广阔的市场空间，因此通过本次发行募集资金进一步提升公司食用益生菌制品的生产和研发能力，有助于公司的长期发展。

本次募投项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将会显著提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司本次募集资金投资项目实施具备人员、技术、市场等方面的基础，关于本次募集资金投资项目在上述方面的储备情况分析，详见本预案之“第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析”。

（五）公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的措施

针对本次发行可能导致即期回报被摊薄的风险，公司拟采取以下措施积极应对：

1、巩固并拓展业务，提升公司盈利能力

“食品板块研发生产基地项目”计划建设产能为 10,000 吨食品配料、400 吨益生菌原料菌粉、100 吨酸奶发酵剂、600 吨后生元和 1,200 吨益生菌终端消费品。项目建成后，公司产品产能将进一步加强，产品品质亦将大幅提高，从而推动公司主营业务发展。公司将立足于既有优势，加快多种各业务产品线布局，快速抢占市场，巩固和扩大各产品的市场份额，增强公司的竞争实力，提升公司盈利能力，为股东带来持续回报。

2、加强募集资金监管，提高募集资金使用效率

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，本次发行募集资金到位后，公司将根据《募集资金管理办法》严格控制募集资金使用的各环节，持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督。

3、完善公司治理，保障公司发展

公司将严格遵循《公司法》《证券法》及《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益特别是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供保障。

4、履行分红义务，合理回报股东

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，不断回报广大投资者。为更好地保护投资者合法权益，实

现股东价值，提高利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营及利润分配进行监督，公司制定了《未来三年（2022-2024 年）股东回报规划》，该规划已经公司第二届董事会第十五次会议和 2021 年年度股东大会审议通过。

本次发行完成后，公司将严格按照法律法规、《公司章程》和《未来三年（2022-2024 年）股东回报规划》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，切实保障投资者的合法权益。

（六）公司董事和高级管理人员对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

公司全体董事、高级管理人员就公司本次发行摊薄即期回报采取的填补措施事项承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束和管理；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，具体制度安排另行确定；

5、如公司未来实行股权激励，该等股权激励的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

8、本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对

本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（七）公司控股股东、实际控制人对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

作为公司控股股东、实际控制人孙天松就公司本次发行摊薄即期回报采取的填补措施事项承诺：

- 1、本人承诺不会越权干预公司的经营管理活动，不会侵占公司利益；
- 2、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行实施完毕前，如中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；
- 3、本人承诺切实履行本承诺，若违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；
- 4、本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

（八）关于本次发行摊薄即期回报的填补措施及承诺事项的审议程序

董事会对公司本次发行摊薄即期回报事项的分析及填补即期回报措施、相关承诺主体的承诺等事项已经公司第二届董事会第十五次会议和 2021 年年度股东大会审议通过。

北京科拓恒通生物技术股份有限公司董事会

2022 年 8 月 25 日