

证券代码：600538

证券简称：国发股份

北海国发川山生物股份有限公司

Beihai Gofar Chuanshan Biological Co., Ltd.

（广西北海市北部湾中路 3 号）



2026 年度以简易程序向特定对象发行 A 股股票 预案

二〇二六年十月

公司声明

一、本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、误导性陈述或者重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

二、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》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》等法律、法规和规范性文件的要求编制。

三、本次以简易程序向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次以简易程序向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

四、本预案是公司董事会对本次以简易程序向特定对象发行股票的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。

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

六、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次以简易程序向特定对象发行股票有关事项的实质性判断、确认、批准或者注册。本预案所述本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项的生效和完成，尚待上海证券交易所审核通过并经中国证券监督管理委员会同意注册后方可实施。

特别提示

本部分所述词语或者简称与本预案“释义”所述词语或者简称具有相同的含义。

一、本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项已经公司 2025 年年度股东会授权公司董事会实施；本次发行方案及相关事项已经公司第十二届董事会第五次会议审议通过，尚需上海证券交易所审核通过，并取得中国证监会同意注册的批复后方可实施。最终发行方案以中国证监会准予注册的方案为准。

二、本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或者其他合格投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、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两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将根据申购报价情况，由公司董事会根据股东会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若相关法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按照新的规定进行调整。

在本次发行竞价实施时，公司发出的《认购邀请函》中将要求认购对象作出承诺：参与竞价的合格投资者之间不得存在《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所股票上市规则》等规定的关联关系，不得主动谋求发行人的控制权。

三、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）。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将作相应调整。最终发行价格将根据股东会的

授权，由公司董事会按照相关规定根据发行竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。

四、本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，不超过本次发行前公司总股本的 30%；募集资金总额不超过 12,000 万元且不超过公司最近一年末净资产的 20%。在前述范围内，最终发行数量由股东会授权董事会根据具体情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或者其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次发行股票数量的上限将作相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

五、本次发行完成后，特定对象所认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行结束后，发行对象由于公司送红股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让，按照届时有效的中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

六、本次以简易程序向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 12,000.00 万元，且不超过公司最近一年末净资产的 20%，扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟使用募集资金
1	中西药滴眼剂车间升级及扩建项目	6,513.16	5,800.00
2	活性原料生物合成 AI 实验室建设项目	4,368.00	4,160.00
3	补充流动资金	2,040.00	2,040.00
—	合计	12,921.16	12,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或者自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，

对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或者自筹资金解决。

如募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关报批事项，公司将按照有关规定办理相关手续；本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，并符合国家产业政策以及有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。

七、本次发行完成后，公司股权分布符合上海证券交易所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生。本次以简易程序向特定对象发行股票完成后，预计公司主要股东的持股比例相对较低，公司股权结构仍较为分散，不改变公司无控股股东和实际控制人的状态，预计不会导致公司控制权发生变化。截至本预案公告日，公司无控股股东、无实际控制人。

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

九、根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》等有关规定，结合本次发行及公司未来发展的需要，公司制定了《北海国发川山生物股份有限公司未来三年（2027年—2029年）股东分红回报规划》，该规划已经公司第十二届董事会第五次会议审议通过，尚需提交公司股东会审议批准后方可生效。关于公司利润分配政策和现金分红的详细情况，敬请投资者参阅本预案“第五节公司的利润分配政策及执行情况”。

十、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《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）等文件的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并拟定了填补被摊薄即期回报的具体措施，相关主体对公司填补回报措施的切实履行作出了承诺，详见本预案“第六节本次发行摊薄即期回报分析及填补回报措施”。

特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险。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。

十一、公司前次募集资金为 2021 年发行股份购买资产募集的配套资金，全部用于支付收购广州高盛生物科技有限公司股权的现金对价及发行费用。截至本预案公告日，公司前次募集资金已全部使用完毕，不存在变更募集资金用途的情况。

十二、董事会特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”及“第四节本次发行相关的风险说明”的有关内容，注意投资风险。

目 录

公司声明	2
特别提示	3
释 义	9
第一节 本次以简易程序向特定对象发行 A 股股票方案概要	10
一、发行人基本信息	10
二、本次发行的背景和目的	11
三、本次发行对象及其与公司的关系	13
四、本次发行方案概要	14
五、本次发行是否构成关联交易	17
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化	17
七、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件	18
八、本次发行是否构成重大资产重组	18
九、本次发行方案已取得的授权和批准以及尚需呈报批准的程序	18
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	20
一、本次募集资金使用计划	20
二、本次募集资金投资项目的具体情况及可行性分析	20
三、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响	26
四、可行性分析结论	27
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	28
一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构及业务收入结构的变动情况	28
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	29
三、本次发行后公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况	29
四、本次发行后公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，或者公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形	30

五、本次发行对公司负债情况的影响	30
第四节 本次发行相关的风险说明	31
一、政策与市场风险	31
二、经营风险	31
三、财务风险	33
四、募集资金投资项目相关风险	33
五、与本次发行相关的风险	35
第五节 公司的利润分配政策及执行情况	36
一、本次发行前后公司利润分配政策的变化情况	36
二、公司现行利润分配政策	36
三、公司最近三年现金分红及未分配利润使用情况	38
四、公司未来三年（2027 年—2029 年）股东分红回报规划	39
第六节 本次发行摊薄即期回报分析及填补回报措施	44
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	44
二、本次发行摊薄即期回报的分析	44
三、本次发行摊薄即期回报的风险提示	47
四、本次发行的必要性和可行性	47
五、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金投资项 目在人员、技术、市场等方面的储备情况	48
六、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施	49
七、公司董事及高级管理人员关于本次发行填补回报措施能够得到切实履行的 承诺	51

释 义

在本预案中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

简称	指	释义
公司、本公司、发行人、国发股份	指	北海国发川山生物股份有限公司
高盛生物	指	广州高盛生物科技有限公司，公司全资子公司
本次发行、本次以简易程序向特定对象发行	指	北海国发川山生物股份有限公司 2026 年度以简易程序向特定对象发行 A 股股票的行为
本预案	指	《北海国发川山生物股份有限公司 2026 年度以简易程序向特定对象发行 A 股股票预案》
《股东分红回报规划》	指	《北海国发川山生物股份有限公司未来三年（2027 年—2029 年）股东分红回报规划》
定价基准日	指	本次以简易程序向特定对象发行股票的发行期首日
《公司章程》	指	《北海国发川山生物股份有限公司章程》
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《审核规则》	指	《上海证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》
《适用意见第 18 号》	指	《〈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》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
股东会	指	北海国发川山生物股份有限公司股东会
董事会	指	北海国发川山生物股份有限公司董事会
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本预案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。本预案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，系四舍五入所致。

第一节 本次以简易程序向特定对象发行 A 股股票方案概要

一、发行人基本信息

项目	内容
公司名称	北海国发川山生物股份有限公司
英文名称	Beihai Gofar Chuanshan Biological Co., Ltd.
统一社会信用代码	91450500198228069W
法定代表人	程芳才
成立日期	1993 年 1 月 22 日
上市日期	2003 年 1 月 14 日
股票上市地	上海证券交易所主板
股票简称	国发股份
股票代码	600538
注册资本	524,198,348 元
注册地址	广西北海市北部湾中路 3 号
办公地址	广西北海市茶亭路 31 号富钰大厦 19F
邮政编码	536000
互联网网址	http://www.gofar.com.cn
电子信箱	securities@gofar.com.cn
联系电话	0779-3200619
传真号码	0779-3200618
董事会秘书	李勇
所属行业	批发业（国民经济行业分类 F51）；公司主要经营活动为批发零售各类药品、医疗器械，生产并销售珍珠明目滴眼液等中成药，DNA 检测设备、耗材的销售及检测服务等
经营范围	许可项目：药品批发；药品零售；药品生产；第二类医疗器械生产；消毒剂生产（不含危险化学品）；医疗服务；房地产开发经营（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）一般项目：医学研究和试验发展；海洋生物活性物质提取、纯化、合成技术研发；以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁；广告发布；工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外）；第二类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）（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）

二、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、眼健康需求持续增长，眼科用药市场空间广阔

随着人口老龄化程度持续加深、电子产品全面普及以及居民用眼负荷不断上升，视疲劳、眼干涩、慢性结膜炎等眼部健康问题日益普遍，眼健康产业进入快速发展阶段。国家层面持续加强眼健康政策引导，《“健康中国 2030”规划纲要》《国民健康“十五五”规划》《加快提供优质高效眼健康服务工作方案（2026—2030 年）》等政策文件明确提出加强眼病防治和眼健康服务体系建设，为眼科用药市场提供了良好的政策环境。根据智研咨询数据，2025 年中国眼科用药行业市场规模为 235.91 亿元，同比增长 3.87%；其中 2025 年中国滴眼剂行业市场规模为 165.99 亿元，同比增长 6.12%。从全球看，根据 QYResearch 数据，2024 年全球眼药水市场规模约为 164.90 亿美元，2025 年约为 172.20 亿美元，预计 2031 年将达到 236.00 亿美元，2025—2031 年期间年复合增长率约为 5.4%。

公司核心产品“海宝”牌珍珠明目滴眼液属于经典抗视疲劳中药类眼科用药，为甲类 OTC、国家医保目录及国家基本药物目录品种；公司拟布局的复方牛磺酸滴眼液属于化学药眼科品种，为乙类 OTC，主要用于缓解视疲劳及干眼症相关症状。前述品种在眼部保健领域具备较好的市场潜力与增长空间。

2、合成生物学与人工智能深度融合，推动功能性活性原料研发范式变革

在化妆品原料领域，根据 QYResearch 数据，2024 年全球化妆品原料市场销售额达到 342.98 亿美元，2025 年约为 367.97 亿美元，预计 2031 年将达到 516.09 亿美元，2025—2031 年年复合增长率为 5.8%。从实现路径看，化妆品活性原料主要分为植物提取类、生物发酵类、化学合成类和合成生物类，其中植物提取类占比约 40%、生物发酵类约 20%、化学合成类约 30%、合成生物类约 10%。合成生物学通过构建微生物细胞工厂实现高附加值活性成分的异源生物合成，正从实验室走向产业化，成为化妆品原料领域最具变革性的技术力量；人工智能技术的深度融入则可在目标成分筛选、关键酶优化、代谢路径改造和发酵工艺优化等环节加速“设计—构建—测试”循环，显著提升研发效率。

国家层面持续加大对生物制造和合成生物产业的战略支持力度。《2025 年政府工作报告》强调重点培育生物制造等未来产业；《“十四五”生物经济发展规划》明确推动生物技术和信息技术融合创新；《关于深化化妆品监管改革促进产业高质量发展的意见》明确提出支持化妆品原料技术创新；2026 年发布的《化妆品用生物技术来源原料技术要求通则》等 5 项行业标准及 QB/T4951-2026《化妆品用原料光果甘草根提取物和光甘草定》行业标准，为合成生物学在化妆品领域的应用提供了明确的合规路径。

3、公司现有产能与技术平台亟待升级，业务发展面临资金约束

公司主营业务涵盖医药制造与医药流通、司法 IVD（体外诊断）等领域。2023 年度、2024 年度、2025 年度公司营业收入分别为 36,915.46 万元、34,046.80 万元、32,823.87 万元；同期归属于母公司股东的净利润分别为-8,230.83 万元、-9,385.02 万元、-8,762.10 万元。截至 2025 年 12 月 31 日，公司累计未分配利润为-65,420.83 万元，未弥补亏损已超过实收股本总额的三分之一。

在医药制造板块，公司现有滴眼液生产线设备购置年份较早，长期承担核心产品生产任务，随着使用年限增加，生产设备逐渐老化，产线运行效率和工艺保障能力面临更高要求，制约了核心产品市场份额的进一步提升。在司法 IVD 板块，公司全资子公司高盛生物专注于 DNA 鉴定检测设备及技术服务，并已明确将合成生物学作为重点发展方向，但其在高通量菌株筛选、AI 算力支撑及中试放大验证等环节的研发平台能力仍有待补强。上述业务升级与平台建设均需要较大的资金投入，仅依靠公司自身利润滚存积累难以满足，本次发行具有现实必要性。

（二）本次发行的目的

1、提升核心产品生产保障能力，优化眼科用药产品结构

公司拟通过“中西药滴眼剂车间升级及扩建项目”分两期建设：一期围绕核心产品珍珠明目滴眼液，对现有车间进行改造升级，引入先进高效的智能设备，建设珍珠明目滴眼液专用生产车间，提升生产环境标准与产线适配度，扩大核心产品产能；二期新建西药眼剂生产车间、检验中心及配套仓库，布局复方牛磺酸滴眼液等化学药眼科品种，与一期中药类眼科品种形成互补，并同步强化全厂质量检验能力。

项目建成后，公司可形成中药类眼科用药与化学药眼科用药协同发展的生产格局，丰富眼科用药产品梯队，降低单一品种依赖风险。

2、建设 AI 实验室，向产业链下游产品端延伸，形成“设备+产品”协同格局

公司拟通过“活性原料生物合成 AI 实验室建设项目”新建活性原料生物合成 AI 实验室，重点开展光甘草定等功能性活性原料的生物合成工艺开发与中试放大验证，实验室建设涵盖构建平台、筛选平台、AI 算力平台、管线平台及小试 / 中试平台等模块，形成可复用的高通量技术平台能力，打通功能性活性原料从实验室菌株到中试放大生产的关键环节。该项目有助于公司在现有合成生物学自动化设备业务基础上向产业链下游产品端延伸，形成设备与产品协同发展的业务格局，并可发挥自主产品的应用示范效应，促进设备产品的市场推广。

3、补充流动资金，增强资本实力与抗风险能力

公司拟将本次募集资金中的 2,040.00 万元用于补充流动资金，以满足业务规模增长及募投项目实施带来的营运资金需求，优化资本结构，降低财务成本。本次发行完成后，公司总资产与净资产规模将相应增加，资本实力得到充实，财务结构进一步优化，有利于增强公司抵御经营风险的能力，为公司各项业务的持续推进提供资金保障。

三、本次发行对象及其与公司的关系

本次发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或者其他合格投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、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 2 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的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将根据申购报价情况，由公司董事会根据股东大会的授权与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若相关法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按照新的规定进行调整。

截至本预案公告日，公司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。本次发行是否存在因关联方认购而构成关联交易的情形，将在发行结束后的相关公告中予以披露。

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

本次发行采用以简易程序向特定对象发行股票的方式，公司将在取得中国证监会予以注册的决定后十个工作日内完成发行缴款。

（三）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）特定投资者，包括符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或者其他合格投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、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两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将根据申购报价情况，由公司董事会根据股东大会的授权，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若相关法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按照新的规定进行调整。

截至本预案公告日，公司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。本次发行是否存在因关联方认购而构成关联交易的情形，将在发行结束后的相关公告中予以披露。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购本次发行的股票。

（四）定价基准日、定价原则和发行价格

本次发行的定价基准日为发行期首日。

本次发行的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。若公司股票在该 20 个交易日内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行底价将作相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1 = P0 - D$

送股或者转增股本： $P1 = P0 / (1 + N)$

上述两项同时进行： $P1 = (P0 - D) / (1 + N)$

其中， $P0$ 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利金额， N 为每股送股或者转增股本的数量， $P1$ 为调整后发行底价。

最终发行价格将根据 2025 年年度股东大会的授权，由公司董事会按照相关规定根据发行竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定，但不得低于前述发行底价。若国家法律、法规或者规范性文件对以简易程序向特定对象发行股票的定价原则等有新的规定或者监管意见，公司将按照新的规定或者监管意见进行调整。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，不超过本次发行前公司总股本的 30%；对应募集资金总额不超过 12,000 万元且不超过公司最近一年末净资产的 20%。

在前述范围内，最终发行数量由股东会授权董事会根据具体情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若公司股票在定价基准日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或者因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发

行价格发生调整的，则本次发行股票数量的上限将作相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

（六）限售期

本次以简易程序向特定对象发行的股票，自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

发行对象所取得的公司本次发行的股票，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份，亦应遵守上述股份锁定安排。法律法规、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期届满后的转让，按照届时有效的中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

（七）募集资金用途

本次发行拟募集资金总额不超过 12,000 万元，且不超过公司最近一年末净资产的 20%，扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资	拟使用募集资金
1	中西药滴眼剂车间升级及扩建项目	北海国发川山生物股份有限公司制药厂	6,513.16	5,800.00
2	活性原料生物合成 AI 实验室建设项目	广州高盛生物科技有限公司	4,368.00	4,160.00
3	补充流动资金	北海国发川山生物股份有限公司	2,040.00	2,040.00
—	合计	—	12,921.16	12,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或者自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或者自筹资金解决。

如募集资金投资项目涉及立项、土地、环保等有关报批事项，公司将按照有关规定办理相关手续；本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接

投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，并符合国家产业政策以及有关环境保护、土地管理等法律、行政法规的规定。

（八）发行前的滚存利润安排

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

（九）上市地点

本次发行的股票将在上海证券交易所主板上市交易。

（十）本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期限自公司 2025 年年度股东会审议通过之日起，至公司 2026 年年度股东会召开之日止。若国家法律、法规对以简易程序向特定对象发行股票有新的规定，公司将按照新的规定进行相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，公司尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司是否存在关联关系。若存在因关联方认购本次发行的股份而构成关联交易的情形，公司将按照有关规定及时履行审议程序和信息披露义务。

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，公司无控股股东、无实际控制人。根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的股东名册并结合公司公开披露信息，截至 2026 年 6 月 30 日，公司第一大股东墨江县昌宏矿业有限责任公司持有公司 22,167,585 股股份，占公司总股本的 4.23%；朱士强先生持有公司 17,840,000 股股份，占公司总股本的 3.40%；姚芳媛女士持有公司 12,323,000 股股份，占公司总股本的 2.35%。公司不存在持股比例超过 50% 的股东，亦不存在可以实际支配公司股份表决权超过 30% 或者能够决定公司董事会半数以上成员选任的投资者，任一股东均无法单独通过可实际支配的公司股份表决权决定公司董事会半数以上成员选任。公司股权结构较为分散，主要股东持股比例均处于较低水平。

因原控股股东、实际控制人朱蓉娟女士及其一致行动人所持股份被司法拍卖并完成过户，公司自 2026 年 5 月 15 日起变更为无控股股东、无实际控制人状态，相关情况详见公司于 2026 年 5 月 20 日披露的《关于公司原控股股东、实际控制人部分股份司法拍卖过户完成暨公司变更为无控股股东、无实际控制人的提示性公告》。

本次以简易程序向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%；对应募集资金总额不超过 12,000 万元且不超过公司最近一年末净资产的 20%。在本次发行竞价实施时，公司发出的《认购邀请函》中将要求认购对象作出承诺：参与竞价的合格投资者之间不得存在《公司法》《上海证券交易所股票上市规则》等规定的关联关系，不得主动谋求发行人的控制权。

本次以简易程序向特定对象发行股票完成后，预计公司主要股东的持股比例相对较低，公司股权结构仍较为分散，不改变公司无控股股东和实际控制人的状态。因此，本次以简易程序向特定对象发行股票事项预计不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行完成后，公司社会公众股东合计持股比例不低于公司总股本的 25%，仍满足《公司法》《证券法》及《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规和规范性文件规定的股票上市条件。因此，本次发行不会导致公司股权分布不符合上市条件。

八、本次发行是否构成重大资产重组

本次发行系以简易程序向特定对象发行股票募集资金，不涉及资产或者股权认购事项，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

九、本次发行方案已取得的授权和批准以及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行已取得的授权和批准

2026 年 4 月 16 日，公司召开第十一届董事会第二十三次会议，审议通过了《关于提请股东会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票的议案》，同意提请

股东会授权董事会决定以简易程序向特定对象发行融资总额不超过人民币 3 亿元且不超过最近一年末净资产 20%的股票。

2026 年 5 月 8 日，公司召开 2025 年年度股东会，审议通过了《关于提请股东会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行股票的议案》，授权公司董事会全权办理与本次以简易程序向特定对象发行股票有关的全部事宜，授权期限自 2025 年年度股东会审议通过之日起至公司 2026 年年度股东会召开之日止。该议案已经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过，其中同意票占出席股东会有表决权股份总数的 99.5741%。

根据 2025 年年度股东会的授权，公司于 2026 年 10 月 19 日召开第十二届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司 2026 年度以简易程序向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2026 年度以简易程序向特定对象发行 A 股股票预案的议案》等与本次发行相关的议案。

（二）本次发行尚需获得的授权、批准和核准

1、本次发行竞价完成后，由公司董事会审议通过本次发行的具体方案；

2、与本次发行相关的《关于公司 2026 年度以简易程序向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补回报措施和相关主体承诺的议案》《关于公司未来三年（2027 年—2029 年）股东分红回报规划的议案》《关于公司前次募集资金使用情况专项报告的议案》尚需经公司 2026 年第一次临时股东会审议通过；

3、本次以简易程序向特定对象发行股票尚需经上海证券交易所审核通过；

4、本次以简易程序向特定对象发行股票尚需经中国证监会作出同意注册的决定。

上述呈报事项能否获得相关批准或者注册，以及获得相关批准或者注册的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次发行拟募集资金总额不超过 12,000.00 万元（含本数），且不超过公司最近一年末净资产的 20%，扣除相关发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	项目总投资	拟使用募集资金
1	中西药滴眼剂车间升级及扩建项目	北海国发川山生物股份有限公司制药厂	6,513.16	5,800.00
2	活性原料生物合成 AI 实验室建设项目	广州高盛生物科技有限公司	4,368.00	4,160.00
3	补充流动资金	北海国发川山生物股份有限公司	2,040.00	2,040.00
—	合计	—	12,921.16	12,000.00

注：北海国发川山生物股份有限公司制药厂为公司分公司，广州高盛生物科技有限公司为公司全资子公司。本次募集资金到位后，公司拟通过增资、提供借款或者法律法规允许的其他方式将募集资金投入前述实施主体。

本次募集资金投资项目总投资合计 12,921.16 万元，拟使用募集资金 12,000.00 万元，差额部分由公司自有或者自筹资金解决。在本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际情况，以自有或者自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自有或者自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目的具体情况及可行性分析

（一）中西药滴眼剂车间升级及扩建项目

1、项目基本情况

本项目由公司分公司北海国发川山生物股份有限公司制药厂实施，建设地点为北海市北海大道 388 号北海国发海洋生物科技园，建设期为 24 个月。项目分两期建设：一期围绕核心产品珍珠明目滴眼液，对现有车间进行改造升级，引入先进高效的智能设备，建设珍珠明目滴眼液专用生产车间，提升生产环境标准与产线适配度，

扩大珍珠明目滴眼液产能；二期新建西药眼剂生产车间、检验中心及配套仓库，布局复方牛磺酸滴眼液等化学药眼科品种，与一期中药类眼科品种形成互补，同步强化全厂质量检验能力，提升检测设备水平。项目建成后，公司将形成中药类眼科用药与化学药眼科用药协同发展的生产格局。

项目设计产能为年产 500 万支珍珠明目滴眼液、300 万支复方牛磺酸滴眼液；项目总投资 6,513.16 万元，其中工程建设费用 5,698.16 万元（含建筑工程费 2,996.16 万元、设备购置及安装费 2,702.00 万元）、工程建设其他费用 200.00 万元、基本预备费 295.00 万元、铺底流动资金 320.00 万元。

2、项目实施的必要性

（1）顺应眼健康需求增长，推动产品市场扩容。随着人口老龄化程度加深、电子产品普及及居民用眼负荷上升，视疲劳、眼干涩、慢性结膜炎等眼部健康问题日益普遍。国家层面持续加强眼健康政策引导，为眼科用药市场提供了良好的政策环境。珍珠明目滴眼液为甲类 OTC、国家医保目录及国家基本药物目录品种，复方牛磺酸滴眼液为乙类 OTC，主要缓解视疲劳及干眼症相关症状，均具备较好的市场潜力。通过本项目实施，公司能够有效提高滴眼液产品的供给能力，满足持续增长的市场需求。

（2）提升生产保障能力，强化核心产品供给。公司是行业内较早从事珍珠明目滴眼液生产的企业之一，“海宝”牌珍珠明目滴眼液为 1999 年国家重点技术创新项目。公司现有滴眼液生产线设备购置年份较早，长期承担核心产品生产任务，随着使用年限增加，生产设备逐渐老化，产线运行效率和工艺保障能力面临更高要求。本项目通过对现有车间改造升级并引入国内外更先进、高效的智能设备，可增强核心产品的供应保障能力。

（3）优化眼科产品结构，形成中药与化学药协同格局。公司以珍珠明目滴眼液为核心产品，产品结构相对单一。本项目通过二期新建西药眼剂车间，布局复方牛磺酸滴眼液等化学药眼科品种，与一期中药类眼科品种形成互补，并配套建设检验中心强化全厂质量检验能力，有利于丰富产品梯队、降低单一品种依赖风险、培育新的盈利增长点。

3、项目实施的可行性

(1) 公司具有较好的品牌与市场基础。海宝牌珍珠明目滴眼液曾获北海市及广西科技进步奖，被列入国家医保目录及国家基本药物目录；公司为全国拥有珍珠明目滴眼液生产批文的企业之一，在该细分领域具备先发优势，拥有稳定的消费群体和良好的市场口碑。公司已建立自有销售队伍与招商代理相结合的营销体系，在广西、广东等优势区域具备渠道基础，并积极拓展医药电商等新兴渠道，形成多层次销售网络，能够为项目产品消化提供市场支撑。

(2) 公司具有完备的技术与生产资质。公司具备滴眼剂生产剂型与 GMP 质量管理体系，拥有珍珠液提取相关技术，并在长期生产过程中积累了滴眼液生产工艺与质量控制经验。复方牛磺酸滴眼液已取得药品批准文号，具备生产资质基础，为二期项目实施提供了产品准入条件。项目技术路线成熟，符合药品生产质量管理规范要求。

(3) 公司具有完善的质量与运营体系。公司建立了覆盖原材料采购、生产过程控制、成品检验到仓储运输的质量管理体系，严格执行药品生产质量管理规范；生产环节关键步骤采用无菌操作并配备在线监测系统；管理团队在医药制造、质量管理、市场销售等方面具有较丰富经验，能够为项目实施提供管理与人才保障。

4、项目的立项、土地、环保等报批情况

本项目建设地点位于北海国发海洋生物科技园内，不新增建设用地。截至本预案公告日，本项目已取得项目投资备案证（项目代码：2610-450502-89-02-556955）；环境影响评价相关手续正在办理中，预计于 2026 年 11 月 30 日前取得环评批复。公司将在取得相关批复后及时履行信息披露义务。

5、项目的效益情况

根据公司编制的可行性研究报告，本项目建设期为 24 个月，计算期为 12 年。经测算，本项目达产后能够形成较为稳定的销售收入与盈利贡献，投资回报水平良好，投资回收期处于合理区间，项目具备较好的经济效益与财务可行性。

（二）活性原料生物合成 AI 实验室建设项目

1、项目基本情况

本项目由公司全资子公司广州高盛生物科技有限公司实施，建设地点为广州高新技术产业开发区，建设期为 24 个月。项目拟新建活性原料生物合成 AI 实验室，重点开展光甘草定等功能性活性原料的生物合成工艺开发与中试放大验证，实验室建设涵盖构建平台、筛选平台、AI 算力平台、管线平台及小试 / 中试平台等模块，形成可复用的高通量技术平台能力，旨在打通功能性活性原料从实验室菌株到中试放大生产的关键环节。

项目总投资 4,368.00 万元，其中工程建设费用 4,160.00 万元（含建筑工程费 440.00 万元、设备购置及安装费 3,720.00 万元）、基本预备费 208.00 万元；建筑面积 1,800.00 平方米。

2、项目实施的必要性

（1）中试平台是功能性活性原料生物合成从实验室到中试放大环节的必经阶段。生物合成技术通过构建微生物细胞工厂实现目标产物的异源合成，可从源头突破植物资源依赖。中试放大主要解决菌株在放大条件下的稳定性、发酵工艺的可重复性、提取纯化工艺的适配性以及产品质量的一致性等问题，为后续规模化生产提供可靠的工艺包和工程数据。本项目建设涵盖高通量小试 / 中试平台，是打通功能性活性原料生物合成从实验室菌株到中试放大生产的关键投入。

（2）购置高性能算力设备，构建 AI 算力平台，提升合成生物研发效率。合成生物学菌种改造属于高通量试错型研发，待筛选规模可达 10^7 — 10^8 量级，传统人工与低通量筛选方式在筛选效率、表型识别、数据处理和模型预测上存在明显瓶颈。本项目构建 AI 算力平台，以算力底座支撑海量菌株图像识别、多组学数据处理、菌株表型预测和自动化筛选设备实时闭环控制，加速光甘草定等功能性活性原料产品的开发进程。

（3）构建“设备+产品”协同发展格局，促进公司业务拓展。高盛生物在合成生物学自动化设备领域已有布局，本项目是在现有设备业务基础上向产业链下游产

品端延伸，有助于公司向“平台服务商”升级，形成设备与产品协同发展的业务格局；自主产品的成功开发亦可作为设备应用示范，促进设备产品的市场推广，降低单一业务波动风险。

3、项目实施的可行性

（1）政策环境持续优化。国家层面持续加大对生物制造和合成生物产业的战略支持力度，光甘草定于 2021 年被收录进国家药监局《已使用化妆品原料目录（2021 年版）》，具有明确的合规应用基础；《关于深化化妆品监管改革促进产业高质量发展的意见》明确提出支持化妆品原料技术创新；2026 年发布的《化妆品用生物技术来源原料技术要求通则》等 5 项行业标准及 QB/T4951-2026《化妆品用原料光果甘草根提取物和光甘草定》行业标准，为合成生物学在化妆品领域的应用提供了明确的合规路径。

（2）公司技术储备丰富。在光甘草定生物合成方面，公司已打通以甘草素为前体的 13 个基因组成的光甘草定表达链路，获得 $>0.5\text{mg/L}$ 的光甘草定产量，同时搭建了从葡萄糖出发合成甘草素的上游生物合成链路，为 AI 实验室开展高通量菌株筛选和发酵工艺优化提供了明确的技术基础。公司现有合成生物学自动化设备技术积累可覆盖菌株构建、筛选、培养、检测等全流程，并具备药品 GMP 管理、工艺验证和质量管理经验。

（3）公司具备人才与运营基础。公司已培养了一支稳定性强、资历深厚的专业研发团队，并将合成生物学明确为重点发展领域，不断拓展大健康领域，为 AI 实验室建设提供了清晰的战略指引，管理团队在医药制造、质量管理、工艺验证等方面具有较丰富经验，能够为实验室的建设和运营提供保障。

4、项目的立项、土地、环保等报批情况

本项目建设地点位于公司现有场地内，不新增建设用地。截至本预案公告日，本项目已取得项目投资备案证（项目代码：2610-440112-04-02-360195）；环境影响评价相关手续正在办理中，预计于 2026 年 11 月 30 日前取得环评批复。公司将在取得相关批复后及时履行信息披露义务。

5、项目的效益情况

本项目定位为研发平台建设，主要目标在于形成可复用的高通量技术平台能力、提升研发效率、缩短产品开发周期并推动活性原料产品产业化，不直接产生经济效益，故未单独测算项目经济效益指标。项目实施后，其效益主要体现在：提升公司在合成生物学领域的研发效率与成果转化能力；推动光甘草定等功能性活性原料产品产业化，丰富公司产品结构；发挥自主产品的应用示范效应，促进合成生物学自动化设备产品的市场推广。

（三）补充流动资金

1、补充流动资金的目的与测算过程

公司拟将本次募集资金中的 2,040.00 万元用于补充流动资金，主要用于满足公司日常经营所需的营运资金，优化资本结构，保障公司可持续发展。

公司采用销售百分比法测算未来三年（2026 年—2028 年）的流动资金缺口。具体方法为：以 2025 年度为基期，假设各项经营性流动资产、经营性流动负债占营业收入的比例保持不变；结合公司历史经营情况、业务发展预期及本次募集资金投资项目实施后产能释放与业务拓展带来的收入增长，假设公司未来三年营业收入增长率为 3%，据此测算未来三年的流动资金占用额及资金缺口。

单位：万元

项目	2025 年度（基期）	2026 年度（预测）	2027 年度（预测）	2028 年度（预测）
营业收入	32,823.87	33,808.59	34,822.85	35,867.53
经营性流动资产	34,968.09	36,017.13	37,097.65	38,210.57
经营性流动负债	9,310.25	9,589.56	9,877.24	10,173.56
流动资金占用额	25,657.84	26,427.57	27,220.40	28,037.01
当年新增流动资金缺口	—	769.74	792.83	816.61
未来三年流动资金缺口合计	—	—	—	2,379.17

根据上述测算，公司未来三年流动资金缺口合计为 2,379.17 万元。本次拟使用募集资金补充流动资金 2,040.00 万元，未超过上述测算的流动资金缺口，与公司的生产经营规模及资金需求相匹配，具有合理性。

上述测算基于营业收入增长率 3%等假设作出，不构成公司对经营业绩的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。

2、补充流动资金的必要性

（1）补充流动资金，满足未来业务发展的资金需求。随着本次募集资金投资项目的实施和公司业务布局的持续完善，公司业务规模有望快速增长，流动资金需求亦将随之增加。通过本次发行补充流动资金，有利于更好地满足公司业务快速发展带来的资金需求，为公司未来经营发展提供资金支持，促进公司持续健康发展。

（2）改善资本结构，增强抗风险能力。公司最近三年连续亏损，截至 2025 年 12 月 31 日累计未分配利润为-65,420.83 万元，未弥补亏损已超过实收股本总额的三分之一，自身资金积累能力有限。通过本次发行补充流动资金，有利于充实公司日常经营所需的流动资金，提升财务支付能力与抗风险能力，保障公司业务的持续稳定经营。

3、补充流动资金的可行性

本次募集资金中直接用于补充流动资金的金额为 2,040.00 万元，占本次募集资金总额 12,000.00 万元的比例为 17.00%，未超过 30%，符合《适用意见第 18 号》关于“募集资金用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十”的规定，具备可行性。

三、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务及未来发展战略展开，符合国家产业政策导向和公司整体战略发展方向。募集资金投资项目的实施，有利于公司拓展业务领域、提升产品与服务竞争力、增强可持续发展能力。本次发行不涉及资产或者股权收购事项，公司目前无业务和资产整合计划。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产与净资产规模将相应增加，资本实力得到增强，资产负债结构更趋稳健，财务风险进一步降低。由于募集资金投资项目实施并产生

效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率和每股收益等指标可能存在被摊薄的情形；随着募集资金投资项目逐步建成达产并释放效益，公司的盈利能力与整体竞争力有望得到提升。

四、可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势以及公司整体战略发展方向，具有良好的市场前景和经济效益；募集资金使用符合《注册管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定。本次募集资金投资项目是必要且可行的。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构及业务收入结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务发展的影响

本次发行募集资金将用于公司主营业务相关的项目建设及补充流动资金。本次发行不涉及资产或者股权认购事项，公司目前无业务和资产整合计划。本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将进一步增加，资本实力得到增强，可持续发展能力得到提升。若公司未来拟开展业务及资产整合，将按照有关规定严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本、股本总额及股本结构将发生变化。公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中涉及注册资本、股本总额及股本结构的相关条款进行修改，并办理工商变更登记或者备案。除前述情形外，本次发行不会对《公司章程》造成其他影响。

（三）本次发行对股权结构的影响

本次发行完成后，公司股本总额将相应增加，股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例将相应被稀释。本次发行不会改变公司无控股股东、无实际控制人的状态，不会导致公司控制权发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

本次发行完成后，公司不会因本次发行对高级管理人员结构进行重大调整。若公司未来拟调整高级管理人员结构，将根据有关规定严格履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对业务收入结构的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务及未来发展战略展开。其中，“中西药滴眼剂车间升级及扩建项目”围绕公司现有核心产品珍珠明目滴眼液开展产能升

级，并布局复方牛磺酸滴眼液等化学药眼科品种，项目实施后公司医药制造板块收入占比将有所提升，眼科用药由单一中药品种向“中药+化学药”多品种协同转变；“活性原料生物合成 AI 实验室建设项目”系在公司全资子公司高盛生物现有合成生物学自动化设备业务基础上向产业链下游产品端延伸，项目实施后公司将在法医 DNA 检测业务之外新增功能性活性原料业务，业务结构进一步丰富。

由于募集资金投资项目建设及产能释放、业务拓展均需要一定周期，本次发行完成当年公司业务收入结构不会发生重大变化；随着项目逐步建成达产，公司主营业务收入规模有望得到提升，长期来看有利于提升公司的综合实力和市场竞争力。

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

本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将相应增加，资产负债率有所下降，资本实力增强，财务结构更趋稳健，抗风险能力进一步提升。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司股本总额和净资产规模将有所增加。由于募集资金投资项目产生预期效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率和每股收益等指标可能存在一定幅度的下降。从中长期看，若募集资金投资项目顺利实施并达到预期效益，公司的盈利能力将得到提升。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行由发行对象以现金方式认购。募集资金到位后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，货币资金规模相应提升，有助于增强公司的偿债能力与资金调配能力；随着募集资金投资项目逐步实施并产生效益，未来经营活动现金流入亦有望相应增加。

三、本次发行后公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等变化情况

本次发行完成前后，公司预计将始终处于无控股股东和无实际控制人的状态。公司与主要股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争情况均不会因本

次发行而发生变化，不会因本次发行而形成对公司产生重大不利影响的同业竞争或者新增显失公允的关联交易。

四、本次发行后公司是否存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，或者公司为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，公司无控股股东、无实际控制人。本次发行完成前后，公司预计将始终处于无控股股东和无实际控制人的状态，公司不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人违规占用的情形，亦不存在为控股股东、实际控制人及其关联人违规提供担保的情形。

公司的资金使用与对外担保严格按照法律、法规和《公司章程》的有关规定履行相应的授权审批程序并及时履行信息披露义务。本次发行完成后，公司不会因本次发行存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人违规占用的情形，也不会因本次发行存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行完成后，公司资产总额与净资产将有所上升，财务结构进一步优化，抗风险能力增强。本次发行不存在大量增加公司负债（包括或有负债）的情形，亦不存在导致公司负债比例过低、财务成本不合理的情形。

第四节 本次发行相关的风险说明

一、政策与市场风险

（一）医药行业政策持续收紧的风险

公司主营业务涉及医药制造与医药流通领域。近年来，国家带量采购常态化扩围、药品价格治理趋严、医保支付方式改革以及省际价差管控等政策持续推进，客观上对公司盈利空间形成挤压。若未来行业政策进一步收紧，或者公司主要产品未能及时纳入集采范围、中标价格大幅下降，将对公司经营业绩产生不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

公司所处的医药流通、司法 IVD 等细分领域竞争较为充分。若公司不能在产品结构、渠道覆盖、技术服务等方面持续保持竞争优势，可能面临市场份额下降、毛利率承压的风险。

二、经营风险

（一）持续亏损的风险

公司 2023 年度、2024 年度、2025 年度归属于母公司股东的净利润分别为-8,230.83 万元、-9,385.02 万元、-8,762.10 万元，连续三年亏损；2026 年 1—6 月归属于母公司股东的净利润为-1,132.41 万元，仍处于亏损状态。截至 2025 年 12 月 31 日，公司累计未分配利润为-65,420.83 万元，未弥补亏损已超过实收股本总额的三分之一。若未来公司不能有效改善盈利能力，可能面临持续亏损的风险。

（二）商誉减值的风险

公司 2020 年收购高盛生物 100% 股权形成商誉 2.54 亿元，2023 年度至 2025 年度公司已按企业会计准则计提相应的商誉减值准备。若宏观环境变化、行业政策调整，或者高盛生物在技术迭代、市场拓展等方面不及预期导致其未来现金流预测值下调，公司存在继续计提商誉减值的风险，进而对公司合并报表盈利水平造成不利影响。

（三）应收账款回收与存货跌价的风险

受公立医疗机构控费趋严等因素影响，公司应收账款回款节奏有所放缓，账龄结构阶段性承压；公司存货规模较大，若市场需求变化或者产品价格下跌，可能面临存货跌价风险。上述情形可能导致公司计提较大金额的信用减值损失或者资产减值损失。

（四）无控股股东、无实际控制人引致的治理风险

截至本预案公告日，公司无控股股东、无实际控制人，股权结构较为分散，任一股东及其关联方均无法依其持股比例对公司股东会决议产生决定性影响。在此治理架构下，若主要股东就董事任免、重大经营决策等事项存在分歧，可能影响公司决策效率，亦可能对发行人本次发行的推进及后续实施造成不利影响。

（五）原控股股东、实际控制人所持股份被司法冻结及司法拍卖的风险

公司 2025 年度审计报告强调事项段涉及原控股股东、实际控制人朱蓉娟、彭韬夫妇所持公司股份被司法冻结、轮候冻结及司法拍卖的事项。截至 2025 年 12 月 31 日，朱蓉娟、彭韬夫妇持有公司 43,858,961 股股份（占公司总股本的 8.37%），其中被司法冻结和轮候冻结股份数量为 43,858,961 股，占其持有公司股份比例的 100.00%。期后，其持有的 22,167,585 股股份经司法拍卖于 2026 年 1 月 5 日过户至墨江县昌宏矿业有限责任公司名下，朱蓉娟持有的 1,784 万股股份经司法拍卖后于 2026 年 5 月 15 日完成过户登记，公司据此变更为无控股股东、无实际控制人状态。

若公司主要股东所持股份后续仍因债务纠纷被司法处置，可能引起公司股权结构进一步变动；同时，公司股权结构较为分散，若主要股东就董事任免、重大经营决策等事项存在分歧，可能影响公司决策效率，公司亦可能面临被举牌的风险。

（六）药品质量控制与合规经营的风险

药品生产须严格执行《药品管理法》及药品生产质量管理规范（GMP）。公司产品涵盖中成药、化学药制剂等，如公司在原材料采购、生产控制、成品检验、储存运输等环节出现质量控制疏漏，可能导致产品召回、行政处罚甚至药品批准文号被注销，对公司的经营业绩与声誉造成不利影响。

（七）核心技术人员流失及人才储备不足的风险

公司所处行业为技术密集型行业，对研发、生产及质量管理等专业人才的需求较高。随着本次募集资金投资项目的实施，公司对各层级专业人才的需求将进一步增加。若公司不能持续引进并留住优秀人才，或人才培养与结构优化不能满足业务发展的需要，可能对项目的实施进度与实施效果造成不利影响。

（八）子公司管理与跨区域经营的风险

公司控股、参股子公司较多且分布于广西、广东等地，涉及医药制造、医药流通、司法 IVD 等多个领域，本次募集资金投资项目分别由分公司及子公司实施，对公司跨区域管理、资源整合与内部控制提出了更高要求。若公司管控体系不能及时适应业务规模的扩张，可能出现经营决策失误或者内部控制失效等情形。

三、财务风险

（一）流动性风险

公司最近三年连续亏损，经营活动产生的现金流量净额持续承压，截至 2025 年 12 月 31 日累计未分配利润为-65,420.83 万元。若未来公司盈利能力未能改善、募集资金投资项目建设投入超出预期，或者应收账款回收不及预期，公司可能面临流动资金紧张的风险。

（二）募投项目实施导致折旧摊销增加的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司将新增较大金额的固定资产及无形资产。项目达产前及产能利用率较低期间，新增折旧摊销费用将计入当期损益，若项目效益实现情况不及预期，新增折旧摊销将进一步对公司经营业绩形成压力。

四、募集资金投资项目相关风险

（一）募集资金投资项目实施进度风险

公司已对本次募集资金投资项目进行了审慎的可行性分析论证，两个项目的建设期均为 24 个月。但在项目实施过程中，如宏观经济、产业政策、市场环境等发生重大不利变化，项目备案、环境影响评价等审批手续办理不及预期，设备采购及安

装调试周期延长，或者出现其他不可抗力因素，可能对募集资金投资项目的实施造成不利影响，导致项目实施进度存在不确定性。

（二）新增产能消化的风险

“中西药滴眼剂车间升级及扩建项目”达产后将新增年产 500 万支珍珠明目滴眼液、300 万支复方牛磺酸滴眼液的产能。尽管公司已对项目的市场前景进行了充分论证，且珍珠明目滴眼液具有较好的品牌与渠道基础，但复方牛磺酸滴眼液为公司拟新投产的化学药眼科品种，市场开拓存在一定不确定性。若未来眼科用药市场竞争加剧、公司市场拓展不及预期或者产品价格出现较大波动，可能导致新增产能无法及时消化，出现产能利用率偏低、项目投资回报下降的情形。

（三）研发平台建设及研发成果不及预期的风险

“活性原料生物合成 AI 实验室建设项目”属于研发平台建设，不直接产生经济效益。合成生物学菌种改造属于高通量试错型研发，光甘草定等功能性活性原料的生物合成工艺开发与中试放大验证存在较高的技术难度与不确定性。若公司研发进度不及预期、菌株性能或发酵工艺未能达到中试放大要求，或者相关产品未能通过化妆品原料备案、安全性评价等合规程序，可能导致研发成果转化不及预期，项目投入无法产生预期回报。

（四）募集资金投资项目效益不及预期的风险

“中西药滴眼剂车间升级及扩建项目”的效益测算基于当前市场环境、产品价格、成本结构及项目建设进度等假设作出。受市场竞争加剧、下游需求变化、原材料及人力成本波动、药品集中带量采购政策变化等因素影响，募集资金投资项目存在无法实现预期效益的可能。前述效益测算不构成公司对经营业绩的盈利预测。

（五）净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司净资产规模将有所增加，而募集资金投资项目产生效益需要一定时间，公司存在净资产收益率短期内下降的风险。

（六）募集资金投资项目新增业务的管理与人才风险

本次募集资金投资项目涉及化学药眼科品种产业化及合成生物学活性原料业务，属于公司业务链条的延伸与拓展。若公司在相关领域的技术人才储备、管理经验及市场渠道建设不能及时匹配项目的实施需要，可能对项目的实施效果及投资回报产生不利影响。

五、与本次发行相关的风险

（一）审批风险

本次发行已经公司 2025 年年度股东会授权并经董事会审议通过，尚需上海证券交易所审核通过，并经中国证监会同意注册后方可实施。本次发行能否获得审核通过以及同意注册，最终获得批准或者注册的时间，均存在不确定性。

（二）发行风险

本次发行的发行对象为不超过 35 名特定投资者，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%，最终发行对象与发行价格根据竞价结果确定。本次发行的发行结果将受到宏观经济和行业发展情况、证券市场整体情况、公司股票价格走势、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，存在发行募集资金不足甚至发行失败的风险。

（三）摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司总股本和净资产规模将有所增加。鉴于募集资金从投入使用至产生效益需要一定周期，在股本和净资产均增加的情况下，若公司不能及时扭亏为盈或者盈利水平未能相应提升，公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标存在被摊薄的风险。

（四）股票价格波动风险

股票价格不仅受公司经营环境、财务状况、经营业绩以及所处行业发展前景等因素影响，同时还受到国际国内政治、社会、经济、市场、投资者心理因素及其他不可预见因素的影响。公司股票价格可能出现较大幅度波动，投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险并作出审慎判断。

第五节 公司的利润分配政策及执行情况

一、本次发行前后公司利润分配政策的变化情况

本次发行不会导致公司利润分配政策发生变化。

二、公司现行利润分配政策

公司现行《公司章程》第一百六十四条等有关条款规定的利润分配政策符合《公司法》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》等法律、法规和规范性文件的要求，主要内容如下：

（一）公司利润分配政策的基本原则

公司在经营状况良好、现金流能够满足正常经营、长期稳定发展需求的前提下，应积极实施利润分配政策，重视对投资者的合理回报，并保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得影响公司持续经营和发展能力。当公司存在下列情形之一时，可以不进行利润分配：

1、公司最近一年审计报告为非无保留意见或者带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见；

2、资产负债率高于70%；

3、当年经营性现金流量净额为负数；

4、公司未来12个月有重大对外投资计划或者重大资本性支出计划，即拟投资及支出的金额达到或者超过公司最近一期经审计净资产的5%，且绝对金额在3,000万元以上。

（二）利润分配的方式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。当公司具备《公司章程》中规定的现金分红条件时，应当优先采用现金分红进行利润分配。

（三）利润分配的时间间隔

在符合利润分配的条件下，公司原则上每年度进行一次利润分配，公司董事会也可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议进行中期现金或者股利分配。

（四）利润分配条件

公司现金股利政策目标为剩余股利政策。公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

1、公司在当年度盈利且累计未分配利润为正值、且现金流充裕，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 12 个月内无重大投资计划或者重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。前述重大投资计划或者重大现金支出指：拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 5%，且绝对金额在 3,000 万元以上。

（五）现金分红的比例

在满足上述分红条件的前提下，公司连续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供分配利润的百分之三十。公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（六）现金分红的差异化政策

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、债务偿还能力、投资者回报以及是否有重大资金支出安排等因素，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，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，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，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计划的，可以按照前项规定处理。

（七）利润分配的决策程序和机制

董事会每年结合公司的盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出分红建议和拟订利润分配方案；独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见；股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当提供多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流。公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或者现金分红比例未达到规定标准的，公司董事长、独立董事和总裁、财务总监等高级管理人员应当在业绩说明会中就现金分红方案相关事宜予以重点说明，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明。

（八）利润分配政策调整或者变更的程序

如遇战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营状况发生较大变化时，公司可以调整现金分红政策；关于现金分红政策调整的议案由董事会制定，经董事会审议后提交股东会审议，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过后方可实施。

三、公司最近三年现金分红及未分配利润使用情况

（一）最近三年利润分配方案

1、2023 年度：鉴于公司 2023 年度亏损且累计未分配利润为负值，不满足《公司章程》规定的现金分红条件，公司 2023 年度未进行利润分配，亦未进行资本公积金转增股本。

2、2024 年度：鉴于公司 2024 年度亏损且累计未分配利润为负值，不满足《公司章程》规定的现金分红条件，公司 2024 年度未进行利润分配，亦未进行资本公积金转增股本。

3、2025 年度：经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2025 年度实现归属于上市公司股东的净利润为-8,762.10 万元，2025 年末累计可供投资者分配的利润为-65,420.83 万元，2025 年末资本公积金为 78,489.20 万元。公司 2025 年度亏损且累计未分配利润为负，因此公司 2025 年度未进行利润分配，亦未进行资本公积金转增股本。该方案已经公司 2026 年 5 月 8 日召开的 2025 年年度股东会审议通过。

（二）最近三年现金分红情况

分红年度	每 10 股派息数 (元，含税)	现金分红金额 (万元，含税)	分红年度归属于 母公司股东的净 利润（万元）	占归属于母公司 股东净利润的比 例
2025 年度	—	—	-8,762.10	—
2024 年度	—	—	-9,385.02	—
2023 年度	—	—	-8,230.83	—

注：公司最近三年未进行现金分红，主要系公司最近三年连续亏损且累计未分配利润为负值，不满足《公司章程》规定的现金分红条件。

（三）最近三年未分配利润使用情况

最近三年，公司实现的净利润主要用于弥补以前年度亏损及补充公司日常生产经营所需的营运资金，以满足公司业务发展的需要。

四、公司未来三年（2027 年—2029 年）股东分红回报规划

为进一步强化回报股东意识，健全利润分配制度，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《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》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2025 年修订）》以及《公司章程》等相关规定，公司制定了《北海国发川山生物股份有限公司未来三年（2027 年—2029 年）股东分红回报规划》。

公司此前已制定并经股东会审议通过的《未来三年（2025年—2027年）股东分红回报规划》，结合公司本次发行及未来发展需要，公司在现行股东分红回报规划的基础上，制定《未来三年（2027年—2029年）股东分红回报规划》。本规划已经公司第十二届董事会第五次会议审议通过，尚需提交公司股东会审议批准后方可生效。本规划的具体内容如下：

（一）规划制定考虑的因素

公司着眼于公司的长远和可持续发展，在充分考虑公司经营发展的实际情况及规划目标、自身所处的发展阶段和盈利水平、现金流量状况及项目投资的资金需求、行业发展趋势、融资及信贷环境等因素的基础上，保障股东依法享有的收益权、平衡股东的合理投资回报，建立对投资者持续、稳定、积极、科学的投资回报规划与机制，保证公司利润分配政策，特别是现金分红政策的合理性和稳定性。

（二）规划制定的原则

公司重视对投资者的合理投资回报，遵循《公司法》《公司章程》等相关规定，在兼顾公司生产经营的资金需求及可持续发展原则的基础上，公司实行积极、持续稳定的利润分配政策。公司在制定具体的利润分配方案时，应综合考虑融资及信贷的资金成本和公司的现金流量情况，确定合理的现金分红比例，降低公司的财务成本及风险。

（三）未来三年股东回报规划的具体内容

1、利润分配形式及间隔期

每一年度结束后，公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式进行利润分配。公司应积极推行以现金方式分配股利，当公司具备《公司章程》规定的现金分红条件时，应当采用现金分红进行利润分配。公司董事会可以根据公司当期的盈利情况及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

2、实施现金分红的条件

公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：（1）公司在当年度盈利且累计未分配利润为正值、且现金流充裕，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 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。前述重大投资计划或重大现金支出指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 5%，且绝对金额在 3,000 万元以上。

3、现金分红比例及时间间隔

公司根据《公司法》等有关法律、法规及《公司章程》的规定，具体现金分红比例及时间间隔如下：（1）在满足现金分红条件的前提下，公司应积极采取现金分红，公司连续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供分配利润的 30%。（2）公司原则上按年进行现金分红，也可以进行中期现金分红。（3）公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，视同公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。（4）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。

4、差异化现金分红政策

公司董事会应当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、债务偿还能力、投资者回报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%。公司董事会认为公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，适用本款规定。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。

5、股票股利的分配条件

公司在实施以现金方式分配利润的同时，可以以股票方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当综合考虑股本规模、股票价格、经营收入及净利润等财务指标，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。

（四）利润分配政策的决策程序

- 1、公司的利润分配政策由董事会拟定，提请股东会审议。
- 2、独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。
- 3、审计委员会应当对提请股东会审议的利润分配政策进行审核并出具书面审核意见。

（五）利润分配政策调整机制

公司的利润分配政策不得随意变更。如遇战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，按照既定现金分红政策执行将导致公司重大投资项目、重大交易无法实施，或将对公司持续经营或保持盈利能力构成实质性不利影响的，公司应当调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所有关规定。董事会认为需要调整利润分配政策时，可以提交利润分配政策调整方案供股东会审议，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应当采取网络投票等方式为中小股东参加股东会提供便利。

（六）规划的制定周期和调整机制

- 1、制定周期：公司以三年为一个周期制定股东回报规划。根据《公司章程》规定的利润分配政策，并由公司董事会结合公司的具体经营情况，充分考虑公司的盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制定年度或中期分红方案。
- 2、调整机制：如因行业监管政策、外部监管环境变化以及公司战略规划、经营情况和长期发展需要，确需调整股东回报规划的，调整后的规划不得违反法律法规、监管要求以及《公司章程》的规定。对利润分配政策和股东回报规划进行调整或变更应当满足《公司章程》规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序。有

关调整或变更利润分配政策和股东回报规划的议案，须经董事会审议通过后提交股东会批准。公司应当以股东权益保护为出发点，在股东会提案中详细论证和说明原因。股东会审议该议案时须经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东会审议相关议案时，应当提供网络投票表决，或其他方式为社会公众股东参加股东会提供便利。

（七）利润分配的信息披露

公司应当严格按照有关规定在年报中披露利润分配预案和现金分红政策制定及执行情况，说明是否符合《公司章程》的规定或者股东会决议的要求，现金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保护等。对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。

（八）其他

1、本规划未尽事宜依照相关法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》的相关规定执行。

2、本规划由公司董事会负责解释，自公司股东会审议通过之日起生效，修订时亦同。

3、公司董事会办公室负责投资者关系管理工作，回答投资者的日常咨询，充分征求股东特别是中小股东对公司股东回报规划及利润分配的意见及诉求，及时答复中小股东关心的问题。

第六节 本次发行摊薄即期回报分析及填补回报措施

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，在未来十二个月内，公司董事会将根据公司资本结构、业务发展情况，并考虑公司的融资需求以及资本市场发展情况确定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安排股权融资，将按照相关法律、法规履行审议程序和信息披露义务。

二、本次发行摊薄即期回报的分析

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）和《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）等相关法律、法规和规范性文件的要求，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行对摊薄即期回报的影响进行了审慎分析，具体情况如下：

（一）财务指标测算的主要假设和说明

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。以下假设条件不构成任何预测及承诺事项，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。具体假设如下：

1、假设宏观经济环境、公司所处行业情况以及公司经营环境没有发生重大不利变化；

2、不考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

3、假设本次发行于2026年12月完成，该发行完成时间仅为估计，最终以取得中国证监会同意注册并实际完成发行为准；

4、在预测公司总股本时，仅考虑本次发行的影响，不考虑其他因素（如资本公积转增股本、股票回购注销等）所导致的股本变动。本次发行前公司总股本为524,198,348股，假设本次发行数量为30,000,000股（不超过本次发行前总股本的

30%，即 157,259,504 股），本次发行完成后公司总股本为 554,198,348 股。上述发行数量仅为估计，最终以经中国证监会同意注册后实际发行的股票数量为准；

5、本次发行募集资金总额为 12,000.00 万元，不考虑发行费用的影响，该募集资金总额仅为估计值，最终以经中国证监会同意注册并实际发行完成的募集资金总额为准；

6、为便于分析本次发行对公司主要财务指标的影响，假设 2026 年度归属于母公司股东的净利润、归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润与 2025 年度相比分别为持平、亏损减少 20%、亏损增加 20%三种情形；

7、在预测公司发行后净资产时，未考虑除募集资金总额、净利润之外的其他因素对净资产的影响。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设和前提，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2025 年度 / 2025 年 12 月 31 日	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行前）	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行后）
总股本（股）	524,198,348	524,198,348	554,198,348
本次募集资金 总额（万元）	—	—	12,000.00
预计本次发行 完成月份	—	—	2026 年 12 月

1、情景一：2026 年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与 2025 年度持平

项目	2025 年度 / 2025 年 12 月 31 日	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行 前）	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行 后）
归属于母公司股东的净 利润（万元）	-8,762.10	-8,762.10	-8,762.10
扣除非经常性损益后归 属于母公司股东的净利 润（万元）	-8,741.57	-8,741.57	-8,741.57
基本每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.17	-0.16

项目	2025 年度 / 2025 年 12 月 31 日	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行前）	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行后）
稀释每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.17	-0.16
扣除非经常性损益后基本每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.17	-0.16
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.17	-0.16

2、情景二：2026 年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2025 年度减少 20%亏损

项目	2025 年度 / 2025 年 12 月 31 日	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行前）	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行后）
归属于母公司股东的净利润（万元）	-8,762.10	-7,009.68	-7,009.68
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-8,741.57	-6,993.26	-6,993.26
基本每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.13	-0.13
稀释每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.13	-0.13
扣除非经常性损益后基本每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.13	-0.13
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.13	-0.13

3、情景三：2026 年度归属于母公司股东的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较 2025 年度增加 20%亏损

项目	2025 年度 / 2025 年 12 月 31 日	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行前）	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行后）
归属于母公司股东的净利润（万元）	-8,762.10	-10,514.52	-10,514.52
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	-8,741.57	-10,489.88	-10,489.88
基本每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.20	-0.19
稀释每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.20	-0.19

项目	2025 年度 / 2025 年 12 月 31 日	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行 前）	2026 年度 / 2026 年 12 月 31 日（本次发行 后）
扣除非经常性损益后基本每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.20	-0.19
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元 / 股）	-0.17	-0.20	-0.19

注 1：上述测算未考虑本次发行募集资金到账后对公司经营情况的影响。

注 2：基本每股收益、稀释每股收益系按照《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》（2010 年修订）的规定测算，发行后各项每股收益=对应情景下 2026 年度净利润 / 发行后总股本 554,198,348 股。上述测算仅为说明本次发行对即期回报的影响，不代表公司对 2026 年度经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

三、本次发行摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的总股本及净资产规模将有所增加。鉴于募集资金从投入使用至产生效益需要一定的周期，在股本和净资产均增加的情况下，若公司不能当期扭亏为盈，每股收益和加权平均净资产收益率等指标仍可能出现当期为负的风险；若公司实现盈利，公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标亦存在被摊薄的风险。

此外，在测算本次发行对即期回报的摊薄影响过程中，公司对 2026 年归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后的净利润的假设分析并非公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施亦不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

四、本次发行的必要性和可行性

本次发行募集资金投资项目的实施有利于公司提升持续经营能力与核心竞争力。本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策、行业发展趋势以及公司未来发展战略，具有良好的市场前景和经济效益，符合公司及公司全体股东的利益。关于本次发行募集资金投资项目的必要性和合理性分析，详见本预案“第二节董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

五、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司主营业务涵盖医药制造与医药流通、司法 IVD 等领域。本次募集资金投资项目均围绕公司现有主营业务及未来发展战略展开：

1、“中西药滴眼剂车间升级及扩建项目”围绕公司现有核心产品“海宝”牌珍珠明目滴眼液开展。珍珠明目滴眼液为公司医药制造板块的核心品种，属于甲类 OTC、国家医保目录及国家基本药物目录品种。本项目通过一期改造升级现有车间扩大核心产品产能，并通过二期新建西药眼剂车间布局复方牛磺酸滴眼液等化学药眼科品种，与现有中药类眼科品种形成互补，属于对现有主营业务的产能提升与产品结构优化，项目实施后公司医药制造板块的业务规模与产品梯队将进一步完善。

2、“活性原料生物合成 AI 实验室建设项目”以公司全资子公司高盛生物为实施主体。高盛生物系“DNA 鉴定检测综合解决方案”提供商，专注于 DNA 鉴定检测设备研发、生产、销售及技术服务，在合成生物学自动化设备领域已有布局。本项目系在现有设备业务基础上向产业链下游产品端延伸，开展光甘草定等功能性活性原料的生物合成工艺开发与中试放大验证，形成“设备+产品”协同发展的业务格局；自主产品的成功开发亦可作为设备应用示范，促进公司现有设备产品的市场推广。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备情况

公司在医药制造与司法 IVD 领域经营多年，已形成一支在生产、质量、研发、销售等方面具备较丰富经验的人才队伍。制药厂长期从事滴眼剂等剂型的生产，积累了工艺操作与质量控制经验；高盛生物通过外部引进与内部培养相结合的方式，已培养了一支稳定性强、资历深厚的专业研发团队，在司法 IVD 相关领域具备一定的研发基础。公司将通过内部选拔、社会公开招聘及与高校联合培养等多种方式保障项目所需人员。

2、技术储备情况

在医药制造板块，公司具备滴眼剂生产剂型与 GMP 质量管理体系，拥有珍珠液提取相关技术，并积累了滴眼液生产工艺与质量控制经验；复方牛磺酸滴眼液已取得药品批准文号，具备生产资质基础。在司法 IVD 板块，公司将合成生物学作为重点发展方向，已打通以甘草素为前体的 13 个基因组成的光甘草定表达链路，获得 $>0.5\text{mg/L}$ 的光甘草定产量，并搭建了从葡萄糖出发合成甘草素的上游生物合成链路；高盛生物自主研发的“超微量 DNA 自动提取检测工作站”曾获公安部“国产替代双十计划银奖”。上述技术积累为募投项目的实施提供了技术支撑。

3、市场储备情况

在眼科用药方面，“海宝”牌珍珠明目滴眼液曾获北海市及广西科技进步奖，被列入国家医保目录及国家基本药物目录，公司已建立自有销售队伍与招商代理相结合的营销体系，在广西、广东等优势区域具备渠道基础，并积极拓展医药电商等新兴渠道，形成多层次销售网络。在设备与技术服务方面，高盛生物主要产品包括 DNA 检测设备、试剂及耗材，并提供基因组学鉴定、数据分析等综合技术服务，在法医 DNA 检测领域建立了客户基础。在活性原料方面，光甘草定于 2021 年被收录进国家药监局《已使用化妆品原料目录（2021 年版）》，具有明确的合规应用基础。

六、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为降低本次发行摊薄投资者即期回报的影响，公司拟通过加强募集资金管理、加快募集资金投资项目实施、提升主营业务盈利能力、完善利润分配政策等措施，增强盈利能力、提升资产质量，以填补股东回报。具体措施如下：

（一）不断完善公司治理，为公司可持续发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《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；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；确保审计委员会能够独

立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（二）规范募集资金的使用和管理

公司已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的要求以及《公司章程》的规定，制定了《募集资金管理办法》，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等作出了明确规定。本次发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督募集资金的存储和使用，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，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（三）积极落实募集资金投资项目，提升公司持续盈利能力

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募集资金投资项目符合行业发展趋势和国家产业政策，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次发行募集资金到位后，公司将积极落实募集资金投资项目建设，提高资金使用效率，加快项目投产达产进度，推动公司盈利水平提升，降低本次发行对即期回报摊薄的影响。

（四）完善利润分配政策，强化投资者回报机制

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑企业实际情况、发展目标、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，建立了对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制。公司已重新制定《未来三年（2027年—2029年）股东分红回报规划》，并将严格执行《公司章程》规定的利润分配政策和该规划，强化投资者回报机制，切实维护公司股东特别是中小股东的利益。

公司提醒投资者，以上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，敬请广大投资者注意投资风险。

七、公司董事及高级管理人员关于本次发行填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出如下承诺：

“1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、本人不会无偿或者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。

3、本人全力支持及配合公司对董事和高级管理人员职务消费行为的规范。

4、本人将严格遵守相关法律法规、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所等监管机构规定和规则以及公司制度规章关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不会动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人将尽责促使公司制定的董事、高级管理人员薪酬考核方案与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若公司未来实施员工股权激励，本人将全力支持公司将该员工激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）。

7、自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且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。

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

北海国发川山生物股份有限公司董事会

2026 年 10 月 20 日