证券代码:002688 证券简称:金河生物

金河生物科技股份有限公司

Jinhe Biotechnology CO.,LTD.

（内蒙古自治区呼和浩特市托克托县新坪路71号）

2025年度以简易程序向特定对象发行A股股票预案

二〇二五年十月

声 明

1、公司及董事会全体成员保证预案内容真实、准确、完整，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别及连带法律责任。

2、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》等要求编制。

3、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。

4、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，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、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。

6、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相关事项的实质性判断、确认、批准或核准，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取得有关审批机关的批准或核准。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项已经公司2024年度股东大会授权公司董事会实施，并且已经公司第六届董事会第三十二次会议、第六届监事会第二十六次会议审议通过，根据有关法律法规的规定，本次发行尚需深交所审核通过并经中国证监会同意注册后方可实施，最终发行方案以中国证监会作于注册的方案为准。

2、本次发行采用以简易程序向特定对象发行股票方式，发行对象为不超过35名（含35名）的特定对象，所有发行对象均以现金方式认购。

3、本次发行的定价基准日为发行期首日。本次发行的定价原则为发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票均价的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。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，发行价格将做出相应调整。

最终发行价格将根据股东大会授权，由董事会按照相关法律法规和规范性文件的规定，根据申购报价情况与保荐人（主承销商）协商确定。

4、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，且不超过本次发行前公司总股本的30%。最终发行数量将根据股东大会授权，由董事会按照相关法律法规和规范性文件的规定，根据申购报价情况与保荐人（主承销商）协商确定，且对应募集资金总额不超过3亿元且不超过最近一年末净资产20%。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，公司将根据具体情况对本次发行的股票数量上限做出相应调整。最终发行数量以中国证监会同意注册的数量为准。

5、本次以简易程序向特定对象发行的股票，自本次发行股票上市之日起6个月内不得转让。本次发行结束后，由于公司分配股票股利、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。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。若相关法律法规和规范性文件对发行对象所认购股份限售期及限售期届满后转让股份另有规定的，从其规定。

6、本次发行前的滚存未分配利润，由本次以简易程序向特定对象发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

7、本次发行预计募集资金总额不超过30,000万元（含本数），不超过3亿元且不超过最近一年末净资产20%，扣除发行费用后将全部用于以下项目：

序号	项目名称	项目总额(万元)	拟使用本次募集资金(万元)
1	污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目	15,842.38	13,552.35
2	新建产品库房建设项目(粮食储备库)	15,237.62	12,800.94
3	补充流动资金	3,646.71	3,646.71
合计		34,726.71	30,000.00

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以自有或自筹资金解决。

释 义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

金河生物、公司、上市公司、发行人	指	金河生物科技股份有限公司
股东大会	指	金河生物科技股份有限公司股东大会
董事会	指	金河生物科技股份有限公司董事会
监事会	指	金河生物科技股份有限公司监事会
控股股东	指	内蒙古金河控股有限公司
实际控制人	指	王东晓、路壮升、路魔漫、王晓英、王志军
金河环保	指	内蒙古金河环保科技有限公司
金河淀粉	指	内蒙古金河淀粉有限责任公司
本次发行、本次向特定对象发行、本次以简易程序向特定对象发行股票	指	金河生物科技股份有限公司2025年度以简易程序向特定对象发行股票
预案、本预案	指	金河生物科技股份有限公司2025年度以简易程序向特定对象发行A股股票预案
草程、公司章程	指	《金河生物科技股份有限公司章程》
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
A股	指	人民币普通股
报告期	指	2022年1月1日-2025年9月30日
最近三年	指	2022年、2023年、2024年
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注:本预案若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

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	金河生物科技股份有限公司
英文名称	Jinhe Biotechnology Co.,Ltd.
注册资本	771,634,398元
法定代表人	王东晓
成立日期	1990年3月14日
注册地址	托克托县新坪路71号
办公地址	托克托县新坪路71号
股票上市地	深圳证券交易所
股票简称	金河生物
股票代码	002688.SZ
电话号码	0471-3291630
传真号码	0471-3291625
电子邮箱	jinhe@jinhe.com.cn
经营范围	许可项目:兽药生产;兽药经营;药品进出口;饲料添加剂生产;饲料生产;互联网信息服务。(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:饲料添加剂销售;饲料原料销售;货物进出口;草种植;信息技术咨询服务。(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、本次发行的产业和政策背景

近年来，国家高度重视生态环境保护与绿色发展，大力推进污水治理和资源循环利用。党的十八大以来，生态文明建设被纳入“五位一体”总体布局。内蒙古自治区以习近平生态文明思想为指引，增强生态环境保护的政治责任感和历史使命感，全面贯彻习近平总书记相关重要讲话和指示批示精神，牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，坚决落实党中央决策部署，致力于筑牢国家生态安全屏障。近年来国家出台并落地《水污染防治行动计划》《中华人民共和国环境保护法》《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》等法规政策，明确了生态环境保护与产业绿色转型的方向。提升用水效率、推动废水减排与资源化利用已不再是产业可选路径，而是顺应政策要求、契合绿色发展战略的必然趋势。与此同时，研发高效低耗的废水处理技术、全力达成废水零排放目标，也随之成为各产业在政策驱动与环保约束下，实现可持续发展的新常态。

国家高度重视粮食安全和储备体系建设，在国家层面，财政部、国家粮食和物资储备局联合推动“优质粮食工程”，鼓励绿色仓储、智能化升级，实现“优粮优储”。农业农村部等部门发文促进农产品精深加工高质量发展，支持玉米加工提升附加值，推动产业链延伸。在地方规划和产业布局方面，内蒙古自治区“十四五”粮食和物资储备发展规划明确要完善地方粮食储备体系，优化储备布局和品种结构，提高区域粮食安全保障能力，《产业结构调整指导目录》（2024年本）将“安全绿色储粮技术及装备推广应用”列为鼓励类项目。

2、公司目身发展战略背景

金河环保所在的托克托工业园区是县域经济的核心支柱，当前正推进“千亿级园区”建设，企业的新增污水处理需求突出。金河环保作为金河生物全资子公司，发展初期服务于金河生物内部污水处理需求，随着业务拓展已逐步成长为托克托工业园区中式污水处理中心，为园区企业提供污水处理服务，目前已拥有多套处理系统与技术资源优势。随着园区企业增多及扩产，金河环保现有设施即将无法满足需求，扩能势在必行。提升金河环保的污水处理能力，既能满足园区环保配套与招商需求，助力黄河流域生态保护，也契合公司环保业务定位，能够巩固其核心业务优势领域的核心地位，提升竞争力，同时通过将增强公司的盈利能力与综合实力，契合公司的长远战略布局。

金河生物全资子公司金河淀粉主营玉米深加工业务，核心产品包括淀粉、液体葡萄糖等，其中玉米淀粉不仅对外销售，更是金河生物生产金霉素等核心产品的关键原材料。因此，玉米的供应稳定性、成本控制及品质水平，影响公司的生产经营效率和盈利能力，对公司整体稳定运行具有至关重要的意义。金河淀粉现有仓容较小，难以满足长期存储的需求。同时，玉米价格在市场周期性波动，公司现有仓容不足以支撑在玉米价格处于低位时进行集中收储以降低原材料成本，并且现有玉米储存条件也无法完全满足高品质储存需求。因此，升级金河淀粉的玉米仓储设施、扩大仓容，是公司优化产业链成本控制、保障原材料稳定供应的重要举措，与公司整体发展战略高度契合。

（二）本次发行的目的

1、提升环保业务服务能力与市场核心竞争力

本次募集资金投入污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目，能够满足托克托工业园区企业新增的污水处理需求。项目实施深度契合黄河流域生态保护战略要求的同时，与公司环保业务战略定位高度一致。通过该项目实施，将公司的环保技术能力、设施承载能力切实转化为市场竞争优势与盈利增长动能，同时通过完善园区环保配套服务，助力园区招商吸引力提升，最终实现环保业务与公司整体发展战略的深度协同，为公司长期高质量发展注入更强支撑。

2、提升原材料保障能力与成本控制能力

本次募集资金投入新建产品库房建设项目（粮食储备库），匹配企业现阶段与未来规模扩张的需求，能有效满足公司现阶段原材料保障能力与成本控制的核心诉求。通过扩大仓容实现玉米低价周期的集中收储、平抑价格波动风险，同时升级储存条件减少品质损耗，从采购与存储两端降低原材料成本。

3、优化资本结构，提升竞争实力

本次发行完成后，公司的资产总额和资产净额均将有所提升，公司资金实力将得到增强，为公司的持续、稳定、健康发展提供有力的资金保障。募投项目的实施将有助于扩大公司现有业务的规模，夯实公司在产业布局、长期发展战略等方面的可持续发展基础，提升公司市场竞争力。

三、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次发行的发行对象为不超过35名（含35名）的特定对象。范围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、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者（合上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户）等机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或者其他合法组织。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。

最终发行对象将根据股东大会授权，由董事会按照相关法律法规和规范性文件的规定，根据申购报价情况与保荐人（主承销商）协商确定。

本次发行的所有发行对象均以现金方式认购。

（二）发行对象与公司的关系

截至本预案公告日，本次发行尚未确定具体的发行对象，发行对象与公司的关系将在确认本次发行对象的相关文件中予以披露。

四、本次发行方案概要

（一）本次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）本次发行方式及发行时间

本次发行采用以简易程序向特定对象发行股票方式，在中国证监会作出予以注册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不超过35名（含35名），范围为符合中国证监会规定的特定投资者，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、自然人或其他合法组织的投资者。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。

本次发行的最终发行对象将根据股东大会授权，由董事会及其授权人士按照相关法律法规和规范性文件的规定，与本次发行的保荐机构（主承销商）遵照价格优先等原则协商确定。

（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个交易日公司股票交易均价=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。

如公司股票在本次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、除息事项，则本次发行底价将进行相应调整。调整公式为：

假设调整前发行底价为P0，每股送股或资本公积金转增股本数为N，每股派息/现金分红为D，调整后发行底价为P1，则：

派息/现金分红：P1=P0-D

送股或转增股本：P1=P0/(1+N)

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，N为每股送红股或转增股本数，P1为调整后发行底价。

本次发行的最终发行价格将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）按照相关规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况确定。

（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，且不超过本次发行前公司总股本的30%。最终发行数量将根据股东大会授权，由董事会按照相关法律法规和规范性文件的规定，根据申购报价情况与保荐人（主承销商）协商确定，且对应募集资金总额不超过3亿元且不超过最近一年末净资产20%。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生分配现金股利、分配股票股利或资本公积转增股本等除权、除息事项，公司将根据具体情况对本次发行的股票数量上限做出相应调整。最终发行数量以中国证监会同意注册的数量为准。

5、本次以简易程序向特定对象发行的股票，自本次发行股票上市之日起6个月内不得转让。本次发行结束后，由于公司分配股票股利、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。限售期届满后发行对象减持认购的本次发行的股票须遵守中国证监会、深交所等监管部门的相关规定。若相关法律法规和规范性文件对发行对象所认购股份限售期及限售期届满后转让股份另有规定的，从其规定。

6、本次发行前的滚存未分配利润，由本次以简易程序向特定对象发行完成后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

7、本次发行预计募集资金总额不超过30,000万元（含本数），不超过3亿元且不超过最近一年末净资产20%，扣除发行费用后将全部用于以下项目：

序号	项目名称	项目总额(万元)	拟使用本次募集资金(万元)
1	污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目	15,842.38	13,552.35
2	新建产品库房建设项目(粮食储备库)	15,237.62	12,800.94
3	补充流动资金	3,646.71	3,646.71
合计		34,726.71	30,000.00

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以自有或自筹资金解决。

（八）本次发行前公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成之日起，本次发行前公司滚存未分配利润由本次发行完成后的新老股东按照持股比例共享。

（九）上市地点

本次发行的股票将在深交所上市交易。

（十）本次发行决议的有效期

本次发行决议的有效期限为公司2024年度股东大会审议通过之日起，至公司2025年度股东大会召开之日止。若国家法律法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按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，本次发行尚未确定具体的发行对象，发行对象与公司的关系将在询价结束后公告的相关文件中予以披露。

本次募投项目中，污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目的土建及装修工程拟由公司实际控制人控制的内蒙古金河建筑安装有限责任公司承建，将新增关联交易，公司已严格遵照法律法规以及公司内部规定履行了关联交易的审批和信息披露程序。新建产品库房建设项目（粮食储备库）尚未启动建设，后续如涉及关联交易，公司将严格遵照相关法律法规的要求及时对拟新增的关联交易额度进行审议和披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本预案出具日，公司总股本为771,634,398股，实际控制人王东晓、路壮升、路魔漫、王志军及王晓英合计持有公司33.20%的股份。

本次发行股票的募集资金的融资总额不超过3亿元，发行完成后，实际控制人王东晓、路壮升、路魔漫、王志军及王晓英持有的公司股份比例将有所下降，但预计仍为公司实际控制人。因此，本次发行预计不会导致公司控制权变化。

七、本次发行是否可能导致股权分布不具备上市条件

本次发行的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件。

八、本次发行取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

（一）本次发行已取得的授权和批准

2025年4月25日，公司召开第六届董事会第二十五次会议、第六届监事会第二十次会议，审议通过了《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》。

2025年5月23日，公司召开2024年度股东大会，审议并通过了《关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案》。

2025年10月13日，公司召开第六届董事会第三十二次会议，审议并通过了本次以简易程序向特定对象发行股票的相关事项。

（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，公司董事会审议通过本次发行的具体方案；

2、本次以简易程序向特定对象发行股票尚需经深圳证券交易所审核通过；

3、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。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次发行募集资金使用计划

本次发行的募集资金总额不超过30,000.00万元（含本数），不超过3亿元且不超过最近一年末净资产20%，扣除发行费用后将全部用于以下项目：

序号	项目名称	项目总额(万元)	拟使用本次募集资金(万元)
1	污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目	15,842.38	13,552.35
2	新建产品库房建设项目(粮食储备库)	15,237.62	12,800.94
3	补充流动资金	3,646.71	3,646.71
合计		34,726.71	30,000.00

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以自有或自筹资金解决。

二、募集资金投资项目的必要性及可行性分析

（一）污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目

1、项目基本情况

为进一步提高污水处理能力及水资源再生利用提标规模，公司子公司金河环保拟实施污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目。项目预计总投资15,842.38万元，其中使用募集资金13,552.35万元，建设处理能力6,000m3/d的污水处理单元和处理能力6,000m3/d的零排放单元。项目建设内容包括A/O生化系统和配套的膜处理系统、MVR蒸发系统、配电间、综合设备间、库房等。

2、项目的必要性和可行性

（1）项目实施的必要性

①契合国家政策导向

党的十八大以来，生态文明建设被纳入“五位一体”总体布局，影显了党中央对生态环境保护的坚定决心。内蒙古自治区积极响应，以习近平生态文明思想为指引，全面落实习近平总书记对当地生态环保工作的系列指示，坚决筑牢国家生态安全屏障。

随着《水污染防治行动计划》《中华人民共和国环境保护法》《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》等一系列法规政策的相继出台和实施，提高用水效率、实现节水和废水的有效再利用、废水减排和资源化已成为企然的选择。寻求处理效果好、工艺稳定性强、运行费用更低的废水处理工艺，实现废水零排放的目标，已经成为产业应用的自身需求和新市场。

②顺应地方经济与环境需求

托克托工业园区在托克托县经济中占据主导地位。2024年，托克托县规模以上工业企业42户，完成工业产值320.54亿元，同比增长17.87%；工业增加值累计完成76.23亿元，同比增长12.03%。其中，托克托工业园30户在统企业工业总产值累计完成298.95亿元，占全县比重约93.26%；工业增加值累计完成70.53亿元，同比增长14.11%，其发展对托克托县至关重要。

托克托县规划了打造“千亿级园区”，统筹协调产业与环境与未来产业布局。生物医药方面，打造国家级生物发酵产业绿色制造基地和合成生物产业示范基地；清洁能源方面，打造国内重要的绿色能源消纳基地和碳达峰碳中和示范园区；现代化工方面，打造自治区最大的电子特种气体产业集聚区和重要的煤基新材料产业基地。随着园区发展，新增企业的污水处理成为关键。2025年4月11日，托克托县人民政府与金河环保签署《污水处理框架协议》，旨在充分发挥双方在环保产业、循环经济领域的资源、技术和经营管理优势，形成资源共享和优势互补，共同推动托克托县环保产业、循环经济高质量发展迈上新台阶。作为园区的“环保管家”，金河环保有必要提前布局，增加处理能力，满足园区的发展，对园区的招商引资提供环保支持和保障，为黄河流域生态保护和高质量发展贡献力量。

③满足企业自身发展需要

金河环保是金河生物的全资子公司，长期致力于工业废水、城市污水治理及再生水回用业务。自2014年成立以来，金河环保从最初服务金河生物一家企业，逐步发展成托克托工业园区的集中式污水处理中心，目前已建成并运行5套污水处理系统，承接处理园区内企业的生产废水，日均处理高浓度工业废水达1.65万吨，日处理COD总量150吨。

为彻底解决托克托工业园区污水处理难题，助力园区在全国率先实现废水零排放，建成标准化示范园区，并满足部分企业的用水需求，公司于2019年启动了废水零排放技改项目，处理后的产品水可回用于园区企业，实现了水资源的循环利用。截至2025年，已先后建成并运行3套再生水处理系统，再生水处理系统日处理能力为1.6万吨。

随着托克托工业园区入驻企业数量增加和现有企业持续扩产，金河环保现有污水处理及再生水处理设施已难以满足日益增长的处理需求，扩大处理产能势在必行。本项目建设契合公司战略发展需要，有助于巩固与提升企业核心竞争力。项目建成后，将显著增强公司的盈利能力和综合实力，符合其长远发展战略布局。

综上，从国家政策、环保要求、园区发展及企业自身发展等方面考虑，本项目建设具有必要性，将为生态环境保护、地方经济发展及企业成长带来显著效益。

（2）项目实施的可行性

①国家政策的支持

随着我国围绕经济的快速发展，环境污染问题日益严峻。国家为此出台了《水污染防治行动计划》，旨在加强环境治理，保护水资源，严格控制水污染，并在政策引导与资金扶持等方面给予大力支持，为项目的实施创造了有利条件。

②技术的可行性

本项目包括污水处理单元和零排放单元两部分，金河环保深耕工业废水处理领域多年，拥有多项工业废水处理和中水回用自有专利技术。公司运营的污水处理项目长期保持稳定运行，积累了大量专业技术人才和丰富运行经验，为本次项目的顺利建设和运营提供了坚实技术保障。

污水处理方面，金河环保联合华东理工大学等国内水处理专业重点院校的人才团队，成功研发的“JAOO工艺”，针对高COD、高氨氮、高盐分废水特点设计，包含预处理—生化处理—膜合深度处理三个部分。核心“改进A/O工艺”获国家环保部科技进步二等奖，经过十年以上实际运行验证，处理效果稳定。该工艺实现技术创新，由传统进水浓度控制变为COD总量控制，具备系统进水浓度高、耐冲击、稳定性强、可操作性好、运行成本低等特点，且污染物去除率极高，生化系统COD去除率96%以上，氨氮去除率99%以上。膜合深度处理工艺为国内独家首创，兼具COD去除率高、脱色效果好、药剂费用低等优势。

零排放方面，经过多年运行和持续改进，金河环保的零排放工艺成熟，采用“前除硬+微絮凝+自清洗过滤器+超滤+亚膜透膜系统+纳滤系统+中高压反渗透膜+MVR”的组合式工艺，技术先进，该工艺在零排放现有项目中已被验证为先进、经济、高效的处理技术，能实现废水减量化处理，最终分盐得到工业级品质氯化钠和硫酸钠，产品水达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2024)中工业循环水冷却水补水标准，且在扩容及提标扩建工程中持续沿用，证明其可靠性。

③地理因素及企业与政府支持

托克托县位于黄河流域水环境敏感区域，工业废水处理后无法排入黄河。境内大黑河、什拉乌素河等季节性河流的大部分河段常处于断流状态，干涸无水，水质状况较差，无法接纳更多废水。本项目建设实施后，且托克托县地表水环境容量已趋于饱和，污染负荷承载能力较低。因此，工业废水零排放处理至关重要，不仅能有效解决环境污染问题，还可满足当地企业用水需求，实现环境效益与经济效益双赢。

金河环保作为内蒙古托克托县的环保主力企业，为当地环保事业做出了重要贡献，有力推动了托克托工业园区的建设与发展，深受当地政府重视与支持。若本项目顺利实施，将新增每日60吨污水处理能力，可显著改善当地人居环境，提升区域商业吸引力，突破工业园区污水排放瓶颈，对促进当地经济发展具有积极推动作用。

综上，从国家政策支持、技术可行性、到地理因素优势以及企业与政府的大力支持等方面综合分析，本项目具备充分的可行性。

3、项目实施主体与投资概算

本项目实施主体为金河环保，系金河生物的全资子公司。项目实施地点位于金河环保厂区南侧。本项目总投资15,842.38万元，拟使用募集资金13,552.35万元，具体项目投资构成如下：

序号	总投资构成	投资金额(万元)	拟使用募集资金(万元)
1	工程费用	12,962.50	12,962.50
1.1	建筑工程费	3,820.00	3,820.00
1.2	设备购置费	7,958.00	7,958.00
1.3	安装工程费	1,184.50	1,184.50
2	工程建设其他费用	1,226.75	589.85
2.1	土地费	636.90	–
2.2	其他	589.85	589.85
3	预备费	425.68	–
4	建设期利息	700.00	–
5	铺底流动资金	527.45	–
合计		15,842.38	13,552.35

4、项目的经济效益评价

经测算，本项目财务内部收益率(税后)为19.03%，动态投资回收期为6.26年，项目经济效益较好。

5、项目涉及的政府批批情况

截至本预案出具日，本项目已完成发改委备案，已取得项目建设所用土地的不动产权证书，环评相关手续正在办理中。

（二）新建产品库房建设项目（粮食储备库）

1、项目基本情况

为满足扩产需求及确保主要原材料玉米的稳定供应、平抑价格波动，公司子公司金河淀粉拟新建玉米仓库，并对公司现有仓库进行改造。项目预计总投资15,237.62万元，其中使用募集资金12,800.94万元，建设及改造完成后公司淀粉产能将由15万吨玉米仓储能力。项目建设内容包括新建3栋平房仓、8筒筒仓、净化楼，将原有综合楼改造为一站式服务中心，改造4座筒仓、购置生产及辅助生产设备，同时建设室外配套基础设施。

2、项目的必要性和可行性

（1）项目实施的必要性

①满足公司扩产仓储需求

公司规划于2024年-2026年进行扩产，扩产完成后，金河淀粉年处理玉米约为45万吨。在现有产能下，公司目前的玉米仓库仅够容纳约一个月左右生产所需的玉米用量，可以满足日常生产需求，但无法长期储存，如进一步考虑前述扩产需求，则确有必要增加仓储能力，以便与可预见的生产规模增长相匹配。作为农产品加工企业，仓储能力也是金河淀粉竞争力的一部分，确保充足玉米储量才能在市场行情变化时根据市场需求调节出货节奏，满足客户稳定提货需求。

②保障原材料供应安全稳定

玉米是金河生物及金河淀粉的核心生产原料，金河淀粉目前玉米年消耗量约为30万吨，扩产完成后年消耗量约为45万吨，其中相当比例经金河淀粉加工为玉米淀粉后，供给金河生物用于生产金霉素等产品。新增仓容可保证金河淀粉在现有产能下常备约6个月玉米原料，扩产完成后仍能保持4个月左右储备，可有效避免短期原料断供导致的减产停产，保障生产计划稳定推进。金河生物金霉素全球市占率超50%，且大期工程新增6万吨产能，充足的原料供应是充分释放产能、维护市场供货信誉的关键。

此外，玉米成本左右公司主营产品成本中占比高，其价格波动会直接影响产品成本与公司利润。而农产品价格受政策、供需、生长周期等多因素影响，存在一定波动。新增仓容使得企业得以在玉米价格低位期间集中采购收储，既能降低原材料成本，也能在价格大幅上涨时规避经营压力，避免因成本增势压利润、被动调整产品定价的被动局面，最终增强公司在成本端的抗风险能力，保障业务长期稳定发展。

③提升原材料存储质量

本项目计划依托现有粮食仓储资源，因地制宜扩建仓储设施，提升仓房的气密和保温隔热性能，推动粮仓分类分级管理和使用，满足“优粮优储”需要。项目采用绿色储粮技术、完善粮情在线监测和智能化控制功能，提高饮储环节粮食品质保障能力，对于提升公司本身产品质量至关重要。

综上，从满足扩产需求、保证原材料供应、控制采购成本、提升原材料存储质量，以及保障生产持续、提升抗风险能力和维护公司市场信誉的角度出发，本项目建设具有必要性。

（2）项目实施的可行性

①符合政策导向和产业发展趋势

项目建设高度契合国家《粮食绿色仓储提升行动方案》(“十四五”粮食产业高质量发展规划)以及内蒙古自治区相关规划中对提升绿色仓储能力、保障区域粮食安全的核心要求。同时，项目符合《产业结构调整指导目录》(2024年本)相关产业政策，可归属于农林牧渔业“安全绿色储粮技术及装备推广应用”，属于鼓励类项目，在立项审批和政策支持方面具备优势。

②技术方案先进成熟

项目设计严格执行《粮食平房仓设计规范》《粮食钢板筒仓设计规范》等国家及行业标准，采用“平房仓+钢板筒仓”的组合仓型，满足长期储备与高效周转的不同需求。大型粮食仓储设施的建设在国内技术成熟，无论钢板筒仓还是平房仓，都有成要成熟的设计和施工方案可依托。项目配备粮情在线化、自动化智能出仓系统、集成粮情测控系统、智能通风系统、环流熏蒸系统等绿色储粮核心技术，可实现粮情的实时在线监测与智能调控，显著提升储粮品质和安全管理水平。并且，项目规划建设覆盖全库区的智能安防监控、业务管理，出入库管理系统，实现仓储作业的流程化、可视化与追溯，大幅提升运营效率和管理透明度。

③选址与建设条件优越

项目用地位于公司现有厂区附近，地处呼包鄂“金三角”腹地，公路、铁路交通网络发达，便于原料的集散与调运。建设场地地形平坦，工程地质条件稳定，无不良地质作用，适宜建筑。当地气候干燥，有利于粮食储存。项目所需土地权属清晰，已通过出让方式取得。供水、供电、通信等外部配套条件可靠，可直接依托或就近接入，建设条件成熟。

综上，本项目因聚合国家及地方相关政策、技术方案先进成熟、选址与建设条件优越，具备可行性。

3、项目实施主体与投资概算

本项目实施主体为金河环保，系金河生物的全资子公司。项目实施地点位于内蒙古自治区呼和浩特市托克托县双河镇东胜大街以北、规划道路路北。本项目投资总额为15,237.62万元，拟使用募集资金12,800.94万元，具体构成如下表：

序号	投资构成	投资金额(万元)	拟使用募集资金(万元)
1	工程费用	12,537.65	12,537.65
1.1	建筑安装工程费	8,734.95	8,734.95
1.2	设备购置及安装费	3,802.70	3,802.70
2	工程建设其他费用	1,576.54	263.29
2.1	土地费用	1,313.25	–
2.2	其他	263.29	263.29
3	预备费	423.43	–
4	建设期利息	700.00	–
合计		15,237.62	12,800.94

4、项目的经济效益评价

本项目为仓储项目，不单独产生收益，不适用经济效益分析。虽然无法直接产生收入，但是新建和改造玉米仓库能够产生保障供应链安全、控制原材料采购成本、提升原材料存储质量等方面的积极效应，为公司经营发展带来增益。

5、项目涉及的政府批批情况

截至本预案出具日，本项目已完成发改委备案，已取得项目建设所用土地的不动产权证书，无需办理环评事项。

（三）补充流动资金

1、项目基本情况

公司拟使用本次募集资金中的3,646.71万元用于补充流动资金，以满足业务发展的流动资金需求，同时优化资本结构，增强公司抗风险能力，提升公司整体盈利能力。

2、项目的必要性和可行性

（1）项目实施的必要性

截至2025年6月30日，公司合并口径资产负债率为55.49%，整体处于较高水平，存在一定财务压力。公司计划通过本次募集资金补充流动资金，资金到位后，公司资产负债率将有所降低，资本结构将得到改善，资本实力将得到增强，偿债能力将得到提高，从而减少财务风险和经营压力，进一步提升公司的盈利水平，增强公司长期可持续发展能力。

（2）项目实施的可行性

本次募集资金拟用于补充流动资金金额为3,646.71万元，不超过本次拟募集资金总额的30%，符合《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》等相关法律法规的规定，具有可行性。

三、本次发行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

本次向特定对象发行完成后，公司将进一步提升污水处理能力和主要原材料玉米的仓储能力，开拓新增盈利点并增强抗风险能力，强化成本控制及供应链稳定性，提升战略协同与核心竞争力，从“降本”和“开源”两个层面增厚业绩，更从战略层面提升了公司的供应链安全性、业务多元性和行业影响力，全面增强了公司的经营管理水平和可持续发展能力。

（二）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司资本实力将进一步增强，净资产将得到提高，同时公司财务状况也将得到优化与改善，财务结构更加合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

四、募集资金投资项目可行性结论

综上所述，本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务进行，项目符合国家相关产业政策及公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目建成后，能够进一步提升公司的资产质量和盈利水平，增强公司核心竞争力和抗风险能力，促进公司持续、健康发展，符合公司及全体股东利益。因此，本次发行募集资金使用具备可行性。

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及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次发行募集资金在扣除发行费用后将用于污水处理扩容及水资源再生利用提标扩建工程项目、新建产品库房建设项目（粮食储备库）和补充流动资金。投资项目符合相关的法律法规、规范性文件及国家相关产业政策，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次