

中德证券有限责任公司
关于北京大北农科技集团股份有限公司
部分募投项目变更的核查意见

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”或“保荐机构”）作为北京大北农科技集团股份有限公司（以下简称“大北农”或“公司”）向特定对象发行A股股票的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第13号——保荐业务》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》《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（2022年修订）》等相关法律、法规和规范性文件的规定，对大北农变更部分募投项目之事项进行了核查，核查情况及核查意见如下：

一、关于本次变更项目的概述

（一）募集资金金额及到位情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意北京大北农科技集团股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1710号）注册通过，公司向特定对象发行人民币普通股股票211,480,362股（每股面值1元），每股发行价人民币3.31元，募集资金总额为699,999,998.22元，扣除总发行费用（含增值税金额）人民币7,394,480.36元，募集资金净额为人民币692,605,517.86元。上述募集资金已全部到位，并经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审验，于2024年7月26日出具XYZH/2024CDAA4B0344号验资报告。

公司已将上述募集资金全部存放于经公司董事会批准开设的募集资金专户内管理，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署了募集资金监管协议，对募集资金实行了专户存储。

（二）募集资金使用情况

截至2024年12月31日，公司原募投项目募集资金使用情况如下：

单位：元

序号	项目名称	原项目投资总额	拟使用募集资金金额	已使用募集资金	募集资金余额	募集资金投入进度
1	年产 24 万吨猪饲料生产线项目	120,000,000.00	62,807,000.00	59,076,759.20	3,730,240.80	94.06%
2	年产 12 万吨猪饲料加工厂建设项目	60,000,000.00	49,959,200.00	49,910,384.05	48,815.95	99.90%
3	辽宁盛得大北农生产反刍饲料基地项目	100,000,000.00	35,570,100.00	31,566,012.38	4,004,087.62	88.74%
4	大北农辽宁区核心科技园建设项目	350,000,000.00	180,833,217.86	29,485,027.59	151,348,190.27	16.31%
5	大北农(玉田)生猪科学试验中心项目	100,000,000.00	78,941,300.00	25,482,853.11	53,458,446.89	32.28%
6	信息化系统升级改造项目	76,713,000.00	76,713,000.00	63,680,212.00	13,032,788.00	83.01%
7	补充流动资金	207,781,700.00	207,781,700.00	207,781,700.00	0	100.00%
合计		1,014,494,700.00	692,605,517.86	466,982,948.33	225,622,569.53	

注：募集资金余额不包含利息收入以及公司支付手续费部分，包含暂时补充流动资金 2 亿元。

（三）本次募投项目变更的具体情况

饲料生产是公司的核心业务之一。出于运输成本的考虑，配合料的经济销售半径为200公里以内，浓缩料为150至200公里，预混料为300到500公里。因此，饲料生产企业多采取属地经营的模式。本次拟终止的募投项目“大北农辽宁区核心科技园建设项目”实施主体为辽宁大北农生物科技有限公司，项目建设地位于沈阳市沈北新区，综合考虑当地近期饲料产量增加、目前市场环境和猪饲料的市场供需关系发生变化，同等投入条件下继续推进“大北农辽宁区核心科技园建设项目”，预计存在较大的风险和不确定性，难以取得预期的经济效益。因此，公司决定优化资源配置，终止该项目，将结余的募集资金投入其他地区的饲料生产线项目、技改项目和信息化建设项目。

“大北农辽宁区核心科技园建设项目”终止后，将产生节余募集资金151,348,190.27元，占公司实际募集资金净额的21.85%，将全部用于建设饲料项目、技改项目和信息化建设项目，具体情况如下：

序号	项目名称	实施主体	项目总投资 (元)	拟投入募集资金 金额(元)
1	江西赣州大北农生物科技有限公司粮谷深加工项目	赣州大北农生物科技有限公司	77,180,000.00	26,400,000.00
2	襄阳大北农年产 24 万吨饲料加工项目	襄阳大北农饲料科技有限公司	79,170,000.00	29,060,000.00
3	茶陵大北农生猪产业链饲料项目	茶陵大北农饲料有限公司	70,000,000.00	18,000,000.00
4	安徽大北农设备设施升级项目	安徽省大北农农牧科技有限公司	5,600,000.00	5,350,000.00
5	阜阳大北农设备设施升级项目	阜阳大北农联合发展农牧有限公司	8,200,000.00	7,800,000.00
6	高安大北农设备设施升级项目	江西高安大北农饲料有限公司	4,660,000.00	4,440,000.00
7	江西大北农设备设施升级项目	江西大北农科技有限责任公司	4,350,000.00	4,140,000.00
8	淮阴大北农设备设施升级项目	淮安市淮阴大北农饲料有限公司	4,500,000.00	4,300,000.00
9	信息化系统升级改造 项目一期	北京大北农科技集团股份有限公司	99,027,590.27	22,314,590.27
10	信息化系统升级改造 项目二期	北京大北农科技集团股份有限公司 和北京大北农数智科技有限公司	29,543,600.00	29,543,600.00
合计			382,231,190.27	151,348,190.27

(四) 新增募投项目的情况

1、新建、技改项目

(1) 新建饲料生产项目基本情况

①江西赣州大北农生物科技有限公司粮谷深加工项目

项目名称	江西赣州大北农生物科技有限公司粮谷深加工项目
建设主体	赣州大北农生物科技有限公司
建设主体注册地址	江西省赣州市赣州经济技术开发区黄坑路北侧、金潭大道西侧
建设主体法定代表人	黄垒荣
建设主体注册资本	5,000 万人民币
建设主体成立日期	2023 年 4 月 12 日
建设主体经营范围	许可项目：饲料生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后在许可有效期内方可开展经营活动，具体经营项目和许可期限以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：畜牧渔业饲料销售，饲料原料销售，生物饲料研发，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）

项目总投资	7,718 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金
拟使用募集资金金额	2,640 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	12 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	建设办公大楼以及其他附属生活设施、18 万吨猪配合料生产线及配套建筑、购买先进的生产设备等
经济效益测算	经测算，税后内部收益率约为 8.65%

②襄阳大北农年产24万吨饲料加工项目

项目名称	襄阳大北农年产 24 万吨饲料加工项目
建设主体	襄阳大北农饲料科技有限公司
建设主体注册地址	湖北省襄阳市宜城市经济开发区楚韵大道
建设主体法定代表人	张海
建设主体注册资本	2,000 万人民币
建设主体成立日期	2022 年 1 月 19 日
建设主体经营范围	许可项目：饲料生产；货物进出口（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）一般项目：畜牧渔业饲料销售；饲料添加剂销售；饲料原料销售；生物饲料研发；农业机械销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
项目总投资	7,917 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金
拟使用募集资金金额	2,906 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	12 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	饲料生产车间、大型饲料成套机组、圆筒仓等
经济效益测算	经测算，税后内部收益率约为 7.35%

③茶陵大北农生猪产业链饲料项目

项目名称	茶陵大北农生猪产业链饲料项目
建设主体	茶陵大北农饲料有限公司
建设主体注册地址	湖南省株洲市茶陵县经济开发区二期工业园
建设主体法定代表人	张雄
建设主体注册资本	4,000 万人民币
建设主体成立日期	2019 年 12 月 20 日
建设主体经营范围	许可项目：饲料生产；饲料添加剂生产；兽药经营；道路货物运输（不含危险货物）；牲畜饲养。（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：牲畜销售；饲料原料销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）
项目总投资	7,000 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金

拟使用募集资金金额	1,800 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	12 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	建设办公楼、生产车间、原料车间、成品车间等
经济效益测算	经测算，税后内部收益率约为 8.37%

(2) 技改项目基本情况

①安徽大北农设备设施升级项目

项目名称	安徽大北农设备设施升级项目
建设主体	安徽省大北农农牧科技有限公司
建设主体注册地址	安徽省合肥市肥东县肥东经济开发区燎原路 51 号
建设主体法定代表人	胡东波
建设主体注册资本	7,000 万人民币
建设主体成立日期	2006 年 1 月 19 日
建设主体经营范围	复合预混合饲料（畜禽水产、反刍动物）、配合饲料（畜禽、幼畜禽、种畜禽）、浓缩饲料（畜禽、幼畜禽、种畜禽）的加工、生产及销售；兽药零售（不包括生物制剂）；生猪、公猪精液、饲料原料及粮食购销；生猪养殖；农业信息的开发、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）
项目总投资	560 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金
拟使用募集资金金额	535 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	6 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	原料散装仓及成品散装仓等的技术改造
经济效益测算	本项目为技改项目，不能产生直接经济效益

②阜阳大北农设备设施升级项目

项目名称	阜阳大北农设备设施升级项目
建设主体	阜阳大北农联合发展农牧有限公司
建设主体注册地址	安徽省阜阳市颍州区颍州经济开发区敬亭山路 18 号
建设主体法定代表人	胡东波
建设主体注册资本	2,000 万人民币
建设主体成立日期	2023 年 12 月 13 日
建设主体经营范围	许可项目：饲料生产；饲料添加剂生产；动物饲养；牲畜饲养（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：畜牧渔业饲料销售；饲料添加剂销售；饲料原料销售；生物饲料研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；牲畜销售；畜禽收购（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

项目总投资	820 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金
拟使用募集资金金额	780 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	6 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	制粒机、成品散装仓、原料散装仓等
经济效益测算	本项目为技改项目，不能产生直接经济效益

③高安大北农设备设施升级项目

项目名称	高安大北农设备设施升级项目
建设主体	江西高安大北农饲料有限公司
建设主体注册地址	江西省高安市八景镇（江西省建筑陶瓷产业基地）
建设主体法定代表人	黄垒荣
建设主体注册资本	5,000 万人民币
建设主体成立日期	2012 年 6 月 27 日
建设主体经营范围	许可项目：饲料生产，饲料添加剂生产，兽药经营（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） 一般项目：畜牧渔业饲料销售，饲料原料销售，饲料添加剂销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
项目总投资	466 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金
拟使用募集资金金额	444 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	6 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	散装仓、原料筒仓、液压翻版等
经济效益测算	本项目为技改项目，不能产生直接经济效益

④江西大北农设备设施升级项目

项目名称	江西大北农设备设施升级项目
建设主体	江西大北农科技有限责任公司
建设主体注册地址	江西省南昌市进贤县温圳镇新型工业基地
建设主体法定代表人	黄垒荣
建设主体注册资本	5,000 万人民币
建设主体成立日期	2011 年 7 月 14 日
建设主体经营范围	生产和销售各种（家畜、家禽、水产）饲用的各种配合饲料、浓缩饲料、预混料；兽用化学药品、中兽药、饲料原料销售；畜牧养殖、销售；自营和代理进出口业务；动物保护、禽畜动物疾病防治医疗服务；农业技术推广服务；信息技术服务；生猪养殖技术咨询、技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营业务）。
项目总投资	435 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金

拟使用募集资金金额	414 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	6 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	散装仓等
经济效益测算	本项目为技改项目，不能产生直接经济效益

⑤淮阴大北农设备设施升级项目

项目名称	淮阴大北农设备设施升级项目
建设主体	淮安市淮阴大北农饲料有限公司
建设主体注册地址	淮阴区工业园区钱江路 278 号
建设主体法定代表人	赵春风
建设主体注册资本	6,500 万人民币
建设主体成立日期	2000 年 8 月 10 日
建设主体经营范围	配合饲料、浓缩饲料、添加剂预混合饲料生产，粮食收购，配合饲料、预混合饲料、浓缩饲料销售，生物技术研发、生产、销售，农用微生物菌剂研发、生产、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外），兽用化学制剂、中药制剂、外用杀虫剂、消毒剂、水产环境改良微生物制剂（危险品除外）的研制、生产、经营，自有厂房租赁，生猪养殖和销售。（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）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；饲料原料销售（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）
项目总投资	450 万元，募集资金不足部分公司将使用自有资金或自行筹措资金
拟使用募集资金金额	430 万元（不含银行利息和理财收益）
项目建设期	6 个月，自项目开工之日起计算
建设内容	散装仓等
经济效益测算	本项目为技改项目，不能产生直接经济效益

（3）项目实施的可行性

①坚实的技术研发能力为项目奠定技术基础

公司坚持以“科技创新”作为立企之本，以生物技术和信息技术为手段，通过自主研发为主，技术引进、科技成果转化或产学研合作等多种途径为辅，形成了国内领先的企业技术创新体系与核心竞争力。

公司拥有6家农业产业化国家重点龙头企业，自建和参与建设2个国家级实验室，建有4个农业农村部企业重点实验室、8个省(市)级研发平台。此外，公司与各科研机构 and 高校建立了良好的合作关系，同时，公司还与中国畜牧兽医学会、

中国作物学会和中国植物营养与肥料学会建立了长期深入的合作关系。

广泛的科技合作有力促进了大北农产业技术进步和核心竞争能力的提高，同时提升了行业竞争力，推动了我国农业发展。因此，公司具备本次项目实施的技术研发实力。

②专业的人才团队为项目建设保驾护航

人是**大北农**发展的关键要素。历经多年发展，公司已构建起一支内外联合、上下互动、持续创新的科技人才和服务人才梯队。公司重视研发人才投入，在种业、饲料、生猪养殖以及动保疫苗等业务领域持续引育人才，增强科研实力。公司的经营领导团队以身作则，发扬优良作风，培养团队，钻研技能，勤奋学习，开展批评与自我批评，实施标杆管理，专注大农业产业发展，对饲料业、养殖业、种植业有深刻的认识并积累了丰富的实践经验，将引领公司积极融入全新时代、融入全球竞争、融入民族复兴。

为了激发员工的积极性和创造力，公司建立了多元化的激励机制，包括期权奖励、持股创业和扶持创业等。同时，公司通过奖励有突出贡献的科技人才，加强专业技术人员的继续教育，提升创新能力和竞争力。此外，公司注重人才的选拔、培养和使用，建立了完善的人才选拔、吸引、培养和使用的机制，打造了一支具有文化化、年轻化和专业化的人才队伍。因此，专业的人才团队为项目实施提供了重要保障。

③出色的市场开发和技术服务能力有利于项目产能的顺利消化

公司根据业务特点建立了覆盖全国重点养殖和种植区域的技术营销服务网络，技术业务服务体系遍及东北、新疆、云南、福建、广东、河南、内蒙等全国广大区域。发展至今，公司饲料业务一直处于行业领先地位，而近年来，通过不断的技术研发以及业务布局，公司生猪养殖业务已经具备一定的行业竞争能力，生猪出栏量位于行业前列，与饲料业务形成了良好的协同发展趋势。

依托强大的产品体系和综合服务能力，公司各地的产销量逐年上升，以拳头产品为抓手，构建以大北农为核心，以规模养殖户、种植户、经销商为事业合作伙伴的养猪生态圈、种植生态链，建立了以互联网为工具、培训为手段、服务为内容、产品为载体、服务人才为主体的无处不到、无时不在的全新的服务网络模

式。

综上所述，覆盖全国的营销网络以及出色的市场技术服务能力有利于本次项目产能的顺利消化。

(4) 项目实施的必要性

①扩大饲料生产能力，满足业务增长和市场需求，提升公司盈利能力

自创建以来，公司始终秉承“强农报国、争创第一、共同发展”的企业理念，致力于以科技创新推动我国现代农业发展。公司所处的行业主要围绕作物科技与动物科技两条主线，涉及种业、饲料行业、生猪养殖行业及动保疫苗行业等。公司不断稳固猪饲料在前端料、高端料领域的核心优势地位，对猪饲料、反刍料、水产料等品种进行差异化布局；坚持区域产业链协同发展，已建立了较为完善的管理与智造体系、技术服务体系和原料供应链平台，统筹各区域的资源、人力、事业伙伴等优势，建设区域生态。依托于强大的技术研发实力和出色的市场营销能力，公司饲料产品深受用户的信赖，业务量逐年提升。随着市场环境和业务量的变化，升级生产设施有利于推动业务迈向更高水平。

随着项目的实施，公司将建设饲料生产车间及配套建筑、购买先进的生产设备、招聘专业技术及生产人员等，进一步扩大饲料产品的整体产能。同时，项目使用现代饲料生产技术和饲料配方生产饲料，饲料中含有多种维生素、常量微量元素、必需氨基酸、促生长因子、调味剂、保健剂等物质，满足了畜禽生长、生产的营养需要。不掺色素和激素，对人畜没有任何危害，营养全面平衡，大大提高了饲料质量，优质的畜禽饲料产品更加受到养殖户的青睐。项目产品的推广使用，对于保障食品安全和人民身体健康具有很大意义。

综上所述，项目的实施是公司扩大饲料生产能力，满足业务增长和市场需求，提升公司盈利能力的重要举措，有利于巩固和提高大北农集团在饲料领域的市场地位。

②有利于优化产品结构，完善农业产业链，保障公司可持续发展

当前，畜牧业已成为增加农民收入和繁荣地方经济的重要途径。饲料是畜产品成本的主要构成部分，是发展畜牧业的物质基础。饲料工业的发展，必须适应畜牧业不断发展的要求。随着我国经济体制改革的深化，城乡经济蓬勃发展，在

广大人民群众温饱解决以后，便进一步要求改善人们日常生活中的食物结构，增加肉、蛋、奶在食物中的比重。因此，发展畜牧养殖业势以改善食物结构在必行。项目建设有利于拉动当地农业生产，并可以进一步促进当地畜牧业的发展，从而进一步完善农业产业链。

此外，我国当前饲料行业发展具有地区发展不平衡、饲料业与养殖业相互依存、饲料产品结构发生变化、饲料企业转换经营策略、主原料价格波动大等特点。并由数量的扩张、快速发展，转向优化结构、稳步提高，所有制构成向多元化发展，企业组织向大型化、集中化方向发展，产品向名品化、系列化方向发展，产品结构也在调整。本次项目的实施是公司顺应行业发展趋势，积极调整和优化产品结构的必然之举，以确保饲料产品具备足够的市场竞争能力。因此，项目的实施有利于完善农业产业链，优化产品结构，保障公司可持续发展。

③有利于促进当地农业产业结构调整，助推国家乡村振兴战略发展

《“十四五”推进农业农村现代化规划》明确指出，到2025年，农业基础更加稳固，乡村振兴战略全面推进，农业农村现代化取得重要进展。梯次推进有条件的地区率先基本实现农业农村现代化，脱贫地区实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。健全生猪产业平稳有序发展长效机制，推进标准化规模养殖，将猪肉产能稳定在5500万吨左右，防止生产大起大落。农村脱贫攻坚结束后，乡村振兴是下一步发展方向，乡村振兴关键是产业振兴。饲料业、畜牧养殖业等这一产业链条逐渐延伸，打通粮食种植、饲料生产、饲养生猪、专业屠宰、食品加工、市场销售各环节，拉动物流运输等服务业发展，实现一二三产业有机融合，不断构建现代化畜牧养殖循环产业链布局，促进当地农业产业结构调整，领跑循环农业发展，持续助推乡村振兴战略发展。

项目的建设将促进当地农业种植业、养殖业、加工业向规模化、产业化、现代化发展，也是带动当地农民致富的重要途径。本项目的建设依靠稳固的经济利益共同体机制，把分散的农户种植、养殖模式同大市场直接联系起来，促进了畜牧养殖的标准化、规模化、现代化，专业化水平，优化农业产业结构，提高产业化的经营水平。本项目建设以提高畜牧营养、无抗饲料为主，从成本上给养殖户节约生产成本，全方位服务；同时，随着畜牧养殖规模的逐渐增加，农作物副产

品消耗量更大,有效带动当地农业发展,从而促进畜牧养殖产业的持续健康发展。

④ 提升自动化水平,促进降本增效,增强公司市场竞争力

随着行业技术更新迭代速度进一步加快和行业竞争的不断加剧,公司的生产自动化水平尚需进一步提升。目前,公司有部分生产设施设备由于投入时间较早,生产制造过程中的自动化程度不足,仍存在较多的人工操作环节,不利于公司进一步降低生产成本,提升生产效率,并且人为因素的存在导致产品在实际生产过程中难免发生瑕疵,对于公司把控产品质量也有不利影响。因此通过购置先进生产设备,公司将提升自动化水平,从而进一步实现降本增效,提高产品质量,增强公司的市场竞争力。

2、信息化系统升级改造项目

(1) 项目基本情况

①信息化系统升级改造项目一期

截至2024年12月31日,已使用募集资金63,680,212.00元,合同剩余未付款27,709,638.00元。由于在项目实施过程中,结合公司业务需求变化,公司增配了部分配套软硬件设备等,导致该项目投资金额增加,结合项目的实际建设情况,公司拟将“大北农辽宁区核心科技园建设项目”部分结余募集资金投入原信息化系统升级改造项目,变更前后募集资金投资项目情况如下:

单位:元

项目名称	本次项目变更前		本次项目变更后		已使用募集资金金额
	项目投资总额	拟用募集资金投资额	项目投资总额	拟用募集资金投资额	
信息化系统升级改造项目一期	76,713,000.00	76,713,000.00	99,027,590.27	99,027,590.27	63,680,212.00

②信息化系统升级改造项目二期

本项目实施主体为北京大北农科技集团股份有限公司和北京大北农数智科技有限公司。本项目总投资金额为2,954.36万元,拟使用募集资金投入2,954.36万元。项目目的为公司工厂供应链和市场系统升级改造等。本项目不涉及审批或备案情况。

(2) 项目实施的可行性

①行业数字化转型趋势推动

随着信息技术的飞速发展，养猪行业及生态企业正逐步迈入数字化时代。大数据、物联网、人工智能等新兴技术在养殖生产、市场销售、供应链管理等环节的应用日益广泛。大北农若要在行业中保持领先地位，必须顺应这一数字化转型趋势，构建全面、高效的市场系统，提升自身数字化运营能力，以应对日益激烈的市场竞争。

②客户需求升级与服务质量提升要求

现代养猪行业的客户，无论是猪场还是经销商，对服务质量和专业化程度的要求越来越高。猪场客户期望能够获得全方位、个性化的养殖解决方案，包括精准的营养配方、科学的疫病防控、高效的生产管理以及及时的市场信息服务等。经销商则希望企业能够提供便捷的采购平台、精准的市场推广支持以及数字化的店面管理工具，以提升自身的经营效益。然而，大北农现有的服务体系在服务的深度、广度和精准度上存在一定的局限性，难以满足客户日益多样化和个性化的需求。通过建设市场系统项目，整合企业内部资源，打造一站式的服务平台，能够为客户提供更加优质、高效、个性化的服务，增强客户满意度和忠诚度，进而巩固企业在市场中的客户基础。

③数字化建设符合公司发展战略

智慧大北农战略作为公司核心战略之一，旨在利用信息技术，构建统一的数字化智慧运营平台。本次项目的实施符合公司核心战略，有利于实现公司成为国际一流的农业科技企业的战略目标。

(3) 项目实施的必要性

①提升农业企业信息化程度，有助于实现智慧农业

近年来，我国农业企业得到长足的发展，农业企业由原来粗放式、分散式逐步向集约化、规模化、智慧化方向发展，企业的竞争逐步加强。数字化信息系统有利于推进饲料产品加工信息化，加强畜牧精准饲喂，农产品产能监测，实现农业生产各环节信息互联互通。

②增强业务协同，加强集团统一管控

公司以科教兴农为己任，深耕于农业产业的发展。经过多年发展，公司逐步形成作物种植、饲料动保、育种养殖的农业产业链。随着公司规模不断扩大，公

公司员工人数及经营主体不断增加，集团化管控的难度增大、集团化服务能力亦面临重大挑战，公司目前使用的信息化系统，主要服务于饲料产业经营管理，已无法满足公司目前较为多元的业务领域，庞大的业务体系以及日益增长的研发科技信息化需求。公司集团统一管控和生产的精细化、个性化管理需求日益突出，有必要在科研、生产、营销、管理、财务等领域全面升级数字化水平，构建新型集团化管理体系，以协同资源、加强整合、提升管理效率、降低运营风险、优化投入产出。本项目实施后，可支持公司未来产业多元化扩展，推动公司全产业链建设，最终发展成为数字化、平台化、智能化的大型综合现代化智慧农业集团。

③满足业务快速扩张的信息化需求

随着新一代信息技术的发展，云计算、移动互联网的普及应用，企业信息化软件从本地化开始向平台化、移动化、云化、智能化等方向发展。随着大数据及人工智能技术的不断发展成熟及应用，企业信息化软件的功能应用亦不断迭代扩展，逐渐从单一功能向多样化、定制化功能等方向延伸。

随着公司业务快速增长，公司生产经营主体不断增加，公司面临的内外部环境更为复杂，经营管理的复杂程度大大提高，对公司的管理模式、精益化管理能力、科学决策等方面提出了更高的要求。为此，公司需要持续加大智能化、信息化、数字化投入，使公司各部门及生产经营主体更高效的进行衔接，形成一个有机整体，快速响应市场变化，为公司稳健经营提供系统保障，为公司精益化管理决策提供支持。此外，公司未来的业务发展，也将对信息化处理提出不同的需求。本次募投项目将综合考虑未来公司业务发展需求，细化、完善相关信息化功能。

3、项目实施面临的风险及应对措施

本次变更项目具体投资金额、经济效益指标等为可研估算值，厂房建设、设备购置及安装和人员配置等工作需要合理实施周期，可能存在项目建设进度不及预期、投资收益下降等风险。公司将积极推进项目实施，加强项目管理，根据经营计划、资金情况等分步实施，合理控制建设成本和各项费用支出，使项目尽早顺利建成。

二、本次募投项目变更对公司的影响

本次部分募投项目变更是公司根据行业发展前景、公司战略实施和业务发

展情况、募投项目实际进展及建设周期综合作出的审慎决定，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，不存在损害公司及全体股东利益的情形。从长远规划来看，本次改动有利于公司更好地使用募集资金，为公司高质量发展奠定基础。

三、募集资金专户安排

公司将与上述新增项目实施主体重新开设募集资金专项账户，用于募集资金的专项存储，同时会同保荐机构、开户银行签订募集资金三方监管协议，对募集资金的存放和使用情况进行监督。公司董事会授权管理层全权办理与本次募集资金专项账户相关的事宜，包括但不限于确定及签署本次设立募集资金专项账户的相关协议及文件、签署募集资金专户存储监管协议等。

四、董事会、监事会的意见

（一）董事会审议情况

公司于2025年1月24日召开第六届董事会第二十六次（临时）会议，审议通过《关于部分募投项目变更的议案》。本议案尚需提交股东大会审议。

（二）监事会审议情况

公司于2025年1月24日召开第六届监事会第十五次（临时）会议，审议通过《关于部分募投项目变更的议案》。监事会认为：本次部分募投项目变更是公司根据募投项目的实际进展情况和公司未来战略规划而做出的审慎决定，有利于提高募集资金使用效率，降低公司财务费用，有利于公司的长远发展，不存在损害股东利益的情形，符合中国证监会、深圳证券交易所关于上市公司募集资金管理的相关规定。

五、保荐机构核查意见

保荐机构通过查阅公司提供的募集资金专户银行对账单、募投项目台账、募集资金使用情况相关资料、《可行性研究报告》、《企业投资项目备案信息》等资料，对公司本次变更部分募投项目事项进行了核查。经核查，保荐机构认为：公司本次变更部分募投项目事项已经公司董事会、监事会审议通过，尚需提交股东大会审议；符合相关法律、法规和《公司章程》等规范性文件的规定，符合《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》《深圳证

券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等相关规定。
保荐机构对公司变更部分募投项目事项无异议。

（以下无正文）

(本页无正文，为《中德证券有限责任公司关于北京大北农科技集团股份有限公司部分募投项目变更的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人：

潘登

潘 登

马明宽

马明宽

