



普莱柯生物工程股份有限公司

2021 年度非公开发行 A 股股票

募集资金使用的可行性分析报告

二零二一年十一月

释 义

1、一般术语		
发行人/公司/上市公司/普莱柯	指	普莱柯生物工程股份有限公司
本次发行/本次非公开发行/本次非公开发行股票	指	普莱柯生物工程股份有限公司本次非公开发行股票的行为
本可行性分析报告	指	普莱柯生物工程股份有限公司 2021 年度非公开发行 A 股股票募集资金使用的可行性分析报告
普莱柯南京	指	普莱柯（南京）生物工程有限公司，发行人全资子公司
惠中生物	指	洛阳惠中生物技术有限公司，发行人全资子公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
2、行业术语		
兽药 GMP/新版兽药 GMP	指	《兽药生产质量管理规范（2020 年修订）》
兽用生物制品	指	应用微生物学、寄生虫学、免疫学、遗传学和生物化学的理论和方法制成的菌苗、疫苗、虫苗、类毒素、诊断制剂和抗血清等制品，用于预防、治疗、诊断畜禽等动物特定传染病或其他有关的疾病
兽用化学药品	指	包括化药制剂、中兽药和原料药
化药制剂	指	按《中华人民共和国兽药典》和国务院兽医行政管理部门发布的其他兽药质量管理标准或者其他处方的要求，加工成一定规格的兽药制品，主要包括注射剂、散剂、粉剂、预混剂、颗粒剂、片剂、口服溶液剂、消毒剂等
中兽药	指	将中医药理论应用于动物身上，可预防和治疗疾病或促进动物生长，又不会产生危害人体健康的药物残留的中药材及其制剂产品
活疫苗	指	通过人工定向变异的方法使病原微生物毒力减弱或丧失，但仍保持良好的免疫原性，用该种活的、变异的病原微生物制成的疫苗
灭活疫苗	指	选用免疫原性强的细菌、病毒等经人工培养后用理化方法将其杀死（灭活）后制成的疫苗
亚单位疫苗	指	利用微生物的一种或几种亚单位或亚结构制成的疫苗；将病原体免疫保护基因克隆于原核细胞或真核细胞表达系统，实现体外高效表达，获得重组免疫保护蛋白所制成的疫苗为基因工程亚单位疫苗
狂犬疫苗	指	狂犬病灭活疫苗（r3G 株）
犬二联疫苗	指	犬瘟热、犬细小二联活疫苗（DP）
犬四联疫苗	指	犬瘟热、细小病毒病、传染性肝炎、副流感四联活疫苗（DHPPi）
猫三联疫苗	指	猫泛白细胞减少症、嵌杯病毒病、鼻气管炎三联疫苗（FPV+FCV+FHV）

一、本次募集资金的使用计划

经公司第四届董事会第二十一次会议审议通过，公司拟本次发行股票募集资金总额不超过 90,000.00 万元，募集资金扣除发行费用后的净额全部用于与公司主营业务相关的项目，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资金额	募集资金投资金额
1	兽用灭活疫苗生产项目	普莱柯南京	40,000.00	39,500.00
2	生物制品车间及配套设施改扩建项目	惠中生物	26,000.00	22,700.00
3	产品质检车间项目	普莱柯	8,200.00	8,000.00
4	补充流动资金	普莱柯	20,000.00	19,800.00
合计			94,200.00	90,000.00

项目投资总额超出募集资金净额部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。公司董事会可根据股东大会的授权，对项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。若公司在本次发行募集资金到位之前根据公司经营状况和发展规划，对项目以自筹资金先行投入，则先行投入部分将在本次发行募集资金到位之后以募集资金予以置换。

若实际募集资金数额少于上述项目拟投入募集资金投资金额，在最终确定的本次募投项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的重要性、时效性等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目及各项目的投资金额。

二、本次募集资金投资项目基本情况

（一）兽用灭活疫苗生产项目

1、项目概述

公司全资子公司普莱柯南京拟投资 40,000.00 万元建设兽用灭活疫苗生产项目（一期），主要内容为 4.8 万平方米厂房及其附属设施的建设以及生产设备的购置及安装，将建立三条具有较高自动化和智能化程度的高致病性禽流感疫苗生产线。项目的实施有利于普莱柯南京突破现有产能瓶颈，抓住高致病性禽流感疫苗的发展机遇，提升公司高致病性禽流感疫苗国内及国际市场份额。

2、项目背景及必要性分析

(1) 高致病性禽流感防治任重道远，疫苗市场空间广阔

禽流感是由 A 型流感病毒引起的禽类的一种呼吸道疾病，目前在家禽中流行的主要有 H5、H6、H7、H9 等亚型，其中 H5 和 H7 亚型的毒株为高致病性禽流感病毒，可以造成禽类极高的发病率和死亡率，不仅会对养禽业造成毁灭性打击，且能够持续不断地跨种间屏障传播并感染人类。2013 年我国首次出现 H7N9 疫情，同年 H5N1 型疫情开始暴发，2014 年我国开始出现 H5N6 型禽流感疫情，近年来我国禽流感疫情仍有发生。2020 年，全球 30 多个国家和地区报告发生高致病性禽流感疫情，疫情传播范围广、发病禽种类多，给养禽业造成了巨大的危害和损失。

疫苗预防是实现高致病性禽流感有效防控的主要方式之一。根据《国家动物疫病强制免疫计划》规定，高致病性禽流感疫苗属于我国强免疫苗，我国所有鸡、鸭等人工饲养的禽类需全部进行 H5 亚型和 H7 亚型高致病性禽流感免疫。根据《兽药产业发展报告（2019 年度）》，2019 年我国禽用强制免疫疫苗（政府采购的高致病性禽流感疫苗）销量达 88.54 亿毫升，销售额达 18.55 亿元，同比分别增长 13.1%及 36.7%。

普莱柯南京是我国高致病性禽流感疫苗定点生产企业之一。通过实施本项目，普莱柯南京将大幅提升高致病性禽流感疫苗的生产能力，有利于确保疫苗的有效供给，进而保障高致病性禽流感的防治。

(2) 把握“先打后补”政策机遇，加快高致病性禽流感疫苗产能布局

目前，我国高致病禽流感（H5+H7）疫苗主要销售模式仍为政府招标采购。2016 年 7 月，农业农村部和财政部联合印发《关于调整完善动物疫病防控支持政策的通知》，探索调整完善强制免疫补助政策实施机制，允许养殖场户自主采购疫苗、自行开展免疫，免疫合格后申请财政直补（简称“先打后补”）。这标志着我国强免疫苗开始采取政府采购加市场采购相结合的管理政策。2017 年 5 月，农业农村部和财政部印发《动物疫病防控财政支持政策实施指导意见》，为促进畜禽养殖经营者落实强制免疫主体责任，允许对符合条件的养殖场户实行强制免

疫“先打后补”的补助方式。2020年11月，农业农村部发布《关于深入推进动物疫病强制免疫补助政策实施机制改革的通知》，继续深入推进“先打后补”政策，目标定于：1）2020-2021年在10个省份的规模养殖场户开展深入推进“先打后补”改革试点，其他省份根据本地实际自行确定试点范围和对象；2）2022年全国所有省份的规模养殖场户实现“先打后补”，年底前政府招标采购强免疫苗停止供应规模养殖场户；3）2025年逐步全面取消政府招标采购强免疫苗。

政府招标采购向市场自主采购的逐步过渡，意味着我国强免疫苗进入充分竞争时代，高致病性禽流感疫苗将实现市场化供给，具有高品质的优质疫苗产品将迎来新机遇，为具有产能优势及品质优势的疫苗生产企业提供了良好的发展契机。

（3）引进智能制造装备，大幅提升产品生产能力

普莱柯南京是我国高致病性禽流感疫苗的定点生产企业之一，取得了重组禽流感病毒（H5+H7）三价灭活疫苗（H5N1亚型，Re-11株、Re-12株；H7N9亚型，Re-3株）、重组禽流感病毒灭活疫苗（H5N1亚型，Re-5株）、重组禽流感病毒灭活疫苗（H5N1亚型，Re-6株）等产品生产批准文号。但受制于现有场地及设备，目前普莱柯南京仅有一条禽流感灭活疫苗专用生产线，产能远不能满足公司预计的市场需求。

本项目顺利实施后，公司将建立三条具有较高自动化和智能化程度的高致病性禽流感疫苗生产线，大幅提升高致病性禽流感灭活疫苗产能，有利于降低产品生产和检验成本，提升生产效率，进一步增强产品的品质稳定性。

3、项目投资概算

本项目投资总额为40,000.00万元，扣除截至本可行性分析报告公告日累计已投入金额，拟使用募集资金投入共计39,500.00万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	募集资金投入金额	投资金额占比
1	土地购置	5,964.00	5,964.00	14.91%
2	工程建设	11,477.79	10,977.79	28.69%
3	净化工程	7,570.00	7,570.00	18.93%
4	设备购置及安装	11,803.80	11,803.80	29.51%

5	基本预备费	925.55	925.55	2.31%
6	铺底流动资金	2,258.86	2,258.86	5.65%
	合计	40,000.00	39,500.00	100.00%

4、项目实施进度及经济效益分析

本项目建设期为 2 年，项目投资内部收益率为 20.81%（税后），静态投资回收期为 6.3 年（税后，含建设期）。

5、项目审批情况

本项目已取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局颁发的“江苏省投资项目备案证”（备案证号：宁经管委行审备[2021]267 号，项目代码：2101-320156-89-01-839660），项目环评批复正在办理中。

（二）生物制品车间及配套设施工改扩建项目

1、项目概述

公司全资子公司惠中生物拟投资 26,000.00 万元建设生物制品车间及配套设施工改扩建项目，主要内容包括对现有胚毒灭活疫苗、细胞毒灭活疫苗、细菌灭活疫苗、细胞毒悬浮培养灭活疫苗、胚毒活疫苗、细胞毒活疫苗等生产线及对应的车间进行新版兽药 GMP 改造，其中所涉及的细菌灭活疫苗生产线包含细菌表达亚单位疫苗类型，细胞毒悬浮培养灭活疫苗生产线包含病毒表达和细胞表达亚单位疫苗类型；并新建细菌灭活疫苗、细菌活疫苗、细胞悬浮培养病毒灭活疫苗以及细胞毒活疫苗等生产线。通过该项目的实施，可以满足新版兽药 GMP 的要求，提高疫苗生产线产能及自动化水平，实现宠物疫苗的规模化生产，全面提升公司的综合盈利能力。

2、项目背景及必要性分析

（1）满足新版兽药 GMP 改造要求

2020 年 4 月，农业农村部公布了《兽药生产质量管理规范（2020 年修订）》，并规定自 2020 年 6 月 1 日起施行。农业农村部公告第 293 号公布了实施要求和

过渡期具体安排：所有兽药生产企业均应在2022年6月1日前达到新版兽药GMP要求。

在此背景下，公司将结合自身条件，对照新版兽药GMP要求和兽药产品工艺和生产管理需要，从提升生产环境无菌程度、优化生产路径、改造工艺设备等方面进行一系列的切实可行、科学合理的升级改造工作。项目的实施将使公司现有生产线在规定时间内满足新版兽药GMP要求，进一步提升公司生产安全管理水平，促进公司业务的高质量及稳定发展。

（2）提升生产线的产能及自动化水平

为更好地保证产品的品质、及时满足日益增长的订单需求，本项目拟针对现有生产线中存在的部分工艺环节设备产能受限、生产效率较低等问题，通过增加部分生产设备，完善各工序设备产能的匹配程度，在充分利用现有生产线资源的情况下，进一步释放产能。

公司将购置种蛋分拣机、自动照检机等自动化水平更高的生产设备，建设自动化包装线，同时配备最新的真空系统、尘埃粒子在线检测系统等辅助设施，打造具备较高自动化水平的现代化车间。本项目通过提高部分工序的生产自动化程度，缩短产品生产周期，进而提高企业的整体生产能力及生产效率，逐渐达到全面质量管理的精益生产目标，进一步提升产品质量的稳定性，实现公司业务的可持续发展。

（3）全面布局宠物产品，实现宠物用疫苗的规模化生产

国内宠物市场的快速发展推动了宠物疫苗行业的发展，主要宠物疫苗包括狂犬疫苗、犬二联疫苗、犬四联疫苗、猫三联疫苗等。由于目前针对狂犬病尚无有效治疗手段，仍以预防为主，接种狂犬疫苗和使用抗狂犬病血清是主要的预防手段。2021年5月1日，修订后的《中华人民共和国动物防疫法》正式生效，明确规定个人饲养犬只，应按规定定期接种狂犬病疫苗。

公司经过近十年的研发积淀，目前已取得了狂犬疫苗的新兽药证书，犬二联疫苗已完成临床试验。通过本项目的实施，公司将新建细胞悬浮培养病毒灭活疫苗以及细胞毒活疫苗生产线，实现狂犬疫苗、犬二联疫苗的规模化生产，有利于

保证宠物疫苗的供给，加快宠物疫苗的市场推广，抢抓宠物药品快速发展的机遇期。

（4）细菌疫苗产品的推广符合兽用抗菌药物减量化使用的发展趋势

细菌感染性疾病严重危害了畜禽的健康，目前用于治疗细菌感染性疾病的方法主要为抗菌药物，但抗菌药物的滥用导致细菌耐药性的增强。为加强兽用抗菌药物管理，有效遏制动物源细菌耐药，保障养殖业生产安全及食品安全，农业农村部等部门陆续制定了《遏制细菌耐药国家行动计划（2016-2020年）》《全国遏制动物源细菌耐药行动计划（2017-2020）》等政策，提出：1）推进兽用抗菌药物规范化使用；2）推进兽用抗菌药物减量化使用；3）优化兽用抗菌药物品种结构；4）完善兽用抗菌药物监测体系；5）提升养殖环节科学用药水平。

本项目细菌灭活苗及细菌活苗生产线的建设，可以全面提升公司细菌疫苗的生产能力，提升细菌类疫病的疫苗防治比例，提高畜禽对病原菌的抵抗力，降低病原菌感染的发生率，有利于细菌感染性疾病的控制，减少对抗菌药物的依赖，符合兽用抗菌药物减量化使用的发展趋势。

3、项目投资概算

本项目投资总额为 26,000.00 万元，扣除截至本可行性分析报告公告日累计已投入金额，拟使用募集资金投入共计 22,700.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	募集资金投入金额	投资金额占比
1	净化工程	4,500.00	4,100.00	17.31%
2	设备购置及安装	19,389.75	16,489.75	74.58%
3	基本预备费	1,194.49	1,194.49	4.59%
4	铺底流动资金	915.76	915.76	3.52%
	合计	26,000.00	22,700.00	100.00%

4、项目实施进度及经济效益分析

本项目建设期为 3 年，项目投资内部收益率为 18.03%（税后），静态投资回收期为 7.0 年（税后，含建设期）。

5、项目审批情况

本项目已取得“河南省企业投资项目备案证明”（项目代码：2107-410311-04-02-891417），项目环评批复正在办理中。

（三）产品质检车间项目

1、项目概述

公司拟投资 8,200.00 万元建设产品质检车间项目，占地面积 3,020.97 平方米，建筑面积约 13,715.95 平方米，地上规划共三层，其中一层为大动物（猪、牛、羊）产品检验区，包含 2 个正压区和 4 个负压区；二层为猪用疫苗研发使用区，包含 4 个正压区和 6 个负压区；三层为小动物（鸡、鼠、犬等）实验区，包含 4 个正压区和 7 个负压区。

2、项目背景及必要性分析

公司生产的疫苗主要用于动物疾病的治疗与预防，根据《兽药管理条例》相关规定，兽药出厂前应当经过质量检验，不符合质量标准的疫苗不得出厂。而疫苗产品质量标准中的安全和效力检验大多通过动物实验来完成，因此，疫苗生产厂家必须具备专用的动物实验室作为开展产品检验的场所。

由于现有基础实验室即将因公司筹备生物安全三级实验室（BSL-3/ABSL-3）建设项目而拆除，直接影响到目前生产产品的检验。同时，随着公司经营规模的不断增加、研发实力不断增强，现有动物房资源已经越来越紧张，制约了公司产能的进一步提升以及新产品的研发。

针对产品检验及研发活动所必需的实验动物场所不足的问题，公司根据生产的产品种类、每年生产的批次及平均检验周期，拟新建实验动物房，用于现有产品的检验及新产品的研发。

3、项目投资概算

本项目投资总额为 8,200.00 万元，扣除截至本可行性分析报告公告日累计已投入金额，拟使用募集资金投入共计 8,000.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	募集资金投入金额	投资金额占比
1	土建工程	3,000.00	2,800.00	36.59%
2	净化工程	4,200.00	4,200.00	51.22%
3	设备投资	1,000.00	1,000.00	12.20%
	合计	8,200.00	8,000.00	100.00%

4、项目实施进度及经济效益分析

本项目建设期为2年，项目建成后不直接产生经济效益，但有助于全面提升公司的产品质检和研发能力。

5、项目审批情况

本项目已取得“河南省企业投资项目备案证明”（项目代码：2020-410355-27-03-056830），已取得洛阳高新区（自贸区洛阳片区）管理委员会颁发的“关于普莱柯生物工程股份有限公司产品质检车间项目环境影响报告表的批复”（洛自贸审批[2021]13号）。

（四）补充流动资金

1、项目概述

公司拟使用部分募集资金用于补充流动资金，以满足营业收入的增长和销售结构的调整而带来的营运资金需求的增长，以及研发投入需求的增长，有助于降低公司的财务风险，提高抗风险能力。

假设未来三年公司营业收入的增长率为2017年至2020年间公司的复合增长率，经营性资产及负债按2020年末余额的销售收入百分比进行测算，则未来三年公司流动资金需求情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年	占收入比例	2021年	2022年	2023年
营业收入	92,851.18	100.00%	111,940.33	134,953.99	162,698.99
应收票据	34.93	0.04%	42.11	50.77	61.21
应收账款	20,511.73	22.09%	24,728.71	29,812.66	35,941.80
应收款项融资	619.85	0.67%	747.29	900.92	1,086.14
预付账款	434.39	0.47%	523.70	631.36	761.16

存货	13,380.87	14.41%	16,131.83	19,448.35	23,446.71
经营性流动资产合计	34,981.78	37.68%	42,173.64	50,844.06	61,297.02
应付账款	4,505.56	4.85%	5,431.85	6,548.58	7,894.89
合同负债	3,138.93	3.38%	3,784.26	4,562.26	5,500.21
经营性流动负债合计	7,644.49	8.23%	9,216.11	11,110.84	13,395.10
流动资金占用	27,337.29	29.44%	32,957.53	39,733.22	47,901.92

注：上述数据不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算公司未来流动资金的需求。

根据上述方法测算，公司未来三年流动资金缺口为 20,564.63 万元，公司拟使用本次募集资金中的 20,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司业务发展所需的营运资金。

同时，根据《再融资业务若干问题解答》第 15 条的相关意见，“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除”。公司全资子公司洛阳惠中股权投资管理有限公司预计在本次发行完成前，需完成对永修观由昭德股权投资基金中心（有限合伙）份额出资，共计 200 万元。上述投资属于财务性投资的范畴，因此从募集资金总额中扣除，扣除后拟使用 19,800.00 万元用于补充流动资金。

2、项目背景及必要性分析

（1）营业规模和直销销售占比不断提升，营运资金需求不断增加

2018-2020 年公司营业收入呈逐年上涨趋势，营业收入的复合增长率为 20.56%。随着公司销售规模的不断增长，公司应收账款和存货等流动资产总体呈增长趋势。

随着下游生猪养殖行业集中化程度的不断提升，公司直销模式下向集团化养殖客户的销售额也不断提升，直销收入占比从 2018 年的 38.32% 提升至 2020 年的 48.94%。集团化客户的账期一般长于经销商客户的账期，因此随着集团化客户直销销售占比的提升，公司应收账款所占用的流动资产将会进一步提升。同时，集团化客户一般对单一产品需求量大且交货期短，公司对于集团化客户产品需储备一定量的库存，相应存货所占用的流动资产也会有所增加。

（2）研发投入不断增加，流动资金需求随之增长

公司始终重视新产品及新技术的研发,2018-2020 年公司研发投入不断增加,研发费用合计近 2.8 亿元,占三年合计营业收入的比例约为 12.7%,总体高于同行业平均水平。持续高强度研发投入也确保了研发成果的产出,2018-2020 年公司共计获得新兽药证书 21 项,临床批件 19 项。

公司特别重视重大动物疫病的防治工作,致力于非洲猪瘟、猪口蹄疫、高致病性禽流感等一类传染病的产品开发,陆续开展了非洲猪瘟亚单位疫苗、重组口蹄疫亚单位疫苗(大肠杆菌源)、禽流感(H5+H7)重组杆状病毒载体三价亚单位疫苗、禽流感重组火鸡疱疹病毒载体活疫苗(H5 亚型,rHVT-HA 株)等研发项目,目前上述项目均处于临床前研究阶段,2018-2020 年相关的研发投入合计已超过 7,000 万元。未来随着生物安全三级实验室(BSL-3/ABSL-3)的建成,公司将借助实验室更好地开展上述重大动物疫病的防控技术与产品创新的研究工作,持续加大研发投入。

三、本次募集资金投资项目的可行性分析

(一) 公司具备较强的研发实力

公司始终将自主创新和联合研发作为企业发展的源动力,拥有国家兽用药品工程技术研究中心、国家级企业技术中心、动物传染病诊断试剂与疫苗开发国家地方联合工程实验室三个国家级研发平台,形成了以国务院特殊津贴专家牵头主持、具有国际化视野的博士为课题负责人、资深行业技术专家与硕士为主体的研发团队。截至 2020 年末,公司拥有研发技术人员共计 271 人,占总员工人数比例超过 15%;公司员工中博士和硕士以上人员共计 184 人,占总员工人数比例超过 10%。

在自主创新方面,公司通过多年的积累,构建了完备的反向遗传技术、原核表达技术、真核细胞表达技术、多联多价疫苗技术等研发技术平台,具备了开发亚单位疫苗、核酸疫苗、活载体疫苗、基因缺失疫苗等系列基因工程疫苗的实力。在联合研发方面,针对公司尚不具备的研发资质或关键技术,积极推进与中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国农业科学院兰州兽医研究所、军事科学院军事医学研究院军事兽医研究所、中国农业大学等机构建立产学研合作关系,针对重大动物疫病或关键技术进行研发。

近三年来，公司年均研发投入占营业收入的比重均在 10%以上，持续高强度的研发投入确保了公司研发成果顺利产出。2018-2020 年公司共计获得新兽药证书 21 项，临床批件 19 项。截至 2020 年末，公司已累计获得新兽药证书 55 项，获得兽药临床试验批件 79 项，累计提交发明专利申请 496 项，获得发明专利授权 233 项，其中有 24 项为国际发明专利。

（二）公司具备品类齐全的产品组合

公司拥有 5 个生产基地、50 余条生产线，可生产猪用、禽用共 50 余种生物制品和 200 多种化学药品，涵盖动物用疫苗、抗体、高新制剂、中兽药、消毒剂等多系列产品，产品品类齐全。

公司通过持续不断的技术升级，拥有业界领先的猪用、禽用系列市场化基因工程疫苗和多联多价疫苗。全资子公司普莱柯（南京）生物技术有限公司和参股公司中普生物制药有限公司分别生产的高致病性禽流感疫苗和口蹄疫疫苗，分别为禽用和猪用生物制品中单一市场规模最大的产品，进一步丰富和完善了公司产品结构。

公司基因工程疫苗和多联多价疫苗深受用户欢迎。猪用疫苗中，猪圆环基因工程亚单位疫苗、猪圆支二联灭活疫苗、猪圆副二联灭活疫苗、猪胃腹二联灭活疫苗、猪副猪嗜血杆菌病二价灭活疫苗等产品在养猪用户健康养殖方面起到了重要的作用。禽用疫苗中，鸡新支流基因工程三联灭活疫苗、新支流法基因工程四联灭活疫苗、新流法基因工程三联灭活疫苗等产品为养禽用户科学减负、轻松养殖提供了切实有效的帮助。

（三）公司具备完善的生产和质量控制体系

公司始终以“金牌品质，造福人类”为企业宗旨，坚持“精益求精，永创一流”的产品质量方针，严格按照国家相关规范和标准，建立了完善的产品质量管理体系和标准操作程序，不断加强产品质量管理，持续提升生产工艺管理水平，从而保证了产品的高品质，增强了市场竞争力。

同时，在生产工艺管理提升方面，公司设有专门的工艺技术团队，在创新研究新工艺的同时也持续不断地对原有产品进行工艺管理提升。逐步细化执行标准

和控制标准，使原有产品在安全性、稳定性和免疫效果上都得到了极大的提升，进一步提高了产品质量。

据农业农村部发布的农医发[2015]4号、[2016]2号、[2017]2号和[2018]3号文件披露，在兽药监管机构历年的多次市场抽检中，普莱柯及子公司洛阳惠中兽药有限公司、河南新正好生物工程有限公司抽检合格率保持100%，公司产品质量得到了行业主管部门和养殖客户的高度认可。

（四）公司具备成熟的营销体系

经过多年的发展，公司已建立起了强大的产品销售网络，采用经销、直销和政府采购相结合的方式，有针对性的覆盖不同养殖规模的客户。对于中小规模养殖户，公司和经销商形成了紧密的战略合作关系，公司销售服务团队和经销商自建团队形成良好协同和有效衔接，共同推动公司的市场营销工作。对于大规模养殖集团客户，公司成立了战略客户部，统筹公司产品资源、客户资源、技术资源，形成“药苗联动”机制，大力促进直销业务的发展，为客户提供更有针对性的系统解决方案。

公司致力于在猪用、禽用疫苗和药品等领域创新发展，以新技术、新产品推动畜牧业健康养殖和动物源性食品安全，构建了品牌优势，形成较高的知名度。公司在猪用、禽用重大动物疫病的疫苗开发方向取得了一系列推动产业升级换代的基因工程疫苗或联苗，产品销售位居行业前列，公司科技创新实力得到业内广泛认同。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对经营管理的影响

本次募集资金投资项目将围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。项目有助于公司进一步拓展主营业务，充分把握行业的发展机遇，提升公司的核心竞争力和市场地位，符合公司及全体股东的利益。

（二）对财务状况的影响

本次非公开发行股票项目完成后，公司总资产与净资产规模将大幅增加，资本结构得到优化，公司的抗风险能力有所提升。随着募集资金投资项目的逐步实施，公司经营规模将进一步扩展，营业收入和净利润将有所增加，公司的盈利能力将显著提升。

普莱柯生物工程股份有限公司

董 事 会

2021年11月15日