

**北京康乐卫士生物技术股份有限公司
2021 年第一次股票定向发行说明书
(第二次修订)**

**住所：北京经济开发区荣昌东街 7 号隆盛工业园 2
号厂房 201/202 单元**



主办券商

华融证券

住所：北京市西城区金融大街 8 号

2021 年 7 月

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会或全国股转公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目录

一、	基本信息.....	6
二、	发行计划.....	22
三、	非现金资产认购情况.....	48
四、	本次发行对申请人的影响.....	48
五、	其他重要事项（如有）	50
六、	附生效条件的股票认购合同的内容摘要（如有）	51
七、	中介机构信息.....	55
八、	有关声明.....	56
九、	备查文件.....	61

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
公司、康乐卫士	指	北京康乐卫士生物技术股份有限公司
股东大会	指	北京康乐卫士生物技术股份有限公司股东大会
董事会	指	北京康乐卫士生物技术股份有限公司董事会
监事会	指	北京康乐卫士生物技术股份有限公司监事会
高级管理人员	指	本公司首席执行官、总经理、副总经理、首席财务官、董事会秘书
公司章程	指	北京康乐卫士生物技术股份有限公司章程
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
《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》
主办券商、华融证券	指	华融证券股份有限公司
律师	指	北京观韬中茂律师事务所
会计师	指	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元	指	人民币元、人民币万元
人乳头瘤病毒（HPV）	指	Human Papillomavirus，简称 HPV。一类可以感染人上皮或黏膜组织的 DNA 病毒，已发现有近 200 个型别；其中 16、18、58 等高危型别的持续感染，能引起宫颈癌等疾病。
HPV 疫苗	指	生物制品的一种，用于预防人乳头瘤病毒（HPV）的感染及由此导致的宫颈癌等疾病。
宫颈癌	指	最常见的妇科恶性肿瘤，是由高危型人乳头瘤病毒（HPV）的持续感染所引起的宫颈上皮组织恶性肿瘤。
手足口病	指	由 EV71 或柯萨奇病毒等肠道病毒感染引起的传染性疾病，多发生于 5 岁以下儿童，表现口痛、厌食、低热、手、足、口腔等部位出现小疱疹或小溃疡。
诺如病毒	指	诺如病毒（Norwalk Viruses, NV）是一类可以感染人体消化道上皮细胞的 RNA 病毒，是引起急性无菌性胃肠炎的重要病原，是全球食源性（食物、饮用水）腹泻暴发流行的第一号凶手。
新型冠状病毒	指	新型冠状病毒（SARS-CoV-2，是引发新型冠状病毒肺炎 COVID-19 的病原）是目前已知的第 7 种可以感染人的冠状病毒。
CRO	指	合同研究组织（Contract Research Organization），即以医药研发为主业的企业，其商业模式的本质是研发外包，提供从药物发现、到临床试验各环节的服务，包括临床前 CRO 和临床试验 CRO，并可根据客户需求提供特定环节的定制化服务。
RSV	指	呼吸道合胞病毒（respiratory syncytial virus, RSV）属

		副黏病毒科肺炎属，为引起婴幼儿急性下呼吸道感染的最常见病毒病原，约 60%的毛细支气管炎由 RSV 引起。
带状疱疹	指	带状疱疹是由水痘-带状疱疹病毒引起的急性感染性疱疹状皮肤病。对此病毒无免疫力的儿童被感染后，发生水痘。皮疹一般有单侧性和按神经节段分布的特点，有集簇性的疱疹组成，故称为带状疱疹，并伴有疼痛。本病多发于成人，春秋季节多见，年龄愈大，神经痛愈重。

一、基本信息

（一）公司概况

公司名称	北京康乐卫士生物技术股份有限公司
证券简称	康乐卫士
证券代码	833575
所属行业	根据《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司属于“医药制造业（C27）”；根据《国民经济行业分类与代码（GB/T 4754-2011）》，公司属于“医药制造业（C27）”之“生物药品制造业（C276）”。根据《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司属于C2760“生物药品制造”；根据《挂牌公司投资型行业分类指引》，公司属于“1511 制药、生物科技和生命科学”。
主营业务	基于结构设计重组蛋白类生物制品研发（R&D of Biopharmaceuticals based on Structure Design），目前研发项目主要为系列人乳头瘤病毒（HPV）疫苗等。
所属层次	创新层
主办券商	华融证券
董事会秘书或信息披露负责人	仪传超
联系方式	010-67805055

（二）发行人及相关主体是否存在下列情形：

1	公司或其董事、高级管理人员存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。	否
2	公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形，且尚未解除或者消除影响的。	否
3	公司存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。	否
4	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜。	否
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否
6	公司处于收购过渡期内（本次发行导致公司控制权发生变动的除外）。	不适用

（三）发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	26,000,000
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	41.28
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	1,073,280,000
发行后股东人数是否超 200 人	是

是否存在非现金资产认购	现金认购
是否构成挂牌公司收购	否
是否存在特殊投资条款	否
是否属于授权发行情形	否

（四）公司近两年主要财务数据和指标

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产总计（元）	133,788,671.10	792,146,008.56
其中：应收账款	0	0
预付账款	813,218.63	5,199,300.75
存货	12,152,831.21	27,649,808.21
负债总计（元）	82,147,115.63	120,650,168.15
其中：应付账款	3,779,918.03	1,254,776.02
归属于母公司所有者的净资产（元）	51,641,555.47	671,495,840.41
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	0.68	6.16
资产负债率（%）	61.40%	15.23%
流动比率（倍）	0.29	10.49
速动比率（倍）	0.05	9.83

项目	2019年度	2020年度
营业收入（元）	24,689,485.89	86,084.51
归属母公司所有者的净利润（元）	-6,449,470.91	-41,622,741.48
毛利率（%）	53.55%	94.38%
每股收益（元/股）	-0.09	-0.53
加权平均净资产收益率（%） （依据归属于母公司所有者的净利润计算）	-14.12%	-48.96%
加权平均净资产收益率（%） （依据母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-19.62%	-54.02%
经营活动产生的现金流量净额（元）	-2,127,905.64	-39,592,596.17
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.03	-0.36
应收账款周转率（次）	3,798.38	0
存货周转率（次）	1.7935	0.0002

注：调整数据主要系 2020 年度审计报告调整后数据，故较原数据有变化。

（五）主要财务数据和指标变动分析说明

1、资产负债主要项目及相关指标分析

(1) 资产总额：2020 年末较 2019 年末增加 658,357,337.46 元，主要系本年度吸收投资收到募集资金所致；

(2) 预付账款：2020 年末较 2019 年末增加 4,386,082.12 元，主要系本年度按合同约定支付 III 期临床费用所致；

2020 年末大额预付账款余额如下表所示：

预付款对象	款项性质	期末余额	账龄	付款依据	占期末余额合计数的比例
淮安市淮阴区财政局	临床费	2,409,960.00	1 年以内	合同预付款	46.34%
开远市疾病预防控制中心	临床费	2,184,000.00	1 年以内	合同预付款	41.99%
合计	-	4,593,960.00	-	-	88.33%

2020 年，公司启动重组三价 HPV 疫苗和重组九价 HPV 疫苗 III 期临床试验，公司委托云南省疾病预防控制中心和江苏省疾病预防控制中心分别对作为三价和九价三期临床试验的负责机构开展临床试验工作，公司按照与临床试验机构签署的合同约定支付临床试验费，具体付款政策为：a、公司委托淮安市淮阴区疾病预防控制中心（收款方为淮安市淮阴区财政局）约定，由该疾控中心代为购买试验所需的阳性对照疫苗，由公司支付全部购买费用，即 2,409,960 元；b、公司按照与开远疾病预防控制中心签署的技术服务合同约定，在签署合同后 15 个工作日内向该疾控中心支付合同费用总额的 20%，即 2,184,000 元。2019 年末预付账款余额主要为房租、耗材采购等款项，2020 年公司三价、九价 HPV 疫苗产品启动 III 期临床试验，预付账款余额变动较大，属于公司临床试验阶段的正常资金使用需求，具有合理性。

2020 年年末，公司启动三价和九价 HPV 疫苗的临床试验入组工作，公司预付三价 HPV 疫苗临床试验研究经费，付款对象为试验现场-开远市疾病预防控制中心，该单位是财政全额拨款的事业单位；预付九价 HPV 疫苗临床试验研究经费用于购买试验对照疫苗，付款对象为试验现场-淮阴区疾控中心，该单位为淮安市淮阴区财政局拨款单位。以上预付款单位与公司及公司控股股东、实际控制人不存在关联关系，预付款资金的最终流向均为与公司合作的供应商指定收款账户，资金用途为临床试验相关费用，未用于其他用途。

(3) 存货：2020 年末较 2019 年末增加 15,496,977.00 元，主要系根据本年度开始执行的新收入准则相关规定，将合同履约成本计入存货核算所致；

公司确认合同履约成本的原则为：“(1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相

关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；（3）该成本预期能够收回。”

当前公司主营业务为基于结构设计重组蛋白类生物制品研发，目前研发项目主要为三价、九价、十五价 HPV 疫苗，以及重组六价诺如病毒疫苗、重组多价手足口疫苗、重组新冠病毒疫苗、重组脊髓灰质炎疫苗、重组 RSV 疫苗、重组带状疱疹疫苗等产品。其中，十五价 HPV 疫苗为公司与辽宁成大生物股份有限公司（以下简称“成大生物”）合作开发，根据财政部相关规定，公司于 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，公司与成大生物签署的技术开发合同根据新准则的确认计量方法，满足以研发时间点确认收入，并按照准则规定确认合同履约成本。公司确认的合同履约成本均为与成大生物合作开发项目产生的技术开发成本。

报告期内，公司存货明细情况如下：

项目	2020 年 12 月 31 日		2020 年 1 月 1 日	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
原材料	92.26	3.34%	94.24	7.75%
合同履约成本	2,672.72	96.66%	1,121.04	92.25%
存货合计	2,764.98	100.00%	1,215.28	100.00%

2020 年期初、期末，公司持有的原材料存货金额占比较低，主要为研发所使用的试剂、耗材等；公司对成大生物的合同履约成本占公司存货余额的比例分别为 92.25%、96.66%，是存货的主要构成部分，是存货余额增长的主要原因。

（4）负债总额：2020 年末较 2019 年末增加 38,503,052.52 元，主要系本年度新纳入合并范围的云南滇中立康实业开发有限公司合并报表项目长期应付款所致；

（5）应付账款：2020 年末较 2019 年末减少 2,525,142.01 元，主要系公司支付约定的相关账款所致；

（6）归属于母公司所有者的净资产：2020 年末较 2019 年末增加 619,854,284.94 元，主要系本年度吸收投资股本及资本公积增加所致；

（7）归属于母公司所有者的每股净资产：2020 年末较 2019 年末增加 5.48 元，主要系本年度吸收投资股本及资本公积增加所致；

（8）资产负债率：2020 年末较 2019 年末下降 46.17%，主要为公司资产增加大于负债增加所致。

(9) 流动比率：2020 年末较 2019 年末增加 1020.19%，主要系公司完成一轮定向发行，增资完成货币资金增加大于流动负债增加所致。

(10) 速动比率：2020 年末较 2019 年末增加 977.98%，主要系公司完成一轮定向发行，增资完成货币资金增加大于流动负债增加所致。

(11) 应收账款周转率：2020 年末较 2019 年末下降，主要系本期开始执行新收入准则，根据新收入准则相关规定本期无可确认的技术开发收入所致，其中 2019 年度营业收入 24,689,485.89 元，2018 年末应收账款余额 13,000.00 元，2019 年末应收账款余额 0 元，2020 年度营业收入 86,084.51 元，2020 年末应收账款余额 0 元。

(12) 存货周转率：2020 年末较 2019 年末下降 1.7933，主要系公司本年度营业成本下降、存货增加所致。

2、利润表主要项目及相关指标分析

(1) 2020 年度营业收入为 86,084.51 元，较上年同期减少 99.65%，公司 2019 年度的主要收入来自与辽宁成大生物股份有限公司（以下简称“成大生物”）在 2019 年 1 月 2 日签订的 HPV 十五价疫苗技术开发合同，技术开发范围涵盖 HPV 十五价疫苗从临床前研究直至取得生产批件，时间上将跨越多年，公司按照《企业会计准则》第 14 号—收入“第十条：企业在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，应当采用完工百分比法确认提供劳务收入。”的相关规定采用完工百分比法确认收入，2019 年公司确认收入 2,400 万元，2020 年 1 月 1 日公司开始执行新收入准则，根据新收入准则的确认方法，公司与成大生物的技术合作开发应按照时点确认收入，截至报告期末公司未取得临床批件，导致本期无可确认的技术开发收入所致；

(2) 2020 年度归属母公司所有者的净利润为-41,622,741.48 元，较上年同期亏损增加 545.37%，主要系本期收入减少，费用增加所致。公司营业收入 2020 年较上年同期减少 2,460 万元，主要系 2019 年取得成大生物技术开发收入 2,400 万元，2020 年开始执行新收入准则，根据新收入准则及公司规定与成大生物签署的技术开发合同约定，公司当前研发进度尚不满足技术开发收入确定条件，因此 2020 年末持续确认技术开发收入。2020 年公司营业成本较上年同期减少 1,146 万元，主要系 2020 年根据新收入准则，与成大生物的技术合作尚不满足技术开发收入确认条件，相应未结转技术开发成本。2020 年公司管理费用较上年同期增加 1,741 万元，主要系 2020 年定向发行聘请第三方财务顾问支付的财务顾问费增加，以及公司根据会计准则要求，对 2019 年开展的股权激励计划计

提股份支付增加所导致。2020 年公司研发费用较上年同期增加 453 万元，主要系公司在原有研发项目基础上，增加了重组新冠病毒疫苗研发项目，研发费用投入增加。

(3) 2020 年度毛利率 94.38%，2019 年毛利率 53.55%，2020 年毛利率大幅增长。具体分析如下：

A、业务开展情况

公司主要从事蛋白重组类疫苗的研发生产和销售，目前仍以研发为主，暂无疫苗产品上市销售，未来疫苗产品上市销售收入将成为公司主营业务收入的重要组成部分。公司现阶段营业收入主要包括销售自主研发的实验室中间产品和技术开发收入。公司销售自主研发的实验室中间产品销售收入金额较小，其中，2019 年确认收入 4.96 万元，2020 年确认收入 7.93 万元。公司与成大生物之间的技术开发业务属于利用既有研发能力开展的业务，成大生物按照合同条款支付各项费用，其中，2019 年确认技术开发收入 2,400 万元，2020 年根据新收入准则规定未达到收入确认条件，无可确认的技术开发收入。

B、产品成本和定价情况

公司自主研发的实验室中间产品成本主要为少量的直接材料和直接人工费。公司开展技术开发服务所产生的技术开发成本主要为直接人工费，该业务对专业技术水平要求较高，需配备专职研发人员提供相应服务。

公司自主研发的实验室中间产品定价主要为市场价格，技术开发服务定价为结合市场状况与合作方协商定价模式。

结合上述情况，公司毛利率大幅波动的原因：①产品及服务结构不同，不同产品及服务对应不同的毛利率水平。公司 2020 年度只对外提供了少量的技术服务，2020 年收入主要是销售自主研发的实验室中间产品 7.93 万元，该产品具有较高的毛利率水平；而 2019 年度主要收入来源于申请人与成大生物合作开发十五价 HPV 疫苗所形成的技术开发收入，该服务毛利率相比中间产品销售毛利率较低。②业务收入规模显著不同。2020 年实际营业收入总额仅为 8.61 万元；2019 年度与成大生物合作形成技术开发收入 2,400 万元，2019 年营业收入总额 2,469 万元。

C、同行业比较情况

选取同行可比公司万泰生物（603392）、诺思兰德（430047）作为比较对象。万泰生物主要从事体外诊断试剂、体外诊断仪器与疫苗的研发、生产及销售。万泰生物公开资料显示，其疫苗产品主要包括重组戊型肝炎疫苗（已上市），二价 HPV 疫苗（已上市），九价

HPV 疫苗（进行Ⅲ期临床），新一代 HPV 疫苗（同葛兰素史克签署全球合作协议）等，与公司主营业务具有相似性，因此作为可比公司。诺思兰德作为一家专门从事生物新药研发、技术转让及技术服务的新药研发企业，其目前主要产品研发阶段与公司相似。具体比较情况如下：

项目	万泰生物	诺思兰德	康乐卫士
产品结构	2020 年度，万泰生物主营业务产品收入构成：诊断试剂（49.79%）、疫苗（30.22%）、技术服务（6.55%）、代理产品（5.73%）、其他（7.71%）。	2020 年度，主营业务产品及收入占比为：技术服务（69.67%）、产品销售（28.66%）、其他业务（1.67%）、	2020 年度，康乐卫士主营业务产品收入构成：技术服务（7.89%）、产品销售（92.11%）
销售模式	（1）体外诊断试剂的销售主要采用“经销与直销相结合”的销售模式，经销模式系通过公司不同区域的有经营资质的经销商来实现产品的销售，直销模式系由公司直接将产品销售给各级医院、血液中心、各地血站等终端客户。 （2）疫苗产品的销售主要采用直销模式，由公司直接销售给全国各地疾病预防控制中心。	公司通过参加全国各省市药品招标采购活动、学术推广活动等进行推广，并通过药品流通商销售至医院、药店等终端。上市初期主要采取公司自行推广并与部分代理商合作为产品进行药品推广销售的方式。	目前公司 HPV 疫苗产品尚处于临床研发阶段，尚未上市销售。
产品成本和定价	公司主营业务成本主要为原材料成本。诊断试剂定价：根据销售模式采取自主定价和与经销商协商定价模式。疫苗定价：一类疫苗产品定价通常实行政府定价或政府指导价。二类疫苗产品实行市场调节定价。	生物工程新药产品处于研发阶段，产品尚未上市。滴眼液产品定价按照国家集采价格要求执行。	公司目前疫苗产品尚未上市，尚未开始定价销售，主营业务成本以直接人工为主。

注：万泰生物资料来源于其 2021 年 3 月 26 日公告的《2020 年年度报告》及 2020 年 4 月 14 日签署的《招股说明书》；诺思兰德资料来源于其 2021 年 4 月 16 日公告的《2020 年年度报告》及 2020 年 11 月 14 日签署的《招股说明书》。

2019、2020 年度，万泰生物、诺思兰德与公司主营业务收入及毛利率对比如下：

项目		万泰生物		诺思兰德		康乐卫士	
		2020	2019	2020	2019	2020	2019
疫苗	营业收入	71,140	1,496	-	-	-	-
	毛利率	90.87%	78.09%	-	-	-	-
技术收入	营业收入	15,417	-	2,887.20	18.86	0.68	2,461.60
	毛利率	83.64%	-	96.15%	38.20%	93.61%	53.42%
产品	营业收入	147,153	116,878	1,187.48	30.52	7.93	4.96

销售	毛利率	76.31%	71.97%	78.25%	61.80%	94.45%	94.32%
其他	营业收入	-	-	69.16	-	-	-
	毛利率	-	-	63.92%	-	-	-

康乐卫士主营业务为基于结构设计重组蛋白类生物制品研发，目前研发项目主要为系列人乳头瘤病毒（HPV）疫苗等。康乐卫士目前仍以研发为主，暂无疫苗产品上市销售，未来疫苗产品上市销售收入将成为公司主营业务收入的重要组成部分。公司销售自主研发的实验室中间产品以及与成大生物之间的技术开发业务属于公司主营业务收入，但并非疫苗产品上市销售收入，因此公司当前毛利率波动情况并未反映公司主营业务毛利率波动情况。

（4）2020 年度每股收益-0.53 元/股，2019 年每股收益-0.09 元/股，主要系本期收入减少，费用增加，且股本增加所致。

3、现金流量表主要项目及相关指标分析

（1）2020 年度经营活动产生的现金流量净额为-39,592,596.17 元，较上年同期净流出增加 1760.64%，主要系本期研发投入减少，管理费用、研发费用和财务增加所致；

（2）2020 年度每股经营活动产生的现金流量净额为-0.36 元/股，较上年同期净流出增加 1197.32%，主要系经营活动产生的现金流量净流出额的增加大于股本增加所致。

4、公司主要产品的核心专利或核心技术情况

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类型	申请日	有效期限	获取方式
1	康乐卫士	乳头瘤病毒衣壳蛋白的原核制备和应用	ZL02129070.9	发明	2002.08.30	20 年	继受取得
2	康乐卫士	一种提高人乳头瘤病毒 L1 蛋白原核表达产率的方法	ZL200710005100.3	发明	2007.02.14	20 年	继受取得
3	康乐卫士	多价重组人乳头瘤病毒疫苗及其应用	ZL200910082730.X	发明	2009.04.28	20 年	原始取得
4	康乐卫士	一种具有治疗或预防 HPV 病毒的疫苗组合物	ZL201410382617.4	发明	2014.08.06	20 年	原始取得

		及其应用					
5	康乐卫士	重组 HPV-58 型 L1 的 VLP 疫苗及其制备方法	ZL201410054216.6	发明	2014.02.18	20 年	原始取得
6	康乐卫士	重组的人乳头瘤病毒 6 型 L1 蛋白及其用途	ZL201310519442.2	发明	2013.10.29	20 年	原始取得
7	康乐卫士	重组的人乳头瘤病毒 16 型 L1 蛋白及其用途	ZL201310696233.5	发明	2013.12.18	20 年	原始取得
8	康乐卫士	重组的人乳头瘤病毒 18 型 L1 蛋白及其用途	ZL201310696226.5	发明	2013.12.18	20 年	原始取得
9	康乐卫士	重组的人乳头瘤病毒 33 型 L1 蛋白及其用途	ZL201410021940.9	发明	2014.01.18	20 年	原始取得
10	康乐卫士	一种以 α -螺旋 5 为靶标的抑制 HPV L1 五聚体形成的抑制剂	ZL201410672160.0	发明	2014.11.22	20 年	原始取得
11	康乐卫士	人乳头瘤病毒 L1 蛋白突变体及其制备方法	ZL201410672162.X	发明	2014.11.22	20 年	原始取得
12	康乐卫士	58 型重组人乳头瘤病毒样颗粒及其制备方法	ZL201410672161.5	发明	2014.11.22	20 年	原始取得
13	康乐卫士	16 型重组人乳头瘤病毒样颗粒及其制备方法	ZL201410683185.0	发明	2014.11.25	20 年	原始取得
14	康乐卫士	人乳头瘤病毒 58 型单克隆抗体及其应用	ZL201510771139.0	发明	2015.11.12	20 年	原始取得

15	康乐卫士	人乳头瘤病毒16型单克隆抗体及其应用	ZL201510769592.8	发明	2015.11.12	20年	原始取得
16	康乐卫士	人乳头瘤病毒18型单克隆抗体及其应用	ZL201510771138.6	发明	2015.11.12	20年	原始取得

5、主要销售合同情况

公司在执行的销售合同是与苏州博特龙免疫技术有限公司签订的销售实验室中间产品框架协议，协议约定双方定期根据实际销量及约定价格支付货款，销售收入较小。

公司在执行的技术开发合同是与成大生物签署的技术开发合同，合作开发十五价 HPV 疫苗，该技术开发合同涵盖十五价 HPV 疫苗从临床前研究直至取得生产批件，时间上将跨越多年，合同总金额为 1.2 亿元。公司与成大生物约定的合作模式为，公司提供临床前研究和临床研究阶段的辅助工作，成大生物按照合同约定的研究进度付款给公司。公司与成大生物合作开发的十五价 HPV 疫苗产品目前已完成全部临床前研究工作，预计在 2021 年第二季度递交临床试验申请（IND）。

6、报告期内盈利能力较低的原因分析

（1）公司自设立以来专注于疫苗研发业务，连续数年发生较大的研发支出。公司是一家以重组技术为核心的生物医药企业，主要从事重组蛋白类疫苗的研发业务，生物医药行业在战略新兴产业中属于盈利周期较长的产业，一个生物医药品种从临床前研究到最终上市，一般需要 5-15 年时间，期间需要大量的研发投入。截至目前公司研发的疫苗还处于临床前或临床试验阶段，相关疫苗产品尚未实现销售。公司目前的盈利状况符合所属行业及所处阶段的特征。

（2）公司目前所能实现的收入主要包括销售自主研发的实验室中间产品和技术开发收入，尚不能覆盖成本、费用，而作为主营业务收入的重要组成部分的疫苗产品销售收入在将来疫苗产品成功上市销售后方可实现。

7、持续经营能力分析

A. 经营环境及行业政策

生物医药行业在战略新兴产业中属于盈利周期较长的产业，具有高投入、高产出、高风险等特点。一个生物医药品种从临床前研究到最终上市，一般需要 5-15 年时间，期间每一环节不仅需要通过严格的行政审批，更需要持续大量的研发人才及资金的投入。

自 2003 年 SARS 之后，我国政府认识到建立公共卫生防御体系的重要性，更加重视急性传染性疾病的预防与控制工作，因而也加大了对疾控系统的投入，并出台了一系列的产业政策扶持我国生物产业的发展。

根据《国家重点鼓励发展的产业、产品和技术目录》，生物医药行业是国家鼓励发展的产业；《促进生物产业加快发展的若干政策》明确地提出把生物产业培育成国家高技术产业的支柱产业。因此，疫苗行业未来有望保持高速发展态势，成为我国生物技术领域最具发展潜力的高新技术产业。国家对疫苗行业的重视和扶持对已具备较强经营管理、销售、研究开发能力的疫苗企业极为有利，我国疫苗产业面临历史性发展机遇。

B. 产品竞争力与市场认可度分析

公司是一家从事新型疫苗研究、开发和产业化的创新驱动型生物医药企业，在新型重组 HPV 疫苗研发方面具有国内外较为突出的核心技术与研发能力。

公司持续开展基于结构设计重组蛋白类生物制品开发，目前主要项目为基于 HPV 病毒结构设计的系列 HPV 疫苗的研发。十五价 HPV 疫苗技术开发合同的委托人辽宁成大生物股份有限公司的狂犬疫苗市场占有率位居国内第一，该公司在疫苗生产行业具有很高的知名度，在对公司研发技术进行深入了解以及对公司三价、九价 HPV 疫苗研发成熟度充分认可的前提下，与公司签订了 1.2 亿元的技术开发合同，客观上说明公司的 HPV 疫苗核心技术和研发产品得到了业内企业和市场的高度认可；目前国内已上市的 HPV 疫苗有 GSK 的二价疫苗（Gervarix）、Merck 的四价（Gardasil）、九价疫苗（Gardasil9），厦门万泰沧海的二价疫苗（馨可宁），上市后市场认可度良好，公司自主研发的 HPV 三价、九价 HPV 疫苗，以及与成大生物联合开发的十五价 HPV 疫苗预计投产销售后仍将获得市场青睐。

2020 年 2 月新冠疫情爆发以来，公司组织技术团队，利用重组蛋白研发平台，对新冠疫苗开展自主研发和临床前研究，并取得了重大进展。一是本疫苗属于重组亚单位疫苗，是目前最安全和最有效的疫苗技术和产品。二是本疫苗通过对新冠病毒 S 蛋白三维结构的分析，采用基因重组技术将新冠病毒的 RBDSD1-hFc 融合基因转化 CHO 细胞，利用 CHO 细胞高效表达新冠病毒的 RBDSD1-hFc 抗原融合蛋白，由于此设计抗原融合蛋白结构稳定、浓度高（二聚体），所以在机体内可以产生高水平的中和抗体（在恒河猴体内真病毒中和抗体滴度 $>1:256$ ）。三是本疫苗采用了新型佐剂，除了具有很高的体液免疫效力外，还具有细胞免疫功能（可产生高浓度的 IFN- γ 、IL-2 等细胞因子）。四是为了应对新冠

病毒的不断变异，公司还启动了抗变异病毒感染的重组双价新冠病毒疫苗（包含武汉株和南非株，今后还可以根据新冠病毒变异情况开发多价疫苗）研发。预计该疫苗产品获批上市后将极大充实市场，具备良好的竞争力。

2021年5月28日，公司及子公司康乐卫士（昆明）生物技术有限公司与俄罗斯制药集团股份公司（以下简称“俄药集团”）就建立长期稳定、互利共赢的合作关系，签署了合作相关主体协议。公司向俄药集团供应九价HPV疫苗的单价原液铝吸附产物，俄药集团将使用申请人的制剂工艺在其位于俄罗斯境内的制剂车间生产九价HPV疫苗成品，开展临床试验和进行商业化销售，公司将获得九价HPV疫苗在俄商业化后的销售提成。与俄药集团达成合作意向标志着公司开拓国际市场迈出了重要的一步，进一步提升了申请人的核心竞争力，对公司后续整体战略布局规划起到了至关重要的作用。

C. 核心专利情况

公司目前拥有的核心专利情况详见前述补充披露的专利内容。

D. 团队稳定情况

公司立足于生物医药行业，已经建立了一支由世界著名病毒学家、世界上第一个解析了HPV病毒结构的科学家陈小江教授领衔，以刘永江、张海江等生物医药领域内优秀专家学者为骨干的高素质研发团队。目前为推进核心产品研发，公司通过有竞争力的激励计划、较多的晋升机会等，提升公司的人才吸引力，进一步完善研发梯队建设，建立稳定的研发团队。

综上所述，公司在临床试验到产品实现上市销售阶段，确实需要面对市场竞争加剧等不确定性风险，但是上述风险不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响，公司持续经营能力不存在重大不确定性。

8、非经常性损益情况

2020年非经常性损益明细如下表所示：

补助项目	发生额（万）
中关村国家自主创新示范区重大高精尖成果产业化项目支持资金	250.00
北京经济技术开发区社会保险基金管理中心（稳岗津贴）	12.30
根据《财政部 国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》按照简易办法依照3%征收率减按2%征收	0.09
中关村提升创新能力优化创新环境支持资金（专利部分）	2.43

国税发[1995]065号（注6）规定，对扣缴义务人按照所扣缴的税款付给2%的手续费	2.41
根据《中关村国家自主创新示范区促进科技金融深度融合创新发展支持资金管理办法》《中关村国家自主创新示范区促进科技金融深度融合创新发展支持资金管理办法实施细则（试行）》的有关规定-申请贷款贴息支持资金	5.75
经开区管委会发布《北京经济技术开发区关于支持企业“控疫情稳增长”若干措施》第十条规定“对于2020年第一季度研发投入同比增长高于15%的企业，给予高出部分20%的资金奖励”	59.00
收到北京市经济和信息化局-疫情防控奖励-特等奖	10.00
合 计	341.98

2019年度非经常性损益：①中关村国家自主创新示范区重大高精尖成果产业化项目支持资金250万元；②稳岗津贴约4万元；③出售已使用固定资产按照简易办法计算减免的增值税97.09元

上述各项非经常性损益，均受国家政策调整影响，可持续性不强，且金额占公司营业利润的比例较小，对净利润影响相对有限。

9、开发支出与研发费用

（1）公司报告期研发费用和开发支出增长的原因及合理性

目前公司正在从事的研究项目及进展情况如下：

序号	名称	所处阶段	适应症	进展情况
1	三价 HPV 疫苗	临床研究	宫颈癌、阴道癌、外阴癌、肛门癌等	三期临床
2	九价 HPV 疫苗	临床研究	女性尖锐湿疣、宫颈癌、阴道癌、外阴癌、肛门癌等	三期临床
3	九价 HPV 疫苗	临床研究	男性尖锐湿疣、肛门癌、会阴癌等	准备临床
4	十五价 HPV 疫苗	临床前	女性尖锐湿疣、宫颈癌、阴道癌、外阴癌、肛门癌等	拟申报临床
5	重组六价诺如病毒疫苗	临床前	感染诺如病毒引起的肠道疾病等	临床前研究
6	重组多价手足口疫苗	临床前	小儿手足口疾病	临床前研究
7	重组新冠病毒疫苗	临床前	由 SARS-CoV 感染所致的肺炎	临床前研究
8	重组脊髓灰质炎疫苗	早期研究	小儿麻痹症	临床前研究

9	重组 RSV 疫苗	早期研究	由 RSV 感染引起的儿童细支气管炎、肺炎	临床前研究
10	重组带状疱疹疫苗	早期研究	水痘-带状疱疹病毒引起的急性感染性皮肤病	临床前研究

结合上述在研项目情况，报告期内，公司研发费用和开发支出增长幅度较大的原因主要包括：A、公司在原有研发项目基础上，于 2020 年增加了新冠疫苗研发项目，研发费用投入增加。B、2020 年下半年，公司三价 HPV 疫苗和九价 HPV 疫苗分别启动 III 期临床试验，进入 III 期临床试验意味着需要聘请更多的临床试验机构参与试验工作，如各地疾控中心、现场监察机构，检测机构等，以及招募更多的临床试验受试者；同时，九价 HPV 疫苗男性适应症项目已获得临床试验批准通知书，准备启动临床试验。总体上各项疫苗研发需要公司持续的投入大量研发资金，导致研发费用及开发支出较大幅度增长。

（2）研发支出资本化会计政策情况

报告期内，公司研发支出资本化的政策为：公司将内部研究开发项目的支出区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出于发生时计入当期损益，开发阶段的支出，在同时满足下列条件时予以资本化：A、完成该项目以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；B、管理层具有完成该项目并使用或出售疫苗产品的意图；C、能够证明该项目将如何产生经济利益，包括能够证明运用该项目生产工艺所生产的疫苗产品存在市场；D、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该项目的开发，并有能力使用或出售运用该项目生产工艺所生产的疫苗产品；E、归属于该项目开发阶段的支出能够可靠地计量。

公司划分研发项目研究阶段和开发阶段的具体标准为：疫苗临床前的有效性达到可接受指标或同类上市疫苗相当的水平。研发项目达到前述标准且满足上述五项条件时予以资本化。公司研发支出资本化会计政策符合会计准则要求。

（3）公司在研项目资本化时点及与同行业公司同类研发项目比较情况

自 2014 年 1 月 1 日起，公司对三价 HPV 疫苗项目符合企业会计准则相关规定的研发支出进行了资本化核算。自 2017 年 5 月起，公司对九价 HPV 疫苗项目符合企业会计准则相关规定的研发支出进行了资本化核算。

同行业可比公司研发支出资本化政策如下表所示：

公司	主营业务/产品	资本化时点
康华生物	主营业务为疫苗研发、生产及销售。主要产品为人二倍体细胞狂犬病疫苗	疫苗研发进入 III 期临床试验阶段后

沃森生物	主营业务为人用疫苗等生物技术药的研发、生产和销售。主要产品包括生产和销售。主要产品包括 23 价肺炎球菌多糖疫苗、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗等	创新疫苗：临床总结报告；仿制疫苗：临床批件
智飞生物	主营业务为疫苗、生物制品的研发、生产和销售。主要产品包括 AC-Hib 疫苗、ACYW135 流脑多糖疫苗、HPV 疫苗等	疫苗研发进入 III 期临床试验阶段后
康泰生物	主营业务为人用疫苗的研发、生产和销售。主要产品包括重组乙型肝炎疫苗、b 型流感嗜血杆菌结合疫苗、麻疹风疹联合减毒活疫苗等	取得申报生产药品注册申请受理通知书
华兰生物	主营业务为血液制品、疫苗、基因工程产品研发、生产和销售。主要产品包括人血白蛋白、静注人免疫球蛋白等	取得临床实验批件
康希诺	主营业务为疫苗的研发、生产和销售。主要产品包括埃博拉病毒病疫苗、脑膜炎球菌疫苗、百白破疫苗、结核病疫苗等	一类生物制品，在获得药品监管机构新药批准文件时作为进入开发阶段的时点，满足开发支出资本化条件予以资本化；非一类生物制品，在实质开展 III 期临床试验时作为进入开发阶段的时点，满足开发支出资本化条件予以资本化。
成大生物	主营业务为人用疫苗研发、生产和销售。主要产品包括人用狂犬病疫苗及乙脑灭活疫苗等	对于 1 类创新型疫苗，其研发投入均计入研发费用，不予资本化。对于 2 类改良型疫苗和 3 类境内或境外已上市的疫苗，公司以实质开展 III 期临床试验时作为进入开发阶段的时点，之后发生的费用在满足开发支出条件时进行资本化处理。

据此，行业内各公司对于开发支出资本化的会计处理差异比较大，总体在遵循会计准则所规定的开发支出资本化五项条件的基础上，结合各自研发项目的实际情况进行确定。公司亦按照开发支出资本化五项原则条件制定相关会计政策并进行会计确认和计量，符合会计准则规定。

（4）公司开发支出不存在减值风险

A、国内 HPV 疫苗产品竞争格局

2006 年 6 月 8 日，美国食品与药品管理局（FDA）正式批准默克（Merck）公司生产的四价 HPV 预防性疫苗 Gardasil 上市，随后英国葛兰素史克（GSK）公司生产的商品名为 Cervarix 的二价 HPV 预防性疫苗也成功上市。2014 年 12 月，美国 FDA 批准九价 HPV

疫苗 Gardasil9 上市。2016 年 7 月、2017 年 5 月及 2018 年 4 月国家食品药品监督管理总局(CFDA)分别批准了英国葛兰素史克 (GSK) 公司生产的商品名为 Cervarix 的二价 HPV 预防性疫苗 (16/18)、默克 (Merck) 公司生产的四价 HPV 预防性疫苗 (6/11/16/18) 及默克公司生产的九价 HPV 疫苗 (6/11/16/18/31/33/45/52/58) 上市。2019 年 12 月, 万泰生物研发的国内首个二价 HPV 疫苗 (16/18) 获批上市, 万泰生物的九价 HPV 疫苗已进入三期临床。此外, 公开资料显示, 当前国内还有部分 HPV 疫苗产品已进入三期临床试验阶段, 主要包括上海泽润生物科技有限公司的二价 HPV 疫苗已完成三期临床, 2020 年 5 月上市申请, 目前正在审批中、上海博唯生物科技有限公司的九价 HPV 疫苗, 以及成都生物制品研究所有限公司的四价 HPV 疫苗。未来公司的产品如能通过临床, 取得上市批文, 将直接面临市场上国际医药巨头及国内企业的竞争。

B、国内 HPV 疫苗产品的市场规模

根据万泰生物 2020 年 4 月 14 日签署的《招股说明书》披露内容, “目前国内适合进行宫颈癌疫苗接种的 9-45 岁女性共计约 3 亿人, 即使按国产宫颈癌疫苗售价为进口疫苗的 1/2 (约 300 元/剂, 900 元/人) 计算, 存量市场规模高达 2700 亿元, 按 1% 的疫苗接种率估计市场需求为 27 亿元。如我国将宫颈癌疫苗纳入计划免疫, 疫苗价格下降到 100 元/人, 按国内每年新增适龄女性 900 万人估计, 年增量市场规模约 9 亿元。”

根据中国食品药品检定研究院及各地方检验所披露的 HPV 疫苗批签发情况, 2017-2020 年合计批签发 HPV 疫苗 3,344 万剂, 理论上可接种人数约为 1,114 万人 (标准 3 剂/人份), 疫苗接种人数占目前存量 9-45 岁适龄女性人数的比例仅为约 3.71% (以 9-45 岁女性共计约 3 亿人为基础计算)。2017-2020 年国内疫苗批签发明细情况如下表所示:

单位: 万剂

疫苗名	生产商	2017	2018	2019	2020	合计
九价 HPV	默克 (Merck)	-	122	332	507	961
四价 HPV	默克 (Merck)	35	380	554	722	1,656
二价 HPV	万泰生物	-	-	-	246	246
	葛兰素史克 (GSK)	111	211	201	69	481
HPV 疫苗合计		146	713	1,088	1,543	3,334

结合上述内容, 虽然当前国内 HPV 疫苗市场已形成一定竞争格局, 但由于国内 9-45 岁适龄接种女性人口规模较大, 且每年国内存在相当数量的新增适龄女性人口, 国内 HPV 疫苗市场规模整体较为可观。

公司自主研发的三价、九价 HPV 疫苗，以及与成大生物联合开发的十五价 HPV 疫苗采用了大肠杆菌表达系统高效表达和生产重组病毒样颗粒（VLP）疫苗平台，解决了当前同类产品生产技术中存在的从种类繁多的杂蛋白细胞裂解液中直接纯化 VLP 所带来的纯度低、收率低等问题，有效降低了生产成本；同时公司布局 HPV 疫苗系列产品具有预防覆盖范围广、适应症多等特点，其中三价 HPV 疫苗（16/18/58）针对的 58 型病毒在中国及东亚地区感染率较高，是致患宫颈癌的高危型病毒，与同类型疫苗相较更适合国内宫颈癌疾病预防，具有一定的差异化竞争优势。因此当前虽然国内 HPV 疫苗已存在上市产品，形成一定竞争格局，但公司产品拥有相应技术优势；并且由于国内适龄女性人口规模大，并保持持续增长态势，当前国内疫苗接种整体偏低，国内 HPV 疫苗未来市场规模较为可观，未来公司产品上市仍将获取相应的市场份额，公司当前开发支出不存在减值风险。

二、发行计划

（一）发行目的

本次募集资金主要用于重组人乳头瘤病毒（HPV）三价（16/18/58 型）疫苗、重组人乳头瘤病毒（HPV）九价（6/11/16/18/31/33/45/52/58 型）疫苗临床研究费用，昆明疫苗产业基地建设费用，重组诺如病毒疫苗及重组新冠病毒疫苗临床前及临床研究费用、其它在研产品临床前研究费用及补充流动资金。

（二）发行对象

1. 现有股东优先认购安排

根据《公司章程》第十三条的规定“公司股份的发行，实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份应当具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格应当相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额，在册股东无优先认购权。”

因此，本次股票定向发行在册股东不享有发行股份的优先认购权。

2. 发行对象的确定

本次发行属于发行对象确定的发行。

本次股票发行属于确定对象的股票发行。公司拟向 17 名（其中包含 2 名在册股东）投资者发行股份不超过 26,000,000 股，发行对象为符合《非上市公司监督管理办法》以及《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》规定条件的合格投资者，包括但不限于在册股东、机构投资者、自然人投资者、具有做市商资格的证券公司等。

拟认购信息如下：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额(元)	认购 方式
1	江西济麟鑫盛企业管理有限公司	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	4,844,961	199,999,990.08	现金
2	海南云锋基金中心（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	3,633,721	150,000,002.88	现金
3	深圳前海建成投资有限公司	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	3,633,720	149,999,961.60	现金
4	青岛盈科价值创业投资合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,696,462	70,029,951.36	现金
5	长兴清控汇鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,695,736	69,999,982.08	现金
6	高上资本高飞三号新三板私募投资基金	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,250,000	51,600,000.00	现金
7	上海超萃投资中心（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,211,241	50,000,028.48	现金
8	北京建兴医疗健康	新增投资者	非自然人	私募基金管理	1,211,240	49,999,987.20	现金

	产业股权投资合伙企业（有限合伙）		投资者	人或私募基金			
9	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）	在册股东	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	1,211,240	49,999,987.20	现金
10	珠海永康泓胤投资合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	1,211,240	49,999,987.20	现金
11	北京金汇鼎铭投资管理有限公司	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	1,211,240	49,999,987.20	现金
12	沈阳匡元创业投资中心（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	726,745	30,000,033.60	现金
13	深圳市鑫迪投资有限公司	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	726,744	29,999,992.32	现金
14	淄博盈科成长三号创业投资合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	726,018	29,970,023.04	现金
15	杭州三花弘道创业投资合伙企业（有限合伙）	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	484,495	19,999,953.60	现金
16	北京恒骏佳业投资管理有限公司	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	282,949	11,680,134.72	现金
17	广州广华创业投资基金合伙	在册股东	非自然人投资	私募基金管理人或私	242,248	9,999,997.44	现金

	企业（有 有限合伙）		者	募基金			
合计	-		-		26,000,000	1,073,280,000	-

1. 发行对象基本情况如下：

(1) 江西济麟鑫盛企业管理有限公司

名称	江西济麟鑫盛企业管理有限公司
成立时间	2020 年 7 月 2 日
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人	李鑫
统一社会信用代码	91360781MA3992JM6E
住所	江西省瑞金市象湖镇冯屋岗 88 号(江西九华药业公司院内)
注册资本	1000 万人民币
经营范围	一般项目：企业管理，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），健康咨询服务（不含诊疗服务），市场营销策划，企业形象策划，市场调查（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）
证券账号	0800****28，股转一类合格投资者

根据济麟鑫盛出具的《承诺函》、江西中润会计师事务所有限公司出具的《江西济麟鑫盛企业管理有限公司 2021 年验资报告》（赣中润（2021）验字第 0012 号）、济麟鑫盛 2021 年 5 月财务报表、以及招商银行提供的对账单，济麟鑫盛认购资金来源为其自有及自筹资金。

(2) 海南云锋基金中心（有限合伙）

名称	海南云锋基金中心（有限合伙）
成立时间	2020 年 9 月 18 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	海南云锋企业管理中心（有限合伙）（委派代表：黄鑫）
统一社会信用代码	91460000MA5TNM3668
住所	海南省海口市龙华区滨海街道 32 号复兴城 A1 区 5002-662 号
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成备案登记后方可从事经营活动）（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）（一般经营项目自主经营，许可经营项目凭相关许可证或者批准文件经营）（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。）

私募基金备案情况	基金编号为 SNT303，备案日期 2021 年 01 月 14 日
私募基金管理人	上海云锋新创投资管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于 2014 年 05 月 20 日，登记编号为 P1008847，登记时间为 2015 年 03 月 04 日
证券账号	0800****91，股转一类合格投资者

(3) 深圳前海建成投资有限公司

名称	深圳前海建成投资有限公司
成立时间	2017 年 8 月 8 日
企业类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	曾昱
统一社会信用代码	91440300MA5ENNHB59
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
注册资本	100400 万人民币
经营范围	一般经营项目是：投资咨询、创业投资、市场营销策划、商务信息咨询。（以上各项涉及法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：
证券账号	0800****90，股转一类合格投资者

(4) 青岛盈科价值创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	青岛盈科价值创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 11 月 6 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	盈科创新资产管理有限公司（委派代表：邱石辉）
统一社会信用代码	91370214MA3UBBRX17
住所	山东省青岛市城阳区长城路 89 号青岛国家广告产业园 10 号楼 402-1 室
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）
私募基金备案情况	基金编号为 SNG189，备案日期 2020 年 11 月 24 日
私募基金管理人	盈科创新资产管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于 2010 年 09 月 19 日，登记编号为 P1001263，登记时间为 2014 年 04 月 23 日
证券账号	0899****14，股转一类合格投资者

(5) 长兴清控汇鑫股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	长兴清控汇鑫股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 11 月 10 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	珠海久银股权投资基金管理有限公司（委派代表：黄

	亚雄)
统一社会信用代码	91330522MA2D58QN5R
住所	浙江省湖州市长兴县开发区明珠路 1278 号长兴世贸大厦 A 楼 11 层 1110-40 室
经营范围	一般项目：股权投资；创业投资（限投资未上市企业）（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）。
私募基金备案情况	基金编号为 SQV694，备案日期 2021 年 07 月 15 日
私募基金管理人	珠海久银股权投资基金管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于 2013 年 06 月 09 日，登记编号为 P1001903，登记时间为 2014 年 05 月 04 日
证券账号	0899****47，股转一类合格投资者

根据长兴清控汇鑫股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“长兴清控”）先后于 2021 年 5 月 10 日、2021 年 6 月 1 日及 2021 年 7 月 6 日出具的《承诺函》，其应根据募集更新情况在市场监督管理机关及时办理企业信息变更登记，并在限期内完成私募基金产品备案。

根据长兴县市场监督管理局于 2021 年 7 月 7 日核发的《营业执照》，中国证券登记结算有限公司深圳分公司提供的《证券账户开户办理确认单》，长兴清控提供的《合伙协议》等文件，经核查，长兴清控已完成办理企业信息变更登记。

（6）高上资本高飞三号新三板私募投资基金

基金名称	高上资本高飞三号新三板私募投资基金
私募基金备案情况	基金编号为 SNK834，备案日期 2021 年 01 月 08 日
私募基金管理人	深圳市高上资本管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于 2016 年 01 月 07 日，登记编号为 P1030707，登记时间为 2016 年 01 月 28 日。
证券账号	0899****55，股转一类合格投资者

名称	深圳市高上资本管理有限公司
成立时间	2016 年 1 月 7 日
企业类型	有限责任公司
法定代表人	陈建群
统一社会信用代码	914403003598395905
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
注册资本	2000 万人民币
经营范围	一般经营项目是：投资管理、投资咨询、受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。，许可经营项目是：

(7) 上海超萃投资中心（有限合伙）

名称	上海超萃投资中心（有限合伙）
成立时间	2020年6月12日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海云锋新创股权投资管理中心（有限合伙）（委派代表：张婷）
统一社会信用代码	91310110MA1G962K5J
住所	上海市杨浦区军工路1436号64幢一层A132室
经营范围	一般项目：实业投资，投资管理，投资咨询，资产管理。（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）
私募基金备案情况	基金编号为SNP695，备案日期2021年01月08日
私募基金管理人	上海云锋新创投资管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于2014年05月20日，登记编号为P1008847，登记时间为2015年03月04日
证券账号	0800****92，股转一类合格投资者

(8) 北京建兴医疗健康产业股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	北京建兴医疗健康产业股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018年12月18日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	北京新航城基金管理有限公司（委派王晓坤为代表），建银国际产业基金管理（北京）有限公司（委派王晓坤为代表）
统一社会信用代码	91110115MA01G8HA77
住所	北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地永大路38号6幢2层206-6
经营范围	投资管理；资产管理。（下期出资时间为2018年12月31日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
私募基金备案情况	基金编号为SEY292，备案日期2019年01月18日
私募基金管理人	建银创信投资基金管理（北京）有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于2010年01月19日，登记编号为P1002870，登记时间为2014年06月04日
证券账号	0899****56，股转一类合格投资者

(9) 中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）

名称	中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）
成立时间	2016年12月21日

企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司 (委派代表：陈玮)
统一社会信用代码	91440300MA5DR2J60E
住所	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南九道 10 号 深圳湾科技生态园 10 栋 508
经营范围	对中小企业发展创业投资业务，股权投资及相关业务 (不得从事证券投资活动、不得以公开方式募集资金 开展投资活动、不得从事公开募集基金管理业务)
私募基金备案情况	基金编号为 SR5570, 备案日期 2017 年 03 月 16 日
私募基金管理人	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于 2015 年 07 月 16 日，登记编号为 P1031644， 登记时间为 2016 年 06 月 08 日
证券账号	0800****06，股转一类合格投资者

(10) 珠海永康泓胤投资合伙企业（有限合伙）

名称	珠海永康泓胤投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 12 月 31 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳泓胤资本管理有限公司（委派代表：杨佩）
统一社会信用代码	91440400MA55RY8P6L
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-73013（集中办公 区）
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动。（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）
证券账号	0800****24，股转一类合格投资者

根据永康泓胤提供的书面说明、补充提供的《珠海永康泓胤投资合伙企业（有限合伙）份额认购协议》及更新的《合伙协议》，永康泓胤注册资本由 3,000 万元增加至 8,000 万元，变更后的合伙人认缴出资情况如下：

序号	名称	认缴出资	出资比例	类型
1	深圳泓胤资本管理有限公司	3,000 万	37.50%	执行事务合伙人
2	廖南萍	4,100 万	51.25%	有限合伙人
3	高东良	600 万	7.50%	有限合伙人
4	孙磊	300 万	3.75%	有限合伙人
共计		8,000 万	100%	-

根据永康泓胤出具的《承诺函》和提供的书面说明、深圳衡勤会计师事务所（普通合伙）出具的《珠海永康泓胤投资合伙企业（有限合伙）验资报告》（深衡勤验字[2021]第 028 号）、中国建设银行提供的廖南萍、高东良、孙磊的《个人资信证明书》、以及信达

证券股份有限公司深圳湾科技生态园证券营业部提供的廖南萍的《资金合并对账单（人民币）》，永康泓胤认购资金来源为其自有资金。

根据永康泓胤提供的书面说明，其主要从事生物医药、生物疫苗方面的股权投资，除 2021 年 2 月与发行人签订《北京康乐卫士生物技术股份有限公司股票认购协议》外，企业也在考察其他医药类企业。根据永康泓胤出具的《承诺函》，其不是为认购本次发行而成立的不具有实际经营业务的持股平台。

（11）北京金汇鼎铭投资管理有限公司

名称	北京金汇鼎铭投资管理有限公司
成立时间	2011 年 6 月 1 日
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	王朝光
统一社会信用代码	911101085769367091
住所	北京市海淀区成府路 28 号 11 层 4-1103
注册资本	5000 万人民币
经营范围	资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
证券账号	0800****67，股转一类合格投资者

根据金汇鼎铭出具的《承诺函》、北京中民健得会计师事务所有限公司出具的《北京金汇鼎铭投资管理有限公司验资报告》（中民健得审字[2021]第 20210352 号）、北京宁鸿会计师事务所（普通合伙）出具的《北京金汇鼎铭投资管理有限公司验资报告》（宁鸿验字（2021）第 B166 号）、以及招商银行提供的金汇鼎铭的收款回单，其参与本次发行的资金为自有资金。

（12）沈阳匡元创业投资中心（有限合伙）

名称	沈阳匡元创业投资中心（有限合伙）
成立时间	2013 年 12 月 5 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	沈阳万铨投资管理有限公司（委派代表：杨华国）
统一社会信用代码	91210103079138722F

住所	沈阳市沈河区北京街 51 号 1-8-5
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：实业投资、创业投资（法律法规禁止及应经审批而未获批准的项目除外）（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。）
证券账号	0800****39，股转一类合格投资者

根据沈阳匡元提供的书面说明以及更新的《合伙协议》，沈阳匡元的注册资本由 505 万元增加至 3,005 万元，变更后的合伙人认缴出资情况如下：

序号	名称	认缴出资	出资比例	类型
1	沈阳万锐投资管理有限公司	5 万	0.17%	执行事务合伙人
2	重庆禾优高通股权投资合伙企业（有限合伙）	2,500 万	83.19%	有限合伙人
3	杨雪姣	500 万	16.64%	有限合伙人
	共计	3,005 万	100%	-

根据沈阳匡元出具的《承诺函》、提供的书面说明、上海远想会计师事务所出具的《沈阳匡元创业投资中心（有限合伙）验资报告》（远想（2021）验字第 1005）、重庆禾优高通股权投资合伙企业（有限合伙）2021 年第二次投资决策委员会会议决议及其 2021 年 4 月财务报表、招商银行提供的杨雪姣的《存款证明书》，沈阳匡元的认购资金来源为其自有资金。

（13）深圳市鑫迪投资有限公司

名称	深圳市鑫迪投资有限公司
成立时间	2015 年 1 月 15 日
企业类型	有限责任公司
法定代表人	李雪妍
统一社会信用代码	91440300326406537L
住所	深圳市福田区福田街道福华路 399 号中海大厦 6 层 616 室
注册资本	5000 万人民币
经营范围	一般经营项目是：投资咨询（不含限制项目）；受托资产管理；对未上市企业进行股权投资；开展股权投资和企业上市咨询业务；受托管理股权投资基金；金融信息咨询；提供金融中介服务；接受金融机构委托从事金融外包服务（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；投资兴办实业；投资管理；投资咨询；投资顾问。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：
证券账号	0800****95，股转一类合格投资者

(14) 淄博盈科成长三号创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	淄博盈科成长三号创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2019 年 11 月 5 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	盈科创新资产管理有限公司（委派代表：林志鹏）
统一社会信用代码	91370306MA3QWW171H
住所	山东省淄博市文昌湖省级旅游度假区萌水镇防汛路 1 号
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。（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）
私募基金备案情况	基金编号为 SLA593，备案日期 2020 年 05 月 27 日
私募基金管理人	盈科创新资产管理有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于 2010 年 09 月 19 日，登记编号为 P1001263，登记时间为 2014 年 04 月 23 日
证券账号	0899****97，股转一类合格投资者

(15) 杭州三花弘道创业投资合伙企业（有限合伙）

名称	杭州三花弘道创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 9 月 27 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	张少波
统一社会信用代码	91330101MA27YNR31L
住所	浙江省杭州市钱塘新区 21 号大街 60 号 1 幢 201
注册资本	3950 万人民币
经营范围	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）。
私募基金管理人基本情况	成立于 2016 年 09 月 27 日，登记编号为 P1060726，登记时间为 2017 年 01 月 04 日。
证券账号	0800****74，股转一类合格投资者

(16) 北京恒骏佳业投资管理有限公司

名称	北京恒骏佳业投资管理有限公司
成立时间	2015 年 1 月 9 日
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	陈青洋

统一社会信用代码	91110105327296608E
住所	北京市朝阳区农展南路 5 号 12 层 1201 内 12143
注册资本	1000 万人民币
经营范围	投资管理；资产管理；项目投资；投资咨询；经济贸易咨询；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
私募基金管理人基本情况	成立于 2015 年 01 月 09 日，登记编号为 P1015189，登记时间为 2015 年 06 月 05 日
证券账号	0800****12，股转一类合格投资者

(17) 广州广华创业投资基金合伙企业（有限合伙）

名称	广州广华创业投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2017 年 12 月 27 日
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	广华创业投资有限公司（委派代表：王德保）
统一社会信用代码	91440101MA5ANJKW1N
住所	广州市黄埔区香雪八路 98 号 F 栋 317 房（部位：-2）
经营范围	创业投资；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务。
私募基金备案情况	基金编号为 SEV746，备案日期 2019 年 01 月 24 日
私募基金管理人	广华创业投资有限公司
私募基金管理人基本情况	成立于 2016 年 03 月 03 日，登记编号为 P1068910，登记时间为 2018 年 08 月 27 日
证券账号	0899****72，股转一类合格投资者

2. 发行对象关联关系分析：

（1）海南云锋基金中心（有限合伙）及上海超萃投资中心（有限合伙）管理人同为上海云锋新创投资管理有限公司；北京建兴医疗健康产业股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人建银国际产业基金管理（北京）有限公司的实际控制人与深圳前海建成投资有限公司的实际控制人同为建银国际（控股）有限公司；青岛盈科价值创业投资合伙企业（有限合伙）及淄博盈科成长三号创业投资合伙企业（有限合伙）管理人同为盈科创新资产管理有限公司；珠海永康泓胤投资合伙企业（有限合伙）与在册股东珠海泓胤源兴投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人同为深圳泓胤资本管理有限公司；高上资本高

飞三号新三板私募投资基金与在册股东高飞二号新三板私募投资基金、武汉高飞上金创业投资合伙企业（有限合伙）的基金管理人同为深圳市高上资本管理有限公司；北京恒骏佳业投资管理有限公司为公司在册股东北京百柏瑞盈投资管理中心（有限合伙）的基金管理人。

（2）根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司提供的截至 2021 年 2 月 19 日的发行人《全体证券持有人名册（合并同一持有人多个账户）》，发行对象中小企业发展基金（深圳南山有限合伙）、广州广华创业投资基金合伙企业（有限合伙）为公司在册股东；珠海永康泓胤投资合伙企业（有限合伙）与在册股东珠海泓胤源兴投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人同为深圳泓胤资本管理有限公司；高上资本高飞三号新三板私募投资基金与在册股东高飞二号新三板私募投资基金、武汉高飞上金创业投资合伙企业（有限合伙）的基金管理人同为深圳市高上资本管理有限公司；北京恒骏佳业投资管理有限公司为公司在册股东北京百柏瑞盈投资管理中心（有限合伙）的基金管理人；除此之外，其余已确定的发行对象与公司、公司在册股东、公司现任董事、监事、高级管理人员之间无关联关系。

3. 发行对象投资者适当性分析：

（1）本次发行对象共计 17 名（其中包含 2 名在册股东），均符合《非上市公众公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》关于投资者适当性的要求，具有参与公开转让在全国中小企业股份转让系统挂牌公司的股票的合格投资者资格。

（2）是否属于失信联合惩戒对象

经查询中国执行信息公开网、信用中国等政府部门公示网站公示的失信联合惩戒对象名单，截至本次定向发行说明书公告之日，本次发行对象均未被纳入失信被执行人名单，均不属于《关于对失信主体实施联合惩戒措施的监管问答》公告中的失信联合惩戒对象。

（3）是否为持股平台

本次发行对象均不属于单纯以认购股份为目的而设立且不具有实际经营业务的公司法人、合伙企业等持股平台。

（4）是否存在股权代持

据本次发行对象出具的承诺函，本次股票发行不存在委托持股、信托持股或其他代持股等情形，不存在股权纠纷或潜在的股权纠纷。

(5) 本次发行对象的认购资金来源

本次发行对象的认购资金来源均为自有资金及合法自筹资金，认购资金来源合法合规。

(6) 是否需要履行国资审批手续

根据本次发行对象已提供的公司章程、合伙协议等文件，经核查，本次发行对象均无需履行国资审批手续。

(7) 注册资本是否已实缴

根据本次发行对象已提供的实缴出资证明（包括但不限于验资报告、银行对账单及公司书面说明），经核查，本次发行对象注册资本均已全部或部分实缴。

(三) 发行价格

本次发行股票的价格为41.28元/股。

1、发行价格

公司本次定向发行股票的价格为41.28元/股。

2、定价方法及定价合理性

(1) 每股净资产：根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中喜审字【2021】第00672号），截至2020年12月31日，归属于挂牌公司股东的每股净资产为6.16元，本次发行价不低于公司每股净资产。

(2) 前次发行价格：2020年12月21日，公司公告《股票定向发行情况报告书》，公告公司此次非公开发行股票的发行为19.70元/股。本次发行价格不低于公司前次股票发行价格。

(3) 二级市场交易价格：公司采取的交易方式为做市交易，截止2021年2月5日第三届董事会第十一次会议审议前10个交易日的平均交易价格为59.246元、前20个交易日的平均交易价格为51.014元、前30个交易日的平均交易价格为46.518元、前60个交易日的平均交易价格为42.627元。

(4) 权益分派：公司自挂牌以来，未进行过权益分派。本次发行价格无需考虑历史权益分派的影响。

公司近年来经营稳定，项目研发进展态势良好。本次发行价格系在综合考虑上述因素，并考虑了公司所处行业发展趋势、行业估值、公司未来成长性等多种因素的基础上

最终确定。本次股票发行在董事会决议日至新增股份登记日期间，不存在权益分派计划，不会对发行价格产生影响。

3、股份支付

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本次定向发行不存在以获取职工或其他方服务为目的的情况，不涉及股权激励事项，不适用股份支付。

4、董事会决议日至新增股份认购股权登记日期间的除权、除息事项

董事会决议日至新增股份认购股权登记日期间预计不会发生除权、除息事项，不会导致发行数量和发行价格作相应调整。

(四)发行股份数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过 26,000,000 股，预计募集资金总额不超过 1,073,280,000 元。

本次发行的股票数量和募集金额以实际认购结果为准，参与本次股票定向发行的发行对象需以现金方式认购。

(五)限售情况

本次股票发行的新增股份登记在中国证券登记结算有限公司北京分公司，自完成登记之日起限售 12 个月。

(六)报告期内的发行募集资金使用情况

1、报告期内公司募集资金基本情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司已经取得股份登记函的股票发行共 3 次。

(1) 公司 2019 年第一次非公开发行已于 2019 年 6 月 3 日取得《关于北京康乐卫士生物技术股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2019]2323 号），确认本次股票发行 5,500,000 股，其中限售 0 股，不予限售 5,500,000 股。公司已完成非公开发行股份登记并公开转让。本次发行价格为 9.22 元/股，募集资金为 5,071 万元。

(2) 公司 2019 年第二次非公开发行已于 2019 年 10 月 22 日取得《关于北京康乐卫

士生物技术股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2019]4502 号），确认本次股票发行 6,000,000 股，其中限售 6,000,000 股，不予限售 0 股。公司已完成非公开发行股份登记并公开转让。本次发行为公司通过股票发行的方式对公司董事、监事、高级管理人员及核心员工实施股权激励，发行价格为 1 元/股，募集资金为 600 万元。

（3）2020 年 12 月 21 日公司在全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台上发布了《北京康乐卫士生物技术股份有限公司股票定向发行新增股份在全国股份转让系统挂牌并公开转让的公告》，本次定向发行股份总额为 33,000,000 股，其中有限售条件流通股 0 股，无限售条件流通股 33,000,000 股。本次定向发行新增股份已于 2020 年 12 月 25 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

2、报告期内募集资金实际使用情况

（1）2019 年第一次非公开发行

根据公司已披露的 2019 年第一次股票发行方案，募集资金主要用于重组人乳头瘤病毒（HPV）三价（16/18/58 型）疫苗、重组人乳头瘤病毒（HPV）九价（6/11/16/18/31/33/45/52/58 型）疫苗临床费用、HPV 三价疫苗生产车间建设费用、归还短期借款及补充流动资金。

2019 年 8 月 8 日公司第三届董事会第一次会议审议通过了《关于变更募集资金用途》议案，并提交于 2019 年 8 月 23 日召开的 2019 年第六次临时股东大会审议通过。由于临床费用的延期支付以及购置设备公司采用的融资租赁方式，使得部分募集资金闲置，计划将 HPV 三价疫苗临床费用中的 200 万元及购置设备中的 200 万元，共计 400 万元变更为补充流动资金。

报告期内，2019 年第一次募集资金已全部使用完毕，募集资金使用与公司已披露的募集资金用途一致。使用情况明细如下：

承诺投资项目	募集资金投入总额 (万元)	截至 2019 年 12 月 31 日累 计投入金额 (万元)
HPV 三价疫苗 I、II 临床费用	200	200
HPV 九价疫苗 I、II 临床费用	400	400
HPV 三价疫苗生产车间建设费用	1,290	1,290
其中：		
购置设备	800	800
GMP 车间装修	427.5	427.5
设计费	62.5	62.5
归还短期借款	2,000	2,000

补充流动资金	1,181	1,181
其中：		
职工薪酬	681	681
研发费用	100	100
房租水电费等日常管理费用	400	400
合计	5,071	5,071

(2) 2019 年第二次非公开发行

根据公司已披露的 2019 年第二次股票发行方案，募集资金主要用于补充流动资金。

报告期内，2019 年第二次募集资金已全部使用完毕，募集资金使用与公司已披露的募集资金用途一致。使用情况明细如下：

项目	预计金额（万元）	截至 2019 年 12 月 31 日累计投入金额（万元）
职工薪酬	400	400
房租水电费等日常管理费用	200	200
合计	600	600

(3) 2020 年第一次非公开发行

根据公司已披露的 2020 年第一次股票发行方案，募集资金主要用于昆明子公司股权投资、HPV 九价疫苗临床费用、HPV 三价疫苗临床费用、HPV 三价疫苗生产车间建设及设备购置费用、购置其他固定资产和办公软件、归还借款本金、补充流动资金。

截至报告期末，根据公司已披露的 2020 年第一次股票定向发行方案，募集资金使用与公司已披露的募集资金用途一致。使用情况明细如下：

项目	预计金额（万元）	截止 2020 年 12 月 31 日累计投入金额（万元）
股权投资(昆明)	15,000.00	15,000.00
HPV 九价疫苗临床费用	9,000.00	28.37
HPV 三价疫苗临床费用	11,000.00	1,732.68
HPV 三价疫苗生产车间建设及设备购置费用	5,800.00	78.25
购置其他固定资产、办公软件	250.00	29.49
归还借款本金	11,500.00	10,600.00
其中：		
天狼星集团（本金）	10,600.00	10,600.00
交通银行	300.00	
民生银行	300.00	
北京银行	300.00	
补充流动资金	12,460.00	3,281.87

其中：		
职工薪酬	5,000.00	536.17
研发费用	2,400.00	190.29
其他经营管理费用	5,060.00	2,555.40
合计	65,010.00	30,750.66
其中，昆明子公司 15,000 万元募集资金使用情况如下：		
项目	预计金额（万元）	截止 2020 年 12 月 31 日累计投入金额（万元）
工程建设费用	6,000.00	42.87
HPV 九价疫苗车间设备采购	7,500.00	163.67
补充流动资金	1,500.00	55.16
其中：		
职工薪酬	500.00	15.19
其他经营管理费	1,000.00	39.97
合计	15,000.00	261.70

(七) 本次发行募集资金用途

本次发行募集资金用途如下：

序号	用途	拟投入金额（元）
1	昆明生产基地建设费用	300,000,000
2	三价 HPV 疫苗 III 期临床研究费用	140,000,000
3	九价 HPV 疫苗 III 期临床研究费用	150,000,000
4	九价 HPV 疫苗男性适应症临床研究费用	100,000,000
5	重组诺如病毒疫苗临床研究费用	5,000,000
6	重组新冠病毒疫苗临床研究费用	75,000,000
7	临床前研究费用	97,000,000
8	补充流动资金	206,280,000
合计	-	1,073,280,000

1. 昆明生产基地建设费用

昆明生产基地建设费用包括生产基地设备采购、洁净厂房装修、车间验证、技术转移和工艺验证、样品试制，及日常经营管理费用。

昆明子公司为公司全资子公司，目前公司认缴昆明子公司注册资本 3 亿元，公司已使用 2020 年第一次非公开发行募集资金实缴注册资本 1.5 亿元，截至本定向发行说明书出具日，昆明子公司已实缴注册资本 1.545 亿元。本次发行公司拟投入昆明子公司 3 亿元，其中，公司拟使用 1.455 亿元完成昆明子公司注册资本实缴，剩余 1.545 亿元拟以借款方式

投入昆明子公司。

昆明子公司设立于 2020 年 6 月，注册资本为 3 亿元，法定代表人为郝春利，统一社会信用代码为 91530100MA6PJHNN5K，住所位于云南省滇中新区云水路 1 号智能制造产业园区 A1 栋 307 室，经营范围为生物技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、货物及技术进出口业务；I 类、II 类医疗器械、化学制剂的生产及销售（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）。

2020 年 10 月公司与云南滇中恒昇投资发展有限公司共同成立云南滇中立康实业开发有限公司作为昆明生产基地建设主体，负责产业化基地第一期工程的土建工作，昆明生产基地按 WHO 预认证标准和其他通行的国际标准设计建设，目前正在进行生产车间建设工作，计划 2021 年下半年启动 GMP 装修，2022 年完成车间的验证工作。募集资金投入子公司拟用于疫苗产业基地建设。募集资金将在符合相关法律法规要求，可以使用后，从公司开设的募集资金专户中直接划转至子公司单独开设的募集资金专项账户中。子公司将与主办券商、银行签订三方监管协议。昆明子公司拟使用本次募集资金具体用途如下：

用途	拟投入金额（元）
工程建设费用	100,000,000
车间设备采购	120,000,000
车间验证及调试	20,000,000
工厂租金	35,000,000
补充流动资金	25,000,000
其中：	
职工薪酬	15,000,000
其他经营管理费	10,000,000
合计	300,000,000

2. 三价 HPV 疫苗 III 期临床研究费用

主要用于研究者费用、CRO 费用、抗体检测费用、中心实验室临床样本检测费用、专家咨询服务费等。

支出项目	金额（万元）
临床研究费	9,524
临床检验费	888
中检院检测费	592
CRO 服务费	1,000
临床材料费	296
批间一致性试验	1,700
合计	14,000

3. 九价 HPV 疫苗 III 期临床研究费用

主要用于研究者费用、CRO 费用、抗体检测费用、中心实验室临床样本检测费用、专家咨询服务费等。

支出项目	金额（万元）
临床研究费	9,267
临床检验费	776
中检院检测费	582
CRO 服务费	2,567
临床材料费	200
批间一致性试验	1,608
合计	15,000

4. 九价 HPV 疫苗男性适应症临床研究费用

主要用于研究者费用、CRO 费用、抗体检测费用、中心实验室临床样本检测费用、专家咨询服务费等。

支出项目	金额（万元）
I、II 期临床研究费	1,000
III 期临床研究费	9,000
其中：	
临床研究费	6,075
临床检验费	675
中检院检测费	675
CRO 服务费	1,350
临床材料费	225
合计	10,000

5. 重组诺如病毒疫苗临床研究费用

主要用于研究者费用、CRO 费用、免疫原性抗体检测费用、中心实验室检测费用等。

支出项目	金额（万元）
临床研究费	298
临床检验费	64
中检院检测费	48
CRO 服务费	80
临床材料费	10
合计	500

6. 重组新冠病毒疫苗临床研究费用

主要用于研究者费用、CRO 费用、免疫原性抗体检测费用、中心实验室检测费用等。

支出项目	金额（万元）
临床研究费	4,194
临床检验费	987
中检院检测费	740

CRO 服务费	1,331
临床材料费	248
合计	7,500

7. 临床前研究费用

主要用于十五价 HPV 疫苗、新冠疫苗、诺如病毒疫苗、手足口疫苗、脊髓灰质炎疫苗、带状疱疹疫苗、合胞病毒疫苗（RSV）等研究费用。

支出项目	金额（万元）
十五价 HPV 疫苗	500
新冠疫苗	3,000
带状疱疹疫苗	2,000
诺如病毒疫苗	2,000
手足口疫苗	1,000
合胞病毒疫苗（RSV）	1,000
脊髓灰质炎疫苗	200
合计	9,700

8. 募集资金用于补充流动资金

本次发行募集资金中有 206,280,000 元拟用于补充流动资金。

序号	预计明细用途	拟投入金额（元）
1	职工薪酬	120,000,000
2	其他经营管理费用	86,280,000
合计	-	206,280,000

公司主要在研项目正处于关键时期，对流动资金的需求不断增加，本次募集资金用于补充流动资金，将有利于公司财务结构的优化，增强公司的抗风险能力，有利于公司未来持续稳定的发展，具有必要性和合理性。公司目前的货币资金主要为上轮募集资金余额，均约定了具体的用途。本轮募集资金中的补充流动资金将主要用于未来 2-3 年的职工薪酬和其他经营管理费用，具体情况如下：

职工薪酬：公司目前有两个 III 期临床研发项目，年内启动九价 HPV 疫苗男性适应症临床试验，为配合公司拓展研究及有效推进临床试验工作，未来公司临床医学部需要引进大量人才，同时公司也在持续丰富在研项目，不断探索、研究多项新的疫苗品类。为配合公司研究项目有效推进工作，未来需要引进大量的研发人才，现有员工的薪酬标准也会顺应人才市场的变化向上调整，并且公司目前暂无疫苗产品上市销售，未来 2-3 年的职工薪酬基本都需要通过募集资金的方式来实现。

公司正在从事的研究项目及进展如下：

序号	名称	所处阶段	适应症	进展情况
1	三价 HPV 疫苗	临床研究	宫颈癌、阴道癌、外阴癌、 肛门癌等	三期临床
2	九价 HPV 疫苗	临床研究	女性尖锐湿疣、宫颈癌、阴 道癌、外阴癌、肛门癌等	三期临床
3	九价 HPV 疫苗	临床研究	男性尖锐湿疣、肛门癌、会 阴癌等	准备临床
4	十五价 HPV 疫苗	临床前	女性尖锐湿疣、宫颈癌、阴 道癌、外阴癌、肛门癌等	拟申报临 床
5	重组六价诺如病毒疫 苗	临床前	感染诺如病毒引起的肠道疾 病等	临床前研 究
6	重组多价手足口疫苗	临床前	小儿手足口疾病	临床前研 究
7	重组新冠病毒疫苗	临床前	由 SARS-CoV 感染所致的肺炎	临床前研 究
8	重组脊髓灰质炎疫苗	早期研究	小儿麻痹症	临床前研 究
9	重组 RSV 疫苗	早期研究	由 RSV 感染引起的儿童细支 气管炎、肺炎	临床前研 究
10	重组带状疱疹疫苗	早期研究	水痘-带状疱疹病毒引起的急 性感染性皮肤病	临床前研 究

其他经营管理费用：预计本轮募集资金将发生财务顾问费等中介费用 2500 万元左右；偿还可转股债权本息 1400 万元左右；在目前付现经营管理费用的基础上，伴随人员大幅增加、研发等各项业务的增长和开展、研发设备和办公环境的老旧等因素的影响，未来 2-3 年相应的房租、水电、检修、装修及办公费用等经营管理费用也会大幅增加。

公司可转股债权明细情况及资金使用情况：公司与北京亦庄创新股权投资中心（有限合伙）签订可转股债权投资协议（以下简称“可转股债权协议”），北京亦庄创新股权投资中心（有限合伙）（以下简称“亦庄创新”）为北京经济技术开发区财政审计局下属投资机构；该可转股债权协议约定亦庄创新对公司投资额度为 1,200 万元；投资期限为 1-5 年；利率则分为投资人在一年以内（含一年）/一年至五年（含五年）/五年以上退出的情况，在投资人退出时按照中国人民银行公布的同期贷款利率计算；退出方式包括约定的股权转让方式或债权退出方式，股权转让方式为以增资扩股方式将此项债权转化为股权，债权退出方式为按照约定的利息计算方式一次性归还本息。该 1,200 万元公司已按照约定用途用于公司 2019 年及 2020 年研发费用支出，已使用完毕。

公司可转股债权审议及信息披露情况：公司 2018 年 12 月 27 日召开第二届董事会第十八次会议、2019 年 1 月 14 日召开 2019 年第一次临时股东大会审议通过《关于与北京

亦庄创新股权投资中心（有限合伙）拟签订《北京亦庄创新股权投资中心（有限合伙）可转股债权投资协议》议案。公司分别于2018年12月27日、2019年1月16日在全国中小企业股份转让系统披露《第二届董事会第十八次会议决议公告》、《2019年第一次临时股东大会决议公告》。

9、公司对本次发行募集资金的必要性和合理性分析

公司2020年第一次非公开发行募集资金合计65,010.00万元，主要用于昆明子公司股权投资、九价HPV疫苗临床费用、三价HPV疫苗临床费用、三价HPV疫苗生产车间建设及设备购置费用、购置其他固定资产和办公软件、归还借款本金、补充流动资金。截至2021年5月31日，公司前次募集资金已投入金额为42,662.12万元，募集资金均严格按照已披露的募集资金用途使用。公司前次募集资金尚未使用完毕即启动本次发行，主要是由于公司三价、九价HPV及其他疫苗产品研发周期长，整体研发资金需求量大，具体分析如下：

（1）生物医药产品研发的长期性、高风险及高投入特性需要公司持续进行大量研发投入

生物医药行业在战略新兴产业中属于盈利周期较长的产业，具有高投入、高产出、高风险等特点。一个生物医药品种从临床前研究到最终上市，一般需要5-15年时间，期间不仅需要大量的研发投入，而且每一环节均需要通过严格审批，在产品最终上市前需要完成多项工作。公司研制的三价及九价HPV疫苗分别于2017年10月及2018年10月取得临床试验批件并启动临床工作。三价HPV疫苗已完成I/II临床研究，已启动III期临床试验，并已完成全部受试者入组工作；九价HPV疫苗也已完成I/II期临床研究，已于2020年12月启动III期临床试验。计划2-4年完成三价和九价HPV疫苗III期临床工作。公司与成大生物合作开发的十五价HPV疫苗已完成全部临床前研究工作，预计在2021年第二季度递交临床试验申请（IND）。

（2）公司作为一家以基因重组技术为核心的生物医药企业，目前正在从事多项重组类疫苗产品的研发工作，需要持续、大量的资金投入。

公司主要从事重组蛋白类疫苗的研发，在新型重组HPV疫苗研发方面具有国内外领先的核心技术与研发能力。目前主要项目为基于HPV病毒结构设计的系列HPV疫苗的研发。2020年2月新冠疫情爆发以来，公司组织技术团队，利用重组蛋白研发平台，对新冠疫苗开展自主研发和临床前研究，并取得了重大进展。目前，公司重组双价新冠病毒疫

苗已完成药效学评价工作，正在进行动物保护效力测定和安全性评价，预计 2021 年下半年递交临床试验申请（IND）。公司其他重组蛋白类项目研发工作也在有序推进中。公司将持续增加研发投入，在确保公司已申报疫苗能够尽快完成临床试验，并最终顺利生产上市销售的同时，确保其他在研项目顺利推进。

从公司经营情况看，2020 年度，公司营业收入为 8.61 万元，归属母公司所有者的净利润为-4,162.27 万元，经营活动产生的现金流量净额为-3,959.26 万元。当前公司仍以研发为主，暂无疫苗产品上市销售，未来疫苗产品上市销售收入将成为公司主营业务收入的重要组成部分。公司目前仅存在销售自主研发的实验室中间产品少量收入以及与成大生物之间的技术开发收入，尚无法通过主营业务经营实现对公司研发项目的资金支持，公司需要持续引入募集资金以完成公司项目研发工作。

（3）行业竞争加剧对公司加大研发投入、加快推进疫苗产品研发工作进度提出了更高的资金需求

2006 年 6 月 8 日，美国食品与药品管理局（FDA）正式批准默克（Merck）公司生产的四价 HPV 预防性疫苗 Gardasil 上市，随后英国葛兰素史克（GSK）公司生产的商品名为 Cervarix 的二价 HPV 预防性疫苗也成功上市。2014 年 12 月，美国 FDA 批准九价 HPV 疫苗 Gardasil9 上市。2016 年 7 月、2017 年 5 月及 2018 年 4 月国家食品药品监督管理总局（CFDA）分别批准了英国葛兰素史克（GSK）公司生产的商品名为 Cervarix 的二价 HPV 预防性疫苗、默克（Merck）公司生产的四价 HPV 预防性疫苗及默克公司生产的九价 HPV 疫苗上市。2019 年 12 月万泰生物生产的国内首个二价 HPV 疫苗获批上市，同时行业内还存在其他正处于临床研发阶段的竞争性产品，公司目前直接面临市场上国际医药巨头及国内企业的竞争，市场竞争持续加剧，要求公司必须加大研发投入、加快研发工作进度，以适应市场竞争需要。

（4）昆明生产基地持续投入资金需求量较大

昆明生产基地按 WHO 预认证标准和其他通行的国际标准设计建设，目前正在进行生产车间建设工作，计划 2021 年下半年启动 GMP 装修，2022 年完成车间的验证工作，达到生产条件。根据公司 2020 年 6 月与云南滇中新区管理委员会签署的《重组疫苗临床及产业化基地项目投资协议》、《重组疫苗临床及产业化基地项目补充协议》约定，当地政府平台公司负责筹资不超过 2.3 亿元用于前期土建工程投资，后期厂房装修、设备安装及持续投入等相关内容由康乐卫士自主筹集资金，昆明生产基地持续投入资金需求量较大。

(八)本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

公司已按照全国股份转让系统股票发行业务规则建立并公告了《募集资金管理制度》，该制度已经公司 2019 年 3 月 7 日召开的第二届董事会第十九次会议、2019 年 3 月 22 日召开的 2019 年第二次临时股东大会决议审议通过。该制度已明确了建立募集资金存储、使用、监管和责任追究的内部控制制度，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，符合全国股份转让系统定向发行业务相关规则的规定。

公司将严格按照本次股票发行说明书披露的募集资金用途使用，按照《公司章程》、《募集资金管理制度》和相关法律法规对本次募集资金支出履行相应的审批程序，并根据信息披露制度要求及时在全国股份转让系统指定信息披露平台进行披露。

本次发行募集资金将严格按照定向发行说明书披露的用途使用，公司不会将募集资金用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资，不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，不会用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易，不会通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。暂时闲置的募集资金进行现金管理的，将在履行法律法规、规章、规范性文件以及公司章程规定的内部决策程序并披露后，投资于安全性高、流动性好、可以保障投资本金安全的理财产品。如需改变募集资金用途的，应当在董事会审议后及时披露，并提交股东大会审议。

公司第三届董事会第十一次会议审议通过了《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》，本次募集资金将存放于上述董事会确定的专项账户。该募集资金专项账户作为认购账户，不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在本次发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的银行签订三方监管协议，并切实履行相应决策监督程序、风险控制措施及信息披露义务，保证专款专用。

公司将依据相应法律法规，规范公司对募集资金的存储、使用、管理和监督，严格按照业务发展需求使用募集资金，提高资金使用效率，更好的维护投资者的权益。

(九)是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近 12 个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会及其派	否

	出机构采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	
--	---	--

(十)本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次股票发行前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东按其持股比例共同享有。

(十一)本次发行是否需要经中国证监会核准

根据证监会于 2019 年 12 月 20 日修订的《非上市公众公司监督管理办法》第四十八条规定：

“向特定对象发行股票后股东累计超过 200 人的公司，应当持申请文件向中国证监会申请核准。股票公开转让的公众公司提交的申请文件还应当包括全国股转系统的自律监管意见。

股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过 200 人的，中国证监会豁免核准，由全国股转系统自律管理。”

未发行前公司股东人数已超过 200 人。根据《非上市公众公司监督管理办法》的相关规定，需要履行证监会核准程序。

(十二)本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况

公司不属于国有控股、外资控股类型企业，本次股票定向发行无需履行国资、外资等相关主管部门审批、核准或备案程序。

本次发行对象中亦不包含需要履行国资、外资等相关主管部门审批、核准或备案的情况。

(十三)表决权差异安排

本次发行无表决权差异安排情形。

(十四)其他事项

本次发行提交股东大会批准和授权的相关事项如下：

- 1、《关于〈北京康乐卫士生物技术股份有限公司 2021 年第一次股票定向发行说明书〉的议案》（**特别决议议案**）；
 - 2、《关于股票发行对象及股东优先认购安排的议案》；
 - 3、《关于签署附生效条件的〈股票认购协议〉的议案》；
 - 4、《关于公司股票发行前滚存利润分配方案的议案》；
 - 5、《关于设立募集资金专项账户并签署〈募集资金三方监管协议〉的议案》；
 - 6、《关于拟修订〈公司章程〉的议案》（**特别决议议案**）；
 - 7、《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜的议案》；
- 授权期限自 2021 年第一次临时股东大会审议通过之日起 12 个月止。

三、非现金资产认购情况

本次发行不涉及非现金资产认购。

四、本次发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次发行完成后，公司控股股东、实际控制人、现有管理层架构不会发生变化，公司控制权未发生变化；公司股东将实现多元化，形成更完善的股权结构和公司治理结构，提升公司经营管理水平。本次发行将进一步提升公司的整体实力，增强公司竞争力。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

本次发行后，公司现有在册股东持股比例将有所调整。按照本次发行数量上限计算，本次发行后，公司股本、净资产等财务指标将有所提高，对其他股东权益有一定的积极影响。同时，公司资产负债率将有所下降，有利于缓解公司流动资金的压力，使公司财务结构更趋稳健，提升公司整体经营能力。

（三）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化情况

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情况未发生变化。

（四）发行对象以资产认购公司股票的，是否导致增加本公司债务或者或有负债

本次发行全部以现金认购，不存在以资产认购情形，不会导致增加本公司债务或者或有负债。

（五）本次定向发行前后公司控制权变动情况

截止本次发行股权登记日 2021 年 2 月 19 日，控股股东天狼星控股集团有限公司持有公司股份数量为 30,218,000 股，持股比例为 27.72%；实际控制人陶涛通过其控制的股东天狼星控股集团有限公司、小江生物技术有限公司、北京江林威华生物技术有限公司合计间接持有公司股份比例为 27.26%。

按照本次发行数量上限 2,600 万股计算，本次发行后，控股股东天狼星控股集团有限公司持股数量不变，持股比例为 22.38%，仍为公司控股股东；实际控制人陶涛间接持股数量不变，合计间接持有公司股份比例为 22.01%，仍为公司实际控制人。

（六）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次募集资金将用于与公司主营业务相关的用途，有利于保障公司经营的正常开展，从而提高公司整体经营能力，提升公司的综合竞争力，为公司后续研发项目的开展提供资金支持，促进公司发展。

本次发行后公司的总资产及净资产规模均有提升，资产负债率将进一步下降，资产负债结构更趋稳健，资金流动性增强，公司整体财务状况将得到进一步改善，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极影响。

（七）本次定向发行相关特有风险的说明

1. 生物医药行业在战略新兴产业中属于盈利周期较长的产业，具有高投入、高产出、高风险等特点。一个生物医药品种从临床前研究到最终上市，一般需要 5-15 年时间，期间不仅需要大量的研发投入，而且每一环节均需要通过严格审批，在产品最终上市前需要完成多项工作。公司研制的三价及九价 HPV 疫苗分别于 2017 年 10 月及 2018 年 10 月取得临床试验批件并启动临床工作。三价 HPV 疫苗已完成 I / II 临床研究，已启动 III 期临床试验，并已完成全部受试者入组工作；九价 HPV 疫苗也已完成 I / II 临床研究，已于 2020 年 12 月启动 III 期临床试验。计划 2-4 年完成三价和九价 HPV 疫苗 III 期临床工作。但 III 期临床能否达到预期目标、未来公司产品能否顺利通过 III 期临床取得新药上市批文，存在不确定性风险。

2. 2006 年 6 月 8 日，美国食品与药品管理局（FDA）正式批准默克（Merck）公司生产的四价 HPV 预防性疫苗 Gardasil 上市，随后英国葛兰素史克（GSK）公司生产的商品名为 Cervarix 的二价 HPV 预防性疫苗也成功上市。2014 年 12 月，美国 FDA 批准九价 HPV 疫苗 Gardasil9 上市。2016 年 7 月、2017 年 5 月及 2018 年 4 月国家食品药品监督管理

总局(CFDA)分别批准了英国葛兰素史克(GSK)公司生产的商品名为 Cervarix 的二价 HPV 预防性疫苗(16/18)、默克(Merck)公司生产的四价 HPV 预防性疫苗(6/11/16/18)及默克公司生产的九价 HPV 疫苗(6/11/16/18/31/33/45/52/58)上市。2019 年 12 月,万泰生物研发的国内首个二价 HPV 疫苗(16/18)获批上市,万泰生物的九价 HPV 疫苗已进入三期临床。此外,公开资料显示,当前国内还有部分 HPV 疫苗产品已进入三期临床试验阶段,主要包括上海泽润生物科技有限公司的二价 HPV 疫苗已完成三期临床,2020 年 5 月上市申请,目前正在审批中、上海博唯生物科技有限公司的九价 HPV 疫苗,以及成都生物制品研究所有限公司的四价 HPV 疫苗。未来公司的产品如能通过临床,取得上市批文,将直接面临市场上国际医药巨头及国内企业的竞争。

3. 核心技术人员和核心技术是公司核心竞争力的重要组成部分。公司已建立了一支由世界著名病毒学家、世界上第一个解析了 HPV 病毒结构的科学家陈小江教授领衔的专业技术扎实、勤勉敬业的宫颈癌疫苗研发团队。公司已同其中多名核心技术人员签署了包括保密条款和竞业禁止条款的协议。公司已申请 28 项发明专利,其中 16 项已授权。如果公司的研发成果失密或受到侵害,将给公司生产经营带来不利影响。

4. 公司与成大生物合作开发的十五价 HPV 疫苗产品目前已完成全部临床前研究工作,预计在 2021 年第二季度递交临床试验申请(IND),未来能否顺利取得临床批件及完成临床试验、取得上市批文,亦存在不确定性风险。

五、其他重要事项

- 1、本次股票发行不存在公司的权益被股东及其关联方严重损害且尚未消除的情形。
- 2、本次股票发行不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形。
- 3、公司现任董事、监事、高级管理人员不存在最近二十四个月内受到过中国证监会行政处罚的情形;不存在最近十二个月内受到过全国股份转让系统公司公开谴责的情形。
- 4、公司不存在其他严重损害股东合法权益或者社会公共利益的情形。
- 5、报告期内,公司存在股票质押情形如下:

序号	股东名称	质押方	质押股数 (万股)	质押起 始日期	质押截 止日	解押日 期
1	天狼星控股集团有限公司	北京信邦典当东城分公司	1,000	2017.06 .16	2018.0 6.07	2019.0 8.30
2	天狼星控股集团有限公司	北京亦庄国际融资租赁	128.355	2020.02 .25	2023.0 1.13	-

3	天狼星控股集团有限公司	北京海淀科技企业融资担保有限公司	114	2020.5.31	2022.5.30	-
---	-------------	------------------	-----	-----------	-----------	---

(1) 公司于 2019 年 8 月 30 日接到公司控股股东天狼星控股集团有限公司的通知，天狼星控股集团有限公司质押给北京信邦典当有限公司东城分公司的 1,000 万股份已全部解除质押，其中 1,000 万股为无限售条件流通股，并已在中国证券登记结算有限责任公司办理了解除证券质押登记的相关手续，质押登记解除日期为 2019 年 8 月 30 日。

(2) 公司控股股东天狼星控股集团有限公司质押 1,283,550 股，占公司总股本 1.69%，占其持有股份的比例为 4.25%。在本次质押的股份中，0 股为有限售条件股份，1,283,550 股为无限售条件股份，质押期限为 2020 年 2 月 25 日起至 2023 年 1 月 13 日止。质押股份用于为公司提供融资租赁担保，质押权人为北京亦庄国际融资租赁有限公司，质押权人与质押股东不存在关联关系，质押股份已在中国结算办理质押登记。

(3) 公司控股股东天狼星控股集团有限公司质押 1,140,000 股，占公司总股本 1.5%，占其持有股份的比例为 3.8%。在本次质押的股份中，0 股为有限售条件股份，1,140,000 股为无限售条件股份，质押期限为 2020 年 5 月 31 日起至 2022 年 5 月 30 日止。质押股份用于为公司提供银行贷款担保，质押权人为北京海淀科技企业融资担保有限公司，质押权人与质押股东不存在关联关系，质押股份已在中国结算办理质押登记。

6、报告期内，公司控股股东天狼星控股集团有限公司持有的公司股权 1,551,573 股于 2019 年 12 月 12 日因中国水利电力物资集团有限公司（原告）与天狼星控股集团有限公司原子公司黑龙江天狼星能源工程有限公司（被告）委托合同纠纷一案被原告申请司法冻结，具体详见（2018）黑 01 民初 1833 号民事判决书。截至报告期末，该案件已结案，司法冻结的股权已解除。

7、公司不存在违规对外担保且尚未解除的情形，不存在资金占用的情况，亦不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

六、附生效条件的股票认购合同的内容摘要

（一）合同主体、签订时间

甲方（发行对象）：江西济麟鑫盛企业管理有限公司、海南云锋基金中心（有限合伙）、深圳前海建成投资有限公司、青岛盈科价值创业投资合伙企业（有限合伙）、长兴清控汇鑫股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳市高上资本管理有限公司、上海超萃投资中心（有限合伙）、北京建兴医疗健康产业股权投资合伙企业（有限合伙）、中小企业发展基金（深

圳南山有限合伙)、珠海永康泓胤投资合伙企业(有限合伙)、北京金汇鼎铭投资管理有限公司、沈阳匡元创业投资中心(有限合伙)、深圳市鑫迪投资有限公司、淄博盈科成长三号创业投资合伙企业(有限合伙)、杭州三花弘道创业投资合伙企业(有限合伙)、北京恒骏佳业投资管理有限公司、广州广华创业投资基金合伙企业(有限合伙)

乙方(发行人):北京康乐卫士生物技术股份有限公司

认购协议签订日期:2021年2月3日-2021年2月5日

(二) 认购方式、认购价格、支付方式

认购方式:参与本次股票定向发行的发行对象需以现金方式认购。

认购价格:41.28元/股

支付方式:参与本次股票定向发行的发行对象应当在本合同生效后,在发行人通过全国中小企业股份转让系统指定信息披露平台上披露的关于本次股票定向发行的“《股票定向发行认购公告》”或“《股票定向发行认购延期公告》”所规定的缴款期限内,全部一次性将此次认购资金足额汇入公司指定的募集资金专项账户中。

(三) 合同的生效条件和生效时间

本协议经双方签署(自然人由本人或授权代表签字,单位由法定代表人、执行事务合伙人或授权代表签字并加盖公章)后成立,于本次发行经乙方董事会、股东大会批准并取得全国中小企业股份转让系统有限责任公司的自律监管意见及中国证监会关于本次发行的核准文件之日生效。

(四) 合同附带的任何保留条款、前置条件

无

(五) 相关股票限售安排

甲方对其本次认购的新增股份自愿限售12个月,限售期自认购股份在中国证券登记结算有限公司北京分公司(以下简称“证券登记结算机构”)完成新增股份登记之日起算。

(六) 特殊投资条款(如有)

本次定向发行不存在公司股东与认购人签署特殊投资条款的情况。

(七) 发行终止后的退款及补偿安排

4.1 自本协议签署日至本次发行完成日期间,任何一方(“违约方”)违反了本协议的约定,经另一方(“守约方”)合理催告后,未能在10个工作日内纠正其违约行为的,则

守约方有权在书面通知违约方后解除本协议。

任何一方根据本条的规定解除本协议的，可依据本协议的约定向违约方追究违约责任。

4.2 如本协议自双方签署之日起 120 个工作日内，未能满足第十一条约定的生效条件，则自期限届满之日起，本协议对双方不再具有法律约束力，双方另行达成一致意见同意延长期限的除外。

4.3 本次发行完成日前，适用的法律、法规、规范性文件或监管机构的要求出现新的规定或变化，从而使本协议的内容与法律、法规、规范性文件或监管机构的要求不符或本协议无法履行，并且双方未能在 15 个工作日内根据新的法律、法规、规范性文件或监管机构的要求就本协议的修改达成一致意见的，任何一方可以在书面通知另一方后解除本协议。

4.4 由于非归因于任何一方责任的不可抗力因素导致本协议无法履行的，双方互不承担违约责任；不可抗力事件发生时，双方应立即进行磋商以寻求合理可行的解决方案，并且尽一切合理努力将不可抗力的影响降至最低。如双方未能在不可抗力发生后 15 个工作日内消除不可抗力的不利影响、或就本协议的修改达成一致意见的，任何一方可以在书面通知另一方后解除本协议。

4.5 本协议根据第 4.3 条和第 4.4 条的约定终止的，如甲方已缴纳认购款，乙方应自终止之日起 15 个工作日内，将甲方支付的认购款（不含利息）全部返还至甲方。

（八）违约责任条款及纠纷解决机制

7.1 甲方未按照本协议约定缴纳认购款的，每迟延一日，应向乙方支付应付未付金额万分之三的滞纳金；甲方逾期 20 个工作日未能足额缴纳认购款的，乙方有权终止本协议，甲方丧失参与认购本次发行股票的资格。

7.2 除本协议另有约定外，任何一方未能履行其在本协议项下之任何义务、或未能遵守其在本协议中所作之承诺，或其所作的声明或保证的内容存在虚假、错误、重大遗漏或者误导等情形，该方即被视为违约。除本协议另有约定外，若一方（“违约方”）违约，守约方有权采取如下一种或多种救济措施以维护其权利：

（1）要求违约方实际履行；

（2）暂时停止履行义务，待违约方违约情势消除后恢复履行；守约方根据此款规定暂停履行义务不构成守约方不履行或迟延履行义务；

(3) 依照法律规定或本协议约定的单方解约权行使条件，发出单方解除本协议或其他交易文件的书面通知，自单方解除通知到达对方时生效；

(4) 要求违约方补偿守约方的经济损失；

(5) 法律法规或本协议规定的其他救济方式。

7.3 如乙方本次发行未获得（1）乙方董事会通过；或/和（2）乙方股东大会通过；或/和（3）有权主管部门的备案或核准，均不构成乙方违约，乙方无需向甲方承担任何补偿、赔偿责任。

纠纷解决机制：本协议的订立、效力、解释、履行和争议解决应适用中华人民共和国法律，并依其解释。本协议双方因本协议产生的或与本协议有关的争议，应友好协商解决，如若任何争议无法在争议发生后 30 天内通过协商解决，任何一方均可向乙方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

七、中介机构信息

（一）主办券商

名称	华融证券
住所	北京市西城区金融大街 8 号
法定代表人	张海文
项目负责人	汤涛
项目组成员（经办人）	汤涛、王领风
联系电话	010-85556335
传真	010-85556690

（二）律师事务所

名称	北京观韬中茂律师事务所
住所	北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 18 层
单位负责人	韩德晶
经办律师	王阳、林子潇
联系电话	010-66578066
传真	010-66578016

（三）会计师事务所

名称	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	北京市东城区崇文门外大街 11 号 11 层 1101 室
执行事务合伙人	张增刚
经办注册会计师	曾红、刘世敏
联系电话	010-67085873
传真	010-59575192

（四）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	戴文桂
经办人员姓名	-
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

八、有关声明

(一) 申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

“本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。”

全体董事签名：

_____ 陶然	_____ 陈小江	_____ 郝春利	_____ 刘永江
_____ 刘纲	_____ 李辉	_____ 张志勇	

全体监事签名：

_____ 王泽学	_____ 赵帅	_____ 王举闻
--------------	-------------	--------------

全体高级管理人员签名：

_____ 郝春利	_____ 刘永江	_____ 沈益国	_____ 张海江
_____ 张瑞霞	_____ 仪传超	_____ 董微	

北京康乐卫士生物技术股份有限公司

年 月 日

(二) 申请人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

实际控制人签名：_____

陶涛

年 月 日

控股股东签名：_____

天狼星控股集团有限公司

控股股东法定代表人签名：_____

陶涛

年 月 日

(三)主办券商声明

“本公司已对定向发行说明书进行了核查，确定不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

法定代表人签名：

张海文

项目负责人签名：

汤 涛

主办券商加盖公章：

华融证券
年 月 日

(四)律师事务所声明

“本机构及经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

经办人员签名：

王 阳	林子潇

机构负责人签名：

韩德晶

北京观韬中茂律师事务所
年 月 日

（五）会计师事务所声明

“本机构及签字注册会计师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对申请人在定向发行说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。”

经办注册会计师签名：

_____ 曾 红	_____ 刘世敏
--------------	--------------

机构负责人签名：

_____ 张增刚

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

九、备查文件

- （一）《北京康乐卫士生物技术股份有限公司第三届董事会第十一次会议决议》
- （二）《北京康乐卫士生物技术股份有限公司第三届监事会第八次会议决议》
- （三）其他与本次定向发行有关的重要文件