

重庆智飞生物制品股份有限公司
2019年度第一期超短期融资券募集说明书

注册金额： 10亿元
本期发行金额： 5亿元
本期发行利率： 固定利率
发行期限： 270天
担保情况： 无
信用评级机构： 联合资信评估有限公司
主体信用级别： AA

发行人：重庆智飞生物制品股份有限公司



主承销商/簿记管理人：招商银行股份有限公司



联席主承销商：重庆农村商业银行股份有限公司



二零一九年九月

声明

本期超短期融资券募集说明书由重庆智飞生物制品股份有限公司（以下简称“本公司”）提供。

本公司发行本期超短期融资券已在中国银行间市场交易商协会（以下简称“交易商协会”）注册，注册不代表交易商协会对本期超短期融资券的投资价值作出任何评价，也不代表对本期超短期融资券的投资风险作出任何判断。投资者购买本公司本期超短期融资券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

本公司董事会已批准本募集说明书，承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时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本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

本期债务融资工具含交叉保护条款、控制权变更条款和事前约束条款，请投资人仔细阅读相关内容。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本公司发行的本期超短期融资券，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。本公司承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至本募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

目录

第一章 释义	4
第二章 风险提示及说明	9
一、与本期超短期融资券相关的风险.....	9
二、与发行人有关的风险.....	9
三、其他特有风险.....	13
第三章 发行条款	14
一、主要发行条款.....	14
二、发行安排.....	15
第四章 募集资金运用	17
一、本期募集资金主要用途.....	17
二、偿债资金来源及保障措施.....	18
三、发行人关于本次募集资金用途的承诺.....	19
第五章 发行人基本情况	20
一、发行人概况.....	20
二、发行人历史沿革.....	20
三、发行人股权结构及实际控制人情况.....	21
四、独立性经营情况.....	23
五、重要权益投资情况.....	24
六、发行人治理情况.....	27
七、公司人员情况介绍.....	36
八、发行人主营业务情况分析.....	40
九、在建工程.....	47
十、发展战略.....	48
十一、行业状况.....	48
第六章 发行人主要财务状况	60
一、公司财务会计信息及主要财务指标.....	60
二、主要财务数据及指标分析.....	75
三、有息负债.....	89
四、关联交易情况.....	90
五、发行人重大或有事项及承诺事项.....	92
六、受限资产情况.....	93
七、金融衍生品、大宗商品期货、理财产品等金融产品情况.....	93
八、海外投资情况.....	93
九、直接债务融资计划.....	93
第七章 发行人资信状况	94
一、信用评级情况.....	94
二、发行人及子公司资信情况.....	96
三、债务违约记录.....	96
四、发行人近三年债务融资工具融资及偿还情况.....	97
第八章 本期超短期融资券信用增进	98
第九章 税项	99
一、投资债务融资工具所缴纳的税项.....	99
二、声明.....	99
第十章 发行人信息披露安排	100
一、本期超短期融资券发行前的信息披露.....	100

二、本期超短期融资券存续期内重大事项的信息披露	100
三、本期超短期融资券存续期内定期信息披露	101
四、本息兑付事项	101
第十一章 投资者保护机制	102
一、违约事件	102
二、违约责任	102
三、投资者保护机制	102
四、交叉违约条款	106
五、事前约束条款	107
六、控制权变更条款	109
七、不可抗力	111
八、弃权	112
第十二章 与本期超短期融资券发行有关的机构	113
一、发行人	113
二、主承销商/簿记管理人	113
三、联席主承销商	113
四、承销团成员（排名不分先后）	113
五、信用评级机构	114
六、审计机构	114
七、律师事务所	114
八、登记、托管、结算机构	115
九、技术支持机构	115
第十三章 备查文件及查询地址	116
一、备查文件	116
二、查询地址	116
附录：有关财务指标的计算公式	118

第一章 释义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

发行人/本公司/公司/智飞生物/发债主体/受评主体	指	重庆智飞生物制品股份有限公司
母公司	指	重庆智飞生物制品股份有限公司本部
公司章程	指	重庆智飞生物制品股份有限公司章程
超短期融资券	指	具有法人资格的非金融企业在银行间债券市场按照计划分期发行的，约定在 270 天以内还本付息的债务融资工具
本次发行	指	本期超短期融资券的发行
募集说明书	指	本公司为本期超短期融资券的发行而根据有关法律法规制作的《重庆智飞生物制品股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券募集说明书》
人民银行	指	中国人民银行
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会
上海清算所	指	银行间市场清算所股份有限公司
北金所	指	北京金融资产交易所有限公司
主承销商	指	招商银行股份有限公司
联合资信	指	联合资信评估有限公司
承销团	指	主承销商为本次发行组织的，由主承销商和分销商组成的承销机构
主承销协议	指	主承销商与发行人为本次发行签订的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销协议》
承销团协议	指	主承销商与承销团成员为本次发行签订的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销团协议》
簿记管理人	指	制定集中簿记建档流程及负责具体集中簿记建档操作的机构，本期超短期融资券发行期间由招商银行股份有限公司担任
簿记建档	指	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理
申购要约	指	重庆智飞生物制品股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券申购要约
余额包销	指	本期超短期融资券的主承销商按主承销协议约定在规定的发售期结束后将剩余债券全部自行购入的承销方式
实名记账式本期超短期融资券	指	采用上海清算所的登记托管系统以记账方式登记和托管的本期超短期融资券

《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》	指	中国人民银行令【2008】第 1 号文件公布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
最近三年及一期	指	2016 年度、2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月
最近三年及一期末	指	2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 6 月 30 日
工作日	指	国内商业银行的对公营业日(不包括法定节假日或休息日)
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定及政府指定节假日或休息日(不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日)
公司法	指	中华人民共和国公司法
新企业会计准则	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则-基本准则》(财政部令第 33 号)、38 项具体准则、以及之后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释和其它相关规定
元	指	人民币元(如无特别说明)
智飞绿竹	指	北京智飞绿竹生物制药有限公司
智飞龙科马	指	安徽智飞龙科马生物制药有限公司
重庆智仁	指	重庆智仁生物技术有限公司
智睿投资、智睿投资公司	指	重庆智睿投资有限公司
智飞空港、智飞北京	指	智飞空港(北京)国际贸易有限公司
智飞互联网	指	重庆智飞互联网科技有限公司
智飞香港	指	智飞生物(香港)有限公司
中科智飞研究所公司、中科智飞研究所	指	重庆中科智飞生物医药研究所有限公司
浙江普康	指	浙江普康生物技术股份有限公司
默沙东/MSD	指	美国默沙东公司(Merck)
葛兰素史克/GSK	指	英国葛兰素史克公司
辉瑞	指	美国辉瑞制药有限公司
赛诺菲	指	法国赛诺菲-安万特集团
六大生物制品研究所	指	北京、上海、武汉、成都、长春、兰州生物制品研究所公司
卫计委	指	中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
国家药监局、国家食药监局、CFDA	指	国家食品药品监督管理总局、国家药品监督管理局
中检所、中检院	指	中国食品药品检定研究院
CDC	指	疾病预防控制中心
国家免疫规划	指	按照国家或者省、自治区、直辖市确定的疫苗品种、免疫程序或者接种方案,在人群中有计划地进行预防接种,以预防和控制特定传染病的发生和流行。

免疫规划疫苗	指	政府免费向公民提供,公民应当依照政府的规定受种的疫苗,包括国家免疫规划确定的疫苗,省、自治区、直辖市人民政府在执行国家免疫规划时增加的疫苗,以及县级以上人民政府或者其卫生主管部门组织的应急接种或者群体性预防接种所使用的疫苗。
非免疫规划疫苗	指	公民自费并且自愿受种免疫规划疫苗以外的其他疫苗
GMP	指	《药品生产质量管理规范》(Good Manufacture Practice)的英文缩写,是对企业生产过程的合理性、设备适用和操作的精确性、规范提出强制要求。是指导药品生产和质量管理的法规,是药品生产和质量管理的基本准则。
GSP	指	《药品经营质量管理规范》,是药品经营管理和质量控制的基本准则。在药品流通过程中针对采购、验收储存销售运输及售后服务等环节采取的有效质量控制措施,其核心是通过严格的管理制度来约束企业行为,对药品经营全过程进行质量控制,确保药品质量,保证向用户提供优质的产品。
SOP	指	Standard Operation Procedure 三个单词中首字母的大写,即标准作业程序,就是将某一事件的标准操作步骤和要求以统一的格式描述出来,用来指导和规范日常的工作。
《药典》、国家药典	指	《中华人民共和国药典》,是药品研制、生产、经营、使用和监督管理等均应遵循的法定依据。所有国家药品标准应当符合中国药典凡例及附录的相关要求。由国家食品药品监督管理局主持编纂、颁布实施。1949 年中华人民共和国成立至今,已编订了《中华人民共和国药典》1953、1963、1977、1985、1990、1995、2000、2005、2010、2015 年版共十个版次。
自主产品、自有产品	指	公司自主或合作研发成功上市的、拥有自主知识产权、自主生产的产品。
代理/买断代理	指	代理商首先购得生产厂家产品后再售给客户,买断代理商与生产厂家是一种完全的买断关系。
多糖疫苗	指	从细菌或细菌培养物中,通过化学或物理方法提取纯化其有效特异性多糖成分制成的疫苗。
多糖结合疫苗	指	采用化学方法将多糖共价结合在蛋白载体上所制备成的多糖-蛋白结合疫苗。
A 群 C 群脑膜炎球菌多糖结合疫苗、AC 群流脑多糖结合疫苗、AC 结合疫苗	指	用于预防 A 群和 C 群脑膜炎奈瑟氏球菌引起的流行性脑脊髓膜炎的疫苗,适用于 3 月龄以上人群,属于非免疫规划疫苗。
ACYW ₁₃₅ 脑膜炎球菌多糖疫苗、四	指	用于预防 A、C、Y、W ₁₃₅ 群脑膜炎奈瑟氏球菌引起的感染性、侵袭性疾病的多糖疫苗,主要用于 2 岁以上的

价流脑多糖疫苗、ACYW ₁₃₅ 群流脑多糖疫苗		人群，属于非免疫规划疫苗。
AC 群脑膜炎球菌（结合）b 型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗、AC-Hib 三联结合疫苗、AC-Hib 三联疫苗、三联苗	指	用于预防 A 群、C 群脑膜炎奈瑟氏球菌及 b 型流感嗜血杆菌引起的感染性疾病的联合疫苗，适用于 2 月龄至 71 月龄婴幼儿和儿童，属于非免疫规划疫苗。
微卡	指	注射用母牛分枝杆菌产品商品名，一种双向免疫调节剂，用于结核病的辅助治疗。
Hib 结合疫苗、Hib 疫苗、Hib	指	b 型流感嗜血杆菌结合疫苗，用于预防 b 型流感嗜血杆菌引发的传染性、侵袭性疾病，适用于 2 月或 3 月龄以上人群，属于非免疫规划疫苗。
A 群 C 群脑膜炎多糖疫苗、AC 流脑多糖疫苗、AC 多糖疫苗	指	用于预防 A 群和 C 群脑膜炎奈瑟氏球菌引起的流行性脑脊髓膜炎的疫苗，适用于 2 周岁以上儿童及成人，2008 年 3 岁和 6 岁两个年龄组纳入免疫规划，属于免疫规划疫苗。
甲肝减毒活疫苗/HAV、冻干甲肝疫苗	指	用甲型肝炎病毒减毒株接种人二倍体细胞，经培养、收获、提纯病毒，加入适宜稳定剂后冻干制成，用于预防甲型肝炎。
HPV 疫苗	指	人乳头瘤病毒疫苗，也称为宫颈癌疫苗。
四价 HPV 疫苗	指	默沙东公司研发生产的四价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母），商品名佳达修。
九价 HPV 疫苗	指	默沙东公司研发生产的九价人乳头瘤病毒疫苗（酿酒酵母），商品名佳达修 9。
五价轮状病毒疫苗、五价轮状疫苗	指	默沙东公司研发生产的口服五价重配轮状病毒减毒活疫苗（Vero 细胞），商品名乐儿德。
灭活甲肝疫苗	指	默沙东公司研发生产的甲型肝炎灭活疫苗，商品名为维康特。
23 价肺炎疫苗	指	默沙东公司研发生产的 23 价肺炎球菌多糖疫苗，商品名为纽默法。
异常反应	指	合格的疫苗在实施规范接种过程中或者实施规范接种后造成受种者机体组织器官、功能损害，相关各方均无过错的药品不良反应。
疫苗犹豫	指	在可获得疫苗接种的情况下对安全接种疫苗的延迟或拒绝。
药品不良反应	指	国家食药监局定义：药品不良反应，是指合格产品在正常用法、用量下出现的与用药目的无关的有害反应；WHO 的定义：药品不良反应是为了预防、诊断、治疗疾病或改变人体的生理功能，人在正常用法、用量下使用药品所出现的非预期的有害效应。
冷链	指	为保证疫苗从疫苗生产企业到接种单位运转过程中质量而装备的储存、运输的冷藏设施、设备。

批签发	指	生物制品批签发制度,是指国家对获得上市许可的疫苗类制品、血液制品、用于血源筛查的体外诊断试剂以及国家药品监督管理局规定的其他生物制品,在每批产品上市销售前或者进口时,强行进行强制性检查、审核的制度。在每批产品上市销售前或者进口时,指定药品检验机构进行资料审核、现场核实、样品检验的监督管理行为。未通过批签发的产品,不得上市销售或者进口。
-----	---	--

第二章 风险提示及说明

本期超短期融资券无担保，风险由投资人自行承担。投资人购买本期超短期融资券，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。本期超短期融资券依法发行后，因发行人经营与收益的变化引致的投资风险，由投资者自行负责。如发行人未能兑付或者未能及时、足额兑付，主承销商与承销团成员不承担兑付义务及任何连带责任。投资者在评价和认购本期超短期融资券时，应特别认真地考虑下列各种风险因素：

一、与本期超短期融资券相关的风险

（一）利率风险

在本期超短期融资券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策的变动等因素会引起市场利率的波动，市场利率的波动将对投资者投资本期超短期融资券的收益造成一定程度的影响，可能存在一定的利率风险。

（二）流动性风险

本期超短期融资券发行后将在银行间市场上进行交易，持有人在转让时可能由于无法及时找到交易对手而难以将本期超短期融资券变现，存在一定的流动性风险。

（三）偿付风险

在本期超短期融资券的存续期内，发行人因业务规模扩张所需资金增加，加大了融资力度，有息负债方面，2016年-2017年保持相对稳定水平，2018年末有较大幅度的增长，增幅138.85%；截至2019年6月末，发行人有息负债余额为171,928.63万元，主要由短期借款构成。有息负债的快速增加，从而有可能影响本期超短期融资券本息的按期足额兑付，存在一定的风险。

二、与发行人有关的风险

（一）财务风险

1、存货跌价风险

公司日常经营需保持一定数量的存货，最近三年及一期末，发行人的存货余额分别为 10,444.98 万元、62,765.04 万元、178,430.28 万元和 189,833.48 万元，存货规模逐年大幅增加，可能产生由于存货占压资金影响资金周转的风险；当存货市场价格出现较大波动时，尤其当存货可变现净值低于成本时，企业将面临相

应损失,影响企业的资产和利润水平。若市场经济持续不景气,产品需求低迷时,发行人由于较高的存货占比将导致其面临一定的存货跌价风险。

2、应收账款回收的风险

截至2019年6月末,发行人应收账款412,037.43万元,占流动资产的62.49%,占净资产的91.00%。虽然公司应收账款对手方多为疾控中心等优质客户,发生坏账的风险较小,但随着公司销售规模的扩大以及经营业务的扩展,公司应收账款总额也在逐步提升,且公司营销网络覆盖网点众多,数量庞大的县级疾控中心可能会造成公司应收账款回收期延长,故仍存在应收账款不能按期或无法收回的可能性,若发生坏账风险,可能会给公司带来损失。

3、流动负债占比较大的风险

最近三年及一期末,公司流动负债占总负债的比例分别为 53.45%、91.53%、96.44%和 97.70%,主要由短期借款和应付账款组成。公司的流动负债占比较大且波动上升,如债务集中到期将使公司面临债务支付压力。

4、销售收现率较低的风险

最近三年及一期,公司销售收现率分别为 103.74%、71.92%、77.36%和 59.31%,在营业收入和净利润大幅增长的情况下,公司收现率呈现波动下降的趋势,这反映出公司主营业务获取现金的能力在下降,万一出现坏账损失,利润质量的稳定性将受到不利影响。

5、股权被质押的风险

发行人实际控制人及第一大股东蒋仁生先生将其所持有的部分发行人股权进行质押融资。截至募集说明书签署日,蒋仁生先生本人已质押本公司股份 29,799.00万股,占个人持股比例的35.06%,占公司总股本的18.62%。发行人实际控制人叙做大量股票质押融资用于上市公司体系外项目投资,投资回收期较长,其债务到期还款主要依赖分红收入等。若公司股价大幅波动,可能会出现实际控制人质押融资平仓等风险,进而影响发行人控制权及后续经营稳定。

6、债务规模增速较快的风险

发行人最近三年及一期末短期借款余额分别为0.00万元、26,000.00万元、62,101.05万元和171,928.63万元,增长幅度较大。虽然其增幅较大的原因为发行人HPV疫苗销售规模迅速增长导致,但依然客观上造成了发行人总体融资规模增长较快的情况。

7、期间费用占比较高风险

发行人2018年度期间费用金额为105,992.79万元，占营业总成本的比重为30.05%，存在期间费用占比较高的风险。

8、资本支出较大风险

截至2019年6月末，发行人在建项目规划总投资52.00亿元，已投资15.82亿元，未来仍面临较大资金压力。同时，若在建项目投产产品效益不达预期，将增加公司经营成本，影响公司盈利能力。

(二) 经营风险

1、竞争风险

中国近年来疫苗产值（按批签发口径测算）均保持在150亿元左右。2018年开始，新型疫苗以及多联多价疫苗开始步入放量阶段，同时升级版的疫苗产品对现有存量市场存在较大的替代空间，这吸引了众多国内疫苗生产企业不断加大研发投入推出新的疫苗品种、扩大产能，产品投产后将与已上市同类产品构成直接竞争。同时国内疫苗市场巨大的发展潜力也吸引着国外疫苗企业的进入，目前全球五大疫苗生产巨头均通过不同途径进入中国市场。跨国疫苗巨头规模巨大，技术领先，产品系列丰富。虽然公司不断加大新产品研发的力度，同时拥有强大的营销能力、具有丰富的行业经验，生产、销售的疫苗质量安全、可靠，客户忠诚度较高，但随着新的竞争对手的不断加入，同类产品的不断推出，行业竞争日趋激烈，公司也将面临市场竞争不断加剧的风险。

2、项目投产周期较长风险

疫苗的研发本身有着长周期、高投入、高风险、高产出的特性，疫苗产品的研发和行政审批要经历临床前研究、申请临床试验、进行 I、II、III 期临床试验、申请生产文号和生产车间 GMP 认证、疫苗产品批签发后上市销售等阶段，项目投产周期较长，存在一定的风险。

3、关联交易风险

公司曾与关联方发生过销售商品和接受劳务等关联交易，公司关联交易遵守诚实信用原则，由公司董事会或股东大会按照各自的审批权限审议、批准，并制订了详细的回避规则和定价政策。但未来如果公司发生的关联交易没有遵循相应的制度和原则，可能会降低公司的竞争能力和独立性，使公司面临一定的经营性风险。

4、集中度风险

2018 年度，发行人代理产品收入占比达到 74.36%，核心产品 HPV 疫苗、五

价口服轮状疫苗均集中于默沙东一家供应商，目前协议期限到 2021 年。若与默沙东的合同签订情况和供货履约情况出现负面变化，将对发行人未来经营收入和盈利情况产生较大的不利影响。

5、药品生产许可证和GMP认证有效期到期的风险

公司经营的部分产品需持有药品生产许可证和GMP认证，该等许可证与认证均有有效期，若有效期到期未能延期，将对公司生产经营造成影响。

6、在建项目停建缓建风险

疫苗的研发具有长周期、高投入、高风险、高产出的特性，疫苗研发生产的特点与流程使得中间任意一个环节出现问题，可能导致在建工程的停建或缓建，致使产品效益达不到预期，影响盈利能力，增加企业的经营成本。

7、产品研发、注册失败风险

发行人产品研发梯次合理，在研项目储备丰富，但由于疫苗研发具有投入大、周期长、风险高等特点，产品的研发、注册过程中存在不确定性因素，从而引发产品研发、注册风险。公司坚持以风险管控为导向，加强临床试验和产品注册管理，降低产品研发、注册风险。

8、产品销售未达预期风险

发行人自主及代理产品的销售工作都卓有成效，但由于疫苗销售业务受到众多因素影响，包括宏观政策、产品供给、市场需求及其他影响市场的因素，都可能影响公司产品的销售。

（三）管理风险

1、对下属子公司的管理和控制风险

随着未来公司的高速发展，资产规模和经营规模的扩张，人员和业务量的快速增长，公司经营决策、组织管理、风险控制的难度增加，公司将可能面临组织结构、管理体系、管理人员的能力不能适应公司快速发展的风险。

2、实际控制人控制的风险

本公司实际控制人为蒋仁生，虽然截至募集说明书签署日，公司实际控制人未利用其实际控制人地位损害公司及股东利益。但是，公司实际控制人仍可能通过行使表决权影响公司生产经营和重大决策，进而可能影响公司的利益。因此仍存在实际控制人控制的风险。

3、人才管理风险

截至2018年末，公司员工2,405名，其中销售人员1,502名，庞大的销售队伍

有助于公司经营计划的开展,有助于产品的销售,还有助于企业经济效益的提升,但是随着公司销售规模的扩大以及人员配置的优化,日益增加的人员给公司的管理带来一定的风险。

(四) 行业及政策风险

1、产业政策变化的风险

2009 年以来,随着医改方案、基本药物目录、医保目录等重大行业政策的陆续出台,我国第五次医药卫生体制改革正逐步深入开展,针对医药管理体制和运行机制、医疗卫生保障体制、医药监管等方面存在的问题将逐步提出相应的改革措施,将在相当程度上改变现有的用药结构乃至产业结构。对于上述可能出现的政策变化,发行人若不能及时有效的应对,并保持自身产品的成本及品质优势,则不能巩固和扩大市场份额,将可能会影响发行人的盈利能力,从而影响偿债能力。

2、行业监管风险

2019 年 6 月 29 日,十三届全国人大常委会第十一次会议表决通过了《中华人民共和国疫苗管理法》,于 2019 年 12 月 1 日开始施行。这是我国首次就疫苗管理进行立法,从研制、生产、流通、预防接种等各个环节,对疫苗进行全生命周期的最严格管理。若监管机构在疫苗生产、流通销售等环节逐步加强监管措施,可能对发行人经营成本增加、销售增长及应收账款回款周期产生一定影响。

3、行业舆论风险

疫苗行业涉及人身健康安全且我国疫苗产品主要针对儿童市场,一旦出现例如“2016 年山东济南非法经营疫苗系列案件”和“2018 年长生生物的问题疫苗事件”等不良事件,将对整个行业造成舆论压力,由于公司主营业务为非免疫规划疫苗,受政策及民众认知影响,一旦行业舆论紧张,民众出现疫苗犹豫,在行业销售不景气的情形下,公司疫苗产品的销售将会受到一定影响,对发行人的经营可能造成不利影响。

三、其他特有风险

无。

第三章 发行条款

一、主要发行条款

- 1、本期超短期融资券名称：重庆智飞生物制品股份有限公司2019年度第一期超短期融资券。
- 2、发行人全称：重庆智飞生物制品股份有限公司。
- 3、发行人待偿还债务融资工具余额：截至本募集说明书签署日，发行人及其下属子公司待偿还债务融资工具余额为0。
- 4、接受注册通知书文号：中市协注〔2019〕SCP【】号。
- 5、注册发行总额：人民币壹拾亿元（RMB1,000,000,000元）。
- 6、本期发行金额：人民币5亿元（RMB500,000,000元）。
- 7、计息年度天数：闰年366天，非闰年365天。
- 8、本期超短期融资券期限：270天。
- 9、本期超短期融资券面值：人民币壹佰元（RMB100元）。
- 10、票面利率：发行利率采用固定利率形式，由集中簿记建档结果确定，在本期超短期融资券存续期内保持不变。
- 11、发行价格：面值发行。
- 12、本期超短期融资券形式：采用实名记账方式，投资人认购的本期超短期融资券在上海清算所开立的托管账户中托管记载。
- 13、发行范围和对象：全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）。
- 14、发行方式：通过集中簿记建档、集中配售方式发行。
- 15、承销方式：主承销商以余额包销的方式承销本期超短期融资券。
- 16、簿记建档时间：2019年【】月【】日。
- 17、发行首日：2019年【】月【】日。
- 18、缴款日：2019年【】月【】日。
- 19、债权债务登记日：2019年【】月【】日。
- 20、起息日：2019年【】月【】日。
- 21、上市流通日：2019年【】月【】日。
- 22、还本付息方式：本期超短期融资券采用单利按年计息，不计复利，逾期不另计息。到期一次性还本、付息。

23、兑付日：2020 年【】月【】日（如遇法定节假日，则顺延至其后的一个工作日，顺延期间不另计息）。

24、兑付价格：按本期超短期融资券面值兑付，即人民币壹佰元/每百元面值。

25、兑付方式：本期超短期融资券的兑付按照中国人民银行的规定，由上海清算所代理完成兑付工作。

26、信用评级机构及评级结果：联合资信评估有限公司给予发行人的主体信用评级为 AA。

27、本期超短期融资券担保：本期超短期融资券不设担保。

28、本期超短期融资券的托管人：上海清算所。

29、集中簿记建档系统技术支持机构：北金所。

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期超短期融资券簿记管理人为招商银行股份有限公司，本期超短期融资券承销团成员须在 2019 年【】月【】日，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《重庆智飞生物制品股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为人民币 1,000 万元（含人民币 1,000 万元），申购金额超过人民币 1,000 万元的必须是人民币 500 万元的整数倍。

（二）分销安排

1、认购本期超短期融资券的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立 A 类或 B 类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立 C 类持有人账户；其他机构投资者可通过债券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立 C 类持有人账户。

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2019 年【】月【】日。

2、簿记管理人将在 2019 年【】月【】日通过集中簿记建档系统发送《重庆

智飞生物制品股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配本期超短期融资券面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

资金开户行：招商银行

资金账号：910051040159917010

户名：招商银行

支付系统行号：308584000013

汇款用途：重庆智飞生物制品股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”和“承销团协议”的有关条款办理。

4、本期超短期融资券发行结束后，本期超短期融资券认购人可按照有关主管机构的规定进行本期超短期融资券的转让、质押。

（四）登记托管安排

本期超短期融资券以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期超短期融资券的法定债权登记人，在发行结束后负责对本期超短期融资券进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

（五）上市流通安排

本期超短期融资券在债权登记日的次一工作日（2019 年【】月【】日），即可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

（六）其他

无。

第四章 募集资金运用

一、本期募集资金主要用途

本次超短期融资券注册金额 10 亿元，计划用于归还金融机构各类融资和补充营运资金，其中 2 亿元用于归还金融机构各类融资，8 亿元用于补充营运资金。

拟归还的金融机构融资明细如下：

表 4.1 发行人拟归还金融机构融资

单位：万元

序号	金融机构	金额	余额	起止日	用途	拟使用募集资金金额
1	招商银行	3,400.00	3,400.00	2019.7.24-2020.4.22	流动资金贷款	3,400.00
2	招商银行	3,900.00	3,900.00	2019.7.12-2020.4.12	流动资金贷款	3,900.00
3	招商银行	1,700.00	1,700.00	2019.3.22-2020.3.22	流动资金贷款	1,700.00
4	招商银行	11,013.71	11,013.71	2019.7.9-2019.11.21	进口信用证	11,000.00
合计		20,013.71	20,013.71			20,000.00

发行人营运资金缺口测算如下：

表 4.2 发行人营运资金周转次数估算表

单位：万元、天

	2016 年末 /2016 年度	2017 年末 /2017 年度	2018 年末 /2018 年度	预估值
存货	10,444.98	62,765.04	178,430.28	—
应付账款	5,330.07	64,007.09	162,760.38	—
预付账款	1,236.90	2,034.73	2,383.22	—
应收账款	29,969.44	70,063.61	197,557.32	—
预收账款	220.7	109.72	19.44	—
销售收入	44,594.72	134,256.86	522,830.77	—
销售成本	3,521.88	28,806.15	236,492.99	—
销售利润率	8.01%	37.59%	32.37%	20.00%
销售收入年增长率	-	201.06%	289.43%	70.00%
存货周转天数	-	457.46	183.58	
应付账款周转天数	-	433.26	172.60	
预付款项周转天数	-	20.44	3.36	
应收账款周转天数	-	134.12	92.14	
预收款项周转天数	-	0.44	0.04	
营运资金周转次数	-	2.02	3.38	2.00
营运资金量	355,524.92			
可支配自有资金	27,808.00			
现有短期有息负债	171,928.63			

	2016 年末 /2016 年度	2017 年末 /2017 年度	2018 年末 /2018 年度	预估值
其他渠道提供营运资金			-	
营运资金缺口新增需求			155,788.29	

当前行业环境与公司产品销售情况与 2016 年相比有巨大变化，故预测时不考虑 2016 年数据。

2017-2018 年度和 2019 年 1-6 月，公司销售利润率分别为 37.59%、32.37%和 26.59%，随着代理产品销售占比扩大，公司销售利润率有所下降；故根据公司经营情况保守估计，销售利润率为 20.00%。

2017-2018 年度公司销售收入处于爆发式增长状态，但公司 2019 年 1-6 月销售收入为 50.39 亿元，销售收入增长趋势有所放缓；故根据公司经营情况保守估计销售收入增长率为 70.00%。

营运资金周转次数=360/（存货周转天数+应收账款周转天数+预付款项周转天数-应付账款周转天数-预收款项周转天数）；根据公司经营情况保守估计，营运资金周转次数为 2.00。

营运资金量=上年度销售收入*（1-预测销售利润率）*（1+预计销售收入年增长率）/营运资金周转次数=522,830.77 万元×（1-20%）*（1+70%）/2.00=355,524.92 万元。

截至 2019 年 6 月末，发行人可支配自有资金=货币资金-受限资金=47,729.70 万元-19,921.70 万元=27,808.00 万元。

截至 2019 年 6 月末，发行人短期有息负债余额为 171,928.63 万元。

资金需求=营运资金量-可支配自有资金-现有短期有息负债=355,524.92 万元-27,808.00 万元-171,928.63 万元=155,788.29 万元。

二、偿债资金来源及保障措施

公司日常经营所产生的经营活动现金流和稳定的利润是偿债资金的主要来源。近年来发行人主营业务稳步发展，经营规模和盈利能力不断提高。最近三年及一期，公司合并报表范围实现营业收入分别为 44,594.72 万元、134,256.86 万元、522,830.77 万元和 503,867.78 万元，实现归属于母公司所有者的净利润分别为 3,252.03 万元、43,227.54 万元、145,136.65 万元和 114,696.98 万元。最近三年及一期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,995.49 万元、20,360.97 万元、

58,559.02 万元和 16,295.18 万元。公司良好的盈利能力以及经营活动现金流量，为偿还债券本息提供了良好基础。

另外，在生产经营过程中，发行人与商业银行等金融机构建立了长期的良好合作关系。发行人的贷款在最近三年及一期未出现逾期情况，具有良好的资信水平。基于发行人良好的盈利能力和资信状况，公司具备较好的间接融资能力，这有助于发行人在必要时可通过银行贷款补充流动资金，从而更有力地为本期债券的偿付提供保障。截至2019年6月末，公司及子公司获得各主要银行人民币授信额度共计人民币597,552.33万元，其中尚未使用额度为人民币194,389.02万元，可用于补充贷款到期兑付的资金流动性压力，从而更有力地为其债务偿付提供保障。虽然公司短期借款占比较大，但公司债务结构目前正逐步进行优化调整，逐步减少短期借款的压力，加上还拥有丰富的融资产品和渠道，通过股权质押、发行债券等多方式融资也对本次债券兑付起到了一定的保障作用。

再者，长期以来，发行人财务政策稳健，注重对流动性的管理，资产流动性良好，必要时公司可以通过变现流动资产来偿还到期债务。截至 2019 年 6 月末，发行人流动资产为 659,335.32 万元，其中货币资金为 47,729.69 万元、应收账款 412,037.43 万元和存货 189,833.48 万元，必要时可以通过存货资产变现、加快应收款项回收等方式获得必要的偿债资金支持。

三、发行人关于本次募集资金用途的承诺

发行人承诺本次发行本期超短期融资券所募集资金用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动，符合国家法律法规及政策要求的流动资金需要，不得用于长期投资。若本期超短期融资券存续期间，募集资金用途发生变更，发行人将提前通过上海清算所网站和中国货币网及时披露有关信息。发行人将加强募集资金管控，严格按照约定用途使用募集资金，资金用途不违反国家相关产业政策 and 法律规定。

第五章 发行人基本情况

一、发行人概况

(一) 公司中文名称: 重庆智飞生物制品股份有限公司

(二) 公司注册英文名称: Chongqing Zhifei Biological Products Co., Ltd.

(三) 发行人注册地: 重庆市江北区金源路7号25-1至25-8

(四) 法定代表人: 蒋仁生

(五) 设立日期: 1995年07月20日

(六) 统一社会信用代码: 91500000203049808L

(七) 发行人住所: 重庆市江北区金源路7号25楼

(八) 发行人联系人: 秦菲

(九) 发行人联系电话: 023-86358226

(十) 发行人传真号码: 023-86358685

(十一) 发行人邮编: 400020

(十二) 注册资本: 1,600,000,000.00元

(十三) 企业类型: 股份有限公司

(十四) 发行人经营范围: 批发生物制品(除疫苗);境外疫苗代理进口及销售;生物技术研究、开发及技术咨询服务;货物及技术进出口;仓储服务(不含危险品);生物制品市场推广宣传服务;普通货运、货物专用运输(冷藏保鲜);国内货物运输代理。(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)

二、发行人历史沿革

(一) 公司设立及上市

1、发行人前身重庆金鑫生物制品有限公司由陈渝峰、何廷英、畅力军出资设立,注册资本 50 万元。

1995 年 7 月 20 日,重庆金鑫生物制品有限公司取得重庆市工商局颁发的《企业法人营业执照》。

2、2009 年 9 月,整体变更为股份有限公司

2009 年 8 月 15 日,经有限公司股东会决议通过,有限公司以截至 2009 年 6 月 30 日经审计净资产,整体变更为股份公司。

2009 年 9 月 7 日，发行人取得重庆工商局颁发的《企业法人营业执照》（注册号 500105000065802）。

3、2010 年 9 月，发行人首次公开发行股票并上市

2010 年 8 月，经中国证监会证监许可〔2010〕1158 号核准以及深交所深证上〔2010〕313 号文同意，发行人于首次公开发行股票时发行人民币普通股 4,000 万股，首次公开发行完成后总股本增至 40,000 万元。2010 年 9 月 28 日，智飞生物股票在深交所创业板挂牌上市。

2010 年 10 月，发行人完成工商变更登记，注册资本增加至 40,000 万元。

（二）上市后股权变化

截至本募集说明书签署日，发行人上市后共实施了 2 次资本公积转增股本行为并导致股本变动，具体如下：

1、2014 年 5 月 16 日，发行人召开股东大会审议通过了 2013 年度权益分派方案，除现金分红外，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。分红实施后发行人总股本增至 80,000 万元。2014 年 6 月 18 日，重庆市工商局向发行人核发了新的《营业执照》。

2、2016 年 3 月 22 日，发行人召开股东大会审议通过了 2015 年度权益分派方案，除现金分红外，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。分红实施后发行人总股本增至 160,000 万元。2016 年 6 月 21 日，重庆市工商局向发行人核发了新的《营业执照》。

截至本募集说明书签署日，发行人注册资本为人民币 160,000 万元，实收资本为人民币 160,000 万元。

三、发行人股权结构及实际控制人情况

（一）发行人股权结构

截至 2019 年 6 月末，发行人的股权结构如下：

表 5.1 截至 2019 年 6 月末发行人股权结构

类别	数量（股）	比例
一、有限售条件股份	724,230,975	45.26%
1. 国家持股	0	0.00%
2. 国有法人持股	0	0.00%

3. 其他内资持股	724,230,975	45.26%
其中：境内法人持股	0	0.00%
境内自然人持股	724,230,975	45.26%
4. 外资持股	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%
二、无限售条件股份	875,769,025	54.74%
1. 人民币普通股	875,769,025	54.74%
2. 境内上市的外资股	0	0.00%
3. 境外上市的外资股	0	0.00%
4. 其他	0	0.00%
三、股份总数	1,600,000,000	100.00%

(二) 发行人控股股东和实际控制人情况

1、公司前十名股东情况

截至 2019 年 6 月末，公司前十名股东情况如下：

表 5.2 截至 2019 年 6 月末发行人前十名股东情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	蒋仁生	866,040,000	54.13%
2	吴冠江	116,170,054	7.26%
3	蒋凌峰	86,400,000	5.40%
4	刘铁鹰	61,000,000	3.81%
5	香港中央结算有限公司	46,993,159	2.94%
6	尚信资本管理有限公司-尚信资本-恒兴私募证券投资基金	18,127,200	1.13%
7	蒋喜生	13,200,000	0.83%
8	招商银行股份有限公司-汇添富医疗服务灵活配置混合型证券投资基金	12,599,917	0.79%
9	国融基金-国泰君安证券-国融天益 2 号资产管理计划	10,210,302	0.64%
10	国融基金-浦发银行-国融合兴 1 号资产管理计划	9,500,000	0.59%

截至本募集说明书签署日，公司前十名股东情况如下：

表 5.3 截至本募集说明书签署日发行人前十名股东情况

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	蒋仁生	850,040,000	53.13%

2	吴冠江	116,170,054	7.26%
3	蒋凌峰	86,400,000	5.40%
4	刘铁鹰	61,000,000	3.81%
5	香港中央结算有限公司	58,558,853.00	3.66%
6	尚信资本管理有限公司-尚信资本-恒兴私募证券投资基金	18,127,200	1.13%
7	云南国际信托有限公司-云南信托-智飞生物 2019 第二期员工持股集合资金信托计划	16,150,000	1.01%
8	蒋喜生	13,200,000	0.83%
9	招商银行股份有限公司-汇添富医疗服务灵活配置混合型证券投资基金	10,210,302	0.64%
10	国融基金-国泰君安证券-国融天益 2 号资产管理计划	10,210,302	0.64%

2、公司实际控制人情况

截至募集说明书签署日，蒋仁生先生持有本公司股份 85,004.00 万股，占总股本的 53.13%，为本公司的第一大股东；其中处于质押状态的股份 29,799.00 万股，占所持股数的 35.06%，占总股数的 18.62%。

蒋仁生、蒋凌峰（系蒋仁生之子）、蒋喜生（系蒋仁生之弟）等股权实际是由蒋仁生本人控制，根据 2014 年 10 月 23 日中国证券监督管理委员会《关于修改〈上市公司收购管理办法〉的决定》（修订）第八十四条规定，投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响即认定为实际控制人，蒋仁生足以对公司股东大会的决议产生重大影响，且其他股东持股较低，故蒋仁生系公司实际控制人。

蒋仁生先生，男，1953 年出生，中国籍，无境外居留权，汉族，广西灌阳，大专学历，副主任医师，曾任广西壮族自治区灌阳县卫生防疫站副站长、广西壮族自治区计划免疫科、生物制品科副科长、科长，重庆智飞生物制品有限公司（发行人曾用名）总经理等职务，现任公司董事长、总经理兼党委书记和重庆市江北区人大代表。

四、独立性经营情况

本公司作为一家上市公司，具有独立的企业法人资格，在业务、资产、人员、财务、机构等方面均独立于控股股东，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）业务方面

公司独立开展业务，在业务上与控股股东完全分开，双方不存在竞争关系。

公司拥有独立完整的采购、研发、生产、销售等业务体系、业务部门和业务流程，自主经营，自主决策，独立对外签订协议。公司拥有完整的产、供、销经营和业务管理系统，各项经营活动独立自主，业务的各经营环节不存在对控股股东的依赖。涉及关联交易的业务，其交易条件和内容是本着公平交易的原则进行的，不存在损害公司及公司其他股东利益的情况。关联交易内容披露充分、及时、准确。

（二）资产方面

公司拥有独立完整的采购、生产和销售配套设施及固定资产，公司对所有资产有完全的控制支配权。

（三）人员方面

公司的生产经营完全独立于现有股东，在行政管理方面，建立了独立的劳动、人事及工资管理制度，公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生，不存在有关部门法律、法规禁止的情况。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均为专职，在本公司领取薪酬。

（四）财务方面

公司设立了独立的财务部门，并按照《企业会计准则》等有关法规的要求，建立了独立的财务核算体系，制定了规范的财务会计制度和财务管理制度，独立进行财务决策；独立在银行开户；依法独立纳税。公司与控股股东在财务方面分账独立管理，财务人员未在股东单位兼职。公司建立健全了独立、完整的财务决策制度和内部控制制度，并以此不断提高公司财务管理水平。

（五）机构方面

公司设置了健全的组织体系，建立了以股东大会为最高权利机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构的组织体系。公司具有独立的生产经营和办公机构，不存在与控股股东间混合经营、合署办公的情况。

五、重要权益投资情况

（一）全资及控股子公司

截至2019年6月末，发行人全资及控股子公司如下表：

表 5.4 发行人全资及控股子公司基本情况

单位：万元、%

序号	子公司全称	成立时间	注册资本	控股比例	主营业务
1	北京智飞绿竹生物制药有限公司	2003-10-08	83,215.69	100	生物制品
2	安徽智飞龙科马生物制药有限公司	2001-01-05	26,500.00	100	生物制品
3	重庆智仁生物技术有限公司	2004-04-26	50.00	100	生物制品
4	智飞空港（北京）国际贸易有限公司	2016-09-26	3,000.00	100	货物进出口、保税仓储
5	重庆智飞互联网科技有限公司	2018-08-14	1,000.00	100	互联网技术开发

以上公司概况介绍如下：

1、北京智飞绿竹生物制药有限公司

智飞绿竹，主要从事以预防脑膜炎、肺炎为主的细菌性疫苗产品的研发、生产和销售。其自研自产自销的全球独家产品 AC-Hib 三联疫苗是公司利润重要的增长极，AC 结合疫苗、Hib 疫苗、四价流脑疫苗等产品亦是公司疫苗销售的重要组成部分。多年来，智飞绿竹多项研发取得阶段性成果，特别是 AC-Hib 三联疫苗的上市销售、更适合亚洲人群的 15 价肺炎结合疫苗获得国家食药监总局的临床批件，是公司研发实力的重要体现。

截至 2018 年末，智飞绿竹总资产 203,551.18 万元，总负债 76,005.91 万元，净资产 127,545.27 万元。2018 年度，智飞绿竹营业收入 124,137.13 万元，营业利润 61,387.12 万元，净利润 53,240.16 万元。

2、安徽智飞龙科马生物制药有限公司

智飞龙科马，主要从事防治结核类生物制品以及预防狂犬病毒、流感病毒等病毒类疫苗的研发、生产和销售。自主产品微卡（注射用母牛分枝杆菌）是公司可售的唯一治疗性生物制品，作为双向免疫调节剂对结核等疾病有显著的辅助治疗作用，其作为预防性生物制品的注册工作也在有序推进。同时，智飞龙科马研发的四价诺如疫苗、四价流感病毒裂解疫苗、冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）、冻干人用狂犬病疫苗（MRC-5）等均获得阶段性成果，有力地丰富了公司病毒类疫苗的研发产品线。

截至 2018 年末，智飞龙科马总资产 77,584.09 万元，总负债 29,077.88 万元，净资产 48,506.21 万元。2018 年度，智飞龙科马营业收入 2,831.93 万元，营业利润 -4,959.79 万元，净利润 -3,827.97 万元。因国家法律法规以及政策的变化，结核病免疫和辅助治疗用生物制品的注射用母牛分枝杆菌（微卡）准入渠道及用量受到很

大影响，造成了销量大幅萎缩，导致2018年净利润为负。公司已针对该情况及时调整了产品结构，减少该产品的产出，加大科研投入和创新，改变单一产品的现状，实现可持续发展。

3、重庆智仁生物技术有限公司

重庆智仁，主要从事生物制品、普通药品销售。

截至2018年末，重庆智仁总资产10,416.67万元，总负债4,181.69万元，所有者权益6,234.98万元。2018年度，重庆智仁营业收入5.44万元，营业利润-292.69万元，净利润-259.65万元。重庆智仁公司净利润为负的原因为自2016年国家修订了《疫苗流通和预防接种管理条例》等相关法律法规，疫苗批发企业全面退出，非免疫规划疫苗由县级疾病预防控制机构向疫苗生产企业直接采购，智仁公司不属于疫苗生产企业无法再代理销售疫苗，导致公司亏损。

4、智飞空港（北京）国际贸易有限公司

智飞空港，主要从事货物进出口、保税仓储等服务。公司代理的默沙东公司四价HPV疫苗、九价HPV疫苗、五价口服轮状疫苗、23价肺炎疫苗及灭活甲肝疫苗均由智飞空港提供进口和仓储服务，为公司进口疫苗代理工作提供了强有力的支撑，同时也进一步提升了公司综合实力。

截至2018年末，智飞空港总资产1,097.35万元，总负债37.21万元，所有者权益1,060.14万元。2018年度，智飞空港营业收入896.23万元，营业利润126.34万元，净利润94.55万元。

5、重庆智飞互联网科技有限公司

智飞互联网，系发行人于2018年8月14日依法独资设立的子公司，注册资本1,000.00万元，经营范围为互联网技术开发、计算机软硬件开发和计算机集成系统。

截至本募集说明书签署日，智飞互联网暂未有实际经营活动。

（二）参股公司

截至2019年6月末，发行人参股公司仅一家，即重庆智睿投资有限公司，公司简介如下：

智睿投资，成立于2014年12月31日，注册资本100,000.00万元，为公司参股10%设立的投资有限公司，以股权投资的形式对有发展前景的生物技术和产品进行孵化和培育，主要瞄准肿瘤（如单抗、CAR-T等）代谢类疾病、心血管类疾

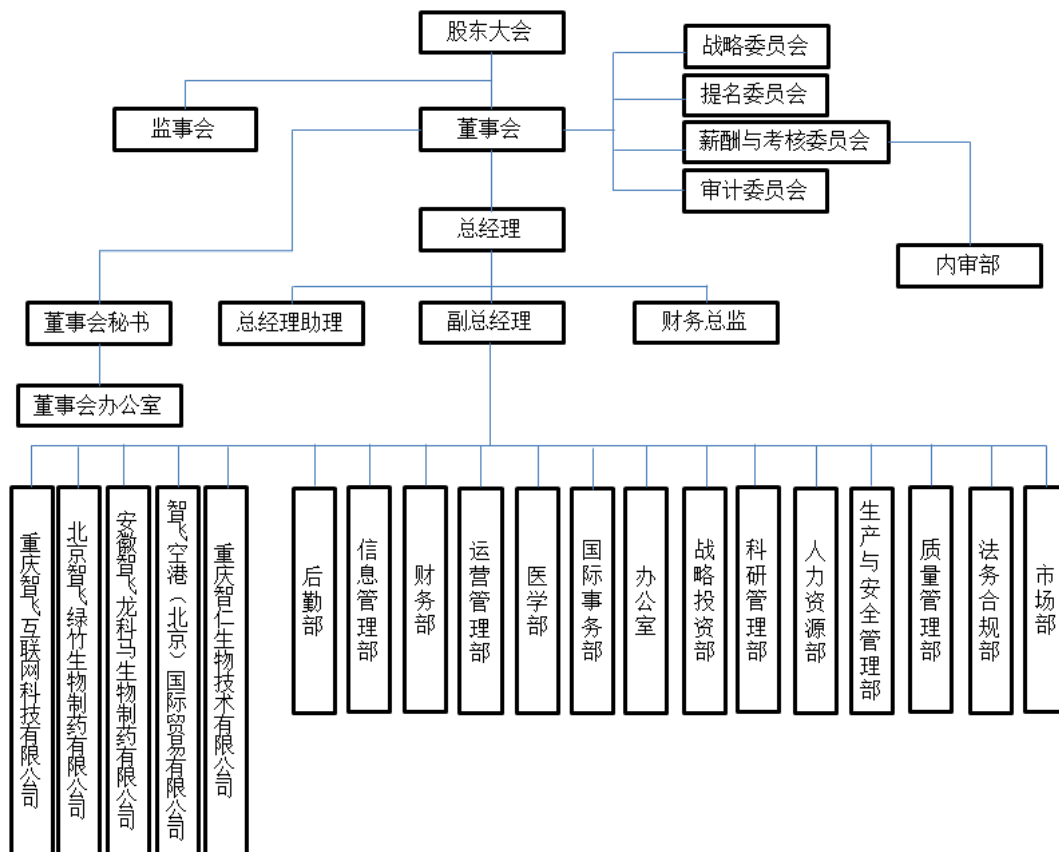
病等几大病种药物进行投资，已初具轮廓，此举有利于公司跟踪技术发展趋势，确保公司在生物制药领域可持续长远的发展。

六、发行人治理情况

(一) 发行人组织结构

截至2019年6月末，公司组织架构图如下：

图5.1 截至2019年6月末公司组织架构图



其中，专门委员会及各主要职能部门的职责简介如下：

1、战略委员会主要职责权限为：

- (1) 对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；
- (2) 对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投融资方案进行研究并提出建议；
- (3) 对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；
- (4) 对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；

(5) 对以上事项的实施进行检查；

(6) 董事会授权的其他事宜。

2、提名委员会主要职责权限为：

(1) 根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的人员和构成向董事会提出建议；

(2) 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；

(3) 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；

(4) 对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；

(5) 对须提请董事会聘任的其他高级管理人员进行审查并提出建议；

(6) 董事会授权的其他事宜。

3、薪酬与考核委员会主要职责权限为：

(1) 根据董事会及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案；

(2) 审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

(3) 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督；

(4) 董事会授权的其他事宜。

4、审计委员会主要职责权限为：

(1) 提议聘请或更换会计师事务所；

(2) 指导和监督公司的内部审计制度及其实施；

(3) 负责内部审计与外部审计之间的沟通；

(4) 审核公司的财务信息及其披露；

(5) 审查公司的内控制度；

(6) 至少每季度召开一次会议，审议内部审计部门提交的工作计划和报告等；

(7) 至少每季度向董事会报告一次，内容包括但不限于内部审计工作进度、质量以及发现的重大问题。

5、战略投资部：根据公司发展战略及市场环境，拟定公司投融资规划，定期收集行业情报，进行市场预测；根据企业战略选择资本性投资对象，建立风险评估制度，制定投融资方案，开展合作谈判及签约相关工作。

6、科研管理部：据公司发展战略，收集、整理市场研发趋势进行立项规划并

拟定公司中长期研发规划，组织研发项目的开展、评审、监督等相关工作；负责临床研究的监察、稽查、沟通管理并做好临床试验节点管理，确保临床研究项目及时、顺利的开展。

7、生产与安全管理部：制定公司及子公司各产品生产经营目标及计划，并根据市场环境动态调整。制定生产安全制度，并检查安全制度、GMP 制度等落实情况，保证生产任务的按时，按质，按量完成。

8、质量管理部：负责公司质量体系监督，主持贯彻执行《药品管理法》、《产品质量法》、《药品经营质量管理规范》等法律、法规、规章以及有关政策，产品质量体系的维护以及合作商管理。

9、市场部：根据公司发展战略，建立市场管理体系，组织市场策划与实施跟进，制定销售任务指标，并对市场销售进行监督管理，同时，建立与维护公共关系。

10、董事会办公室：负责公司股权管理、信息披露、以及落实深交所、证监局等证券监管机构的相关要求；负责组织筹备董事会、监事会、股东大会以及投资者关系维护。

11、财务部：参与公司总体战略规划、经营计划的制订，编制预算，管理公司资金、资产、担保和抵押，组织公司日常经营核算、报表编制以及税收、会计档案等财务相关工作。

12、内审部：负责对公司各内部机构、控股子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对公司各内部机构、控股子公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计。

13、办公室：统筹公司行政管理工作，协调公司各部门的相互衔接，督促、检查总经理的各项指示和公司会议决定的落实情况，管理公司的文书、档案和资料，传递和整理公司经营管理信息。

14、人力资源部：负责组织架构的设计和组织能力的评估，制定公司的人才策略，并与各部门共同实施人才策略，负责公司人员的招聘、培训、绩效、薪酬、劳动关系等相关工作的开展。

15、法务合规部：对公司经营、管理和生产过程提供法律上的可行性、合法性和法律风险分析，并提供法律咨询，组织公司合规文化及制度建设与培训，监

督合规制度执行。

16、国际事业部：负责海外市场的客户开发，信息收集，业务谈判以及国外关系客户日常维护，协同海外市场人员，结合公司产品及海外销售的实际情况，制定产品的注册策略和计划，推动项目的实施。

17、医学部：负责专业医学事务，提供医学专业咨询及培训，建立健全讲师服务管理制度，审核宣传资料；负责 AE 处理技术支持。

18、运营管理部：按照公司疫苗管理相关规定以及 GSP 相关规定组织货物的接收、发放、退回、储存、运输等相关工作，按照公司规定为市场出具销售委托书、公司相关经营资质及产品供价、调价函等资料。

19、信息管理部：根据年度经营计划、战略并评估 IT 资源，制定 IT 规划，负责对公司的 IT 相关项目规划和实施，通过引入先进的信息管理技术，拉动关键业务部门不断整合和优化企业各项管理流程，推动信息系统不断完善系统功能，建立适合公司发展与管理的有效信息管理平台。

20、后勤部：负责公司内部治安管理工作及办公用品、办公设施、办公场所、员工宿舍、食堂管理以及采购工作等。

（二）公司治理结构

公司经营决策体系由股东大会、董事会、监事会和高管层组成。

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会的报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （8）对发行公司债券做出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式做出决议；
- （10）修改公司章程；

(11) 对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

(12) 审议批准以下担保事项：①公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；②公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计总资产的30%以后提供的任何担保；③为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；④单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；⑤连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；⑥连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3,000万元；⑦对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；⑧法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他担保情形。

(13) 审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；

(14) 审议批准变更募集资金用途事项；

(15) 审议股权激励计划；

(16) 审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成，会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。

2、董事会

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名董事组成，设董事长1名、副董事长1名，由董事会选举产生。董事会行使下列职权：

(1) 召集股东大会，并向股东大会报告工作；

(2) 执行股东大会的决议；

(3) 决定公司的经营计划和投资方案；

(4) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

(5) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(6) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

(7) 拟订公司重大收购、收购公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

(8) 在股东大会授权范围内, 决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项;

(9) 决定公司内部管理机构的设置;

(10) 聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书; 根据总经理的提名, 聘任或者解聘公司副总经理、财务总监等高级管理人员, 并决定其报酬事项和奖惩事项;

(11) 制订公司的基本管理制度;

(12) 制订公司章程的修改方案;

(13) 管理公司信息披露事项;

(14) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所;

(15) 听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作;

(16) 法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

公司制定董事会议事规则, 以确保董事会落实股东大会决议, 提高工作效率, 保证科学决策。

3、监事会

公司设监事会, 监事会由3名监事组成, 设监事会主席1人, 由监事会选举产生。监事会成员包括1名股东代表和2名职工代表监事, 由公司职工通过职工代表大会或职工大会或其他形式民主选举产生。监事会行使下列职权:

(1) 应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见;

(2) 检查公司财务;

(3) 对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督, 对违反法律、行政法规、公司章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议;

(4) 当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时, 要求董事、高级管理人员予以纠正;

(5) 提议召开临时股东大会, 在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会;

(6) 向股东大会提出提案;

(7) 依照《公司法》第一百五十二条的规定, 对董事、高级管理人员提起诉讼;

(8) 发现公司经营情况异常, 可以进行调查。必要时, 可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作, 费用由公司承担;

(9) 可以列席董事会会议；

(10) 公司章程规定或股东大会授予的其他职权。

监事会可要求公司董事、经理人员、内部及外部审计人员出席监事会会议，回答所关注的问题。监事会的监督记录以及进行财务或专项检查的结果应成为对董事、总经理和其他高级管理人员绩效评价的重要依据。

监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。

4、总经理

公司设总经理1名，由董事会聘任或解聘。公司设副总经理3-5名，财务总监1名，由董事会聘任或解聘。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书、董事长助理、总经理助理、总工程师为公司高级管理人员。总经理对董事会负责，行使下列职权：

(1) 主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(2) 组织实施公司年度经营计划和投资方案；

(3) 拟订公司内部管理机构设置方案；

(4) 拟订公司的基本管理制度；

(5) 制定公司的具体规章；

(6) 提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监、总经理助理；

(7) 决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

(8) 公司章程或董事会授予的其他职权。

(三) 发行人内部控制环境

1、公司的经营理念及企业文化

公司遵循“社会效益第一，企业效益第二”的经营宗旨，在经营过程中，开拓创新、诚实守信、合规经营。公司长期重视诚信企业文化的营造和保持，始终坚持“人品第一，能力第二；规范第一，业绩第二；诚信第一，利润第二；集体第一，个人第二；纪律第一，理由第二；质量第一，速度第二”的企业价值观，并通过高层管理人员的身体力行使其全方位地有效落实。

2、治理结构

依据《公司法》及中国证监会的有关法规建立健全了公司治理结构，通过切

实履行股东会、董事会、监事会和经理层的职权、职责，形成了各司其职、协调运转和有效制衡的治理结构。

公司股东大会是公司的最高权力机构，通过董事会对公司进行治理。公司董事会是公司的决策机构，对股东大会负责，并负责公司内部控制体系的建立和监督，建立和完善内部控制的政策和方案，监督内部控制的执行。公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会这四个专门委员会，对董事会负责。公司监事会是公司的监督机构，对公司董事、总经理及其他高级管理人员的行为及各子公司的财务状况进行监督及检查，并向股东大会负责并报告工作。

3、机构设置及权责分配

根据公司的发展战略及经营管理需要，公司下设战略投资、科研管理、质量管理、运营管理、信息管理、法务合规、人力资源、市场、医学、财务、内审、后勤等职能部门，各部门职责分工明确，权责清晰，部门之间相互配合、相互协作、相互制约，形成了一个科学有效的分工体系。不仅各部门有明确的管理职责和权限，部门之间建立了适当的职责分工，部门内部也进行了相应的职责划分，以保证各项经济业务的授权、执行、记录以及资产的维护与保管分别由不同的部门或个人相互牵制地完成。

4、内部审计

公司建立和健全了内部审计相关的制度与内部审计部门具体工作流程，构建了内部审计工作制度体系，配备了专职的审计人员。内审部负责对公司及下属公司的经营管理、财务状况、内控执行等情况进行内部审计，对其经济效益的真实性、合理性、合法性做出合理评价，为公司管理层提供有用可靠的审计信息。内审部采用日常审计监督和专项审计监督相结合的工作方式开展各项内部监督控制工作，为公司资产的安全性提供可靠保障。

5、人力资源政策

公司制定了战略导向的人力资源政策，从人力规划、招聘管理、培训开发、绩效管理、薪资福利、社会保险、员工关系、劳动合同、档案管理等方面建立了一套较为完善的人力资源管理体系。通过人力资源工作的不断完善，公司人才队伍稳定，人员流失率低，为公司发展和稳定终端客户，实现公司长远战略目标提供了人才保障。

（四）发行人主要内控制度

1、财务管理制度

为加强财务会计核算，强化财务监督作用，确保公司资产安全完整、提高企业经济效益，公司通过制定《财务管理制度》、《网上银行业务管理暂行办法》、《库存商品管理办法》、《销售费用管理办法（试行）》、《全面预算管理办法》、《会计核算管理办法》等一系列财务制度，健全和完善了会计控制系统，使其在对会计核算和管理工作本身进行监督和控制的同时，也对会计核算所反映的经济活动进行监督和控制，以保证其合法性、合规性和有效性。

2、重大投、融资决策制度

公司针对筹资业务设置了具体的权责分配和审批权限，确保公司所有的筹资活动均经过恰当的授权和审批，保障公司资金的正常周转，降低资金成本、减少筹资风险。

为加强公司对外投资的内部控制和管理，公司制定了投资管理制度，对投资管理的范围、审批权限、决策控制、投出控制、持有控制、处置控制、信息披露等进行了规范。

3、担保制度

公司建立健全了担保管理制度，明确规定了对外担保的基本原则、对外担保对象的审查程序、对外担保的审批程序、对外担保的管理程序、对外担保的信息披露、对外担保相关责任人的责任追究机制等

4、关联交易制度

公司遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公开、公允的原则，重视关联交易的内控管理，为规范公司关联交易，对关联交易的基本原则、关联交易的涉及事项、关联交易的定价原则、关联交易的审议执行、关联方的表决回避措施等作了详尽的规定。公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中，明确划分了公司股东大会、董事会对关联交易事项的审批权限，并规定了关联交易事项的审议程序和回避表决要求。公司发生的关联交易严格依照公司关联交易相关规定执行，不存在关联方以各种形式占用或转移公司资金、资产及其他资源以及关联交易不公允、不公平的问题。

5、信息披露制度

公司建立健全了《信息披露管理办法》和《重大信息内部报告制度》，明确

了信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息的传递、审核与披露的界定及相应的程序，对公开信息披露和重大信息内部沟通进行全程、有效的控制。2018 年度，公司共计披露了 125 份公告和 4 份定期报告，真实、准确、完整、及时地披露了公司有关经营活动与重大事项状况。

同时，针对信息披露，公司制定了《重庆智飞生物制品股份有限公司债务融资工具信息披露管理办法》，将根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》，在发生可能影响偿债能力的重大事项时，及时向市场披露相关信息。

七、公司人员情况介绍

（一）公司董事、监事及高管人员基本情况

截至 2019 年 6 月末，公司董事、监事及高管人员基本情况如下：

表 5.5 公司董事、监事及高管人员基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任职时间
蒋仁生	董事长	现任	男	66	2009 年 8 月 17 日
	总经理				2009 年 8 月 17 日
蒋凌峰	副董事长	现任	男	39	2018 年 8 月 10 日
	副总经理				2018 年 3 月 16 日
杜琳	董事	现任	男	54	2017 年 4 月 11 日
李振敬	董事	现任	男	37	2018 年 4 月 10 日
	副总经理				2018 年 8 月 10 日
	财务总监				2015 年 8 月 19 日
秦菲	董事	现任	男	33	2018 年 4 月 10 日
	董事会秘书				2016 年 10 月 19 日
杨世龙	董事	现任	男	56	2018 年 8 月 10 日
袁林	独立董事	现任	女	55	2014 年 5 月 16 日
章新蓉	独立董事	现任	女	60	2015 年 5 月 15 日
刘保奎	独立董事	现任	男	65	2015 年 8 月 19 日
吴玉芹	监事会主席	现任	女	50	2016 年 8 月 12 日
	职工代表监事				2015 年 7 月 31 日
李晶	股东代表监事	现任	女	36	2018 年 4 月 10 日
张郁	职工代表监事	现任	女	32	2016 年 8 月 12 日
张静	副总经理	现任	女	50	2016 年 8 月 12 日
蒋喜生	副总经理	现任	男	59	2018 年 8 月 10 日
孙海天	副总经理	现任	男	41	2018 年 8 月 10 日
谢莉	总经理助理	现任	女	37	2016 年 8 月 12 日
刘佳	总经理助理	现任	女	35	2018 年 8 月 10 日

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任职时间
王志军	总工程师	现任	男	53	2019 年 4 月 2 日

截至本募集说明书签署日，发行人高管人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程的要求。

（二）董事、监事和高级管理人员简历

截至 2019 年 6 月末，公司董事、监事及高管人员简历情况如下：

1、董事

（1）蒋仁生先生，男，1953 年出生，汉族，广西灌阳，大专学历，副主任医师，曾任广西壮族自治区灌阳县卫生防疫站副站长、广西壮族自治区计划免疫科、生物制品科副科长、科长，重庆智飞生物与制品有限公司（发行人曾用名）总经理等职务，现任公司董事长、总经理兼党委书记，重庆市江北区人大代表。

（2）蒋凌峰先生，男，1980 年出生，硕士研究生，中国国籍，无境外居留权。曾任职于广西宾阳县烟草专卖局，近年来先后在智飞龙科马、智飞绿竹任副总经理，现任智飞绿竹副总经理、智飞空港法定代表人及本公司副董事长、副总经理。

（3）杜琳先生，男，1965 年出生，中共党员，研究员，硕士研究生导师。1984 年，兰州大学细胞生物学专业攻读学士；1988 年，兰州大学生物系攻读硕士研究生；1991 年毕业分配到兰州生物制品研究所从事科研工作，历任课题负责人、第一研究室副主任、主任职务，参与及组织研发了多个疫苗品种，数个获得国家批准，生产并投放市场，入选甘肃省“555”创新人才工程。2008 年 10 月，加入北京智飞绿竹生物制药有限公司，历任副总经理、总经理，现任北京智飞绿竹生物制药有限公司执行董事，并任本公司董事、研发中心总经理，2015 年入选科技北京百名领军人才工程，北京经济技术开发区“双创工程”领军人才，2016 年入选北京市高层次创新创业人才支持计划领军人才。

（4）李振敬先生，男，1982 年出生，本科，注册会计师，资产评估师，中国国籍，无境外居留权。曾任职于四川华信（集团）会计师事务所，先后担任项目经理、高级项目经理等职务。2014 年加入公司，担任风险控制部总监，现任公司董事、副总经理、财务总监。

（5）秦菲先生，男，1986 年出生，本科，中国国籍，无境外居留权。2010 年加入公司，历任公司董事会办公室助理、主管、副主任、证券事务代表等职务，现任公司董事、董事会秘书。

(6) 杨世龙先生，男，1963 年出生，研究员、硕士研究生导师、研发带头人。长期从事病毒性疫苗的研究、产业化及管理工作，现任安徽智飞龙科马生物制药有限公司副总经理及本公司董事。曾主持和参与多项疫苗产品的研制工作。

(7) 袁林女士，女，1964 年出生，民革党员，四川仪陇人，法学博士，西南政法大学法学院教授、博士生导师，西南政法大学特殊群体权利保护与犯罪预防研究中心主任，中央财政支持地方高校建设项目“特殊群体权利保护与犯罪预防研究创新团队”负责人。兼任民革中央妇青会委员、中国犯罪学学会副会长、重庆市人大代表、重庆市人大内务司法委员会委员、重庆市法官遴选委员会委员、重钢集团、重庆建工集团外部董事、渝开发股份有限公司独立董事、重庆蓝黛股份有限公司独立董事和重庆智飞生物制品股份有限公司独立董事。主要研究方向为刑法解释、金融犯罪及特殊群体权利保护与犯罪预防等。出版著作近二十余部，发表学术论文近四十余篇，承担项目课题十余项。获中央统战部、人社部十二五期间“民主党派、工商联、无党派人士为全面建设小康社会建言献策优秀成果奖”、重庆市教科文卫体委工会“五一巾帼标兵”等荣誉。

(8) 章新蓉女士，女，1959 年 11 月出生，汉族，大学学历，现为重庆工商大学会计学院教授，硕士生导师，兼任中国商业会计学会常务理事、重庆市审计学会副会长、重庆市会计学会常务理事。

(9) 刘保奎先生，男，1954 年出生，汉族，研究员，已退休。曾在北京生物制品研究所、北京天坛生物制品股份有限公司、中国生物技术集团公司、中国医药集团总公司从事生物制品、药品的研究、生产、质量管理工作。现为国家药典委员会第十一届委员会委员，《国际生物制品学杂志》编辑委员会编委。

2、监事

(1) 吴玉芹女士，女，1969 年出生，研究生，中国国籍，无境外居留权。曾担任公司河南市场总经理、市场部经理，现任公司客户关系部总监、监事会主席。

(2) 李晶女士，女，1983 年出生，本科，中国国籍，无境外居留权。2011 年加入公司，曾担任公司内审部经理，现任公司风险控制部总监、监事。

(3) 张郁女士，女，1987 年出生，研究生，中国国籍，无境外居留权。2010 年 5 月进入公司，曾担任公司人力资源部经理，现任公司人力资源部总监、监事。

3、高级管理人员

公司对高管人员的设置符合《公司法》等相关法律法规的要求，同时也满足

公司章程的相关要求。

(1) 蒋仁生先生：详见本募集说明书第五章“七、公司人员情况介绍”。

(2) 蒋凌峰先生：详见本募集说明书第五章“七、公司人员情况介绍”。

(3) 张静女士，女，1969 年 8 月出生，硕士，中国国籍，无境外居留权。2007 年加入公司，历任公司质量管理部部长、质量管理部总监、监事会主席、总经理助理等职务，现任公司副总经理。

(4) 蒋喜生先生，男，1960 年 11 月出生，本科，经济师、统计师，中国国籍，无境外居留权。2009 年加入公司，历任公司监事会主席、总经理助理等职务，现任公司副总经理。

(5) 李振敬先生：详见本募集说明书第五章“七、公司人员情况介绍”。

(6) 孙海天先生，男，1978 年 10 月出生，硕士，中国国籍，无境外居留权。2000 年取得律师法律资格，中国国籍，无境外居留权。2011 年加入公司，历任公司法律事务部总监、总经理助理，现任公司副总经理。

(7) 秦菲先生：详见本募集说明书第五章“七、公司人员情况介绍”。

(8) 谢莉女士，女，1982 年 11 月出生，本科，高级人力资源管理师，中国国籍，无境外居留权。2005 年加入公司，历任有限公司人力资源部经理、股份公司人力资源部总监、监事会主席等职务，现任公司总经理助理。

(9) 刘佳女士，女，1984 年 1 月出生，本科，中国国籍，无境外居留权。2011 年加入公司，历任公司办公室副主任、办公室主任、总经办主任，现任公司总经理助理。

(10) 王志军先生，男，1966 年 10 月出生，大学本科，中国国籍，无境外居留权。曾任职于中国生物技术集团公司兰州生物制品研究所，历任菌苗一室主任、生产管理部经理等职务。2009 年加入北京智飞绿竹生物制药有限公司，曾任智飞绿竹常务副总经理，现任智飞绿竹副总经理、智飞生物总工程师。

(三) 公司员工构成情况

截至 2018 年末，公司员工总数为 2,405 人，员工的具体构成情况如下：

表 5.6 截至 2018 年末公司员工构成情况

单位：人

项目	文化素质			岗位构成					总人数
	中专及以下	大专	大学本科及以上	财务人员	行政人员	技术人员	生产人员	销售人员	
人数	216	636	1,553	50	166	271	416	1,502	2,405

八、发行人主营业务情况分析

（一）业务范围

经营范围：从事批发生物制品（除疫苗）；境外疫苗代理进口及销售；生物技术研究、开发及技术咨询服务；货物及技术进出口；仓储服务（不含危险品）；生物制品市场推广宣传服务；普通货运、货物专用运输（冷藏保鲜）；国内货物运输代理。（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）

（二）发行人经营情况分析

1、发行人总体业务状况

发行人系一家集疫苗研发、生产、销售、配送及进出口为一体的生物高科技企业，主营的人用疫苗为国家七大战略性新兴产业，发展前景广阔。发行人业务分为自主研发产品、代理产品和服务费三个板块。

发行人的营业总收入主要来自自主研发产品收入和代理产品收入。最近三年及一期，发行人营业总收入构成明细如下表：

表5.7 发行人最近三年及一期营业总收入构成

单位：万元，%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主产品	58,262.64	11.57	126,988.85	24.29	101,835.76	75.85	43,876.66	98.39
代理产品	442,307.05	87.78	388,804.92	74.36	27,401.91	20.41	293.64	0.66
服务费	3,298.09	0.65	7,037.00	1.35	5,019.19	3.74	424.42	0.95
合计	503,867.78	100.00	522,830.77	100.00	134,256.86	100.00	44,594.72	100.00

因受 2016 年山东疫苗事件影响，公司当年收入较 2015 年度出现较大幅度的下降。2017 年，疫苗行业走出 2016 年山东疫苗事件的阴影，非免疫规划疫苗市场恢复增长，且发行人自主研发的全球唯一一款三联疫苗 AC-Hib 疫苗爆发式增长以及当年获批上市的四价 HPV 疫苗开始销售所致，发行人整体营业收入较 2016 年度大幅增长。

2018 年度，发行人的代理产品收入为 388,804.92 万元，较 2017 年度增长 1,318.90%，出现爆发式增长，主要原因系四价 HPV 疫苗销售上量所致。

发行人的营业成本主要由自主研发产品成本和代理产品成本构成。最近三年及一期，发行人营业总成本构成明细如下表：

表5.8 发行人最近三年及一期营业成本构成

单位：万元，%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	金额	金额	占比
自主产品	3,844.33	1.30	6,063.05	2.57	4,936.59	17.13	3,180.85	90.32
代理产品	292,011.25	98.51	228,319.75	96.54	17,262.78	59.93	79.33	2.25
服务成本	572.62	0.19	2,110.20	0.89	6,606.78	22.94	261.70	7.43
合计	296,428.20	100.00	236,493.00	100.00	28,806.15	100.00	3,521.88	100.00

发行人自主研发产品成本占比较低，主要原因为发行人自主研发产品具有自主知识产权，其原材料在其成本中占比较小所致。2016年受山东疫苗事件影响，发行人代理产品成本跟随收入大幅度减少。随着2017年非免疫规划疫苗市场恢复增长、发行人代理默沙东三款进口疫苗产品后销量急剧增加，发行人代理产品成本呈现快速增长趋势。

表5.9 公司最近三年及一期营业毛利构成

单位：万元，%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主产品	54,418.31	26.23	120,925.80	42.23	96,899.17	91.89	40,695.81	99.08
代理产品	150,295.80	72.45	160,485.17	56.05	10,139.13	9.62	214.31	0.52
服务费	2,725.47	1.32	4,926.80	1.72	-1,587.59	-1.51	162.72	0.40
合计	207,439.58	100.00	286,337.77	100.00	105,450.71	100.00	41,072.84	100.00

表5.10 公司最近三年及一期营业毛利率情况

单位：%

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
自主产品	93.40	95.23	95.15	92.75
代理产品	33.98	41.28	37.00	72.98
服务费	82.64	70.01	-31.63	38.34

公司自主产品和代理产品是营业收入的主要贡献板块。2016-2018年自主产品板块营业毛利率较为稳定，均保持在92%以上，营业毛利率较高的原因为发行人自主产品具有自主知识产权，其原材料在其成本中占比较小，主要成本体现在销售费用上，产品附加值较高，盈利能力较强所致。除2016年受山东疫苗事件影响，当年代理产品营业毛利率激增以外，发行人代理产品2017年和2018年营业毛利率均保持在37%以上的水平。

2、自主研发产品板块

(1) 采购

公司依据以产定采的方式，在采购工作中执行预算管理与计划管理，各生产主体的采购部门需根据每月生产计划及保证合理库存的要求，确定采购项目及数量，制定月采购计划。

疫苗行业对于原材料采购有严格的规定，疫苗生产企业必须对主要原材料供应企业进行审查，如果更换供应商需在药监局进行备案。公司在供应商的选择方面严格执行相关法律法规，通常，公司首先对备选供应商进行资格审查，主要原材料的供应商还需定期进行现场考察，考察合格后方可确定为合格供应商，所有原辅料均从合格供应商名录中采购，同时，每批采购的原辅材料使用前都需要经检定合格后方可用于生产。

公司生产疫苗的成本构成中主要为折旧费等制造费用以及人工费用，原辅料成本占比相对较低。公司主要原辅料为培养基（如酵母粉、蛋白胨）、试剂（如 ADH、EDAC、磷酸盐、辅酶）和包装材料（如西林瓶），培养基和试剂在疫苗生产成本中占 8% 左右，包装材料成本占 10% 左右。

由于培养基、试剂及包装材料行业发展较为成熟且竞争充分，因此公司生产原料供应稳定，价格变动不大。公司通常与供应商在年初签订采购框架协议，并在实际采购时签订购销协议，按照购销协议的约定进行货款结算，付款方式为收到货物验收合格并收到发票后 3 个月内电汇付款或收到货物验收合格并收到发票一个月内用 6 个月期限的银行承兑支付。

(2) 生产

公司是国内率先通过新版 GMP 认证和 GSP 认证的生物制品企业，旗下子公司作为国家级高新技术企业拥有国内一流的疫苗生产用厂房、设备等生产条件，通过持续研发投入构建了较为完善的质量管理体系，同时积极引进先进的质量管理理念。在生产经营过程中，公司严格按照 GMP 和 GSP 的要求，将质量控制深入到产品相关的各个环节，严格控制原材料购进、产品生产、检验、放行、销售等每个细节，确保疫苗产品的安全性、有效性和溯源性。同时，公司制定了严格的质量安全机制、风险管控机制和不良反应监测体系，以确保疫苗产品安全有效。

公司疫苗生产主要经过原液生产（细菌繁殖/病毒培养）、分离纯化、分装等几个核心环节。公司非免疫规划疫苗的生产主体为智飞绿竹，治疗性生物制品微卡由智飞龙科马负责生产，从产能来看，2015-2017 年，智飞绿竹疫苗分装年产能

稳定在 1,000 万支，治疗性生物制品微卡的年产能为 250 万支。2018 年，智飞绿竹新厂房投入使用，新厂房的生产线、设备性能大幅提高，设计年产能达 4800 万支。

表 5.11 2016-2018 年公司主要产品生产情况

单位：万支

类别	产能		
	2016 年	2017 年	2018 年
AC 结合疫苗	1,000.00	1,000.00	4,800.00
ACYW ₁₃₅ 流脑多糖疫苗			
Hib 疫苗			
AC-Hib 三联疫苗			
微卡	250.00	250.00	250.00

注：上表中产能指分装步骤的设计产能。

表 5.12 公司主要自主产品用途

产品	AC-Hib 三联疫苗	ACY W ₁₃₅ 流脑多糖疫苗	AC 结合疫苗	Hib 疫苗	微卡
用途	用于预防 A 群、C 群脑膜炎球菌及 b 型流感嗜血杆菌引起的感染性疾病，如脑脊髓膜炎、肺炎、败血症、会厌炎等。	用于预防 A、C、Y、W ₁₃₅ 群脑膜炎奈瑟氏球菌引起的感染性、侵袭性疾病的多糖疫苗。	用于预防 A 群、C 群脑膜炎球菌引起的感染性疾病，如脑脊髓膜炎、肺炎等。	用于预防由 b 型流感嗜血杆菌引起的侵袭性感染(包括脑膜炎、肺炎、败血症、蜂窝组织炎、关节炎、会厌炎等)。	本品为双向免疫调节剂，可作为联合用药，用于结核病化疗的辅助治疗。

表 5.13 2016-2018 年公司自主产品非免疫规划疫苗批签发情况

单位：支、%

产品	2016 年		2017 年		2018 年	
	批签发量	占有率	批签发量	占有率	批签发量	占有率
AC 结合疫苗	-	-	1,218,057	22.56	433,270	9.07
ACYW ₁₃₅ 流脑多糖疫苗	1,178,748	26.41	1,394,987	35.26	1,758,303	35.44
Hib 疫苗	1,535,096	9.74	2,122,758	18.36	584,816	5.37
AC-Hib 三联疫苗	222,038	100.00	4,703,953	100.00	6,436,805	100.00

公司在产的非免疫规划疫苗自主产品包括 AC 结合疫苗、ACYW₁₃₅ 流脑多糖疫苗、Hib 疫苗和 AC-Hib 三联疫苗。其中 AC-Hib 三联疫苗为公司独家产品，ACYW₁₃₅ 流脑多糖疫苗和 AC-Hib 三联疫苗市场占有率较高。

公司根据以往市场销量、未来销售计划和安全库存标准制定生产计划。根据

国家有关规定，疫苗类制品在获得批签发合格后，方可正式上市销售。从批签发数据来看，受 2016 年“山东疫苗事件”和生产计划安排的影响，2015-2017 年公司各自主产品的批签发量存在较明显的波动。“山东疫苗事件”爆发后，国家修订了《疫苗流通和预防接种管理条例》，疫苗流通模式和接种的服务模式发生变化，同时，恶性事件造成的“疫苗犹豫”致使一定时期内接种单位的疫苗无法及时发放、使用，公司相应减少排产，导致主要自主产品的批签发量同比大幅减少¹。2017 年，随着行业政策逐步细化并完善实施，行业环境进一步净化并更趋规范，疫苗市场逐渐复苏，公司各产品恢复正常生产。在强有力的营销推广带动下，AC-Hib 三联疫苗、AC 结合疫苗和 ACYW₁₃₅ 流脑多糖疫苗 2017 年的批签发量已恢复至接近 2015 年水平，AC 结合疫苗和 ACYW₁₃₅ 流脑多糖疫苗的市场占有率分别提高至 22.56%和 35.26%，分列第二位和第一位。2019 年 1-6 月，AC-Hib 三联疫苗市场销售情况良好。

（3）销售

2016 年“山东疫苗事件”后，以《疫苗流通和预防接种管理条例》（2016 版）等法律法规为起点，疫苗市场逐渐剔除了疫苗批发企业，流通环节采取“一票制”，同时要求疫苗生产企业应当直接向县级疾病预防控制机构配送非免疫规划疫苗，或者委托具备冷链储存、运输条件的企业配送，接受委托配送非免疫规划疫苗的企业不得委托配送，对疫苗生产企业推广、配送及委托配送提出了更高的要求。公司自成立以来坚持疫苗产品直销模式，杜绝“倒苗”、“蹿苗”行为，且具备较强的仓储和冷链运输能力，较好地适应了政策变化。

在销售团队的架构上，公司由省级总经理-高级区域经理-区域经理的三级架构组成，各层级销售人员职责分明。营销推广方面，公司以自主专业化推广模式为主、第三方推广为辅。自主专业化推广模式即公司通过专业学术平台向疾控中心及终端接种点客户宣传疾病负担及产品知识；对于第三方推广模式，公司与推广商签订推广合同。公司疫苗产品约 80%采取自主专业化推广模式，以把控营销渠道和客户资源，提高对疫苗产品各终端的控制力。截至 2019 年 6 月末，公司的营销网络已覆盖全国 31 个省、自治区、直辖市，包括 300 多个地市，2600 多个区县，30,000 余个基层卫生服务点（乡镇接种点、社区门诊），销售人员超过 1,500 名，

¹ Hib 疫苗 2016 年批签发时间分别为 3 月（“山东疫苗事件”之前）、11 月和 12 月（“山东疫苗事件”之后的行业恢复期），为满足后续市场需求，公司进行了销售储备，故 Hib 疫苗 2016 年批签发量超过 2015 年。

是国内销售网络最完善的疫苗企业。

公司客户主要为疾控中心，信用周期为 3-6 个月。由于疾控中心属于国家行政事业单位，疫苗采购经费主要源于政府拨款，在国家实行严格的财政预算体制下，拨付环节较多、拨付周期较长，从而导致疫苗行业普遍存在应收账款较高、账龄较长的现象。

集中度方面，2016-2017 年公司前五名客户销售金额（自主产品+代理产品）占年度销售总额的比例分别为 40.91%和 8.75%。2016 年修订后的《疫苗流通和预防接种管理条例》规定：“非免疫规划疫苗由省级疾病预防控制机构组织在省级公共资源交易平台集中采购，由县级疾病预防控制机构向疫苗生产企业采购后供应给本行政区域的接种单位。”按照法规要求，公司的客户逐步由以前的省级疾病预防控制机构下沉至县级疾病预防控制机构，客户群体进一步分散化，因此 2017 年客户集中度明显下降。

从销售收入来看，2017 年疫苗市场重新恢复增长，同时公司发挥自主推广的销售优势，不断加强营销网络体系建设，AC-Hib 三联疫苗、ACYW₁₃₅ 流脑多糖疫苗等销售收入均得到明显增长，成为公司自主产品主要收入来源。

总体看，公司营销网络覆盖较广，在当前疫苗行业“一票制”背景下，公司受益于长期建立完善的自主销售的直销模式和销售能力，自主产品销售收入持续增长。

（4）代理产品

代理业务作为公司业务的延伸和有力补充，自 2017 年公司重新与默沙东合作以来得到快速发展。按照国家出台的疫苗相关政策，向中国出口疫苗的境外疫苗厂商应当在中国境内指定一家代理机构，统一销售该厂商进口的全部疫苗。目前，公司已代理默沙东公司在中国大陆全部在售疫苗品种。

合作方式上，公司与默沙东之间签订独家代理协议，约定默沙东向公司供应或安排协议代理的疫苗产品，授权公司独家在协议区域内以默沙东商标进口、推广、经销和销售代理疫苗的权利，即默沙东或其指定的供应来源不得向协议区域内除公司以外的第三方供应协议代理的疫苗产品。此外，公司与默沙东就不同的产品约定了不同的基础采购金额。其中，五价轮状病毒疫苗代理合同期内约定的基础采购金额约为 31.46 亿元；23 价肺炎疫苗和灭活甲肝疫苗代理合同期内约定的基础采购金额为 8.99 亿元；对于 HPV 疫苗，双方再度于 2018 年 11 月 5 日签署

相关协议,进一步明确四价 HPV 疫苗及九价 HPV 疫苗的基础采购额等相关事项。公司通过默沙东在香港设立的销售子公司美国默沙东药厂有限公司采购产品,以远期信用证付款,结算货币为人民币,避免了汇率风险。

表 5.14 公司代理产品用途

产 品	四价 HPV 疫苗	九价 HPV 疫苗	五价轮状病毒 疫苗	23 价肺炎疫 苗	灭活甲肝疫 苗
用 途	用于预防由 16、18 型人乳头瘤病毒 (HPV) 所致的宫颈癌,宫颈上皮内瘤样变(CIN1/2/3)和原位腺癌 (AIS)。	用于预防 HPV16、18、31、33、45、52、58 型引起的宫颈癌; HPV6、11、16、18、31、33、45、52、58 型引起的宫颈上皮内瘤样病变 (CIN1/2/3) 以及宫颈原位腺癌 (AIS); 以及 HPV6、11、16、18、31、33、45、52、58 型引起的感染。	用于预防血清型 G1、G2、G3、G4、G9 导致的婴幼儿轮状病毒肠胃炎。	用于免疫预防由所含荚膜菌型的肺炎球菌疾病。	用于预防甲型肝炎病毒引起的疾病。

表 5.15 HPV 疫苗基础采购额

年份	采购额 (亿元)
2019 年	55.07
2020 年	83.30
2021 年	41.65

表 5.16 公司代理产品合同期

产品	代理合同期
四价 HPV 疫苗	2017/09/02-2021/06/30
九价 HPV 疫苗	2018/05/01-2021/06/30
五价轮状病毒疫苗	2018/07/09-2021/12/31
23 价肺炎疫苗	2017/07/01-2020/12/31
灭活甲肝疫苗	2017/07/01-2020/12/31

随着代理业务对公司收入和利润规模贡献度逐渐提高,双方是否能较好得履行合同义务对公司经营业绩影响较大。从双方合作关系来看,2011 年,公司与默沙东签署了《市场推广服务合同》,作为中国大陆区域内的市场推广服务方,负责默沙东“默尔康”、“纽莫法”两个产品在中国大陆区域的市场推广工作;2012 年,公司与默沙东签署《合作备忘录》,双方有意建立长期的战略合作关系,包括但不限于合作推广、合作研发和生产等方式;2017 年,公司与默沙东再次合作,

确定了四价 HPV 疫苗、灭活甲肝疫苗和 23 价肺炎疫苗三种进口代理产品的经销业务，2018 年以来陆续确定了九价 HPV 疫苗、五价轮状病毒疫苗两种产品的经销业务。自双方合作以来，均能较好履行合同义务，协议产品的市场营销工作进展顺利。同时，默沙东作为全球疫苗行业巨头，拥有雄厚的研发与生产实力，经营状况与财务状况良好，具备较强的履约能力。

总体看，公司凭借完善的销售网络和良好的销售能力与国际疫苗巨头默沙东形成了较为稳定的合作关系，代理后者多个优质疫苗产品，提升了整体竞争实力和抗风险能力。

九、在建工程

（一）主要在建项目情况

截至 2019 年 6 月末，发行人在建项目规划总投资金额 52.00 亿元，已投资金额 15.82 亿元。

表 5.17 截至 2019 年 6 月末发行人在建项目情况

单位：万元

项目名称	规划总投资	资金来源	截至 2019 年 6 月末已投资金额
安徽智飞龙科马生物制药有限公司生物制品生产及研发中心二期项目—重组结核杆菌 ESAT6-CFP10 变态反应原产业化项目	21,642.10	募集/自筹	18,404.84
安徽智飞龙科马生物制药有限公司生物制品生产和研发中心二期项目-流感病毒裂解疫苗产业化项目	21,955.46	自筹资金	7,268.15
生物制品生产和研发中心二期项目-狂犬病疫苗产业化项目	17,923.01	自筹资金	8,476.01
安徽智飞龙科马生物制药有限公司生物制药产业园（A 区）项目	175,089.46	自筹资金	3,050.73
安徽智飞龙科马生物制药有限公司生物制品生产及研发中心三期项目	24,873.15	自筹资金	10,135.17
安徽智飞龙科马生物制药有限公司生物制品生产及研发中心创新升级项目	3,736.30	自筹资金	2,908.98
北京智飞绿竹生物制药有限公司产业化基地项目	38,593.19	募集/自筹	40,085.22
AC-Hib 三结合疫苗产业化项目	30,684.20	募集/自筹/借款	43,157.77
新型联合疫苗产业化项目	163,299.17	自筹资金	21,282.36
多糖车间一期技改项目	5,000.00	自筹资金	3,230.45
智飞生物总部基地建设项目	17,186.35	自筹资金	164.08
合计	519,982.39		158,163.76

注：上表中募投资金指公司上市时所募集资金；其中标注“*”的项目为（或包含）非公开发行募投项目，在募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

（二）拟建工程

截至 2019 年 6 月末，发行人拟建工程明细如下：

表 5.18 未来 3 年拟建重大项目情况

单位：亿元

项目名称	总投资	资金筹措方案			建设期限
		贷款	自有	募集	
智飞绿竹新型联合疫苗产业化项目（第一期）	163,299.17	-	32,699.17	130,600.00	59 个月
智飞龙科马人用狂犬病疫苗（二倍体细胞）产业化项目	20,274.80	-	3,774.80	16,500.00	42 个月
智飞龙科马生物制药产业园（A 区）项目之研发中心项目	67,862.53	-	4,962.53	62,900.00	33 个月
合计	251,436.50	-	41,436.50	210,000.00	-

十、发展战略

《“健康中国 2030”规划纲要》提出“共建共享、全民健康”，核心是以人民健康为中心，坚持以基层为重点，以改革创新为动力，预防为主，中西医并重，把健康融入所有政策。公司将持续把握行业发展的阶段性特征，抓重点、补短板、强弱项，承担疫苗质量安全主体责任，保有对行业的敬畏之心，坚决落实疫苗企业的应尽之责。

与此同时，公司稳步研发储备丰富，销售工作有序开展，代理疫苗的进口及推广等如火如荼，参股设立的智睿投资公司目前也在肿瘤类、心血管疾病、代谢类疾病防治领域有着广泛精准的投资，渐具规模。未来，公司将继续实实在在、心无旁骛地做好为国民健康服务的生物医药主业，努力将智飞生物打造成为国内一流的集预防和治疗为一体的大型民族生物医药领军企业。

十一、行业状况

（一）发行人所处行业状况

1、疫苗行业

（1）疫苗的定义及分类

疫苗是指为了预防、控制传染病的发生、流行，用于人体预防接种的预防性生物制品。近年来，随着科学技术的进步，疫苗也从传统的预防性疫苗拓展出了治疗性疫苗。基于中国医疗保健体系的架构和管理，传统预防性疫苗分为两类：免疫规划疫苗，是指政府免费向公民提供，公民应当依照政府的规定接种的疫苗，

包括国家免疫规划确定的疫苗，省、自治区、直辖市人民政府在执行国家免疫规划时增加的疫苗，以及县级以上人民政府或者其卫生主管部门组织的应急接种或者群体性预防接种所使用的疫苗，如卡介苗（BCG）、百白破、乙肝疫苗等；非免疫规划疫苗，是指由公民自费并且自愿受种的其他疫苗，部分已纳入医保。

国务院卫生主管部门根据全国范围内的传染病流行情况、人群免疫状况等因素，制定国家免疫规划；会同国务院财政部门拟订纳入国家免疫规划的疫苗种类，报国务院批准后公布。省、自治区、直辖市人民政府在执行国家免疫规划时，根据本行政区域的传染病流行情况、人群免疫状况等因素，可以增加免费向公民提供的疫苗种类，并报国务院卫生主管部门备案。随着国家推行扩大免疫规划，非免疫规划疫苗可能改为免疫规划疫苗，如预防麻疹、腮腺炎、风疹的麻腮风疫苗已由原来的非免疫规划疫苗改为免疫规划疫苗。

（2）批签发概况

中国疫苗类制品采取批签发制度，即指国家对获得上市许可的疫苗类制品、血液制品、用于血源筛查的体外生物诊断试剂以及原国家食品药品监督管理总局规定的其他生物制品，每批制产品出厂上市销售前或者进口时，指定药品检验机构进行资料审核、现场核实、样品检验的监督管理行为。未通过批签发的产品，不得上市销售或者进口。近年来，中国疫苗批签发量总体较为稳定。从品种数量来看，历年疫苗品种数基本稳定在 50 种左右。此外，申请签发批数存在波动，2010 至 2013 年每年 5,000 批左右，2014 年至 2017 年每年 4,000 批左右，其中 2016 年由于“山东非法疫苗事件”影响，非免疫规划疫苗批签发量明显降低；与前三年比较，2017 年申请签发批数略有上升，签发量也有所增加，约计 7.12 亿人份。

表 5.19 近年来中国疫苗批签发情况

年度	品种(种)	申请签发数(批)	签发数(批)	合格率(%)	签发量(亿人份)
2010	50	5002	4982	99.60	9.04
2011	49	4790	4779	99.77	7.69
2012	56	4894	4891	99.94	7.62
2013	55	5158	5154	99.92	7.40
2014	53	4197	4192	99.88	6.63
2015	51	4327	4146	95.82	5.65
2016	52	3950	3949	99.97	6.46
2017	50	4404	4388	99.64	7.12

资料来源：中检院《2017 年生物制品批签发年报》

2017 年，申请签发的疫苗有 50 个品种，共 4,404 批，其中 4,388 批（约计 7.12 亿人份）符合规定，16 批（约计 80.68 万人份）不符合规定，不通过率为 0.36%。

（3）疫苗的流通

免疫规划疫苗的采购通过省级公共资源交易平台进行，并逐级进行分发、配送，负责采购免疫规划疫苗的部门与疫苗生产企业签订政府采购合同，约定疫苗的品种、数量、价格等内容。

非免疫规划疫苗的流通过程经历了两次重要变革。2015 年以前，非免疫规划疫苗的流通过程与免疫规划疫苗流通过程相同。2005 年，《疫苗流通和预防接种管理条例》实施，该条例规定，符合条件的疫苗流通企业可以经营非免疫规划疫苗，同时，疫苗生产企业可以直接向疾病预防控制机构、接种单位、疫苗批发企业销售本企业生产的非免疫规划疫苗。2016 年 3 月爆发的“山东疫苗事件”暴露出了非免疫规划疫苗流通环节中存在的诸多问题。针对此次事件，2016 年 4 月，国家有关部门颁布了修订后的《疫苗流通和预防接种管理条例》（以下简称“新版《疫苗管理条例》”），对非免疫规划疫苗的流通进行了全面的整治和规范。新版《疫苗管理条例》规定，非免疫规划疫苗由省级疾病预防控制机构组织在省级公共资源交易平台集中采购，由县级疾病预防控制机构向疫苗生产企业采购后供应给本行政区域的接种单位；疫苗生产企业应当直接向县级疾病预防控制机构配送非免疫规划疫苗，或者委托具备冷链储存、运输条件的企业配送；接受委托配送非免疫规划疫苗的企业不得委托配送。新版《疫苗管理条例》还要求接种单位做到“票、账、货、款”一致；强化疫苗全程冷链储存、运输管理制度，并建立全程追溯系统；针对违法行为加大处罚及问责力度。

公开信息显示，新版《疫苗管理条例》颁布后，各地非免疫规划疫苗出现短缺，其中包括一些亟需接种的救命疫苗。2017 年 2 月 7 日，国务院办公厅对相关政策进行了完善，印发《国务院办公厅关于进一步加强疫苗流通和预防接种管理工作的意见》（以下简称《意见》），《意见》明确提出“疫苗生产企业可采取‘干线运输+区域仓储+区域配送’的分段接力方式配送疫苗，干线运输可委托专业冷链运输企业，区域仓储和区域配送可委托具备冷链储运条件的配送企业。各省（区、市）人民政府要结合本地区实际研究采取有效措施，确保偏远地区疫苗及时配送”。《意见》缓解了非免疫规划疫苗供应渠道压力，使得 2017 年疫苗批签发数量有所回升。

总体看，新版《疫苗管理条例》的颁布减少了流通环节，重塑疫苗行业利益链条；远期看，冷链管理的规范化有益于疫苗行业的可持续发展。

2、行业格局和趋势

“十三五”是我国医药工业由大到强的关键，医药工业运行稳中向好，努力从规模速度型向质量效益型转变，保持了中高速展，正在向中高端水平迈进。2017 年上半年，规模以上医药工业增加值同比增长 11.3%，明显高于 GDP 增速和全部工业增速（二者均为 6.9%），高于全国工业整体增速 4.4 个百分点，位居 12 个工业行业前列。党的十九大提出实施健康中国战略，为人民群众提供全方位全周期健康服务，医药行业依旧保持了良好势头。根据医疗调研公司 evaluatepharma 的数据，2015-2022 年全球疫苗市场复合增长率为 5%，2016 年全球疫苗市场规模达 275 亿美元，位居所有治疗领域第 6 位，在全球医药市场中占比 3.4%。我国儿童疫苗市场的行业规模已经超过 100 亿元，年均复合增长率超过 8%，已经远远超过全球疫苗市场的增长率。预计到 2022 年，我国儿童疫苗市场将达到 156 亿元。

随着基因工程技术、新兴载体技术、佐剂技术以及新的免疫学理论的发展，新兴疫苗发展迅速，疫苗的适应症也从传染病慢慢扩展到了肿瘤等非传染性疾病，根据预测，到 2022 年，全球疫苗市场规模将达到 353 亿美元，跃居所有治疗领域第 5 位。目前来看，国内疫苗行业政策渐释利好，行业发展渐趋繁荣，随着国民健康意识、预防意识的提高以及成人疫苗市场的逐步开拓，生物医药领域仍然大有可为。

3、产业政策

近年来，新医改政策密集推出并逐步向纵深推进。医疗改革涉及公立医院改革、鼓励社会办医等多项内容；药品改革涉及药品经营监管、药品价格改革、支付体系改革等多项内容。总体看，医疗改革将促进医药需求量增长和支付制度的改进；药品改革将以强化经营监管、降低药品价格、提高药品质量为重点目标。

表 5.20 近年来相关医药政策汇总

时间	政策	主要内容	影响
2016 年 2 月	国务院办公厅《中医药发展战略规划纲要（2016-2030 年）》	到 2020 年，实现人人基本享有中医药服务，中医药产业成为国民经济重要支柱之一；到 2030 年，中医药服务领域实现全覆盖，中医药健康服务能力显著增强，对经济社会发展作出更大贡献	首次在国家层面编制中医药发展规划，标志着中医药发展已列入国家发展战略
2016 年 2 月	食品药品监督管理局《关于解决药品	从细则上对有限审批制度进行划分，重点支持三大类药物（新药、临床急需或质量	加快新药上市速度，有利于提高行业整体研发

时间	政策	主要内容	影响
	注册申请积压实行优先审评审批的意见》	疗效明细改进)的优先审批,规定17种情形可以进行优先审评	能力
2016年3月	国务院办公厅《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》	化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药,凡未按照与原研药品质量和疗效一致原则审批的,均须开展一致性评价;国家基本药物目录(2012年版)中2007年10月1日前批准上市的化学药品仿制药口服固体制剂,应在2018年底前完成一致性评价,其中需开展临床有效性试验和存在特殊情形的品种,应在2021年底前完成一致性评价;逾期未完成的,不予再注册	有利于提升中国制药行业整体水平,保障药品安全性和有效性,促进医药产业升级和结构调整,增强国际竞争能力,医药企业间竞争力分化将愈加明显
2016年4月	国务院办公厅《深化医药卫生体制改革2016年重点工作任务》	综合医改试点省份要在全省范围内推行“两票制”,鼓励医院与药品生产企业直接结算药品货款,药品生产企业与配送企业结算配送费用,压缩中间环节,降低虚高价格	有利于控制药品价格虚高,促进药品流通市场健康发展
2016年6月	卫计委《关于尽快确定医疗费用增长幅度的通知》	各省(区、市)制定当地年度医疗费用增长幅度,力争2017年底之前全国医疗费用增长幅度降到10%以下	未来医药控费将从严并逐步渗透,行业增速可能继续放缓
2017年2月	国务院办公厅《关于进一步改革完善药品生产流通使用政策的若干意见》	健全药品价格监测体系,促进药品市场价格信息透明;食品药品监管部门牵头启动建立药品出厂价格信息可追溯机制,建立统一的跨部门价格信息平台,做好与药品集中采购平台(公共资源交易平台)、医保支付审核平台的互联互通,加强与有关税务数据的共享	降低药品价格、完善医疗机构绩效工资制度,推动医药卫生体制改革向纵深发展
2017年2月	人社部《人力资源社会保障部关于印发国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录(2017年版)的通知》	西药和中成药部分共收载药品2,535个,较2009年版目录增幅约15.4%,其中西药部分1,297个,中成药部分1,238个(含民族药88个);经过专家评审同步确定了45个拟谈判药品,均为临床价值较高但价格相对较贵的专利、独家药品	对辅助用药限制明显,对中成药、儿童用药、创新药和高质量仿制药有所倾斜,有利于支持临床用药技术进步、促进医药产业创新发展
2017年4月	国务院办公厅《关于全面推开公立医院综合改革工作的通知》	涉及三医联动、医疗控费、取消药品加成、支付方式改革等,其中要求2017年9月30日前所有公立医院全部取消药品加成(中药饮片除外)	破除“以药养医”,落实政府的领导责任、保障责任、管理责任、监督责任,充分发挥市场机制作用,提高医疗服务质量和效率,更好地解决群众看病就医问题;药房成为公立医院成本科室,处方药外流或为DTP药房带来发展机遇
2017年10月	中共中央办公厅和国务院办公厅《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》	改革临床试验管理、加快上市审评审批、促进药品医疗器械创新和仿制药发展、加强药品医疗器械全生命周期管理、提升技术支撑能力、加强组织实施6部分共36项改革措施	有利于推进医药产业供给侧结构性改革,提高中国药品医疗器械质量和国际竞争力
2017年12月	CFDA《关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》	明确了优先审评审批的范围(艾滋病、肺结核、病毒性肝炎、罕见病、恶性肿瘤、儿童用药品、老年人特有和多发疾病)、程序、工作要求	有利于加强药品注册管理,解决药品注册申请积压的矛盾,同时将加快具有临床价值的新药和临床急需仿制药的研发上市

时间	政策	主要内容	影响
2017 年 12 月	《已上市化学仿制药（注射剂）一致性评价技术要求（征求意见稿）》	力争用 5 至 10 年左右时间基本完成已上市注射剂再评价工作，通过再评价的，享受化学仿制药口服固体制剂质量和疗效一致性评价的相关政策	有利于提升中国制药行业整体水平，保障药品安全性和有效性，促进医药产业升级和结构调整，增强国际竞争能力，未来医药企业间竞争力分化将愈加明显
2018 年 3 月	国务院《深化党和国家机构改革方案》	与医药相关的“三医”职责权属全部进行调整：（1）组建国家卫生健康委员会作为国务院组成部门；（2）组建国家医疗保障局作为国务院直属机构，主要职责是拟订医疗保险、生育保险、医疗救助等医疗保障制度的政策、规划、标准并组织实施，监督管理相关医疗保障基金，完善国家异地就医管理和费用结算平台，组织制定和调整药品、医疗服务价格和收费标准，制定药品和医用耗材的招标采购政策并监督实施，监督管理纳入医保范围内的医疗机构相关服务行为和医疗费用等；（3）组建国家市场监督管理总局作为国务院直属机构，并基于药品监管的特殊性，组建国家药品监督管理局，由国家市场监督管理总局管理	国家医疗保障局将通过定价权和招标采购政策充分发挥医保限价、控费职能，药品价格下降趋势仍将延续
2018 年 4 月	国务院《关于改革完善仿制药供应保障及使用政策的意见》	对促进仿制药研发，提升仿制药质量疗效和完善支持政策 3 个方面提出了 15 项具体指导要求	明确了一致性评价政策的后续鼓励措施方向，对推进一致性评价工作具有重要意义，医药企业间竞争力分化将愈加明显
2018 年 4 月	国家药品监督管理局《关于进口化学药品通过检验有关实现的公告》	进口化学原料药及制剂（不含首次在中国销售的化学药品）在进口时不再逐批强制检验；口岸所在地药品监督管理部门在办理进口化学药品备案时不再出具《进口药品口岸检验通知书》，口岸药品检验所不再对进口化学药品进行口岸检验	加快药品进口的进程，减轻广大患者特别是癌症患者药费负担并有多用药选择
2018 年 4 月	财政部	自 2018 年 5 月 1 日期，以暂停税率方式将包括抗癌药在内的所有普通药品、具有抗癌作用的生物碱类药品及有实际进口的中成药进口关税将为零	进一步降低国内患者，特别是癌症患者的药费负担
2018 年 5 月	国家药品监督管理局《关于发布可豁免或简化人体生物等效性（BE）试验品种的公告》	确定 2018 年底前需完成一致性评价品种目录中可豁免或简化人体生物等效性（BE）试验的 48 个品种，其中可豁免人体 BE 品种 15 个，可申请豁免人体 BE 品种 17 个，可简化人体 BE 品种（包括可豁免空腹 BE 和可豁免餐后 BE）13 个，进行人体 PK 比较研究评价安全性品种 3 个	BE 试验作为一致性评价的核心，时间和资金成本较高，随着 2018 年底大限临近，此次豁免和简化 BE 的 48 个品种可为医药生产企业节约大量时间和费用，有利于推进一致性评价进程
2018 年 5 月	国家药品监督管理局、国家卫生健康委员《关于优化药品注册审评审批有关事宜的公告》	对防治严重危及生命且尚无有效治疗手段疾病以及罕见病药品，进一步落实药品优先审评审批工作机制；境外已上市的防治严重危及生命且尚无有效治疗手段疾病及罕见病药品可以提交境外取得的临床试验数据直接申报药品上市注册申请；基于产品安全性风险控制需要开展药品检验工作并取消进口药品再注册核档程序	体现国家层面对重大疾病和罕见病的重视，有利于提高创新药上市审批效率，科学简化审批程序
2018 年 12 月	中共中央办公厅 国务院办公厅印发	贯彻“四个最严”要求，严格市场准入，提高产业集中度，鼓励研发创新，强化生	有助于企业研发创新，提升产品质量。

时间	政策	主要内容	影响
	《关于改革和完善疫苗管理体制的意见》的通知	产监管, 优化物流配送, 规范接种管理, 完善疫苗管理长效机制, 标本兼治解决长期存在的突出问题, 确保疫苗安全和供应保障, 全力维护人民群众切身利益和社会安全稳定大局。	
2019 年 6 月	十三届全国人大常委会第十一次会议表决通过《中华人民共和国疫苗管理法》	在中华人民共和国境内从事疫苗研制、生产、流通和预防接种及其监督管理活动, 适用该法。违反该法规定, 构成犯罪的, 依法从重追究刑事责任。该法将于 2019 年 12 月 1 日开始施行。	强化疫苗企业的主体责任, 体现了法律总则规定的安全第一、风险管理的原则, 将给疫苗全生命周期监管带来积极变化。

部分资料来源: 联合资信整理

4、未来发展

就疫苗市场而言, 随着“二孩政策”的全面放开, 未来几年内中国新生儿和儿童人口将有望保持较高水平。在中国免疫规划政策下, 新生儿数量的增加将带动儿童用疫苗需求的增长。另外, 据中国老龄事业发展基金会的报告称, 预计到 2020 年, 中国老年人口将达 2.48 亿, 老龄化水平将达 17.17%。随着人口老龄化趋势的发展以及居民支付能力的不断提高, 人们对健康需求的增加将继续驱动中国疫苗市场规模的增长。以 13 价肺炎结合疫苗、手足口病疫苗、HPV 疫苗、23 价肺炎疫苗、婴幼儿多价多联疫苗为代表的疫苗品种将成为中国疫苗市场增长的主要推动力, 疫苗行业的大品种时代已经来临。

(二) 发行人行业地位及竞争优势分析

1、发行人所处行业地位

党的十九大报告指出, 人民健康是民族昌盛和国家富强的重要标志, 要坚持预防为主, 深入开展爱国卫生运动, 倡导健康文明生活方式, 预防控制重大疾病。接种疫苗极大地降低了传染病发病率, 是公认的最经济最有效的公共卫生解决方案。智飞生物作为本土综合实力最强的上市民营生物疫苗供应和服务商之一, 公司所处生物医药板块是健康中国战略实施的重要组成部分, 《国务院办公厅关于进一步加强疫苗流通和预防接种管理工作的意见》明确支持新型疫苗特别是多联多价疫苗的研发和产业化, 加强产业技术创新战略联盟等机制建设, 坚持国家免疫规划疫苗、常规疫苗和应急疫苗等重点疫苗立足国内生产的原则, 鼓励和支持国内疫苗生产企业规模化生产, 确保重点疫苗的产能储备能够满足重大公共卫生事件应对需要。由于疫苗在传染病防治领域的不可或缺性, 其市场规模不可小觑。

全球疫苗市场竞争者少, 竞争格局很稳定, 净利率极高, 在全球疫苗市场中, 以 MSD、GSK、辉瑞、赛诺菲为首的四大巨头市场规模约 245 亿美金, 占据了全

球市场的 89%。近年来各大疫苗巨头通过频繁的并购重组积极拓展各自的市场份额，四个制药巨头目前市场份额平均在 20%左右，并驾齐驱，难分伯仲。我国疫苗产业链的研发和生产端，以往大部分以国企为主，现在民营企业在蓬勃的发展，研发力量也不断增强，民营企业数量、生产的疫苗品种均大幅度增加。从国内企业格局来看，中国食品药品检定研究院批签发数据显示，免疫规划疫苗主要由六大生研所占据最大份额，国企占比约 70%，主要原因为免疫规划疫苗为强制接种疫苗，且由国家医保付费，因此价格相对较低，利润率较低，因此大多数民企并未涉足该领域；2015 年以后，国家取消免疫规划疫苗的价格管制，但国企长期垄断免疫规划疫苗市场，且由于国家免疫计划的逐步推行，整体市场趋于饱和，因此民企已很难挤占该市场。中检院批签发数据显示，非免疫规划疫苗企业市场竞争较为激烈且民营企业占据最大，占比为 60%左右，国企占比为 30%左右，而近两年，外企疫苗品种占比相对较少，占比为 8%左右。

2、公司竞争优势

(1) 雄厚的研发实力

以在售 AC-Hib 三联疫苗、在研 15 价肺炎结合疫苗以及公司多项具有标志意义的细菌类、病毒类疫苗为代表，公司以锐意进取的姿态，创造社会效益的同时，也创造了较好的经济效益。

公司组建了素质过硬的专家研发团队，注重研发技术的引进和开发，以构造研发平台为基础，先后参与了科技部“863 计划”“现代医学技术”项目、科技部重大新药创制、国家新药创制重大专项等 13 项国家级、省部级项目。

截至 2019 年 6 月末，公司有研发基地 2 个，研发中心 1 个，在研项目 22 项，包括正在申请文号的、获得临床批件及临床前的项目。产品涉及流脑、肺炎、微卡、流感、EC 诊断试剂、人用（二倍体）狂犬疫苗等，研发产品梯次结构清晰，层次丰富。截至 2019 年 6 月末，公司取得 GMP 证书 6 项，拥有发明专利 16 项（详见表 5.21），正在申请专利的 12 项。2014 年，公司自主研发的专利产品 AC-Hib 三联苗成功上市，成为全球独家产品，填补了国内流脑和流感嗜血杆菌联合疫苗空白。

同时，截至募集说明书签署日，用于结核病筛查、预防及治疗的微卡已完成国家药监局医学审评，如进展顺利，预计将很快拿到批准文号上市销售。该产品是当前世界上唯一完成 III 期人体临床试验的此类结核病疫苗，可用于结核菌潜伏

感染人群的免疫预防。

另外，为进一步拓展业务范围及公司规模，公司根据战略发展需要布局大生物领域，依托参股投资公司进入治疗性生物制品行业。

表 5.21 截至 2019 年 6 月末公司现有专利台账

序号	名称	专利/申请号
1	一种多糖-蛋白结合疫苗	ZL02159032.X
2	多价细菌荚膜多糖-蛋白质结合物联合疫苗	ZL200510083042.7
3	伤寒、副伤寒外膜蛋白疫苗	ZL200610111684.8
4	一种特异性多糖制备方法	ZL200910236407.3
5	一种革兰氏阴性细菌疫苗及其制备方法	ZL201010239120.9
6	多价多糖或多糖蛋白混合物中各单价多糖含量的检测方法	ZL201010534104.2
7	流脑白百破联合疫苗	ZL200810087598.7
8	脑膜炎球菌多价联合疫苗	ZL200710007045.1
9	人用狂犬病裂解疫苗	ZL200610152928.7
10	b 型流感嗜血杆菌结合疫苗的制备方法	ZL201410413100.7
11	肿瘤抗原性多肽及其作为肿瘤疫苗的用途	ZL201310320965.4
12	志贺氏菌多价结合疫苗	ZL201410176080.6
13	含有复合佐剂的结核亚单位疫苗	ZL201010107449.X
14	冻干母牛分枝杆菌制剂（微卡）及其制备方法和用途	ZL200310106212.X
15	一种免疫佐剂和含有该佐剂的疫苗	ZL200410033818.1
16	重组结核杆菌 ESAT6-CFP10 融合蛋白及制备方法及应用	ZL201510617780.9

表 5.22 截至 2019 年 6 月 30 日公司进入注册程序的项目

序号	药品名称	注册分类	功能主治	注册阶段	进展情况
1	母牛分枝杆菌疫苗（结核感染人群用）	预防类生物制品 1 类	用于预防潜伏性结核分枝杆菌感染者发生结核病	药品上市许可申请	完成临床研究现场核查和 CDE 药品审评专家咨询会，专业审评中
2	重组结核融合蛋白（EC）	治疗用生物制品 1 类	用于结核杆菌感染筛查；可与结核菌素纯蛋白衍生物（PPD）联用，主要用于鉴别卡介苗接种与结核杆菌感染；区分卡介苗接种后阴转或未感染结核杆菌、卡介苗接种后维持阳性、结核杆菌感染这三类人群，以便给不同类型人群分别接种不同类型疫苗；结核病的临床辅助诊断。	药品上市许可申请	完成临床研究现场核查和 CDE 药品审评专家咨询会，专业审评中
3	冻干重组结核疫苗（AEC/BC02）	预防类生物制品 1 类	用于预防潜伏性结核分枝杆菌感染者发生结核病	临床试验	完成 Ia 期临床试验；Ib 期临床试验准备中
4	皮内注射用卡介苗（BCG）	预防类生物制品 15 类	用于 PPD 及重组结核融合蛋白（EC）试验阴性者预防结核病。	临床试验	I 期临床试验准备中
5	卡介苗纯蛋白衍生物（BCG-PPD）	治疗类生物制品 15 类	用于卡介苗接种对象的选择及卡介苗接种后机体免疫反应的监测、结核病流行病学调查、结核感染人群的筛查以及临床疑似结核病人诊断。	临床试验	I 期临床试验准备中
6	15 价肺炎球菌结合疫苗	预防类生物制品 7 类	预防肺炎链球菌引起的感染性疾病。	临床试验	临床试验进行中
7	福氏宋内氏痢疾双价结合疫苗	预防类生物制品 1 类	预防志贺氏菌引起的传染性疾。	临床试验	临床试验进行中

8	23 价肺炎球菌多糖疫苗	预防类生物制品 9 类	预防肺炎链球菌引起的感染性疾病。	临床试验	完成临床试验现场工作，临床血清检测中
9	组份百白破疫苗	预防类生物制品 4 类	预防百日咳、白喉和破伤风杆菌引起的疾病。	申请临床	补充资料审评中
10	ACYW135 群流脑结合疫苗	预防类生物制品 7 类	预防脑膜炎球菌引起的感染性疾病。	临床试验	临床试验进行中
11	ACYW135 群脑膜炎球菌（结合）b 型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗	预防类生物制品 7 类	预防脑膜炎球菌和 Hib 引起的感染性疾病。	申请临床	暂不批准注册
12	冻干人用狂犬病疫苗（MRC-5 细胞）	预防用生物制品 9 类	接种本疫苗后，可刺激机体产生抗狂犬病病毒免疫力，用于预防狂犬病。	临床试验	临床试验准备中
13	四价流感裂解疫苗	预防类生物制品 15 类	接种本疫苗后，可刺激机体产生抗流感病毒免疫力，用于预防本株病毒引起的流行性感冒。	临床试验	临床试验进行中
14	肠道病毒 71 型灭活疫苗	预防类生物制品 1 类	预防 EV71 感染引起的疾病。	临床试验	临床试验准备中
15	流感病毒裂解疫苗	预防类生物制品 15 类	接种本疫苗后，可刺激机体产生抗流感病毒免疫力，用于预防本株病毒引起的流行性感冒。	临床试验	获得临床研究总结报告
16	冻干人用狂犬病疫苗（Vero 细胞）	预防类生物制品 15 类	接种本疫苗后，可刺激机体产生抗狂犬病病毒免疫力，用于预防狂犬病。	临床试验	临床试验准备中
17	四价重组诺如病毒疫苗（毕赤酵母）	预防类生物制品 1 类	预防诺如病毒感染引起急性胃肠炎。	临床试验	临床试验准备中

表 5.23 截至 2019 年 6 月 30 日公司临床前项目

序号	产品名称	2019 年进度及变化	预计进度（2020-2021 年）	
1	重组乙型肝炎疫苗（汉逊酵母）	完成生产工艺和质量标准的确定	申报临床试验	获得临床试验许可
2	双价手足口病疫苗	完成生产工艺和质量标准的确定	申报临床试验	获得临床试验许可
3	灭活轮状病毒疫苗	完成临床前研究及总结	申报临床试验	获得临床试验许可
4	寨卡病毒疫苗	临床前研究	临床前研究	完成临床前研究
5	冻干人用狂犬病 BC01 佐剂疫苗（MRC-5 细胞）	完成临床前研究及临床试验申报	获得临床试验许可	开展临床试验

（2）一体化的经营模式

以《疫苗流通和预防接种管理条例》（2016 版）等法律法规为起点，疫苗市场逐渐剔除了疫苗批发企业，流通环节采取一票制，同时对疫苗生产企业推广、配送及委托配送提出了更高的要求，在此环境和时代背景下，集研发、生产、销售、推广、进出口及配送为一体的疫苗经营企业将更加具备风险管控能力和竞争优势。近年来，公司持续稳健推进自主产品的研发、生产、销售、推广及出口业务，继续代理推广经销默沙东的进口疫苗，构建了全方位、一体化的经营模式，为公司经营节约了成本，有效地控制了风险，也提高了公司上下协同作战能力，

为公司的长远可持续发展提供了强有力的支持和保障。

1) 研发、生产、销售为一体

公司拥有丰富的产品线，科学合理布局产品梯队，已获批和在研产品对公司战略发展奠定坚实基础，两家国家级高新技术企业拥有国内一流的疫苗研发实验室以及生产用厂房、设备，现代化的精进研发和精益生产，保障了公司的健康可持续发展。在保持技术和产品创新优势的同时，公司不断强化产品的市场化，加大销售环节构建力度。自创立以来，公司致力于全方位、多层次营销网络体系的搭建，截至2019年6月末，已有正式销售人员1792名，而这些人员是公司两大研发生产中心优质产品销售的主力军，在为国民健康服务的同时，节省了外部销售的人力成本，降低了管控风险，也为公司产品收入的稳定提升提供了保障。

2) 推广、配送为一体

根据《疫苗流通和预防接种管理条例》等相关法规和政策，2017年度，原疫苗经营企业已停止疫苗销售活动，疫苗生产企业直接向县级疾病预防控制机构配送非免疫规划疫苗。在此环境下，拥有自主推广、配送团队的企业，将更加具备竞争优势。长期来看，公司自主推广直销影响逐步加大，冷链运输构建日臻成熟。截至2018年末，公司已具备较为合理的市场人员配置与较为完善的冷链配送系统，保障了公司在行业事件突发、行业政策不确定情形中的平稳过渡，以及在快速适应行业变化后能够保持快速的发展势头。

3) 自营、代理为一体

“自主产品为主，代理产品为辅”始终是公司发展经营的长期策略。2016年，国家出台疫苗相关政策落地实施，要求向我国出口疫苗的境外疫苗厂商应当在我国境内指定一家代理机构，统一销售该厂商进口的全部疫苗。在自营自销自主产品的同时，公司积极承担社会责任，代理优质的进口疫苗，为国民健康提供国外优质产品服务。公司于2016年布局智飞空港公司，截至2018年末，已为公司代理的四价HPV疫苗、九价HPV疫苗、五价轮状疫苗、23价肺炎疫苗、灭活甲肝疫苗的进口、仓储等环节提供支持。自营、代理为一体的模式使得公司成为默沙东在中国大陆长期友好合作伙伴和代理商，这不仅是对公司推广、销售能力的认可，也是公司综合实力的体现，同时，通过两者有机的结合，丰富了公司收入来源，优化了公司的利润结构，保障了公司持续健康发展。

(3) 成熟的营销体系

从安全优质的产品到服务大众的商品，需要成熟、完善的营销网络体系推动。截至2019年6月末，公司的营销网络已覆盖全国31个省、自治区、直辖市，包括300多个地市，2,600多个区县，30,000余个基层卫生服务点（乡镇接种点、社区门诊）并为其提供持续、快捷、全面的优质服务。同时，公司通过自建符合国家GSP要求的冷链系统，实现疫苗储存、运输无缝冷链，通过具有实时温度监测系统、可远程自动监测报警的冷藏车，保质保量的将疫苗产品输送到各县级疾控中心。

（4）务实的管理团队

自上市以来，公司管理层笃行务实，勤勤恳恳，兢兢业业。2018年度，公司管理层严格遵守法律法规，未发生违规减持、违规操作股票等行为，认真参与公司经营管理活动，积极为公司发展建言献策。同时，管理层关爱与责任并行，与全体员工利益共享，通过员工持股计划的成功实施，为员工获取了较为丰厚的收益，极大的激励了员工的归属感与上进心，为公司的发展汇聚人才。

（5）良好的企业品牌形象

公司自成立以来，始终秉承“社会效益第一，企业效益第二”的企业宗旨及“六个第一，六个第二”的核心价值观，以提高国民预防健康意识为己任，先后将十余种预防多种疾病的疫苗产品导入市场，从2008年公司第一批产品批签发合格至今，公司批签发合格率100%，这些疫苗产品为国民带来了健康的福音，也为国家免疫规划的实施以及自给自足疫苗大国的构建贡献了自身的力量。公司积极开展“讲述疫苗故事，传递疫苗价值”主题活动，通过具体行动助力疾病预防公共卫生事业的发展，公司的社会效益为先、规范经营、务实发展、贴心服务的理念和实践，在大众心中树立了良好的民族疫苗品牌和企业形象。

第六章 发行人主要财务状况

一、公司财务会计信息及主要财务指标

（一）财务报表适用的会计制度

公司执行财政部颁布的中华人民共和国财政部令第33号《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。

公司聘请了瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对其 2016 年和 2017 年合并及母公司财务报表进行了审计，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对 2016 年和 2017 年合并及母公司财务报表出具了标准无保留意见的财务报表审计报告（瑞华审字[2017]01300010 号和瑞华审字[2018]01300010 号）；公司聘请了信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对其 2018 年合并及母公司财务报表进行了审计，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对 2018 年合并及母公司财务报表出具了标准无保留意见的财务报表审计报告（XYZH/2019BJA110156）；2019 年半年度财务报告未经审计。

除特别说明外，本章中的主要财务数据均来源于瑞华审字[2017]01300010号、瑞华审字[2018]01300010号和XYZH/2019BJA110156的标准无保留意见审计报告以及发行人未经审计的2019年半年度财务报表。

根据公司于2018年11月16日发布的《重庆智飞生物制品股份有限公司关于聘任会计师事务所的公告》，公司于2018年11月15日召开的第四届董事会第五次会议和第四届监事会第四次会议分别审议通过了《关于聘任会计师事务所的议案》，拟聘任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2018年度审计机构。发行人原审计机构瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）在执业过程中坚持独立审计原则，客观、公正、公允地反映公司财务状况、经营成果和现金流情况，切实履行了审计机构应尽的职责，从专业角度维护了公司及股东的合法权益。根据公司实际经营情况，结合业务发展的需要，发行人董事会决定公司拟改聘会计师事务所。关于本次聘任会计师事务所事项，发行人已履行变更会计事务所的相应程序。独立董事对该事项发表独立意见认为，信永中和具有从事证券、期货相关业务资格，具有上市公司审计工作的丰富经验和职业素养，先后为多家上市公司提供审计、专项鉴证等服务，具备丰富的为上市公司服务的经验与能力，能够满足公司2018

年度审计工作的要求。公司此次聘任会计师事务所所有利于增强公司审计工作的独立性、客观性、公允性，不会损害公司和股东、特别是中小股东的利益。

（二）重要会计政策和会计估计变更

1、2016年重要会计政策和会计估计变更

2016年无重要会计政策和会计估计变更。

2、2017年重要会计政策和会计估计变更

（1）因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

2017年4月28日，财政部以财会[2017]13号发布了《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自2017年5月28日起实施。2017年5月10日，财政部以财会[2017]15号发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》，自2017年6月12日起实施。经公司第三届董事会第八次会议于2017年8月11日决议通过，公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》准则规范了持有待售的非流动资产或处置组的分类、计量和列报，以及终止经营的列报。

执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之前，公司将取得的政府补助计入营业外收入（与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益）。执行《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》之后，对2017年1月1日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（2）会计估计变更

2017年无会计估计变更。

3、2018年重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

财政部于2018年6月15日颁布《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。公司第四届董事会第七次会议决议通过上述重要会计政策变更。

本次财务报表格式调整如下：原“应收票据”和“应收账款”项目合并计入新增

的“应收票据及应收账款”项目；原“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”项目合并计入“其他应收款”项目；原“固定资产清理”和“固定资产”项目合并计入“固定资产”项目；原“工程物资”项目归并至“在建工程”项目；原“应付票据”和“应付账款”项目合并计入新增的“应付票据及应付账款”项目；原“应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”项目合并计入“其他应付款”项目；原“专项应付款”项目归并至“长期应付款”项目；新增“研发费用”项目，原计入“管理费用”项目的研发费用单独列示为“研发费用”项目；在“财务费用”项目下分列“利息费用”和“利息收入”明细项目。

公司对该项会计政策变更采用追溯调整法，对2017年度合并财务报表列报项目进行追溯调整具体如下：

表6.1 采用追溯调整法调整2017年合并财务报表相关科目情况

单位：万元

受影响的项目	2017年12月31日 (2017年1-12月)		
	调整前	调整金额	调整后
资产合计			
其中：应收票据	4.22	-4.22	
应收账款	70,063.61	-70,063.61	
应收票据及应收账款		70,067.83	70,067.83
应收利息	14.06	-14.06	
其他应收款	5,935.37	14.06	5,949.43
负债合计			
其中：应付票据	4,975.48	-4,975.48	
应付账款	64,007.09	-64,007.09	
应付票据及应付账款		68,982.58	68,982.58
应付利息	31.10	-31.10	
其他应付款	5,602.60	31.10	5,633.70
利润合计			
其中：管理费用	18,732.74	-7,838.06	10,894.68
研发费用		7,838.06	7,838.06

(2) 重要会计估计变更

表6.2 2018年重要会计估计变更情况

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注
变更了对应收款项按账龄组合计提坏账准备的计提比例	第四届董事会第七次会议决议通过	2018年12月28日	资产减值损失增加46,420,883.70元
变更了公司直接销售给疾病预防控制机构和医院的商品销售收入的确认时点	第四届董事会第七次会议决议通过	2018年12月28日	

4、2019年重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

表6.3 2019年重要会计估计变更情况

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求在境内上市的企业采用企业会计准则编制财务报告的企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则	第四届董事会第十一次会议决议通过。	详见说明一
根据财政部 2019 年 4 月 30 日发布《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），财政部对执行新准则的一般企业财务报表的格式进行了修订	第四届董事会第十一次会议决议通过。	详见说明二

说明一：执行新金融工具准则导致的会计政策变更

在新金融工具准则下所有已确认金融资产其后续均按摊余成本或公允价值计量。在新金融工具准则施行日，以本公司该日既有事实和情况为基础评估管理金融资产的业务模式、以金融资产初始确认时的事实和情况为基础评估该金融资产上的合同现金流量特征，将金融资产分为三类：按摊余成本计量、按公允价值计量且其变动计入其他综合收益及按公允价值计量且其变动计入当期损益。其中，对于按公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资，当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

在新金融工具准则下，本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产及财务担保合同计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司追溯应用新金融工具准则，但对于分类和计量（含减值）涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则不一致的，本公司选择不进行重述。

说明二：财务报表格式主要变动

2019年4月30日，财政部颁布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》财会[2019]6号，除执行上述新金融工具准则产生列表变化外，本公司资产负债表中将应收票据及应收账款分拆应收票据、应收账款分别列示；应付票据及应付账款分拆应付票据、应付账款分别列示；利润表中将“减：资产减值损

失”调整为“加：资产减值损失（损失以“-”号填列）”，并移至“公允价值变动收益”项目后。

公司对该项会计政策变更采用追溯调整法，对企业财务报表列报项目进行追溯调整具体如下：

表6.4 采用追溯调整法调整2018年合并及母公司财务报表相关科目情况

单位：元

受影响的项目	2018年12月31日 (2018年1-6月)		
	调整前	调整金额	调整后
合并报表：			
应收票据		1,200,000.00	1,200,000.00
应收账款		1,975,573,196.42	1,975,573,196.42
应收票据及应收账款	1,976,773,196.42	-1,976,773,196.42	
应付票据		25,087,934.49	25,087,934.49
应付账款		1,627,603,837.24	1,627,603,837.24
应付票据及应付账款	1,652,691,771.73	-1,652,691,771.73	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-12,940,588.32	-12,940,588.32
资产减值损失	12,940,588.32	-12,940,588.32	
母公司报表：			
应收票据		1,200,000.00	1,200,000.00
应收账款		1,434,813,074.87	1,434,813,074.87
应收票据及应收账款	1,436,013,074.87	-1,436,013,074.87	
应付票据		1,576,997,010.12	1,576,997,010.12
应付账款			
应付票据及应付账款	1,576,997,010.12	-1,576,997,010.12	
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-3,149,108.47	-3,149,108.47
资产减值损失	3,149,108.47	-3,149,108.47	

(2) 会计估计变更

2019年无会计估计变更。

(三) 最近三年及一期合并财务报表合并范围

表6.5 发行人最近三年及一期合并财务报表合并范围

2016年度					
序号	公司名称	注册地	持股比例 (%)		取得方式
			直接	间接	
1	北京智飞绿竹生物制药有限公司	北京	100		新设
2	安徽智飞龙科马生物	合肥	100		非同一控

	制药有限公司				制下企业合并
3	重庆智仁生物技术有限公司	重庆	100		新设
4	智飞生物(香港)有限公司	香港	100		新设
5	智飞空港(北京)国际贸易有限公司	北京	100		新设
6	重庆中科智飞生物医药研究所有限公司	重庆	51		新设
2017 年度					
序号	公司名称	注册地	持股比例 (%)		取得方式
			直接	间接	
1	北京智飞绿竹生物制药有限公司	北京	100		新设
2	安徽智飞龙科马生物制药有限公司	合肥	100		非同一控制下企业合并
3	重庆智仁生物技术有限公司	重庆	100		新设
4	智飞生物(香港)有限公司	香港	100		新设
5	智飞空港(北京)国际贸易有限公司	北京	100		新设
6	重庆中科智飞生物医药研究所有限公司	重庆	51		新设
2018 年度					
序号	公司名称	注册地	持股比例 (%)		取得方式
			直接	间接	
1	北京智飞绿竹生物制药有限公司	北京	100		新设
2	安徽智飞龙科马生物制药有限公司	合肥	100		非同一控制下企业合并
3	重庆智仁生物技术有限公司	重庆	100		新设
4	智飞空港(北京)国际贸易有限公司	北京	100		新设
5	重庆智飞互联网科技有限公司	重庆	100		新设
2019 年 1-6 月					
1	北京智飞绿竹生物制药有限公司	北京	100		新设
2	安徽智飞龙科马生物制药有限公司	合肥	100		非同一控制下企业合并
3	重庆智仁生物技术有限公司	重庆	100		新设
4	智飞空港(北京)国际贸易有限公司	北京	100		新设

5	重庆智飞互联网科技有限公司	重庆	100		新设
---	---------------	----	-----	--	----

(三) 最近三年及一期合并财务报表及母公司报表
表 6.6 发行人最近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动资产：				
货币资金	47,729.69	76,943.47	87,409.64	65,847.63
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据及应收账款	412,171.19	197,677.32	70,067.83	29,995.24
应收票据	133.76	120.00	4.22	25.80
应收账款	412,037.43	197,557.32	70,063.61	29,969.44
预付款项	3,219.52	2,383.22	2,034.73	1,236.90
其他应收款	6,377.38	6,170.77	5,949.43	5,959.98
应收股利				
应收利息	25.11	6.74	14.06	
其他应收款	6,352.27	6,164.02	5,935.37	5,959.98
买入返售金融资产				
存货	189,833.48	178,430.28	62,765.04	10,444.98
其中：消耗性生物资产				
合同资产				
划分为持有待售的资产				
一年内到期的非流动资产				
待摊费用				
其他流动资产	4.05	42.27	346.43	337.24
其他金融类流动资产				
流动资产合计	659,335.32	461,647.33	228,573.10	113,821.98
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
以公允价值且其变动计入其他综合收益的金融资产				
以摊余成本计量的金融资产				
债权投资				
其他债权投资				
可供出售金融资产		5,000.00	3,600.00	1,600.00
其他权益工具投资	9,000.00			
持有至到期投资				
其他非流动金融资产				
长期应收款				
长期股权投资				
投资性房地产	66.80	71.26	80.20	89.13
固定资产	92,143.23	93,440.69	72,151.55	62,187.75

	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
固定资产	92,140.53	93,440.23	72,151.55	62,187.75
固定资产清理	2.70	0.46		
在建工程	75,733.95	59,075.86	54,138.30	48,766.24
在建工程	75,773.95	59,075.86	54,138.30	48,766.24
工程物资				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	24,588.63	25,206.33	20,146.81	21,318.55
开发支出	15,977.87	12,481.83	9,824.28	8,354.92
商誉	1,927.91	1,927.91	1,927.91	1,927.91
长期待摊费用	2,892.92	3,233.13	360.37	587.07
递延所得税资产	6,594.10	4,928.28	3,599.25	3,493.41
其他非流动资产	18,977.86	14,005.10	16,188.03	8,800.09
非流动资产合计	247,943.27	219,370.39	182,016.71	157,125.08
资产总计	907,278.59	681,017.72	410,589.81	270,947.06
流动负债：				
短期借款	171,928.63	62,101.05	26,000.00	
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据及应付账款	243,922.33	165,269.18	68,982.58	5,480.78
应付票据	3,232.09	2,508.79	4,975.48	150.71
应付账款	240,690.24	162,760.38	64,007.09	5,330.07
预收款项	5.23	19.44	109.72	220.70
合同负债				
应付手续费及佣金				
应付职工薪酬	1,114.47	2,155.33	1,302.66	816.80
应交税费	22,408.02	16,110.39	4,914.11	1,632.35
其他应付款	4,674.56	7,904.48	5,633.70	1,908.97
应付利息	437.66	121.33	31.10	
应付股利				
其他应付款	4,236.90	7,783.15	5,602.60	1,908.97
划分为持有待售的负债				
一年内到期的非流动负债				
预提费用				
递延收益-流动负债				
应付短期债券				
其他流动负债				
其他金融类流动负债				
流动负债合计	444,053.24	253,559.87	106,942.76	10,059.60
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
长期应付款				

	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
长期应付职工薪酬				
预计负债	291.31	345.81	295.94	173.03
递延所得税负债	1,264.98	172.93	215.34	254.51
递延收益-非流动负债	8,882.19	8,849.22	9,382.54	8,334.22
其他非流动负债				
非流动负债合计	10,438.48	9,367.96	9,893.81	8,761.76
负债合计	454,491.72	262,927.83	116,836.57	18,821.36
所有者权益(或股东权益):				
实收资本(或股本)	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00
其它权益工具				
其中: 优先股				
永续债				
资本公积金	20,796.48	20,796.48	20,796.48	20,796.48
减: 库存股				
其它综合收益				
专项储备				
盈余公积金	27,507.67	27,507.67	9,895.95	8,331.54
一般风险准备				
未分配利润	244,482.72	209,785.74	103,060.81	62,997.68
外币报表折算差额				
未确认的投资损失				
归属于母公司所有者权益合计	452,786.87	418,089.89	293,753.24	252,125.70
少数股东权益				
所有者权益合计	452,786.87	418,089.89	293,753.24	252,125.70
负债和所有者权益总计	907,278.59	681,017.72	410,589.81	270,947.06

表 6.7 发行人最近三年及一期合并利润表

单位: 万元

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	503,867.78	522,830.77	134,256.86	44,594.72
营业收入	503,867.78	522,830.77	134,256.86	44,594.72
其他类金融业务收入				
营业总成本	360,046.79	352,705.54	83,723.90	41,638.16
营业成本	296,428.20	236,492.99	28,806.15	3,521.88
税金及附加	2,447.40	2,838.36	1,219.60	553.83
销售费用	43,944.25	76,531.67	31,434.01	20,161.68
管理费用	7,973.58	13,350.25	18,732.74	15,436.16
研发费用	6,738.49	14,294.16		
财务费用	2,514.88	1,816.71	-1,209.22	-1,845.41
其中: 利息费用	2,550.91	2,703.13		
利息收入	560.18	1,597.79		
资产减值损失	755.29	7,381.40	4,740.62	3,810.01

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
信用减值损失	5,589.07			
其他业务成本(金融类)				
加：其他收益	299.29	1,138.03	687.06	
投资净收益				
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
净敞口套期收益				
公允价值变动净收益				-78.21
资产处置收益	-0.56	1.39	4.03	17.30
汇兑净收益				
营业利润	137,775.34	171,264.65	51,224.05	2,895.65
加：营业外收入	11.48	127.37	72.25	740.12
减：营业外支出	3,802.90	2,170.24	828.20	62.10
利润总额	133,983.93	169,221.78	50,468.11	3,573.68
减：所得税	19,286.95	24,085.12	7,240.57	321.65
加：未确认的投资损失				
净利润	114,696.98	145,136.65	43,227.54	3,252.03
持续经营净利润	114,696.98	145,136.65	43,227.54	3,252.03
终止经营净利润				
减：少数股东损益				
归属于母公司所有者的净利润	114,696.98	145,136.65	43,227.54	3,252.03
加：其他综合收益				
综合收益总额	114,696.98	145,136.65	43,227.54	3,252.03
减：归属于少数股东的综合收益总额				
归属于母公司普通股股东综合收益总额	114,696.98	145,136.65	43,227.54	3,252.03

表 6.8 发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	298,823.17	404,474.03	96,560.30	46,260.43
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	1,319.97	4,523.61	3,774.97	8,170.09
经营活动现金流入小计	300,143.13	408,997.65	100,335.27	54,430.52
购买商品、接受劳务支付的现金	185,841.63	208,323.91	22,538.46	2,253.30
支付给职工以及为职工支付的现金	22,679.08	31,840.80	15,475.78	10,621.77
支付的各项税费	32,333.38	38,466.86	10,223.71	4,449.74
支付其他与经营活动有	42,993.88	71,807.05	31,736.35	28,110.22

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
关的现金				
经营活动现金流出小计	283,847.96	350,438.63	79,974.30	45,435.03
经营活动产生的现金流量净额	16,295.18	58,559.02	20,360.97	8,995.49
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	13.47	68.89	19.16	23.07
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金		60,700.00	128,000.00	82,304.00
投资活动现金流入小计	13.47	60,768.89	128,019.16	82,327.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,477.23	47,982.41	23,084.55	30,804.70
投资支付的现金	4,000.00	1,400.00	2,000.00	900.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金		60,700.00	128,000.00	65,800.00
投资活动现金流出小计	29,477.23	110,082.41	153,084.55	97,504.70
投资活动产生的现金流量净额	-29,463.76	-49,313.52	-25,065.39	-15,177.63
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	144,700.00	84,180.00	26,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	24,473.56	44,978.33	30,452.41	10,696.13
发行债券收到的现金				
筹资活动现金流入小计	169,173.56	129,158.33	56,452.41	10,696.13
偿还债务支付的现金	78,700.10	78,989.15		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	82,234.59	23,412.90	2,346.46	8,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	23,010.91	55,598.35	39,883.74	208.94
筹资活动现金流出小计	183,945.59	158,000.40	42,230.20	8,208.94
筹资活动产生的现金流量净额	-14,772.04	-28,842.07	14,222.21	2,487.20
汇率变动对现金的影响	7.50	217.49	-169.87	59.92

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
现金及现金等价物净增加额	-27,933.12	-19,379.08	9,347.92	-3,635.02
期初现金及现金等价物余额	55,741.12	75,120.20	65,772.28	69,407.30
期末现金及现金等价物余额	27,808.00	55,741.12	75,120.20	65,772.28

表 6.9 发行人最近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
流动资产：				
货币资金	35,429.24	63,444.47	57,635.35	31,171.24
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据及应收账款	354,120.75	143,601.31	30,247.46	12,788.83
应收票据	133.76	120.00		20.00
应收账款	353,986.99	143,481.31	30,247.46	12,768.83
预付款项	473.17	239.50	147.94	12.26
其他应收款(合计)	94,766.55	84,303.81	9,527.93	5,392.10
应收股利	56,000.00	61,000.00	6,000.00	2,500.00
应收利息	24.92	6.74	14.06	
其他应收款	38,741.63	23,297.07	3,513.87	2,892.10
买入返售金融资产				
存货	175,088.60	163,514.55	52,591.24	39.84
其中：消耗性生物资产				
合同资产				
划分为持有待售的资产				
一年内到期的非流动资产				
待摊费用				
其他流动资产	0.64	7.51	257.91	269.02
其他金融类流动资产				
流动资产合计	659,878.95	455,111.14	150,407.83	49,673.28
非流动资产：				
发放贷款及垫款				
以公允价值且其变动计入其他综合收益的金融资产				
以摊余成本计量的金融资产				
债权投资				
其他债权投资				
可供出售金融资产		5,000.00	3,600.00	1,600.00
其他权益工具投资	9,000.00			
持有至到期投资				
其他非流动金融资产				
长期应收款				
长期股权投资	136,826.18	136,406.18	136,405.18	135,955.18
投资性房地产				

	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
固定资产(合计)	3,985.69	4,110.49	3,396.56	3,313.20
固定资产	3,985.69	4,110.49	3,396.56	3,313.20
固定资产清理				
在建工程(合计)	120.18	140.20	151.42	102.04
在建工程	120.18	140.20	151.42	102.04
工程物资				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产	7,732.24	7,864.13	8,121.96	8,340.38
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	43.46	52.44	7.34	10.38
递延所得税资产	1,675.41	863.20	1,011.99	1,786.41
其他非流动资产	160.32	94.85	12.06	3.00
非流动资产合计	159,543.48	154,531.48	152,706.50	151,110.59
资产总计	819,422.43	609,642.63	303,114.33	200,783.87
流动负债:				
短期借款	171,928.63	62,101.05	26,000.00	
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据及应付账款	235,391.82	157,699.70	57,114.67	
应付票据				
应付账款	235,391.82	157,699.70	57,114.67	
预收款项	5.25	33.88	51.83	64.82
合同负债				
应付手续费及佣金				
应付职工薪酬	295.12	1,515.04	740.58	346.63
应交税费	21,629.95	12,405.81	895.57	7.17
其他应付款(合计)	5,042.57	7,643.14	5,383.79	1,443.63
应付利息	437.66	121.33	31.10	
应付股利				
其他应付款	4,604.91	7,521.81	5,352.69	1,443.63
划分为持有待售的负债				
一年内到期的非流动负债				
预提费用				
递延收益-流动负债				
应付短期债券				
其他流动负债				
其他金融类流动负债				
流动负债合计	434,293.34	241,398.63	90,186.45	1,862.25
非流动负债:				
长期借款				
应付债券				
长期应付款(合计)				
长期应付款				
专项应付款				

	2019 年 6 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
长期应付职工薪酬				
预计负债				40.00
递延所得税负债	3.74	1.01	2.11	
递延收益-非流动负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计	3.74	1.01	2.11	40.00
负债合计	434,297.08	241,399.64	90,188.56	1,902.25
所有者权益(或股东权益):				
实收资本(或股本)	160,000.00	160,000.00	160,000.00	160,000.00
其它权益工具				
其中: 优先股				
永续债				
资本公积金	20,796.48	20,796.48	20,796.48	20,796.48
减: 库存股				
其它综合收益				
专项储备				
盈余公积金	27,507.67	27,507.67	9,895.95	8,331.54
一般风险准备				
未分配利润	176,821.20	159,938.84	22,233.34	9,753.61
外币报表折算差额				
未确认的投资损失				
归属于母公司所有者权益合计	385,125.35	368,242.99	212,925.77	198,881.62
少数股东权益				
所有者权益合计	385,125.35	368,242.99	212,925.77	198,881.62
负债和所有者权益总计	819,422.43	609,642.63	303,114.33	200,783.87

表 6.10 发行人最近三年及一期母公司利润表

单位: 万元

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业总收入	450,250.10	405,203.30	46,720.21	12,314.49
营业收入	450,250.10	405,203.30	46,720.21	12,314.49
其他类金融业务收入				
营业总成本	332,499.02	290,043.22	41,511.05	22,900.46
营业成本	293,063.30	231,355.63	23,851.62	3,787.89
税金及附加	1,900.68	1,756.51	315.75	119.05
销售费用	26,517.68	45,819.92	13,608.05	14,975.51
管理费用	2,878.11	5,059.05	4,073.41	3,854.32
研发费用	120.13	170.74		
财务费用	2,604.35	2,500.28	-862.28	-972.60
其中: 利息费用	2,550.91	2,703.13		
减: 利息收入	483.68	1,139.47		
资产减值损失	18.21	3,381.09	524.49	1,136.30
信用减值损失	5,396.56			
其他业务成本(金融				

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
类)				
加：其他收益	6.00	116.80	12.89	
投资净收益		80,000.00	12,000.00	2,500.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益				
净敞口套期收益				
公允价值变动净收益				
资产处置收益	-0.56	1.39	3.36	11.90
汇兑净收益				
营业利润	117,756.52	195,278.27	17,225.42	-8,074.06
加：营业外收入	0.03	0.00		41.18
减：营业外支出	3,777.30	2,038.00	804.73	59.82
利润总额	113,979.25	193,240.27	16,420.68	-8,092.71
减：所得税	17,096.89	17,123.06	776.53	-1,558.26
加：未确认的投资损失				
净利润	96,882.36	176,117.22	15,644.15	-6,534.45
持续经营净利润	96,882.36	176,117.22	15,644.15	-6,534.45
终止经营净利润				
减：少数股东损益				
归属于母公司所有者的净利润	96,882.36	176,117.22	15,644.15	-6,534.45
加：其他综合收益				
综合收益总额	96,882.36	176,117.22	15,644.15	-6,534.45
减：归属于少数股东的综合收益总额				
归属于母公司普通股股东综合收益总额	96,882.36	176,117.22	15,644.15	-6,534.45

表 6.11 发行人最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	248,064.28	300,835.67	30,754.13	21,053.71
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	3,590.51	13,274.86	17,384.72	14,531.43
经营活动现金流入小计	251,654.79	314,110.54	48,138.85	35,585.14
购买商品、接受劳务支付的现金	181,593.56	202,120.14	18,052.61	-2,102.84
支付给职工以及为职工支付的现金	16,580.84	21,237.01	7,689.99	5,124.11
支付的各项税费	25,192.09	24,851.31	1,265.81	856.68
支付其他与经营活动有关的现金	40,572.82	62,331.76	25,025.00	28,948.62
经营活动现金流出小计	263,939.31	310,540.22	52,033.41	32,826.57
经营活动产生的现金流量净额	-12,284.52	3,570.31	-3,894.56	2,758.57

	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金				
取得投资收益收到的现金	5,000.00	25,000.00	8,500.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7.19	7.10	12.97	21.14
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				
收到其他与投资活动有关的现金		35,200.00	95,200.00	25,004.00
投资活动现金流入小计	5,007.19	60,207.10	103,712.97	25,025.14
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	265.20	1,442.36	605.88	294.61
投资支付的现金	4,000.00	1,400.00	2,000.00	900.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	420.00	1.00	450.00	13,530.00
支付其他与投资活动有关的现金		35,200.00	95,200.00	20,000.00
投资活动现金流出小计	4,685.20	38,043.36	98,255.88	34,724.61
投资活动产生的现金流量净额	321.99	22,163.74	5,457.09	-9,699.48
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金				
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金				
取得借款收到的现金	144,700.00	84,180.00	26,000.00	
收到其他与筹资活动有关的现金	15,190.31	37,880.41	27,905.17	10,026.13
发行债券收到的现金				
筹资活动现金流入小计	159,890.31	122,060.41	53,905.17	10,026.13
偿还债务支付的现金	78,700.10	78,989.15		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	82,234.59	23,412.90	2,346.46	8,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	16,202.75	48,475.16	36,458.83	133.58
筹资活动现金流出小计	177,137.44	150,877.20	38,805.29	8,133.58
筹资活动产生的现金流量净额	-17,247.13	-28,816.79	15,099.88	1,892.55
汇率变动对现金的影响				
现金及现金等价物净增加额	-29,209.67	-3,082.74	16,662.41	-5,048.35
期初现金及现金等价物余额	44,750.91	47,833.65	31,171.24	36,219.59
期末现金及现金等价物余额	15,541.24	44,750.91	47,833.65	31,171.24

二、主要财务数据及指标分析

（一）资产构成分析

1、总体资产结构分析

公司资产规模逐年增长，最近三年及一期末公司总资产分别为270,947.06万元、410,589.81万元、681,017.72万元和907,278.59万元，2016年末至2018年末公司资产规模复合增长率为58.54%，主要是近年来公司业务持续扩张所致，公司流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款和存货构成，非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。最近三年及一期，公司盈利能力增加、经营规模扩大等因素使得货币资金、应收账款、存货等项目期末余额较大。公司的流动资产构成反映了与生物医药行业的生产、销售模式所对应的流动资产结构特点，与公司现有的主要业务模式相对应。

2、科目分析

(1) 货币资金

公司的货币资金由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要为保函、信用证保证金和应付票据保证金。最近三年及一期末，公司货币资金余额分别为65,847.63万元、87,409.64万元、76,943.47和47,729.69万元。2017年末公司货币资金余额较2016年末增加21,562.01万元，增幅为32.75%，主要系因为业务大幅增长，货币资金相应增长。2018年末公司货币资金余额较2017年末减少10,466.17万元，减幅为11.97%。2019年6月末公司货币资金余额较2018年末减少了29,213.78万元，减幅为37.97%。

截至2019年6月末，公司货币资金分类如下表所示：

表 6.12 发行人 2018 年末及 2019 年 6 月末货币资金分类情况表

单位：万元		
项目	2019年6月末	2018年末
库存现金	4.46	0.97
银行存款	27,803.54	55,740.14
其他货币资金	19,921.70	21,202.35
合计	47,729.69	76,943.47

(2) 应收账款

最近三年及一期末，公司应收账款余额分别为29,969.44万元、70,063.61万元、197,557.32和412,037.43万元，占流动资产比例分别为26.33%、30.65%、42.79%和62.49%，占总资产的比例分别为11.06%、17.06%、29.01%和45.41%。2017年末公司应收账款余额较2016年末增加40,094.17万元，增幅133.78%；2018年末公司应收账款余额较2017年末增加127,493.71万元，增幅181.97%；2019年6月

末公司应收账款余额较 2018 年末增加 214,480.11 万元，增幅 108.57%；公司疫苗销售尤其是进口疫苗销售规模扩张后，应收账款随着销售收入增加而相应增加，增长幅度合理。

截至 2019 年 6 月末，公司应收账款账龄情况如下表所示：

表 6.13 发行人 2018 年末及 2019 年 6 月末应收账款账龄情况

单位：万元

账龄	2019 年 6 月末余额			2018 年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例	应收账款	坏账准备	计提比例
0-6 个月	383,471.05	7,669.42	2.00%	182,762.77	3,655.26	2.00%
7-12 个月	33,954.89	2,716.39	8.00%	16,026.45	1,282.12	8.00%
1-2 年	5,452.96	1,090.59	20.00%	3,352.33	670.47	20.00%
2-3 年	1,269.85	634.93	50.00%	2,047.21	1,023.60	50.00%
3 年以上	4,431.05	4,431.05	100.00%	4,291.74	4,291.74	100.00%
合计	428,579.81	16,542.38		208,480.50	10,923.18	

截至 2019 年 6 月末，公司应收账款前五名情况如下：

表 6.14 发行人 2019 年 6 月末应收账款前五名

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占比
客户一	货款	32,019.85	一年以内	7.47%
客户二	货款	3,273.37	一年以内	0.76%
客户三	货款	2,842.43	一年以内	0.66%
客户四	货款	2,614.94	一年以内	0.61%
客户五	货款	2613.12	一年以内	0.61%
合计		43,363.71		10.11%

(3) 存货

公司存货主要由原材料、在产品、库存商品、周转材料和低值易耗品组成。最近三年及一期末存货余额分别为 10,444.98 万元、62,765.04 万元、178,430.28 万元和 189,833.48 万元，占流动资产比例分别为 9.18%、27.46%、38.65% 和 28.79%，占总资产比例分别为 3.85%、15.29%、26.20% 和 20.92%。2017 年末较 2016 年末增加 52,320.06 万元，2018 年末较 2017 年末增加 115,665.24 万元，2019 年 6 月末较 2018 年末增加 11,403.20 万元，主要是按计划采购进口代理产品默沙东 HPV 疫苗增加所致。HPV 疫苗于 2017 年 5 月获批、2017 年 11 月正式上市后，因其目前为国内唯一的四价 HPV 疫苗，市场供不应求，销售情况良好，需要尽量多备货以满足市场需求；同

时，产品上市需经过3个月的批签发周期，为保障货品的稳健供应，需保持足量的存货。

截至2019年6月末，公司存货分类如下表所示：

表6.15 发行人2018年末及2019年6月末存货分类情况

单位：万元

账龄	2019年6月末余额			2018年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,287.60	62.03	3,225.57	3,210.42	114.82	3,095.60
自制半成品及在产品	3,769.04	54.57	3,714.46	5,128.25	149.08	4,979.17
库存商品	182,903.71	55.07	182,848.64	170,286.76	12.31	170,274.45
周转材料	0.03	-	0.03	0.03	-	0.03
低值易耗品	44.78	-	44.78	81.03	-	81.03
合计	190,005.15	171.67	189,833.48	178,706.49	276.21	178,430.28

(4) 其他流动资产

公司其他流动资产主要系由预交税费等构成。最近三年及一期末，公司其他流动资产余额分别为 337.24 万元、346.43 万元、42.27 万元和 4.05 万元，占总资产比例很小。

(5) 可供出售金融资产

公司可供出售金融资产主要是公司对参股公司睿智投资的投资款。最近三年及一期末，公司可供出售金融资产余额分别为1,600.00万元、3,600.00万元、5,000.00万元和0.00万元，公司可供出售金融资产2017年末较2016年末的增长和2018年末较2017年末的增长主要是支付参股公司智睿投资公司投资款所致。2019年6月末公司可供出售金融资产余额为0.00万元，主要是首次执行新金融工具准则列报项目调整所致。

(6) 其他权益工具投资

最近三年及一期末，公司其他权益工具投资余额分别为 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元、9,000.00 万元。2019 年 6 月末其他权益工具投资余额有明显变动，主要是首次执行新金融工具准则列报项目调整所致。

(7) 固定资产

公司固定资产主要系由房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公及其他等构成，其中房屋及建筑物的占比较高。最近三年及一期末，公司固定资产余额分别

为 62,187.75 万元、72,151.55 万元、93,440.69 万元和 92,143.23 万元，占非流动资产比例分别为 39.58%、39.64%、42.59%和 37.16%，占总资产比例分别为 22.95%、17.57%、13.72%和 10.16%。2018 年末公司固定资产余额较 2017 年末增长 29.51%，主要是北京智飞绿竹生物制药有限公司产业化基地项目转入固定资产所致。

(8) 在建工程

公司在建工程主要系研发项目投入的土建、生产线和实验室等。最近三年及一期末，公司在建工程余额分别为 48,766.24 万元、54,138.30 万元、59,075.86 万元和 75,733.95 万元，占非流动资产比例分别为 31.04%、29.74%、26.93%和 30.56%，占总资产比例分别为 18.00%、13.19%、8.67%和 8.35%。公司在建工程余额 2017 年末较 2016 年末增长 11.02%，主要系因为子公司智飞龙科马生物制品生产和研发中心二期项目狂犬病疫苗产业化项目新增在建工程量较大以及新增了新型联合疫苗产业化项目；公司在建工程余额 2018 年末较 2017 年末增加 9.12%，主要系新型联合疫苗产业化项目新增在建工程量较大所致；公司在建工程余额 2019 年 6 月末较 2018 年末增长 28.27%，主要系子公司智飞龙科马生物制品生产及研发中心三期项目、新型联合疫苗产业化项目新增在建工程量较大所致。

(9) 无形资产

公司无形资产由土地使用权、专利权、非专利技术、商标和软件构成，其中土地使用权占无形资产账面价值的比例较高，公司所使用的土地使用权全部为出让地，均有权证，合法合规，全部足额缴纳了出让金。最近三年及一期末，公司无形资产账面价值分别为 21,318.55 万元、20,146.81 万元、25,206.33 万元和 24,588.63 万元，占非流动资产的比例分别为 13.57%、11.07%、11.49%和 9.92%，占总资产比例分别为 7.87%、4.91%、3.70%和 2.71%。2018 年末较 2017 年末公司无形资产账面价值增长了 25.11%，主要系购置土地使用权所致。

(10) 开发支出

公司开发支出主要系由疫苗项目研发支出构成。最近三年及一期末，公司开发支出余额分别为 8,354.92 万元、9,824.28 万元、12,481.83 万元和 15,977.87 万元，占非流动资产的比例分别为 5.32%、5.40%、5.69%及 6.44%，占总资产比例较小。

截至 2019 年 6 月，公司开发支出余额明细如下表所示：

表 6.16 发行人 2018 年末及 2019 年 6 月末开发支出余额明细

单位：万元

项目	2018年末	2019年6月末
注射用母牛分枝杆菌用于结核菌感染高危人群的预防性治疗	5,517.58	5,674.49
伤寒Vi多糖疫苗	379.26	379.26
流感疫苗项目	1,513.72	1,568.63
卡介苗接种与结核菌感染的鉴别、结核病的临床辅助诊断产品（EC）	1,785.36	2,092.39
人用狂犬病疫苗（二倍体细胞）研发项目	-	0.41
肠道病毒71型灭活疫苗	1,000.00	1,500.00
冻干A群C群脑膜炎球菌多糖结合疫苗	247.15	252.55
冻干AC群脑膜炎球菌（结合）b型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗	1,077.83	2,970.81
冻干b型流感嗜血杆菌结合疫苗	26.67	31.87
23价肺炎多糖疫苗	860.89	870.25
四价流感病毒裂解疫苗的研制	73.36	637.20
合计	12,481.83	15,977.87

（11）商誉

最近三年及一期末，公司商誉余额均为1,927.91万元，占非流动资产的比例很小，主要系投资子公司安徽智飞龙科马生物制药有限公司所致。公司2018年末对收购安徽智飞龙科马生物制药有限公司形成的商誉进行减值测试，将安徽智飞龙科马生物制药有限公司商誉相关资产视为一个资产组，根据资产组过往业绩表现和未来经营预期，对资产组未来现金流量作出估计：预测期5年，预测期收入平均增长率35.50%，折现率15.80%计算现金流折现后资产组可收回金额与包含了商誉的资产组账面价值相比，不存在减值。

（12）长期待摊费用

公司长期待摊费用主要由房屋租赁费、装修费、GMP认证费用、药品生产质量管理规范认证咨询费等构成。最近三年及一期末，公司长期待摊费用余额分别为587.07万元、360.37万元、3,233.13万元和2,892.92万元。公司长期待摊费用2018年末较2017年末大规模增长，主要是GMP认证费用增加所致。

（13）递延所得税资产

最近三年及一期末，公司递延所得税资产余额分别为3,493.41万元、3,599.25万元、4,928.28万元和6,594.10万元，占总资产比例很小。公司递延所得税资产2018年末较2017年末增长36.93%，主要是应收账款减值准备计提比例变更导致计提的坏账准备增加所致。

（14）其他非流动资产

公司其他非流动资产主要由预付长期资产款构成。最近三年及一期末，公司其他非流动资产余额分别为8,800.09万元、16,188.03万元、14,005.10和18,977.86万

元，占非流动资产比例分别为5.60%、8.89%、6.38%和7.65%，占总资产比例较小。

（二）负债构成分析

1、总体负债构成分析

近年随着公司业务规模增长，公司的负债规模也逐年增长，最近三年及一期末，公司负债分别为18,821.36万元、116,836.57万元、262,927.83万元和454,491.72万元。公司负债主要由流动负债构成，截至2019年6月末，流动负债在总负债中的占比为97.70%；截至2018年末，该比重为96.44%。公司流动负债主要由短期借款和应付票据及应付账款构成，非流动负债主要由递延收益构成。

2、科目分析

（1）短期借款

最近三年及一期末，公司短期借款余额分别为 0.00 万元、26,000.00 万元、62,101.05 万元和 171,928.63 万元，在总负债中的比重分别为 0.00%、22.25%、23.62% 和 37.83%。2016 年因公司自有资金可以满足日常经营需要，故并未举借短期借款；2017 年因代理业务需要，新增了 26,000.00 万元信用借款，2017 年以后随着代理业务规模的持续扩大，发行人融资需求进一步扩大，截至 2019 年 6 月末，短期借款余额增至 171,928.63 万元，较 2018 年末增幅为 176.85%，新增部分为一年内银行信用借款。

（2）应付票据及应付账款

应付票据及应付账款由原应付票据和应付账款两个科目合并而来，最近三年及一期末，应付票据及应付账款余额分别为 5,480.78 万元、68,982.58 万元、165,269.18 万元和 243,922.33 万元。

发行人的应付票据为公司对外开具的银行承兑汇票，主要用于原材料采购等短期流动资金周转所需。最近三年及一期末，公司应付票据余额分别为 150.71 万元、4,975.48 万元、2,508.79 万元和 3,232.09 万元，在总负债中的占比很小，大幅波动的主要原因为应付票据基数较小。

发行人的应付账款主要由货款、工程款、设备款、材料款构成，其中疫苗货款和工程款占比较高。最近三年及一期末，公司应付账款余额分别为 5,330.07 万元、64,007.09 万元、162,760.38 万元和 240,690.24 万元，在总负债中的比重分别为 28.32%、54.78%、61.90%和 52.96%。随着公司 2017 年开始扩大代理产品规模，应付账款中货款的规模及占比逐渐扩大。

截至 2019 年 6 月末，公司应付账款明细如下表所示：

表 6.17 发行人 2018 年末及 2019 年 6 月末应付账款情况

单位：万元

项目	2019 年 6 月末		2018 年末		2017 年末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
工程款	644.74	0.27%	1,446.32	0.89%	3,893.01	6.08%
设备款	3,465.01	1.44%	1,776.38	1.09%	1,386.60	2.17%
材料款	1,091.30	0.45%	1,523.30	0.94%	926.42	1.45%
货款	235,391.82	97.80%	157,699.70	96.89%	57,111.71	89.23%
其他	97.37	0.04%	314.68	0.19%	689.35	1.08%
合计	240,690.24	100.00%	162,760.38	100.00%	64,007.09	100.00%

截至 2019 年 6 月末，公司应付账款前五名情况如下：

表 6.18 发行人 2019 年 6 月末应付账款前五名

单位：万元

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占比
供应商一	货款	235,391.82	一年以内	97.80%
供应商二	工程款	1,524.79	一年以内	0.63%
供应商三	设备款	285.86	一年以内	0.12%
供应商四	设备款	274.91	一年以内	0.11%
供应商五	设备款	264.00	一年以内	0.11%
合计		237,741.38		

(3) 预收款项

公司的预收款项主要为预收货款。最近三年及一期末，公司预收款项余额分别为 220.7 万元、109.72 万元、19.44 万元和 5.23 万元，在总负债中的占比很小。

(4) 应付职工薪酬

公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。最近三年及一期末，公司应付职工薪酬余额分别为 816.80 万元、1,302.66 万元、2,155.33 万元和 1,114.47 万元，在总负债中的占比很小。

(5) 应交税费

公司应交税费主要包括企业所得税、增值税、代扣代缴个人所得税等构成。最近三年及一期末，公司应交税费余额分别为 1,632.35 万元、4,914.11 万元、16,110.39 万元和 22,408.02 万元，在总负债中的比重分别为 8.67%、4.21%、6.13% 和 4.93%。2017 年末该科目余额较 2016 年末增长 201.04%，2018 年末该科目余

额较 2017 年末余额增长 227.84%，主要是公司业绩大幅增长，企业所得税和增值税随业绩增加所致。

(6) 其他应付款

公司其他应付款主要包括应付提成款、应付员工持股计划分派款、应付待报费用、应付保证金、应付推广服务费和应付工程暂估款等相关应付款项。最近三年及一期末，公司其他应付款余额分别为 1,908.97 万元、5,602.60 万元、7,783.15 万元和 4,236.90 万元，在总负债中的比重分别为 10.14%、4.80%、2.96%和 0.93%。2017 年末该科目余额较 2016 年末增长 193.49%，2018 年末该科目余额较 2017 年末增长 38.92%，其他应付款余额随公司经营业绩相应变动。

(7) 预计负债

最近三年及一期末，公司预计负债余额分别为 173.03 万元、295.94 万元、345.81 万元和 291.31 万元，在总负债中的占比较小。

(8) 递延所得税负债

最近三年及一期末，公司递延所得税负债余额分别为 254.51 万元、215.34 万元、172.93 万元和 1,264.98 万元，在总负债中的占比较小。

(9) 递延收益

公司递延收益主要系政府补助。最近三年及一期末，公司递延收益余额分别为 8,334.22 万元、9,382.54 万元、8,849.22 万元和 8,882.19 万元，基本保持稳定，在总负债中的比重分别为 44.28%、8.03%、3.37%和 1.95%，占比逐年下降原因为公司总负债上升所致。

(三) 股东权益分析

1、总体股东权益分析

最近三年及一期末，发行人股东权益分别为 252,125.70 万元、293,753.24 万元、418,089.89 万元和 452,786.87 万元。受益于公司盈利能力不断增强，自 2017 年以来公司股东权益增幅较大，主要系未分配利润增长所致。

2、科目分析

(1) 股本

最近三年及一期末，发行人股本分别为 160,000.00 万元、160,000.00 万元、160,000.00 万元和 160,000.00 万元，占股东权益的比重分别为 63.46%、54.47%、38.27%和 35.34%。2016 年 5 月 13 日，公司以资本公积向全体股东每 10 股转增

10 股，分红后公司总股本由 80,000.00 万股增至 160,000.00 万股。

(2) 资本公积

最近三年及一期末，发行人的资本公积分别为 20,796.48 万元、20,796.48 万元、20,796.48 万元和 20,796.48 万元，占股东权益的比重分别为 8.25%、7.08%、4.97% 和 4.59%。资本公积主要为公司 2010 年上市募集资金形成的资本公积；2016 年 5 月 13 日，公司以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，完成后公司资本公积减少由 100,796.48 万元减至 20,796.48 万元，而后至 2019 年 6 月末资本公积余额无变化。

(3) 盈余公积

最近三年及一期末，发行人的盈余公积分别为 8,331.54 万元、9,895.95 万元、27,507.67 万元和 27,507.67 万元，占股东权益的比重分别为 3.30%、3.37%、6.58% 和 6.08%，2018 年末盈余公积较 2017 年末增加 177.97%，系公司经营业绩大幅度增加所致。

(4) 未分配利润

最近三年及一期末，发行人的未分配利润分别为 62,997.68 万元、103,060.81 万元、209,785.74 万元和 244,482.72 万元，占股东权益的比重分别为 24.99%、35.08%、50.18% 和 54.00%。2015 年以来，除 2016 年受行业事件短暂影响外，发行人利润保持大幅增长，公司未分配利润亦随之逐年增长。

按照公司章程，公司利润分配政策应保持连续性和稳定性，兼顾全体股东的整体利益和公司的可持续发展，按照法定顺序分配利润，优先采用现金分红的利润分配方式。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司自上市以来坚持每年进行现金分红，2016 年、2017 年和 2018 年分红金额分别为 1,600.00 万元、20,800.00 万元和 80,000.00 万元，公司亦保持了快速发展，较好的实现了股东利益和公司可持续发展的平衡。

(四) 损益分析

1、营业收入、成本及利润

最近三年及一期公司营业收入分别为 44,594.72 万元、134,256.86 万元、522,830.77 万元和 503,867.78 万元，2016-2018 年复合增长率为 242.40%；营业成本随着营业收入的变化而相应波动，最近三年及一期公司营业成本分别为 3,521.88 万元、28,806.15 万元、236,492.99 万元和 296,428.20 万元，2016-2018 年度复合增

长率为 719.45%。最近三年及一期，公司净利润分别为 3,252.03 万元、43,227.54 万元、145,136.65 万元和 114,696.98 万元。除 2016 年因山东疫苗事件影响外，营业收入和净利润均保持强劲增长，尤其是开始代理销售 HPV 疫苗开始，公司营业收入和净利润快速增长。

公司的资产减值损失主要是指坏账损失和存货跌价损失，固定资产减值损失等。

2、期间费用

最近三年及一期，发行人期间费用合计分别为 33,752.43 万元、48,957.53 万元、105,992.79 万元和 54,432.71 万元，期间费用呈增长趋势，主要系公司销售费用增长所致。受公司自建销售团队，固定成本较高影响。期间费用变化趋势同营业收入基本保持一致，但增长幅度低于同期营业收入增长幅度，利润空间不断扩大。

(1) 销售费用

公司销售费用主要由市场推广费、职工薪酬、广告及宣传费、会务费、运杂费和差旅费等构成。最近三年及一期，发行人的销售费用分别为 20,161.68 万元、31,434.01 万元、76,531.67 万元和 43,944.25 万元。发行人销售费用的变化趋势同营业收入保持一致，但变化幅度小于同期营业收入变动幅度，2017 年度公司营业收入较 2016 年度增长 201.06%，同期销售费用增长率仅 55.91%，2018 年度公司营业收入较 2017 年度增长 289.43%，同期销售费用增长率仅 143.47%，销售边际成本降低，利润空间随之扩大。销售能力优势明显。

(2) 管理费用

公司管理费用主要由研究开发费、职工薪酬、折旧费、无形资产摊销等构成。最近三年及一期，发行人的管理费用分别为 15,436.16 万元、18,732.74 万元、13,350.25 万元和 7,973.58 万元。2018 年原管理费用中研发费用的部分单列为研发费用这一科目，故管理费用较 2017 年末有所下降。

(3) 研发费用

财政部于 2018 年 6 月 15 日颁布《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。经发行人第四届董事会第七次会议于 2018 年 12 月 28 日决议通过，发行人按照财政部的要求时间开始执行上述会计准则。新增“研发费用”项目，原计入“管理费用”项

目的研发费用单独列示为“研发费用”项目。2018 年末及 2019 年 6 月末发行人研发费用余额为 14,294.16 万元和 6,738.49 万元。

(4) 财务费用

最近三年及一期，发行人的财务费用分别为-1,845.41 万元、-1,209.22 万元、1,816.71 万元和 2,514.88 万元。2016 年度和 2017 年度发行人财务费用近三年均为负数，说明利息支出和汇兑损益与利息收入相抵后为净收入，主要是公司现金流充沛，可以产生可观的利息收益，同时有息负债较少，利息支出少。

(五) 现金流量分析

1、经营性现金流量分析

公司经营活动现金流入主要来自销售商品、提供劳务收到的现金。最近三年及一期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 46,260.43 万元、96,560.30 万元、404,474.03 万元和 298,823.17 万元，公司销售收现比率分别为 103.74%、71.92%、77.36%和 59.31%，反映出公司主营业务获取现金的能力在下降，原因系公司销售规模的扩大以及经营业务的扩展，尤其是代理产品的快速放量。公司收到的其他与经营活动的现金主要是收到银行利息、往来款及员工备用金、保证金、政府补贴等。

公司经营活动现金流出主要来自购买商品、接受劳务支付的现金。最近三年及一期，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 2,253.30 万元、22,538.46 万元、208,323.91 万元和 185,841.63 万元，随营业成本的变化而变动。公司支付给职工以及为职工支付的现金逐年递增，主要系员工人数的增加、人力成本提高以及经营业绩提高而发放的绩效奖金增加。公司支付的各项税费主要为增值税以及企业所得税。公司支付的其他与经营活动有关的现金主要为销售费用和管理费用项下的付现支出以及支付经营活动的保证金等。

最近三年及一期，经营活动产生的现金流量净额均保持正流入，呈波动态势。2017 年度公司经营活动产生的现金流量净额为 20,360.97 万元，较 2016 年度增幅为 126.35%，主要系 2016 年受行业事件对公司经营的影响所致，2017 年经营活动产生的现金流量净额恢复到公司往年的经营状况，整体运行良好，符合公司历年来的经营情况。2018 年度公司经营活动产生的现金流量净额为 58,559.02 万元，较 2017 年度增幅为 187.60%，主要原因为 2018 年公司经营业绩大幅度增长所致。

2、投资性现金流量分析

公司投资活动现金流入主要来自收到其他与投资活动有关的现金。最近三年及一期，投资活动现金流入分别为 82,327.07 万元、128,019.16 万元、60,768.89 万元和 13.47 万元，主要为收到其他与投资活动有关的现金，其中 2017 年度主要为结构性存款到期收回。

公司投资活动现金流出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金，以及支付其他与投资活动有关的现金。最近三年及一期，投资活动现金流出分别为 97,504.70 万元、153,084.55 万元、110,082.41 万元和 29,477.23 万元；投资活动产生的现金流量净额分别为-15,177.63 万元、-25,065.39 万元、-49,313.52 万元和-29,463.76 万元，公司投资活动现金流量表现为净流出。

3、筹资性现金流量分析

公司筹资活动产生的现金流入主要为取得借款收到的现金和收到其他与筹资活动有关的现金。最近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流入分别为 10,696.13 万元、56,452.41 万元、129,158.33 万元和 169,173.56 万元；2017 年度筹资活动产生的现金流入较 2016 年度涨幅 427.78%，主要系 2017 年度新增短期借款 26,000.00 万元以及收到员工持股权益分派款 21,457.25 万元，2018 年度筹资活动产生的现金流入较 2017 年度涨幅 128.79%，主要系新增借款 36,101.05 万元以及收到收到保函、信用证保证金 37,561.02 万元所致。

公司筹资活动产生的现金流出主要为偿还债务支付的现金、分配股利、利润或偿付利息支付的现金和支付其他与筹资活动有关的现金。最近三年及一期，公司筹资活动产生的现金流出分别为 8,208.94 万元、42,230.20 万元、158,000.40 万元和 183,945.59 万元；2017 年度筹资活动产生的现金流出较 2016 年度涨幅 414.44%，主要系 2017 年度支付员工持股权益分派款 20,204.97 万元以及支付保函、信用证保证金，2018 年度筹资活动产生的现金流出较 2017 年度涨幅 274.14%，主要系偿还债务支出现金 78,989.15 万元、分配股利、利润或偿付利息支付的现金 23,412.90 万元和支付保函、信用证保证金 47,107.79 万元所致。最近三年及一期，筹资活动产生的现金流量净额分别为 2,487.20 万元、14,222.21 万元、-28,842.07 万元和-14,772.04 万元。

(六) 财务指标分析

近年来发行人运营能力进一步得到提升，在拥有高盈利水平的前提下，运营效率的提升意味着更强的创现能力。同时，发行人资产负债水平较低，长期偿债

能力和短期偿债能力尚可，现金流充沛，盈利能力较强，运营效率较高，财务指标健康，具体分析如下：

1、偿债能力分析

表6.19 最近三年及一期末公司偿债能力指标

项目/时间	2016 年末	2017 年末	2018 年末	2019 年 6 月末
资产负债率	6.95%	28.46%	38.61%	50.09%
流动比率	11.31	2.14	1.82	1.48
速动比率	10.28	1.55	1.12	1.06
EBITDA 利息保障倍数	-	74.12	67.04	-
全部债务/EBITDA	0.02	0.54	0.36	-

(1) 资产负债率

最近三年及一期末，公司资产负债率分别为 6.95%、28.46%、38.61%和 50.09%；公司 2015 年末和 2016 年末资产负债率很低，2017 年后增长较快但资产负债水平仍不高，主要原因是代理 HPV 疫苗销售占比迅速扩大，应付账款快速增长，同时增加了银行短期借款，资产负债率增速较快，但发行人应收账款质量较高，回款情况良好，长期偿债能力仍较强。

(2) 流动比率与速动比率

最近三年及一期末，公司期末流动比率分别为 11.31、2.14、1.82 和 1.48，速动比率分别为 10.28、1.55、1.12 和 1.06。2017 年后因代理 HPV 疫苗销售占比迅速扩大，发行人开立了大量信用证和保函，应付账款快速增长，导致流动比率和速动比率大幅降低，但由于发行人下游主要为疾控中心等事业单位类优质客户，回款有保障，发行人现金流运行顺畅，短期偿债能力有保障。

(3) EBITDA 利息保障倍数与全部债务/EBITDA

2016 年无利息费用支出，2017 年-2018 年发行人 EBITDA 利息保障倍数分别为 74.12 和 67.04。最近三年，发行人全部债务/EBITDA 分别为 0.02、0.54 和 0.36，2018 年末较 2017 年末有所下降，主要为债务增加的同时，EBITDA 也大幅度增加所致，总体看公司长期偿债能力较强。

2、盈利能力分析

表6.20 公司最近三年及一期盈利能力指标

单位：%

项目/时间	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年半年度
销售毛利率	92.10	78.54	54.77	41.17

项目/时间	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年半年度
总资产收益率	1.20	10.53	21.31	-
净资产收益率	1.29	14.72	34.71	-

最近三年及一期,公司销售毛利率分别为 92.10%、78.54%、54.77%和 41.17%,呈现下降态势,2017 年度开始有所下降系代理产品毛利率低于自产产品所致。从盈利指标来看,最近三年,公司总资产收益率分别为 1.20%、10.53%和 21.31%;净资产收益率分别为 1.29%、14.72%和 34.71%。

总体看,2017 年和 2018 年以来,在代理产品持续放量的带动下,公司营业收入大幅提升;但受直销的销售模式影响,公司期间费用尤其是销售费用对利润形成一定侵蚀;公司整体盈利能力较强。

3、运营效率分析

表 6.21 公司 2016-2018 年度资产运营效率指标

单位:次/年

项目/时间	2016 年度	2017 年度	2018 年度
应收账款周转率	1.45	2.68	3.91
存货周转率	0.33	0.79	1.96
总资产周转率	0.17	0.39	0.96

(1) 应收账款周转率

2016-2018 年,公司应收账款周转率分别为 1.45 次、2.68 次和 3.91 次;除 2016 年受山东疫苗事件影响外,应收账款周转率均保持在合理水平。

(2) 存货周转率

2016-2018 年,公司存货周转率分别为 0.33 次、0.79 次和 1.96 次,呈上升趋势。2016 年由于受到山东疫苗事件的影响致使存货周转率较低。

(3) 总资产周转率

2016-2018 年,发行人总资产周转率分别为 0.17 次、0.39 次和 0.96 次,2016 年-2018 年总资产周转率呈现稳步增长态势,主要系营业收入增幅大于总资产增幅。

三、有息负债

1、有息负债明细

截至 2019 年 6 月末,发行人及其控股子公司有息负债余额 171,928.63 万元,期限均为短期,增信方式均为信用,具体明细如下:

表 6.22 截至 2019 年 6 月末发行人及其控股子公司有息负债明细表

融资人	借款银行	借款金额	币种	起始日	到期日	增信方式
智飞生物	XX 银行 XX 支行	1,500.00	人民币	2018.07.12	2019.07.09	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	3,929.00	人民币	2018.07.24	2019.07.24	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	2,871.00	人民币	2018.08.24	2019.08.24	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	10,000.00	人民币	2019.02.15	2020.02.14	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	10,257.00	人民币	2019.02.21	2020.02.20	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	19,953.00	人民币	2019.02.22	2020.02.20	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	7,854.00	人民币	2019.02.25	2020.02.20	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	11,936.00	人民币	2019.03.05	2020.02.20	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	15,653.72	人民币	2019.03.18	2019.09.12	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	1,700.00	人民币	2019.03.22	2020.03.22	信用
智飞生物	XX 银行重庆分行	17,000.00	人民币	2019.03.21	2020.03.20	信用
智飞生物	XX 银行重庆分行	9,000.00	人民币	2019.03.27	2020.03.26	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	1,080.47	人民币	2019.04.02	2019.07.01	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	1,096.98	人民币	2019.04.03	2019.07.02	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	1,097.46	人民币	2019.04.09	2019.07.08	信用
智飞生物	XX 银行重庆分行	45,000.00	人民币	2019.05.24	2020.05.24	信用
智飞生物	XX 银行重庆分行	5,000.00	人民币	2019.06.12	2020.06.12	信用
智飞生物	XX 银行 XX 支行	7,000.00	人民币	2019.06.19	2020.06.18	信用
合计		171,928.63				

2、直接债务情况

截至募集说明书签署日，发行人及其控股子公司未发行过直接债务融资工具，也无正在申报或发行企业债等其他债务融资工具的计划。

四、关联交易情况

(一) 关联方

1、发行人实际控制人情况

截至2018年末，蒋仁生先生持有本公司股份86,604.00万股，占总股本的54.13%，为本公司的第一大股东。截至本募集说明书签署日，蒋仁生先生持有本公司股份85,004.00万股，占总股本的53.13%，仍为本公司的第一大股东。

蒋仁生、蒋凌峰（系蒋仁生之子）、蒋喜生（系蒋仁生之弟）等股权实际是

由蒋仁生本人控制，根据2014年10月23日中国证券监督管理委员会《关于修改〈上市公司收购管理办法〉的决定》（修订）第八十四条规定，投资者依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响即认定为实际控制人，蒋仁生足以对公司股东大会的决议产生重大影响，且其他股东持股较低，故蒋仁生系公司实际控制人。

2、发行人控股公司情况

截至2018年末，发行人全资及控股子公司如下表：

表 6.23 截至 2018 年末公司全资及控股子公司基本情况

单位：万元、%

公司全称	注册资本	控股比例	主营业务
北京智飞绿竹生物制药有限公司	83,215.69	100	生物制品
安徽智飞龙科马生物制药有限公司	26,500.00	100	生物制品
重庆智仁生物技术有限公司	50.00	100	生物制品
智飞空港（北京）国际贸易有限公司	3,000.00	100	货物进出口、保税仓储
重庆智飞互联网科技有限公司	1,000.00	100	互联网技术开发

3、其他关联方情况

截至2018年末，发行人其他关联方情况如下表：

表 6.24 截至 2018 年末公司其他关联方情况

公司全称	主营业务	与发行人关系
重庆智睿投资有限公司	产业投资	公司参股 10%，同一实际控制人控制公司
峨眉山世纪阳光大酒店有限责任公司	酒店经营	同一控制人控制公司
重庆市万家燕医药有限公司	医药销售	实际控制人参股公司

（二）关联交易原则及定价政策

公司的关联交易应遵循以下基本原则：诚实信用原则；关联方在公司股东大会享有表决权时，除经政府授权批准或特殊情况外，应当回避；公司董事会应当根据客观标准判断该关联交易是否对公司有利，必要时，应聘请专业评估师或独立财务顾问发表或提供咨询意见；与关联方有任何利害关系的董事在董事会就该事项表决时，应当回避。

公司的关联交易定价政策如下：有国家定价的，按国家定价计价；没有国家定价的，按不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准定价；市场价格难以确定的，在成本基础上加上适当的利润计价。关联结算方式是以货到 90 天电汇结算。

(三) 关联方交易

1、采购商品/接受劳务情况

2018 年度公司采购商品和接受劳务的关联交易情况如下：

表 6.25 2018 年度公司采购商品和接受劳务的关联交易情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2018 年度发生额	2017 年度发生额
峨眉山世纪阳光大酒店有限责任公司	接受劳务	0	145.32
重庆市万家燕医药有限公司	出售商品	805.95	24.21

2、关键管理人员报酬

表 6.26 2018 年发行人支付关键管理人员报酬情况

单位：万元

人员	2018 年度发生额	2017 年度发生额
关键管理人员薪酬	684.26	583.13

3、关联方应收应付款项

截至 2018 年末，关联方应收账款账面余额 224.84 万元，关联方为重庆市万家燕医药有限公司。

4、其他重大关联交易

2018 年 11 月 15 日，经公司第四届董事会第五次会议审议，根据智睿投资所投资的有关项目的进展，公司拟使用自有资金与公司控股东、实际控制人蒋仁生先生对智睿投资进行分期增资，其中公司出资 5,000.00 万元，蒋仁生先生出资 45,000.00 万元，共计 50,000.00 万元，本次投资全部使用自有资金，并采取增资方式计入注册资本。

五、发行人重大或有事项及承诺事项

(一) 担保事项

1、对外担保情况

截至 2019 年 6 月末，公司无对外担保。

2、对下属企业担保情况

截至 2019 年 6 月末，无对下属企业的担保情况。

截至本募集说明书签署日，发行人担保事项无重大变化。

(二) 重大未决诉讼

截至本募集说明书签署日，公司及控股子公司无重大未决诉讼情况。

（三）重大承诺事项

截至本募集说明书签署日，公司及控股子公司无需披露的重大承诺事项。

（四）其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司及控股子公司无其他或有事项。

六、受限资产情况

截至 2019 年 6 月末，公司受限资产 19,921.70 万元，主要为货币资金，具体情况如下：

表 6.27 截至 2019 年 6 月末所有权或使用权受到限制的资产明细

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	33.70	应付票据保证金
货币资金	16,736.54	保函、信用证保证金
货币资金	3,151.46	开立保函和信用证质押的保证金定期存款
合计	19,921.70	-

七、金融衍生品、大宗商品期货、理财产品等金融产品情况

截至本募集说明书签署日，公司暂无金融产品投资。

八、海外投资情况

截至本募集说明书签署日，公司暂无海外投资情况。

九、直接债务融资计划

截至本募集说明书签署日，除注册本次超短期融资券发行外，公司暂无其他直接债务融资计划。

第七章 发行人资信状况

一、信用评级情况

(一) 评级机构

联合资信评估有限公司

(二) 评级结论

发行人主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定。

(三) 评级结论及标识涵义

对发行人主体信用评级结果为AA，该级别标识涵义为：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。

(四) 主体评级报告摘要

联合资信对重庆智飞生物制品股份有限公司的评级反映了公司作为国内非免疫规划疫苗龙头企业，在自主研发实力、核心技术、产品市场占有率、销售网络覆盖面、冷链运输能力及代理合作关系等方面具备较强优势。跟踪期内，公司积极推动与全球疫苗行业巨头美国默沙东药厂有限公司的合作，取得了默沙东包括四价 HPV 疫苗在内的 5 个优质疫苗产品在中国大陆区域的独家经销权，带动公司收入及利润规模快速提升；资产及权益规模实现快速增长，整体偿债能力得到巩固。同时，联合资信也关注到公司自产核心产品 AC-Hib 疫苗再注册申请存在不确定性，经营业绩对 HPV 疫苗代理业务依赖程度高，综合毛利率水平有所下降，应收账款及存货规模增长较快，对资金形成占用，短期债务增长较快，在建工程尚需投资规模较大等因素对公司信用水平可能带来的不利影响。

未来，公司将坚持“研发能力”与“市场能力”双轮驱动，持续推进自主产品和代理产品的销售，预计随着多项疫苗产品产业化项目投产，公司整体竞争力将获得提升；同时，公司非公开发行股份的申请已获得审核通过，若成功发行，增强公司资本实力的同时，在建项目投资压力有望获得一定缓解。

优势：

1、跟踪期内，公司积极推动与全球疫苗行业巨头默沙东的合作，取得了默沙东多个优质疫苗产品在中国大陆区域的独家经销权，为公司收入及利润规模增长提供了有力支撑，提升了整体竞争实力和抗风险能力。

2、跟踪期内，公司非公开发行股份的申请已获得审核通过，若成功发行，增

强公司资本实力的同时，有望缓解在建项目投资压力。

3、跟踪期内，公司费用控制能力得到提升，为公司提升盈利能力提供了基础。

关注：

1、AC-Hib 疫苗为公司自产疫苗核心产品，受原国家食品药品监督管理总局批准文号（国药准字 S20140003）到期影响，公司已暂停该产品生产。截至跟踪评级报告出具日，公司已提交 AC-Hib 疫苗再注册的申请，若该产品不再获批注册，将对公司 2019 年及今后的经营业绩产生较大的影响，联合资信将持续关注该产品的再注册进展。

2、跟踪期内，以四价 HPV 疫苗和九价 HPV 疫苗为主的疫苗代理业务收入规模及占比明显提升，公司经营业绩对代理业务依赖度高，且受代理业务模式影响，综合毛利率水平有所下降。

3、疫苗行业普遍存在应收账款较高的现象，跟踪期内，随着经营规模扩大，公司应收账款和存货余额快速增长，对资金形成占用。

4、跟踪期内，公司债务规模快速增长，且均为短期债务，考虑到在建工程尚需投资规模大，未来有息债务规模或将持续增长。

（五）主体跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在重庆智飞生物制品股份有限公司信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

重庆智飞生物制品股份有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，及时提供相关资料。重庆智飞生物制品股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事项，重庆智飞生物制品股份有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注重庆智飞生物制品股份有限公司的经营管理状况及外部经营环境等相关信息，如发现重庆智飞生物制品股份有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如重庆智飞生物制品股份有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与重庆智飞生物制品股份有限公司联系，并按照监

管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。

（六）历史评级情况

根据联合资信评估有限公司出具的联合[2019]381号信用等级公告，联合资信评估有限公司主体长期信用状况进行综合分析和评估，确定重庆智飞生物制品股份有限公司主体长期信用等级为AA，评级展望为稳定。

二、发行人及子公司资信情况

（一）发行人银行授信情况

公司与多家金融机构保持良好的业务合作关系。截至2019年6月末，公司及子公司获得各主要银行授信额度共计人民币597,552.33万元，其中尚未使用额度人民币194,389.02万元。银行授信以及使用情况如下表：

表 7.1 截至 2019 年 6 月末发行人的银行授信及使用情况

单位：万元

授信银行	授信额度	已使用额度	未使用额度	未使用额度的性质（如流贷、项目贷款等）
XX 银行 XX 支行	50,000.00	17,834.05	32,165.95	综合贸易融资
XX 银行 XX 支行	70,000.00	46,255.93	23,744.07	综合贸易融资
XX 银行 XX 支行	50,000.00	33,770.75	16,229.25	综合贸易融资
XX 银行 XX 支行	40,000.00	20,694.47	19,305.53	综合贸易融资
XX 银行 XX 分行	30,000.00	25,832.08	4,167.92	综合贸易融资、流贷
XX 银行 XX 支行	125,000.00	122,042.68	2,957.32	综合贸易融资
XX 银行 XX 分行	30,000.00	28,849.92	1,150.08	综合贸易融资
XX 银行 XX 支行	20,000.00	18,331.10	1,668.90	综合贸易融资
XX 银行 XX 支行	80,000.00	17,000.00	63,000.00	流贷
XX 银行 XX 支行	22,552.33	22,552.33	0.00	
XX 银行 XX 分行	50,000.00	50,000.00	0.00	
XX 银行 XX 分行	30,000.00	0.00	30,000.00	综合贸易融资
合计	597,552.33	403,163.31	194,389.02	

（二）发行人其他资信情况

本期超短期融资券 2016 年-2017 年的审计机构瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）收到中国证券监督管理委员会调查通知书：（1）2019 年 1 月，该所收到中国证券监督管理委员会调查通知书（湘证监调查字 0784 号），主要针对该所在湖南千山制药机械股份有限公司年报审计中涉嫌未勤勉尽责而进行的立案调查；（2）2019 年 7 月，该所收到中国证券监督管理委员会调查通知书（苏证调查字 2019085

号)，主要针对该所在康得新复合材料集团股份有限公司审计业务中涉嫌违反证券相关法律法规而进行的立案调查。

瑞华会计师事务所为重庆智飞生物制品股份有限公司 2016 年度和 2017 年度财务报表审计项目执行审计的签字注册会计师张富根、徐伟东从未参与被立案项目的审计工作。被立案项目的签字注册会计师及项目组成员亦从未参与重庆智飞生物制品股份有限公司审计工作，也非本期超短期融资券相关的签字注册会计师。执行重庆智飞生物制品股份有限公司 2016 年度和 2017 年度财务报表审计业务的签字会计师不存在执业受限的情形。

上述调查对重庆智飞生物制品股份有限公司 2016 年度和 2017 年度财务报表审计项目不构成影响，重庆智飞生物制品股份有限公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了重庆智飞生物制品股份有限公司在相关年度的财务状况、经营成果以及现金流量。

综上所述，瑞华会计师事务所相关调查对本次重庆智飞生物制品股份有限公司超短期融资券项目注册不造成实质性不利影响或法律障碍。

三、债务违约记录

根据中国人民银行《企业信用报告（银行版）》（机构信用代码：G1050010500005960F），截至 2019 年 8 月 20 日，公司已结清的信贷信息中包含 5 笔关注类信用证。受 2016 年山东疫苗事件影响，公司 2016 年整体经营情况下滑致使中国农业银行重庆江北支行对公司内部评级下调，故将其在该行发生的业务全部调整为关注类；2018 年 6 月该行在对公司进行最新评级时，由于 2017 年公司经营情况出现恢复性增长，评级结果已上调，发行人在该行各项信贷业务均履约正常。

四、发行人近三年债务融资工具融资及偿还情况

截至募集说明书签署日，发行人未发行过债务融资工具融资。

第八章 本期超短期融资券信用增进

本期超短期融资券以信用方式发行，无其他信用增进措施。

第九章 税项

一、投资债务融资工具所缴纳的税项

本期超短期融资券的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

（一）增值税

根据2016年5月1日生效的《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），债务融资工具利息收入及买卖价差收入需要缴纳增值税。

（二）所得税

根据2008年1月1日生效的《中华人民共和国企业所得税法》及其他相关的法律、法规，本期超短期融资券持有人应根据其按中国法律规定的所得税义务，就其本期超短期融资券利息收入和转让本期超短期融资券取得的收入缴纳企业所得税。

（三）印花税

根据1988年10月1日实施的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则的规定，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。

但对本期超短期融资券在全国银行间债券市场进行的交易，《中华人民共和国印花税暂行条例》尚未列举对其征收印花税。因此，截至本募集说明书之日，投资者买卖、赠与或继承本期超短期融资券而书立转让书据时，应不需要缴纳印花税。

投资者所应缴纳的上述税项不与本期超短期融资券的各项支出构成抵销。

二、声明

下列所列税项不构成对投资者的纳税建议或纳税依据，也不涉及投资本期超短期融资券可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期超短期融资券，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，本公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

第十章 发行人信息披露安排

本公司将严格按照根据中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等文件的相关规定，进行本期超短期融资券存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响本期超短期融资券投资者实现其本期超短期融资券兑付的重大事项的披露工作，披露时间不晚于公司在证券交易所、指定媒体或其他场合向市场公开披露的时间。

一、本期超短期融资券发行前的信息披露

公司在本期超短期融资券发行日前 1 个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站披露如下文件：

- 1、重庆智飞生物制品股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券募集说明书；
- 2、联合资信评估有限公司出具的重庆智飞生物制品股份有限公司主体信用评级报告及跟踪评级安排；
- 3、重庆智飞生物制品股份有限公司发行 2019 年度第一期超短期融资券之法律意见书；
- 4、经注册会计师审计的公司近三个会计年度的资产负债表、利润表、现金流量表及审计意见全文，公司 2016 年度、2017 年度和 2018 年度财务报表审计报告及公司 2019 年半年度未经审计的财务报表；
- 5、中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

二、本期超短期融资券存续期内重大事项的信息披露

公司在各期本期超短期融资券存续期间，向市场公开披露可能影响本期超短期融资券投资者实现其债权的重大事项，包括：

- 1、公司经营方针和经营范围发生重大变化；
- 2、公司生产经营外部条件发生重大变化；
- 3、公司涉及可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；
- 4、公司占同类资产总额 20%以上资产的抵押、质押、出售、转让或报废；
- 5、公司发生未能清偿到期债务的违约情况；

- 6、公司发生超过净资产 10%以上的重大损失；
- 7、公司做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- 8、公司涉及需要澄清的市场传闻；
- 9、公司受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或仲裁事项；
- 10、公司高级管理人员涉及重大民事或刑事诉讼，或已就重大经济事件接受有关部门调查；
- 11、其他对投资者做出投资决策有重大影响的事项。

三、本期超短期融资券存续期内定期信息披露

公司将严格按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在本期超短期融资券存续期间，通过中国货币网和上海清算所网站定期披露以下信息：

- 1、每年 4 月 30 日以前，披露经注册会计师审计的上一年度财务报表和审计报告；
- 2、每年 8 月 31 日以前，披露本年度上半年的资产负债表、利润表和现金流量表；
- 3、每年 4 月 30 日和 10 月 31 日以前，分别披露本年度第一季度、第三季度的资产负债表、利润表和现金流量表。

第一季度信息披露时间不得早于上一年度信息披露时间。

四、本息兑付事项

公司将在本期超短期融资券本息兑付日前 5 个工作日，通过中国货币网和上海清算所网站公布本金兑付和付息事项。如有关信息披露管理制度发生变化，公司将依据其变化对于信息披露作出调整。

第十一章 投资者保护机制

一、违约事件

如下列任何一项事件发生及继续，则投资者均可向公司或主承销商发出书面通知，表明应即刻启动投资者保护机制。在此情况下，公司或主承销商应依据本条款有关规定即刻启动投资者保护机制。有关事件在公司或主承销商接获有关通知前已予以纠正的，则另作别论：

(一) 拖欠付款：拖欠债务融资工具本金或债务融资工具应付利息；

(二) 解散：公司于所有未赎回债务融资工具获赎回前解散或因其他原因不再存在。因获准重组引致的解散除外；

(三) 破产：公司破产、全面无力偿债、拖欠到期应付款项、停止/暂停支付所有或大部分债务或终止经营其业务，或公司根据《破产法》规定进入破产程序。

二、违约责任

(一) 发行人对本期债务融资工具投资者按时还本付息。如果发行人未能按期向上海清算所指定的资金账户足额划付资金，上海清算所将在本期债务融资工具本息支付日，通过中国货币网和上海清算所网站及时向投资者公告发行人的违约事实。发行人到期未能偿还本期债务融资工具本息，投资者可依法提起诉讼。

(二) 投资者未能按时交纳认购款项的，应按照延期缴款的天数以日利率万分之二点一（0.21%）计算向发行人支付违约金。发行人有权根据情况要求投资者履行协议或不履行协议。

三、投资者保护机制

(一) 应急事件

应急事件是指发行人突然出现的，可能导致本期超短期融资券不能按期、足额兑付，并可能影响到金融市场稳定的事件。

在本期超短期融资券存续期内单独或同时发生下列应急事件时，可以启动投资者保护应急预案：

1、发行人发生未能清偿到期债务的违约情况。债务种类包括但不限于本期超短期融资券、本期超短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券、可分离债券等公开发行的债务融资工具，以及银行贷款、承兑汇票等非公开债务融资；

2、发行人或发行人的高级管理层出现严重违法、违规案件，或已就重大经济事件接受有关部门调查，且足以影响到本期超短期融资券的按时、足额兑付；

3、发行人经营环境、情况等发生重大变化(如重大投资损失或经营性亏损等)，且足以影响到本期超短期融资券的按时、足额兑付；

4、发行人做出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；

5、发行人受到重大行政处分、罚款或涉及重大诉讼或司法强制执行等事件，且罚款、诉讼或强制执行的标的额较大，且足以影响本期超短期融资券的按时、足额兑付；

6、其他可能引起投资者重大损失的事件。

应急事件发生后，发行人和主承销商应立即按照本章的约定启动投资者保护应急预案，保障投资者权益，减小对债券市场的不利影响。

(二) 投资者保护应急预案的启动

投资者可以在发生上述应急事件时，向公司和主承销商建议启动投资者保护应急预案；或由公司和主承销商在发生应急事件后主动启动应急预案；也可在监管机构认为必要时要求启动应急预案。公司和主承销商启动应急预案后，可采取下列某项或多项措施保护债权：

1、公开披露有关事项；

2、召开非金融企业债券融资工具持有人会议，商议债权保护有关事宜。

(三) 信息披露

在出现应急事件时，发行人将主动与主承销商、评级机构、监管机构、媒体等方面及时沟通，并通过指定媒体披露该事件。应急事件发生时的信息披露工作包括：

1、跟踪事态发展进程，协助主承销商发布有关声明；

2、听取监管机构意见，按照监管机构要求做好有关信息披露工作；

3、主动与评级机构互通情况，督促评级机构做好跟踪评级，并及时披露评级信息；

4、适时与主承销商联系发布关于应急事件的处置方案，包括信用增级措施、提前偿还计划以及债权人会议决议等；

5、适时与主承销商联系发布关于应急事件的其他有关声明。

(四) 持有人会议

1、主承销商作为本期债务融资工具的持有人会议的召集人，在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，应当自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议，并拟定会议议案。

(1) 债务融资工具本金或利息未能按照约定足额兑付；

(2) 发行人转移债务融资工具全部或部分清偿义务；

(3) 发行人变更信用增进安排或信用增进机构，对债务融资工具持有人权益产生重大不利影响；

(4) 发行人或者信用增进机构减资、合并、分立、解散、申请破产、被接管、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

(5) 发行人或者信用增进机构因资产无偿划转、资产转让、债务减免、股权交易、股权托管等原因导致发行人或者信用增进机构净资产减少单次超过最近审计净资产的百分之十或者两年内累计超过净资产（以首次减资行为发生时对应的最近经审计净资产为准）的百分之十，或者虽未达到上述指标，但对发行人或者信用增进机构的生产、经营影响重大；

(6) 单独或合计持有百分之三十以上同期债务融资工具余额的持有人提议召开；

(7) 募集说明书中约定的其他应当召开持有人会议的情形；

(8) 法律、法规规定的其他应由持有人会议做出决议的情形。出现上述情形时，发行人应当及时告知召集人。持有人会议的召集不以发行人履行告知义务为前提。

2、召集人应当至少于持有人会议召开日前十个工作日在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会网站发布召开持有人会议的公告。召开持有人会议的公告内容包括但不限于下列事项：

(1) 债务融资工具发行情况、持有人会议召开背景；

(2) 会议召集人、会务负责人姓名及联系方式；

(3) 会议时间和地点；

(4) 会议召开形式：持有人会议可以采用现场、非现场或两者相结合的形式；

(5) 会议拟审议议题：议题属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和本规程的相关规定。

(6) 会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其

他相关事宜；

(7) 债权登记日：应为持有人会议召开日前一工作日；

(8) 提交债券账务资料以确认参会资格的截至时点：债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权。

(9) 委托事项：参会人员应出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

召集人在持有人会议召开前将议案发送至参会人员，并将议案提交至持有人会议审议。

3、除募集说明书另有约定外，出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额应达到本期债务融资工具总表决权的三分之二以上，会议方可生效。持有人会议的议事程序和表决形式，除本规程有规定外，由召集人规定。

4、持有人会议对列入议程的各项议案分别审议，逐项表决。单独或合计持有该债务融资工具余额百分之十以上的债务融资工具持有人可以提议修正议案，并提交会议审议。持有人会议不得对公告通知中未列明的事项进行决议。

5、持有人会议的全部议案在会议召开首日后三个工作日内表决结束。

6、除募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当由出席会议的本期债务融资工具持有人所持有的表决权的四分之三以上通过后生效。

7、召集人应当在持有人会议表决截止日次一工作日将会议决议公告在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会认可网站披露。会议决议公告包括但不限于以下内容：

(1) 出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权情况；

(2) 会议有效性；

(3) 各项议案的议题和表决结果。

8、召集人在会议表决截止日次一工作日将会议决议提交至发行人，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与发行人及其他有关机构进行沟通。发行人应当自收到会议决议之日三个工作日内答复是否接受持有人会议通过的决议。

9、召集人应当及时将发行人答复在上海清算所网站、中国货币网和交易商协会认可网站披露。

10、持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员以及表决机构与人

员名册、会议记录、表决文件、会议决议公告、发行人的答复（若持有人会议决议需发行人答复）、法律意见书、召集人自登记托管机构获取的债权登记日日终和会议表决截至日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料由召集人保管，并至少保管至对应债务融资工具兑付结束后五年。

如召集人为发行人或者信用增进机构的，上述会议文件、材料由见证持有人会议的律师所在的律师事务所存档。

四、交叉违约条款

4.1 发行人出现下述任一情形则构成交叉违约事件：发行人及其合并范围内子公司未能清偿到期应付（或宽限期到期后应付（如有））本债项以外的其他债务融资工具、公司债、贷款、企业债或境外债券的本金或利息，或未能清偿到期应付的任何银行贷款，且单独或累计的总金额达到或超过人民币 5000 万元。

4.2 如果发行人违反第 4.1 条中的约定，应在 2 个工作日内予以公告，并立即启动如下保护机制：

（一）书面通知

4.2.1 发行人知悉第 4.1 条中的触发情形发生或其合理认为可能构成该触发情形的，应当及时书面通知主承销商；任一本期债务融资工具持有人有权利通知主承销商。

4.2.2 主承销商在收到上述通知后，应当及时书面通知本期债务融资工具的全部持有人。

4.2.3 主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发生触发情形的，应及时书面通知发行人，以便发行人做出书面确认和解释或者采取补救措施。

（二）救济与豁免机制

4.2.4 主承销商须在知悉（或被合理推断应知悉）发行人第 4.1 条触发情形发生之日起的 15 个工作日内召开债务融资工具持有人会议。

4.2.5 发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

- 无条件豁免违反约定；
- 持有人对本期债务融资工具享有回售选择权
- 有条件豁免违反约定，即如果发行人采取了以下几项或某项救济方案，并在

30 个工作日内完成相关法律手续的，则豁免违反约定：

- (1) 发行人对本期债务融资工具增加担保；
- (2) 发行人提高 300BP 的票面利率；
- (3) 自公告之日起直至本期债务融资工具到期之日不得新增发行债务融资工具；
- (4) 其他。

出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过的，上述豁免的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。发行人应无条件接受持有人会议作出的上述决议，并于 30 个工作日内完成相关法律手续。

如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，或未经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过的，视同未获得豁免：则本期债务融资工具本息应在持有人会议召开日的次一日立即到期应付。

4.2.6 持有人会议决议有条件豁免，但发行人未在 30 个工作日内完成相关法律手续的，则本期债务融资工具本息在办理法律手续期限届满后次一日立即到期应付。

(三) 宽限期

4.2.7 同意给予发行人在发生第 4.1 条触发情形之后的 10 个工作日的宽限期，若发行人在该期限内对第 4.1 条中的债务进行了足额偿还，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第 4.2 条中约定的救济与豁免机制（触发交叉保护条款项下的债券本息如已设置宽限期，则本宽限期天数为 0 天）。

4.2.8 宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

五、事前约束条款

5.1 发行人在本期债权融资计划存续期间，拟做出如下行为的，需事先召开持有人会议并经持有人会议表决同意：

(出售/转移重大资产) 发行人拟出售或转移重大资产或重要子公司或通过委托

管理协议等其他形式不再将重大资产、重要子公司纳入合并报表（该类资产单独或累计金额超过发行人最近一年或季度经审计合并财务报表的净资产 10%及以上，该类子公司单独或累计营业收入或净利润贡献超过发行人最近一年经审计财务报表营业收入或净利润的 30%及以上）。

5.2 主承销商有义务提示并协助发行人召开持有人会议，出席持有人会议的债权融资计划持有人所持有的表决权数额应达到本期债权融资计划总表决权的 2/3 以上，会议方可生效；同意发行人拟做出的上述行为的持有人会议决议应当由出席会议的本期债权融资计划持有人所持表决权的 3/4 以上通过后生效；如果出席持有人会议的未达到上述比例要求，需召开第二次会议，对于第二次会议仍未未达出席比例要求，视为不同意发行人拟做出的上述行为。

5.3 如果发行人违反第 5.1 条中的约定，应在 2 个工作日内予以公告，并立即启动如下保护机制：

（一）书面通知

5.3.1 发行人知悉第 5.1 条中的触发情形发生或其合理认为可能构成该触发情形的，应当及时书面通知主承销商；任一本期债务融资工具持有人有权利通知主承销商。

5.3.2 主承销商在收到上述通知后，应当及时书面通知本期债务融资工具的全体持有人。

5.3.3 主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发生触发情形的，应及时书面通知发行人，以便发行人做出书面确认和解释或者采取补救措施。

（二）救济与豁免机制

5.3.4 主承销商须在知悉（或被合理推断应知悉）第 5.1 条中的触发情形发生之日起 15 个工作日内召开债务融资工具持有人会议。发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

无条件豁免违反约定

持有人对本期债务融资工具享有回售选择权

有条件豁免违反约定，即如果发行人采取了以下几项或某项救济方案，并在 30 日内完成相关法律手续的，则豁免违反约定：

（1）发行人对本期债务融资工具增加担保；

- (2) 发行人提高 300BP 的票面利率；
- (3) 自公告之日起直至本期债务融资工具到期之日不得新增发行债务融资工具；
- (4) 其他。

出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过的，上述豁免违反约定的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。

如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，或未经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过的，视同持有人无条件豁免发行人违反约定的行为。

5.3.5 发行人应无条件接受持有人会议作出的上述决议，如果发行人未获得豁免，则发行人在该触发情形发生之日（若有宽限期的，在宽限期到期之日）起构成违反约定，且本期债务融资工具持有人可在持有人会议召开日的次一日提起仲裁；若持有人会议决议有条件豁免，发行人应于 30 个工作日内完成相关法律手续，发行人未在该工作日内完成相关法律手续的，则本期债务融资工具持有人可在办理法律手续期限届满后次一日提起诉讼。

（三）宽限期

5.3.6 同意给予发行人在第 5.1 条中的触发情形发生之日起 10 个工作日的宽限期，若发行人在该期限内恢复原状，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违反约定，无需适用第 5.3 条中约定的救济与豁免机制。

5.3.7 宽限期内不设罚息，按照票面利率继续支付利息。

六、控制权变更条款

6.1 按照《公司法》等相关法律法规规定，结合企业实际情况，根据发行人律师认定和发行人在募集说明书中确认，实际控制人为蒋仁生。在本期债务融资工具存续期内，出现下列情形之一：

1、控制权变更

实际控制人发生变更；

2、因控制权变更导致信用评级发生变化

- (1) 控制权变更导致信用评级下调；
- (2) 控制权变更导致信用评级展望由稳定调为负面。

6.2 如果发行人违反第 6.1 条中的约定，应在 2 个工作日内予以公告，并立即启动如下保护机制：

(一) 信息披露

6.2.1 发行人需在下列控制权变更信息披露事项发生之日起两个工作日内，及时通过中国银行间市场交易商协会认可的渠道以公告的方式进行信息披露，说明事项的起因、目前的状态和可能产生的影响，并持续披露控制权变更的有关事项：

- (1) 董事会、监事会或者其他有权决策机构就控制权变更事项形成决议时；
- (2) 有关各方就控制权变更事项签署意向书或者协议时；
- (3) 董事、监事或者高级管理人员知悉控制权变更事项发生并有义务进行报告时；
- (4) 收到相关主管部门决定或通知时。

(二) 违反控制权约定事项

1、书面通知

6.2.2 发行人知悉第 6.1 条中的触发情形发生或其合理认为可能构成该触发情形的，应当及时书面通知主承销商；任一本期债务融资工具持有人有权利通知主承销商。

6.2.3 主承销商在收到上述通知后，应当及时书面通知本期债务融资工具的全体持有人。

6.2.4 主承销商通过发行人告知以外的途径获悉发生触发情形的，应及时书面通知发行人，以便发行人做出书面确认和解释或者采取补救措施。

2、救济与豁免机制

6.2.5 主承销商须在知悉（或被合理推断应知悉）第 6.1 条中的触发情形发生之日起 15 个工作日内召开债务融资工具持有人会议。发行人可做出适当解释或提供救济方案，以获得持有人会议决议豁免本期债务融资工具违反约定。债务融资工具持有人有权对如下处理方案进行表决：

- 无条件豁免违反约定
- 持有人对本期债务融资工具享有回售选择权

□有条件豁免违反约定，即如果发行人采取了以下几项或某项救济方案，并在 30 日内完成相关法律手续的，则豁免违反约定：

- (1) 发行人对本期债务融资工具增加担保；
- (2) 发行人提高 300BP 的票面利率；
- (3) 自公告之日起直至本期债务融资工具到期之日不得新增发行债务融资工具；
- (4) 其他。

出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，并经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过的，上述豁免违反约定的决议生效，并对发行人、其他未出席该持有人会议以及对该决议投票反对或弃权的债务融资工具持有人产生同等的法律约束力。

如果出席持有人会议的债务融资工具持有人所持有的表决权数额未达到本期债务融资工具总表决权的 2/3 以上，或未经过出席会议的本期债务融资工具持有人所持表决权的 3/4 以上通过的，视同持有人无条件豁免发行人违反约定的行为。

6.2.6 发行人应无条件接受持有人会议作出的上述决议，如果发行人未获得豁免，则发行人在该触发情形发生之日起构成违反约定，且本期债务融资工具持有人可在持有人会议召开日的次一日提起诉讼或仲裁；若持有人会议决议有条件豁免，发行人应于 30 个工作日内完成相关法律手续，发行人未在该工作日内完成相关法律手续的，则本期债务融资工具持有人可在办理法律手续期限届满后次日提起仲裁。

七、不可抗力

(一) 不可抗力是指本本期超短期融资券计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期超短期融资券相关责任人不能履约的情况。

(二) 不可抗力包括但不限于以下情况：

- 1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；
- 2、国际、国内金融市场风险事故的发生；交易系统或交易场所无法正常工作；
- 3、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

(三) 不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，发行人或主承销商应及时通知投资者及本期超短期融资券相关各方，并尽最大努力保护本期超短期融资券投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集本期超短期融资券投资者会议磋商，决定是否终止本期超短期融资券或根据不可抗力事件对本期超短期融资券的影响免除或延迟相关义务的履行。

八、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十二章 与本期超短期融资券发行有关的机构

一、发行人

名称：重庆智飞生物制品股份有限公司
联系地址：重庆市江北区金源路7号25楼
法定代表人：蒋仁生
联系人：秦菲
电话：023-86358226
传真：023-86358685
邮政编码：400020

二、主承销商/簿记管理人

名称：招商银行股份有限公司
法定代表人：李建红
联系地址：广东省深圳市深南大道 2016 号招商银行大厦 22 层
联系人：王永恒、苏明名
电话：0755-88026150、023- 67847549
传真：023-63206974
邮政编码：518040

三、联席主承销商

名称：重庆农村商业银行股份有限公司
法定代表人：刘建忠
联系地址：重庆市江北区金沙门路 36 号
联系人：肖艳
电话：023-61110364
传真：023-61110397
邮政编码：400023

四、承销团成员（排名不分先后）

名称：招商银行股份有限公司
联系人：王永恒、苏明名
电话：0755-88026150、023-67847549
传真：023-63206974

名称：重庆农村商业银行股份有限公司
联系人：肖艳
电话：023-61110364
传真：023-61110397

五、信用评级机构

名称：联合资信评估有限公司
法定代表人：王少波
注册地址：北京市建国门外大街2号中国人保财险大厦17层
电话：010-85679696
联系人：刘秀
传真：010-85679228

六、审计机构

名称：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
联系地址：北京市东城区朝阳门北大街8号富华大厦A座8层
法定代表人：叶韶勋，张克，李晓英
联系人：杨志存
电话：010-65542288
传真：010-66547190
邮政编码：100027

七、律师事务所

名称：北京市万商天勤律师事务所
联系地址：北京市朝阳区建国路86号佳兆业广场南塔1单元12层

负责人：李宏

联系人：徐璐

电话：010-82255588

传真：010-82255600

邮政编码：100124

八、登记、托管、结算机构

名称：银行间市场清算所股份有限公司

注册地址：上海市中山南路318号东方国际金融广场33-34层

法定代表人：许臻

联系人：发行岗

电话：021-63326662

传真：010-63326661

九、技术支持机构

名称：北京金融资产交易所有限公司

地址：北京市西城区金融大街乙 17 号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

邮政编码：100032

发行人与本期超短期融资券发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系；除本期超短期融资券之外，发行人未同时上报其他债务融资工具。

第十三章 备查文件及查询地址

一、备查文件

- 1、《中国银行间市场交易商协会关于重庆智飞生物制品股份有限公司发行本期超短期融资券接受注册通知书》
- 2、发行人关于发行本期超短期融资券的股东大会决议
- 3、《重庆智飞生物制品股份有限公司章程》
- 4、《重庆智飞生物制品股份有限公司2019年度第一期超短期融资券募集说明书》
- 5、联合资信评估有限公司出具的重庆智飞生物制品股份有限公司主体信用评级报告及跟踪评级安排
- 6、经注册会计师审计的公司近三个会计年度的资产负债表、利润表、现金流量表及审计意见全文，2016年度、2017年度和2018年度财务报表审计报告及公司2019年半年度未经审计的财务报表
- 7、重庆智飞生物制品股份有限公司发行2019年度第一期超短期融资券之法律意见书

二、查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人和主承销商。

（一）发行人

名称：重庆智飞生物制品股份有限公司
联系地址：重庆市江北区金源路7号25楼
法定代表人：蒋仁生
联系人：秦菲
电话：023-86358226
传真：023-86358685
邮政编码：400020

（二）主承销商

名称：招商银行股份有限公司
法定代表人：李建红

联系地址：深圳市福田区深南大道 2016 号招商银行深圳分行大厦 22F

联系人：王永恒、苏明名

电话：0755-88026150、023-67847549

传真：023-63206974

邮政编码：518040

投资者可通过中国货币网（www.chinamoney.com.cn）或上海清算所网站（www.shclearing.com）下载本募集说明书，或者在本次本期超短期融资券发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

附录：有关财务指标的计算公式

(一) 偿债能力
流动比率=流动资产/流动负债
速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
资产负债率=负债总额/资产总额
EBITDA利息保障倍数=(利润总额+计入财务费用的利息支出+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销)/计入财务费用的利息支出
(二) 盈利能力
营业毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入
总资产收益率=净利润/年末资产总额
净资产收益率=净利润/年末所有者权益
(三) 运营效率
存货周转率=营业成本/平均存货
应收账款周转率=营业收入/平均应收账款余额
总资产周转率=营业收入/平均资产总额
销售收现比率=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

(此页无正文，为《重庆智飞生物制品股份有限公司 2019 年度第一期超短期融资券募集说明书》之盖章页)



2019 年 9 月 24 日