证券代码：300871　　证券简称：回盛生物

武汉回盛生物科技股份有限公司

与海通证券股份有限公司

关于《关于武汉回盛生物科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》的回复

（修订稿）

保荐人（主承销商）

（上海市广东路 689 号）

二零二一年七月

深圳证券交易所：

贵所《关于武汉回盛生物科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2021〕020158 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。根据贵所要求，武汉回盛生物科技股份有限公司（以下简称“回盛生物”、“发行人”或“公司”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）、国浩律师（深圳）事务所（以下简称“国浩”或“律师”）、中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中审众环”或“会计师”）等中介机构对审核问询函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与《武汉回盛生物科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中的相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	**黑体（加粗）**
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对募集说明书及对本回复的修改、补充	**楷体（加粗）**

三、本回复报告中若出现总计数尾与所列值和不符的情况，均为四舍五入所致。

目录

目录.....2
问题 1.....3
问题 2.....13
问题 3.....21
问题 4.....26
问题 5.....33
问题 6.....37
问题 7.....57
问题 8.....141
问题 9.....151
问题 10.....160
其他问题：.....162
发行人、保荐机构总体核查意见.....163

问题 1

报告期各期末，发行人资产负债率分别为 30.45%、41.81%、21.29%和 19.33%，本次可转债发行完成后，累计债券余额占 2021 年 3 月末发行人净资产的比例为 48.24%。2021 年第一季度发行人经营活动现金流量净额为-2,006.16 万元。

请发行人补充说明：（1）结合自身经营情况、分红政策、投融资计划、预计新增折旧对业绩的影响等，说明在本次发行过程中和发行完成后，发行人累计债券余额与净资产的比例是否能够持续符合《注册办法》第十三条和《创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问答 21 的要求，以及发行人为符合上述要求拟采取的具体措施；（2）结合发行人所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，若本次发行的可转债债券持有人未在转股期内申请转股，发行人是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、结合自身经营情况、分红政策、投融资计划、预计新增折旧对业绩的影响等，说明在本次发行过程中和发行完成后，发行人累计债券余额与净资产的比例是否能够持续符合《注册办法》第十三条和《创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问答 21 的要求，以及发行人为符合上述要求拟采取的具体措施；

（一）公司经营情况良好，营业收入增长较快，净资产规模逐年增长

报告期内，在国家产业政策、下游养殖行业集中度提升的市场背景下，公司经营业绩呈现增长趋势，盈利状况较好。报告期内，公司营业收入分别为42,187.42万元、42,721.71 万元、77,745.85 万元及 31,349.99 万元，2020 年与 2021 年一季度营业收入同比增长率分别为 81.98%与 132.22%；归属于上市公司股东的净利润分别为 7,140.16 万元、6,876.64 万元、15,015.61 万元及 6,345.73 万元，2020 年与 2021 年一季度归属于上市公司股东的净利润同比增长率分别为 118.36%与 150.59%。随着经营积累增加以及 2020 年首次公开发行募集资金到位，报告期各

期末，公司归属于上市公司股东的净资产逐年增长，分别为 32,451.51 万元、37,828.15 万元、137,915.01 万元及 144,260.74 万元。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 30.45%、41.81%、21.29%及 19.33%，2020 年以来，公司资产负债结构持续优化，经营状况持续向好，偿债能力大幅提升，为债务融资创造了良好的财务基础。

（二）公司将按照《公司章程》的相关规定制定后续分红计划

1、《公司章程》规定的最低现金分红比例

根据公司现行《公司章程》第一百九十八条的规定，公司如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的百分之二十。

2、上市以来公司现金分红金额及比例

公司首次公开发行的股票于 2020 年 8 月 24 日在深圳证券交易所上市。公司上市后的利润分配方案符合现行有效的《公司章程》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》以及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等有关规定，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度
归属于上市公司股东的净利润	15,015.61
现金分红金额	4,530.79
当年现金分红占归属于上市公司股东的净利润比例	30.17%

3、预计未来分红后净资产的变化及累计债券余额占净资产的比例变化

假设可转债持有人在转股期内均未选择转股，存续期内也不存在赎回、回售的相关情形，2021 年至 2023 年净利润按照《武汉回盛生物科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）》的公司业绩考核要求估计**（该草案中公司业绩考核要求未来三年净利润复合增长率为 25.99%，低于 2018 年-2020 年净利润复合增长率 45.02%，2021 年至 2023 年净利润按照该公司业绩考核要求进行预测具备谨慎性）**，按照 2020 年度现金分红平均比例进行各年度的现金分红。

假设不考虑其他因素的影响，预计未来分红后净资产余额以及公司累计债券余额与净资产的比例预测如下：

单位：万元

项目	2021.03.31/ 2021 年 1-3 月	2021.12.31/ 2021 年度	2022.12.31/ 2022 年度	2023.12.31/ 2023 年度
净利润（注 1）	6,345.73	19,520.29	24,775.76	30,031.22
预计现金分红金额（注 2）	-	4,530.79	5,889.27	7,474.85
分红后净资产	144,260.74	152,904.51	171,791.00	194,347.37
累计债券余额占比	48.52%	45.78%	40.75%	36.02%

注 1：上表所列净利润金额不构成盈利预测；
注 2：当年度的利润分配方案一般在下一年度股东大会召开后完成，预计时间为下一年度的第二季度。预计分红按照 2020 年现金分红比例 30.17%进行测算，符合《公司章程》的相关规定。

根据以上测算，公司持续盈利能力为公司净资产的不断增长提供了坚实的基础，预计可转债存续期内公司净资产将逐年增加，累计债券余额占净资产的比例将随之逐年下降，能够持续满足相关监管要求。公司将严格按照《公司章程》及相关法律法规制定后续分红计划，预计后续分红计划不会造成本次发行过程中和发行完成后公司累计债券余额与净资产的比例不符合相关规定。

（三）投融资计划

截至本回复出具之日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为：1）本次发行募集资金投资项目；2）前次募集资金投资项目；3）以自有资金购买位于武昌区中华路 1 号的房产及土地使用权。

截至本回复出具之日，公司暂无其他债券及债务融资工具的融资安排。公司及子公司在本次发行的可转换公司债券转股期开始前，承诺不进行债券及债务融资工具融资。在本次发行的可转换公司债券开始转股后，将根据未转股的可转债余额并在综合考虑公司资产负债结构、偿债能力的基础上，审慎考虑债券及债务融资工具融资的相关事宜，以保证公司累计债券余额与净资产的比例符合《注册办法》第十三条和《审核问答》第 21 问的相关要求。

（四）预计新增折旧对业绩的影响

预计本次募投项目建设完成后每年将新增固定资产折旧 3,761.23 万元，占发行人 2020 年营业收入的比例为 4.84%，对公司业绩影响有限。同时，随着募投项目效益的逐步体现、募投项目收入贡献的持续提升，新增折旧对发行人经营业绩的影响将逐步减弱，预计新增折旧不会造成本次发行过程中和发行完成后公司累计债券余额与净资产的比例不符合相关规定。

（五）本次发行过程中及发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

截至本回复出具日，公司累计债券余额 0 万元，公司及子公司不存在已获准但未发行债券的情形。

根据公司第二届董事会第十四会议、2021 年第二次临时股东大会以及第二届董事会第十五次会议的批准，公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 70,000.00 万元（含 70,000.00 万元）。本次发行完成后，公司合并范围累计债券余额为 70,000.00 万元（按最高值计算），占 2021 年 3 月末合并净资产的 48.52%，未超过 50%。

由于公司盈利能力较强，未来的净利润会持续增加公司的净资产金额，因此本次发行过程中及发行完成后，预计公司的累计债券余额占最近一期末净资产的比例不会超过 50%。

因此，公司本次发行过程中及发行完成后累计债券余额与净资产的比例能够持续符合《注册办法》第十三条和《审核问答》第 21 问的要求。

（六）发行人为符合上述要求拟采取的具体措施

根据《注册办法》第十三条和《审核问答》第 21 问的相关要求，“本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%；发行人向不特定对象发行的公司债及企业债计入累计债券余额。计入权益类科目的债券产品（如永续债），向特定对象发行及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债，不计入累计债券余额。累计债券余额指合并口径的账面余额，净资产指合并口径净资产”。

为保证公司持续符合发行可转债的监管规定，公司作出如下承诺：

“本次发行后，公司合并范围内累计债券余额为 70,000.00 万元（按最高值计算），占 2021 年 3 月末合并净资产的 48.52%，未超过《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十三条和《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 21 问规定的 50%上限。公司目前暂无其他债券及债务融资工具的融资安排，为保证公司累计债券余额占最近一期末合并净资产比例持续符合上述规定，公司及其子公司在本次发行的可转换公司债券转股期开始前，承诺不进行其他债

券及债务融资工具的融资，在本次发行的可转换公司债券开始转股后，将根据未转股的可转债余额并在综合考虑公司资产负债结构、偿债能力的基础上，审慎考虑债券及债务融资工具融资的相关事宜。”

综上，公司自身经营状况良好、业绩增长较快、资产负债结构持续优化，后续将严格按照《公司章程》的规定进行分红，公司暂无其他债务工具融资安排，预计新增折旧对公司业绩影响有限。在本次发行过程中和发行完成后，预计公司累计债券余额与净资产的比例能够持续符合《注册办法》第十三条和《审核问答》问答 21 的要求。为保证持续符合上述要求，公司已作出了切实可行的承诺。

二、结合发行人所在行业的特点及自身经营情况，分析说明本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性，若本次发行的可转债债券持有人未在转股期内申请转股，发行人是否有足够的现金流来支付公司债券的本息。

（一）本次发行规模对资产负债结构的影响及合理性

近年来，在国家产业政策、下游养殖行业集中度提升等因素的推动下，兽用药品行业发展情况向好。报告期内，公司经营业绩呈现增长趋势，盈利状况良好。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 30.45%、41.81%、21.29%及 19.33%。2019 年度公司新沟基地建造工程和泰万菌素发酵生产基地建设项目处于建设期，资本性支出较多，因此公司采用债务融资的方式支付了部分款项，导致资产负债率的提升。2020 年公司首次公开发行并在创业板上市的募集资金到账，流动资产总额上升，公司资产负债率持续降低，财务风险较小。

自 2020 年上市以来，公司的资产负债率水平均低于同行业上市公司的平均水平，具体如下：

公司名称	2021.03.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
瑞普生物（300119.SZ）	31.10%	29.81%	33.85%	24.81%
普莱柯（603566.SH）	15.16%	15.73%	12.98%	14.06%
中牧股份（600195.SH）	21.38%	20.64%	18.47%	34.45%
平均	**22.55%**	**22.06%**	**21.77%**	**24.44%**
发行人	**19.33%**	**21.29%**	**41.81%**	**30.45%**

假设以 2021 年 3 月 31 日公司的财务数据进行测算，本次可转债发行完成前

后，假设其他财务数据不变，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 3 月 31 日	本次发行规模	本次转股前	本次转股后
资产总额	178,836.37	70,000.00	248,836.37	248,836.37
负债总额	34,575.62		104,575.62	34,575.62
资产负债率	19.33%		42.03%	13.89%

截至 2021 年 3 月 31 日，公司资产负债率为 19.33%，本次可转换公司债券发行完成后、转股前，公司的总资产和总负债将同时增加 70,000.00 万元，公司资产负债率将从 19.33%增加至 42.03%。因此，本次可转换公司债券发行完成后，公司资产负债率将会出现一定程度的增长。

由于可转换公司债券兼具股权和债券两种性质，债券持有人可选择是否将其所持有的债券进行转股，假设债券持有人选择全部转股，在全部转股完成后，公司的净资产将增加，资产负债率将下降至 13.89%，公司的资产负债率变动属于合理范围内。

（二）若本次发行的可转债持有人未在转股期选择转股，公司有足够的现金流支付公司债券本息

1、公司盈利能力较强，最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

根据 Wind 统计，自 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日已向不特定对象发行的 251 只可转换公司债券均采用累进利率，存续期内平均利率和区间如下：

期间	平均值	最高值	最低值
第一年	0.37%	0.60%	0.10%
第二年	0.60%	0.80%	0.20%
第三年	0.99%	1.80%	0.30%
第四年	1.55%	3.00%	0.80%
第五年	2.08%	3.80%	1.45%
第六年	2.48%	5.00%	1.75%

假设本次可转债于 2021 年 12 月完成发行，发行规模为人民币 70,000.00 万元，在存续期内可转债持有人全部未转股，根据本次可转债方案存续期内利息支付的安排列示如下：

单位：万元

期间	利息支付额		
	平均值	最高值	最低值
2022 年 12 月	259.00	420.00	70.00
2023 年 12 月	420.00	560.00	140.00
2024 年 12 月	693.00	1,260.00	210.00
2025 年 12 月	1,085.00	2,100.00	560.00
2026 年 12 月	1,456.00	2,660.00	1,015.00
2027 年 12 月	1,736.00	3,500.00	1,225.00
合计	**5,649.00**	**10,500.00**	**3,220.00**
年均利息	**941.50**	**1,750.00**	**536.67**

2018 年度、2019 年度以及 2020 年度，公司归属于上市公司股东的净利润分别为 7,140.16 万元、6,876.64 万元和 15,015.61 万元，最近三年平均可分配利润为 9,677.47 万元，**远高于上表中的按照平均利率测算的年均利息支付金额（941.50 万元）以及按照最高利率测算的年均利息支付金额（1,750.00 万元）。因此，**本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额不超过人民币 70,000.00 万元（含 70,000.00 万元），参考 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间向不特定对象发行可转债的利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

2、公司现金流量水平能够为本次可转换公司债券的偿付提供保障

报告期内，公司的现金流量水平情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,006.16	4,834.93	10,524.15	2,109.56
投资活动产生的现金流量净额	15,236.03	-67,043.99	-12,294.53	-3,401.60
筹资活动产生的现金流量净额	-1,821.67	82,572.47	2,188.40	5,336.96
期末现金及现金等价物余额	39,959.68	28,550.73	8,191.03	7,772.53

报告期内，公司经营情况较好，保持持续盈利，且最近一年一期净利润保持较快增长的趋势。2020 年及 2021 年 1-3 月，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要原因系公司直销收入及占比均快速上升，公司给予主要直销客户 3-6 个月的信用期，应收账款余额有所增加。最近三年，公司经营活动产生的现金流量净额平均为 5,822.88 万元，公司通过经营活动获取现金的能力能够保障公司具备较好的偿债能力。

按照本次可转换公司债券发行方案，公司将于可转换公司债券到期时归还所有未转股的债券本金和最后一年利息。若本次发行的可转债持有人全部未在转股期选择转股，根据上述可转换公司债券利息测算情况，发行人本次可转换公司债券存续期内支付的债券利息（按照平均利率估算）合计为 5,649.00 万元，年均金额为 941.50 万元，对公司现金流影响较小，预计不会给公司带来较大的偿还压力，公司未来具有足够的经营活动现金流量来保证当期可转债利息的偿付。

根据近期可转债市场情况，鉴于可转债利率比普通公司债券低，以及其具有可转股属性，可转债在存续期内转股的比例较高，公司到期无需偿还本金或者只需偿还少量本金的可能性较大。

假设本次发行于 2021 年完成，债券存续期为 6 年，不存在转股情况，经营活动产生的现金流量净额对本金的支付保障测算情况如下：

单位：万元

科目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
净利润	19,520.29	24,775.76	30,031.22	30,031.22	30,031.22	30,031.22	30,031.22	-
经营活动产生的现金流量净额/净利润	60.17%	60.17%	60.17%	60.17%	60.17%	60.17%	60.17%	-
经营活动产生的现金流量净额	11,745.25	14,907.44	18,069.62	18,069.62	18,069.62	18,069.62	18,069.62	117,000.78
偿还本次发行本金	-	-	-	-	-	-	70000	70,000.00
偿还本次发行利息	-	420.00	560.00	1,260.00	2,100.00	2,660.00	3,500.00	10,500.00

注 1：上表所列净利润及经营活动产生的现金流量净额不构成盈利预测。
注 2：2021 年至 2023 年净利润按照《武汉回盛生物科技股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）》的公司业绩考核要求估计，2024 年至 2027 年净利润假设与 2023 年持平。
注 3：假设 2021 年至 2027 年经营活动产生的现金流量净额/净利润=2018 年至 2020 年经营活动产生的现金流量净额之和/2018 年至 2020 年净利润之和，以此比例估算 2021 年至 2027 年经营活动产生的现金流量净额。
注 4：假设投资者本次发行的可转债持有人全部未在转股期选择转股。
注 5：偿还本次发行利息金额以近期可转债发行市场的最高利率进行测算。

在以上假设前提下，假设本次发行的可转债全部未转股，2021 年-2027 年经营性现金流量之和（117,000.78 万元）可以支付本次发行的本金与利息之和（80,500.00 万元）。

同时，本次募集资金投资项目已经过充分的可行性论证，预计市场前景和建成投产后项目效益良好。本次可转换公司债券存续期内公司持续盈利，且具备合

理的经营活动现金流量水平，加上募投项目建成投产后预期能够产生良好的效益，有效保障可转换公司债券到期后本金的偿还。

3、公司利息保障倍数较高，银行融资能力较强，整体偿债能力较强

报告期内，公司偿债能力和流动性情况如下：

项目	2021 年 1-3 月/2021.03.31	2020 年度/2020.12.31	2019 年度/2019.12.31	2018 年度/2018.12.31
资产负债率（母公司）	13.88%	17.13%	37.39%	28.58%
资产负债率（合并）	19.33%	21.29%	41.81%	30.45%
流动比率	3.73	3.48	1.44	1.98
速动比率	3.15	3.10	1.08	1.39
息税折旧摊销前利润（万元）	7,983.06	19,741.61	9,299.75	9,581.35
利息保障倍数（倍）	97.27	34.08	29.26	65.10

2020 年公司上市以来，随着募集资金到位以及经营积累的增加，公司资产负债率持续降低，资产负债结构持续优化。报告期内，公司的利息保障倍数分别为 65.10 倍、29.26 倍、34.08 倍和 97.27 倍，在盈利能力不断增强的基础上，公司利息保障倍数总体上有所提高，偿债能力较强。

同时，公司融资渠道通畅，与当地多家商业银行保持着长期且友好的合作关系，信用记录优良，能够取得较高的银行综合授信额度。截至 2021 年 6 月末，发行人及子公司取得一般银行授信额度总计 36,500.00 万元，已用额度 14,745.72 万元，剩余额度 21,754.28 万元。预计本次募集资金投资项目建成后无形资产与固定资产将大幅增加 5 亿元以上，将进一步增强公司的融资能力。

综上，上市后公司资产负债率持续下降，预计本次发行不会形成不合理的资产负债结构。若本次发行的可转债持有人未在转股期内选择转股，公司具备较强的盈利能力及偿付能力，加上本次募投项目良好的预期效益以及银行融资能力不断增强等因素，预计公司能够有足够的现金流来支付本次可转债的本息。

三、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了报告期内公司审计报告和财务报表、本次募投项目的相关测算资料，了解公司经营情况、资产负债结构等，复核并测算本次发行前、发行后转股前和转股后，公司资产负债率的变动情况以及新增折旧对业绩的影响。

2、查阅公司《公司章程》、公开披露的资料及相关三会资料，了解公司分红政策及近期分红情况，复核未来分红后净资产的变化及累计债券余额占净资产的比例变化的测算。

3、向公司高管了解公司投融资计划，查阅公司出具的关于累计债券余额与净资产比例持续符合相关规定拟采取措施的承诺函。

4、查阅近期可转债的利率情况，测算公司发行可转债后存续期内利息费用。

5、查阅公司的盈利能力、现金流量及偿债能力指标，向公司高管了解上述指标变动的原因及合理性，查阅公司银行授信的相关资料。

经核查，保荐机构认为：

公司自身经营状况良好、业绩增长较快、资产负债结构持续优化，后续将严格按照《公司章程》的规定进行分红，公司暂无其他债务工具融资安排，预计新增折旧对公司业绩影响有限。在本次发行过程中和发行完成后，预计公司累计债券余额与净资产的比例能够持续符合《注册办法》第十三条和《审核问答》问答21 的要求。为保证持续符合上述要求，公司已作出了切实可行的承诺。

上市后公司资产负债率持续下降，预计本次发行不会形成不合理的资产负债结构。若本次发行的可转债持有人未在转股期内选择转股，公司具备较强的盈利能力和现金偿付能力，加上本次募投项目良好的预期效益以及银行融资能力不断增强等因素，预计公司能够有足够的现金流来支付本次可转债的本息。

问题 2

报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 8,227.99 万元、7,241.56 万元、12,726.82 万元和 17,860.35 万元，存货期末余额增幅较大。

请发行人补充说明：（1）结合发行人的经营模式和生产周期，说明存货结构的合理性，原材料、半成品、产成品期末余额是否与在手订单相匹配；（2）量化分析原材料的采购量、耗用量与期末库存量、库存金额是否匹配，以及产成品的期后出库情况，各期单位产品的原材料耗用情况。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合发行人的经营模式和生产周期，说明存货结构的合理性，原材料、半成品、产成品期末余额是否与在手订单相匹配；

（一）存货结构与发行人的经营模式和生产周期相匹配

报告期各期末，存货的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.03.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
账面余额：				
原材料	8,107.52	6,147.69	4,066.78	4,344.94
在产品	665.84	430.05	357.67	247.28
库存商品	8,354.11	4,929.60	2,625.06	3,306.90
发出商品	815.68	1,323.14	295.24	375.32
合计	**17,943.15**	**12,830.48**	**7,344.74**	**8,274.44**
跌价准备：				
原材料	50.62	39.72	36.38	6.80
库存商品	30.65	45.30	56.22	34.49
发出商品	1.53	18.64	10.58	5.15
合计	**82.80**	**103.66**	**103.19**	**46.45**
账面价值：				
原材料	8,056.90	6,107.97	4,030.40	4,338.13
在产品	665.84	430.05	357.67	247.28
库存商品	8,323.46	4,884.30	2,568.83	3,272.41
发出商品	814.15	1,304.50	284.65	370.17
合计	**17,860.35**	**12,726.82**	**7,241.56**	**8,227.99**

报告期各期末，公司存货主要以原材料和库存商品为主，在产品和发出商品金额较小。公司产品生产周期总体较短，化药制剂类产品根据剂型的不同，分别在粉/散/预混剂生产线和注射剂生产线进行生产，每批产品一般 1 天可完成生产。泰万菌素原料药生产一般需要发酵、提取、喷干等若干步骤，每批产品的生产周期约在 15 天左右。

公司产成品存在一定规模的库存，主要原因系：1）公司以兽用制剂类产品为主，产品类别、有效成分含量、规格繁多，客户所需的交货一般在下订单后一周内发货，交货周期较短，因此考虑客户需求需要对常规产品进行一定规模的备货；2）兽药制剂同剂型的产品使用同一条生产线进行生产，生产不同产品需要对生产线进行全面清洗，因此综合考虑生产成本，单次生产一种产品的产量不宜过低，导致存在一定规模的库存。

公司原材料存在一定规模的库存，主要原因系：1）公司制剂产品种类繁多，所需原材料、辅料及包材的种类亦较多，需要对原辅料进行一定量的备货以满足生产销售的需求；2）公司部分原材料为向少量供应商的大宗采购，公司会根据市场情况适当调节采购量，以保证原材料的库存及锁定采购价格，因此期末存在一定的库存量。

综上所述，存货结构与发行人的经营模式和生产周期相匹配。

（二）存货周转率高于同行业可比公司的平均水平

报告期内，公司存货周转率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月/月末	2020 年度/年末	2019 年度/年末	2018 年度/年末
存货	17,860.35	12,726.82	7,241.56	8,227.99
营业成本	20,949.73	48,958.85	26,354.95	23,814.74
存货周转率	1.37	4.90	3.41	3.40
存货周转天数	66	73	106	106

报告期内，公司与同行业可比上市公司存货周转率对比情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
瑞普生物（300119.SZ）	0.71	2.93	2.68	2.40
普莱柯（603566.SH）	0.66	2.63	2.40	2.39
中牧股份（600195.SH）	1.32	4.75	3.71	4.39

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
平均	0.90	3.44	2.93	3.06
发行人	1.37	4.90	3.41	3.40

数据来源：Wind 资讯

公司产品品种较多，且客户用药所需的交货周期一般较短，所以公司需要保持一定规模的原材料及产成品的库存水平，以满足正常生产及销售的需求，存货周转天数约为 70-110 天。报告期内，公司注重存货管理，存货周转率总体保持上升趋势，高于同行业可比上市公司平均水平。

（三）在手订单情况

公司实行以销定产与安全库存相结合的生产管理模式。销售部每月提出月度销售计划，生产部根据销售计划、库存量、主要设备产能制定下月月度生产计划。同时，对于销量较大的主打产品，生产部门根据历史经验和市场需求合理安排生产并确保安全库存。

基于以上生产模式，公司对主要产品均有一定规模的备货，且公司产品生产周期总体较短，制剂类产品一般 1 天可完成生产，因此公司一般在接到客户订单后 1 周内即可完成发货，订单交货周期总体较短，在手订单较少。报告期内，公司各期末存货的期后销售情况总体较好。

二、量化分析原材料的采购量、耗用量与期末库存量、库存金额是否匹配，以及产成品的期后出库情况，各期单位产品的原材料耗用情况。

（一）原材料采购量、耗用量与期末库存量、库存金额匹配情况，各期单位产品的原材料耗用情况

1、主要原材料采购、耗用以及期末库存的匹配情况

报告期内，公司主要原材料包括泰乐菌素、氟苯尼考、替米考星、阿莫西林、复方阿莫西林、盐酸多西环素等，主要原材料采购量、耗用量与期末库存量、库存金额相匹配，具体情况如下：

数量：吨，金额：万元

产品	年份	期初结存		本期采购入库		本期生产领用		本期其他变动		期末结存	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
泰乐菌素	**2021 年 1-3 月**	44.90	902.98	102.06	2,364.61	106.84	2,360.16	4.31	80.43	35.79	827.00
	2020 年	26.97	520.15	296.02	5,750.49	255.12	4,939.38	20.47	377.38	47.40	953.88
	2019 年	33.39	755.74	114.80	2,329.66	113.37	2,411.41	7.84	153.84	26.97	520.15
	2018 年	7.50	185.61	119.46	2,828.64	93.42	2,260.37	0.15	-1.85	33.39	755.74
氟苯尼考	**2021 年 1-3 月**	10.23	392.58	87.33	4,140.51	79.38	3,673.11	3.17	136.64	15.00	723.34
	2020 年	6.03	231.87	203.43	7,602.45	164.23	6,149.07	34.99	1,292.68	10.23	392.58
	2019 年	2.61	93.56	81.80	3,175.51	70.02	2,725.63	8.36	311.57	6.03	231.87
	2018 年	20.67	953.13	78.54	3,021.54	96.47	3,870.74	0.13	10.37	2.61	93.56
替米考星	**2021 年 1-3 月**	19.67	545.25	84.40	2,709.67	79.06	2,417.75	1.81	58.24	23.20	778.92
	2020 年	8.52	235.08	159.51	4,447.03	136.80	3,809.69	11.56	327.16	19.67	545.25
	2019 年	4.91	184.82	55.37	1,708.67	48.22	1,560.26	3.54	98.15	8.52	235.08
	2018 年	4.52	172.64	68.56	2,743.47	68.16	2,725.21	0.01	6.07	4.91	184.82
阿莫西林	**2021 年 1-3 月**	40.86	671.03	61.40	1,014.43	54.06	895.82	19.73	320.42	28.47	469.22
	2020 年	23.93	330.02	164.33	2,570.22	111.47	1,685.17	35.93	544.04	40.86	671.03
	2019 年	30.39	462.82	63.95	916.20	70.21	1,045.94	0.21	3.06	23.93	330.02
	2018 年	13.56	179.28	71.90	1,116.93	55.05	834.52	0.02	-1.12	30.39	462.82

产品	年份	期初结存		本期采购入库		本期生产领用		本期其他变动		期末结存	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
复方阿莫西林	**2021 年 1-3 月**	5.96	594.82	9.90	1,112.65	8.26	929.94	1.56	98.59	6.04	678.94
	2020 年	3.92	254.22	43.44	3,807.63	37.66	3,231.77	3.74	235.26	5.96	594.82
	2019 年	2.71	163.51	26.98	1,712.77	25.58	1,608.16	0.19	13.91	3.92	254.22
	2018 年	1.13	67.44	28.16	1,687.15	26.54	1,592.07	0.04	-1.00	2.71	163.51
盐酸多西环素	**2021 年 1-3 月**	2.55	143.94	86.88	4,867.59	79.76	4,469.74	0.10	4.85	9.57	536.95
	2020 年	3.81	187.33	171.65	9,338.10	169.06	9,160.02	3.85	221.46	2.55	143.94
	2019 年	9.36	401.82	109.60	4,314.80	92.26	3,753.88	22.89	775.41	3.81	187.33
	2018 年	4.28	131.56	74.40	2,770.39	69.24	2,501.64	0.08	-1.51	9.36	401.82

注：其他变动主要包括原料药贸易销售、研发领用、盘盈盘亏等。2019 年及以后其他变动金额较大，主要是存在部分原料药直接销售的情况。

2、原材料耗用量与产品产量匹配

报告期内，公司主要产品包括泰万菌素类、氟苯尼考类、替米考星类、阿莫西林类、盐酸多西环素类等，单位产品所需原材料用料定额基本稳定。

对于公司主要产品用原材料，根据其所生产的各种规格产品实际产量以及定额耗用量，计算出原材料的标准定额用量，然后与实际原材料耗用量相比。报告期内，原材料实际耗用量与原材料标准定额耗用量差异率基本在正负 3%以内，差异主要是由于原材料的有效成分存在一定的波动，属于合理波动范围。具体情况如下：

单位：千克

年度	原料项目	实际耗用数量	标准定额用量	差异率
2021 年 1-3 月	泰乐菌素	93,619.10	94,666.90	-1.11%
	泰万菌素	39,716.29	39,532.67	0.46%
	氟苯尼考	80,092.92	80,539.09	-0.55%
	替米考星	79,061.96	79,615.29	-0.69%
	阿莫西林	54,057.01	53,563.92	0.92%
	复方阿莫西林	8,262.50	8,200.80	0.75%
	盐酸多西环素	79,758.14	78,295.43	1.87%
2020 年	泰乐菌素	263,736.10	262,983.60	0.29%
	泰万菌素	98,776.86	98,799.43	-0.02%
	氟苯尼考	162,955.77	165,506.82	-1.54%
	替米考星	136,800.44	136,902.90	-0.07%
	阿莫西林	111,465.66	109,890.99	1.43%
	复方阿莫西林	37,657.14	38,118.53	-1.21%
	盐酸多西环素	169,058.90	167,147.86	1.14%
2019 年	泰乐菌素	107,049.85	108,770.95	-1.58%
	泰万菌素	39,163.94	38,774.03	1.01%
	氟苯尼考	69,860.23	71,003.31	-1.61%
	替米考星	40,025.49	39,943.05	0.21%
	阿莫西林	70,207.68	70,620.20	-0.58%
	复方阿莫西林	25,579.00	25,639.78	-0.24%
	盐酸多西环素	92,255.19	91,205.36	1.15%
2018 年	泰乐菌素	92,438.34	93,290.31	-0.91%
	泰万菌素	40,809.47	41,180.84	-0.90%
	氟苯尼考	96,944.56	98,252.07	-1.33%
	替米考星	57,341.90	58,051.49	-1.22%
	阿莫西林	55,047.67	55,570.09	-0.94%

年度	原料项目	实际耗用数量	标准定额用量	差异率
	复方阿莫西林	26,541.65	26,343.28	0.75%
	盐酸多西环素	69,244.47	68,966.62	0.40%

综上，公司原料药和主要制剂类产品的产量与相对应的原材料耗用量总体相匹配。

（二）产成品的期后出库情况

单位：千克

2021 年 3 月 31 日末			
项目	库存数量	期后 3 个月内销售出库数量	期后出库占比
泰万菌素原料药	26,965	26,345	98%
泰万菌素类产品	73,999	73,999	100%
氟苯尼考制剂-粉/散/预混剂	70,150	70,150	100%
替米考星类产品	78,664	78,664	100%
阿莫西林类产品	65,980	65,980	100%
盐酸多西环素类产品	80,778	80,778	100%
2020 年末			
项目	库存数量	期后 3 个月内销售出库数量	期后出库占比
泰万菌素原料药	2,948	2,948	100%
泰万菌素类产品	53,478	53,478	100%
氟苯尼考制剂-粉/散/预混剂	45,119	45,119	100%
替米考星类产品	51,545	51,545	100%
阿莫西林类产品	80,700	80,700	100%
盐酸多西环素类产品	48,051	48,051	100%
2019 年末			
项目	库存数量	期后 3 个月内销售出库数量	期后出库占比
泰万菌素原料药	3,332	3,332	100%
泰万菌素制剂	26,525	26,525	100%
氟苯尼考制剂-粉/散/预混剂	32,915	32,915	100%
替米考星制剂	23,080	23,080	100%
阿莫西林制剂	21,513	21,513	100%
盐酸多西环素制剂	31,357	31,357	100%
2018 年末			
项目	库存数量	期后 3 个月内销售出库数量	期后出库占比
泰万菌素原料药	3,590	3,590	100%
泰万菌素制剂	29,195	26,949	92%

氟苯尼考制剂-粉/散/预混剂	61,173	52,937	87%
替米考星制剂	40,287	38,084	95%
阿莫西林制剂	66,154	65,328	99%
盐酸多西环素制剂	41,927	40,835	97%

2018 年末与 2019 年末，公司主要产品库存基本 90%以上能在期后 3 个月内实现销售，2020 年末与 2021 年 3 月末，公司主要产品库存基本全部能在期后 3 个月内实现销售，公司产成品期后销售情况较好，备货水平与销售情况相匹配，不存在产成品积压的情形。

三、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构与会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人生产管理人员，实地查看主要车间生产情况，了解发行人主要产品的生产工艺、生产流程及生产周期等。

2、访谈发行人财务部门负责人，了解发行人的经营模式、销售周期、备货情况以及产品成本核算、归集、结转的流程。

3、查阅公司原材料采购明细账，核查了公司原材料的采购入库、生产领用及期末库存的匹配情况。

4、选取发行人主要产品类别所对应的主要原材料，对报告期内其实际耗用量与按定额用量计算的标准耗用量相对比，分析实际耗用量的波动情况。

5、核查了发行人原材料的采购入库、生产领用及期末库存的匹配情况，以及产成品期后出库的情况，分析公司存货的周转率并与同行业可比公司进行比较。

经核查，保荐机构与会计师认为：

报告期内，发行人存货结构与其经营模式和生产周期相匹配，存货结构合理。发行人主要原材料采购量、耗用量与期末库存量、库存金额相匹配，公司原料药和主要制剂类产品的产量与相对应的原材料耗用量总体相匹配，公司产成品期后销售情况较好，不存在积压的情形。

问题 3

报告期各期末，发行人预付账款和其他非流动资产余额合计数分别为 1,270.93 万元、2,217.00 万元、8,066.97 万元和 10,286.14 万元，整体增幅较大。

请发行人补充说明：预付账款和其他非流动资产的具体内容，与当期业务规模的匹配情况；如涉及预付设备款，请进一步说明主要设备明细，采购设备对应的建设项目进展，期后安装及结转至固定资产的情况。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、预付账款和其他非流动资产的具体内容，与当期业务规模的匹配情况

（一）预付账款情况

报告期各期末，公司预付款项构成情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2021.03.31		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料采购	2,315.72	73.29	1,946.32	81.25	96.34	14.48	107.83	34.22
能源费	241.04	7.63	160.52	6.70	129.56	19.48	62.11	19.71
技术研发及转让费	499.36	15.81	237.86	9.93	373.36	56.13	-	-
其他费用	103.35	3.27	50.71	2.12	65.92	9.91	145.19	46.07
合计	**3,159.48**	**100.00**	**2,395.42**	**100.00**	**665.18**	**100.00**	**315.14**	**100.00**

公司预付账款主要是预付原材料采购款，此外还包括预付能源费、预付技术研发及转让费等。

2020 年以来，受上游原料药行业淘汰落后产能、加强环保及安全生产力度等举措的实施，部分原料药价格有所上涨，公司为锁定原材料的优惠价格，适当增加了原材料的预付采购款。基于上述原因，2020 年末公司预付账款余额占当期原材料采购额的比例较 2018 年与 2019 年有所提升，但未超过 4%，处于相对合理水平，与公司采购规模匹配，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月 /2021.03.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
预付原材料采购	2,315.72	1,946.32	96.34	107.83

项目	2021 年 1-3 月 /2021.03.31	2020 年度 /2020.12.31	2019 年度 /2019.12.31	2018 年度 /2018.12.31
原材料采购额	23,956.97	49,080.73	22,247.31	23,215.15
预付账款/原材料采购额	9.67%	3.97%	0.43%	0.46%

报告期各期末，公司预付技术研发转让费主要系与南京朗博特动物药业有限公司、中国农业大学、中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所等单位分别签订技术研发及转让合同，按合同约定预付技术研发及转让费用。

（二）其他非流动资产情况

报告期各期末，公司其他非流动资产余额情况如下

单位：万元

项目	2021.03.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预付设备款	6,873.16	5,418.05	1,551.82	955.79
预付技术服务费	253.50	253.50	-	-
合计	**7,126.66**	**5,671.55**	**1,551.82**	**955.79**

公司其他非流动资产主要是预付设备款及预付给南京朗博特动物药业有限公司的技术服务费，2020 年末和 2021 年 3 月末，公司预付设备款较 2019 年末大幅增长，主要系前次募集资金投资项目新沟基地建造工程、1,000 吨泰乐菌素项目和中药提取及制剂生产线项目进度推进所致，与公司业务经营情况匹配。

综上，发行人预付账款和其他非流动资产与当期业务规模及业务经营情况相匹配。

二、预付设备款对应的主要设备明细，采购设备对应的建设项目进展，期后安装及结转至固定资产的情况

报告期各期末，公司预付设备款金额分别为 955.79 万元、1,551.82 万元、5,418.05 万元与 6,873.16 万元，2021 年 3 月末及 2020 年末预付设备款金额较大。

2021 年 3 月末预付设备款对应的主要设备明细、期后安装及结转至固定资产的情况如下：

供应商	预付款项内容	预付余额（万元）	期后安装情况	结转至固定资产情况	对应项目
河北冀能化工设备有限公司	发酵罐设备	1,808.00	已到货，未安装完毕	尚未结转	年产 1,000 吨泰乐菌素项目

供应商	预付款项内容	预付余额（万元）	期后安装情况	结转至固定资产情况	对应项目
上海成界制药设备有限公司	中药提取设备	829.80	已安装	尚未结转	中药提取及制剂生产线建设项目
武汉怡方建筑工程有限公司	发酵 A 土建工程	599.20	未完工	尚未结转	年产 1000 吨泰乐菌素项目
湖北瑞德天成建设有限公司	提取车间 A、B 及空压站工程	597.65	未完工	尚未结转	
无锡市宜欣制药设备厂（普通合伙）	种子罐及辅助罐设备	518.00	已到货，未安装完毕	尚未结转	
景津环保股份有限公司	程控自动隔膜压滤机	363.35	未到货	尚未结转	
武汉光谷融合环境科技有限公司	变频离心式冷水机组	253.20	已到货，未安装完毕	尚未结转	
山东潍坊精鹰医疗器械有限公司	纯化水软化水设备	202.00	未到货	尚未结转	
楚天科技股份有限公司	制剂楼口服液车间、非最终灭菌车间、最终灭菌车间洗灌轧联动生产线	130.00	未到货	尚未结转	湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目
湖北中房建设工程总承包有限公司	中药提取车间	116.60	已完工，待验收	尚未结转	中药提取及制剂生产线建设项目
浙江亚光科技股份有限公司	制剂车间胶塞/铝盖清洗机	115.80	未到货	尚未结转	湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目
荆门三和管桩有限公司	PHC 管桩	84.90	未完工	尚未结转	年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目
小计		**5,618.50**			

注：上表中期后安装及结转至固定资产情况系截至 2021 年 6 月末的情况。

截至 2021 年 6 月末，上表中预付设备款对应的设备中，已安装或者已到货的金额占比超过 60%，因整体项目未达到预定可使用状态，上述设备均未结转固定资产。

2020 年末预付设备款对应的主要设备明细、期后安装及结转至固定资产的情况如下：

供应商	预付款项内容	预付余额（万元）	期后安装情况	结转至固定资产情况	对应项目
河北冀能化工设备有限公司	发酵罐设备	1,808.00	已到货，未安装完毕	尚未结转	年产 1,000 吨泰乐菌素项目
上海成界制药设备有限公司	中药提取设备	832.00	已安装，正整体调试	尚未结转	中药提取及制剂生产线建设项目
上海沃迪智能装备股份有限公司	提取设备、酸化和储罐	645.00	已到货，未安装完毕	尚未结转	年产 1000 吨泰乐菌素项目
武汉光谷融合环境科技有限公司	变频离心式冷水机组	253.20	已到货，未安装完毕	尚未结转	
湖北申港建筑装饰设计工程有限公司孝感分公司	新沟装修款	241.61	已完工	已结转	新沟基地
景津环保股份有限公司	程控自动隔膜压滤机	156.15	未到货	尚未结转	年产 1000 吨泰乐菌素项目
无锡市宜欣制药设备厂（普通合伙）	种子罐及辅助罐设备	155.40	已到货，未安装完毕	尚未结转	
苏州浙远自动化工程技术有限公司	中药提取设备管道安装及自控项目	113.22	正在安装调试	尚未结转	中药提取及制剂生产线建设项目
荆门三和管桩有限公司	PHC 管桩	102.15	未完工	尚未结转	年产 1000 吨泰乐菌素项目
云浮市富景石业有限公司	新沟大理石	80.00	已完工	已结转	新沟基地
湖北森垚建设有限公司	仓库 2 工程	70.58	已完工，待验收	尚未结转	年产 1000 吨泰乐菌素项目
湖北长江电气有限公司	配电工程及配电设备	64.06	已安装	已结转	新沟基地
浙江迦南科技股份有限公司	制粒机	55.80	已安装	已结转	
小计		**4,577.18**			

注：上表中期后安装及结转至固定资产情况系截至 2021 年 6 月末的情况。

截至 2021 年 6 月末，上表中预付设备款对应的设备中，已安装或者已到货的金额占比超过 90%。除新沟基地项目外，其余项目尚未达到预定可使用状态，因此未结转固定资产。

上述预付设备款对应的项目主要为年产 1,000 吨泰乐菌素项目、中药提取及制剂生产线建设项目、新沟基地、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目，

项目进度如下：

项目	建设进度
1,000 吨泰乐菌素项目	IPO 超募资金投资项目，处于建设期，预计 2022 年 4 月完工
中药提取及制剂生产线项目	IPO 募投项目，建设已基本完成，正调试产线及办理 GMP 验收
新沟基地	IPO 募投项目，已达到预定可使用状态
湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	本次募集资金投资项目，处于建设期，预计 2022 年 3 月完工

综上，公司其他非流动资产主要为预付设备款，期后安装及结转至固定资产的情况合理，与对应的建设项目进度匹配。

三、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构与会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了公司报告期内财务报告、审计报告，获取了报告期各期末预付账款与其他非流动资产明细表；

2、根据报告期内预付原材料采购款与原材料采购额，分析了预付原材料采购款与业务规模的匹配性；

3、查阅了公司与南京朗博特动物药业有限公司、中国农业大学、中国农业科学院兰州畜牧与兽药研究所等单位签订的技术研发及转让合同；

4、获取了预付设备款对应的主要设备明细及对应的合同，实地查看了公司在建项目，确认预付设备款的合理性及期后安装情况。

经核查，保荐机构、会计师认为，

1、发行人预付账款和其他非流动资产与当期业务规模及业务经营情况匹配；

2、公司其他非流动资产主要为预付设备款，期后安装及结转至固定资产的情况合理，与对应的建设项目进度匹配。

问题 4

报告期各期间，发行人销售费用率分别为 11.08%、9.09%、6.76%和 4.98%，均低于同行业可比上市公司。

请发行人结合主营产品销售情况、不同销售模式下与客户的合作方式、议价能力、应收账款回款情况等，补充说明销售费用率与同行业可比上市公司相比较低的原因及合理性。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人同行业可比上市公司销售费用率比较情况

报告期内，同行业可比公司中，中牧股份的销售费用率与发行人相近，瑞普生物和普莱柯的销售费用率均高于发行人，存在差异的主要原因系主营产品销售情况不同。公司与同行业可比上市公司销售费用率对比情况如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
瑞普生物（300119.SZ）	15.39%	17.81%	19.05%	19.46%
普莱柯（603566.SH）	21.55%	22.72%	24.82%	24.19%
中牧股份（600195.SH）	7.10%	8.69%	10.47%	10.81%
平均	**14.68%**	**16.41%**	**18.12%**	**18.15%**
发行人	**4.98%**	**6.76%**	**9.09%**	**11.08%**

数据来源：Wind 资讯

公司与同行业上市公司销售费用主要项目具体构成情况及占同期营业收入比例如下：

金额：万元，比例：%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发行人：								
职工薪酬	971.68	3.10	2,974.36	3.83	1,964.44	4.60	2,325.43	5.51
差旅费	154.37	0.49	477.64	0.61	633.79	1.48	746.36	1.77
运输费	358.48	1.14	894.23	1.15	520.82	1.22	431.44	1.02
技术推广会议费	0.40	0.00	240.20	0.31	99.52	0.23	313.95	0.74
业务招待费	59.54	0.19	221.87	0.29	259.17	0.61	239.22	0.57
租赁及装修费	0.58	0.00	7.61	0.01	47.89	0.11	193.91	0.46
办公及培训费	12.45	0.04	19.42	0.02	107.62	0.25	69.45	0.16

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他	3.53	0.01	420.24	0.54	248.84	0.58	354.43	0.84
合计	**1,561.02**	**4.98**	**5,255.57**	**6.76**	**3,882.08**	**9.09**	**4,674.18**	**11.08**
瑞普生物：								
工资薪酬	-	-	12,756.81	6.38	10,474.87	7.14	6,918.50	5.81
销售业务服务费	-	-	17,965.89	8.98	6,899.53	4.70	6,485.06	5.45
差旅交通费	-	-	2,536.22	1.27	4,523.70	3.08	4,676.30	3.93
物流费用	-	-	-	-	3,136.06	2.14	2,534.17	2.13
其他	-	-	2,375.36	1.19	2,910.15	1.98	2,545.67	2.14
合计	**8,615.69**	**15.39**	**35,634.27**	**17.81**	**27,944.31**	**19.05**	**23,159.69**	**19.46**
普莱柯：								
市场推广费用	-	-	10,981.49	11.83	6,181.73	9.32	5,426.01	8.92
职工薪酬	-	-	5,742.30	6.18	5,170.20	7.80	4,311.61	7.09
差旅费	-	-	1,869.55	2.01	1,867.01	2.82	1,742.53	2.87
其他	-	-	2,506.35	2.70	3,240.61	4.89	3,231.13	5.31
合计	**6,653.02**	**21.55**	**21,099.69**	**22.72**	**16,459.55**	**24.82**	**14,711.27**	**24.19**
中牧股份：								
销售薪酬及费用	-	-	27,931.73	5.59	23,765.80	5.77	25,829.68	5.83
销售服务费	-	-	11,029.08	2.21	13,128.68	3.19	15,973.99	3.60
其他	-	-	4,494.68	0.90	6,229.30	1.51	6,117.19	1.38
合计	**9,152.64**	**7.10**	**43,455.50**	**8.69**	**43,123.78**	**10.47**	**47,920.86**	**10.81**

注：同行业可比上市公司未披露 2021 年 1-3 月的销售费用明细

根据上表，普莱柯和瑞普生物产品销售相关的市场推广费用、差旅会议费用等占收入比例较高，主要原因系主要产品种类不同。

二、主营产品销售情况

报告期内，公司主要产品收入金额及占主营业务收入比例情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酒石酸泰万菌素	5,908.19	19.59	21,535.45	29.11	10,963.08	27.03	10,384.40	25.10
氟苯尼考	5,172.98	17.15	10,517.95	14.22	6,080.72	14.99	8,367.57	20.23
替米考星	3,936.04	13.05	7,035.41	9.51	3,420.04	8.43	4,744.49	11.47
阿莫西林	3,212.81	10.65	8,164.18	11.04	4,746.81	11.70	3,814.52	9.22
盐酸多西环素	4,458.37	14.78	10,374.82	14.02	4,576.29	11.28	3,501.52	8.46
兽用中药制剂	982.50	3.26	2,157.86	2.92	1,598.38	3.94	1,407.49	3.40
饲料及添加剂	834.28	2.77	2,362.43	3.19	1,743.90	4.30	2,253.61	5.45

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他产品	5,654.13	18.75	11,830.77	15.99	7,431.26	18.32	6,891.37	16.66
主营业务收入合计	**30,159.30**	**100.00**	**73,978.87**	**100.00**	**40,560.50**	**100.00**	**41,364.96**	**100.00**

发行人主要产品为兽用化药制剂，同行业可比上市公司中，普莱柯和瑞普生物以兽用生物制品的销售为主，**疫苗的推广及使用需要相对较高的专业性，产品推广介绍、用药指导培训及售后服务等发生的相关工作较多，需在产品推广和宣传等营销方面投入更多。**因此，普莱柯和瑞普生物产品销售相关的市场推广费用、差旅会议费用等占收入比例较高，销售费用率高于发行人。

三、不同销售模式下与客户的合作方式

报告期内，公司主营业务收入销售模式构成情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销模式	11,513.15	38.17	30,578.32	41.33	19,902.02	49.07	24,930.41	60.27
直销模式	18,576.48	61.60	43,204.10	58.40	20,314.23	50.08	14,968.90	36.19
零售模式	69.67	0.23	196.45	0.27	344.25	0.85	1,465.64	3.54
主营业务收入合计	**30,159.30**	**100.00**	**73,978.87**	**100.00**	**40,560.50**	**100.00**	**41,364.96**	**100.00**

同行业可比上市公司中，中牧股份与瑞普生物未披露直销与经销收入及占比，普莱柯直销与经销收入占比与发行人较为接近，但未披露其不同销售模式下的销售费用率。以下主要从发行人自身的经销/直销模式销售费用率的差异进行分析。

报告期内，公司经销模式销售费用率高于直销模式的主要原因系两种销售模式下发行人与客户的合作方式存在差异，具体如下：

项目	经销模式	直销模式
客户集中度	客户较为分散，单个客户平均销售金额较低，需要投入较多的员工从事经销商销售业务	客户较为集中，单个客户平均销售金额较高，需要投入的员工数量较少
市场推广及宣传	需要进行较多的技术推广、会议、促销等销售活动	通常采取招投标方式进行采购，主要考察公司产品质量及效果，所需的市场推广及宣传费用相对较低
技术支持	终端用户多为中小规模养殖户，需要发行人提供一定的技术支持	一般配备有专业的养殖技术服务人员，对发行人提供技术服务的需求较低

报告期内，公司不同销售模式下销售费用及销售费用率如下：

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经销模式销售费用（万元）	824.00	3,182.26	1,974.59	2,143.55
经销模式销售费用率（%）	7.16	10.41	9.92	8.60
直销模式销售费用（万元）	410.86	1,249.13	835.98	934.16
直销模式销售费用率（%）	2.21	2.89	4.12	6.24

报告期内，公司经销模式销售费用与经销收入的比值相对稳定。报告期内，公司直销模式销售费用总体保持上升趋势，占直销收入比例有所下降，主要系公司抓住下游市场集中度提升的市场机遇，加大与各直销客户的合作力度，主要直销客户的销售规模上升较快，直销客户通常采取招投标方式进行采购，对技术服务和市场推广的需求较低，因此直销模式销售费用率低于经销模式，且直销模式销售费用的增长幅度低于直销收入的增长幅度。

综上，发行人不同销售模式下的销售费用率与不同模式下客户合作方式匹配。

四、议价能力

经过多年积累，发行人在质量、研发、供应能力及技术服务等方面建立起较强的核心竞争优势，具体如下：

1、产品质量优势

公司在产品的研发和生产过程中，高度重视产品生产工艺的创新、改进和对产品质量的把控，秉持“细节决定品质，质量塑造尊严”的质量理念，对生产工艺和质量控制不断改进，精益求精。公司建立了较为完善的产品质量控制体系，严格执行各项质量控制措施，产品质量过硬，2012 年至 2020 年连续 9 年在农业农村部组织的兽药质量监督抽检中保持抽检不合格产品批次为零。

2、技术研发优势

公司为“湖北省兽药工程技术研究中心”依托单位，成立了“院士专家工作站”并被评为全国先进工作站，子公司湖北回盛为“湖北省动物保健品生物工程技术研究中心”依托单位。公司目前已经掌握了多项先进的兽用药品生产工艺技术，主要包括核心原料药发酵技术、化药制剂产品分子包合及分子凝胶技术、中药提取和制剂干燥技术等，应用于酒石酸泰万菌素原料药、氟苯尼考制剂等核心产品，使得公司产品疗效良好且质量稳定，提升了公司品牌的市场竞争优势。

3、高效、稳定的供应能力

近年来，随着养殖行业的集中度提升，大型养殖集团对于上游兽药企业的供应能力、交货时间等方面都提出了更高的要求。公司为国内兽用化药制剂企业销售前十名，生产能力较强，能够根据客户需求对常规产品进行一定规模的备货。同时，公司逐步完善 CRM 系统，整合了订单签订、生产、库存、发货、物流及对账等全流程的功能，并与主要客户系统实现对接，提升供应过程的可视化及透明化。综上，公司能够高效、稳定、及时地响应客户需求。

4、技术服务优势

经过多年的探索和发展，公司已经形成了高效、成熟的技术服务体系，秉承服务终端客户的理念，建立了一支高素质的技术服务团队，配备多名执业兽医师和专职技术服务人员，与全国数十名有影响力的专家教授保持长期合作关系，形成了完善的技术服务管理体系，通过多种形式服务市场和客户，也为产品推广和品牌宣传提供了良好的支撑。

由于发行人在上述方面的综合竞争优势，发行人对下游客户具备较强的议价能力，销售费用中技术推广会议费、业务招待费占收入的比例较低。随着下游养殖行业规模化、集中化进程逐步推进，下游客户对兽药生产企业在产品质量、技术研发、供应能力及技术服务方面的要求将进一步提升，公司议价能力将逐步增强，销售费用率有望保持较低水平。

五、应收账款回款情况

公司应收账款账龄以 1 年以内为主，客户回款情况总体良好。报告期各期末，公司应收账款回款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.03.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款账面余额	27,091.74	22,137.75	11,378.10	9,143.87
期后回款金额	19,312.04	19,930.49	10,431.69	8,134.01
期后回款比例	71.28%	90.03%	91.68%	88.96%

注：2018 年与 2019 年末期后回款额为次年全年相应客户回款额，2020 年末与 2021 年 3 月末的期后回款为截至 2021 年 6 月末的回款情况。

公司应收账款随直销收入的上升而增长，期后回款情况总体良好。2018 年末与 2019 年末应收账款在 1 年以内的回款率都在 90%左右；截至 2021 年 6 月

30 日，2020 年末的期后回款率已超过 90%，2021 年 3 月末的期后回款率已超过 70%。

发行人与同行业上市公司信用政策对比情况如下：

公司名称	销售模式	信用期限
瑞普生物	经销商	先款后货或货到付款，少量客户赊销
	大客户直销	1-3 个月
普莱柯	经销商	1-3 个月
	大集团直销	3-6 个月
发行人	经销商	先款后货，少量客户存在赊销
	直销客户	1-6 个月

注：来源于同行业上市公司招股说明书等公开披露信息

对比同行业上市公司瑞普生物和普莱柯，直销模式下均存在一定的信用期，经销模式采用先款后货或较短的信用期，发行人与上述同行业上市公司信用政策不存在重大差异，应收账款回款情况对销售费用的影响较小。

六、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构和会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了报告期内公司审计报告和财务报表、销售费用明细表、应收账款明细表及同行业上市公司瑞普生物（300119.SZ）、普莱柯（603566.SH）及中牧股份（600195.SH）公开披露信息。

2、访谈了财务总监，了解公司主营业务产品销售情况、不同销售模式下与客户的合作方式、公司议价能力的体现、应收账款回款的情况以及销售费用率较低与前述情况的联系，是否具备合理性。

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、同行业可比公司中，中牧股份的销售费用率与发行人相近，瑞普生物和普莱柯的销售费用率均高于发行人，存在差异的主要原因系主营产品不同。普莱柯和瑞普生物以兽用生物制品的销售为主，兽用生物制品（疫苗等）需在产品推广和宣传等营销方面投入更多。因此，普莱柯和瑞普生物产品销售相关的市场推广费用、差旅会议费用等占收入比例较高，销售费用率高于发行人。

2、由于发行人具备产品质量、技术研发、高效及稳定的供货能力及技术服

务等优势，发行人对下游客户具备较强的议价能力，销售费用中技术推广会议费、业务招待费占收入的比例较低。随着下游养殖行业规模化、集中化进程逐步推进，下游客户对兽药生产企业在产品质量、技术研发、供应能力及技术服务方面的要求将进一步提升，公司议价能力将逐步增强，销售费用率有望保持较低水平。

3、对比同行业上市公司瑞普生物和普莱柯，直销模式下均存在一定的信用期，经销模式采用先款后货或较短的信用期，发行人与上述同行业上市公司信用政策不存在重大差异，应收账款回款情况对销售费用的影响较小；2018 年至 2020 年，普莱柯直销与经销收入占比与发行人较为接近，直销与经销收入占比不是导致销售费用率差异的主要原因。

问题 5

报告期各期间，发行人用于研制中药调节免疫及促生长新产品的研发费用分别为 563.72 万元、362.40 万元、510.83 万元和 140.02 万元。根据 2019 年农业农村部第 194 号公告，农业农村部决定停止生产、进口、经营、使用部分药物饲料添加剂，自 2020 年 1 月 1 日起，退出除中药外的所有促生长类药物饲料添加剂品种。

请发行人结合上述研发项目的进度、研发投入情况、国家相关政策等，补充说明上述研发项目的必要性，以及实现投产并销售的可行性。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、国家相关政策

根据农业农村部第 194 号公告规定，自 2020 年 1 月 1 日起，退出除中药外的所有促生长类药物饲料添加剂品种；自 2020 年 7 月 1 日起，饲料生产企业停止生产含促生长类药物饲料添加剂（中药类除外）的商品饲料。其含义主要包括以下三个方面：

1、促生长类产品包括促生长类药物饲料添加剂品种及促生长类兽药品种，前者一般在饲料中低剂量长期添加，后者在治疗环节使用。该公告明令退出的是饲料添加剂生产企业及饲料生产企业的促生长类药物饲料添加剂，并非兽药生产企业的治疗性促生长类兽药。

2、该公告提出中药促生长类药物饲料添加剂仍可使用。

3、该公告提出农业农村部将统一组织完成相关兽药产品“兽药添字”转“兽药字”批准文号批件变更和发放工作，即意味着除中药外，目前仅有的 26 种药物饲料添加剂全部注销，转为兽药标准监管。**因此，促生长类药物饲料添加剂品种（中药类除外）将全部退出市场，未来促生长类产品（中药类除外）必须为符合兽药标准的兽药品种。公司的促生长类产品均为兽药品种，符合兽药监管标准。**

鉴于补益类中草药制剂具有促生长和增强免疫的特点，因而受到普遍重视。研究表明，应用中药不仅可以实现群体防治的功效，而且适应下游养殖行业集约

化、规模化饲养的需要，且能在一定程度上解决抗生素、激素等药物的残留问题。公司中药调节免疫及促生长新产品研发项目中的产品均为调节免疫或促生长类兽药产品，不属于 194 号文明确退出的促生长类药物饲料添加剂品种，符合国家相关政策的要求。

二、上述研发项目的进度与研发投入情况

公司中药调节免疫及促生长新产品研发项目以传统中药材为原料，结合创新制药技术，开发新型安全、高效兽药，既满足养殖业应对食品安全和环境安全的需求，也符合“十三五”规划纲要中提出的“加快中药标准化建设，提升中药产业水平”的要求。本项目拟在中兽药典经典名方基础上，结合创新制药技术，开发具有调节免疫及促生长作用的新产品。

报告期内，中药调节免疫及促生长新产品项目的研发投入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	64.83	0.21%	145.12	0.19%	161.18	0.38%	255.13	0.60%
材料费用	16.62	0.05%	47.16	0.06%	25.17	0.06%	59.52	0.14%
折旧费	9.92	0.03%	29.73	0.04%	30.55	0.07%	98.78	0.23%
能源费	18.73	0.06%	58.21	0.07%	37.43	0.09%	66.80	0.16%
委托研发及其他	29.92	0.10%	230.61	0.30%	108.07	0.25%	83.49	0.20%
合计	**140.02**	**0.45%**	**510.83**	**0.66%**	**362.40**	**0.85%**	**563.72**	**1.34%**

公司中药调节免疫及促生长新产品研发项目包含三类新兽药贞芪颗粒、土苓茅根颗粒、功苋止痢散、茯苓多糖散以及芪贞增免颗粒等治疗性调节免疫或促生长兽药产品，其中，部分子项目已取得新药证书、生产批文并实现销售，部分子项目处于新药证书或生产批文申报阶段，具体如下：

子项目名称	项目分类	项目进展
茯苓多糖散	三类新药	已获得新药证书和生产批文，产品已上市
芪贞增免颗粒	药典收录品种	已获得生产批文，产品已上市
土苓茅根颗粒	三类新药	已获得新药证书，正在进行生产批文申报
功苋止痢散	三类新药	已获得新药证书，正在进行生产批文申报
枣胡散	三类新药	已获得新药证书，正在进行生产批文申报
贞芪颗粒	三类新药	已完成中试生产，正在进行临床研究，申报资料撰写中

三、上述研发项目的必要性，以及实现投产并销售的可行性

（一）中药类兽药属于兽药研究和开发的热点领域

目前研究发现，特定的中草药具有增强营养物质的吸收和利用、增强机体免疫力、抗菌、改善肠道微生态等作用。在仔猪抗应激应用中发现，中草药能很好的降低断奶仔猪腹泻率，提高饲料转化率。中草药来源较广，具有毒副作用小、不易产生耐药性、抗病促生长效果显著等优点，成为兽药研究和开发的热点之一。

（二）国家政策利好具有替抗作用的中药类促生长兽药

近年来，为加强兽用抗菌药物管理，有效遏制动物源细菌耐药，保障养殖业生产安全及食品安全，农业农村部等部门陆续制定了各项产业政策，加快了养殖业中药物饲料添加剂的退出，在饲料端禁抗。在兽药研发领域，目前国内用于增强机体免疫力促生长的新中兽药品种较少。公司中药调节免疫及促生长新产品研发项目开发的产品系具有替抗作用的中药类促生长兽药，属于国家政策大力支持和鼓励的品种，符合行业发展趋势，市场前景广阔。

（三）中药调节免疫及促生长产品销售情况较好

根据中国兽药协会 《兽药产业发展报告》（2019 年度），我国中兽药制剂销售额 49.70 亿元，占兽药市场规模 9.86%。该项目的研发有助于公司布局替抗产品，抢占市场发展机遇，创造新的业绩增长点，同时也将更好地满足养殖业重大疫病的防控及治疗需求。报告期内，该项目中已取得新药证书、生产批文并实现销售的产品包括茯苓多糖及芪贞增免颗粒，市场需求较好，销售规模呈增长趋势，具体如下：

单位：万元

产品名称	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
茯苓多糖	251.19	214.14	-	-
芪贞增免颗粒	108.17	229.48	213.92	72.40
合计	**359.36**	**443.62**	**213.92**	**72.40**

未来，公司将继续扩大茯苓多糖、芪贞增免颗粒的销售规模，并积极推进土苓茅根颗粒、功苋止痢散等产品的生产批文申请。

综上，公司中药调节免疫及促生长新产品研发项目符合国家产业政策，具有必要性和可行性。

四、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了农业农村部第 194 号公告、中药调节免疫及促生长新产品项目的研发费用明细表、相关产品的新药证书和生产批文、茯苓多糖及芪贞增免颗粒销售明细表。

2、访谈了公司核心技术人员研发中心总经理，了解相关国家政策影响情况、研发项目的进度及与研发投入情况、研发项目的必要性以及实现投产并销售的可行性。

经核查，保荐机构认为：

1、公司中药调节免疫及促生长新产品研发项目中的产品均为调节免疫或促生长类兽药产品，不属于 194 号文明确退出的促生长类药物饲料添加剂品种，符合国家相关政策的要求。

2、本项目拟在中兽药典经典名方基础上，结合创新制药技术，开发具有调节免疫及促生长作用的新产品，既满足养殖业应对食品安全和环境安全的需求，也符合“十三五”规划纲要中提出的“加快中药标准化建设，提升中药产业水平”的要求，研发项目具备必要性。

3、基于中药类兽药属于兽药研究和开发的热点领域，国家政策利好具有替抗作用的中药类促生长兽药，且报告期内中药调节免疫及促生长产品销售情况较好，因此本研发项目具备必要性，且具备较强的实现投产并销售的可行性。

问题 6

发行人主营业务为兽用药品（包括化药制剂、原料药、中药制剂）、饲料及添加剂的研发、生产和销售，本次募投项目涉及兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目。

请发行人补充说明：（1）涉及兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目建设的募投项目的具体情况，前述项目拟生产的产品是否已获得新兽药证书或采取自动化密闭式高效率混合生产工艺，是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；（3）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复；（4）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（5）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（6）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

请保荐人和发行人律师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、涉及兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目建设的募投项目的具体情况，前述项目拟生产的产品是否已获得新兽药证书或采取自动化密闭式高效率混合生产工艺，是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）涉及兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目建设的募投项目的具体情况

本次募投项目中涉及粉剂/散剂/预混剂生产线的建设项目包括湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目和粉剂/预混剂生产线扩建项目，具体情况如下：

1、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目计划对口服液生产线、最终灭菌大小容量注射剂生产线、非最终灭菌大小容量注射剂生产线、最终灭菌注入剂生产线、散剂生产线、化药颗粒剂/片剂生产线进行自动化综合改扩建。其中，散剂生产线涉及粉剂/散剂/预混剂生产线项目建设。

（1）项目实施主体：发行人全资子公司湖北回盛生物科技有限公司

（2）项目建设周期：1 年

（3）建设内容及投资概算：本项目总投资金额为 13,882.07 万元，其中，建设投资 13,001.48 万元，铺底流动资金 880.60 万元，拟以募集资金投入 12,100.00 万元，均为资本性支出。截至董事会审议通过本次发行方案前，本项目已投入 411.55 万元，未计入本次募集资金总额。

（4）项目实施时间及进度安排：本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目于运营期第 4 年（含建设期）完全达产。

2、粉剂/预混剂生产线扩建项目

（1）项目实施主体：武汉回盛生物科技股份有限公司

（2）项目建设周期：1 年

（3）建设内容及投资概算：本项目总投资金额为 6,358.05 万元，其中，建设投资 5,099.01 万元，铺底流动资金 1,259.04 万元，拟以募集资金投入 4,900.00 万元，均为资本性支出。截至董事会审议通过本次发行方案前，本项目未投入资金。

（4）项目实施时间及进度安排：本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目于运营期第 4 年（含建设期）完全达产。

（二）涉及兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目建设的募投项目拟生产的产品是否已获得新兽药证书或采取自动化密闭式高效率混合生产工艺，前述项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

根据《兽药管理条例》的相关规定：研制新兽药，新兽药研制者应向国务院

兽药行政管理部门提出新兽药注册申请，国务院兽医行政管理部门审查合格的，发给新兽药注册证书，并发布该兽药的质量标准。兽药生产企业生产兽药，应当取得国务院兽医行政管理部门核发的产品批准文号，产品批准文号的有效期为 5 年。涉及兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目建设的募投项目拟生产的产品部分取得了新兽药证书及兽药批准文号，不属于新兽药的，则取得了兽药批准文号。

湖北回盛制剂生产自动化综合改扩建项目的散剂生产线和粉剂/预混剂生产线扩建项目，均按照《兽药生产质量管理规范（2020 年修订）》的要求进行生产建设，且采用了自动化密闭式高效率混合生产工艺，具体如下：

项目	湖北回盛制剂生产自动化综合改扩建项目中的散剂生产线	粉剂/预混剂生产线扩建项目
自动化	从投料到分装具备全过程自动化控制。自动化控制技术采取触摸屏控制方式，实现配方管理、数据实时采集、显示。系统控制范围主要包括系统各设备的启停及动作连锁控制。实现各工艺段自动化、连续化的生产，由现场操作终端对自动输送分装等进行操作并由 PLC 实施控制	采用 CIP 系统，对混合机、暂存罐及部分管道实现在线清洗。设备采用先进的控制系统，自动化程度高。
密闭式	散剂生产系统包括超微粉碎机、气流筛、提升机、料斗、真空上料机、方锥混合机、在位清洗烘干系统等设备。采用真空输送器方式实现物料的密闭输送，满足物料无尘投料、过筛、物料输送、混合、包装的需求。生产环节之间粉体物料的输送、筛分、混合、包装在一个封闭的环境中完成	投料采用负压投料方式，所有设备通过管道密闭连接，气流混合机的进出料采用全密闭方式，生产过程中无粉尘外溢风险。
高效率混合	混合机采用固定方锥料斗混合机，其回转体对称中心与混合机架呈 30°夹角，在低速回转混合过程中，物料在混合料斗壁压作用下，呈滑移、堆叠、分散的多维切变反复过程，形成扩散混合与剪切混合结合的高效率混合工艺	采用先进的气流混合机方式进行混合，混合效率高、时间短（一般 5-10min），设备无搅拌动作，运行可靠，维护工作少，可实现在线称量复核功能，设备可在线 CIP，混合效率及混合均匀性高。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，兽用粉剂/散剂/预混剂生产线项目（持有新兽药证书的品种和自动化密闭式高效率混合生产工艺除外）属于限制类产业。湖北回盛制剂生产自动化综合改扩建项目的散剂生产线以及粉剂/预混剂生产线扩建项目均采取了自动化密闭式高效率混合生产工艺，不属于前述限制类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

二、本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

（一）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室印发的《新时代的中国能源发展》白皮书，能源消费双控是指能源消费总量和强度双控制度，具体而言按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核。

根据湖北省节能监察中心下发的《关于印发 2021 年节能监察计划的通知》，发行人及其子公司湖北回盛未被列入燃煤发电（含热力）企业全覆盖节能专项监察名单、长江经济带淘汰落后能耗限额专项监察名单以及能耗密度较高的公共建筑节能专项监察名单。本次募投项目满足项目所在地的能源消费双控要求。

（二）本次募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

1、年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的节能审查意见

按照《固定资产投资项目节能审查办法》第五条的规定，年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目节能审查由省级节能审查机关负责。根据保荐机构与应城市发展和改革局工作人员的访谈，该募投项目正在办理节能审查手续，**预计通过主管部门的节能审查不存在实质性障碍，具体的审批流程及办理进度如下：**

序号	流程事项	完成时点/预计完成时间	是否已完成
1	编制项目可行性研究报告	2020 年 12 月	已完成
2	出具节能方案	2021 年 7 月 21 日	已完成
3	能评机构编制节能报告	2021 年 8 月上旬	未完成
4	提交省级发展和改革局审查	2021 年 8 月中旬	未完成
5	依据省级发展和改革局的意见进行补正或修正	2021 年 8 月下旬	未完成
6	取得节能审查批复文件	2021 年 9 月下旬	未完成

2、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的节能审查意见

根据《湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的可行性研究报告》，湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的能源主要为水、电和蒸汽，年度能耗

折算标准煤为 1,946.24 吨/年。根据湖北回盛提供的《关于湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目固定资产投资节能审查的说明》，湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目已取得了主管部门的节能审查意见。

3、宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目的节能审查意见

《固定资产投资项目节能审查办法》第六条规定："年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并 公布）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。"

《湖北省发改委关于印发<湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法>(的通知》（鄂发改规-2017-3 号）第五条规定："年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及国家发展改革委公布的用能工艺简单、节能潜力小的行业目录范围内的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。不需要进行节能审查的项目，建设单位应出具说明，列明项目年综合能源消费量、年电力消费量及不需要进行节能审查所依据的文件条款，并加盖公章。"

根据《宠物制剂综合生产线建设项目的可行性研究报告》，宠物制剂综合生产线建设项目的能源主要为水、电和蒸汽，年度能耗折算标准煤为 944.63 吨/年，电的年耗量为 305.23 万千瓦时，年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，无需单独进行节能审查。发行人已向节能主管部门提交了关于无需单独进行节能审查的说明材料，符合《湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法》的要求。

根据《粉剂/预混剂生产线扩建项目的可行性研究报告》，粉剂/预混剂生产线建设项目的能源主要为水、电和天然气，年度能耗折算标准煤为 664.27 吨/年，电的能耗量为 423.95 万千瓦时，年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，无需单独进行节能审查。发行人已向节能主管部门提交了关于无需单独进行节能审查的说明材料，符合《湖北省固定资产投资项目

节能审查实施办法》的要求。

综上所述，年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的节能审查手续正在办理，预计通过主管部门的节能审查不存在实质性障碍；湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目已取得了主管部门的节能审查意见；宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目无需单独进行节能审查。

三、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复

（一）本次募投项目的备案情况

序号	募投项目	项目备案情况	履行情况
1	年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目	根据应城市发展和改革局出具了《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2101-4200981-04-01-383623）	已完成建设项目备案
2	湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	根据应城市发展和改革局出具了《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2105-420981-04-02-687353）	已完成建设项目备案
3	宠物制剂综合生产线建设项目	根据应城市发展和改革局出具了《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2105-420981-04-01-485865）	已完成建设项目备案
4	粉剂/预混剂生产线扩建项目	根据武汉市东西湖区发展和改革局出具了《湖北省固定资产投资项目备案证》（项目代码：2105-420112-04-02-393559）	已完成建设项目备案

（二）本次募投项目的环境影响评价情况

《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》第二条规定："建设单位应当按照本名录的规定，分别组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。"结合《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》的项目类别和环评类别，本次募投项目的环评类别以及履行的环境影响评价程序具体如下：

序号	募投项目	环评类别	环境影响评价主管部门	环评影响评价情况
1	年产 1,000 吨泰乐菌	编制环境影响评价报告书	孝感市生态环境局	根据孝感市生态环境局出具的孝环函[2021]42 号《孝感市生态环境

序号	募投项目	环评类别	环境影响评价主管部门	环评影响评价情况
	素和年产600吨泰万菌素生产线扩建项目			局关于年产2,000吨泰乐菌素、年产600吨泰万菌素项目（二期）环境影响报告书的批复》，该项目已完成环境影响评价
2	湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	编制环境影响评价报告表	孝感市生态环境局应城市分局	根据孝感市生态环境局应城市分局出具的应环审函[2021]29号《关于湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目环境影响报告表的批复》，该项目已完成环境影响评价
3	宠物制剂综合生产线建设项目	编制环境影响评价报告表	孝感市生态环境局应城市分局	根据孝感市生态环境局应城市分局出具的应环审函[2021]30号《关于湖北回盛生物科技有限公司宠物制剂综合生产线建设项目环境影响报告表的批复》，该项目已完成环境影响评价
4	粉剂/预混剂生产线扩建项目	编制环境影响评价报告表	武汉市生态环境局东西湖分局	正在办理之中，已通过专家评审

根据《湖北省人民政府办公厅关于调整建设项目环境影响评价文件分级审批权限的通知》（鄂政办发[2019]18号）（以下简称“《通知》”）第一条的规定：“……（二）市（州）生态环境行政主管部门或行政审批部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：1、未列入《湖北省省级生态环境行政主管部门建设项目环境影响评价文件审批目录（2019年本）》，由省政府及以上投资主管部门审批、核准或备案，且按照国务院生态环境行政主管部门规定应当编制环境影响报告书和环境影响报告表的建设项目；2、由市（州）人民政府及其相关部门立项、核准、备案的建设项目；3、县（市、区）人民政府及其相关部门立项、核准、备案，且需编制环境影响报告书的建设项目；4、跨县（市、区）行政区域的建设项目。（三）县（市、区）生态环境行政主管部门或行政审批部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：1、县（市、区）人民政府及其相关部门立项、核准、备案，且需编制环境影响报告表的建设项目；2、其他不需向投资主管部门备案，但需编制环境影响报告表的建设项目。”

根据上述分析，结合本次募投项目的建设项目备案情况以及环评类别，年产1,000吨泰乐菌素和年产600吨泰万菌素生产线扩建项目属于上述《通知》第（二）项之“3、县（市、区）人民政府及其相关部门立项、核准、备案，且需编制环境

影响报告书的建设项目”，其环境影响评价文件应由市（州）生态环境行政主管部门或行政审批部门负责审批，“年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目”取得了孝感市生态环境局的批复文件。“湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目”、“宠物制剂综合生产线建设项目”以及“粉剂/预混剂生产线扩建项目”属于上述《通知》第（三）项之“1、县（市、区）人民政府及其相关部门立项、核准、备案，且需编制环境影响报告表的建设项目”，其环境影响评价文件应由县（市、区）生态环境行政主管部门或行政审批部门负责审批。“湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目”、“宠物制剂综合生产线建设项目”取得了孝感市生态环境局应城分局的环评批复，“粉剂/预混剂生产线扩建项目”应取得武汉市生态环境局东西湖分局的环评批复。

粉剂/预混剂生产线扩建项目的环境影响评价手续正在办理过程中，具体的审批流程及办理进度如下：

序号	流程事项	完成时点/预计完成时间	是否已完成
1	编制项目环境影响评价报告	2021 年 7 月 5 日	已完成
2	专家评审	2021 年 7 月 8 日	已完成
3	依照专家评审意见对环境影响评价报告进行修改	2021 年 7 月 22 日	已完成
4	提交审核	2021 年 7 月 23 日	已完成
5	补正或修正	2021 年 8 月上旬	未完成
6	取得环评批复文件	2021 年 8 月上旬	未完成

粉剂/预混剂生产线扩建项目的环境影响评价手续已通过专家评审，预计取得环评批复不存在实质性障碍。

综上所述，本次募投项目已履行完毕建设项目备案程序；除粉剂/预混剂生产线扩建项目的环境影响评价手续正在办理过程中，其余的募投项目均按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境部门环境影响评价批复。

四、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

（一）本次募投项目是否需要取得排污许可证

《固定污染源排放分类许可管理名录（2019 年）》第二条规定：国家根据排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，实行排污许可重点管理、简化管理和登记管理。对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

根据《固定污染源排放分类许可管理名录（2019 年）》，“兽用药品制造类”行业分类中，单纯混合或者分装的，适用“登记管理”；兽用药品制造（不含单纯混合或者分装的），适用“重点管理”。本次募投项目年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目以及宠物制剂综合生产线建设项目为兽用药品制造，适用“重点管理”，应办理排污许可证；粉剂/预混剂生产线扩建项目的工艺过程仅涉及混合、分装，适用“登记管理”，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。

（二）排污许可是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定

《排污许可管理条例》第六条规定：“排污单位应当向其生产经营场所所在地设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门（以下称审批部门）申请取得排污许可证。排污单位有两个以上生产经营场所排放污染物的，应当按照生产经营场所分别申请取得排污许可证。”排污许可证系以排污单位按照实际生产经营场所向主管部门申请。

《排污许可管理条例》第十五条规定，“在排污许可期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加”。

《排污许可管理条例》第二十四条规定：“需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者，应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息；填报的信息发生变动的，应当自发生变动之日起20日内进行变更填报。”

1、年产1,000吨泰乐菌素和年产600吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目、宠物制剂综合生产线建设项目

上述募投项目的实施主体为湖北回盛，湖北回盛取得了孝感市生态环境局核发的登记编号为91420981685631621800 1P《排污许可证》，有效期为2020年8月28日至2023年8月27日。

湖北回盛已取得排污许可证，年产1,000吨泰乐菌素和年产600吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目以及宠物制剂综合生产线建设项目均未投产，亦未导致污染物排放的增加。湖北回盛将根据上述募投项目的建设进度申请变更排污许可证。

根据孝感市生态环境局应城分局出具的《说明》：“湖北回盛已取得排污许可证。而年产1,000吨泰乐菌素和年产600吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目及宠物制剂综合生产线建设项目均未投产，未向外部环境排放污染物。湖北回盛将在上述建设项目建成投产前申请变更排污许可证，我局将按照相关法律法规和技术指南规定办理排污许可。”截至目前，预计取得变更后的排污许可证不存在实质性法律障碍。

2、粉剂/预混剂生产线扩建项目

该募投项目的实施主体为发行人。发行人已就该场所办理了固定污染源排污登记（登记编号为9142011273354032X9002P），有效期至2026年6月7日。

发行人已办理了固定污染源排污登记，粉剂/预混剂生产线扩建项目（建设周期1年）尚未开始建设，亦未导致污染物排放的增加。发行人将在上述建设项目的建成投产前申请变更排污登记信息。截至目前，预计进行排污登记的变更不存在实质性法律障碍。

根据《排污许可管理条例》第三十三条规定："违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处20万元以上100万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。"截至本回复出具之日，发行人本次募投项目尚未建成投产，未实际排污，本次募投项目建成投产后将根据《排污许可管理条例》的规定变更排污许可证或变更排污登记信息，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

综上所述，湖北回盛及发行人已经按照相关规定取得了排污许可证或进行了固定污染源排污登记，本次募投项目均尚未建成投产，未实际排污，湖北回盛及发行人将根据上述募投项目的建设进度申请变更排污许可证或变更排污登记信息，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

五、本次募投项目生产的产品是否属于《"高污染、高环境风险"产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

本次募投项目生产的产品主要为兽用药品（包括化药制剂、原料药和中药制剂），经本次募投项目拟生产的产品与《"高污染、高环境风险"产品名录（2017年版）》比对，本次募投项目生产的产品不属于《"高污染、高环境风险"产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

六、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

（一）年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目

1、本募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

类型	具体环节	污染物名称	排放量/排放浓度	排放标准
废气	生产环节	TSP（有组织）	5.327（t/a）	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）
		VOCs（有组织）	48.312（t/a）	
		粉尘（有组织）	1.320（t/a）	
		恶臭（有组织）	/	
		TSP（无组织）	1.15（t/a）	
		VOCs（无组织）	1.58（t/a）	
废水	生产环节	COD	300mg/L	《发酵类制药工业水污染物排放标准》（GB21903-2008）及应城经济开发区污水处理厂接管标准
		BOD	120mg/L	
		SS	200mg/L	
固体废物	生产环节	菌渣	5130（t/a）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单控制
		废活性炭	280（t/a）	
		废包材（危险废物）	8.47（t/a）	
		废离子交换树脂	1（t/a）	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求
		投料回收的粉尘	7.13（t/a）	
		喷雾干燥的粉尘	14.55（t/a）	危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单控制
		废包材	44.43（t/a）	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求
		污泥处理站污泥	273（t/a）	
		生活垃圾	16.5（t/a）	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求

2、本募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

发行人的本募投项目系“年产 2,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产

线”项目的二期建设项目，公共辅助工程以及部分环保工程依托一期项目进行，本募投项目总体环保投资 876 万元（包括施工期环保投资 6 万元以及营运期环保投资 870 万元），营运期的环保投资主要包括废气处理措施、污水处理站扩容工程、新建危废暂存间、对在建项目事故池进行扩容等，占项目投资总额比重为 2.63%，资金来源为募集资金。本募投项目的污染物的主要处理设施及处理能力如下：

序号	类型	污染物	处理设施	处理能力
1	废水	生产废水、生活污水	依托在建工程，建设 2800t/d 的污水处理站，处理工艺为：收集池+芬顿+混凝沉淀+深度水解酸化+TIC 厌氧反应器+水解酸化+两级 A/O+多元氧化+接触氧化+清水池，经处理后的废水达到园区污水处理厂接管标准后通过管网进入园区污水处理厂家深化处理；生活污水经化粪池处理后进入厂区污水处理站进行处理，规范排污口设置，设置在线监测并与环保局联网	主要污染物执行园区污水处理厂接管标准，总有机碳、急性毒性（$HgCl_2$ 毒性当量）、单位产品基准排水量执行《发酵类制药工业水污染物排放标准》（GB21903-2008）标准限值，氯离子满足湖北省府河流域氯化物排放标准（DB42/168-1999）标准限值
2	废气	泰乐菌素发酵产生的尾气	进入配套的“旋风除尘器+三级水喷淋+除雾+光催化氧化”进行处理后经 25m 排气筒高空排放	满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）中粉尘浓度限值为 30mg/m^3、VOCs 浓度限值为 150mg/m^3
		泰乐菌素投料粉尘产生的废气	经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒高空排放	满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）中粉尘浓度限值为 30mg/m^3、VOCs 浓度限值为 150mg/m^3
		泰万菌素发酵产生的尾气	进入配套的“旋风除尘器+三级水喷淋+除雾+光催化氧化”进行处理后经 25m 排气筒高空排放	满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）中粉尘浓度限值为 30mg/m^3、VOCs 浓度限值为 150mg/m^3
		泰万菌素投料粉尘产生的废气	经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒高空排放	满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）中粉尘浓度限值为 30mg/m^3
		喷雾干燥产生的粉尘	经“布袋除尘器+水膜除尘”处理后经 15m 排气筒高空排放	满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823—2019）中粉尘浓度限值为 30mg/m^3
3	固废	危险固废	新建一座危废暂存间，暂存间面积为 775m^2（建成后全厂危废暂存间占地面积为 1550 m^2）危险废物暂存间暂存，交由有资质部门处理	危险废物暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单中相关要求

序号	类型	污染物	处理设施	处理能力
		一般固废	一般固废暂存间暂存	零排放
		生活垃圾	集中收集，环卫部门定期处理	

（二）湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

1、本募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

类型	具体环节	污染物名称	排放量/排放浓度	排放标准
废气	生产环节	颗粒物	0.183t/a	《制药工业大气污染物排放标准》（37823-2019） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		SO_2	/	
		NOx	/	
		VOCs	0.055t/a	
废水	生产环节	CODcr	0.29t/a	应城经济开发区污水处理厂接管标准
		NH_3-N	0.0013t/a	
一般工业固体废物	生产环节	废旧包装材料	5t/a	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求
		药渣	/	
		不合格药材	/	
		尘渣	0.908t/a	
	员工生活	生活垃圾	4.95t/a	
危险废物	生产环节	不合格废药液	2.693t/a	危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单控制
		废活性炭	/	
		废胶皮	/	
		滤渣	/	
		废水处理污泥	/	

2、本募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本募投项目系对目前生产线的改扩建项目，部分环保工程（一般工业固废暂存间剂危险废物暂存间、消防水池、事故池、地下水监测井等）依托现有环保工程，本次环保投入金额总计 22 万元，主要为布袋除尘器及排气筒（废气处理）、厂房隔声剂设备减震装置、火灾报警装置以及警示牌等，占该项目投资总额比重为 0.16%。资金来源为募集资金。本募投项目的污染物的主要处理设施及处理能力如下：

序号	类别	污染物项目	处理设施	处理能力
1	废气	颗粒物	经密闭集气罩收集后再经除尘效率≥99%的布袋除尘器除尘后由一根 15m 高排气筒排放	布袋除尘器设备运行稳定、可靠，处理效率可达 99%以上。满足《制药工业大气污染物排放标准》（37823-2019）的规定
		颗粒物、非甲烷总烃	颗粒物经密闭集气罩收集后再经除尘效率≥99%的布袋除尘器除尘后与收集后的非甲烷总烃由一根 15m 高排气筒排放	
2	废水	CODcr、BOD_5、NH_3-N、SS	经厂区污水处理站处理后排入应城经济开发区污水处理厂	满足《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）的规定
3	固体废物	/	企业危险废物：在规范场所暂存、委托有相应危废处理资质的单位进行处理与处置；一般固废：在规范场所暂存、委托相关单位处理；员工生活：委托环卫处理	危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的规定。一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求

（三）宠物制剂综合生产线建设项目

1、本募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

类型	具体环节	污染物名称	排放量/排放浓度	排放标准
废气	生产环节	颗粒物	0.0026（t/a）	《制药工业大气污染物排放标准》（37823-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		SO_2	/	
		NOx	/	
		VOCs	0.1375t/a	
废水	生产环节	COD	0.338t/a	应城经济开发区污水处理厂接管标准
		NH_3-N	0.0012t/a	
一般工业固体废物	生产环节	废旧包装材料	15t/a	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求
		药渣	/	
		不合格药材	/	
		尘渣	/	
	员工生活	生活垃圾	7.425t/a	
危险废物	生产环节	不合格废药液	1.6805t/a	危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单控制
		废活性炭	/	
		废胶皮	/	
		滤渣	/	
		废水处理污泥	/	

2、本募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本募投项目的废水处理主要依托年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的污水处理站。本次环保投入金额总计 123 万元，主要为污水配套设施、厂房隔声及设备减震装置、危险废物暂存间、设置火灾报警装置及警示牌等，占项目投资总额比重为 1.23%。资金来源为募集资金。本募投项目的污染物的主要处理设施及处理能力如下：

序号	类别	污染物项目	处理设施	处理能力
1	大气环境	非甲烷总烃、颗粒物	集气罩收集＋15m 高空排放	满足《制药工业大气污染物排放标准》（37823-2019）的规定
2	地表水环境	CODcr、BOD_5、NH_3-N、SS	经厂区污水处理站处理后排入应城经济开发区污水处理厂	满足《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）的规定
3	固体废物	/	不合格药液/药品交由有资质单位；废试剂交由有资质单位；废包装物综合利用；生活垃圾集中收集后交由市政环卫部门统一处置	危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的规定； 一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求

（四）粉剂/预混剂生产线扩建项目

1、本募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

本项目运营期主要污染物为废气、废水、噪声，具体如下：

类型	具体环节	污染物名称	排放量/排放浓度	排放标准
废气	生产环节	SO_2	0.02（t/a）	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3
		NOx	0.043（t/a）	《武汉市 2020 年大气污染防治工作方案》（武政规[2020]10 号）相关要求
		颗粒物	0.034（t/a）	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3
		VOCs	0（t/a）	《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）
废水	生产环节	COD	0.06mg/L	《混装制剂类制药工业水污染物排放标》（GB21908-2008）表 2 中排放限值
		氨氮	0.01mg/L	

类型	具体环节	污染物名称	排放量/排放浓度	排放标准
一般工业固体废物	生产环节	废弃包装材料	0.2（t/a）	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求
		污泥	0（t/a）	
		废活性炭	0（t/a）	
危险废物	生产环节	研发固废	0（t/a）	危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单控制
		研发废液	0（t/a）	
		除尘器粉尘	0.21（t/a）	
		废布袋	0.1（t/a）	
		研发车间废活性炭	0（t/a）	
		洁净车间废滤料	0（t/a）	

2、本募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本募投项目系利用新沟基地的联合生产车间预留空间进行生产线的建设，不新增用地，废气、废水以及固体废弃物处理相关的环保工程以及环保设施主要依托新沟基地现有的环保设施，本募投项目环保投入金额总计 18 万元，主要包括洁净厂房的颗粒物处理设备、购置新型低噪声级设备等，占项目投资总额比重为 0.28%，资金来源为募集资金。本募投项目的污染物的主要处理设施及处理能力如下：

序号	类别	污染物项目	处理设施	处理能力
1	废气	颗粒物	依托“新沟基地”项目设置的 15m 高排气筒（DA001）高空排放	满足 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 的规定
		SO_2		
		NO_X		满足《武汉市 2020 年大气污染防治工作方案》（武政规[2020]10 号）相关要求的规定
		颗粒物	在洁净厂房中生产，车间净化等级 10 万级，经局部除尘设施（袋式除尘器，处理效率 98%）处理后，依托“新沟基地”项目设置 25m 高排气筒（DA002）高空排放	满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 中排放限值的规定
		H_2S、NH_3	污水处理站设置于地下，恶臭气体依托“新沟基地”项目设置引风装置排入相应的	满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 2 中排放限值的规定

序号	类别	污染物项目	处理设施	处理能力
		臭气浓度	净化装置（活性炭吸附）进行脱臭处理	满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的规定
2	废水	COD	依托“新沟基地”项目设置的污水处理设施；办公生活污水和宿舍废水通过化粪池预处理，食堂废水通过隔油池预处理，之后以上两种废水随生产废水一并进入厂区污水处理站处理	满足《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）表 2 中排放限值的规定
		氨氮		
		BOD_5		
		SS		
		单位产品基准排水量		
		动植物油		满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准的规定
3	固体废物	/	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。废弃包装材料交由废品收购部门统一处理；危险废物分类、分区暂存于“新沟基地”项目设置的面积为 63.77m^2 危险废物暂存间内，定期交由有资质的单位进行安全处置	危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的规定。一般固废满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求

综上所述，发行人针对本次募投项目污染排放所采取的环保措施充分，主要处理设施及处理能力与募投项目实施后所产生的污染物相匹配，处理后的污染物可以达标排放，符合环境保护法律法规要求。

七、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构和律师执行了以下核查程序：

（1）查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《兽药管理条例》《兽药生产质量管理规范（2020 年修订）》《新时代的中国能源发展》《关于印发 2021 年节能监察计划的通知》《固定资产投资项目节能审查办法》《湖北省县（市、区）区域节能评估实施细则（试行）》等文件，了解国家政策关于发行人本次募投项目的产业政策及环保要求情况。

（2）查阅了《排污许可管理条例》《固定污染源排放分类许可管理名录（2019 年）》等文件，了解关于发行人本次募投项目的排污许可或固定污染源排放的规定。

（3）查阅了《年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的可行性研究报告》《湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的可行性研究报告》《宠物制剂综合生产线建设项目的可行性研究报告》《粉剂/预混剂生产线扩建项目的可行性研究报告》等，了解发行人本次募投项目的具体情况。

（4）取得并查阅了粉剂/预混剂生产线扩建项目拟生产产品清单及发行人已就该等产品取得的兽药批准文号。

（5）查阅了发行人本次募投项目所在地主管部门进行发改备案及环境影响评价的备案/批复文件。

（6）查阅了本次募投项目的环境影响评价报告书/表。

（7）查阅了发行人就本次募投项目取得的排污许可证及固定污染源排污登记证明。

（8）将本次募投项目拟生产产品清单与《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》逐一进行比对。

（9）就湖北回盛拟实施的募投项目是否符合能源消费双控要求以及是否取得节能审查意见的相关事项访谈了湖北回盛所在地发展和改革局的工作人员，并取得了访谈笔录。

（10）取得了发行人关于本次募投项目相关事项的说明，对发行人本次募投项目相关负责人进行了访谈。

经核查，保荐机构和律师认为：

（1）发行人本次募投项目涉及的粉剂/散剂/预混剂生产线建设项目采取了自动化密闭式高效率混合生产工艺，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策。

（2）本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的节能审查手续正在办理，预计通过主管部门的节能审查不存在实质性障碍；湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目已取得了主管部门的节能审查意见；宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目无需单独进行节能审查。

（3）本次募投项目已履行完毕建设项目备案程序；除粉剂/预混剂生产线扩建项目的环境影响评价手续正在办理过程中，其余的募投项目均按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境部门环境影响评价批复。

（4）湖北回盛及发行人已经按照相关规定取得了排污许可证或进行了固定污染源排污登记，本次募投项目尚未建成投产，未实际排污，湖北回盛及发行人将根据上述募投项目的建设进度申请变更排污许可证或变更排污登记信息，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

（5）本次募投项目生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

（6）发行人针对本次募投项目污染排放所采取的环保措施充分，主要处理设施及处理能力与募投项目实施后所产生的污染物相匹配，处理后的污染物可以达标排放，符合环境保护法律法规要求。

问题 7

本次发行拟募集资金总额不超过 70,000 万元（含本数），分别用于年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目、宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目以及补充流动资金。其中，补充流动资金拟投入募集资金 15,500 万元，不超过本次募集资金总额的 30%。

请发行人补充说明：（1）发行人是否具备开展募投项目所必要的业务资质和产品批准文号，前述业务资质和产品批准文号是否存在已到期或即将到期的情形，如是，请说明相关业务资质和产品批准文号的认证申请情况，是否会影响募投项目的实施，相关产品占发行人收入的比重以及对发行人持续经营的影响情况，并进行风险提示；（2）发行人现有生产线未通过新版 GMP 验证的具体情况，包括相关生产线生产的产品、报告期内实现的收入及其比重、对净利润的影响等，并结合湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的实施进度、建设周期、建设过程中存在的不确定性等，说明该项目是否能及时通过新版 GMP 验收；（3）结合发行人业务规模、业务增速、现金流状况、资产构成、闲置资金购买理财产品、大额资金购买房产等情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性；（4）结合宠物制剂综合生产线建设项目的具体产品、用途、技术来源，说明与发行人现有业务的联系与区别，发行人是否具备实施前述项目的能力，涉及产品是否已获得《新兽药注册证书》或《兽药产品批准文号》，是否存在开拓新业务的情况，以及实施该项目可能产生的关联交易的具体情况以及保障发行人利益的具体措施。

请发行人补充披露：（5）前次募投项目包括年产 160 吨泰万菌素发酵生产基地建设项目和年产 1000 吨泰乐菌素项目，泰万菌素制剂对原广泛使用的替米考星和泰乐菌素等同类制剂具有一定的替代性，请结合前次募投项目进展、产能利用率、泰万菌素制剂用途及收入占比等情况，补充说明年产 1000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目实施的必要性，并结合产品效能、在手订单、主要客户等，补充说明募投项目实施后的产能消化措施；（6）除问题（5）涉及的募投项目外，本次拟实施的其他募投项目与前次募投项目的区别与联系，本次募投项目建设的必要性和合理性，是否属于重复建设；（7）年产 1,000 吨泰

乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目、宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目的投资数额的测算依据和测算过程，效益预测的计算过程，并与现有业务或同行业公司的经营情况进行对比，进一步说明相关收益指标的合理性；（8）结合兽药市场发展情况、主要原料药产品价格和猪肉价格变动趋势、按养殖对象划分的收入构成及对收入的影响、发行人市场占有率、产品竞争优势、发行人现有产能利用情况、在研项目及订单储备情况、同行业可比公司项目投资情况等说明本次投资规模的必要性和合理性，市场环境、原料药产品价格变动等对本次募投项目的影响，并进行充分风险提示；（9）宠物制剂综合生产线建设项目尚未取得土地，请补充披露前述项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；（10）结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响；（11）补充披露（2）（4）的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（3）（7）（10）并发表明确意见，请发行人律师核查（9）并发表明确意见。

回复：

一、发行人是否具备开展募投项目所必要的业务资质和产品批准文号，前述业务资质和产品批准文号是否存在已到期或即将到期的情形，如是，请说明相关业务资质和产品批准文号的认证申请情况，是否会影响募投项目的实施，相关产品占发行人收入的比重以及对发行人持续经营的影响情况，并进行风险提示；

（一）开展募投项目所必要的业务资质情况

根据国家相关规定，发行人开展募投项目所涉及生产活动时应取得相应许可证，主要包括兽药质量管理规范证书（兽药 GMP）、兽药生产许可证等。本次募投项目实施主体均已取得兽药 GMP 证书及兽药生产许可证，且不存在即将到期或已经到期的情形。因涉及新建产线或改扩建产线的情形，需待建成后，相关实施主体申请或换发兽药 GMP 证书及兽药生产许可证。本次募投均系按照新版兽

药 GMP 要求进行规划建设，公司具备丰富的兽药生产经验，相关业务资质办理对本次募投项目不存在重大影响。具体情况如下：

募投项目	业务资质	实施主体	更新/到期情况说明
年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目	兽药 GMP 证书	湖北回盛	已取得，因新建产线，建成后申请新版兽药 GMP 证书
	兽药生产许可证	湖北回盛	已取得，因新建产线，当产线建成后申请换发湖北回盛兽药生产许可证
湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	兽药 GMP 证书	湖北回盛	已取得，正按新版兽药 GMP 要求进行改造，完成后申请换发新版兽药 GMP 证书
	兽药生产许可证	湖北回盛	已取得，正按新版兽药 GMP 要求进行改造，完成后申请换发湖北回盛兽药生产许可证
宠物制剂综合生产线建设项目	兽药 GMP 证书	湖北回盛	已取得，因新建产线，建成后申请新版兽药 GMP 证书
	兽药生产许可证	湖北回盛	已取得，因新建产线，当产线建成后申请换发湖北回盛兽药生产许可证
粉剂/预混剂生产线扩建项目	兽药 GMP 证书	回盛生物	已取得，因新建产线，建成后申请新版兽药 GMP 证书
	兽药生产许可证	回盛生物	已取得，因新建产线，需建成后申请换发回盛生物生产许可证

本次募投项目涉及的实施主体 GMP 证书及兽药生产许可证现均在有效期内，不存在已到期或即将到期的情形，情况如下：

公司名称	颁发单位	证书编号	有效期至
GMP 证书			
回盛生物	湖北省农业农村厅	（2021）兽药 GMP 证字 17009 号	2026 年 06 月 29 日
湖北回盛	湖北省农业农村厅	（2020）兽药 GMP 证字 17001 号	2025 年 03 月 12 日
兽药生产许可证			
回盛生物	湖北省农业农村厅	（2020）兽药生产证字 17001 号	2022 年 05 月 31 日
湖北回盛	湖北省农业农村厅	（2020）兽药生产证字 17044 号	2025 年 03 月 12 日

注：根据相关法律法规，湖北回盛部分产线需于 2022 年 6 月前完成新版兽药 GMP 改造，目前正进行新版兽药 GMP 改造，预计 2022 年 3 月完成后换发兽药 GMP 证书；回盛生物相关产线已按照新版兽药 GMP 规范取得兽药 GMP 证书。

（二）开展募投项目所必要的兽药产品生产批准文号及新兽药证书情况

根据国家相关规定，公司生产具体兽药产品时，应取得兽药产品批准文号。对于新兽药产品，还需取得新兽药证书方能开展生产活动。本次募投项目所必要的兽药产品生产批准文号及新兽药证书的情况如下：

募投项目	业务资质	取得/到期情况说明
	兽药产品批准文号	已取得泰万菌素兽药产品批准文号；泰乐菌素兽药产品批准文号需在产线建成后申请

募投项目	业务资质	取得/到期情况说明
年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目	新兽药证书	不涉及
湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	兽药产品批准文号	已取得相关产品兽药产品批准文号。乙酰氨基阿维菌素注射液（兽药字 170442280）、黄栀口服液（兽药字 170446108）即将于 2021 年底到期；盐酸头孢噻呋注射液（兽药字(2016)170442316）已到期
	新兽药证书	已取得茯苓多糖散（（2018）新兽药证字 53 号）、利福昔明子宫注入剂新兽药证书（（2019）新兽药证字 63 号）
宠物制剂综合生产线建设项目	兽药产品批准文号	需产线建成后申请兽药产品批准文号
	新兽药证书	不涉及
粉剂/预混剂生产线扩建项目	兽药产品批准文号	已取得相关产品兽药产品批准文号。替米考星预混剂（兽药字 180222193）、盐酸多西环素可溶性粉（兽药字 180226011）即将于 2021 年底到期
	新兽药证书	不涉及

替米考星预混剂（兽药字 180222193）、盐酸多西环素可溶性粉（兽药字 180226011）、乙酰氨基阿维菌素注射液（兽药字 170442280）、黄栀口服液（兽药字 170446108）即将于 2021 年底到期，公司拟于到期前提交换发申请，并预计于到期前完成换发新兽药产品批准文号。已到期的产品批准文号有盐酸头孢噻呋注射液（兽药字(2016)170442316），公司正办理产品批文换发手续，预计 2021 年末取得换发批文，因募投项目存在一定建设期，上述情况对本次募投项目实施不存在重大影响。

本次募投项目尚需取得的兽药产品批准文号包括：1）泰乐菌素原料药；2）宠物制剂综合生产线建设项目相关产品。前述产品需相关产线建成并完成 GMP 验收及获得兽药生产许可证后申请，根据公司历史经验，从申请批文到获取批文时间预计需 6 个月，公司建设本次募投项目已预留时间办理产品批准文号，预计取得兽药产品批准文号不存在重大障碍。

本次募投项目涉及的具体兽药产品批准文号及新兽药证书已到期或即将于 2021 年底到期的具体情况如下：

序号	主体	通用名	商品名	批准文号	有效期至
1	回盛生物	替米考星预混剂	新优乐欣	兽药字 180222193	2021.10.16
2	回盛生物	盐酸多西环素可溶性粉	比龙复红欣	兽药字 180226011	2021.10.16

序号	主体	通用名	商品名	批准文号	有效期至
3	湖北回盛	盐酸头孢噻呋注射液	/	兽药字(2016)170442316	2021.06.06
4	湖北回盛	乙酰氨基阿维菌素注射液	优利爽	兽药字 170442280	2021.12.01
5	湖北回盛	黄栀口服液	栀泄宁	兽药字 170446108	2021.12.11

报告期内，相关兽药产品批准文号于 2021 年末到期及已到期的产品占公司主营业务收入比例较小，对公司现有业务不存在重大影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月		2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
替米考星预混剂（兽药字 180222193）	314.97	1.04%	649.98	0.88%	365.11	0.90%	435.53	1.05%
盐酸多西环素可溶性粉（兽药字 180226011）	432.87	1.44%	889.13	1.20%	333.21	0.82%	413.26	1.00%
乙酰氨基阿维菌素注射液（兽药字 170442280）	3.58	0.01%	18.01	0.02%	23.09	0.06%	15.89	0.04%
黄栀口服液（兽药字 170446108）	0.35	0.00%	5.49	0.01%	-	-	-	-
盐酸头孢噻呋注射液（兽药字(2016)170442316）	6.36	0.02%	49.80	0.07%	61.88	0.15%	64.33	0.16%
合计	**758.13**	**2.51%**	**1,612.41**	**2.18%**	**783.29**	**1.93%**	**929.00**	**2.25%**

发行人已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素/五、项目风险”中补充披露如下内容：

“**本次募投项目相关的**兽药产品批准文号风险

在本次募投项目拟生产的产品中，部分已有产品的兽药生产批准文号有效期即将于 2021 年底到期或已到期，如替米考星预混剂（兽药字 180222193）、盐酸多西环素可溶性粉（兽药字 180226011）、乙酰氨基阿维菌素注射液（兽药字 170442280）、黄栀口服液（兽药字 170446108）、盐酸头孢噻呋注射液（兽药字(2016)170442316）等需申请换发兽药产品批准文号，前述产品目前占发行人主营业务收入比例不超过 3%；并有部分产品尚未获得兽药产品生产批准文号，如泰乐菌素、宠物制剂相关产品需在产线建成后申请兽药生产批准文号。如未能及

时获得或未能获得相关兽药产品批准文号，则公司无法如期生产相应产品，将会对本募投项目收益产生的负面影响。”

二、发行人现有生产线未通过新版 GMP 验证的具体情况，包括相关生产线生产的产品、报告期内实现的收入及其比重、对净利润的影响等，并结合湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的实施进度、建设周期、建设过程中存在的不确定性等，说明该项目是否能及时通过新版 GMP 验收；

（一）发行人现有产线关于新版兽药 GMP 情况

随着国家兽药质量标准和环保标准不断提高，新版兽药 GMP 要求等政策有助于推进兽药行业集中度提高，有利于具备规模优势、技术优势及资金优势的大型兽药企业进一步提高市场占有率，提升市场竞争力。基于此背景，公司调整产线布局，发挥集中规模化生产优势，优化资源配置。

公司现有产线均符合现行兽药 GMP 要求。根据 2020 年 5 月 6 日农业农村部发布的《第 293 号公告》，所有兽药生产企业均应在 2022 年 6 月 1 日前达到新版兽药 GMP 要求，公司新版兽药 GMP 的验证情况及相关产线安排如下：

公司名称	产线名称	是否符合 新版兽药 GMP
回盛生物	粉剂 / 散剂 / 预混剂（2 条）	不符合新版兽药 GMP 2022 年 5 月后该产线拟转做非药品产线（无需 GMP），粉剂/预混剂产品由“新沟基地-粉剂/预混剂（2 条）”生产，散剂由湖北回盛相关生产线生产，**因此该产线无需申请新版兽药 GMP 验收**
	新沟基地-粉剂/预混剂（2 条）	符合新版兽药 GMP 该产线已于 2021 年 6 月 30 日取得新版兽药 GMP 证书，**无需再次申请新版兽药 GMP 验收**
湖北回盛	非最终灭菌大容量注射剂/非最终灭菌小容量注射剂、最终灭菌子宫注入剂 / 最终灭菌乳房注入剂、最终灭菌小容量注射剂（含中药提取） / 最终灭菌大容量非静脉注射剂（含中药提取）、口服溶液剂（含中药提取）、片剂（含中药提取） / 颗粒剂（含中药提取）、非氯消毒剂（液体）/ 杀虫剂（液体）、中药提取（大黄流浸膏、甘草浸膏）、非无菌原料药（酒石酸泰万菌素）（3 条）	不符合新版兽药 GMP 现已开始按募投项目规划进行改造，预计 2022 年 3 月底前通过新版**兽药** GMP 验收
	年产 1000 吨泰乐菌素生产线	预计将符合新版兽药 GMP 按新版兽药 GMP 规范进行规划施工，目前尚未达到预定可使用状态
	中药提取及制剂生产线建设项目	

施比龙	粉剂 / 散剂 / 预混剂、最终灭菌小容量注射剂 / 口服溶液剂	不符合新版兽药 GMP 粉剂/预混剂生产线现已开始改造，预计 2022 年 5 月底前通过新版**兽药** GMP 验收； 散剂、最终灭菌小容量注射剂 / 口服溶液剂产线将于 2022 年 5 月底前关停，转由湖北回盛生产

根据公司未来使用规划，回盛生物的粉剂/预混剂生产线的产能将由 IPO 募投项目新沟基地（已取得新版兽药 GMP 证书）承接，不会对公司的收入及净利润造成影响。除上述情况外，公司现有产线中湖北回盛相关产线及施比龙相关产线不符合新版兽药 GMP 要求，目前正进行改造，其所生产相关产品销售收入情况如下：

单位：万元；%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酒石酸泰万菌素	800.27	2.65	6,712.82	9.07	3,572.66	8.81	2,880.44	6.96
氟苯尼考	928.78	3.08	1,982.61	2.68	635.26	1.57	851.90	2.06
替米考星	334.74	1.11	674.55	0.91	374.17	0.92	458.50	1.11
阿莫西林	185.64	0.62	448.52	0.61	263.64	0.65	399.30	0.97
盐酸多西环素	472.23	1.57	973.02	1.32	364.87	0.90	455.45	1.10
兽用中药制剂	983.10	3.26	2,157.86	2.92	1,598.18	3.94	1,407.46	3.40
其他产品	1,606.14	5.33	3,486.67	4.71	2,115.11	5.21	1,509.80	3.65
合计	**5,310.91**	**17.61**	**16,436.04**	**22.22**	**8,923.90**	**22.00**	**7,962.86**	**19.25**

假设前述产线未来营业收入、营业成本、期间费用率、相关税费比率与 2020 年公司整体保持一致，2020 年度前述生产线所产生净利润为 2,676.74 万元，净利润占比 17.83%，因此若未来前述生产线未取得新版兽药 GMP 证书而导致相关产品无法生产，则可能对未来年度净利润影响比例约为 17.83%。湖北回盛及施比龙现有生产线现具备现行兽药 GMP 证书，不影响现有产品生产，并正按照新版兽药 GMP 标准并根据生产计划进行分段式改造，预计分别于 2022 年 3 月及 2022 年 5 月底前完成新版兽药 GMP 验证的衔接工作，对公司生产经营不产生重大影响。

（二）湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目通过新版 GMP 验收不存在重大障碍

本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目于运营期第 4 年

（含建设期）完全达产，项目实施进度安排情况如下：

序号	工作内容	第一年			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作				
2	装修及安装工程				
3	设备采购及安装调试				
4	人员招聘培训				
5	试生产				
6	产线申请 GMP 认证				

因湖北回盛制剂生产线受到产线匹配性及联动性不足的限制，导致产能无法释放，对集团客户供货能力不足。本募投项目，一方面对上述问题进行改造，释放产能，发挥规模化生产优势，降本增效；另一方面满足新版兽药 GMP 要求。

发行人本次董事会审议通过实施本项目的时间为 2021 年 4 月，预计建成时间为 2022 年 3 月。截至 2021 年 6 月 30 日，公司以自有资金先行投入本项目 2,340.02 万元，且主要设备采购均完成招标，项目建设进度如期。公司已有多年 GMP 生产线建设经验，且新沟基地-粉剂/预混剂（2 条）已于 2021 年 6 月 30 日取得新版兽药 GMP 证书，募投项目建设进度及通过新版兽药 GMP 验证不存在重大障碍。

三、结合发行人业务规模、业务增速、现金流状况、资产构成、闲置资金购买理财产品、大额资金购买房产等情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性；

（一）公司经营与财务情况

1、业务规模、业务增长情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

金额：万元，比例：%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	18,576.48	61.60	43,204.10	58.40	20,314.23	50.08	14,968.90	36.19
经销模式	11,513.15	38.17	30,578.32	41.33	19,902.02	49.07	24,930.41	60.27
零售模式	69.67	0.23	196.45	0.27	344.25	0.85	1,465.64	3.54
主营业务收入合计	**30,159.30**	**100.00**	**73,978.87**	**100.00**	**40,560.50**	**100.00**	**41,364.96**	**100.00**

近年来，在治疗性兽用制剂需求快速增加和下游养殖行业集中度提升的背景下，公司在技术创新、产品体系、新产品研发、质量管理、原料制剂一体化及品牌建设方面均具有较强的竞争优势。报告期内，随着公司业务的持续发展，公司整体业务规模增速较快，2018-2020 年主营业务收入复合增长率超 30%。伴随着业务规模的持续增长，公司对流动资金的需求日益旺盛。

据农业农村部消息，2020 年生猪养殖规模化率估计达到 57%左右，比 2019 年提升 4%。在环保要求以及成本优势的驱动下，预计未来下游养殖行业集中度将持续提高。随着下游养殖行业处于向规模化、集约化、标准化养殖快速发展，公司集团客户收入增长较快，直销收入 2020 年同比增长 112.68%。公司给与主要集团客户 3-6 个月信用期，未来集团客户销售规模及占比持续提高，应收账款增加将会加剧公司的资金需求。

2、现金流情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	29,319.67	70,375.25	42,613.80	38,061.56
收到的税费返还	11.30	317.67	33.23	47.98
收到其他与经营活动有关的现金	1,234.25	2,845.25	3,452.19	2,092.00
经营活动现金流入小计	**30,565.22**	**73,538.17**	**46,099.21**	**40,201.54**
购买商品、接受劳务支付的现金	25,503.57	52,549.39	22,172.66	23,300.67
支付给职工以及为职工支付的现金	3,858.28	6,202.66	5,475.87	6,044.35
支付的各项税费	1,848.62	4,426.79	3,155.08	3,995.67
支付其他与经营活动有关的现金	1,360.90	5,524.40	4,771.46	4,751.29
经营活动现金流出小计	**32,571.37**	**68,703.24**	**35,575.06**	**38,091.98**
经营活动产生的现金流量净额	**-2,006.16**	**4,834.93**	**10,524.15**	**2,109.56**

随着公司销售规模的不断扩大，公司各期末原材料和产成品的库存逐年增加，占用一定量资金，导致资金承压；同时，报告期内，公司集团客户直销收入大幅增加，主要直销客户存在 3-6 个月的信用期，应收账款余额大幅增加。前述因素导致 2020 年及 2021 年 1-3 月现金流受到影响，公司需补充流动资金保障公司可持续稳健发展。

3、资产构成情况

报告期各期末，发行人主要资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.03.31	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产：				
其中：货币资金	46,524.08	34,534.34	10,445.62	9,945.47
交易性金融资产	15,112.16	24,063.32	-	-
应收票据	1,303.35	2,897.08	530.07	1,153.58
应收账款	24,911.46	20,165.70	9,816.32	7,743.18
应收款项融资	94.07	477.20	306.75	-
预付款项	3,159.48	2,395.42	665.18	315.14
其他应收款	89.39	95.97	99.12	78.99
存货	17,860.35	12,726.82	7,241.56	8,227.99
一年内到期的非流动资产	9.49	9.49	6.67	-
其他流动资产	5,807.46	20,349.87	142.98	110.77
流动资产合计	**114,871.28**	**117,715.20**	**29,254.27**	**27,575.12**
非流动资产合计	**63,965.08**	**57,507.38**	**35,753.79**	**19,084.45**
资产总计	**178,836.37**	**175,222.58**	**65,008.06**	**46,659.57**

截至 2021 年 3 月 31 日，应收账款余额 24,911.46 万元，相较于 2019 年末增长 153.78%；存货余额 17,860.35 万元，相较于 2019 年末增长 146.64%，因公司集团客户的增长和整体规模的扩张，公司较多资金被占用，同时，公司资金中有 34,452.65 万元系募集资金，有明确既定用途。公司可动用资金较少，呈现出较大的资金压力，本次补充流动资金具备必要性。

4、闲置资金购买理财产品情况

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人闲置资金进行现金管理（包括购买理财及定期存款）的情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	本金	产品类型	预期收益率/业绩报酬计提基准	起息日	到期日	是否已到期或赎回
1	先锋期货恒盈 3 号集合资产管理计划	2,000.00	非保本浮动收益	5%	2020/10/28	2021/7/27	是
2	通聚荟萃一期	2,000.00	非保本浮动收益	--	2020/11/4	2021/9/8	否

序号	产品名称	本金	产品类型	预期收益率/业绩报酬计提基准	起息日	到期日	是否已到期或赎回
3	海通年年旺51号集合资产管理计划	2,000.00	非保本浮动收益	5%	2020/11/5	2021/9/15	否
4	陆家嘴信托华鼎15号	3,000.00	固定收益类集合资产信托计划	4.9%	2020/11/23	2021/6/18	是
5	招商银行结构性存款	6,000.00	保本浮动收益	1.35%/3.00%/3.79%	2021/1/20	2021/4/20	是
6	三个月定期存款	5,000.00	定期存款	3.1%	2021/2/9	2021/5/9	是
-	**合计**	**20,000.00**	-	-	-	-	

截至本回复出具日，未到期的理财产品余额仅为4,000万元，公司拟于前述产品到期后不再复购且短期内无再购买新的理财产品计划，公司生产经营对营运资金的需求较大。

5、大额资金购买房产情况

经2021年5月31日第二届董事会第十五次会议审议通过，公司拟购买位于武昌区中华路1号的不动产。在出售方将现有租户腾退并由公司重新装修后投入使用，预计2023年一季度之前完成。

公司拟购买的上述房产位于武汉市武昌区中华路，距离华中农业大学、武汉大学等各大高校距离较近，周围交通配套便利。为匹配公司日益发展的趋势，公司需进一步扩大研发、管理及销售团队规模，特别是引进部分高端人才以提升公司整体竞争力。本次购买房产是为公司未来扩张提前布局，具备战略意义，具体购买房产的原因及必要性参见本回复问题8的回复。

综上，公司本次募集资金用于补充流动资金具备必要性及合理性。

（二）补充流动资金的原因及规模合理性

根据公司未来的业务发展规划，公司对2021年-2023年的流动资金需求进行了审慎测算。

假设预测期间内公司主营业务、经营模式保持稳定，不发生重大变化的情况下，流动资产和流动负债与营业收入保持稳定的比例关系。公司采用销售百分比

法测算未来营业收入增长所引起的相关流动资产和流动负债的变化，进而测算2021年至2023年公司流动资金缺口，经测算，公司本次募集资金中15,500.00万元用于补充流动资金是合理的。

测算时经营性流动资产（应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项和存货）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、预收款项和合同负债）占营业收入比例采用2020年末的数据；营业收入增长率基于公司2020年营业收入增长率（81.98%），本次测算采用保守估计数40%，具体如下：

单位：万元

项目	公式	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
营业收入	A	77,745.85	108,844.19	152,381.87	213,334.61
应收票据、应收账款、应收款项融资	B	23,539.98	32,955.97	46,138.36	64,593.71
预付款项	C	2,395.42	3,353.59	4,695.02	6,573.03
存货	D	12,726.82	17,817.55	24,944.57	34,922.39
经营性资产合计	**E=B+C+D**	38,662.22	54,127.11	75,777.95	106,089.13
应付账款与应付票据	F	19,443.70	27,221.18	38,109.65	53,353.51
预收款项/合同负债	G	836.79	1,171.51	1,640.11	2,296.15
经营性负债合计	**H=F+G**	20,280.49	28,392.69	39,749.76	55,649.66
营运资金	**I=E-H**	18,381.73	25,734.42	36,028.19	50,439.47
营运资金缺口					**32,057.74**

注：上表是基于前述假设对公司营运资金的预计，不构成公司盈利预测。

根据上表，未来三年内，公司营运资金缺口将达到32,057.74万元，2021年-2023年需要投入大量资金，因此，公司募投项目补充流动资金15,500.00万元，占募集资金总额22.14%，本次补充流动资金规模具备合理性及必要性，同时亦符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定。

四、结合宠物制剂综合生产线建设项目的具体产品、用途、技术来源，说明与发行人现有业务的联系与区别，发行人是否具备实施前述项目的能力，涉及产品是否已获得《新兽药注册证书》或《兽药产品批准文号》，是否存在开拓新业务的情况，以及实施该项目可能产生的关联交易的具体情况以及保障发行人利益的具体措施。

（一）宠物制剂综合生产线建设项目与发行人现有业务的联系与区别

1、报告期内，公司现有产品具体情况

公司自设立以来始终专注于兽药领域，主要从事兽用药品（包括化药制剂、原料药、中药制剂）、饲料及添加剂的研发、生产和销售。公司产品以猪用药品为核心，涵盖抗微生物、抗寄生虫等各类药品；同时，公司也在家禽、水产、宠物、反刍等其他药品领域进行拓展，不断丰富产品结构。公司现有主要产品具体情况如下：

剂型	适用动物	产品简介
粉剂	禽畜	主要产品包括氟苯尼考粉、复方磺胺氯达嗪钠粉、芬苯达唑粉等，用于治疗禽畜的支原体感染、细菌感染、线虫病和绦虫病等
	水产	主要产品包括恩诺沙星粉、盐酸多西环素粉、复方磺胺嘧啶粉、硫酸新霉素粉等，用于治疗水产动物的细菌性疾病
	禽	用于治疗禽细菌性感染
	畜	用于驱除或杀灭猪体内外寄生虫
可溶性粉剂	禽畜	主要产品包括盐酸多西环素可溶性粉、磺胺氯吡嗪钠可溶性粉、延胡索酸泰妙菌素可溶性粉、硫酸黏菌素可溶性粉等，用于治疗禽畜的支原体感染、细菌感染、球虫病，用于防治鸡慢性呼吸道病、猪细菌性疾病、猪痢疾等、
	禽	主要产品包括酒石酸泰乐菌素可溶性粉、卡巴匹林钙可溶性粉、阿莫西林可溶性粉、氟苯尼考可溶性粉等，用于治疗禽支原体感染、细菌感染、发热和疼痛病等
预混剂	禽畜	主要产品包括酒石酸泰万菌素预混剂、复方磺胺间甲氧嘧啶预混剂等，用于治疗禽畜支原体感染、细菌感染、球虫病等
	禽	主要产品包括癸氧喹酯预混剂、环丙氨嗪预混剂等，=用于预防鸡球虫病，用于控制蝇幼虫的繁殖等
	畜	主要产品包括替米考星预混剂、延胡索酸泰妙菌素预混剂、地美硝唑预混剂等，用于治疗猪的细菌性感染、支原体感染、密螺旋体引起的猪痢疾，用于驱杀猪体内外寄生虫等
注射液	禽畜	用于治疗禽畜的细菌感染等
	畜	主要产品包括盐酸多西环素注射液、伊维菌素注射液、盐酸头孢噻呋注射液、硫酸头孢喹肟注射液、阿莫西林硫酸黏菌素注射液等，用于治疗猪的细菌及支原体感染和猪密螺旋体病，用于治疗

		家畜发热、肌肉及软组织疼痛，用于防治家畜缺铁性贫血、寄生性昆虫病等
散剂	禽畜	主要产品包括定喘散、银翘散、清瘟败毒散、荆防败毒散等，用于治疗禽畜肺热咳喘、气喘、风热感冒、咽喉肿痛、热毒发斑、高热、流感等
	畜	主要产品包括茯苓多糖散、健胃散等，用于提升猪对猪瘟、伪狂犬疫苗的免疫应答，增强免疫，治疗消化不良、便秘等
	水产	主要产品包括大黄芩鱼散、三黄散、板黄散等，用于治疗烂鳃、细菌性疾病、肝胆疾病等
乳房注入剂	畜	主要用于治疗奶牛细菌感染引起的乳房炎
子宫注入剂	畜	主要用于防治奶牛子宫内膜炎
颗粒剂	禽畜	主要产品包括板青颗粒、甘草颗粒等，用于治疗禽畜风热感冒、咳嗽等
	禽	主要产品包括七清败毒颗粒、芪贞增免颗粒、四黄止痢颗粒等，用于治疗禽湿热泄泻、大肠杆菌病，用于提升免疫力等
	畜	主要用于治疗家畜发热、肌肉及软组织疼痛等
内服溶液剂	禽畜	主要用于治疗痢疾、肠炎、湿热下痢等
	禽	主要用于治疗肺热咳喘
外用溶液剂	禽畜	主要用于手术部位和手术器械消毒、皮肤粘膜消毒等

2、宠物制剂综合生产线建设项目产品情况

本次募投项目所涉及主要产品及简介情况如下：

产品剂型	产品种类	产品简介
滴眼滴耳剂	眼科及耳鼻喉科用药	眼科药具有抗炎及免疫调节作用；公司生产的耳鼻喉科用药分为抗菌类滴耳剂及止痛消炎类滴耳剂，主要用于犬、猫等宠物抗细菌感染或止痛消炎
粉针剂	抗菌药	粉针剂主要用于宠物抗细菌感染
内服溶液剂	内科用药	内服溶液剂主要用于犬传染性支气管炎引发的咳嗽或宠物的感冒发热
软膏剂	皮肤病药	软膏剂属皮肤病药包括外用抗真菌药、外用糖皮质激素类软膏剂及外用抗微生物药，其中外用抗真菌软膏剂主要用于宠物真菌感染，外用抗微生物软膏剂主要用于治疗宠物皮肤（或耳）的细菌感染、真菌感染或细菌真菌混合感染；外用糖皮质激素类软膏剂主要用于宠物抗炎及免疫调节
外用溶液剂	驱虫药	外用溶液剂类驱虫药为外用驱虫剂，主要用于宠物体外驱虫等
	消毒剂	消毒剂对多种细菌及病毒有快速杀灭作用，同时也是动物皮肤、粘膜的消毒防腐药
注射液	抗菌药	抗菌注射剂主要用于宠物细菌性感染疾病的防治，可皮下注射或者肌肉注射
	内科用药	注射液类内科用药包括宠物用解热镇痛抗炎注射剂、维生素类注射剂、抗胆碱注射剂、利尿注射剂、抗贫血注射剂，一般采取皮下注射或者肌肉注射

本项目所涉及产品技术均系按照国家已公布的药品质量标准自主研发并申

报批文。公司目前开展多项宠物药批文申报项目的研究，根据历史研发经验，相关产品从研发立项到可申报兽药产品生产批文需约 5 个月，公司截至目前已有一定的研发基础，对募投项目实施不存在重大影响。

除本次募投项目涉及的宠物药品外，公司也在积极布局其他宠物用新兽药，目前已获得宠物药新药证书 2 项（二类），2 个新药项目正在进行评审，2 个项目已经进入临床，另有多项宠物药品在研。

3、本项目产品与发行人现有业务的联系和区别

按照生产方法和用途不同，兽药可主要分为化学药品、中药和生物制品三类，其中化学药品包括原料药和化学制剂；按照使用动物分类，兽药可以主要分为畜用药、禽用药、宠物药等。

发行人以“致力动保科技，提升生命质量”为使命，主要从事兽用药品（包括化药制剂、原料药、中药制剂）、饲料及添加剂的研发、生产和销售。公司纵向布局上游原料药产业，横向布局宠物、禽类、反刍、水产等板块，力图打造集“原料药+兽药制剂”为一体的兽药产业链。本募投项目主要产品均为宠物用药品，公司现有产品主要为畜、禽及水产用兽用药品，本募投项目的实施有助于拓宽公司兽用药品种类。

本募投项目产品与公司现有产品在产品、研发及生产制造流程方面的主要区别与联系如下：

分类	区别与联系		
	项目	现有产品	宠物用药产品
产品	产品功能	公司现有产品和本项目宠物药均为兽用药品中的化学药品及中药，主要用于动物疾病的预防和治疗	
	使用动物	家畜、家禽、水产动物等以食用为主的经济动物	犬、猫及其它以玩赏、伴侣为目的而饲养的动物
	给药方式	主要采用拌料、饮水、气雾、注射、点鼻等方式，多为群体给药	采用注射（肌注、输液）、口服、外用为主，多为单只给药
	产品剂型及剂量	主要采用粉剂、预混剂、散剂、注射剂；以大容量为主	主要采用溶液剂、注射剂、膏剂、滴眼滴耳剂、粉针剂；以小容量为主
研发	研发要求	在安全、低毒、有效的基础上，注重药物的疗效和辅助作用、无明显的反应和不适症等，研发技术上存在协同性	
	有效成分	部分存在协同性，可以实现企业内部资源共享	
	研发类型	研发种类多样化，以市场需求为研发导向进行药品的功能细化和结合适用动物生物特点进行剂型的多样性研发	

生产制造流程	**宠物药的生产与现有畜禽用药均依照现行兽药 GMP 标准进行生产，但宠物品种或体型等具有一定差异性，所使用的剂型及剂量（产品规格）都存在区别，因此新建宠物药品生产线具备必要性**

宠物用药是兽药领域的重要分支，得益于我国宠物数量快速增加叠加消费升级驱动，宠物健康得到日益重视，我国宠物用药迎来广阔市场发展空间。由于我国宠物用药产业起步较晚，我国宠物用药品种及数量无法与快速增长的需求相匹配，宠物用药成为我国兽药产业的价值洼地。

本次宠物制剂综合生产线建设项目围绕公司主营业务展开，项目产品包括消毒剂、驱虫药、抗菌药、眼科耳科用药、皮肤病药等多个品类制剂，本项目的实施有利于推动公司宠物制剂的规模化量产，抢占宠物制剂先发优势；同时，项目的实施有利于优化公司产品结构，增强公司整体竞争能力及抗风险能力。

（二）发行人是否具备实施前述项目的能力

1、公司具备强大的研发实力

公司凭借敏锐的行业前瞻性，积极布局宠物制剂的研发，目前已获得宠物药新药证书 2 项（二类），2 个新药项目正在进行评审，2 个项目已经进入临床，另有多项宠物药品在研。

公司是“湖北省兽药工程技术研究中心”依托单位，成立了“院士专家工作站”并被评为全国先进工作站，子公司湖北回盛为“湖北省动物保健品生物工程技术研究中心”依托单位。公司高度重视技术创新与产品研发在企业发展中的驱动作用，研发投入始终位于行业前列，通过多年积累，公司打造了一支专家领衔的高水平研发团队，具备业内领先的技术研发实力。截至 2021 年 3 月 31 日，公司取得发明专利 38 项；共取得新兽药证书 10 项。公司科研平台承担了科技部国家重点研发计划、国家科技支撑计划、国家创新基金支持、国家重点研发计划、政府间国际科技合作重点专项等项目。

因此，公司强大的技术研发实力为宠物制剂综合生产线建设项目的顺利实施奠定了坚实基础。

2、公司积累了丰富的产线建设经验并具备严密的质量管控体系

公司高度重视生产工艺的创新与改进，已掌握多种剂型兽用药品生产工艺技术，并进行持续的精进与优化。深耕兽药领域多年，公司在兽药方面拥有完备的

兽用化药制剂及核心原料药产品线。与此同时，公司秉持“细节决定品质，质量塑造尊严”的质量理念，建立了较为完善的产品质量控制体系，并严格执行各项质量控制措施，2012 年至 2020 年连续 9 年在农业农村部组织的兽药质量监督抽检中保持抽检不合格产品批次为零。

综上，公司丰富的生产线建设经验及严密的质量管控宠物制剂产线项目的顺利实施提供了充分保障。

3、公司具备丰富的营销经验及良好的品牌声誉

从客户方面来看，公司现有产品以猪用药品为核心，主要终端客户大多为生猪养殖企业或兽药经销商，宠物制剂综合生产线建设项目产品下游客户主要为宠物医院、宠物药经销商及宠物药线上平台等，募投项目产品与现有产品下游客户群体存在差异。

公司具备丰富的“直销+经销”营销渠道建设经验。经销模式下，实行产品激励与服务终端相结合模式，快速开拓产品市场，并通过技术服务体系及时响应终端客户需求；直销模式下，公司通过自建营销团队直接向集团公司进行直销，优质的产品质量、供货速度、售后服务获得了客户广泛的认可。针对本募投项目所涉及的宠物制剂产品，公司将继续采取“直销+经销”营销模式，并结合宠物药线上平台，打造“线上线下”相结合覆盖全国大中城市的营销网络，确保未来宠物制剂新产品能够快速打开市场。

经过市场调研、前期市场开拓，凭借公司在兽药领域的口碑及丰富的市场开拓经验，截至目前公司已与多家意向客户签署《合作意向书》，并约定基于回盛生物现有技术、质量及规模等要素，客户在回盛生物宠物制剂实现量产后，根据市场需求和自身情况与回盛生物签署相应销售/代理协议。具体情况如下：

客户种类	客户范围
直销客户	默东动物医院、维特联合动物医院等连锁医院
宠物药经销商	多家宠物药品经销商，地域遍布四川、广东、广西、浙江、安徽、河北、河南、湖北、江苏、贵州、辽宁等省份
宠物药线上平台	华元宠物、宠康动物、豫宠网络（爱宠平台）、恒阜电子、小许宠物用品、智策商贸、宠青科技等宠物线上平台

另外，公司深耕兽药领域多年，在兽药方面拥有完备的兽用化药制剂及核心原料药产品线，药品涵盖抗微生物、抗寄生虫等各类药品，具有治嗽静、万特斐

灵等一批核心产品，积累了良好的品牌声誉，这为公司迅速打开宠物制剂市场提供了有力保障。

（三）涉及产品是否已获得《新兽药注册证书》或《兽药产品批准文号》

本募投项目将新建外用溶液剂、内服溶液剂、滴眼剂滴耳剂、软膏剂、粉针剂及注射液等宠物制剂产线。根据我国农业农村部颁布的《兽药产品批准文号管理办法》（2019 年修订）规定，申请兽药产品批准文号的前提需取得兽药生产许可证和兽药 GMP 证书，即兽药产品批准文号需在产线建设完成后方可申请。本项目主要产品为宠物药制剂，所涉产品均为国家已公布质量标准的产品，根据历史经验，相关产品从研发立项到可申报兽药产品生产批准文号需约 5 个月，申报兽药产品生产批准文号至取得兽药产品批准文号的周期为 6 个月，公司已充分考虑相关工作的时间周期，并将其包含在本次项目建设期内，预计最终取得兽药生产批准文号不存在重大障碍。

另外，因部分宠物用新兽药处于在研过程中，本募投项目暂不涉及在研的宠物用新兽药的生产。在宠物药领域，公司目前已经取得马波沙星原料及制剂两项宠物用新兽药证书，马波沙星原料及制剂为片剂类产品，公司现有片剂类产线可以满足其生产工艺、技术及产能要求，基于节约成本角度考量，公司研制的新兽药马波沙星原料及制剂不纳入本募投项目。

（四）是否存在开拓新业务的情况

公司自成立以来始终专注于兽用药品（包括化药制剂、原料药、中药制剂）、饲料及添加剂的研发、生产和销售，目前已形成了以猪用药品为核心，并不断向家禽、水产、宠物、反刍等其他兽用药品领域发展的业务结构。本次宠物制剂综合生产线建设项目产品涵盖宠物用驱虫药、消毒剂、抗菌药、眼科耳科用药、皮肤病药、内科用药、驱虫药等多个品类产品。从行业及产品来看，本募投项目产品与公司现有产品均属于兽用药品，公司现有药品主要属于兽用药品中的畜禽用药品，宠物制剂综合产线项目产品属于兽用药品中宠物用药品。综上，本募投项目系围绕公司主营业务实施，并进一步延伸，拓宽兽用药品产品种类，不属于开拓新业务的情形。

（五）实施该项目可能产生的关联交易的具体情况以及保障发行人利益的具体措施

1、实施该项目可能产生的关联交易的具体情况

宠物制剂综合生产线建设项目所生产的产品是宠物用的兽药产品，是公司在兽药细分领域拓展。公司已与部分宠物药品经销商、宠物连锁医院或线上平台签署意向合作协议，协助公司开拓宠物药品市场。公司关联方科道宠物主营业务为宠物诊疗服务及宠物医院等，本募投项目实施完成后，不排除科道宠物成为公司宠物药客户之一，从而增加关联交易。

科道宠物的基本信息情况如下：

公司名称	武汉科道宠物有限公司
统一社会信用代码	91420111MA4KYQAF54
成立时间	2018 年 05 月 30 日
注册资本	5,000 万元
注册地及主要生产经营地	武汉市东西湖区慈惠街惠安大道 780 号厂房 C 栋 1-4 层 3 层 305
主营业务	动物诊疗（仅限分支机构）；对宠物医院的投资；宠物科研项目的研究；宠物用品、兽药销售。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
关联关系	控股股东武汉统盛参股 26%

2、保障发行人利益的具体措施

（1）加大宠物制剂市场开拓力度，降低未来关联交易比例

与本次募投项目规划产能相比，目前科道宠物整体规模较小。科道宠物主营业务为宠物诊疗，公司在市场开拓初期可能会与科道宠物发生关联交易，本项目建设完成后，公司会进一步加大宠物药市场开拓力度，降低关联交易占比。

（2）公司出具承诺，双方根据公平、公正的原则确定交易价格并签订相关合同

公司出具承诺，如未来公司与科道宠物发生日常关联交易，按一般市场经营规则进行，与其他业务往来企业同等对待，双方以市场价格为依据，根据公平、公正的原则确定交易价格并签订相关合同，确保价格的公允性。

（3）如发生关联交易，严格履行关联交易审批程序

公司出具承诺，如公司需与科道宠物发生关联交易，交易均应严格遵守有关法律、法规以及公司章程、关联交易决策制度等规定，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并按规定履行信息披露义务，不得通过关联交易损害公司利益以及广大中小股东的合法权益。

3、可能新增关联交易符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》关于关联交易的相关规定

报告期内，公司未与科道宠物发生交易，且科道宠物整体规模较小，本募投项目的实施不会严重影响公司生产经营的独立性；公司与科道宠物可能产生的关联交易将严格遵守交易价格相关承诺并履行关联交易审批程序，前述交易不属于显失公平的关联交易，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》关于关联交易的相关规定，具体如下：

（1）科道宠物规模较小，本募投项目的实施不会严重影响公司生产经营的独立性

报告期内，科道宠物主要经营财务指标相较于发行人占比较小，营业收入占比约为 2%，仅可能成为公司宠物药品前期市场开拓客户之一，且发行人已与多个宠物连锁医院、宠物药品经销商及宠物线上平台等销售渠道潜在客户签署《合作意向书》，因此本募投项目的实施不会严重影响公司生产经营的独立性。

（2）公司将严格遵守关联交易承诺并履行相应的审批程序，不属于显失公平的关联交易

公司将严格遵守关联交易相关承诺，确保价格公允性并履行相应程序，按照规定履行信息披露义务，保障发行人及中小投资者利益，不存在显失公允的关联交易，不存在违反发行人、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺的情形。

五、前次募投项目包括年产 160 吨泰万菌素发酵生产基地建设项目和年产 1000 吨泰乐菌素项目，泰万菌素制剂对原广泛使用的替米考星和泰乐菌素等同类制剂具有一定的替代性，请结合前次募投项目进展、产能利用率、泰万菌素制剂用途及收入占比等情况，补充说明年产 1000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目实施的必要性，并结合产品效能、在手订单、主要客户等，补充说明募投项目实施后的产能消化措施；

（一）募投项目实施的必要性

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用/三/（一）年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目”中补充披露如下内容：

“1、顺应产业政策导向，把握治疗类兽药发展契机

在畜牧行业规模化导致养殖密度增加的背景下，国家限制促生长类抗菌素及药物饲料添加剂的政策增加了动物疫病感染的风险，治疗类专业兽用抗菌药物的市场需求将持续加大。本项目拟生产的泰乐菌素、泰万菌素类产品均为治疗类专业兽用抗菌药物，符合控制动物源细菌耐药性的行业发展政策，未来市场需求潜力巨大。

2、提升产品供应能力，满足下游市场持续向好的需求

根据中国兽药协会出具的《兽药产业发展报告（2019）》，我国 2019 年抗微生物原料药销量为 5.43 万吨，销售额为 104.94 亿元；抗微生物化药制剂的销售额为 145.15 亿元。替米考星类、泰万菌素类和泰乐菌素类药物作为广泛使用的抗微生物药物，市场空间广阔。

泰乐菌素是生产替米考星原料药、泰万菌素原料药及泰乐菌素化药制剂等抗微生物药品的核心原材料。本项目拟新建的泰乐菌素产能，主要用于满足公司自产泰万菌素原料药及泰乐菌素化药制剂的原材料需求，剩余部分向其他抗微生物药生产厂家销售。随着抗微生物药市场的不断扩大，泰乐菌素的市场需求将稳定增长。

泰万菌素制剂作为一种新型专业兽用药，具有抗菌谱广、细菌耐药性低、毒性低、残留少等优点，对原广泛使用的替米考星和泰乐菌素等同类制剂具有一定的替代性。2018-2020 年，泰万菌素类产品行业产量呈现增长趋势。目前公司泰

万菌素原料药生产线处于满负荷生产状态，相关产品供不应求，亟需扩大产能。

3、泰万菌素产能受限，相关产品供不应求

报告期内，公司泰万菌素类产品销售增长速度较快，2019 年因产能已饱和，因此收入基本与 2018 年持平，但产品仍处于供不应求状态。为缓解产能压力，公司先行使用自有资金建设前次募集资金投资项目“年产 160 吨泰万菌素发酵生产基地建设项目”，并于 2019 年 12 月达到预定可使用状态。2020 年产线产能得到释放，泰万菌素类产品销售同比增加 96.44%，其销售情况如下：

单位：万元；%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
泰万菌素类产品	5,908.19	19.59	21,535.45	29.11	10,963.08	27.03	10,384.40	25.10

2020 年，在受到新冠疫情等因素的影响的前提下，泰万菌素产能利用率已达 89.15%。2021 年 1-3 月，泰万菌素产能利用率已达 120.22%，相关产品处于供不应求状态，公司产能受限的问题进一步凸显，因此本次募投项目拟在现有泰万菌素产能 240 吨/年基础上增加 600 吨/年产能。公司现有泰万菌素产能及产能利用率情况如下：

项目		2021 年 1-3 月	2020 年度	2019 年	2018 年
泰万菌素（原料药）	产能（吨）	60.00	240.00	108.00	80.00
	产量（吨）	72.13	213.96	87.54	74.17
	产能利用率（%）	120.22	89.15	81.06	92.71

4、向产业链上游拓展，完善业务布局

公司已具备工业发酵菌种基因工程改造、发酵生产及原料药后提取等泰乐菌素核心生产技术。泰乐菌素作为多种抗微生物药的核心原材料，其市场价格、供应情况对公司泰万菌素类与泰乐菌素类产品具有较大影响。

公司向上游布局原料药生产线，一方面，进一步控制产业上游，保证泰万菌素类产品的生产；另一方面，泰乐菌素应用广泛，公司可用于未来公司自产泰乐菌素制剂等产品或向其他兽药生产企业销售，进一步提高盈利能力。

目前公司尚无泰乐菌素生产线。报告期内，公司核心产品泰万菌素类产品销售较好，但因其核心原材料泰乐菌素采购成本波动较大，供货较为紧张，一定程

度上限制核心产品的进一步扩张。公司使用前次超募资金投资“年产 1000 吨泰乐菌素”，该项目现处于建设期，尚未投产，拟于 2022 年 4 月达到预定可使用状态，预计新增泰乐菌素产能 1000 吨/年。根据公司现有泰万菌素产能情况，将自用近 260 吨泰乐菌素作为原材料，剩余用于自产泰乐菌素等制剂及对外销售。

本募投项目建成之后，公司预计在前次超募资金投资项目基础上新增泰乐菌素产能 1000 吨/年，其中将自用近 642 吨泰乐菌素作为本项目生产泰万菌素的原材料，剩余近 358 吨泰乐菌素用于自产泰乐菌素等制剂及对外销售，本次新增产能具备合理性。”

（二）募投项目实施后的产能消化措施

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用/四、本次募集资金投资项目概况/（一）年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目”中补充披露如下内容：

“8、募投项目实施后产能消化措施

本募投项目产品应用范围广阔，泰万菌素类产品报告期内销售呈现供不应求状态，泰万菌素类产品客户基础较好，公司具备较强的产能消化能力。具体如下：

（1）募投项目产品应用范围广阔

① 泰万菌素类产品

泰万菌素，又称酒石酸乙酰异戊酰泰乐菌素，系通过微生物发酵获得的新型抗菌药物。酒石酸泰万菌素在临床上的主要应用包括：1）禽畜支原体感染的治疗；2）猪回肠炎等细菌性感染疾病的治疗；3）猪蓝耳病的防控。

1）禽畜支原体感染的治疗。泰万菌素能直接、快速地到达纤毛受损部位，持续、有效地杀灭支原体，是目前对支原体最敏感的药物。试验表明，泰万菌素在对畜禽支原体病的治疗上比泰乐菌素具有更高的抗菌活性、原体活性及药物敏感性。

2）猪回肠炎等细菌性感染疾病的治疗。猪回肠炎是由劳森氏菌引起的，以猪出血性、顽固性或间歇性下痢为特征的消化道疾病，可导致营养物质的吸收受阻，影响增重。泰万菌素能迅速进入肠道上皮细胞，作用于细胞内劳森氏菌的核糖体而导致细菌死亡，治疗猪回肠炎。

3）猪蓝耳病的防控。蓝耳病是目前威胁养猪生产的几大疾病之一，泰万菌素可阻止蓝耳病病毒（PRRSV）在细胞及体内的复制，从而对蓝耳病的发生进行防控。此外，2018-2020 年华中农业大学和回盛研究院进行的“泰万菌素抗蓝耳病的研究”及“泰万菌素+茯苓多糖散联合使用抗蓝耳病的研究”证明泰万菌素和茯苓多糖散联合使用可以更加显著地抑制 PRRSV 在动物体内的增殖，降低 PRRSV 引起的病毒血症，减轻 PRRSV 引起的炎症反应和病理损伤。

② 泰乐菌素类产品

1）泰乐菌素属于广泛使用的抗菌药物，是一种动物专用广谱抗菌药物，对多种 G+菌具有很强的抗菌作用，还对部分 G-菌、弯杆菌、螺旋体及球虫具有抑制作用。主要应用于猪、禽。

2）泰乐菌素可以经过化学或生物学修饰得到多种抗菌活性更强、毒副作用更小的衍生物。泰乐菌素系替米考星、泰万菌素、加米霉素、泰地罗新等动物常用药物的重要原材料。

（2）现有原料药相关产品订单和销售情况较好

本募投项目所生产的泰乐菌素主要系作为自产泰万菌素的原材料，扣除需作为原材料的部分，可对外销售的泰乐菌素为 358 吨。泰乐菌素是生产替米考星原料药、泰万菌素原料药及泰乐菌素化药制剂等多种抗微生物药品的核心原材料，公司可用于自产泰乐菌素制剂产品或向其他兽药生产企业销售。

泰万菌素类产品，对于直销客户，公司一般会于年度协议中约定的交易价格及方式，不对具体采购总量进行约定，后续按需向公司下达订单。对于经销客户，公司与经销商一般采取“先款后货”的结算方式，待经销商全额付款后进行发货。考虑到药品供给的及时性、时效性，公司会预留一定库存，收到订单后，一般于 1-5 个工作日内及时发货，响应及周转速度较快，在手订单相对较少。

在泰万菌素产能基本饱和的前提下，泰万菌素产品库存消化情况较好，期后 3 个月销售出库占比基本达到 100%，泰万菌素供不应求，具体情况如下：

单位：吨

项目		2021 年 3 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
泰万菌素	库存数量	26.97	2.95	3.33	3.59

原料药	期后 3 个月销售出库数	26.34	2.95	3.33	3.59
	期后出库占比	97.70%	100.00%	100.00%	100.00%
泰万菌素制剂	库存数量	74.00	53.48	26.53	29.20
	期后 3 个月销售出库数	74.00	53.48	26.53	26.95
	期后出库占比	100.00%	100.00%	100.00%	92.31%

公司产品订单较为饱和，库存于期后 3 个月基本全部消化。受制于公司产能，公司需进一步扩大产能以提高供应能力。

综上所述，本募投项目现有原料药相关产品订单和销售情况较好，具备较强产能消化能力。

（3）募投项目产品客户基础较好

公司与较多集团客户形成稳定的合作关系，未来公司产能释放，公司进一步开拓市场，具备消化产能的能力。目前已与扬翔集团、正大集团、正邦科技、新希望、圣农股份形成稳定的合作关系。泰万菌素类产品得到了客户广泛认可，为未来销售泰乐菌素相关产品奠定了基础。公司 2018 年-2020 年内泰万菌素产品客户数量逐步增加，客户平均销量逐年增加，具体情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
泰万菌素原料药客户数量（家）	44	34	9
泰万菌素制剂客户数量（家）	87	56	59
泰万菌素制剂客户平均销量（万元）	160.46	113.06	105.88

注 1：上述客户数量已剔除中小客户，系销售金额在 20 万以上与发行人形成较为稳定合作关系的客户
注 2：同一控制下集团客户合并计算”

六、除问题（5）涉及的募投项目外，本次拟实施的其他募投项目与前次募投项目的区别与联系，本次募投项目建设的必要性和合理性，是否属于重复建设；

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用/四、本次募集资金投资项目概况”中补充披露如下内容：

“（二）湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

8、本募投项目与前次募投项目的区别与联系

本募投项目系在原有产线基础上进行改扩建，以释放产线产能，拟改扩建产线及与前次募投项目的联系与区别情况如下：

序号	本募投项目产线	与前次募投项目的联系与区别
1	散剂生产线	散剂生产线与前次募投项目新沟基地-粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目存在一定区别与联系。新沟基地-粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目系于2019年规划，现已按募投项目原定规划建设，截至目前已通过新版兽药GMP验证。根据2020年4月农业农村部发布的第292号公告，《非无菌兽药生产质量管理的特殊要求》第二十三条规定，粉剂、预混剂可共用车间，但应与散剂车间分开。为了满足前述法规要求，公司散剂产品主要在本募投项目生产线进行生产，不属于重复建设。
2	化药颗粒剂、片剂生产线	系对原有化药颗粒剂及片剂生产线进行改造，不涉及新建产线，且产品及产线与前次募投项目“中药提取及颗粒剂生产线建设项目”存在区别，不属于重复建设。
3	口服液生产线	与前次募投项目在设备、工艺、剂型及产品上存在显著区别，仅涉及对原有生产线进行改造，不属于重复建设
4	最终灭菌大小容量注射剂生产线	
5	非最终灭菌大小容量注射剂生产线	
6	最终灭菌注入剂生产线	

因湖北回盛制剂生产线受到产线匹配性及联动性不足的限制，导致产能无法释放，对集团客户供货能力不足，本项目一方面对上述问题进行改造，释放产能，发挥规模化生产优势，降本增效；另一方面满足新版兽药GMP要求，具备必要性及合理性。

……

（三）宠物制剂综合生产线建设项目

8、本募投项目与前次募投项目的区别与联系

本项目目的是布局宠物药市场，拓展公司新的利润增长点，相关产品均是宠物用药品，与前次募投项目的产品及规格存在显著区别。本项目是公司拟新购置地块，将新建厂房、新购置设备，不存在重复建设的情形。

我国宠物药产业是兽药行业发展的洼地，相较于日益增加的宠物药市场需求，国内厂商宠物药品开发不足。公司以“致力动保科技，提升生命质量”为使命，近20年专注于兽用药品研发、生产和销售，现已具有完善的研发体系、丰富的生产经验与成熟的销售模式。未来公司将持续以猪用药品为核心，同时加大力度发展家禽、水产、宠物、反刍等其他兽用药品业务。宠物药品作为公司兽药

发展重要战略方向，将成为公司业务新的增长点，本募投项目建设具备必要性及合理性。

……

（四）粉剂/预混剂生产线扩建项目

8、本募投项目与前次募投项目的区别与联系

本募投项目与首次公开发行募投项目“新沟基地-粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目”的主要区别与联系如下：

项目	新沟基地-粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目	粉剂/预混剂生产线扩建项目	结论
产线定位	频繁更换生产品种的成本较高，拟用于生产规模化、大批量的产品	换线成本低、产品转换灵活的柔性制造优势，拟用于生产多品种、小批量的产品，满足客户的差异化需求。	产线定位不同
产品品种	需规模化生产的公司核心产品	1）因对不同病症针对性用药的要求逐步提高，拟生产多品种、小批量兽药 2)根据相关规定，兽药存在无法共线生产的品种	产品种类不同
设备购买	生产设备、仓库设备、信息控制设备及软件	生产设备	本募投项目仅购买生产相关设备
工程建设	生产车间、仓储、环保工程、办公区域及其他辅助设施	仅生产车间，仓储、环保及其他辅助设施均与前次募投项目共用	本募投项目仅建设生产车间
总投资额	32,000.00 万元	6,358.05 万元	本次募投仅建设车间并购买生产设备，总投资额较小

由上表可知，本募投项目与前次募投项目在产线定位、产品品种、设备购买、工程建设等多项维度均存在区别，不属于重复建设，募投项目建设具备合理性及必要性。”

七、年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目、宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目的投资数额的测算依据和测算过程，效益预测的计算过程，并与现有业务或同行业公司的经营情况进行对比，进一步说明相关收益指标的合理性；

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用/四、本次募集资金投资项目概况”中补充披露如下内容：“

（一）年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目

2、建设内容及投资概算

本项目总投资金额为 33,324.08 万元，其中，建设投资 30,683.52 万元，铺底流动资金 2,640.56 万元，拟投入募集资金 28,500.00 万元，均为资本性支出。截至董事会审议通过本次发行方案前，本项目已投入 975.73 万元，未计入本次募集资金总额，具体情况如下：

单位：万元

项目	投资总额	拟使用募集资金投资额	是否为资本性支出	董事会前投入金额
建筑工程	13,643.62	13,400.00	是	151.00
设备购置及安装	14,114.10	13,300.00	是	763.10
其他工程费用	2,032.10	1,800.00	是	61.63
预备费	893.69	-	否	-
铺底流动资金	2,640.56	-	否	-
合计	**33,324.08**	**28,500.00**		**975.73**

募投项目建成之后在投产初期需部分铺底流动资金，以保证项目建成后初期运行。随着项目达产，募投项目即可产生经济效益及现金流量，无需发行人持续大额的资金投入。

因超募资金及自有资金有限，公司将“年产 2,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线”项目分为二期进行。其中，前次超募资金投资项目“年产 1000 吨泰乐菌素项目”系一期建设工程，投资总金额为 38,000 万元，拟投入超募资金 26,071.25 万元；本募投项目系“年产 2,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线”项目的二期建设工程，拟使用本次发行的募集资金及自有资金进行投资建设。

一期建设项目正处于建设期，预计于 2022 年 4 月完工。截至 2021 年 6 月 30 日，一期建设项目的自有资金和超募资金的投资情况如下：

单位：万元

项目	承诺投资金额	实际投入金额	占比
自有资金	11,928.75	6,323.66	53.01%
超募资金	26,071.25	12,682.58	48.65%
合计	38,000.00	19,006.24	50.02%

公司在招商银行武汉东西湖支行开设超募资金专项账户，对一期建设工程实行专户管理；本次发行结束后，公司亦将为本次发行募集资金另行开设募集资金专项账户，进行专项管理。公司针对一期建设项目与二期建设项目独立核算，分别与供应商签署合同及付款，可明确区分两个项目的投资费用。

本募投项目系在已有土地上建设，共用公共辅助设施（土地、绿化、道路、消防、电力设施及基础办公等）。生产仓储方面，本募投项目与一期项目“年产 1,000 吨泰乐菌素项目”共用部分环保设施、动力车间及仓库，一期项目相关设施投资情况如下：

单位：万元

序号	项目	总价	折旧摊销金额/每年
1	环保设施投资	1,241.00	117.90
2	仓库 1（原料）	420.00	19.95
3	仓库 2（原料）	405.00	19.24
4	动力车间 1（空压）	405.00	19.24
5	动力车间 2（冷冻）	453.60	21.55
6	动力车间 3(锅炉)	45.00	2.14
7	综合库	334.80	15.90
	合计	3,304.40	215.91

综上，本项目与一期项目共用生产仓储设备每年折旧金额对本项目生产经营影响较小。

本募投项目投资明细构成、测算依据及合理性情况如下：

（1）建设工程

本项目的建设工程投资主要包括主体工程、装修及安装工程。公司结合拟使用的厂房面积和供应商的单位建设面积报价进行预计，具有合理性。有关厂房建设费的具体投资明细及测算过程如下：

序号	项目	面积（m²）	单价（元/m²）	总价（万元）
1	主体工程	46,156.19	-	7,748.19
1.1	发酵车间 B	11,279.29	1,498.00	1,689.64
1.2	发酵车间 C	6,679.21	1,498.00	1,000.55
1.3	提取车间 C	9,361.95	1,600.00	1,497.91
1.4	仓库 4	2,871.00	2,200.00	631.62
1.5	仓库 5	2,956.80	2,200.00	650.50
1.6	泵房	55.44	2,200.00	12.20
1.7	门卫室 2-5	239.80	2,200.00	52.75
1.8	综合库 1	2,079.00	2,200.00	457.38
1.9	综合库 2	2,046.00	2,200.00	450.12
1.11	质检楼	8,316.00	1,498.00	1,245.74
1.12	加药间	271.70	2,200.00	59.78
2	装修及安装工程	46,156.19	1,277.28	5,895.43
合计		-	-	13,643.62

（2）设备购置及安装

本项目设备购置及安装投资金额的测算，参考公司历史生产线工艺，结合历史采购价格和市场化询价确定：公司现已有建成的泰万菌素生产线和在建的泰乐菌素生产线，根据现有工艺所需的设备数量，公司预测了本项目所需的各项设备数量；同时，结合历史设备采购价格和对供应商的市场化询价，预测本项目设备的采购价格，具有合理性。

本项目设备购置的具体投资明细及测算过程如下：

单位：万元

序号	种类	主要设备	金额
1	发酵设备	一级种子罐、二级种子罐、三级种子罐、发酵罐、补料罐 1（氮源）、补料罐 2（水）、补料罐 3（碳源）、补料罐 4（碱液）、旋风分离器、大配料池、小配料池、配料池泵、配料罐、豆油计量罐、玉米浆计量罐、液碱计量罐、玉米浆储罐、豆油储罐、液碱储罐、发酵自动化控制、空气过滤系统	5,344.50
2	预处理设备	酸化罐、酸配制罐、碱计量罐、浓浆罐、板框、陶瓷膜、纳滤膜、超滤膜、陶瓷膜滤液罐、陶瓷膜清洗罐、纳滤膜清洗罐、水洗罐、储水罐	1,744.05
3	水提设备	溶媒储罐、去离子水储罐、一次萃取罐、二次萃取罐、萃取离心机、一次水提、二次水提、中和罐、酸配制罐、脱色液配制罐、脱色罐、板框、板式过滤器、浊式过滤器、浓缩罐	1,064.70
4	干燥设备	纳滤膜、纳滤清洗罐、液体过滤、浓缩液储罐、喷雾干燥	641.55

序号	种类	主要设备	金额
5	溶媒回收设备	蒸馏塔、MVR、蒸馏水储罐、原液储罐、成品储罐、新溶媒储罐	808.50
6	动力设备	空压机 1、空压机 2、空压机 3、空压机 4、空压机 5、空压机 6、制冷机组 1、制冷机组 2、制冷机组 3、凉水塔、循环水泵、制水机组、去离子水罐、纯化水储罐 1、纯化水储罐 2、纯化水过滤器、制氮机系统、真空系统、蒸汽锅炉 1、蒸汽锅炉 2、锅炉制水、变压器、高压柜、低压柜、车间配电柜	3,981.60
7	QC 仪器	液相色谱、气相色谱、离子色谱、超净工作台、水分测定仪、PH 计、电导率测定仪、TOC 测定仪、漩涡震荡器、紫外、葡萄糖检测仪、定氮仪、其他	292.22
8	菌种室仪器	超净工作台、无菌室、菌种培养摇床、培养箱、干燥箱、灭菌柜、深冷冰箱、冰箱、干燥箱、漩涡震荡器、显微镜、PH 计、其他	236.99
合计	-	-	14,114.10

（3）其他工程费用

本次项目的其他工程费用为 2,032.10 万元，主要包括前期工作咨询费、勘察费、设计费、施工图审查费、环境影响评价费、造价咨询服务费、工程监理费、招标代理服务费、防雷工程设计审核费、建设单位管理费、场地准备及临时设施费和工程保险费等其他费用。

（4）预备费

本项目预备费按项目投入的建设工程、设备购置及安装、其他工程费用总和的 3.00%计算，为 893.69 万元，具有合理性。

（5）铺底流动资金

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算,流动资产 18,314.86 万元、流动负债 9,512.99 万元，年流动资金需求为 8,801.87 万元，其中铺底流动资金按年流动资金需求的 30%测算，为 2,640.56 万元，均以自有资金投入，具有合理性。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）效益预测的假设条件

① 国家现行法律、法规无重大变化，行业的政策及监管法规无重大变化；

② 募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；

③ 行业未来形势及市场情况无重大变化；

④ 人力成本价格不存在重大变化；

⑤ 行业涉及的税收优惠政策将无重大变化；

⑥ 募投项目未来能够按预期及时达产；

⑦ 募投项目销售量即按照生产量测算；

⑧ 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（2）效益预测的主要计算过程

① 营业收入估算

本项目建设期为 1 年，运营期为 1 年（含建设期），项目运营期第 2 年达产率为 50%，第 3 年达产率为 70%，第 4 年及以后达产率均按 100%计算。

本项目的收入测算采用产品预计销量乘以单价得出。产品预计销量与产量相等，产量根据项目实施后新增产能与达产率确定。泰万菌素的销售收入系根据达产后预计产能 600 吨估算，无增长率；销售单价参考历史销售单价及未来市场供需预期估算。泰乐菌素系生产泰万菌素的核心原材料，销量是根据扣除生产 600 吨泰万菌素所需泰乐菌素数量（642 吨）后对外销售量（358 吨）估算，无增长率；销售单价参考公司历史采购泰乐菌素单价及未来市场供需预期进行估算。

募投项目完全达产后，各产品营业收入情况如下：

单位：万元

产品	年产量（吨）	年自用量（吨）	年销量（吨）	销售单价（万元/吨）	销售收入（万元）
泰乐菌素	1,000	642	358	21.42	7,666.90
泰万菌素	600	-	600	65.93	39,557.52
合计					47,224.42

② 成本费用估算

本项目生产成本主要包括原材料成本、直接人工、制造费用。

原材料成本：系结合原材料消耗定额、外购原材料的市场价格及产量测算。

直接人工：根据项目新增人员数量及当地人员薪酬水平估算工资总额。

制造费用：包含燃料动力费、折旧费用、设备修理费、其他制造费用。燃料

动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

募投项目完全达产后，生产成本的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	测算依据
1	原材料成本	17,073.56	原材料成本根据原材料消耗定额*外购原材料的市场价格*产量进行估算
2	直接人工	1,275.00	直接人工根据生产所需人数*当地人员平均工资薪酬进行估算
3	燃料动力费	7,031.26	燃料动力费根据燃料及动力消耗量*单价所得，本次募投项目所需燃料及动力包括水、电及蒸汽，相关单价系根据项目当地近期市场价格进行估算
4	折旧费用	1,842.48	折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%
5	设备修理费	537.87	按固定资产原值的 2%进行估算
6	其他制造费用	134.47	按固定资产原值的 0.5%进行估算
合计		27,894.64	

上述经营情况的测算与公司现有业务的经营情况不存在重大差异，毛利率具备合理性。

③ 期间费用估算

销售费用率：考虑到生产规模扩大，公司拟进一步完善营销网络、开拓销售渠道，本项目销售费用率为 13.00%，较发行人历史销售费用率有所提升，测算较为谨慎。**本项目测算中销售费用率高于现有销售费用率的原因具体如下：**

1）随着生产规模扩大，公司将进一步扩充销售网络、开拓销售渠道

随着本募投项目的建成并达产，公司相关产品的产能将得到提升，从而对销售团队及销售渠道提出更高的要求。为匹配公司本募投项目产品销售的目标，公司预计将增加销售费用投入以扩大销售团队规模、扩充销售网络、开拓销售渠道，本项目测算中销售费用率高于现有销售费用率具有合理性。

2）本次测算中销售费用率与发行人业务拓展期销售费用率较为接近

2017-2020 年，发行人销售费用率的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	77,745.85	42,721.71	42,187.42	39,971.59
销售费用	5,255.57	3,882.08	4,674.18	5,785.98
销售费用率	6.76%	9.09%	11.08%	14.48%

2017-2018 年，公司处于业务的拓展期，因此公司积极投入销售费用以扩大销售团队规模、进一步扩充销售网络、开拓销售渠道；2017 年和 2018 年公司的平均销售费用率为 12.78%。考虑到本次募投项目建成并陆续达产后，公司业务将迎来新一轮的拓展期，与 2017-2018 年的情况相仿，因此本次测算的销售费用率为 13%，与 2017 年和 2018 年的平均销售费用率较为接近，具有合理性。

3）本次测算中销售费用率不高于同行业可比上市公司平均销售费用率

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用率对比情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
瑞普生物（300119.SZ）	17.81%	19.05%	19.46%
普莱柯（603566.SH）	22.72%	24.82%	24.19%
中牧股份（600195.SH）	8.69%	10.47%	10.81%
平均	16.41%	18.12%	18.15%

数据来源：Wind 资讯。

本次测算中，公司的销售费用率不高于同行业可比公司的平均销售费用率，具有合理性。

研发费用率、管理费用率参考发行人历史平均费率。

募投项目完全投产后，本项目期间费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	测算依据	2018-2020 年平均费率	金额
销售费用	按销售收入的 13.00%进行估算	8.98%	6,139.18
研发费用	按销售收入的 5.00%进行估算	4.47%	2,361.22
管理费用	按销售收入的 5.00%进行估算	4.95%	2,361.22
合计	-	-	10,861.62

④ 税费测算

增值税按照 13%测算；城市维护建设税按照 7%测算；教育费附加及地方教育费附加按照 5%测算；企业所得税率按 15%测算。

⑤ 项目效益总体情况

项目完全达产后预计年利润情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	营业收入	47,224.42
2	生产成本	27,894.64
3	期间费用	10,861.62
4	税金及附加	345.64
5	所得税	1,218.38
6	净利润	6,904.15

本次募投项目效益测算系保守预估，未来效益实现不存在较大不确定性。

⑥ 效益预测的计算过程

本项目建设期为 1 年，财务内部收益率（税后）为 17.30%，项目静态投资回收期（税后）为 6.43 年。具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5-T+10	T+11
1	现金流入	-	26,681.80	37,354.52	53,363.60	53,363.60	……	70,634.20
1.1	营业收入	-	23,612.21	33,057.10	47,224.42	47,224.42	……	47,224.42
1.2	销项税额	-	3,069.59	4,297.42	6,139.18	6,139.18	……	6,139.18
1.3	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	……	8,468.73
1.4	回收流动资金	-	-	-	-	-	……	8,801.87
2	现金流出	30,683.52	27,218.32	32,385.80	46,106.21	43,398.59	……	43,398.59
2.1	建设投资	30,683.52	-	-	-	-	……	-
2.2	流动资金	-	4,289.16	1,805.08	2,707.62	-	……	-
2.3	经营成本（加预备费）	-	19,686.75	26,041.35	36,913.78	36,913.78	……	36,913.78
2.4	进项税额	-	1,566.81	2,193.54	3,133.63	3,133.63	……	3,133.63
2.5	应纳增值税	-	1,502.77	2,103.88	3,005.55	3,005.55	……	3,005.55
2.6	税金及附加	-	172.82	241.95	345.64	345.64	……	345.64
3	所得税前净现金流量	-30,683.52	-536.52	4,968.72	7,257.39	9,965.01	……	27,235.61
4	所得税后净现金流量	-30,683.52	-823.05	4,229.03	6,039.01	8,746.63	……	26,017.23
4.1	累计所得税后净现金流量	-30,683.52	-31,506.56	-27,277.54	-21,238.53	-12,491.90	……	57,258.48

⑦ 收益指标的合理性

同行业可比上市公司的兽用化学制品 2018-2020 年度的平均毛利率情况如下：

公司	综合毛利率
瑞普生物（300119.SZ）2018-2020 年度平均	40.51%
普莱柯（603566.SH）2018-2020 年度平均	55.89%
中牧股份（600195.SH）2018-2020 年度平均	30.01%
平均值	42.14%
发行人 2018-2020 年度平均主营业务毛利率	40.40%
本次募投项目	40.93%

数据来源：Wind 资讯

综上所述，本项目毛利率与公司过去三年平均主营业务毛利率及同行业可比公司的兽用化学制品过去三年平均毛利率较为接近，具有合理性。

……

（二）湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

2、建设内容及投资概算

本项目总投资金额为 13,882.07 万元，其中，建设投资 13,001.48 万元，铺底流动资金 880.60 万元，拟以募集资金投入 12,100.00 万元，均为资本性支出。截至董事会审议通过本次发行方案前，本项目已投入 411.55 万元，未计入本次募集资金总额，具体情况如下：

单位：万元

项目	投资总额	拟使用募集资金投资额	是否为资本性支出	董事会前投入金额
建筑工程	2,215.84	2,215.84	是	-
设备购置及安装	9,942.00	9,419.20	是	411.55
其他工程费用	464.96	464.96	是	-
预备费	378.68	-	否	-
铺底流动资金	880.60	-	否	-
合计	**13,882.07**	**12,100.00**	**-**	**411.55**

募投项目建成之后在投产初期需部分铺底流动资金，以保证项目建成后初期运行。随着项目达产，募投项目即可产生经济效益及现金流量，无需发行人持续大额的资金投入。

上述项目投资明细构成、测算依据及合理性情况如下：

（1）建设工程

本项目的建设工程投资主要用于口服液生产线、最终灭菌大小容量注射剂

生产线、非最终灭菌大小容量注射剂生产线、散剂生产线、最终灭菌注入剂生产线、化药颗粒剂/片剂生产线等的建筑改造工程。公司结合拟使用的厂房面积和供应商的单位建设面积报价进行预计。有关厂房建设费的具体投资明细及测算过程如下：

序号	项目	面积（㎡）	单价（元/㎡）	总价（万元）
1	口服液生产线	-	-	527.11
1.1	净化工程	1,757.00	2,300.00	404.11
1.2	消防设施	1,757.00	350.00	61.50
1.3	给排水设施	1,757.00	350.00	61.50
2	最终灭菌大小容量注射剂生产线	-	-	467.71
2.1	净化工程	1,127.00	2,800.00	315.56
2.2	消防设施	1,127.00	800.00	90.16
2.3	给排水	1,127.00	550.00	61.99
3	非最终灭菌大小容量注射剂生产线	-	-	526.80
3.1	净化工程	1,067.00	2,800.00	298.76
3.2	消防设施	1,067.00	600.00	64.02
3.3	给排水	1,067.00	600.00	64.02
3.4	厂区道路、绿化	-	-	100.00
4	散剂生产线	-	-	279.20
4.1	净化工程	698.00	2,600.00	181.48
4.2	消防设施	698.00	700.00	48.86
4.3	给排水	698.00	700.00	48.86
5	最终灭菌注入剂生产线	-	-	293.93
5.1	净化工程	646.00	3,800.00	245.48
5.2	给排水	646.00	750.00	48.45
6	化药颗粒剂/片剂生产线	-	-	121.10
6.1	净化工程	865.00	1,400.00	121.10
合计		-	-	2,215.84

（2）设备购置及安装

本项目设备购置及安装金额的测算根据新的生产线工艺和市场化询价确定：公司根据自动化生产线的工艺需求，预测了所需的各项设备数量。同时，结合历史设备采购价格和对供应商的市场化询价，预测本项目设备的采购价格。

本项目设备购置的具体投资明细及测算过程如下：

单位：万元

序号	种类	主要设备	金额
1	口服液生产线	配料自动控制系统、配料自动控制系统、配料自动控制系统-控制柜、配料自动控制系统-清洁站、洗灌轧联动线、水浴灭菌柜及自动进出控制系统、胶塞清洗机及控制柜、铝盖臭氧消毒柜、脉动真空灭菌柜、灯检包装自动线、制水控制系统、冷冻机、空压机、变配电、自动化集成展示厅、MES 智能化系统	1,890
2	最终灭菌大小容量注射剂生产线	配料自动控制系统、配料自动控制系统、配料自动控制系统-控制柜、洗灌轧联动线、水浴灭菌柜及自动进出控制系统、胶塞清洗机、铝盖清洗机、脉动真空灭菌柜、脉动真空灭菌柜、灯检包装自动线、制水控制系统、冷冻机、空压机、变配电、自动化集成展示厅、MES 智能化系统	2,625
3	非最终灭菌大小容量注射剂生产线	加热罐、加热罐、真空乳化机、灌装缓冲罐、配料罐、配料自动控制系统、洗灌轧联动线、胶塞清洗灭菌机、铝盖清洗灭菌机、脉动真空灭菌柜、脉动真空灭菌柜、脉动真空灭菌柜、灯检包装自动线、制水控制系统、冷冻机、空压机、变配电、自动化集成展示厅、MES 智能化系统	2,671
4	散剂生产线	真空上料机、万能粉碎机、振荡筛粉机、固定料斗混合机、料斗、清洗站、密闭转移系统及控制、自动分装机组 外包装自动线、冷冻机、空压机、变配电、自动化集成展示厅、MES 智能化系统	1,041
5	最终灭菌注入剂生产线	配料罐、洗烘灌轧联动线、胶塞清洗灭菌机、铝盖清洗灭菌机、灯检包装线、空调、空压机	680
6	化药颗粒剂、片剂生产线	粉碎机、振动分筛机、流化床干燥机、自动泡罩包装机、湿法制粒机、料斗、称量间称量单元、滚筒干燥洗衣机、增加烘房、清洗站、密闭系统改造、自动捆扎封箱机、制水系统、空调冷冻机、空压机	235
7	配套工程（高架库）	自动化智能化立体库、平库	800
合计	-	-	9,942

（3）其他工程费用

本次项目的其他工程费用为 464.96 万元，主要包括前期工作咨询费、勘察设计费、施工图审查费、环境影响评价费、造价咨询服务费、工程建设监理费、建设单位管理费、联合试运转费、场地准备及临时设施费和工程保险费等其他费用。

（4）预备费

本项目预备费按项目投入的建设工程、设备购置及安装、其他工程费用总和

的 3.00%计算，为 378.68 万元。

（5）铺底流动资金

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算，流动资产 6,652.64 万元、流动负债 3,717.32 万元，年流动资金需求为 2,935.32 万元，其中铺底流动资金按年流动资金需求的 30%测算，为 880.60 万元，均以自有资金投入。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）效益预测的假设条件

① 国家现行法律、法规无重大变化，行业的政策及监管法规无重大变化；

② 募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；

③ 行业未来形势及市场情况无重大变化；

④ 人力成本价格不存在重大变化；

⑤ 行业涉及的税收优惠政策将无重大变化；

⑥ 募投项目未来能够按预期及时达产；

⑦ 募投项目销售量即按照生产量测算；

⑧ 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（2）效益预测的主要计算过程

① 营业收入估算

本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目运营期第 2 年达产率为 50%，第 3 年达产率为 70%，第 4 年及以后达产率均按 100%计算。

本项目的收入测算采用产品预计销量乘以单价得出。产品预计销量与产量相等，产量根据项目实施后新增产能与达产率确定，无增长率。销售单价以历史销售单价为基础，结合未来市场供需预期进行估计。

募投项目完全达产后，新增各产品产量产生的营业收入情况如下：

单位：万元

产品	年产量	年销量	销售收入
非最终灭菌大小容量注射剂	105,600 升	105,600 升	3,281.39

产品	年产量	年销量	销售收入
口服液	554,400 升	554,400 升	5,221.84
散剂	1,056 吨	1,056 吨	6,078.66
最终灭菌大小容量注射剂	184,800 升	184,800 升	3,813.78
最终灭菌注入剂	63,360 升	63,360 升	589.94
合计	-	-	18,985.61

② 成本费用估算

本项目生产成本主要包括原材料成本、直接人工、制造费用。

原材料成本：结合原材料消耗定额、外购原材料的市场价格及产量测算。

直接人工：根据项目新增人员数量及当地人员薪酬水平估算工资总额。

制造费用：包含燃料动力费、折旧费用、设备修理费、其他制造费用。燃料动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

募投项目完全达产后，生产成本的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	测算依据
1	原材料成本	7,961.48	原材料成本根据原材料消耗定额*外购原材料的市场价格*产量进行估算
2	直接人工	600.00	直接人工根据生产所需人数*当地人员平均工资薪酬进行估算
3	燃料动力费	1,086.26	燃料动力费根据燃料及动力消耗量*单价所得，本次募投项目所需燃料及动力包括水、电及蒸汽，相关单价系根据项目当地近期市场价格进行估算
4	折旧费用	952.66	折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%
5	设备修理费	225.15	按固定资产原值的 2%进行估算
6	其他制造费用	56.29	按固定资产原值的 0.5%进行估算
合计		10,881.84	-

上述经营情况的测算与公司现有业务的经营情况不存在重大差异，毛利率具备合理性。

③ 期间费用估算

销售费用率：考虑到生产规模扩大，公司拟进一步完善营销网络、开拓销售

渠道，本项目销售费用率为 13.00%，较发行人历史销售费用率有所提升，测算较为谨慎。**本项目测算中销售费用率高于现有销售费用率的原因参见本节“四、本次募集资金投资项目概况/（一）年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目”的说明。**

研发费用率、管理费用率参考发行人历史平均费率。

募投项目完全投产后，本项目期间费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	测算依据	2018-2020 年平均费率	金额
销售费用	按销售收入的 13.00%进行估算	8.98%	2,468.13
研发费用	按销售收入的 5.00%进行估算	4.47%	949.28
管理费用	按销售收入的 5.00%进行估算	4.95%	949.28
合计	-	-	4,366.69

④ 税费测算

增值税按照 13%测算；城市维护建设税按照 7%测算；教育费附加及地方教育费附加按照 5%测算；企业所得税率按 15%测算。

⑤ 项目效益总体情况

项目完全达产后预计年利润情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	营业收入	18,985.61
2	生产成本	10,881.84
3	期间费用	4,366.69
4	税金及附加	148.57
5	所得税	538.28
6	净利润	3,050.23

本次募投项目效益测算系保守预估，未来效益实现不存在较大不确定性。

⑥ 效益预测的计算过程

本项目建设期为 1 年，财务内部收益率（税后）为 21.25%，项目静态投资回收期（税后）为 5.51 年。具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5-T+10	T+11
1	现金流入	-	10,726.87	15,017.61	21,453.74	21,453.74	……	26,120.18
1.1	营业收入	-	9,492.80	13,289.92	18,985.61	18,985.61	……	18,985.61
1.2	销项税额	-	1,234.06	1,727.69	2,468.13	2,468.13	……	2,468.13
1.3	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	……	1,731.12
1.4	回收流动资金	-	-	-	-	-	……	2,935.32
2	现金流出	13,001.48	9,668.26	11,743.84	17,826.08	16,912.57	……	16,912.57
2.1	建设投资	13,001.48	-	-	-	-	……	-
2.2	流动资金	-	1,412.81	609.00	913.51	-	……	-
2.3	经营成本（加预备费）	-	7,667.34	10,091.54	14,295.87	14,295.87	……	14,295.87
2.4	进项税额	-	588.10	823.34	1,176.21	1,176.21	……	1,176.21
2.5	应纳增值税	-	-	197.26	1,291.92	1,291.92	……	1,291.92
2.6	税金及附加	-	-	22.68	148.57	148.57	……	148.57
3	所得税前净现金流量	-13,001.48	1,058.61	3,273.78	3,627.66	4,541.16	……	9,207.61
4	所得税后净现金流量	-13,001.48	927.69	2,940.32	3,089.38	4,002.89	……	8,669.33
4.1	累计所得税后净现金流量	-13,001.48	-12,073.79	-9,133.47	-6,044.08	-2,041.20	……	26,642.57

⑦ 收益指标的合理性

同行业可比上市公司的兽用化学制品 2018-2020 年度的平均毛利率情况如下：

公司	综合毛利率
瑞普生物（300119.SZ）2018-2020 年度平均	40.51%
普莱柯（603566.SH）2018-2020 年度平均	55.89%
中牧股份（600195.SH）2018-2020 年度平均	30.01%
平均值	42.14%
发行人 2018-2020 年度平均主营业务毛利率	40.40%
本次募投项目	42.68%

数据来源：Wind 资讯

综上所述，本项目毛利率略高于公司过去三年平均主营业务毛利率及同行业可比公司的兽用化学制品过去三年平均毛利率，主要原因系本募投项目的产品结构与同行业可比公司及发行人现有主营业务的产品结构存在一定区别，具有合理性。

……

（三）宠物制剂综合生产线建设项目

2、建设内容及投资概算

本项目总投资金额为 9,996.92 万元，其中，建设投资 9,480.40 万元，铺底流动资金 516.52 万元，拟以募集资金投入 9,000.00 万元，均为资本性支出。截至董事会审议通过本次发行方案前，本项目未投入资金，具体情况如下：

单位：万元

项目	投资总额	拟使用募集资金投资额	是否为资本性支出	董事会前投入金额
土地购置费	313.30	313.30	是	-
建筑工程费	3,578.00	3,464.60	是	-
设备购置及安装	5,222.10	5,222.10	是	-
工程建设其他费用	100.00	-	是	-
基本预备费	267.00	-	否	-
铺底流动资金	516.52	-	否	-
合计	**9,996.92**	**9,000.00**		-

募投项目建成之后在投产初期需部分铺底流动资金，以保证项目建成后初期运行。随着项目达产，募投项目即可产生经济效益及现金流量，无需发行人持续大额的资金投入。

上述项目投资明细构成、测算依据及合理性情况如下：

（1）土地购置费

根据发行人签署的《国有建设用地使用权出让合同》，公司本次取得的坐落于湖北省应城市经济开发区横二路以南、纵二路以西地段的土地面积为 67,388.4 平方米，出让价款为 1,430.00 万元。本项目预计拟使用占地面积约 14,764.4 平方米，对应出让金额为 313.30 万元。

（2）建筑工程

本项目的建筑工程费主要为生产车间及其配套设施、室外工程、绿化工程等工程建设费用。公司结合拟使用的面积和供应商的单位建设面积报价进行预计，具有合理性。有关建筑工程费的具体投资明细及测算过程如下：

序号	建筑物类别	建筑面积（平方米）	单价（元/平米）	金额（万元）
1	宠物制剂车间	8,000.00	1,800	1,440.00
2	危化品库	350.00	2,000	70.00
3	动力中心	800.00	2,000	160.00
4	污水处理站	150.00	2,000	30.00
5	净化区域	4,800.00	2,400	1,128.00
6	土地平整及道路建设	-	-	450.00
7	绿化工程	-	-	100.00
8	消防及环保设施	-	-	200.00
合计		-	-	3,578.00

本项目的污水处理设施投资金额为 30 万元，用于对废水进行预处理及预储蓄。废水在预处理及预储存后，运输至年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的污水处理站进行处理（年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目与超募资金投资项目“年产 1,000 吨泰乐菌素项目”共用污水处理站）。

本项目产生的废水量较小，预计产生废水量为“年产 2,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建”项目的 2%以下，因此本项目无需单独建设具备完整废水处理能力的污水处理站，符合经济节约原则。“年产 2,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建”项目污水处理设施合计投资额 1,241.00 万元，每年折旧金额为 117.90 万元，因此污水处理设施共用对本项目投资测算和效益预测影响较小。

（3）设备购置及安装费

本项目设备购置及安装投资金额的测算系根据市场化询价预估本项目的设备采购价格，并参考工艺所需的设备数量，预测所需的各项设备数量确定。

本项目设备购置的具体投资明细及测算过程如下：

设备类型	主要设备	金额（万元）
宠物制剂生产设备	振荡筛、全自动灌封线、全自动理瓶机、全自动洗瓶机、真空均质乳化机、全自动软膏灌封机、安瓿清洗机、隧道式灭菌烘箱、全自动冻干机、全自动灯检线、配液罐、热循环烘箱等	3,413.42

质检设备	紫外可见分光光度、液相色谱仪、十万分之一分析天平、数字 pH 计、乌氏粘度计、自动旋光度仪、红外光谱仪、微生物限度检验仪等	469.68
公用设备	螺杆式空压机组、真空机组、纯化水机组、注射用水机组、冷冻水机组、冷库（粉针剂用）等	1,339.00
合计		5,222.10

（4）其他工程费用

本次项目的其他工程费用为 100 万元，主要包括前期可研咨询费、工程保险费用、勘察设计费等其他费用。

（5）基本预备费

本项目预备费按项目投入的建设工程、设备购置及安装、其他工程费用总和的 3.00%计算，为 267.00 万元，具有合理性。

（6）铺底流动资金

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算，流动资产 34,63.30 万元、流动负债 1,746.18 万元，年流动资金需求为 1,717.12 万元，其中铺底流动资金按年流动资金需求的 30%测算，为 516.52 万元，均以自有资金投入，具有合理性。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）效益预测的假设条件

① 国家现行法律、法规无重大变化，行业的政策及监管法规无重大变化；

② 募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；

③ 行业未来形势及市场情况无重大变化；

④ 人力成本价格不存在重大变化；

⑤ 行业涉及的税收优惠政策将无重大变化；

⑥ 募投项目未来能够按预期及时达产；

⑦ 募投项目销售量即按照生产量测算；

⑧ 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（2）效益预测的主要计算过程

① 营业收入估算

本项目建设期为 2 年，运营期为 11 年（含建设期），项目运营期第 3 年达产率为 70%，第 4 年及以后达产率均按 100%计算。

本项目的收入测算采用产品预计销量乘以单价得出。产品预计销量与产量相等，产量根据项目实施后新增产能与达产率确定，无增长率。销售单价系结合公司已有同类产品的销售价格、相关产品终端销售价格及合理渠道利润空间、公司管理层预测进行估算。

募投项目完全达产后，各产品营业收入情况如下：

项目	年产量	销售收入（万元）
滴眼滴耳剂	385 万支	1,248.51
粉针剂	496 万支	443.89
内服溶液剂	68 万瓶	280.27
软膏剂	180 万支	1,765.71
外用溶液剂	362 万瓶	6,150.80
注射液	1,093 万支	650.64
合计	-	10,539.83

② 成本费用估算

本项目生产成本主要包括原材料成本、直接人工、制造费用。

原材料成本：结合原材料消耗定额、外购原材料的市场价格及产量测算。

直接人工：根据项目新增人员数量及当地人员薪酬水平估算工资总额。

制造费用：包含燃料动力费、折旧摊销费用、设备修理费、其他制造费用。燃料动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧摊销费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%，土地使用权摊销年限 50 年，残值率 0%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

募投项目完全达产后，生产成本的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	测算依据

1	原材料成本	3,889.74	原材料成本根据原材料消耗定额*外购原材料的市场价格*产量进行估算
2	直接人工	220.19	直接人工根据生产所需人数*当地人员平均工资薪酬进行估算
3	燃料动力费	139.72	燃料动力费根据燃料及动力消耗量*单价所得，本次募投项目所需燃料及动力包括水、电及蒸汽，相关单价系根据项目当地近期市场价格进行估算
4	折旧费用	599.73	折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为20年，残值率5%，机器设备折旧年限为10年，残值率5%
5	摊销费用	6.27	土地使用权摊销年限50年，残值率0%
6	设备修理费	160.09	按固定资产原值的2%进行估算
7	其他制造费用	40.02	按固定资产原值的0.5%进行估算
合计		5,055.74	-

上述经营情况的测算与可比公司毛利率及公司现有业务的经营情况不存在重大差异，毛利率具备合理性。

③ 期间费用估算

发行人主要采取“直销+经销”的销售模式，已经具有较为成熟的销售体系。报告期内，公司直销收入金额和占比逐年提升，销售费用率逐年下降。宠物药制剂为公司在兽药市场横向拓展的新细分领域，与公司现有产品在销售渠道存在一定的区别，因此公司拟增加销售人员以及市场费用。本项目完全达产后销售费用率为 17.27%，较发行人历史销售费用率有所提升，测算较为谨慎。**本项目测算中销售费用率高于现有销售费用率的原因具体如下：**

1）本募投项目产品与现有产品在下游客户群体方面存在差异

公司在畜禽等领域深耕多年，已经搭建了成熟的营销网络并积累了一定的产品口碑。相比较而言，宠物药领域为公司在兽药市场横向拓展的新细分领域，产品下游客户主要为宠物医院、宠物药经销商及宠物药线上平台等，与公司现有产品下游客户群体存在差异。在运营过程中，公司需投入较多的人员费用以及市场推广及运营费用用于组建销售团队、开拓经销商渠道，打造品牌形象、进行产品推广、完善售后体系等，故本次测算中销售费用率高于公司现有销售费用率具有合理性。

2）本次测算中销售费用率与同行业可比上市公司平均销售费用率较为接近

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售费用率对比情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
瑞普生物（300119.SZ）	17.81%	19.05%	19.46%
普莱柯（603566.SH）	22.72%	24.82%	24.19%
中牧股份（600195.SH）	8.69%	10.47%	10.81%
平均	16.41%	18.12%	18.15%

公司本次测算中销售费用率为 17.27%，与同行业可比公司的平均销售费用率较为接近，具有合理性。

宠物药品是公司战略布局的重点方向之一，未来公司将在该领域深入布局，不断扩大宠物药产品研发团队、增加宠物药研发项目，因此，本项目完全达产后研发费用率为 7.22%，较公司现有研发费用率有所提升，测算较为谨慎。

管理费用率采用发行人历史平均费率。

募投项目完全投产后，本项目期间费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	测算依据	2018-2020 年平均费率	金额
销售费用	按销售收入的 17.27%进行估算	8.98%	1,820.10
研发费用	按销售收入的 7.22%进行估算	4.49%	761.34
管理费用	按销售收入的 4.93%进行估算	4.93%	519.98
合计	-	-	3,101.42

④ 税费测算

增值税按照 13%测算；城市维护建设税按照 7%测算；教育费附加及地方教育费附加按照 5%测算；企业所得税率按 15%测算。

⑤ 项目效益总体情况

项目完全达产后预计年利润情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	营业收入	10,539.83
2	生产成本	5,055.74
3	期间费用	3,101.42
4	税金及附加	103.74
5	所得税	341.84
6	净利润	1,937.08

本次募投项目效益测算系保守预估，未来效益实现不存在较大不确定性。

⑥ 效益预测的计算过程

本项目建设期为 2 年，财务内部收益率（税后）为 18.92%，项目静态投资回收期（税后）为 6.14 年。具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4-T+5	T+10
1	现金流入	-	-	8,337.00	11,910.00	……	15,988.49
1.1	销售收入	-	-	7,377.88	10,539.83	……	10,539.83
1.2	回收资产余值	-	-	-	-	……	2,361.36
1.3	回收流动资金	-	-	-	-	……	1,717.12
1.4	销项税	-	-	959.12	1,370.18	……	1,370.18
2	现金流出	6,080.14	3,400.26	6,625.04	9,571.26	……	9,366.93
2.1	资产投资	5,538.74	2,772.80	-	-	……	-
2.2	流动资金投入	-	-	1,185.82	531.30	……	-
2.3	付现成本	-	267.00	4,922.29	7,619.31	……	7,654.92
2.4	支付所得税	-	-	162.95	347.18	……	341.84
2.5	进项税	541.40	360.46	353.97	505.67	……	505.67
2.6	增值税	-	-	-	567.81	……	864.51
3	所得税前净现金流量	-6,080.14	-3,400.26	1,874.92	2,685.92	……	6,963.39
4	所得税后净现金流量	-6,080.14	-3,400.26	1,711.97	2,338.74	……	6,621.55
4.1	累计所得税后净现金流量	-6,080.14	-9,480.40	-7,768.44	-5,429.69	……	16,450.29

⑦ 收益指标的合理性

同行业可比上市公司的兽用化学制品 2018-2020 年度的平均毛利率情况如下：

公司	综合毛利率
瑞普生物（300119.SZ）2018-2020 年度平均	40.51%
普莱柯（603566.SH）2018-2020 年度平均	55.89%
中牧股份（600195.SH）2018-2020 年度平均	30.01%
平均值	42.14%
发行人 2018-2020 年度平均主营业务毛利率	40.40%
本次募投项目	52.03%

1）与公司主营业务毛利率对比

本募投项目的毛利率高于公司主营业务毛利率，主要原因如下：

公司的主要产品以禽用药、畜用药为主，而本募投项目的产品主要为宠物用药，两者在消费属性、销售客户等方面存在明显的差别。宠物用药属于兽药领域另一细分领域，靶向动物以犬、猫等宠物为主，终端消费人群为养宠人群。宠物作为该类人群的休闲伴侣和情感寄托，相关产品的消费具有较强的休闲消费属性，对宠物消费产品的价格敏感性低、接受度高，其市场销售价格普遍高于公司现有兽药制剂产品，因此宠物用药的毛利率高于禽用药及畜用药具有合理性。

2）与同行业可比上市公司相关业务毛利率对比

本募投项目的产品为宠物药品，主要以宠物用化药制剂为主。本募投项目毛利率高于同行业可比公司平均水平的主要原因系：同行业可比公司所生产兽用化学制品主要以禽畜用药为主，与本项目生产产品存在区别。

综上，本募投项目毛利率测算具有合理性。

……

（四）粉剂/预混剂生产线扩建项目

2、建设内容及投资概算

本项目总投资金额为 6,358.05 万元，其中，建设投资 5,099.01 万元，铺底流动资金 1,259.04 万元，拟以募集资金投入 4,900.00 万元，均为资本性支出。截至董事会审议通过本次发行方案前，本项目未投入资金，具体情况如下：

单位：万元

项目	投资总额	拟使用募集资金投资额	是否为资本性支出	董事会前投入金额
建筑工程	1,110.55	1,110.55	是	-
设备购置及安装	3,720.00	3,720.00	是	-
其他工程费用	119.95	69.45	是	-
预备费	148.51	-	否	-
铺底流动资金	1,259.04	-	否	-
合计	**6,358.05**	**4,900.00**	**-**	**-**

募投项目建成之后在投产初期需部分铺底流动资金，以保证项目建成后初期运行。随着项目达产，募投项目即可产生经济效益及现金流量，无需发行人持续大额的资金投入。

上述项目投资明细构成、测算依据及合理性情况如下：

（1）建设工程

本项目的建设工程投资主要包括主体装修改造、主体安装改造及洁净工程。公司结合拟使用的厂房面积和供应商的单位建设面积报价进行预计。有关厂房建设费的具体投资明细及测算过程如下：

序号	项目	面积（㎡）	单价（元/㎡）	总价（万元）
1	主体装修改造工程	2,416.00	200.00	48.32
2	主体安装改造工程	2,416.00	996.63	240.79
3	洁净工程	2,416.00	3,400.00	821.44
合计		-	-	1,110.55

（2）设备购置及安装

本项目设备购置及安装费用的测算参考公司历史生产线工艺，结合历史采购价格和市场化询价确定。

本项目设备购置的具体投资明细及测算过程如下：

单位：万元

项目	主要设备	金额
投料配料	自动投料系统 无尘投料站 在线粉碎机 粉体缓冲罐 自动称量模块 三维混合器 近红外检测探头 热风循环风箱	1,174
分装包装	VCI250 立式包装机+SD80 螺杆填充机包装设备 VPP250 立式包装机+SD80C 螺杆填充机 装量剔除装置 液压提升机 二维码赋码系统 自动拆盖封箱打包流水线 自动输送对接线 蜘蛛手全自动装箱线	1,152
清洗干燥系统	料斗 CIP 清洗机 在线 CIP 清洗机 管道及设备干燥系统	338
公用设施及动力系统	真空机组及真空管道 强电配电系统及电缆 弱电系统 消防及喷淋系统 纯化水系统 生产过程执行系统	605
检验室	高效液相色谱仪 气相色谱仪 红外光谱仪 稳定性考察箱 红外光谱仪 原子吸收光谱仪 微生物效价测定仪 生化培养箱 卡式水分测定仪	451
合计		3,720

（3）其他工程费用

本次项目的其他工程费用为 119.95 万元，主要包括前期工作咨询费、勘察设计费、施工图审查费、环境影响评价费、造价咨询服务费、工程建设监理费、建设单位管理费、联合试运转费、场地准备及临时设施费和工程保险费等其他费用。

（4）预备费

本项目预备费按项目投入的建设工程、设备购置及安装、其他工程费用总和的 3.00%计算，为 148.51 万元。

（5）铺底流动资金

本项目流动资金估算按照分项详细估算法进行估算,流动资产 10,662.39 万元、流动负债 6,465.58 万元，年流动资金需求为 4,196.81 万元，其中铺底流动资金按年流动资金需求的 30%测算，为 1,259.04 万元。

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）效益预测的假设条件

① 国家现行法律、法规无重大变化，行业的政策及监管法规无重大变化；

② 募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；

③ 行业未来形势及市场情况无重大变化；

④ 人力成本价格不存在重大变化；

⑤ 行业涉及的税收优惠政策将无重大变化；

⑥ 募投项目未来能够按预期及时达产；

⑦ 募投项目销售量即按照生产量测算；

⑧ 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（2）效益预测的主要计算过程

① 营业收入估算

本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目运营期第 2 年达产率为 50%，第 3 年达产率为 70%，第 4 年及以后达产率均按 100%计算。

本项目的收入测算采用产品预计销量乘以单价得出。产品预计销量与产量相等，产量根据项目实施后新增产能与达产率确定，无增长率。销售单价以历史销售单价为基础，结合未来市场供需预期进行估计。

募投项目完全达产后，各产品营业收入情况如下：

单位：万元

产品	年产量	年销量	销售收入（万元）
粉剂、预混剂	2,100 吨	2,100 吨	28,666.46
合计	-	-	28,666.46

② 成本费用估算

本项目生产成本主要包括原材料成本、生产人员薪酬、制造费用。

原材料成本：结合原材料消耗定额、外购原材料的市场价格及产量测算。

直接人工：根据项目新增人员数量及当地人员薪酬水平估算工资总额。

制造费用：包含燃料动力费、折旧费用、设备修理费、其他制造费用。燃料动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

募投项目完全达产后，生产成本的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	测算依据
1	原材料成本	18,020.49	原材料成本根据原材料消耗定额*外购原材料的市场价格*产量进行估算
2	直接人工	225.00	直接人工根据生产所需人数*当地人员平均工资薪酬进行估算
3	燃料动力费	354.71	燃料动力费根据燃料及动力消耗量*单价所得，本次募投项目所需燃料及动力包括水、电、天然气，相关单价系根据项目当地近期市场价格进行估算
4	折旧费用	366.37	折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%
5	设备修理费	88.42	按固定资产原值的 2%进行估算
6	其他制造费用	22.10	其他制造费用按固定资产原值的 0.5%进行估算
合计		19,077.09	-

上述经营情况的测算与公司现有业务的经营情况不存在重大差异，毛利率具备合理性。

③ 期间费用估算

销售费用率：考虑到生产规模扩大，公司拟进一步完善营销网络、开拓销售渠道，本项目销售费用率为 13.00%，较发行人历史销售费用率有所提升，测算

较为谨慎。**本项目测算中销售费用率高于现有销售费用率的原因参见本节“四、本次募集资金投资项目概况/（一）年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目”的说明。**

研发费用率、管理费用率参考发行人历史平均费率确定。

募投项目完全投产后，本项目期间费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	测算依据	2018-2020 年平均费率	金额
销售费用	按销售收入的 13.00%进行估算	8.98%	3,726.64
研发费用	按销售收入的 5.00%进行估算	4.47%	1,433.32
管理费用	按销售收入的 5.00%进行估算	4.95%	1,433.32
合计	-	-	6,593.28

④ 税费测算

增值税按照 13%测算；城市维护建设税按照 7%测算；教育费附加及地方教育费附加按照 5%测算；企业所得税率按 15%测算。

⑤ 项目效益总体情况

项目完全达产后预计年利润情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	营业收入	28,666.46
2	生产成本	19,077.09
3	期间费用	6,593.28
4	税金及附加	153.85
5	所得税	426.33
6	净利润	2,415.89

本次募投项目效益测算系保守预估，未来效益实现不存在较大不确定性。

⑥ 效益预测的计算过程

本项目建设期为 1 年，财务内部收益率（税后）为 29.75%，项目静态投资回收期（税后）为 4.99 年。具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+0	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5-T+10	T+11
1	现金流入	-	16,196.55	22,675.17	32,393.09	32,393.09	……	37,347.17

1.1	营业收入	-	14,333.23	20,066.52	28,666.46	28,666.46	……	28,666.46
1.2	销项税额	-	1,863.32	2,608.65	3,726.64	3,726.64	……	3,726.64
1.3	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	……	757.27
1.4	回收流动资金	-	-	-	-	-	……	4,196.81
2	现金流出	5,099.01	16,286.24	21,310.15	30,456.26	29,184.50	……	29,184.50
2.1	建设投资	5,099.01	-	-	-	-	……	-
2.2	流动资金	-	2,077.21	847.84	1,271.76	-	……	-
2.3	经营成本（加预备费）	-	12,855.78	17,745.96	25,304.01	25,304.01	……	25,304.01
2.4	进项税额	-	1,194.39	1,672.14	2,388.78	2,388.78	……	2,388.78
2.5	应纳增值税	-	142.48	936.50	1,337.86	1,337.86	……	1,337.86
2.6	税金及附加	-	16.39	107.70	153.85	153.85	……	153.85
3	所得税前净现金流量	-5,099.01	-89.70	1,365.02	1,936.84	3,208.60	……	8,162.67
4	所得税后净现金流量	-5,099.01	-253.90	1,088.05	1,510.50	2,782.26	……	7,736.34
4.1	累计所得税后净现金流量	-5,099.01	-5,352.91	-4,264.86	-2,754.36	27.90	……	21,675.54

⑦ 收益指标的合理性

同行业可比上市公司的兽用化学制品 2018-2020 年度的平均毛利率情况如下：

公司	综合毛利率
瑞普生物（300119.SZ）2018-2020 年度平均	40.51%
普莱柯（603566.SH）2018-2020 年度平均	55.89%
中牧股份（600195.SH）2018-2020 年度平均	30.01%
平均值	42.14%
发行人 2018-2020 年度平均主营业务毛利率	40.40%
本次募投项目	33.45%

数据来源：Wind 资讯

综上所述，本项目毛利率略低于公司过去三年主营业务毛利率及同行业可比公司的兽用化学制品过去三年平均毛利率，主要原因系本项目将用于生产多品种、小批量的产品，根据公司历史销售数据，该部分产品毛利率较低。本次测算系基于谨慎性考虑，合理估算项目盈利能力，具有合理性。

”

八、结合兽药市场发展情况、主要原料药产品价格和猪肉价格变动趋势、按养殖对象划分的收入构成及对收入的影响、发行人市场占有率、产品竞争优势、发行人现有产能利用情况、在研项目及订单储备情况、同行业可比公司项目投资情况等说明本次投资规模的必要性和合理性，市场环境、原料药产品价格变动等对本次募投项目的影响，并进行充分风险提示；

发行人已在募集说明书“第七节　本次募集资金运用/**七、本次发行募集资金规模的必要性和合理性**”中补充披露如下内容：

“七、本次发行募集资金规模的必要性和合理性

（一）兽药市场发展情况

本次募投项目所涉及领域为兽药的化学药品领域。根据中国兽药协会统计，2019年我国兽药产业销售额为504亿元，2008年至2019年复合增长率为12.50%，大幅高于国际兽药市场增长速度5.02%，市场发展速度较快。其中，与本次募投项目产品相关的化学药品领域2019年市场销售额为385.59亿元，占兽药市场76.51%，是兽药市场的重要领域，具备广阔的市场空间。各募投项目募集资金规模的必要性及合理性如下：

1、年产1,000吨泰乐菌素和年产600吨泰万菌素生产线扩建项目

本项目产品涉及兽用原料药领域，根据《兽药产业发展报告（2019年度）》，2019年度兽用药品原料药总销售额为125.81亿元，以我国兽药产业2008年到2019年年复合增长率12.50%预计，在本项目全部达产年即2025年度的兽用药品原料药市场规模预计将达到255.05亿元，按本项目全部达产期预期年收入45,160.00万元测算，本项目新增规模在达产年度的市占率为1.85%，本项目新增投资规模具有合理性。

2、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

本项目产品涉及兽用化药制剂及中药制剂，根据《兽药产业发展报告（2019年度）》，2019年度兽用化药制剂及中药制剂总销售额为259.78亿元，以我国兽药产业2008年到2019年年复合增长率12.50%预计，在本项目全部达产年即2025年度的兽用化药制剂及中药制剂市场规模预计将达到526.65亿元，按本项

目全部达产期预期年收入 18,985.61 万元测算，本项目新增规模在达产年度的市占率为 0.36%，本项目新增投资规模具有合理性。

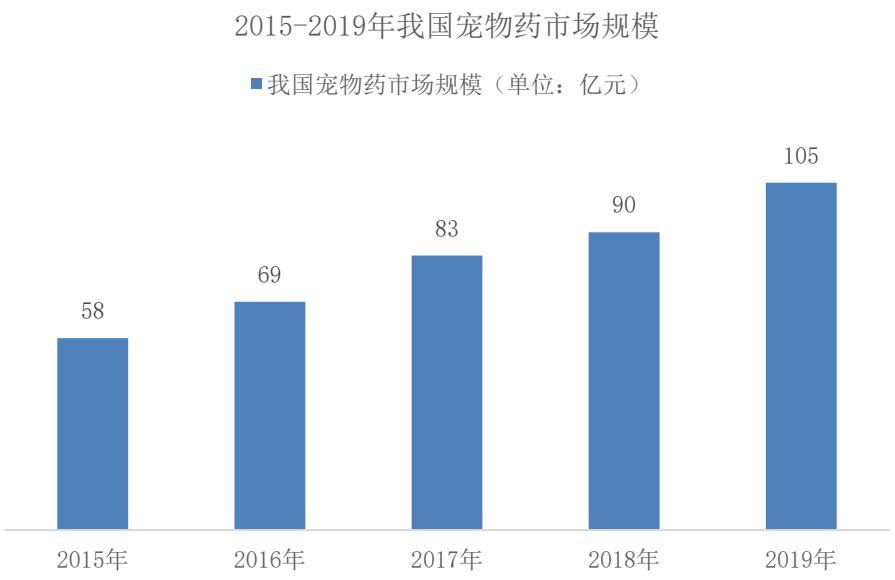
3、宠物制剂综合生产线建设项目

本项目产品涉及宠物药品制剂，宠物药品在国内尚处于高速发展阶段，根据《2020 中国宠物医疗行业白皮书》数据，2019 年，我国宠物药市场规模达到 105 亿元，以我国 2015-2019 年宠物药市场规模年均复合增速 16.00%预计，在本项目全部达产年即 2025 年度的宠物药市场规模预计将达到 255.82 亿元，按本项目全部达产期预期年收入 10,539.83 万元测算，本项目新增规模在达产年度的市占率为 0.41%，本项目新增投资规模具有合理性。

近年来，我国庞大的人口基数及消费升级趋势带动宠物药市场快速增长；同时，公司深耕兽药领域多年，根据公司在兽药领域积累的行业经验、品牌优势、技术储备，公司对产能进行了谨慎、合理的预估，本募投项目的新增产能具有合理性，具体情况如下：

1）宠物药市场快速增长，已成为兽药行业重要增长点。

宠物药是兽药行业重要组成部分，得益于我国宠物数量快速增加及消费升级驱动，我国宠物用药伴随宠物产业的蓬勃发展不断发展壮大，近年来已成为兽药行业重要增长点。根据《2020 中国宠物医疗行业白皮书》数据，2019 年我国宠物药市场规模已达到 105 亿元，同比增长 16.67%。



数据来源：《2020 中国宠物医疗行业白皮书》

根据《2020 年中国宠物行业白皮书》（消费报告）数据，2019 年我国家庭宠物饲养率仅约 17%，远低于英国的 44%和美国的 67%。因此，我国宠物数量仍有较大的提升空间，宠物药市场发展空间广阔。

2）我国宠物用药进口依赖度较高，国产化替代蓄势待发

目前，我国宠物用药进口依赖度较高，相比较于国外成熟的宠物药市场，我国宠物药行业整体处于产业发展初期，国产宠物药无论在品类上还是数量上都尚无法满足快速增长的市场需求。

近年来，国家有关部门出台了一系列以支持宠物药创新研制、加快满足宠物用药需求等利好政策，我国兽药企业也纷纷战略布局宠物药行业，不断加大自身对于宠物药品的研发力度、落实宠物项目建设规划，以抢占宠物药市场先机，把握国产化替代重要机遇。

时间	部门	法规	内容
2016 年 4 月	农业农村部	《农业部关于促进兽药产业健康发展的指导意见》	加快宠物等新兽药的审评审批进程，加快宠物用兽药等药品的上市步伐
2017 年 4 月	农业农村部	《宠物用兽药说明书范本》（农业部公告第 2512 号）	收录 183 个药品
2020 年 1 月	农业农村部	《宠物用化学药品注册临床资料要求》	促进宠物药创新研制，有效满足宠物临床用药需求
2020 年 9 月	农业农村部	《人用化学药品转宠物用化学药品注册资料要求》（农业农村部公告第 330 号）	加快推进宠物用兽药等注册工作，进一步合理利用现有药物资源，促进技术创新，更好地满足预防、治疗动物疾病需求

3）公司为国内兽药领先企业，为本募投项目提供技术和市场基础

凭借敏锐的行业前瞻性，公司积极布局宠物制剂的研发，目前已获得宠物药新药证书 2 项(二类)，2 个新药项目正在进行评审，2 个项目已经进入临床，另有多项宠物药品在研。深厚的技术积累有利于提升公司产品的市场竞争力，为项目产品后续市场开拓以及可持续发展提供了竞争优势和保障。

同时，经过市场调研、前期市场开拓，凭借公司在兽药领域的口碑及丰富的市场开拓经验，截至目前公司已与多家意向客户签署《合作意向书》，并约定基于回盛生物现有技术、质量及规模等要素，在回盛生物宠物制剂实现量产后，根据市场需求和自身情况与公司签署相应销售/代理协议，为项目的实施提供了良

好的市场基础。

4、粉剂/预混剂生产线扩建项目

本项目产品涉及兽用化药制剂，根据《兽药产业发展报告（2019 年度)》，2019 年度兽用化药制剂总销售额为 210.08 亿元，以我国兽药产业 2008 年到 2019 年年复合增长率 12.50%预计，在本项目全部达产年即 2025 年度的兽用化药制剂市场规模预计将达到 425.89 亿元，按本项目全部达产期预期年收入 28,666.46 万元测算，本项目新增规模在达产年度的市占率为 0.67%，本项目新增投资规模具有合理性。

综上所述，本次募投项目所涉及的市场未来发展前景较好，市场空间广阔。募投项目建设规模符合兽药行业发展规律，具备必要性。

（二）主要原料药产品价格及猪肉价格

1、主要原料药产品价格

报告期内，泰乐菌素原料药供给较为紧张，采购成本波动较大。因此，公司拟向产业上游延伸，控制泰乐菌素的生产，从而更好地满足供应保障、成本控制及交期等方面的需求。报告期内，公司泰乐菌素采购单价情况及泰万菌素销售单价情况如下：

单位：元/公斤

项目	2021 年 1-3 月	2020 年	2019 年	2018 年
泰乐菌素采购单价	231.70	194.26	202.93	236.79
泰万菌素销售单价	634.57	544.36	690.45	737.54

近年来国家环保政策不断趋严，历史上存在个别泰乐菌素生产商因环保问题停产而产能受限，其次泰乐菌素市场需求呈现上涨趋势，受以上因素影响，泰乐菌素的供需结构存在波动，导致近年来公司采购泰乐菌素价格存在波动，公司对泰乐菌素的需求量较大，对产品交期产生不利影响。

因此，公司控制泰乐菌素的生产，可有效控制核心原料药的价格波动情况，发挥规模化生产优势，降本增效，同时有利于对泰万菌素的定价，因此本募投项目具备必要性。

2、猪肉价格变动情况

2009 年至 2021 年 6 月，生猪价格走势情况如下：

数据来源：wind 资讯

生猪价格波动对兽药行业存在一定影响。若生猪价格下行，养殖行业对兽药产品的总体需求量可能有所降低。在规模化养殖企业仍有一定利润空间的情况下，该类企业需发挥规模化养殖优势，提高养殖水平、疾病控制水平，从而降低养殖成本，需保持持续合理给药，因此相较于生猪养殖行业，上游兽药生产行业需求波动幅度较小。

未来，随着养殖行业集中度的提升，大型集团化养殖企业具备较为合理的生产计划与市场预判能力，补栏较为理性，相对于中小规模养殖和散养，大型规模化养殖集团对兽药的需求波动较小，从而降低了生猪市场波动对发行人产品需求的影响。

本次募投项目系针对整个兽药市场行业未来发展需求进行设计，根据中国统计年鉴数据，2019 年我国人均肉类年消费量 51.30 千克，与欧美发达国家之间还存在较大差距，随着居民收入和生活水平不断提高，我国人均肉类消费量仍有一定的上升潜力，带动兽药行业的持续增长。

同时，公司水产、反刍及禽类收入占比呈现上升趋势，且本次募投项目之一宠物制剂综合生产线建设项目布局宠物药品，未来随着公司业务范围扩大，公司受猪肉价格波动的影响将进一步减小。因此，猪肉价格的短期波动对于发行人影

响较小，中长期来看，动保行业具备较大发展潜力，本次募投项目具备必要性及合理性。

（三）分养殖对象收入情况

发行人以猪用药品为核心，同时也在家禽、水产、宠物及反刍等其他兽用药品领域进行了拓展，进一步丰富了业务结构。报告期内，公司按适用养殖对象的产品结构如下：

金额：万元，比例：%

项目	2021 年 1-3 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
猪	26,581.32	88.14	60,409.41	81.66	30,814.93	75.97	37,431.06	90.48
家禽	2,718.14	9.01	6,506.89	8.80	5,477.78	13.51	639.23	1.55
水产	194.02	0.64	475.97	0.64	755.08	1.86	602.22	1.46
宠物及反刍	56.64	0.19	327.69	0.44	156.56	0.39	115.00	0.28
化药制剂小计	29,550.12	97.98	67,719.96	91.54	37,204.35	91.73	38,787.51	93.77
原料药	609.18	2.02	6,258.91	8.46	3,356.15	8.27	2,577.45	6.23
主营业务收入合计	30,159.30	100.00	73,978.87	100.00	40,560.50	100.00	41,364.96	100.00

自 2018 年起，发行人不断拓展产品应用领域，在家禽、水产等其他兽用药品领域进行了拓展，其中，2020 年和 2021 年一季度家禽板块营业收入占比已接近 10%。未来发行人来源于生猪养殖企业以外的销售收入有望快速提升，本次募投项目产品涉及猪、家禽、水产及宠物等不同应用领域，具备必要性及合理性。

（四）发行人市场地位

根据中国兽药协会发布的《兽药产业发展报告（2019 年度）》，兽用化药制剂领域前 10 名企业年销售额门槛为 2.95 亿元，公司 2019 年度收入已达 4.27 亿元，销售规模稳居兽用化药制剂企业前十名，2020 年度收入已达 7.77 亿，进一步巩固公司行业地位。公司已与新希望、双胞胎、天邦股份、中粮肉食、正大集团、扬翔集团、圣农发展、力源集团、立华股份、海大集团、正邦科技等国内知名农牧企业建立稳定合作关系，公司的产品获得了客户的广泛认可。

近年来，随着养殖行业的集中度提升，大型养殖集团对于上游兽药企业的研发实力、产品质量、供应能力、交货时间等方面都提出了更高的要求，兽药企业之间的竞争进入综合体系竞争阶段，公司拟通过扩充产能、改进生产工艺、向产

业链上游延伸等方式，建立规模化生产优势，降本增效，提升对集团客户的供应能力。

同时，随着国家兽药质量标准和环保标准不断提高，新版兽药 GMP 要求等政策有助于推进兽药行业集中度提高，有利于具备规模优势、技术优势及资金优势的大型兽药企业进一步提高市场占有率，提升市场竞争力。

综上，公司在此发展阶段提前布局产能，提升公司整体竞争能力，综合实力，本次募投项目的实施具备必要性及合理性。

（五）募投项目产品的竞争优势

各募投项目主要产品的竞争优势情况如下：

募投项目	募投项目产品	竞争优势
年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目	泰万菌素原料药	1）菌种优势：使用的是经分子改造的夏威夷链霉菌，已获授权专利（专利号：ZL201010565652.1）。2）工艺优势：采用特有的水媒提取方法（专利号：ZL201210144986.0），无溶剂残留，细胞毒性低，使用更安全。3）持续创新优势：回盛生物高度重视产学研合作，在该项目上与武汉大学及华中农业大学保持了紧密的合作关系，具有强大的科学团队支撑。4）营销优势：以酒石酸泰万菌素为原料生产的酒石酸泰万菌素预混剂为回盛的核心产品，市场认可度高。
	泰乐菌素原料药	泰乐菌素是生产泰万菌素的原料，回盛生物在泰乐菌素的生产上有如下几点优势：1）工艺优势及质量优势：泰乐菌素可通过补料流变控制及在线联动控制，发酵过程杂质含量低，膜过滤系统进一步提纯除杂，成品质量更优，抗菌活性更高；作为泰万菌素发酵前体，转化更充分，泰万菌素发酵水平更高，相关杂质含量更低。2）持续创新优势：回盛生物在该项目上与武汉大学及华中农业大学有紧密的合作关系，从菌种筛选到发酵工艺优化都给予了回盛生物强大的支持。3）营销优势：该原料是泰万菌素发酵的原料，而回盛生物是目前国内几大泰万菌素原料供应商之一，同时回盛生物的泰畅、新附优特乐等制剂产品均以泰乐菌素为原料。
湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	茯苓多糖散	茯苓多糖散是由茯苓经提取加工精制而成的中药散剂，具有增强免疫的功效，主要用于提高猪对猪瘟疫苗和猪伪狂犬病疫苗等的免疫应答。回盛生物于 2018 年获得该新药证书，2020 年 4 月获得生产批文。该产品具有以下优点：1）生产工艺可在提取茯苓多糖的同时保留了茯苓总三萜的活性。2）采用常温碱提工艺，与传统的热回流、醇提工艺相比成本更低。3）独特的干燥工艺（专利号 ZL201611263391.1）可最大限度地减少活性成分的损失。经临床验证，本品除了有增强免疫的功效外，与泰万菌素联合使用对防控猪蓝耳病有良好的临床效果。
	氟苯尼考注射液	氟苯尼考是动物专用的广谱性抗菌药物，属于时间依耐型抗生素。本产品采用了特殊的分子凝胶技术，利用聚合物分子形成的分子凝胶来载药，可起到缓释的作用。临床试验数据表明，与国

募投项目	募投项目产品	竞争优势
		内竞争产品相比，本产品可明显减慢药物在体内消除速度，延长有效血药浓度的持续时间，从而达到缓释长效的效果。
宠物制剂综合生产线建设项目	驱虫药	阿维菌素透皮溶液可用于治疗宠物的线虫病、螨虫和寄生性昆虫病。本品具有以下优势：1）剂型优势：透皮剂有耐寒、耐热性，具有良好的柔性，吸收率高、生物利用度高。2）工艺技术优势：本产品采用药物靶向技术，将有效成分包合在包囊物中，在发病的病灶部位进行集中释放，使血药浓度较长时间保持在有效浓度范围以内，治疗或预防仅仅使用一次即可。
	抗菌药	恩诺沙星为动物专用的广谱性抗菌药，可用于革兰氏阳性及革兰氏阴性菌感染的治疗。恩诺沙星注射液经肌内注射吸收迅速而完全，在动物体内广泛分布，能很好进入组织，因此有药效快的优点。此外，本品为犬猫通用药物，适用范围广，随着宠物消费市场规模迅速扩大，该类药物有着极大的市场前景。
	消毒剂	苯扎溴铵溶液为阳离子表面活性剂类广谱杀菌剂，能改变细菌胞浆膜通透性，使菌体胞浆物质外渗，阻碍其代谢而起杀灭作用，可用于手术前皮肤消毒、黏膜和伤口的消毒，手术器械消毒，具有稳定性好，杀菌能力强，渗透力强，安全性好的特点。 此外，回盛生物于 2021 年新立项展开了 XQXA 溶液的调研，该品为 XQXA 及 CSLJD 混合而成的溶液剂，可于动物手术前皮肤消毒，以及伤口、轻微感染、产科、脓肿等消毒，目前已开始正式的研发工作，预计明年上半年可进行批文申报。
粉剂/预混剂生产线扩建项目	酒石酸泰万菌素预混剂	酒石酸泰万菌素预混剂是由酒石酸泰万菌素与辅料制成的制剂。与国内竞争产品相比，本品具有以下特点：1）原料。在原料供应的稳定性、成本、原料品质的控制上具有极大的优势。在原料生产中，以水系为溶媒的后提取工艺，替代传统的有机溶媒提取，使原料具有更高的安全性能。2）产品质量。有独特的专利技术（专利号：ZL201310228758.6）通过筛选得到具有稳定及助溶功能的辅料，使本品在临床使用浓度 80 倍时，仍能良好水溶，无沉淀，无漂浮物。3）产品线。该产品涵盖了酒石酸泰万菌素预混剂的全部规格（5%、20%、50%），满足不同客户、不同轻重症状的使用需求。
	复方阿莫西林粉	复方阿莫西林粉中的有效成分为阿莫西林及克拉维酸钾。本品有以下特点：1）良好的暴露空气稳定性，暴露空气 6 小时，颜色不发生改变。2）良好的水中稳定性，溶水后 6 小时有效成分降解不大于 5%。3）良好的水溶性，在临床使用浓度 80 倍时，仍能良好水溶，无沉淀，无漂浮物，具有良好的市场竞争力。
	氟苯尼考粉	本品采用分子包合的技术，使用 β-环糊精作为载体，利用其与氟苯尼考极性相似的特点，使氟苯尼考作为疏水分子可进入β-环糊精（β-CD）疏水空腔中，形成包合物，提高氟苯尼考的水溶性。公司自产的氟苯尼考粉在临床使用浓度的 50 倍能良好水溶，无沉淀，无漂浮物，达到行业一流水平。同时，对于氟苯尼考原料设定了高于国家标准的内控标准，在国家标准的基础上增加了有关物质的控制，对于食品安全具有重大的意义。
	替米考星预混剂	替米考星一种半合成大环内酯类畜禽专用抗生素，是防治畜禽呼吸系统感染的一线用药，但其具有味苦及心脏毒性的特点。本品通过制粒和特殊的矫味技术，使其具有以下特点：1）无替米考星的苦味，临床显示适口性良好。2）药物在体内可缓慢释放降低血药浓度峰值，降低心脏毒性风险。3）在肠胃道的转运不收

募投项目	募投项目产品	竞争优势
		食物输送节律、胃排空的影响。4）临床使用更加方便，无粉尘，无刺激。5）颗粒均一好，均匀的分布在肠胃道，表面分布面积大。6）稳定性好，减少与其它药物的相互作用；7）热稳定性良好，可耐受120℃的高温。
	复方磺胺氯达嗪钠可溶性粉	复方磺胺氯达嗪钠粉的有效成分为磺胺氯达嗪钠及甲氧苄啶，磺胺氯达嗪钠通过通过抑制四氢叶酸转换为叶酸过程干扰氨基苯甲酸（PABA)的生物合成从而抑制细菌的复制。甲氧苄啶则是细菌二氢叶酸还原酶抑制剂，属磺胺增效药。本品与其他磺胺类药物相比具有较低的肾毒性，较低的肾合并症风险。回盛生物的产品在用于饮水给药时，药物浓度为2000ppm时，溶液不会造成水线堵塞，符合临床使用的要求，具有较好的市场前景。
	阿莫西林可溶性粉	阿莫西林为半合成β-内酰胺类广谱抗生素，具有易受酸、碱、氧化剂、金属离子等的攻击的特点。本品在研发中，通过保护剂及稳定剂的大量筛选，使本品与国内竞争产品相比，具有以下特点：1）具有良好的水溶性，在临床使用浓度的50倍下仍能良好水溶，无沉淀，无漂浮物。2）具有良好的水中稳定性、高湿稳定性、高温稳定性及酸中稳定性，达到行业一流水平。此外，回盛在国家标准的基础上建立了更严格的内控标准。

（六）发行人现有产能利用率情况

报告期内，与募投项目相关的主要剂型包括化药和中药制剂的粉/散/预混剂、化药制剂-注射剂及原料药等，主要剂型2018-2020年的生产情况如下：

项目		2020年度	2019年度	2018年度
化药/中药制剂-粉/散/预混剂	产能（吨）	3,300.00	3,300.00	3,300.00
	产量（吨）	4,940.41	3,239.87	3,077.06
	产能利用率（%）	149.71	98.18	93.24
化药制剂-注射剂	产能（万升）	83.00	83.00	83.00
	产量（万升）	13.86	7.30	10.17
	产能利用率（%）	16.70	8.80	12.25
原料药	产能（吨）	240.00	108.00	80.00
	产量（吨）	213.96	87.54	74.17
	产能利用率（%）	89.15	81.06	92.71

1、年产1,000吨泰乐菌素和年产600吨泰万菌素生产线扩建项目

本项目实施主体为湖北回盛，系围绕公司主营业务开展。主要产品泰万菌素制剂是一种高效、低毒、低残留的新型抗菌药。2020 年，公司泰万菌素类产品销售额21,535.45万元，同比增长96.44%，系公司第一大类产品。泰乐菌素为生产泰万菌素的核心原材料，同时也是生产多种广泛使用的抗微生物药品的原

材料。本次扩建泰乐菌素生产线系公司进一步布局上游原材料，把控产业链价值的战略举措。

报告期内公司泰万菌素生产线基本满负荷生产，2019 年底，年产 160 吨泰万菌素发酵生产基地建设项目达到预定可使用状态，2020 年在新冠疫情的不利影响下，产能利用率仍接近 90%，本次募投项目实施具备必要性及合理性。

2、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目系围绕公司主营业务开展，原有产线存在问题如下：

（1）湖北回盛相关产线目前不满足新版兽药 GMP 规范要求，根据法律法规需在 2022 年 6 月前完成新版兽药 GMP 验证；

（2）因部分剂型生产线设备匹配性不足，配料系统、隧道烘箱工作效率低下，生产线联动效率低、产线自动化水平不足，量产成本高，基于效益考虑，公司可选择生产的产品品种范围受限，无法大批量覆盖多品种产品生产，导致综合产能利用率较低。

为了解决上述问题，本项目对湖北回盛相关生产线进行自动化综合改扩建，使其满足新版兽药 GMP 要求，同时提升智能化、自动化水平，降低规模化生产成本，增加相关产线可生产品种，提高市场竞争力。

随着新版兽药 GMP 要求的落地，受限于产销规模、资金及技术实力的小型兽药企业将面临淘汰，具备规模优势、技术优势及资金优势的大型兽药企业可以进一步提高市场占有率；本募投项目系公司考虑行业及政策趋势，对产能进行提前布局。

综上，本次募投项目实施及新增产能具备必要性及合理性。

3、宠物制剂综合生产线建设项目

发行人历史上尚未布局宠物制剂专线产能，宠物药品行业具有广阔发展前景，因此公司建设本项目，布局宠物药品市场，抢占市场先机。

4、粉剂/预混剂生产线扩建项目

随着公司的快速发展，核心剂型粉剂、预混剂销量增速较快。公司在建的“新沟基地-粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目”频繁更换生产品种的成本较高，拟用于生产规模化、大批量的产品。本项目凭借换线成本低、产品转换灵活的柔性制造优势，拟用于生产多品种、小批量或无法共线生产的产品，满足客户的差异化需求，同时对公司现有产能形成有效补充，符合公司未来发展战略，具备合理性及必要性。

本募投项目新增产能、公司现有产能及前募项目新增产能的具体情况如下：

单位：吨/年

项目	粉剂/预混剂
公司现有产线	
回盛生物“粉剂／散剂／预混剂（2 条）”	2,700
施比龙“粉剂／散剂／预混剂（1 条）”	600
小计	3,300
未来规划产线	
前募项目产能“新沟基地-粉剂/预混剂（2 条）”新增产能	10,200
本募投项目新增产能	2,100

注 1：2022 年 5 月后，回盛生物“粉剂／散剂／预混剂（2 条）”拟转做非药品产线（无需 GMP），粉剂/预混剂产品由“新沟基地-粉剂/预混剂（2 条）”生产，散剂由湖北回盛相关生产线生产

粉剂/预混剂系公司兽药产品的主要剂型，报告期内产能利用率持续较高。2020 年，公司粉剂／散剂／预混剂产量 4,940.41 吨，产能利用率达 149.71%，已满负荷生产。即使按前募项目“新沟基地-粉剂/预混剂（2 条）”未来完全达产后的产能规划进行测算，产能利用率已接近 50%。2021 年以来，公司相关产品销量保持快速增长趋势，进一步扩充产能具备合理性。

前次募投项目“新沟基地粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目”新增的粉剂/预混剂产线将用于生产规模化、大批量的产品；本募投项目的新增产能将用于生产多品种、小批量的产品，满足客户的差异化需求。

综上所述，本募投项目新增产能具有合理性。

（七）研发项目

公司具备较强的研发能力，对本次募投项目实施提供有力保障，具体情况如下：

募投项目	对应研发项目	研发情况说明	已有研发成果
年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目	原料药发酵菌种及工艺研究	该研究主要围绕泰万菌素、泰乐菌素等发酵来源的抗菌原料药，开展菌种筛选、工程菌构建、发酵生产工艺、产物后处理工艺等方面的系统研究工作。 针对泰万菌素项目，在现有菌种基础上，持续开展菌种进一步诱变育种工作；持续开展发酵工艺的优化工作，进一步提高产率降低成本；开展了泰万菌素组分研究，开发新的分析检测方法，已经确定了 13 种有关物质并对其来源进行归属，同时优化发酵、后处理过程控制，保证公司原料药中泰万菌素 A 组分大于 85%（欧盟标准为大于 80%）。 针对泰乐菌素项目，已完成小试研发工作，发酵水平达国内同等发酵水平，小试成品经全检质量合格，目前正在进行中试放大，预计 2022 年上半年试车生产。	1）泰万菌素获湖北省技术发明二等奖和国家发明专利奖 2）已获得专利：夏威夷链霉菌及其用途，专利号 ZL201010565652.1 3）已获得专利：一种酒石酸乙酰异戊酰泰乐菌素的提取方法，专利号 ZL201210144986.0 4）原料药制备技术：包括工业发酵菌种基因工程改造技术、原料药水溶媒提取技术
湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	新型抗炎及抗菌中药提取物及制剂的研制 中药调节免疫及促生长新产品的研制 兽用软胶囊及非终端灭菌注射剂的研制	该项目涉及：杨树花口服液、黄栀口服液、麻杏石甘注射液、四黄止痢颗粒、茯苓多糖散、贞芪颗粒、功苋止痢散、枣胡散、土苓茅根颗粒、硫酸头孢喹肟注射液、盐酸头孢噻呋注射液、泰地罗新注射液等数十种产品。 在研情况如下： 四黄止痢颗粒主治湿热泻痢，用于鸡大肠杆菌病。目前工艺配方基本确定，预计 2021 年 6 月份进行制剂中试，该产品溶化性明显优于竞品。 ZQ 颗粒 有抗菌、抗炎、增强免疫及改善胃肠道形态功能等作用，能够改善禽畜的生长性能，具有显著的促生长作用，目前药学资料已完成，正在进行临床试验,预计 21 年 11 月进行新药申报。 功苋止痢散：用于治疗大肠杆菌感染引起的仔猪湿热泻痢的中药散剂，该药物能有效增强机体的抗病能力，改善泻痢仔猪的生长性能，并能缓解湿热对仔猪带来的损伤，修复肠道黏膜组织，提高动物的代谢水平。目前已获得新药证书，正在做批文申报的准备工作。 枣胡散：枣胡散是由多味中药材经提取加工精制而成的中药散剂，具有养血安神、清热除烦、健脾和胃之功效，	杨树花口服液已获得生产批文,顺利上市,批准文号：兽药字 170445077。 黄栀口服液已获得生产批文，顺利上市，批准文号：兽药字 170446108。 茯苓多糖散已获得新药证书，已获得生产批文，顺利上市，批准文号：兽药 170015362。 泰地罗新注射液已获得新药证书。 已获得专利:一种杨树花口服液的制备方法，专利号 ZL201711427434.X 已获得专利:一种高澄明度杨树花口服液的制备方法，专利号 ZL201711427560.5 已获得专利:一种茯苓多糖分子量与分子量分布的检测方法，专利号 ZL201711427446.2 已获得专利:一种茯苓多糖散的制备及干燥方法,专利号 ZL201611263391.1 已获得专利:一种茯苓总三萜提取物的制备方法,专利号 ZL201110137271.8

募投项目	对应研发项目	研发情况说明	已有研发成果
		用于防治仔猪断奶应激、促生长。目前已获得新药证书，正在做批文申报的准备工作。 土苓茅根颗粒：用于治疗由湿热及饲料蛋白质含量过高引起肾肿的湿热证。21 年 3 月份已完成报批产品的生产，正在进行批文申报。 泰地罗新注射液：用于治疗由胸膜肺炎放线杆菌、多杀性巴氏杆菌、支气管败血波氏杆菌及副猪嗜血杆菌引起的猪呼吸道感染。目前已获得新药证书，正在做批文申报的准备工作。	已获得专利：一种茯苓酸性多糖提取物的制备方法及应用，专利号 ZL201110399333.2 已获得专利：一种 20,23-二哌啶基-5-0-碳霉胺糖基-泰乐内脂的合成方法，专利号 ZL201410711910.0 已获得专利：一种 20,23-二哌啶基-5-0-碳霉胺糖基-泰乐内脂原料药的精制方法，专利号 ZL201410712518.8
宠物制剂综合生产线建设项目	治疗宠物皮肤病新型原料及制剂	ECZ 溶液：新兽药 2 类，用于犬、牛、马的皮肤真菌感染。抗菌谱包括疣状毛癣菌、须毛癣菌、马发癣菌、犬小孢子菌。目前制剂中试已完成，省所样品送检已完成，已进入临床试验阶段，预计 22 年第一季度进行新药申报。 TBBWP：新兽药 5 类，是一种 β-内酰胺类抗菌药，用于治疗犬细菌性皮肤疾病。目前，国内尚无 TBBW 相关制剂批准应用于犬等伴侣动物。2020 年底已完成新药申报，21 年 4 月得到发补通知，目前正在进行发补，预计 21 年第三季度提交发补资料。 双黄连口服液、复方达克罗宁滴耳液等数十个宠物相关批文申报类项目已完成立项流程，正在进行小试工艺研究。	马波沙星片已获得新药证书； 已获得专利：一种马波沙星牛肉风味片及其制备方法，专利号 ZL201610392797.3 头孢羟氨苄片，已获得生产批文，批准文号：兽药字 170447012。 芬苯达唑片，已获得生产批文，批准文号：兽药字 170441188。
粉剂/预混剂生产线扩建项目	兽用缓控释、包被等新制剂及工艺研究	盐酸沃尼妙林预混剂：主要用于预防和治疗猪由肺炎支原体引起的支原体肺炎，治疗猪痢疾。目前已获得新药证书，正在进行批文申报的准备工作。 XQYDS 片：新兽药 4 类，用于胆固醇型胆结石形成及胆汁缺乏性脂肪泻，也可用于预防药物性结石形成及治疗脂肪痢。目前工艺配方基本确定，正在进行小试包材相容性考察，预计 21 年第三季度进行中试。 氟苯尼考粉：目标为提高产品的水溶性，降低有关物质。目前新配方工艺基本确定，正在进行稳定性考察。 替米考星预混剂：目标为通过工艺改进提高产品的产能，同时降低生产成本。目前小试配方基本确定，正在进	盐酸沃尼妙林预混剂已获得新药证书： 已获得专利：一种兽用盐酸沃尼妙林预混剂及其制备方法，专利号 ZL201110208296.2 已获得专利：一种动物专用磷酸替米考星微球的制备方法，专利号 ZL201110211098.1 已获得专利：一种盐酸沃尼妙林的化学合成方法，专利号 ZL201210131690.5 已获得专利：一种氟苯尼考可溶性粉及其制备方法，专利号 ZL201510996047.2

募投项目	对应研发项目	研发情况说明	已有研发成果
		行稳定性考察，新工艺可使产能提升5倍。 AMXX干混悬剂：新兽药5类，对于溶血性链球菌、草绿色链球菌、肺炎球菌、青霉素G敏感金黄色葡萄菌等细菌感染有良好的治疗作用。目前正在完善申报资料,预计21年第三季度报出。	已获得专利:一种水产动物用复方氟苯尼考制剂及其制备方法，专利号ZL201611263397.9

（八）订单及销售

对于直销客户，一般会于年度协议中约定的交易价格及方式，不对具体采购总量进行约定，后续按需向公司下达订单。对于经销客户，公司与经销商一般采取“先款后货”的结算方式，待经销商全额付款后进行发货。考虑到药品供给的及时性、时效性，公司会预留一定库存，收到订单后，一般于1-5个工作日内及时发货，响应及周转速度较快，因此在手订单相对较少。

2018年末与2019年末，公司主要产品库存基本90%以上均能在期后3个月内实现销售，2020年末与2021年3月末，公司主要产品库存基本全部在期后3个月内实现销售，公司产成品期后销售情况较好。

目前国内畜牧业正处于散养、中小规模养殖和集团化养殖等多元化养殖模式并存的发展阶段，各类型的终端用户场所设施、养殖技术和疫病防治水平参差不齐。公司建立了以集团客户直销与经销商渠道销售相结合的营销网络，有针对性的覆盖了各类兽药终端用户。

集团客户直销模式主要针对集团化大型养殖企业，该类企业大多资金实力雄厚、养殖规模庞大、自身技术实力强，对兽药需求较大。公司建立了集团客户销售部，从销售、客户维护、技术服务等多个角度为客户提供定制化服务，满足客户的具体需求。凭借在产品、研发、销售等方面的综合竞争优势，公司已与正邦科技、新希望、双胞胎、天邦股份、中粮肉食、正大集团、扬翔集团、圣农发展、力源集团、立华股份、海大集团等国内知名农牧企业建立稳定合作关系。

经销商渠道销售模式主要针对中小规模养殖企业和散养户。公司采取严格的经销商管理制度，努力实现与经销商的共赢局面。经过多年积累，与一批有一定资金实力、营销能力强、专业知识过硬的经销商团队建立了长期稳定的合作关

系，打造了一批以主营回盛产品的核心经销商。同时，公司注重对经销商的培训，通过“回盛经销商学院”等方式，丰富经销商营销手段，提高经销商知识储备，保证经销商过硬的业务素质。

对于本次募投项目中宠物药品市场，公司具备丰富的“直销+经销”营销渠道建设经验。经销模式下，实行产品激励与服务终端相结合模式，快速开拓产品市场，并通过技术服务体系及时响应终端客户需求；直销模式下，公司通过自建营销团队直接向集团公司进行直销，优质的产品质量、供货速度、售后服务获得了客户广泛的认可。针对本次募投项目所涉及的宠物制剂产品，公司将继续采取“直销+经销”营销模式，并结合宠物药线上平台，打造“线上线下”相结合覆盖全国大中城市的营销网络，确保未来宠物制剂新产品能够快速打开市场。

经过市场调研、前期市场开拓，凭借公司在兽药领域的口碑及丰富市场开拓经验，截至目前已与多家意向客户签署《合作意向书》，并约定基于回盛生物现有技术、质量及规模等要素，客户在回盛生物宠物制剂实现量产后，根据市场需求和自身情况与回盛生物签署相应销售/代理协议。具体情况如下：

客户种类	客户范围
直销客户：宠物药连锁医院	默东动物医院、维特联合动物医院等连锁医院
宠物药经销商	多家宠物药品经销商，地域遍布四川、广东、广西、浙江、安徽、河北、河南、湖北、江苏、贵州、辽宁等省份
宠物药线上平台	华元宠物、宠康动物、豫宠网络（爱宠平台）、恒阜电子、小许宠物用品、智策商贸、宠青科技

综上所述，公司具备开拓市场的实力，本次募投项目具备合理性。

（九）同行业可比公司项目投资情况

1、年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目

年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目与同行业可比公司投资项目的单位产能投资额具体对比情况如下：

项目	投资额（万元）	达产年份年产能（吨）	投资额/达产年份年产能（万元/吨）
首发募集资金投资项目（年产 160 吨泰万菌素发酵生产基地建设项目）	7,000.00	160	43.75
首发超募资金投资项目（年产 1,000 吨泰乐菌素项目）	38,000.00	1,000	38.00

鲁抗医药 2016 年度高端生物兽药建设项目	25,678.48	660	38.91
本次可转债募集资金投资项目	33,324.08	1,600	20.83

注：鲁抗医药 2016 年度高端生物兽药建设项目数据来源系《山东鲁抗医药股份有限公司非公开发行股票募集资金投资项目的可行性分析报告》，该项目主要产品系泰万菌素，与本募投项目的产品相同，具有可比性

公司年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的单位产能投资额略低于首发募集资金投资项目（年产 160 吨泰万菌素发酵生产基地建设项目）、首发超募资金投资项目（年产 1,000 吨泰乐菌素项目）和鲁抗医药 2016 年度高端生物兽药建设项目，主要原因系本项目将与首发超募资金投资项目（年产 1,000 吨泰乐菌素项目）共用部分环保设备、厂房及仓库，单位产能投资额下降具有合理性。

2、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目完全投产后，将新增非最终灭菌大小容量注射剂产能 105,600 升、口服液产能 554,400 升、散剂产能 1,056 吨、最终灭菌大小容量注射剂产能 184,800 升和最终灭菌注入剂产能 63,360 升。因上述产品种类之间存在差异，难以计算单位产能投资额，因此将通过对比本次募集资金投资项目与同行业可比公司项目之间的单位投入产出分析合理性，具体情况如下：

项目	投资额（万元）	达产年份销售收入（万元）	达产年份销售收入/投资金额
瑞普生物国际标准兽药制剂自动化工厂建设项目	29,959.73	45,160.00	1.51
本次可转债募集资金投资项目	13,882.07	18,985.61	1.37

注：瑞普生物国际标准兽药制剂自动化工厂建设项目数据来源系《天津瑞普生物技术股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书（申报稿）》，该项目的主要产品与本募投项目的产品均属于兽用制剂类产品，具有可比性

湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目单位投入产出为 1.37，与溢多利 2021 年动物药业兽药生产基地建设项目及瑞普生物国际标准兽药制剂自动化工厂建设项目的单位投入产出不存在较大差异，具有合理性。

3、宠物制剂综合生产线建设项目

宠物制剂综合生产线建设项目完全投产后，将新增滴眼滴耳剂产能 385.00 万支、粉针剂 496.00 万支、内服溶液剂 68.00 万瓶、软膏剂 180.00 万支、外用

溶液剂 362.00 万瓶和注射液 1093.00 万支。因上述产品种类之间存在差异，难以计算单位产能投资额，因此将通过对比此项目与同行业可比公司项目之间的单位投入产出分析合理性，具体情况如下：

项目	投资额（万元）	达产年份销售收入（万元）	达产年份销售收入/投资金额
瑞普生物国际标准兽药制剂自动化工厂建设项目	29,959.73	45,160.00	1.51
本次可转债募集资金投资项目	9,996.92	10,539.83	1.05

注：瑞普生物国际标准兽药制剂自动化工厂建设项目数据来源系《天津瑞普生物技术股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书（申报稿）》，该项目的主要产品与本募投项目的产品均属于兽用制剂类产品，具有可比性

本项目生产的产品系公司的新产品，公司对市场预期及销售收入的预测较为谨慎，因此公司本次集资金投资项目略低于同行业可比公司，具有合理性。

4、粉剂/预混剂生产线扩建项目

粉剂/预混剂生产线扩建项目与同行业可比公司投资项目的单位产能投资额具体对比情况如下：

项目	投资额（万元）	达产年份年产能（吨）	投资额/达产年份年产能（万元/吨）
首发募集资金投资项目（新沟基地-粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目）	32,000.00	10,200	3.14
溢多利 2021 年动物药业兽药生产基地建设项目	6,500.00	2,000	3.25
本次可转债募集资金投资项目	6,358.05	2,100	3.03

注：溢多利 2021 年动物药业兽药生产基地建设项目的数据来源系《广东溢多利生物科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金运用的可行性分析报告》，该项目的主要产品与本募投项目的产品均属于兽用制剂类产品，具有可比性

单位能投资额方面，粉剂/预混剂生产线扩建项目为 3.03 万元/吨，公司首发募集资金投资项目（新沟基地-粉/散/预混剂自动化生产基地建设项目）为 3.14 万元/吨，溢多利动物药业兽药生产基地建设项目为 3.25 万元/吨，公司本次募集资金投资项目的单位产出投资额与前次募集资金投资项目和同行业可比公司项目不存在较大差异，具有合理性。”

市场环境、原料药产品价格变动等对本次募投项目的影响及相关风险已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”中补充披露如下内容：

“下游行业需求波动风险

公司自设立以来专注于兽药领域，以猪用药品为核心，主要终端客户大多为生猪养殖企业，销售收入和营业利润主要来源于猪用药品板块，经营业绩受下游生猪养殖行业各类因素的影响。国家统计局公布的数据显示，截至 2020 年底，全国生猪存栏量为 40,650 万头，已经恢复到正常年份（2017 年）的 92.10%。短期内，生猪出栏量可能明显增加，猪肉价格可能继续下降。猪肉价格具有一定的周期性波动特征，在生猪价格下滑时，养殖业市场对兽药产品的总体需求量可能有所降低，从而对公司的经营情况和盈利能力造成不利影响。

本次募投项目年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目及粉剂/预混剂生产线扩建项目相关产品主要终端客户大多为生猪养殖企业，如下游行业对兽药产品的需求量降低，将对前述募投项目的盈利能力造成不利影响。

……

上游行业原料价格大幅波动风险

公司上游行业主要为原料药行业，原料药价格直接影响兽药制剂的成本。我国是原料药生产大国，市场供给充足稳定，为兽药行业的快速发展提供了一定保障。但由于淘汰落后产能、加强环保及安全生产力度等举措的实施，上游原料药行业总体产能存在一定的波动。新冠疫情的不确定性，也是影响原料药供给的重要因素。2020 年以来，部分主要兽药原料药产品价格呈现上涨趋势。若未来原料药价格继续大幅上涨，则可能对公司**及本次募投项目**盈利能力产生不利影响。

……

本次募投项目原料药产品价格波动风险

本次募投项目之一年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目的主要产品为泰万菌素及泰乐菌素原料药产品，其价格受环保政策、市场需求、淘汰落后产能等因素的影响，存在一定波动性。产品价格的波动会影响募投项目收益，如未来产品价格下降，募投项目则会面临收益不及预期的风险。”

九、宠物制剂综合生产线建设项目尚未取得土地，请补充披露前述项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；

发行人已经在募集说明书“第七节 本次募集资金运用/四、本次募集资金投资项目概况/（三）宠物制剂综合生产线建设项目”中补充披露如下内容：

“9、募投项目用地情况

（1）宠物制剂综合生产线建设项目的用地计划、取得土地的安排、进度，符合土地政策、城市规划

① 宠物制剂综合生产线建设项目的用地计划、取得土地的安排、进度

根据应城市自然资源和规划局于 2021 年 4 月 23 日发布的“国有用地建设使用权拍卖出让公告”，位于应城市经济开发区横二路以南，纵二路以西地段的 GY（2021）006 号宗地拟进行拍卖出让。

2021 年 5 月 14 日，发行人子公司湖北回盛取得《成交确认书》，竞得位于湖北省应城市经济开发区横二路以南、纵二路以西地段，编号为 GY（2021）006 号地块 67388.40 平方米的国有建设用地使用权。

2021 年 6 月 1 日，发行人子公司湖北回盛与应城市自然资源和规划局签订了合同编号为鄂 XG（YC）-2021-023 的《国有建设用地使用权出让合同》，约定出让人将位于应城市经济开发区横二路以南，纵二路以西地段的 GY（2021）006 号宗地的使用权出让给湖北回盛。

湖北回盛已按照合同约定缴纳了全部土地出让款共计 1,430.00 万元人民币。根据湖北回盛相关工作人员的说明，该宗地的土地使用权证正在办理过程中。

综上，就宠物制剂综合生产线建设项目的用地，湖北回盛已通过拍卖方式竞得项目用地，并与土地主管部门签署了国有建设用地使用权出让合同，按照合同约定缴纳全部土地出让款，土地使用权证正在办理过程中。

② 宠物制剂综合生产线建设项目符合土地政策、城市规划

根据湖北回盛与应城市自然资源和规划局签订的编号为鄂 XG（YC）-2021-023 的《国有建设用地使用权出让合同》及编号为 2021-006 号的《应城市自然资源和规划局规划条件通知单》，宠物制剂综合生产线建设项目所在地系工业用地，其用地计划符合土地政策及城市规划要求。

（2）不存在募投项目用地落实的风险，不涉及如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等

发行人子公司湖北回盛与应城市自然资源和规划局签订了合同编号为鄂 XG（YC）-2021-023 的《国有建设用地使用权出让合同》，且已按照合同约定缴纳了土地使用权出让款。根据湖北回盛相关工作人员的说明，该宗地的土地使用权证书正在办理过程中。预计取得相应的土地使用权证书不存在实质性障碍，本次募投项目拟使用的宗地不存在无法落实的风险，不涉及如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等。

”

十、结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响；

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用/四、本次募集资金投资项目概况”中披露本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策，具体情况如下：“

（一）年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目

3、项目实施时间及进度安排

本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目于运营期第 4 年（含建设期）完全达产。

序号	工作内容	第一年			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作				
2	装修及安装工程				
3	设备采购及安装调试				
4	人员招聘培训				
5	试生产				

6	产线申请 GMP 认证				

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（2）效益预测的主要计算过程

② 成本费用估算

制造费用：包含燃料动力费、折旧费用、设备修理费、其他制造费用。燃料动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

……

（二）湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目

3、项目实施时间及进度安排

本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目于运营期第 4 年（含建设期）完全达产。

序号	工作内容	第一年			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作				
2	装修及安装工程				
3	设备采购及安装调试				
4	人员招聘培训				
5	试生产				
6	产线申请 GMP 认证				

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（2）效益预测的主要计算过程

② 成本费用估算

制造费用：包含燃料动力费、折旧费用、设备修理费、其他制造费用。燃料动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

……

（三）宠物制剂综合生产线建设项目

3、项目实施时间及进度安排

本项目建设期为 2 年，运营期为 11 年（含建设期），项目于运营期第 4 年（含建设期）达产。

序号	工作内容	第一年				第二年			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8
1	项目前期工作								
2	土建工程								
3	设备采购及安装调试								
4	人员招聘培训								
5	试生产								
6	产线申请 GMP 认证								
7	产品报批								

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（2）效益预测的主要计算过程

② 成本费用估算

制造费用：包含燃料动力费、折旧摊销费用、设备修理费、其他制造费用。燃料动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧摊销费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%，土地使用权摊销年限 50 年，残值率 0%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

……

（四）粉剂/预混剂生产线扩建项目

3、项目实施时间及进度安排

本项目建设期为 1 年，运营期为 11 年（含建设期），项目于运营期第 4 年（含建设期）完全达产。

序号	工作内容	第一年

		Q1	Q2	Q3	Q4
1	项目前期工作				
2	装修及安装工程				
3	设备采购及安装调试				
4	人员招聘培训				
5	试生产				
6	产线申请 GMP 认证				

6、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（2）效益预测的主要计算过程

② 成本费用估算

制造费用：包含燃料动力费、折旧费用、设备修理费、其他制造费用。燃料动力费系根据生产经验及市场价估算；折旧费用采用直线法计算，新建建筑物折旧年限为 20 年，残值率 5%，机器设备折旧年限为 10 年，残值率 5%；设备修理费及其他制造费用结合固定资产每年所需相关费用及管理层预测进行估算。

”

发行人已在募集说明书“第七节 本次募集资金运用/六、本次发行对公司经营管理及财务状况的影响”中补充披露本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响，具体情况如下：“

（二）对公司财务状况的影响

……

4、本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响

本次发行完成后，本次募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响相对温和，不会对公司业绩造成重大不利影响。

本次募投项目的折旧、摊销费用与新增营业收入、利润总额的对比情况如下：

单位：万元

项目	科目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5
年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目	折旧费用	1,842.48	1,842.48	1,842.48	1,842.48	1,842.48
	摊销费用	-	-	-	-	-

湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目	折旧费用	952.66	952.66	952.66	952.66	952.66
	摊销费用	-	-	-	-	-
宠物制剂综合生产线建设项目	折旧费用	489.97	599.73	599.73	599.73	599.73
	摊销费用	6.27	6.27	6.27	6.27	6.27
粉剂/预混剂生产线扩建项目	折旧费用	366.37	366.37	366.37	366.37	366.37
	摊销费用	-	-	-	-	-
新增折旧摊销合计		3,657.75	3,767.51	3,767.51	3,767.51	3,767.51
新增营业收入合计		47,438.24	73,791.42	105,416.31	105,416.31	105,416.31
新增利润总额合计		3,114.42	10,850.45	16,867.78	16,832.18	16,832.18

注：上表中 T+1 年系本次募投项目建设开始后第 2 年

如上表可见，本次募投项目建成后，折旧、摊销费用年平均预计为 3,767.51 万元，占完全达产后新增营业收入的比例为 3.57%。综上所述，本次募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响相对温和，不会对公司业绩造成重大不利影响。

”

十一、补充披露（2）（4）的相关风险。

对于本问询函（2）（4）中风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素/五、项目风险”中披露如下内容：“

公司现有生产线未能及时通过新版兽药 GMP 验收的风险

2020 年 4 月 21 日，农业农村部发布了《兽药生产质量管理规范（2020 年修订）》（农业农村部令 2020 年第 3 号）。根据 2020 年 5 月 6 日农业农村部发布的《第 293 号公告》，所有兽药生产企业均应在 2022 年 6 月 1 日前达到新版兽药 GMP 要求。

发行人子公司湖北回盛及施比龙相关生产线正进行新版兽药 GMP 改造，预计完成时间分别为 2022 年 3 月及 5 月前，如前述改造未能在 2022 年 5 月底前通过新版兽药 GMP 验收，可能导致部分原有产线对应产品无法按期生产、销售，公司盈利能力存在下降的风险。

公司产品在宠物制剂领域的市场拓展风险

目前，公司以猪用药品为核心，已涵盖抗微生物、抗寄生虫等各类药品，宠物药品尚未实现规模销售。公司已建立宠物事业部，拟在借鉴猪用药品“经销+

直销”成功经验的基础上，结合“线上+线下”方式进行市场开拓。目前，公司已与部分宠物制剂客户签署了意向合作协议，但未来形成收入仍存在不确定性。如公司宠物制剂市场开拓不及预期，宠物制剂订单获取量不足，可能出现短期内无法盈利的风险或募投项目的收益不及预期的风险。

本次募投项目相关的兽药批准文号风险

在本次募投项目拟生产的产品中，部分已有产品的兽药生产批准文号有效期即将于2021年底到期或已到期，如替米考星预混剂（兽药字180222193）、盐酸多西环素可溶性粉（兽药字 180226011）、乙酰氨基阿维菌素注射液（兽药字170442280）、黄栀口服液（兽药字 170446108）、盐酸头孢噻呋注射液（兽药字(2016)170442316）等需申请换发兽药产品批准文号，前述产品目前占发行人主营业务收入比例不超过 3%；并有部分产品尚未获得兽药产品生产批准文号，如泰乐菌素、宠物制剂相关产品需在产线建成后申请批准文号。如未能及时获得或未能获得相关兽药产品批准文号，则公司无法如期生产相应产品，将会对本募投项目收益产生的负面影响。

新增关联交易的风险

公司本次募投项目之一宠物制剂综合生产线建设项目所生产的产品是宠物用的兽药产品，是公司在兽药细分领域拓展。公司已与部分经销、宠物连锁医院或线上平台签署意向合作协议，协助公司开拓宠物药品市场。公司关联方科道宠物主营业务为宠物诊疗服务等，本募投项目实施完成后，**发行人在快速开拓市场阶段，可协助发行人开拓连锁宠物医院市场，**不排除科道宠物成为公司宠物药客户之一，从而存在新增关联交易的风险。”

十二、核查过程及核查意见

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人提供的兽药生产许可证、兽药 GMP 证书、兽药产品批准文号、新兽药注册证书等材料，查询了《兽药注册办法》《兽药管理条例》（2020 年修订）《兽药生产质量管理规范（2020 年修订）》《兽药产品批准文号管理办法》（2019 年修订）等相关法律法规，核查公司是否具备开展募投项目所必要的业务资质及资质是否存在即将到期的情况；查阅了公司销售明细表，了解即将到期

产品及已到期产品的销售情况；访谈了公司核心人员对前述情况予以确认。

2、查阅了发行人现有产线的 GMP 证书，了解现有产线布局、通过 GMP 验证情况；查阅了公司审计报告、销售明细表，了解相关生产线生产的产品、报告期内实现的收入及其比重、对净利润的影响等；查阅了募投项目可行性研究报告，了解湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的实施进度、建设周期、建设过程中存在的不确定性；访谈了公司核心人员对前述情况予以确认及公司相关产线的布局安排等。

3、查阅了公司审计报告、查阅农业农村部相关政策、行业分析报告、购买不动产董事会决议及相关协议、购买理财产品明细表及相关合同。访谈财务总监，了解发行人现有资金压力情况、行业发展情况、现金流状况、应收账款存货等资产构成情况及购买不动产相关背景及原因。

4、查阅了宠物制剂综合生产线建设项目可行性研究报告，已了解募投项目涉及产品、用途及技术来源；查阅了本项目客户签署意向协议、科道宠物工商登记信息、股东名册、发行人签署承诺函等；访谈公司核心技术人员，了解本项目与与发行人现有业务的联系与区别，发行人是否具备实施前述项目的能力，涉及产品是否已获得《新兽药注册证书》或《兽药产品批准文号》，是否存在开拓新业务的情况，以及实施该项目可能产生的关联交易的具体情况以及保障发行人利益的具体措施。

5、查阅了前次募集资金使用情况的报告、取得公司与泰乐菌素及泰万菌素相关财务数据、产能利用率及主要客户情况等；访谈公司核心技术人员，了解年产 1000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目实施的必要性及募投项目实施后的产能消化措施。

6、查阅了湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目、宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目相关建设内容、生产产品及设备构成，查阅发行人首次公开发行股票招股说明书，了解前次募集资金投资项目情况；访谈发行人核心人员了解，前述项目与前次募集投资项目的区别与联系，是否属于重复建设。

7、获取了本次募投项目的可行性研究报告，了解了本次募集资金用途及金

额，投资金额及项目效益测算依据和测算过程等信息，分析了本次募投项目投资金额规模及效益测算过程及其谨慎性；对比了本次募投项目、现有业务及同行业可比公司的经营数据，分析说明了本次募投项目相关收益指标的合理性；

8、查阅发行人募投项目可行性研究报告、同行业公司公开披露新消息、相关产业政策及相关行业研究报告等资料，核查兽药市场发展情况、猪肉价格变动趋势、发行人市场占有率等情况；查阅发行人主要原料药产品采购及销售数据；访谈公司核心技术人员，了解本次投资规模的必要性和合理性，市场环境、原料药产品价格变动等对本次募投项目的影响等、

9、获取了发行人子公司湖北回盛与应城市自然资源和规划局签订的《国有建设用地使用权出让合同》及缴纳土地使用权出让款的银行流水；访谈了湖北回盛相关工作人员，了解了土地使用权证书的办理情况。

10、了解了本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，获取了本次募投项目固定资产和无形资产的投资金额和预期新增收入及预期新增利润总额，测算了本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响；

经核查，保荐机构认为：

1、跟本次募投相关的产品中，部分产品即将于 2021 年末到期，公司拟于到期前提交换发申请，并预计于到期前完成换发新兽药产品批准文号；已到期的产品批文有盐酸头孢噻呋注射液（兽药字(2016)170442316），公司正办理产品批文换发手续，预计 2021 年末取得换发批文，因募投项目存在一定建设期，上述情况对本次募投项目实施不存在重大影响，且上述产品占公司主营业务收入比例较小，对公司现有业务不存在重大影响。除上述情况外，本次募投项目相关兽药产品批准文号及业务与资质不存在即将于本年内到期或已到期的情形。

2、根据公司未来使用规划，现有不符合新版兽药 GMP 且计划改造的产线有湖北回盛相关产线及施比龙相关产线，若未来未能通过新版兽药 GMP 验收根据测算可能对未来年度净利润影响比例约为 17.83%。湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目的实施进度如期，建设进度及通过新版兽药 GMP 验证不存在重大障碍。

3、根据发行人业务规模、业务增速、现金流状况、资产构成、闲置资金购

买理财产品、大额资金购买房产等情况，公司募投项目补充流动资金 15,500.00 万元，占募集资金总额 22.14%，本次补充流动资金规模具备合理性及必要性，同时亦符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》及《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定。

4、根据宠物制剂综合生产线建设项目具体产品、用途、技术来源，公司横向布局宠物、禽类、反刍、水产等板块，本募投项目系公司未来发展重要战略，公司具备较强的研发、质量体系及丰富的营销经验，本项目具备实施项目的能力。本项目涉及产品的兽药产品批准文号需在产线建设完成后申请，预计最终取得兽药生产批准文号不存在重大障碍。本次募投项目暂不涉及宠物用新兽药的生产。本募投项目系围绕公司主营业务实施，并进一步延伸，拓宽兽用药品产品种类，不属于开拓新业务的情形。公司在市场开拓初期可能会与科道宠物发生关联交易，公司出具承诺遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，确保关联交易价格公允，并严格履行关联交易审批程序等方式保障发行人利益，**不属于显失公允的关联交易，本次募投项目的实施不会严重影响公司生产经营的独立性，未违反发行人、控股股东和实际控制人已作出的关于规范和减少关联交易的承诺。**

5、根据前次募投项目进展、产能利用率、泰万菌素制剂用途及收入占比情况，泰万菌素及泰乐菌市场情况较好，产能受限，本项目建设具备必要性。本募投项目产品应用范围广阔，泰万菌素类产品报告期内销售呈现供不应求状态，泰乐公司泰万菌素类产品客户基础较好，公司具备较强的产能消化能力。

6、因湖北回盛制剂生产线受到产线匹配性及联动性不足的限制，导致产能无法释放，对集团客户供货能力不足，本次募投项目，一方面对上述问题进行改造，释放产能，发挥规模化生产优势，降本增效；另一方面满足新版兽药 GMP 要求。为了满足相关法规要求，公司散剂产品主要在本募投项目生产线进行生产，不属于重复建设。宠物制剂综合生产线建设项目相关产品是宠物用药品，用于宠物市场销售，与前次募投项目的产品及规格存在显著区别。本项目是公司拟新购置地块，将新建厂房、新购置设备，不存在重复建设的情形。粉剂/预混剂生产线扩建项目与前次募投项目在产线定位、产品品种、设备购买、工程建设等多项维度均存在区别，不属于重复建设，募投项目建设具备合理性及必要性。

7、发行人已在募集说明书中补充披露了本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程及效益预测的计算过程；与现有业务或同行业公司的经营情况进行对比，本次募投项目的相关收益指标具有合理性。

8、根据发行人兽药市场发展情况、主要原料药产品价格和猪肉价格变动趋势、按养殖对象划分的收入构成及对收入的影响、发行人市场占有率、产品竞争优势、发行人现有产能利用情况、在研项目及订单储备情况、同行业可比公司项目投资情况等，本次募投项目投资规模具备必要性和合理性。发行人已在募集说明书中披露了关于市场环境、原料药产品价格变动等对募投项目的影响等风险。

9、发行人已在募集说明书中补充披露了宠物制剂综合生产线建设项目关于项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，宠物制剂综合生产线建设项目符合土地政策、城市规划，预计取得相应的土地使用权证书不存在实质性障碍，本次募投项目拟使用的宗地不存在无法落实的风险。

10、发行人已在募集说明书中披露本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策，并补充披露了本次募投项目折旧或摊销对发行人未来经营业绩的影响。本次募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响相对温和，不会对公司业绩造成重大不利影响。

11、本问题（2）（4）相关的风险已在募集说明书“第三节 风险因素/五、项目风险”及“重大事项提示”中进行了补充披露。

问题 8

2021 年 5 月 31 日，发行人召开董事会会议和监事会会议审议通过《关于公司拟购买不动产的议案》，发行人拟以自有或自筹资金人民币 14,500.00 万元购买位于武昌区中华路 1 号的不动产，根据武汉华汉房地产评估咨询有限责任公司为本次交易出具的《房地产估价结果报告》，标的资产评估价值为 16,366.94 万元。

请发行人补充说明：（1）结合发行人当前办公用地情况、员工情况、未来经营规划、拟购入不动产用途等，说明本次购入不动产的原因和必要性；（2）购入上述不动产的资金来源，是否存在本次发行募集资金变相流向房地产领域的情形；（3）本次不动产的成交价格显著低于资产评估价格，请说明前述成交价格的公允性和合理性。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、结合发行人当前办公用地情况、员工情况、未来经营规划、拟购入不动产用途等，说明本次购入不动产的原因和必要性

（一）发行人当前办公用地情况、员工情况、未来经营规划

1、当前办公用地情况

截至目前，发行人主要办公用地位于新沟基地，剔除厂房、配套设施、质检、研发场所等非办公区域后，用于办公的房屋建筑物面积约为 3,000 平方米。

从办公场所区位来看，公司为兽药生产企业，厂区距离市区较远。新沟基地位于武汉绕城高速外，离市中心约 50 公里，且周围交通配套情况较差，员工通勤时间较长，在一定程度上影响了公司进一步壮大人才队伍，特别是吸引高层次的研发、管理及销售人员的计划。

2、当前员工情况

目前发行人与控股子公司新华星的员工均主要在新沟基地办公。截至 2021 年 3 月 31 日，员工构成情况如下：

单位：人

类别	员工人数（人）
生产人员	**169**
非生产人员数量	**257**
其中：销售人员	148
研发及技术人员	50
财务人员	14
行政人员	45
合计	**426**

3、未来经营规划与员工招聘计划

报告期内，公司以“致力动保科技，提升生命质量”为使命，以“成为中国动物保健领域的领导品牌”为愿景，力争通过五年奋斗跻身全球动保行业 20 强。在产业政策、下游养殖行业集中度提升等因素的持续推动下，2020 年与 2021 年 1-3 月营业收入均同比增长 81.98%与 132.22%。另外，公司拟通过本次募集资金投资项目的实施进一步扩大生产能力，拓宽产品品种，提升销售规模与盈利水平。

在上述背景下，公司未来的经营规划如下：

（1）研发事业取得新进展。深化研发事业部改革，实现技术人员分级管理，建立并发展多个研发平台，形成研发独立管理与内部竞争机制。加快一批新药的临床试验、新药申报以及产业化等工作，做好宠物药、中药、水产药、化药等新药或新剂型的研发成果转化工作。

（2）营销业绩取得新突破。积极与集团化客户建立深度战略合作关系，建立或扩充宠物、水产、禽类、反刍及电商等板块的营销团队，争取上述板块发展迈上新台阶。

（3）公司治理构建新体系。打造现代化企业治理体系，完善人才发展制度，扩充各板块人员规模，优化竞争性薪酬绩效机制。塑造企业文化宣贯体系，策划有品位、有层次的企业文化活动。建立重大事项科学决策机制，完善内控审计职能，优化业务流程。进一步提升公司信息化水平，提高工作效率。

（4）加强公共关系和投资者关系管理工作。加强对外公共关系工作，积极保持与政府、证券监管机构、大型企业之间的沟通联系，拓展公司发展和问题解决路径。提升公司信息披露质量和规范运作水平，积极做好投资者关系管理工作，

积极维护中小投资者的利益，提高资本市场对公司的认知度和认可度。

（5）生产质量树立新标杆。全面提升公司生产质量管理水平，打造行业标杆。完善原料药采购体系和供应商准入流程，把好供应链上游源头的质量关。积极推进 MES（生产管理系统）、WMS（仓库管理系统）、WCS(仓库控制系统)和 LIMS（实验室管理系统）建设。

基于公司发展战略与发展规划，在经营规模快速提升的背景下，未来公司将加大力度进行人才队伍的建设。未来三年公司（包括新华星）在上述方面的人员招聘规划如下：

专业类别	部门	拟增加人员数量	新增的人员职能分布
技术研发人员	研发事业部	152	副总经理 2 人，宠物研究院 35 人，合成研究所 20 人，GCP 部门 17 人，中药研究所新增 15 人，制剂研究所新增 20 人，分析研究所新增 10 人，微生物研究所新增 16 人，科研管理部新增 5 人，注册部新增 4 人，药品研发 QA 研究员 3 人，行政人员 2 人，项目申报 3 人
	产品与技术服务部	3	集团客服 2 人，产品经理 1 人
	设备工程部	3	机电工程师 3 人
销售人员	（猪药）渠道销售部	30	销售人员 30 人
	（家禽）渠道销售部	12	销售人员 12 人
	电商部	18	2 名平台主管、4 名运营专员、3 名客服专员，3 名技术服务专员、2 名直播专员、1 名美工、1 名软件工程师、1 名会计、3 名发货人员
	反刍事业部	14	销售人员 14 人
	集团客户部	12	大客户服务经理 12 人
	宠物事业部	30	渠道销售部 16 人，大客户部 5 人，线上销售 3 人，市场部 2 人，技术部 2 人，销售内勤 2 人
	水产事业部	12	销售人员 12 人
	原料销售事业部	8	事业部经理 1 人，外贸销售员 7 人
	市场部	6	市场部经理 1 人，渠道市场督导 3 人、品牌专员 1 人、平面设计 1 人
	销售行政部	4	销售内勤 4 人
财务人员	财务管理部	3	财务人员 3 人
行政人员	信息部	7	软件工程师 3 人、系统工程师 2 人、网络工程师 2 人
	证券事务部	1	证券事务专员

专业类别	部门	拟增加人员数量	新增的人员职能分布
	投资发展部	3	投资总监 1 人，投资经理 2 人
	审计部	3	工程审计、子公司审计、专项审计各 1 名
	集采中心	3	采购专员 2 人，招标专员 1 人
	人力资源中心	3	招聘主管 1 人、培训主管 1 人、HR 系统管理员 1 人
	总经办	3	综合管理部人员 3 人
合计	**-**	**330**	**-**

综上，公司目前办公场所面积有限，且区位离市区较远，一定程度上影响公司进一步扩充人才团队。未来三年内公司计划加大力度进行研发、管理及销售等方面的人才队伍建设，本次购置不动产具有必要性。

（二）拟购入不动产用途

1、使用计划

经过 2021 年 5 月 31 日第二届董事会第十五次会议审议通过，公司拟购买位于武昌区中华路 1 号的不动产。公司拟将上述不动产用于：

楼层	建筑面积（平方米）	用途
4 层	2,291.35	研发部门进行小规模实验的场所
2-3 层	3,304.16	研发、管理、销售等部门办公
1 层	1,495.59	产品展示、接待、生活服务区域
地下 1-2 层	3,371.10	停车场、物业、消防、监控等辅助用途
合计	**10,462.20**	**-**

公司拟购买的不动产位于武汉市武昌区中华路，距离华中农业大学、武汉大学等各大知名高校距离较近，周围交通配套便利，有利于公司加强与高校的合作与联系，改善员工通勤问题，吸引并留住高端研发、销售及管理人员，具体如下：

（1）研发方面

1）加大力度引进和培养来自武汉各大知名高校的高端研发人才，在现有研发平台的基础上，加快一批新药的临床试验、新药申报及产业化等工作，积极推进宠物药、中药、水产药、化药等新药或新剂型的研发成果转化工作。未来，研发人员从事理论研究及小规模实验主要在武昌区中华路办公室进行；大规模实验将主要在新沟基地的研发中心进行。

2）进一步整合资源优势，加强与华中农业大学等高校的合作研发与交流，包括开展创新药物研究，特别针对新药的遴选与关键技术的突破开展研究，并开展创新理论的研究，包括药物新的作用机制、新适应症的研究等。为公司研发、申报新兽药提供 GCP、GLP 支持。

（2）管理方面

随着公司业务规模发展，公司将加大力度引进和培养来一批高端管理人才，加强运营管理、战略投资、品牌发展、信息技术、财务管理、人力资源及其他行政管理，提升公司整体运营效率。

（3）销售方面

加强销售团队建设，构建深度营销价值链，提升营销运营管理水平，集团客户销售团队与渠道销售团队“齐头并进”，加强电商人才队伍建设，扩充宠物药、禽类、反刍及原料药等领域的专业销售团队，提升公司现有产能和未来新增产能的消化能力。

2、与新沟基地办公场所的区别与分工

本次购买的不动产与新沟基地办公场所的区别与分工如下：

项目	新沟基地办公场所	本次购买的不动产
地理位置	新沟生产基地的配套办公场所，距离市区约 50 公里；可容纳较多大规模试验、质检设备	与华中农业大学、武汉大学等各大知名高校及科研机构距离较近，与政府职能部门的距离较近
员工通勤	周围缺乏公共交通系统，员工通勤难度较高，通勤时间长，不利于引进及留住人才	周围公共交通系统较为便利，员工通勤较为方便
使用定位	与生产、质检、大规模研发试验等工作相关性高的人员	与生产、质检、大规模研发试验等工作相关性较低的人员，特别是新引进的高水平研发、管理与销售人员
分工	主要包括合成研究所、药物临床试验质量管理部门、中药研究所、微生物研究所、物资采购及检验、财务人员及猪、禽、水产、反刍等产品的销售人员	主要包括制剂研究所、科研管理部、药品研发 QA 部、宠物研究中心、分析研究所、项目申报与注册、产品与技术服务、电商部门、市场部、宠物药品销售人员、证券事务、投资管理及行政管理人员等

本次购买的不动产与新沟基地办公场所在地理位置、员工通勤、使用定位等方面存在区别，公司根据上述特点对两个办公场所进行分工，具备合理性。

3、交付进度

根据双方《不动产资产收购合同》的约定，该不动产的交付进度安排如下：

（1）出售方应当在 2021 年 8 月 3 日前与公司完成房屋的现场交割，经公司书面许可无需承租人腾退的范围除外。

（2）2021 年 8 月 15 日前，房屋现场交割完毕后，出售方应与银行沟通还款。公司与出售方、银行签订三方协议后 3 个工作日，代出售方支付剩余欠款。贷款还清后，出售方应于 3 个工作日内办理注销抵押登记手续。

（3）注销抵押登记手续办理完毕后 3 个工作日内，出售方协助公司办理房屋转移登记。公司取得不动产权登记证书后，视为出售方完成交付。

根据双方《不动产资产收购合同》、原承租人与出售方签订的《腾退协议》等资料，除武汉市武昌区杨燕文食品店、武汉市武昌区垒峰餐饮店以及中国移动通信集团湖北有限公司武汉分公司外，其他承租人均应在 2021 年 8 月 3 日现场交割之前完成腾退。在产权转移后，前述三家租户的腾退计划如下：

经出售方与原租户协商，武汉市武昌区杨燕文食品店、武汉市武昌区垒峰餐饮店应在 2022 年 1 月 31 日之前腾退完毕，上述两家原租户的租赁面积合计仅为 126 平方米，占该不动产面积的比例为 1.20%。

中国移动通信集团湖北有限公司武汉分公司原租约的租赁期至 2022 年 7 月 31 日，经双方初步沟通，中国移动通信集团湖北有限公司武汉分公司反映其机房搬迁困难，双方将继续就腾退安排进行协商，考虑到该传输机房面积仅为 145 平方米，占本次购买的不动产面积的比例仅为 1.39%，对公司的自用计划不存在重大影响。

公司购买的不动产在出售方将现有租户腾退并由公司重新装修后，拟于 2023 年投入使用，该使用计划与公司未来的人员招聘计划匹配。

（三）目前及未来人均办公面积、与其他上市公司的对比情况

发行人目前及未来人均办公面积情况如下：

时间	条件	办公面积（平方米）	非产线员工人数（人）	人均办公面积（平方米/人）
2021 年 3 月末	-	3,000.00	257	11.67

未来三年内	若不增加办公场所	3,000.00	587	5.11
	若购置上述不动产	6,304.16	587	10.74

目前公司人均办公面积约为 11.67 平方米。根据公司未来人员规划，非产线员工将在 3 年内增加 330 人至 587 人。届时若不增加办公场所，人均办公面积将缩小至 5.11 平方米，办公场所已不能满足日益增长的需求。购置上述不动产后，公司将新增办公场所 3,304.16 平方米，以三年后员工数量进行计算，人均办公面积为 10.74 平方米，办公场所紧张的情况将得到缓解。

经查询近期制造业上市公司公告，部分上市公司购置或自建房产作为办公场所，具体情况如下：

上市公司简称	相关项目	人均办公面积（平方米）
佳禾智能	总部创新技术研发中心建设项目	17.86
阳光电源	全球营销服务体系建设项目	25.00
中际旭创	购买建胜产业园	13.06
乐歌股份	营销研发总部大楼	13.14

与其他上市公司相比，预计发行人购置不动产后的人均办公面积为 10.74 平方米，处于合理范围，购置不动产的行为与公司未来三年人员规模匹配，符合公司日常经营及未来业务发展需求，具有必要性。

综上，发行人在武汉市武昌区购入不动产系利用其地理区位优势，引进并留住高学历、高层次的研发、管理及销售人才，解决员工的通勤问题，改善办公环境，从而提升公司在技术研发、科学管理、市场营销及规范运作方面的能力与水平，促进公司未来业务规模的不断扩大。因此，本次购入不动产具备合理性与必要性。

二、购入上述不动产的资金来源，是否存在本次发行募集资金变相流向房地产领域的情形

1、发行人购买上述不动产的资金来源为自有资金。

2、发行人购买上述不动产系用于自身经营

发行人购买上述不动产，进行重新装修后，拟用于研发、管理、销售等部门办公，研发部门小规模实验、产品展示、接待等，与公司自身经营直接相关。

3、发行人不存在本次发行募集资金变相流向房地产领域的情形

根据《中华人民共和国城市房地产管理法（2019 修正）》第二条规定，房地产开发系指在依据该法取得国有土地使用权的土地上进行基础设施、房屋建设的行为。发行人及其控股子公司未进行土地使用权储备，且不持有任何与房地产开发相关的经营资质。

报告期内，发行人及其控股子公司不存在从事房地产开发、经营或销售业务的情形，发行人亦未持有用于房地产开发、销售业务所需的国有建设用地使用权。发行人当前已取得国有土地使用权的土地性质均为非商业用地，均用于主营业务相关的项目建设，发行人在自有土地上所建设的不动产全部用于公司自身的生产、研发及办公等目的，不存在变相投资房地产的情形。

本次发行募集资金均围绕公司主营业务展开，拟用于年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目、宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目以及补充流动资金。其中，前四个项目拟使用的募集资金均用于厂房建设、设备购置及安装等与生产经营直接相关的资本性支出；补充流动资金用于满足公司业务发展及日常经营的流动资金需求。

发行人就本次募集资金的使用出具了《关于本次可转债募集资金不用于房地产业务的承诺》，承诺内容如下：

“1、截至本承诺签署日，本公司及控股子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，本公司及控股子公司均未从事房地产开发、经营或销售业务，本公司上市后一直聚焦主业发展；**除存在现实搬迁困难的原租户中国移动通信集团湖北有限公司武汉分公司传输机房（面积 145 平方米）外，**本公司购买位于武昌区中华路 1 号的不动产无对外出租及出售计划；

2、本公司将严格按照《创业板上市公司证券发行注册管理办法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等监管文件的规定使用募集资金；

3、本公司承诺，首次公开发行股票募集的资金及本次向不特定对象发行可转换公司债券募集的资金，将不会以任何方式用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域，本公司将专

注主营业务发展，提升公司核心竞争力；

4、本公司及控股子公司保证未来不从事房地产开发业务，也不会以任何形式进行房地产开发业务投入，坚决贯彻国务院及住房和城乡建设部关于房地产市场的监管要求及监管精神。”

综上，发行人购买上述不动产的资金来源为自有资金，发行人本次发行募集资金将用于年产 1,000 吨泰乐菌素和年产 600 吨泰万菌素生产线扩建项目、湖北回盛制剂生产线自动化综合改扩建项目、宠物制剂综合生产线建设项目、粉剂/预混剂生产线扩建项目以及补充流动资金，发行人已承诺本次发行募集资金不会以任何方式用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。

三、本次不动产的成交价格显著低于资产评估价格，请说明前述成交价格的公允性和合理性

本次不动产的出售方阳光喔武汉教育科技股份有限公司与发行人不存在关联关系，出售方的具体情况如下：

公司名称	阳光喔武汉教育科技股份有限公司
注册资本	3,000 万元
经营范围	教育科技产品开发、制作、批零兼营；投资文化教育产业；教育咨询（不含中小学文化类教育培训）；提供网络教育的策划、设计；公开发行的国内版图书、报刊（新华书店包销类除外）零售；房地产居间代理服务。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
股权结构	罗珠彪 83.5850%，其余 17 名股东持股比例均不超过 5%

经交易双方友好协商，本次收购的成交价格低于资产评估价格，原因包括：

（1）本次交易为整体出售，房屋建筑面积 10,462.20 平方米，交易规模较大，市场上有需求并具备相应资金实力进行整体交易的潜在买家较少。

（2）出售方急于进行出售，对于交易进度及付款条件的要求较高，根据双方《不动产资产收购合同》的约定，部分收购款项将用于归还出售方的银行贷款本息。公司能够较快完成交易，且付款条件较优。

（3）目前该不动产的租户较多，各租户对房屋进行个性化装修，无法直接用于办公。公司需进行重新装修，交易完成后需要投入的成本较高。

综上，本次收购不动产的成交价格系交易双方综合考虑了市场环境、标的资

产情况、付款条件等因素后，基于双方商业谈判结果确定的对价，整体交易系市场化行为，交易双方不存在关联关系或者其他利益安排，定价公允、合理。

四、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人的不动产权证书，向发行人高管了解了当前办公用地的具体用途、未来规划，对发行人办公用地进行实地查看。

2、查阅发行人员工花名册及未来招聘计划，访谈发行人高管并查阅发行人公开披露的年度报告等资料，了解发行人的发展战略及未来经营规划。

3、向发行人高管了解购入不动产的资金来源，以及购入不动产的原因、使用计划。

4、查阅发行人及子公司的经营范围，取得发行人《关于本次可转债募集资金不用于房地产业务的承诺》。

5、查阅发行人购买不动产的协议、评估报告及评估技术报告，了解评估价格的形成过程。

6、通过公开渠道查询交易对方的工商信息，取得交易对方关于成交价格形成过程及合理性的书面确认。

经核查，保荐机构认为：

发行人本次购入不动产具备合理性与必要性。发行人购买上述不动产的资金来源为自有资金，不存在本次发行募集资金变相流向房地产领域的情形。上述不动产的成交价格公允、合理。

问题 9

截至 2021 年 3 月末，发行人交易性金融资产期末余额为 15,112.16 万元，其他应收款期末余额为 89.39 万元，其他流动资产期末余额为 5,807.46 万元，其他非流动资产期末余额为 7,126.66 万元，长期应收款期末余额为 203.03 万元。

请发行人补充披露：（1）本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况；（2）除“通聚荟萃一期”外，最近一期末交易性金融资产中是否存在金额较大的财务性投资，是否符合本所《审核问答》问答 10 的相关要求。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）并发表明确意见。

回复：

一、本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况；

发行人已在募集说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析/六、财务状况分析/”中补充披露如下：

“

（五）本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

1、财务性投资及类金融投资的认定依据

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（2020 年 6 月）第 10 条的规定：

（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（2020年6月）第20条的规定：

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

2、本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

2021年4月26日，公司召开第二届董事会第十四会议审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》等与本次可转债发行相关的议案，自本次董事会决议日前六个月至今（2020年10月26日至募集说明书签署日），经逐项对照核查，发行人实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况如下：

（1）类金融

董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的类金融业务及投资。

（2）投资产业基金、并购基金

董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的投资产业基金、并购基金。

（3）拆借资金

董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的拆借资金。

（4）委托贷款

董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的委托贷款。

（5）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资。

（6）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人存在使用闲置资金进行现金管理的情形，具体情况如下：

序号	产品名称	本金（万元）	预期收益率/业绩报酬计提基准	起息日	到期日	是否已到期或赎回	是否为收益波动大且风险较高的金融产品
1	通聚荟萃一期	2,000.00	—	2020/11/4	2021/9/8	否	是，高风险评级
2	先锋期货恒盈 3 号集合资产管理计划	2,000.00	5%	2020/10/28	2021/7/27	是	否，中风险评级
3	海通海蓝量化增强集合资产管理计划	3,000.00	3.65%	2020/10/28	2021/1/25	是	否，中低风险评级
4	厦门信托-汉雅二号特定资产收益权投资集合资金信托计划（第 2 期）	3,000.00	4.7%	2020/10/30	2021/1/29	是	否，中风险评级
5	汉口银行三个月定期存款	10,000.00	3.1%	2020/10/29	2021/1/29	是	否，定期存款
6	海通年年旺 51 号集合资产管理计划	2,000.00	5%	2020/11/5	2021/9/15	否	否，中低风险评级
7	汉口银行三个月定期存款	10,000.00	3.1%	2020/11/9	2021/2/9	是	否，定期存款
8	陆家嘴信托华鼎 15 号	3,000.00	4.9%	2020/11/23	2021/6/18	是	否，中风险评级
9	招商银行点金系列看涨三层区间 22 天结构性存款	3,000.00	1.1%/2.2%/2.66%	2020/11/23	2020/12/15	是	否，保本型产品，低风险评级
10	招商银行点金系列看涨三层区间 33 天结构性存款	3,000.00	1.65%/2.65%/3.05%	2020/12/16	2021/1/18	是	否，保本型产品，低风险评级
11	共赢智信汇率挂钩人民币结构性存款 02377 期	3,000.00	1.48%/2.8%/3.20%	2020/12/23	2021/1/25	是	否，保本型产品，低风险评级
12	招商银行结构性存款	6,000.00	1.35%/3.00%/3.79%	2021/1/20	2021/4/20	是	否，保本型产品，低风险评级
13	海通海蓝量化增强 1 月 E44 号	1,000.00	3.1%	2021/2/2	2021/3/1	是	否，中低风险评级
14	“蕴通财富”定期型结构性存款	5,000.00	1.35%-3.1%	2021/2/5	2021/3/8	是	否，保本型产品，低风险评级
15	汉口银行三个月定期存款	5,000.00	3.1%	2021/2/9	2021/5/9	是	否，定期存款
16	理财宝 28 天期 1557 号	1,000.00	2.3%	2021/5/7	2021/6/3	是	否，保本型产品，低风险评级

发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月至今购买金融产品的主要目的是在确保主营业务日常运营所需资金的前提下，提高暂时闲置资金的使用效率和管理水平，提高股东回报。除上表中第 1 项“通聚荟萃一期”以外，公司购买理财产品均为期限较短（均不超过 1 年）、安全性高、流动性强的中低风险产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

（7）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在投资金融业务的情形。

综上所述，本次发行相关董事会决议日前六个月起至募集说明书签署日，除“通聚荟萃一期”外，发行人不存在其他实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

”

二、除“通聚荟萃一期”外，最近一期末交易性金融资产中是否存在金额较大的财务性投资，是否符合本所《审核问答》问答 10 的相关要求。

发行人已在募集说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析/六/（四）截至最近一期末持有财务性投资情况”中披露如下：

“

截至 2021 年 3 月 31 日，公司资产负债表中可能与财务性投资相关的会计科目情况如下：

单位：万元

科目	金额（万元）	构成
交易性金融资产	15,112.16	理财产品或结构性存款。除“通聚荟萃一期”外，其余产品均为短期中低风险理财产品，不属于财务性投资
衍生金融资产	**–**	**–**
其他应收款	89.39	主要为押金及保证金、代扣代缴款，不属于财务性投资
买入返售金融资产	**–**	**–**
其他流动资产	5,807.46	汉口银行的三个月定期存款、留抵增值税进项税与预交增值税，不属于财务性投资
长期应收款	203.03	融资租赁保证金，不属于财务性投资
长期股权投资	**–**	**–**
其他权益工具投资	**–**	**–**

科目	金额（万元）	构成
其他非流动金融资产	**－**	**－**
其他非流动资产	7,126.66	预付设备款、预付技术研发与转让款，不属于财务性投资

上表中各科目的具体分析如下：

1、交易性金融资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人交易性金融资产构成如下：

序号	产品名称	本金（万元）	预期收益率/业绩报酬计提基准	起息日	到期日	是否已到期或赎回	是否为收益波动大且风险较高的理财产品
1	先锋期货恒盈 3 号集合资产管理计划	2,000.00	5.00%	2020/10/28	2021/7/27	是	否，中风险评级
2	通聚荟萃一期	2,000.00	-	2020/11/4	2021/9/8	否	是，高风险评级
3	海通年年旺 51 号集合资产管理计划	2,000.00	5.00%	2020/11/5	2021/9/15	否	否，中低风险评级
4	陆家嘴信托华鼎 15 号	3,000.00	4.9%	2020/11/23	2021/6/18	是	否，中风险评级
5	招商银行结构性存款	6,000.00	1.35%/3.00%/3.79%	2021/1/20	2021/4/20	是	否，保本型产品，低风险评级
-	合计	**15,000.00**	-	-	-	**－**	-

上表中第 1 项“先锋期货恒盈 3 号集合资产管理计划”的投资范围为债券类固定收益品种（在交易所市场、银行间市场依法交易的国债、政策性金融债、地方政府债、政府机构支持债券、央行票据、金融债（含金融机构次级债，混合资本债）、项目收益债、企业债、公司债（含公开发行公司债券和非公开发行公司债券）、中期票据、短期融资券、超短期融资券，资产支持票据、资产支持证券（不含劣后级）、非公开定向债务融资工具）与货币市场工具（现金、公募货币基金、大额可转让存单，债券逆回购），该产品风险评级为 R3（中等风险），不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

上表中第 3 项“海通年年旺 51 号集合资产管理计划”投资范围为国内依法发行的国债、地方政府债、央行票据、金融债（含政策性金融债、次级债、二级资本债）、同业存单、企业债、公司债（含非公开发行的公司债）、超短期融资券、短期融资券、中期票据、非公开定向债务融资工具（PPN）、资产支持证券非次级份额（仅包含在银行间市场和证券交易所市场发行的资产支持证券）、债券型公募基金、公募分级基金优先级份额、债券回购、货币市场基金、银行存款（包括协议存款、定期存款及其他银行存款），该产品风险评级为 R2（中低风险），不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

上表中第 4 项“陆家嘴信托华鼎 15 号”投资于债务人以非公开发行的方式在武金所备案发行的总金额不超过 153,000 万元且期限为 24 个月的鄂州融汇致远置业有限公司 2020 年私募债券 1 号，并设置了抵押担保、质押担保及保证担保等措施。融创思远以抵押物项目项下的土地使用权提供抵押担保，并于首期债券的投资起始日起约定期限内办理完毕土地抵押物的第一顺位抵押登记手续并取得对应他项权证。信托计划成立前，融创汇置业已其持有的融创思远 100%股权提供质押担保，融创集团及融创思远分别提供连带责任保证担保。该产品风险评级为 R3（中等风险），已到期并收回本金及收益，不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

上表中第 5 项为保本型产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

公司所购买的该等产品的主要目的是在确保主营业务日常运营所需资金的前提下，提高暂时闲置资金的使用效率和管理水平，提高股东回报。除上表中第 2 项“通聚荟萃一期”以外，公司交易性金融资产均为期限较短（均不超过 1 年）、安全性高、流动性强的中低风险产品，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

因此，除“通聚荟萃一期”外，最近一期末公司交易性金融资产中不存在财务性投资。

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》**问答 10：**金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额），期限较长指的是，投

资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。“通聚荟萃一期”属于财务性投资，但期限不超过 1 年且公司**计划将于该产品到期后将其赎回**，金额占归属于母公司净资产的比例为 1.39%。

2、其他应收款

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他应收款金额主要为押金及保证金及代扣代缴款，不属于财务性投资，具体如下：

单位：万元

项目	期末余额
备用金	4.51
押金及保证金	55.70
代扣代缴款	45.14
小计	105.35
减：坏账准备	15.97
合计	89.39

3、其他流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他流动资产**系**汉口银行三个月定期存款、留抵增值税进项税及预交增值税，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资，**具体如下：**

单位：万元

项目	期末余额
汉口银行三个月定期存款	5,000.00
留抵增值税进项税	487.88
预交增值税	319.58
合计	5,807.46

4、长期应收款

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人长期应收款系融资租赁保证金，不属于财务性投资，具体如下：

单位：万元

项目	期末余额
融资租赁保证金	226.40
减：未实现融资收益	13.88
一年内到期-未实现融资收益	9.49
合计	203.03

5、其他非流动资产

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人其他非流动资产均为预付设备款与预付技术研发与转让款，不属于财务性投资，**具体如下：**

单位：万元

项目	期末余额
预付设备款	6,873.16
预付技术研发与转让款	253.50
合计	7,126.66

公司符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 10 的相关要求：

（1）最近一期末公司不存在产业投资、并购投资、委托贷款等财务性投资。

（2）截至 2021 年 3 月 31 日，公司持有的财务性投资为理财产品“通聚荟萃一期”，该产品投入金额为 2,000.00 万元，**占公司合并报表归属母公司净资产的比例为 1.39%，不属于持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）。**

（3）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资仅为“通聚荟萃一期”，金额已从本次募集资金总额中扣除，具体参见本募集说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析/六/（五）财务性投资金额扣除情况”。

综上，最近一期末，公司交易性金融资产中不存在金额较大的财务性投资，符合《审核问答》问答 10 的相关要求。

”

三、核查程序及核查结论

（一）保荐机构的核查程序及核查结论

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（2020 年 6 月）、《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等法规关于财务性投资的规定；

2、查阅了发行人报告期内的财务报表、审计报告及公开披露的公告；

3、获取了发行人的理财产品明细表、理财产品协议；

4、访谈了发行人财务负责人，并根据理财产品协议等文件，确认了发行人理财产品投资的投资目的、投资风险、投资期限及未来安排等情况。

经核查，保荐机构认为：

1、本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，除“通聚荟萃一期”外，发行人不存在其他实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

2、最近一期末，公司交易性金融资产中不存在金额较大的财务性投资，符合《审核问答》问答 10 的相关要求。

（二）会计师的核查程序及核查结论

针对上述事项，会计师执行了以下核查程序：

1、查阅了《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（2020 年 6 月）、《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》等法规关于财务性投资的规定；

2、查阅了发行人报告期内的财务报表、审计报告及公开披露的公告；

3、获取了发行人的理财产品明细表、理财产品协议；

4、根据理财产品协议等文件，确认了发行人理财产品投资的投资目的、投资风险、投资期限及未来安排等情况。

经核查，会计师认为：

本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，除“通聚荟萃一期”外，发行人不存在其他实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形。

问题 10

请发行人补充披露：发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东是否参与本次可转债的发行认购；如是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持发行人股份或已发行可转债的计划或安排，若无，请出具承诺并披露。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、发行人补充说明并披露事项

关于发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东参与本次可转债发行认购情况及减持情况，发行人已于募集说明书“重大事项提示”中补充披露如下：“

五、发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东针对认购本次可转债的说明及承诺

发行人控股股东统盛投资向发行人出具了《关于可转换公司债券相关事项的确认及承诺函》，针对认购本次发行可转债的计划及本次可转债认购前后六个月内对发行人股份或已发行可转债的减持计划作出说明及承诺如下：“

1、如公司启动本次可转债发行，本企业将按照《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于届时决定是否参与认购本次可转换公司债券并严格履行相应信息披露义务。若公司启动本次可转债发行之日与本企业最后一次减持公司股票或已发行的可转债的日期间隔不满六个月（含）的，本企业将不参与认购公司本次发行的可转债。

2、本企业承诺本企业将严格遵守《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等关于证券交易的规定，在本次可转债认购后六个月内不减持回盛生物的股票或已发行的可转债。

3、本企业自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本企业违反上述承诺发生减持回盛生物股票、可转债的情况，本企业因减持回盛生物股票、可转债的所得收益全部归回盛生物所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给回盛生物和其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。”

发行人其他董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东均向发行人出具了《关于不参与本次可转债发行认购的承诺函》，就本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关事项承诺如下：“

1、本企业/本人不存在参与认购回盛生物本次向不特定对象发行可转换公司债券的计划或安排；

2、本企业/本人亦不会委托其他主体参与认购回盛生物本次向不特定对象发行可转换公司债券。”

”

二、核查程序及核查意见

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人截至 2021 年 6 月 30 日的股本结构及前十大股东情况；

2、获取并查阅了发行人 5%以上股东、董事、监事及高级管理人员关于回盛生物股票的减持记录，并通过自查报告核实其近 6 个月股票减持情况；

3、取得了控股股东统盛投资出具的《关于可转换公司债券相关事项的确认及承诺函》及其他董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东出具的了《关于不参与本次可转债发行认购的承诺函》。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东已针对参与本次可转债发行认购情况及减持情况出具承诺，上述承诺内容符合相关法律法规要求，合法有效。

2、发行人已于募集说明书之“重大事项提示”中对发行人董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东参与本次可转债的认购情况和减持情况予以补充披露。

其他问题：

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

回复：

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

发行人、保荐机构总体核查意见

对本回复材料中的回复（包括补充披露和说明的事项），保荐机构均已进行核查，发行人及保荐机构确认并保证其真实、准确、完整。

（以下无正文）

（本页无正文，为武汉回盛生物科技股份有限公司《关于<关于武汉回盛生物科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函>的回复》之签字盖章页）

董事长签字：

张卫元

武汉回盛生物科技股份有限公司

2024年7月30日

（本页无正文，为海通证券股份有限公司《关于<关于武汉回盛生物科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函>的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

陈禹安　　吴　逸

保荐机构董事长签名：

周　杰

海通证券股份有限公司

2021 年 7 月 30 日

声明

本人已认真阅读武汉回盛生物科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长签名：

周　杰

海通证券股份有限公司

2021 年 7 月 30 日