



中信建投证券股份有限公司、中天国富证券有限公司

关于

长春高新技术产业（集团）股份有限公司

发行股份及可转换债券购买资产并募集配套资金

暨关联交易一次反馈意见回复

之专项核查意见

（修订稿）

独立财务顾问



二〇一九年九月

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2019 年 7 月 10 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（191793 号）已收悉。中信建投证券股份有限公司、中天国富证券有限公司作为本次交易的独立财务顾问，会同上市公司及其他中介机构对反馈意见所涉及的有关事项进行了认真讨论研究，并按照其要求对所涉及的事项进行了核查、资料补充和问题答复，现提交贵会，请予以审核。

除特别说明外，本核查意见所述的词语或简称与《长春高新技术产业（集团）股份有限公司发行股份及可转换债券购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中释义所定义的词语或简称具有相同的含义。

本核查意见部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，则为四舍五入所致。

目 录

问题 1、申请文件显示，业绩承诺方承诺长春金赛药业股份有限公司（以下简称金赛药业或标的资产）2019 年度、2020 年度、2021 年度实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 155,810 万元、194,820 万元、232,030 万元，承诺期累计实现的净利润不低于 582,660 万元。金赛药业 2017 年、2018 年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数分别为 70,309.57 万元和 114,447.29 万元。业绩承诺期满，如需补偿的，交易对方金磊、林殿海向上市公司进行的累积补偿金额（包括业绩承诺补偿及下述减值测试补偿），按其持有金赛药业股权比例，以其获得的交易对价为限，进行现金补偿。请你公司： 1）结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性。2）结合本次交易评估作价，补充披露业绩补偿方式、补偿上限对全部补偿金额的覆盖率、交易对方锁定期等各项安排的合理性，能否充分保护上市公司和中小投资者的利益。3）补充披露业绩承诺安排是否符合《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》的相关要求。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。.....	11
问题 2、申请文件显示，本次交易拟募集配套资金不超过 100,000 万元，扣除本次交易中介机构费用后全部用于补充上市公司流动资金。本次交易完成后上市公司备考财务报表中货币资金余额分别为 139,029.26 和 186,838.15 万元。请你公司结合上市公司现有资金使用情况、授信额度、其他融资渠道、资产负债率水平、交易完成后上市公司的财务状况、经营活动现金流量等因素，进一步补充披露本次交易募集配套资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....	42
问题 3、请你公司逐条对照并披露上市公司发行可转债相关安排是否符合《证券法》第十六条、《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。.....	49
问题 4、申请文件显示，1）转股期内交易对方金磊将就其所持可转债全部转股。2）本次交易完成并转股后，上市公司控股股东超达投资和本次交易对方金磊股比差较小。3）2019 年 6 月 20 日，吉林省国资委下发《国有股东对所控股上市	

公司合理持股备案表》，长春新区发展集团有限公司及其各级子公司对上市公司合理持股比例为 15%。本次交易完成后，超达投资持有上市公司股份约为 19%。请你公司结合以上情况，补充披露上市公司控制权有无变动风险，以及上市公司控股股东为维持控制地位所采取的切实有效的措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....53

问题 5、请你公司：1) 补充披露考虑可转债转股后上市公司的备考每股收益情况，并比对报告期每股收益，是否存在被摊薄的风险。2) 补充披露本次重大资产重组完成当年基本每股收益或稀释每股收益是否低于上年度，并根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，补充披露相关信息。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。.....56

问题 6、申请文件显示，标的资产所持药品生产许可证、药品 GMP 证书、药品注册批件等将于 2019 年、2020 年陆续到期。请你公司结合标的资产上述资质证书续期或再申请的程序和条件，补充披露相关资质续期或再申请有无障碍；如有，上市公司和交易各方拟采取的应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....62

问题 7、申请文件显示，标的资产所持排污许可证两项均将在 2019 年底到期。请你公司：1) 补充披露标的资产生产经营中涉及安全生产的具体情况，包括但不限于：治理制度及执行情况；报告期内，标的资产是否发生安全事故或受到相关行政处罚，整改措施及整改后是否符合安全生产相关法律法规的要求；最近三年相关费用成本支出及未来支出的情况，是否符合国家关于安全生产的要求。2) 补充披露标的资产生产经营中涉及环境污染的具体情况，包括但不限于：涉及污染的具体生产环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；最近三年相关费用成本支出及未来支出情况，环保设施实际运行情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；报告期内标的资产是否发生环保事故或受到相关行政处罚，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定；标的资产排污许可证续期计划，结合续期程序和条件补充披露有无续期障碍。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....68

问题 8、请你公司补充披露本次交易完成后保持标的资产核心人员稳定的具体措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 76

问题 9、申请文件显示，标的资产卓越东街仓库项目未按照土地使用权出让合同约定竣工，截至目前已逾期 6 年。按照合同约定，标的资产应支付违约金。请你公司补充披露：标的资产应支付的违约金金额，除支付违约金外是否涉及土地使用权收回等其他违约责任，以及该事项对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 78

问题 10、申请文件显示，1) 标的资产 1997 年设立、1998 年第一次增资、2001 年第二次增资均存在用于出资的实物未经评估（2016 年已追溯评估）、未经国资评估备案、实物出资未过户等情况。2) 标的资产 2010 年整体变更为股份公司，2012 年整体变更为有限公司，2017 年又整体变更为股份公司。本次交易实施前，将整体变更为有限公司，以保障交易对方所持股份合法转让给上市公司。请你公司：1) 结合法律法规、公司章程和国有资产有关管理规定，补充披露标的资产历次出资、增减资和实缴出资行为是否依法合规，以及上述出资问题对本次交易的影响。2) 标的资产频繁变更公司组织形式的原因和合理性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 79

问题 11、请你公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》要求：1) 以列表形式补充披露上市公司历史沿革中的产权及控制关系情况。2) 补充披露最近 60 个月控制权变动情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。 83

问题 12、申请文件显示，金赛药业 2017 年、2018 年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数分别为 70,309.57 万元和 114,447.29 万元。报告期内，标的资产主营业务的毛利率分别为 92.02%、和 92.95%，毛利率保持较高水平。标的资产产品结构单一，报告期生产激素产品收入占比超过 90%。请你公司：1) 结合金赛药业报告期主要产品定价政策、产品价格和成本变动情况、期间费用情况、以前年度经营业绩情况等，补充披露报告期内业绩波动的原因及合理性。2) 补充披露金赛药业高毛利率的形成原因、真实性、合理性，与同行业可比上市公司及可比产品毛利率差异情况、差异原因及合理性，是否符合行业

特点。3) 补充披露报告期促卵泡激素产品毛利率大幅增长的原因及合理性。4) 结合国内外具有相同或类似功效产品的具体情况、金赛药业产品的竞争优势等, 说明市场同类型产品是否对金赛药业主要产品存在高度竞争或替代情况, 金赛药业产品高毛利率是否具有可持续性。5) 结合金赛药业各主要产品的销售收入和毛利润占比情况, 说明是否存在对生长激素单一产品依赖的情况及对未来持续盈利能力的影响和应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..87

问题 13、申请文件显示, 金赛药业采用以直销模式为主、经销模式为辅的销售模式。生长激素系列产品主要采用直销模式, 促卵泡素、金扶宁等其他产品主要采用经销模式。请你公司: 1) 补充披露各类销售模式营业收入金额及占比情况, 标的资产选择各类销售模式的原因及合理性。分别补充披露标的资产直销和经销模式下前五大客户情况。2) 补充披露直销模式下销售收入与报告期销售费用中市场推广费和销售人员薪酬变动情况是否匹配。3) 结合标的资产市场推广费的形成原因、市场推广具体形式等, 说明市场推广行为的规范性, 是否存在不正当竞争或其他法律风险; 4) 补充披露标的资产经销商数量、对经销商的管理方式及层级设置情况、选择经销商的原则或方式、是否存在对经销商经销地域范围的限制、是否为独家经销及相关影响、标的资产对经销商是否存在年度业绩考核指标、是否存在与业绩挂钩的奖励约定, 相关提成、奖金、返点、返利等具体情况和相应的会计处理方式, 是否符合企业会计准则的规定。5) 结合销售模式、管理和销售团队经历和背景等因素, 补充披露标的资产获取客户资源的主要方式及其稳定性; 标的资产为防范商业贿赂的制度规范情况, 相关内部控制是否有效、健全。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。..... 101

问题 14、申请文件显示, 本次交易对标的资产采用资产基础法和收益法进行评估, 最终采用收益法评估结论作为标的资产股东全部权益的评估值。截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日, 金赛药业 100% 股权收益法评估值为 2,023,195.58 万元, 评估增值率为 1,276.44%。请你公司补充披露: 1) 本次交易对标的资产采用两种评估方法进行评估, 最终选取收益法评估结果的原因及合理性。上述收益法评估与资产基础法评估结果的差异原因及合理性。2) 本次交易标的资产与市场可比交易案例标的资产平均增值率的对比情况, 并分析差异原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 124

问题 15、申请文件显示：1) 本次评估预测中标的资产收益期限按照 20 年预测。2) 标的资产各类产品报告期销售收入大幅增长，收益法评估中预测期营业收入仍保持较高增长率，且各期增长率波动较大。3) 预测期标的资产各类产品销量均保持较高的复合增长率。请你公司：1) 补充披露标的资产收益期限按照 20 年预测的依据，结合同行业可比交易案例说明收益期限预测的合理性。2) 补充披露标的资产预测期各类产品销售价格及净利润增长率情况。3) 补充披露标的资产各类产品预测期销量持续大幅增长的具体预测依据及合理性，与报告期实际产销量对比情况及未来行业产能及供需变化趋势的匹配性。4) 结合标的资产 2019 年上半年已实现收入、在手订单具体情况（包括但不限于客户名称、合同金额、预计交付时间及对未来收入的具体影响等）补充披露标的资产各类产品收入预测数据的依据及可实现性。5) 结合标的资产所处的行业发展情况、市场地位、市场覆盖率、核心竞争力、主要竞争对手情况、客户稳定性等，补充披露标的资产预测期营业收入高增长率的可实现性，各期增长率预测依据、变动较大的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 129

问题 16、申请文件显示，标的资产各产品报告期及预测期毛利率情况如下：生长激素系列产品报告期及预测期均毛利率均保持在 90% 以上，较为稳定；辅助生殖系列产品报告期毛利率大幅增长至 65.87%，预测期小幅下降；烧伤治疗产品及金磊赛强毛利率报告期及预测期均毛利率均保持在 85% 以上，较为稳定；赛增笔 2022 年之前毛利率呈下降趋势，2023 年又大幅增长；奥曲肽报告期及预测期均毛利率保持在 90% 左右，较为稳定。请你公司：1) 补充披露标的资产各类产品预测期毛利率保持高位稳定或波动的原因及合理性。2) 结合标的资产主要产品预测期市场价格及单位成本变动趋势，同行业可比公司毛利率的变动趋势补充披露标的资产毛利率的预测依据及合理性，未来保持毛利率稳定的具体措施。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 142

问题 17、申请文件显示：1) 标的资产营业外支出估算时预测 2019 年确认营业外支出 2000 万元。2) 销售费用、管理费用和研发费用考虑收入变动情况按照一定增长率进行预测。3) 标的资产预测折现率为 11.03%。请你公司：1) 补充披露标的资产 2019 年营业外支出的产生原因、具体内容，截至目前是否发生及实际发生金额，预测支出金额的依据及合理性。并说明标的资产历史期每年发生捐

赠性支出的原因及合理性，未来是否持续发生及对上市公司盈利水平的影响。2) 结合标的资产报告期内管理费用率、销售费用率和研发费用水平、同行业可比公司期间费用、未来年度业务发展预期、销售费用、管理费用和研发费用具体构成等，补充披露预测期内各项费用的预测依据及合理性。3) 结合各标的资产业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险及市场可比交易对比情况，补充披露标的资产收益法评估中风险系数取值的依据及合理性，是否充分反映了各标的资产所面临的行业风险及自身特定财务风险。并补充披露折现率对评估值的敏感性分析。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 148

问题 18、申请文件显示，金赛药业正在开展产能扩建项目，预计 2020 年下半年完成并转固，该项目预计还需再投入 51,611.92 万元资本性支出。评估预测中 2019 年和 2020 年分别发生资本性支出 42,063.86 万元和 9,548.05 万元，后期不再发生资本性支出。请你公司：1) 结合标的资产未来的扩张计划、固定资产的使用年限和现有资产的成新率情况，进一步补充披露标的资产未来年度预测资本性支出的充分性。2) 量化分析资本性支出金额变动对本次交易作价的影响。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 160

问题 19、请你公司：1) 补充披露标的资产报告期各主要产品线产能利用率具体情况。2) 结合各标的资产主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性。3) 结合报告期内标的资产各生产线现有产能利用率情况补充披露未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估预测的匹配性。4) 结合报告期内标的资产各产品销售政策、在手订单情况、主要客户的稳定性、竞争对手情况等，补充披露产销率较高的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 162

问题 20、请你公司：1) 补充披露标的资产各主要产品报告期销售单价具体情况，并说明价格波动的变动原因及合理性。2) 结合同行业可比竞争产品销售单价具体情况，分析各主要产品定价合理性及未来价格稳定性和可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 172

问题 21、申请文件显示：1) 报告期金赛药业主营业务成本构成中直接材料占比

分别为 14.22%和 15.48%，直接人工占比分别为 6.91%和 7.82%，制造费用占比分别为 68.19%和 69.84%。请你公司：1) 结合标的资产各主要产品的具体业务流程，补充披露相关营业成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法，产品成本的结转方法，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2) 结合标的资产各主要产品的情况，进一步补充披露营业成本中直接材料、直接人工和制造费用占比上升的具体原因及合理性。3) 补充披露标的资产与同行业可比上市公司营业成本构成差异情况、差异原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 178

问题 22、申请文件显示，标的资产报告期分别实现经营活动产生的现金流量净额 64,893.04 万元、109,045.80 万元；实现净利润 68,268.43 万元、112,864.65 万元；报告期应收票据及应收账款金额分别为 23,336.74 万元和 34,743.44 万元。请你公司补充披露间接法编制的现金流量表，并结合报告期内标的资产经营性应收/应付项目、存货项目变动等因素变动情况补充披露标的资产报告期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合理性，与当期净利润、应收账款的匹配情况，差异原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 183

问题 23、申请文件显示：1) 金赛药业报告期末应交税费余额分别为 2,115.35 万元和 4,009.02 万元。2) 金赛药业各报告期末所得税费用分别为 12,585.22 万元和 19,568.61 万元。报告期内，金赛药业按高新技术企业所得税优惠税率 15%缴纳企业所得税，评估预测时假设标的资产能够持续享受该税收优惠政策。请你公司补充披露：1) 金赛药业应交税费的主要构成，报告期大幅增长的原因及合理性，是否与当期收入相匹配。2) 金赛药业及其子公司适用的增值税税率、优惠依据（如有）及有效期。3) 金赛药业及其子公司适用企业所得税优惠税率的具体依据、期限及可持续性。报告期所得税费用与营业利润是否匹配，并补充披露营业利润与应纳税所得额之间的主要调节项目。4) 金赛药业收益法评估中涉及税率相关假设的依据、预计其持续满足高新技术企业认定条件的合理性。如未能满足条件对标的资产盈利能力的具体影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。..... 188

问题 24、申请文件显示，报告期内金赛药业应收账款及应收票据账面金额较 2017

年末增加 11,406.70 万元，增幅达 48.88%，主要系金赛药业收入规模增加所致。请你公司补充披露：1) 标的资产报告期前五名应收款对象与前五大客户的匹配性，向前五名应收款对象具体销售内容，是否与生产经营相关。2) 报告期应收账款及应收票据大幅增长与当期收入增长的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 196

问题 25、申请文件显示，标的资产的存货主要为原材料、在产品和库存商品。存货账面价值分别为 11,781.05 万元和 21,468.51 万元，2018 年末，金赛药业存货余额较 2017 年末增加 9,687.46 万元，增幅达 82.23%，主要因为标的资产增加生产备货所致。报告期内，标的资产存货周转率分别为 1.65、1.36。请你公司：1) 补充披露标的资产增加生产备货的具体内容，结合收入增长规模说明大幅增加备货的必要性。2) 补充披露各标的资产报告期末存货构成及账龄、计提存货跌价准备情况，并说明减值计提充分性。3) 结合各标的资产的原材料采购频率、产品生产周期、同行业可比公司存货周转率水平等，补充披露报告期内各标的资产存货周转率的合理性。4) 补充披露各标的资产存货盘点制度及报告期内的盘点情况，并请独立财务顾问和会计师补充披露关于存货盘点的具体核查情况，包括但不限于存货的盘点范围、盘点手段、盘点结果等。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 199

问题 26、申请文件显示，金赛药业报告期末在建工程账面价值分别为 2,630.74 万元、8,585.27 万元，2018 年末较上年末增幅达 226.34%，主要为标的公司新建生长激素大楼，增加投资所致。请你公司：1) 补充披露各标的资产主要在建工程的建设进度、确认依据，是否存在将费用化项目在在建工程中确认的情况。2) 补充披露在建工程转固条件、是否存在延迟转固的情况。请独立财务顾问和会计师补充披露针对标的资产主要在建工程和固定资产建造成本、工程建设进度、转固时点等的核查情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 204

问题 27、申请文件显示，金赛药业所处医药行业对研发能力和生产技术要求较高。报告期内，金赛药业研发费用分别为 22,480.30 万元和 24,808.92 万元，占当期营业收入比重分别为 10.79%和 7.76%。请你公司：1) 补充披露金赛药业研发投入核算口径，研发环节组织架构及人员具体安排、业务流程及内部控制措施、

具体研发投入及成果产出情况、研发成果对公司业务的实际作用，并比较同行业已上市公司在研发人员及投入成本等方面情况，分析差异原因。2) 结合金赛药业主要产品近年来的市场销售、排名情况及变化情况，以及与竞争对手同类产品相比的竞争优势补充披露金赛药业产品的核心竞争力及可持续性，分析说明报告期研发费用占当期营业收入比重下降的原因及合理性。3) 结合报告期内金赛药业的研发投入情况，研发人员数量、人均薪酬等，补充披露主要项目研发费用测算依据和合理性，报告期研发投入资本化及费用化的金额、比例，资本化时点，会计处理情况及其合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。209

问题 1、申请文件显示，业绩承诺方承诺长春金赛药业股份有限公司（以下简称金赛药业或标的资产）2019 年度、2020 年度、2021 年度实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别不低于 155,810 万元、194,820 万元、232,030 万元，承诺期累计实现的净利润不低于 582,660 万元。金赛药业 2017 年、2018 年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数分别为 70,309.57 万元和 114,447.29 万元。业绩承诺期满，如需补偿的，交易对方金磊、林殿海向上市公司进行的累积补偿金额（包括业绩承诺补偿及下述减值测试补偿），按其持有金赛药业股权比例，以其获得的交易对价为限，进行现金补偿。请你公司：1）结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性。2）结合本次交易评估作价，补充披露业绩补偿方式、补偿上限对全部补偿金额的覆盖率、交易对方锁定期等各项安排的合理性，能否充分保护上市公司和中小投资者的利益。3）补充披露业绩承诺安排是否符合《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》的相关要求。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性

（一）金赛药业报告期业绩实现情况

1、金赛药业 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月的盈利情况

金赛药业 2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03
营业成本	14,185.06	22,544.77	16,661.34

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
利润总额	97,234.01	132,433.27	80,853.64
净利润	82,330.99	112,864.65	68,268.43
归属于母公司股东净利润	82,331.15	113,197.05	68,569.24
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	84,197.83	114,447.29	70,309.57

2、金赛药业 2019 年 1-6 月已实现收入与评估收益法 2019 年全年预测收入占比情况

(1) 金赛药业 2019 年 1-6 月已实现总收入情况

单位：万元

项目	2019年1-6月	2019年全年预测收入	完成率
母公司营业收入	213,811.81	417,229.74	51.25%

2019 年 1-6 月金赛药业母公司已实现收入已达到预测全年的 51.25%。

(2) 金赛药业各产品 2019 年 1-6 月已实现收入情况

单位：万元

产品类别	2019年1-6月已实现收入	2019年全年预测收入	完成率
生长激素系列	195,016.94	381,562.30	51.11%
促卵泡激素	11,169.10	21,222.38	52.63%
曲普瑞林	1,016.93	1,073.02	94.77%
金扶宁	2,421.73	4,519.44	53.58%
金磊赛强	424.16	333.32	127.25%
奥曲肽	2,351.44	5,152.04	45.64%
赛增笔	1,406.80	3,367.23	41.78%

3、金赛药业 2019 年 1-6 月已实现业绩与 2019 年度承诺净利润占比情况

金赛药业 2017 年 1-6 月、2018 年 1-6 月盈利分别占 2017 年度、2018 年度盈利的比例,2019 年 1-6 月已实现业绩及与 2019 年度承诺净利润占比情况如下:

单位：万元

项目	金额/比例
2017年1-6月归属于母公司股东的净利润	34,984.18
2017年度归属于母公司股东的净利润	68,569.24
占比(A)	51.02%
2018年1-6月归属于母公司股东的净利润	55,742.79
2018年度归属于母公司股东的净利润	113,197.05
占比(B)	49.24%
平均占比[C=(A+B)/2]	50.13%
2019年1-6月扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	84,197.83
2019年度承诺净利润数	155,810.00
2019年度1-6月已实现业绩与2019年度承诺净利润占比	54.04%

注1：2017年1-6月、2018年1-6月财务数据未经审计；

注2：2017年1-6月、2018年1-6月占比测算时所用数据为扣非前归母净利润，因扣非前后归母净利润差异较小，因此不影响整体判断。

根据上市公司与交易对方签署的《业绩预测补偿协议》及其补充协议，金磊、林殿海作为业绩承诺方，承诺金赛药业2019年度、2020年度、2021年度实现净利润分别不低于155,810万元、194,820万元、232,030万元。2019年1-6月，金赛药业已实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润84,197.83万元，占2019年承诺业绩的54.04%。

(二) 金赛药业报告期业务拓展良好，为未来业绩增长提供良好的基础

报告期内，金赛药业主要产品的业务拓展良好，具体情况如下：

1、主要产品业务拓展概况

(1) 生长激素产品

报告期内，金赛药业生长激素产品在药品规格、适应症和市场终端等方面进行持续拓展。

① 药品规格、适应症方面拓展情况

在药品规格、适应症方面，报告期内金赛药业的重组人生长激素注射液新获批三种规格产品，即 12IU、预灌封 2IU 和 4.5IU 产品，适应症为用于因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢、用于重度烧伤治疗、用于已明确的下丘脑-垂体疾病所致的生长激素缺乏症和经两种不同的生长激素刺激试验确诊的生长激素显著缺乏；重组人生长激素注射液（卡式瓶 15IU 和 30IU）新获批两种适应症，即用于因 Noonan 综合征所引起的儿童身材矮小、用于因 SHOX 基因缺陷所引起的儿童身材矮小或生长障碍。目前，金赛药业的生长激素正在拓展其他适应症领域，包括治疗小于胎龄儿矮小儿童、特发性矮小儿童、先天性卵巢发育不全、肾移植前因慢性肾脏疾病所引起的儿童生长障碍等，上述适应症相关拓展已获得临床批件，目前正处于临床试验阶段。

1) 截至本回复出具日，金赛药业生长激素已获批适应症情况

生长激素药品	适应症
注射用重组人生长激素	1、因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢； 2、重度烧伤治疗； 3、已明确的下丘脑-垂体疾病所致的生长激素缺乏症和经两种不同的生长激素刺激试验确诊的生长激素显著缺乏。
重组人生长激素注射液（15IU 和 30IU）	1、因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢； 2、因 Noonan 综合征所引起的儿童身材矮小； 3、因 SHOX 基因缺陷所引起的儿童身材矮小或生长障碍； 4、已明确的下丘脑-垂体疾病所致的生长激素缺乏症和经两种不同的生长激素刺激试验确诊的生长激素显著缺乏； 5、重度烧伤治疗。
重组人生长激素注射液（预充 2IU 和 4.5IU）	1、因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢； 2、重度烧伤治疗； 3、已明确的下丘脑-垂体疾病所致的生长激素缺乏症和经两种不同的生长激素刺激试验确诊的生长激素显著缺乏。
聚乙二醇重组人生长激素注射液	因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢。

2) 获得临床批件，目前正在临床试验阶段的适应症情况

生长激素药品	临床批件号	临床阶段	适应症
重组人生长激素注射液	2006L04780	临床 III 期	小于胎龄儿矮小儿童
	2016L01089	临床 III 期	特发性矮小儿童

	2017L04063	临床 III 期	肾移植前因慢性肾脏疾病所引起的儿童生长障碍；因 Prader-Willi 综合征所引起的儿童生长障碍
聚乙二醇重组人生长激素注射液	2014L00508	临床 II 期	小于胎龄儿矮小儿童
	2014L02150	临床 II 期	先天性卵巢发育不全
	2014L02148	临床 II 期	特发性矮小儿童
	2014L02149	临床 II 期	成人生长激素缺乏症

未来金赛药业将进一步拓展现有生长激素产品的新适应症领域，进一步丰富产品线，巩固金赛药业在行业的龙头地位。

② 市场终端拓展方面

在市场终端拓展方面，金赛药业不断进行市场下沉，从一、二线城市逐渐拓展到地级市，未来计划继续下沉到区县等基层市场。

金赛药业生长激素产品 2017 年累计覆盖终端医疗机构 1,684 家，2018 年累计覆盖终端医疗机构 2,051 家，2019 年 1-6 月累计覆盖终端医疗机构 3,006 家，2019 年 1-6 月累计覆盖终端医疗机构较 2017 年度增幅达 78.50%。

(2) 促卵泡激素及其他产品

报告期内，金赛药业的促卵泡激素等产品的业务拓展主要为拓展下游渠道、增加终端医疗机构覆盖数量。其中，金赛药业于 2015 年上市的人重组人促卵泡激素为国内首仿产品，自上市以来不断进行市场拓展，覆盖终端医疗机构数量由 2017 年的 60 家增加至 2019 年 1-6 月的 146 家，增长幅度为 143.33%；该产品销售规模不断增长，2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月分别实现营业收入 4,553.75 万元、13,539.00 万元、11,169.10 万元。

随着产品研究的持续投入以及市场需求的持续释放，金赛药业的促卵泡激素等产品的销售渠道将得到进一步拓展，该等产品对应的业绩预计将会得到进一步提升。

2、中标省份数量情况

报告期内金赛药业主要产品中标省份数量统计情况如下：

品种	剂型	商品名/ 商标名	规格	2019年 1-6月	2018年	2017年
生长激素	粉针	赛增	12IU	12	10	0
			10IU	26	25	24
			4.5IU	26	26	24
			4.0IU	28	27	23
			2.5IU	25	24	24
	普通水针	赛增	15IU	25	23	26
			30IU	28	27	26
			预充 2IU	12	10	0
			预充 4.5IU	12	10	0
长效水针	金赛增	54IU	24	22	16	
促卵泡激素	粉针	金赛恒	75IU	28	28	21

由上表可知，报告期内金赛药业的中标省份数量较多且总体保持稳定，部分产品（如粉针 12IU、普通水针预充 2IU、普通水针预充 4.5IU 等）中标省份数量增长较快，稳定、良好的中标情况为金赛药业主要产品的未来销售增长及业绩实现奠定了基础。

经过上述业务拓展，金赛药业报告期内的营业收入由 2017 年的 208,406.03 万元增长至 2018 年的 319,615.51 万元，增长率为 53.36%；扣非后归母净利润由 2017 年的 70,309.57 万元增长至 2018 年的 114,447.29 万元，增长率为 62.78%。

3、新签订框架协议及在手订单情况

(1) 新签订的框架协议

在销售过程中，金赛药业通常与客户先签订框架协议，其后根据客户发出的订单或与客户签订的具体合同将药品发给客户。2019 年 1-6 月，金赛药业新签订框架协议超过 300 份，其中 2019 年 1-6 月前五大客户新签订框架协议情况如下：

序号	客户名称	合同期限	合同涉及品种
1	重庆金童佳健高儿童医院有限公司	2019.6.1-2020.5.31	粉针赛增（2.5IU、4.5IU、10IU、12IU）、普通水针赛增（15IU、30IU）、长效水针金赛增 54IU 等
2	上海健高医疗科技有限公司	2019.1.1-2019.12.31	粉针赛增（2.5IU、4IU、4.5IU、10IU）、普通水针赛增（15IU、30IU）、长效水针金赛增 54IU 等
3	青羊芳邻社区卫生服务站	2019.5.3-2020.5.3	粉针赛增（2.5IU、4IU、4.5IU、10IU、12IU）普通水针（30IU）、长效水针金赛增 54IU 等
4	杭州健高儿科门诊部有限公司	2019.4.20-2020.4.19	粉针赛增（2.5IU、4IU、4.5IU、10IU）、普通水针（30IU）、长效水针 54IU 等
5	杭州健儿医疗门诊部有限公司	-	-

注 1：上述前五大客户未进行同一控制下合并；

注 2：杭州健儿医疗门诊部有限公司框架协议签署时间为 2018 年 10 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日，尚未到期，因此在 2019 年 1-6 月期间未重新签署框架协议。

（2）在手订单情况

报告期内，金赛药业主要客户较为稳定。如前所述，金赛药业与客户签订销售框架协议后，在框架协议有效期内，客户按照框架协议约定产品价格下订单或与金赛药业签署具体合同的方式采购，其中直销客户的采购周期一般为 1-2 周。金赛药业收到订单后，一般 3 天内即安排发货，客户确认收货后金赛药业即确认收入。因此，金赛药业在手订单量主要反映已下订单尚未发货以及已发货在途产品的数量。

截至 2019 年 6 月 30 日，金赛药业在手订单总金额为 2,858.09 万元（含税），产品均已发货，其中在手订单的前五大客户采购情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	在手订单金额 (含税)	占在手订单 总额比例	订单日期
1	国药控股股份有限公司	780.40	27.30%	2019/6/26、 2019/6/27、 2019/6/28
2	重庆金童佳健高儿童医院有限公司	457.37	16.00%	2019/6/26、 2019/6/28

3	济南历下燕山医院	193.81	6.78%	2019/6/26、 2019/6/28
4	青羊芳邻社区卫生服务站	133.86	4.68%	2019/6/28
5	北京亚欧中得诊所	126.06	4.41%	2019/6/27、 2019/6/28
合计		1,691.50	59.18%	-

注：对属于同一实际控制人控制下的客户的在手订单金额合并计算，其中上表中的重庆金童佳健高儿童医院有限公司在手订单金额包括金蓓高投资控制下的重庆金童佳、武汉健高及杭州健高三家客户。

（三）未来年度收入及利润预测情况及其合理性

未来年度金赛药业收入及利润预测情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年- 2027年 各年度	2028年- 2032年 各年度	2033年	2034年- 2037年 各年度	2038年
营业收入	417,229.74	507,063.57	597,845.57	638,565.78	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60
营业收入增长率	30.61%	21.53%	17.90%	6.81%	5.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
营业成本	30,909.43	39,085.23	48,208.55	54,607.48	60,746.17	60,746.17	60,746.17	60,746.17	60,746.17	60,746.17	60,746.17
利润总额	182,280.24	226,343.79	269,609.78	287,857.65	300,143.40	313,595.25	313,604.32	313,657.35	314,331.72	314,639.36	314,663.43
净利润	155,802.04	194,816.62	232,026.76	247,732.15	258,336.60	268,484.79	268,492.50	268,537.57	269,110.79	269,372.28	269,392.74

2018年、2019年1-6月，金赛药业母公司营业收入较上年可比同期增长率分别为59.94%和41.67%，金赛药业2019年至2023年的预测营业收入增速分别为30.61%、21.53%、17.90%、6.81%、5.29%，2024年后达到稳定状态，未来年度金赛药业营业收入增长率系在报告期历史数据基础上，综合考虑金赛药业各类产品的市场情况、行业竞争格局及金赛药业的竞争优势等各种因素进行预测，且未来年度收入增长率预测值低于报告期，预测较为谨慎，具有合理性。

（四）未来年度行业竞争格局变动情况

1、金赛药业主要产品的整体市场情况及行业竞争格局

（1）生长激素产品整体市场情况及行业竞争格局

① 生长激素整体市场情况

就全球市场而言，重组人生长激素是目前治疗矮小症的主要药物，此外还可以用于重度烧伤等治疗领域；目前国外获批的适应症已达十几个，涵盖儿童矮小症、成人生长激素替代治疗、重度烧伤等治疗领域。目前，国外生长激素的行业格局已基本稳固，市场份额主要由诺和诺德、辉瑞、默克雪兰诺、罗氏等全球医药行业巨头占据。

就国内市场而言，我国生长激素市场起步较晚，随着国内认知度的提升、消费能力的增强以及学术推广力度的增加，我国生长激素市场保持高速增长的状态。根据米内网的统计，2016年-2018年我国重组人生长激素市场保持39.97%的复合增长率，2018年市场销售额（以市场终端零售价计）超过40亿元。

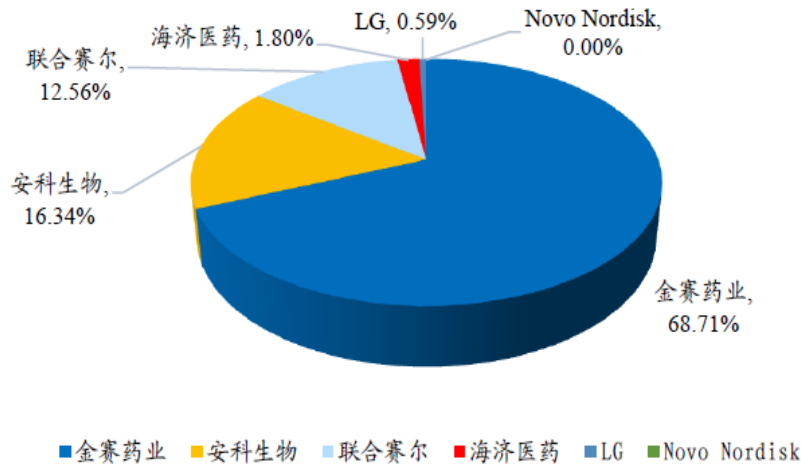
根据国家统计局发布的2018年国民经济和社会发展统计公报，截至2018年末，我国0-15岁（含不满16周岁）的人口数量为24,860万，根据中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组发布的《矮身材儿童诊治指南》等文献，我国儿童矮小发病率约为3%，扣除0-3岁儿童的数量，全国4-15岁矮小患儿总数约有500-700万人。但目前每年真正接受合理治疗的矮小症患者较少，治疗率较低。一方面，随着我国二胎政策的全面放开，儿童数量不断增加，以及人民生活水平的提高、患者健康意识的觉醒，我国儿童矮小症就诊治疗率有望提升，将推动生长激素市场的快速发展；另一方面，生长激素在国内外临床研究和应用中已经证明了对于矮小症治疗的显著疗效和安全性，并获得诊疗指南推荐，临床认可度不断提高，医院和医生的覆盖面持续提升。此外，国外批准的生长激素适应症领域较国内更为多样，随着国内生长激素产品适应症领域的扩展，我国生长激素市场将进一步增长。

综合考虑上述各种因素，我国生长激素市场前景广阔。

② 生长激素行业竞争格局及主要对手情况

目前，国内生长激素市场主要由金赛药业、安科生物、联合赛尔等国内厂商占据。其中，金赛药业作为国内第一家生长激素生产企业，持续保持在国内生长激素领域的龙头地位，近几年的市场份额持续保持在 60% 以上。

根据新时代证券的研究报告，截至 2018 年三季度末，金赛药业的生长激素产品在样本医院的市场占有率为 68.71%，市场占有率远超安科生物、联合赛尔、LG 生命科学、海济生物等主要竞争对手。截至 2018 年三季度末，生长激素市场占有率情况如下：



资料来源：新时代证券研究所

金赛药业在生长激素领域的主要竞争对手基本情况如下：

1) 安徽安科生物工程（集团）股份有限公司

安科生物是一家以生物医药产业为主的 A 股上市公司（股票代码 300009.SZ），目前该公司形成了以生物医药为主轴，以中西药物和精准医疗为两翼“一主两翼”发展格局，主要业务涵盖生物制品、核酸检测产品、多肽药物、现代中成药、化学合成药等产业领域，逐步落实精准医疗的发展战略，形成基因检测、靶向抗肿瘤药物开发、细胞免疫治疗技术等一系列精准医疗全产业链布局。安科生物的主要生物制剂产品包括重组人生长激素“安苏萌”。

2) 上海联合赛尔生物工程有限公司

上海联合赛尔生物工程有限公司成立于 1995 年，是集基因重组生物制品和疫苗的研究开发、制造和销售为一体的产业化基地。目前，联合赛尔的主要产品包括注射用重组人生长激素“珍怡”。

3) 中山未名海济生物医药有限公司

中山未名海济生物医药有限公司成立于 2004 年，是一家拥有自主知识产权的基因工程生物制药企业，拥有符合国家 GMP 标准的一体化生产车间及新药研发中心，掌握核心工艺技术，产品从原料到最终成品均由该公司独立生产完成，覆盖了产业链的前段和终端。海济生物的主要产品包括注射用重组人生长激素“海之元”。

4) LG Life Science (LG 生命科学)

LG 生命科学是 LG 集团为培育生命科学业务所成立的专门从事生命科学的企业，目前业务范围已覆盖医药、兽药、精细化学品等三大行业。LG 生命科学已在中国上市其重组人生长激素产品“尤得盼”(Eutropin)。

③ 国内生长激素行业竞品情况

目前国内市场上重组人生长激素均为注射剂产品，从剂型角度看，有粉针剂和水针剂两种剂型，其中水针剂又可分为短效水针剂（普通水针剂）和长效水针剂。目前，在国内上市的国产和进口生长激素主要同类产品情况如下：

厂商名称	类型	商品名称	通用名称	获批规格
长春金赛药业股份有限公司	粉针剂	赛增	注射用重组人生长激素	2.5IU/0.85mg/1.0ml/瓶； 4.0IU/1.33mg/1.0ml/瓶； 4.5IU/1.7mg/1.0ml/瓶； 10IU/3.7mg/1.0ml/瓶； 12IU/4.0mg/1.0ml/瓶
	水针剂	赛增	重组人生长激素注射液	2IU/0.66mg/0.4ml/支； 4.5IU/1.5mg/0.9ml/支； 15IU/5mg/1.5ml/瓶； 15IU/5mg/3ml/瓶； 30IU/10mg/3ml/瓶； 60IU/20mg/3ml/瓶

	长效水针剂	金赛增	聚乙二醇重组人生长激素注射液	54IU/9.0mg/1.0ml/瓶
安徽安科生物工程(集团)股份有限公司	粉针剂	安苏萌	注射用重组人生长激素	2IU/0.67mg/支; 4IU/1.33mg/支; 6IU/2mg/支; 4.5IU/1.5mg/支; 10IU/3.33mg/支; 16IU/5.33mg/支
	水针剂	安苏萌	重组人生长激素注射液	4IU/1.33mg/1ml/支; 10IU/3.33mg/1ml/支
上海联合赛尔生物工程有限公司	粉针剂	珍怡	注射用重组人生长激素	1.0mg(2.5IU); 1.2mg(3IU); 1.6mg(4IU); 2.0mg(5IU); 4.0mg(10IU)
中山未名海济生物医药有限公司	粉针剂	海之元	注射用重组人生长激素	1.0mg(2.5IU); 1.6mg(4IU); 8IU
LG Life Science (LG 生命科学)	粉针剂	尤得盼	注射用重组人生长激素	4IU(1.33mg)/瓶

注 1: 上述药品信息来源于国家药品监督管理局药品查询系统截至本回复出具日的在线查询结果。

注 2: 2019 年 6 月 13 日, 安科生物收到国家药品监督管理局颁发的“重组人生长激素注射液”(水针剂)药品生产注册批件。

④ 安科生物生长激素水针剂上市对金赛药业的影响

相较于粉针剂, 水针剂无需粉针剂的冷冻干燥过程, 保持了生长激素的天然结构, 具有生物活性高、产生抗体少、见效速度快、长期治疗效果明显等优点, 技术壁垒更高, 因此市场价格较高。2019 年 6 月安科生物生长激素水针剂上市以前, 国内市场上只有金赛药业和诺和诺德生产、销售该剂型。其中, 金赛药业的水针剂产品(赛增)多年来一直是国内唯一国产品牌。

经公开信息查询, 2019 年 6 月, 安科生物收到国家药品监督管理局颁发的“重组人生长激素注射液”(水针剂)药品生产注册批件(批准文号: 国药准字 S20190028、国药准字 S20190029)并取得相应的《药品 GMP 证书》。安科生物此次获批的生长激素水针剂为 4IU 和 10IU 两个规格, 均为普通水针剂产品。安科生物生长激素水针剂产品的上市会对市场产生一定影响, 但考虑到如下因素,

预计短期内不会对金赛药业的业务产生重大冲击：

1) 金赛药业生长激素产品的品牌优势明显

金赛药业作为第一家上市生长激素水针剂产品的国内企业，自其水针剂于 2005 年上市以来，经过 14 年的经营发展，凭借产品优质的质量疗效及有效的市场推广，已经获得了市场的广泛认可，建立了良好的市场口碑和品牌优势，使其在未来的市场竞争中占据了有利位置。

2) 金赛药业的水针剂产品规格更为多样，且搭配了先进的赛增笔

安科生物此次获批的生长激素水针剂为 4IU 和 10IU 两个规格，而金赛药业的普通水针剂目前拥有 2IU、4.5IU、15IU、30IU、60IU 等多个规格，与安科生物新获批的生长激素水针剂规格不存在重叠；金赛药业产品更为丰富，且搭配了先进的隐针电子注射笔，注射全程隐针，可消除患者恐惧，降低了注射疼痛和断针等风险，未来市场潜力更大。

3) 长效水针剂将为金赛药业带来更大的发展空间

安科生物此次获批的生长激素水针剂均为普通水针剂，需一天注射一次。目前金赛药业除普通水针剂外，还有全球唯一的 PEG 长效水针剂，该产品为领先普通水针剂的新一代生长激素产品，因其每周仅需注射一次的优势，自 2014 年上市以来销售规模不断提升，成为金赛药业重要的盈利来源。凭借产品的领先优势及未来持续的研发投入，金赛药业在生长激素水针剂领域的市场优势地位有望得到进一步巩固。

4) 药品上市后的市场渠道拓展所需时间较长

药品上市后的销售渠道拓展是一个长期的过程，也是关系药品上市后能否成功占据市场的重要因素。例如，诺和诺德的水针剂虽于 2018 年获批国内上市，但因渠道发展等问题，目前市场份额较小。

经过多年发展，金赛药业已形成了成熟的营销模式，构建起完善的营销体系，并培养了一支专业素质较高的优秀销售团队，销售渠道已覆盖全国内地 31 个省、

自治区、直辖市。成熟的营销模式、完善的销售网络、优秀的销售团队为金赛药业未来的渠道拓展和业务发展奠定了良好的基础。

综上，安科生物生长激素水针剂上市后，生长激素水针剂的市场竞争格局将会受到一定影响，但金赛药业拥有产品质量、销售渠道、口碑品牌等方面的优势，预计安科生物生长激素水针剂上市短期内不会对金赛药业产生重大不利影响。

(2) 促卵泡激素产品整体市场情况及行业竞争格局

① 促卵泡激素整体市场情况

促卵泡激素是重要的辅助生殖药品。根据平安证券研究所的数据，全国不孕症的发病率在 12.5%-15% 左右，其中约 20% 只能通过人工辅助生殖进行治疗。根据第六次人口普查的数据，预计截至 2019 年底，中国 21-49 岁适龄生育的女性人数约为 3.08 亿人。按照发病率进行计算，预计截至 2019 年底，中国大约有 3,850-4,620 万适龄生育女性患有不同程度的不孕症。假定所有生育年龄女性皆有生育需求（包含已经进行治疗的患者在内），按 20% 计算，约有 770-924 万（均值 847 万）适龄不育女性需要进行辅助生殖治疗。

随着不孕症就诊率和治疗率的提升，以及国内放开二胎政策等因素的影响，未来促卵泡激素市场广阔。另外，我国医疗机构开展人类辅助生殖技术须经监管部门批准，从业医疗机构的数量在一定程度上限制了整体市场的发展速度。如果未来国家放开辅助生殖技术医疗机构的审批，将促进促卵泡激素市场空间的进一步释放。

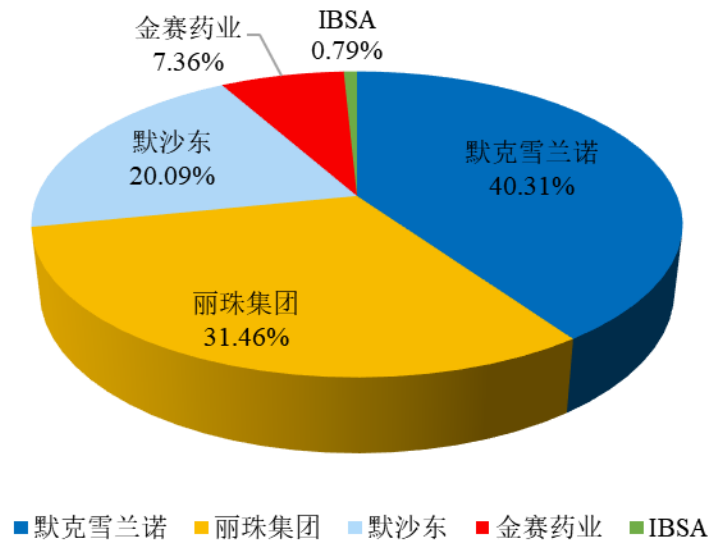
② 促卵泡激素行业竞争格局及主要对手情况

根据来源的不同，促卵泡激素可分为重组人促卵泡激素和尿源性促卵泡激素。其中，重组人促卵泡激素的疗效、纯度和安全性均优于尿源性促卵泡激素，因此在产品品质上具有一定优势。

目前促卵泡激素的生产厂家相对较少，除金赛药业外，国内目前上市的促卵泡激素产品主要有默克雪兰诺、默沙东、丽珠集团、IBSA 等，其中金赛药业、默克雪兰诺、默沙东的产品均为重组人促卵泡激素，丽珠集团、IBSA 的产品均

为尿源性促卵泡激素。

根据米内网数据，2018年金赛药业的促卵泡激素产品在样本医院的市场占有率为7.36%，排名第四位。2018年度，促卵泡激素（包括重组人促卵泡激素和尿源性促卵泡激素）市场占有率情况如下：



数据来源：根据米内网数据整理

金赛药业在促卵泡激素领域的主要竞争对手基本情况如下：

1) 默克雪兰诺（Merck Serono Europe Ltd.）

默克雪兰诺是全球医药化工集团默克公司下属的处方药业务部门，致力于发现、开发、生产和销售创新的小分子和生物制药产品。默克雪兰诺的促卵泡激素产品为重组人促卵泡激素注射液“果纳芬”。

2) 默沙东（Merck Sharp & Dohme Limited）

默沙东是全球领先的医药集团，总部设在美国新泽西州肯尼沃斯市，主要产品为处方药、疫苗与生物制品和动物保健产品。默沙东的促卵泡激素产品为重组促卵泡素 β 注射液“普丽康”。

3) 丽珠医药集团股份有限公司

丽珠集团是一家以医药产品的研发、生产及销售为主业的A股上市公司（股

票代码 000513.SZ)，目前该公司产品涵盖制剂产品、原料药和中间体及诊断试剂及设备。丽珠集团的促卵泡激素产品为注射用尿促卵泡素“丽申宝”。

③ 国内促卵泡激素行业竞品情况

目前，在国内上市的国产和进口促卵泡激素主要同类产品情况如下：

厂商名称	类型	商品名称	通用名称	获批规格
长春金赛药业股份有限公司	粉针剂	金赛恒	注射用重组人促卵泡激素	5.5 μ g (75IU) /瓶
默克雪兰诺 (Merck Serono Europe Ltd.)	粉针剂	果纳芬	注射用重组人促卵泡激素	5.5 μ g (75IU)
	水针剂	果纳芬	重组人促卵泡激素注射液	22 μ g (300IU) 33 μ g (450IU) 66 μ g (900IU)
默沙东 (Merck Sharp & Dohme Limited)	水针剂	普丽康	重组促卵泡素 β 注射液	50IU/0.5ml/支 100IU/0.5ml/支 300IU/0.36ml/支 (笔芯注射器系统) 600IU/0.72ml/支 (笔芯注射器系统) 900IU/1.08ml/支 (笔芯注射器系统)
丽珠医药集团股份有限公司	粉针剂	丽申宝	注射用尿促卵泡素	以尿促卵泡素效价计 75 单位

注 1：上述药品信息来源于国家药品监督管理局药品查询系统截至本回复出具日的在线查询结果。

注 2：注射用重组人促卵泡激素无商品名称，“金赛恒”为其商标名称。

2、金赛药业竞争优势

(1) 金赛药业整体的竞争优势

① 研发技术优势

金赛药业成立二十余年来，一直致力于重组人生长激素的研发、生产和销售，不断总结经验，提升生产工艺及技术水平，持续引领国内重组人生长激素领域的技术和产品创新，成为中国基因工程药物质量管理示范中心、国家基因工程新药孵化基地，并荣获 2015 年度国务院颁发的国家科学技术进步二等奖。金赛药业

的研发团队经过多年的科研创新和实践摸索，积累了丰富的经验，形成了成熟高效的研发体系。目前，金赛药业已设立了以药物研究院为核心的完整研发体系。报告期内，金赛药业始终保持较高的研发投入水平。

金赛药业研发的生长激素粉针剂产品、重组人促卵泡激素均为国内首仿产品，生长激素长效水针剂为全球首个 PEG 长效水针剂产品。此外金赛药业自主研发了醋酸曲普瑞林注射液、注射用醋酸奥曲肽、外用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶等生物制药、化学制药产品；在适应症方面，金赛药业加大研发，不断拓展生长激素等产品的适应症领域。在既有产品研发的基础上，金赛药业还积极推进 PEG（聚乙二醇，长效生长激素的主要原料）产业化项目，目前已完成中试工艺研究和验证，该项目将有助于金赛药业实现长效生长激素的产业链整合，加强对主要原料的工艺及成本控制。

② 产品优势

金赛药业作为国内第一家重组人生长激素生产企业，已形成重组人生长激素粉针剂、水针剂、长效水针剂的产品线，是国内重组人生长激素产品线最齐全的企业；在适应症方面，金赛药业重组人生长激素从最初的因内源性生长激素缺乏所引起的儿童生长缓慢逐步拓展到重度烧伤治疗、已明确的下丘脑-垂体疾病所致的生长激素缺乏症和经两种不同的生长激素刺激试验确诊的生长激素显著缺乏、因 Noonan 综合征所引起的儿童身材矮小、因 SHOX 基因缺陷所引起的儿童身材矮小或生长障碍等适应症；在产品规格方面，金赛药业重组人生长激素已经由最初的粉针剂少数规格发展为目前的各剂型共计十多个规格。

除生长激素外，金赛药业的产品还涵盖了辅助生殖、肿瘤治疗等领域，致力于丰富现有产品线，增强公司盈利能力。其中金赛药业于 2015 年上市的注射用重组人促卵泡激素为国内首仿产品，打破了国外企业多年以来在中国的垄断。

③ 完善的营销网络优势

经过多年发展，金赛药业已构建起以直销为主、经销为辅的销售架构，销售渠道覆盖全国内地 31 个省、自治区、直辖市；直销为主的销售模式有利于形成

快速的市场反应机制，确保营销策略的精准实施和快速落地。同时，经过多年的积累，金赛药业已培养了一支专业素质较高的优秀销售团队。成熟的销售模式、完善的销售网络、优秀的销售团队为金赛药业未来的渠道拓展和业务发展奠定了良好的基础。

④ 管理优势

金赛药业拥有一支经验丰富的专业化管理团队。一方面，金赛药业高管团队在医药行业有着多年经验积累，多数人员在金赛药业任职多年，金赛药业内部不断涌现出优秀的管理人才，为金赛药业战略规划和实施发展思路的顺利实施提供了保障；另一方面，金赛药业注重引进外部管理人才，管理层结构正向着专业化、知识化、年轻化的方向转变。金赛药业专业的管理理念，不断完善和加强的内部控制体系，为金赛药业持续创新发展提供了活力。

(2) 金赛药业主要产品的竞争优势

金赛药业报告期内主要产品为生长激素产品和促卵泡激素产品。

① 生长激素产品

1) 金赛药业生长激素产品技术领先，质量标准高

生长激素为金赛药业的核心产品。金赛药业作为国内第一家重组人生长激素生产企业，长期致力于儿童矮小症治疗药物重组人生长激素的研发、生产，成立二十余年来，以其研发及技术优势引领产品创新，成为中国基因工程药物质量管理示范中心、国家基因工程新药孵化基地，并荣获 2015 年度国务院颁发的国家科学技术进步二等奖。

我国自 1997 年开始推行重组人生长激素国家标准品制度，第一次国家标准品由上海细胞所制备；自 2000 年即第二次国家标准品起均选用金赛药业的重组人生长激素制品，经理化测定并经在体生物测定验证，与国际定义活性一致。此外，生长激素产品在生产、储存及运输等过程中会产生相关蛋白质，且相关蛋白质无生长激素的作用效果，欧洲药典和中国药典对相关蛋白质含量的标准分别为不高于 30%和 13%，而金赛药业的产品内控标准为不高于 10%，质量标准高于

国家和国际标准。

2) 金赛药业生长激素产品疗效确切，安全性高

金赛药业生长激素产品通过独特的基因重组分泌型表达技术和严谨的生产工艺，具有临床疗效显著、安全性好的特点。金赛药业的各剂型生长激素产品在上市前均完成了大人群、长时间的安全有效临床数据验证，医学循证充分。粉针剂产品已上市 21 年，水针剂产品已上市 14 年，长效水针剂已上市 5 年，临床治疗效果的证明更确切，安全性高，无明显副作用。同时，相比进口产品，金赛药业的生长激素产品具有更加充分地针对中国人的有效性和安全性医学循证。

3) 金赛药业生长激素品规齐全，具备相对竞争优势

1998 年，金赛药业上市国产第一支重组人生长激素粉针剂；2005 年，上市了亚洲第一支重组人生长激素水针剂；2014 年，上市了全球第一支 PEG 长效重组人生长激素水针剂。截至目前，金赛药业是国内唯一拥有完整的粉针剂、水针剂、长效水针剂全产品线的生长激素厂商，国内市场获批产品剂型、规格最为齐全，为其国内市场占有率领先奠定了坚实基础。金赛药业生长激素各细分产品的竞争优势如下：

A. 粉针剂

粉针剂是重组人生长激素领域出现较早的一种剂型，价格相对较低，目前国内市场上竞争相对激烈。除金赛药业外，国内市场上的其他厂家如安科生物、联合赛尔等上市的生长激素主要为该剂型。金赛药业为国内第一家重组人生长激素生产企业，生长激素产品近二十年一直为国家标准品，具有较强的竞争优势和较高的市场覆盖率。随着未来生长激素产品市场向地级市及区县等基层市场下沉，该剂型有望贡献更多收入。

B. 水针剂

相较于粉针剂，水针剂无需粉针剂的冷冻干燥过程，保持了生长激素的天然结构，具有生物活性高、产生抗体少、见效速度快、长期治疗效果明显等优点，技术壁垒更高，因此市场价格较高。2019 年 6 月安科生物生长激素水针剂上市

以前，国内市场上只有金赛药业和诺和诺德生产、销售该剂型。其中，金赛药业的普通水针剂产品（赛增）多年来一直是国内唯一国产品牌，且搭配了先进的隐针电子注射笔，降低了注射疼痛和断针等风险。诺和诺德的水针剂虽于 2018 年获批国内上市，但目前市场份额较小。如前所述，2019 年 6 月安科生物水针剂产品的上市预计会对市场产生一定影响，但预计短期内不会对金赛药业的业务产生重大冲击。

C. 长效水针剂

金赛药业的金赛增是全球首个上市的 PEG 长效生长激素制剂，于 2014 年进入市场，2017 年到 2018 年的销售收入由 2.21 亿元增至 3.41 亿元，增长率达 54.30%。目前，虽然国内外数家企业在进行长效生长激素的研发，但由于金赛增的专利保护期至 2032 年，此后同样作用机制的长效生长激素竞品才能够上市。若竞争对手研制其他新的作用机理的长效药物，由于周期较长、技术壁垒高，预计短时间在长效剂型上对金赛药业的竞争威胁较小；此外，金赛药业的长效水针剂上市五年来，已完成了超过 3,000 例的四期临床研究，积累了大量安全有效的临床数据，已形成了较强的技术壁垒，预计可在较长时间内保持在该剂型的优势。

4) 具有较为突出的品牌优势

金赛药业凭借其生长激素产品的质量疗效、丰富的产品剂型，已经形成了良好的市场口碑和市场认可度，并与市场覆盖率形成了良性循环，生长激素产品的品牌优势为未来金赛药业业务的进一步拓展奠定了良好的基础。

综上，随着竞品的增加，生长激素的市场竞争将会受到一定影响，但因金赛药业具有研发技术、产品质量、销售渠道、口碑品牌等方面的优势，预计行业内其他竞争对手短期内难以对金赛药业既有优势形成重大威胁，金赛药业有望在未来较长时间内继续保持其在生长激素领域的强大竞争力。

② 促卵泡激素产品

金赛药业的促卵泡激素产品是国内首仿上市的重组人促卵泡激素，打破了国

外企业多年以来在国内市场的垄断，自 2015 年上市后销售规模增速明显，逐步成为金赛药业的另一利润增长点。

金赛药业促卵泡激素产品获得多项国家发明专利，被中国食品药品检定研究院选定为首批重组人促卵泡激素国家标准品。除依托市场容量因素外，未来金赛药业还将通过申请新适应症、上市注射液预充笔、扩充和丰富其他辅助生殖产品线、进一步加强药品推广并加快医疗终端覆盖等方式，保持促卵泡激素等辅助生殖产品的市场竞争力。

综上，金赛药业主要产品所处行业具有市场容量大、市场渗透率低的特点，未来随着市场渗透率的提升，市场空间巨大；金赛药业经过多年的发展，凭借技术研发优势、产品优势、营销网络优势及管理优势等形成了较强的竞争壁垒，预计行业内其他竞争对手短期内难以形成较大威胁；本次交易中对于未来年度金赛药业的营业收入增长率系在报告期历史数据基础上，综合考虑金赛药业各类产品的市场情况、行业竞争格局及金赛药业的竞争优势等各种因素进行预测，整体增速低于报告期，预测较为谨慎，具有合理性；从金赛药业 2019 年上半年业绩实现情况来看，金赛药业已实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 84,197.83 万元，占 2019 年业绩承诺的 54.04%，金赛药业 2019 年度的业绩承诺具有可实现性。

二、结合本次交易评估作价，补充披露业绩补偿方式、补偿上限对全部补偿金额的覆盖率、交易对方锁定期等各项安排的合理性，能否充分保护上市公司和中小投资者的利益

（一）本次交易业绩补偿及交易对方锁定期安排

1、业绩补偿方式

（1）业绩承诺补偿

① 业绩补偿时间及计算方式

若业绩承诺期间内金赛药业任一年度累计实现净利润数低于累计承诺净利

润数，则业绩承诺方应按照《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定对上市公司承担业绩补偿义务。

业绩补偿金额的计算公式为：当期业绩承诺补偿金额=（截至当期期末累计承诺净利润－截至当期期末累计实现净利润）÷业绩承诺期承诺净利润数总和×标的资产交易作价－累计已补偿金额。业绩承诺期内，每年需补偿的股份数量、可转换债券数量或金额如计算出来的结果为负数或零，则按 0 取值，即已经补偿的股份、可转换债券或现金不冲回。

② 业绩补偿方式

本次交易业绩补偿优先采用股份或可转换债券补偿的方式。业绩承诺期间任一年度，如需补偿的，业绩承诺方应计算出当期业绩承诺方各方应补偿金额以及应予补偿的股份或可转换债券的数量，该应补偿股份或可转换债券由上市公司以 1.00 元的总价进行回购；业绩承诺方持有的通过本次交易取得的上市公司股份、可转换债券不足以补足应补偿金额时，差额部分由业绩承诺方以自有或自筹现金补偿。

③ 业绩补偿计算方式

1) 补偿股份、可转换债券数量的计算方式

当期补偿股份数量=当期股份补偿金额÷本次发行股份购买资产的发行价格

当期补偿可转换债券数量=当期可转换债券补偿金额÷100

依据上述计算公式计算的各业绩承诺方补偿股份数量精确至 1 股，如果计算结果存在小数的，应当向上取整数；应补偿可转换债券数量精确至 1 张，如果计算结果存在小数的，应当向上取整数。

若业绩承诺期间内，上市公司实施资本公积金转增股本或分配股票股利的，则应补偿股份数额相应调整为：

当期应补偿股份数量（调整后）=当期应补偿股份数量（调整前）×（1+转增或送股比例）。每股发行价格亦相应调整。

金赛药业在业绩补偿期间内已分配的现金股利应作相应返还，计算公式为：
返还金额=截至补偿前每股已获得的现金股利（以税后金额为准）×应补偿股份数量。

2) 现金补偿的计算方式

若业绩承诺方持有的股份、可转换债券数量不足以补偿时，差额部分由业绩承诺方以现金补偿，具体补偿金额计算方式如下：

当期应补偿现金金额=当期补偿金额—当期已补偿股份数×本次发行股份购买资产的发行价格—当期已补偿可转换债券数量×100。

3) 业绩承诺方各方将按照各自在本次交易中取得的交易对价占业绩承诺方合计取得的交易对价的比例分别向上市公司支付各自应当支付的业绩补偿金额。

(2) 减值测试补偿

① 在业绩承诺期届满时，上市公司将聘请具有证券期货从业资格的审计机构依照中国证监会的规则及要求对标的资产进行减值测试，并出具减值测试审核报告。如标的资产期末减值额>累计已补偿金额，则业绩承诺方应对上市公司另行补偿差额部分。减值测试补偿金额=标的资产期末减值额-累计已补偿金额。

标的资产期末减值额为标的资产的交易对价减去业绩承诺期末标的资产的评估值，并且应当扣除补偿期限内标的资产（即金赛药业 29.50%的股权）所对应的增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

② 业绩承诺方各方将按照各自在本次交易中取得的交易对价占业绩承诺方合计取得的交易对价的比例分别向上市公司支付各自应当支付的减值测试补偿金额。

③ 减值测试的补偿方式与业绩承诺补偿方式的约定一致。

(3) 业绩承诺补偿与减值测试及补偿上限

各方同意，在任何情况下，业绩承诺方各方按照《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定向上市公司支付的累计补偿金额（包括业绩补偿金额以及减值测试

补偿金额) 最高不应超过业绩承诺方各方通过本次交易各自取得的交易对价。

2、补偿上限对交易对价的覆盖率

根据上市公司与交易对方签署的《业绩预测补偿协议》及其补充协议, 金磊、林殿海作为业绩承诺方, 每一会计年度的补偿金额按照如下方式计算: 当期业绩承诺补偿金额=(截至当期期末累计承诺净利润-截至当期期末累计实际净利润) ÷ 业绩承诺期承诺净利润数总和 × 标的资产交易作价 - 累计已补偿金额。据此, 交易对方的补偿上限对本次交易对价的覆盖率为 100%。

3、交易对方锁定期安排

(1) 购买资产发行股份的锁定期

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及可转换债券购买资产协议之补充协议二》, 交易对方金磊、林殿海于本次交易中直接获得的上市公司股份的锁定情况如下:

交易对方	锁定期
金磊	12 个月内不得交易或转让, 12 个月后分批解锁
林殿海	

交易对方金磊、林殿海承诺在 12 个月锁定期届满后, 其所持的因本次交易获得的股份应按《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的业绩承诺完成情况分三期解除限售, 具体如下:

期数	解锁条件	累计可解锁股份
第一期	自股份发行上市之日起 12 个月届满, 且金赛药业 2019 年度实现净利润达到《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的 2019 年度承诺净利润, 在具备证券期货从业资格的审计机构出具 2019 年度金赛药业业绩承诺实现情况专项审核报告后的 10 个工作日内可解锁; 若金赛药业 2019 年度实现净利润低于 2019 年度承诺净利润, 则本期无股份解锁, 全部归入下一期, 按照下一期条件解锁。	本次向交易对方发行的股份 * 2019 年度承诺净利润 / 业绩承诺期累计承诺净利润
第二期	金赛药业 2019 年度及 2020 年度合计实现净利润达到《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的 2019 年度及 2020 年度合计	本次向交易对方发行的股份

期数	解锁条件	累计可解锁股份
	承诺净利润，在具备证券期货从业资格的审计机构出具 2020 年度金赛药业业绩承诺实现情况专项审核报告后的 10 个工作日内可累计解锁；若金赛药业 2019 年度及 2020 年度合计实现净利润低于 2019 年度及 2020 年度合计承诺净利润，则本期无股份解锁，全部归入下一期，按照下一期条件解锁。	*2019 年度以及 2020 年度承诺净利润之和/业绩承诺期累计承诺净利润
第三期	金赛药业 2019 年度、2020 年度及 2021 年度合计实现净利润达到《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的 2019 年度、2020 年度及 2021 年度合计承诺净利润，在具备证券期货从业资格的审计机构出具 2021 年度金赛药业业绩承诺实现情况专项审核报告后的 10 个工作日内可累计解锁；或虽未达到合计承诺净利润但交易对方已经履行完毕全部补偿义务（包括业绩补偿和标的资产减值补偿）之日 10 个工作日内可累计解锁。	本次向交易对方发行的股份 *100%

按上述解锁条件和公式计算，交易对方金磊、林殿海第一期、第二期、第三期可累计解锁的股份比例分别为 26.7412%、60.1775% 和 100%。

如按照上述公式计算后可解锁的股份数不为整数时，依据上述公式计算的解锁股份数量应精确至个位，不足一股部分归入下一期，按照下一期条件解锁。

在上述股份锁定期内，若长春高新实施配股、送股、资本公积金转增股本等除权事项导致交易对方增持长春高新股票的，则增持股份亦遵守上述约定。

若上述股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的监管意见对上述锁定期进行相应调整。

(2) 购买资产发行可转换债券的锁定期

本次发行定向可转换债券的种类为可转换为公司普通股股票的可转换债券。根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及可转换债券购买资产协议之补充协议二》，交易对方金磊于本次交易中获得的上市公司可转换债券的锁定情况如下：

交易对方	锁定期
金磊	12 个月内不得转让及转股，12 个月后分批解锁

交易对方金磊承诺在 12 个月锁定期届满后，其所持的因本次交易获得的可转换债券应按《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的业绩承诺完成情况分三

期解除限售，具体如下：

期数	解锁条件	累计可解锁可转换债券
第一期	自可转换债券发行上市之日起 12 个月届满，且金赛药业 2019 年度实现净利润达到《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的 2019 年度承诺净利润，在具备证券期货从业资格的审计机构出具 2019 年度金赛药业业绩承诺实现情况专项审核报告后的 10 个工作日起解锁；若金赛药业 2019 年度实现净利润低于 2019 年度承诺净利润，则本期不能解锁，全部归入下一期，按照下一期条件解锁。	本次向交易对方发行的可转换债券*2019 年度承诺净利润/业绩承诺期累计承诺净利润
第二期	金赛药业 2019 年度及 2020 年度合计实现净利润达到《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的 2019 年度及 2020 年度合计承诺净利润，在具备证券期货从业资格的审计机构出具 2020 年度金赛药业业绩承诺实现情况专项审核报告后的 10 个工作日起可累计解锁；若金赛药业 2019 年度及 2020 年度合计实现净利润低于 2019 年度及 2020 年度合计承诺净利润，则本期不能解锁，全部归入下一期，按照下一期条件解锁。	本次向交易对方发行的可转换债券*2019 年度以及 2020 年度承诺净利润之和/业绩承诺期累计承诺净利润
第三期	金赛药业 2019 年度、2020 年度及 2021 年度合计实现净利润达到《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的 2019 年度、2020 年度及 2021 年度合计承诺净利润，在具备证券期货从业资格的审计机构出具 2021 年度金赛药业业绩承诺实现情况专项审核报告后的 10 个工作日起可累计解锁；或者虽未达到合计承诺净利润但交易对方已经履行完毕全部补偿义务（包括业绩补偿和标的资产减值补偿）之日 10 个工作日起可累计解锁。	本次向交易对方发行的可转换债券*100%

按上述解锁条件和公式计算，交易对方金磊第一期、第二期、第三期可累计解锁的可转换债券比例分别为 26.7412%、60.1775%和 100%。

如按照上述公式计算后可解锁的可转债数量不为整数时，依据上述公式计算的解锁可转债数量应精确至个位，不足一张部分归入下一期，按照下一期条件解锁。

本次发行的可转换债券上市后还应当遵守证券监管部门其他关于可转换债券锁定的要求，其他未尽事宜，依照届时有效的法律、行政法规、行政规章、规范性文件和深交所的有关规定办理。

交易对方金磊以持有金赛药业股权认购而取得的公司可转换债券转为股票后的锁定期与发行股份购买资产部分的股票锁定期相同。上述交易对方基于本次

认购而享有的公司送红股、转增股本等股份，亦遵守相应锁定期约定。

若上述可转换债券的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，将根据证券监管机构的监管意见对上述锁定期进行相应调整。

（二）本次交易业绩补偿安排、锁定期安排的合理性

1、本次交易业绩补偿安排的合理性

（1）业绩补偿方案符合《重组管理办法》等相关规定

根据《重组管理办法》第三十五条，“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议”；“上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》之“八、《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条‘交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议’应当如何理解？”之回复，“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿。”

在本次交易前，金赛药业已是上市公司的控股子公司，本次交易中，交易对方金磊、林殿海不属于上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，本次交易亦不构成借壳上市。根据上述规定，上市公司可以与交易对方自主协商是否进行业绩补偿，以及业绩补偿的方式和相关具体安排。本次交易中业绩补偿方

式的约定符合《重组管理办法》和《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定。

(2) 补偿上限对交易对价覆盖率为 100%

根据上市公司与交易对方签署的《业绩预测补偿协议》及其补充协议,金磊、林殿海作为业绩承诺方,每一会计年度的补偿金额按照如下方式计算:当期业绩承诺补偿金额=(截至当期期末累计承诺净利润-截至当期期末累计实际净利润)÷业绩承诺期承诺净利润数总和×标的资产交易作价-累计已补偿金额。据此,交易对方的补偿上限对本次交易对价的覆盖率为 100%,具有合理性。

(3) 补偿方式具有合理性

本次交易业绩补偿优先采用股份或可转换债券补偿的方式。业绩承诺期间任一年度,金赛药业的累计实现净利润低于累计承诺净利润的,业绩承诺方优先以其持有的通过本次交易取得的上市公司股份、可转换债券进行补偿;业绩承诺方持有的通过本次交易取得的上市公司股份、可转换债券不足以补足应补偿金额时,差额部分由业绩承诺方以自有或自筹现金补偿。若届时出现需业绩补偿的情形,上述补偿方式安排有利于保障补偿的实施,保护上市公司和中小股东的权益。

(4) 业绩承诺具有可实现性

本次交易补偿金额的安排是基于上市公司对金赛药业的历史业绩、市场地位和行业发展等情况的充分尽职调查,参考具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告及标的资产的交易作价,由上市公司和交易对方通过协商确定的。此外,2019年1-6月金赛药业已实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润84,197.83万元,占2019年业绩承诺的54.04%,业绩具有可实现性。

(5) 交易对方具有较强的财务实力和良好的诚信状况

本次交易对方金磊为金赛药业的创始人和主要管理人员,林殿海长期作为金赛药业的自然人股东,拥有较强的财务实力,能保证其履行协议项下的业绩补偿义务,履约保障性较强。

交易对方已承诺最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况，交易对方信用状况良好。

此外，本次交易完成后，交易对方将持有上市公司股票，后续交易对方可通过上市公司分红、在满足约定条件时减持上市公司股票等方式取得资金作为履行业绩补偿义务的资金来源。

2、锁定期安排的合理性

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及可转换债券购买资产协议之补充协议二》，交易对方金磊、林殿海于本次交易中获得的上市公司股份及可转换债券在 12 个月锁定期届满后，根据《业绩预测补偿协议》及其补充协议约定的业绩承诺及补偿情况分三期解除限售。本次交易通过上述锁定期安排，有效保障了业绩补偿的可行性。

综上，本次交易中，交易对方不属于上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，本次交易亦不构成借壳，根据相关法规的规定，上市公司可以与交易对方自主协商是否进行业绩补偿和设置锁定期，以及业绩补偿、锁定期的具体安排。经上市公司与交易对方协商一致，在充分考虑了交易各方诉求、未来业绩承诺的可实现性、补偿保障措施等因素后确定了相应的业绩补偿、锁定期方案。本次交易的业绩补偿、锁定期方案有利于保护上市公司利益和中小股东的合法权益。

三、业绩承诺安排是否符合《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》的相关要求

（一）《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》相关规定

根据中国证监会上市公司监管部 2019 年 3 月 22 日发布的《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》：“上市公司重大资产重组中，交易对方拟就业绩承诺作出股份补偿安排的，应当确保相关股份能够切实用于履行补偿义务。如

业绩承诺方拟在承诺期内质押重组中获得的、约定用于承担业绩补偿义务的股份（以下简称对价股份），重组报告书（草案）应当载明业绩承诺方保障业绩补偿实现的具体安排，包括但不限于就以下事项作出承诺：

业绩承诺方保证对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

上市公司发布股份质押公告时，应当明确披露拟质押股份是否负担业绩补偿义务，质权人知悉相关股份具有潜在业绩补偿义务的情况，以及上市公司与质权人就相关股份在履行业绩补偿义务时处置方式的约定。

独立财务顾问应就前述事项开展专项核查，并在持续督导期间督促履行相关承诺和保障措施。”

（二）本次交易中交易双方作出的承诺

交易对方金磊已出具承诺：通过本次交易获得的对价股份、可转换债券优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份、可转换债券等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份、可转换债券时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份、可转换债券具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份、可转换债券用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

交易对方林殿海已出具承诺：通过本次交易获得的对价股份优先用于履行业绩补偿承诺，不通过质押股份等方式逃废补偿义务；未来质押对价股份时，将书面告知质权人根据业绩补偿协议上述股份具有潜在业绩承诺补偿义务情况，并在质押协议中就相关股份用于支付业绩补偿事项等与质权人作出明确约定。

上市公司已出具承诺：若未来交易对方质押对价股份、可转换债券，上市公司发布交易对方股份、可转换债券质押公告时，将明确披露拟质押股份、可转换债券是否负担业绩补偿义务，质权人知悉相关股份、可转换债券具有潜在业绩补偿义务的情况，以及上市公司与质权人就相关股份、可转换债券在履行业绩补偿

义务时处置方式的约定。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的资产未来年度业绩承诺具有可实现性；本次交易业绩补偿方案系在充分考虑了交易各方诉求、未来业绩承诺的可实现性、补偿保障措施的基础上，交易双方自主协商确定，补偿方案和锁定期方案有利于保护上市公司利益和中小股东的合法权益；本次交易的业绩承诺安排符合《关于业绩承诺方质押对价股份的相关问题与解答》的相关规定。

问题 2、申请文件显示，本次交易拟募集配套资金不超过 100,000 万元，扣除本次交易中介机构费用后全部用于补充上市公司流动资金。本次交易完成后上市公司备考财务报表中货币资金余额分别为 139,029.26 和 186,838.15 万元。请你公司结合上市公司现有资金使用情况、授信额度、其他融资渠道、资产负债率水平、交易完成后上市公司的财务状况、经营活动现金流量等因素，进一步补充披露本次交易募集配套资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司流动资金缺口测算过程

（一）公司流动资金缺口的测算方法

在公司主营业务、经营模式及各项资产负债周转情况长期稳定、未来不发生较大变化的情况下，公司各项经营性资产、负债与营业收入应保持较稳定的比例关系。因此，公司利用销售百分比法测算未来营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而测算 2019 年至 2021 年公司流动资金缺口，经营性流动资产（应收票据、应收账款、预付账款、存货）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、预收账款）占营业收入的百分比按 2018 年度实际指标确定，具体测

算方法如下：

预测期经营性流动资产=应收票据+应收账款+预付账款+存货

预测期经营性流动负债=应付账款+应付票据+预收账款

预测期流动资金占用=预测期经营性流动资产-预测期经营性流动负债

预测期流动资金缺口=预测期流动资金占用-基期流动资金占用

（二）公司未来三年流动资金的测算过程

1、公司营业收入的假设

2016年至2018年公司营业收入分别为289,743.98万元、410,226.16万元和537,499.47万元。扣除金赛药业影响后，上市公司其他业务主体的营业收入分别为151,806.33万元、201,820.13万元、217,883.96万元，复合增长率为19.80%。

根据《资产评估报告》，假设金赛药业2019年至2021年营业收入分别为417,229.74万元、507,063.57万元和597,845.57万元；对于公司其他业务主体，结合公司发展战略、经营现状及市场情况，以2018年为基期，选取19%作为未来三年营业收入的增长率，对2019年至2021年公司营业收入预测如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年
金赛药业营业收入①	417,229.74	507,063.57	597,845.57
公司其他业务主体的营业收入增长率	19%	19%	19%
其他业务主体的营业收入②	259,281.91	308,545.48	367,169.12
公司营业总收入③=①+②	676,511.65	815,609.05	965,014.69

2、未来经营性资产和经营性负债占营业收入百分比的假设

近年来公司业务发展较为稳定，主要经营性资产和经营性负债与营业收入占比相对比较稳定。因此，选取2018年度公司的应收账款、应收票据、预付款项、存货、应付账款、应付票据和预收款项占当期营业收入的百分比作为预测2019年至2021年各项经营性资产和经营性负债占营业收入百分比的基准。

3、日常营运资金需求的明细测算

根据上述假设，其他经营要素不变的情况下，公司因经营性资产和经营性负债的变动需要增加的日常营运资金测算如下：

单位：万元

项目	2018 年度 /2018.12.31	占 2018 年营 业收入比例	2019 年度 /2019.12.31	2020 年度 /2020.12.31	2021 年度 /2021.12.31
营业收入	537,499.47	100.00%	676,511.65	815,609.05	965,014.69
应收账款	76,071.96	14.15%	95,746.27	115,432.64	136,577.93
应收票据	8,869.88	1.65%	11,163.88	13,459.28	15,924.79
预付账款	43,938.76	8.17%	55,302.53	66,673.28	78,886.68
存货	183,985.54	34.23%	231,569.27	279,182.17	330,323.58
流动资产合计	312,866.15	58.21%	393,781.96	474,747.37	561,712.98
应付账款	18,676.88	3.47%	23,507.24	28,340.55	33,532.06
应付票据	-	-	-	-	-
预收账款	107,078.78	19.92%	134,772.30	162,482.81	192,246.88
流动负债合计	125,755.66	23.40%	158,279.54	190,823.36	225,778.94
预测期流动资金	187,110.49	-	235,502.42	283,924.01	335,934.04
新增流动资金需求	-	-	48,391.93	48,421.60	52,010.03
未来三年营运资金需求合计			148,823.55		
扣除房地产业务后未来三年营运资金需求			142,703.70		

注：上市公司的房地产业务主要由高新房地产经营，上市公司房地产业务营运资金需求根据该公司财务数据按照上述营运资金测算方法确定。

根据上述测算，剔除房地产业务影响后，预计 2019 年至 2021 年上市公司累计新增营运资金需求 142,703.70 万元，超过本次募集配套资金金额。因此，本次募集配套资金 100,000 万元用于补充上市公司流动资金将缓解上市公司的资金压力，有效支撑公司未来业务的高速发展。

(三) 上市公司关于募集配套资金不用于房地产业务的承诺

为确保本次募集资金不会直接或间接用于房地产业务，公司已出具承诺函，承诺如下：

“1、公司已建立募集资金管理制度，本次募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户；

2、公司将严格按照证券监管机构、证券交易所、公司章程及公司募集资金管理制度的规定使用募集资金，确保公司本次募集资金使用流向，保证不将募集资金以任何方式用于房地产业务。”

二、结合上市公司现有资金使用情况、授信额度、其他融资渠道、资产负债率水平、交易完成后上市公司的财务状况、经营活动现金流量等因素，进一步补充披露本次交易募集配套资金的必要性

（一）上市公司现有资金情况及使用安排

截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司货币资金、理财产品及资金使用计划如下表：

单位：万元

项目	资金用途	金额
自有资金情况	货币资金	206,577.34
	理财产品（其他流动资金）	1,017.19
	小计①	207,594.53
受限货币资金	银行保函保证金	1,164.00
	前次募集资金	7,494.67
	小计②	8,658.67
可使用货币资金③=①-②		198,935.86
2019 年下半年及 2020 年上市公司支出计划	经营性备用金	43,378.46
	项目建设或投资等资本性支出	108,026.66
	支付股利	3,063.49
	偿还银行借款	25,536.00
	小计④	180,004.61

可使用货币资金余额⑤=③-④	18,931.25
----------------	-----------

注：经营性备用金=2019年1-6月累计经营活动现金流出金额/6

上市公司目前的项目建设、投资计划及偿还借款计划等均有较大金额的资金需求：

1、上市公司项目建设或投资的具体投资计划

截至2019年6月30日，上市公司2019年、2020年项目建设或投资支出预计108,026.66万元，具体投资计划如下表：

单位：万元

项目	2019年7-12月	2020年度	小计
设计、监理	456.57	870.00	1,326.57
工程建设	15,381.83	27,433.84	42,815.67
设备及安装	14,322.80	27,961.62	42,284.42
其他	10,000.00	11,600.00	21,600.00
合计	40,161.20	67,865.46	108,026.66

注：上述投资计划已剔除房地产业务影响。

报告期内上市公司业务发展较快，各业务主体为保持较强的竞争能力，存在较多的生产设施更新、改建、扩建及其他投资需求，上市公司未来存在较大的资金支出压力。

2、上市公司偿还借款的具体计划

截至2019年6月30日，上市公司2019年、2020年拟偿还借款25,536.00万元，具体借款情况如下表：

单位：万元

贷款方	借款公司	借款余额	利率	期限
中国银行敦化支行	华康药业	3,000.00	4.35%	2019.1.18-2020.1.17
中国银行敦化支行	华康药业	2,000.00	4.35%	2019.6.13-2020.6.12

中国银行敦化支行	华康药业	2,000.00	4.35%	2019.7.22-2020.7.21
中国银行敦化支行	华康药业	2,000.00	4.35%	2018.9.26-2019.9.25
交通银行长春阳光城支行	百克生物	16,500.00	4.35%	2018.12.28-2019.10.26
长春市财政局	金赛药业	112.00	2.05%	2006.1.1-2020.12.31

注：长春市财政局与金赛药业系长期借款，每年需要还款 36 万元。

综上所述，根据上表可知，由于上市公司业务发展较快，现有可使用货币资金已有较为明确的用途，在满足经营性备用金需求、近期投资支出及支付股利、偿还借款后，可使用货币资金余额较小。因此，本次上市公司募集配套资金补充上市公司流动资金具有必要性。

（二）上市公司资产负债率、银行授信及其他融资渠道等情况

报告期各期末，上市公司及同行业上市公司资产负债率具体如下：

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
Wind 生物科技行业平均值	22.82%	21.53%	25.24%
长春高新	30.95%	32.80%	29.26%

注：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

由上表可知，上市公司资产负债率保持在 30% 左右，略有波动，整体高于行业平均值。

截至 2019 年 6 月 30 日，扣除房地产业务影响，上市公司授信额度合计为 58,000 万元，尚余 32,500 万元授信额度未使用，上市公司仅通过银行融资难以满足募投项目的需求。此外，上市公司拟发行总额不超过 10 亿元（期限 3 年）的中期票据用于日常经营，目前上述债券发行尚未实施，上述债券能否发行成功、具体发行额度，仍存在较大不确定性。

若上市公司仅以债务融资的方式补充流动资金，将进一步提高上市公司的资产负债率，增加财务风险；且将增加财务支出，进而影响上市公司的盈利能力。

（三）交易完成后上市公司的财务状况

根据大信会计师出具的《审阅报告》，本次发行前后上市公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	995,795.98	995,795.98	0.00%
归属于母公司所有者权益	589,957.42	579,533.98	-1.77%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	34.68	28.98	-16.44%
资产负债率	30.95%	35.47%	14.60%
项目	2018年12月31日		
	实际数	备考数	增幅
总资产	941,304.57	941,304.57	0.00%
归属于母公司所有者权益	529,504.91	527,607.75	-0.36%
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	31.13	26.38	-15.26%
资产负债率	32.80%	37.58%	14.57%

由上表可知，本次交易完成后上市公司归属于母公司所有者权益有所降低，资产负债率进一步上升，上市公司通过发行股份募集配套资金，有助于上市公司在扩大资产和业务规模、增强市场竞争力的同时，降低资产负债率，减少财务风险、增强盈利能力和抗风险能力，更好的维护上市公司全体股东的利益。

（四）上市公司的经营活动现金流情况

报告期内，上市公司经营活动现金流情况具体如下所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
经营活动现金流入小计	345,189.32	621,103.40	442,003.75
经营活动现金流出小计	260,270.75	532,696.75	403,865.02
经营活动产生的现金流量净额	84,918.57	88,406.66	38,138.73

报告期内，上市公司经营活动现金流情况较好，未来预计上市公司将保持较快的发展速度，存在较大的资金需求，本次交易募集配套资金有利于保证公司未来业绩的增长。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

基于上市公司现有业务发展情况及未来市场需求，未来三年上市公司存在较大的营运资金需求；上市公司现有货币资金规模难以满足未来资金需求，上市公司通过发行股份募集配套资金补充流动资金，有利于保证业务的快速发展，有利于控制公司的财务风险，维护上市公司股东利益。因此，上市公司本次募集配套资金具有合理性和必要性。

问题 3、请你公司逐条对照并披露上市公司发行可转债相关安排是否符合《证券法》第十六条、《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司发行可转债符合《证券法》第十六条规定

本次上市公司发行可转债的方式为非公开发行，参照《证券法》第十六条关于公开发行公司债券应符合的条件，具体分析如下：

（一）符合《证券法》第十六条第一款的规定

1、股份有限公司的净资产不低于人民币三千万元，有限责任公司的净资产不低于人民币六千万元

截至 2018 年 12 月 31 日，上市公司净资产为 632,601.47 万元；截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司净资产为 687,563.35 万元，符合《证券法》第十六条第一款第（一）项的规定。

2、累计债券余额不超过公司净资产的百分之四十

本次交易中上市公司拟以发行可转换债券的方式支付交易对价 45,000.00 万元。截至本回复出具之日，上市公司未发行任何债券。根据大信会计师为本次交易出具的备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司累计债券余额即为本次发行的定向可转换债券金额 45,000 万元，未超过公司净资产的百分之四十，符合《证券法》第十六条第一款第（二）项的规定。

3、最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

本次拟发行的可转换债券票面利率为 0.00%，上市公司无需支付利息，符合《证券法》第十六条第一款第（三）项的规定。

4、筹集的资金投向符合国家产业政策

本次拟发行可转换债券仅用于支付交易对价，不用于筹集资金。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》的规定，本次交易的标的公司金赛药业属于制造业（C）中的医药制造业（分类代码：C27）；按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），金赛药业所处行业为医药制造业中的生物药品制品制造（分类代码 C276）。根据国家发改委公布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正版），现代生物技术药物属于鼓励类行业，本次交易符合国家产业政策。因此，本次发行可转换债券符合《证券法》第十六条第一款第（四）项的规定。

5、债券的利率不超过国务院限定的利率水平

本次拟发行的可转换债券票面利率为 0.00%，不超过国务院限定的利率水平，符合《证券法》第十六条第一款第（五）项的规定。

（二）符合《证券法》第十六条第二款的规定

《证券法》第十六条第一款规定：“公开发行公司债券筹集的资金，必须用于核准的用途，不得用于弥补亏损和非生产性支出。”

本次拟发行可转换债券仅用于支付交易对价，不用于筹集资金，不涉及用于

弥补亏损和非生产性支出，本次交易募集配套资金最终将按照中国证监会核准的用途使用。因此，本次发行可转换债券符合《证券法》第十六条第二款的规定。

（三）符合《证券法》第十六条第三款的规定

《证券法》第十六条第三款规定：“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当符合《证券法》关于公开发行股票的条件，并报国务院证券监督管理机构核准。”

根据《证券法》第十三条规定：“公司公开发行新股，应当符合下列条件：（一）具备健全且运行良好的组织机构；（二）具有持续盈利能力，财务状况良好；（三）最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；（四）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。”长春高新的组织机构健全且运行良好；具有持续盈利能力，财务状况良好；最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；本次交易符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，并报中国证监会核准。因此，本次交易发行可转换债券符合上述规定。

综上所述，本次交易上市公司发行可转债符合《证券法》第十六条规定。

二、上市公司发行可转债符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定

（一）符合《上市公司证券发行管理办法》第七条的规定

《上市公司证券发行管理办法》第七条规定：“上市公司的盈利能力具有可持续性，符合下列规定：（一）最近三个会计年度连续盈利。扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据；（二）业务和盈利来源相对稳定，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形；（三）现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化；（四）高级管理人员和核心技术人员稳定，最近十二个月内未发生重大不利变化；（五）公司重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化；（六）不存在可能严重影响公司持续经营的

担保、诉讼、仲裁或其他重大事项；（七）最近二十四个月内曾公开发行证券的，不存在发行当年营业利润比上年下降百分之五十以上的情形。”

上市公司的对应情况如下：（一）上市公司 2016 年、2017 年、2018 年扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 46,597.92 万元、64,270.02 万元、100,095.21 万元，最近三个会计年度连续盈利；（二）上市公司业务和盈利来源相对稳定，不存在严重依赖于控股股东、实际控制人的情形；（三）上市公司现有主营业务或投资方向能够可持续发展，经营模式和投资计划稳健，主要产品或服务的市场前景良好，行业经营环境和市场需求不存在现实或可预见的重大不利变化；（四）上市公司高级管理人员和核心技术人员稳定，最近十二个月内未发生重大不利变化；（五）上市公司重要资产、核心技术或其他重大权益的取得合法，能够持续使用，不存在现实或可预见的重大不利变化；（六）上市公司不存在可能严重影响公司持续经营的担保、诉讼、仲裁或其他重大事项；（七）本回复出具之日前二十四个月内上市公司未曾公开发行证券。

（二）符合《上市公司证券发行管理办法》其他相关规定

上市公司的组织机构健全、运行良好；财务状况良好；最近三十六个月内财务会计文件无虚假记载，且不存在重大违法行为；募集资金的数额和使用符合相关规定；不存在不得公开发行证券的情形。因此，上市公司符合《上市公司证券发行管理办法》关于公开发行证券条件的其他一般规定。

上市公司本次发行的可转换债券的期限为六年，可转换公司债券每张面值一百元，转股期限符合相关规定，且约定了转股价格调整的原则及方式。因此，上市公司符合《上市公司证券发行管理办法》关于公开发行可转换债券的相关规定。

综上所述，上市公司发行可转债符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司发行可转债相关安排符合《证券法》第十六条、《上市公司证券发

行管理办法》的相关规定。

问题 4、申请文件显示，1) 转股期内交易对方金磊将就其所持可转债全部转股。2) 本次交易完成并转股后，上市公司控股股东超达投资和本次交易对方金磊股比差较小。3) 2019 年 6 月 20 日，吉林省国资委下发《国有股东对所控股上市公司合理持股备案表》，长春新区发展集团有限公司及其各级子公司对上市公司合理持股比例为 15%。本次交易完成后，超达投资持有上市公司股份约为 19%。请你公司结合以上情况，补充披露上市公司控制权有无变动风险，以及上市公司控股股东为维持控制地位所采取的切实有效的措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易前后上市公司控股股东、实际控制人未发生变化

本次交易前，上市公司股权较分散，除控股股东超达投资持股 22.36%外，无其他持股比例超过 5%的股东。

在不考虑配套融资的情况下，本次交易前及本次交易完成后（含可转换债券均未转股及可转换债券全部转股两种情形），上市公司股权结构变化情况如下表所示：

股东名称	重组前		重组后（转股前）		重组后（转股后）	
	股份数量 （股）	股份比例 （%）	股份数量 （股）	股份比例 （%）	股份数量 （股）	股份比例 （%）
超达投资	38,038,477	22.36	38,038,477	19.02	38,038,477	18.78
金磊	30,000	0.02	23,291,688	11.65	25,882,510	12.78
林殿海	-	-	6,600,641	3.30	6,600,641	3.26
其他股东	132,043,788	77.62	132,043,788	66.03	132,043,788	65.19
合计	170,112,265	100.00	199,974,594	100.00	202,565,416	100.00

注：此处假设可转换债券转股股份来源为公司发行股份。

本次交易完成前后，上市公司控股股东均为超达投资，实际控制人均为长春新区国资委，上市公司的控股股东、实际控制人均未发生变化。

二、根据“合理持股比例”确定本次交易的审批机构

（一）未导致国有控股股东持股比例低于“合理持股比例”，本次交易由国家出资企业审批

《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第36号）第七条规定：“国家出资企业负责管理以下事项：……（三）国有控股股东所持上市公司股份公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券，未导致其持股比例低于合理持股比例的事项；国有参股股东所持上市公司股份公开征集转让、发行可交换公司债券事项……”第八条规定：“国有控股股东的合理持股比例（与国有控股股东属于同一控制人的，其所持股份的比例应合并计算）由国家出资企业研究确定，并报国有资产监督管理机构备案。确定合理持股比例的具体办法由省级以上国有资产监督管理机构另行制定。”

《关于确定国有股东所控股上市公司合理持股比例的意见》（国资发产权规[2019]40号）规定：“国有控股股东所持上市公司股份通过证券交易系统转让、公开征集转让、发行可交换公司债券及所控股上市公司发行证券等事项，实施后其持股比例可保持在合理持股比例（含）以上的，由国家出资企业审核批准，可能低于合理持股比例的，报送国资委审核批准。”

（二）根据《国有股东对所控股上市公司合理持股备案表》确定的“合理持股比例”，本次重组由长春新区发展集团有限公司审批

2019年6月20日，吉林省国资委下发《国有股东对所控股上市公司合理持股备案表》，长春新区发展集团有限公司及其各级子公司对长春高新合理持股比例为15%；根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第36号）及《关于确定国有股东所控股上市公司合理持股比例的意见》（国资发产权规[2019]40号）中相关规定，本次交易未导致长春新区发展集团有限公司及其各级子公司对长春高新的持股比例低于15%，因此，本次长春高新发行证券由长

春新区发展集团有限公司审核批准。

2019年6月20日，长春新区发展集团有限公司出具了《关于同意长春高新技术产业（集团）股份有限公司发行股份及可转换债券购买资产并募集配套资金暨关联交易方案的批复》（新发字[2019]9号），同意长春高新通过发行股份及可转换债券方式收购金磊、林殿海持有的金赛药业股权并募集配套资金项目相关方案。

三、为维持超达投资控股股东控制地位所采取的措施

本次交易中，为维持上市公司控股股东的控制地位，金磊承诺在本次交易完成后不谋求对上市公司的控制权，包括但不限于不通过增持上市公司股份、与他人签署一致行动协议、增加向上市公司委派董事数量或者其他方式取得对上市公司的实际控制权；其控制的上市公司股份与超达投资控制的上市公司股份比例差距应保持在7%以上。具体而言，上市公司与交易对方签署的《发行股份及可转换债券购买资产协议之补充协议一》中设定如下条款：

“5.1.9 转股限制条款

金磊应当保持其控制的甲方股份比例少于甲方控股股东控制的甲方股份比例，且双方持股比例差距（即甲方控股股东控制的甲方股份比例-金磊控制的甲方股份比例） $\geq 7\%$ 。若在本次交易发行的可转换债券到期日前发生前述持股比例差距 $< 7\%$ 的情形，则金磊持有的可转换债券不得转为公司股票。若因强制转股条款的约定，导致前述持股比例差距 $< 7\%$ ，金磊将通过减持股份的方式保持前述持股比例差距 $\geq 7\%$ ，前述减持完成前，金磊将放弃部分股份的表决权，以保证双方表决权比例差距（即甲方控股股东控制的甲方股份对应的表决权-金磊控制的甲方股份对应的表决权） $\geq 7\%$ 。在甲方控股股东主动减持的情形下，由双方另行协商。”

“9.4 金磊承诺并保证，在本次交易完成后不谋求对甲方的控制权，包括但不限于（1）不以任何方式单独或与他人共同谋求对甲方的实际控制权，包括但不限于不通过增持甲方股份、与他人签署一致行动协议、增加向甲方委派董事

数量或者其他方式取得对甲方的实际控制权；(2) 始终保持其控制的甲方股份比例少于甲方控股股东控制的甲方股份比例，且双方持股比例差距（即甲方控股股东控制的甲方股份比例-金磊控制的甲方股份比例） $\geq 7\%$ 。若未来发生前述持股比例差距 $< 7\%$ 的情形，则金磊将通过减持股份的方式保持前述持股比例差距 $\geq 7\%$ ，前述减持完成前，金磊将放弃部分股份的表决权，以保证双方表决权比例差距（即甲方控股股东控制的甲方股份对应的表决权-金磊控制的甲方股份对应的表决权） $\geq 7\%$ 。在甲方控股股东主动减持的情形下，由双方另行协商。”

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

本次交易不会导致上市公司控股股东、实际控制人的变化，且上市公司已通过在本次交易协议中设置相应条款来维持控股股东控制权的稳定。

问题 5、请你公司：1) 补充披露考虑可转债转股后上市公司的备考每股收益情况，并比对报告期每股收益，是否存在被摊薄的风险。2) 补充披露本次重大资产重组完成当年基本每股收益或稀释每股收益是否低于上年度，并根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，补充披露相关信息。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露考虑可转债转股后上市公司的备考每股收益情况，并比对报告期每股收益，是否存在被摊薄的风险

假设本次交易于 2018 年 1 月 1 日实施完成（发行股份及可转换债券购买资产已实施，并分别假设可转换债券不转股及全部转股），本次交易对上市公司每股收益的影响情况如下：

项目	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	备考数	备考数	实际数	备考数	备考数	实际数

		(转股后)	(转股前)		(转股后)	(转股前)	
归属于母公司所有者净利润(万元)		96,950.60	96,950.60	72,662.91	134,042.67	134,042.67	100,649.54
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润(万元)		96,686.01	96,686.01	71,849.35	133,488.34	133,488.34	100,095.21
发行在外的普通股加权平均数(股)		202,565,416	199,974,594	170,112,265	202,565,416	199,974,594	170,112,265
归属于母公司所有者净利润	基本每股收益(元/股)	4.79	4.85	4.27	6.62	6.70	5.92
	稀释每股收益(元/股)	4.79	4.85	4.27	6.62	6.70	5.92
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	基本每股收益(元/股)	4.77	4.83	4.22	6.59	6.68	5.88
	稀释每股收益(元/股)	4.77	4.83	4.22	6.59	6.68	5.88

注：上表中的备考数(转股前)已经大信会计师审阅并出具了大信阅字[2019]第 7-00002 号《审阅报告》；上表中的备考数(转股后)业经大信会计师核查并出具了大信备字[2019]第 7-00004 号专项核查意见。

综上，无论是否考虑可转换债券全部转股的影响，上市公司报告期内的备考每股收益均高于实际每股收益，不存在被摊薄的风险。

二、补充披露本次重大资产重组完成当年基本每股收益或稀释每股收益是否低于上年度，并根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，补充披露相关信息

(一) 主要假设

1、假设本次交易于 2019 年 10 月底实施完毕(此假设仅用于分析摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对于业绩的预测，亦不构成对本次交易实际完成时间的判断)，最终完成时间以经中国证监会核准后实际完成时间为准。

2、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大变化，上市公司及标的公司的经营情况未发生重大不利变化。

3、假设自定价基准日至发行日期间，除 2019 年 5 月 24 日实施 2018 年度现金分红的除息调整事项外，上市公司不存在其他派息、送红股、资本公积金转增

股本等其他对股份数有影响的事项。本次发行股份购买资产股份数为 29,862,329 股，不考虑发行费用等的影响；本次发行可转换债券按照初始转股价格转股后的股份数量 2,590,822 股。最终发行数量以经中国证监会核准发行的股份数量为准。

4、2019 年度上市公司净利润预测数假设：

(1) 假设上市公司 2019 年度剔除控股子公司金赛药业以外的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润与 2018 年度持平。

基于以上假设，上市公司 2019 年度剔除控股子公司金赛药业以外的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为 19,982.11 万元。此假设仅用于分析本次交易摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对业绩的预测。

(2) 假设金赛药业 2019 年实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润为 155,810 万元，与《业绩预测补偿协议》中交易对方的业绩承诺一致，略高于收益法评估中金赛药业 2019 年的预测净利润即 155,802.04 万元。假设本次交易于 2019 年 10 月底完成，同时平滑金赛药业各月份业绩，金赛药业 2019 年并入上市公司的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润为 116,727.66 万元（即 $155,810 \times 10/12 \times 70\% + 155,810 \times 2/12 \times 99.50\%$ ）。

(3) 根据上述假设，上市公司 2019 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 136,709.77 万元（即 19,982.11 万元+116,727.66 万元）。

(二) 每股收益测算

假设本次交易于 2019 年 10 月底实施完成（含可转换债券不转股及全部于 2019 年 10 月底转股），在不考虑配套融资的情况下，本次重组完成当年及上年度每股收益情况如下：

项目	2018 年度	2019 年度	
		转股前	转股后
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东净利润（万元）	100,095.21	136,709.77	136,709.77
期初总股本（股）	170,112,265	170,112,265	170,112,265

期末总股本（股）	170,112,265	199,974,594	202,565,416
发行在外的普通股加权平均数（股）	170,112,265	175,089,319	175,521,123
基本每股收益（元/股）	5.88	7.81	7.79
稀释每股收益（元/股）	5.88	7.81	7.79

根据上述假设及测算结果，假设本次重组于 2019 年 10 月底完成，上市公司在本次重组完成当年的每股收益不低于上年度，不存在每股收益被摊薄的情况。

本次交易完成后，上市公司总股本较发行前将出现一定增加。本次交易的标的资产预期将为上市公司带来较高收益，有助于提高上市公司每股收益。但未来若标的资产经营效益不及预期，则可能对上市公司每股收益产生负面影响，上市公司每股收益可能存在下降的风险，提醒投资者关注本次重组可能摊薄即期回报的风险。

（三）本次重组的必要性和合理性

1、进一步强化上市公司的核心竞争力

金赛药业是中国基因工程药物质量管理示范中心、国家基因工程新药孵化基地、国家科学技术进步二等奖获得者。长春高新作为国内基因工程生物制药领域具有一定影响力的企业，在产品研发、生产保障、营销管理等核心经营要素方面不断挖掘并提升企业价值和内涵。长春高新收购子公司金赛药业少数股权，将进一步提高企业的自主研发能力，为未来医药产业发展提供动力源，不断强化核心竞争力。

2、提高上市公司的盈利能力

报告期内，金赛药业盈利能力较强，2017 年度、2018 年度及 2019 年 1-6 月分别实现净利润 68,268.43 万元、112,864.65 万元及 82,330.99 万元。长春高新收购子公司金赛药业少数股权，一方面可增加长春高新归属于母公司股东净利润；另一方面，收购完成后，上市公司将进一步加强对于子公司的管理与控制力，有助于加强对金赛药业经营的各方面支持，能够进一步提升上市公司的盈利能力。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目

在人员、技术、市场等方面的储备情况

本次交易的标的资产为控股子公司金赛药业的少数股权，本次交易完成后，上市公司持有金赛药业的股权比例将由 70% 提升至 99.50%。金赛药业主要从事生物药品制品的研发、生产和销售，主要产品为注射用重组人生长激素（粉针剂）、重组人生长激素注射液（水针剂）、聚乙二醇重组人生长激素注射液（长效水针剂）等重组人生长激素类制品。金赛药业成立二十余年来一直致力于以生长激素为主的生物药品制品的研发、生产和销售，具备充足的人员、技术、市场等储备，系国内生长激素市场的龙头企业，近年来市场占有率保持领先。金赛药业系上市公司的核心经营性资产，本次交易有利于提高上市公司的盈利能力，进一步强化核心竞争力。

同时，本次交易中上市公司拟通过非公开发行股份的方式募集配套资金不超过 100,000 万元，扣除中介机构费用后全部用于补充公司主营业务相关的流动资金，募集资金规模与现有经营规模、财务状况相匹配。

（五）公司填补回报的措施

针对本次重组可能存在的即期回报指标被摊薄的风险，公司拟采取以下填补措施，增强公司持续回报能力：

1、进一步加强对标的资产的整合，争取实现标的公司的预期效益

本次交易前，上市公司持有金赛药业 70% 股权，金赛药业为上市公司的控股子公司。本次重组完成后，公司将进一步加强对金赛药业的整合，根据实际经营情况对金赛药业在经营管理、技术研发、业务拓展等方面提供支持，帮助金赛药业实现预期效益。

2、增强公司自身经营能力，提高竞争能力和持续盈利能力

本次重组完成后，公司将凭借管理层丰富的行业经验，进一步挖掘和发挥上市公司及其子公司之间的协同效应，不断强化公司竞争优势，增强市场竞争力，进一步增强公司的持续盈利能力。

3、完善利润分配政策，强化投资者回报机制

上市公司已在《公司章程》中对利润分配进行了明确约定，充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供分配利润的一定比例向股东进行利润分配。未来上市公司将继续按照证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关文件规定，结合公司实际经营状况和公司章程的规定，严格执行现行分红政策，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，提升股东回报水平。

（六）关于本次重组摊薄即期回报及采取填补措施的承诺

1、控股股东出具承诺

为保障公司填补摊薄即期回报措施能够得到切实履行，维护中小投资者利益，上市公司控股股东超达投资出具了《关于本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，做出如下承诺：

“1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益。

2、本承诺出具日后至上市公司本次交易实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

3、若本公司违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

2、上市公司董事、高级管理人员出具承诺

公司全体董事及高级管理人员将忠实、勤勉的履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，并出具了《关于本次重大资产重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函》，做出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、本人承诺拟公布的上市公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺出具日后至上市公司本次重组实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

7、若本人违反上述承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。”

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、考虑可转换债券转股的影响，上市公司报告期内的备考每股收益高于实际每股收益，不存在被摊薄的风险。

2、在满足相应假设条件的前提下，不存在本次重大资产重组完成当年上市公司基本每股收益或稀释每股收益低于上年度的情况，上市公司已根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的要求，补充披露相关信息。

问题 6、申请文件显示，标的资产所持药品生产许可证、药品 GMP 证书、药品注册批件等将于 2019 年、2020 年陆续到期。请你公司结合标的资产上述资质证书续期或再申请的程序和条件，补充披露相关资质续期或再申请有无障碍；如有，上市公司和交易各方拟采取的应对措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、金赛药业所持药品生产许可证的续期条件、程序及续期计划

金赛药业目前持有以下药品生产许可证：

核发机关	核发日期	证书编号	生产地址	生产范围	有效期
吉林省药品监督管理局	2018.8.28	吉 20160237	长春市高新技术产业开发区天河街72号	原料药（醋酸曲普瑞林），治疗用生物制品（外用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶、聚乙二醇重组人生长激素注射液、注射用重组人促卵泡激素）	2020.12.31
			长春市高新技术产业开发区越达路1718号	小容量注射剂，治疗用生物制品（注射用重组人生长激素、重组人粒细胞刺激因子注射液、重组人生长激素注射液、注射用重组人胸腺素 α 1），冻干粉针剂	

根据《中华人民共和国药品管理法（2015修正）》、《药品生产监督管理办法（2017修正）》规定的换发程序，药品生产许可证有效期届满，需要继续生产药品的，药品生产企业应当在有效期届满前6个月，向原发证机关申请换发药品生产许可证并提交相关材料，原发证机关在药品生产许可证有效期届满前作出是否准予其换证的决定。金赛药业药品生产许可证有效期至2020年12月31日，尚未到申请换发药品生产许可证时间。

根据《中华人民共和国药品管理法（2015修正）》、《药品生产监督管理办法（2017修正）》等相关法规的要求，换发药品生产许可证的主要条件和要求如下：

换发药品生产许可证的条件	
1	具有依法经过资格认定的药学技术人员、工程技术人员及相应的技术工人，企业法定代表人或者企业负责人、质量负责人无《中华人民共和国药品管理法》第七十五条规定的情形
2	具有与其药品生产相适应的厂房、设施和卫生环境
3	具有能对所生产药品进行质量管理和质量检验的机构、人员以及必要的仪器设备

4	具有保证药品质量的规章制度
5	符合国家制定的药品行业发展规划和产业政策，防止重复建设

金赛药业药品生产许可证的历次续期均按规定要求完成，其知悉药品生产许可证续期的要求并且其符合续展该等经营资质的条件，按照现行规定的换发条件，金赛药业申请换发药品生产许可证不存在实质性障碍。

二、金赛药业所持药品 GMP 证书的续期条件、程序及续期计划

金赛药业持有药品 GMP 证书情况如下：

序号	核发机关	批准文号	认证范围	有效期
1	吉林省食品药品监督管理局	JL20170053	注射用重组人生长激素（冻干粉针剂）、重组人粒细胞刺激因子注射液[小容量注射剂（非最终灭菌）]、冻干粉针剂、小容量注射剂（非最终灭菌）、重组人生长激素注射液[小容量注射剂(非最终灭菌、预灌封注射器)]	2017.12.27 至 2022.12.26
2	吉林省药品监督管理局	JL20190064	长春市高新技术产业开发区天河街 72 号：聚乙二醇重组人生长激素注射液[小容量注射剂（非最终灭菌）]	2019.8.2 至 2024.8.1 [注]
3	吉林省药品监督管理局	JL20190019	长春市高新技术产业开发区越达路 1718 号：重组人生长激素注射液[小容量注射剂（非最终灭菌）]；长春市高新技术产业开发区天河街 72 号：外用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶（凝胶剂）	2019.2.18 至 2024.2.17
4	国家食品药品监督管理总局	CN20150131	注射用重组人促卵泡激素	2015.8.11 至 2020.8.10
5	吉林省食品药品监督管理局	JL20160018	原料药（醋酸曲普瑞林）	2017.5.27 至 2021.2.15

注：国家食品药品监督管理总局核发的 GMP 证书（编号：CN20140314）于 2019 年 8 月到期，金赛药业已于 2019 年 8 月 2 日取得吉林省药品监督管理局重新核发的 GMP 证书（编号：JL20190064）。

根据《国家食品药品监督管理局关于印发药品生产质量管理规范认证管理办

法的通知（2011 修订）》，已取得药品 GMP 证书的药品生产企业应在证书有效期届满前 6 个月，重新申请药品 GMP 认证。药品认证检查机构对申请资料进行技术审查、现场检查、综合评定后，经药品监督管理部门审批，符合药品 GMP 要求的，向申请企业发放药品 GMP 证书。

截至 2019 年 6 月 30 日，金赛药业持有的药品 GMP 证书中有一件（证书编号：CN20140314，有效期至 2019 年 8 月 18 日）已达到申请重新认证的条件，其余药品 GMP 证书尚未到达申请重新认证的期限。对于该项已达到申请重新认证条件的 GMP 证书（证书编号：CN20140314），金赛药业已于 2019 年 8 月 2 日取得吉林省药品监督管理局核发的重新认证后的药品 GMP 证书（证书编号：JL20190064）。

根据《中华人民共和国药品管理法实施条例》《国家食品药品监督管理局关于印发药品生产质量管理规范认证管理办法的通知（2011 修订）》的规定，药品生产企业申请药品 GMP 证书重新认证应当符合《药品生产质量管理规范》规定的一系列条件，包括质量管理、机构与人员、厂房与设施、设备、物料与产品、生产管理等。

金赛药业药品 GMP 证书的历次重新认证均按规定要求完成，其知悉药品 GMP 证书重新认证的要求并且其符合该等经营资质重新认证的条件。按照现行规定的认证条件，金赛药业上述药品 GMP 证书重新认证不存在实质性障碍。

三、金赛药业所持药品注册批准文号的续期条件、程序及续期计划

金赛药业目前持有的药品注册批准文号如下表所示：

序号	药品名称	批准文号	剂型	规格	有效期
1	醋酸曲普瑞林	国药准字 H20041531	原料药	-	2020.7.26
2	注射用醋酸奥曲肽	国药准字 H20041533	注射剂	0.1mg	2020.10.18
3	醋酸曲普瑞林注射液	国药准字 H20044922	注射剂	1ml: 0.1mg（按 C64H82N18O13 计，为 0.0956mg）	2020.10.18
4	重组人粒细胞刺激因子	国药准字 S10980098	注射剂	750 万	2020.8.17

序号	药品名称	批准文号	剂型	规格	有效期
	注射液			IU/75μg/0.5ml/瓶	
5	重组人粒细胞刺激因子注射液	国药准字 S10980099	注射剂	1500 万 IU/150μg/1.0ml/ 瓶；150μg（1500 万 IU/1.0ml/瓶）	2020.8.17
6	重组人粒细胞刺激因子注射液	国药准字 S10980100	注射剂	3000 万 IU/300μg/1.0ml/ 瓶	2020.8.23
7	注射用重组人生长激素	国药准字 S10980101	注射剂	4.5IU/1.7mg/1.0m l/瓶	2020.8.17
8	注射用重组人生长激素	国药准字 S10980102	注射剂	10IU/3.7mg/1.0ml /瓶	2020.8.17
9	注射用重组人生长激素	国药准字 S20000001	注射剂	2.5IU/0.85mg/1.0 ml/瓶	2020.8.17
10	注射用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子	国药准字 S20000038	注射剂	300 万 IU/300μg/1.0ml/ 瓶	2020.9.5
11	注射用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子	国药准字 S20010020	注射剂	150 万 IU/150μg/1.0ml/ 瓶；	2020.9.5
12	注射用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子	国药准字 S20010021	注射剂	75 万 IU/75μg/1.0ml/瓶	2020.9.5
13	注射用重组人生长激素	国药准字 S20010032	注射剂	4.0IU/1.33mg/1.0 ml/瓶	2020.8.17
14	重组人生长激素注射液	国药准字 S20050024	注射剂	15IU/5mg/3ml/瓶	2020.8.17
15	重组人生长激素注射液	国药准字 S20050025	注射剂	30IU/10μg/3ml/瓶	2020.8.17
16	注射用醋酸奥曲肽	国药准字 H20051860	注射剂	0.3mg	2020.10.18
17	注射用重组人生长激素	国药准字 S20063031	注射剂	12IU/4.0mg/1.0 ml/瓶	2020.9.5
18	重组人粒细胞刺激因子注射液	国药准字 S20063034	注射剂	2000 万 IU/200μg/1.0ml/ 瓶；200μg（2000 万 IU，1.0ml/瓶）	2020.8.17
19	外用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶	国药准字 S20080003	凝胶剂	100μgrhGM-CSF/ 10g/支	2022.7.30
20	聚乙二醇重组人生长激素注射液	国药准字 S20140001	注射液	54IU/9.0mg/1.0 ml/瓶	2023.5.27
21	注射用重组人促卵泡激	国药准字 S20150007	注射剂	5.5μg（75IU）/瓶	2020.5.26

序号	药品名称	批准文号	剂型	规格	有效期
	素				
22	注射用重组人生长激素	国药准字 S20173003	注射剂	12IU/4.0mg/1.0ml/瓶	2020.8.17
23	重组人生长激素注射液	国药准字 S20173004	注射剂	4.5IU/1.5mg/0.9ml/瓶	2020.8.17
24	重组人生长激素注射液	国药准字 S20173005	注射剂	2IU/0.66mg/0.9ml/瓶	2020.8.17

根据《药品注册管理办法》，国家食品药品监督管理局核发的药品批准文号的有效期为5年；有效期届满，需要继续生产或者进口的，申请人应当在有效期届满前6个月申请再注册；药品再注册申请由药品批准文号的持有者向省、自治区、直辖市药品监督管理部门提出，按照规定填写《药品再注册申请表》，并提供有关申报资料；省、自治区、直辖市药品监督管理部门对申报资料进行审查，符合要求的，出具药品再注册申请受理通知，自受理申请之日起6个月内对药品再注册申请进行审查，符合规定的，予以再注册。截至本回复出具日，金赛药业持有的药品注册批准文号尚未到达再注册申请期限，因此金赛药业暂未办理药品批准文号再注册手续。

根据《药品注册管理办法》等相关规定，药品批准文号有效期届满，需要继续生产的，申请人应当按照法律规定申请再注册，有下列情形之一的不予再注册：

药品注册批件再注册条件（应当不具有下列任一情形）	
1	有效期届满前未提出再注册申请的
2	未达到国家食品药品监督管理局批准上市时提出的有关要求的
3	未按照要求完成IV期临床试验的
4	未按照规定进行药品不良反应监测的
5	经国家食品药品监督管理局再评价属于疗效不确、不良反应大或者其他原因危害人体健康的
6	按照《药品管理法》的规定应当撤销药品批准证明文件的
7	不具备《药品管理法》规定的生产条件的
8	未按规定履行监测期责任的
9	其他不符合有关规定的情形

金赛药业药品注册批准文号的历次再注册均按规定要求完成，其知悉药品注册批准文号再注册的要求并且金赛药业及其产品符合该等经营资质再注册的条件。按照现行规定的再注册条件，金赛药业药品注册批准文号再注册不存在实质性障碍。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、金赛药业持有的药品生产许可证、药品 GMP 证书、药品注册批件中，除有一件药品 GMP 证书（证书编号：CN20140314，有效期至 2019 年 8 月 18 日）已达到申请重新认证的条件并已于 2019 年 8 月 2 日取得吉林省药品监督管理局核发的经重新认证的药品 GMP 证书（证书编号：JL20190064）外，其他经营资质文件尚未到达申请续期、重新认证或再注册的期限。

2、金赛药业生产许可证的历次续期、药品 GMP 证书的历次重新认证、药品注册批准文号的历次再注册均按规定要求完成，金赛药业知悉该等经营资质的续期、重新认证、再注册条件、程序等要求且金赛药业及其产品符合该等经营资质的续期、重新认证或再注册条件。按照该等资质现行规定要求，金赛药业经营资质的续期、重新认证或再注册不存在实质性障碍。

问题 7、申请文件显示，标的资产所持排污许可证两项均将在 2019 年底到期。请你公司：1) 补充披露标的资产生产经营中涉及安全生产的具体情况，包括但不限于：治理制度及执行情况；报告期内，标的资产是否发生安全事故或受到相关行政处罚，整改措施及整改后是否符合安全生产相关法律法规的要求；最近三年相关费用成本支出及未来支出的情况，是否符合国家关于安全生产的要求。2) 补充披露标的资产生产经营中涉及环境污染的具体情况，包括但不限于：涉及污染的具体生产环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；最近三年相关费用成本支出及未来支出情况，环保设施实际运行情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；

报告期内标的资产是否发生环保事故或受到相关行政处罚，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的有关规定；标的资产排污许可证续期计划，结合续期程序和条件补充披露有无续期障碍。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、金赛药业生产经营中涉及安全生产的具体情况

（一）金赛药业在安全生产方面的主要制度及其执行情况

1、金赛药业安全生产方面的主要制度情况

为规范金赛药业的各项安全生产工作，预防生产事故，保护员工生命健康安全，金赛药业制定了一系列日常安全生产规章制度，包括《安全生产责任制管理制度》《安全生产奖惩制度》《检查与整改管理制度》《安全培训教育管理制度》《危险作业安全管理制度》《特种设备和特种作业人员管理制度》等。

除前述日常安全生产制度外，金赛药业根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国特种设备安全法》《中华人民共和国突发事件应对法》《危险化学品安全管理条例》《生产安全事故报告和调查处理条例》《生产安全事故应急预案管理办法》等规定编制了《生产安全事故综合应急预案》，对金赛药业的应急预案体系、各类生产安全事故的应急救援和处置工作进行了规范。《生产安全事故综合应急预案》已在长春高新技术产业开发区安全生产监督管理局备案。

2、金赛药业安全生产制度的执行情况

为规范监督安全生产工作，金赛药业设置了环境健康安全部，近年来人员队伍逐步扩大，已设置专职环境健康安全工程师及安全员，负责金赛药业整体的安全生产、职业健康、消防等安全生产相关工作。同时，为承接、落实执行公司安全生产、职业健康、消防管理制度及环境健康安全部工作要求，金赛药业各车间

部门设置了兼职安全员，负责所属单位的职业健康安全消防工作，组织开展本单位安全检查、培训，落实整改各项安全隐患问题。

在日常生产安全方面，金赛药业实行安全生产责任制，按照“谁主管谁负责”的原则，明确各级领导、经理、主管、班组长和岗位员工在劳动和生产经营过程中对各自主管的责任区域负责并承担安全考核指标。金赛药业建立了检查与整改管理制度，环境健康安全部负责收集整理各部门的检查发现事项，跟踪和复查整改完成情况，各生产部门、职能部门负责本区域日常安全检查及隐患排查。安全检查包括日常安全检查、部门每日巡查、定期安全隐患排查及不定期安全隐患排查等。

特种设备使用方面，金赛药业遵守《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》相关规定，特种设备作业人员持有《特种作业操作证》，每年对特种设备作业人员进行有针对性的安全培训，确保其按照相关安全技术规范进行特种设备的使用和维护。

消防安全方面，金赛药业定期对各车间消防设施进行维护和保养，并对消防设施进行检测，按要求建设了微型消防站，每年定期对员工进行消防知识培训和应急演练。

员工安全教育培训方面，金赛药业环境健康安全部制定年度安全培训计划，并对各部门的安全培训工作实施指导、检查监督和考核，各部门对本部门员工开展经常性安全教育培训以及应急演练。

员工劳动保护与职业健康方面，金赛药业每年向员工发放合乎岗位职业健康需求的劳保用品，每年与第三方医疗机构签订协议，为员工进行职业健康专项体检，并委托第三方对公司的职业病危害因素进行检测服务。

（二）金赛药业在安全生产方面的合规情况

根据长春新区安全生产监督管理局出具的证明以及金赛药业出具的承诺，金赛药业在报告期内严格遵守安全生产法律法规，需取得许可证的相关生产事项均已依法取得，报告期内未发生安全事故，不存在因违反有关安全生产方面的法律

法规而受到行政处罚的情形。

（三）金赛药业最近三年及一期在安全生产方面的成本费用支出及预计未来的支出情况

金赛药业最近三年及一期的安全生产支出主要包括安全生产设备设施维修保养费用、安全生产设备设施检测费用、安全评价费用、安全消防培训费用、员工职业病危害检测及体检费用等，具体成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年	2017年	2016年
设备支出、维保费用	1.37	48.27	17.20	47.00
安全监测、评价费用	33.90	57.93	42.46	20.02
安全培训、职业病检测费用	1.85	6.55	12.02	7.31
其他安全费用	0.35	2.70	1.25	0.00
合计	37.47	115.44	72.93	74.33

为符合安全生产监管及法律法规要求，金赛药业将持续按照相关法律法规及项目建设需要进行安全投入，预计2019年至2022年安全生产相关费用累计将超过300万元。

综上，金赛药业的安全生产制度及其执行情况、安全生产方面的投入等符合国家关于安全生产的要求。

二、金赛药业生产经营中涉及环境保护的具体情况

（一）金赛药业生产经营中涉及污染物的生产环节、主要污染物情况

1、主要污染物的种类及名称

污染物种类	主要污染物生产环节及主要污染物名称
废水	主要产生于原液生产过程中的发酵、裂解、纯化工序，以及制剂、制备纯化水、注射用水、容器洗刷等生产工艺环节，废水含有的主要污染物为pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
废气	主要来自于锅炉废气，废气含有的主要污染物为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，此外还有污水处理站产生恶臭气体，主要污染物为氨、硫

	化氢
固体废弃物	主要分为两类，一类是一般工业固体废弃物，主要为生产过程中产生的包装物；另一类是危险废弃物，主要为废试剂瓶、废药品、实验室废液、动物尸体、动物垫料等

2、各类污染物排放量

金赛药业生产经营过程中各类污染物排放量如下表：

污染物	2019年 1-6月	2018年	2017年
废水总量（吨）	24,538.8	48,802.49	44,629.20
废气总量（万立方米）	3,808.61	6,725.24	3,957.10
固体废弃物总量（吨）	91.76	180.63	143.83

（二）金赛药业环保方面的主要制度及执行情况

金赛药业制定了《危险废物管理制度》《危险废物管理责任制度》《大气、噪声污染防治管理制度》《水污染防治管理制度》等污染物处理及环境保护相关日常制度。除前述日常制度外，还根据国家环保部对于企业突发环境应急预案管理办法的要求，制定了天河街厂区突发环境事件应急预案和越达路厂区突发环境事件应急预案，并在长春市环境保护局高新区分局备案。

金赛药业设立了环境健康安全部，负责公司整体的有关水污染、危险废物、大气等污染物的防治及环境保护工作，负责污染防治工作进行监督检查、与主管部门沟通、组织开展公司污染防治教育宣传等工作，各生产部门（车间）在生产工作中落实和执行环保制度和环境健康安全部的要求，负责本部门污染防治的日常管理工作和本部门的宣传教育。此外，金赛药业每年都针对环保对员工开展相关培训，并且针对天河街厂区、越达路厂区开展定期的污染物排放监测，由具备资质的监测单位出具监测报告。

（三）金赛药业对主要污染物的治理措施和污染物处理设施情况

1、废水治理

金赛药业在天河街厂区和越达路厂区均建有污水处理站。天河街厂区污水处

理站的污水处理系统采用水解酸化/接触氧化工艺；生产废水经污水处理站处理后污染物浓度达到环评批复的国家相关废水排放标准要求后外排，排入长春市南部污水处理厂。越达路厂区的污水处理系统采用水解酸化/接触氧化工艺，生产废水经污水处理站处理后污染物浓度达到环评批复的国家相关废水排放标准要求后外排，经市政管网排入长春市南部污水处理厂。

2、废气治理

金赛药业生产使用的锅炉采用天然气做燃料，属于环保型锅炉，其污染物排放浓度较低，排放的废气满足《锅炉大气污染物排放标准》的要求。

3、固体废物处理

金赛药业的固体废弃物实施分类收集管理，并且委托具备资质的第三方公司对危险废弃物进行合规处置。

金赛药业的环保设施正常运转，金赛药业对环保设备进行定期和不定期的检查监测，并且委托第三方公司对环境情况进行监测。

（四）金赛药业最近三年及一期环境保护方面的成本费用支出及预计未来的支出情况

金赛药业最近三年及一期的环保相关支出主要包括污水站等环保设施投入、排污费（环境保护税）、危险废弃物处置费、咨询检测费等，具体成本费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年	2017年	2016年
环保设施投入	113.73	853.64	48.57	19.20
排污费（环境保护税）	0.62	4.83	3.96	2.81
危险废弃物处置费	147.25	171.05	102.00	57.41
咨询、检测费	17.79	77.06	21.84	1.48
其他环保费用	0.07	7.76	3.49	0.18
总计	279.46	1,114.34	179.86	81.08

注：因 2018 年金赛药业越达路厂区新建了污水处理站，因此该年度环保方面的支出金额较大。

未来金赛药业将持续按照相关法律法规及项目建设需求进行环保投入，预计 2019 年至 2022 年环保相关费用累计将超过 2,000 万元。

综上，金赛药业建立了环保方面的相关制度，并能得到有效执行；金赛药业投入建设了相关环保设施，环保设施正常运转，金赛药业对环保设备进行定期和不定期的检查监测并且委托第三方公司对环境情况进行监测；主要污染物均有对应的污染防治处理，排放物均已实现达标排放；报告期内，金赛药业环保费用逐年增长，环保投入能够满足公司日常生产经营需求，环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

（五）金赛药业在环境保护方面的合规情况

根据长春市生态环境局长春新区分局出具的情况说明及金赛药业的承诺，金赛药业在报告期内未发生环境污染事故，未受到生态环境部门的行政处罚。

（六）关于排污许可证续期情况

1、排污许可证的续期条件

根据《排污许可管理办法（试行）》等相关法律法规的要求，排污许可证续期条件为：

排污许可证续期条件	
1	依法取得建设项目环境影响评价文件审批意见，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料
2	采用的污染防治设施或者措施有能力达到许可排放浓度要求
3	排放浓度符合《排污许可管理办法（试行）》第十六条规定，排放量符合《排污许可管理办法（试行）》第十七条规定
4	自行监测方案符合相关技术规范
5	本办法实施后的新建、改建、扩建项目排污单位存在通过污染物排放等量或者减量替代削减获得重点污染物排放总量控制指标情况的，出让重点污染物排放总量控制指标的排污单位已完成排污许可证变更

2、排污许可证的续期程序及金赛药业的续期计划

金赛药业目前持有的长春市环境保护局核发的《长春市排放污染物许可证》基本情况如下：

类别	编号	单位地址	行业类型	排放主要污染种类	有效期限
C	CHG17-077H	长春高新开发区天河街72号	重组制品（注射用重组人生长激素及注射液，重组人粒细胞刺激因子注射液及巨噬细胞刺激因子）、原料药（醋酸曲普瑞林、前列地尔）、冻干粉制剂、小容量注射剂、凝胶剂、栓剂、眼用凝胶	噪声、危险废物、生产废水	2017.7.14 至 2019.12.31
C	CHG17-078H	长春高新开发区越达路1718号			

金赛药业目前持有的排污许可证仍在有效期内。根据国家环保部于 2018 年 1 月实施的《排污许可管理办法（试行）》，对于本办法实施前依据地方性法规核发的排污许可证，已经到期的，排污单位应当按照本办法申请排污许可证。在该法规中规定，在《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》，生物药品制品制造行业的排污许可证实施期限为 2020 年之前，但目前尚未出台该行业的排污许可证的申请实施细则，因此金赛药业尚无法按照生物药品制品制造行业申请排污许可证。虽然金赛药业属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》中第十四类“医药制造业”，但因金赛药业生产经营中使用锅炉，根据吉林省生态环境厅的要求，目前金赛药业正准备按该名录“通用工序”中的“热力生产和供应”行业申请排污许可证，预计申请排污许可证不存在实质性障碍。后续在生物药品制品制造行业的排污许可证申请实施规定出台后，金赛药业将按照届时要求申请生物药品制品制造行业的排污许可证。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、在安全生产方面：（1）金赛药业的安全生产制度及其执行情况、安全生

产方面的投入等符合国家关于安全生产的要求；(2) 金赛药业在报告期内未发生安全事故，未受到安全生产相关的行政处罚。

2、在环境保护方面：(1) 金赛药业建立了环保方面的相关制度，并能得到有效执行；金赛药业投入建设了相关环保设施，环保设施正常运转，金赛药业对环保设备进行定期和不定期的检查监测并且委托第三方公司对环境情况进行监测；主要污染物均有对应的污染防治处理，排放物均已实现达标排放；报告期内，金赛药业环保费用逐年增长，环保投入能够满足公司日常生产经营需求，环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。(2) 金赛药业在报告期内未发生环境污染事故，未受到生态环境部门的行政处罚。(3) 金赛药业目前正根据吉林省生态环境厅的要求准备按热力生产和供应行业申请排污许可证，预计申请排污许可证不存在实质性障碍。

问题 8、请你公司补充披露本次交易完成后保持标的资产核心人员稳定的具体措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、本次交易完成后保持标的资产核心人员稳定的具体措施

为保持本次交易完成后金赛药业核心人员的稳定，上市公司、金赛药业已采取以下措施：

(一) 本次交易后不对金赛药业的核心经营团队做重大调整

本次交易前，金赛药业即为上市公司控股子公司；本次交易完成后，金赛药业的经营仍由现有核心经营团队负责，上市公司将不对金赛药业的核心经营团队做重大调整（除非金赛药业重大经营发展的需要），以确保经营管理团队的稳定。

(二) 金赛药业与核心技术人员已签署劳动合同及保密协议

金赛药业与核心技术人员已签署劳动合同及保密协议并约定了竞业禁止条款。根据合同约定，上述人员在终止或解除劳动合同后的 2 年之内，不得到生产

同一适应症产品或经营同适应症产品业务或与金赛药业具有竞争关系的其他用人单位任职；上述人员离职之后仍对其在任职期间接触、知悉的属于金赛药业的技术秘密和其他商业秘密信息，承担如同任职期间一样的保密义务和不擅自使用有关秘密信息的义务。

（三）金磊已承诺任职期限，并将持有上市公司股份及履行业绩补偿义务

金磊作为金赛药业的核心人员在医药行业有着多年经验积累，对金赛药业的发展起着重要作用。本次交易完成后，金磊将继续担任金赛药业的总经理，参与金赛药业的经营管理；金磊已在交易协议中承诺，在本次重组交割日后至少在金赛药业任职 36 个月。本次交易完成后，金磊将持有上市公司 23,291,688 股股份及 4,500,000 张可转换债券，并对金赛药业未来期间的盈利情况作出业绩补偿承诺，其自身利益将与金赛药业经营情况紧密联系，这将促使其勤勉尽责，有利于保障金赛药业核心人员的稳定。另外，本次交易完成后，金磊取得交易对价为上市公司股份及可转债，个人价值和上市公司价值高度统一。

（四）提供良好的薪酬体系

金赛药业为核心人员提供了具有竞争力的薪酬待遇，2017 年、2018 年金赛药业的高级管理人员、核心技术人员的平均薪酬分别为 120.50 万元、183.71 万元，金赛药业的待遇及福利对核心人员具有较强吸引力，能够保障核心人员的稳定性。此外，金赛药业目前也在进一步优化激励机制，以进一步提高核心人员的积极性和稳定性。

（五）加强团队建设

本次交易完成后，上市公司将根据实际情况，在业务、资产、财务、人员、机构等方面进一步优化整合，并进一步加强金赛药业团队建设，增强团队凝聚力，保障团队的稳定性。

综上，上市公司、金赛药业已经制定了较为可行的保持标的公司核心人员稳定的具体措施，有助于增强标的公司核心人员的稳定性，维护上市公司及其股东的利益。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

上市公司、金赛药业已经制定了较为可行的保持标的公司核心人员稳定的具体措施，有助于增强标的公司核心人员的稳定性，维护上市公司及其股东的利益。

问题 9、申请文件显示，标的资产卓越东街仓库项目未按照土地使用权出让合同约定竣工，截至目前已逾期 6 年。按照合同约定，标的资产应支付违约金。请你公司补充披露：标的资产应支付的违约金金额，除支付违约金外是否涉及土地使用权收回等其他违约责任，以及该事项对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、关于卓越东街土地使用权的处置计划及进展

根据长春市高新技术产业开发区规划和国土资源局出具的说明，卓越东街仓库项目“因既有地下管线无法迁移，不能满足金赛药业生产基地规划建设要求，导致金赛药业未按照《国有建设用地使用权出让合同》约定的期限完成建设。经金赛药业申请，高新区主任办公会决定，解除原《国有建设用地使用权出让合同》。金赛药业不存在违约行为，无需支付违约金或者承担其他违约责任。合同解除后，金赛药业退还该地块的国有土地使用权，市财政局全额退还金赛药业之前缴纳的土地出让金 960 万元”。

2019 年 8 月 26 日，长春市规划和自然资源局、金赛药业、长春高新技术产业开发区管理委员会签订了《解除合同协议书》，约定自该协议签订之日起，《国有建设用地使用权出让合同》解除，长春市规划和自然资源局、金赛药业互不承担也不再追究对方违约责任，金赛药业也不再追究长春高新技术产业开发区管理委员会的全部责任；金赛药业同意无条件将上述土地交付给长春高新技术产业开发区管理委员会，长春市规划和自然资源局和长春高新技术产业开发区管理委员

会同意无息返还金赛药业交付的成交价款 960 万元。

二、该地块的处置情况对本次交易的影响

因卓越东街仓库项目一直未完工亦未投入生产使用，因此不会对金赛药业的现有生产经营产生不利影响；因金赛药业无需缴纳违约金，因此该事项对金赛药业的财务数据不会产生重大影响；本次重组中收益法评估时未考虑该地块的未来资本性支出、收入等事项，因此处置该地块不会对本次重组的评估值产生重大影响。综上，该宗土地处置情况不会对金赛药业的生产经营构成重大影响，亦不会对本次交易构成重大障碍。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、根据长春市高新技术产业开发区规划和国土资源局出具的说明，因既有地下管线问题导致金赛药业无法施工，金赛药业不存在违约行为，无需支付违约金或者承担其他违约责任；合同解除后，金赛药业退还该地块的国有土地使用权，市财政局全额退还金赛药业之前缴纳的土地出让金 960 万元。

2、该仓库项目一直未完工亦未投入生产使用，因此不会对金赛药业的现有生产经营产生不利影响；因金赛药业无需缴纳违约金，该事项对金赛药业的财务数据不会产生重大影响；本次重组中收益法评估时未考虑该地块的未来资本性支出、收入等事项，因此处置该地块不会对本次重组的评估值产生重大影响。综上，该宗土地处置情况不会对金赛药业的生产经营构成重大影响，亦不会对本次交易构成重大障碍。

问题 10、申请文件显示，1) 标的资产 1997 年设立、1998 年第一次增资、2001 年第二次增资均存在用于出资的实物未经评估（2016 年已追溯评估）、未经国资评估备案、实物出资未过户等情况。2) 标的资产 2010 年整体变更为股份公司，2012 年整体变更为有限公司，2017 年又整体变更为股份公司。本次交

易实施前，将整体变更为有限公司，以保障交易对方所持股份合法转让给上市公司。请你公司：1) 结合法律法规、公司章程和国有资产有关管理规定，补充披露标的资产历次出资、增减资和实缴出资行为是否依法合规，以及上述出资问题对本次交易的影响。2) 标的资产频繁变更公司组织形式的原因和合理性。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、金赛药业历次出资、增减资和实缴出资行为是否依法合规，以及上述出资问题对本次交易的影响

(一) 金赛药业历次出资、增减资和实缴出资瑕疵问题

时间	股东名称	出资方式	涉及的验资报告文号	涉及的评估报告文号	瑕疵问题
1997.4 设立	长春高新	在建工程	长会师验字[1997]第456号	长会师高新字[1997]第342号)	未履行国资评估确认/备案程序
	金赛生物	土地使用权		万隆评报字[2017]第1217号)(追溯评估)	
1998.11 增资	长春高新	在建工程	长会师高新字[1998]第83号	长会师评字(1998)第11号	未履行国资评估确认/备案程序
		土地使用权		万隆评报字[2017]第1217号)(追溯评估)	
	金赛生物	专有技术		吉审事评字[1998]第053号	
2001.3 增资	长春高新	往来款	长恒验字[2000]第106号	沪众评报字[2016]第230号(追溯评估)	未履行国资评估确认/备案程序
		土地使用权		万隆评报字[2017]第1217号)(追溯评估)	
	金赛生物	专有技术		吉审事评字[1998]第053号	
2010年 整体变 更	长春高新	净资产	吉通汇会验字[2010]第520号	吉中磊评报字[2010]第4号	未履行国资评估确认/备案程序
	金磊	净资产			
	林殿海	净资产			
2012年 整体变	长春高新	净资产	吉正则会师验字	无	未履行评估程序及国资
	金磊	净资产			

时间	股东名称	出资方式	涉及的验资报告文号	涉及的评估报告文号	瑕疵问题
更	林殿海	净资产	[2012] 第 36 号		确认/备案程序
2017 年整体变更	长春高新	净资产	大信验字 [2017] 第 7-00003 号	中铭评报字 [2017] 第 5001 号	未履行国资评估确认/备案程序
	金磊	净资产			
	林殿海	净资产			

除上述瑕疵外，金赛药业历次出资、增减资和实缴出资行为合法合规。

（二）金赛药业历次出资行为未进行资产评估、未履行国资评估确认/备案程序的分析及对本次交易的影响

1、未履行评估程序、国资评估确认/备案程序的瑕疵

根据《国有资产评估管理办法》（1991 年生效）、《国有资产评估管理办法实施细则》（1992 年生效）、《吉林省国有资产评估管理暂行办法》（1989 年生效，2004 年失效）的规定，国有资产占有单位实施“国内企业、单位之间以固定资产、流动资产、无形资产和其他资产投入组成的各种形式的联合经营”行为应当进行资产评估，并向国有资产管理部门申请资产评估立项、评估报告报国有资产管理部门对评估结果进行确认。金赛药业 1997 年设立、1998 年第一次增资、2001 年第二次增资时虽然进行了资产评估或追溯评估，但均未按法规要求履行国有资产管理部门的评估立项和确认程序，存在程序瑕疵。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年生效），金赛药业历史沿革中的公司组织形式变更应进行资产评估和评估备案。金赛药业 2010 年整体变更为股份有限公司、2017 年整体变更为股份有限公司虽然进行了资产评估，但未按法规要求履行国有资产评估备案程序，2012 年整体变更为有限责任公司未进行资产评估及评估备案，存在程序瑕疵。

2、上述瑕疵不会对本次交易构成重大法律障碍

鉴于：

①金赛药业各股东用于出资的非货币资产已实际交割到金赛药业，金赛药业拥有上述非货币资产的完整所有权并实际占有、使用该等资产，权属清晰，不存在潜在纠纷。金赛药业成立以来，业务发展良好，2017年、2018年、2019年1-6月，分别实现归母净利润 68,569.24 万元、113,197.05 万元、82,331.15 万元，国有资产实现大幅增值，不存在造成国有资产流失的情形。

②除金赛药业 2012 年整体变更为有限责任公司未进行资产评估外，金赛药业其他历次出资、增资、公司组织形式变更等事项均进行了评估或追溯评估，不存在出资不实的情形；2012 年整体变更为有限责任公司仅是公司组织形式的变更，并未引起国有股东持股比例的变化，未造成国有资产流失。

③长春高新的实际控制人长春新区国资委及其下属一级子公司长春新区发展集团有限公司对金赛药业的历史沿革情况均出具了确认函，确认金赛药业历次出资及股权变动行为均为真实、合法、有效，定价公允合理，不存在纠纷或潜在纠纷，未造成国有资产流失。长春新区国资委、长春新区发展集团有限公司对前述事项不存在异议。

④交易对方金磊、林殿海出具承诺，若因金赛药业历史沿革中设立、增资、股权转让、整体变更等事项未履行国有资产监管程序而给金赛药业造成任何损失，则金磊及林殿海将以现金方式按照本次交易前其持有的金赛药业股份比例承担赔偿责任。

综上，金赛药业上述历史出资行为中存在的程序瑕疵不会影响国有资本出资金额和出资比例的认定，亦未造成国有资产流失，不会对本次交易构成重大法律障碍。

二、金赛药业频繁变更公司组织形式的原因和合理性

自设立以来，金赛药业历次变更公司组织形式的时间及背景原因如下：

时间	改制形式	背景原因
2010 年	整体变更为股份有限公司	金赛药业筹划 A 股上市，为在公司组织形式方面符合证券监管要求而整体变更

2012 年	变更为有限责任公司	长春高新筹划发行股份购买本次交易对方所持金赛药业股份，为了保障交易对方所持股份可合法转让给上市公司而整体变更（该次重组因客观原因终止）
2017 年	变更为股份有限公司	金赛药业筹划在全国中小企业股份转让系统挂牌，为在组织形式方面符合证券监管要求而整体变更

综上，金赛药业历次变更公司组织形式均与当时的资本运作规划有关，具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、金赛药业 1997 年设立、1998 年第一次增资、2001 年第二次增资时虽然进行了资产评估或追溯评估，但均未按法规要求履行国有资产管理部门的评估立项和确认程序，存在程序瑕疵；金赛药业 2010 年整体变更为股份有限公司、2017 年整体变更为股份有限公司虽然进行了资产评估，但未按法规要求履行国有资产评估备案程序，2012 年整体变更为有限责任公司未进行资产评估及评估备案，存在程序瑕疵。但上述瑕疵不会影响国有资本出资金额和出资比例的认定，亦未造成国有资产流失，不会对本次交易构成重大法律障碍。

2、金赛药业历次变更公司组织形式均与当时的资本运作规划有关，具有合理性。

问题 11、请你公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2018 年修订）》要求：1）以列表形式补充披露上市公司历史沿革中的产权及控制关系情况。2）补充披露最近 60 个月控制权变动情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司历史沿革中的产权及控制关系列表

时间	股权结构			控股股东	实际控制人	最终控制人
	股东	持股数量 (万股)	持股比例 (%)			
1993 年公司设立	国家股	10,470.00	76.15	发展总公司	长春市人民政府	长春市人民政府
	内部职工股	2,680.00	19.49			
	社会法人股	600.00	4.36			
	合计	13,750.00	100.00			
1996 年减资完成后	国家股	4,188.00	76.15	发展总公司	长春市人民政府	长春市人民政府
	内部职工股	1,072.00	19.49			
	社会法人股	240.00	4.36			
	合计	5,500.00	100.00			
1996 年首次公开发行股票并上市后完成后	国家股	4,188.00	61.01	发展总公司	长春市人民政府	长春市人民政府
	社会公众股	1,900.00	27.68			
	内部职工股	536.00	7.81			
	法人股	240.00	3.50			
	合计	6,864.00	100.00			
1997 年第一次增资完成后	国家股	7,538.40	61.01	发展总公司	长春市人民政府	长春市人民政府
	社会公众股	3,420.00	27.68			
	内部职工股	964.80	7.81			
	法人股	432.00	3.50			
	合计	12,355.20	100.00			
1997 年第二次增资完成后	国家股	10,553.76	61.01	发展总公司	长春市人民政府	长春市人民政府
	社会公众股	4,788.00	27.68			
	内部职工股	1,350.72	7.81			
	法人股	604.80	3.50			
	合计	17,297.28	100.00			
1998 年配股完成后	国家股	11,547.52	57.36	发展总公司	长春市人民政府	长春市人民政府
	社会公众股	6,224.40	30.92			
	内部职工股	1,755.94	8.72			
	法人股	604.80	3.00			

	合计	20,132.66	100.00			
2000 年减资完成后	社会公众股	7,980.34	60.77	发展总公司	长春市人民政府	长春市人民政府
	国家股	4,547.52	34.63			
	法人股	604.80	4.60			
	合计	13,132.66	100.00			
2006 年股权分置改革完成后	社会公众股	9,177.39	69.88	超达投资	发展总公司	长春市人民政府
	国家股	3,490.99	26.58			
	法人股	464.29	3.54			
	合计	13,132.66	100.00			
2015 年国有股权划转完成后	超达投资	2,926.04	22.28	超达投资	龙翔投资	长春市人民政府
	其他股东	10,208.62	77.72			
	合计	13,132.66	100.00			
2016 年配股完成后	超达投资	38,038,477	22.36	超达投资	龙翔投资	长春市人民政府
	其他股东	132,073,788	77.64			
	合计	170,112,265	100.00			
2018 年国有股权划转完成后	超达投资	38,038,477	22.36	超达投资	长春新区国资委	长春新区国资委
	其他股东	132,073,788	77.64			
	合计	170,112,265	100.00			
截至本回复出具日	超达投资	38,038,477	22.36	超达投资	长春新区国资委	长春新区国资委
	其他股东	132,073,788	77.64			
	合计	170,112,265	100.00			

二、长春高新最近 60 个月控制权变动情况

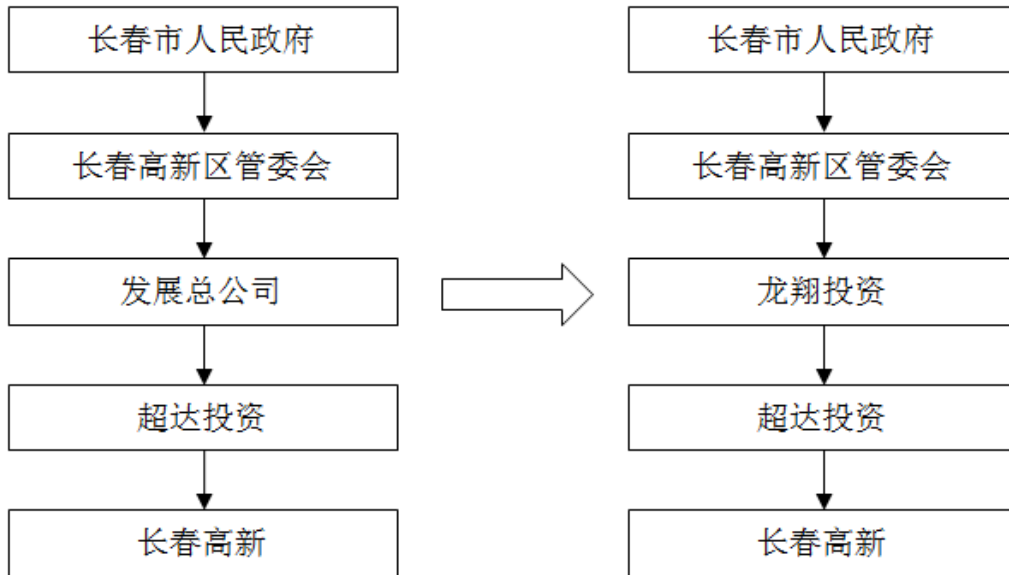
长春高新最近 60 个月控制权变动情况如下：

（一）2015 年国有股权划转

根据长春高新技术产业开发区国有资产监督管理委员会（简称“长春高新开发区国资委”）于 2014 年 1 月 2 日出具的《关于将长春高新超达投资有限公司国有股权无偿划转给长春东北龙翔投资建设（集团）有限公司的决定》，超达投资

于 2015 年 8 月 27 日出具的《关于股东变更的通知》，将发展总公司及长春创业科技发展有限公司合计持有的全部超达投资国有股权无偿划转给龙翔投资。

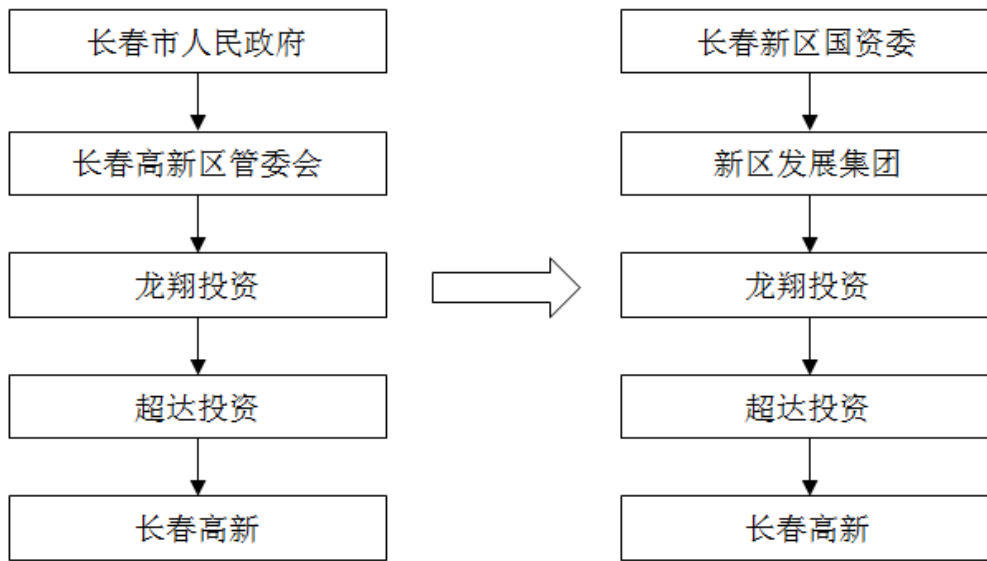
本次国有股权划转完成后，长春高新的实际控制人由发展总公司变更为龙翔投资，最终控制人不变。本次国有股权划转完成后，长春高新控制关系变化图如下：



（二）2018 年国有股权划转

根据长春高新开发区国资委出具的《关于将高新区国资委持有创投等十户企业股权无偿划转至新区国资委的决定》、长春新区国有资产监督管理委员会（简称“长春新区国资委”）于 2018 年 11 月 21 日出具的《关于高新股份变更公司实际控制关系的意见》（长新国资字[2018]42 号），自 2016 年 2 月经国务院批准设立长春新区后，长春新区国资委代表政府履行长春新区国有资产出资人监管职责。按照前述文件要求，龙翔投资 84.24% 股权无偿划转至长春新区国资委。

本次划转完成后，长春高新的实际控制人变更为长春新区国资委。本次划转完成后，长春高新的控制关系图变化如下：



三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司自设立至今一直为国有控股企业，但历史沿革中曾发生过控股股东、实际控制人变更。上市公司历史沿革中的产权及控制关系情况已在重组报告书中以列表形式补充披露。

2、最近 60 个月内，上市公司发生过控制权变更，上述变更的具体情况已在重组报告书中补充披露。

问题 12、申请文件显示，金赛药业 2017 年、2018 年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数分别为 70,309.57 万元和 114,447.29 万元。报告期内，标的资产主营业务的毛利率分别为 92.02%、和 92.95%，毛利率保持较高水平。标的资产产品结构单一，报告期生产激素产品收入占比超过 90%。请你公司：1) 结合金赛药业报告期主要产品定价政策、产品价格和成本变动情况、期间费用情况、以前年度经营业绩情况等，补充披露报告期内业绩波动的原因及合理性。2) 补充披露金赛药业高毛利率的形成原因、真实性、合理性，与同行业可比上市公司及可比产品毛利率差异情况、差异原因及合理性，是否

符合行业特点。3) 补充披露报告期促卵泡激素产品毛利率大幅增长的原因及合理性。4) 结合国内外具有相同或类似功效产品的具体情况、金赛药业产品的竞争优势等，说明市场同类型产品是否对金赛药业主要产品存在高度竞争或替代情况，金赛药业产品高毛利率是否具有可持续性。5) 结合金赛药业各主要产品的销售收入和毛利润占比情况，说明是否存在对生长激素单一产品依赖的情况及对未来持续盈利能力的影响和应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合金赛药业报告期主要产品定价政策、产品价格和成本变动情况、期间费用情况、以前年度经营业绩情况等，补充披露报告期内业绩波动的原因及合理性

报告期内，金赛药业的主要财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
营业收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03
营业成本	14,185.06	22,544.77	16,661.34
期间费用	99,340.51	160,741.35	107,599.09
归属于母公司股东净利润	82,331.15	113,197.05	68,569.24
综合毛利率	93.37%	92.95%	92.01%
期间费用率	46.42%	50.29%	51.63%
销售净利率	38.47%	35.42%	32.90%

报告期内，金赛药业经营规模稳步增长，盈利能力大幅提升，主要原因如下：

(1) 受市场需求影响，标的公司生长激素产品、促卵泡激素产品销量快速增长，营业收入大幅增长；(2) 受两票制及产销量大幅提升影响，促卵泡激素产品毛利率大幅提高，且收入占比提高，导致标的公司综合毛利率提升；(3) 收入增长幅度超过期间费用增长，标的公司期间费用率有所下降。综合上述因素，标的公司营业收入大幅增长，销售毛利率和净利率进一步提高，盈利能力大幅提升。

（一）金赛药业报告期内主要产品定价政策、产品价格和成本变动情况

1、主要产品的定价政策情况

报告期内，金赛药业的销售模式主要为直销模式和经销模式（配送商经销模式）。

经销模式下，金赛药业主要通过经销商（配送商）向公立医院销售药品。根据《医疗机构药品集中采购工作规范》等规定，我国公立医院药品采购实行以政府主导、以省（市/区）为单位的药品集中采购，各省（市/区）通过招标确定药品的中标价格。由于各省（市/区）招标政策不同，因此同一品种、剂型、规格药物在各省（市/区）的中标价格均存在一定差异，根据上述药品采购规则，终端公立医院的采购价格主要通过省级招标平台确定。金赛药业经销模式下的销售定价系在各产品公立医院集中采购中标价格基础上，根据与配送商的业务合作情况、配送商的资质等因素确定与配送商之间的销售价格。

直销模式下，由金赛药业直接销往门诊等医疗机构。对于该类客户，金赛药业参考当地公立医院的采购价格，并结合该类客户的资质资信情况、金赛药业的销售策略规划等因素与直销客户自主协商确定，整体平均销售价格与公立医院集中采购中标价格不存在重大差异。

2、主要产品的价格和成本变动情况

报告期内，金赛药业主要产品的价格和成本变动情况如下：

单位：万支，万元，元/支

时间	品种	商品名称	销售数量	营业收入	营业成本	平均售价 (不含税)	平均成本	毛利率
2019年 1-6月	生长激素	赛增（水针剂）	172.48	151,419.00	4,513.32	877.89	26.17	97.02%
		赛增（粉针剂）	241.49	22,008.65	2,874.32	91.14	11.90	86.94%
		金赛增（长效水针剂）	5.38	21,589.28	2,190.43	4,014.22	407.28	89.85%
		小计	419.35	195,016.93	9,578.07	-	-	95.09%
	促卵泡激素	金赛恒	61.98	11,169.10	2,836.99	180.20	45.77	74.60%

2018 年度	生长激素	赛增（水针剂）	244.33	220,393.71	6,688.92	902.05	27.38	96.97%
		赛增（粉针剂）	389.63	35,107.25	4,151.80	90.10	10.66	88.17%
		金赛增（长效水针剂）	8.45	34,102.77	3,397.93	4,034.68	402.01	90.04%
		小计	642.41	289,603.73	14,238.65	-	-	95.08%
	促卵泡激素	金赛恒	79.13	13,539.00	4,674.28	171.09	59.07	65.48%
2017 年度	生长激素	赛增（水针剂）	152.26	140,926.40	3,914.24	925.55	25.71	97.22%
		赛增（粉针剂）	294.55	27,423.65	2,496.29	93.10	8.48	90.90%
		金赛增（长效水针剂）	5.47	22,118.74	1,810.87	4,045.35	331.19	91.81%
		小计	452.28	190,468.79	8,221.40	-	-	95.68%
	促卵泡激素	金赛恒	39.14	4,553.75	3,546.06	116.36	90.61	22.13%

由上表可以看出，报告期内金赛药业生长激素产品的价格基本保持稳定，其中 2018 年水针剂、粉针剂、长效水针剂的平均售价同比 2017 年小幅下降 2.68%、3.22%、0.26%，2019 年 1-6 月各类产品平均售价略有波动但总体保持稳定，均系在产品生命周期内基于产品推广需求的正常价格调整；同时，受原材料、人工成本以及其他间接成本增加的影响，平均成本有所增加，2018 年生长激素产品整体毛利率由 95.68% 小幅下降至 95.08%，2019 年 1-6 月整体毛利率水平保持稳定。由于生长激素产品销售收入同比增幅较大，且整体毛利率较高，上述价格和成本的变动未对金赛药业的盈利能力产生重大影响。报告期内，标的公司促卵泡素产品毛利率大幅提升，具体请详见本题回复“三、补充披露报告期促卵泡素产品毛利率大幅增长的原因及合理性”。

报告期内，金赛药业营业成本的构成及其变化情况详见本回复之“问题 21”回复之“二、结合标的资产各主要产品的情况，进一步补充披露营业成本中直接材料、人工和制造费用占比上升的具体原因及合理性”。

（二）金赛药业报告期内期间费用情况

报告期内，金赛药业各项期间费用占营业收入比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度		2018年同比增幅
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	
销售费用	80,979.32	37.84%	123,358.57	38.60%	76,629.65	36.77%	60.98%
管理费用	5,508.49	2.57%	12,466.45	3.90%	8,030.27	3.85%	55.24%
财务费用	496.17	0.23%	107.41	0.03%	458.87	0.22%	-76.59%
研发费用	12,356.53	5.77%	24,808.92	7.76%	22,480.30	10.79%	10.36%
期间费用合计	99,340.51	46.42%	160,741.35	50.29%	107,599.09	51.63%	49.39%
营业收入	214,003.41	100.00%	319,615.51	100.00%	208,406.03	100.00%	53.36%

报告期内，金赛药业的期间费用率分别为 51.63%、50.29%及 46.42%，总体保持稳定。2018 年度，金赛药业期间费用较 2017 年增加 53,142.25 万元，同比增长 49.39%，增幅与营业收入增长幅度基本一致。

报告期内，金赛药业销售费用主要由职工薪酬、市场调研宣传等咨询服务费构成，其中，职工薪酬费用分别为 34,848.24 万元、73,673.69 万元及 50,469.97 万元，占销售费用的比例分别为 45.48%、59.72%及 62.32%。2018 年度，金赛药业销售费用较上年度增加 46,728.92 万元，增幅达 60.98%，主要原因为随着销售规模的快速增长，金赛药业提升销售人员的薪酬水平并计提销售奖金，同时销售人员数量有所增加。

金赛药业管理费用主要为职工薪酬，报告期内，管理职工薪酬费用分别为 4,832.75 万元、7,765.52 万元及 3,149.54 万元，占管理费用的比例分别为 60.18%、62.29%及 57.18%。2018 年度，金赛药业管理费用较上年度增加 4,436.18 万元，增幅达 55.24%，主要原因为金赛药业盈利规模迅速增长，管理人员奖金薪酬增加。

报告期内，金赛药业财务费用分别为 458.87 万元、107.41 万元及 496.17 万元，占当期营业收入比重分别为 0.22%、0.03%和 0.23%。

报告期内，金赛药业研发费用分别为 22,480.30 万元、24,808.92 万元及 12,356.53 万元，占当期营业收入比重分别为 10.79%、7.76%和 5.77%，占比略有

下降，具体原因请详见本回复之“问题 27”之“二、结合金赛药业主要产品近年来的市场销售、排名情况及变化情况，以及与竞争对手同类产品相比的竞争优势补充披露金赛药业产品的核心竞争力及可持续性，分析说明报告期研发费用占当期营业收入比重下降的原因及合理性”。

（三）以前年度经营业绩情况

2015 年度、2016 年度，金赛药业的主要经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	同比增长
营业收入	137,937.65	106,163.72	29.93%
净利润	49,309.80	38,219.13	29.02%
归属于母公司股东的净利润	49,582.56	38,583.60	28.51%

注：以上财务数据经大信会计师事务所（特殊普通合伙）吉林分所审计并出具了大信吉审字[2017]第 00061 号审计报告。

2015 年度、2016 年度，金赛药业分别实现营业收入 106,163.72 万元、137,937.65 万元，同比增长 29.93%；实现归属于母公司股东净利润 38,583.60 万元、49,582.56 万元，同比增长 28.51%。2015 年度至 2018 年度，金赛药业营业收入、归属于母公司股东净利润的复合增长率分别为 44.39%、43.16%，始终保持较快的增长速度，以前年度的经营业绩变动趋势与报告期一致。

二、金赛药业高毛利率的形成原因、真实性、合理性，与同行业可比上市公司及可比产品毛利率差异情况、差异原因及合理性，是否符合行业特点

（一）金赛药业毛利率较高的原因、真实性、合理性

1、金赛药业主要产品市场前景较好，且具有技术领先优势，议价能力较强

金赛药业的生长激素产品在国内市场占据龙头地位，产品优势较为明显，具有较强的产品议价能力；鉴于促卵泡激素产品同类竞争产品较少，且未来市场前景较好，金赛药业的促卵泡激素产品具有较强的竞争能力，能够保证价格的基本稳定。

金赛药业主要产品的市场情况和竞争优势详见本回复之“问题1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局变动情况”。

2、金赛药业主营产品均为国内首家或首仿药，研发成本较高

医药制药行业与人民群众的健康和生命安全直接相关，准入门槛较高，国家对于医药生产企业的市场准入、药品注册等有严格的规定，属于技术密集型产业。医药研发具有长周期、高风险、高成本的特点。根据塔夫茨（Tufts）药物研发中心数据，目前美国制药企业的新药品种从实验室发现到进入市场平均需要10-15年时间，新药研发成本巨大；从研发成功率上看，由于监管的日益严格以及疾病复杂程度的提高，新药研发成功率不断降低，平均进入药物开发管道的5,000-10,000个先导化合物中，只有1个能最终获得监管部门的新药批准。因此，药品生产企业在制定药品价格时通常会考虑前期投入的研发费用因素。

自成立以来，金赛药业始终致力于重组人生长激素领域的技术研发。1998年，金赛药业上市国内第一支生长激素粉针剂；2005年，金赛药业上市亚洲第一支生长激素水针剂；2014年，金赛药业上市全球第一支PEG长效生长激素水针剂；2015年，金赛药业获得国家科学技术进步二等奖。此外，2015年金赛药业上市了国内辅助生殖领域的第一支重组人促卵泡激素产品，为国内首仿。

目前，金赛药业设立了以药物研究院为核心的完整研发体系。报告期内，金赛药业始终保持较高的研发投入水平，研发费用分别为22,480.30万元、24,808.92万元及12,356.53万元。

3、金赛药业在保证产品质量的基础上，具备较强的生产成本控制能力

成立二十余年来，金赛药业建立了一套高效稳定的生产、质量及成本控制体系，确保在药品质量、生产效率等方面位于行业领先水平。目前，金赛药业为中国医药质量管理协会的基因工程药物质量管理示范中心单位。同时，金赛药业与供应商建立了较为稳定的合作关系，在采购规模扩大的情况下，通过较强的议价

能力维持采购价格的稳定性，将成本控制在较低水平。

(二) 与同行业可比上市公司及可比产品毛利率差异情况、差异原因及合理性，是否符合行业特点

1、可比上市公司及可比产品的选取标准

金赛药业主要从事生物药品制品的研发、生产和销售，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，金赛药业所属行业为“医药制造业”（C27）；按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），金赛药业所属行业为“生物药品制品制造”（C276）。金赛药业的主营产品为重组人生长激素，报告期内的营业收入占比为91.41%、90.61%及91.13%，毛利占比分别为95.05%、92.69%及92.80%。

截至本回复出具日，A 股市场上的重组人生长激素厂商仅有安科生物（300009.SZ）。安科生物的主要业务涵盖生物制品、中成药、化学合成药、原料药等领域，其主要生物制剂产品包括重组人生长激素“安苏萌”。根据2018年年报披露的信息，安科生物的生物制剂产品包括重组人生长激素和重组人干扰素，生物制品业务的营业收入为76,480.61万元，占总营业收入的52.33%。

由于可比上市公司及可比产品的公开数据较少，本回复将选取包括安科生物在内的Wind生物科技行业上市公司作为可比上市公司，并单独列示安科生物及其生物制品业务进行比较。

2、毛利率差异分析

报告期内，金赛药业、可比上市公司及可比产品的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
Wind 生物科技平均值	63.40%	63.23%	65.82%
Wind 生物科技中位值	64.69%	63.58%	66.93%
其中：安科生物	79.68%	80.08%	77.72%
安科生物生物制品业务	87.93%	88.24%	89.19%
金赛药业	93.37%	92.95%	92.02%

其中：生长激素产品	95.09%	95.08%	95.68%
-----------	--------	--------	--------

注：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

综上，金赛药业的毛利率水平高于 Wind 生物科技行业上市公司的平均值及中位值，主要原因系各上市公司的主营业务及产品存在差异，统计数据仅体现生物科技行业上市公司的整体情况，与金赛药业主营的生长激素产品没有直接的可比性。安科生物的生物制品业务毛利率接近 90%，与金赛药业的毛利率水平基本一致。

因此，金赛药业毛利率水平整体高于 Wind 生物科技行业的平均水平，但其毛利率水平与可比上市公司安科生物及其生物制品业务基本一致，具有合理性，符合行业特点。

（三）金赛药业的净利率变动情况及与可比上市公司的对比情况

参考上述可比上市公司的选取标准，金赛药业与可比上市公司净利率的对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
Wind 生物科技平均值	21.25%	25.33%	21.11%
Wind 生物科技中位值	19.09%	22.98%	18.90%
其中：安科生物	19.29%	25.34%	18.01%
金赛药业	38.47%	35.42%	32.90%

注 1：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

注 2：可比上市公司及金赛药业净利率=归属于母公司所有者的净利润/营业总收入。

综上，金赛药业的净利率水平高于包括安科生物在内的 Wind 生物科技行业上市公司的平均值及中位值，主要原因系各上市公司的主营业务及产品存在差异，统计数据仅体现生物科技行业上市公司的整体情况，与金赛药业主营的生长激素产品没有直接的可比性。金赛药业作为国内第一家重组人生长激素生产企业，其生长激素产品在国内市场的占有率具有较为明显的优势，净利率水平高于

生物科技行业上市公司的平均水平；同时，金赛药业在长期经营过程中建立了完善的管理体系，具有较强的费用管理及控制能力。因此，金赛药业的净利率水平高于同行业上市公司的平均水平，具有合理性。

三、补充披露报告期促卵泡激素产品毛利率大幅增长的原因及合理性

（一）报告期内促卵泡激素产品的毛利率情况

报告期内，金赛药业促卵泡激素产品的营业收入分别为 4,553.75 万元、13,539.00 万元及 11,169.10 万元，分别占总营业收入的 2.19%、4.24%及 5.22%，系生长激素产品外收入占比最高的产品。金赛药业的促卵泡激素产品的营业收入、成本及毛利率情况如下：

单位：万元

名称	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度		
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入	营业成本	毛利率
促卵泡激素	11,169.10	2,836.99	74.60%	13,539.00	4,674.28	65.48%	4,553.75	3,546.06	22.13%

2018 年度，促卵泡激素产品的毛利率为 65.48%，同比增长 43.35%。2019 年 1-6 月，促卵泡激素产品的毛利率为 74.60%，相较 2017 年度及 2018 年度进一步提高。

（二）促卵泡激素产品毛利率大幅增长的原因

1、受“两票制”全面推行的影响，销售价格大幅提高

金赛药业的重组人促卵泡激素产品于 2015 年上市，为国内首仿产品。金赛药业的促卵泡激素产品主要采用经销模式进行销售，随着 2018 年医药流通领域“两票制”的全面推行，该产品流通环节逐步减少，销售价格提高。

报告期内，金赛药业促卵泡激素产品的营业收入、销量及销售均价情况如下：

单位：万元，万支，元/支

名称	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度		
	营业收入	销量	销售均价	营业收入	销量	销售均价	营业收入	销量	销售均价

促卵泡激素	11,169.10	61.98	180.20	13,539.00	79.13	171.09	4,553.75	39.14	116.36
-------	-----------	-------	--------	-----------	-------	--------	----------	-------	--------

2018 年度，促卵泡激素的销售均价为 171.09 元/支，同比增长 47.03%。2019 年 1-6 月，促卵泡激素的销售均价为 180.20 元/支。

2、产销量规模快速增长，单位成本下降

促卵泡激素上市后，随着市场的培育和开发，产销量规模快速增长，导致单位成本下降。报告期内，金赛药业促卵泡激素产品的营业成本、销量及单位成本情况如下：

单位：万元，万支，元/支

名称	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度		
	营业成本	销量	单位成本	营业成本	销量	单位成本	营业成本	销量	单位成本
促卵泡激素	2,836.99	61.98	45.77	4,674.28	79.13	59.07	3,546.06	39.14	90.61

2018 年度，促卵泡激素的单位成本为 59.07 元/支，同比下降 34.81%。2019 年 1-6 月，促卵泡激素的单位成本为 45.77 元/支。

报告期内促卵泡激素单位成本的具体构成情况如下：

单位：元/支

名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	1.85	4.05%	1.80	3.04%	1.93	2.13%
直接人工	3.94	8.61%	6.11	10.34%	9.37	10.34%
制造费用	39.98	87.34%	51.16	86.61%	79.32	87.54%
合计	45.77	100.00%	59.07	100.00%	90.61	100.00%

由上表可以看出，报告期内促卵泡激素的单位直接材料成本基本保持稳定，单位直接人工和制造费用大幅下降，主要原因包括：一方面，产销量的大幅提高摊薄了单位人工成本及制造费用；另一方面，标的公司进一步优化生产工艺，制造费用进一步降低。

综上，随着 2018 年“两票制”的全面推行及流通环节的减少，导致药品销

售价格的提升；同时，随着市场培育过程的推进和深入，金赛药业促卵泡激素的产销量均大幅提升，导致产品单位成本的下降，因此金赛药业促卵泡激素产品的毛利率出现了较大幅度的增长。

四、结合国内外具有相同或类似功效产品的具体情况、金赛药业产品的竞争优势等，说明市场同类型产品是否对金赛药业主要产品存在高度竞争或替代情况，金赛药业产品高毛利率是否具有可持续性

近年来，金赛药业的生长激素产品的市场占有率均超过 60%，领先优势较为明显，不存在高度竞争或替代的情形；金赛药业的重组人促卵泡激素产品为国内首仿，根据米内网数据，2018 年金赛药业的促卵泡激素产品在样本医院的市场占有率为 7.36%，排名第四位，竞争相对激烈。金赛药业将依靠持续的研发投入及新产品的推出保持行业领先优势，其较高的毛利率水平具有可持续性。

金赛药业生长激素产品和促卵泡激素产品的竞品情况及竞争优势具体请详见本回复之“问题 1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局变动情况”。

五、结合金赛药业各主要产品的销售收入和毛利润占比情况，说明是否存在对生长激素单一产品依赖的情况及对未来持续盈利能力的影响和应对措施

（一）金赛药业各主要产品的销售收入和毛利润占比情况

报告期内，金赛药业主要产品的销售收入占比情况如下：

单位：万元

品种	商品名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
生长激素	赛增（水针剂）	151,419.00	70.76%	220,393.71	68.96%	140,926.40	67.63%
	赛增（粉针剂）	22,008.65	10.28%	35,107.25	10.98%	27,423.65	13.16%
	金赛增（长效水针剂）	21,589.28	10.09%	34,102.77	10.67%	22,118.74	10.62%
	小计	195,016.94	91.13%	289,603.73	90.61%	190,468.79	91.41%

促卵泡激素	金赛恒	11,169.10	5.22%	13,539.00	4.24%	4,553.75	2.19%
其他品种	金迪林	2,351.44	1.10%	4,969.89	1.55%	2,686.48	1.29%
	金扶宁	2,421.73	1.13%	4,324.83	1.35%	2,674.70	1.28%
	金磊赛强	424.16	0.20%	3,001.50	0.94%	3,067.33	1.47%
	曲普瑞林	1,016.93	0.48%	1,129.49	0.35%	875.04	0.42%
医疗器械经销业务		1,603.12	0.75%	2,526.73	0.79%	2,211.12	1.06%
医疗服务业务		-	-	520.35	0.16%	1,827.90	0.88%
主营业务收入合计		214,003.41	100.00%	319,615.51	100.00%	208,365.10	100.00%

报告期内，金赛药业主要产品的毛利占比情况如下：

单位：万元

品种	商品名称	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
		毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
生长激素	赛增（水针剂）	146,905.69	73.52%	213,704.79	71.94%	137,012.16	71.46%
	赛增（粉针剂）	19,134.33	9.58%	30,955.45	10.42%	24,927.36	13.00%
	金赛增（长效水针剂）	19,398.85	9.71%	30,704.84	10.34%	20,307.86	10.59%
	小计	185,438.86	92.80%	275,365.08	92.69%	182,247.38	95.05%
促卵泡激素	金赛恒	8,332.11	4.17%	8,864.72	2.98%	1,007.69	0.53%
其他品种	金迪林	2,191.99	1.10%	4,537.05	1.53%	2,140.35	1.12%
	金扶宁	2,122.77	1.06%	3,893.35	1.31%	2,332.51	1.22%
	金磊赛强	323.33	0.16%	2,469.86	0.83%	2,493.87	1.30%
	曲普瑞林	634.25	0.32%	797.30	0.27%	561.27	0.29%
医疗器械经销业务		775.06	0.39%	1,096.37	0.37%	783.97	0.41%
医疗服务业务		-	-	47.02	0.02%	170.74	0.09%
毛利合计		199,818.36	100.00%	297,070.74	100.00%	191,737.79	100.00%

报告期内，金赛药业生长激素产品的收入占比分别为 91.41%、90.61% 及 91.13%，毛利占比分别为 95.05%、92.69% 及 92.80%，总体占比较高，为其核心产品；报告期内，生长激素产品的收入占比和毛利占比同比略有下降。报告期内，金赛药业非生长激素产品的收入和毛利占比均有所提高，其中，金赛药业于 2015

年上市的重组人促卵泡激素为国内首仿，经过两到三年的市场培育，报告期内销量及收入同比增幅较大，随着二胎政策的放开以及诊疗率的提升，辅助生殖的市场需求将持续增长，促卵泡激素产品有望成为金赛药业新的业绩增长点。

（二）是否存在对生长激素单一产品依赖的情况及对未来持续盈利能力的影 响和应对措施

金赛药业的主要收入和毛利来自于生长激素产品，生长激素产品的收入和毛利占比均在 90%以上。尽管金赛药业为国内生长激素领域的龙头企业，市场占有率在行业内具有较大优势且业务经营状况稳定，但从业务占比来看，目前金赛药业对生长激素产品存在一定的依赖。相关风险已在重组报告书中进行了披露，具体请详见重组报告书之“重大风险提示”之“（五）生长激素产品占比较高的风险”。

金赛药业持续进行研发投入研发应用于辅助生殖、烧伤治疗、肿瘤治疗、消化治疗等领域的产品，致力于丰富产品线，增强盈利能力。金赛药业已上市并已在报告期形成销售的其他种类产品包括辅助生殖产品注射用重组人促卵泡激素（金赛恒）、醋酸曲普瑞林注射液，烧伤治疗产品外用重组人粒细胞巨噬细胞刺激因子凝胶（金扶宁），消化治疗产品注射用醋酸奥曲肽（金迪林），肿瘤治疗产品重组人粒细胞刺激因子注射液（金磊赛强）。报告期内，金赛药业非生长激素药品的收入和毛利占比均有所提高，收入占比由 2017 年度的 6.65%提高至 2018 年度的 8.43%，毛利占比由 2017 年度的 4.46%提高至 2018 年度的 6.92%。目前，金赛药业的在研产品种类丰富，多个项目处于上市前的工艺开发小试/中试阶段、临床阶段以及申报审核阶段，主要涵盖辅助生殖、肿瘤治疗等领域。

因此，基于国内生长激素市场的巨大市场容量及扩容预期，金赛药业长期以来积累的生长激素产品的技术和市场地位优势，以及辅助生殖、烧伤治疗等领域的产品线扩展，金赛药业将在保持以生长激素为核心的产品结构、强化核心竞争力的基础上，逐步降低对生长激素产品的依赖程度，为保证持续盈利能力奠定基础。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内，金赛药业基于研发技术优势、产品优势、营销网络优势以及管理优势实现了经营业绩快速增长，业绩增长趋势与以前年度基本一致，不存在异常波动，具有合理性。

2、金赛药业为国内生长激素市场的龙头企业，主营产品优势明显；主营产品均为国内首家或首仿药，研发成本较高；金赛药业长期致力于生长激素产品的研发、生产和销售，不断提升生产工艺及技术水平，具有较强的成本控制能力。金赛药业所处生长激素细分行业的毛利率水平整体高于 Wind 生物科技行业上市公司的平均水平，但其毛利率水平与可比上市公司安科生物及其生物制品业务基本一致，具有合理性，符合行业特点。

3、随着 2018 年“两票制”的全面推行及流通环节的减少，导致药品销售价格的提升；同时，随着市场培育过程的推进和深入，促卵泡激素产品的市场需求持续增长，金赛药业促卵泡激素的产销量均大幅提升，导致单位成本的下降，因此金赛药业促卵泡激素产品的毛利率出现了较大幅度的增长。

4、近年来，金赛药业的生长激素产品的市场占有率均超过 60%，领先优势较为明显，不存在高度竞争或替代的情形；金赛药业的重组人促卵泡激素产品竞争相对激烈。金赛药业将依靠持续的研发投入及新产品的推出保持行业领先优势，其较高的毛利率水平具有可持续性。

5、报告期内，金赛药业生长激素产品的收入及毛利占比均高于 90%，存在一定的生长激素产品占比较高的风险。但基于国内生长激素市场的巨大市场容量及扩容预期，金赛药业长期以来积累的生长激素产品的技术和市场地位优势，以及辅助生殖、烧伤治疗等领域的产品线扩展，金赛药业将在保持以生长激素为核心的产品结构、强化核心竞争力的基础上，逐步降低对生长激素产品的依赖程度，为保证持续盈利能力奠定基础。

问题 13、申请文件显示，金赛药业采用以直销模式为主、经销模式为辅的

销售模式。生长激素系列产品主要采用直销模式，促卵泡素、金扶宁等其他产品主要采用经销模式。请你公司：1) 补充披露各类销售模式营业收入金额及占比情况，标的资产选择各类销售模式的原因及合理性。分别补充披露标的资产直销和经销模式下前五大客户情况。2) 补充披露直销模式下销售收入与报告期销售费用中市场推广费和销售人员薪酬变动情况是否匹配。3) 结合标的资产市场推广费的形成原因、市场推广具体形式等，说明市场推广行为的规范性，是否存在不正当竞争或其他法律风险；4) 补充披露标的资产经销商数量、对经销商的管理方式及层级设置情况、选择经销商的原则或方式、是否存在对经销商经销地域范围的限制、是否为独家经销及相关影响、标的资产对经销商是否存在年度业绩考核指标、是否存在与业绩挂钩的奖励约定，相关提成、奖金、返点、返利等具体情况和相应的会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定。5) 结合销售模式、管理和销售团队经历和背景等因素，补充披露标的资产获取客户资源的主要方式及其稳定性；标的资产为防范商业贿赂的制度规范情况，相关内部控制是否有效、健全。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露各类销售模式营业收入金额及占比情况，标的资产选择各类销售模式的原因及合理性。分别补充披露标的资产直销和经销模式下前五大客户情况

(一) 各类销售模式营业收入金额及占比情况

报告期内，金赛药业按销售模式划分的营业收入如下：

单位：万元

销售模式	2019年1-6月		2018年		2017年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	146,555.49	68.55%	219,238.36	68.71%	136,147.11	65.92%
经销模式	67,251.60	31.45%	99,856.80	31.29%	70,390.10	34.08%

合计	213,807.09	100.00%	319,095.17	100.00%	206,537.20	100.00%
----	------------	---------	------------	---------	------------	---------

注：按直销模式和经销模式口径划分的为主营业务收入中的药品及医疗器械销售收入。

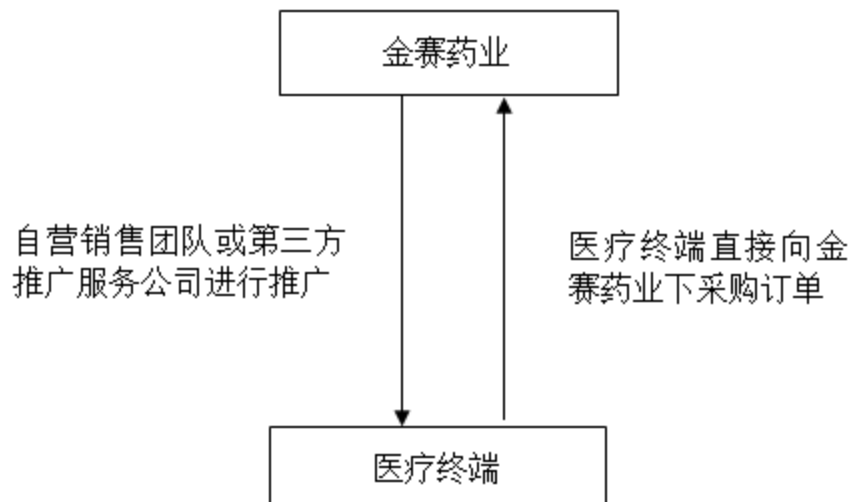
报告期内，金赛药业直销模式和经销模式下主营业务收入整体保持稳定。

（二）标的公司选择各类销售模式的原因及合理性

金赛药业根据产品的类别和特性、客户的不同性质以及国家医药流通领域的相关政策，采用不同的销售模式，主要销售模式为直销模式和经销模式。

1、采用直销模式的原因及合理性

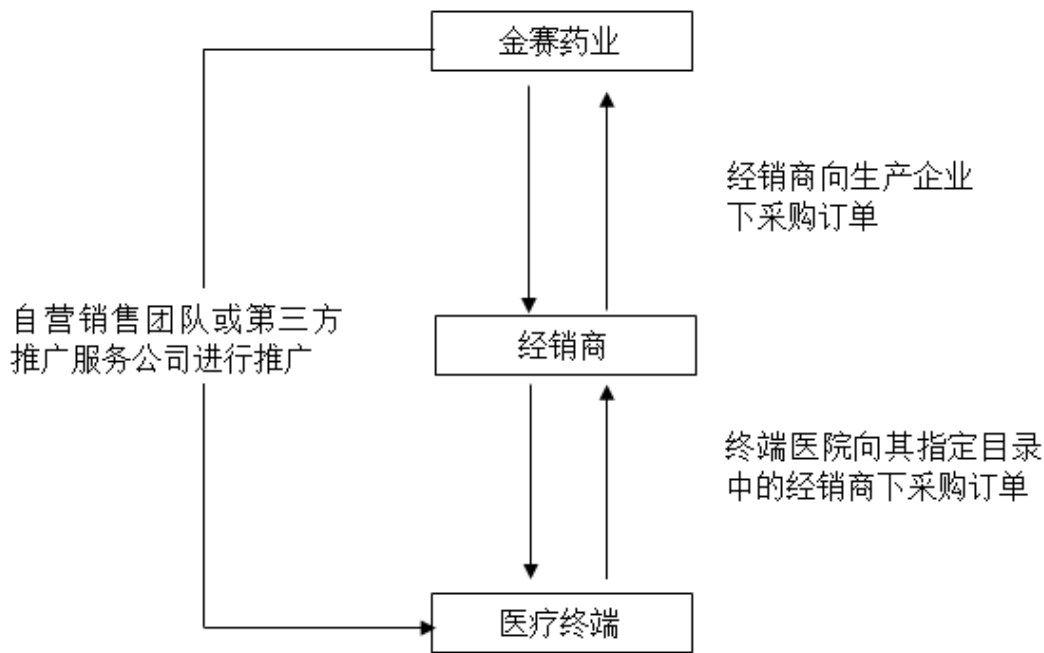
金赛药业直销模式的流程如下：



在直销模式下，金赛药业与终端客户协商确定产品销售价格，直接向医疗终端客户配送产品，向其开具销售发票，并收取货款。目前，金赛药业采用直销模式销售的产品主要为生长激素系列产品。直销客户主要为民营医院、社区卫生服务中心、社区卫生服务站等医疗机构。该等医疗机构通常从制药企业直接采购，因此，对该类客户主要采用直销模式。

2、采用经销模式的原因及合理性

金赛药业经销模式的流程如下：



在药品流通领域，经销模式通常分为传统经销模式和配送商经销模式，其中：传统经销模式下，通常由经销商负责药品的市场推广和配送，制药企业通常以相对较低的出厂价格向经销商销售药品；配送商经销模式下，通常由制药企业负责药品的市场推广、主导参与各地的药品招标，药品中标后通常按照各地区招标文件的规定选择配送商（经销商），配送商只负责以买断方式从制药企业购入药品，并完成相应的配送工作，该模式下制药企业向配送商销售药品的出厂价格通常相对较高。金赛药业除报告期初曾对促卵泡激素等产品存在少量传统经销模式外，报告期内，金赛药业的经销模式主要以配送商经销模式为主；目前，金赛药业的经销模式已全部为配送商经销模式。若无特殊说明，在本回复中关于金赛药业销售模式的语境下，经销模式系指上述配送商经销模式，配送商与经销商、经销客户具有相同含义。

在配送商模式下，金赛药业自行承担在相应区域内的市场推广、主导参与各地的药品招标，中标后通常按照各地区招标文件的规定，从经营资质、配送能力、商业信用、是否在公立医院指定名单内等多方面遴选优质的大型医药商业公司作为配送商（经销商）向医院配送药品；配送商（经销商）只负责以买断方式从金赛药业购入药品，并完成相应的配送工作。该模式下，配送商客户主要为医药商

业公司，终端客户主要为执行“两票制”的公立医院；公立医院通常不接受制药企业直销，而是执行“两票制”政策，主要通过大型医药商业公司购入药品。金赛药业的促卵泡激素等产品主要采用该模式进行销售。

综上，金赛药业根据产品的类别和特性、客户的不同性质以及国家医药流通领域的相关政策，选择适用的销售模式，具有合理性。

（三）标的公司直销和经销模式下前五大客户情况

1、直销模式下前五大客户的情况

报告期内，金赛药业直销模式下前五大客户情况如下：

2019年1-6月			
序号	客户名称	销售收入(万元)	占总收入比例
1	重庆金童佳健高儿童医院有限公司	20,428.11	9.55%
2	上海健高医疗科技有限公司	7,814.74	3.66%
3	青羊芳邻社区卫生服务站	6,114.60	2.86%
4	杭州健儿医疗门诊部有限公司	5,385.42	2.52%
5	北京亚欧中得诊所	4,965.34	2.32%
合计		44,708.20	20.91%
2018年度			
序号	客户名称	销售收入(万元)	占总收入比例
1	重庆金童佳健高儿童医院有限公司	18,885.93	5.91%
2	上海健高医疗科技有限公司	11,207.65	3.51%
3	杭州健儿医疗门诊部有限公司	10,897.13	3.41%
4	北京亚欧中得诊所	10,118.09	3.17%
5	济南历下燕山医院	9,076.92	2.84%
合计		60,185.72	18.83%
2017年度			
序号	客户名称	销售收入(万元)	占总收入比例
1	杭州健儿医疗门诊部有限公司	10,217.07	4.90%

2	重庆金童佳健高儿童医院有限公司	9,836.95	4.72%
3	成华保和和顺社区卫生服务站	7,243.43	3.48%
4	上海健高医疗科技有限公司	6,754.41	3.24%
5	北京亚欧中得诊所	6,468.26	3.10%
合计		40,520.12	19.44%

注 1：对属于同一实际控制人控制下的客户的销售金额合并计算，其中上表中的重庆金童佳健高儿童医院有限公司销售金额包括金蓓高投资控制下的重庆金童佳、武汉健高及杭州健高三家客户。

注 2：根据国家企业信用信息公示系统查询结果，2019 年 4 月上海健高医疗科技有限公司变更股权，从而与重庆金童佳、武汉健高及杭州健高形成关联关系，但鉴于（1）虽然目前重庆金童佳、武汉健高及杭州健高已与金赛药业无股权关系，但根据《深交所股票上市规则》，在报告期末仍属于金赛药业关联方，并在 2019 年 1-6 月仍作为关联交易单独披露；（2）上海健高医疗科技有限公司与重庆金童佳、武汉健高及杭州健高形成关联关系的时间较短，因此，为保持与关联交易披露的一致性，在上述表格中对重庆金童佳健高儿童医院有限公司和上海健高医疗科技有限公司分开披露。除前述关联关系外，上表中的其他前五大直销客户之间不存在关联关系。

2、金赛药业与重庆金童佳等关联方客户的销售情况

（1）金赛药业与重庆金童佳等关联方客户的关联关系形成过程

2015 年 11 月，为探索建立自营门诊体系，金赛药业与其他主体共同投资设立了金蓓高投资，并通过金蓓高投资间接投资了重庆金童佳、武汉健高及杭州健高。

2019 年 3 月以前，金赛药业曾持有金蓓高投资 28% 股权，金蓓高投资为金赛药业的联营企业，重庆金童佳、武汉健高、杭州健高为金蓓高投资的子公司，系金赛药业的关联方。上述持股期间，重庆金童佳、武汉健高、杭州健高的日常经营主要由其他投资方负责，金赛药业对重庆金童佳等关联方客户未形成控制关系。

因门诊经营与药品研发生产属于两个区别较大的领域，为聚焦药品研发生产主营业务，金赛药业通过减资的方式退出金蓓高投资，并于 2019 年 3 月完成工商变更。

（2）根据《深交所股票上市规则》，目前重庆金童佳等客户仍属于金赛药

业的关联方

根据《深交所股票上市规则》第 10.1.6 条，过去十二个月内，曾经具有上市规则规定的构成关联关系情形之一的，仍属于关联方。截至本核查报告签署日，金赛药业通过减资程序退出金蓓高投资尚不足十二个月，因此重庆金童佳、武汉健高、杭州健高仍为金赛药业的关联方。

(3) 报告期内与重庆金童佳等关联方客户的销售情况

根据普华永道出具的《审计报告》（普华永道中天特审字（2019）第 2810 号），报告期内金赛药业对关联方客户的销售情况如下：

单位：万元

关联方	定价政策	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		销售金额	占当期营业收入比例	销售金额	占当期营业收入比例	销售金额	占当期营业收入比例
重庆金童佳	市场价格	9,824.71	4.59%	12,892.08	4.03%	9,836.95	4.72%
武汉健高	市场价格	4,748.75	2.22%	2,958.89	0.93%	-	-
杭州健高	市场价格	5,854.65	2.74%	3,034.96	0.95%	-	-

(4) 对重庆金童佳等关联方客户的销售价格与非关联方销售价格的对比情况

金赛药业对重庆金童佳等关联方客户的销售价格与非关联方同类客户销售价格的对比如下：

单位：支，元，元/支

客户名称	商品名称	规格	销量	含税销售价格	含税销售单价	所在省区直销模式客户销售均价	全国直销模式客户销售均价
2019 年 1-6 月							
重庆金童佳	普通水针	30IU	78,711	74,484,530.37	946.30	980.24	959.27
	长效水针	54IU	2,255	8,690,437.60	3,853.85	-	4,101.58
武汉健高	普通水针	30IU	33,194	33,424,250.60	1,006.94	1,027.02	959.27
	长效水针	54IU	2,227	9,279,185.00	4,166.67	4,170.97	4,101.58

杭州健高	普通水针	30IU	43,418	40,660,866.36	936.50	949.21	959.27
	长效水针	54IU	4,123	17,194,530.40	4,170.39	4,159.93	4,101.58
2018 年							
重庆金童佳	普通水针	30IU	99,664	100,100,167.93	984.66	1,023.50	982.16
	长效水针	54IU	2,965	11,543,289.80	3,893.18	-	4,140.11
武汉健高	普通水针	30IU	19,227	19,417,611.40	1,009.91	1,047.40	982.16
	长效水针	54IU	1,720	7,147,008.50	4,155.24	4,170.93	4,140.11
杭州健高	普通水针	30IU	21,372	20,034,540.24	937.42	963.20	982.16
	长效水针	54IU	2,357	9,831,047.00	4,171.00	4,166.97	4,140.11
2017 年							
重庆金童佳	普通水针	30IU	74,888	75,271,922.32	1,005.13	1,021.20	1,002.35
	长效水针	54IU	2,196	8,530,272.92	3,884.46	-	4,144.28

注 1：上表中两种规格的生长激素产品占当期对该等客户销售金额的比例均超过 80%。

注 2：标注为“-”的部分为无可比价格。

经对比，报告期内，金赛药业对重庆金童佳、武汉健高、杭州健高的销售价格与其他同类客户的销售价格基本一致，不存在重大差异。

金赛药业向重庆金童佳等关联方客户销售生长激素属于直销模式。在直销模式下，金赛药业会参考当地公立医院的采购中标价等确定该省区域内门诊客户的“基础价格”（门诊零售价）；在此基础上，金赛药业结合该类客户的销售规模和销售潜力、资质资信情况、金赛药业的销售策略规划等因素与直销客户自主协商以确定具体的销售价格。在前述总体定价策略的基础上，对于不同的剂型产品定价方式有所差异：

① 对于 30IU 普通水针产品，金赛药业以直销客户所在省区的公立医院药品集中采购中标价格为该省区直销客户的基础价格（门诊零售价），如 2019 年重庆地区的公立医院药品集中采购最新中标价格为 1031.57 元/支，则对重庆地区门诊客户的“基础价格”为 1031.57 元/支；在此基础上，金赛药业根据每家客户的销售规模和销售潜力、资质资信情况、金赛药业的销售策略规划等因素与直销客户自主协商以确定具体的销售价格。

② 对于 54IU 长效水针产品，报告期内，金赛药业将全国各地对门诊客户的基础价格（门诊零售价）统一确定为 4,300 元/支，并根据每家客户的销售规模和销售潜力、资质资信情况、金赛药业的销售策略规划等因素与直销客户自主协商以确定具体的销售价格。

因目前我国公立医院主要采用省级招标平台集中采购政策，同一种药品在不同省区的中标价格有所差异；同时，同一省区内不同门诊客户的销售规模和销售潜力、资质资信等情况各异，金赛药业给予客户不同的销售价格。因此，金赛药业对不同省区、同一省区不同门诊客户的销售价格均存在一定差异，系金赛药业的定价策略所致，具有商业合理性。

就重庆金童佳而言，该客户是目前重庆市乃至整个西南地区规模最大、知名度最高的民营儿童医院之一，医疗设施和医务人员配备均处于同领域较高水平，儿科领域生长激素产品的销售规模较大且未来仍有较大发展潜力，同时，该客户资质资信情况良好，因此，金赛药业根据前述定价标准确定的对重庆金童佳的销售价格系综合各种因素而确定，亦具有商业合理性。

3、经销模式下前五大客户的情况

报告期内，金赛药业经销模式下前五大客户情况如下：

2019年1-6月			
序号	客户名称	销售收入（万元）	占总收入比例
1	国药控股股份有限公司	22,468.27	10.51%
2	华润医药集团有限公司	7,110.38	3.33%
3	浙江英特药业有限责任公司	4,809.46	2.25%
4	广州医药有限公司	3,565.78	1.67%
5	江西南华医药有限公司	3,231.93	1.51%
合计		41,185.83	19.26%
2018年度			
序号	客户名称	销售收入（万元）	占总收入比例
1	国药控股股份有限公司	33,889.55	10.60%

2	华润医药集团有限公司	10,393.39	3.25%
3	浙江英特药业有限责任公司	8,350.19	2.61%
4	广州医药有限公司	5,434.04	1.70%
5	江西南华医药有限公司	4,204.19	1.32%
合计		62,271.36	19.48%

2017 年度

序号	客户名称	销售收入（万元）	占总收入比例
1	国药控股股份有限公司	25,224.29	12.10%
2	浙江英特药业有限责任公司	7,382.14	3.54%
3	华润医药集团有限公司	5,303.95	2.55%
4	广州医药有限公司	3,450.82	1.66%
5	瑞康医药集团股份有限公司	1,968.24	0.94%
合计		43,329.44	20.79%

注：对属于同一实际控制人控制下的客户的销售金额合并计算。

（四）金赛药业生长激素产品属于肽类激素产品，适用《反兴奋剂条例》相关规定，金赛药业已制定并有效运行防范产品滥售的内控管理制度

1、金赛药业生长激素产品属于肽类激素产品，适用《反兴奋剂条例》相关规定

根据国家体育总局等部委联合发布的《2017 年兴奋剂目录》、《2018 年兴奋剂目录》、《2019 年兴奋剂目录》，金赛药业生长激素产品属于按照兴奋剂管理的肽类激素，适用《反兴奋剂条例》的规定。

2、金赛药业已经取得相应生产资质，产品库存管理符合《反兴奋剂条例》等规定

根据《反兴奋剂条例》第八条规定，“生产兴奋剂目录所列蛋白同化制剂、肽类激素（以下简称蛋白同化制剂、肽类激素），应当依照《中华人民共和国药品管理法》（以下简称药品管理法）的规定取得《药品生产许可证》、药品批准文号。生产企业应当记录蛋白同化制剂、肽类激素的生产、销售和库存情况，并保

存记录至超过蛋白同化制剂、肽类激素有效期 2 年。”

金赛药业的生长激素产品均取得了相应的《药品生产许可证》和药品批准文号，且处于有效期内。

金赛药业根据相关法规要求制定了《库房管理规程》、《物料管理规程》和《成品发货管理规程》等管理制度，对产品的生产、销售和库存建立有台账和记录，且对于生长激素等肽类激素产品的库存记录保存周期超过其有效期后两年，产品库存管理符合《反兴奋剂条例》等规定。

根据吉林省药品监督管理局于 2019 年 3 月 1 日出具的证明，金赛药业于 2017 年 1 月至 2019 年 1 月期间不存在生产假药的行为；报告期内，金赛药业不存在因生产生长激素产品而遭受行政处罚的情形。

3、金赛药业客户均为医疗机构或符合条件的药品经营企业，产品销售符合《反兴奋剂条例》等规定

(1) 《反兴奋剂条例》相关规定

根据《反兴奋剂条例》第十四条规定，“蛋白同化制剂、肽类激素的生产企业只能向医疗机构、符合本条例第九条规定的药品批发企业和其他同类生产企业供应蛋白同化制剂、肽类激素。”

(2) 金赛药业客户的基本情况

目前金赛药业的客户主要分为两类：一类是经销模式下已取得蛋白同化制剂、肽类激素经营许可的经销商（即药品批发企业，下同）；另一类是直销模式下的终端医疗机构。

其中，直销模式下的客户包括医院、社区卫生服务中心、社区卫生服务站、门诊、诊所、卫生所、卫生院等。根据《医疗机构管理条例》、《医疗机构管理条例实施细则》、《医疗机构基本标准》等规定，上述医疗终端客户均属于取得《医疗机构执业许可证》、具有医疗资质的医疗机构。若无特殊说明，本核查报告中所称“门诊客户”或“门诊”为上述所有直销模式下的各类终端医疗机构。

(3) 金赛药业的内控制度及其执行情况

为全面履行《反兴奋剂条例》规定的相关义务，金赛药业已制定并有效执行较为完善的内控管理制度，具体包括：

① 金赛药业在其营销体系中设有全国商务中心，负责生长激素销售渠道的持续管理和客户资质审核，禁止向不具有生长激素经营资格的企业（包括零售药店）或者个人销售生长激素。

② 对于经销商（配送商）客户，金赛药业要求其持有《药品经营许可证》，并且其《药品经营许可证》经营范围或政府主管部门出具的其他文件中核准其经营的范围需含有“肽类激素”。

③ 对于直销模式下的医疗机构客户，金赛药业要求其持有《医疗机构执业许可证》。

综上所述，金赛药业已经建立较为完善有效的内控制度，其直销客户和经销客户均具备相应资质，金赛药业的销售行为符合《反兴奋剂条例》等法规要求。报告期内，金赛药业不存在因为违反《反兴奋剂条例》等药品管理法规而遭受处罚的情形。

(4) 金赛药业对药品不良反应信息的收集和监测情况

① 关于药品生产企业对药品跟踪的相关规定

根据《中华人民共和国药品管理法》（2015年实施）规定，国家实行药品不良反应报告制度；药品生产企业、药品经营企业和医疗机构必须经常考察本单位所生产、经营、使用的药品质量、疗效和反应。根据《药品不良反应报告和监测管理办法》（2011年实施），药品生产企业应当按照规定对药品不良反应信息主动进行收集和监测。

② 金赛药业的执行情况

金赛药业制定了《药物警戒系统管理规程》，并设立专门的机构人员，制定相应流程从多途径主动收集公司产品的安全信息，并对收集到的信息进行分析、

评价，在药品的整个生命周期持续监测产品安全。

金赛药业设立了药物警戒部，由药物警戒部经理和药物警戒专员组成，负责不良事件上报流程的建立以及完善，不良事件报告的处理和对药监部门报告，管理及监督公司药物警戒系统的正常运行，不良反应事件的跟踪、调查、评价和处理等工作。同时，金赛药业在日常经营中通过学术推广、患者服务、商务团队三个机构进行药品质量、疗效、不良反应信息的收集和监测，具体情况如下：1) 学术推广团队，基本职责是负责与公立医院医生专家进行联系，传递药品学术信息，同时负责从公立医院获悉并向金赛药业反馈公立医院发生的药品质量问题、患者疗效情况以及不良反应情况。2) 患者服务团队，基本职责是接收患者对药品质量、疗效和不良反应的咨询与投诉，接收不良反应报告。3) 商务团队，负责公司药品在商业渠道以及门诊的销售，商务团队设有门诊管理员，负责收集、报告门诊对药品质量、疗效和不良反应信息。

金赛药业通过上述销售、投诉、热线电话、文献、国家反馈数据等方式收集产品安全信息，建立药品不良反应监测档案，并且对药品的不良反应情况进行分析汇总，按国家规定，撰写定期安全性更新报告和日常安全性报告，在国家的药品不良反应报告系统中进行提交。

经核查，金赛药业已在经营中执行《药品管理法》及《药品不良反应报告和监测管理办法》等法律法规关于药品生产企业对药品跟踪的相关规定。

（五）直销模式的形成原因、合规性

1、金赛药业直销客户主要为门诊的原因

金赛药业直销客户主要为门诊的主要原因如下：

① 矮小症的治疗是一个长期的过程，并且生长激素要求的注射频率较高。普通生长激素一般需要一天一次睡前注射，长效生长激素需要一周一次注射。因此，在首次指导注射后，通常由患者在家自行完成后续注射使用，持续用药量较大。但因大型公立医院受到“药占比”等考核指标的限制，对于生长激素等价格相对较高的产品，大型公立医院每次开药量通常较少，无法满足患者的用药需求，

因此许多患者在大型公立医院完成检查和诊断后选择转在门诊开具处方、取药。

② 许多公立医院受药品招标采购等政策的影响，仅可提供生长激素的部分剂型、规格药品，有时无法满足患者的需求；而门诊在采购方面受到的政策限制相对较少，能为患者提供剂型、规格更为齐全的药品，因此，部分无法在公立医院开具所需药品的患者亦会选择到门诊处方、取药。

2、金赛药业门诊销售模式的合规性

(1) 金赛药业作为药品生产企业，其销售行为符合《药品管理法》、《反兴奋剂条例》的规定

根据《药品管理法》、《反兴奋剂条例》等法律规定，金赛药业只要将药品销售至持有《医疗机构执业许可证》的医疗机构，即符合法律规定。而对于医疗机构的细分诊疗科目、医生资质以及医疗机构对患者的诊断、处方和使用药品，金赛药业并无法定审查义务。

如前所述，经核查金赛药业报告期内前 20 大门诊客户，并随机抽查其他门诊客户，均持有《医疗机构执业许可证》，均为具有医疗资质的医疗机构。因此，金赛药业作为药品生产企业，其销售行为符合《药品管理法》、《反兴奋剂条例》的规定。

(2) 为有效地控制经营风险、履行药品生产企业的社会责任，金赛药业制定了较为严格的门诊客户管理制度

虽然根据《药品管理法》、《反兴奋剂条例》等法律规定，金赛药业只要将药品销售至持有《医疗机构执业许可证》的医疗机构，即符合法律规定，但金赛药业为提升内控水平，降低药品的使用风险，已制定较为严格的门诊客户管理制度，选择优质门诊客户合作，以便更好的履行药品生产企业的社会责任。

具体而言，金赛药业在遴选门诊客户时，会从门诊的资质、药品收发存管理、资料保管等方面进行考核，从而可以选择优质的门诊客户合作。其中，金赛药业对门诊的资质要求为其《医疗机构营业许可证》上的“诊疗科目”项需载明相应的科目。

(3) 报告期内金赛药业主要门诊客户不存在因经营金赛药业生长激素产品遭受行政处罚的情形

经现场走访金赛药业主要门诊客户并通过网络查询，金赛药业主要门诊客户报告期内不存在因经营金赛药业生长激素产品而遭受主管部门处罚的情形。

3、金赛药业门诊销售模式符合“医联体”等相关制度的改革方向

根据《国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》(国办发〔2015〕70号)、国务院办公厅发布的《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》(国办发〔2017〕32号)，开展医疗联合体建设，是深化医改的重要步骤和制度创新。根据前述政策的精神，医疗联合体，是指由各级医疗机构组成联合体，按照各自的资源优势，以方便患者为目标，共同向患者提供规范化诊疗服务。建设“医联体”的基本原则之一即引导优质医疗资源下沉，利用三级公立医院优质资源集中的优势，对基层进行技术辐射和带动。完善“医联体”内部的分工协作，三级医院逐渐减少慢性病患者比例，基层医疗卫生机构为诊断明确、病情稳定的慢性病患者提供治疗服务。促进“医联体”内部优质医疗资源上下贯通，整合推进区域医疗资源共享，在加强医疗质量控制的基础上，“医联体”内医疗机构互认检查结果。前述政策指出，到2020年，在总结试点经验的基础上，全面推进“医联体”建设。

关于大医院看病、门诊拿药的模式，实质是部分患者在大型公立医院检查诊断确诊后，携带大型公立医院的检查结果与诊断、处方，自愿到门诊，由门诊诊断及开具处方后购药治疗，门诊医生会参照大型公立医院的检查、诊断结论。患者选择到门诊诊疗，通常是基于大型公立医院受到“药占比”等考核指标的限制、医生资源紧张导致的挂号难、问诊与答疑时间有限以及就医便利性等诸多考虑，而门诊在大型公立医院明确检查、诊断的基础上再进行处方，可以保证诊断质量，节省患者治疗费用，方便患者就诊，同时，门诊相对具有满足患者问诊、答疑的服务资源，可以更好地服务于患者治疗。

结合我国关于“医联体”的相关政策，金赛药业在经营中形成的该等商业模式，符合国家“医联体”制度的改革方向。

二、补充披露直销模式下销售收入与报告期销售费用中市场推广费和销售人员薪酬变动情况是否匹配

如前所述，金赛药业根据产品的类别和特性、客户的不同性质以及国家医药流通领域的相关政策采用不同的销售模式。金赛药业的生长激素产品主要通过自营销售团队推广，金赛药业对直销和经销模式下的产品推广进行统一管理，不存在显著差别。

报告期内，金赛药业的销售收入以及销售费用中市场推广费与销售人员薪酬变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
销售收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03
市场推广费	26,990.30	41,540.46	37,594.78
销售人员薪酬	50,469.97	73,673.69	34,848.24
市场推广费占销售收入比例	12.61%	13.00%	18.04%
销售人员薪酬占收入比例	23.58%	23.05%	16.72%
合计占比	36.19%	36.05%	34.76%

标的公司的市场推广活动主要包括开展学术会议或专家论坛、与专业学术组织合作开展学术项目、组织宣传教育活动及开展市场调研等形式，相关活动产生的费用计入销售费用中的会议费、市场调研及咨询费、宣传制作费等科目。销售人员的工资薪金收入计入销售费用中的销售人员薪酬科目。

报告期内，标的公司持续加大市场推广力度，在保证原有销售覆盖的同时继续拓展覆盖区域，加大空白市场开发力度，并重点向基层医疗机构下沉，通过学术会议等方式积极推广生长激素、促卵泡激素等主营产品的适应症及作用机理信息。报告期内，标的公司销售人员薪酬增长较快，一方面是因为报告期内随着标的公司销售规模及经营业绩的大幅提升，销售人员的工资、奖金收入有所增长；另一方面，为适应市场推广的需求增加了销售人员的配置，销售人员数量有所增加。

报告期内，标的公司的市场推广费及销售人员薪酬合计占销售收入的比例约为 34%-37%，总体保持稳定，与销售收入相匹配。

三、结合标的资产市场推广费的形成原因、市场推广具体形式等，说明市场推广行为的规范性，是否存在不正当竞争或其他法律风险

（一）标的公司市场推广费的形成原因

金赛药业主要产品为生长激素、促卵泡激素等处方药物，需要对药物特点、疗效功能、临床应用理念以及相关领域发展趋势等方面进行较多的专业推介。

目前，金赛药业的市场推广以自营模式为主，委托推广模式为辅。其中，金赛药业生长激素产品全部由自营销售团队进行市场推广；促卵泡激素等其他产品既有自营销售团队进行市场推广，同时兼有委托第三方推广服务商提供部分市场推广服务。在自营推广模式下，金赛药业经过多年的发展建立了一支遍及各个销售区域的成熟高效的自营销售团队，负责在各自区域内开展学术交流会议等市场推广活动。在委托推广模式下，金赛药业在部分销售区域内选择具有较强专业推广能力的第三方推广服务商合作进行药品的市场推广。金赛药业与第三方推广服务商签订推广服务协议，由第三方推广服务商开展市场推广活动，金赛药业根据第三方推广服务商的具体推广形式及合同约定，按照一定的标准向其支付费用。

报告期内，金赛药业发生的市场推广费主要以市场推广服务及咨询费、宣传制作费和会议费为主，其中市场推广服务及咨询费主要为因委托第三方推广服务商进行学术推广和市场开发而发生的费用；宣传制作费和会议费主要为实施学术推广和市场开发过程中发生的宣传费、场地费、专家讲课费、餐费、住宿费、其他杂费等。

（二）标的公司市场推广具体形式

金赛药业市场推广的具体形式主要包括：

1、开展学术会议或专家论坛。通过组织或赞助开展全国性、区域性、省区级、市级、医院、科室等多层次学术会议或专家论坛，由专家或相关专业人员对金赛药业相关产品及临床应用进行讲解、答疑和研讨，使临床医师能够充分了解

产品特点以及相关领域的最新研究成果和发展趋势，同时收集药物临床使用信息反馈，提高产品的使用效果。

2、与专业学术组织合作开展学术项目。通过与中华医学会儿科学分会等专业学术组织合作开展学术项目，如国内外学术交流、诊疗规范训练营、中青年儿科内分泌遗传代谢科研基金、网络大讲堂等，既可以了解相关领域的最新研究成果和发展趋势，同时也可以起到宣传推广作用。

3、开展市场调研。通过动态市场分析、竞品信息收集、终端用药情况统计等方式，为金赛药业开展市场推广和销售提供依据和支撑。

金赛药业通过上述市场推广活动，能够提高品牌知名度，有助于临床医生准确合理指导患者用药，并提高市场占有率。

（三）市场推广行为的规范性，是否存在不正当竞争或其他法律风险

金赛药业高度重视市场推广活动的合规性与规范性，已就市场推广行为建立了相关制度规范，通过事前控制、过程控制、事后控制等多个层面对自有销售团队、第三方推广服务商的市场推广行为进行控制，相关内部控制得以有效、健全的执行，从而有效防范不正当竞争或其他法律风险。金赛药业对市场推广行为的具体规范措施及执行情况详见本题回复“五、结合销售模式、管理和销售团队经历和背景等因素，补充披露标的资产获取客户资源的主要方式及其稳定性；标的资产为防范商业贿赂的制度规范情况，相关内部控制是否有效、健全”之“（二）金赛药业为防范商业贿赂的制度规范情况，相关内部控制是否有效、健全”。

四、补充披露标的资产经销商数量、对经销商的管理方式及层级设置情况、选择经销商的原则或方式、是否存在对经销商经销地域范围的限制、是否为独家经销及相关影响、标的资产对经销商是否存在年度业绩考核指标、是否存在与业绩挂钩的奖励约定，相关提成、奖金、返点、返利等具体情况和相应的会计处理方式，是否符合企业会计准则的规定

报告期内，标的公司经销模式下销售收入以及经销商数量情况如下表：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
经销模式下销售收入	67,251.60	99,856.80	70,390.10
经销模式下销售收入占营业收入比例	31.45%	31.29%	34.08%
经销商数量	285	360	368

注：2019年度，金赛药业的注射用醋酸奥曲肽（金迪林）0.1mg与重组人粒细胞刺激因子注射液（金磊赛强）逐步停止销售，导致2019年1-6月经销商数量有所减少。

报告期内，标的公司经销模式收入约占营业收入的30%。如前所述，标的公司对于直销和经销模式下销售进行统一管理，统一进行市场营销活动，不存在差别管理。经销模式下，经销商（配送商）只负责以买断方式从金赛药业购入药品，并完成相应的配送工作，经销商（配送商）主要为医药商业公司，终端客户主要为执行“两票制”的公立医院。标的公司对经销商（配送商）并未设立层级管理，也没有地域限制，不存在独家经销商（配送商）的安排。在经销商（配送商）选择方面，标的公司从经营资质、配送能力、商业信用、是否在公立医院指定名单内等多方面遴选优质的大型医药商业公司作为经销商（配送商）向医院配送药品。标的公司并未对经销商（配送商）设立业绩考核机制，也不存在销售提成、奖金、返点、返利等安排。

五、结合销售模式、管理和销售团队经历和背景等因素，补充披露标的资产获取客户资源的主要方式及其稳定性；标的资产为防范商业贿赂的制度规范情况，相关内部控制是否有效、健全

（一）结合销售模式、管理和销售团队经历和背景等因素，补充披露标的资产获取客户资源的主要方式及其稳定性

1、销售模式

如前所述，金赛药业根据产品的类别和特性、客户的不同性质以及国家医药流通领域的相关政策采用不同的销售模式，主要分为直销模式和经销模式。

2、管理和销售团队经历和背景

金赛药业拥有专业的管理和销售团队，核心团队包括具有生物医药相关经历背景的专业人才以及在市场营销、药品销售方面具有丰富经验的销售人才。金赛

药业总经理金磊是生物医药方面的专家，拥有丰富的医药公司管理经验、药品研发经验和药品营销经验。此外，经过多年的培养和积累，金赛药业亦凝聚了一支具备多年医药从业经验、市场意识敏锐的销售团队和中层管理队伍，为金赛药业的持续发展奠定了基础。

金赛药业销售团队划分为儿科事业部、生殖健康事业部、全国商务中心、国际商务中心四大营销体系，除金磊外，其他核心销售管理人员简历如下：

(1) 窦志国，毕业于白求恩医科大学临床医学专业，1999年加入金赛药业，现任儿科事业部总经理，致力于儿科药物的销售推广工作。

(2) 刘云杉，毕业于广州中医药大学临床医学专业，曾任职于广州市荔湾区中医院、西安杨森制药有限公司，2009年加入金赛药业，现任生殖健康事业部总监，负责生殖健康等非儿科药物的销售推广工作。

(3) 甄宇红，毕业于中国人民解放军军需大学工商管理专业，2002年加入金赛药业，现任全国商务中心总监，负责国内招投标与渠道管理工作。

3、获取客户资源的主要方式及其稳定性

金赛药业获取客户资源的方式分为主动和被动两种方式。主动方式包括：通过组织或赞助各种级别的学术会议、参加医药行业相关领域论坛等方式与医疗机构、医药商业公司建立联系，向潜在客户推介公司产品进而建立购销关系；主动参加各省、市组织的药品采购招投标，成为中标品种，并与当地医疗机构、医药商业公司建立购销关系。被动方式包括老客户向潜在客户进行推荐、潜在客户通过网络搜索等方式，了解到金赛药业的产品并与金赛药业主动联系进而建立购销关系。

金赛药业已经形成了成熟的营销和推广模式，建立了覆盖全国的销售体系，并在国内医疗机构及医药商业公司中形成了良好的口碑，与国药控股股份有限公司、华润医药集团有限公司等主要客户保持了良好稳定的合作关系；同时，国内生物医药市场空间巨大，金赛药业尚有较大的拓展空间，客户资源较广，销售渠道和客户资源稳定。

（二）金赛药业为防范商业贿赂的制度规范情况，相关内部控制是否有效、健全

1、金赛药业为防范商业贿赂制订的相关制度及执行情况

金赛药业已就防范商业贿赂建立了相关制度规范，通过事前控制、过程控制、事后控制等多个层面对自有销售团队、第三方推广服务商进行了反商业贿赂的控制，相关内部控制得以有效、健全的执行。

（1）对于自有销售团队的反商业贿赂制度规范情况

金赛药业与其自有销售人员均签订了劳动合同，其中明确约定：销售人员应当遵守国家的相关法律法规及用人单位的规章制度，严重违反国家法律法规和公司制度的，公司将依法无条件解除与员工的劳动关系。所有入职员工均需签署合规履职承诺书，承诺严格遵守国家法律、法规、政策和行政监管指令，特别是禁止商业贿赂；严格遵守公司合规规定；认真参加公司合规培训，接受合规考核等。同时，金赛药业定期组织员工进行合规培训，学习掌握国家相关法律法规和政策要求，加强员工合规意识。

除此之外，金赛药业还制定有《销售费用管理规定》等规章制度，从预算审批、活动计划、报销要求等方面构建了完整的市场推广费用内部控制体系，规定了各类市场推广活动的费用标准，并要求其销售人员在报销市场推广活动费用时必须提供相关活动记录、现场照片、正式发票、支付单据等真实性证明材料。

（2）对于第三方推广服务商的反商业贿赂制度规范情况

在与第三方推广服务商开展合作之前，金赛药业会对第三方推广商的资质及资信情况进行严格审查，优选具有丰富药品学术推广经验和广泛渠道资源、同时又无不良记录历史的第三方推广服务商合作。金赛药业与第三方推广服务商均签订有市场推广咨询服务协议，对第三方推广服务商提供市场推广活动的形式和规范进行了详细约定，其中明确要求第三方推广服务商提供的市场推广咨询服务必须符合法律法规的规定，并提供详尽的服务成果材料。

2、金赛药业反商业贿赂相关内部控制体系运行情况良好

（1）抽查相关会计凭证等资料

通过抽查金赛药业大额市场推广费用对应的记账凭证、发票、报销凭证以及相关的市场推广活动记录、现场照片等证明材料，金赛药业的反商业贿赂相关内部控制制度得到有效运行。

（2）取得相关主管部门出具的证明文件

金赛药业董事、监事及高级管理人员户籍所在地或经常居住地公安机关出具了无犯罪记录证明，确认其辖区内相应金赛药业董事、监事、高级管理人员在证明出具日前不存在违法犯罪情形。

长春新区人民检察院于 2019 年 7 月 29 日出具“情况说明”，“按照最高人民检察院的要求，行贿犯罪档案查询工作自 2018 年 8 月 1 日起停止。相关单位和个人如有查询需要，请自行登录中国裁判文书网查询法院的裁判文书。”

（3）借助网络检索核查不存在不良记录

根据《国家卫生计生委印发<关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定>的通知》（国卫法制发[2013]50 号）的相关规定，对金赛药业及其董事、监事、高级管理人员、销售团队核心人员、主要客户、主要推广服务商是否存在商业贿赂不良记录进行了专项核查；并查询了全国法院被执行人信息查询系统、全国法院失信被执行人名单信息查询系统、中国裁判文书网等网站等公开系统，并在百度搜索等搜索引擎进行了检索。经核查，金赛药业及其董事、监事、高级管理人员、销售团队核心人员在前述网站上不存在被公布有不正当竞争、商业贿赂不良记录、被处以行政处罚的记录或因前述原因引发诉讼、仲裁或被追究刑事责任的情形；报告期内金赛药业的主要客户、主要推广服务商不存在因销售或推广金赛药业产品而被处罚或被追究刑事责任的情形。

（4）相关主体出具了声明和承诺

金赛药业及其董事、监事、高级管理人员、销售团队核心人员出具了相关声明，确认报告期内不存在涉嫌不正当竞争、商业贿赂的行为。

金赛药业报告期内重要客户、重要第三方推广服务商出具了相关声明，确认报告期内不存在因销售金赛药业产品涉嫌不正当竞争、商业贿赂的行为。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、金赛药业根据产品的类别和特性、客户的不同性质以及国家医药流通领域的相关政策采用不同的销售模式，主要分为直销模式和经销模式，具有合理性；报告期内，金赛药业直销模式和经销模式下主营业务收入整体保持稳定。

2、经核查金赛药业报告期内前 20 大经销客户（2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月分别占金赛药业经销模式下主营业务收入的 63.29%、56.56%、55.02%）中销售金赛药业生长激素产品的客户，并随机抽查其他经销商客户，其均持有《药品经营许可证》，且《药品经营许可证》经营范围或政府主管部门出具的其他文件中核准其经营的范围内均包含“肽类激素”。经核查金赛药业报告期内前 20 大门诊客户（2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月分别占金赛药业直销模式下主营业务收入的 64.58%、57.08%、58.76%），并随机抽查其他门诊客户，均持有《医疗机构执业许可证》。金赛药业已经建立较为完善有效的内控制度并得到有效执行，其直销客户和经销客户均具备相应资质，金赛药业的销售行为符合《反兴奋剂条例》等法规要求，报告期内，金赛药业不存在因为违反《反兴奋剂条例》等药品管理法规而遭受处罚的情形。

3、金赛药业发生的市场推广费主要以市场推广服务及咨询费、宣传制作费和会议费为主。报告期内，金赛药业的推广费及销售人员薪酬合计占销售收入的比例约为 34%-37%，总体保持稳定，与销售收入相匹配。

4、金赛药业建立了相关制度并得以有效执行，能够规范市场推广行为，有效避免商业贿赂等不正当竞争或其他法律风险。

5、金赛药业拥有专业的管理和销售团队，可通过主动和被动两种方式获取客户资源，已经形成了较为成熟的销售和推广模式，销售渠道稳定。

6、金赛药业已就防范商业贿赂建立了相关制度规范，通过事前控制、过程

控制、事后控制等多个层面对自有销售团队、第三方推广服务商进行了反商业贿赂的控制，相关内部控制得以有效、健全的执行；报告期内，金赛药业及其董事、监事、高级管理人员、销售团队核心人员不存在因商业贿赂违法违规行为引致的诉讼争议或行政、刑事处罚的情况；报告期内金赛药业的主要客户、主要推广服务商不存在因销售或推广金赛药业产品而被处罚或被追究刑事责任的情形。

问题 14、申请文件显示，本次交易对标的资产采用资产基础法和收益法进行评估，最终采用收益法评估结论作为标的资产股东全部权益的评估值。截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，金赛药业 100% 股权收益法评估值为 2,023,195.58 万元，评估增值率为 1,276.44%。请你公司补充披露：1) 本次交易对标的资产采用两种评估方法进行评估，最终选取收益法评估结果的原因及合理性。上述收益法评估与资产基础法评估结果的差异原因及合理性。2) 本次交易标的资产与市场可比交易案例标的资产平均增值率的对比情况，并分析差异原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、最终选取收益法评估结果的原因及合理性。上述收益法评估与资产基础法评估结果的差异原因及合理性。

（一）最终选取收益法评估结果的原因及合理性

资产基础法是以资产的重置成本为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动；收益法是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小。资产基础法从静态的角度确定企业价值，而不是从动态的角度，同时也没有考虑企业拥有的人才优势、技术优势、产品优势、品牌优势、管理能力、客户关系等不可确指的无形资产，因此无法涵盖被评估企业整体资产的完全价值。

金赛药业主要从事生物制药的生产和销售，自设立以来通过不断的产品开发钻研，锻炼凝聚了一支健全的研发团队，管理层也积累了丰富的团队管理经验，

并带领公司在行业内取得了领先地位。另外，金赛药业的产品具备较高市场认可度，其渠道拓展能力和产品话语权同样是企业的竞争优势。金赛药业投产至今保持了稳定的生产经营，经营业绩稳步提升，基于其核心竞争优势，具有较强可持续盈利能力。

综上所述，标的公司经营稳定、收益较好，预计未来收益持续增长且收益实现的可能性较大。采取收益法估值能更全面、合理地反映标的公司内在价值，故本次采用收益法评估结果作为最终评估结论具有合理性。

（二）收益法评估与资产基础法评估结果的差异情况、差异原因及合理性

1、收益法评估与资产基础法评估结果的差异情况

单位：万元

标的公司	资产基础法评估结果	收益法评估结果	两种评估结果差异率
	A	B	$C=(B-A)/A$
金赛药业	272,867.36	2,023,195.58	641.46%

2、收益法评估与资产基础法评估结果的差异原因及合理性

首先，两种评估方法考虑的角度不同。资产基础法是从资产的再取得途径考虑，反映的是企业现有资产的重置价值；收益法是从企业的未来获利能力角度考虑，反映的是企业各项资产的综合获利能力。

其次，收益法在评估过程中不仅考虑了标的公司账内资产，同时也考虑了人才优势、技术优势、产品优势、品牌优势、管理能力、客户关系等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在资产基础法中予以体现。

基于上述原因，标的公司收益法评估结果与资产基础法评估结果存在差异。在两种不同价值标准及评估模型下产生的评估结果存在一定差异具有合理性。

二、本次交易标的资产与市场可比交易案例标的资产平均增值率的对比情况，并分析差异原因及合理性

（一）本次交易标的公司评估增值率与同行业可比交易案例对比情况

结合金赛药业的主营业务，筛选出 2017 年至今与金赛药业同属于制药行业的上市公司并购案例，本次交易与可比交易案例的增值率对比如下：

序号	上市公司	标的公司	评估基准日	评估方法	评估增值率
1	量子生物	睿智化学	2017/3/31	收益法	459.51%
2	东诚药业	安迪科	2017/6/30	收益法	445.23%
3	星湖科技	久凌制药	2017/9/30	收益法	198.81%
4	新开源	BioVision [注]	2018/4/30	收益法	2,209.92%
5	东方新星	奥赛康	2018/5/31	收益法	409.82%
6	万邦德	万邦德制药	2018/12/31	收益法	320.75%
7	东音股份	罗欣药业	2018/12/31	收益法	153.35%
平均值					599.63%
中位数					409.82%
金赛药业					1,276.44%

注 1：新开源收购标的为新开源生物 83.74% 股权，新开源生物的主要资产为其全资子公司 BioVision 的 100% 股权，对于 BioVision 股权价值的评估最终采用收益法评估值。

注 2：以上并购案例数据来源于上市公司相关公告材料。

金赛药业评估增值率 1,276.44%，高于上述制药企业交易案例的评估增值率平均值和中位数，低于同属于生物医药行业的新开源收购新开源生物的评估增值率。

（二）资产评估增值率合理性分析

1、账面资产价值不能准确反映金赛药业股权价值

金赛药业属于生物制药企业，有“轻资产、重技术”的特点，固定资产账面价值较小，企业核心价值为技术优势、产品竞争力、企业品牌、客户关系、渠道优势等未能在账面体现的无形资产。金赛药业作为细分行业龙头企业，竞争优势明显，持续盈利能力较强，因此，以收益法作为评估结果的评估值远高于账面净资产值。

2、金赛药业的核心竞争力和行业地位分析

金赛药业的行业地位和核心竞争力详见本回复之“问题1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局变动情况”。通过对标的公司核心竞争力、行业地位等因素的分析，标的资产评估增值率具有合理性。

3、金赛药业与可比交易案例的市盈率分析

本次交易中标的资产市盈率与可比交易案例对比情况如下：

单位：万元

序号	上市公司	标的公司	评估基准日	交易股权比例	交易作价	市盈率	
						静态	动态
1	量子生物	睿智化学	2017/3/31	90.00%	214,400.00	18.89	17.65
2	东诚药业	安迪科	2017/6/30	100.00%	160,000.00	24.90	20.51
3	星湖科技	久凌制药	2017/9/30	100.00%	39,400.00	14.53	13.05
4	新开源	Bio Vision	2018/4/30	100.00%	183,443.90	24.61	20.15
5	东方新星	奥赛康	2018/5/31	100.00%	765,000.00	13.33	12.13
6	万邦德	万邦德制药	2018/12/31	100.00%	273,000.00	17.85	14.80
7	东音股份	罗欣药业	2018/12/31	99.65%	753,891.00	18.82	13.75
平均值						18.99	16.00
中位数						18.82	14.80
金赛药业						16.70	12.26

注 1：市盈率=交易作价/交易股权比例/某年度扣非后归母净利润；市盈率（静态）=交易作价/交易股权比例/承诺期首年之上一年度扣非后归母净利润；市盈率（动态）=交易作价/交易股权比例/承诺期首年扣非后归母净利润；

注 2：在新开源并购案例中，收购标的为新开源生物 83.74% 股权，而新开源生物的主要资产为其全资子公司 Bio Vision 的 100% 股权，对于 Bio Vision 股权价值的评估最终采用收益法评估值，该并购案例中交易双方并未约定业绩承诺和补偿机制，因此就该案例在上表测算时：市盈率（静态）=Bio Vision 100% 股权评估值/盈利预测首年之上一年度 Bio Vision 净利润；市盈率（动态）= Bio Vision 100% 股权评估值/盈利预测首年 Bio Vision 净利润；

注 3：以上并购案例数据来源于上市公司相关公告材料，为统一适用注 1 中的计算方式，对相关公告中的部分数据做了调整。

上述案例的静态市盈率平均值为 18.99 倍、中位数为 18.82 倍，均高于本次交易中金赛药业的静态市盈率；上述案例的动态市盈率平均值为 16.00 倍、中位数为 14.80 倍，亦均高于本次交易中金赛药业的动态市盈率。

4、金赛药业与同行业上市公司的市盈率

金赛药业主要从事生物药品的研发、生产和销售业务，本次选取了 Wind 生物科技行业上市公司进行了对比，截至本次交易评估基准日（2018 年 12 月 31 日），可比公司的市盈率指标如下表所示：

序号	项目		市盈率
1	Wind 生物科技平均值		38.31
2	其中：安科生物		50.63
3	金赛药业	扣非前归母净利润口径	16.88
		扣非后归母净利润口径	16.70

注 1：资料来源为 Wind 资讯，“Wind 生物科技平均值”中已剔除 2017 年或 2018 年净利润为负数、市盈率超过 100 倍的异常值以及长春高新；

注 2：可比上市公司的市盈率=上市公司 2018 年 12 月 31 日总市值/2018 年度归母净利润。

由上表可知，标的公司金赛药业的静态市盈率远低于评估基准日可比上市公司的市盈率。

综上所述，因金赛药业属于生物制药企业，有“轻资产、重技术”的特点，固定资产账面价值较小，企业核心价值为技术优势、产品竞争力、企业品牌、客户关系、渠道优势等未能在账面体现的无形资源；金赛药业作为细分行业龙头企业，竞争优势明显，未来持续盈利能力较强；同时，本次交易中金赛药业的市盈率低于可比交易案例以及可比上市公司，因此，本次交易作价公允，以收益法作为评估结果的评估值高于账面净资产值具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司经营稳定、收益较好，采取收益法估值能更全面、合理地反映标的公司内在价值，故本次采用收益法评估结果作为最终评估结论具有合理性。因收益法和资产基础法的考虑角度和考虑因素不同，因此在两种不同价值标准及评估模型下产生的评估结果存在一定差异具有合理性。

2、金赛药业属于生物制药企业，有“轻资产、重技术”的特点，固定资产账面价值较小，企业核心价值为技术优势、产品竞争力、企业品牌、客户关系、渠道优势等未能在账面体现的无形资源；金赛药业作为细分行业龙头企业，竞争优势明显，未来持续盈利能力较强；同时，本次交易中金赛药业的市盈率低于可比交易案例以及可比上市公司，因此，本次交易作价公允，以收益法作为评估结果的评估值高于账面净资产值具有合理性。

问题 15、申请文件显示：1) 本次评估预测中标的资产收益期限按照 20 年预测。2) 标的资产各类产品报告期销售收入大幅增长，收益法评估中预测期营业收入仍保持较高增长率，且各期增长率波动较大。3) 预测期标的资产各类产品销量均保持较高的复合增长率。请你公司：1) 补充披露标的资产收益期限按照 20 年预测的依据，结合同行业可比交易案例说明收益期限预测的合理性。2) 补充披露标的资产预测期各类产品销售价格及净利润增长率情况。3) 补充披露标的资产各类产品预测期销量持续大幅增长的预测依据及合理性，与报告期实际产销量对比情况及未来行业产能及供需变化趋势的匹配性。4) 结合标的资产 2019 年上半年已实现收入、在手订单具体情况（包括但不限于客户名称、合同金额、预计交付时间及对未来收入的具体影响等）补充披露标的资产各类产品收入预测数据的依据及可实现性。5) 结合标的资产所处的行业发展情况、市场地位、市场覆盖率、核心竞争力、主要竞争对手情况、客户稳定性等，补充披露标的资产预测期营业收入高增长率的可实现性，各期增长率预测依据、变动较大的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产收益期限按照 20 年预测的依据，结合同行业可比交易案例说

明收益期限预测的合理性

(一) 可比交易案例情况及不同评估模型对评估值的影响

1、可比交易案例情况

经查，2017 年至今制药行业上市公司其他并购案例中收益法评估时均采用永续期模型：

序号	上市公司	标的公司	评估基准日	收益法评估模型
1	量子生物	睿智化学	2017/3/31	永续期模型
2	东诚药业	安迪科	2017/6/30	永续期模型
3	星湖科技	久凌制药	2017/9/30	永续期模型
4	新开源	Bio Vision [注]	2018/4/30	永续期模型
5	东方新星	奥赛康	2018/5/31	永续期模型
6	万邦德	万邦德制药	2018/12/31	永续期模型
7	东音股份	罗欣药业	2018/12/31	永续期模型
8	长春高新	金赛药业	2018/12/31	有限期模型

注：在新开源并购案例中，收购标的为新开源生物 83.74% 股权，而新开源生物的主要资产为其全资子公司 Bio Vision 的 100% 股权，对于 Bio Vision 股权价值的评估最终采用收益法评估值。

2、不同评估模型对评估值的影响测算

采用永续期模型与有限期模型对本次评估的评估值影响测算如下：

单位：万元

项目	永续期模型评估值	现评估值（有限期）	评估值差异	评估值差异率
永续期模型	2,201,081.35	2,023,195.58	177,885.77	8.79%

由上表可知，本次评估选用 20 年有限期进行预测的评估值低于永续期模型评估值。

(二) 标的资产收益期限按照 20 年预测的合理性

1、生物制药专利到期后仿制难度大

金赛药业目前拥有的专利均为发明专利，法定保护期均为 20 年；而且，因生物制品采用的生产工艺复杂，通常涉及多种组合专利，技术壁垒较高，因此，即使相关专利到期后仿制难度仍然较大，金赛药业生产经营受专利到期的潜在影响较小。

2、生物制品的生命周期较长

因生物制品从药物发现、临床前研究到临床试验、药品审批并上市的整个过程技术难度和综合成本高、失败风险大的特点，因此，生物制品在专利期后通常依然会有较长的生命周期。

3、新药上市所需时间较长，预测期内出现替代产品的可能性较低

目前，生长激素产品为治疗矮小症的主要药物，无其他已上市竞品。一种新药从药物发现、临床前研究到临床试验、药品审批并上市一般需要 10-15 年时间，而生物药品因其技术难度更高，该领域一种新药的上市所需时间更长，因此，预测期内，出现生长激素替代产品的可能性较低。

4、金赛药业已在相关产品领域积累了较强的竞争优势，并将充分利用研发优势继续巩固和增强技术及产品的先进性

金赛药业在研发技术、产品生产、营销网络、管理经验等方面均具有较强的核心竞争力，并将充分利用研发优势继续巩固和增强技术及产品的先进性，从而进一步提高盈利能力及盈利的可持续性。金赛药业的优势和核心竞争力详见本回复之“问题 1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局变动情况”之“2、金赛药业竞争优势”。

综上，本次收益法评估中收益期限按照 20 年预测系在充分考虑了专利的保护期限以及未来专利保护到期后竞争对手的研发、临床试验和推广预计所需年限，生物制品的生命周期，新药上市所需时间，预测期内出现替代产品的可能性等各种因素的基础上确定，具有合理性；本次收益法评估选用 20 年有限期进行

预测的评估值低于永续期模型评估值，较为合理谨慎。

二、标的资产预测期各类产品销售价格及净利润增长率情况

（一）预测期内各类产品的销售单价基本情况及变动趋势的合理性

1、预测期内各类产品的销售单价基本情况

产品	报告期		预测期					
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年-2038年	
生长激素系列（单位：元/IU）	27.17	27.35	26.36	25.17	24.08	22.93	21.78	
赛增笔（单位：元/支）	531.89	533.52	506.84	481.50	457.42	434.55	499.74	
辅助生殖系列 （单位：元/支）	促卵泡激素	116.36	171.09	162.54	154.41	146.69	139.35	132.39
	曲普瑞林	31.12	39.18	37.22	35.36	33.59	31.91	36.70
烧伤治疗产品 及金磊赛强 （单位：元/支）	金扶宁	83.34	95.58	90.80	86.26	81.95	77.85	89.53
	金磊赛强	55.46	59.98	56.98	不再销售			
奥曲肽 （单位：元/支）	0.3mg	22.72	52.22	49.61	47.13	44.77	42.53	48.91
	0.1mg	16.18	30.03	30.03	不再销售			

2、预测期内各类产品的销售单价基本情况及变动趋势的合理性

（1）生长激素和促卵泡激素产品

评估中预测金赛药业生长激素产品、促卵泡激素产品的销售价格变动系综合考虑如下因素得出：①报告期内金赛药业生长激素产品销售价格降幅均在5%以内；受“两票制”政策全面实施等因素影响，报告期内金赛药业促卵泡激素的销售价格出现大幅上升，“两票制”全面落实后受药品招标政策等因素影响，该产品的价格可能会出现一定幅度的下降；②结合报告期内生长激素、促卵泡激素领域的市场规模及增速情况、相关市场患者人数及潜在治疗率等因素，对生长激素、促卵泡激素的未来市场进行预测，生长激素、促卵泡激素的潜在市场广阔；③金赛药业的生长激素产品、促卵泡激素产品具有竞争优势；④未来医疗机构采购政策的变化会对药品销售价格产生一定影响等。出于谨慎考虑，预测期2019年-2023年生长激素系列产品和促卵泡激素销售单价采取每年5%的下降率，2024年及以

后保持稳定水平，具有合理性。

（2）曲普瑞林、金扶宁、奥曲肽

曲普瑞林、金扶宁、奥曲肽预测期 2019 年-2022 年销售单价预测每年下降 5%，2023 年价格上涨 15%，2024 年及以后保持稳定。2019 年-2022 年销售单价预测每年下降 5%，系主要考虑到在当前市场竞争环境下拓展市场份额的需要。2023 年预测销售单价上涨主要系考虑如下因素：

过去因曲普瑞林、金扶宁、奥曲肽并非金赛药业的主要产品，与生长激素、促卵泡激素相比，金赛药业对该等产品的重视程度相对较低，投入力度相对较小，且主要采用经销模式进行销售。未来金赛药业将提升对该等产品的重视程度，并计划将从研发、工艺、销售渠道等各方面提高对曲普瑞林、金扶宁、奥曲肽产品的投入力度：

① 对于曲普瑞林产品，其一，金赛药业将会加大对该产品的研发投入，对生产工艺进行不断更新和改进，进一步提高药品质量、市场认可度和竞争力；其二，目前该产品的销售模式主要为“两票制”下的经销模式，金赛药业将利用自有营销团队，逐步加大非公立医疗机构的渠道开发力度，通过提升“一票制”（直销模式）占比及自主定价权，提升该产品销售价格；其三，曲普瑞林与促卵泡激素同属于辅助生殖健康领域的产品，在治疗领域和市场销售推广等方面均有协同性，未来金赛药业将进一步加强两种产品的配合推广，通过充分发挥协同效应提升产品竞争力和销售价格；其四，在销售策略方面，对于该产品不定位于量的增长，随着促卵泡激素销售规模的提升，金赛药业未来将侧重销售价格提升。

② 对于金扶宁产品，其一，金赛药业的金扶宁是目前国内市场上的独家品种，拥有一定的市场定价权，未来在销售渠道得到进一步完善，市场认知度得到进一步提高时，可适当提升药品销售价格；其二，目前该产品的销售模式主要为“两票制”下的经销模式，金赛药业将利用自有营销团队，逐步加大非公立医疗机构的渠道开发力度，通过提升“一票制”（直销模式）占比及自主定价权，提升产品销售价格；其三，在销售策略方面，随着该产品销售规模的提高，金赛药业未来将逐渐由侧重该产品的销量增长向侧重销售价格因素方向转变。

③ 对于奥曲肽产品，其一，金赛药业将重点发展 0.3mg 产品，加大 0.3mg 产品的研发投入，通过改善生产工艺，进一步提高产品质量、市场认可度和竞争力，逐步提升 0.3mg 规格产品的中标价；其二，目前该产品的销售模式主要为“两票制”下的经销模式，金赛药业将利用自有营销团队，逐步加大非公立医疗机构的渠道开发力度，通过提升“一票制”（直销模式）占比及自主定价权，提升产品销售价格。

预计上述措施将会在 2021 年-2022 年取得预期效果，但出于谨慎考虑，本次评估时预测 2023 年价格实现前述上涨幅度，具有合理性。

（3）赛增笔

赛增笔产品预测期 2019 年-2022 年销售单价每年下降 5%，2023 年价格上涨 15%，2024 年及以后保持稳定。预测期 2019 年-2022 年销售单价每年下降 5%，主要系考虑到进一步扩大市场规模的需要。2023 年价格上涨 15%，2024 年及以后保持稳定，系主要考虑到赛增笔产品的更新换代：金赛药业目前的一代注射笔采用隐针设计，配套 4mm、5mm 针头使用隐针装置，可提高患者的注射依从性，对于晕针和较小年龄的儿童有重大意义；但目前赛增笔尚未实现自动进针，为了操作更简便，进一步提高患者依从性，金赛药业未来将引入二代注射笔，即全自动隐针注射笔，完成更新换代后，金赛药业赛增笔产品将会进一步拉大与竞品之间的差距。金赛药业赛增笔更新换代工作于 2019 年上半年启动，目前已完成调研等初步准备阶段，根据规划，将于 2019 年 9 月底完成招标工作，确定供应商并签订合同，后续由供应商根据金赛药业的要求完成产品的开发、注册等工作，预计将于 2021 年底前完成二代注射笔的注册工作并投入使用。出于谨慎考虑，本次评估时预测 2023 年价格实现前述上涨幅度，销售价格上升具有合理性。

综上，预测期各类产品销售价格变化是综合考虑各类产品市场前景、金赛药业竞争优势、未来产品更新换代、产品工艺升级改进、医疗机构采购政策等因素而做的销售策略调整，具有合理性。

（二）产品价格变化对评估值的影响

单位：万元

若假设产品价格 2023 年及以后年度 保持不变标的公司 100%股权价值	现评估值	评估值差异	交易对价 差异	交易对价 差异率
2,012,648.23	2,023,195.58	10,547.35	3,111.46	0.55%

曲普瑞林、金扶宁、奥曲肽、赛增笔在 2023 年后价格的变化对本次交易对价影响相对较小。

（三）预测期内，金赛药业净利润增长率情况

预测期内，金赛药业净利润增长率情况如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年 -2027年各 年度	2028年 -2032年各 年度	2033年	2034年 -2037年各 年度	2038年
营业收入	417,229.74	507,063.57	597,845.57	638,565.78	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60
营业收入 增长率	30.61%	21.53%	17.90%	6.81%	5.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
净利润	155,802.04	194,816.62	232,026.76	247,732.15	258,336.60	268,484.79	268,492.50	268,537.57	269,110.79	269,372.28	269,392.74
净利润 增长率	37.16%	25.04%	19.10%	6.77%	4.28%	3.93%	0.00%	0.00%	0.21%	0.10%	0.01%

预测期内，金赛药业净利润增长率整体变动趋势与营业收入增长率一致，2019年-2024年逐渐递减，2025年后进入稳定期。由于预测期内主要产品预测毛利率有所变动，且期间费用中工资薪酬和折旧摊销等预测值并非与营业收入同比例变动，整体净利润增长率与营业收入增长率存在一定差异，但处于合理范围内，不存在异常变动。

三、标的资产各类产品预测期销量持续大幅增长的具体预测依据及合理性，与报告期实际产销量对比情况及未来行业产能及供需变化趋势的匹配性

(一) 预测期内，各类产品的销量增长率具体情况

产品	报告期		预测期					2024年-2038年各年度	
	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年		
生长激素系列	40.92%	41.11%	31.78%	25.73%	21.39%	11.83%	9.92%	0%	
赛增笔	134.00%	53.61%	40.00%	30.00%	25.00%	15.00%	10.00%		
辅助生殖系列	促卵泡激素	179.62%	102.21%	65.00%	30.00%	25.00%	15.00%		15.00%
	曲普瑞林	6.67%	2.52%	0%					
烧伤治疗产品及金磊赛强	金扶宁	7.15%	40.99%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		10.00%
	金磊赛强	-32.42%	-9.52%	-88.31%	不再销售				
奥曲肽	0.3mg	15.17%	32.19%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%		10.00%
	0.1mg	-11.45%	-63.31%	0%	不再销售				

(二) 各类产品预测期销量持续大幅增长的具体预测依据及合理性

1、生长激素产品及赛增笔

(1) 生长激素产品

评估中预测金赛药业生长激素产品在 2019 年至 2023 年的销量增速分别为 31.78%、25.73%、21.39%、11.83%、9.92%，以后年度保持不变。上述预测系综合考虑如下因素得出：(1) 报告期内金赛药业在生长激素领域的市场占有率及生长激素产品的销量增长情况，报告期内增长率分别为 40.92%和 41.11%；(2) 结合报告期内生长激素领域的市场规模及增速情况、矮小症患者人数及潜在治疗率等因素，对生长激素的未来市场进行预测，生长激素产品潜在市场广阔；(3) 金赛药业在生长激素领域竞争优势明显；(4) 销量基数增大会对后续增长率的变动有所影响等。因此，生长激素的销量增长预测具有合理性。

(2) 赛增笔

在生长激素产品布局方面，金赛药业一直处于行业领先地位，先后上市了粉针剂、水针剂和长效水针剂系列产品，而对于需要注射生长激素的患者来说，每日注射，是个艰难且需要长期坚持的过程，大多数患者存在注射恐惧。随着科技发展和机械制造水平的不断提升，加之常规针筒注射存在操作繁琐、针头恐惧、注射污染等诸多问题，患者迫切需求安全、高效、便捷的注射装置。

金赛药业于 2016 年引入一代赛增笔，作为生长激素系列产品的配套注射装置，凭借其智能操作、剂量准确、使用方便、疼痛感和恐惧感轻微等优势，被越来越多的患者所接受。未来金赛药业将引入更加方便、全自动隐注射的二代注射笔。二代全自动注射笔换代后，有望进一步提高赛增笔的销量。

因此，综合考虑报告期内赛增笔的销量增速（分别达到 134.00%和 53.61%）、未来赛增笔产品的更新换代以及预测期内生长激素产品的销量增长速度等因素，预测赛增笔在 2019 年至 2023 年的销量增速分别为 40%、30%、25%、15%、10%，具有合理性。

2、辅助生殖系列产品

（1）促卵泡激素

考虑到报告期内促卵泡激素市场的快速发展以及未来的广阔空间，加之金赛药业促卵泡激素产品具有一定的竞争优势，在报告期内的销量增速较快（分别达到 179.62%和 102.21%），预测 2019 年到 2023 年金赛药业促卵泡激素的销量按照 65%、30%、25%、15%、15%的增速增长，后续年度的销量与 2023 年保持一致，具有合理性。

（2）曲普瑞林

目前辅助生殖领域主流的降调节方案，逐渐转向拮抗剂方案，曲普瑞林主要竞争对手为辉凌、成都天台山制药有限公司等。金赛药业曲普瑞林的竞争优势为价格低、性价比高，且能和促卵泡激素、生长激素等形成产品线组合推广。

未来金赛药业将依托曲普瑞林的现有用药经验，与促卵泡激素、生长激素形成产品线组合推广，增加曲普瑞林的终端医院覆盖数，稳定市场份额，因此预测

2019 年及以后年度的销量与 2018 年保持一致，谨慎合理。

3、其他产品

(1) 金扶宁

金扶宁是外用细胞因子类药物，其他主要竞争产品有成纤维细胞因子、表皮生长因子、中药等。金扶宁的主要优势是起效快，创面愈合治疗高，能对烧伤创面进行生理性修复，特别是在儿童烧伤创面及头面部烧伤创面的修复中有更佳的愈合效果，因此预计该产品将会成为满足烧伤创面高质量愈合需求的首选用药。

目前，随着国家对医疗投入的持续增加以及国民收入的持续增长，人民健康观念的改进，以及患者对创面愈合质量的需要提高，慢性创面的就诊率和治疗率在逐年提升，创面药物市场有望快速发展。金扶宁产品经过四期临床和近年来的推广应用，部分烧伤领域医生对金扶宁的疗效已有一定的认识。综合考虑以上因素，预测 2019 年到 2023 年金赛药业金扶宁的销量按照 10%的增速增长，后续年度的销量与 2023 年保持一致具有合理性。

(2) 奥曲肽

醋酸奥曲肽为人工合成生长抑素八肽衍生物，主要适应症为肝硬化所致食管-胃静脉曲张出血的紧急治疗、与特殊治疗（如内窥镜硬化剂治疗）合用、预防膜腺术后并发症等。

奥曲肽产品的总体市场规模较为平稳。金赛药业的奥曲肽 0.3mg 大规格产品在报告期内分别实现 15.17%、32.19%的增长，预测 2019 年到 2023 年金赛药业奥曲肽 0.3mg 大规格产品的销量按照 10%的增速增长，后续年度的销量与 2023 年保持一致，具有合理性；根据金赛药业目前的规划，未来将重点发展奥曲肽 0.3mg 规格产品，奥曲肽 0.1mg 规格产品未来将不再生产。

(3) 金磊赛强

金赛药业的金磊赛强各规格产品于 2018 年陆续停止生产，并于 2019 年 4 月售罄。评估预测中该产品 2019 年度全年的预测收入为 333.32 万元，截至 2019

年4月售罄实际实现收入424.16万元，完成率为127.25%。根据金赛药业目前的规划，未来将不再生产该产品。

综上，预测期标的公司各类产品销量增长预测综合考虑了各类产品的市场前景、行业竞争格局及金赛药业的竞争优势、报告期内销量增长情况等各种因素，具有合理性。

四、结合标的资产2019年上半年已实现收入、在手订单具体情况（包括但不限于客户名称、合同金额、预计交付时间及对未来收入的具体影响等）补充披露标的资产各类产品收入预测数据的依据及可实现性。

2019年1-6月，金赛药业（母公司）实现营业收入213,811.81万元，占2019年预测收入的比重为51.25%；2019年1-6月，金赛药业实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润为84,197.83万元，占2019年承诺净利润的比重为54.04%，业绩实现情况良好。此外，截至2019年6月30日，金赛药业在手订单充足。综合上述情况，标的公司盈利预测情况可实现性较强。

上述具体情况详见本回复之“问题1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（一）标的资产报告期业绩实现情况”之“2、标的资产2019年1-6月已实现收入与2019年全年预测收入占比情况”；以及“（二）标的资产报告期业务拓展良好，为未来业绩增长提供良好的基础”之“3、新签订框架协议及在手订单情况”。

五、结合标的资产所处的行业发展情况、市场地位、市场覆盖率、核心竞争力、主要竞争对手情况、客户稳定性等，补充披露标的资产预测期营业收入高增长率的可实现性，各期增长率预测依据、变动较大的原因及合理性。

生长激素的行业发展情况、市场地位、市场覆盖率、核心竞争力、主要竞争对手等情况详见本回复之“问题1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局

变动情况”之“1、金赛药业主要产品的整体市场情况及行业竞争格局”。

报告期内，金赛药业的主要客户保持稳定，产品销售主要以框架协议销售为主，标的公司先与客户签署合作框架协议，在框架协议有效期内，客户按照订单约定产品价格下单采购。2019年1-6月标的公司与主要客户签署框架协议超过300份，预测期标的公司主要客户保持稳定。

综上，从标的公司所处的行业发展情况、市场地位、市场覆盖率、核心竞争力、主要竞争对手情况、客户稳定性情况来看，标的公司预测期营业收入增长率具有合理性。

六、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次收益法评估选用20年有限期进行预测的评估值低于永续期模型评估值；本次收益法评估中收益期限按照20年预测系在充分考虑了专利的保护期限以及未来专利保护到期后竞争对手的研发、临床试验和推广预计所需年限，生物制品的生命周期，新药上市所需时间，预测期内出现替代产品的可能性等各种因素的基础上确定，具有合理性。

2、预测期标的公司各类产品销售价格变化是综合考虑各类产品的市场前景、金赛药业竞争优势、未来产品更新换代、产品工艺升级改进、医疗机构采购政策等因素而做的销售策略调整，具有合理性。由于预测期内标的公司主要产品预测毛利率有所变动，且期间费用中工资薪酬和折旧摊销等预测值并非与营业收入同比例变动，整体净利润增长率与营业收入增长率存在一定差异，但处于合理范围内，不存在异常变动。

3、预测期标的公司各类产品销量增长预测综合考虑了各类产品的市场前景、行业竞争格局及金赛药业的竞争优势、报告期内销量增长情况等各种因素，具有合理性。

4、2019年1-6月，金赛药业（母公司）实现营业收入213,811.81万元，占

2019年预测收入的比重为51.25%；2019年1-6月，金赛药业实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润为84,197.83万元，占2019年承诺净利润的比重为54.04%，业绩实现情况良好。此外，截至2019年6月30日，金赛药业在手订单充足。标的公司盈利预测情况可实现性较强。

5、从标的公司所处的行业发展情况、市场地位、市场覆盖率、核心竞争力、主要竞争对手情况、客户稳定性情况来看，标的公司预测期营业收入增长率具有合理性。

问题16、申请文件显示，标的资产各产品报告期及预测期毛利率情况如下：生长激素系列产品报告期及预测期均毛利率均保持在90%以上，较为稳定；辅助生殖系列产品报告期毛利率大幅增长至65.87%，预测期小幅下降；烧伤治疗产品及金磊赛强毛利率报告期及预测期均毛利率均保持在85%以上，较为稳定；赛增笔2022年之前毛利率呈下降趋势，2023年又大幅增长；奥曲肽报告期及预测期均毛利率保持在90%左右，较为稳定。请你公司：1)补充披露标的资产各类产品预测期毛利率保持高位稳定或波动的原因及合理性。2)结合标的资产主要产品预测期市场价格及单位成本变动趋势，同行业可比公司毛利率的变动趋势补充披露标的资产毛利率的预测依据及合理性，未来保持毛利率稳定的具体措施。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露标的资产各类产品预测期毛利率保持高位稳定或波动的原因及合理性

(一) 标的资产各类产品预测期毛利率基本情况

根据标的公司对未来经营情况的预测，其各类产品预测毛利率如下：

单位：万元

产品	科目	报告期		预测期					
		2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年-2038年各年度
生长激素系列	销售收入	191,789.54	289,939.79	381,562.30	466,532.90	551,260.40	588,263.32	614,696.28	614,696.28
	销售成本	9,530.47	14,596.78	19,854.83	25,189.52	31,061.25	34,988.98	38,478.40	38,478.40
	毛利率	95.03%	94.97%	94.80%	94.60%	94.37%	94.05%	93.74%	93.74%
辅助生殖系列	销售收入	5,428.79	14,668.49	22,295.40	27,229.01	32,092.34	34,922.89	38,206.16	38,206.16
	销售成本	3,859.82	5,006.48	8,044.76	10,358.53	12,865.11	14,745.04	16,906.97	16,906.97
	毛利率	28.90%	65.87%	63.92%	61.96%	59.91%	57.78%	55.75%	55.75%
烧伤治疗产品及金磊赛强	销售收入	5,742.03	7,326.33	4,852.77	4,722.82	4,935.35	5,157.44	6,524.16	6,524.16
	销售成本	915.65	963.12	536.78	522.09	574.30	631.73	694.90	694.90
	毛利率	84.05%	86.85%	88.94%	88.95%	88.36%	87.75%	89.35%	89.35%
赛增笔	销售收入	1,643.18	2,531.75	3,367.23	4,158.52	4,938.25	5,395.03	6,824.72	6,824.72
	销售成本	918.87	1,433.31	2,006.63	2,608.62	3,260.78	3,749.90	4,124.89	4,124.89
	毛利率	44.08%	43.39%	40.41%	37.27%	33.97%	30.49%	39.56%	39.56%
奥曲肽	销售收入	2,686.48	4,969.89	5,152.04	4,420.32	4,619.24	4,827.10	6,106.29	6,106.29
	销售成本	546.14	432.83	466.43	406.47	447.11	491.83	541.01	541.01
	毛利率	79.67%	91.29%	90.95%	90.80%	90.32%	89.81%	91.14%	91.14%
合计	销售收入	207,290.02	319,436.24	417,229.74	507,063.57	597,845.57	638,565.78	672,357.60	672,357.60
	销售成本	15,770.94	22,432.52	30,909.43	39,085.23	48,208.55	54,607.48	60,746.17	60,746.17
	毛利率	92.39%	92.98%	92.59%	92.29%	91.94%	91.45%	90.97%	90.97%

（二）各类产品预测期毛利率保持高位稳定或波动的原因及合理性

各类产品预测期毛利率由各类产品的销售价格和单位成本两个因素决定。其中，预测期内金赛药业各类产品的单位成本均与报告期 2018 年一致，并在预测期内保持稳定，因此，各类产品预测期毛利率变动趋势主要是由各类产品的销售价格的变动引起。

受各类产品市场前景、金赛药业竞争优势、产品更新换代、产品工艺升级改进、医疗机构采购政策等因素影响，金赛药业各类产品在预测期的销售价格呈不

同的变动趋势。金赛药业各类产品预测期市场价格变动趋势的合理性请见本回复之“问题 15”之“二、标的资产预测期各类产品销售价格及净利润增长率情况”之“(一) 预测期内各类产品的销售单价基本情况及变动趋势的合理性”。

综上所述，各类产品预测期毛利率的变动趋势具有合理性。

二、结合标的资产主要产品预测期市场价格及单位成本变动趋势，同行业可比公司毛利率的变动趋势补充披露标的资产毛利率的预测依据及合理性，未来保持毛利率稳定的具体措施

(一) 标的公司主要产品预测期市场价格、单位成本变动趋势及其合理性

1、主要产品预测期市场价格变动趋势及其合理性

预测期主要产品的销售单价情况如下表所示：

单位：元/支

品种	剂型	规格	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 -2038 年
生长激素	粉针	12IU	133.86	127.16	120.80	114.76	109.03
		10IU	105.61	100.33	95.31	90.54	86.02
		4.5IU	51.96	49.36	46.89	44.55	42.32
		4.0IU	39.45	37.47	35.60	33.82	32.13
		2.5IU	40.41	38.39	36.47	34.65	32.92
	普通水 针剂	30IU	893.65	848.96	806.52	766.19	727.88
		15IU	490.77	466.23	442.92	420.77	399.73
长效水 针剂	54IU	3,832.32	3,640.71	3,458.67	3,285.74	3,121.45	
促卵泡激素	粉针剂	75IU	162.54	154.41	146.69	139.35	132.39

金赛药业主要产品预测期市场价格变动趋势的合理性请见本回复之“问题 15”之“二、标的资产预测期各类产品销售价格及净利润增长率情况”之“(一) 预测期内各类产品的销售单价基本情况及变动趋势的合理性”。

2、主要产品预测期单位成本变动趋势及其合理性

预测期主要产品的单位成本情况如下表所示：

单位：元/支

品种	剂型	规格	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年-2038年
生长激素	粉针	12IU	11.42	11.42	11.42	11.42	11.42	11.42
		10IU	12.81	12.81	12.81	12.81	12.81	12.81
		4.5IU	9.29	9.29	9.29	9.29	9.29	9.29
		4.0IU	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05	9.05
		2.5IU	8.02	8.02	8.02	8.02	8.02	8.02
	普通水针剂	30IU	27.96	27.96	27.96	27.96	27.96	27.96
		15IU	21.54	21.54	21.54	21.54	21.54	21.54
	长效水针	54IU	401.86	401.86	401.86	401.86	401.86	401.86
促卵泡激素	粉针剂	75IU	59.07	59.07	59.07	59.07	59.07	

预测期内主要产品的单位成本与报告期 2018 年一致，并在预测期内保持稳定，主要系考虑到单位成本变化受生产工艺、规模效应、材料价格等多种因素影响，难以量化且不能准确划分到每个产品类别，为谨慎起见，预测期保持 2018 年平均单位成本进行预测，具有合理性。

（二）同行业可比公司毛利率的变动趋势

报告期内，金赛药业、可比上市公司及可比产品的毛利率情况如下：

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
Wind 生物科技行业平均值	63.40%	63.23%	65.82%
Wind 生物科技行业中位值	64.69%	63.58%	66.93%
其中：安科生物	79.68%	80.08%	77.72%
安科生物生物制品业务	87.93%	88.24%	89.19%
金赛药业	93.37%	92.95%	92.02%
其中：生长激素产品	95.09%	95.08%	95.68%

注：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

金赛药业的毛利率水平高于 Wind 生物科技行业上市公司的平均值及中位值，主要原因系各上市公司的主营业务及产品存在差异，统计数据仅体现生物科技行业上市公司的整体情况，与金赛药业主营的生长激素产品没有直接的可比性。安科生物的生物制品业务毛利率接近 90%，与金赛药业及其生长激素产品的毛利率水平基本一致，且金赛药业生长激素产品与安科生物生物制品毛利率变动趋势亦保持一致。

（三）标的公司综合毛利率的预测依据及合理性

本次评估预测金赛药业综合毛利率情况如下：

1、报告期金赛药业综合毛利率情况

项目	报告期			平均毛利率
	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度	
综合毛利率	93.37%	92.95%	92.02%	92.78%

2、预测期金赛药业综合毛利率的预测情况及合理性

项目	预测期						平均毛利率
	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年-2038 年各年度	
预测综合毛利率	92.59%	92.29%	91.94%	91.45%	90.97%	90.97%	91.19%

综上所述，本次评估预测期各类产品的毛利率系在预测对应产品未来的销售价格和产品成本的基础上得出；预测期综合毛利率系在全面预测各类产品未来的销售价格和产品成本的基础上得出；预测期综合毛利率与报告期的综合毛利率基本一致，基本稳定在 90%-94%之间，与金赛药业的实际经营情况和产品结构相符，符合同行业可比上市公司毛利率的变动趋势，体现了本次评估的谨慎性和合理性。

（四）未来保持毛利率稳定的具体措施

1、优化质量控制体系

金赛药业经过多年的科研创新和实践摸索，积累了丰富的经验，并建立了一套高效稳定的质量控制体系，确保了金赛药业产品在药品质量、生产效率等多个方面位于行业领先水平，其产品凭借严谨的生产工艺及质量控制管理，具有质量稳定、临床疗效显著、安全性好的特点。金赛药业未来仍将贯彻并不断改进和优化企业的产品质量控制制度，以保障产品的质量优势和市场口碑，继续保持主要产品的行业龙头地位，使主要产品的销售价格持续具备竞争优势。

2、完善持续创新机制

金赛药业研发实力突出，拥有高素质的研发团队，并不断完善持续创新机制。截至 2019 年 6 月 30 日，金赛药业拥有境内外专利 15 个，在专利涉及产品领域已积累了较强的竞争优势，并将持续利用研发优势巩固和增强技术及产品的优势。此外，金赛药业也将继续加强专利知识产权保护，通过药物组合物专利、药物制剂工艺专利、药物用途专利等一系列从属专利、衍生专利的申请保护，保持专利优势和技术特性。此外，金赛药业将充分利用研发优势和技术创新能力开展新产品和专利的研发申请，进一步提高其产品竞争力。

3、加强对成本的控制

在采购方面，金赛药业不断完善采购管理制度，确保供应商的供货质量、货物交付时间等符合生产要求，加强库存管控和原材料采购管理，减少存货的非正常生产损失；同时，随着未来原材料采购量的增加，金赛药业将不断提升自身议价能力，有利于降低原材料价格波动风险。在生产和管理方面，金赛药业将进一步改进生产工艺，加强员工培训，提高生产效率，降低产品的单位生产成本。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

预测期内金赛药业各类产品的单位成本均与报告期 2018 年一致，并在预测

期内保持稳定，因此，各类产品预测期毛利率变动趋势主要是由各类产品的销售价格的变动引起，各类产品预测期毛利率的变动趋势具有合理性；本次评估中对金赛药业毛利率的预测依据合理充分。

问题 17、申请文件显示：1) 标的资产营业外支出估算时预测 2019 年确认营业外支出 2000 万元。2) 销售费用、管理费用和研发费用考虑收入变动情况按照一定增长率进行预测。3) 标的资产预测折现率为 11.03%。请你公司：1) 补充披露标的资产 2019 年营业外支出的产生原因、具体内容，截至目前是否发生及实际发生金额，预测支出金额的依据及合理性。并说明标的资产历史期每年发生捐赠性支出的原因及合理性，未来是否持续发生及对上市公司盈利水平的影响。2) 结合标的资产报告期内管理费用率、销售费用率和研发费用水平、同行业可比公司期间费用、未来年度业务发展预期、销售费用、管理费用和研发费用具体构成等，补充披露预测期内各项费用的预测依据及合理性。3) 结合各标的资产业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险及市场可比交易对比情况，补充披露标的资产收益法评估中风险系数取值的依据及合理性，是否充分反映了各标的资产所面临的行业风险及自身特定财务风险。并补充披露折现率对评估值的敏感性分析。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露标的资产 2019 年营业外支出的产生原因、具体内容，截至目前是否发生及实际发生金额，预测支出金额的依据及合理性。并说明标的资产历史期每年发生捐赠性支出的原因及合理性，未来是否持续发生及对上市公司盈利水平的影响

2019 年预测营业外支出 2,000 万元主要为标的公司公益性捐赠支出，包括标的公司向中国红十字基金会等公益性机构捐赠的生长激素等产品。

标的公司的捐赠行为属于主动履行社会责任、积极参与回报社会的自愿性公益行为，不具有强制性。因标的公司于 2017 年度、2018 年度分别发生捐赠支出

1,863.09 万元、2,186.04 万元，平均值约为 2,000 万元，且 2019 年独立财务顾问开始尽职调查、评估机构开始评估工作时标的公司已实际发生部分捐赠支出，因此，为谨慎起见，参照历史期捐赠支出情况预测 2019 年营业外支出 2,000 万元。因捐赠行为属于标的公司的自愿行为，且在 2020 年及以后年度是否持续捐赠以及捐赠金额具有不确定性，因此评估时未予以考虑，具有合理性。

截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司已实际发生捐赠支出 1,935.49 万元，其中已实际发生生长激素等产品捐赠支出 808.49 万元，其他公益性现金捐赠支出 1,127.00 万元，未超出评估预测的产品捐赠支出金额，因此，本次评估预测营业外支出具有合理性。

此外，与标的公司的营业收入和净利润水平相比，捐赠性支出占比较小，不会对上市公司盈利水平产生重大影响。

二、结合标的资产报告期内管理费用率、销售费用率和研发费用水平、同行业可比公司期间费用、未来年度业务发展预期、销售费用、管理费用和研发费用具体构成等，补充披露预测期内各项费用的预测依据及合理性

（一）管理费用预测合理性分析

1、报告期内金赛药业管理费用具体构成及管理费用率

（1）报告期内金赛药业管理费用具体构成

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
职工薪酬费用	3,149.54	7,765.52	4,832.75
折旧费和摊销费用	403.17	718.55	607.84
会议费	252.48	406.70	244.99
物料损耗	250.02	404.37	31.87
办公费	187.54	309.24	208.15
市场调研费及咨询费	185.72	213.67	123.04
财产保险	173.22	199.56	48.47

租赁费	168.00	336.93	284.34
水电气费	163.29	181.96	147.07
排污费	149.05	176.48	109.00
修理费	110.18	625.36	462.87
差旅费	97.69	180.98	153.75
防洪基金及残疾人就业保障金	-	317.27	272.93
其他	218.60	629.86	503.22
合计	5,508.49	12,466.45	8,030.27

注：上表中的管理费用为标的公司合并口径数据。

(2) 报告期内金赛药业管理费用率

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2018年同比增幅
营业收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03	53.36%
管理费用	5,508.49	12,466.45	8,030.27	55.24%
管理费用率	2.57%	3.90%	3.85%	-

注：上表中的营业收入和管理费用均为标的公司合并口径数据。

2、可比上市公司管理费用率

报告期内可比上市公司管理费用率如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
Wind 生物科技平均值	8.49%	8.91%	9.31%
其中：安科生物	6.80%	6.75%	8.17%
金赛药业	2.57%	3.90%	3.85%

注 1：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

注 2：可比上市公司 2019 年 1-6 月、2018 年度管理费用率=当期管理费用/营业收入；可比上市公司 2017 年度管理费用率=（当期管理费用-当期费用化研发支出）/营业收入。

报告期内金赛药业管理费用整体呈上升趋势，与营业收入变动趋势一致；管理人员人均薪酬较高，其中高级管理人员、核心技术人员 2017 年、2018 年的平

均薪酬分别为 120.50 万元、183.71 万元。但金赛药业的管理费用率低于同行业上市公司平均水平，主要系因为报告期内金赛药业营业收入实现快速增长，且金赛药业的经营规模显著大于 Wind 生物科技行业上市公司平均经营规模，由于规模效应的存在，随着经营规模的扩大，管理人员和管理费用并不一定会同比例增加，因此，管理费用率会相对较低。报告期内金赛药业的管理费用率具有合理性。

3、预测期金赛药业的管理费用具体构成及管理费用率

(1) 预测期金赛药业的管理费用具体构成

预测期内金赛药业的管理费用主要为管理团队工资薪酬、折旧（摊销）、修理费、会议费等，具体构成与报告期内一致。

在预测期内，管理团队工资薪酬根据标的公司的工资发放标准及薪酬政策预测等，2019 年-2023 年分别预测 30%、20%、20%、8%、5% 的增长，其后年度保持稳定；折旧（摊销）按照企业的固定资产（无形资产）原值和折旧（摊销）计提标准预测；办公费和其他与日常管理相关的费用根据报告期内费用发生情况、预测期收入增速情况等因素预测一定的增幅。预测期管理费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
职工薪酬	9,417.39	11,300.86	13,561.04	14,645.92	15,378.22	15,378.22
折旧费	604.96	604.96	1,199.36	1,199.36	1,199.36	1,199.36
摊销	69.55	69.55	69.55	69.55	68.75	64.06
修理费	816.79	992.66	1,170.38	1,250.10	1,316.25	1,316.25
会议费	488.04	585.65	673.50	774.52	890.70	890.70
物料损耗	485.24	582.29	669.63	770.07	885.59	885.59
租赁费	386.32	463.58	533.12	613.09	705.05	705.05
防洪基金及残疾人就业保障金	380.72	456.86	525.39	604.20	694.83	694.83
办公费	354.95	425.94	489.83	563.30	647.80	647.80
市场调研费及咨询费	256.41	307.69	353.84	406.91	467.95	467.95
财产保险	239.47	287.36	330.47	380.04	437.04	437.04

水电气费	218.36	262.03	301.33	346.53	398.51	398.51
其他	1,172.14	1,406.57	1,687.89	1,822.92	1,932.29	1,932.29
合计	14,890.34	17,746.01	21,565.33	23,446.52	25,022.35	25,017.65

(续上表)

项目	2025 年	2026 年-203 年 每年度	2033 年	2034 年-2037 年每年度	2038 年
职工薪酬	15,378.22	15,378.22	15,378.22	15,378.22	15,378.22
折旧费	1,199.36	1,199.36	524.99	217.35	193.27
摊销	54.99	1.96	1.96	1.96	1.96
修理费	1,316.25	1,316.25	1,316.25	1,316.25	1,316.25
会议费	890.70	890.70	890.70	890.70	890.70
物料损耗	885.59	885.59	885.59	885.59	885.59
租赁费	705.05	705.05	705.05	705.05	705.05
防洪基金及残疾人就业保障 金	694.83	694.83	694.83	694.83	694.83
办公费	647.80	647.80	647.80	647.80	647.80
市场调研费及咨询费	467.95	467.95	467.95	467.95	467.95
财产保险	437.04	437.04	437.04	437.04	437.04
水电气费	398.51	398.51	398.51	398.51	398.51
其他	1,932.29	1,932.29	1,932.29	1,932.29	1,932.29
合计	25,008.58	24,955.55	24,281.18	23,973.54	23,949.47

(2) 预测期的管理费用率

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	417,229.74	507,063.57	597,845.57	638,565.78	672,357.60	672,357.60
管理费用	14,890.34	17,746.01	21,565.33	23,446.52	25,022.35	25,017.65
管理费用率	3.57%	3.50%	3.61%	3.67%	3.72%	3.72%

(续上表)

项目	2025 年	2026 年-2032 年 每年度	2033 年	2034 年-2037 年 每年度	2038 年
----	--------	----------------------	--------	----------------------	--------

营业收入	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60	672,357.60
管理费用	25,008.58	24,955.55	24,281.18	23,973.54	23,949.47
管理费用率	3.72%	3.71%	3.61%	3.57%	3.56%

预测期内金赛药业管理费用的各项具体构成根据合理的预测得出，管理费用与营业收入的增长趋势一致，具有匹配性；预测期管理费用率稳中略降，较报告期变化较小，具有合理性。

（二）销售费用预测合理性分析

1、报告期内金赛药业销售费用具体构成及销售费用率

（1）报告期内金赛药业销售费用具体构成

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
职工薪酬费用	50,469.97	73,673.69	34,848.24
市场调研宣传等咨询服务费	15,144.57	27,973.52	23,286.15
会议费	6,842.16	7,185.31	8,367.53
经营性差旅费	2,507.85	4,680.43	3,175.72
办公费	1,397.51	1,909.78	915.31
运杂费	1,151.32	1,639.88	1,145.92
劳务费	900.18	1,781.82	1,416.82
其他	2,565.76	4,514.15	3,473.96
合计	80,979.32	123,358.57	76,629.65

注：上表中的销售费用为标的公司合并口径数据。

（2）报告期内销售费用率

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年	2017年	2018年同比增幅
营业收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03	53.36%
销售费用	80,979.32	123,358.57	76,629.65	60.98%
销售费用率	37.84%	38.60%	36.77%	-

注：上表中的营业收入和销售费用均为标的公司合并口径数据。

2、可比上市公司销售费用率

报告期内可比上市公司销售费用率如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
Wind 生物科技行业平均值	23.35%	23.98%	23.35%
其中：安科生物	42.06%	43.83%	33.87%
金赛药业	37.84%	38.52%	36.65%

注：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

报告期内金赛药业销售费用率低于安科生物，高于 Wind 生物科技行业上市公司平均值，主要系金赛药业与安科生物的主营业务均为生长激素等生物药品的生产和销售，Wind 生物科技行业中的部分上市公司业务中有原料药、非处方药、非药品业务等销售费用支出较小的业务。因此，报告期内金赛药业的销售费用率具有合理性。

3、预测期金赛药业的销售费用具体构成及销售费用率

（1）预测期金赛药业的销售费用具体构成

预测期内金赛药业的销售费用主要为工资、市场调研咨询费、差旅费、会议费、运费等，具体构成与报告期内一致。

在预测期内，对于与收入直接相关的差旅费、会议费、运杂费及劳务费按照 2018 年占收入比例乘以未来相应年度收入进行预测；对于职工薪酬费用、市场调研费、咨询费及其他费用考虑收入增长情况按照一定的增长率进行预测，其中对于职工薪酬费用按照收入增长情况在 2019 年-2023 年每年以 30%、20%、15%、5%、5% 的幅度增长，市场调研费及咨询费结合收入增速在 2019 年-2023 年每年以 30%、25%、15%、5%、5% 的幅度增长。预测期销售费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年-2038年 每年度
----	-------	-------	-------	-------	--------------------

职工薪酬费用	74,586.60	89,503.92	102,929.51	108,075.99	113,479.79
市场调研费及咨询费	65,796.47	82,245.59	94,582.43	99,311.55	104,277.13
会议费	5,318.26	6,463.34	7,620.50	8,139.54	8,570.27
经营性差旅费	4,165.52	5,062.39	5,968.74	6,375.28	6,712.65
办公费	2,292.41	2,785.99	3,284.78	3,508.52	3,694.18
劳务费	1,416.51	1,721.50	2,029.71	2,167.95	2,282.68
运杂费	2,141.91	2,603.09	3,069.13	3,278.18	3,451.65
其他	4,324.67	5,622.07	6,184.28	6,802.71	7,142.84
合计	160,042.36	196,007.90	225,669.08	237,659.71	249,611.19

(2) 预测期的销售费用率

单位：万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年及以后各年度
营业收入	417,229.74	507,063.57	597,845.57	638,565.78	672,357.60
销售费用	160,042.36	196,007.90	225,669.08	237,659.71	249,611.19
销售费用率	38.36%	38.66%	37.75%	37.22%	37.12%

预测期内金赛药业销售费用的各项具体构成根据合理的预测得出，销售费用与营业收入的增长趋势一致，具有匹配性。随着市场的拓展和市场地位的巩固，金赛药业销售网络得到进一步加强，市场推广的产出效率和使用效率亦将逐步提高，同时强化各营销体系预算管控意识、加强管控力度、梳理和细化销售流程、实现销售费用率的稳定可控。预测期金赛药业销售费用率较报告期变化较小，预测期金赛药业销售费用率预测具有合理性。

(三) 研发费用预测合理性分析

1、报告期内金赛药业研发费用具体构成及研发费用率

(1) 报告期内金赛药业研发费用具体构成

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------

职工薪酬费用	3,193.97	7,786.43	6,355.21
材料试剂及物料消耗费用	2,867.78	6,713.33	6,997.15
临床维护费	2,787.76	3,287.94	974.72
实验检验费	1,785.44	1,984.76	3,521.21
折旧费和摊销费用	539.79	1,780.18	1,246.36
水电气费	273.14	810.24	496.09
租赁费	206.52	185.70	175.96
经营性差旅费	190.10	547.33	381.83
修理费	182.33	356.62	332.78
咨询费	99.90	327.37	484.39
劳务费	48.40	231.14	242.35
其他	181.41	797.88	1,272.25
合计	12,356.53	24,808.92	22,480.30

注：上表中的研发费用为标的公司合并口径数据。

(2) 报告期内研发费用率

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年	2017年	2018年同比增幅
营业收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03	53.36%
研发费用	12,356.53	24,808.92	22,480.30	10.36%
研发费用率	5.77%	7.76%	10.79%	-

注：上表中的营业收入和研发费用均为标的公司合并口径数据。

2、可比上市公司研发费用率

报告期内可比上市公司研发费用率如下：

项目	2019年 1-6月	2018年	2017年
Wind 生物科技行业平均值	7.28%	7.09%	6.44%
其中：安科生物	7.10%	5.97%	6.40%
金赛药业	5.77%	7.76%	10.79%

注 1：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

注 2：可比上市公司 2019 年 1-6 月、2018 年度研发费用率=当期研发费用/营业收入；可比上市公司 2017 年度研发费用率=当期费用化研发支出/营业收入。

报告期内金赛药业研发费用整体呈上升趋势，与营业收入变动趋势一致。2017 年、2018 年，金赛药业研发费用率高于同行业平均水平，亦高于安科生物；2019 年 1-6 月，金赛药业研发费用率略低于同行业平均水平及安科生物，主要系因报告期内金赛药业营业收入增长速度较快所致。金赛药业研发费用率与同行业平均水平及可比公司相符，具有合理性。

3、预测期金赛药业的研发费用及研发费用率

预测期内，金赛药业产品研究与开发费用按照收入的一定比例进行预测。预测期内，金赛药业的研发费用金额及研发费用率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年-2038 年各年度
营业收入	417,229.74	507,063.57	597,845.57	638,565.78	672,357.60	672,357.60
研发费用	25,033.78	25,353.18	29,892.28	31,928.29	33,617.88	20,170.73
比例	6.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	3.00%

预测期内，金赛药业研发费用总体呈增长趋势，但随着收入规模不断增大，金赛药业研发费用占收入的比重有所下降，主要系因经过多年的研发积累，金赛药业的研发成果已转化为产品竞争力，构成金赛药业的竞争优势；金赛药业基于未来市场竞争态势主动进行研发，在现有收入增长的趋势下，为未来的业绩增长增添保障和支持。未来期间，金赛药业将在已形成的技术资产的基础上不断更新改革，2024 年以后研发投入相对较为稳定，但每年都保持 2 亿以上的研发支出，并满足高新企业研发费用占收入不低于 3% 的比例。

综上，预测期内，随着收入规模的进一步扩大，金赛药业期间费用总额占收入的比例呈一定的下降趋势，主要是由于管理费用等与营业收入并非简单的同比变动关系；同时，预测期内期间费用占比与金赛药业历史数据整体不存在较大差

异。在对金赛药业期间费用的预测时，对于变动费用结合报告期相关数据及企业的收入增长情况进行预测；对于固定费用单独进行预测，各项预测的依据较为充分，具有合理性。

三、结合各标的资产业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险及市场可比交易对比情况，补充披露标的资产收益法评估中风险系数取值的依据及合理性，是否充分反映了各标的资产所面临的行业风险及自身特定财务风险。并补充披露折现率对评估值的敏感性分析。

（一）结合各标的资产业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险及市场可比交易对比情况，补充披露标的资产收益法评估中风险系数取值的依据及合理性，是否充分反映了各标的资产所面临的行业风险及自身特定财务风险

1、标的公司业务特点、业务发展阶段及面临的经营风险

从业务特点来看，金赛药业属于生物制药行业，该行业具有知识密集、技术含量高、多学科高度综合且互相渗透的特点。一种新的生物药品的诞生需经过临床前药理、毒理试验、制剂处方、稳定性以及放大试验等工艺过程，研发、药理、毒理等临床前试验，各期人体临床试验等研发过程，以及药品注册上市和后续监管等环节，对研发技术水平和经验积累有很高的要求，较难短时间突破。

从业务发展阶段来看，金赛药业的业务发展阶段处于成熟稳定期，已经形成了较大生产、销售规模，并形成了稳定的供应商、客户群体。

从面临的经营风险来看，主要体现在市场竞争风险、新产品开发及技术替代风险、人才流失的风险等。

在本次评估中，充分考虑了金赛药业的上述业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险。

2、市场可比交易案例特定风险系数取值对比情况

目前行业内尚未有对特定风险系数取值定量的估算模型，而一般均采用定性分析计算。2017 年至今制药行业上市公司并购案例收益法评估中特定风险系数

取值情况如下：

序号	收购方	标的公司	评估基准日	特定风险系数	折现率
1	量子生物	睿智化学	2017/3/31	2.50%	11.60%
2	东诚药业	安迪科	2017/6/30	3.00%	11.01%
3	星湖科技	久凌制药	2017/9/30	2.50%	11.09%
4	新开源	Bio Vision	2018/4/30	3.00%	9.13%
5	东方新星	奥赛康	2018/5/31	2.40%	12.00%
6	万邦德	万邦德制药	2018/12/31	2.00%	11.12%
7	东音股份	罗欣药业	2018/12/31	3.00%	11.93%
8	长春高新	金赛药业	2018/12/31	2.00%	11.03%

注：以上并购案例数据来源于上市公司相关公告材料。

本次交易评估收益法中特定风险系数取值为2%。与上述交易案例的取值比较，本次评估在折现率计算中的特定风险系数取值在可比交易案例取值范围内，具有合理性。

综上，结合金赛药业业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险等分析，本次收益法评估中特定风险系数取值合理。

（二）补充披露折现率变动对标的公司估值的敏感性分析

2017 年至今制药行业上市公司并购案例中收益法评估折现率取值在 9.13%-12%之间，本次交易收益法评估时折现率为 11.03%，在可比交易案例取值范围内，具有合理性。

根据收益法计算数据，折现率变动对标的公司估值的敏感性分析如下：

单位：万元

折现率变动率	股东全部权益价值	股权价值变动率
10%	1,878,359.67	-7.16%
5%	1,949,038.00	-3.67%
0%	2,023,195.58	0.00%

-5%	2,102,377.06	3.91%
-10%	2,186,543.38	8.07%

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、2019 年预测营业外支出 2,000 万元主要为标的公司对外公益捐赠的生长激素产品，上述预测主要基于报告期内标的公司的捐赠情况及 2019 年度实际发生的捐赠支出，具有合理性。

2、预测期内，随着收入规模的进一步扩大，金赛药业期间费用总额占收入的比例呈一定的下降趋势，主要是由于管理费用等与营业收入并非简单的同比变动关系；同时，预测期内期间费用占比与金赛药业历史数据整体不存在较大差异。在对金赛药业期间费用的预测时，对于变动费用结合报告期相关数据及企业的收入增长情况进行预测；对于固定费用单独进行预测，各项预测的依据较为充分，具有合理性。

3、结合金赛药业业务特点、业务发展阶段、面临的经营风险等分析，本次收益法评估中风险系数取值合理。

4、2017 年至今制药行业上市公司并购案例中收益法评估折现率取值在 9.13%-12%之间，本次交易收益法评估时折现率为 11.03%，在可比交易案例取值范围内，具有合理性。

问题 18、申请文件显示，金赛药业正在开展产能扩建项目，预计 2020 年下半年完成并转固，该项目预计还需再投入 51,611.92 万元资本性支出。评估预测中 2019 年和 2020 年分别发生资本性支出 42,063.86 万元和 9,548.05 万元，后期不再发生资本性支出。请你公司：1) 结合标的资产未来的扩张计划、固定资产的使用年限和现有资产的成新率情况，进一步补充披露标的资产未来年度预测资本性支出的充分性。2) 量化分析资本性支出金额变动对本次交易作价的影响。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产未来的扩张计划、固定资产的使用年限和现有资产的成新率情况，进一步补充披露标的资产未来年度预测资本性支出的充分性

（一）标的资产未来的扩张计划

目前标的公司制剂生产线产能充足，能够满足当前及预测期标的公司制剂产品的生产，暂无扩大产能的安排；标的公司的扩张计划主要为正在新建的原液生产线，新的生产线预计将在 2020 年建成并投入使用。标的公司未来的扩张计划详见本回复之“问题 19”回复之“三、结合报告期内标的资产各生产线现有产能利用率情况补充披露未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估预测的匹配性”之“（一）未来年度主要产品生产线的升级改造计划”。

（二）固定资产的使用年限和现有资产的成新率情况

本次评估中充分考虑了标的公司固定资产的使用年限和现有资产的成新率情况。固定资产的使用年限和现有资产的成新率基本情况见本回复之“问题 19”回复之“二、结合各标的资产主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性”之“主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况”。

综上，收益法评估中预测标的资产未来年度资本性支出时，已充分考虑标的资产未来的扩张计划、固定资产的使用年限和现有资产的成新率情况，标的资产未来年度预测资本性支出充分、合理。

二、量化分析资本性支出金额变动对本次交易作价的影响

根据收益法测算数据，资本性支出预测金额变动对标的公司估值的影响分析如下：

单位：万元

假设资本性支出变动率	标的公司 100% 股权价值	现评估值	评估值差异	交易对价差异	交易对价差异率
20%	2,018,294.07	2,023,195.58	4,901.51	1,445.94	0.26%
10%	2,012,167.18	2,023,195.58	11,028.40	3,253.37	0.58%
0%	2,023,195.58	2,023,195.58	-	-	-
-10%	2,027,205.90	2,023,195.58	-4,010.32	-1,183.05	-0.21%
-20%	2,030,547.84	2,023,195.58	-7,352.26	-2,168.92	-0.38%

由上表可知，资本性支出预测金额变动对本次交易作价的影响较小。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、收益法评估中预测标的资产未来年度资本性支出时，已充分考虑标的资产未来的扩张计划、固定资产的使用年限和现有资产的成新率情况，标的资产未来年度预测资本性支出充分、合理。

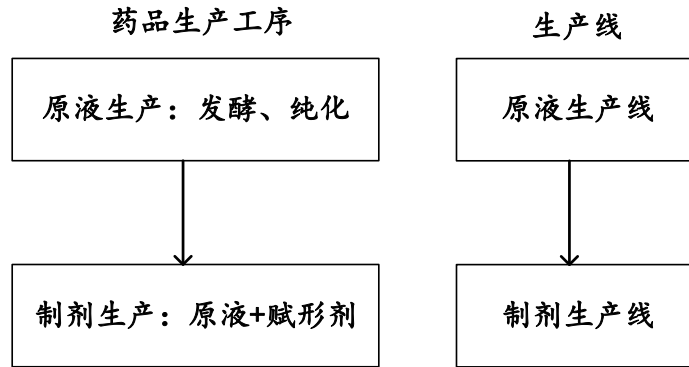
2、通过量化分析，资本性支出预测金额变动对本次交易作价的影响较小。

问题 19、请你公司：1) 补充披露标的资产报告期各主要产品线产能利用率具体情况。2) 结合各标的资产主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性。3) 结合报告期内标的资产各生产线现有产能利用率情况补充披露未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估预测的匹配性。4) 结合报告期内标的资产各产品销售政策、在手订单情况、主要客户的稳定性、竞争对手情况等，补充披露产销率较高的原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露标的资产报告期各主要产品线产能利用率具体情况

标的公司主要产品为重组人生长激素、促卵泡激素等生物制药产品，其主要生产工序包括：（1）原液生产，通过生物基因工程发酵、纯化获得高纯度的活性成分（即原液）；（2）制剂生产，通过制剂工序将活性成分（即原液）和赋形剂制成成品。具体如下：



对应前述生产工序，标的公司的生产线分为原液生产线和制剂生产线：原液为中间产品，生产完成后交由制剂生产线，最终生产生长激素、促卵泡激素等产品成品。因此，标的公司主要产品的实际产能受到原液生产线产能和制剂生产线产能的限制。报告期内，标的公司原液生产线和制剂生产线的产能利用率具体情况如下：

（一）原液产能及利用率情况

报告期内，标的公司现有产品原液由原核生产车间和真核生产车间生产，具体产能及利用率情况如下：

单位：克

车间	原液对应的产品名称	原液年产能	2019年 1-6月		2018年		2017年	
			产量	产能利用率	产量	产能利用率	产量	产能利用率
原核生产车间	赛增（粉针剂、水针剂）/金磊赛强/金扶宁	84,000	35,624	84.82%	64,790	77.13%	41,970	49.96%
	金赛增（长效水针剂）	9,300	1,835	39.46%	2,527	27.17%	1,870	20.11%
真核生	金赛恒（促卵泡激素）	13.09	7.20	110.01%	9.52	72.73%	6.70	51.18%

产车间	曲普瑞林原料药	300	43	28.67%	143	47.67%	240	80.00%
-----	---------	-----	----	--------	-----	--------	-----	--------

注：假设生产线产能全年平均分布，半年产能为全年产能的一半。

如上表所示，标的公司生长激素产品（赛增粉针剂、水针剂）、促卵泡激素的原液产能利用率较高，其他产品原液产能较为充足。2019年1-6月，促卵泡激素产品原液产能利用率为110.01%，主要因为该生产线每年下半年停产维护，上半年实际产能较高。

预测期，标的公司业务仍将快速增长，为实现标的公司原液产能与未来产品预测销量相匹配，标的公司目前正在新建生长激素产品（赛增粉针剂、水针剂）、促卵泡激素原液生产线的产能。

（二）制剂生产线产能及利用率情况

报告期内，标的公司主要产品产能及利用率情况如下：

单位：万支

车间	产品名称	制剂年产能	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
			产量	产能利用率	产量	产能利用率	产量	产能利用率
制剂一车间	金赛增（长效水针剂）	243	6.72	61.46%	14.51	48.09%	8.87	22.47%
	金赛恒		67.95		102.35		45.73	
制剂二车间	金扶宁	328.50	22.33	13.60%	54.46	16.58%	31.59	9.62%
制剂三车间	赛增（粉针剂）	1,539	168.85	28.20%	496.54	43.42%	317.81	37.68%
	金磊赛强		-		45.62		55.47	
	金迪林		34.93		99.81		170.41	
	曲普瑞林		13.23		26.31		36.13	
制剂四车间	赛增（水针剂）	810	178.81	44.15%	270.39	33.38%	164.36	20.29%

注：假设生产线产能全年平均分布，半年产能为全年产能的一半。

如上表所示，标的公司各产品制剂产能较为充足，能满足预测期各产品销量。如出现实际产量超越预期，标的公司将根据实际销量变动情况，协调各制剂生产线产能利用，以维持生产销售的稳定性。

二、结合各标的资产主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，补充披露标的资产报告期产能及产能利用率的合理性

（一）主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况

截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司生产装置主要包括发酵罐、离心机、层析系统、蛋白质纯化系统等，主要装置的已使用年限、尚可使用年限以及设备成新率情况如下：

生产线	固定资产名称	已使用年限 (A)	尚可使用年限 (B)	成新率 B/(A+B)	主要产品
原核生产车间	AKTA 蛋白纯化系统	5.98	3.00	33.41%	金赛增(长效水针剂)、赛增(水针剂)、赛增(粉针剂)、金磊赛强、金扶宁
	自动配液层析系统	3.28	11.00	77.03%	
	全自动配液层析系统	0.45	13.55	96.75%	
	电动轴向压缩层析柱	0.45	13.55	96.75%	
	电动轴向压缩层析柱	0.45	13.55	96.75%	
	电动轴向压缩层析柱	0.45	13.55	96.75%	
	全自动配液层析系统	0.45	13.55	96.75%	
	匀浆罐	0.45	13.55	96.75%	
	电动轴向压缩层析柱	0.45	11.55	96.21%	
	电动轴向压缩层析柱	0.45	11.55	96.21%	
	匀浆罐	0.45	11.55	96.21%	
	CIP 系统	0.45	11.55	96.21%	
	DEAE I 自动配液层析系统	1.85	13.00	87.54%	
	DEAE II 自动配液层析系统	1.85	13.00	87.54%	
	DEAE III 自动配液层析系统	1.85	13.00	87.54%	
	电动轴向压缩层析柱	0.45	11.55	96.21%	
Phenyl 自动配液层析系统	1.85	13.00	87.54%		

	手动层析系统	8.05	6.00	42.70%	
	手动层析系统	8.05	6.00	42.70%	
	发酵罐	6.50	12.00	64.86%	
	发酵罐	6.50	12.00	64.86%	
	管式离心机	0.71	10.00	93.37%	
	管式离心机	0.71	10.00	93.37%	
	管式离心机	0.71	10.00	93.37%	
	管式离心机	0.71	10.00	93.37%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	离心机	6.50	4.00	38.10%	
	超滤设备	1.07	13.00	92.40%	
	配液罐	0.85	18.00	95.49%	
	配液罐	0.85	18.00	95.49%	
	自动清洗机	0.45	13.55	96.75%	
	自动清洗机	0.45	13.55	96.75%	
真核生产车间	细胞培养生物反应器系统	5.93	3.00	33.59%	金赛恒
	工业卫生级切向流过滤系统	4.53	10.00	68.82%	
制剂一车间	QX 卡式瓶包装联动泡罩包装机	4.71	10.00	67.98%	金赛增(长效水针剂)、金赛恒
	冻干机	21.35	2.00	8.57%	
	灌装加塞机	8.09	6.00	42.58%	
制剂二车间	凝胶配置罐	0.45	13.55	96.77%	金扶宁
	CIP 系统	0.45	11.55	96.23%	
	无菌灌装封尾机	0.45	13.55	96.77%	

制剂三 车间	STERIS 全自动清洗机	6.50	8.00	55.17%	赛增(粉针剂)、金迪林、曲普瑞林、金磊赛强
	博世生产线轧盖机	6.50	8.00	55.17%	
	博世生产线(分装机)	6.50	8.00	55.17%	
	博世生产线(洗瓶机)	6.50	8.00	55.17%	
	博世生产线(烘干机)	6.50	8.00	55.17%	
	洁净区在线监测系统	8.10	2.00	19.80%	
制剂四 车间	层析柱	7.17	1.00	12.24%	赛增(水针剂)
	B+S 卡式瓶灌装轧盖机	5.52	9.00	61.98%	
	胶塞封口机	11.02	3.00	21.40%	
	B+S 卡式瓶洗瓶机	5.52	9.00	61.98%	
	B+S 卡式瓶灭菌隧道	5.52	9.00	61.98%	
	双门 GMP 清洗机	2.95	12.00	80.27%	

标的公司已投产的主要生产线均经过 GMP 认证，且标的公司对主要生产设备进行定期维护保养，生产线保持稳定运行。本次评估预测中已考虑标的公司生产线的维护支出。

(二) 产能及产能利用率的合理性

报告期内，标的公司销售部门制定销售计划下达至生产部门，生产部门根据销售计划进行分解并制定月生产计划，下属车间根据月生产计划制定生产物料需求计划。标的公司主要产品的产能根据不同生产线的实际生产能力得出，产量则取决于预期产品销售数量以及预计的备货量得出，符合标的公司的实际经营情况。标的公司充分挖掘自身生产潜力、优化生产工艺、提高生产效率，以进一步提升产量，同时对于预计产能不足的原液生产线进行扩建，以适应未来产量增加的需要。

综上，标的公司主要生产设备尚可使用年限较长，设备成新率较高，且标的公司对主要设备进行定期维护保养，生产线保持稳定运行，其产能及产能利用率具有合理性。

三、结合报告期内标的资产各生产线现有产能利用率情况补充披露未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据，相关资本性投入的必要性及与收益法评估预测的匹配性

(一) 未来年度主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额及其测算依据

报告期内，标的公司制剂生产线产能充足，能够满足当前及预测期标的公司主要产品的生产销售，标的公司暂无扩大制剂生产线产能的计划。

目前标的公司生长激素产品（赛增粉针剂、水针剂）、促卵泡激素产品的原液生产线的产能利用率较高，为适应未来销量增长的需要，标的公司正在新建上述原液生产线的产能，具体投资计划如下表：

项目名称	建设内容	投资总额（万元）	占比
生长激素产品（赛增粉针剂、水针剂）原液生产线新建项目，即生长激素生产大楼项目	工程规划设计费用	704.34	1.21%
	工程建设费用	15,069.23	25.93%
	设备购置费用	34,965.78	60.17%
	管道安装	4,000.00	6.88%
	配电增容	3,371.00	5.80%
	合计	58,110.36	100.00%
项目名称	建设内容	投资总额（万元）	占比
促卵泡激素原液生产线改造项目	工程规划设计费用	53.00	1.53%
	工程建设费用	35.23	1.02%
	设备购置费用	1,378.48	39.74%
	净化系统	670.00	19.32%
	水系统	1,210.00	34.88%
	气体管道	113.00	3.26%
	其他	9.00	0.26%
	合计	3,468.71	100.00%

上述投资计划主要依据已签署的采购合同或预算数确定，投资款将根据建设

进度陆续支付，标的公司上述投资计划具有合理性。上述项目预计于 2020 年正式完工投产。

（二）相关资本性投入的必要性与收益法评估预测的匹配性

本次评估中，评估机构已经考虑上述产品原液产能扩建的资本性支出，预测期内标的公司资本性支出预测如下：

项目名称	建设内容	投资金额（万元）	
		2019 年度	2020 年度
生长激素产品（赛增粉针剂、水针剂）原液生产线新建项目，即生长激素生产大楼项目	工程规划设计费用	219.86	1.94
	工程建设费用	9,913.06	194.33
	设备购置费用	21,263.55	4,033.45
	管道安装	2,000.00	400.00
	配电增容	659.60	64.50
	小计	34,056.07	4,694.22
项目名称	建设内容	投资金额（万元）	
		2019 年度	2020 年度
促卵泡激素原液生产线改造项目	工程规划设计费用	8.00	-
	工程建设费用	31.70	3.52
	设备购置费用	708.53	72.21
	净化系统	201.00	67.00
	水系统	605.00	121.00
	气体管道	11.30	-
	其他	8.10	0.90
	小计	1,573.63	264.63
其他项目		6,434.17	4,589.20
合计		42,063.86	9,548.05

上述原液生产线扩产项目预计 2020 年可全部完成并实现投产，本次评估中资本性支出计划与原液产能扩产计划相匹配。

综上所述，标的公司结合未来产品销售的增长情况筹划实施了原液生产线的扩产计划，由此带来的相关资本性投入具有必要性与合理性，本次评估中已考虑上述资本性支出计划，预测较为合理。

四、结合报告期内标的资产各产品销售政策、在手订单情况、主要客户的稳定性、竞争对手情况等，补充披露产销率较高的原因及合理性

（一）销售政策、在手订单、主要客户及竞争对手情况

1、标的公司销售政策

报告期内，标的公司产品销售主要以框架协议销售为主，标的公司先与客户签署合作框架协议，在协议有效期内，客户按照框架约定的价格下单或与金赛药业签署具体合同的方式采购，标的公司进行现货销售。标的公司会结合客户历史回款情况、历史采购量、预期采购量等因素综合考虑销售定价，同时给予客户一定的信用账期。

2、在手订单情况

金赛药业 2019 年 1-6 月新签订框架协议及在手订单情况详见本回复之“问题 1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（二）标的资产报告期业务拓展良好，为未来业绩增长提供良好的基础”之“3、新签订框架协议及在手订单情况”。

3、主要客户情况

报告期内，标的公司主要客户比较稳定，2017 年度、2018 年度、2019 年度 1-6 月主要客户基本情况请详见本回复之“问题 13”之“一、补充披露各类销售模式营业收入金额及占比情况，标的资产选择各类销售模式的原因及合理性。分别补充披露标的资产直销和经销模式下前五大客户情况”之“（三）标的公司直销和经销模式下前五大客户情况”。

4、主要竞争对手情况

金赛药业的主要竞争对手、竞争优势和市场地位详见本回复之“问题1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局变动情况”。

（二）产销率较高的原因及合理性

报告期内，标的公司主营业务发展稳定，主要客户及在手订单规模稳定，产品销售呈增长趋势。近年来，标的公司核心产品生长激素在国内市场占有率一直维持在60%以上，是行业内的龙头企业，竞争对手整体上与标的公司存在一定的差距。

标的公司通过市场调研、市场推广等各种方式对市场进行拓展并调研，同时根据客户情况，在手订单情况等，形成年度（长期）、季度及月度（短期）销售预测报告，依托经过多年积累形成的经验及合理的预测，目前标的公司的销售预测数据与实际销售数据具有很好的匹配性，预测准确性较好。标的公司以长期销售预测报告为依据进行产能设计及扩展，并依据短期销售报告安排生产，使标的公司的产能的扩张与产量的增长相匹配，生产量与销售量基本匹配，标的公司产销率较高具有合理性。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的公司报告期各主要产品线产能利用率、产销率符合企业实际情况。结合标的公司主要生产装置的预计使用总年限、尚可使用年限、设备成新率情况，标的公司报告期产能及产能利用率具有合理性。结合报告期内标的公司各生产线现有产能利用率情况，未来年度各主要产品生产线的升级改造计划、预计投资总额测算具有合理性。结合报告期内标的公司各产品销售政策、在手订单情况、主要客户的稳定性、竞争对手情况等，标的公司客户较为稳定，产品的市场占有率较高，产品具有较强竞争力，市场预测较为准确，因此标的公司产销率较高具有合理性。

问题 20、请你公司：1) 补充披露标的资产各主要产品报告期销售单价具体情况，并说明价格波动的变动原因及合理性。2) 结合同行业可比竞争产品销售单价具体情况，分析各主要产品定价合理性及未来价格稳定性和可持续性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露标的资产各主要产品报告期销售单价具体情况，并说明价格波动的变动原因及合理性

(一) 金赛药业主要产品销售单价情况

报告期内，金赛药业主要产品平均销售单价具体情况如下：

单位：元/支（不含税）

品种	商品名称	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
生长激素	赛增水针剂	877.89	902.05	925.55
	赛增粉针剂	91.14	90.10	93.10
	金赛增（长效水针剂）	4,014.22	4,034.68	4,045.35
促卵泡激素	金赛恒	180.20	171.09	116.36

(二) 主要产品价格波动的变动原因及合理性

1、生长激素产品

报告期内，金赛药业生长激素系列产品平均销售单价总体保持稳定并略有下降，主要系以下两方面原因：

(1) 金赛药业主要产品销售覆盖全国 31 个省、自治区、直辖市，且通过直销和经销两种销售模式覆盖不同类型的客户。金赛药业会根据市场环境、中标情况、渠道拓展情况等对产品定价进行的适时调整；同时，由于各省市场环境和招标政策以及销售渠道的不同，金赛药业同一品种、剂型、规格药品在不同省份和不同渠道下的销售价格均存在一定差异，根据当年各省的市场情况、中标情况以

及当地渠道拓展情况，金赛药业主要产品的销量在各地区和不同渠道下的权重也均有所变化，继而导致产品平均单价在各年度略有不同。

(2) 随着医药卫生体制改革的逐步深化，国家陆续出台了公立医院药品集中采购等一系列法律法规和指导政策，金赛药业生长激素部分产品在某些省市公立医院的中标价格略有下降。

2、促卵泡激素产品

报告期内，金赛药业促卵泡激素产品的平均销售单价整体呈上升趋势，其中，2018年平均销售单价较2017年度上涨幅度较大，2019年1-6月平均销售价格与2018年基本一致，主要系因该等产品终端客户主要为公立医院，随着“两票制”的全面实施，该等产品在2018年逐渐转为全面采用配送商模式销售，使2018年平均销售单价出现较大幅度提高，2019年销售价格趋于稳定。

综上，金赛药业主要产品平均销售单价的波动主要系因金赛药业根据市场环境、中标情况、渠道拓展情况等对产品定价进行的适时调整，以及受到国家对药品价格的宏观调控和“两票制”等政策的影响，具有合理性。

二、结合同行业可比竞争产品销售单价具体情况，分析各主要产品定价合理性及未来价格稳定性和可持续性

(一) 同行业可比竞争产品销售单价情况

药品集中采购中标价格是市场化定价程度较高且较易获得的公开药品价格信息，可以作为同类产品价格对比的有效参考。目前，药品中标价格在我国不同省份之间有所差异，并且同一省份不同批次中标价格亦根据其公立医院改革的推进情况有所差异。以2018年金赛药业销售额较大且中标可比竞争产品较多的省份为例，金赛药业主要产品的同行业可比竞争产品的中标价格如下：

品种	生产企业	规格	中标价格（元）	省份	年度
生长激素 (粉针)	安科生物	4.5IU	80.57	广东	2018年
	联合赛尔	5IU	80.43		

	金赛药业	4.5IU	67.00		
	安科生物	6IU	97.67	北京	2018年
	联合赛尔	4IU	70.00		
	海济生物	4IU	57.96		
	金赛药业	4IU	64.30		
	安科生物	10IU	147.08	山东	2018年
	联合赛尔	10IU	159.62		
	金赛药业	10IU	122.60		
	安科生物	4IU	73.29	四川	2018年
	联合赛尔	4IU	75.00		
	海济生物	4IU	61.40		
	金赛药业	4IU	71.84		
	安科生物	6IU	97.67	湖北	2018年
	联合赛尔	4IU	71.17		
	海济生物	4IU	58.00		
	金赛药业	4IU	65.91		
生长激素 (普通水针)	诺和诺德(进口)	15IU	637.00	山东	2018年
	金赛药业	30IU	1051.60		
	诺和诺德(进口)	15IU	637.00	四川	2018年
	金赛药业	15IU	615.99		
	诺和诺德(进口)	15IU	676.00	海南	2018年
	金赛药业	15IU	656.85		
促卵泡激素	默沙东(进口)	100IU	325.99	北京	2018年
	默克雪兰诺(进口)	75IU	239.18		
	金赛药业	75IU	231.00		
	默沙东(进口)	100IU	325.99	山东	2018年
	默克雪兰诺(进口)	75IU	232.00		
	金赛药业	75IU	231.00		
	默沙东(进口)	100IU	325.99		
	默沙东(进口)	100IU	325.99	湖北	2018年

	默克雪兰诺（进口）	75IU	232.00		
	金赛药业	75IU	231.00		
	默沙东（进口）	100IU	325.99	陕西	2018年
	默克雪兰诺（进口）	75IU	232.00		
	金赛药业	75IU	229.00		
	默沙东（进口）	100IU	325.99	云南	2018年
	默克雪兰诺（进口）	75IU	239.18		
	金赛药业	75IU	229.00		

注：部分省份各生产企业中标产品规格有所差异；金赛药业的 PEG 长效水针生长激素（金赛增）在市场上暂无竞品。

数据来源：米内网

（二）各主要产品定价合理性及未来价格稳定性和可持续性

1、金赛药业主要产品销售价格与同行业可比竞争产品不存在显著差异

从上述金赛药业主要产品与同行业可比竞争产品中标价格的对比情况可以看出，金赛药业各主要产品在同类产品中销售价格具有一致性，不存在显著差异。

报告期内，金赛药业经销模式下的销售定价系在各产品公立医院集中采购中标价格基础上，根据与配送商的业务合作情况、配送商的资质等因素确定与配送商之间的销售价格；直销模式下的销售定价，由金赛药业参考当地公立医院的采购价格，并结合该类客户的资质资信情况、金赛药业的销售策略规划等因素与直销客户自主协商确定，整体平均销售价格与公立医院集中采购中标价格不存在重大差异。

2、国家药品采购价格政策具有一定连续性，金赛药业过去几年中标价格基本保持稳定

根据《国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》《建立和规范政府办基层医疗卫生机构基本药物采购机制的指导意见》《国务院办公厅关于完善公立医院药品集中采购工作的指导意见》等规定，我国主要实施以省（市/区）为单位的网上药品集中采购制度。其中：对于临床用量大、采购金额高、多家企业生产的

基本药物和非专利药品，发挥省级集中批量采购优势，由省级药品采购机构采取双信封制公开招标采购，医院作为采购主体，按中标价格采购药品。在公立医院改革试点城市，允许以市为单位在省级药品集中采购平台上自行采购，试点城市成交价格不得高于省级中标价格。对于部分专利药品、独家生产药品，建立公开透明、多方参与的价格谈判机制，谈判结果在国家药品供应保障综合管理信息平台上公布，医院按谈判结果采购药品。对于妇儿专科非专利药品、急（抢）救药品、基础输液、临床用量小的药品和常用低价药品，实行集中挂网，由医院直接采购。对于临床必需、用量小、市场供应短缺的药品，由国家招标定点生产、议价采购。医院使用的所有药品（不含中药饮片）均应通过省级药品集中采购平台采购。省级药品采购机构汇总医院上报的采购计划和预算，依据国家基本药物目录、医疗保险药品报销目录、基本药物临床应用指南和处方集等，合理编制本行政区域医院药品采购目录，分类列明招标采购药品、谈判采购药品、医院直接采购药品、定点生产药品等。对采购周期内新批准上市的药品，各地可根据疾病防治需要，经过药物经济学和循证医学评价，另行组织以省（市/区）为单位的集中采购。

在目前国家药品采购政策下，金赛药业近几年在各地区的中标价格基本保持稳定。以金赛药业销售额较大的省市为例，金赛药业主要产品最近三年中标价格具体情况如下：

品种	省份	规格	中标价格（元）		
			2017年	2018年	2019年
生长激素（粉针）	上海	4.5IU	68.98	65.40	65.40
	广东	4.5IU	60.00	67.00	62.74
		10IU	-	133.00	115.62
	北京	4.5IU	67.80	67.80	67.80
		10IU	122.60	122.60	122.60
	湖北	4.5IU	87.60	74.56	74.56
	贵州	4.5IU	-	67.80	67.80
		10IU	-	122.60	122.60

生长激素（普通水针）	广东	15IU	606.62	606.62	567.00
		30IU	1,031.25	1,031.25	-
	北京	30IU	1,051.60	1,051.60	1,031.25
	贵州	30IU	-	1,041.00	1,041.00
生长激素（长效水针）	贵州	54IU	-	5,600.00	5,600.00
促卵泡激素	北京	5.5μg	231.00	231.00	-
	湖北	5.5μg	231.00	231.00	-

从国家药品采购价格政策连续性和金赛药业中标价格变动趋势来看，未来金赛药业主要产品定价具有稳定性和可持续性。

3、金赛药业研发技术优势、产品优势、完善的营销网络优势和管理优势为产品定价及未来价格的稳定性和可持续性提供了坚实基础和有力保障

金赛药业在研发技术、产品生产、营销网络、管理经验等方面均具有较强的核心竞争力，为金赛药业研发技术优势、产品优势、完善的营销网络优势和管理优势为产品定价及未来价格的稳定性和可持续性提供了坚实基础和有力保障。金赛药业的优势和核心竞争力详见本回复之“问题1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局变动情况”之“2、金赛药业竞争优势”。

综上，金赛药业各主要产品定价具有合理性，未来价格具有稳定性和可持续性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

报告期内，金赛药业主要产品平均销售单价的波动主要系因金赛药业根据市场环境、中标情况、渠道拓展情况等对产品定价进行的适时调整，并受到国家对药品价格的宏观调控和“两票制”等政策的影响，具有合理性。

金赛药业各主要产品销售价格与同行业可比竞争产品具有一致性，不存在显著差异；国家药品采购价格政策具有一定连续性，金赛药业过去几年中标价格基本保持稳定；金赛药业研发技术优势、产品优势、完善的营销网络优势和管理优势为产品定价及未来价格的稳定性和可持续性提供了坚实基础和有力保障。因此，金赛药业各主要产品定价具有合理性，未来价格具有稳定性和可持续性。

问题 21、申请文件显示：1) 报告期金赛药业主营业务成本构成中直接材料占比分别为 14.22%和 15.48%，直接人工占比分别为 6.91%和 7.82%，制造费用占比分别为 68.19%和 69.84%。请你公司：1) 结合标的资产各主要产品的具体业务流程，补充披露相关营业成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法，产品成本的结转方法，是否符合《企业会计准则》的相关规定。2) 结合标的资产各主要产品的情况，进一步补充披露营业成本中直接材料、直接人工和制造费用占比上升的具体原因及合理性。3) 补充披露标的资产与同行业可比上市公司营业成本构成差异情况、差异原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产各主要产品的具体业务流程，补充披露相关营业成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法，产品成本的结转方法，是否符合《企业会计准则》的相关规定

标的公司在报告期内的主要产品为不同剂型的生长激素以及促卵泡激素等生物制药产品，其主要工艺流程均包括原液生产和制剂生产。存货生产相关的费用按月进行归集与分配，具体流程及方法如下：

费用归集：生产车间产生的费用中直接材料、直接人工以及能够直接分配到产品品种的能源费用、包装物费用等，按照产品品种计入“基本生产”科目；质量、工艺等生产支持部门费用以及生产车间发生的间接生产费用在“制造费用”科目进行归集；设备动力部门产生的费用在“辅助生产”科目进行归集。

费用分配：月度生产费用按照产品品种进行分配。基本生产科目的费用直接分配到相应的产品品种；制造费用及辅助生产费用按照产品生产工时在不同产品中进行分配。按照产品品种分配后的生产费用在产成品及半成品之间进行二次分配。直接原材料按蛋白含量比例分配，人工成本、制造费用按工时分配。

成本结转：存货计价方法采用加权平均方法核算。当产成品实现销售时，相关的存货成本结转为主营业务成本。

标的公司营业成本的核算流程和方法、产品成本结转方法符合《企业会计准则》的相关规定。

二、结合标的资产各主要产品的情况，进一步补充披露营业成本中直接材料、人工和制造费用占比上升的具体原因及合理性

报告期内，标的公司的主要产品生长激素、促卵泡激素的成本构成具体如下表：

重组人生长激素成本构成						
项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
直接材料	1,599.42	16.70%	2,700.95	18.97%	1,460.64	17.77%
直接人工	835.30	8.72%	1,146.87	8.05%	613.38	7.46%
制造费用	7,143.36	74.58%	10,390.83	72.98%	6,147.38	74.77%
合计	9,578.08	100.00%	14,238.64	100.00%	8,221.40	100.00%

重组人促卵泡激素成本构成						
项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
直接材料	114.90	4.05%	142.17	3.04%	75.38	2.13%
直接人工	244.31	8.61%	483.53	10.34%	366.57	10.34%
制造费用	2,477.78	87.34%	4,048.58	86.61%	3,104.11	87.54%
合计	2,836.99	100.00%	4,674.28	100.00%	3,546.06	100.00%

报告期内，生长激素产品成本构成变动原因如下：（1）报告期内直接人工成

本占比持续上涨，主要因为生产人员工资薪金逐年上涨所致；（2）2018 年直接材料成本占比提高，主要因为原材料成本较高的长效水针剂产销量增加所致；（3）2019 年 1-6 月，制造费用成本占比提高，主要因为 2018 年末长效重组人生长激素四期临床项目转入无形资产，导致无形资产摊销增加。

报告期内，促卵泡激素产品的直接材料成本、制造费用成本增长较快，主要因为促卵泡激素产销量大幅增长，导致其直接原材料以及分摊的制造费用大幅增加所致。

三、补充披露标的资产与同行业可比上市公司营业成本构成差异情况、差异原因及合理性

金赛药业主要从事生物药品制品的研发、生产和销售，根据中国证监会《上市公司行业分类指引》，金赛药业所属行业为“医药制造业”（C27）；按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），金赛药业所属行业为“生物药品制品制造”（C276）。金赛药业的主营产品为重组人生长激素，报告期内的营业收入占比为 91.41%、90.61%及 91.13%，毛利占比分别为 95.05%、92.69%及 92.80%。

截至本回复出具日，A 股市场上的重组人生长激素厂商仅有安科生物（300009.SZ）。安科生物的主要业务涵盖生物制品、中成药、化学合成药、原料药等领域，其主要生物制剂产品包括重组人生长激素“安苏萌”。根据 2018 年年报披露的信息，安科生物的生物制剂产品包括重组人生长激素和重组人干扰素，生物制品业务的营业收入为 76,480.61 万元，占总营业收入的 52.33%。

由于直接可比上市公司安科生物未在年度报告、审计报告等公开披露文件中披露其营业成本构成情况，因此将金赛药业的营业成本构成情况分别与 2017 年以来上市的 Wind 生物科技行业上市公司及 2017 年以来制药行业并购案例中披露的标的公司营业成本构成情况进行对比。

（一）与 2017 年以来上市的 Wind 生物科技行业上市公司对比情况

序号	证券简称	证券代码	直接材料占比	直接人工占比	制造费用占比
1	卫光生物	002880	62.47%	6.23%	31.24%

序号	证券简称	证券代码	直接材料占比	直接人工占比	制造费用占比
2	明德生物	002932	67.35%	13.97%	18.68%
3	康泰生物	300601	24.89%	15.27%	59.84%
4	凯普生物	300639	75.42%	9.40%	15.18%
5	透景生命	300642	55.09%	21.51%	23.39%
6	正海生物	300653	9.44%	28.32%	62.24%
7	海特生物	300683	40.82%	28.07%	31.10%
8	艾德生物	300685	43.79%	18.08%	38.13%
9	华大基因	300676	52.18%	21.08%	26.75%
10	基蛋生物	603387	77.81%	7.74%	14.45%
平均值			50.93%	16.97%	32.10%
中位值			53.64%	16.68%	28.93%
金赛药业			14.83%	7.57%	77.61%

注：上述直接材料、直接人工、制造费用占比为可比上市公司在招股说明书中披露的报告期各期平均值。

(二) 与 2017 年以来制药行业并购案例中披露的标的公司对比情况

序号	上市公司	标的公司	直接材料占比	直接人工占比	制造费用占比
1	量子生物	睿智化学 [注 2]	-	-	-
2	东诚药业	安迪科 [注 3]	34.43%	20.29%	45.28%
3	星湖科技	久凌制药 [注 2]	-	-	-
4	新开源	BioVision	67.37%	25.66%	6.97%
5	东方新星	奥赛康 [注 4]	52.65%	8.62%	38.74%
6	万邦德	万邦德制药 [注 5]	71.15%	7.79%	21.06%
7	东音股份	罗欣药业	88.81%	4.86%	6.33%
平均值			62.88%	13.44%	23.68%
中位值			67.37%	8.62%	21.06%
金赛药业			14.83%	7.57%	77.61%

注 1：上述直接材料、直接人工、制造费用占比为可比案例披露的报告期各期平均值。

注 2：量子生物收购睿智化学、星湖科技收购久凌制药的重组报告书中未披露标的公司营业成本中直接材料、直接人工及制造费用的具体构成情况。

注3：安迪科的主营业务为向大中型医院提供核医学诊断类核素药物及专业化服务，上述成本构成仅为核素药物生产的成本情况；上述制造费用统计了其重组报告书中披露的制造费用、折旧摊销及租赁费。

注4：奥赛康的制造费用统计了其重组报告书披露的能源费用和其它制造费用。

注5：万邦德制药的制造费用统计了其重组报告书披露的能耗和制造费用。

（三）营业成本构成差异及原因

综上对比，金赛药业的营业成本构成与2017年以来上市的Wind生物科技行业上市公司及2017年以来制药行业并购案例中标的公司存在一定差异，金赛药业营业成本中的直接材料占比较低而制造费用占比较高，主要原因包括：

1、金赛药业的主要产品为重组人生长激素、促卵泡激素等生物制药产品，与上述可比行业上市公司及制药行业并购案例中的标的公司均存在较大差异，不具有直接可比性。

2、金赛药业的主要产品重组人生长激素采用原核表达技术，原核表达所需主要营养物质为基本的氨基酸和糖类，因此生产直接材料投入较少，在生产成本中占比较低。

3、作为技术密集型的生物制药企业，金赛药业所使用的生产设备技术含量较高且多为国外进口设备，单价及原值高，折旧摊销金额较大；同时，为保证产品质量，金赛药业建有完善的生产工艺及质量体系并持续保持优化、改进投入，因此制造费用在生产成本中占比较高。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司营业成本的核算流程和方法、产品成本结转方法符合《企业会计准则》的相关规定。

2、报告期内，标的公司主要产品的直接材料、直接人工和制造费用成本占比总体较为稳定，小幅变动与人工薪酬上涨、制造费用分摊等因素有关，具有合理性。

3、标的公司的直接可比上市公司安科生物未在年度报告、审计报告等公开

披露文件中披露其营业成本构成情况。与 2017 年以来上市的 Wind 生物科技行业上市公司及 2017 年以来制药行业并购案例中披露的标的公司相比，标的公司营业成本中直接材料占比相对较低，制造费用占比相对较高，主要原因系其主营产品与可比公司差异较大，产品及技术特点导致直接材料投入较少、制造费用较高，具有合理性。

问题 22、申请文件显示，标的资产报告期分别实现经营活动产生的现金流量净额 64,893.04 万元、109,045.80 万元；实现净利润 68,268.43 万元、112,864.65 万元；报告期应收票据及应收账款金额分别为 23,336.74 万元和 34,743.44 万元。请你公司补充披露间接法编制的现金流量表，并结合报告期内标的资产经营性应收/应付项目、存货项目变动等因素变动情况补充披露标的资产报告期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合理性，与当期净利润、应收账款的匹配情况，差异原因及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露间接法编制的现金流量表

报告期内，标的公司采用间接法编制的现金流量表如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
净利润	82,330.99	112,864.65	68,268.43
加：资产减值准备	-	809.97	389.55
信用减值准备	142.31	-	-
固定资产折旧	2,890.38	5,069.42	4,282.27
无形资产摊销	825.58	981.00	412.79
递延收益摊销	-50.56	-194.24	-94.08
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	129.90	221.80	180.09
长期待摊费用摊销	156.17	343.75	247.65

投资损失	-252.37	11.94	69.28
递延所得税资产增加	0.00	-55.66	-5.51
存货的增加	-370.69	-9,687.46	-3,349.71
经营性应收项目的增加	-1,518.12	-11,927.59	-3,873.61
经营性应付项目的增加/减少	16,749.00	10,608.21	-1,634.11
经营活动产生的现金流量净额	101,032.60	109,045.80	64,893.04

二、结合报告期内标的资产经营性应收/应付项目、存货项目变动等因素变动情况补充披露标的资产报告期经营活动产生的现金流量净额的变动原因及合理性，与当期净利润、应收账款的匹配情况，差异原因及合理性

报告期内，标的公司净利润与经营活动现金流量净额之间的差异情况如下表：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	101,032.60	109,045.80	64,893.04
净利润	82,330.99	112,864.65	68,268.43
差额	18,701.61	-3,818.85	-3,375.39

报告期内，标的公司净利润与经营活动现金流量净额的差异主要来自经营性应收及应付项目的变动、固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销、存货变动以及信用减值准备/资产减值准备。以上内容对经营活动现金流量净额与净利润差额的影响如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
经营性应付项目的增加/减少	16,749.00	10,608.21	-1,634.11
经营性应收项目的增加	-1,518.12	-11,927.59	-3,873.61
固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销	3,872.14	6,394.18	4,942.71
存货的增加	-370.69	-9,687.46	-3,349.71
信用减值准备/资产减值准备	142.31	809.97	389.55

合计	18,874.64	-3,802.69	-3,525.17
----	-----------	-----------	-----------

(一) 经营性应付项目的增加/减少

报告期内，标的公司的经营性应付项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
应付账款	2,517.16	2,581.11	-561.77
应付职工薪酬	9,524.18	7,657.58	1,941.13
应交税费	5,922.15	1,893.67	-1,987.68
其他	-1,214.49	-1,524.15	-1,025.79
合计	16,749.00	10,608.21	-1,634.11

报告期内，标的公司经营性应付项目的增加主要来源于应付职工薪酬及应交税费。标的公司应付职工薪酬呈上升趋势，主要系随着业务规模及销售收入的大幅提高，标的公司员工薪酬及奖金水平提升以及员工数量增加所致。标的公司应交税费呈上升趋势，主要系销售收入及利润增幅明显导致应交企业所得税及增值税增加所致。

(二) 经营性应收项目的增加

报告期内，标的公司的经营性应收项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
应收票据及应收账款	674.92	12,211.58	3,523.22
预付账款	1,277.83	599.91	546.42
其他	-434.63	-883.90	-196.03
合计	1,518.12	11,927.59	3,873.61

报告期内，标的公司经营性应收项目的增加主要来源于应收票据及应收账款及预付账款。

1、应收票据及应收账款

报告期内，标的公司主营业务收入、应收票据及应收账款账面金额及周转率情况如下：

单位：万元

主要财务指标	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
营业收入（万元）	214,003.41	319,615.51	208,406.03
应收票据及应收账款余额（万元）	36,945.20	36,287.64	24,303.36
应收款项周转天数（天）	31.23	34.60	39.66

注：应收款项周转天数=当期天数/应收票据与应收账款周转率；应收票据与应收账款周转率=当期营业收入/[（应收票据与应收账款期末余额+应收票据与应收账款期初余额）/2]

如上表所示，报告期内标的公司应收款项规模随着销售收入的大幅增加而增长明显，同时由于标的公司加强了应收账款催收管理，标的公司应收款项周转率得以提升。因此报告期内，标的公司经营性应收项目的增加幅度较大。

2、预付账款

报告期内，标的公司预付账款增加主要是由于预付材料款增加，由于预计销售收入持续增长，标的公司为满足生产需要而提前采购所致。

（三）固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销

报告期内，标的公司固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销的合计金额分别为 4,942.71 万元、6,394.18 万元、3,872.14 万元，折旧摊销金额同比增长的原因主要包括：（1）2018 年标的公司累计新增机器设备原值 7,301.10 万元，导致固定资产折旧金额增加；（2）2018 年标的公司长效重组人生长激素（PEG-GH）四期临床项目转入无形资产-非专利技术，无形资产原值增加 6,724.22 万元，导致无形资产摊销金额增加。

（四）存货的增加

标的公司的存货主要为产成品、原材料及低值易耗品。在保证正常生产及应对突发情况的基础上，标的公司根据下游市场需求情况考虑合理库存后制定各类存货的年度月度采购、生产计划。

截至 2018 年末，标的公司存货余额较 2017 年末增加 9,687.46 万元，增幅达 82.23%，主要因为标的公司业务发展迅速，为避免出现产品短缺情况，增加生产备货所致。

（五）信用减值准备/资产减值准备

报告期内，标的公司根据《企业会计准则》的要求及与上市公司一致的会计政策计提信用减值准备/资产减值准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
资产减值准备			
-应收账款坏账准备	-	804.88	389.55
资产减值准备			
-存货跌价准备	-	1.05	-
资产减值准备			
-固定资产减值准备	-	4.04	-
资产减值准备合计	-	809.97	389.55
信用减值准备			
-应收账款坏账损失转回	-46.45	-	-
信用减值准备			
-其他应收款损失	188.76	-	-
信用减值准备合计	142.31	-	-

注：自 2019 年 1 月 1 日起，标的公司根据新金融工具准则进行了会计政策变更，根据预期信用损失模式重新计算应收账款与其他应收款坏账。

综上所述，标的公司报告期内经营活动产生的现金流量净额及其变动与当期净利润及应收款项相匹配，差额主要来自经营性应收及应付项目的变动、折旧摊销、存货变动以及信用减值准备/资产减值准备影响，具有合理性。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的公司报告期内经营活动产生的现金流量净额及其变动与当期净利润及应收款项相匹配，差额主要来自经营性应收及应付项目的变动、折旧摊销、存货变动以及信用减值准备/资产减值准备影响，具有合理性。

问题 23、申请文件显示：1) 金赛药业报告期末应交税费余额分别为 2,115.35 万元和 4,009.02 万元。2) 金赛药业各报告期末所得税费用分别为 12,585.22 万元和 19,568.61 万元。报告期内，金赛药业按高新技术企业所得税优惠税率 15% 缴纳企业所得税，评估预测时假设标的资产能够持续享受该税收优惠政策。请你公司补充披露：1) 金赛药业应交税费的主要构成，报告期大幅增长的原因及合理性，是否与当期收入相匹配。2) 金赛药业及其子公司适用的增值税税率、优惠依据（如有）及有效期。3) 金赛药业及其子公司适用企业所得税优惠税率的具体依据、期限及可持续性。报告期所得税费用与营业利润是否匹配，并补充披露营业利润与应纳税所得额之间的主要调节项目。4) 金赛药业收益法评估中涉及税率相关假设的依据、预计其持续满足高新技术企业认定条件的合理性。如未能满足条件对标的资产盈利能力的具体影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、金赛药业应交税费的主要构成，报告期大幅增长的原因及合理性，是否与当期收入相匹配

报告期内，标的公司主营业务收入情况及应交税费的构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03
应交税费	9,931.17	4,009.02	2,115.35
应交税费占比	4.64%	1.25%	1.02%
其中：企业所得税	7,174.47	2,703.95	1,413.00
企业所得税占比	3.35%	0.85%	0.68%
增值税	2,217.10	705.35	380.37
增值税占比	1.04%	0.22%	0.18%
个人所得税	263.98	498.15	276.26

个人所得税占比	0.12%	0.16%	0.13%
城市维护建设税	160.21	54.2	26.63
城市维护建设税占比	0.07%	0.02%	0.01%
教育费附加	114.51	38.79	19.1
教育费附加占比	0.05%	0.01%	0.01%
其他税金	0.89	8.57	-
其他税金占比	0.00%	0.00%	-

标的公司应交税费主要包括企业所得税、增值税、代扣代缴个人所得税、城市维护建设税以及教育费附加。标的公司的企业所得税按季度申报、预缴，年度汇算清缴；增值税按月申报，据实缴纳。

报告期内，标的公司各项应交税费均有不同程度的增长，主要原因系营业收入及营业利润增幅较为明显所致。截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司应交企业所得税及增值税较 2018 年末增幅明显，主要系 2019 年二季度营业收入及营业利润较 2018 年四季度增长幅度较大所致。

二、金赛药业及其子公司适用的增值税税率、优惠依据及有效期

报告期内，标的公司及子公司按照产品及业务类型适用的增值税税率如下：

项目	增值税税率	时间
销售生物制品、曲普瑞林、奥曲肽收入	3%	报告期内
销售其他产品收入	17%	2018 年 5 月 1 日前
	16%	2018 年 5 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日
	13%	2019 年 4 月 1 日起
药品销售咨询服务收入	6%	报告期内
医疗服务收入	免征	报告期内

报告期内，标的公司及子公司执行上述法定税率，未享受增值税税率优惠。

三、金赛药业及其子公司适用企业所得税优惠税率的具体依据、期限及可持续性，报告期所得税费用与营业利润是否匹配，补充披露营业利润与应纳税

所得额之间的主要调节项目

（一）金赛药业及其子公司适用企业所得税优惠税率的具体依据、期限及可持续性

报告期内，金赛药业母公司为经认定的高新技术企业，按 15% 的税率缴纳企业所得税，其他子公司按 25% 的税率缴纳企业所得税。截至本回复签署日，金赛药业持有吉林省科学技术厅、吉林省财政厅、吉林省国家税务局、吉林省地方税务局于 2017 年 9 月 25 日联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201722000154），有效期为三年。

标的公司作为高新技术企业适用 15% 的企业所得税优惠税率具有可持续性，具体原因如下：

1、金赛药业自 2008 年以来持续被认定为高新技术企业

根据《高新技术企业认定管理办法》的规定，高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，企业应在期满前三个月内提出复审申请，不提出复审申请或复审不合格的，其高新技术企业资格到期自动失效；通过复审的高新技术企业资格有效期为三年，期满后，企业再次提出认定申请的，按初次认定办理。

金赛药业历史年度《高新技术企业证书》的获得情况如下：

序号	取得时间	证书编号	有效期
1	2008 年 11 月 17 日	GR200822000014	3 年
2	2011 年 10 月 13 日	GF201122000022	3 年
3	2014 年 9 月 17 日	GR201422000081	3 年
4	2017 年 9 月 25 日	GR201722000154	3 年

自 2008 年以来，金赛药业持续被认定为高新技术企业，在历次《高新技术企业证书》有效期届满时均能取得高新技术企业认定。

2、预计金赛药业预测期内能持续满足高新技术企业的认定条件

金赛药业将根据相关规定在目前《高新技术企业证书》有效期届满（即 2020

年6月)前三个月提出复审申请。经比照核对《高新技术企业认定管理办法》规定的认定条件,在高新技术企业的认定条件不发生重大变更的情况下,预计金赛药业预测期内能持续满足高新技术企业的认定条件:

序号	《高新技术企业认定管理办法》规定的认定条件	金赛药业是否满足
1	拥有对其主要产品(服务)在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	金赛药业一直坚持自主研发,对其主要产品的核心技术拥有自主知识产权,并于2015年获得国家科学技术进步二等奖。截至评估基准日,金赛药业合法拥有专有技术4项、专利技术14项,134项注册商标,目前仍在持续进行专利及著作权研发和申请
2	对主要产品(服务)发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	金赛药业属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的生物与新医药技术行业,满足该项条件
3	从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于10%	截至评估基准日,金赛药业母公司的人员结构满足该项条件
4	近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合:最近一年销售收入在2亿元以上的企业,比例不低于3%;其中,企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%	预测期内金赛药业的研发费用投入比例均高于前述比例要求,满足该项条件
5	近一年高新技术产品(服务)收入占企业同期总收入的比例不低于60%	金赛药业高新技术产品收入占比超过98%,满足该项条件

经比对分析,预计金赛药业在预测期内持续满足关于高新技术企业认定的相关标准,将继续享受高新技术企业税收优惠。

3、高新技术企业税收优惠的相关规定具有可持续性

高新技术企业税收优惠是根据《中华人民共和国企业所得税法》规定企业可以享受的税收优惠,其符合税收法定原则,不属于《国务院关于清理规范税收等优惠政策的通知》规定的清理范围。因此,在可预期未来,高新技术企业税收优惠的可持续性不存在实质性障碍。

综上,金赛药业自2008年以来持续被认定为高新技术企业,并且预计金赛药业预测期内能持续满足高新技术企业的认定条件,同时高新技术企业税收优惠

的相关规定具有可持续性，因此，金赛药业作为高新技术企业适用 15%的企业所得税具有可持续性。

（二）报告期所得税费用与营业利润是否匹配，补充披露营业利润与应纳税所得额之间的主要调节项目

1、报告期标的公司所得税费用与营业利润的匹配性

报告期内，标的公司所得税费用与营业利润的匹配性情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
营业利润	97,234.01	132,433.27	80,853.64
所得税费用	14,903.01	19,568.61	12,585.22
净利润	82,330.99	112,864.65	68,268.43
所得税费用占营业利润的比例	15.33%	14.78%	15.57%

2、营业利润与应纳税所得额之间的主要调节项目

报告期内，标的公司营业利润与应纳税所得额之间的主要调节项目情况如下：

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
营业利润	99,298.02	134,660.33	82,913.34
加：营业外收入	41.57	265.83	140.43
减：营业外支出	2,105.58	2,492.89	2,200.13
利润总额	97,234.01	132,433.27	80,853.64
按适用税率计算的所得税（15%）	14,585.10	19,864.99	12,128.05
加：适用不同税率的影响	335.56	-	-
加：调整以前期间所得税的影响	382.51	203.23	393.80
加：不得扣除的成本、费用和损失	249.73	74.64	80.16
加：投资损失	-	1.79	10.39
加：研发费用加计扣除	-1,287.62	-2,414.97	-1,248.28

加：视同销售	637.74	1,838.93	1,221.09
所得税费用	14,903.01	19,568.61	12,585.22

四、金赛药业收益法评估中涉及税率相关假设的依据、预计其持续满足高新技术企业认定条件的合理性，如未能满足条件对标的资产盈利能力的具体影响

（一）金赛药业收益法评估中涉及税率相关假设的依据

在本次收益法评估过程中，涉及税率的相关假设如下：

- 1、企业所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；
- 2、被评估单位为高新技术企业，享受 15% 的所得税率的税收优惠政策，考虑到企业未来的研发能力和相关研发支出，在未来预测中假设企业能够持续享受该税收优惠政策。

国家税赋、税率等宏观政策具有连续性，且其未来变更难以准确预测，评估中通常均假设企业所执行的税赋、税率等政策无重大变化。

金赛药业于 2017 年 9 月 25 日通过高新技术企业复审，取得吉林省科学技术厅、吉林省财政厅、吉林省国家税务局、吉林省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201722000154），有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八规定：国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。标的公司未来年度将继续加大研发费用投入，保持产品的市场竞争能力，预计在现有经营条件和规模情况下，未来仍可达到高新技术企业认定标准，继续按 15% 的税率缴纳企业所得税。因此本次收益法评估预测中，沿用 15% 的税率计算企业所得税。

（二）预计金赛药业持续满足高新技术企业认定条件的合理性

预计金赛药业能够持续满足高新技术企业的认定条件，其合理性分析请详见本题回复之“三、金赛药业及其子公司适用企业所得税优惠税率的具体依据、期限及可持续性，报告期所得税费用与营业利润是否匹配，补充披露营业利润与应

纳税所得额之间的主要调节项目”之“(一)金赛药业及其子公司适用企业所得税优惠税率的具体依据、期限及可持续性”。

(三) 如未能满足条件对标的资产盈利能力的具体影响

如国家关于高新技术企业认定及税收优惠的政策取消或调整,或由于金赛药业未按规定时间提出复审申请或复审不合格,可能无法继续享受相应的税收优惠政策,从而对其盈利水平造成一定不利影响。

按照金赛药业目前取得的《高新技术企业证书》,金赛药业高新技术企业所得税优惠期为2017年1月1日至2019年12月31日。若金赛药业于目前高新技术企业资格到期后无法继续享受相应的税收优惠政策,则对金赛药业业绩预测期剩余期间2020年-2038年盈利能力的具体影响如下:

单位：万元

项目	所得 税率	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 -2032 年 各年度	2033 年	2034 年 -2037 年 各年度	2038 年
利润总额		226,343.79	269,609.78	287,857.65	300,143.40	313,595.25	313,604.32	313,657.35	314,331.72	314,639.36	314,663.43
减：所得税	15%	31,527.17	37,583.02	40,125.51	41,806.80	45,110.46	45,111.82	45,119.78	45,220.93	45,267.08	45,270.69
	25%	52,545.28	62,638.36	66,875.84	69,678.00	75,184.10	75,186.37	75,199.63	75,368.22	75,445.13	75,451.15
净利润	15%	194,816.62	232,026.76	247,732.15	258,336.60	268,484.79	268,492.50	268,537.57	269,110.79	269,372.28	269,392.74
	25%	173,798.50	206,971.41	220,981.81	230,465.40	238,411.15	238,417.95	238,457.72	238,963.50	239,194.23	239,212.28
	变动率	-10.79%	-10.80%	-10.80%	-10.79%	-11.20%	-11.20%	-11.20%	-11.20%	-11.20%	-11.20%

若金赛药业于目前高新技术企业资格到期后无法继续享受相应的税收优惠政策，则对金赛药业 100% 股权评估值的影响约为-10.29%。

2020 年-2038 年所得税率	15%	25%
金赛药业 100% 股权评估值（万元）	2,023,195.58	1,815,092.49
变动率	-10.29%	

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司的应交税费主要包括企业所得税、增值税、代扣代缴个人所得税、城市维护建设税以及教育费附加。报告期内，标的公司营业收入及利润规模增长较快，导致应交税费规模相应增长，具有合理性。

2、报告期内，标的公司及其子公司按照相关规定适用增值税税率，未享受增值税税率优惠。

3、报告期内，标的公司母公司为经认定的高新技术企业，适用 15% 的企业所得税优惠税率，且标的公司享受企业所得税优惠税率具有可持续性；标的公司的所得税费用与营业利润相匹配。

问题 24、申请文件显示，报告期内金赛药业应收账款及应收票据账面金额较 2017 年末增加 11,406.70 万元，增幅达 48.88%，主要系金赛药业收入规模增加所致。请你公司补充披露：1) 标的资产报告期前五名应收款对象与前五大客户的匹配性，向前五名应收款对象具体销售内容，是否与生产经营相关。2) 报告期应收账款及应收票据大幅增长与当期收入增长的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产报告期前五名应收款对象与前五大客户的匹配性，向前五名应收款对象具体销售内容，是否与生产经营相关

标的公司报告期内前五大应收账款及应收票据对应的销售收入及其占比情

况如下表:

单位: 万元

应收账款前五名客户	收入排名	应收款余额	占应收款总余额的比例	销售收入	销售收入占总收入比	主要销售内容
2019年1-6月						
国药控股股份有限公司	经销客户第一名	7,787.16	21.08%	22,468.27	10.50%	生物制药产品
华润医药集团有限公司	经销客户第二名	2,625.38	7.11%	7,110.38	3.32%	生物制药产品
上药控股有限公司	-	1,387.25	3.75%	2,070.75	0.97%	生物制药产品
重庆金童佳健高儿童医院有限公司	直销客户第一名	1,327.06	3.59%	20,428.11	10.50%	生物制药产品
浙江英特药业有限责任公司	经销客户第三名	1,132.25	3.06%	4,809.46	3.32%	生物制药产品
2018年度						
国药控股股份有限公司	经销客户第一名	7,590.39	20.92%	33,889.55	10.60%	生物制药产品
华润医药集团有限公司	经销客户第二名	1,657.32	4.57%	10,393.39	3.25%	生物制药产品
吉林省君健药业有限公司	-	1,142.04	3.15%	408.90	0.13%	生物制药产品
浙江英特药业有限责任公司	经销客户第三名	1,062.49	2.93%	8,350.19	2.61%	生物制药产品
温州健高综合门诊部	-	905.15	2.49%	5,363.96	1.68%	生物制药产品
2017年度						
国药控股股份有限公司	经销客户第一名	6,261.45	25.76%	25,224.29	12.10%	生物制药产品
华润医药集团有限公司	经销客户第三名	1,131.56	4.66%	5,303.95	2.55%	生物制药产品
浙江英特药业有限责任公司	经销客户第二名	924.07	3.80%	7,382.14	3.54%	生物制药产品
吉林省君健药业有限公司	-	826.56	3.40%	787.77	0.38%	生物制药产品
瑞康医药集团股份有限公司	经销客户第五名	695.39	2.86%	1,968.24	0.94%	生物制药产品

注: 对属于同一实际控制人控制下的客户的应收账款余额、销售金额合并计算, 其中上表中的重庆金童佳健高儿童医院有限公司应收账款余额、销售金额包括金蓓高投资控制下的重庆金童佳、武汉健高及杭州健高三家客户。

报告期内, 标的公司各年度前五大应收款对象主要为配送商客户, 各年度应收款的第一名均为各年度销售收入的第一名客户。标的公司对于直销客户和配送商客户的信用账期不同, 配送商客户的信用账期较长, 导致标的公司前五大应收款对象主要为配送商客户。

对于直销客户, 标的公司给予的信用账期上限一般不超过 30 天, 在实际执

行中的信用账期一般在 15-30 天之间；对于经销客户，标的公司给予的信用账期上限一般不超过 90 天，在实际执行中给予主要经销客户的信用账期一般在 60-90 天之间。

报告期内，标的公司向上述客户销售的产品均为标的主营业务产品，即生物制药产品，主要包括各种剂型的生长激素、促卵泡激素等。

二、报告期应收账款及应收票据大幅增长与当期收入增长的匹配性

报告期内，标的公司整体的应收票据及应收账款周转情况如下：

主要财务指标	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	214,003.41	319,615.51	208,406.03
应收票据及应收账款余额（万元）	36,945.20	36,287.64	24,303.36
应收款项周转天数（天）	31.23	34.60	39.66

注：应收款项周转天数=当期天数/应收票据与应收账款周转率；应收票据与应收账款周转率=当期营业收入/[（应收票据与应收账款期末余额+应收票据与应收账款期初余额）/2]

报告期内，标的公司不同销售模式下的应收票据及应收账款周转情况如下：

销售模式	主要财务指标	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
直销模式	直销模式药品及医疗器械销售业务收入（万元）	146,555.49	219,238.36	136,147.11
	应收票据及应收账款余额（万元）	9,788.37	10,472.19	3,762.69
	应收款项周转天数（天）	12.61	11.85	10.51
经销模式	经销模式药品及医疗器械销售业务收入（万元）	67,251.60	99,856.80	70,390.10
	应收票据及应收账款余额（万元）	27,156.83	25,815.45	20,540.67
	应收款项周转天数（天）	71.88	84.72	97.11

注：应收款项周转天数=当期天数/应收票据与应收账款周转率；应收票据与应收账款周转率=当期营业收入/[（应收票据与应收账款期末余额+应收票据与应收账款期初余额）/2]

报告期内，标的公司应收票据及应收账款余额上涨的主要原因是销售收入的大幅增长。

报告期内，标的公司应收款周转天数逐年下降，销售回款周期逐渐缩短，主

要是由于标的公司加大对应收款项的管理，选择优质客户并加大催收力度。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的公司报告期内前五名应收款对象与前五大客户基本匹配，与上述客户的业务往来均与生产经营相关，部分不一致主要因为标的公司针对不同客户给予不同信用账期。标的公司应收账款及应收票据大幅增长主要因为业务收入大幅增长所致，由于标的公司加强应收款项管理，报告期内标的公司应收款项周转加快，具有合理性。

问题 25、申请文件显示，标的资产的存货主要为原材料、在产品和库存商品。存货账面价值分别为 11,781.05 万元和 21,468.51 万元，2018 年末，金赛药业存货余额较 2017 年末增加 9,687.46 万元，增幅达 82.23%，主要因为标的资产增加生产备货所致。报告期内，标的资产存货周转率分别为 1.65、1.36。请你公司：1) 补充披露标的资产增加生产备货的具体内容，结合收入增长规模说明大幅增加备货的必要性。2) 补充披露各标的资产报告期末存货构成及账龄、计提存货跌价准备情况，并说明减值计提充分性。3) 结合各标的资产的原材料采购频率、产品生产周期、同行业可比公司存货周转率水平等，补充披露报告期内各标的资产存货周转率的合理性。4) 补充披露各标的资产存货盘点制度及报告期内的盘点情况，并请独立财务顾问和会计师补充披露关于存货盘点的具体核查情况，包括但不限于存货的盘点范围、盘点手段、盘点结果等。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露标的资产增加生产备货的具体内容，结合收入增长规模说明大幅增加备货的必要性

截至报告期各期末，标的公司存货余额构成情况具体如下表：

单位：万元

存货分类	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,641.89	16.68%	3,672.61	17.11%	1,397.84	11.87%
半成品	7,779.10	35.62%	6,116.57	28.49%	5,274.96	44.77%
产成品	6,568.93	30.08%	7,920.98	36.90%	3,296.98	27.99%
包装物	1,104.8	5.06%	946.78	4.41%	715.86	6.08%
低值易耗品	2,744.47	12.57%	2,811.58	13.10%	1,095.41	9.30%
存货合计	21,839.20	100%	21,468.51	100%	11,781.05	100%

由上表可知，2018年末，标的公司存货大幅增长主要为产成品（主要为生长激素产品）、原材料增加所致，主要原因如下：

首先，标的公司基于市场情况和2019年一季度销售预期，并考虑2019年春节假期放假停产等因素，从2018年四季度开始，在满足当年生产销售的同时，标的公司加大生产排产，增加库存备货，为2019年一季度市场销售做准备，避免出现市场断货的风险。标的公司2019年一季度，实现销售收入11.55亿元，环比2018年四季度增长44.74%，因此，标的公司增加生产备货具有合理性。

其次，由于标的公司近年来销售增长较快，研发费用投入较高，部分生产、研发所需原材料需要通过代理商从国外进口，供货周期长，为了保证生产和研发活动，需要提前订货，并不断补充库存，致使期末原材料金额增长较大。

二、补充披露各标的资产报告期末存货构成及账龄、计提存货跌价准备情况，并说明减值计提充分性

报告期各期末，标的公司存货构成及账龄情况具体如下表：

单位：万元

年度	存货分类	1-6个月	6个月-1年	1-2年	2年以上	合计
2019年6月30日	原材料	1,692.62	950.10	963.07	36.10	3,641.89
	半成品	7,779.10	-	-	-	7,779.10
	产成品	6,018.02	550.91	-	-	6,568.93
	包装物	847.85	79.52	138.64	38.79	1,104.80

	低值易耗品	798.59	871.03	994.72	80.13	2,744.47
	小计	17,136.18	2,451.56	2,096.44	155.01	21,839.20
	占比	78.47%	11.23%	9.60%	0.71%	100.00%
2018年 12月31 日	原材料	2,250.15	1,085.61	205.25	131.61	3,672.61
	半成品	6,116.57	-	-	-	6,116.57
	产成品	7,920.98	-	-	-	7,920.98
	包装物	653.47	85.08	142.62	65.60	946.78
	低值易耗品	1,254.47	1,358.27	130.57	68.26	2,811.58
	小计	18,195.64	2,528.96	478.44	265.47	21,468.51
	占比	84.75%	11.78%	2.23%	1.24%	100.00%
2017年 12月31 日	原材料	1,015.28	198.95	65.01	118.60	1,397.84
	半成品	5,274.96	-	-	-	5,274.96
	产成品	3,118.33	113.64	65.01	-	3,296.98
	包装物	548.26	44.13	15.93	107.54	715.86
	低值易耗品	785.54	147.37	91.18	71.32	1,095.41
	小计	10,742.37	504.09	237.13	297.46	11,781.05
	占比	91.18%	4.28%	2.01%	2.52%	100.00%

标的公司的原材料主要为研发和生产药品使用的各种试剂，保质期一般在3个月到3年期间；在产品及产成品主要是各种药品，保质期在1.5-2年之间；包装物及低值易耗品主要是包装用材料，保质期在6年及以上。根据标的公司库龄分析可知，标的公司存货库龄均处于合理范围内。

标的公司对于存货的入库、出库、在不同库房及生产车间的移动都进行严格管理，由生产及库管人员进行测量、登记，并定期对存货进行盘点。财务人员每个月会选择价值高的存货进行盘点，并在每年底对存货进行全面盘点。在盘点及日常管理中，库管及财务人员会关注各种产品是否在保质期范围内，是否存在毁损现象。

报告期内标的公司存货周转率高，未出现大规模的过期产品或者存货毁损现象。标的公司产品销售价格也远高于存货成本，没有发现减值迹象。报告期内唯

一发生的存货减值是由于子公司贝诺医院产生的 1.05 万元存货减值，相关金额微小，对标的公司不存在重大影响。

综上所述，标的公司报告期内各项存货库龄均处于合理范围内，标的公司存货管理制度较为完善，执行情况良好，报告期内标的公司存货实际减值较少，报告期内，标的公司存货减值准备计提合理。

三、结合各标的资产的原材料采购频率、产品生产周期、同行业可比公司存货周转率水平等，补充披露报告期内各标的资产存货周转率的合理性

标的公司的原材料采购根据销售、生产计划按月制定，按月采购计划实施采购，根据原材料来源、用量不同，采购周期为 30-150 天。标的公司的主要产品的生产包含发酵、裂解、配制除菌、质检等环节，生产周期为 10-45 天。

报告期内，标的公司与同行业可比公司的存货周转率情况具体如下表：

证券简称	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
Wind 生物科技行业均值	0.94	2.16	2.15
安科生物	1.41	3.38	3.55
金赛药业	0.66	1.36	1.41

注：上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

报告期内标的公司存货周转率下降，主要由于标的公司为应对快速增长的业务需求，增加生产备货所致。报告期内，标的公司生长激素产品收入占比 90% 以上，安科生物生物制品收入占比 50% 以上，除安科生物外，其他 Wind 生物科技行业均未生产生长激素等同类产品。因此，标的公司存货周转情况与同行业公司存在差异具有合理性。

四、补充披露各标的资产存货盘点制度及报告期内的盘点情况，并请独立财务顾问和会计师补充披露关于存货盘点的具体核查情况，包括但不限于存货的盘点范围、盘点手段、盘点结果等

（一）标的公司的盘点制度

标的公司实行定期盘点制度。每个月底，财务人员与仓库管理人员组成盘点

小组，对金额较大的存货进行盘点。每年年底，财务及仓库管理人员对存货采取全面盘点。

（二）中介机构的盘点情况

1、 盘点的基本情况

项目		2019年6月末盘点情况	2018年末盘点情况
盘点时间		2019年7月19日	2019年3月5日
盘点人员		仓库人员、财务人员、审计人员、独立财务顾问	
盘点范围	原材料	生产生长激素、促卵泡激素等产品所需要的试剂、原料药等	
	产成品	不同规格、剂型的生长激素、促卵泡素等主要产品	
	包装物、低值易耗品等	主要有产品包装物、产品生产过程中用到的预过滤膜、储液袋等	
	在产品	主要是待质检的半成品	
盘点地点		标的公司全部库房	

2、 盘点过程及结果

盘点期间各存货仓库没有发生存货的变动，各类存货按照类别及性质分别进行摆放并附有标签，标明存货名称及规格。不同类型存货摆放在同一区域，盘点时对于同一类产品从一侧开始盘点至另一侧结束，避免产生重复盘点现象。

盘点中盘点人员关注存货的有效期以及保存状态，对于发现超过质保期或者毁损的存货进行登记。

监盘工作流程如下：

（1）取得截至盘点日的存货清单及盘点当天的科目余额表，将存货清单金额与科目余额表金额核对一致。

（2）根据存货清单，按照审计抽样的方法对存货进行抽盘。根据审计抽样原则，对存货品类抽盘数量为60个，其中30个存货品类从盘点表核对到实物，另外30个存货品类从实物核对到盘点表，以验证存货的存在性和完整性。

（3）由盘点人员在盘点表上注明盘点结果，并与账上记录的存货数量进行核对。对于存在盘点差异的现象进行分析并跟进解决。盘点中未发现存在对财

务数据有重大影响的盘点差异。

(4) 抽盘完成后，由仓库人员、财务人员、审计人员、独立财务顾问共同在盘点表上签字确认，并注明日期。

具体的抽盘比例如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日			2018年12月31日		
	账面金额	盘点金额	盘点比例	账面金额	盘点金额	盘点比例
原材料	3,641.89	1,011.50	27.77%	3,672.61	227.22	6.19%
半成品	7,779.10	7,779.10	100.00%	6,116.57	1,051.84	17.20%
产成品	6,568.93	1,966.86	29.94%	7,920.98	7,747.07	97.80%
包装物	1,104.80	-	-	946.78	258.90	27.35%
低值易耗品	2,744.47	-	-	2,811.58	12.98	0.46%
存货合计	21,839.20	10,757.46	49.26%	21,468.51	9,298.01	43.34%

根据抽盘结果，没有发现存在盘点差异，也未发现存在超过质保期或者毁损的存货现象。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

报告期内，标的公司为应对业务快速发展增加生产备货，存货金额变动及存货周转情况具有合理性；标的公司存货库龄处于合理范围内，库存管理制度健全有效，存货减值准备计提较为充分。

问题 26、申请文件显示，金赛药业报告期末在建工程账面价值分别为**2,630.74**万元、**8,585.27**万元，**2018**年末较上年末增幅达**226.34%**，主要为标的公司新建生长激素大楼，增加投资所致。请你公司：1) 补充披露各标的资产主要在建工程的建设进度、确认依据，是否存在将费用化项目在在建工程中确认的情况。2) 补充披露在建工程转固条件、是否存在延迟转固的情况。请独立财务顾问和会计师补充披露针对标的资产主要在建工程和固定资产建造成本、工

程建设进度、转固时点等的核查情况。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露各标的资产主要在建工程的建设进度、确认依据，是否存在将费用化项目在在建工程中确认的情况

(一) 报告期内标的公司在建工程的基本情况

2019年1-6月，标的公司主要在建工程的项目变动情况如下表：

单位：万元

项目名称	预算数	期初余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年转让摊 销或其他减 少金额	期末余额	项目 进度
越达路厂区生产楼2 (抗体大楼, 即生长激 素大楼)	25,000.00	6,239.71	9,029.44	-	-	15,269.16	60%
在安装设备	-	-	12,347.03	-5,843.13	-	6,503.90	
聚乙二醇衍生物项目相 关生产办公楼	8,000.00	1,249.94	1,009.17	-	-	2,259.11	30%
凝胶车间&微球车间改 造	2,300.00	333.74	1,876.00	-	-	2,209.74	95%
越达路厂区污水站2	1,600.00	366.74	1,237.00	-	-	1,603.74	95%

2018年度，标的公司主要在建工程的项目变动情况如下表：

单位：万元

项目名称	预算数	期初余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年转让摊 销或其他减 少金额	期末余额	项目进度
越达路厂区生产楼2 (抗体大楼, 即生长激 素大楼)	23,000.00	232.64	6,007.08	-	-	6,239.71	25%
聚乙二醇衍生物项目 相关生产办公楼	8,000.00		1,249.94	-	-	1,249.94	15%
越达路厂区污水站2	1,600.00		366.74	-	-	366.74	20%
凝胶车间&微球车间改 造	1,600.00		333.74	-	-	333.74	15%
越达路厂区仓储大楼	7,400.00	1,981.80	5,212.34	-7,194.14	-	-	已完结

2017 年度，标的公司主要在建工程的项目变动情况如下表：

单位：万元

项目名称	预算数	期初余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年转让摊 销或其他减 少金额	期末余额	项目进 度
越达路厂区生产楼 2 (抗体大楼, 即生长激 素大楼)	23,000.00	7.10	225.54			232.64	1%
越达路厂区仓储大楼	7,400.00	-	1,981.80			1,981.80	25%
天河街厂区动物房、锅 炉房	850.00	358.15	507.55	-865.70	-	-	已完工
越达路厂区生产车间二 层单抗中试车间改造	1,200.00	45.60	1,058.70	-1,104.30	-	-	已完工

(二) 标的资产主要在建工程确认依据，是否存在将费用化项目在在建工程中确认的情况

1、标的公司在建工程的确认依据

根据《企业会计准则》及其相关规定，标的公司在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

2、关于标的公司是否存在将费用化项目在在建工程中确认的核查

截至 2019 年 6 月 30 日，标的公司在建工程项目投入构成情况具体如下表：

单位：万元

项目名称	期末余额	在建工程投入构成			
		建筑成本	安装成本	资本化的 借款费用	设备购置款 及其他费用
越达路厂区生产楼 2 (抗体 大楼, 即生长激素大楼)	15,269.16	4,523.17	10,745.99	-	-
在安装设备	6,503.90	-	-	-	6,503.90
聚乙二醇衍生物项目相关 生产办公楼	2,259.11	1,957.00	302.11	-	-

凝胶车间/微球车间改造	2,209.74	60.00	2,149.74	-	-
越达路厂区污水站 2	1,603.74	590.64	1,013.10	-	-

报告期内，标的公司已完工的主要在建工程项目投入构成情况具体如下表：

单位：万元

项目名称	转入固定资产或长期摊销金额	在建工程投入构成			
		建筑成本	安装成本	资本化的借款费用	设备购置款及其他费用
新仓储大楼	7,194.14	3,922.93	3,271.21	-	-
在安装设备	5,843.13	-	-	-	5,843.13
越达路厂区生产车间二层单抗中试车间改造	1,161.94	95.38	1,066.56	-	-
天河街厂区动物房、锅炉房	870.61	458.91	411.70	-	-

其中，新仓储大楼的转固时间为 2018 年 12 月，越达路厂区生产车间二层单抗中试车间改造与天河街厂区动物房、锅炉房的转固时间为 2017 年 12 月。

原值大于 100 万的在安装设备转固具体明细如下：

单位：万元

设备名称	资产组名称	转固金额	转固时间
过滤器（机）	电动轴向压缩层析柱	1,040.50	2019 年 5 月
发酵罐	UPEG 修饰剂中试装置	826.00	2019 年 5 月
化学仪器	超高效液相色谱仪	490.67	2019 年 3 月
过滤器（机）	全自动配液层析系统	454.00	2019 年 3 月
水处理设备	自动清洗机	451.00	2019 年 3 月
空调	组合式空调机组	293.07	2019 年 3 月
水处理设备	凉水塔	262.85	2019 年 3 月
粉碎设备	乳化实验线	261.00	2019 年 5 月
发酵罐	匀浆罐	205.50	2019 年 3 月
分装机	无菌灌装封尾机	187.00	2019 年 5 月
水处理设备	CIP 系统	142.52	2019 年 3 月
发酵罐	凝胶配置罐	130.00	2019 年 3 月

合计	4,744.11	-
报告期内在安装设备转固金额	5,843.13	-
占报告期内在安装设备转固金额的比例	81.19%	-

通过检查上述工程项目的主要合同、项目领料清单、大额支出凭证等，检查相关费用是否与工程项目相关、计入在建工程的期间是否与工程项目匹配等财务处理。经核查，标的公司不存在将费用化项目计入在建工程的情况。

二、补充披露在建工程转固条件、是否存在延迟转固的情况。补充披露针对标的资产主要在建工程和固定资产建造成本、工程建设进度、转固时点等的核查情况

（一）补充披露在建工程转固条件、是否存在延迟转固的情况

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计价值确定其成本，并计提折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。整体新建生产线，通过试车、生产出合格产品后，转入固定资产。单个设备属于整体生产线一部分的，需要在整个生产线达到使用状态后，一并计入固定资产。

报告期内，标的公司由在建工程转入固定资产的项目主要为新仓储大楼项目、越达路厂区生产车间二层单抗中试车间改造项目、天河街厂区动物房、锅炉房项目以及部分设备，上述项目不涉及新建生产线，当工程项目达到预定可使用状态、部分设备安装调试完毕后，即将上述在建工程转入固定资产。

（二）补充披露针对标的资产主要在建工程和固定资产建造成本、工程建设进度、转固时点等的核查情况

对标的公司主要在建工程和固定资产建造成本、工程建设进度、转固时点等的核查情况具体如下：

1、获取并检查工程相关的重要原始凭证，包括：工程预算、施工合同、发票、工程物资采购申请、付款单据、建设合同、验收报告、进度报告等，检查在

建工程的增加是否完整，计价是否正确。

2、检查报告期主要在建工程项目的减少：了解在建工程结转固定资产的政策，检查固定资产确认时点是否符合企业会计准则的规定，检查固定资产入账价值与在建工程的相关记录是否核对相符；检查是否存在将已交付使用的固定资产挂列在建工程而少计折旧的情形。

3、报告期期末对主要在建工程项目实施了实地检查，主要通过观察、询问相关工作人员等来实地检查在建工程的真实性、完整性，工程进展情况，是否已达可使用状态等，进而判断在建工程账实是否相符。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

标的公司在建工程施工进度正常，相关计量准确、完整，不存在将费用化项目在在建工程中确认的情况，亦不存在延迟转固的情况。

问题 27、申请文件显示，金赛药业所处医药行业对研发能力和生产技术要求较高。报告期内，金赛药业研发费用分别为 22,480.30 万元和 24,808.92 万元，占当期营业收入比重分别为 10.79%和 7.76%。请你公司：1) 补充披露金赛药业研发投入核算口径，研发环节组织架构及人员具体安排、业务流程及内部控制措施、具体研发投入及成果产出情况、研发成果对公司业务的实际作用，并比较同行业已上市公司在研发人员及投入成本等方面情况，分析差异原因。2) 结合金赛药业主要产品近年来的市场销售、排名情况及变化情况，以及与竞争对手同类产品相比的竞争优势补充披露金赛药业产品的核心竞争力及可持续性，分析说明报告期研发费用占当期营业收入比重下降的原因及合理性。3) 结合报告期内金赛药业的研发投入情况，研发人员数量、人均薪酬等，补充披露主要项目研发费用测算依据和合理性，报告期研发投入资本化及费用化的金额、比例，资本化时点，会计处理情况及其合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露金赛药业研发投入核算口径，研发环节组织架构及人员具体安排、业务流程及内部控制措施、具体研发投入及成果产出情况、研发成果对公司业务的实际作用，并比较同行业已上市公司在研发人员及投入成本等方面情况，分析差异原因。

(一) 补充披露金赛药业研发投入核算口径，研发环节组织架构及人员具体安排、业务流程及内部控制措施

1、标的公司研发投入的核算口径

报告期内，标的公司研发投入核算的主要内容包括：

(1) 研发项目直接归集的成本费用：主要包括直接参与研发项目人员的工资薪酬、直接消耗的材料、燃料、动力等费用、研发项目试验检验费等支出；

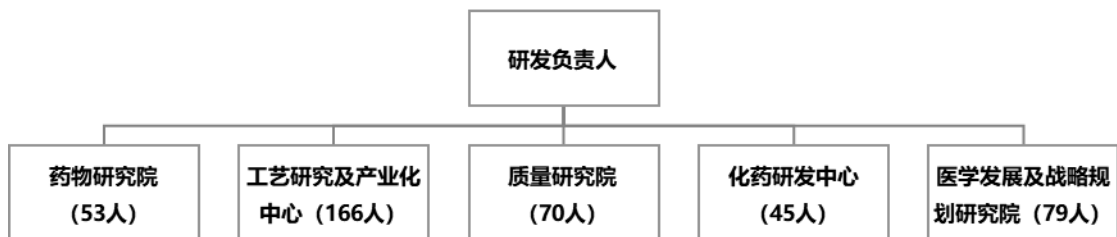
(2) 研发项目间接归集的成本费用：主要包括用于研发的设备、仪器等固定资产折旧摊销，研发场地的租赁及相关固定资产的运行维护、维修等费用，用于研发活动的软件等无形资产的摊销费用等；

(3) 通过合作或委托方式研发的，归集相应合作费用或委托研发费用；

(4) 其他研发支出，主要包括为研发项目而发生的差旅费、办公费、交通费、外聘专家费用等。

2、标的公司研发环节组织架构及人员具体安排

金赛药业建立了完善的技术研发体系，具有较强的新药研发能力，已经形成了以自主研发和合作研发相结合的研发模式。金赛药业研发出生长激素系列产品以及国内首仿促卵泡激素等产品，并取得了很好的社会效益和经济效益。截至2019年6月30日，金赛药业研发体系组织架构及人员配置情况如下图：

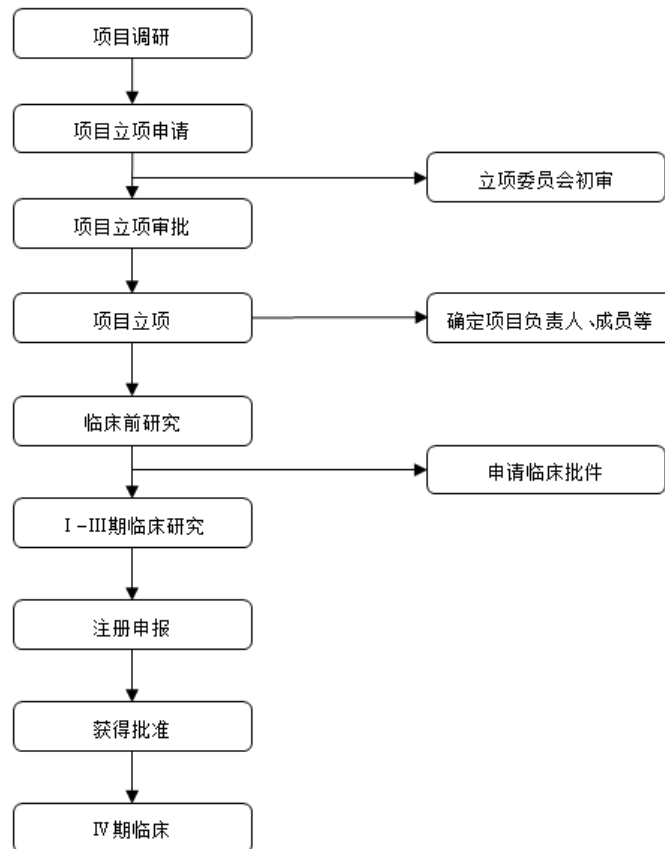


上述研发职能部门的主要职责情况如下表：

研发职能部门	主要职责
药物研究院	负责生物药品的新药开发；生物药产品外部引进品种的评估论证，协助公司新项目调研立项等。
工艺研究及产业化中心	新产品的细胞株构建、小试工艺开发；产品临床试验期间或上市后产品的工艺优化和工艺空间设计；原核/真核产品的发酵、裂解、纯化的生产工艺支持等。
质量研究院	进行生物药（抗体、重组蛋白等）研发项目的质量研究，制定质量研究工作方案和计划；制定相关标准操作规程(SOP)；制定生物药质量标准。
化药研发中心	主要负责化药产品相关研发工作；掌握国内、国际化学药物研发法规要求，定期跟踪和解读化药产品研发相关法规，指导化药产品开发并符合法规要求等。
医学发展及战略规划研究院	新产品规划、调研、引进及落地；新药的安全性评价；组织实施 I-IV 期临床研究项目；根据国家要求及公司的战略规划进行新药申请、仿制药申请和补充申请注册等。

3、业务流程及内部控制措施

截至本回复出具日，标的公司的研发流程具体如下图：



标的公司研发流程的内部控制措施具体如下：

控制目标	控制措施
确保研发项目具有技术可行性及充足的市场需求，保证研发项目具备合理的依据	研发人员在市场人员、医学人员协助下进行专家拜访、市场调研与医学调研并取得反馈，在财务人员协助下进行经济效益评估，撰写可行性报告，着重对技术可行性与市场调研情况进行说明，编写研发项目立项申请
确保研发项目立项经过有效审核审批，相关项目执行及时准确	立项申请报送公司决策论证会审核，论证会根据报送资料审核并提出修订意见或直接通过或停止
确保项目按计划进行，顺利完成产品研发	确定项目负责人与项目组成员，进行方案设计报送审批，审批通过后制定项目整体计划以及里程碑节点，每月分解细化计划，专人跟进进度及资料收集审核整理，问题反馈项目负责人沟通协调解决，必要时召开项目沟通会解决，确保项目推进
确保产品研发过程中各项费用合理准确核算	确定研发费用核算标准与核算口径，财务人员严格按照核算标准进行账务处理
确保质量转移与工艺转移资料齐全完整，符合要求，确保技术、法规评估完整、充分、准确	由项目负责人提出转移申请，由相关负责人对转移申请相关资料进行审核并提出审核意见，修订后提交审批，审批通过后确定转移项目组并确定负责人，制定转移计划提交审批，审批通过后按计划开展转移
确保研发成功的项目快速推出市场，抢占市场先机	新产品正式上市前，市场人员根据产品特点确定产品定位、渠道及营销推广策略等，确保推出后快速获得一定市场份额
确保研发成果完整、齐全，及时归档	根据文件与档案管理制度，相关资料及时归档，无权限人员一概不得复制和传播
确保产品研发成果得到有效的保护，保护企业合法权益	建立商业秘密保密制度；签署保密及竞业限制协议

（二）标的公司具体研发投入及成果产出情况、研发成果对业务的实际作用

1、标的公司具体研发投入及成果产出情况

报告期内，标的公司主要研发项目的研发投入及成果产出情况如下表所示：

项目名称	研发费用（万元）			研发药物治疗领域	研发阶段	研发成果
	2019年1-6月	2018年度	2017年度			
006项目	1,178.91	2,191.18	1,257.03	辅助生殖	准备 III 期临床	CN201110230081.0《复乳法制备微球的方法》已授权
043项目	3,125.80	2,698.52	2,136.45	肿瘤	临床 II 期	CN201710243886.6《抗 VEGFR2 单克隆抗体及其应用》已申请

047 项目	80.35	1,317.85	4,083.56	肿瘤	论证研发模式	CN201510989886.1《单克隆抗体及其应用》已授权 CN201810044303.1《全人源抗人 PD-L1 单克隆抗体及其应用》已申请
048 项目	1,697.16	1,933.83	5,816.78	免疫	临床 I 期	CN201710276999.6 《抗 IL- 1β 单克隆抗体及其应用》已申请
059 项目	1,733.30	5,012.38	1,007.68	肿瘤	申报临床	CN201610436519.3 《抗 CD47 单克隆抗体及其应用》已申请
067 项目	225.24	2,533.65	1,693.85	辅助生殖	完成临床	暂无

2、研发投入对业务发展的作用

标的公司自成立以来始终重视研发投入，经过长期的研发积累，标的公司主营产品由赛增（粉针剂），逐步扩展至赛增（水针剂）、金赛增（长效水针剂）及国内首仿的促卵泡激素产品等。凭借产品的技术领先优势，标的公司实现快速发展。

除现有主要产品外，标的公司经过长期的研发积累，已形成较为丰富的产品储备，适应症涉及辅助生殖、肿瘤等领域，预计未来能够成为标的公司新的盈利增长点。

（三）同行业已上市公司在研发人员及投入成本等方面情况

报告期内，标的公司研发人员及投入成本与同行业已上市公司对比情况如下表：

单位：人、万元

公司名称	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	研发人员数量	人均研发支出	研发人员数量	人均研发支出	研发人员数量	人均研发支出
安科生物	-	-	420	39.99	332	39.38
Wind 生物科技上市公司均值	-	-	241	46.94	196	51.00
标的公司	413	30.15	405	68.22	374	64.78
公司名称	2019年1-6月		2018年		2017年	

	研发支出	占营业收入比重	研发支出	占营业收入比重	研发支出	占营业收入比重
安科生物	12,224.58	16.02%	16,795.40	11.49%	13,072.51	11.92%
Wind 生物科技上市公司均值	4,597.87	8.18%	9,856.64	8.74%	7,406.65	7.82%
标的公司	12,453.32	5.82%	27,630.79	8.65%	24,228.57	11.63%

注 1: 上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司共 40 家（包括安科生物），其中剔除了 2017 年度或 2018 年度归属于母公司股东净利润为负的上市公司以及长春高新。

注 2: 上述选取的 Wind 生物科技行业上市公司中仅有一家 2019 年半年报中披露了研发人员数量，不具有统计可比性。

由上表可知，标的公司研发人员数量、人均研发支出高于同行业均值，研发人员数量与安科生物相当，人均研发支出高于安科生物，但是由于标的公司营业收入规模较大，研发支出占营业收入比重低于安科生物，处于合理范围内。

二、结合金赛药业主要产品近年来的市场销售、排名情况及变化情况，以及与竞争对手同类产品相比的竞争优势补充披露金赛药业产品的核心竞争力及可持续性，分析说明报告期研发费用占当期营业收入比重下降的原因及合理性

（一）主要产品近年来的市场销售、排名情况及变化情况，以及与竞争对手同类产品相比的竞争优势

报告期内，标的公司主要产品收入构成及其变动情况如下：

单位：万元

品种	商品名称	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
生长激素	赛增（水针剂）	151,419.00	70.76%	220,393.71	68.96%	140,926.40	67.63%
	赛增（粉针剂）	22,008.65	10.28%	35,107.25	10.98%	27,423.65	13.16%
	金赛增（长效水针剂）	21,589.28	10.09%	34,102.77	10.67%	22,118.74	10.62%
	小计	195,016.94	91.13%	289,603.73	90.61%	190,468.79	91.41%
促卵泡激素	金赛恒	11,169.10	5.22%	13,539.00	4.24%	4,553.75	2.19%

金赛药业的主要产品生长激素、促卵泡激素的整体市场情况、市场地位排名、竞争优势等具体请见本回复之“问题 1”之“一、结合标的资产报告期业绩实现

情况、业务拓展情况、未来年度收入及利润预测情况及未来年度行业竞争格局变动情况等，补充披露标的资产业绩承诺的可实现性”之“（四）未来年度行业竞争格局变动情况”之“1、金赛药业主要产品的整体市场情况及行业竞争格局”。

金赛药业主营的生长激素产品不存在高度竞争的情形，在市场占有率领先优势较为明显的情况下，金赛药业将依靠持续的研发投入及新产品的推出保持行业领先优势，具有企业经营核心竞争力，且核心竞争力具有可持续性。

（二）报告期研发费用占当期营业收入比重下降的原因及合理性

报告期内，标的公司研发费用投入及占营业收入比重的情况如下：

单位：万元

科目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
营业收入	214,003.41	319,615.51	208,406.03
研发费用	12,356.53	24,808.92	22,480.30
研发费用占比	5.77%	7.76%	10.79%

2018年，标的公司的研发费用为24,808.92万元，同比增长2,328.61万元，增幅为10.36%，研发费用的增长与标的公司的研发项目需求相匹配。2018年，标的公司实现营业收入319,436.24万元，同比增长111,515.52万元，增幅为53.63%万元。

报告期内，标的公司研发费用占营业收入的比例略有下降，主要因为标的公司营业收入增长幅度较大，导致研发费用金额虽然保持一定增长，但占比略有下降。目前，金赛药业已建立了以药物研究院为核心的完整研发体系，包括新药发现研究中心、真核工艺研究中心、质量研究中心等，保持较高的研发投入水平，研发投入能够满足标的公司产品、工艺研发及经营发展需求，具有合理性。

三、结合报告期内金赛药业的研发投入情况，研发人员数量、人均薪酬等，补充披露主要项目研发费用测算依据和合理性，报告期研发投入资本化及费用化的金额、比例，资本化时点，会计处理情况及其合理性

（一）报告期内金赛药业的研发投入情况，研发人员数量、人均薪酬等情况

主要财务指标	2019年1-6月	2018年	2017年
研发支出-资本化金额（万元）	96.79	2,821.87	1,748.27
研发支出-资本化占比	0.78%	10.21%	7.22%
研发支出-费用化金额（万元）	12,356.53	24,808.92	22,480.30
研发支出-费用化占比	99.22%	89.79%	92.78%
研发人员数量（人）	413	405	374
研发人员薪酬（万元）	3,193.97	7,786.43	6,355.21
研发人员平均薪酬（万元/年）	15.47	19.23	16.99

2018年度，标的公司研发费用中人员薪酬较2017年度增加1,431.22万元，增幅达22.52%，年人均薪酬较2017年度增加2.24万元/年，增幅达13.18%。2019年1-6月，研发人员年均薪酬为根据上半年数据年化后费用，若考虑年末奖金绩效因素，预计2019年度标的公司研发人员年均薪酬将维持一定幅度增长。

（二）补充披露主要项目研发费用测算依据和合理性

1、报告期内标的公司主要研发项目的构成情况

单位：万元

研发项目	费用明细	2019年1-6月	2018年	2017年	合计
006项目	职工薪酬费用	418.31	679.40	353.52	1,451.23
	材料试剂等物料费用	241.43	524.64	366.59	1,132.66
	实验检验费	162.78	93.41	260.18	516.37
	其他	356.39	893.73	276.74	1,526.86
	小计	1,178.91	2,191.18	1,257.03	4,627.12
043项目	职工薪酬费用	799.77	784.67	779.12	2,363.56
	材料试剂等物料费用	876.77	1,175.06	327.72	2,379.55
	实验检验费	292.79	24.40	207.91	525.10
	其他	1,156.47	714.39	821.70	2,692.56
	小计	3,125.80	2,698.52	2,136.45	7,960.77
047项目	职工薪酬费用	22.49	389.09	953.29	1,364.87

研发项目	费用明细	2019年1-6月	2018年	2017年	合计
	材料试剂等物料费用	5.84	574.57	1,938.68	2,519.09
	实验检验费	38.87	77.34	392.75	508.96
	其他	13.15	276.85	798.84	1,088.84
	小计	80.35	1,317.85	4,083.56	5,481.76
048 项目	职工薪酬费用	442.37	603.30	1,466.31	2,511.98
	材料试剂等物料费用	169.79	407.44	1,743.25	2,320.48
	实验检验费	480.16	518.01	1,402.00	2,400.17
	其他	604.84	405.08	1,205.22	2,215.14
	小计	1,697.16	1,933.83	5,816.78	9,447.77
059 项目	职工薪酬费用	372.29	1,544.40	329.13	2,245.82
	材料试剂等物料费用	563.14	1,710.19	302.75	2,576.08
	实验检验费	557.66	754.61	211.10	1,523.37
	其他	240.21	1,003.18	164.70	1,408.09
	小计	1,733.30	5,012.38	1,007.68	7,753.36
067 项目	职工薪酬费用	53.26	802.76	587.42	1,443.44
	材料试剂等物料费用	10.14	87.12	343.58	440.84
	实验检验费	0.07	34.87	82.91	117.85
	其他	161.77	1,608.90	679.94	2,450.61
	小计	225.24	2,533.65	1,693.85	4,452.74

2、主要项目的测算依据及合理性

- (1) 主要开发项目立项资料，以及该项目成员名单，预计开发周期等资料；
- (2) 主要开发项目投入工时统计情况，以及按照工时进行费用分配的记录，包括研发人员工资分配、设备、仪器和软件的折旧或摊销等；
- (3) 主要开发项目直接材料领用记录和材料出库记录；
- (4) 与主要开发项目相关其他费用，如办公费、差旅费等明细清单及凭证记录。

(三) 报告期研发投入资本化及费用化的金额、比例，资本化时点，会计处理情况及其合理性

1、标的公司研发费用资本化的会计处理政策及合理性

标的公司研发费用资本化的会计处理政策如下：

项目阶段	研究阶段	开发阶段
划分标准	内部研究开发的药品，进入临床前为研究阶段	药品研发进入临床后为开发阶段
会计处理	费用化	满足资本化条件的予以资本化
资本化条件	-	(1) 生物药品生产工艺的开发已经技术团队进行充分论证，证明其在技术上具有可行性； (2) 管理层已批准相关生物药品生产工艺开发的预算； (3) 前期市场调研的研究分析证明相关生物药品生产工艺所生产的产品存在外在的市场可以出售并带来经济利益的流入； (4) 有足够的技术和资金支持，以完成相关生物药品生产工艺的开发活动及后续的大规模生产；以及生物药品生产工艺开发的支出能够可靠地归集。

针对开发阶段的支出，标的公司召开专家评估会结合上述条件对开发阶段的风险程度进行综合判断。通常，综合风险大于 30% 的项目支出计入当期损益，综合风险小于 30% 的项目支出予以资本化。对于已资本化的项目，专家评估会将阶段性持续评估其风险程度，如果综合风险大于 30%，项目支出将调整计入当期损益，综合风险小于 30% 的项目支出将继续资本化。对于以前期间已计入当期损益的开发支出，不在以后期间重新调整确认为资产。

2、研发费用资本化项目的会计处理合理性

报告期内，标的公司研发费用资本化金额、比例情况具体如下表：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发支出-费用化	12,356.53	99.22%	24,808.92	89.79%	22,480.30	92.78%

研发支出-资本化	96.79	0.78%	2,821.87	10.21%	1,748.27	7.22%
研发支出合计	12,453.32	100.00%	27,630.79	100.00%	24,228.57	100.00%

报告期内，标的公司研发项目及资本化金额具体情况如下：

单位：万元

研发项目		重组人促卵泡激素项目	长效生长激素项目
研发费用资本化金额	2019年1-6月	96.79	-
	2018年度	117.68	2,704.19
	2017年度	1,492.10	256.17
	小计	1,706.57	2,960.36
初始资本化时点		2014年1月	2013年1月
初始资本化依据		获得III期临床验收报告和《申请药品生产现场检查通知书》	获得III期临床验收报告和《申请药品生产现场检查通知书》
报告期资本化确认依据		该项目产品于2015年7月上市销售，报告期内标的公司主要从事该项目的生产场地转移和生产规模扩大研究。经评估，该项目风险小于30%，预计2020年取得相关生产批件。	该项目产品于2014年上市销售，报告期内该项目主要从事药品IV期临床实验费用。经评估，该项目风险小于30%。该项目已于2018年12月完成长效IV期临床实验，并全部转入无形资产。

报告期内，标的公司研发支出资本化比例较低，仅为0.78%-10.21%。标的公司采用严格的技术标准对可以资本化的开发支出进行审核，按照谨慎性原则对相关会计估计进行衡量。

四、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、金赛药业的研发投入核算口径符合相关会计准则的规定，研发环节组织架构和人员配置合理，研发业务流程清晰，内控措施完善。报告期内标的公司研发投入方面与同行业上市公司不存在重大差异。经过长期的研发积累，标的公司产品线不断丰富，研发投入的经济效益较好。

2、金赛药业近年来营业收入持续增长，主营生长激素产品相比同类产品具有竞争优势，其核心竞争力及盈利能力具有可持续性；报告期内标的公司研发投入持续增长但增幅小于营业收入，导致研发费用率有所下降，但是上述研发投入

能够持续保证标的公司的核心竞争力，能够满足经营发展需求，具有合理性。

3、报告期内金赛药业的研发投入稳步增长，研发投入的资本化占比较低；金赛药业研发费用的会计核算及处理符合相关会计准则的规定，具有合理性。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司、中天国富证券有限公司关于长春高新技术产业（集团）股份有限公司发行股份及可转换债券购买资产并募集配套资金暨关联交易一次反馈意见回复之专项核查意见》之签章页）

财务顾问主办人：

蔡诗文

田 斌

崔登辉

中信建投证券股份有限公司

2019年9月2日

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司、中天国富证券有限公司关于长春高新技术产业（集团）股份有限公司发行股份及可转换债券购买资产并募集配套资金暨关联交易一次反馈意见回复之专项核查意见》之签章页）

财务顾问主办人：

吕 雷

范 凯

中天国富证券有限公司

2019年9月2日