

通化金马药业集团股份有限公司

关于对深圳证券交易所关注函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整,没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

通化金马药业集团股份有限公司(以下简称“公司”、“我公司”、“通化金马”、“金马药业”)于2019年7月8日收到深圳证券交易所《关于对通化金马药业集团股份有限公司的关注函》(公司部关注函(2019)第87号,以下简称“关注函”)。深交所就公司5月20日披露的《2018年年度报告涉及内容的补充更正公告》,将2018年年报中披露的报告期收购的安阳市源首生物药业有限责任公司(“源首生物”)购买日至期末实现的营业收入由2.43亿元调减为1,158.7万元,将其购买日至期末实现的净利润由4,766.75万元调减为372.95万元;公司修正了分季度披露的归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润及2017、2018两年的存货销售、生产及库存量;及6月14日公司披露的《公司2018年年报问询函的回复公告》表示关注。收到关注函后,公司董事会高度重视,立即组织相关人员对关注函涉及事项进行核查,现将有关问题的回复公告如下:

1. 请你公司详细说明报告期形成源首生物上述差错的原因,并结合编制定期报告的相关内部控制制度设计及执行情况评估你公司内部控制的有效性。鉴于源首生物纳入你公司处于业绩承诺期的子公司成都永康制药有限公司(以下简称“永康制药”)的合并范围内,请你公司说明大幅调减源首生物营业收入及净利润后永康制药合并报表相关财务数据不变的原因。同时,请你公司补充披露源首生物2018年财务报表以及其购买日至期末营业收入及净利润的具体计算过程,并说明其准确性、合规性。请年审会计师对上述问题进行核查并发表明确意见。

答：

(1) 2019年5月21日，我公司披露了《关于2018年年度报告涉及内容的补充更正公告》，将会计报表附注中的源首生物购买日至期末被购买方的收入242,784,805.06元，购买日至期末被购买方的净利润47,667,508.30元；更正为购买日至期末被购买方的收入11,587,047.97元，购买日至期末被购买方的净利润3,729,464.97元。上述数据的更正，只是对附注中的数据填列错误进行更正，不是对源首生物报表中营业收入及净利润进行调整，对源首生物、永康制药、通化金马会计报表无影响。

形成上述填列错误的主要原因系我公司在2018年度合并会计报表审核通过后，在会计报表附注编制过程中，填列该项数据时摘录错误。

永康制药合并报表收入、净利润计算过程如下：

单位：元

| 子公司/项目 | 营业收入 | 净利润 |
|-------------|-----------------------|----------------------|
| 永康制药（本体） | 229,492,757.09 | 42,683,137.06 |
| 永康绿苑 | 1,705,000.00 | 1,448,784.85 |
| 中致绿苑 | 0.00 | -193,878.58 |
| 安阳源首 | 11,587,047.97 | 3,729,464.97 |
| 合计 | 242,784,805.06 | 47,667,508.30 |
| 合并抵销额 | -1,705,000.00 | -1,696,722.35 |
| 合并核定额 | 241,079,805.06 | 45,970,785.95 |

注：以上数据已经审计机构审计（中准吉审字[2019]034号）

在编制会计报表附注时，附注编制人员摘录数据时串行，误将“合计数”填列到源首生物购买日至期末被购买方的收入242,784,805.06元，购买日至期末被购买方的净利润47,667,508.30元。正确数据应为购买日至期末被购买方的收入11,587,047.97元，购买日至期末被购买方的净利润3,729,464.97元。

该附注为会计报表注释内容，数据摘录错误是填列错误，不是源首生物报表或永康制药合并报表错误，对永康制药和公司整体会计报表没有影响。我公司在2018年度合并会计报表中实际合并确认的源首生物购买日至期末被购买方的收入为11,587,047.97元，购买日至期末被购买方的净利润为3,729,464.97元。

(2) 根据通化金马内部控制制度之母子公司合并财务报表及其控制设计:

a、子公司上报的财务报表及附注须经本单位财务部门负责人审核, 总会计师复核, 经理复核签章后, 上报母公司, 确保其完整、准确并符合编报要求。

b、母公司应当及时归集、整理合并抵销基础事项和数据, 编制合并抵销分录, 并依据与纳入合并范围的子公司之间的内部交易及往来对账结果, 对抵销分录的准确性进行审核, 并保留书面记录。

c、母公司应当及时汇总合并范围内全部子公司的财务报表, 并进行审核, 上报董事会进行审批对外报出。

通化金马集团母公司在编制定期报告过程中, 履行了内部控制流程, 已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

针对本次会计报表附注编制中出现的问题, 公司将进一步加强集团内所有公司财务人员的业务学习和培训, 提高专业素质, 尤其要加强对没有勾稽关系的数据审核, 保障各项数据填列准确完整。进一步加强内部控制制度建设, 积极完善内部控制制度, 完善内部控制评价机制, 保证内部控制的有效性, 梳理内控流程, 查找流程风险点, 避免此类问题的再次发生。

(3) 源首生物购买日至期末营业收入及净利润的计算过程: 源首生物 2018 年度财务报表按照 1-5 月份财务数据和 6-12 月份财务数据进行拆分, 确认财务报表购买日的相关财务账面数据以及可辨认净资产的公允价值确认合并报表日的相关数据, 再按照 6-12 月份利润表审核数据将其纳入永康制药的合并财务报表。

针对上述问题, 中准会计师事务所(特殊普通合伙)出具核查意见如下:

本所在审计过程中执行了以下的审计程序:

1、对金马药业执行风险评估程序, 了解和测试金马药业与编制定期报告相关的内部控制制度设立并有效执行, 未发现金马药业内部控制制度存在重大缺陷;

2、对源首生物营业收入执行分析性复核审计程序, 对比分析营业收入变动原因, 主要产品对比分析变动原因, 分析毛利率变化情况;

3、营业收入与纳税申报发票开具金额核对查验;

4、对营业收入执行截止性测试, 了解营业收入是否存在跨期确认情况;

5、对营业收入进行函证；对未回函的执行替代性审计程序，包括查验主要客户的销售合同，查验销售出库单、运输记录、销售发票、回款记录，对重要客户查询了相关工商资料；

6、结合子公司各个科目的审计程序，对子公司财务报表执行了详细的审计程序，通过所执行的审计程序未发现源首生物 2018 年财务报表存在重大错报。

经核查，本所认为，上述填列错误未对永康制药合并财务报表数据造成影响，未发现金马药业编制定期报告的相关内部控制制度设计及执行是无效的；未发现源首生物 2018 年财务报表以及其购买日至期末营业收入及净利润不准确。

2. 你公司在回函中称，由于销售模式由代理销售模式转变为自营销售模式，产品的销售价格提高、毛利率大幅上涨，销售费用大幅增加。同时，你公司在回函中披露的核心产品复方嗜酸乳酸杆菌片、小牛血系列产品分地区销售毛利数据显示，复方嗜酸乳酸杆菌片华南地区销售毛利率从 2017 年的 63.53% 上升至 96.62%，小牛血系列产品华中地区销售毛利率从 2017 年的 75.79% 上升至 89.86%，而相关产品在其他区域的销售毛利变动不大。此外，你公司 2018 年年报中披露的销售人员数量为 496 人，较 2017 年减少 53 人。请你公司说明在销售模式由代理转为自营的背景下，主要产品仅在个别区域毛利率大幅增加以及销售人员数量不升反降的原因及合理性。

答：

(1) 我公司产品“复方嗜酸乳酸杆菌片”分地区销售毛利数据显示，“复方嗜酸乳酸杆菌片”华南地区销售毛利率从 2017 年的 63.53% 上升至 96.62%，毛利率增长的主要原因是该地区该产品销售价格上涨所致。

近年来国家医药管理及流通政策发生变化，在全国各省市逐步推进实施，为适应政策变化，维持公司销售体系正常运行，销售模式必须跟随政策变化由代理模式向自营模式逐渐转变。销售模式转变后，造成产品销售价格上涨，在生产成本基本稳定的情况下，毛利率大幅度上升。由于各省、各地区新医药管理及流通政策推进实施时间及具体要求不同，造成了我公司产品分地区销售毛利率在同一报告期变动不均衡的情况。我公司“复方嗜酸乳酸杆菌片”华南地区执行政策相

对较晚，2017年该产品在华南地区销售以代理模式为主，该产品平均价格较低。2018年华南地区销售为适应医药相关政策变化影响，逐步开展销售模式转变，由原来的代理制转变为自营模式，引起产品价格发生变化，平均销售价格涨幅较大，受此影响，在生产成本基本稳定的情况下，造成该产品在华南地区毛利率增幅较大。

我公司小牛血系列产品华中地区销售毛利率从2017年的75.79%上升至89.86%，而相关产品在其他区域的销售毛利变动不大。主要原因与上述复方嗜酸乳杆菌片变动原因相同，也是该地区销售价格变动因素影响。

近年来国家医药管理及流通政策发生变化，在全国各省市逐步推进实施，为适应政策变化，维持公司销售体系正常运行，销售模式必须跟随政策变化由代理模式向自营模式逐渐转变。销售模式转变后，造成产品销售价格上涨，在生产成本基本稳定的情况下，毛利率大幅度上升。由于各省、各地区新医药管理及流通政策推进实施时间及具体要求不同，造成了我公司产品分地区销售毛利率在同一报告期变动不均衡的情况。我公司小牛血系列产品华中地区执行政策相对较晚，2017年该产品在华中地区销售以代理模式为主，该产品平均价格较低。2018年华中地区销售为适应医药相关政策推进影响，逐步开展销售模式转变，由原来的代理制转变为自营模式，引起产品价格发生变化，平均销售价格涨幅较大，受此影响，在生产成本基本没有大的变化情况下，造成华中地区毛利率增幅较大。

（2）公司销售人员不升反降的主要原因如下：

公司披露的销售人员数为公司正式入职销售人员数量。正式入职销售员需要公司与其签订正式劳动合同并为其缴纳相应社会保险等。公司销售模式由代理模式向自营模式转变，需要更多的销售人员进行市场、流通环节运作。在销售政策调整初期，公司本着降低费用，减少劳务纠纷风险的原则，对于市场上的销售人员进行重新布局。一是统一销售人员管理，打破集团内部子公司之间的销售界限，整合销售团队，梳理功能重合岗位，提高销售人员使用效率。二是鼓励采取区域管理的模式，区域销售管理人员尽量使用其他公司的人员兼职销售我公司产品。兼职销售人员由于工作性质原因，通常流动性较大，离职率非常高，公司不对其进行统计，也不列入我公司对外披露的销售人员数量。三是报告期公司加大了对正式入职销售人员的考核力度，对部分未完成考核指标的人员，予以解聘，劳动

关系随之调整，造成了正式入职销售员数量有所下降。

由于以上原因的影响，在销售模式转变的过程中，出现了正式入职销售员人数不升反降的现象。

3. 你公司在回函中称，子公司永康制药于 2018 年 11 月 26 日与成都金御堂制药有限公司（以下简称“金御堂”）签订《借款合同》，并于报告期向其提供 1,000 万元的借款。经查询金御堂的注册信息，该公司成立于 2018 年 5 月 17 日。请你公司结合《主板上市公司规范运作指引》第 7.4.3 条的规定，说明对于上述借款事项履行审议程序和临时信息披露义务的情况（如适用）；并结合金御堂的经营情况，详细说明向其提供借款的原因、借款利息及其确定标准、相关款项的最终用途以及是否存在被你公司关联方占用的情形。请你公司独立董事进行核查并发表明确意见。

答：

金御堂系 2018 年 5 月新注册的制药企业，目前尚处于筹建阶段，暂时未开展药品销售业务。该公司注册资本 600 万。该公司主要从事原料药、制剂、中成药、生物制药、植物提取物、化工产品、试剂、医疗器械的生产、研发、加工与销售。2018 年下半年，成立不久的金御堂与公司子公司永康制药商讨购买及研发品种和销售市场合作开发相关事项。在商谈过程中，金御堂提到目前公司刚刚成立，前期基础设施的投入也比较大，资金紧张，如果进一步进行合作请求永康制药提供借款。永康制药误认为本次提供借款是与公司本身生产经营相关的事项，无需上报集团公司履行审批手续，由永康制药内部审批即可。并于 2018 年 11 月 26 日与金御堂签订《借款合同》，约定借款金额 1,000 万元，用于新品种购买或研发，借款期限 2018 年 11 月 26 日至 2019 年 4 月 25 日，该借款未约定收取利息，由金御堂以所有资产作为保证，同时金御堂的法定代表人承担连带责任保证。

公司在编制和审核 2018 年年报期间，发现永康制药提供的上述借款涉嫌构成对外提供财务资助，要求永康制药马上进行整改，收回该笔借款并处罚相关责任人。为此，永康制药已于 2019 年 3 月 1 日提前收回该笔借款。

经查实，金御堂的法定代表人、股东、执行董事兼总经理与公司控股股东及实际控制人不存在关联关系，亦不存在上述借款被公司关联方占用的情形。

与此同时，公司将进一步加强董事、监事、高级管理人员及各子公司主要负责人对相关法律、法规、制度的学习和培训，提高规范意识，保障各项规章制度的有效落实。公司正进一步完善内部控制评价机制，保证内部控制的有效性；强化内部审计力度，加强对各业务部门业务开展情况的审计，梳理内控流程，查找流程风险点，评估和分析风险强度，杜绝此类事项发生，切实维护公司和股东的权益。

公司独立董事对该事项进行了核实，并发表了独立意见，详见《通化金马药业集团股份有限公司独立董事关于〈深圳证券交易所对通化金马药业集团股份有限公司的关注函〉相关事项的核查意见》。

4. 请你公司进一步补充披露商誉减值测试的具体计算过程，包括但不限于资产组预计未来现金流量的现值计算过程、核心参数及确认依据，并对比减值测试过程中预计相关标的未来盈利情况与前期购买时评估预计的盈利情况，如存在差异，请进一步说明原因，并分析减值测试参数选择的合理性。

答：

报告期末我公司对哈尔滨圣泰生物制药有限公司（以下简称“圣泰生物”）、永康制药、源首生物、拉萨雍康药材有限公司（以下简称“拉萨雍康”）四家公司进行了商誉减值测试，出于谨慎性原则的考虑，公司委托中铭国际资产评估（北京）有限责任公司（以下简称：中铭国际评估）进行了估值，中铭国际评估于 2019 年 4 月 9 日分别出具了《通化金马药业集团股份有限公司减值测试事宜涉及的该公司并购哈尔滨圣泰生物制药有限公司 100%股权所形成的与商誉相关的最小资产组资产评估报告》（中铭评报字[2019]第 0024 号）、《通化金马药业集团股份有限公司减值测试事宜涉及的该公司并购成都永康制药有限公司 100%股权所形成的与商誉相关的最小资产组资产评估报告》（中铭评报字[2019]第 0025 号）、《通化金马药业集团股份有限公司减值测试事宜涉及的该公司并购安阳市源首生物药业有限责任公司 100%股权所形成的与商誉相关的最小资产组资产评估报告》（中铭评报字[2019]第 0026 号）、《通化金马药业集团股份有限公司减值测试

事宜涉及的该公司并购拉萨雍康药材有限公司 100%股权所形成的与商誉相关的最小资产组资产评估报告》（中铭评报字[2019]第 0027 号）。其中，圣泰生物、永康制药、源首生物未发生商誉减值；拉萨雍康发生商誉减值，计提商誉减值准备 415.32 万元。具体情况如下：

第一部分：圣泰生物商誉减值测试的具体过程：

一、收益法评估过程

（一）收益法评估的主要参数

通过对与商誉相关的资产组（CGU）未来收益的预测，一是对企业预期收益状况和趋势作基本判断，确定主要影响因素；二是预期近期收益，研究当前发生作用的各主要因素在近期内的发展变化；三是长期趋势预测，考虑长期稳定影响收益的各种因素。测算未来该项目的收益，进而折现确定该项目的价值。在收益现值法下，该项目将按照适当的折现率折现为净现值。为此，需要确定以下三个主要参数：折现年限、未来每年的企业自由现金流、合理的折现率。

（二）折现年限的确定

本次评估采用的折现年限确定为无限期，具体说明如下：

由于在执行评估程序的过程中，我们与委托人及被并购方的管理层进行了充分的讨论和分析，没有发现企业与商誉相关的资产组终止经营的任何理由。因此假设企业将保持持续经营，本次评估我们确定的折现年限为永续年期。

（三）与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程

对未来五年及以后年度收益的预测是由被并购方管理当局根据中长期规划提供的。评估人员分析了管理当局提出的预测数据并与管理当局讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，基本采纳了管理当局的预测：

1. 营业收入的预测

（1）近三年营业收入构成情况及分析

圣泰生物制药的营业收入主要来源于各类药品的生产及销售，主要品种包括在售主要品种骨瓜提取物制剂、小牛血去蛋白提取物制剂、血栓通注射液、清开灵片及小儿热速清颗粒以及其他品种等。

（2）未来五年营业收入预测

通过对圣泰生物制药的历年销售情况、行业状况及其所持有的优势品种所处

的生命周期的分析,并根据圣泰生物制药中长期规划对未来各类药品的销售数量进行了测算;在对销售数量预测的同时,圣泰生物制药根据公司历年销售售价变化趋势,对未来各类产品的售价以前三年的平均售价为基础进行了预测。

2. 营业成本的预测

(1) 近三年营业成本构成情况及分析

圣泰生物制药的营业成本包括直接材料、直接人工、燃料动力(辅助生产成本)、制造费用。

(2) 未来五年营业成本预测

被并购方的营业成本包括直接材料、直接人工、燃料动力(辅助生产成本)、制造费用,故本次评估人员在企业管理当局提供的成本费用预测的基础上,通过对行业市场的分析、对评估对象的竞争优势与经营风险等综合因素的分析,参考评估对象经会计师审计的近几年收入、成本等生产经营指标,以评估对象目前已签订的长期合作协议及在手订单为基础,结合评估对象未来几年的发展规划对其未来营业成本进行预测。

3. 税金及附加的预测

圣泰生物公司为增值税一般纳税人,增值税应纳税额为当期销项税额抵减可以抵扣的进项税额后的余额,被评估企业历史年度的营业税金及附加为增值税、城建税与教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地税、车船税、印花税。其中:城建税与教育费附加、地方教育费附加的计税基础为增值税,增值税的销项税额与主营业务收入挂钩。

应交增值税=销项税额-进项税额

城市维护建设税:按应交流转税税额的 7%计缴。

教育费附加:按应交流转税税额的 3%计缴。

地方教育费:按应交流转税税额的 2%计缴。

4. 销售费用的预测

销售费用包括销售人员的职工薪酬、运输费、办公费、广告宣传费、样品、招待费、会议费、差旅费、咨询费等。

首先根据销售费用项目构成情况,各费用项目与营业收入的依存关系,预测时将其再划分为与营业收入直接线性相关的和变动的但与营业收入无线性关系两部分进行,对于与营业收入线性相关部分的变动销售费用参考公司以前年度的

该类销售费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测；对于与营业收入不成线性关系的销售费用根据费用的实际情况单独进行测算。

5. 管理费用的分析及预测

管理费用核算的是职工薪酬、折旧摊销费、租赁费、办公费、业务招待费、交通费、聘请中介机构费、差旅费等，根据不同的费用采用不同的方法进行测算，具体如下：

(1) 职工薪酬在基准日的基础上综合企业历史工资增长水平，当地平均工资增长情况及企业本身的规划进行预计，预测期及稳定期考虑了一定增长。

(2) 五险一金等与工资相关的费用，根据企业现行的缴纳政策及比率，养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、住房公积金、工会经费、职工教育经费分别按照当地规定的社保缴费比例和缴费基数比例按照全员缴纳社保预测；

(3) 折旧摊销费，根据现有及可预计的新增固定资产数量和价值采用企业折旧政策进行预测；管理费用中折旧对应的资产为企业管理部门对应资产的折旧。

(4) 租赁费用，根据企业与租赁方签订的租赁合同并考虑未来租金水平趋势进行预测。

(5) 研究与开发费，包括职工薪酬、水电费、折旧费、材料费、技术服务费等，人员薪酬和折旧费用参照管理费用中的方法进行预测，其他按照圣泰生物后续研发的规划预测。

对于其他费用，在预测过程中考虑各费用性质、特点及与收入规模的匹配程度等因素，进行分析预测。其中：为企业经营管理正常发生的管理费用，主要参照企业历年发生水平，并根据预测年度具体情况确定预测值，对于偶然发生的支出及预计未来年度极小可能发生的费用不作预测。

6. 财务费用的预测

财务费用包括利息支出、利息收入、手续费，等于利息支出减去利息收入加上手续费及其他。根据企业业务周转需要，测算利息支出。利息收入、手续费参考历史情况确定。

7. 所得税的预测

圣泰生物制药为高新技术企业，2011年成立后于2011年由黑龙江省财政厅、黑龙江省科技厅、黑龙江省国税局、黑龙江省地税局联合认定为高新科技企业，

执行所得税率为 15%。2014 年 7 月 24 日，圣泰生物制药通过高新技术企业复评，2014 年至 2016 年度享受国家高新技术企业所得税税收优惠，执行企业所得税税率为 15%；2017 年 8 月 29 日，圣泰生物制药再次通过高新技术企业复评，2017 年至 2020 年度享受国家高新技术企业所得税税收优惠，执行企业所得税税率为 15%。对于未来所得税预测，考虑到目前实际操作中，高新技术企业在一般情况下能够获得政府相关部门批准，持续取得高新技术企业资质。因此，本次评估假设在国家有关所得税优惠政策不变的情况下，在可以预测的未来，企业仍然可执行 15%所得税率。

8. 折旧及摊销的预测

折旧预测对于折旧费的预测，主要根据企业维持现有经营能力的固定资产以及企业未来发展所需新增的固定资产，并扣减经济寿命期满的固定资产，结合国家及企业固定资产有关折旧计提政策，测算以后年度折旧的年限和每年的金额。固定资产折旧均按直线法预测。折旧年限的确定是根据企业基准日资产状况和综合折旧年限确定的。

（四）（所得）税前自由现金流 R_i 的预测

$$R_i = \text{EBITDA}_i - \text{营运资金增加}_i - \text{资本性支出}_i$$

1. EBITDA_i 的预测

$$\text{EBITDA}_i = \text{净利润} + \text{利息支出} + \text{所得税费用} + \text{折旧摊销}。$$

（1）净利润的预测

有关净利润的预测，详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、9”。

（2）利息支出的预测

利息支付的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、6”。

（3）所得税费用的预测

所得税费用的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、7”。

（4）折旧及摊销的预测

折旧及摊销的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、8”。

2. 资本性支出预测

资本性支出一般考虑两个方面的因素，一是按照原有的固定资产、无形资产周转率，伴随销售收入的增长进行的扩产新购；二是为保持原有资产的正常运转要求的综合成新率而进行的设备更新支出。企业目前主要为维持现有生产规模对固定资产的更换支出。我们对维持现有生产规模对固定资产的更换支出进行预测，过程如下：

根据公司固定资产更新规律，对于维持现有规模的经营，稳定期后固定资产净值保持在基本稳定的水平，需要对使用到期的设备及房产进行更新换代。对于经济寿命年限较短、磨损较快的资产，如办公电子设备及其他更新较快的设备，采用滚动更新的方式，以该类资产的重置价值作为更新原值，以经济寿命年限作为更新年限，计算每年的更新额。

永续资本性支出，永续资本性支出是考虑为了保证企业能够持续经营，各类资产经济年限到期后需要更新支出，该项支出是按经济年限间隔支出的，我们以企业每年的折旧金额确定。

3. 营运资金增加预测

营运资金的预测，一般根据企业最近几年每年营运资金占用占营业收入的比例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量及营运资金占营业收入的比例。

（五）折现率的确定

折现率是根据资金具有时间价值这一特性，按复利计息原理把未来一定时期的预期收益折合成现值的一种比率。

在具体评估操作中折现率和本金化率没有本质的区别，只是适用场合不同。折现率是将未来一定时期收益折算成现值的比率，而本金化率是将未来永续收益折算成现值的比率，两者的构成完全相同。折现率是收益法应用中的一个关键指标，在未来收益额一定情况下，折现率越高，收益现值越低；且折现率的微小变化，会造成资产评估结果的巨大差异。从构成上看，资产评估中的折现率应由两部分组成，一是无风险报酬率，一是风险报酬率，即：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

针对不同的收益额进行评估时，应该注意收益额与折现率之间结构与口径上

的匹配和协调，从而才能保证评估结果的合理。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为（所得）税前企业自由现金流量，则折现率选取（所得）税前加权平均资本成本（WACCBT）确定。具体公式如下：

$$WACCBT = \frac{WACC}{1 - T}$$
$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： R_e ：权益资本成本； R_d ：负息负债资本成本； T ：所得税率。

权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

1. 选取相关参数

（1）无风险报酬率 R_f ：参照国家当前已发行的中长期国库券利率，选取国债市场上到期日距评估基准日十年以上的交易品种的平均到期收益率 4.02% 作为无风险报酬率的近似，即 $R_f=4.02\%$ （数据来源：wind 资讯）。

（2）市场风险溢价 ERP，以沪深 300 近十年的年度指数作为股票投资收益的指标，计算各年度的收益的几何平均值，再结合各年的无风险报酬率，取近十年平均市场超额收益率 6.62% 作为市场风险溢价的近似，即：ERP=5.80%。

（3）权益的系统风险系数 β ：Beta 系数是用来衡量上市公司相对充分风险分散的的市场投资组合的风险水平的参数。市场投资组合的 Beta 系数为 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较大，那么其 Beta 系数就大于 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较小，那么其 Beta 系数就小于 1。

通过对沪、深两市上市公司与委估与商誉相关资产组主营业务的对比，评估人员选取下述沪深两市医药行业可比上市公司，根据 wind 资讯平台，可获得该 3 家医药行业上市公司的 β_{Li} （具有财务杠杆的 Beta 系数），然后根据以下公式计算可比公司的 β_U ，并以 3 家可比公司的平均 β_U 作为委估与商誉相关资产组的 β_U ，具体如下：

$$\beta_U = \beta_{Li} / (1 + (1-T) \times (D/E))$$

根据上式，3家上市公司的 β_u 平均值为0.7348，其计算过程如下表：

| 序号 | 可比公司 | 股票代码 | β_{Li} | β_u |
|-----|------|-----------|--------------|-----------|
| 1 | 益盛药业 | 002566.SZ | 0.6400 | 0.5343 |
| 2 | 西藏药业 | 600211.SH | 0.7300 | 0.7300 |
| 3 | 永安药业 | 002365.SZ | 0.9400 | 0.9400 |
| 平均值 | | | 0.7700 | 0.7348 |

本次评估我们按照可比公司的平均资本结构6.71%，确定与商誉相关资产组的资本结构，并按照以下公式，将上市公司的无财务杠杆的 β 值，依照平均资本结构，折算成委估与商誉相关资产组有财务杠杆 β 系数。

$$\text{计算公式：}\beta_L = \beta_u \times (1 + (1 - T) \times D/E)$$

圣泰生物制药为高新技术企业，2011年成立后于2011年由黑龙江省财政厅、黑龙江省科技厅、黑龙江省国税局、黑龙江省地税局联合认定为高新科技企业，执行所得税率为15%。2014年7月24日，圣泰生物制药通过高新技术企业复评，2014年至2016年度享受国家高新技术企业所得税税收优惠，执行企业所得税税率为15%；2017年8月29日，圣泰生物制药再次通过高新技术企业复评，2017年至2019年度享受国家高新技术企业所得税税收优惠，执行企业所得税税率为15%。对于未来所得税预测，考虑到目前实际操作中，高新技术企业在一般情况下能够获得政府相关部门批准，持续取得高新技术企业资质。故我们预测期按15%的所得税税率测算所得税。则相应 β_L 的计算结果为：

$$\begin{aligned} \beta_L &= \beta_u \times (1 + (1 - T) \times D/E) \\ &= 0.7348 \times (1 + (1 - 15.00\%) \times 6.71\%) \\ &= 0.7767 \end{aligned}$$

(4) 债权投资回报率 R_d 的确定

债权投资回报率实际上是被评估单位的债权人期望的投资回报率。不同的企业，由于企业经营状态不同、资本结构不同等，企业的偿债能力会有所不同，债权人所期望的投资回报率也应不尽相同，因此企业的债权投资回报率与企业的财务风险，即资本结构密切相关。

鉴于债权投资回报率需要采用复利形式的到期收益率；同时，在采用全投资现金流模型并且选择行业最优资本结构估算WACC时，债权投资回报率 R_d 应该选择该行业所能获得的最优的 R_d ，因此，一般应选用投资与标的企业相同行业、相

同风险等级的企业债券的到期收益率作为债权投资回报率指标。

本次评估选用一年期上海银行间同业拆放利率计算，即 $R_d=3.518\%$ 。

(5) 特定风险调整系数 R_s ：特有风险调整系数为根据被并购方与所选择的对比企业在企业规模、经营管理、抗风险能力等方面的差异进行的调整系数。根据对与商誉相关资产组特有风险的判断，取风险调整系数为 2.97%。

2. 折现率的计算

(1) 权益资本成本

根据以上，评估基准日的无风险利率为 4.02%，具有财务杠杆的 Beta 系数为 0.7767，市场风险溢价为 5.80%，企业特定的风险调整系数取值为 2.97%，则权益资本成本分别为：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta \times ERP + R_s \\ &= 4.02\% + 0.7767 \times 5.80\% + 2.97\% \\ &= 11.49\% \end{aligned}$$

(2) (所得) 税前加权平均资本 (WACCBT) 的确定

本次评估根据可比公司的平均资本结构确定委估与商誉相关资产组的资本结构，D/E 为 6.71%，则可计算出 $E/(D+E) = E/D \div (E/D+1) = 93.71\%$ ， $D/(D+E) = 1 \div (E/D+1) = 6.29\%$ 。则得出加权资本成本 WACC 为：

$$\begin{aligned} WACC &= R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) \\ &= 11.49\% \times 93.71\% + 3.518\% \times 6.29\% \times (1-15\%) \\ &= \end{aligned}$$

则根据公式可计算出 (所得) 税前加权平均资本为：

$$\begin{aligned} WACCBT &= \frac{WACC}{1-T} \\ &= 10.96\% / (1-15\%) \\ &= 12.89\% \end{aligned}$$

(六) 与商誉相关的资产组在用价值即可收回金额的确定

经测算，委估与商誉相关的资产组在用价值为 283,098.00 万元。
综上所述，经过评估人员测算，该资产组 (CGU) 的在用价值为 283,098.00 万元，因此可收回金额为 283,098.00 万元。

第二部分 成都永康商誉减值测试的具体过程:

一、收益法评估过程

(一) 收益法评估的主要参数

通过对与商誉相关的资产组（CGU）未来收益的预测，一是对企业预期收益状况和趋势作基本判断，确定主要影响因素；二是预期近期收益，研究当前发生作用的各主要因素在近期内的发展变化；三是长期趋势预测，考虑长期稳定影响收益的各种因素。测算未来该项目的收益，进而折现确定该项目的价值。在收益现值法下，该项目将按照适当的折现率折现为净现值。为此，需要确定以下三个主要参数：折现年限、未来每年的企业自由现金流、合理的折现率。

(二) 折现年限的确定

本次评估采用的折现年限确定为无限期，具体说明如下：

由于在执行评估程序的过程中，我们与委托人及被并购方的管理层进行了充分的讨论和分析，没有发现企业与商誉相关的资产组终止经营的任何理由。因此假设企业将保持持续经营，本次评估我们确定的折现年限为永续年期。

(三) 与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程

对未来五年及以后年度收益的预测是由被并购方管理当局根据中长期规划提供的。评估人员分析了管理当局提出的预测数据并与管理当局讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，基本采纳了管理当局的预测：

1. 营业收入的预测

(1) 近三年营业收入构成情况及分析

永康制药的营业收入主要来源于中药药品的生产及销售，主要品种包括小金丸、九味羌活颗粒无蔗糖型、蒲公英胶囊、消咳喘胶囊、元胡止痛分散片、温胃舒片等。子公司产品麝香全部为母公司提供原材料，不对外销售。

(2) 未来五年营业收入预测

通过对永康制药的历年销售情况、行业状况及其所持有的优势品种所处的生命周期的分析，并根据永康制药 2019 年销售计划预算，对未来各类药品的销售数量进行了测算；在对销售数量预测的同时，永康制药根据公司历年销售售价变化趋势，对未来各类产品的售价以前三年的平均售价结合 2019 年市场情况为基

础，在此基础上预测未来年度收入。

2. 营业成本的预测

(1) 近三年营业成本构成情况及分析

永康制药的营业成本主要为制药到库成本。子公司产品麝香全部为母公司提供原材料，不对外销售。

(2) 未来五年营业成本预测

被并购方的营业成本全部为制药到库成本，其后续的加工成本未包含在营业成本中，故本次评估人员在企业管理当局提供的成本费用预测的基础上，结合目前已签订制药合同的到库单价、历史制药成本单价及未来成本单价的变动等因素，确定预测年度的制药成本单价，并乘以预测年度的销售数量确定营业成本。

3. 其他业务收入及支出的预测

公司其他业务主要系受托加工业务及房产租赁业务，分析 2016-2018 年业务收入及支出情况，结合双方每年委托加工生产量，预测未来年度的其他业务收入及其他业务支出。

4. 税金及附加的预测

(1) 本公司主要税种和税率

| 税种 | 计税依据 | 税率 |
|---------|---|-------------|
| 增值税 | 按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税 | 17.00%、16% |
| 城市维护建设税 | 按实际缴纳的增值税及消费税计征 | 7.00%、5.00% |
| 教育费附加 | 按实际缴纳的增值税及消费税计征 | 3.00% |
| 地方教育附加 | 按实际缴纳的增值税及消费税计征 | 2.00% |
| 企业所得税 | 按应纳税所得额计征 | 15.00% |

根据财政部与国家税务总局联合发布的关于调整增值税税率的通知(财税〔2018〕32号，自2018年5月1日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%。纳税人购进农产品，原适用11%扣除率的，扣除率调整为10%。

2019年4月1日，增值税率由原来16%将为13%，10%税率将为9%。药材-天然麝香享受免征增值税优惠，进项10%加计2%；人工麝香销项税16%调整13%；包材辅料16%调后13%。

根据了解及查询,永康制药相关的税金及附加主要包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、印花税及车船税等。

对于永康制药的房产税及土地使用税,按照被评估单位目前征税适用税率、计税基础及未来资本性支出情况进行测算;对于印花税及车船税主要是销售形成的,本次评估结合与商誉相关的资产组预测期销售收入进行测算。

5. 销售费用的预测

销售费用主要包括员工薪酬、办公费、差旅费、会务费、广告宣传费、广告宣传费、运费、市调咨询费、推广招商费、固定资产折旧、员工保险费及营销策划费等,具体预测如下:

(1) 员工薪酬的预测

员工薪酬主要包括直接工资、奖金、直接福利、社保费及销售提成等;本次预测在对永康制药历年平均人工工资的基础上,结合公司销售提成政策,考虑按年销售收入的3%预测销售费用中的员工薪酬。

(2) 运输费、差旅费、会务费、广告宣传费、市调咨询费、推广招商费、营销策划费的预测

根据对永康制药历史费用构成的分析,由于医药行业市场开发特殊性,上述项目费用金额及比重较大,历史上与营业收入及存在一定的比例关系,故本次参照前三年上述费用在收入占比预测;

(4) 办公费、业务招待费、福利费、员工保险费等费用的预测

上述项目费用在结合前三年的历史数据的基础上,按照年增长比例进行测算。

6. 管理费用的分析及预测

管理费用主要包括折旧费、摊销费、办公费、差旅费、招待费、工资、职工福利、研发费、工会经费、中介机构服务费、员工保险费、咨询费、住房公积金及维修费等,根据不同的费用采用不同的方法进行测算,具体如下:

(1) 职工薪酬的预测

本次预测在对永康制药历年平均人工工资的基础上,直接工资及直接福利考虑一定的上涨水平和未来需增加管理人员的基础上测算。

(2) 业务招待费、咨询费等的预测

根据对永康制药历史费用构成的分析,历史上与营业收入及存在一定的比例关系,故本次参照前三年上述费用在收入占比预测;

（3）折旧费的预测

对于该部分费用，在结合未来资本性支出的基础上，在测算预测年度折旧费的基础上，根据企业目前的资产存量、会计政策和费用归集口径进行归集并计入管理费用中。

（4）研发费用的预测

科研经费本次以历史年度为基础，按未来年度收入 2%比例测算。

（5）其他杂费的预测

公司办公费、差旅费、环保费、会务费、维修费等其他杂费在结合前三年的历史数据的基础上，按照固定的金额或固定的年增长比例进行测算。

7. 财务费用的预测

截止评估基准日，被并购方有付息债务，系从上海浦东发展银行股份成都分行营业部借款 2500 万元，年利率 4.79%，经了解被评估单位，该款项为经营性借款，用于生产经营周转，未来预计几年内均会存在，故本次评估预测财务费用。

8. 所得税的预测

根据温江区国家税务局税务事项通知书温国税西开减免（2015）0024 号，本公司可享受西部大开发所得税优惠政策，减按 15.00%的税率缴纳企业所得税。本公司子公司四川永康绿苑动物养殖有限公司适用“饲养牲畜、家禽产生的分泌物、排泄物，按“牲畜、家禽的饲养”项目处理”免征企业所得税。

本次评估假设被评估单位享有的税收优惠政策能够持续，在此基础上对所得税进行测算。

同时，所得税预测中考虑了招待费可扣除数最高不超过发生额的 60%；资产减值准备需在实际发生坏账损失时抵扣，预测中全部进行调增纳税所得；研发费按支出金额加计扣除 75%的影响，对利润总额进行纳税调整，结合 15%税率预测所得税。

（四）（所得）税前自由现金流 R_i 的预测

$$R_i = \text{EBITDA}_i - \text{营运资金增加}_i - \text{资本性支出}_i$$

1. EBITDA_i 的预测

$$\text{EBITDA}_i = \text{净利润} + \text{利息支出} + \text{所得税费用} + \text{折旧摊销}。$$

（1）净利润的预测

有关净利润的预测，详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营

性现金流量的评估测算过程、9”。

（2）利息支出的预测

利息支付的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、6”。

（3）所得税费用的预测

所得税费用的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、7”。

（4）折旧及摊销的预测

折旧及摊销的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、8”。

2. 资本性支出预测

资本性支出一般考虑两个方面的因素，一是按照原有的固定资产、无形资产周转率，伴随销售收入的增长进行的扩产新购；二是为保持原有资产的正常运转要求的综合成新率而进行的设备更新支出。企业目前主要为维持现有生产规模对固定资产的更换支出的资本性投入。我们对维持现有生产规模对固定资产的更换支出进行预测；

稳定期资本性支出，稳定期资本性支出是考虑为了保证企业能够持续经营，各类资产经济年限到期后需要更新支出，该项支出是按经济年限间隔支出的，我们根据预测其内的资本性支出和存量资产的摊销情况采用年金法确定。

3. 营运资金增加预测

营运资金的预测，一般根据企业最近几年每年营运资金占用占营业收入的比例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量及营运资金占营业收入的比例。

（五）折现率的确定

折现率是根据资金具有时间价值这一特性，按复利计息原理把未来一定时期的预期收益折合成现值的一种比率。

在具体评估操作中折现率和本金化率没有本质的区别，只是适用场合不同。折现率是将未来一定时期收益折算成现值的比率，而本金化率是将未来永续收益折算成现值的比率，两者的构成完全相同。折现率是收益法应用中的一个关键指

标，在未来收益额一定情况下，折现率越高，收益现值越低；且折现率的微小变化，会造成资产评估结果的巨大差异。从构成上看，资产评估中的折现率应由两部分组成，一是无风险报酬率，一是风险报酬率，即：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

针对不同的收益额进行评估时，应该注意收益额与折现率之间结构与口径上的匹配和协调，从而才能保证评估结果的合理。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为（所得）税前企业自由现金流量，则折现率选取（所得）税前加权平均资本成本（WACCBT）确定。具体公式如下：

$$WACCBT = \frac{WACC}{1 - T}$$

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： R_e ： 权益资本成本； R_d ： 负息负债资本成本； T ： 所得税率。

权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数； ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

1. 选取相关参数

（1）无风险报酬率 R_f ： 参照国家当前已发行的中长期国库券利率，选取国债市场上到期日距评估基准日十年以上的交易品种的平均到期收益率 4.079% 作为无风险报酬率的近似，即 $R_f=4.079\%$ （数据来源：wind 资讯）。

（2）市场风险溢价 ERP ，以沪深 300 近十年的年度指数作为股票投资收益的指标，计算各年度的收益的几何平均值，再结合各年的无风险报酬率，取近十年平均市场超额收益率 5.80% 作为市场风险溢价的近似，即： $ERP=5.80\%$ 。

（3）权益的系统风险系数 β ： Beta 系数是用来衡量上市公司相对充分风险分散的的市场投资组合的风险水平的参数。市场投资组合的 Beta 系数为 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较大，那么其 Beta 系数就大于 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较小，那么其 Beta 系数就小于 1。

通过对沪、深两市上市公司与委估与商誉相关资产组主营业务的对比，评估

人员选取下述沪深两市中药制药行业可比上市公司，根据 wind 资讯平台，可获得该 3 家中药制药行业上市公司的 β_{Li} （具有财务杠杆的 Beta 系数），然后根据以下公式计算可比公司的 β_U ，并以 3 家可比公司的平均 β_U 作为委估与商誉相关资产组的 β_U ，具体如下：

$$\beta_U = \beta_{Li} / (1 + (1 - T) \times (D/E))$$

根据上式，3 家上市公司的 β_U 平均值为 0.6620，其计算过程如下表：

| 序号 | 可比公司 | 股票代码 | β_{Li} | β_U |
|-----|------|-----------|--------------|-----------|
| 1 | 吉林敖东 | 000623.SZ | 1.1972 | 1.0978 |
| 2 | 同仁堂 | 600085.SH | 1.1650 | 1.1225 |
| 3 | 健民集团 | 600976.SH | 0.7913 | 0.7127 |
| 平均值 | | | 1.0512 | 0.9777 |

本次评估我们按照可比公司的平均资本结构 9.83%，确定与商誉相关资产组的资本结构，并按照以下公式，将上市公司的无财务杠杆的 β 值，依照平均资本结构，折算成委估与商誉相关资产组有财务杠杆 β 系数。

$$\text{计算公式：} \beta_L = \beta_U \times (1 + (1 - T) \times D/E)$$

根据温江区国家税务局税务事项通知书温国税西开减免（2015）0024 号，本公司可享受西部大开发所得税优惠政策，减按 15.00% 的税率缴纳企业所得税。。则相应 β_L 的计算结果为：

$$\begin{aligned} \beta_L &= \beta_U \times (1 + (1 - T) \times D/E) \\ &= 0.9777 \times (1 + (1 - 15.00\%) \times 9.83\%) \\ &= 1.0594 \end{aligned}$$

（4）债权投资回报率 R_d 的确定

债权投资回报率实际上是被评估单位的债权投资者期望的投资回报率。不同的企业，由于企业经营状态不同、资本结构不同等，企业的偿债能力会有所不同，债权人所期望的投资回报率也应不尽相同，因此企业的债权投资回报率与企业的财务风险，即资本结构密切相关。

鉴于债权投资回报率需要采用复利形式的到期收益率；同时，在采用全投资

现金流模型并且选择行业最优资本结构估算 WACC 时，债权投资回报率 R_d 应该选择该行业所能获得的最优的 R_d ，一般应选用投资与标的企业相同行业、相同风险等级的企业债券的到期收益率作为债权投资回报率指标，本次评估中由于与被评估企业相近的债券的到期收益率不易选取，本次评估选用一年期银行贷款利率计算，即 $R_d=4.35\%$ 。

(5) 特定风险调整系数 R_s ：特有风险调整系数为根据被并购方与所选择的对比企业在企业规模、经营管理、抗风险能力等方面的差异进行的调整系数。根据对与商誉相关资产组特有风险的判断，取风险调整系数为 2.00%。

2. 折现率的计算

(1) 权益资本成本

根据以上，评估基准日的无风险利率为 4.079%，具有财务杠杆的 Beta 系数为 1.0594，市场风险溢价为 5.80%，企业特定的风险调整系数取值为 2%，则权益资本成本分别为：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta \times ERP + R_s \\ &= 4.079\% + 1.0594 \times 5.80\% + 2.00\% \\ &= 12.22\% \end{aligned}$$

(2) (所得) 税前加权平均资本 (WACCBT) 的确定

本次评估根据可比公司的平均资本结构确定委估与商誉相关资产组的资本结构，D/E 为 9.83%，则可计算出 $E/(D+E) = E/D \div (E/D+1) = 91.16\%$ ， $D/(D+E) = 1 \div (E/D+1) = 8.84\%$ 。则得出加权资本成本 WACC 为：

$$\begin{aligned} WACC &= R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) \\ &= 12.22\% \times 91.16\% + 4.35\% \times 8.84\% \times (1-15.00\%) \\ &= 11.47\% \end{aligned}$$

则根据公式可计算出 (所得) 税前加权平均资本为：

$$\begin{aligned} WACCBT &= \frac{WACC}{1-T} \\ &= 11.47\% / (1-15.00\%) \\ &= 13.49\% \end{aligned}$$

(六) 与商誉相关的资产组在用价值即可收回金额的确定

经测算，委估与商誉相关的资产组在用价值为 79,400.00 万元。

综上所述，经过评估人员测算，该资产组（CGU）的在用价值为 75,460.00 万元，因此可收回金额为 75,460.00 万元（大写柒亿伍仟肆佰陆拾万元整）。

第三部分 源首生物商誉减值测试的具体过程：

一、收益法评估过程

（一）收益法评估的主要参数

通过对与商誉相关的资产组（CGU）未来收益的预测，一是对企业预期收益状况和趋势作基本判断，确定主要影响因素；二是预期近期收益，研究当前发生作用的各主要因素在近期内的变化；三是长期趋势预测，考虑长期稳定影响收益的各种因素。测算未来该项目的收益，进而折现确定该项目的价值。在收益现值法下，该项目将按照适当的折现率折现为净现值。为此，需要确定以下三个主要参数：折现年限、未来每年的企业自由现金流、合理的折现率。

（二）折现年限的确定

本次评估采用的折现年限确定为无限期，具体说明如下：

由于在执行评估程序的过程中，我们与委托人及被并购方的管理层进行了充分的讨论和分析，没有发现企业与商誉相关的资产组终止经营的任何理由。因此假设企业将保持持续经营，本次评估我们确定的折现年限为永续年期。

（三）与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程

对未来五年及以后年度收益的预测是由被并购方管理当局根据中长期规划提供的。评估人员分析了管理当局提出的预测数据并与管理当局讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，基本采纳了管理当局的预测：

1. 营业收入的预测

（1）近三年营业收入构成情况及分析

源首生物药业的营业收入主要来源于蜡样芽孢杆菌活菌胶囊及片剂的生产及销售，主要品种包括在售具体规格有 0.25×12 粒胶囊、0.25×20 粒胶囊、0.25×8 粒胶囊、0.25x24 粒胶囊、0.25*120 粒胶囊及 0.25×24 片剂、0.25×12 片剂等等。

（2）未来五年营业收入预测

通过对源首生物药业的历年销售情况、行业状况及其所持有的优势品种所处

的生命周期的分析,并根据源首生物药业 2018 年营销政策及 2019 年销售计划预算,对未来各类药品的销售数量进行了测算;在对销售数量预测的同时,源首生物药业根据公司历年销售售价变化趋势,对未来各类产品的售价以前三年的平均售价结合 2019 年市场情况为基础,在此基础上预测未来年度收入。

2. 营业成本的预测

(1) 近三年营业成本构成情况及分析

源首生物药业的营业成本主要为制药到库成本。

(2) 未来五年营业成本预测

被并购方的营业成本全部为制药到库成本,其后续的加工成本未包含在营业成本中,故本次评估人员在企业管理当局提供的成本费用预测的基础上,结合目前已签订制药合同的到库单价、历史制药成本单价及未来成本单价的变动等因素,确定预测年度的制药成本单价,并乘以预测年度的销售数量确定营业成本。本次评估不预测其他业务成本。

3. 税金及附加的预测

根据财税 2016 年 22 号文,2016 年 5 月 1 日后,为贯彻营改增后税负“只减不征”要求,对部分行业和特定业务,企业可以选择简易征收方式计算纳税。其中:一般纳税人销售自产的用微生物、微生物代谢产物、动物毒素、人或动物的血液或组织制成的生物制品,可选择按照简易办法依照 3%征收率计算缴纳增值税;经核实,源首生物药业公司自 2018 年 7 月 1 日以后申请按简易征收 3%增值税税率纳税,同时进项税不再抵扣。

根据了解及查询,源首生物药业与股权相关的税金及附加主要包括城建税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税、印花税及车船税等。

对于源首生物药业的房产税及土地使用税,按照被评估单位目前征税适用税率、计税基础及未来资本性支出情况进行测算;对于印花税及车船税主要是销售形成的,本次评估结合与商誉相关的资产组预测期销售收入进行测算。

4. 销售费用的预测

销售费用主要包括员工薪酬、运输费、办公费、业务宣传费、差旅费、会议费、广告宣传费、中介机构服务费、咨询费等;

(1) 员工薪酬的预测

员工薪酬主要包括直接工资、奖金、直接福利、社保费及销售提成等;本次

预测在对源首生物药业历年平均人工工资的基础上，结合公司销售提成政策，考虑按年销售收入的 2%预测销售费用中的员工薪酬。

(2) 运输费及咨询费的预测

根据对源首生物药业历史费用构成的分析，上述二项费用历史上与营业收入及存在一定的比例关系，故本次参照前三年上述费用在收入占比预测；

(3) 办公费、业务宣传费、差旅费、会议费、广告宣传费、中介机构服务费、等费用的预测

其他杂费在结合前三年的历史数据的基础上，按照年增长比例进行测算。

5. 管理费用的分析及预测

管理费用主要包括折旧费、办公费、差旅费、招待费、工资、职工福利、研发费、租赁费、工会经费、中介机构服务费、社会保险费等，根据不同的费用采用不同的方法进行测算，具体如下：

(1) 职工薪酬的预测

本次预测在对源首生物药业历年平均人工工资的基础上，直接工资及直接福利考虑 2%的上涨水平和未来需增加管理人员的基础上测算。

(2) 业务招待费的预测

根据对企业历年财务数据的分析的基础上，上述费用历年变化不大，故本次结合企业未来品种的推广及规划，参照前三年发生金额固定增长比例预测。

(3) 折旧费的预测

对于该部分费用，在结合未来资本性支出的基础上，在测算预测年度折旧费的基础上，根据企业目前的资产存量、会计政策和费用归集口径进行归集并计入管理费用中。

(4) 研发费用的预测

科研经费本次以历史年度为基础，结合企业为高新技术企业，研发费用每年必须达到收入 5%以上，由此按未来年度收入 5%比例测算。

(5) 租赁费的预测

租赁费为公司厂区土地租赁费，根据双方协议，未来年度按固定金额预测。

(6) 其他杂费的预测

其他杂费在结合前三年的历史数据的基础上，按照固定的金额或固定的年增长比例进行测算。

6. 财务费用的预测

截止评估基准日，被并购方有付息债务，系借款 1000 万元，年利率 8%，经了解被评估单位，该款项为经营性借款，用于生产经营周转，未来预计几年内均会存在，应考虑付息债务，故本次评估预测财务费用。

7. 所得税的预测

公司于 2015 年度由河南省财政厅、河南省科技厅、河南省国税局、河南省地税局联合认定为高新技术企业，根据企业所得税法第 28 条规定，享受优惠所得税率 15%。2015 年 11 月 16 日，本公司通过高新技术企业评定，领取高新技术企业证书，证书编号为 GR201541000290，2015-2017 年度享受国家高新技术企业所得税税收优惠，执行企业所得税税率为 15%。

本次评估假设被评估单位享有的税收优惠政策能够持续，在此基础上对所得税进行测算。

同时，所得税预测中考虑了招待费可扣除数最高不超过发生额的 60%；资产减值准备需在实际发生坏账损失时抵扣，预测中全部进行调增纳税所得；研发费按支出金额加计扣除 75%的影响，对利润总额进行纳税调整，结合 15%税率预测所得税。

（四）（所得）税前自由现金流 R_i 的预测

$$R_i = \text{EBITDA}_i - \text{营运资金增加}_i - \text{资本性支出}_i$$

1. EBITDA_i 的预测

$$\text{EBITDA}_i = \text{净利润} + \text{利息支出} + \text{所得税费用} + \text{折旧摊销}。$$

（1）净利润的预测

有关净利润的预测，详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、9”。

（2）利息支出的预测

利息支付的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、6”。

（3）所得税费用的预测

所得税费用的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、7”。

（4）折旧及摊销的预测

折旧及摊销的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、8”。

2. 资本性支出预测

资本性支出一般考虑两个方面的因素，一是按照原有的固定资产、无形资产周转率，伴随销售收入的增长进行的扩产新购；二是为保持原有资产的正常运转要求的综合成新率而进行的设备更新支出。企业目前主要为维持现有生产规模对固定资产的更换支出的资本性投入。我们对维持现有生产规模对固定资产的更换支出进行预测：

稳定期资本性支出，稳定期资本性支出是考虑为了保证企业能够持续经营，各类资产经济年限到期后需要更新支出，该项支出是按经济年限间隔支出的，我们根据预测其内的资本性支出和存量资产的摊销情况采用年金法确定。

3. 营运资金增加预测

营运资金的预测，一般根据企业最近几年每年营运资金占用占营业收入的比例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量及营运资金占营业收入的比例。

（五）折现率的确定

折现率是根据资金具有时间价值这一特性，按复利计息原理把未来一定时期的预期收益折合成现值的一种比率。

在具体评估操作中折现率和本金化率没有本质的区别，只是适用场合不同。折现率是将未来一定时期收益折算成现值的比率，而本金化率是将未来永续收益折算成现值的比率，两者的构成完全相同。折现率是收益法应用中的一个关键指标，在未来收益额一定情况下，折现率越高，收益现值越低；且折现率的微小变化，会造成资产评估结果的巨大差异。从构成上看，资产评估中的折现率应由两部分组成，一是无风险报酬率，一是风险报酬率，即：

折现率=无风险报酬率+风险报酬率

针对不同的收益额进行评估时，应该注意收益额与折现率之间结构与口径上的匹配和协调，从而才能保证评估结果的合理。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为（所得）税前企业自由现金流量，则折现率选取（所得）税前加权平均资本成本（WACCBT）确

定。具体公式如下：

$$WACCBT = \frac{WACC}{1 - T}$$

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： R_e ：权益资本成本； R_d ：负息负债资本成本； T ：所得税率。

权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

1. 选取相关参数

（1）无风险报酬率 R_f ：参照国家当前已发行的中长期国库券利率，选取国债市场上到期日距评估基准日十年以上的交易品种的平均到期收益率 4.079%作为无风险报酬率的近似，即 $R_f=4.079\%$ （数据来源：wind 资讯）。

（2）市场风险溢价 ERP，以沪深 300 近十年的年度指数作为股票投资收益的指标，计算各年度的收益的几何平均值，再结合各年的无风险报酬率，取近十年平均市场超额收益率 6.62%作为市场风险溢价的近似，即：ERP=5.80%。

（3）权益的系统风险系数 β ：Beta 系数是用来衡量上市公司相对充分风险分散的的市场投资组合的风险水平的参数。市场投资组合的 Beta 系数为 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较大，那么其 Beta 系数就大于 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较小，那么其 Beta 系数就小于 1。

通过对沪、深两市上市公司与委估与商誉相关资产组主营业务的对比，评估人员选取下述沪深两市生物制药行业可比上市公司，根据 wind 资讯平台，可获得该 3 家生物制药行业上市公司的 β_{Li} （具有财务杠杆的 Beta 系数），然后根据以下公式计算可比公司的 β_U ，并以 3 家可比公司的平均 β_U 作为委估与商誉相关资产组的 β_U ，具体如下：

$$\beta_U = \beta_{Li} / (1 + (1-T) \times (D/E))$$

根据上式，3 家上市公司的 β_U 平均值为 0.6620，其计算过程如下表：

| 序号 | 可比公司 | 股票代码 | β_{Li} | β_U |
|----|------|-----------|--------------|-----------|
| 1 | 舒泰神 | 300204.SZ | 0.6810 | 0.6806 |
| 2 | 利德曼 | 300289.SZ | 0.7237 | 0.6945 |

| 序号 | 可比公司 | 股票代码 | β_{Li} | β_U |
|-----|------|-----------|--------------|-----------|
| 3 | 瑞普生物 | 300119.SZ | 0.6825 | 0.6108 |
| 平均值 | | | 0.6957 | 0.6620 |

本次评估我们按照可比公司的平均资本结构 5.98%，确定与商誉相关资产组的资本结构，并按照以下公式，将上市公司的无财务杠杆的 β 值，依照平均资本结构，折算成委估与商誉相关资产组有财务杠杆 β 系数。

$$\text{计算公式: } \beta L = \beta U \times (1 + (1 - T) \times D / E)$$

公司于 2015 年度由河南省财政厅、河南省科技厅、河南省国税局、河南省地税局联合认定为高新技术企业，根据企业所得税法第 28 条规定，享受优惠所得税率 15%。2015 年 11 月 16 日，本公司通过高新技术企业评定，领取高新技术企业证书，证书编号为 GR201541000290，2015-2017 年度享受国家高新技术企业所得税税收优惠，执行企业所得税税率为 15%。

则相应 βL 的计算结果为：

$$\begin{aligned} \beta L &= \beta U \times (1 + (1 - T) \times D / E) \\ &= 0.6620 \times (1 + (1 - 15.00\%) \times 5.98\%) \\ &= 0.6956 \end{aligned}$$

(4) 债权投资回报率 R_d 的确定

债权投资回报率实际上是被评估单位的债权投资者期望的投资回报率。不同的企业，由于企业经营状态不同、资本结构不同等，企业的偿债能力会有所不同，债权人所期望的投资回报率也应不尽相同，因此企业的债权投资回报率与企业的财务风险，即资本结构密切相关。

鉴于债权投资回报率需要采用复利形式的到期收益率；同时，在采用全投资现金流模型并且选择行业最优资本结构估算 WACC 时，债权投资回报率 R_d 应该选择该行业所能获得的最优的 R_d ，一般应选用投资与标的企业相同行业、相同风险等级的企业债券的到期收益率作为债权投资回报率指标，本次评估中由于与被评估企业相近的债券的到期收益率不易选取，本次评估选用一年期银行贷款利率计算，即 $R_d=4.35\%$ 。

(5) 特定风险调整系数 R_s ：特有风险调整系数为根据被并购方与所选择的对比企业在企业规模、经营管理、抗风险能力等方面的差异进行的调整系数。根

据对与商誉相关资产组特有风险的判断，取风险调整系数为 2.00%。

2. 折现率的计算

(1) 权益资本成本

根据以上，评估基准日的无风险利率为 4.079%，具有财务杠杆的 Beta 系数为 0.6620，市场风险溢价为 5.80%，企业特定的风险调整系数取值为 2%，则权益资本成本分别为：

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta \times ERP + R_s \\ &= 4.079\% + 0.6620 \times 5.80\% + 2.00\% \\ &= 10.11\% \end{aligned}$$

(2) (所得) 税前加权平均资本 (WACCBT) 的确定

本次评估根据可比公司的平均资本结构确定委估与商誉相关资产组的资本结构，D/E 为 5.98%，则可计算出 $E/(D+E) = E/D \div (E/D+1) = 94.36\%$ ， $D/(D+E) = 1 \div (E/D+1) = 5.64\%$ 。则得出加权资本成本 WACC 为：

$$\begin{aligned} WACC &= R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) \\ &= 10.11\% \times 94.36\% + 4.35\% \times 5.64\% \times (1-15.00\%) \\ &= 9.75\% \end{aligned}$$

则根据公式可计算出 (所得) 税前加权平均资本为：

$$\begin{aligned} WACCBT &= \frac{WACC}{1-T} \\ &= 9.75\% / (1-15.00\%) \\ &= 11.47\% \end{aligned}$$

(六) 与商誉相关的资产组在用价值即可收回金额的确定

经测算，委估与商誉相关的资产组在用价值为 11,757.96 万元。

综上所述，经过评估人员测算，该资产组 (CGU) 的在用价值为 13,865.00 万元，因此可收回金额为 13,865.00 万元 (大写壹亿叁仟捌佰陆拾伍万元整)。

第四部分 拉萨雍康商誉减值测试的具体过程：

一、收益法评估过程

(一) 收益法评估的主要参数

通过对与商誉相关的资产组 (CGU) 未来收益的预测，一是对企业预期收益

状况和趋势作基本判断，确定主要影响因素；二是预期近期收益，研究当前发生作用的各主要因素在近期内的变化；三是长期趋势预测，考虑长期稳定影响收益的各种因素。测算未来该项目的收益，进而折现确定该项目的价值。在收益现值法下，该项目将按照适当的折现率折现为净现值。为此，需要确定以下三个主要参数：折现年限、未来每年的企业自由现金流、合理的折现率。

（二）折现年限的确定

本次评估采用的折现年限确定为无限期，具体说明如下：

由于在执行评估程序的过程中，我们与委托人及被并购方的管理层进行了充分的讨论和分析，没有发现企业与商誉相关的资产组终止经营的任何理由。因此假设企业将保持持续经营，本次评估我们确定的折现年限为永续年期。

（三）与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程

对未来五年及以后年度收益的预测是由被并购方管理当局根据中长期规划提供的。评估人员分析了管理当局提出的预测数据并与管理当局讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，基本采纳了管理当局的预测：

1. 营业收入与成本预测

（1）近三年营业收入、营业成本构成情况及分析

目前，拉萨雍康收入来源药品批发。

拉萨雍康 2016 年-2018 年的销售情况如下：

金额单位：万元

| 项目 | 2016 年 | 2017 年 | 2018 年 |
|------|--------|--------|--------|
| 营业收入 | 16.72 | 219.88 | 216.87 |
| 营业成本 | 8.41 | 155.24 | 118.87 |
| 毛利率 | 49.70 | 29.40 | 45.19 |

（2）未来五年营业收入、营业成本预测

本次评估，通过对行业市场的分析、对评估对象的竞争优势与经营风险等综合因素的分析，参考评估对象经会计师审计的近几年收入、成本等生产经营指标，以现有用户为基础，结合评估对象未来几年的发展规划对其未来营业收入与成本进行预测。

2. 税金及附加的预测

根据了解及查询，拉萨雍康税金及附加主要包括印花税、城建税、教育费附

加等。

对于拉萨雍康的城建税、教育费附加，按照被评估单位目前征税适用税率、计税基础进行测算；对于印花税主要是销售形成的，本次评估结合与商誉相关的资产组预测期销售收入进行测算。

3. 销售费用的预测

销售费用主要包括办公费、咨询费、折旧费等；

(1) 办公费、咨询费等预测

根据对拉萨雍康历史费用构成的分析，上述费用历史上与营业收入存在一定的比例关系，故本次按照比例预测；

(2) 折旧费的预测

对于该部分费用，在结合未来资本性支出的基础上，在测算预测年度折旧费的基础上，根据企业目前的资产存量、会计政策和费用归集口径进行归集并计入销售费用中。

4. 管理费用的分析及预测

管理费用主要包括办公费、办公室租赁费、差旅费折旧费等，根据不同的费用采用不同的方法进行测算，具体如下：

(1) 折旧费的预测

对于该部分费用，在结合未来资本性支出的基础上，在测算预测年度折旧费的基础上，根据企业目前的资产存量、会计政策和费用归集口径进行归集并计入管理费用中。

(2) 其他变动费用的预测

本次以历史年度为基础，结合企业未来规划，考虑每年一定的涨幅进行测算。

5. 财务费用的预测

截止评估基准日，被并购方无付息债务，未来预计也不会存在付息债务，故本次评估不预测财务费用。

6. 所得税的预测

公司所得税率为 25%。

7. 折旧及摊销的预测

折旧预测对于折旧费的预测，主要根据企业维持现有经营能力的固定资产以及企业未来发展所需新增的固定资产，并扣减经济寿命期满的固定资产，结合国

家及企业固定资产有关折旧计提政策，测算以后年度折旧的年限和每年的金额。固定资产折旧均按直线法预测。折旧年限的确定是根据企业基准日资产状况和综合折旧年限确定的。

（四）（所得）税前自由现金流 R_i 的预测

$$R_i = \text{EBITDA}_i - \text{营运资金增加}_i - \text{资本性支出}_i$$

1. EBITDA_i 的预测

$\text{EBITDA}_i = \text{净利润} + \text{利息支出} + \text{所得税费用} + \text{折旧摊销}$ 。

（1）净利润的预测

有关净利润的预测，详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、8”。

（2）利息支出的预测

利息支付的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、5”。

（3）所得税费用的预测

所得税费用的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、6”。

（4）折旧及摊销的预测

折旧及摊销的预测详见上述“收益法评估过程、与商誉相关的资产组经营性现金流量的评估测算过程、7”。

2. 资本性支出预测

资本性支出一般考虑两个方面的因素，一是按照原有的固定资产、无形资产周转率，伴随销售收入的增长进行的扩产新购；二是为保持原有资产的正常运转要求的综合成新率而进行的设备更新支出。企业目前主要为维持现有生产规模对固定资产的更换支出的资本性投入。我们对维持现有生产规模对固定资产的更换支出进行预测：

稳定期资本性支出，稳定期资本性支出是考虑为了保证企业能够持续经营，各类资产经济年限到期后需要更新支出，该项支出是按经济年限间隔支出的，我们根据预测其内的资本性支出和存量资产的摊销情况采用年金法确定。

3. 营运资金增加预测

营运资金的预测，一般根据企业最近几年每年营运资金占用占营业收入的比

例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。通过计算一个资金周转周期内所需的资金，确定每年企业营运资金需求量及营运资金占营业收入的比例。

（五）折现率的确定

折现率是根据资金具有时间价值这一特性，按复利计息原理把未来一定时期的预期收益折合成现值的一种比率。

在具体评估操作中折现率和本金化率没有本质的区别，只是适用场合不同。折现率是将未来一定时期收益折算成现值的比率，而本金化率是将未来永续收益折算成现值的比率，两者的构成完全相同。折现率是收益法应用中的一个关键指标，在未来收益额一定情况下，折现率越高，收益现值越低；且折现率的微小变化，会造成资产评估结果的巨大差异。从构成上看，资产评估中的折现率应由两部分组成，一是无风险报酬率，一是风险报酬率，即：

$$\text{折现率} = \text{无风险报酬率} + \text{风险报酬率}$$

针对不同的收益额进行评估时，应该注意收益额与折现率之间结构与口径上的匹配和协调，从而才能保证评估结果的合理。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为（所得）税前企业自由现金流量，则折现率选取（所得）税前加权平均资本成本（WACCBT）确定。具体公式如下：

$$\text{WACCBT} = \frac{\text{WACC}}{1 - T}$$
$$\text{WACC} = R_e \frac{E}{D + E} + R_d \frac{D}{D + E} (1 - T)$$

式中： R_e ：权益资本成本； R_d ：负息负债资本成本； T ：所得税率。

权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta \times \text{ERP} + R_s$$

式中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

1. 选取相关参数

（1）无风险报酬率 R_f ：参照国家当前已发行的中长期国库券利率，选取国债市场上到期日距评估基准日十年以上的交易品种的平均到期收益率 4.02% 作

为无风险报酬率的近似，即 $R_f=4.02\%$ （数据来源：wind 资讯）。

(2) 市场风险溢价 ERP，以沪深 300 近十年的年度指数作为股票投资收益的指标，计算各年度的收益的几何平均值，再结合各年的无风险报酬率，取近十年平均市场超额收益率 6.62%作为市场风险溢价的近似，即：ERP=6.62%。

(3) 权益的系统风险系数 β ：Beta 系数是用来衡量上市公司相对充分风险分散的的市场投资组合的风险水平的参数。市场投资组合的 Beta 系数为 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较大，那么其 Beta 系数就大于 1，如果上市公司相对市场投资组合的风险较小，那么其 Beta 系数就小于 1。

通过对沪、深两市上市公司与委估与商誉相关资产组主营业务的对比，评估人员选取下述沪深两市种业行业可比上市公司，根据 wind 资讯平台，可获得该 3 家药品流通行业上市公司上市公司的 β_{Li} （具有财务杠杆的 Beta 系数），然后根据以下公式计算可比公司的 β_U ，并以 3 家可比公司的平均 β_U 作为委估与商誉相关资产组的 β_U ，具体如下：

$$\beta_U = \beta_{Li} / (1 + (1 - T) \times (D/E))$$

根据上式，3 家上市公司的 β_U 平均值为 0.5062，其计算过程如下表：

| 序号 | 可比公司 | 股票代码 | β_{Li} | β_U |
|-----|------|-----------|--------------|-----------|
| 1 | 国药股份 | 600511.SH | 0.6810 | 0.6582 |
| 2 | 国药一致 | 000028.SZ | 0.4877 | 0.4469 |
| 3 | 九州通 | 600998.SH | 0.5439 | 0.4136 |
| 平均值 | | | 0.5709 | 0.5062 |

本次评估我们按照公司的平均资本结构 0.00%，确定与商誉相关资产组的资本结构，并按照以下公式，将上市公司的无财务杠杆的 β 值，依照平均资本结构，折算成委估与商誉相关资产组有财务杠杆 β 系数。

$$\beta_L = \beta_U \times (1 + (1 - T) \times D/E)$$

拉萨雍康所得税率为 25%。故我们预测期按 25%的所得税税率测算所得税。则相应 β_L 的计算结果为：

$$\begin{aligned} \beta_L &= \beta_U \times (1 + (1 - T) \times D/E) \\ &= 0.5062 \times (1 + (1 - 25.00\%) \times 0.00\%) \\ &= 0.5062 \end{aligned}$$

(4) 债权投资回报率 R_d 的确定

债权投资回报率实际上是被评估单位的债权投资者期望的投资回报率。不同的企业,由于企业经营状态不同、资本结构不同等,企业的偿债能力会有所不同,债权人所期望的投资回报率也应不尽相同,因此企业的债权投资回报率与企业的财务风险,即资本结构密切相关。

鉴于债权投资回报率需要采用复利形式的到期收益率;同时,在采用全投资现金流模型并且选择行业最优资本结构估算 WACC 时,债权投资回报率 R_d 应该选择该行业所能获得的最优的 R_d ,因此,一般应选用投资与标的企业相同行业、相同风险等级的企业债券的到期收益率作为债权投资回报率指标。

本次评估选用一年期贷款利率计算,即 $R_d=4.35\%$ 。

(5) 特定风险调整系数 R_s : 特有风险调整系数为根据被并购方与所选择的对比企业在企业规模、经营管理、抗风险能力等方面的差异进行的调整系数。根据对与商誉相关资产组特有风险的判断,取风险调整系数为 2.00%。

2. 折现率的计算

(1) 权益资本成本

根据以上,评估基准日的无风险利率为 4.02%,具有财务杠杆的 Beta 系数为 0.5062,市场风险溢价为 5.80%,企业特定的风险调整系数取值为 2.00%,则权益资本成本分别为:

$$\begin{aligned} R_e &= R_f + \beta \times ERP + R_s \\ &= 4.02\% + 0.5062 \times 5.80\% + 2.00\% \\ &= 8.96\% \end{aligned}$$

(2) (所得) 税前加权平均资本 (WACCBT) 的确定

本次评估根据公司的平均资本结构确定委估与商誉相关资产组的资本结构, D/E 为 0.00%,则可计算出 $E/(D+E) = E/D \div (E/D+1) = 100.00\%$, $D/(D+E) = 1 \div (E/D+1) = 0.00\%$ 。则得出加权资本成本 WACC 为:

$$\begin{aligned} WACC &= R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T) \\ &= 8.96\% \times 100.00\% + 4.35\% \times 0.00\% \times (1-25.00\%) \\ &= 8.96\% \end{aligned}$$

则根据公式可计算出 (所得) 税前加权平均资本为:

$$\begin{aligned} \text{WACCBT} &= \frac{\text{WACC}}{1 - T} \\ &= 8.96\% / (1 - 25.00\%) \\ &= 11.95\% \end{aligned}$$

(六) 与商誉相关的资产组在用价值即可收回金额的确定
经测算，委估与商誉相关的资产组在用价值为 2.02 万元。

综上所述，经过评估人员测算，该资产组（CGU）的在用价值为 2.02 万元，因此可收回金额为 2.02 万元。

二、资产组（CGU）整体转让公允价值的测算原则及方法

公允价值测算需要在资产组（CGU）在最佳用途前提下进行，根据评估人员的了解，该资产组的现状用途与最佳用途相同。

资产组（CGU）实际包含资产组整体转让和资产组采用“拆整卖零”两种转让方式，我们分别考虑两种转让方式的公允价值分别扣除相应处置费用后的净额，并以其中孰高者作为该资产组的公允价值扣除处置费用的净额。

资产组（CGU）整体转让公允价值的测算方法包括收益法、市场法和成本法三种。

与拉萨雍康同行业类似资产的最近交易很多，可以与同行业类似资产交易案例相比。故采用市场法确定公允价值。

公允价值的市场比较途径估算

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

本次评估选用上市公司比较法。

上市公司比较法的基本步骤具体如下：

首先选择与被并购方处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值；

选择对比公司的一个或几个盈利比率、资产比率、收入比率和其他特定比率参数，如 EBIT，EBITDA 等作为“分析参数”，计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系——称之为比率乘数（Multiples）；

对上述比率乘数进行必要的调整，以反映对比公司与被并购方之间的差异；

将调整后的比率乘数应用到被并购方的相应的分析参数中，从而得到委估对象的市场价值。

三、市场法评估过程说明

（一）市场法简介

市场法是根据与被评估单位相同或相似的对比公司近期交易的成交价格，通过分析对比公司与被评估单位各自特点分析确定被评估单位的股权评估价值，市场法的理论基础是同类、同经营规模并具有相同获利能力的企业其市场价值是相同的(或相似的)。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指通过对资本市场上与被评估企业处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

交易案例比较法是指通过分析与被评估企业处于同一或类似行业的公司的买卖、收购及合并案例，获取并分析这些交易案例的数据资料，计算适当的价值比率或经济指标，在与被评估企业比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。

（二）市场法适用条件

运用市场法，是将评估对象置于一个完整、现实的经营过程和市场环境中，评估基础是要有产权交易、证券交易市场，因此运用市场法评估整体资产必须具备以下前提条件：

- ①产权交易市场、证券交易市场成熟、活跃，相关交易资料公开、完整；
- ②可以找到适当数量的案例与评估对象在交易对象性质、处置方式、市场条件等方面相似的参照案例；
- ③评估对象与参照物在资产评估的要素方面、技术方面可分解为因素差异，并且这些差异可以量化。

考虑到交易案例比较法由于受数据信息收集的限制而无法充分考虑评估对象与交易案例的差异因素对股权价值的影响，另一方面与证券市场上存在一定数量的与被评估企业类似的上市公司，且交易活跃，交易及财务数据公开，信息充分，故本次市场法评估采用上市公司比较法。

（三）评估假设

1. 本次评估以本资产评估报告所列明的特定评估目的为基本假设前提；
2. 本次评估以持续经营为前提，续经营在此是指被评估单位的生产经营业

务可以按其现状持续经营下去，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

3. 本次评估的价值类型是市场价值，不考虑本次评估目的所涉及的经济行为对企业经营情况的影响。

4. 本次评估基于现有的国家法律、法规、税收政策以及金融政策，不考虑评估基准日后不可预测的重大变化。

5. 被评估单位和委托方提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整。

6. 评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实可靠。

7. 本次评估基于被评估单位未来的经营管理团队尽职，并继续保持现有的经营管理模式经营，被评估单位的经营活动和提供的服务符合国家的产业政策，各种经营活动合法，并在未来可预见的时间内不会发生重大变化。

8. 本次评估，除特殊说明外，未考虑被评估单位股权或相关资产可能承担的抵押、担保事宜对评估价值的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。

（四）评估测算过程

市场法中的对比公司方式是通过比较与被评估单位处于同一行业的上市公司的公允市场价值来确定委估企业的公允市场价。这种方式一般是首先选择与被评估单位处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值。另一方面，再选择对比公司的一个或几个收益性和/或资产类参数，如 EBIT, EBITDA 或总资产、净资产等作为“分析参数”，最后计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系——称之为比率乘数(Multiples)，将上述比率乘数应用到被评估单位的相应的分析参数中从而得到委估对象的市场价值。

通过计算对比公司的市场价值和分析参数，我们可以得到其收益类比率乘数和资产类比率乘数。但上述比率乘数在应用到被评估单位相应分析参数中前还需要进行必要的调整，以反映对比公司与被评估单位之间的差异。

1. 比率乘数的选择

市场比较法要求通过分析对比公司股权(所有者权益)和/或全部投资资本市场价值与收益性参数、资产类参数或现金流比率参数之间的比率乘数来确定被评估单位的比率乘数，然后，根据委估企业的收益能力、资产类参数来估算其股权和/或全投资资本的价值。因此采用市场法评估的一个重要步骤是分析确定、计

算比率乘数。比率乘数一般可以分为三类，分别为收益类比率乘数、资产类比率乘数和现金流比率乘数。

根据本次被评估单位的特点以及参考国际惯例，本次评估我们选用收益类比率乘数：

2. 收益类比率乘数

用对比公司股权(所有者权益)和全投资资本市场价值与收益类参数计算出的比率

乘数称为收益类比率乘数。收益类比率乘数一般常用的包括：

全投资资本市场价值与主营业务收入的比率乘数；

全投资资本市场价值与税息前收益比率乘数；

全投资资本市场价值与税息折旧/摊销前收益比率乘数；

股权市场价值与税前收益(利润总额)比率乘数；

通过分析，我们发现对比公司和被评估企业可能在资本结构方面存在着较大的差异，也就是对比公司和被评估企业可能会支付不同的利息。这种差异会使我们的“对比”失去意义。为此我们必须剔除这种差异产生的影响。剔除这种差异影响的最好方法是采用全投资口径指标。所谓全投资指标主要包括税息前收益(EBIT)和税后现金流(NOIAT)，上述收益类指标摒弃了由于资本结构不同对收益产生的影响。

①EBIT 比率乘数

全投资资本的市场价值和税息前收益指标计算的比率乘数最大限度地减少了由于资本结构影响，但该指标无法区分企业折旧/摊销政策不同所产生的影响。

②EBITDA 比率乘数

全投资资本市场价值和税息折旧摊销前收益可以在减少资本结构影响的基础上最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的影响。

③NOIAT 比率乘数

税后现金流不但可以减少由于资本结构和折旧/摊销政策可能产生的可比性差异，还可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等对价值的影响。

3. 比率乘数的计算时间

本次评估我们根据数据的可采集性采用最近 12 个月的比率乘数。

4. 比率乘数的调整

由于被评估单位与对比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。我们以折现率参数作为被评估单位与对比公司经营风险的反映因素。

另一方面，被评估单位与对比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要进行预期增长率差异的相关修正。

相关的修正方式如下：采用单期间资本化模型得到企业市场价值的方式，市场价值为：

$$FMV = \frac{DCF_0 \times (1+g)}{r-g}$$

因此：

$$\frac{FMV}{DCF_0} = \frac{(1+g)}{r-g} \quad (A)$$

实际上 $\frac{FMV}{DCF_0}$ 就是我们要求的比率乘数，因此可以定义：

$$\text{比率乘数 } \sigma = \frac{FMV}{DCF_0} = \frac{(1+g)}{r-g}$$

式中：r 为折现率；g 为预期增长率。

$$\text{对于对比公司，有：} \quad \sigma_1 = \frac{1}{\frac{DCF_0 \times (1+g_1)}{FVM_1}} = \frac{r_1 - g_1}{(1+g)}$$

对于被评估企业，有：

$$\sigma_2 = \frac{1}{\frac{DCF_0 \times (1+g_2)}{FVM_2}} = \frac{r_2 - g_2}{(1+g_2)}$$

$$= \frac{1}{(1+g_2)} \times (r_1 - g_1 + r_{s2} - r_{s1} + g_1 - g_2)$$

$$= \frac{1}{(1+g_2)} \times \left[\frac{1+g_1}{\sigma_1} + (r_{s2} - r_{s1}) + (g_1 - g_2) \right]$$

$$\text{即：} \quad \sigma_2 = \frac{1+g_2}{\frac{1+g_1}{\sigma_1} + (r_{s2} - r_{s1}) + (g_1 - g_2)} \quad (B)$$

式中：(rs2-rs1) 即规模风险因素修正，(g1-g2)即增长率因素修正。

rs1：为对比公司规模风险；

g1：为对比公司预期增长率；

$$\frac{1+g}{r-g}$$

σ_1 ：为对比公司的 $r-g$ ；

rs2：为被评估企业规模风险；

g2：为被评估企业预期增长率。

被评估单位市场价值为：

$$FMV_2 = DCF_2 \times \sigma_2$$

NOIAT、EBIT、EBITDA 比率乘数分别按如下方法估算和修正：

(1) NOIAT 比率乘数计算过程

式(A)中 $r-g$ 实际就是资本化率，或者准确地说是对于 DCF 的资本化率。

如果 DCF 是全投资资本形成的税后现金流，如 NOIAT，相应的 r 应该是全部投资资本的折现率 WACC。因此有如下公式：

$$\frac{FMCV}{NOIAT} = \frac{1+g}{WACC-g}$$

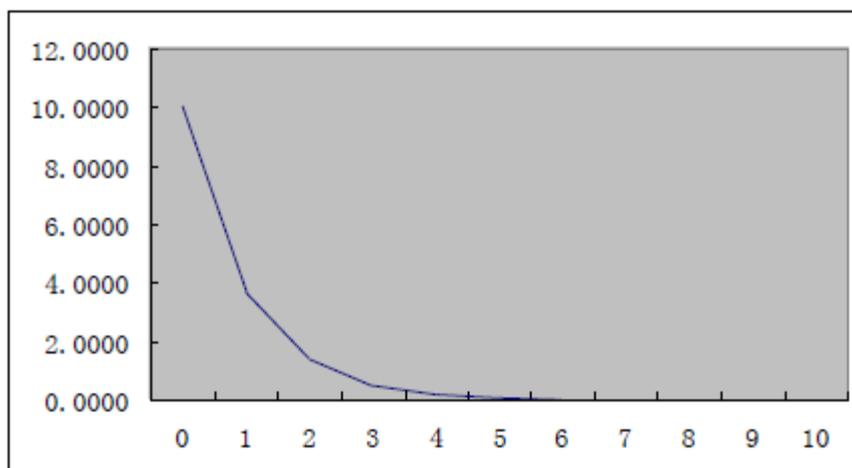
① 折现率 r 的估算

由于对比公司全部为上市公司，因此其市场价值可以非常容易确定，我们可以通过其加权资金成本估算其折现率，即

$$WACC = \frac{E}{D+E} R_e + \frac{D}{D+E} R_d(1-T)$$

对于被评估单位的折现率我们采用对对比公司的折现率修正的方法进行估算。有关对比公司折现率和被评估单位折现率的估算，请详见市场法估算表和收益法估算表。

②预期长期增长率 g 的估算所谓预期长期增长率就是对比公司评估基准日后的长期增长率，我们知道对于企业未来的增长率应该符合一个逐步下降的一个趋势，也就是说其增长率应该随着时间的推移，增长率逐步下降，理论上说当时间趋于无穷时，增长率趋于零，其关系可以用以下图示：



我们根据对比公司和被评估单位评估基准日前 2 年的历史数据为基础分别分析预测其今后 5 年和 5 年之后 NOIAT 的合理增长率并得出上述增长率的平均值作为预期增长率 g 。有关 3 家对比公司和被评估单位 g 的估算请详见市场法附表。

③NOIAT 比率乘数的估算

根据式(B)，有：

$$\sigma_2|_{NOIAT} = \frac{1 + g_2}{\frac{1 + g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_2 - g_1)} |_{NOIAT}$$

r_1 ：为对比公司折现率 WACC；

g_1 ：为对比公司预期增长率；

σ_1 ：为对比公司的 $\frac{1 + g}{r - g}$ ；

r_2 ：为被评估企业折现率 WACC；

g_2 ：为被评估企业预期增长率。

(2)EBIT 比率乘数计算过程

①折现率 r 的估算

我们知道：

$$\frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} = \frac{NOIAT}{D + E} = \frac{EBIT}{D + E} \times \frac{NOIAT}{EBIT}$$

$$\text{因此：} \frac{EBIT}{D + E} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{NOIAT}{EBIT} = \frac{r_{EBIT} - g_{EBIT}}{1 + g_{EBIT}}$$

$$\text{即: } r_{EBIT} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{NOIAT}{EBIT} \times (1 + g_{EBIT}) + g_{EBIT}$$

②预期长期增长率 g 的估算

我们知道:

$$EBIT = \frac{NOIAT - DA(\text{折旧/摊销})}{(1 - T)}$$

我们可以认为在企业按现状持续经营假设前提下, 企业每年的 DA 变化不大, 可以忽略, 则有:

$$\Delta EBIT = \frac{\Delta NOIAT}{(1 - T)}$$

$$\frac{\Delta EBIT}{EBIT} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT} \times \frac{1}{(1 - T)} \times \frac{NOIAT}{EBIT}$$

我们定义:

$$\lambda = \frac{NOIAT}{EBIT}, g_{EBIT} = \frac{\Delta EBIT}{EBIT}, g_{NOIAT} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT}$$

$$\text{则: } g_{EBIT} = \frac{\lambda \times g_{NOIAT}}{1 - T}$$

③EBIT 比率乘数 σ 的估算

根据式(B), 有:

$$\sigma_2|_{EBIT} = \frac{1 + g_2}{\frac{1 + g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)} \Big|_{EBIT}$$

分别采用上述的比率乘数可以通过公式(C) 计算得到被评估单位的股权价值, 即被评估单位市场价值 = 被评估单位比率乘数 \times 被评估单位相应分析参数。

5. 缺少流通折扣的估算

(1) 缺少流通性对股权价值的影响

流通性定义为资产、股权、所有者权益以及股票等以最小的成本, 通过转让或者销售方式转换为现金的能力。

缺少流通折扣定义为: 在资产或权益价值基础上扣除一定数量或一定比例, 以体现该资产或权益缺少流通性。

股权的自由流通性是对其价值有重要影响的。由于本次评估的企业是非上市

公司，其股权是不可以在股票交易市场上交易的，这种不可流通性对其价值是有影响的。

流通性实际是资产、股权、所有者权益以及股票在转换为现金时其价值不发生损失的能力，缺少流通性就是资产、股权等在转换为现金时其价值发生一定损失。美国评估界在谈论缺少流通性时一般包含两个层面的含义：1)对于控股股权，一般认为其缺少流通折扣实际主要表现在股权“缺少变现性”(Discount for Lack of Liquidity 或者 DLOL)，即该股权在转换为现金的能力方面存在缺陷，也就是股权缺少流通折扣就是体现该股权在不减少其价值的前提下转换为现金的能力方面与具有流通性的股权相比其价值会出现的一个贬值；2)对于少数股权，一般认为其缺少流通折扣实际主要表现在股权“缺少交易市场”(Discount for Lack of Marketability 或者 DLOM)，即，由于这类股权没有一个系统的有效的交易市场机制，使这些股权可以方便的交易，造成这类股权交易的活跃程度等方面受到制约，不能与股票市场上的股票交易一样具有系统的市场交易机制，因此这类股权的交易价值与股票市场上交易的股票相比存在一个交易价值的贬值。

一般认为不可流通股与流通股之间的价格差异主要由下列因素造成：①承担的风险。流通股的流通性很强，一旦发生风险后，流通股持有者可以迅速出售所持有股票，减少或避免风险。法人股持有者在遇到同样情况后，则不能迅速做出上述反映而遭受损失。②交易的活跃程度。流通股交易活跃，价格上升。法人股缺乏必要的交易人数，另外法人股一般数额较大，很多投资者缺乏经济实力参与法人股的交易，因而，与流通股相比，交易缺乏活跃，价格较低。

(2) 缺少流通性对股权价值影响的定量研究

不可流通性影响股票价值这一事实是普遍存在的，有很多这方面的研究。目前国际上定量研究缺少流通折扣率的主要方式或途径主要包括以下几种：

1) 限制性股票交易价格研究途径(“Restricted Stock Studies”)。该类研究途径的思路是通过研究存在转让限制性的股票的交易价与同一公司转没有限制的股票的交易价之间的差异来定量估算缺少流通性折扣。在美国的上市公司中，存在一种转让受到限制性股票，这些股票通常有一定的限制期，在限制期内不能进入股票市场交易，或者需要经过特别批准才能进场交易。但这些股票可以进行场外交易。

2) IPO 前交易价格研究途径(“Pre-IPO Studies”)。该类研究的思路是通

过公司 IPO 前股权交易价格与后续上市后股票交易价格对比来研究缺少流通折扣率。目前，美国一些评估分析人员相信 IPO 前研究缺少流通折扣率与限制股交易研究相比，对于非上市公司，可以提供更为可靠的缺少流通折扣率的数据。原因是 IPO 前的公司股权交易与实际评估中的非上市公司的股权交易情况更为接近，因此按 IPO 前研究得出的缺少流通折扣率更为适合实际评估中的非上市公司的情况。

3) 国内缺少流通折扣率的定量估算

缺少流通性的资产存在价值贬值这一规律在中国国内也是适用的，国内的缺少流通性折扣也是客观存在的。借鉴国际上定量研究缺少流通折扣率的方式，本次评估我们结合国内实际情况采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率。

采用非上市公司购并市盈率与上市公司市盈率对比方式估算缺少流通折扣率的基本思路是收集分析非上市公司并购案例的市盈率(P/E)，然后与同期的上市公司的市盈率(P/E)进行对比分析，通过上述两类市盈率的差异来估算缺少流通折扣率。

| 序号 | 行业名称 | 非上市公司并购 | | 上市公司 | | 缺少流通折扣率 |
|----|-------------|---------|--------|-------|--------|---------|
| | | 样本点数量 | 市盈率平均值 | 样本点数量 | 市盈率平均值 | |
| 1 | 采矿业 | 6 | 21.44 | 49 | 24.26 | 11.6% |
| 2 | 电力、热力生产和供应业 | 33 | 16.94 | 51 | 26.92 | 37.1% |
| 3 | 水的生产和供应业 | 10 | 18.28 | 14 | 23.03 | 20.6% |
| 4 | 房地产业 | 25 | 13.66 | 94 | 19.27 | 29.1% |
| 5 | 建筑业 | 16 | 17.34 | 76 | 21.90 | 20.8% |
| 6 | 仓储业 | 3 | 18.99 | 5 | 39.68 | 52.1% |
| 7 | 运输业 | 18 | 19.63 | 65 | 25.20 | 22.1% |
| 8 | 装卸搬运和运输代理业 | 4 | 12.57 | 5 | 19.69 | 36.2% |
| 9 | 教育 | 3 | 43.08 | 2 | 80.61 | 46.6% |
| 10 | 货币金融服务 | 17 | 12.26 | 28 | 7.16 | -71.3% |
| 11 | 其他金融业 | 18 | 18.64 | 8 | 32.10 | 41.9% |
| 12 | 资本市场服务 | 12 | 22.18 | 33 | 37.38 | 40.7% |
| 13 | 科学研究和技术服务业 | 13 | 40.69 | 3 | 65.55 | 37.9% |
| 14 | 专业技术服务业 | 18 | 31.33 | 37 | 40.78 | 23.2% |
| 15 | 农、林、牧、渔业 | 8 | 29.04 | 20 | 40.49 | 28.3% |
| 16 | 零售业 | 26 | 21.29 | 64 | 28.15 | 24.3% |
| 17 | 批发业 | 48 | 22.23 | 59 | 27.31 | 18.6% |
| 18 | 生态保护和环境治理业 | 5 | 18.91 | 29 | 26.56 | 28.8% |
| 19 | 卫生和社会工作 | 10 | 16.90 | 8 | 52.33 | 67.7% |
| 20 | 文化、体育和娱乐业 | 7 | 33.84 | 18 | 42.24 | 19.9% |
| 21 | 互联网和相关服务 | 9 | 26.25 | 42 | 33.20 | 20.9% |

| | | | | | | |
|----|------------------|-----|-------|-------|-------|-------|
| 22 | 软件和信息技术服务业 | 48 | 28.49 | 131 | 48.68 | 41.5% |
| 23 | 电气机械和器材制造业 | 22 | 20.14 | 155 | 33.68 | 40.2% |
| 24 | 纺织业 | 5 | 15.85 | 53 | 30.91 | 48.7% |
| 25 | 非金属矿物制品业 | 7 | 18.90 | 59 | 22.91 | 17.5% |
| 26 | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 5 | 6.29 | 28 | 8.54 | 26.4% |
| 27 | 化学原料和化学制品制造业 | 39 | 21.44 | 205 | 29.72 | 27.9% |
| 28 | 计算机、通信和其他电子设备制造业 | 32 | 31.47 | 220 | 41.89 | 24.9% |
| 29 | 金属制品业 | 11 | 20.02 | 42 | 32.51 | 38.4% |
| 30 | 汽车制造业 | 11 | 16.74 | 88 | 27.00 | 38.0% |
| 31 | 食品制造业 | 14 | 25.95 | 32 | 36.43 | 28.8% |
| 32 | 通用设备制造业 | 9 | 18.02 | 89 | 36.21 | 50.2% |
| 33 | 橡胶和塑料制品业 | 9 | 13.65 | 52 | 33.11 | 58.8% |
| 34 | 医药制造业 | 17 | 27.17 | 187 | 33.56 | 19.1% |
| 35 | 仪器仪表制造业 | 3 | 36.28 | 36 | 41.63 | 12.8% |
| 36 | 有色金属冶炼和压延加工业 | 10 | 22.26 | 44 | 33.09 | 32.7% |
| 37 | 专用设备制造业 | 24 | 24.98 | 131 | 35.77 | 30.2% |
| 38 | 商务服务业 | 50 | 25.09 | 34 | 29.06 | 13.7% |
| 39 | 租赁业 | 3 | 25.97 | 3 | 39.84 | 34.8% |
| 40 | 合计/平均值 | 622 | 22.42 | 2,299 | 33.55 | 29.3% |

通过上表中的数据，我们可以看出每个行业中非上市公司的平均值市盈率与上市公司的平均市盈率相比存在一定差异，这个差异应该可以认为主要是缺少流通因素造成的，因此可以通过这种方式估算缺少流通折扣率的数值。全行业平均缺少流通折扣率大约为 29.30%左右，我们取 29.30%作为缺少流通折扣率。

6. 对比公司比较法评估结论的分析确定

(1) 关于比率乘数种类的确

EBIT 比率乘数、EBITDA 比率乘数和 NOIAT 都是反映企业获利能力与全投资市场价值之间关系的比率乘数，这种比率乘数直接反映了获利能力和价值之间的关系，其中 EBIT 比率乘数最大限度地减少了由于债务结构和所得税造成的影响，EBITDA 比率乘数在 EBIT 比率乘数的基础上又可以最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的税收等方面的影响，NOIAT 比率乘数在 EBITDA 比率乘数的基础上可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等方面的影响。因此我们最后确定采用计算的 NOIAT 比率乘数、EBIT 比率乘数和 EBITDA 比率乘数的分别计算企业全投资市场价值。具体计算采用如下公式：

$$\text{被评估单位比率乘数} = \text{对比公司比率乘数} \times \text{修正系数 } P$$

(2) 评估结果计算

根据上述被评估单位比率乘数通过如下方式计算被评估单位全投资市场价值：

被评估单位全投资市场价值=被评估单位比率乘数×被评估企业参数(EBIT、EBITDA、NOIAT)

根据上式计算得出被评估单位全投资市场价值后,通过如下方式得到资产组的评估价值:

拉萨雍康拉萨雍康资产组公允价值=全投资市场价值×(1-不可流通折扣率)

根据以上分析及计算,通过 EBIT 比率乘数、EBITDA 比率乘数和 NOIAT 比率乘数分别得到股东全部权益的市场价值,经评估师分析判断,最终取 EBITDA 比率乘数结论作为市场法评估结果。

具体计算结果如下表:

1) NOIAT 比例乘数计算表

| 对比公司名称 | 对比公司折现率 | 目标公司折现率 | 对比公司 NOIAT 长期增长率 | 目标公司 NOIAT 长期增长率 | 风险因素修正 | 增长率修正 | NOIAT 比率乘数修正前 | 比率乘数修正后 | 比率乘数值 |
|--------|---------|---------|------------------|------------------|--------|---------|---------------|---------|--------|
| 国药股份 | -7.76% | 10.49% | 7.23% | 40.00% | 18.25% | -32.77% | 12.93 | -14.73 | -12.43 |
| 国药一致 | -10.50% | 9.00% | 7.24% | 40.00% | 19.51% | -32.76% | 17.45 | -13.29 | |
| 九州通 | -18.35% | 7.91% | 0.00% | 40.00% | 26.26% | -40.00% | 34.00 | -9.26 | |

EBIT 比例乘数计算表

| 对比公司 | NOIAT/EBIT(λ) | 对比公司折现率 | 目标公司折现率 | 对比公司 EBITDA 增长率 | 目标公司 EBITDA 增长率 | 风险因素修正 | 增长率修正 | EBIT 比率乘数修正前 | 比率乘数修正后 | 比率乘数值 |
|------|---------------|---------|---------|-----------------|-----------------|--------|---------|--------------|---------|-------|
| 国药 | 78.5% | -9.88% | 13.36% | 8.00% | 28.79% | 23.24% | -20.79% | 10.15 | 8.13 | 10.02 |
| 国药 | 77.9% | -13.48% | 11.55% | 8.53% | 28.79% | 25.03% | -20.26% | 13.60 | 8.25 | |
| 九州 | 80.9% | -22.69% | 9.78% | 0.00% | 28.79% | 32.47% | -28.79% | 27.50 | 13.67 | |

3) EBITDA 比例乘数计算表

| 对比公司名称 | NOIAT/EBITDA(δ) | 对比公司折现率 | 目标公司折现率 | 对比公司 EBITDA 增长率 | 目标公司 EBITDA 增长率 | 风险因素修正 | 增长率修正 | 比率乘数修正前 | 比率乘数修正后 | 比率乘数值 |
|--------|-----------------|---------|---------|-----------------|-----------------|--------|---------|---------|---------|-------|
| 国药股份 | 82.9% | -9.35% | 12.65% | 7.57% | 40.00% | 22.00% | -32.43% | 10.72 | -90.76 | 41.46 |
| 国药一致 | 88.4% | -11.89% | 10.19% | 7.52% | 40.00% | 22.08% | -32.48% | 15.42 | -25.54 | |
| 九州通 | 105.7% | -17.36% | 7.48% | 0.00% | 40.00% | 24.84% | -40.00% | 35.94 | -8.08 | |

4) 市场法评估汇总表

| 序号 | 企业名称 | 最近12个月 | | |
|----|--------------|---------------|--------------|----------------|
| | | NOIAT 比率乘数 | EBIT 比率乘数 | EBITDA 比率乘数 |
| 1 | 被评估公司比率乘数取值 | -12.43 | 10.02 | -41.46 |
| 2 | 被评估公司对应参数 | -14.14 | -19.64 | -14.14 |
| 3 | 被评估公司全投资计算价值 | 175.63 | -196.76 | 586.00 |
| 4 | 被评估公司负息负债 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 5 | 缺少流通折扣率 | 29.27% | 29.27% | 29.27% |
| 6 | 非经营性资产净值 | | | |
| 7 | 被评估公司资产组价值 | 124.22 | -139.17 | 414.47 |
| 8 | 评估结果(取整) | 414.00 | | |

(3) 市场法评估结论

综上所述,经过评估人员测算,该资产组(CGU)的公用价值为414.00万元。

7. 最小资产组资产的公允价值减去处置费用后的净额

上述资产原地使用,处置不发生搬运费,其他交易费用金额较小,忽略不计,最小资产组资产的公允价值减去处置费用后的净额如下:

经过评估人员测算,该资产组(CGU)的公允价值减去处置费用后的净额为414.00万元,资产组(CGU)可收回金额为414.00万元。

通化金马药业集团股份有限公司董事会

2019年8月7日