

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

关于辅仁药业集团实业股份有限公司<中国证监会行政许可项目审查
二次反馈意见通知书>（161166 号）之反馈意见回复专项核查意见
（财务数据更新稿）

中国证券监督管理委员会：

根据贵会对辅仁药业集团实业股份有限公司（以下简称“辅仁药业”、“本公司”、“公司”或“上市公司”）发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金暨关联交易申请文件下达的《中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书》（161166 号），申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“独立财务顾问”）作为本次重组的独立财务顾问，现根据反馈意见所列相关问题逐项予以核查并回复如下：

（本核查意见所用释义与《辅仁药业集团实业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金暨关联交易报告书（草案修订稿）》保持一致。若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

反馈问题 1：反馈回复显示，6 个募投项目的内部收益率在 16.03%至 31.14%之间，投资回收期在 5.16 年至 7.16 年。其中原料药生产基地建设工程项目为生产线搬迁扩产建设项目、冻干粉针剂生产线项目、口服液体制剂建设项目为现有生产线预计产能不足情况下的升级扩产项目，剩余 3 个项目为开药集团新开发产品的新建项目。请你公司结合募投项目产品市场的竞争格局、产品的供需情况、预计销售价格和销售量、项目建设和投产周期、成本、费用、税收等因素，补充披露募投项目内部收益率计算的依据以及合理性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、本次各募投项目内部收益率的具体测算过程、测算依据

本次各募投项目内部收益率的具体测算过程、测算依据如下：

（一）原料药生产基地建设工程项目

1、收入测算

本项目的收入测算是从主要产品的销售价格及销售数量两方面作出的预测。本项目主要产品销售价格的预测是根据市场需求、产品定位、同类产品市场竞争情况，遵循稳妥原则确定的；销售数量是根据现有经验、相关产品的市场调研以及未来销售计划作出的审慎估计。

盐酸多西环素又名强力霉素或脱氧土霉素，属于第二代半合成的四环素衍生物，对革兰氏阴性菌、革兰氏阳性菌、螺旋体、立克次体、支原体、衣原体等均产生抑制作用，为广谱抗生素，具有口服生物利用度高、脂溶性高、对组织渗透力强、分布广泛等特点，广泛用于人和动物疾病的预防和治疗，行业发展迅速，市场前景广阔。开药集团是国内最早生产盐酸多西环素的厂家之一，经过多年来的发展，开药集团生产的盐酸多西环素以其优良的品质、稳定的疗效获得了国内外消费者的广泛认可，并于 2007 年取得了 EDQM（欧洲药品质量管理局）颁发的盐酸多西环素原料药 COS（CEP）证书，产品质量得到了国际市场的肯定。通过本募投项目的实施，开药集团将在扩大现有盐酸多西环素产能的基础上，开发

包括硫酸庆大霉素等原料药新品种，进一步丰富原料药品种。本项目有利于巩固和加强开药集团原料药的市场占有率和市场竞争能力，保证企业持续稳定发展。

本项目主要建设内容包括一期建成年产 1,000 吨盐酸多西环素合成原料药生产线 1 条，二期建成年产 1,000 吨盐酸多西环素合成原料药生产线 1 条、发酵原料药硫酸庆大霉素 400 吨生产线 2 条。本项目投资测算期共计 15 年，前 5 年预测产能、销量、单价、收入情况如下（5 年后达到稳定期）：

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
建成产能（吨）	-	1,000	1,000	2,400	2,400
销量（吨）	-	800	1,000	1,920	2,400
产能利用率	-	80%	100%	80%	100%
平均单价（万元/吨）	-	37.65	37.65	56.29	52.37
销售收入（万元）	-	30,120	37,650	108,074	125,680

注：盐酸多西环素预测单价为 37.65 万元/吨，硫酸庆大霉素预测单价为 125.95 万元/吨

2、成本费用测算

项目建成后的成本费用主要包括原材料费、包装材料费、燃料及动力费、工资及福利费、其他制造费用、管理费用、销售费用、折旧摊销费等。当该项目达产正常运行后，每年的成本费用情况如下：

单位：万元

项目	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
总成本费用	30,764.28	37,463.66	72,306.67	77,628.39
其中：经营成本	27,622.26	33,096.64	66,572.79	73,989.92
折旧费	1,698.29	1,698.29	2,636.91	2,636.91
摊销费	463.73	463.73	580.46	580.46

其中，对经营成本的计算基础数据确定和说明如下：

序号	项目	测算依据及说明
1	原材料费	外购原辅材料根据产品的材料消耗量及目前原材料的市场价格进行测算
2	包装材料费	包装材料费根据产品所需消耗量和相应单价测算
3	燃料及动力费	燃料及动力费根据产品所需消耗量和相应单价测算
4	工资及福利费	根据项目所需人员，参考当地人均工资及福利标准计算；本项目年平均工资及福利按 4.788 万元/人年计，定员 950 人
5	修理费	按固定资产原值的 3%计算

6	制造费用	制造费用包括修理费、折旧费，其中固定资产折旧费根据企业现行财务制度按固定资产分类折旧计算
7	管理费用	管理费用包括管理设施的折旧费、修理费、研发费用以及管理人员的工资和福利费等
8	销售费用	销售费用包括广告费、市场推广费、运输费、销售人员工资和福利等

3、税金及附加

本项目增值税率为 17%，城建维护费、教育附加费及地方教育附加费分别为增值税的 7%、3%及 2%，企业所得税率 15%。

4、项目主要财务指标

单位：万元

序号	指标项目	指标值
1	年均营业收入	111,308.86
2	年均总成本费用	68,154.33
3	年均税金及附加	1,604.76
4	年均利润总额	41,549.77
5	年均所得税	6,232.47
6	年均净利润	35,317.30
7	项目税后内部收益率	29.18%
8	项目税后投资回收期	5.40 年

(二) 生物大分子药物研发及产业化项目

1、收入测算

本项目的收入测算从主要产品的销售价格及销售数量两方面作出的预测。本项目主要产品销售价格的预测是根据市场需求、产品定位、同类产品市场竞争情况，遵循稳妥原则确定的；销售数量是根据现有经验、相关产品的市场调研以及未来销售计划作出的审慎估计。

本募投项目主要用于建设集研发与产业化一体的生物制药平台，研发和生产重组 Fc 融合凝血七、八因子、重组甘精胰岛素等多项生物药品。重组 Fc 融合凝血因子临床上专门用于治疗血友病 A 型患者，为患者补充体内所缺少的凝血因子，起到治疗及预防出血发生的目的。按照血友病的发病率 5~10/10 万估算，

我国的血友病人数达 10 万左右，由于国内相关药品和资源有限，就诊率通常较低，绝大部分患者因病致残，因此国内市场对该产品需求较为旺盛。目前，国内医药生产企业一般通过血液提取获得人凝血因子，还未有企业通过重组蛋白技术获取重组人凝血因子药物。我国进口的重组人凝血因子药物主要来自丹麦诺和诺德公司的“诺其”，美国惠氏公司的“惠捷”，德国拜耳公司的“拜科奇”等。开药集团研发的重组人凝血因子是通过重组蛋白技术而获得，该产品市场竞争有序，主要生产厂商市场集中度较高。

重组甘精胰岛素用于治疗糖尿病，是近年来活跃在糖尿病药物市场的畅销品种。甘精胰岛素能够有效的控制人体糖化血红蛋白水平，有效帮助糖尿病患者降低空腹血糖水平，作用持续覆盖全天 24 小时，无明显高峰或低谷，产品市场需求旺盛，销售情况良好。由于国内具有生产重组胰岛素药物能力的生产企业较少（目前只有一家企业持有该药品生产批文），从重组甘精胰岛素的市场规模和糖尿病患者转用或加用长效胰岛素的趋势来看，未来该产品市场需求将进一步扩大，市场前景良好。

项目 T+1、T+2 为建设期，T+3 年产能利用率为 20%，T+4 年产能利用率为 50%，T+5 年产能利用率为 80%，T+6 年起产能利用率为 100%。根据预测数据，本项目销售收入预测情况如下表：

单位：万元

项目	T+1、T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年
销售收入	-	66,000	165,000	264,000	330,000

本项目主要建设内容包括新建生物制品生产车间、中试车间及公用工程和辅助设施，并进行大分子药物研发、中试及生产。本项目建成后，将达到年产 6,000 万支冻干粉针剂，2,000 万支小容量注射剂，1,000 万片片剂，1,000 万粒胶囊剂的生产能力。本项目投资测算期共计 12 年，前 2 年为建设期，第 3 年起预测销量、单价、收入情况如下（6 年后达到稳定期）：

生产线	项目	单位	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年
冻干粉针剂	营业收入	万元	50,400	126,000	201,600	252,000
	销售价格	元/支	42	42	42	42
	销售数量	万支	1,200	3,000	4,800	6,000
小容量注射剂	营业收入	万元	11,200	28,000	44,800	56,000
	销售价格	元/支	28	28	28	28

生产线	项目	单位	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年
	销售数量	万支	400	1,000	1,600	2,000
片剂	营业收入	万元	2,000	5,000	8,000	10,000
	销售价格	元/片	10	10	10	10
	销售数量	万片	200	500	800	1,000
胶囊剂	营业收入	万元	2,400	6,000	9,600	12,000
	销售价格	元/粒	12	12	12	12
	销售数量	万粒	200	500	800	1,000
营业收入合计			66,000	165,000	264,000	330,000

冻干粉针剂主要为注射用长效凝血七、八因子融合蛋白等产品，根据该产品市场定位及价格情况，预测期该产品平均单价为 42 元/支；小容量注射剂主要为重组甘精胰岛素注射液等产品，根据该产品市场价格情况，预测期该产品单价为 28 元/支；片剂主要为依维莫司片等产品，根据该产品市场价格情况，预测期该产品单价为 10 元/片；胶囊剂产品为奥利司他胶囊，根据该产品市场价格情况，预测期该产品单价为 12 元/粒。

2、成本费用测算

项目建成后的成本费用主要包括原材料费、包装材料费、燃料及动力费、工资及福利费、其他制造费用、管理费用、销售费用、折旧摊销费等。当该项目达产正常运行后，每年的成本费用情况如下：

单位：万元

项目	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年
总成本费用	59,653.70	141,294.89	207,257.39	251,232.39
其中：经营成本	55,508.00	133,003.00	198,965.00	242,940.00
折旧费	2,122.00	4,243.00	4,243.00	4,243.00
摊销费	2,025.00	4,049.00	4,049.00	4,049.00

其中，对经营成本的计算基础数据确定和说明如下：

序号	项目	测算依据及说明
1	原材料费	外购原辅材料根据产品的材料消耗量及目前原材料的市场价格进行测算
2	包装材料费	包装材料费根据产品所需消耗量和相应单价测算
3	燃料及动力费	燃料及动力费根据产品所需消耗量和相应单价测算
4	工资及福利费	根据项目所需人员，参考当地人均工资及福利标准计算；本项目年平均工资及福利按 4 万元/人年计，定员 300 人

5	修理费	根据本项目实际，按固定资产原值的 5%计算
6	制造费用	制造费用包括修理费、折旧费，其中固定资产折旧费根据企业现行财务制度按固定资产分类折旧计算
7	管理费用	管理费用包括管理设施的折旧费、修理费、研发费用以及管理人员的工资和福利费等
8	销售费用	销售费用包括广告费、市场推广费、运输费、销售人员工资和福利等

3、税金及附加

本项目增值税率为 17%，城建维护建设税费、教育附加费及地方教育附加费分别为增值税的 5%、3%及 2%，企业所得税率为 25%。

4、项目主要财务指标

单位：万元

序号	指标项目	指标值
1	年均营业收入	295,263.16
2	年均总成本费用	226,169.61
3	年均税金及附加	1,675.06
4	年均利润总额	67,418.48
5	年均所得税	16,854.62
6	年均净利润	50,563.86
7	项目税后内部收益率	31.08%
8	项目税后投资回收期	5.51 年

（三）高端制剂建设工程项目

1、收入测算

本项目的收入测算是从主要产品的销售价格及销售数量两方面作出的预测。本项目主要产品销售价格的预测是根据市场需求、产品定位、同类产品市场竞争情况，遵循稳妥原则确定的；销售数量是根据现有经验、相关产品的市场调研以及未来销售计划作出的审慎估计。

本项目主要用于生产具有高附加值的高端制剂产品，主要包括雷奈酸锶颗粒、香菇菌多糖片、鞣酸蛋白酵母散剂等。雷奈酸锶是用于促进骨形成和减少骨破坏双重功能的新一代预防及治疗骨质疏松症的化学 3.1 类新药。由于我国人口基数较大，老龄化速度较快，骨质疏松症患者较多。根据中国健康促进基金会发

布的《骨质疏松症中国白皮书》，调查估算全国在 50 岁以上人群中，有近 7,000 万人患骨质疏松症，另有 2.1 亿人骨量低于正常标准，存在骨质疏松的风险；而随着老龄化社会进程的加快和人口寿命的延长，这一比例还将逐步增加。目前我国治疗骨质疏松类药物市场需求和销售量较大，市场主导品种仍为传统的骨吸收剂和骨形成促进剂，如雷奈酸锶既增加骨形成又能够减少骨吸收的双重作用机制的药物较少。雷奈酸锶将从根本上改变治疗和预防骨质疏松类药物的结构，取代低端、落后的品种，市场前景广阔。目前该产品无国内厂商生产，有 2 种国外进口产品。

开药集团生产的免疫调节剂产品主要为香菇菌多糖片与香菇菌多糖原料药。多糖类化合物广泛存在于植物、真菌和细菌中，开药集团产品属于采用生物发酵技术生产的真菌多糖。产品在抑制肿瘤生长、转增强机体对细菌、病毒和寄生虫感染的抵抗力方面都具有作用。2013 年度、2014 年度、2015 年度，开药集团香菇菌多糖片销售金额分别为 11,549.91 万元、12,243.47 万元、12,810.37 万元，保持增长。开药集团拥有香菇菌多糖产品原料药和制剂两种批准文号，在生产销售过程中，可以产生原料和制剂的互补，从而在成本上相对于其他竞争对手有较大优势。开药集团是我国首批生产香菇菌多糖片的企业之一，拥有齐全的学术资料支撑和健全的营销队伍，市场占有率较高。目前，产品广泛使用于全国二甲以上医院和全国结防所及部分皮肤民营专科医院。在二三甲医院的适用范围有免疫科、皮肤科、肿瘤科、内科等科室。

项目 T+1、T+2 为建设期，T+3 年产能利用率为 80%，T+4 年起产能利用率为 100%。根据预测数据，本项目销售收入预测情况如下表：

单位：万元

项目	T+1、T+2 年	T+3 年	T+4 年
销售收入	-	169,616	212,020

本项目主要建设内容包括年产 1.2 亿支青霉素粉针剂制剂一车间，年产雷奈酸锶颗粒剂 2 亿袋制剂二车间，年产鞣酸蛋白酵母散剂 1.5 亿袋制剂三车间，年产高附加值片剂 30 亿片制剂四车间，年产基本药物制剂 30 亿粒制剂五车间等。本项目投资测算期共计 17 年，前 2 年为建设期，第 3 年起预测销量、单价、收入情况如下（4 年后达到稳定期）：

产品名称	项目	单位	T+3 年	T+4 年
雷奈酸锶	营业收入	万元	40,000	50,000
	含税价格	元/袋	2.5	2.5
	销售数量	万袋	16,000	20,000
鞣酸蛋白酵母散剂	营业收入	万元	1,600	2,000
	含税价格	元/袋	2	2
	销售数量	万袋	800	1,000
香菇菌多糖片、卡托普利片等高附加值片剂	营业收入	万元	48,000	60,000
	含税价格	元/片	0.2	0.2
	销售数量	万片	240,000	300,000
克拉霉素胶囊等	营业收入	万元	39,984	49,980
	含税价格	元/粒	0.17	0.17
	销售数量	万粒	240,000	300,000
注射用替卡西林钠克拉维酸钾等	营业收入	万元	40,032	50,040
	含税价格	元/支	4.17	4.17
	销售数量	万支	9,600	12,000
营业收入合计			169,616	212,020

2、成本费用测算

项目建成后的成本费用主要包括原材料费、包装材料费、燃料及动力费、工资及福利费、其他制造费用、管理费用、销售费用、折旧摊销费等。当该项目达产正常运行后，每年的成本费用情况如下：

单位：万元

项目	T+3 年	T+4 年
总成本费用	159,491	197,229
其中：经营成本	155,677	193,415
折旧费	3,769	3,769
摊销费	45	45

其中，对经营成本的计算基础数据确定和说明如下：

序号	项目	测算依据及说明
1	原材料费	外购原辅材料根据产品的材料消耗量及目前原材料的市场价格进行测算
2	包装材料费	包装材料费根据产品所需消耗量和相应单价测算
3	燃料及动力费	燃料及动力费根据产品所需消耗量和相应单价测算
4	工资及福利费	根据项目所需人员，参考当地人均工资及福利标准计算；本项目年平均工资及福利按 3.6 万元/人 年计，定员 750 人
5	修理费	根据本项目实际，按固定资产原值的 1%计算
6	制造费用	制造费用包括修理费、折旧费，其中固定资产折旧费根据企业现行财务制度按固定资产分类折旧计算

7	管理费用	管理费用包括管理设施的折旧费、修理费、研发费用以及管理人员的工资和福利费等
8	销售费用	销售费用包括广告费、市场推广费、运输费、销售人员工资和福利等

3、税金及附加

本项目增值税率为 17%，城建维护费、教育附加费及地方教育附加费分别为增值税的 5%、3%及 2%，企业所得税率为 25%。

4、项目主要财务指标

单位：万元

序号	指标项目	指标值
1	年均营业收入	209,193.07
2	年均总成本费用	194,683.13
3	年均税金及附加	370.73
4	年均利润总额	14,139.20
5	年均所得税	3,534.80
6	年均净利润	10,604.40
7	项目税后内部收益率	16.03%
8	项目税后投资回收期	7.16 年

（四）冻干粉针剂生产线项目

1、收入测算

本项目的收入测算是从主要产品的销售价格及销售数量两方面作出的预测。本项目主要产品销售价格的预测是根据市场需求、产品定位、同类产品市场竞争情况，遵循稳妥原则确定的；销售数量是根据现有经验、相关产品的市场调研以及未来销售计划作出的审慎估计。

本募投项目主要产品为抗病毒类药物（注射用单磷酸阿糖腺苷）和营养药及辅助用药（注射用三磷酸腺苷辅酶胰岛素）等药品。根据城市公立医院统计数据显示，2015 年怀庆堂生产的注射用单磷酸阿糖腺苷市场占有率（占城市公立医院同类产品销售总额的比例）为 7.52%，注射用三磷酸腺苷辅酶胰岛素市场占有率为 42.37%。报告期内，怀庆堂冻干粉针剂销售额保持了平稳较快的发展，2013

年、2014 年和 2015 年，怀庆堂冻干粉针剂销售收入分别为 14,593.96 万元、16,526.41 万元、18,370.63 万元，复合增长率为 15.95%。

本项目主要建设内容为年产 1.5 亿支冻干粉针剂生产车间、仓库及配套设施建设。本项目投资测算期共计 14 年，第 1 年为建设期，第 2 年起预测销量、单价、收入情况如下（2 年后达到稳定期）：

项目	T+1 年	T+2 年
建成产能（万支）	-	15,000
销量（万支）	-	15,000
产能利用率	-	100%
平均单价（元/支）	-	2.50
销售收入（万元）	-	37,500

2、成本费用测算

项目建成后的成本费用主要包括原材料费、包装材料费、燃料及动力费、工资及福利费、其他制造费用、管理费用、销售费用、折旧摊销费等。当该项目达产正常运行后，每年的成本费用情况如下：

单位：万元

项目	T+2 年
总成本费用	29,740.50
其中：经营成本	28,109.47
折旧费	1,631.04
摊销费	-

其中，对经营成本的计算基础数据确定和说明如下：

序号	项目	测算依据及说明
1	原材料费	外购原辅材料根据产品的材料消耗量及目前原材料的市场价格进行测算
2	包装材料费	包装材料费根据产品所需消耗量和相应单价测算
3	燃料及动力费	燃料及动力费根据产品所需消耗量和相应单价测算
4	工资及福利费	根据项目所需人员，参考当地人均工资及福利标准计算；本项目年平均工资及福利按 3.42 万元/人 年计，定员 400 人
5	修理费	根据本项目实际，按固定资产原值的 1%计算
6	制造费用	制造费用包括修理费、折旧费，其中固定资产折旧费根据企业现行财务制度按固定资产分类折旧计算
7	管理费用	管理费用包括修理费、研发费用以及管理人员的工资和福利费等

8	销售费用	销售费用包括广告费、市场推广费、运输费、销售人员工资和福利等
---	------	--------------------------------

3、税金及附加

本项目增值税率为 17%，城建维护费、教育附加费及地方教育附加费分别为增值税的 5%、3%及 2%，企业所得税率为 15%。

4、项目主要财务指标

单位：万元

序号	指标项目	指标值
1	年均营业收入	37,500.00
2	年均总成本费用	29,740.50
3	年均税金及附加	255.00
4	年均利润总额	7,504.50
5	年均所得税	1,125.68
6	年均净利润	6,378.82
7	项目税后内部收益率	18.52%
8	项目税后投资回收期	5.35 年

（五）补骨脂凝胶生产线项目

1、收入测算

本项目的收入测算是从主要产品的销售价格及销售数量两方面作出的预测。本项目主要产品销售价格的预测是根据市场需求、产品定位、同类产品市场竞争情况，遵循稳妥原则确定的；销售数量是根据现有经验、相关产品的市场调研以及未来销售计划作出的审慎估计。

本项目产品为开药集团子公司怀庆堂在补骨脂注射液的基础上改变用药途径而研发的外用补骨脂凝胶剂。补骨脂系列产品为国家专利产品、国内独家生产产品、国家中药保护产品，该系列产品有效填补了治疗白癜风牛皮癣的中药制剂国内空白，产品畅销全国。不同于原有的注射剂系列产品，凝胶剂对产品生产工艺和生产技术要求更高；并且，凝胶剂与注射剂相比生产成本相对较低、用药更为方便，产品价格定位更加灵活，有利于消费者购买和使用。因此，怀庆堂将在原有注射剂系列产品基础上，新建凝胶剂生产线用于生产市场前景良好的补骨脂

凝胶剂系列产品，完善和丰富补骨脂药物品种。本产品将定位于医院和 OTC 市场，利用补骨脂注射液在医院的市场基础和独家产品的优势，通过招投标快速进入各级医院市场，同时通过各种途径进行宣传从而带动 OTC 市场的全面启动。

本项目主要建设内容为年产 8,000 万支补骨脂凝胶生产车间、仓库及配套设施建设。本项目投资测算期共计 12 年，第 1 年为建设期，第 2 年起预测销量、单价、收入情况如下（5 年后达到稳定期）：

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
建成产能（万支）	-	8,000	8,000	8,000	8,000
销量（万支）	-	2,400	4,000	6,400	8,000
产能利用率	-	30%	50%	80%	100%
平均单价（元/支）	-	6	6	6	6
销售收入（万元）	-	14,400	24,000	38,400	48,000

2、成本费用测算

项目建成后的成本费用主要包括原材料费、包装材料费、燃料及动力费、工资及福利费、其他制造费用、管理费用、销售费用、折旧摊销费等。当该项目正常运行后，每年的成本费用情况如下：

单位：万元

项目	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
总成本费用	12,172.66	21,820.87	29,394.24	34,443.15
其中：经营成本	11,680.77	20,837.08	28,410.45	33,459.36
折旧费	460.39	920.79	920.79	920.79
摊销费	31.50	63.00	63.00	63.00

其中，对经营成本的计算基础数据确定和说明如下：

序号	项目	测算依据及说明
1	原材料费	外购原辅材料根据产品的材料消耗量及目前原材料的市场价格进行测算
2	包装材料费	包装材料费根据产品所需消耗量和相应单价测算
3	燃料及动力费	燃料及动力费根据产品所需消耗量和相应单价测算
4	工资及福利费	根据项目所需人员，参考当地人均工资及福利标准计算；本项目年平均工资及福利按 4 万元/人 年计，定员 200 人
5	修理费	根据本项目实际，按固定资产原值的 8% 计算
6	制造费用	制造费用包括修理费、折旧费，其中固定资产折旧费

		根据企业现行财务制度按固定资产分类折旧计算
7	管理费用	管理费用包括修理费、研发费用以及管理人员的工资和福利费等
8	销售费用	销售费用包括广告费、市场推广费、运输费、销售人员工资和福利等

3、税金及附加

本项目增值税率为 17%，城建维护建设税为增值税的 7%，教育费附加费为增值税 3%，企业所得税率为 25%。

4、项目主要财务指标

单位：万元

序号	指标项目	指标值
1	年均营业收入	43,885.71
2	年均总成本费用	32,246.33
3	年均税金及附加	353.68
4	年均利润总额	11,285.70
5	年均所得税	2,821.43
6	年均净利润	8,464.28
7	项目税后内部收益率	31.14%
8	项目税后投资回收期	5.16 年

（六）口服液体制剂建设项目

1、收入测算

本项目的收入测算是从主要产品的销售价格及销售数量两方面作出的预测。本项目主要产品销售价格的预测是根据市场需求、产品定位、同类产品市场竞争情况，遵循稳妥原则确定的；销售数量是根据现有经验、相关产品的市场调研以及未来销售计划作出的审慎估计。

开药集团口服液产品主要为中成药产品抗病毒口服液，由开药集团子公司同源制药生产销售，是入选国家医保目录产品。该产品主要用于风热感冒，温病发热及上呼吸道感染，流感、腮腺炎等疾病。2013 年、2014 年、2015 年，同源制药口服液销售收入分别为 35,407.05 万元、45,366.05 万元、57,747.07 万元，年复合增长率为 22.27%，近年来销售情况良好。随着国民经济发展加快，人们的交

流变得频繁，导致各种变异的流行性感冒病毒传播加剧，从而促使预防、抵抗流行性感冒病毒和增强身体免疫能力药物的需求不断增长，市场容量正不断扩大。2007 至 2013 年，我国感冒中成药的年均复合增长率达到 20.77%，明显高于感冒化学药 8.08%的年均复合增长率和整个感冒药市场 15.54%的年均复合增长率，我国感冒中成药市场发展前景十分可观。目前，国产抗病毒口服液药品批准文号分别为 23 个，生产厂商 22 家，无国外进口产品。

本项目主要建设内容为日产 5,000 件口服液体制剂车间及其仓储等配套设施建设。本项目投资测算期共计 12 年，第 1 年为建设期，第 2 年起预测销量、单价、收入情况如下（5 年后达到稳定期）：

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
建成产能（万支）	-	146,000	146,000	146,000	146,000
销量（万支）	-	43,800	73,000	116,800	146,000
产能利用率	-	30%	50%	80%	100%
平均单价（元/支）	-	0.53	0.53	0.53	0.53
销售收入（万元）	-	23,400	39,000	62,400	78,000

2、成本费用测算

项目建成后的成本费用主要包括原材料费、包装材料费、燃料及动力费、工资及福利费、其他制造费用、管理费用、销售费用、折旧摊销费等。当该项目正常运行后，每年的成本费用情况如下：

单位：万元

项目	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年
总成本费用	29,415.86	37,991.18	50,854.16	59,429.49
其中：经营成本	27,909.15	36,484.47	49,347.45	57,922.78
折旧费	1,420.71	1,420.71	1,420.71	1,420.71
摊销费	86.00	86.00	86.00	86.00

其中，对经营成本的计算基础数据确定和说明如下：

序号	项目	测算依据及说明
1	原材料费	外购原辅材料根据产品的材料消耗量及目前原材料的市场价格进行测算
2	包装材料费	包装材料费根据产品所需消耗量和相应单价测算
3	燃料及动力费	燃料及动力费根据产品所需消耗量和相应单价测算
4	工资及福利费	根据项目所需人员，参考当地人均工资及福利标准计算；本项目年平均工资及福利按 4 万元/人 年计，定

		员 500 人
5	修理费	根据本项目实际，按固定资产原值的 8%计算
6	制造费用	制造费用包括修理费、折旧费，其中固定资产折旧费根据企业现行财务制度按固定资产分类折旧计算
7	管理费用	管理费用包括修理费、研发费用以及管理人员的工资和福利费等
8	销售费用	销售费用包括广告费、市场推广费、运输费、销售人员工资和福利等

3、税金及附加

本项目增值税率为 17%，城建维护建设税为增值税的 7%，教育费附加费为增值税 3%，企业所得税率为 25%。

4、项目主要财务指标

单位：万元

序号	指标项目	指标值
1	年均营业收入	68,072.73
2	年均总成本费用	53,925.56
3	年均税金及附加	521.10
4	年均利润总额	13,626.07
5	年均所得税	3,406.52
6	年均净利润	10,219.55
7	项目税后内部收益率	24.12%
8	项目税后投资回收期	5.71 年

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：公司已披露各募投项目内部收益率的测算依据，各募投项目内部收益率具有合理性。

反馈问题 2：反馈回复显示，开药集团（含东润化工）、怀庆堂、同源制药、开封豫港、辅仁医药按收益法评估过程中未来五年营运资金追加额合计 90,770.57 万元。按照药品一致性评价要求，开药集团 156 各品种进行一致性评价的费用总计约为 39,000 万元-78,000 万元（开药集团预计完成或进行一致性评价的单种

药品平均费用为 250-500 万元），其中弹性支出资金需求为 39,000 万元。本次重组后，开药集团将重点加大生物制药产品的研发生产力度，如果论证可行，有可能大规模开展研发活动，预计会额外发生 28,000 万元的资金需求，上述流动资金需求总计为 157,770.57 万元。请你公司：1）结合 2015 年营运资金需求情况以及 2016 年最近一期财务数据，补充披露开药集团（含东润化工）、怀庆堂、同源制药、开封豫港、辅仁医药未来五年营运资金追加额的具体计算过程、依据以及合理性。2）补充披露药品一致性评价费用支出以及处于论证阶段的研发支出属于补充流动资金范围的依据及合理性。3）补充披露完成或进行一致性评价的单种药品平均费用的依据以及合理性。4）补充披露开药集团开展生物制药产品研发费用的计算过程、依据以及合理性。请独立财务顾问核查并发表意见。

回复：

一、开药集团营运资金需求

（一）预测期日常经营的营运资金需求

根据国融兴华出具的标的公司评估报告，开药集团（含东润化工）、怀庆堂、同源制药、开封豫港、辅仁医药按收益法评估过程中未来五年营运资金追加额如下：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	合计
开药集团 （含东润化工）	2,327.52	5,430.17	5,451.60	5,312.76	5,581.08	24,103.13
怀庆堂	828.92	2,019.90	1,932.43	1,618.78	1,687.86	8,087.89
同源制药	728.25	1,703.04	1,721.23	1,276.22	1,364.06	6,792.80
开封豫港	3,870.43	2,457.05	2,486.08	2,501.70	2,492.45	13,807.71
辅仁医药	12,640.37	3,231.47	3,593.01	3,996.69	4,427.50	27,889.04
合计	20,395.49	14,841.63	15,184.35	14,706.15	15,552.95	80,680.57

经测算，开药集团（含东润化工）、怀庆堂、同源制药、开封豫港、辅仁医药未来五年营运资金增加额合计 80,680.57 万元。各公司预测期营运资金追加额具体计算过程如下：

1、开药集团（含东润化工）预测期营运资金追加额具体计算过程

最低现金保有量计算过程：根据开药集团（含东润化工）预测期的收入、成本、费用的预测数据，计算出完全成本，完全成本减去折旧摊销为付现成本，付现成本除以 12 个月，得到最低现金保有量，具体如下：

单位：万元

项目	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
收入	173,779.83	186,647.62	199,530.16	212,062.84	225,219.84
成本	111,294.31	119,092.72	126,642.04	133,857.54	141,382.56
完全成本	137,885.80	146,636.70	155,007.48	162,871.81	171,002.73
折旧摊销	7,962.34	7,812.74	7,337.09	6,607.92	5,720.99
付现成本	129,923.46	138,823.96	147,670.39	156,263.89	165,281.74
最低现金保有量	10,826.96	11,568.66	12,305.87	13,021.99	13,773.48

营运资金需要量预测过程：结合开药集团（含东润化工）2013 年、2014 年、2015 年的各项周转率情况，判断其存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率在预测期内分别保持在 5.87、2.42、4.00 的水平。预测期内，开药集团（含东润化工）存货按预测成本除以存货周转率判断值计算确定；应收款项按预测收入除以应收账款周转率判断值计算确定；应付款项按预测成本除以应付款项周转率判断值计算确定；营运资金按最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项计算确定；营运资金追加额按每年营运资金需要量-上年营运资金需要量计算确定。经计算，开药集团（含东润化工）预测期内营运资金追加额合计为 24,103.13 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
最低现金保有量	10,163.30	10,826.96	11,568.66	12,305.87	13,021.99	13,773.48
存货	17,083.42	18,952.20	20,280.19	21,565.75	22,794.47	24,075.90
应收款项	65,910.67	71,712.74	77,022.82	82,338.98	87,510.78	92,940.20
应付款项	21,816.59	27,823.58	29,773.18	31,660.51	33,464.39	35,345.64
营运资金需要量	71,340.80	73,668.32	79,098.49	84,550.09	89,862.85	95,443.94
营运资金追加额	-	2,327.52	5,430.17	5,451.60	5,312.76	5,581.08

2、怀庆堂预测期营运资金追加额具体计算过程

最低现金保有量计算过程：根据怀庆堂预测期的收入、成本、费用的预测数据，计算出完全成本，完全成本减去折旧摊销为付现成本，付现成本除以 12 个月，得到最低现金保有量。具体如下：

单位：万元

项目	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
收入	61,896.50	66,001.71	69,975.50	73,297.33	76,816.62
成本	38,588.05	40,630.08	42,353.24	43,840.93	45,013.74
完全成本	49,115.62	51,546.44	53,659.18	55,529.49	57,107.29
折旧摊销	3,813.96	3,748.46	3,516.40	3,423.55	2,925.70
付现成本	45,301.66	47,797.98	50,142.78	52,105.94	54,181.60
最低现金保有量	3,775.14	3,983.16	4,178.56	4,342.16	4,515.13

营运资金需要量预测过程：结合怀庆堂 2013 年、2014 年、2015 年的各项周转率情况，判断其存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率在预测期内分别保持在 5.07、2.45、7.65 的水平。预测期内，怀庆堂存货按预测成本除以存货周转率判断值计算确定；应收款项按预测收入除以应收账款周转率判断值计算确定；应付款项按预测成本除以应付款项周转率判断值计算确定；营运资金按最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项计算确定；营运资金追加额按每年营运资金需要量-上年营运资金需要量计算确定。经计算，怀庆堂预测期内营运资金追加额合计为 8,087.89 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
最低现金保有量	3,659.87	3,775.14	3,983.16	4,178.56	4,342.16	4,515.13
存货	7,087.62	7,606.01	8,008.51	8,348.15	8,641.39	8,872.56
应收款项	24,547.69	25,273.15	26,949.36	28,571.90	29,928.25	31,365.22
应付款项	4,512.12	5,042.32	5,309.15	5,534.32	5,728.71	5,881.97
营运资金需要量	30,783.06	31,611.97	33,631.88	35,564.31	37,183.09	38,870.95
营运资金追加额	-	828.92	2,019.90	1,932.43	1,618.78	1,687.86

3、同源制药预测期营运资金追加额具体计算过程

最低现金保有量计算过程：根据同源制药预测期的收入、成本、费用的预测数据，计算出完全成本，完全成本减去折旧摊销为付现成本，付现成本除以 12 个月，得到最低现金保有量。具体如下：

单位：万元

项目	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
收入	74,758.79	76,985.49	79,357.51	81,081.52	82,888.47
成本	45,975.61	47,722.27	49,123.30	50,237.83	51,456.20
完全成本	58,922.23	60,966.11	62,346.49	63,604.92	65,257.53
折旧摊销	4,157.80	4,181.91	4,158.42	4,171.05	4,240.73
付现成本	54,764.43	56,784.20	58,188.06	59,433.87	61,016.80

最低现金保有量	4,563.70	4,732.02	4,849.01	4,952.82	5,084.73
---------	----------	----------	----------	----------	----------

营运资金需要量预测过程：结合同源制药 2013 年、2014 年、2015 年的各项周转率情况，判断其存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率在预测期内分别保持在 2.50、1.57、3.00 的水平。预测期内，同源制药存货按预测成本除以存货周转率判断值计算确定；应收款项按预测收入除以应收账款周转率判断值计算确定；应付款项按预测成本除以应付款项周转率判断值计算确定；营运资金按最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项计算确定；营运资金追加额按每年营运资金需要量-上年营运资金需要量计算确定。经计算，同源制药预测期内营运资金追加额合计为 6,792.80 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
最低现金保有量	4,588.22	4,563.70	4,732.02	4,849.01	4,952.82	5,084.73
存货	17,137.30	18,390.25	19,088.91	19,649.32	20,095.13	20,582.48
应收款项	47,644.15	47,617.06	49,035.34	50,546.18	51,644.28	52,795.20
应付款项	14,852.11	15,325.20	15,907.42	16,374.43	16,745.94	17,152.07
营运资金需要量	54,517.55	55,245.81	56,948.84	58,670.07	59,946.29	61,310.35
营运资金追加额	-	728.25	1,703.04	1,721.23	1,276.22	1,364.06

4、开封豫港预测期营运资金追加额具体计算过程

最低现金保有量计算过程：根据开封豫港预测期的收入、成本、费用的预测数据，计算出完全成本，完全成本减去折旧摊销为付现成本，付现成本除以 12 个月，得到最低现金保有量。具体如下：

单位：万元

项目	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
收入	68,549.54	72,645.92	76,780.71	80,942.35	85,119.56
成本	47,704.81	50,352.12	53,022.02	55,710.80	58,413.90
完全成本	58,605.26	61,363.95	64,507.27	67,710.57	70,298.84
折旧摊销	2,896.72	2,568.73	2,516.82	2,515.81	2,125.95
付现成本	55,708.54	58,795.22	61,990.45	65,194.76	68,172.89
最低现金保有量	4,642.38	4,899.60	5,165.87	5,432.90	5,681.07

营运资金需要量预测过程：结合开封豫港 2013 年、2014 年、2015 年的各项周转率情况，判断其存货周转率、应收款项周转率、应付款项周转率在预测期内分别保持在 3.02、2.87、24.97 的水平。预测期内，开封豫港存货按预测成本除

以存货周转率判断值计算确定；应收款项按预测收入除以应收账款周转率判断值计算确定；应付款项按预测成本除以应付款项周转率判断值计算确定；营运资金按最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项计算确定；营运资金追加额按每年营运资金需要量-上年营运资金需要量计算确定。经计算，开封豫港预测期内营运资金追加额合计为 13,807.71 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
最低现金保有量	4,349.61	4,642.38	4,899.60	5,165.87	5,432.90	5,681.07
存货	15,779.03	15,796.29	16,672.89	17,556.96	18,447.29	19,342.35
应收款项	20,173.21	23,917.41	25,346.66	26,789.32	28,241.35	29,698.80
应付款项	1,726.64	1,910.44	2,016.46	2,123.38	2,231.06	2,339.31
营运资金需要量	38,575.21	42,445.64	44,902.69	47,388.77	49,890.47	52,382.92
营运资金追加额	-	3,870.43	2,457.05	2,486.08	2,501.70	2,492.45

5、辅仁医药预测期营运资金追加额具体计算过程

最低现金保有量计算过程：根据辅仁医药预测期的收入、成本、费用的预测数据，计算出完全成本，完全成本减去折旧摊销为付现成本，付现成本除以 12 个月，得到最低现金保有量。具体如下：

单位：万元

项目	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
收入	45,063.90	46,415.81	47,808.29	49,242.54	50,719.81
成本	38,034.42	39,175.45	40,350.72	41,561.24	42,808.08
完全成本	39,770.79	40,968.20	42,181.78	43,434.65	44,535.96
折旧摊销	205.88	221.70	217.37	215.17	263.34
付现成本	39,564.91	40,746.50	41,964.40	43,219.48	44,272.63
最低现金保有量	3,297.08	3,395.54	3,497.03	3,601.62	3,689.39

营运资金需要量预测过程：结合辅仁医药 2013 年、2014 年、2015 年的存货周转率情况，判断其存货周转率在预测期内保持在 36.70 的水平。综合考虑正在推行的压缩流通环节的“两票制”改革，辅仁医药作为医药流通企业，将面临上下游关系的重整。基于谨慎原则，判断应收款项周转率有所下降后趋于稳定，结合历史年度周转率水平，预测期应收款项周转率处于 1.45-1.21 的水平；判断应付款项周转率有所上升后趋于稳定，结合历史年度周转率水平，预测期应付款项周转率处于 1.54-2.06 的水平。

预测期内，辅仁医药存货按预测成本除以存货周转率判断值计算确定；应收款项按预测收入除以应收账款周转率判断值计算确定；应付款项按预测成本除以应付款项周转率判断值计算确定；营运资金按最低现金保有量+存货+应收款项-应付款项计算确定；营运资金追加额按每年营运资金需要量-上年营运资金需要量计算确定。经计算，辅仁医药预测期内营运资金追加额合计为 27,889.04 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年预测	2017 年预测	2018 年预测	2019 年预测	2020 年预测
最低现金保有量	3,085.46	3,297.08	3,395.54	3,497.03	3,601.62	3,689.39
存货	930.89	1,036.34	1,067.43	1,099.45	1,132.43	1,166.41
应收款项	31,542.00	31,026.34	33,413.17	36,003.86	38,820.19	41,886.44
应付款项	37,536.90	24,697.94	23,982.86	23,114.05	22,071.26	20,831.75
营运资金需要量	-1,978.55	10,661.82	13,893.28	17,486.29	21,482.98	25,910.49
营运资金追加额	-	12,640.37	3,231.46	3,593.01	3,996.69	4,427.51

基于上述，开药集团及其子公司未来五年营运资金追加额的计算过程及依据合理。

（二）仿制药一致性评价的弹性支出需求

根据 2016 年 3 月 5 日发布的《国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》（国办发[2016]8 号）和 2016 年 5 月 26 日发布的国家食药监局《关于落实〈国务院办公厅关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见〉有关事项的公告》（2016 年第 106 号），仿制药一致性评价对象和实施阶段的规定如下：1）化学药品新注册分类实施前批准上市的仿制药，包括国产仿制药、进口仿制药和原研药品地产化品种，均须开展一致性评价。2）凡 2007 年 10 月 1 日前批准上市的列入国家基本药物目录（2012 年版）中的化学药品仿制药口服固体制剂，原则上应在 2018 年底前完成一致性评价；3）上述第 2 款以外的化学药品仿制药口服固体制剂，企业可以自行组织一致性评价；自第一家品种通过一致性评价后，三年后不再受理其他药品生产企业相同品种的一致性评价申请。

开药集团现有产品中，盐酸小檗碱片等 60 种仿制药口服固体制剂原则上应在 2018 年前完成一致性评价；香菇菌多糖片等 96 种药品属于未列入国家基本药物目录（2012 年版）的仿制药口服固体制剂，开药集团可以自行组织一致性评价，最迟在竞争对手通过一致性评价后三年内通过。

根据相关研究机构对仿制药一致性评价单个产品报价的研究情况，目前药企完全委托医药研发合同外包服务机构(CRO)完成单个仿制药评价约为 500 万元。结合开药集团需进行一致性评价的药品实际情况，预计开药集团需完成或进行一致性评价的单种药品平均费用为 250-500 万元。

仿制药一致性评价的主要内容包括选择参比制剂、药学等效性试验（质量一致）和生物等效性试验（疗效一致）。质量一致包括稳定性、杂质、晶型、辅料及溶出行为等一致，最常用的是测试仿制药与原研药在体外多个有区分力的不同介质中的溶出行为来考察是否一致。体外溶出是前置的评价方式，某些情况下即使体外溶出一致了，原料药中的杂质、辅料、晶型等方面的差别也可能会影响体内的生物等效性。疗效一致则通常是采用生物等效性试验（BE），确认仿制药和原研药具有相同的生物等效性。药学等效性试验一般可由药企自行完成，但生物等效性试验需要通过医院临床或委托专业的医药研发合同外包服务机构（CRO）机构进行临床试验核查。由于我国刚刚开始推行实施仿制药一致性评价，未来生物等效性试验极有可能出现临床试验资源短缺和临床试验核查机构供给不足的情况，并引致一致性评价费用上升。因此，一致性评价的费用支出存在较大的弹性支出需求。

开药集团 156 个品种进行一致性评价的费用总计约为 39,000 万元-78,000 万元，其中弹性支出资金需求为 39,000 万元。

开药集团完成或进行一致性评价的单种药品平均费用具体构成情况如下：

工作类别		工作具体内容	支出金额
体外质量 一致性评 价	文献调研及参 比制剂购买	1.核对产品是否为美国 FDA 溶出数据库和日本 PMDA 溶出数据收载目录； 2.收集国内外同产品的全部质量标准信息； 3.收集原研公司在海外上市和进口国内产品的 审批及质量信息；	65 万元

		4.检索和分析原料药 BCS 分类、晶型、手性、粒径、pKa, logP 等信息; 5.分析说明书和官方审批报告中的药代动力学参数; 6.收集和分析其他与溶出度方法、检测方法、溶出介质相关的文献; 7.检索和分析原料和制剂的杂质谱; 8.综合分析评估现行处方、生产工艺、生产批量、累积批量; 9.采购国内外上市（美国、日本或欧盟市场，进口国内市场）的原研参比制剂。	
	体外溶出一致性评价	1.生物药剂学(BCS)分类、解离常数(pKa)的确定; 2.药物溶解度-pH 值曲线确定; 3.拟评价产品和参比制剂初步稳定性考察; 4.溶出评价方案的确定; 5.药物溶出度测定方法建立和验证; 6.体外溶出曲线测定; 7.溶出曲线一致性评价与结论。	35 万元
	其他质量指标一致性评价	1.杂质谱的评价、杂质对照品、标准品（对照品）、色谱柱的购买; 2.晶型的评价; 3.原料药粒径评价; 4.手性原料药评价; 5.其他评价。	50 万元
	处方工艺变更及变更后的一致性评价	1.处方研究（包括处方再研究、原辅料相容性研究等）; 2.生产工艺的再研究; 3.原辅料购买，中试批生产、注册批（临床试验批）生产和产品工艺验证; 4.分析方法验证; 5.质量研究及标准修订; 6.稳定性考察（包括影响因素试验、加速稳定性试验、长期稳定性试验和中间条件稳定性试验等）; 7.编撰申报资料。	100 万元
体内疗效	生物等效性预	1.BE 预试验用参比制剂的购买;	30 万元

一致性评价（BE 试验）	试验	2.临床试验； 3.生物样本分析方法的初步建立和血药浓度检测； 4.BE 预试验临床报告。	
	生物等效性试验	1.临床试验用参比制剂的购买； 2.正式的生物等效性试验； 3.生物样本分析方法的验证和血样分析； 4.生物等效性试验临床报告；	200 万元
	委托外包	参比制剂一次性进口的申请和批准；生物样本统计分析等，委托临床试验。	20 万元
合 计			500 万元

基于上述，开药集团完成或进行一致性评价的单种药品平均费用预测依据合理。

国务院及国家食药监局推进实施的仿制药一致性评价工作，对于制药企业而言，属于对现有已取得药品注册批件药品的再评价过程，能否及时完成或通过一致性评价，直接关系到制药企业的日常生产经营是否能够持续，为公司日常经营所需。此外，根据企业会计准则及开药集团的会计政策，一致性评价费用支出将作为费用化支出，不会计入固定资产或无形资产。因此，该等费用支出属于补充流动资金的范围，依据合理。

（三）其他意向性储备研发资金需求

根据开药集团发展需要，本次重组后，开药集团将重点加大生物制药产品的研发生产力度。生物制药产品具有基础研究时间较长，前期投入较大，研发成果不确定性等特点。开药集团拟通过子公司北京瑞辉开展干扰素卡式瓶、强效美罗华、CD19×CD3 双特异性抗体、雷帕霉素、米卡芬净母核、肺念菌素 B0 等生物制药品种的前期研发论证。如果论证可行，有可能大规模开展研发活动，预计会额外发生 28,000 万元的资金需求。

开药集团开展上述各生物制药产品前期研发的具体内容和费用计算情况如下：

1、干扰素卡式瓶

干扰素卡式瓶主要应用于基因工程、生物工程、胰岛素等领域。本项目前期研发论证阶段分为：处方工艺研究、中试放大研究、质量研究、稳定性研究、药效学研究、安全性研究、样品制备和检定、项目等效性实验等。本项目前期研发阶段预计资金需求合计 1,800 万元。

2、强效美罗华

强效美罗华主要用于治疗复发或耐药的滤泡性中央型淋巴瘤等疾病。本项目前期研发论证阶段的预计资金需求为：1) 进行分子研究和成药性研究预计费用支出 1,500 万元；2) 进行工艺开发和中试放大研究及检定预计费用支出 2,500 万元；3) 进行临床前药效，药物代谢和安全性评估预计费用支出 1,500 万元。本项目前期研发阶段预计资金需求合计 5,500 万元。

3、CD19×CD3 双特异性抗体

双特异性抗体是含有 2 种特异性抗原结合位点的人工抗体，能在靶细胞和功能分子（细胞）之间架起桥梁，激发具有导向性的免疫反应，是基因工程抗体的一种。本项目前期研发论证阶段的预计资金需求为：1) 进行分子研究和成药性研究预计费用支出 1,500 万元；2) 进行工艺开发和中试放大研究及检定预计费用支出 2,500 万元；3) 进行临床前药效，药物代谢和安全性评估预计费用支出 1,500 万元。本项目前期研发阶段预计资金需求合计 5,500 万元。

4、雷帕霉素

雷帕霉素是一种新型大环内酯类免疫抑制剂。雷帕霉素通过不同的细胞因子受体阻断信号传导，阻断 T 淋巴细胞及其他细胞由 G1 期至 S 期的进程，从而发挥免疫抑制效应。本项目前期研发论证阶段的预计资金需求为：1) 进行发酵和提取的工艺开发、处方研究及分析鉴定预计费用支出 1,000 万元；2) 进行中试放大和检定、稳定性研究、处方研究及方法验证预计费用支出 2,000 万元；3) 进行临床前药效、药物代谢和药物安全评价预计费用支出 1,500 万元。本项目前期研发阶段预计资金需求合计 4,500 万元。

5、米卡芬净母核-制备米卡芬净注射液

米卡芬净为新型棘白菌素类抗真菌药物，用于治疗食道念珠菌感染、骨髓移植及 ADS 患者中性粒细胞减少症的预防治疗。本项目前期研发论证阶段的预计资金需求为：1) 进行药品合成工艺开发、杂质制备及检定和分析方法开发预计费用支出 700 万元；2) 进行中试放大研究、质量研究、稳定性研究、样品制备预计费用支出 500 万元。本项目前期研发阶段预计资金需求合计 1,200 万元。

6、肺念菌素 B0-制备卡泊芬净注射液

注射用卡泊芬净可用于经验性治疗中性粒细胞减少、伴发热病人的可疑真菌感染以及治疗对其它治疗无效或不能耐受的侵袭性曲霉菌病。本项目前期研发论证阶段的预计资金需求为：1) 进行药品合成工艺开发、杂质制备及检定和分析方法开发预计费用支出 900 万元；2) 进行中试放大研究、质量研究、稳定性研究、样品制备预计费用支出 2500 万元。本项目前期研发阶段预计资金需求合计 3,400 万元。

7、PEG 化长效 GLP-1--FC 融合蛋白项目

胰高血糖素样肽-1 (GLP-1) 不仅可以刺激胰岛素分泌、抑制胰高血糖素分泌及胃排空来降低血糖，而且还有修复 β 细胞，减缓 β 细胞凋亡，促进其再生的独特作用，具有很好的降血糖效果，是近几年国际上研究最热门的一类新型降血糖药物。本项目前期研发论证阶段的预计资金需求为：1) 进行药品分子构建和表达、成药性研究预计费用支出 2,600 万元；2) 进行工艺开发，中试样品制备及检定预计费用支出 2,000 万元；3) 进行临床前药效，药代和安全性评估预计费用支出 1,500 万元。本项目前期研发阶段预计资金需求合计 6,100 万元。

基于上述，开药集团开展生物制药产品研发费用的计算过程及依据合理。

药品研发是制药企业保持和提升核心竞争力的重要工作，药品研发周期相当漫长，一般要经过分子表达研究，药性研究，合成工艺研究，工艺开发，样品制备，临床前药效、药物代谢、安全性研究，临床试验，生物等效试验等诸多步骤，任一环节都存在研发失败风险。开药集团将重点加大生物制药产品的研发生产力度，如果论证可行，有可能大规模开展研发活动，预计会额外发生 28,000 万元的资金需求。根据企业会计准则及开药集团的会计政策，上述前期论证的基础研

发支出将作为费用化支出，不会计入固定资产或无形资产。因此，该等费用支出属于补充流动资金的范围，依据合理。

综上，开药集团预测期营运资金需求量、未来三年战略新兴医药领域研发投入等情况，开药集团流动资金需求量合计如下：

单位：万元

项目	金额
预测期日常经营的营运资金需求	80,680.57
仿制药一致性评价的弹性支出需求	39,000.00
其他意向性储备研发资金需求	28,000.00
合计	147,680.57

经测算，开药集团流动资金需求总计为 147,680.57 万元，本次配套募集资金中，147,189.88 万元用于补充开药集团流动资金具备合理性和必要性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 开药集团及其子公司未来五年营运资金追加额具体计算过程及依据合理。2) 药品一致性评价费用支出以及处于论证阶段的研发支出属于补充流动资金范围的依据合理。3) 完成或进行一致性评价的单种药品平均费用预测的依据合理。4) 开药集团开展生物制药产品研发费用的计算过程及依据合理。

反馈问题 3：申请材料显示，报告期内开药集团主要产品产销情况良好。主要产品注射用头孢粉针剂的产能利用率在报告期内分别为 76.17%、37.74%、62.22%。请你公司：1) 结合开药集团的产品销售政策和同行业公司情况，补充披露开药集团主要产品产销情况较好的原因以及合理性。2) 结合注射用头孢粉针剂报告期内产销率情况，补充披露注射用头孢粉针剂报告期内产能利用率的合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、主要产品产销率情况及其合理性

开药集团主要产品包括注射用头孢产品、盐酸多西环素、抗病毒口服液、香菇菌多糖片、香丹注射液、次硝酸铋片、硫酸阿米卡星注射液、生脉饮口服液、补骨脂注射液、注射用单磷酸阿糖腺苷。报告期内开药集团主要产品产销情况良好，具体产销率情况如下：

序号	主要产品	类别	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
1	盐酸多西环素	原料药	86.54%	103.70%	99.22%	96.60%
2	香菇菌多糖片	片剂	96.76%	100.93%	99.11%	101.42%
3	次硝酸铋片	片剂	96.36%	101.24%	99.63%	100.68%
4	注射用头孢产品	粉针剂	94.26%	94.50%	111.20%	84.38%
5	香丹注射液	水针剂	102.20%	96.60%	103.41%	95.38%
6	抗病毒口服液	口服液	103.81%	98.50%	99.95%	88.88%
7	生脉饮口服液	口服液	102.80%	101.34%	98.96%	93.19%
8	硫酸阿米卡星注射液	水针剂	104.92%	102.98%	96.11%	94.72%
9	补骨脂注射液	水针剂	90.22%	108.71%	94.16%	106.44%
10	注射用单磷酸阿糖腺苷	冻干粉针剂	112.63%	112.96%	84.85%	97.97%

报告期内，开药集团主要产品产销情况较好的原因及合理性如下：

1、与开药集团在业务类别、经营模式方面较为接近的同行业可比上市公司总体经营形势均较好，2015 年度，可比上市公司制药产品产销率平均值为 99.25%，具体如下：

证券代码	证券简称	2015 年度平均产销率
603669.SH	灵康药业	96.20%
300254.SZ	仟源医药	90.19%
300006.SZ	莱美药业	117.52%
300194.SZ	福安药业	108.62%
600789.SH	鲁抗医药	84.86%
000566.SZ	海南海药	98.93%
002370.SZ	亚太药业	98.44%
平均值		99.25%
开药集团（主要产品平均值）		102.15%

注：可比公司产销率数据根据可比公司年报披露产销量数据计算；可比公司产销率为各公司扣除医药流通、医疗器械产销率后的平均产销率；鲁抗医药产销率为其主要产品产销率平均值。

2、开药集团主要药（产）品中，较大比例为基药产品和医保产品，功能主治主要用于满足人民群众基本药物需求，销售模式主要系通过医保中标后经药品

流通企业配送给医院。开药集团有近 300 个药品品种进入国家医保目录，累计中标省份众多并逐年有所增加。开药集团销售客户相对较为稳定，产品以销定产，除了储备季节性畅销产品外，其他产品在仓库存储时间很短，因此存货周转率和产销率较高。

3、经过多年积累和拓展，开药集团已发展成为集化学药、中成药、原料药的研发、生产和销售于一身的综合类大型医药企业。目前开药集团拥有药品批准文号 480 余个，产品种类十分丰富。根据工信部《2014 年中国医药统计年报》发布的前 500 名工业企业法人单位，按医药工业主营业务收入排序，辅仁集团合并报表主营业务收入排名 45 名，位于百强之列。开药集团是辅仁集团下属核心医药类公司，也是辅仁集团子公司中规模最大、效益最好的医药产品生产企业，在市场上具有较强的影响力。

二、注射用头孢粉针剂报告期内产能利用率的合理性

报告期内开药集团注射用头孢粉针剂产销率及产能利用率情况：

单位：万支

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
产能	36,000.00	36,000.00	20,000.00
产量	22,400.35	13,585.22	15,234.81
销量	21,169.36	15,107.29	12,855.14
产销率	94.50%	111.20%	84.38%
产能利用率	62.22%	37.74%	76.17%

开药集团多年来专注于注射用头孢类产品的生产和工艺开发，是国内最早生产粉针剂系列头孢产品的企业之一。随着企业规模的不断发展，开药集团全面引进了先进的质量管理和完善的认证体系，运用先进的粉针剂生产工艺，保证了产品质量的稳定性，有效扩大了产品规格，近年来市场销售情况良好，产销率维持在较高水平。

2013 年、2014 年、2015 年开药集团注射用头孢产品产能分别为 20,000 万支、36,000 万支、36,000 万支，2013 年、2014 年、2015 年产量分别为 15,234.81 万支、13,585.22 万支、22,400.35 万支，产能利用率分别为 76.17%、37.74%和 62.22%。产能利用率波动的主要原因是：新版 GMP 认证要求注射剂等无菌药品需在 2013

年 12 月 31 日前达到认证标准，2013 年开封豫港粉针剂产线由开封市禹南街 1 号搬迁至中牟县官渡工业园区，2014 年起原粉针剂产线停产，由新产线通过认证后继续生产。新产线建成后，粉针剂理论产能由 20,000 万支增加至 36,000 万支。由于新产线于 2014 年 5 月通过新版 GMP 认证，产品实际生产从 2014 年下半年开始，生产中断导致了 2014 年粉针剂产量降低，产能利用率较低。

开药集团多年来专注于注射用头孢类产品的生产和工艺开发，是国内最早生产粉针剂系列头孢产品的企业之一。随着企业规模的不断发展，开药集团全面引进了先进的质量管理和完善的验证体系，运用先进的粉针剂生产工艺，保证了产品质量的稳定性，有效扩大了产品规格，近年来市场销售情况良好。报告期内开药集团注射用头孢产品销售额及城市公立医院市场销售额情况如下：

单位：万元

产品名称		2015 年	2014 年	2013 年
注射用头孢曲松钠	开药集团销售金额	22,207	26,260	29,443
	城市公立医院销售金额	100,043	164,623	244,948
	占比	22.20%	15.95%	12.02%
注射用头孢他啶	开药集团销售金额	23,718	16,126	13,148
	城市公立医院销售金额	254,060	214,977	205,668
	占比	9.34%	7.50%	6.39%
注射用头孢哌酮钠舒巴坦钠	开药集团销售金额	17,951	16,411	10,877
	城市公立医院销售金额	343,482	271,367	219,475
	占比	5.23%	6.05%	4.96%

数据来源：南方所

报告期内开药集团注射用头孢产品保持了良好的市场竞争力，市场份额稳中有升。其中，注射用头孢曲松钠在近年来市场销售额逐年降低的情况下，开药集团市场份额逐年提升；注射用头孢他啶、头孢哌酮钠舒巴坦钠销售金额逐年上升，市场份额保持稳定。

三、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：开药集团报告期主要产品产销情况较好具有合理性，注射用头孢粉针剂产能利用率不足具有合理的原因。

反馈问题 4：反馈回复显示，开药集团及其子公司融资性银行承兑汇票 2013 年末、2014 年末、2015 年末余额分别为 20,500 万元、25,700 万元和 48,400 万元。银行在开具上述银行承兑汇票时，开药集团及其子公司指定的收款人并非直接发生贸易关系的供应商，票据出票后，再由收款人背书给出票人（开药集团及其子公司），开药集团及其子公司另行根据实际采购付款需要和进度使用票据支付。请你公司补充披露：1）收款人将融资性银行承兑汇票背书给出票人的依据，是否符合票据管理办法的相关规定。2）开具上述融资性银行承兑汇票可能面临的处罚及相关风险。3）开药集团是否建立了有效的内部控制制度并严格执行。4）开药集团是否符合《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称《首发办法》）第十七条、第十八条的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、收款人将融资性银行承兑汇票背书给出票人的依据，是否符合票据管理办法的相关规定

开药集团主要贷款银行对客户id提供流动资金贷款时，一般不愿意由借款人直接提现使用，而是希望客户将发放的贷款尽量存在放款银行，客户在使用借款时，可根据采购付款需求申请开具银行承兑汇票。通常，银行在开具银行承兑汇票时，开药集团及其子公司指定的收款人并非直接发生贸易关系的供应商，票据出票后，再由收款人背书给出票人（开药集团及其子公司），开药集团及其子公司另行根据实际采购付款需要和进度使用票据支付。

根据《中华人民共和国票据法》（以下简称“《票据法》”）第十条规定：“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价。”根据《票据法》第二十一条规定：“汇票的出票人必须与付款人具有真实的委托付款关系，并且具有支付汇票金额的可靠资金来源。不得签发无对价的汇票用以骗取银行或者其他票据当事人的资金”。

开药集团及其子公司作为出票人，在开具融资性银行承兑汇票后并交付收款人时，由于尚未与收款人形成贸易关系，事实上形成了收款人对开药集团及其子公司的应付债务关系。收款人随后将该等票据背书给开药集团及其子公司，收款人作为背书人，以解除对开药集团及其子公司的应付债务关系为对价。因此，收款人将票据背书给开药集团及其子公司，作为票据转让行为，符合《票据法》及其相关管理规定。

根据《票据法》相关规定，持票人可以将汇票权利转让给他人。同时，《票据法》等相关法律法规中对被背书人没有禁止性条款，出票人可以成为汇票的被背书人，可以享有票据权利，不影响票据的流通。

根据《最高人民法院关于审理票据纠纷案件若干问题的规定》第十四条规定：“票据债务人以票据法第十条、第二十一条的规定为由，对业经背书转让票据的持票人进行抗辩的，人民法院不予支持。”因此，开药集团作为持票人取得的业经背书转让票据合法有效。

基于上述，收款人将融资性银行承兑汇票背书给出票人的情形未违反相关票据管理办法的规定。

二、开具上述融资性银行承兑汇票可能面临的处罚及相关风险

根据《票据法》第二十一条规定：“汇票的出票人必须与付款人具有真实的委托付款关系，并且具有支付汇票金额的可靠资金来源。不得签发无对价的汇票用以骗取银行或者其他票据当事人的资金”。

根据国务院《票据实施管理办法》第八条：“商业汇票的出票人，为银行以外的企业和其他组织。向银行申请办理汇票承兑的商业汇票的出票人，必须具备下列条件：（一）在承兑银行开立存款账户；（二）资信状况良好，并具有支付汇票金额的可靠资金来源。”

根据中国人民银行《支付结算办法》第七十六条：“银行承兑汇票的出票人必须具备下列条件：（一）在承兑银行开立存款账户的法人以及其他组织；（二）与承兑银行具有真实的委托付款关系；（三）资信状况良好，具有支付汇票金额的可靠资金来源。”

根据《票据法》第六章 法律责任 第一百零二条规定：“有下列票据欺诈行为之一的，依法追究刑事责任：（一）伪造、变造票据的；（二）故意使用伪造、变造的票据的；（三）签发空头支票或者故意签发与其预留的本名签名式样或者印鉴不符的支票，骗取财物的；（四）签发无可靠资金来源的汇票、本票，骗取资金的；（五）汇票、本票的出票人在出票时做虚假记载，骗取财物的；（六）冒用他人的票据，或者故意使用过期或者作废的票据，骗取财物的；（七）付款人同出票人、持票人恶意串通，实施前六项所列行为之一的。”

根据《票据法》第六章 法律责任 第一百零三条规定：“有前条所列行为之一，情节轻微，不构成犯罪的，依照国家有关规定给予行政处罚。”

开药集团在报告期内开具银行承兑汇票的相关付款银行（具体包括：工商银行、光大银行、建设银行、洛阳银行、中国银行、中信银行、浦发银行、华夏银行、焦作中旅银行、中国农业发展银行、平顶山银行、中原银行、广发银行、平安银行、兴业银行、招商银行、郑州银行）已出具证明文件，确认：1）双方签署的承兑协议真实、合法、有效；开药集团或其子公司申请开具的银行承兑汇票基于真实委托付款关系，具有支付汇票金额的可靠资金来源；2）开药集团或其子公司不存在骗取银行资金等票据欺诈行为；3）2013年1月1日至今，开药集团或其子公司与银行的业务往来中已开具的银行承兑汇票合法有效；双方未产生任何纠纷，从未发生提起诉讼或索赔的情形。

开药集团的应付票据均根据与银行签订的承兑协议，足额缴纳保证金。2016年6月30日，开药集团应付票据余额为103,100万元，票据保证金余额为86,250.51万元，全部货币资金余额为172,019.82万元，具有足额支付银行承兑汇票金额的可靠资金来源，不存在通过票据融资套取银行资金的情形。

根据中国人民银行征信中心的企业信用报告记载，报告期内，开药集团及其子公司均无不良或关注类银行承兑汇票业务，亦未因该等票据行为受到过任何行政处罚或承担刑事责任。根据开药集团属地公安机关的证明，报告期内，开药集团未因银行票据问题受到行政处罚。

综上，报告期内，开药集团开具融资性银行承兑汇票的行为未违反《票据法》等票据管理办法的禁止性规定，未触及相关处罚性规定，也未受到过行政处罚。

尽管如此，为确保本次交易完成后上市公司不会因上述事项受到不利影响，出于谨慎考虑开药集团控股股东辅仁集团已出具承诺：如开药集团及其子公司因开具无直接交易背景的融资性承兑汇票的行为被有关部门处罚，或因该等行为被任何第三方追究任何形式的法律责任，则由辅仁集团承担一切法律责任。辅仁集团自愿承担开药集团因该等行为而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用，并使开药集团免受损害。

三、开药集团是否建立了有效的内部控制制度并严格执行

为杜绝上述不规范使用票据行为的再次发生，开药集团已责成相关人员深入学习《票据法》等法律法规，提高认识，并对相关人员进行严格考核，加大奖罚力度；强化内部控制，责成财务部门修订、完善相关制度，并严格执行票据业务的审批程序。

2016年9月15日，开药集团作出承诺：随着现存的融资性承兑汇票在2016年年底前后陆续到期解付，开药集团自2017年1月1日起不再开具无直接交易背景的融资性承兑汇票。

开药集团已修订相关银行承兑汇票管理制度，除现有融资性票据到期解付外，在出票环节，开药集团须进行必要的交易背景核对，经办人员申请出票时应满足以下要求：1、应提供采购合同、工程合同等证明材料；2、累计开立承兑汇票的金额，不得超过对应的合同金额；3、采购合同、工程合同的内容、金额等须与申请承兑汇票内容相符；4、关联企业之间开立银行承兑汇票时，同样应具备真实的交易及债权债务关系。

本次交易完成后，开药集团将按照上市公司业已建立的财务内控制度，规范使用票据。

四、开药集团是否符合《首发办法》第十七条、第十八条的相关规定

根据瑞华出具无保留意见的《内控鉴证报告》，截至2016年6月30日，开药集团已建立健全有效的内控制度且得到有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，符合《首发办法》第十七条的相关规定。

开药集团不存在最近 36 个月内受到行政处罚且情节严重的情形等《首发办法》第十八条所列示的情形，符合《首发办法》第十八条的相关规定。

五、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1) 收款人将融资性银行承兑汇票背书给出票人具有合理的依据，符合票据管理办法的相关规定。2) 开药集团开具融资性银行承兑汇票未违反《票据法》等票据管理办法的禁止性规定，未触及处罚性规定，辅仁集团已承诺足额承担因上述事项导致可能出现的损害赔偿责任。3) 开药集团已建立了有效的内部控制制度并严格执行。4) 开药集团符合《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称《首发办法》）第十七条、第十八条的相关规定。

反馈问题 5：申请材料显示，从 2014 年 9 月至 2015 年 8 月，开药集团累计为大股东辅仁集团及其关联方提供担保金额 37,700 万元。反馈意见回复，2015 年 12 月 18 日，开药集团召开临时股东会，全体股东对上述担保事项进行了审议确认。请你公司结合开药集团公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，补充披露开药集团为大股东辅仁集团提供担保前，是否履行了必要的审批程序，开药集团是否存在为控股股东进行违规担保的情形，本次交易是否符合《首发办法》第二十六条的规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

截至 2015 年 12 月 31 日，开药集团及其子公司为控股股东辅仁集团及其关联方提供担保余额为 37,700 万元，具体如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保事项	主债权金额	主债权人	主债权期限
开药集团	辅仁集团	流动资金贷款	5,000	鹿邑县农村信用合作联社	2014 年 9 月 30 日至 2016 年 9 月 30 日
开药集团	辅仁集团	流动资金贷款	5,000	中国建设银行股份有限公司周口分行	2015 年 2 月 16 日至 2016 年 2 月 15 日
开药集团	辅仁集团	流动资金贷款	3,000	招商银行股份有限公司郑州分行	2015 年 2 月 6 日至 2016 年 2 月 6 日
开药集团	辅仁集团	银行承兑	3,500	平顶山银行股份有限公司郑州分行	2015 年 11 月 24 日至 2016 年 5 月 24 日

担保方	被担保方	担保事项	主债权金额	主债权人	主债权期限
开药集团	辅仁集团	银行承兑	4,500	平顶山银行股份有限公司郑州分行	2015年11月23日至2016年5月23日
开药集团	辅仁集团	银行承兑	2,000	平顶山银行股份有限公司郑州分行	2015年11月12日至2016年5月12日
开药集团	辅仁集团	银行授信	5,000	广发银行股份有限公司郑州郑汴路支行	2015年9月1日至2016年3月1日
怀庆堂	辅仁集团	流动资金贷款	1,500	中原银行股份有限公司周口分行	2015年2月13日至2016年2月12日
怀庆堂	辅仁集团	流动资金贷款	4,800	中国工商银行股份有限公司鹿邑支行	2015年9月18日至2016年9月17日
同源制药	辅仁集团	流动资金贷款	1,500	中原银行股份有限公司周口分行	2015年2月13日至2016年2月12日
同源制药	辅仁堂	流动资金贷款	1,900	中原银行股份有限公司周口分行	2015年8月15日至2016年8月14日
合计			37,700		

截至2016年6月30日，开药集团及其子公司为上市公司子公司辅仁堂提供担保的余额为4,900万元，具体如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保事项	主债权金额	主债权人	主债权期限
同源制药	辅仁堂	流动资金贷款	1,900	中原银行股份有限公司周口分行	2015年8月15日至2016年8月14日
同源制药	辅仁堂	流动资金贷款	3,000	中原银行股份有限公司周口分行	2016年1月4日至2017年4月4日
合计			4,900		

截至本核查意见签署日，开药集团及其子公司对辅仁集团的担保事项已解除，已无担保风险。开药集团及其子公司不存在为控股股东、实际控制人及其关联方（不包括上市公司及其子公司）担保的情形。本次交易完成后，上市公司不存在为控股股东、实际控制人及其关联方（不包括上市公司及其子公司）担保的情形。

本次重组前，开药集团为辅仁集团下属子公司。辅仁集团是大型综合类制药企业，具有实体经营业务，开药集团及其子公司对辅仁集团日常经营所需的流动资金借款及银行承兑汇票等融资行为提供担保，具有合理的商业背景。截至2015

年末，辅仁集团母公司报表总资产为 1,019,505.90 万元，净资产为 445,378.89 万元，2015 年营业收入为 258,415.02 万元，财务状况良好。

开药集团届时适用的《开封制药集团有限公司章程》就对外担保的审批权限和审议程序做出了规定，开药集团及控股子公司对其股东、实际控制人及其关联方提供的担保，须经股东会审议通过。

辅仁药业本次重组自 2015 年 9 月开始停牌，开药集团及子公司为控股股东及其关联方提供的上述担保，多数发生在其筹划注入上市公司实现上市之前，未进行股份制改制及上市辅导，因此，未严格履行公司章程规定的审批程序。财务顾问受聘后，依照《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》，对开药集团董事、监事和高级管理人员，控股股东和实际控制人的主要负责人进行了证券市场监管规范化运作的辅导，包括上述人员应履行的责任和义务，上市公司治理的基本原则，公司决策的法定程序，培训和讲解了《公司法》、《证券法》、《公司章程》、《首发办法》、《上市公司治理准则》等法律法规以及规范运作要求，并督促开药集团在实际运作中严格遵照法律法规、公司章程和公司内部控制制度的相关规定执行。

财务顾问针对开药集团存在的担保事项提出整改意见，要求其提前解除或到期解除为控股股东辅仁集团及其关联方提供的担保，并通知开药集团全体股东，经全体股东同意，开药集团 2015 年 12 月 18 日召开的临时股东会会议对上述担保事项进行了审议确认。开药集团及其子公司对辅仁集团的担保已全部解除，已无担保风险。

开药集团的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，自本次重组申报中国证监会后，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业（不包括上市公司及其子公司）进行担保的情形，符合《首发办法》的规定。本次交易完成后，开药集团成为上市公司子公司，将依据相关法律法规、上市公司《公司章程》及公司其他相关规定履行对外担保的审批程序。

经核查，独立财务顾问认为：开药集团及其子公司为辅仁集团及关联方提供担保已履行了追溯审批确认程序，开药集团及其子公司为辅仁集团的担保事项已全部解除。开药集团的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，

不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业（不包括上市公司及其子公司）进行担保的情形，符合《首发办法》的规定。

反馈问题 6：反馈回复显示，开药集团 2016 年 1-3 月实现营业收入 92,621.77 万元，净利润 11,658.05 万元，分别占开药集团 2016 年盈利预测营业收入的 22.31%，预测净利润的 17.5%。开药集团 2016 年 1-3 月销售净利率为 12%，低于 2016 年预测销售净利率（16%）。请你公司：1）结合 2014 年 1-3 月和 2015 年 1-3 月的财务指标，补充披露开药集团 2016 年 1-3 月营业收入、净利润、销售净利率等指标和盈利预测数据是否存在差异，并说明差异的原因及合理性。2）结合报告期业绩和目前已签订销售合同情况、主要竞争对手经营情况、主要产品市场规模及份额变动情况，补充披露开药集团 2016-2018 年营业收入、净利润预测的合理性及可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表意见。

回复：

一、标的公司 2016-2018 年营业收入、净利润预测的合理性及可实现性

（一）开药集团 2016 年 1-6 月营业收入、净利润、销售净利率等指标和盈利预测数据是否存在差异，并说明差异的原因及合理性

开药集团 2016 年 1-6 月业绩实现情况与 2016 年全年盈利预测主要数据指标比较情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月份数	2016 年全年预测数	财务数据占比或财务指标差异
营业收入	211,558.91	424,048.56	49.89%
营业成本	134,159.42	278,133.26	48.24%
销售费用	17,606.22	24,529.12	71.78%
管理费用	15,786.40	30,008.52	52.61%
财务费用	7,479.26	8,964.86	83.43%
营业利润	32,606.02	77,568.75	42.03%
净利润	27,599.90	66,591.51	41.45%
毛利率	36.59%	34.41%	2.18%
销售净利率	13.05%	15.70%	-2.65%

1) 开药集团 2016 年 1-6 月实现营业收入 211,558.91 万元，占 2016 年全年预测数的 49.89%，接近 1/2，未出现明显差异。

2) 开药集团 2016 年 1-6 月毛利率为 36.59%，全年盈利预测的毛利率为 34.41%，上半年毛利率未出现不利变化。

3) 开药集团 2016 年 1-6 月销售费用为 17,606.22 万元，占全年预测销售费用的比例为 71.78%，主要是因为上半年集中支出广告宣传费 4,288.49 万元，期后至年底预计支出较少。

4) 开药集团 2016 年 1-6 月管理费用为 15,786.40 万元，占全年预测管理费用的比例为 52.61%，未出现明显差异。

5) 开药集团 2016 年 1-6 月财务费用 7,479.26 万元，占全年预测财务费用的比例为 83.43%，主要是因为上半年经营现金流相对紧张，银行利息支出较多，利息收入较少。期后至年末，随着货币资金陆续回笼，全年财务费用可以控制在预测水平左右。

综上主要因素，开药集团 2016 年 1-6 月实现归属于母公司股东的净利润 27,599.90 万元，占全年预测净利润的比例为 41.45%，属于正常的会计中期因素影响。

(二) 开药集团 2016-2018 年营业收入、净利润预测的合理性及可实现性

1、开药集团 2016 年营业收入、净利润预测的合理性及可实现性

单位：万元

项目	2016 年 1-10 月份数	2016 年全年预测数	2016 年 1-10 月实现比例
营业收入	381,739.76	424,048.56	90.02%
营业利润	75,736.71	77,568.75	97.64%
净利润	64,506.80	66,591.51	96.87%

根据未审数，开药集团 2016 年 1-10 月，实现营业收入 381,739.76 万元，实现营业利润 75,736.71 万元，实现归属于母公司股东的净利润 64,506.80 万元，占 2016 年全年预测数的比例分别为 90.02%、97.64%、96.87%。2016 年 1-10 月开药集团业绩实现情况较好，符合预测进度。在 2016 年 11 月至 12 月的销售旺季，全年预测营业收入、净利润的可实现性较强。

2、开药集团 2017 年、2018 年营业收入、净利润预测的合理性及可实现性

开药集团及其子公司 2017 年、2018 年预测收入增长率情况如下：

序号	公司	2017 年收入增长率	2018 年收入增长率
1	开药集团本部（含东润化工）	7.40%	6.90%
2	怀庆堂	6.64%	6.02%
3	同源制药	2.98%	3.09%
4	开封豫港	5.98%	5.70%
5	辅仁医药	3.00%	3.00%

基于制药行业和医药产品的特性，开药集团及其子公司药品销售合同均为当年签署当年履行。因此，2017 年、2018 年预测营业收入、净利润的可实现性主要基于开药集团主营业务所处行业前景、市场竞争情况进行判断。

（1）医药行业总体市场规模及未来增速情况

医药行业是关系国计民生的重要行业，医药行业的发展与人民生活质量存在较强的相关性。药品的使用与人类的生命健康息息相关，行业周期性特征不明显。随着人民群众健康意识的提高、政府医疗卫生投入的加大以及人口老龄化的加剧，医药的总体需求将不断增长，进而拉动医药行业的进一步发展。

医药产业是国家着力培育的战略性新兴产业之一，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》与《中国制造 2025》都将发展生物医药列为建设制造强国的十大重点领域之一。2015 年，全球经济依然复苏乏力，我国经济也处于调结构、促转型的关键时期，经济下行压力较大。但综合各方面数据来看，医药行业在 2015 年仍取得了较为明显的增长，在国民经济各大门类中增速仍居前列。国家统计局网站发布的 2015 年规模以上工业企业主要财务指标（分行业）显示：2015 年医药制造业全年实现主营业务收入 25,537.10 亿元,同比增长 9.10%，高于全国规模以上工业企业增速；实现利润总额 2,627.30 亿元，同比增长 12.90%，高于全国规模以上工业企业增速。

2016 年是我国“十三五”发展规划的开局之年，政府将继续推行全面深化改革，改革将为经济发展供新的动力，并释放新的红利，医药行业也将享受此利好。国家陆续出台了一系列促进医药产业发展的政策，政府医疗卫生的投入持续

加大，并扩大基本医疗保险的受益面，有利于进一步释放医药需求并为制药企业带来新的机遇。

国家食药监局南方经济研究所预计，未来三年医药工业收入增速在10%-11%之间。开药集团及其子公司2017年、2018年预测的收入增长率较为谨慎合理。

（2）主要竞争对手经营情况

开药集团可比上市公司2016年1-6月实际收入增长率及2016年-2018年预测收入增长率情况如下：

证券代码	证券简称	收入增长率	预测收入增长率			预测机构
		2016年1-6月	2016年	2017年	2018年	
603669	灵康药业	-14.81%	10.00%	15.00%	19.00%	中信证券
300254	仟源医药	6.55%	16.40%	16.60%	24.00%	东吴证券
300006	莱美药业	1.33%	2.13%	16.96%	15.43%	西南证券
300194	福安药业	68.02%	85.00%	39.23%	11.52%	西南证券
600789	鲁抗医药	7.82%	NA	NA	NA	NA
000566	海南海药	-6.20%	17.70%	20.20%	19.50%	国泰君安证券
002370	亚太药业	114.00%	88.16%	24.01%	24.66%	方正证券
	平均值	25.24%	36.57%	22.00%	19.02%	

可比上市公司2016年中报数据显示，2016年1-6月营业收入增长率平均为25.24%。据证券市场相关研究预测机构预测，可比上市公司2016年-2018年收入增长率平均值分别为36.57%、22.00%、19.02%。由此可见，以抗感染药物为主打产品的综合性制药企业总体经营形势良好。开药集团及其子公司2017年、2018年预测的收入增长率未超过作为主要竞争对手的可比上市公司业务增速的市场预测水平，较为谨慎合理。

（3）开药集团主要产品市场规模及市场份额情况

开药集团是一家以化学制剂等药品的研发、生产和销售为主的大型综合制药企业，开药集团化学制剂产品中主要为抗生素等抗感染类药品，2015年该产品销售额占当期主营业务收入的比例为46.94%。

2013年、2014年、2015年开药集团抗感染类药品、化学制剂销售额增速与城市公立医院同类产品增速比较如下：

类别	2015 年		2014 年	
	开药集团收入增长率	城市公立医院销售额增长率	开药集团收入增长率	城市公立医院销售额增长率
抗感染类药品	12.61%	6.67%	16.80%	10.23%
化药合计	19.01%	10.24%	19.90%	13.34%

城市公立医院销售额数据来源：南方所

2014 年、2015 年，开药集团抗感染类药品销售额分别同比增长 16.80%、12.61%，高于城市公立医院抗感染药物销售额增速（10.23%、6.67%）。2014 年、2015 年，开药集团化药合计销售额分别同比增长 19.90%、19.01%。高于城市公立医院化药总体销售额增速（13.34%、10.24%）。说明开药集团报告期内业务发展形势优于行业总体水平。

开药集团抗感染类药品、化学制剂市场占有率（占城市公立医院同类产品销售总额的比例）变动情况如下：

类别	2015 年		2014 年		2013 年
	市场占有率	变动值	市场占有率	变动值	市场占有率
抗感染类药品	1.82%	+0.09%	1.73%	+0.10%	1.63%
化药	0.38%	+0.02%	0.36%	+0.02%	0.34%

注：根据南方所数据整理计算

2013 年、2014 年、2015 年，开药集团抗感染类药品市场占有率分别为 1.63%、1.73%、1.82%，化药市场占有率分别为 0.34%、0.36%、0.38%，市场占有率稳步提升，主要产品市场竞争力稳步增强。

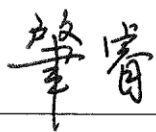
基于上述，开药集团 2017 年、2018 年预测的营业收入增长率未超过医药行业未来同期整体增速，未超过主要竞争对手未来同期预计增速，较为谨慎。开药集团报告期内主要产品市场占有率稳步提升，未出现重大不利变化。因此，开药集团预测的 2017 年、2018 年营业收入、净利润可实现性较强。

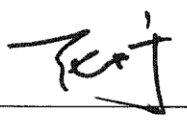
二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：1）开药集团 2016 年 1-6 月业绩实现指标与盈利预测数据存在的差异具有合理的原因；2）开药集团 2016-2018 年营业收入、净利润预测合理，具有可实现性。

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于辅仁药业集团实业股份有限公司<中国证监会行政许可项目审查二次反馈意见通知书>（161166 号）之反馈意见回复专项核查意见（财务数据更新稿）》之签署页）

财务顾问主办人：


肇 睿


张 圩

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

