

北京中同华资产评估有限公司

关于中国证券监督管理委员会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（181167号）资产评估相关问题的核查意见

中国证券监督管理委员会：

通化金马药业集团股份有限公司（以下简称“通化金马”、“上市公司”或“公司”）于2018年9月12日收到中国证券监督管理委员会下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（181167号），北京中同华资产评估有限公司（以下简称“中同华”或“评估机构”）作为通化金马药业集团股份有限公司本次资产重组的评估机构，现根据反馈意见问题，就相关评估问题进行核查并回复如下：

问题 1. 申请文件显示, 1) 标的资产 5 家医院均为 2016 年 4 月左右改制为营利性医院, 2016 年 9 月完成股权转让, 控股股东变为德信义利, 2018 年 4 月德信义利将部分股权转让给圣泽洲。2) 除鹤康肿瘤医院外, 七煤医院等 4 家医院历次股权转让均有所增值。其中, 七煤医院改制以审计后净资产入股, 金额为 4,628.67 万元, 转让给德信义利时采用收益法评估价格为 37,039.22 万元, 转让给圣泽洲及本次交易采用收益法评估价格为 40,300 万元。3) 从 5 家医院转让给德信义利和本次交易收益法评估主要参数对比来看, 七煤医院 2017 年收入和净利润均未达到前次收益法评估预测, 双矿医院 2017 年收入及鹤康肿瘤医院 2017 年净利润均未达到预测。七煤医院等在本次交易收益法评估中调低了 2018 年至 2020 年收入和净利润预测水平。4) 本次交易 5 家医院收益法评估选取的折现率均低于前次交易。5) 公开资料显示, 2014 年, 黑龙江省政府印发《促进经济稳增长若干措施的通知》。《通知》第 31 条要求“7 月底前, 将 42 所医院全部移交所在地政府, 医院享受公立医院政策”。请你公司结合以上情况补充披露: 1) 七煤医院等 2017 年实际实现收入和净利润未达到前次收益法评估预测的具体原因。2) 5 家医院前次收益法评估折现率均明显低于本次交易折现率的具体原因及合理性。3) 七煤医院等在本次交易中收益法评估中调低了 2018 年至 2020 年收入和净利润的预测水平的情况下, 估值仍出现上升的具体原因及合理性。4) 2014 年《通知》下发后, 除本次标的医院外的其他医院移交情况, 上市公司后续是否仍有对其他医院的收购计划。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复:

一、七煤医院等 2017 年实际实现收入和净利润未达到前次收益法评估预测的具体原因

2017 年实际实现收入和净利润未达到前次收益法评估预测的医院有七煤医院、双矿医院、鹤康肿瘤医院。

(一) 七煤医院

前次资产评估报告中对 2017 年预测的收入、净利润数据与七煤医院 2017 年实际情况对比如下表:

单位：万元

项 目	2017 年预测	2017 年实际	差 异	差异率 (%)
营业收入	31,740.57	30,293.33	-1,447.24	-4.78
净利润	3,052.47	2,396.46	-656.01	-27.37

由上表可以看出，2017 年度实际收入占全年预测收入的 95.44%，实际净利润占全年预测净利润的 78.51%，具体原因如下：

1、七台河市物价监督管理局、卫生局、财政局和人力资源和社会保障局发布的《七台河市公立医院医药价格改革方案》以及黑龙江省人民政府办公厅印发的《黑龙江省深化医药卫生体制改革 2016 年重点工作任务》中，布置了改革方案和重点工作，提出市直公立医院取消药品加成和高值医用耗材加成，降低大型医用设备检查价格，提高部分医疗服务价格等具体措施。七煤医院虽然为民营医院，由于七台河市公立医院已取消药品加成，而七煤医院改制前为公立医院，为维持在地区的影响力和竞争力，七煤医院也于 2016 年 9 月取消了药品加成，同时降低大型设备检查费、检验费，上述政策带来的综合影响使七煤医院的 2017 年收入未达到预测收入。

2、2017 年实际发生管理费用 1,410.28 万元，占收入比例为 4.7%；前次评估 2017 年预测管理费用为 849.82 万元，占预测收入比例为 2.7%。改制后七煤医院未对管理人员进行大幅裁员，而是采用逐年自然减员方式，同时改善员工薪资待遇，提高员工积极性，实际发生的管理费用大于前次资产评估预测数据。

3、七煤医院 2017 年营业外支出 1,043 万元，前次评估 2017 年预测数据为 0.00 万元。2017 年营业外支出中资产毁损报废损失约 510 万元，主要原因为进行资产清理时对七煤医院分院的部分建筑物进行了报废处理；医疗纠纷赔款约 520 万元，主要为处理历史遗留的医疗纠纷，截至 2017 年底，历史遗留的医疗纠纷已经基本处理完毕；如果不考虑上述非持续性的营业外支出对净利润的影响，2017 年净利润已达到前次评估预测数据。

（二）双矿医院

前次资产评估报告中对 2017 年预测的收入、净利润数据与双矿医院 2017 年实际情况对比如下表：

单位：万元

项 目	2017 年预测	2017 年实际	差 异	差异率 (%)
营业收入	51,796.19	51,255.42	-540.77	-1.06
净利润	3,683.38	4,627.27	943.89	20.40

从上表中可以看出，双矿医院的实际营业收入比预测数低 540.77 万元，差异率为 1.06%，二者差异很小。从双矿医院净利润来看，医院已经超额完成 2017 年预测数据。

（三）鹤康肿瘤医院

前次资产评估报告中对 2017 年预测的收入、净利润数据与鹤康肿瘤医院 2017 年实际情况对比如下表：

单位：万元

项 目	2017 年预测	2017 年实际	差 异	差异率 (%)
营业收入	3,099.90	3,211.24	111.34	3.47
净利润	4.40	-276.72	-281.11	-

上表显示，鹤康肿瘤医院 2017 年实际营业收入达到了 2017 年的预测数据；净利润则出现较大差异，导致实际发生数据与前次预测数据出现差异的主要因素为折旧费用、财务费用、营业外支出。

2017 年实际发生折旧费用为 301.00 万元，而前次评估 2017 年预测折旧费用为 186.68 万元，实际发生数据已超前次预测数据 114.32 万元。主要原因为 2016 年下半年被北京晋商收购后，医院在基础设施、医疗设备硬件及软件方面进行了新的投入，使得固定资产原值增加，导致折旧费用也相应的增加。

2017 年实际发生财务费用为 87.98 万元，而前次评估 2017 年预测财务费用为 0.00 万元，实际发生数据已超前次预测数据 87.98 万元。主要原因为 2017 年医院为构建直线加速器机房及直线加速器所发生的借款产生财务利息支出。

2017 年实际发生的营业外支出 80.49 万元，而前次评估未预测 2017 年营业外支出，实际发生数据已超前次预测数据 80.49 万元。2017 年实际发生的营业外支出主要内容为资产毁损报废。

综上所述，三项费用（或支出）合计 282.79 万元，是导致 2017 年实际净利润低于前次评估预测净利润的主要原因。

二、标的医院前次收益法评估折现率均明显高于本次交易折现率的具体原因及合理性

标的医院前次收益法折现率与本次交易折现率的差异如下：

序号	主体	指 标		
		前次评估	本次评估	差额
1	七煤医院	12.48%	11.69%	-0.79%
2	双矿医院	13.51%	11.20%	-2.31%
3	鸡矿医院	13.01%	11.05%	-1.96%
4	鹤矿医院	12.81%	11.43%	-1.38%
5	鹤康肿瘤医院	12.74%	10.38%	-2.36%

五家标的医院前次收益法折现率高于本次交易折现率的原因如下：

（一）七煤医院

两次评估折现率差异为 0.79%。两次评估中折现率的差异主要是市场期望报酬率、资本结构的不同产生的。两次评估选取的市场超额风险收益率的方式不同，中同华评估采用沪深 300 指数成份股收益近十年的几何平均值测算，考虑了指数所代表的市场的全面性，以及选取期间的时效性；中联评估是通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2015 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算。故中联评估的市场期望报酬率高于中同华评估；由于评估基准日的不同，股票市场从 2016 年 4 月 30 日至 2017 年 12 月 31 日之间，市场期望报酬率呈现下降趋势，而市场期望报酬率与折现率变化呈正向关系，使得折现率出现下降。资本结构考虑也不同，改制报告中的资本结构是按照评估基准日企业自身资本结构确定，其债权比例为零；中同华评估是参照对比公司资本结构，即最优资本结构确定折现率测算标的医院的资本结构，资本结构的不同也使得折现率下降。

（二）双矿医院

两次评估折现率差异为 2.31%。两次评估中折现率的差异主要是市场期望报酬率、资本结构的不同产生的。源升评估时选取的特有风险收益率为 3.5%，本次评估时选取的特有风险收益率为 2.87%，超额风险收益率源升数据为 7.75%，

本次评估采用的数据时 6.02%；由于评估基准日的不同，股票市场从 2016 年 4 月 30 日至 2017 年 12 月 31 日之间，市场期望报酬率呈现下降趋势，而市场期望报酬率与折现率变化呈正向关系，使得折现率出现下降。资本结构考虑也不同，改制报告中的资本结构是按照评估基准日企业自身资本结构确定，其债权比例为零；中同华评估是参照对比公司资本结构，即最优资本结构确定折现率测算标的医院的资本结构，资本结构的不同也使得折现率下降。

（三）鸡矿医院

两次评估折现率差异为 1.96%。两次评估中折现率的差异主要是市场期望报酬率、资本结构的不同产生的。两次评估选取的市场超额风险收益率的方式不同，中同华评估采用沪深 300 指数成份股收益近十年的几何平均值测算，考虑了指数所代表的市场的全面性，以及选取期间的时效性；中联评估是通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2015 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算。故中联评估的市场期望报酬率高于中同华评估；由于评估基准日的不同，股票市场从 2016 年 4 月 30 日至 2017 年 12 月 31 日之间，市场期望报酬率呈现下降趋势，而市场期望报酬率与折现率变化呈正向关系，使得折现率出现下降。资本结构考虑也不同，改制报告中的资本结构是按照评估基准日企业自身资本结构确定，其债权比例为零；中同华评估是参照对比公司资本结构，即最优资本结构确定折现率测算标的医院的资本结构，资本结构的不同也使得折现率下降。

（四）鹤矿医院

两次评估折现率差异为 1.38%。源升评估时选取的特有风险收益率为 3.5%，本次评估时选取的特有风险收益率为 3.11%，超额风险收益率源升数据为 7.75%，本次评估采用的数据时 6.02%；由于评估基准日的不同，股票市场从 2016 年 4 月 30 日至 2017 年 12 月 31 日之间，市场期望报酬率呈现下降趋势，而市场期望报酬率与折现率变化呈正向关系，使得折现率出现下降。资本结构考虑也不同，改制报告中的资本结构是按照评估基准日企业自身资本结构确定，其债权比例为零；中同华评估是参照对比公司资本结构，即最优资本结构确定折现率测算标的医院的资本结构，资本结构的不同也使得折现率下降。

（五）鹤康肿瘤医院

两次评估折现率差异为 2.36%。两次评估中折现率的差异主要是公司特有风险收益率、资本结构的不同产生的。源升评估时选取的特有风险收益率为 3.5%，本次评估时选取的特有风险收益率为 2%；超额风险收益率源升数据为 7.75%，本次评估采用的数据为 6.02%；由于评估基准日的不同，股票市场从 2016 年 4 月 30 日至 2017 年 12 月 31 日之间，市场期望报酬率呈现下降趋势，而市场期望报酬率与折现率变化呈正向关系，使得折现率出现下降。资本结构考虑也不同，改制报告中的资本结构是按照评估基准日企业自身资本结构确定，其债权比例为零；中同华评估是参照对比公司资本结构，即最优资本结构确定折现率测算标的医院的资本结构，资本结构的不同也使得折现率下降。

三、七煤医院等在本次交易中收益法评估中调低了 2018 年至 2020 年收入和净利润的预测水平的情况下，估值仍出现上升的具体原因及合理性

经核实，存在上述情况的医院为七煤医院、双矿医院、鸡矿医院。

（一）七煤医院

本次评估五年及稳定期净利润预测合计数为 24,139.35 万元，前次评估五年一期及稳定期净利润预测合计数 27,039.82 万元，本次评估净利润预测数比前次评估预测数低 2,900.47 万元；本次评估五年及稳定期现金流折现值合计数为 39,089.59 万元，前次评估五年一期及稳定期现金流折现值合计数为 28,197.09 万元，本次评估现金流折现值比前次评估折现值合计数高 10,892.5 万元。

形成上述差异的主要原因如下：

1、前次评估 2018 年至 2020 年三年合计净利润水平相比本次评估预测略高。主要原因是本次预测时，七煤医院已经基本完成了管理、业务的优化整合，各项业务在平稳过渡中，管理层对于医院未来的发展有了更清晰的认识，预测的增长更平稳。且改制完成后 2017 年度财务数据可以有效地反映管理政策的实施，本次预测的增长更符合目前医院经营实际情况，所以本次预测期 2018-2020 年净利润较前次评估出现下降，但本次预测稳定期净利润和企业自由现金流折现值均高于前次评估。

2、两次评估基准日不同，预测期不同，折现率不同，使得折现系数产生不同，致使折现值不同。

两次评估的预测期限不同，本次评估预测期限为5年及永续期，前次评估预测期限为5年8个月及永续期；两次评估基准日不同，本次评估基准日为2017年12月31日，前次评估基准日为2016年4月30日；两次评估折现率不同，本次评估折现率为11.69%，前次评估折现率为12.48%。

两次评估均采用相同的折现系数公式将当期净现金流量折现到评估基准日。折现系数公式为 $1/(1+i)^t$ ，其中： i 为折现率， t 为折现年限。

上述折现系数公式为指数函数，当 i 不变，随着基准日时点的往后推移 t 值变小，折现系数会变大；当 i 变小，随着基准日时点的往后推移 t 值变小，折现系数也会变大。

上述公式中参数的变化，使得同一年期的折现系数高于前次评估，尤其是稳定期折现系数更为明显，因此预测期企业自由现金流折现值之和高于前次评估，本次评估估值较前次评估估值出现上升。

（二）双矿医院

本次评估五年及稳定期净利润预测数合计为38,389.18万元，前次评估五年一期及稳定期净利润预测合计数为37,796.44万元，本次评估净利润预测数比前次评估预测数高592.76万元；本次评估五年及稳定期现金流折现值合计数为68,336.30万元，前次评估五年一期及稳定期现金流折现值合计数为52,886.84万元，本次评估现金流折现值合计数比前次评估现金流折现值合计数高15,449.47万元。

形成上述差异的主要原因为：

1、前次评估2018年至2020年三年合计净利润水平相比本次评估预测略高。主要原因是本次预测时，双矿医院已经基本完成了管理、业务的优化整合，各项业务在平稳过渡中，管理层对于医院未来的发展有了更清晰的认识，预测的增长更平稳，且改制完成后2017年度财务数据对管理政策实施进行了有效的反映，本次预测的增长更符合目前医院经营实际情况，所以本次预测期2018-2020年净

利润较前次评估出现下降，但本次预测稳定期净利润和企业自由现金流折现值均高于前次评估。

2、两次评估基准日不同，预测期不同，折现率不同，使得折现系数产生不同，致使折现值不同。

两次评估基准日不同，本次评估基准日为 2017 年 12 月 31 日，前次评估基准日为 2016 年 4 月 30 日；两次评估的预测期限不同，本次评估预测期限为 5 年及稳定期，前次评估预测期限为 5 年 8 个月及稳定期；两次评估折现率不同，本次评估折现率为 11.20%，前次评估折现率为 13.51%，本次评估折现率低于前次评估折现率。

两次评估均采用相同的折现系数公式将当期净现金流量折现到评估基准日。折现系数公式为 $1/(1+i)^t$ ，其中： i 为折现率， t 为折现年限。

上述折现系数公式为指数函数，当 i 不变，随着基准日时点的往后推移 t 值变小，折现系数会变大；当 i 变小，随着基准日时点的往后推移 t 值变小，折现系数也会变大。

上述公式中参数的变化，使得同一年期的折现系数高于前次评估，尤其是稳定期折现系数更为明显，因此预测期企业自由现金流折现值之和高于前次评估，本次评估估值较前次评估估值出现上升。

（三）鸡矿医院

本次评估五年及稳定期净利润预测合计数为 51,622.05 万元，前次评估五年一期及稳定期净利润预测合计数 51,145.79 万元，本次评估净利润预测数比前次评估预测数高 476.26 万元；本次评估五年及稳定期现金流现值预测合计数为 87,751.71 万元，前次评估五年一期及稳定期现金流折现值合计数为 61,081.32 万元，本次评估现金流折现值合计数比前次评估现金流折现值合计数高 26,670.39 万元。

形成上述差异的主要原因为：

1、前次评估 2018 年至 2020 年三年合计净利润水平相比本次评估预测略高。主要原因是本次预测时，鸡矿医院已经基本完成了管理、业务的优化整合，各项

业务在平稳过渡中，管理层对于医院未来的发展有了更清晰的认识，预测的增长更平稳，本次预测的增长更符合目前医院经营实际情况，所以本次预测期 2018-2020 年净利润较前次评估出现下降，但本次预测稳定期净利润和企业自由现金流折现值均高于前次评估。

2、两次评估基准日不同，预测期不同，折现率不同，使得折现系数产生不同，致使折现值不同。

两次评估基准日不同，本次评估基准日为 2017 年 12 月 31 日，前次评估基准日为 2016 年 4 月 30 日；两次评估的预测期限不同，本次评估预测期限为 5 年及稳定期，前次评估预测期限为 5 年 8 个月及稳定期；两次评估折现率不同，本次评估折现率为 11.05%，前次评估折现率为 13.01%，本次评估折现率低于前次评估折现率。

两次评估均采用相同的折现系数公式将当期净现金流量折现到评估基准日。折现系数公式为 $1/(1+i)^t$ ，其中： i 为折现率， t 为折现年限。

上述折现系数公式为指数函数，当 i 不变，随着基准日时点的往后推移 t 值变小，折现系数会变大；当 i 变小，随着基准日时点的往后推移 t 值变小，折现系数也会变大。

上述公式中参数的变化，使得同一年期的折现系数高于前次评估，尤其是稳定期折现系数更为明显，因此预测期企业自由现金流折现值之和高于前次评估，本次评估估值较前次评估估值出现上升。

四、2014 年《通知》下发后，除本次标的医院外的其他医院移交情况，上市公司后续是否仍有对其他医院的收购计划

根据上市公司通化金马提供的说明，上市公司目前没有其他医院的收购计划；公司后续将按国家政策积极参与国有企业医院重组改制、并购符合条件的民营医院，不断强壮医疗服务板块。

五、核查意见

经核查，评估师认为，七煤医院等 2017 年实际实现收入和净利润未达到前次收益法评估预测的具体原因，系评估基准日时点的不同致使选取的评估参数存

在差异所致，经分析，本次交易折现率低于前次收益法评估折现率具有合理性；从净利润、企业自由现金流折现值等方面对比分析，认为七煤医院等在本次交易收益法评估中调低了2018年至2020年收入和净利润的预测水平的情况下估值仍出现上升具有合理性；截至本回复出具之日，上市公司没有对其他医院的收购计划。

问题 2.申请文件显示，1) 本次交易对标的资产 5 家医院均采用收益法评估结果作为评估结论。本次交易收益法评估中，针对 5 家医院收入预测采用将主营业务分为门诊医疗收入和住院医疗收入两部分进行预测的方式进行预测。2) 重组报告书中标的资产基本情况和管理层讨论与分析章节对 5 家医院收入区分为药品销售收入和医疗服务收入。请你公司补充披露本次交易收益法评估中对 5 家医院收入预测的分类方式与标的资产基本情况和管理层讨论与分析章节不一致的原因及合理性，采用门诊医疗收入和住院医疗收入口径对 5 家医院收入进行预测能否准确预测相关的营业收入及毛利率。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易收益法评估中对 5 家医院收入预测的分类方式与标的资产基本情况和管理层讨论与分析章节不一致的原因及合理性，采用门诊医疗收入和住院医疗收入口径对 5 家医院收入进行预测能否准确预测相关的营业收入及毛利率

本次交易收益法评估中对五家医院收入预测按照患者结构分类为门诊医疗收入和住院医疗收入，标的资产基本情况和管理层讨论与分析章节按照产品结构分类为药品销售收入和医疗服务收入，是收入的两种分类方式。后者的分类方式，可以看出标的医院的产品服务结构；前者的分类方式，也较为常用，比如：各大医院进行年度经营情况统计时，会按照门诊人次与住院人次口径对历史经营情况进行分类统计，同时各大医院每年在上报国家卫生和计划生育委员会经营数据时，也会按照门诊人次和住院人次口径上报。

本次收益预测采用门诊医疗收入和住院医疗收入的分类方式，主要基于如下考虑：

1、患者是医院收入的内在动因。从患者就诊量出发，采用门诊收入和住院收入可以比较直观的反映医院的经济效益。评估收益法预测时，主要注重所使用收入口径是否可以对医院的实际业务进行合理的反映，以及是否可以通过一定指标量化，从而进行准确、有逻辑地预测。本次营业收入预测是基于医院与患者量存在关联性，该分类口径能够更准确的对人均诊疗情况和各科室业务开展情况进行统计分析，便于总结历史经营情况和对未来工作进行预测。同时，按照门诊和住院口径进行收入分类，可以根据下述公式对收入进行预测：

门诊医疗收入= \sum 各项收入（分科室）的门诊医疗就诊人次 \times 门诊次均费用

住院医疗收入= \sum 各项收入（分科室）的住院人次 \times 住院医疗次均费用

上述公式中的人次和次均费用可以在历史数据的基础上，结合各科室实际发展情况，进行合理的预测；根据“人次 \times 次均费用”对收入进行预测，变量清晰，符合根据量价因素预测收入的习惯，本次评估次均费用的预测是基于实际发生的历史次均费用与未来医院发展规划，历史次均费用是基于实际发生的各个科室的产品服务结构所计算。

2、本次评估对各医院营业成本预测是基于医院与收入直接相关的直接人工、医用材料费、药品费、折旧及摊销、其他费用等各项成本。其中直接人工主要与医生、护士及医技人员的人数及未来薪酬的增长幅度相关，人数根据企业未来年度预期需求确定，人均薪酬水平则考虑国民经济发展带来的工资上涨结合企业自身工资涨幅及奖金政策测算；医用材料和药品费考虑通过大宗采购的议价能力，进一步降低药品耗材的采购成本，未来按照占收入的一定比例预测；折旧及摊销费，遵循了企业执行的一贯会计政策，按照预测年度的实际固定资产、无形资产存续和新增情况，采用直线法计提；对于其他费用中固定费用部分，根据企业核算方式，分析前几年费用的状况，确定合理的费用金额，按一定的年增长率进行预测；对于其他费用中可变费用部分，根据历史年度费用，分析合理占收入的比例确定未来年度占比，结合预测期收入进行预测。

综上所述，上述预测方式可以较为准确预测收入及成本，即可以准确预测标的医院的营业收入及毛利率。

二、核查意见

经核查，评估师认为，本次交易收益法评估中对 5 家医院收入预测的分类方式具有合理性，采用门诊医疗收入和住院医疗收入口径对 5 家医院收入进行预测能够准确预测标的医院的营业收入及毛利率。

问题 3.申请文件显示，1) 七煤医院报告期 2016 年、2017 年主营业务收入分别为 29,690.19 万元、30,284.73 万元，增长率为 2.0%，本次交易收益法评估中预测了七煤医院门诊医疗收入和住院医疗收入各科室诊疗人次和次均费用，七煤医院 2018 年至 2022 年主营业务收入分别为 31,200.76 万元、33,072.87 万元、35,062.30 万元、38,734.09 万元和 42,146.07 万元，增速分别为 3.0%、6.0%、6.0%、10.5%和 8.8%。2)七煤医院报告期 2016 年、2017 年毛利率分别为 11.40%和 17.35%。预测期 2018 年至 2022 年预测毛利率分别为 18.6%、18.5%、18.7%、20.3%和 20.9%，毛利率总体呈现上升趋势。请你公司：1) 结合截至目前七煤医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期 2018 年七煤医院预测收入及净利润的可实现性。2) 补充披露七煤医院预测门诊医疗收入时，2018 年预测门诊人次及门诊医疗收入均低于 2017 年的具体原因及合理性。3) 结合七煤医院 2017 年住院医疗次均费用出现下降的情况，补充披露预测 2018 年及以后年度住院医疗次均费用逐年上升的预测原因及合理性。4) 结合前述情况及行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素，进一步补充披露七煤医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性。5) 结合七煤医院报告期 2016 年、2017 年毛利率变化情况，进一步补充披露七煤医院预测期毛利率总体呈现持续增长的预测依据及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合截至目前七煤医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期 2018 年七煤医院预测收入及净利润的可实现性

七煤医院预测数据与实际实现情况对比如下：

营业收入（万元）	净利润（万元）
----------	---------

2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成 率%	2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成 率%
31,200.76	29,157.76	93.45	3,064.96	2,891.68	94.35

注：2018 年 1-10 月数据未经审计。

从上表可见，截至 2018 年 10 月 31 日，七煤医院未经审计营业收入 29,157.76 万元，占全年预测数 31,200.76 万元的 93.45%；未经审计净利润 2,891.68 万元，占全年预测数 3,064.96 万元的 94.35 %。

七煤医院自改制后，加强对各科室的学科建设与硬件、软件投入，开展新技术，各项投入的效果逐渐显现，2018 年 1-10 月的实际业绩情况已超同期预测数据。根据往年历史情况判断，东北地区每年 11-12 月间为冬季，心脑血管病、骨折、流感等较为多发，医院的门诊和住院人数通常相比前几个月会有增长，预计 2018 年七煤医院预测收入及净利润均可以达到，预期业绩可以完成。

二、补充披露七煤医院预测门诊医疗收入时，2018 年预测门诊人次及门诊医疗收入均低于 2017 年的具体原因及合理性

在对七煤医院 2018 年门诊收入进行预测时，预计 2018 年七煤医院综合楼项目工程施工建设会对门诊人次有一定影响。故出于谨慎性考虑，本次评估预测 2018 年门诊人次及门诊医疗收入均低于 2017 年。

项 目	2017 年	2018 年预测	2018 年 1-10 月实际
门诊人次（万人）	29.12	28.97	25.38
门诊收入（万元）	8,250.99	8,229.58	7,433.24

注：2018 年 1-10 月数据未经审计。

截至 2018 年 10 月 31 日，七煤医院实际门诊收入约为 7,433.24 万元，占全年预测数 8,229.58 万元的 90.32%；实际门诊人次约为 25.38 万人，占全年预测数 28.97 万元的 87.61%，实际完成情况较好。

三、结合七煤医院 2017 年住院医疗次均费用出现下降的情况，补充披露预测 2018 年及以后年度住院医疗次均费用逐年上升的预测原因及合理性

（一）七煤医院 2017 年住院医疗次均费用出现下降的主要原因为：

1、根据《卫生部：公立医院改革试点指导意见的通知》（卫医管发〔2010〕20 号）和《关于公立医院改革试点的指导意见和试点城市的名单》，七台河市是

国家首批公立医院改革试点城市。

2、七台河市物价监督管理局、卫生局、财政局和人力资源和社会保障局发布的《七台河市公立医院医药价格改革方案》以及黑龙江省人民政府办公厅印发的《黑龙江省深化医药卫生体制改革 2016 年重点工作任务》中，布置了改革方案和重点工作，提出市直公立医院取消药品加成和高值医用耗材加成，降低大型医用设备检查价格，提高部分医疗服务价格等具体措施。

2016 年 7 月七煤医院已经改制为混合所有制医院，但为维持其在当地的影响力和竞争力，2016 年 9 月，七煤医院在没有政府补贴的情况下按照公立医院标准取消药品加成，导致七煤医院 2017 年住院医疗次均费用出现下降。

（二）预测期次均费用逐年上升的原因

1、积极响应国家政策，快速调整医院业务结构

七煤医院积极响应国家分级诊疗政策要求，落实国家对三甲综合医院的定位，调整业务结构，包括调整住院患者结构和学科结构，为医院可持续发展奠定基础。

（1）调整住院患者结构

七煤医院按照院本部侧重收治急危重症、疑难杂症患者，所属基层分院侧重收治慢病患者的思路调整住院患者结构。其一，利用目前各医院院本部（三甲综合医院）、所属基层分院（一二级综合医院）机构健全、点多面广的优势，建立健全的上下联动、双向转诊机制。逐步将慢病、恢复期、康复期患者下转至基层医院，同时收治基层医院上转的急危重症、疑难杂症患者。其二，建立各医院院本部向所属基层分院技术输出机制，通过技术帮扶（定期出诊、手术代教、远程会诊、进修学习等）切实提升所属基层分院的收治能力，建立紧密型医疗联合体，将双向转诊做实做好，逐步优化住院患者结构。

（2）调整学科结构

七煤医院积极响应国家相关医疗政策，逐步调整学科结构，提升急危重症救治水平，进一步明确三甲综合医院的定位。具体措施如下，其一，组织各医院内

科主动减少辅助类用药，增加微创、介入、放疗等高技术含量诊疗项目占比；其二，外科主动增加三四级手术占比，实现以学科技术为主的收入结构，保证医院可持续发展。七煤医院 2018 年 1-10 月累计三四级手术占比 52%，相比上年增长 20 个百分点。2018 年 1-10 月开展多项新技术，如腹腔镜下子宫切除术、应用中等加速器配合 pinnacle 系统治疗肺癌、经尿道前列腺棒状球囊扩张术、显微镜下精索静脉结扎术等。

2、增加医疗设备投入，保持重点专科先进性

2016 年 7 月改制以来，七煤医院针对重点专科持续投入先进诊疗设备设施，确保重点专科诊疗设备设施在区域市场范围内的先进性、领先性。累计新增多台套大型医疗设备，如医用电子直线性加速器,飞利浦 Q7 彩色超声，电子腹腔镜，飞利浦 Q5 彩色超声，光学相干断层扫描仪等，2018 年新增血液成份分离机、血液透析用制水设备等。

3、实际进展

项 目	2017 年	2018 年 1-10 月实际
住院人次（万人）	3.16	2.98
住院收入（万元）	22,033.74	21,724.52
住院次均费用(元/人次)	6,974	7,298

2017 年住院次均费用为 6,974 元，2018 年 1-10 月住院收入合计 21,724.52 万元，住院人次 29,768 人，住院次均费用 7,298 元，相比 2017 年呈上升趋势，且高于预计 2018 年住院次均费用 7,018 元，预测较为合理。

四、结合前述情况及行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素，进一步补充披露七煤医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

（一）行业发展趋势

1、分级诊疗制度的完善实施

我国分级诊疗政策体系将逐步完善，医疗卫生机构分工协作机制基本形成。代表中国最优质医疗资源的三甲及三甲以上医疗机构将以疑难杂症的治疗为主；

以培养全科医生为重点的基层医疗卫生人才队伍建设得到加强，医疗资源利用效率和整体效益进一步提高，基层医疗卫生机构诊疗量占总诊疗量比例明显提升；就医秩序更加合理规范。

2、大医院加速托管中、小医院

全国开展医联体制度框架搭建，全面启动多种形式的医联体建设试点，大部分三级公立医院参与并发挥引领作用。但这距离到 2020 年全面推进医联体建设，形成较为完善的医联体政策体系，仍有一段距离。当前，不少医院都在加紧医联体的建设，以托管型为主，2018 年有望持续加速。分级诊疗将二级以上医疗机构患者分流到基层医疗机构，“小病进社区，大病进医院”的就诊氛围正在逐步形成。

3、社会资本进入公立医院

2015 年 5 月 8 日推出的《国务院关于县级公立医疗机构改革的指导意见》中指出：允许社会资本进入公立医疗机构，并将逐步完善公立医疗机构的法人治理结构，这一政策颁布后掀起了社会资本进入公立医疗机构的小高潮。由于越来越多的社会资本的进入，二甲级以上公立医疗机构已经成为各路资本角逐的战场。社会资本收购二甲级以上公立医院、参与公立医院改制目前已经成为潮流。社会资本进入医疗行业，已有的模式无法完全复制，各地需要根据自身特点制订改革方案，通过不断地完善法人治理结构来适应国家医改政策变化。

医疗机构兼并重组速度加快，强势医疗机构体量不断加大，航空母舰型医疗机构集团不断增加，“大鱼吃小鱼”现象在医疗机构愈演愈烈。国家积极鼓励引导社会资本开办医疗机构，在区域医疗卫生机构设置规划中，给公立医疗机构和非公立医疗机构都留有合理空间，调整和新增医疗卫生资源时优先考虑由社会资本开办医疗机构。鼓励社会资本与政府、公立医疗机构采取合资、合作等方式举办医疗机构；鼓励社会资本参与公立医院改制；鼓励有实力的非公立医疗机构兼并和托管公立医疗机构；逐步形成多元化的办医格局，从而助推公立医院的改革快速进行。通过以上一系列举措，促使医疗机构兼并重组速度加快，使得一部分强势的医疗机构通过兼并重组使自身的体量不断加大。

4、医院管理出现重大变化

我国目前医院管理往往是技术型人才的管理，随着医药业务量的提高，规模的扩大，人员的增加，医院管理必然从目前的技术型人才到专业化人才的转变，通过职业经理人、第三方托管，进行品牌，技术，管理的注入。随着社会分工精细化，医院的科室也随之增加，大一点的医院科室达到几十个。科室的增加提高了病人就诊的针对性，但是很多疾病是综合性的，需要多科室的参与和配合，跨部门协同成为日常。随着信息技术和医学的进步，医院也需要跟外部保持同步，即开放性增强。医院必须对外部技术进步保持敏感，才能利用科技为医疗服务。

（二）所处地区的人口及经济状况发展趋势

七煤医院所处地区为黑龙江省七台河市。黑龙江省 2017 年 60 岁及以上年龄人口为 710.27 万人，所占比重为 18.75%，65 岁及以上年龄人口为 455.78 万人，所占比重为 12.03%。60 岁及以上老年人口中，60—64 岁年龄人口最多，占老年人口的 35.8%；65—69 岁占 28.4%，70—74 岁占 15.5%。60—74 岁年龄老年人口合计为 566.6 万人，占老年人口总数的 79.8%，近八成的老年人口年龄都在 75 岁以下，低龄老年人口占主体。总体看，黑龙江省老年人口年龄结构呈正三角形分布，老年人口数量和所占比重将逐年提高，老龄化的势头仍很强劲。潜在老龄人口数量庞大，随着时间的推移，对老龄化的进程产生较大影响。

根据七台河市人民政府统计，2016 年末，全市户籍总人口 80.13 万人，在户籍人口中，城镇人口 49.81 万人，占全市总人口的 62.2%，乡村人口 30.32 万人，占全市总人口的 37.8%。2017 年七台河市地区生产总值实现 231.4 亿元，增长 6.0%；人均 GDP 为 29,161 元，三次产业比例为 14.1:36.9:49。规模上工业增加值实现 67.9 亿元，增长 5.5%；公共财政收入实现 22.7 亿元，增长 47.2%。城镇居民人均可支配收入实现 23,528 元，增长 6.6%；农村居民人均可支配收入实现 12,169 元，增长 6.7%。根据 2018 年七台河市人民政府工作报告，七台河市 2018 年经济社会发展的主要目标是：地区生产总值增长 6.5% 以上，规模以上工业增加值增长 5.0% 左右；全社会固定资产投资增长 10.0%，财政一般公共预算收入按可比口径增长 5.2%；城镇居民人均可支配收入增长 7.1%，农村居民人均可支配收入增长 7.8% 等。2018 年上半年七台河市经济增长趋势良好，预计全年增长

可达预期。2018 年上半年七台河市城乡居民人均可支配收入延续保持着的增态势，城镇居民人均可支配收入实现 11,840 元，同比增长 6.7%；农村居民人均可支配收入实现 5,138 元，同比增长 7.8%。随着居民可支配收入的稳步增长，城乡居民生活消费支出继续保持增长势头，2018 年上半年城镇居民生活消费中医疗保健类支出同比增长 13.2%，农村居民生活消费中医疗保健类支出同比增长 14.1%。

（三）拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素

1、医疗资源服务能力

（1）基础设施及软硬件更新建设

2016 年 7 月改制以来，七煤医院针对重点专科持续投入先进诊疗设备设施，确保重点专科诊疗设备设施在区域市场范围内的先进性、领先性。累计新增多台套大型医疗设备，如医用电子直线性加速器、飞利浦 Q7 彩色超声、电子腹腔镜、飞利浦 Q5 彩色超声、光学相干断层扫描仪、血液成份分离机、血液透析用制水设备等。同时，七煤医院持续推进信息化更新升级，借助信息化手段梳理优化诊疗及医疗管理流程，有效提高了诊疗效率，同时也提升了患者就医感受。截止 2018 年 10 月累计更新升级信息化模块 27 个，其中包括数据字典和物价管理、一卡通管理系统（含储值功能）、门（急）诊挂号系统、门（急）诊收费系统、住院出入转管理系统等。

（2）完善的管理水平

进一步完善院科两级目标责任制管理体系，搞活用人机制，通过目标责任书，加强对科室的管理，以达到激励科室、促进医院发展的目标。完善医疗质量管理体系，以医疗质量为核心，以病案质量管理为中心，强化质量意识，加强工作责任心，完善质控组织和质量评价体系，实施全员全程全面质量管理；完善成本核算体系，强化经营理念、市场意识，坚持质中取胜、量中增收的原则。

（3）良好的人才培养能力

一是稳定现有人才，特别是骨干人才，要继续强化实施人才强院战略，并为他们搭建施展才华的平台；二是将加大人才培养力度，对学术骨干进行重点定向

培养,使他们的学科特点更加突出。积极选送优秀专业人员到上级医院进修学习,提高业务水平。在职称结构上不断培养学科骨干,使更多的中青年技术人才获得中高级职称;三是举办管理培训班,分期分批培训中层干部通过培训、学习、请专家授课、外出考察等手段培养中层干部,提高管理水平。

(4) 优化业务结构

七煤医院根据国家取消药品加成、降低大型医疗设备检查费用,同时提升三四级手术收费标准的政策,积极响应国家相关医疗政策,逐步调整学科结构,提升急危重症救治水平,进一步明确三甲综合医院的定位。其一,组织各医院内科主动减少辅助类用药,增加微创、介入、放疗等高技术含量诊疗项目占比;其二,外科主动增加三四级手术占比。实现以学科技术为主的收入结构,保证医院可持续发展。2018年1-10月累计三四级手术占比52%,相比上年增长20个百分点。

(5) 学科建设

2016年7月改制以来,七煤医院针对重点专科持续投入,在巩固既有优势的基础上不断开发新技术、购置新设备,确保重点专科诊疗设备设施在区域市场范围内的先进性、领先性。尤其是下述优势科室:

A、普外科:2017年开展腹腔镜消化道穿孔修补术、腹腔镜脾切除术腹腔镜辅助直肠癌根治术、肝转移灶切除术等新技术,提升诊疗技术能力。2018年开展下肢深静脉血栓形成、下腔静脉造影、滤器植入术、滤器取出术、腹腔镜复发疝无张力修补术等多项新的微创治疗方法。

B、心血管内科:具有成熟的介入治疗、冠状动脉造影技术;并新开展冠状动脉支架植入术、安装起搏器等领先技术。

C、神经内科:作为七煤医院的优势科室,各项技术稳固开展。2017年10月引进全球先进的美国尼高力 Quest 肌电图检查仪,能为运动神经元病、重症肌无力、格林巴利、腕管综合症、糖尿病周围神经病等患者提供诊断依据。2018年参与国家十三五慢病专项研究-急性缺血性卒中血管内治疗关键技术及急救流程改进,开设绿色通道,服务患者。

D、骨科:经皮椎间孔镜下椎间盘髓核切除术、肩关节镜下缝合修复肩袖损伤等技术业已成熟;拟新增 CPM 机(膝关节功能训练器)、冷热疗治疗仪、静电

治疗仪等新设备。

七煤医院在加强特色科室的同时，也围绕周边居民需求，积极发展新兴科室。

A、中医康复科：改制后新增中医火针疗法治疗；开展湿疹、带状疱疹及后遗症神经痛、痤疮、风湿、扁平疣、肩周炎、针刺治疗动眼神经麻痹、冬病夏治药物敷贴等多项诊疗；以及从肝胆立法辨证用方治疗缺血性脑卒中失眠的临床观察、滋体肝肾交通心肾配合针灸治疗顽固性失眠等新的技术。

B、妇产儿科：通过技术提升，合理增加检查项目，提高对居民吸引力；发展了分娩镇痛法、B-lynch 缝合法（子宫压缩缝合法）、腹腔镜下子宫肌瘤剥除术、腹腔镜辅助阴式全子宫、双附件切除术等新技术。

C、肿瘤科：整合资源，通过多学科协作，具备内科、外科、放疗、介入、微创等齐全的治疗手段。将恶性肿瘤局部治疗与全身治疗相结合、分期分类治疗、多学科协同治疗、整体化与个体化治疗、生物免疫治疗、中西医结合治疗等治疗原则，为不同肿瘤病人制定个体化的最佳治疗方案和完善的服务计划。

2、定价能力

（1）医疗服务定价原则

七煤医院的医疗服务定价以黑龙江省和标的医院所在地级市的物价监督管理局以文件的形式不定期更新的医疗服务项目价格表为定价依据。在目前黑龙江省推行医院医疗服务价格改革的背景下，黑龙江省物价监督管理局逐步放开了部分医疗服务项目的价格限定，实行市场调节价。

（2）药品销售定价原则

七煤医院以黑龙江省药品集中采购网实时更新的药品中标价格为定价基础。2017年8月以前，标的医院药品销售业务的定价原则为药品中标价格加上中标价15%的药品加成，加成上限为每单位药品75元；2017年8月1日起，为落实《国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务的通知》（国办发〔2017〕37号），黑龙江省人民政府全面推开公立医院综合改革，所有公立医院全部取消药品加成（中药饮片除外），但七煤医院控制权转移至北京晋商后，其医院性质由公立医院变为私营医院，可自行决定是否参考公立医院取消

药品加成定价。

3、竞争情况

七台河市有两家综合型三甲医院，一家为七台河市人民医院，另一家即为七煤医院。七煤医院始建于 1958 年，是七台河市历史最悠久的医院，有较深的群众基础。七煤医院改制后诊疗设备和就医环境均有较大改善，并仍在持续的更新之中；七煤医院技术实力目前在七台河市处于领先地位，七台河市各个专业的主任委员中，七煤医院占约 2/3；同时七煤医院也加强市场营销与服务品质，提升员工的服务理念，成立客服部门，建立入院随访、出院跟踪回访等制度，并开展义诊和“微媒体”宣传等活动。七煤医院自身的软硬件实力、专家的知名度、服务质量和技术水平，都对当地居民有较大吸引力。

（四）七煤医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

如前所述，七煤医院所处行业发展前景好，所处地区人口老龄化情况明显、经济发展态势稳中有进。同时，七煤医院医疗资源的服务能力强，在当地有很好的竞争优势。以上因素为七煤医院就诊人次和人均费用的增长奠定了良好的基础，为预测期营业收入的持续增长提供了有力的驱动。

五、结合七煤医院报告期 2016 年、2017 年毛利率变化情况，进一步补充披露七煤医院预测期毛利率总体呈现持续增长的预测依据及合理性

（一）实际毛利情况与增长原因

1、实际毛利率情况

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-10 月实际
收入	29,724.85	30,293.33	29,157.76
成本	26,304.75	25,031.61	23,608.54
毛利率	11.51%	17.37%	19.03%

注：2018 年 1-10 月数据未经审计。

由上表可见，七煤医院历史年度毛利率呈上升趋势，2018 年 1-10 月实际毛利率相比 2017 年上升约 1.7%，已超过原预测 2018 年 18.59% 的毛利水平。

2、业务结构调整

七台河市物价监督管理局、卫生局、财政局和人力资源和社会保障局发布的《七台河市公立医院医药价格改革方案》以及黑龙江省人民政府办公厅印发的《黑龙江省深化医药卫生体制改革 2016 年重点工作任务》中，相关部门布置了改革方案和重点工作，提出市直公立医院取消药品加成和高值已用耗材加成，降低大型医用设备检查价格，提高部分医疗服务价格等具体措施。为提高在当地的竞争力，七煤医院于 2016 年 9 月按照公立医院标准取消药品加成，重点提高诊疗、手术、康复、护理、中医等体现医务人员技术劳务价值的医疗服务价格，降低大型医用设备检查治疗和检验等价格。医院深化落实国家“降低药占比、提高三四级手术费用”的政策，提高技术难度大、手术过程复杂的三、四级手术费用。2018 年 1-10 月七煤医院累计三四级手术占比 52%，相比上年增长 20%。未来预计七煤医院三、四级手术占比仍将进一步提升，手术费用呈上升趋势。

3、采购议价能力加强

改制后，七煤医院常规药品采购主要由北京晋商组织标的医院集中采购，与大型药品流通商签署战略合作协议，统一降低药品采购价格后，再由七煤医院和上述大型药品流通商签署具体采购协议；麻醉类、精神类等特殊药品、医疗耗材和医疗器械由北京晋商统一组织标的医院开展公开招投标、竞争性谈判等方式，统一降低采购价格后，再由七煤医院和相关供应商签署采购合同。药品和医用材料集中采购后，七煤医院议价能力加强，历史主营成本中药品和医用材料占收入比例呈下降趋势，2018 年 1-10 月药品和医用材料占收入比例与 2017 年基本持平，预测期药品和医用材料集中采购带来的议价能力优势预计将进一步释放。见下表：

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-10 月实际
(药品和医用材料)/收入	51.37%	38.55%	38.69%

注：2018 年 1-10 月数据未经审计。

4、人工成本占收入比例降低

未来七煤医院将进一步加强学科建设，提升医疗服务水平，促进收入持续增长；并加强管理，提升员工工作效率与积极性。营业成本中的人工费用属于半固定成本，医护人员的薪酬将随着收入增加呈增长趋势，但整体增长率预计小于营

业收入增长率，也会导致毛利略有上升。

（二）重点科室发展

2016年7月改制以来，七煤医院针对重点专科持续投入，在巩固既有优势的基础上不断开展新技术、购置新设备，确保重点专科诊疗设备设施在区域市场范围内的先进性、领先性。尤其是下述优势科室：

1、普外科：2017年开展腹腔镜消化道穿孔修补术、腹腔镜脾切除术腹腔镜辅助直肠癌根治术、肝转移灶切除术等新技术，提升诊疗技术能力。2018年开展下肢深静脉血栓形成、下腔静脉造影、滤器植入术、滤器取出术、腹腔镜复发疝无张力修补术等多项新的微创治疗方法。

2、心血管内科：具有成熟的介入治疗、冠状动脉造影技术；并新开展冠状动脉支架植入术、安装起搏器等领先技术。

3、神经内科：作为七煤医院的优势科室，各项技术稳固开展。2017年10月引进全球先进的美国尼高力 Quest 肌电图检查仪，能为运动神经元病、重症肌无力、格林巴利、腕管综合症、糖尿病周围神经病等患者提供诊断依据。2018年参与国家十三五慢病专项研究-急性缺血性卒中血管内治疗关键技术及急救流程改进，开设绿色通道，服务患者。

4、骨科：经皮椎间孔镜下椎间盘髓核切除术、肩关节镜下缝合修复肩袖损伤等技术业已成熟；拟新增 CPM 机(膝关节功能训练器)、冷热疗治疗仪、静电治疗仪等新设备。

七煤医院在加强特色科室的同时，也围绕周边居民需求，积极发展新兴科室。

1、中医康复科：改制后新增中医火针疗法治疗；开展湿疹、带状疱疹及后遗症神经痛、痤疮、风湿、扁平疣、肩周炎、针刺治疗动眼神经麻痹、冬病夏治药物敷贴等多项诊疗；以及从肝胆立法辩证用方治疗缺血性脑卒中失眠的临床观察、滋体肝肾交通心肾配合针灸治疗顽固性失眠等新的技术。

2、妇产儿科：通过技术提升，合理增加检查项目，提高对居民吸引力；发展了分娩镇痛法、B-lynch 缝合法（子宫压缩缝合法）、腹腔镜下子宫肌瘤剥除术、腹腔镜辅助阴式全子宫、双附件切除术等新技术。

3、肿瘤科：整合资源，通过多学科协作，具备内科、外科、放疗、介入、

微创等齐全的治疗手段。将恶性肿瘤局部治疗与全身治疗相结合、分期分类治疗、多学科协同治疗、整体化与个体化治疗、生物免疫治疗、中西医结合治疗等治疗原则，为不同肿瘤病人制定个体化的最佳治疗方案和完善的服务计划。

上述重点科室及新兴科室的发展与建设提升了七煤医院的竞争能力与议价能力，为七煤医院未来营业收入的增长带来保障，为毛利率的稳定增长提供基础。

（三）可比医院毛利率分析

可比公司主要选取历史年度有过并购重组医院的指标，历史年度参与被收购的医院的毛利率情况如下：

医院名称	医院级别	2014年	2015年	2016年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	三级以下	45.42%	31.69%	-	38.56%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	三级以下	33.67%	26.15%	-	31.52%
什邡第二医院有限责任公司	三级以下	28.40%	26.15%	30.14%	28.23%
四川友谊医院有限责任公司	三级以下	-	39.50%	56.42%	47.96%
单县东大医院有限公司	三级以下	37.38%	33.90%	33.75%	35.01%

从上表可以看出，可比医院的级别均在三级以下，历史年度的毛利率较高，综合各家医院的整体的毛利率为 36.26%。

可比公司预测年度的毛利率情况如下：

医院名称	预测第一年	预测第二年	预测第三年	预测第四年	预测第五年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	36.26%	41.14%	44.37%	45.24%	45.61%	42.52%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	51.43%	33.05%	33.36%	34.69%	34.23%	37.35%
什邡第二医院有限责任公司	28.05%	32.27%	34.14%	35.01%	35.28%	32.95%
四川友谊医院有限责任公司	54.55%	50.46%	47.80%	48.76%	47.72%	49.86%
单县东大医院有限公	33.19%	36.24%	37.04%	36.99%	36.97%	36.09%

上述可比医院的综合毛利率水平为 39.75%。

七煤医院预测期 2018 年至 2022 年预测毛利率分别为 18.6%、18.5%、18.7%、20.3%和 20.9%，七煤医院 2018 年 1-10 月未审毛利率为 19.03%，已超过原预测 2018 年 18.59%的毛利水平。七煤医院预测期毛利率比较稳定，同时低于对比医院毛利率，预测期毛利率呈现持续增长具有合理性。

六、核查意见

经核查，评估师认为，2018年1-10月七煤医院业绩实现进度整体良好，预计2018年度预测收入及净利润具有可实现性；七煤医院2017年住院医疗次均费用出现下降的情况主要是因为取消了药品加成，根据七煤医院2018年1-10月实际经营数据、未来经营方向、采取措施等方面综合分析，本次评估关于2018年及以后年度住院医疗次均费用逐年上升的预测具有合理性，预测期营业收入持续增长的预测依据充分，具有合理性；结合七煤医院报告期内毛利率及七煤医院未来的发展趋势、毛利上升的各项因素以及对比公司毛利率等，本次评估中七煤医院毛利率的预测依据充分，预测期毛利率总体呈现持续增长具有合理性。

问题4.申请文件显示，1)双矿医院报告期2016年、2017年主营业务收入分别为45,737.28万元和51,245.68万元，增长率为12.0%，本次交易收益法评估中预测双矿医院2018年至2022年主营业务收入分别为52,946.40万元、56,415.33万元、61,657.66万元、67,431.30万元和72,286.02万元，增速分别为3.3%、6.6%、9.3%、9.4%和7.2%。2)双矿医院报告期2016年、2017年毛利率分别为14.64%和19.86%。预测期2018年至2022年预测毛利率分别为19.5%、19.0%、19.3%、19.9%和20.1%。请你公司：1)结合截至目前双矿医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期2018年双矿医院预测收入及净利润的可实现性。2)结合双矿医院报告期2017年门诊医疗就诊人数及营业收入均出现下降的实际情况，补充披露预测2018年及以后年度预测门诊医疗收入逐年上升的原因及合理性。3)结合前述情况及行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素，进一步补充披露双矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性。4)补充披露双矿医院预测期毛利率的具体预测依据。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合截至目前双矿医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期2018年双矿医院预测收入及净利润的可实现性

根据未经审计的财务报表数据，双矿医院2018年1-10月营业收入、净利润实际数与预测数据对比情况如下表所示：

营业收入（万元）			净利润（万元）		
2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%	2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%
52,946.40	45,607.56	86.14	4,700.52	5,445.01	115.84

注：2018 年 1-10 月数据未经审计

从上表可见，截至 2018 年 10 月 31 日，双矿医院营业收入 45,607.56 万元，占全年预测数 52,946.40 万元的 86.14%；净利润 5,445.01 万元，占全年预测数 4,700.52 万元的 115.84%。

双矿医院自改制后，加强对各科室的学科建设与硬件、软件投入，开发新技术，各项投入的效果逐渐显现，2018 年 1-10 月的实际业绩情况已超预测。另外 11-12 月间为冬季，呼吸系统疾病，心脑血管病、骨折、流感等较为多发，医院的门诊和住院人数通常相比前几个月会有增长，预计 2018 年双矿医院预测收入及净利润均可以达到，预期业绩可以完成。

二、结合双矿医院报告期 2017 年门诊医疗就诊人数及营业收入均出现下降的实际情况，补充披露预测 2018 年及以后年度预测门诊医疗收入逐年上升的原因及合理性

1、2017 年双矿医院门诊人数及营业收入出现下降的原因

由于双矿医院门诊大楼用房较为紧张，门诊患者量相对饱和，2017 年竞争对手双鸭山市人民医院迁入新落成的医院大楼，门诊就诊环境改善，使得双矿医院门诊就诊人数在 2017 年出现短暂的下降。

2、2018 年双矿医院预测门诊医疗收入逐年上升的原因及合理性

(1) 2018-2022 年门诊人次持续升高门诊人次持续增长。双矿医院将 2018 年作为一个重要的调整期，通过亚专科及特色专科建设，细化和增设更具针对性的亚专科门诊及特色门诊，对门诊患者进行深度开发，确保门诊人次稳中有升。如计划增设老年病门诊、高血压门诊、糖尿病门诊、介入门诊、儿童雾化门诊、眼底疾病门诊、心理门诊、睡眠门诊、靶向治疗门诊、肺癌乳腺癌门诊、脾胃病门诊、运动医学门诊等亚专科及特色门诊。

(2) 2018-2022 年门诊次均费用持续升高，双矿医院在 2018 年通过亚专科

及特色专科建设，细化和增设更具针对性的亚专科门诊及特色门诊，同时加大专科设备投入力度，广泛开展更具针对性的专科、专病诊疗项目，确保门诊次均费用稳中有升。如计划增加 24 小时动态血压监测、脑眼震图等门诊专科、专病诊疗项目。

(3) 双矿医院在双鸭山地区医疗水平和医疗设备等具有绝对的优势，2017 年底经中国胸痛中心认证工作委员会总结和投票，双矿医院正式通过中国胸痛中心第五批次认证，是双鸭山市唯一一家通过认证的中国胸痛中心，双矿医院拥有的知名度和技术水平也会给医院增加门诊量及门诊收入。

(4) 为方便全市参保城镇职工自主择医，2018 年 5 月 1 日起，双矿医院被市社会医疗保险局和双鸭山矿区社会保险局（双矿社保局）定为城镇职工医疗保险定点医疗机构，由于双矿医院是双鸭山地区医疗实力最强的医院，城镇职工医保的开通势必会增加门诊和住院人数，门诊医疗人数势必会增加。

三、结合前述情况及行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素，进一步补充披露双矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

（一）行业发展趋势

1、分级诊疗制度的完善实施

我国分级诊疗政策体系将逐步完善，医疗卫生机构分工协作机制基本形成。代表中国最优质医疗资源的三甲及三甲以上医疗机构将以疑难杂症的治疗为主；以培养全科医生为重点的基层医疗卫生人才队伍建设得到加强，医疗资源利用效率和整体效益进一步提高，基层医疗卫生机构诊疗量占总诊疗量比例明显提升；就医秩序更加合理规范。

2、大医院加速托管中、小医院

全国开展医联体制度框架搭建，全面启动多种形式的医联体建设试点，大部分三级公立医院参与并发挥引领作用。但这距离到 2020 年全面推进医联体建设，形成较为完善的医联体政策体系，仍有一段距离。当前，不少医院都在加紧医联体的建设，以托管型为主，2018 年有望持续加速。分级诊疗将二级以上医疗机

构患者分流到基层医疗机构，“小病进社区，大病进医院”的就诊氛围正在逐步形成。

3、社会资本进入公立医院

2015年5月8日推出的《国务院关于县级公立医疗机构改革的指导意见》中指出：允许社会资本进入公立医疗机构，并将逐步完善公立医疗机构的法人治理结构，这一政策颁布后掀起了社会资本进入公立医疗机构的小高潮。由于越来越多的社会资本的进入，二甲级以上公立医疗机构已经成为各路资本角逐的战场。社会资本收购二甲级以上公立医院、参与公立医院改制目前已经成为潮流。社会资本进入医疗行业，已有的模式无法完全复制，各地需要根据自身特点制订改革方案，通过不断地完善法人治理结构来适应国家医改政策变化。

医疗机构兼并重组速度加快，强势医疗机构体量不断加大，航空母舰型医疗机构集团不断增加，“大鱼吃小鱼”现象在医疗机构愈演愈烈。国家积极鼓励引导社会资本开办医疗机构，在区域医疗卫生机构设置规划中，给公立医疗机构和非公立医疗机构都留有合理空间，调整和新增医疗卫生资源时优先考虑由社会资本开办医疗机构。鼓励社会资本与政府、公立医疗机构采取合资、合作等方式举办医疗机构；鼓励社会资本参与公立医院改制；鼓励有实力的非公立医疗机构兼并和托管公立医疗机构；逐步形成多元化的办医格局，从而助推公立医院的改革快速进行。通过以上一系列举措，促使医疗机构兼并重组速度加快，使得一部分强势的医疗机构通过兼并重组使自身的体量不断加大。

4、医院管理出现重大变化

我国目前医院管理往往是技术型人才的管理，随着医药业务量的提高，规模的扩大，人员的增加，医院管理必然从目前的技术型人才到专业化人才的转变，通过职业经理人、第三方托管，进行品牌、技术、管理的注入。随着社会分工精细化，医院的科室也随之增加，大一点的医院科室达到几十个。科室的增加提高了病人就诊的针对性，但是很多疾病是综合性的，需要多科室的参与和配合，跨部门协同成为日常。随着信息技术和医学的进步，医院也需要跟外部保持同步，即开放性增强。医院必须对外部技术进步保持敏感，才能利用科技为医疗服务。

（二）所处地区的人口及经济状况发展趋势

双矿医院所处地区为黑龙江省双鸭山市，2017年该市实现地区生产总值468亿元，同比增长5%；规模以上工业增加值53.7亿元，增长3.3%；固定资产投资143亿元，增长10%；公共财政预算收入22.1亿元，增长8.6%；社会消费品零售总额139亿元，增长8%；城镇和农村常住居民人均可支配收入分别达到23,760元、13,820元，均增长6%。各项经济指标全面增长，特别是工业经济扭转连续4年负增长态势，实现了正增长，全市规模以上工业企业利润扭亏增盈9.4亿元。新培育临规工业企业31户、盘活停产企业22户。非公经济实现较快增长，占经济总量比重达到50%。重点企业效益大幅增长，如双矿公司扭转连续5年亏损局面，扭亏增盈10.8亿元；建龙钢铁利润增长21倍。经济发展速度和效益稳中向好，经济运行质量明显提升。全市城镇新增就业2.27万人。加大对双矿转岗职工就业创业扶持力度。医疗保险普惠面和待遇大幅提高，大病医疗保险调整为大额医疗保险，城镇职工、城镇居民、新农合居民年度内最高支付限额分别达到20万元、11万元和28万元，在全国范围内实现了异地就医直接结算。城乡居民基本养老金标准比上年提高14%。城市低保标准提高到每月540元，农村低保标准提高到每年3780元。

城乡居民收入和生活水平持续提高。全年城镇常住居民人均可支配收入22,416元，比上年增长5.5%；城镇居民人均消费性支出20,714元，增长33.7%。城镇恩格尔系数为25.3%。农村常住居民人均可支配收入13,035元，增长6.8%；农村居民人均生活消费支出14,142元，增长17%。

2016年末全市总人口为1,445,654人，人口密度为66人/平方公里。总人口中城镇人口为852,319人，占总人口比重为58.96%；乡村人口为593,335人，占总人口比重为41.04%。

人口总量。2015年双鸭山市1%人口抽样调查数据显示，全市常住人口为1,458,963人，同2010年第六次人口普查数据相比，五年间减少了3,663人，下降0.25%。人口自然增长率由2010年的0.05‰下降到2015年的-1.7‰，人口出现了负增长。

城镇化水平。在城镇建设规模不断扩大和城镇经济快速增长的双重作用下，

双鸭山市农村人口不断向城镇转移，城镇化水平进一步提高。2015年，全市城镇常住人口930,089人，占总人口的比例为63.75%，与2010年相比，城镇人口增加39,274人，城镇人口比重提高2.84个百分点。

人口老龄化及社会抚养比情况。全市60岁及以上老年人口为281,293人，占总人口的19.28%，同2010年第六次全国人口普查相比，双鸭山市60岁及以上老年人口增加79,584人，占总人口的比重提高了5.49个百分点。全市15—64岁人口为1,133,858人，占总人口的77.72%，比第六次人口普查所占比重下降1.24个百分点。随着15—64岁人口占比下降，全市人口总抚养比由第六次人口普查时的26.65%提高到2015年的28.68%，社会抚养负担有所加重。

(三) 拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等

1、医疗资源的服务能力

(1) 基础设施及硬件更新建设

努力完善门诊、住院的配套设施建设，满足医院发展需要，同时继续加大先进医疗设备的投入，完善医院管理系统，逐渐淘汰落后的医疗设备，使医院的检测仪器能达到同级医院先进水平。进一步优化医疗服务环境，提高医疗质量。

(2) 完善的管理水平

进一步完善院科两级目标责任制管理体系，搞活用人机制，通过目标责任书，加强对科室的管理，以达到激励科室、促进医院发展的目标。完善医疗质量管理体系，以医疗质量为核心，以病案质量管理为中心，强化质量意识，加强工作责任心，完善质控组织和质量评价体系，实施全员全程全面质量管理；完善成本核算体系，强化经营理念、市场意识，坚持质中取胜、量中增收的原则。

(3) 良好的人才培养能力

一是稳定现有人才，特别是骨干人才，要继续强化实施人才强院战略，并为他们搭建施展才华的平台，二是将加大人才培养力度，对学术骨干进行重点定向培养，使他们的学科特点更加突出。积极选送优秀专业人员到上级医院进修学习，提高业务水平。在职称结构上不断培养学科骨干，使更多的中青年技术人才获得

中高级职称。三是举办管理培训班，分期分批培训中层干部通过培训、学习、请专家授课、外出考察等手段培养中层干部，提高管理水平。

双矿医院现为黑龙江助理全科医师规范化培训基地：2017年，双矿医院顺利通过“黑龙江省助理全科医师培训基地”评审，成为双鸭山地区唯一一家具备助理全科医师培训资格的医院。为进一步加强双鸭山市全科医学人才的培养，提升基层医疗卫生服务水平，培养合格的医疗卫生技术人员提供了有力保障。

（4）优化业务结构

双矿医院持续深化落实国家“降低药占比、提高三四级手术费用”的政策，进一步明确三甲综合医院定位，调整住院患者结构、学科结构，内科减少辅助类用药，增加微创、介入、放疗等高技术含量诊疗项目占比；外科增加三四级手术占比。实现以学科技术为主的收入结构，保证医院可持续发展。2018年1-10月累计三四级手术占比38.48%，相比上年增长13.55个百分点。2018年1-10月开展多项新技术，其中包括肝门胆管癌根治术+左半肝切除术，腹腔镜胰十二指肠切除术，冠状动脉造影+PTCA+支架+旋磨术等。医院的新技术、新业务逐年递增，以往的手术“禁区”不断被突破，在诊治常见病、多发病基础上，各专科积极运用高、精、尖技术，攻克许多疑难重症。

（5）学科建设

明确医院目标定位，构建重点学科、特色专科体系：加强学科队伍及制度建设，努力培育学科带头人；完善学科发展的激励和约束机制。尤其是下述优势科室：

心血管内科：自主开展冠脉内钙化斑块旋磨术，有效治疗冠状动脉严重钙化病变，打破地市级医院不能独立开展此项技术的壁垒，填补了双鸭山市及黑龙江东部地区空白，使双鸭山市心血管内科的诊疗技术水平与国内先进技术接轨。

胸痛中心：2017年11月3日，双矿医院顺利通过中国胸痛中心评审认证，成为黑龙江省第11家，双鸭山市唯一一家中国胸痛中心（标准版），标志着双矿医院急性心肌梗死等胸痛疾病综合诊疗水平已经与国家标准胸痛诊疗技术接轨，开启了双鸭山地区急性心肌梗死等胸痛疾病标准化诊疗的新纪元。

骨科：2017 年全年开展新技术 17 项，全年开展介入手术 110 例。关节镜技术（膝、肩、肘、踝）、PFNA 内固定术后骨折不愈合翻修手术、经皮微创胸腰椎骨折内固定术、椎管内肿瘤摘除术、先天性髋关节发育不良人工全髋关节置换术、椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症、颈椎前路手术、椎管内肿瘤摘除术等国内先进技术在双矿医院全面开展，实现了创伤、脊椎、关节、运动医学、小儿骨科、手外科、外周血管外科等亚专业全面开展。

神经外科与神经内科：在急性脑梗死治疗上采取精密配合，开展的静脉溶栓桥接球囊扩张术、动脉溶栓术、动脉血栓碎吸术、动脉内支架取栓术，成功救治大量脑梗死病人。双矿医院为黑龙江省第一批脑卒中救治定点医院：在“第二届黑龙江省卒中学会学术会议、第三届黑龙江省医学会卒中分会学术会议暨黑龙江省卒中专科联盟启动会”上，双矿医院成为黑龙江省首批、双鸭山市首家急性脑卒中医疗救治定点医院，成为覆盖黑龙江省上千万人口的快速救治网络医院，成为双鸭山脑卒中病人的医疗救治保障。双矿医院是双鸭山市唯一具有卒中静脉溶栓及桥接动脉溶栓、取栓的医院。年均完成静脉溶栓 100 余例，桥接动脉取栓约 50 例。其中，急诊介入取栓术明显提高了血管再通率，可有效降低颅内大动脉急性闭塞的死亡率和致残率，为急性缺血性脑梗死病人提供了先进可靠的治疗方式。

CT-MR 室：应用美国 GE512 层 CT 开展任意心率、自由呼吸下的冠状动脉造影检查、冠脉+头颈联合扫描，精准排除心脑血管疾病；脑灌注+头颈 CPA 一站式检查，对急性脑卒中病人进行精准诊断。

超声科：开展的超声引导下甲状腺结节细针穿刺抽吸术（FNA）、超声引导下穿刺活检术（甲状腺结节、乳腺结节、颈部淋巴结、腋下淋巴结、腹股沟淋巴结、各脏器实性肿物）、超声引导下胸、腹水穿刺抽液治疗，根据病变细胞学及组织病理学检查，为临床提供准确诊断。开展的超声引导下肌骨介入治疗，包括关节腔积液抽吸及药物注射、腱鞘炎、滑膜炎、滑囊炎药物注射，钙化性肌腱炎冲洗及抽吸术，肌腱/剑鞘松解术、神经阻滞术、各部位囊肿及血肿抽吸术，治疗骨关节疾病。

呼吸内科：开展的纤维支气管镜技术、消化内科开展的经十二指肠镜胆道金

属支架植入、眼科开展的皮瓣移植、眼睑全层重睑术、泌尿外科开展的腹腔镜下肾癌根治术、胸外科开展的腹腔镜下左肺上叶切除术、耳鼻喉科开展的双侧筛前神经及翼管神经分支高选择性切断治疗过敏性鼻炎以及口腔科、检验科、理疗科开展的多项新技术，达到省内先进水平，填补了双鸭山市医学空白。

2、定价能力

（1）医疗服务定价

双矿医院医疗服务定价以黑龙江省和标的医院所在地级市的物价监督管理局以文件的形式不定期更新的医疗服务项目价格表为定价依据。在目前黑龙江省推行医院医疗服务价格改革的背景下，黑龙江省物价监督管理局逐步放开了部分医疗服务项目的价格限定，实行市场调节价。目前为了市场竞争和服务患者，医院定价都是按照物价局标准。

（2）药品销售定价

双矿医院以黑龙江省药品集中采购网实时更新的药品中标价格为定价基础。2017年8月以前，双矿医院药品销售业务的定价原则为药品中标价格加上中标价15%的药品加成，加成上限为每单位药品75元；2017年8月1日起，为落实《国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务的通知》（国办发〔2017〕37号），黑龙江省人民政府全面推开公立医院综合改革，所有公立医院全部取消药品加成（中药饮片除外），但双矿医院控制权由双矿集团转移至北京晋商后，其医院性质由公立医院变为私营医院，可自行决定是否参考公立医院取消药品加成定价。

3、竞争情况

双矿医院在双鸭山市实力最强，是双鸭山市市内两家综合型三甲医院之一，另一家为双鸭山市人民医院。双鸭山市以煤炭建市，双矿医院建院历史早于市人民医院，有较深的群众基础。双矿医院改制后诊疗设备和就医环境均有较大改善，并仍在持续的更新之中；双矿医院技术实力目前在双鸭山市处于领先地位，同时双矿医院也加强市场营销与服务品质，提升员工的服务理念，成立客服部门，建立入院随访、出院跟踪回访等制度，并开展义诊等宣传活动，双矿医院自身的软

硬件实力、专家的知名度、服务质量和技术水平，都对当地居民有较大吸引力。

（四）双矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

如前所述，通过行业发展趋势、地区经济及人口发展趋势及医院所具有的医疗服务能力、定价能力及竞争对手情况，可以看出 2017 年双矿医院所在地区经济发展稳健，人民的可支配资金上涨，生活水平继续提高，医疗条件也逐步提高，地区发展趋势良好。随着生活水平和医疗条件的提高，人口的平均寿命在增长，人口老龄化程度不断加深，双矿医院所处地区人口总量上减少，但老年人口比例却在增加。人口老龄化加剧，给当地的医疗服务市场带来了发展潜力。随着人口老龄化，身体各器官的衰退，身体的慢性病种类增多，老年人的患病率、住院率高，患病住院时间长，尤其在东北地区的冬季，医院门诊及住院部老年病人增多。上述因素以及医院所具备的优良的医疗技术水平、专业设备等所带来的优势为该给医院未来收入的持续增长提供了基础。

四、补充披露双矿医院预测期毛利率的具体预测依据

（一）双矿医院历史年度毛利率

历史年度与 2018 年 1-10 月份毛利率对比情况：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-10 月实际
收入	45,737.28	51,255.42	45,607.56
成本	39,041.80	41,066.41	35,039.49
毛利率	14.64%	19.88%	23.17%

注：2018 年 1-10 月份数据为未审数据

毛利率出现上涨的具体原因如下：

1、采购议价能力加强

双矿医院改制后，稳定控制成本，尤其是药材采购成本，集中采购显著降低了双矿医院医用卫生材料的采购成本。2016 年下半年股权转让完成后，五家标的医院在北京晋商的组织下，统一向供应商进行议价采购，双矿医院的议价能力得以增强，双矿医院卫生材料采购成本下降，导致毛利率的增加。

主营成本中药品和医用材料占收入比例呈下降趋势，见下表：

项目	2016年	2017年	2018年1-10月实际
(药品和医用材料)/收入	49.61%	41.17%	38.66%

2、业务结构调整

黑龙江卫生和计划生育委员会于2017年4月发布《关于印发黑龙江省全面推开城市公立医院医疗服务价格改革的指导意见》，其要义为降低大型设备检查、检验价格，鼓励提高诊查费、手术费、护理费等体现医务人员技术服务价值的医疗服务价格。依托这一文件精神，2017年，双矿医院按照双鸭山市统一要求调整了医疗服务的收费价格，并逐步提升技术难度较大、手术过程较复杂的三四级手术的数量，这一举措带动了2018年医疗服务收入的上升。

(二) 双矿医院具有的医疗技术能力为未来收入的持续增长提供保障

双矿医院目前的重点和特色专科为未来收入的增长带来动力，尤其是如下科室：

1、**神经外科与神经内科**：在急性脑梗死治疗上采取精密配合，开展的静脉溶栓桥接球囊扩张术、动脉溶栓术、动脉血栓碎吸术、动脉内支架取栓术，成功救治大量脑梗死病人。双矿医院为黑龙江省第一批脑卒中救治定点医院：在“第二届黑龙江省卒中学会学术会议、第三届黑龙江省医学会卒中分会学术会议暨黑龙江省卒中专科联盟启动会”上，双矿医院成为黑龙江省首批、双鸭山市首家急性脑卒中医疗救治定点医院，成为覆盖黑龙江省上千万人口的快速救治网络医院，成为双鸭山脑卒中病人的医疗救治保障。双矿医院是双鸭山市唯一具有卒中静脉溶栓及桥接动脉溶栓、取栓的医院。年均完成静脉溶栓100余例，桥接动脉取栓约50例。其中，急诊介入取栓术明显提高了血管再通率，可有效降低颅内大动脉急性闭塞的死亡率和致残率，为急性缺血性脑梗死病人提供了先进可靠的治疗方式。

2、**骨科**：2017年全年开展新技术17项，全年开展介入手术110例。关节镜技术（膝、肩、肘、踝）、PFNA内固定术后骨折不愈合翻修手术、经皮微创胸腰椎骨折内固定术、椎管内肿瘤摘除术、先天性髋关节发育不良人工全髋关节

置换术、椎间孔镜治疗腰椎间盘突出症、颈椎前路手术、椎管内肿瘤摘除术等国内先进技术在双矿医院全面开展，实现了创伤、脊椎、关节、运动医学、小儿骨科、手外科、外周血管外科等亚专业全面开展。

3、心血管内科：自主开展冠脉内钙化斑块旋磨术，有效治疗冠状动脉严重钙化病变，打破地市级医院不能独立开展此项技术的壁垒，填补了双鸭山市及黑龙江东部地区空白，使双鸭山市心血管内科的诊疗技术水平与国内先进技术接轨。

4、胸痛中心：2017年11月3日，双矿医院顺利通过中国胸痛中心评审认证，成为黑龙江省第11家，双鸭山市唯一一家中国胸痛中心（标准版），标志着双矿医院急性心肌梗死等胸痛疾病综合诊疗水平已经与国家标准胸痛诊疗技术接轨，开启了双鸭山地区急性心肌梗死等胸痛疾病标准化诊疗的新纪元。

5、CT-MR室：应用美国GE512层CT开展任意心率、自由呼吸下的冠状动脉造影检查、冠脉+头颈联合扫描，精准排除心脑血管疾病；脑灌注+头颈CPA一站式检查，对急性脑卒中病人进行精准诊断。

6、超声科：开展的超声引导下甲状腺结节细针穿刺抽吸术（FNA）、超声引导下穿刺活检术（甲状腺结节、乳腺结节、颈部淋巴结、腋下淋巴结、腹股沟淋巴结、各脏器实性肿物）、超声引导下胸、腹水穿刺抽液治疗，根据病变细胞学及组织病理学检查，为临床提供准确诊断。开展的超声引导下肌骨介入治疗，包括关节腔积液抽吸及药物注射、腱鞘炎、滑膜炎、滑囊炎药物注射，钙化性肌腱炎冲洗及抽吸术，肌腱/剑鞘松解术、神经阻滞术、各部位囊肿及血肿抽吸术，治疗骨关节疾病。

7、呼吸内科：开展的纤维支气管镜技术、消化内科开展的经十二指肠镜胆道金属支架植入、眼科开展的皮瓣移植、眼睑全层重睑术、泌尿外科开展的腹腔镜下肾癌根治术、胸外科开展的胸腔镜下左肺上叶切除术、耳鼻喉科开展的双侧筛前神经及翼管神经分支高选择性切断治疗过敏性鼻炎以及口腔科、检验科、理疗科开展的多项新技术，达到省内先进水平，填补了双鸭山市医学空白。

上述重点科室及新兴科室的发展与建设提升了双矿医院的竞争能力与议价

能力,为双矿医院未来营业收入的增长带来保障,为毛利率的稳定增长提供基础。

(三) 双矿医院预测毛利率低于同行业并购重组标的医院毛利率

可比公司主要选取历史年度有过并购重组医院的指标,历史年度参与被收购的医院的毛利率情况如下:

医院名称	医院级别	2014年	2015年	2016年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	三级以下	45.42%	31.69%	-	38.56%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	三级以下	33.67%	26.15%	-	31.52%
什邡第二医院有限责任公司	三级以下	28.40%	26.15%	30.14%	28.23%
四川友谊医院有限责任公司	三级以下	-6.75%	39.50%	56.42%	47.96%
单县东大医院有限公司	三级以下	37.38%	33.90%	33.75%	35.01%

从上表可以看出,可比医院的级别均在三级以下,历史年度的毛利率较高,综合各家医院的整体的毛利率为 36.26%。

可比公司预测年度的毛利率情况如下:

医院名称	预测第一年	预测第二年	预测第三年	预测第四年	预测第五年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	36.26%	41.14%	44.37%	45.24%	45.61%	42.52%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	51.43%	33.05%	33.36%	34.69%	34.23%	37.35%
什邡第二医院有限责任公司	28.05%	32.27%	34.14%	35.01%	35.28%	32.95%
四川友谊医院有限责任公司	54.55%	50.46%	47.80%	48.76%	47.72%	49.86%
单县东大医院有限公司	33.19%	36.24%	37.04%	36.99%	36.97%	36.09%

上述可比医院的综合毛利率水平为 39.75%。

双矿医院预测期 2018 年至 2022 年预测毛利率分别为 19.5%、19.0%、19.3%、19.9%和 20.1%,预测期毛利率比较稳定,与 2017 年毛利率差异不大,但低于 2018 年 1-10 月未审毛利率,同时低于对比医院毛利率,预测期毛利率具有合理性。

五、核查意见

经核查,评估师认为,双矿医院 2018 年 1-10 月业绩完成情况良好,预计 2018 年度预测收入及净利润具有可实现性;根据双矿医院业务发展情况,2017 年度双矿医院门诊人数及营业收入出现下降具有合理性,本次评估预测 2018 年及以后年度预测门诊医疗收入逐年上升的原因具有合理性;根据行业发展趋势、地区

经济及人口发展趋势及医院所具有的医疗服务能力、定价能力及竞争对手情况，本次评估预测 2018 年及以后年度预测门诊医疗收入逐年上升具有合理性；根据双矿医院报告期内毛利率、双矿医院未来发展趋势及可比公司毛利率情况，本次评估双矿医院预测毛利率具有合理性。

问题 5.申请文件显示，1) 鸡矿医院报告期 2016 年、2017 年主营业务收入分别为 56,686.72 万元和 61,098.66 万元，增长率为 7.8%，本次交易收益法评估中预测鸡矿医院 2018 年至 2022 年主营业务收入分别为 61,100.93 万元、64,653.61 万元、69,939.80 万元、76,882.38 万元和 80,200.67 万元。2018 年主营业务收入与 2017 年基本持平，2019 年至 2022 年增长率分别为 5.8%、8.2%、9.9%和 4.3%。2) 鸡矿医院报告期 2016 年、2017 年毛利率分别为 10.73%和 20.82%。预测期 2018 年至 2022 年预测毛利率分别为 21.7%、21.4%、22.4%、23.2%和 22.6%。请你公司：1) 结合截至目前鸡矿医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期 2018 年鸡矿医院预测收入及净利润的可实现性。2) 结合行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素，进一步补充披露鸡矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性。3) 补充披露鸡矿医院预测期毛利率的具体预测依据。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合截至目前鸡矿医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期 2018 年鸡矿医院预测收入及净利润的可实现性

鸡矿医院预测数据与实际情况对比如下：

营业收入（万元）			净利润（万元）		
2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%	2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%
61,100.93	52,418.34	85.79	6,730.14	6,289.32	93.45

注：2018 年 1-10 月数据未经审计。

从上表可见，截至 2018 年 10 月 31 日，鸡矿医院未经审计营业收入 52,418.34 万元，占全年预测数 61,100.93 万元的 85.79%；未经审计净利润 6,289.32 万元，占全年预测数 6,730.14 万元的 93.45%。

鸡矿医院自改制后，加强对各科室的学科建设与硬件、软件投入，开展新技术，同时加强内部管理，各项投入和管理措施的效果逐渐显现，2018年1-10月的实际业绩情况已超同期预测数据。东北地区11-12月间为冬季，心脑血管病、骨折、流感等较为多发，医院的门诊和住院人数通常相比前几个月会有增长，预计2018年鸡矿医院预测的收入及净利润均可以达到。预期业绩可以完成。

二、结合行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素，进一步补充披露鸡矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

（一）行业发展趋势

1、分级诊疗制度的完善实施

我国分级诊疗政策体系将逐步完善，医疗卫生机构分工协作机制基本形成。代表中国最优质医疗资源的三甲及三甲以上医疗机构将以疑难杂症的治疗为主；以培养全科医生为重点的基层医疗卫生人才队伍建设得到加强，医疗资源利用效率和整体效益进一步提高，基层医疗卫生机构诊疗量占总诊疗量比例明显提升；就医秩序更加合理规范。

2、大医院加速托管中、小医院

全国开展医联体制度框架搭建，全面启动多种形式的医联体建设试点，大部分三级公立医院参与并发挥引领作用。但这距离到2020年全面推进医联体建设，形成较为完善的医联体政策体系，仍有一段距离。当前，不少医院都在加紧医联体的建设，以托管型为主，2018年有望持续加速。分级诊疗将二级以上医疗机构患者分流到基层医疗机构，“小病进社区，大病进医院”的就诊氛围正在逐步形成。

3、社会资本进入公立医院

2015年5月8日推出的《国务院关于县级公立医疗机构改革的指导意见》中指出：允许社会资本进入公立医疗机构，并将逐步完善公立医疗机构的法人治理结构，这一政策颁布后掀起了社会资本进入公立医疗机构的小高潮。由于越来越多的社会资本的进入，二甲级以上公立医疗机构已经成为各路资本角逐的战

场。社会资本收购二甲级以上公立医院、参与公立医院改制目前已经成为潮流。社会资本进入医疗行业，已有的模式无法完全复制，各地需要根据自身特点制订改革方案，通过不断地完善法人治理结构来适应国家医改政策变化。

医疗机构兼并重组速度加快，强势医疗机构体量不断加大，航空母舰型医疗机构集团不断增加，“大鱼吃小鱼”现象在医疗机构愈演愈烈。国家积极鼓励引导社会资本开办医疗机构，在区域医疗卫生机构设置规划中，给公立医疗机构和非公立医疗机构都留有合理空间，调整和新增医疗卫生资源时优先考虑由社会资本开办医疗机构。鼓励社会资本与政府、公立医疗机构采取合资、合作等方式举办医疗机构；鼓励社会资本参与公立医院改制；鼓励有实力的非公立医疗机构兼并和托管公立医疗机构；逐步形成多元化的办医格局，从而助推公立医院的改革快速进行。通过以上一系列举措，促使医疗机构兼并重组速度加快，使得一部分强势的医疗机构通过兼并重组使自身的体量不断加大。

4、医院管理出现重大变化

我国目前医院管理往往是技术型人才的管理，随着医药业务量的提高，规模的扩大，人员的增加，医院管理必然从目前的技术型人才到专业化人才的转变，通过职业经理人、第三方托管，进行品牌，技术，管理的注入。随着社会分工精细化，医院的科室也随之增加，大一点的医院科室达到几十个。科室的增加提高了病人就诊的针对性，但是很多疾病是综合性的，需要多科室的参与和配合，跨部门协同成为日常。随着信息技术和医学的进步，医院也需要跟外部保持同步，即开放性增强。医院必须对外部技术进步保持敏感，才能利用科技为医疗服务。

（二）所处地区的人口及经济状况发展趋势

根据鸡西市政府统计，截至 2016 年年末，鸡西市户籍人口为 180.7 万人。其中 0-17 岁人口为 21.3 万人，18-34 岁人口为 36.6 万人，35-59 岁人口为 84.4 万人，60 岁及以上人口为 38.4 万人，占全市人口比重分别为 11.8%、20.2%、46.7% 和 21.3%。在鸡西市 38.4 万的 60 岁及以上人口中，市辖区为 17.4 万，占全市 60 岁及以上人口的 45.3%，其中鸡冠区 6.8 万、恒山区 3.5 万、滴道区 2.2 万、梨树区 1.5 万、城子河区 2.7 万、麻山区 0.6 万；三县市为 21 万，占全市 60 岁及以上人口的 54.7%，其中鸡东县 6.2 万、虎林市 6.1 万、密山市 8.7 万。根据 2015

年全国 1%人口抽样调查数据测算，到 2020 年，鸡西市 60 岁及以上人口将会达到 45.4 万人，占全市总人口比重将会达到 25%左右，对比 2016 年，老龄人口比重增加 3.7 个百分点，对比 2010 年第六次全国人口普查，近乎翻番。从目前数据来看，鸡西市人口老龄化现象明显。

鸡西市 2017 年全年实现地区生产总值(GDP)530.1 亿元，按不变价格计算，比上年增长 6.5%，增速与 2016 年持平，低于全国平均水平 0.4 个百分点，高于全省平均水平 0.1 个百分点，增速位居全省第 3 位，比 2016 年提升 1 位。分季度看，四个季度全市宏观经济增速均为 6.5%。从产业构成看，第一产业实现增加值 185.7 亿元，同比增长 6.8%；第二产业实现增加值 131.6 亿元，同比增长 5.7%；第三产业实现增加值 212.8 亿元，同比增长 6.6%。三次产业结构比为 35.0: 24.8: 40.2；三次产业贡献率依次为 38.5%、23%和 38.5%；三次产业拉动经济增长依次为 2.5 个百分点、1.5 个百分点、2.5 个百分点。总体判断，当前鸡西市经济稳中有进的发展态势将进一步持续。

（三）拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素

1、医疗资源的服务能力

（1）基础设施及投入软/硬件更新建设

努力完善门诊、住院的配套设施建设，满足医院发展需要，同时继续加大先进医疗设备的投入，完善医院管理系统，逐渐淘汰落后的医疗设备，使医院的检测仪器能达到同级医院先进水平。进一步优化医疗服务环境，提高医疗质量。截至 2018 年 10 月，鸡矿医院累计新增大型医疗设备 11 台/套，其中包括 PET-CT、PEC-CT 回旋加速器、电子胃镜、彩超、血管造影 X 射线机、数字化 X 射线透视摄影系统等。

同时鸡矿医院持续推进信息化更新升级，借助信息化手段梳理优化诊疗及医疗管理流程，有效提高了诊疗效率及管理效率，同时也提升了患者就医感受。截至 2018 年 10 月累计更新升级信息化模块 44 个，其中包括住院出入转管理系统、住院结算系统、药库管理系统、卫材管理系统、门急诊中西药房管理系统、住院药房管理系统、总务物资管理系统、固定资产管理系统、设备管理系统等。

（2）完善的管理水平

进一步完善院科两级目标责任制管理体系，搞活用人机制，通过目标责任书，加强对科室的管理，以达到激励科室、促进医院发展的目标。完善医疗质量管理体系，以医疗质量为核心，以病案质量管理为中心，强化质量意识，加强工作责任心，完善质控组织和质量评价体系，实施全员全程全面质量管理；完善成本核算体系，强化经营理念、市场意识，坚持质中取胜、量中增收的原则。

（3）良好的人才培养能力

一是稳定现有人才，特别是骨干人才，要继续强化实施人才强院战略，并为他们搭建施展才华的平台，二是将加大人才培养力度，对学术骨干进行重点定向培养，使他们的学科特点更加突出。积极选送优秀专业人员到上级医院进修学习，提高业务水平。在职称结构上不断培养学科骨干，使更多的中青年技术人才获得中高级职称。三是举办管理培训班，分期分批培训中层干部通过培训、学习、请专家授课、外出考察等手段培养中层干部，提高管理水平。

（4）优化业务结构

鸡矿医院持续深化落实国家“降低药占比、提高三四级手术费用”的政策，进一步明确三甲综合医院定位，调整住院患者结构、学科结构，内科减少辅助类用药，增加微创、介入、放疗等高技术含量诊疗项目占比；外科增加三四级手术占比。实现以学科技术为主的收入结构，保证医院可持续发展。2018年1-10月累计三四级手术占比42.60%，相比上年增长13.66个百分点。2018年1-10月开展多项新技术，其中包括甲状旁腺切除术在继发性甲旁亢的临床应用研究，PET-CT影像学诊断，单孔腹腔镜下卵巢囊肿剥除术，脑灌注成像等。

（5）学科建设

明确医院目标定位，构建重点学科、特色专科体系：加强学科队伍及制度建设，努力培育学科带头人；完善学科发展的激励和约束机制。尤其是下述优势科室：

A、骨科：

鸡矿医院骨科分为骨一科和骨二科。

① 骨一科

骨一科主治医师已均在北京积水潭医院、301 医院、北医三院、解放军 89 医院、哈医大附院进修学习，技术力量均衡，多人在国家、省及市专业委员会担任职务。

科室近两年开展了胸椎管狭窄的治疗，对腰椎间盘突出、椎管狭窄的治疗效果显著；科室今年开展了复杂的髌膝关节置换手术、髌关节短柄置换、高龄病人粉碎性转子间骨折长柄置换及膝关节置换手术，对复杂性创伤、多发性骨折制定流程，治疗更加规范，效果更为理想；开展了断指再植、断臂再植、游离皮瓣修复等手术；在骨病及骨肿瘤方面，进行了更为系统的诊断及相关治疗，开展部分根治性手术，对骨科患者的治疗上了一个新台阶；科室开展了复杂性骨盆骨折的前后路及常规入路手术，对复杂骨盆骨折、骶髂关节脱位治疗均取得良好的效果。

②骨二科：

骨二科专业特点及优势：黑龙江省骨科专科联盟牵头人单位。

特点：关节、脊柱为特点，创伤为主线，带动微创外科（关节镜、椎间孔镜）的发展。

B、神经内科

鸡矿医院的神经内科包括神内一科、神内二科和神内三科。

①神内一科：

目前神内一科已能完成神经系统常见症状的鉴别诊断及治疗，昏迷、高颅压、癫痫持续状态等危重病人的监护与抢救，脑血管病的诊治，中枢神经系统炎症性疾病的诊治，脑电图、脑脊液检查，癫痫的病因诊治等技术项目。

②神内二科

神内二科多年来承担着鸡西市神经内科疾病的诊治及重危病人的抢救工作，全科每年收治患者达一千二百多人，抢救患者近百人。对于神经科常见病、多发病如脑出血、脑梗死、脑炎、格林巴利、帕金森氏病、多发性硬化、脊髓疾病等的诊治已达到国内先进水平。此外不断引进并开展新技术，与相关科室合作，开展了肌电图、经颅多普勒、CT 血管成像、磁共振血管成像、DSA 脑血管造影、远程会诊等先进的诊断技术，为综合评价患者的病情提供了有力的手段，从而指

导治疗。

③神内三科

科室对脑血管病的诊治有着丰富的临床经验。如短暂性脑缺血发作，后循环缺血，脑梗塞，脑出血，血管性痴呆，此外对神经系统其它疾病如帕金森氏病，格林巴利，多发性硬化等炎性脱髓鞘病，癫痫等疾病有着较丰富的临床经验。

C、核医学科：

核医学科始建于 1978 年，至今已有四十年。当时称“同位素”科。2001 年，鸡矿医院引进了美国 GE 公司生产的 SPECT，开始了 SPECT 应用。鸡矿医院购进了 PET/CT 及回旋加速器，2018 年 7 月已投入使用。

D、心血管内科

鸡矿医院的心血管内科分为心内一科和心内二科。

①心内一科

心内一科目前开展了心内科各类常见病的诊疗。包括高血压病，冠心病，急慢性心力衰竭，各种心率失常等疾病的基础药物诊疗。同时开展了急诊，常规冠心病介入治疗，冠脉造影术，临时起搏器植入，永久式起搏器植入，永久埋藏式除颤植入术。

②心内二科

心内二科是抢救心脏急危重疾病的科室，科室目前除了能进行常见心血管疾病的诊治外，还能进行急性心肌梗死介入治疗、急性心肌梗死的溶栓治疗、顽固性心衰的诊治（包括应用新活素和左西孟旦）、复杂心律失常的诊治、疑难血管疾病的诊治如肺栓塞、主动脉夹层分离等等、冠心病的介入治疗、永久起搏器的安装（包括单腔和双腔），单腔体内埋藏式除颤仪的植入。

E、肿瘤科：

肿瘤一科：

肿瘤内科（肿瘤一科）成立于 1993 年，是集医疗、教学、科研为一体临床科室，现有病床 71 张，主要任务是运用抗癌药物治疗各类实体肿瘤，包括肺癌、乳腺癌、消化道癌、恶性淋巴瘤妇科肿瘤和泌尿生殖系统肿瘤等。

肿瘤二科：

肿瘤科始建于 1994 年 07 月，2012 年 12 月科室发展，成立肿瘤二科，主要

从事肿瘤疾病的预防、诊断、放射治疗、放化同步治疗、癌痛规范化治疗、肿瘤姑息支持治疗等临床工作。担负着鸡西市肿瘤防治中心放射肿瘤学专业发展的重任。放射肿瘤学专业属临床住院医师规范化培训基地。

同时，鸡矿医院在巩固既有优势的基础上，积极开展新技术，2018年1-10月累计开展新技术18项。具体情况如下：

序号	科室	项目名称	例数
1	理疗科	针刺触发点治疗颈痛	60
2	理疗科	关节松动术治疗肩周炎	30
3	理疗科	膝关节炎腔内注射	700
4	普外二科	甲状旁腺切除术在继发性甲旁亢的临床应用研究	4
5	PET-CT室	PET-CT影像学诊断	140
6	PET-CT室	回旋加速器18F-FDG示踪剂制备	140
7	心内二科	左西孟旦治疗顽固性心衰和终末期心衰	2
8	神内三科	阿替普酶溶栓适应症的临床探讨	113
9	心胸外科	肺癌单孔胸腔镜解剖性肺段切除术	7
10	骨二科	采用微创骨盆矫正复位系统完成骨盆骨折微创手术	1
11	骨三科	肩关节镜下手术治疗 bony-bankart 损伤	1
12	妇科	单孔腹腔镜下卵巢囊肿剥除术	25
13	普外一科	腹腔镜与胆道镜联合手术治疗胆道疾病	11
14	耳鼻喉科	胸骨舌骨肌筋膜瓣喉功能重建术	10
15	耳鼻喉科	低温等离子咽部肿瘤切除术	8
16	CT室	脑灌注成像	50
17	CT室	胸痛三联扫描	42
18	介入科	经皮肝穿门脉-胃冠状静脉食管胃底静脉曲张栓塞术	3

2、定价能力

(1) 医疗服务定价原则

鸡矿医院医疗服务定价以黑龙江省和标的医院所在地级市的物价监督管理局以文件的形式不定期更新的医疗服务项目价格表为定价依据。在目前黑龙江省推行医院医疗服务价格改革的背景下，黑龙江省物价监督管理局逐步放开了部分医疗服务项目的价格限定，实行市场调节价，由鸡矿医院在一定的范围内自主制定价格。鸡矿医院以黑龙江省药品集中采购网实时更新的药品中标价格为定价基础。

（2）药品销售定价原则

2017年8月以前，鸡矿医院药品销售业务的定价原则为药品中标价格加上中标价15%的药品加成，加成上限为每单位药品75元；2017年8月1日起，为落实《国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务的通知》（国办发〔2017〕37号），黑龙江省人民政府全面推开公立医院综合改革，所有公立医院全部取消药品加成（中药饮片除外），鸡矿医院控制权由鸡矿集团转移至北京晋商后，其医院性质由公立医院变为私营医院，可自行决定是否参考公立医院取消药品加成定价。

3、竞争情况

鸡矿医院为鸡西市两家综合三甲医院之一，另一家为鸡西市人民医院。鸡矿医院有68年的办院历史，是牡丹江以东地区规模最大的综合性医院，集医疗、急救与预防保健康复于一体，具有良好的品牌形象，是百姓放心医院；鸡矿医院是鸡西市内规模最大，技术力量最强，服务最优，接受鸡西市原卫生部三甲评审最早的一家三级甲等医院，门急诊人次、出院人次、业务收入领先市内其他医院，有较好的医疗市场；鸡矿医院拥有三级医院完备的设备设施，临床专科门类齐全，同时鸡矿医院的妇产科、泌尿外科、肿瘤科为黑龙江省（市）级正在培育的重点专科，并且鸡矿医院的消化内科、骨科、普外科、神经内科、心血管内科、妇产科、影像科、超声科为市级重点知名专科和其他传统优势学科，在当地鸡矿医院具有良好的口碑，且其医疗技术水平和医疗设备水平均处于领先地位。

（四）鸡矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

如前所述，鸡矿医院所处行业发展前景好，所处地区人口老龄化情况明显、经济发展态势稳中有进。同时，鸡矿医院医疗资源的服务能力强，在当地有很好的竞争优势。以上因素为鸡矿医院就诊人次和人均费用的增长奠定了良好的基础，为预测期营业收入的持续增长提供了有力的驱动。

三、补充披露鸡矿医院预测期毛利率的具体预测依据

（一）鸡矿医院毛利率分析

1、实际毛利率情况

由下表可见，鸡矿医院历史年度毛利率呈上升趋势，2018年1-10月鸡矿医院的实际毛利率与2018年原预测毛利率基本持平。

单位：万元

项目	2016年	2017年	2018年1-10月实际
收入	56,790.97	61,194.96	52,418.34
成本	50,602.20	48,376.22	41,130.32
毛利率	10.90%	20.95%	21.54%

注：2018年1-10月数据未经审计。

2、业务结构调整

2018年鸡矿医院持续深化落实国家“降低药占比、提高三四级手术费用”的政策，进一步明确三甲综合医院定位，调整住院患者结构、学科结构，内科减少辅助类用药，增加微创、介入、放疗等高技术含量诊疗项目占比；外科增加三四级手术占比。实现以学科技术为主的收入结构，保证医院可持续发展。2018年1-10月累计三四级手术占比42.60%，相比上年增长13.66个百分点。

3、采购议价能力加强

改制后，德信义利控股股东北京晋商利用德信义利旗下的标的医院集中采购的优势，2016年7月开始利用集约化平台优势，对各医院原有供应商进行整合，通过集中议价，降低药品、耗材及医疗设备采购成本，彻底解决了各医院改制前缺乏药品或药品供应不及时的问题。另一方面，供应链整合是一个动态持续的过程，经过2017年一年的整合适应，鸡矿医院逐步理顺了供应链整合方面的工作思路和方法，2018年相比2017年医院通过供应链整合带来的采购降成本成效更加显著。截至2018年10月，鸡矿医院主营成本中药品和医用材料占收入比例呈下降趋势，见下表：

项目	2016年	2017年	2018年1-10月实际
(药品和医用材料)/收入	50.01%	39.11%	33.96%

注：2018年1-10月数据未经审计。

(二) 重点学科发展

2016年7月改制以来，鸡矿医院针对重点专科持续投入先进诊疗设备设施，确保重点专科诊疗设备设施在区域市场范围内的先进性、领先性。尤其是下述优

势科室：

（1）骨科

鸡矿医院骨科分为骨一科和骨二科。

① 骨一科

骨一科主治医师已均在北京积水潭医院、301 医院、北医三院、解放军 89 医院、哈医大附院进修学习，技术力量均衡，多人在国家、省及市专业委员会担任职务。

科室近两年开展了胸椎管狭窄的治疗，对腰椎间盘突出、椎管狭窄的治疗效果显著；科室今年开展了复杂的髌膝关节置换手术、髌关节短柄置换、高龄病人粉碎性转子间骨折长柄置换及膝关节置换手术，对复杂性创伤、多发性骨折制定流程，治疗更加规范，效果更为理想；开展了断指再植、断臂再植、游离皮瓣修复等手术；在骨病及骨肿瘤方面，进行了更为系统的诊断及相关治疗，开展部分根治性手术，对骨科患者的治疗上了一个新台阶；科室开展了复杂性骨盆骨折的前后路及常规入路手术，对复杂骨盆骨折、骶髂关节脱位治疗均取得良好的效果。

②骨二科：

骨二科专业特点及优势：黑龙江省骨科专科联盟牵头人单位。

特点：关节、脊柱为特点，创伤为主线，带动微创外科（关节镜、椎间孔镜）的发展。

（2）神经内科

鸡矿医院的神经内科包括神内一科、神内二科和神内三科。

A、神内一科：

目前神内一科已完成神经系统常见症状的鉴别诊断及治疗，昏迷、高颅压、癫痫持续状态等危重病人的监护与抢救，脑血管病的诊治，中枢神经系统炎症性疾病的诊治，脑电图、脑脊液检查，癫痫的病因诊治等技术项目。

B、神内二科

神内二科多年来承担着鸡西市神经内科疾病的诊治及重危病人的抢救工作，全科每年收治患者达一千二百多人，抢救患者近百人。对于神经科常见病、多发病如脑出血、脑梗死、脑炎、格林巴利、帕金森氏病、多发性硬化、脊髓疾病等

的诊治已达到国内先进水平。此外不断引进并开展新技术，与相关科室合作，开展了肌电图、经颅多普勒、CT 血管成象、磁共振血管成象、DSA 脑血管造影、远程会诊等先进的诊断技术，为综合评价患者的病情提供了有力的手段，从而指导治疗。

C、神内三科

科室对脑血管病的诊治有着丰富的临床经验。如短暂性脑缺血发作，后循环缺血，脑梗塞，脑出血，血管性痴呆，此外对神经系统其它疾病如帕金森氏病，格林巴利，多发性硬化等炎性脱髓鞘病，癫痫等疾病有着较丰富的临床经验。

(3) 核医学科：

核医学科始建于 1978 年，至今已有四十年。当时称“同位素”科。2001 年，鸡矿医院引进了美国 GE 公司生产的 SPECT，开始了 SPECT 应用。鸡矿医院购进了 PET/CT 及回旋加速器，2018 年 7 月已投入使用。

(4) 心血管内科

鸡矿医院的心血管内科分为心内一科和心内二科。

A、心内一科

心内一科目前开展了心内科各类常见病的诊疗。包括高血压病，冠心病，急慢性心力衰竭，各种心率失常等疾病的基础药物诊疗。同时开展了急诊，常规冠心病介入治疗，冠脉造影术，临时起搏器植入，永久式起搏器植入，永久埋藏式除颤植入术。

B、心内二科

心内二科是抢救心脏急危重疾病的科室，科室目前除了能进行常见心血管疾病的诊治外，还能进行急性心肌梗死介入治疗、急性心肌梗死的溶栓治疗、顽固性心衰的诊治（包括应用新活素和左西孟旦）、复杂心律失常的诊治、疑难血管疾病的诊治如肺栓塞、主动脉夹层分离等等、冠心病的介入治疗、永久起搏器的安装（包括单腔和双腔），单腔体内埋藏式除颤仪的植入。

(5) 肿瘤科：

A、肿瘤一科

肿瘤内科（肿瘤一科）成立于 1993 年，是集医疗、教学、科研为一体临床科室，现有病床 71 张，主要任务是运用抗癌药物治疗各类实体肿瘤，包括肺癌、乳腺癌、消化道癌、恶性淋巴瘤妇科肿瘤和泌尿生殖系统肿瘤等。

B、肿瘤二科

肿瘤科始建于 1994 年 07 月，2012 年 12 月科室发展，成立肿瘤二科，主要从事肿瘤疾病的预防、诊断、放射治疗、放化同步治疗、癌痛规范化治疗、肿瘤姑息支持治疗等临床工作。担负着鸡西市肿瘤防治中心放射肿瘤学专业发展的重任。放射肿瘤学专业属临床住院医师规范化培训基地。

为确保上述重点专科诊疗设备设施在区域市场范围内的先进性、领先性，截至 2018 年 10 月鸡矿医院累计新增大型医疗设备 11 台/套，其中包括 PET-CT、PEC-CT 回旋加速器、电子胃镜、彩超、血管造影 X 射线机、数字化 X 射线透视摄影系统等。

同时，鸡矿医院在巩固既有优势的基础上，积极开展新技术，2018 年 1-10 月累计开展新技术 18 项。具体情况如下：

序号	科室	项目名称	例数
1	理疗科	针刺触发点治疗颈痛	60
2	理疗科	关节松动术治疗肩周炎	30
3	理疗科	膝关节炎腔内注射	700
4	普外二科	甲状旁腺切除术在继发性甲旁亢的临床应用研究	4
5	PET-CT 室	PET-CT 影像学诊断	140
6	PET-CT 室	回旋加速器 18F-FDG 示踪剂制备	140
7	心内二科	左西孟旦 治疗顽固性心衰和终末期心衰	2
8	神内三科	阿替普酶溶栓适应症的临床探讨	113
9	心胸外科	肺癌单孔胸腔镜解剖性肺段切除术	7
10	骨二科	采用微创骨盆矫正复位系统完成骨盆骨折微创手术	1
11	骨三科	肩关节镜下手术治疗 bony-bankart 损伤	1
12	妇科	单孔腹腔镜下卵巢囊肿剥除术	25
13	普外一科	腹腔镜与胆道镜联合手术治疗胆道疾病	11
14	耳鼻喉科	胸骨舌骨肌筋膜瓣喉功能重建术	10
15	耳鼻喉科	低温等离子咽部肿瘤切除术	8
16	CT 室	脑灌注成像	50
17	CT 室	胸痛三联扫描	42

序号	科室	项目名称	例数
18	介入科	经皮肝穿门脉-胃冠状静脉食管胃底静脉曲张栓塞术	3

上述重点科室及新技术的发展与建设提升了鸡矿医院的竞争能力与议价能力，为鸡矿医院未来营业收入的增长带来保障，为毛利率的稳定增长提供基础。

(三) 可比医院历史年度及未来预测年度毛利率水平分析

可比公司主要选取历史年度有过并购重组医院的指标，历史年度参与被收购的医院的毛利率情况如下：

医院名称	医院级别	2014年	2015年	2016年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	三级以下	45.42%	31.69%	-	38.56%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	三级以下	33.67%	26.15%	-	31.52%
什邡第二医院有限责任公司	三级以下	28.40%	26.15%	30.14%	28.23%
四川友谊医院有限责任公司	三级以下	-6.75%	39.50%	56.42%	47.96%
单县东大医院有限公司	三级以下	37.38%	33.90%	33.75%	35.01%

从上表可以看出，可比医院的级别均在三级以下，历史年度的毛利率较高，综合各家医院的整体的毛利率为 36.26%。

可比公司预测年度的毛利率情况如下：

医院名称	预测第一年	预测第二年	预测第三年	预测第四年	预测第五年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	36.26%	41.14%	44.37%	45.24%	45.61%	42.52%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	51.43%	33.05%	33.36%	34.69%	34.23%	37.35%
什邡第二医院有限责任公司	28.05%	32.27%	34.14%	35.01%	35.28%	32.95%
四川友谊医院有限责任公司	54.55%	50.46%	47.80%	48.76%	47.72%	49.86%
单县东大医院有限公	33.19%	36.24%	37.04%	36.99%	36.97%	36.09%

上述可比医院的综合毛利率水平为 39.75%。

鸡矿医院预测期 2018 年至 2022 年预测毛利率分别为 21.7%、21.4%、22.4%、23.2%和 22.6%，鸡矿医院 2018 年 1-10 月未审毛利率为与 2018 年原预测毛利率基本持平，预测期毛利率比较稳定，较 2017 年毛利率略有上升，同时低于对比医院毛利率，预测期毛利率持续增长具有合理性。

四、核查意见

经核查,评估师认为,鸡矿医院 2018 年 1-10 月业绩完成情况良好,预计 2018 年度预测收入及净利润具有可实现性;根据行业发展趋势、地区经济及人口发展趋势及医院所具有的医疗服务能力、定价能力及竞争对手情况,鸡矿医院预测期营业收入持续增长具有合理性;根据鸡矿医院报告期内毛利率、鸡矿医院未来发展趋势及可比公司毛利率情况,本次评估鸡矿医院预测毛利率具有合理性。

问题 6.申请文件显示,1) 鹤矿医院报告期 2016 年、2017 年主营业务收入分别为 26,205.87 万元和 29,796.23 万元,增长率为 13.7%,本次交易收益法评估中预测鹤矿医院 2018 年至 2022 年主营业务收入分别为 31,640.00 万元、33,976.52 万元、37,296.20 万元、41,384.13 万元和 45,479.25 万元,增长率分别为 6.2%、7.4%、9.8%、11.0%和 9.9%。2) 鹤矿医院报告期 2016 年、2017 年毛利率分别为 20.99%和 23.25%。预测期 2018 年至 2022 年预测毛利率分别为 24.3%、22.8%、23.8%、24.5%和 25.8%。请你公司:1) 结合截至目前鹤矿医院收入和业绩的实现情况,进一步补充披露预测期 2018 年鹤矿医院预测收入及净利润的可实现性。2) 结合行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素,进一步补充披露鹤矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性。3) 补充披露鹤矿医院预测期毛利率的具体预测依据。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复:

一、结合截至目前鹤矿医院收入和业绩的实现情况,进一步补充披露预测期 2018 年鹤矿医院预测收入及净利润的可实现性

根据未经审计的财务报表数据,鹤矿医院 2018 年 1-10 月营业收入、净利润实际数与预测数据对比情况如下表所示:

营业收入(万元)			净利润(万元)		
2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%	2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%
31,640.00	28,191.00	89.10	2,662.95	3,057.00	114.80

注:标的公司 2018 年 1-10 月实际数未经审计。

从上表可见,截至 2018 年 10 月 31 日,鹤矿医院未经审计营业收入 28,191.00

万元，占全年预测数 31,640.00 万元的 89.10%；未经审计净利润 3,057.00 万元，占全年预测数 2,662.95 万元的 114.80%。

鹤矿医院自改制后，加强对各科室的学科建设与硬件、软件投入，开发新技术，各项投入的效果逐渐显现，2018 年 1-10 月的实际业绩情况已超预测。另外，东北地区 11-12 月间为冬季，呼吸系统疾病，心脑血管病、骨折、流感等较为多发，医院的门诊和住院人数通常相比前几个月会有增长，预计 2018 年鹤矿医院预测收入及净利润均可以达到，预期业绩可以完成。

二、结合行业发展趋势、所处地区的人口及经济状况发展趋势、拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等因素，进一步补充披露鹤矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

（一）行业发展趋势

1、分级诊疗制度的完善实施

我国分级诊疗政策体系将逐步完善，医疗卫生机构分工协作机制基本形成。代表中国最优质医疗资源的三甲及三甲以上医疗机构将以疑难杂症的治疗为主；以培养全科医生为重点的基层医疗卫生人才队伍建设得到加强，医疗资源利用效率和整体效益进一步提高，基层医疗卫生机构诊疗量占总诊疗量比例明显提升；就医秩序更加合理规范。

2、大医院加速托管中、小医院

全国开展医联体制度框架搭建，全面启动多种形式的医联体建设试点，大部分三级公立医院参与并发挥引领作用。但这距离到 2020 年全面推进医联体建设，形成较为完善的医联体政策体系，仍有一段距离。当前，不少医院都在加紧医联体的建设，以托管型为主，2018 年有望持续加速。分级诊疗将二级以上医疗机构患者分流到基层医疗机构，“小病进社区，大病进医院”的就诊氛围正在逐步形成。

3、社会资本进入公立医院

2015 年 5 月 8 日推出的《国务院关于县级公立医疗机构改革的指导意见》

中指出：允许社会资本进入公立医疗机构，并将逐步完善公立医疗机构的法人治理结构，这一政策颁布后掀起了社会资本进入公立医疗机构的小高潮。由于越来越多的社会资本的进入，二甲级以上公立医疗机构已经成为各路资本角逐的战场。社会资本收购二甲级以上公立医院、参与公立医院改制目前已经成为潮流。社会资本进入医疗行业，已有的模式无法完全复制，各地需要根据自身特点制订改革方案，通过不断地完善法人治理结构来适应国家医改政策变化。

医疗机构兼并重组速度加快，强势医疗机构体量不断加大，航空母舰型医疗机构集团不断增加，“大鱼吃小鱼”现象在医疗机构愈演愈烈。国家积极鼓励引导社会资本开办医疗机构，在区域医疗卫生机构设置规划中，给公立医疗机构和非公立医疗机构都留有合理空间，调整和新增医疗卫生资源时优先考虑由社会资本开办医疗机构。鼓励社会资本与政府、公立医疗机构采取合资、合作等方式举办医疗机构；鼓励社会资本参与公立医院改制；鼓励有实力的非公立医疗机构兼并和托管公立医疗机构；逐步形成多元化的办医格局，从而助推公立医院的改革快速进行。通过以上一系列举措，促使医疗机构兼并重组速度加快，使得一部分强势的医疗机构通过兼并重组使自身的体量不断加大。

4、医院管理出现重大变化

我国目前医院管理往往是技术型人才的管理，随着医药业务量的提高，规模的扩大，人员的增加，医院管理必然从目前的技术型人才到专业化人才的转变，通过职业经理人、第三方托管，进行品牌，技术，管理的注入。随着社会分工精细化，医院的科室也随之增加，大一点的医院科室达到几十个。科室的增加提高了病人就诊的针对性，但是很多疾病是综合性的，需要多科室的参与和配合，跨部门协同成为日常。随着信息技术和医学的进步，医院也需要跟外部保持同步，即开放性增强。医院必须对外部技术进步保持敏感，才能利用科技为医疗服务。

（二）所处地区的人口及经济状况发展趋势

标的医院所处地区为黑龙江省鹤岗市，全年实现地区生产总值同比增长 7%、规上工业增加值增长 15%、固定资产投资增长 7%、社会消费品零售总额增长 9%、公共财政收入增长 14.7%、外贸进出口总值增长 91%、城乡居民收入分别增长

6.5%和7%以上。工业经济稳中向好。煤炭行业作为传统支柱产业作用明显，龙煤鹤矿生产原煤保持在1,000万吨左右，实现税收3.28亿元；预计地方煤矿生产原煤400万吨，同比增长124%，利税同比实现翻番。涉煤行业发展势头良好。预计全市规上工业完成增加值65亿元，同比增长15%。预计非公经济完成增加值84.7亿元，同比增长16.5%

城镇常住居民人均可支配收入21,370元，比上年增长6.4%。农村常住居民人均可支配收入13,967元，比上年增长7.1%。实现城镇新就业2.67万人，实现城镇新增就业2.31万人，失业人员再就业1.7万人，就业困难人员再就业0.43万人，城镇登记失业率4.1%。

鹤岗人口发展趋势：人口情况：2017年末全市总人口100.9万人。其中城镇人口83.3万人。总人口中城镇人口为83.3万人，占总人口比重为82.6%。根据《国务院办公厅关于批准鹤岗市城市总体规划的通知》国办函〔2017〕135号文，到2020年，中心城区常住人口控制在86万人以内，城市建设用地控制在98.68平方公里以内。目前城镇人口总数距离规划还有一定距离。

根据《鹤岗市人民政府关于印发鹤岗市养老服务业“十三五”发展规划的通知》的数据：鹤岗市正处于老龄化阶段，截至“十二五”末，全市60周岁以上老年人达19.7万人，占常住人口数18.4%，预计至“十三五”末期将突破27.5万人。与此同时，鹤岗市老年人高龄化、失能化、空巢化逐年加剧。全市60周岁以上失能、半失能老年人23,550人，占全市老龄人的12%，全市80周岁以上高龄老人24,125人，占全市老龄人的12%；空巢、独居老年人比例已达到50%以上。目前我市养老模式主要以家庭养老为主导占95%以上，机构养老为补充占3%。人口老龄化为鹤岗市医疗服务市场带来挑战和巨大的潜力。

（三）拥有的医疗资源的服务能力、定价能力、竞争情况等

1、医疗资源的服务能力

（1）基础设施及硬件更新建设

努力完善门诊、住院的配套设施建设，满足医院发展需要，同时继续加大先进医疗设备的投入，完善医院管理系统，逐渐淘汰落后的医疗设备，使医院的检测仪器能达到同级医院先进水平。进一步优化医疗服务环境，提高医疗质量。

（2）完善的管理水平

进一步完善院科两级目标责任制管理体系，搞活用人机制，通过目标责任书，加强对科室的管理，以达到激励科室、促进医院发展的目标。完善医疗质量管理体系，以医疗质量为核心，以病案质量管理为中心，强化质量意识，加强工作责任心，完善质控组织和质量评价体系，实施全员全程全面质量管理；完善成本核算体系，强化经营理念、市场意识，坚持质中取胜、量中增收的原则。

（3）良好人才培养能力

一是稳定现有人才，特别是骨干人才，要继续强化实施人才强院战略，并为他们搭建施展才华的平台，二是将加大人才培养力度，对学术骨干进行重点定向培养，使他们的学科特点更加突出。积极选送优秀专业人员到上级医院进修学习，提高业务水平。在职称结构上不断培养学科骨干，使更多的中青年技术人才获得中高级职称。三是举办管理培训班，分期分批培训中层干部通过培训、学习、请专家授课、外出考察等手段培养中层干部，提高管理水平。

（4）优化业务结构

鹤矿医院持续深化落实国家“降低药占比、提高三四级手术费用”的政策，进一步明确三甲综合医院定位，调整住院患者结构、学科结构，内科减少辅助类用药，增加微创、介入、放疗等高技术含量诊疗项目占比；外科增加三四级手术占比。实现以学科技术为主的收入结构，保证医院可持续发展。2018年1-10月累计三四级手术占比30.15%，相比上年增长13.98个百分点。2018年1-10月开展多项新技术，主要包括全面开展介入技术：如血管内超声（IVUS）指导下冠状动脉复杂病变的介入治疗、三腔永久起搏器植入术、ERCP，手外科开展了上臂完全离断再植术，眼科开展了内界膜撕除术治疗黄斑裂孔等。

2018年1—10月份各科室新技术开展情况

科 室	新技术项目	例 数	填补
-----	-------	-----	----

			空白
骨外一科	椎间孔镜治疗腰椎间盘突出	1	市级
	人工桡骨小头置换术	1	市级
	前后联合入路颈椎脱位脊髓损伤治疗	1	市级
	髋关节置换术后感染，假体取出，抗生素骨髓泥占治疗	1	市级
	前路微创人工髋关节置换	1	市级
骨外三科	髋关节外侧入路行右股骨头骨折伴髋关节脱位切开复位空心钉钛板内固定术	1	市级
	髋关节外侧入路行右股骨头骨折、髋臼后壁骨折伴髋关节脱位切开复位空心钉钛板螺钉内固定术	1	市级
手外科	多指脱套伤软组织回植术	1	市级
	上臂完全离断再植	1	市级
胸外科	腔镜下肺大泡切除术	2	市级
	腔镜下全肺切除术	1	市级
	肋骨骨折肋骨可吸收骨固定系统固定术	1	市级
普外二科	腹腔镜下远端胃癌根治术	1	市级
	胰腺癌根治术、门静脉切开取栓术	1	市级
消化内科	胃镜下经皮胃造瘘术	1	市级
	胃镜下食管支架置入术	4	市级
	药物球囊释放术（原位病变）	3	市级
	药物球囊释放术（支架内闭塞适应症）	1	市级
	肺动脉栓塞介入下捣栓溶栓术	1	市级
	三腔永久起搏器植入术	1	市级
血液肿瘤	经皮经肝胆道穿刺引流术+胆道内支架置入术	1	市级
中医科	补肾壮骨法治疗骨质疏松	59	市级
眼科	利用钛金属网治疗眼眶单纯性骨折	8	市级
	内界膜撕除术治疗黄斑裂孔	2	市级
耳鼻喉科	颈深部间隙感染 B 超引导下穿刺切开引流置管术	1	市级
耳鼻喉科	喉癌部分切除术	3	市级
心血管内科	全面开展介入技术：如血管内超声（IVUS）指导下冠状动脉复杂病变的介入治疗、三腔永久起搏器植入术、ERCP 等	1	市级

（5）学科建设

明确医院目标定位，构建重点学科、特色专科体系：加强学科队伍及制度建设，努力培育学科带头人；完善学科发展的激励和约束机制。鹤矿医院目前的重点和特色专科如下：

骨科：骨科更是鹤岗市的拳头科室，现开展脊柱及四肢疾病的介入治疗，年收治各类骨科住院患者 2,400 余人次，每年完成骨科各类手术 1,050 余台。其中包括各类复杂创伤，四肢及脊柱骨折，关节置换，脊柱退变，畸形矫正，骨及软组织肿瘤，手术成功率高，治疗疗效好，受到患者的认可和好评。

创伤外科：创伤外科技术水平在鹤岗市处于领先地位，手外科的断肢再植、断腕再植、断指再植技术处于省级领先地位，手术成功率近 90%。2017 年还完成一例左上肢严重损毁多处离断的再植手术，填补鹤岗地区空白。

普外科：普外科在技术上以精准微创为主，腹腔镜可独立完成远端胃癌根治术，右半结肠癌根治术，微创技术在鹤岗市处于领先地位。

2018 年门诊部开设特色专科，聘请老专家坐诊；新增高血压门诊及风湿骨病科；康复科增加新设备，开展新项目。同时住院部发挥骨科、手科，消化科在全市的领先优势，购入新设备，开展新项目，聘请专家，培养技术骨干，派出医生进修学习新技术。

高血压科：高血压病门诊承担国家十三五精准医学重大专项 H 型高血压病诊治课题，为哈医大一院协作单位，增进鹤矿医院与哈医大一院的学术交流。首创鹤矿医院高血压病的集中诊治，专病专治的新诊疗服务模式。

康复科：康复医学科现有技术力量，运用针灸物理治疗康复技术治疗颈、肩、腰、腿痛，风湿性关节炎、面瘫、偏头痛等，康复学科完全是治疗费用，人工费用，设备投入费用固定，投资回报率较高。尤其针对脑卒中恢复期康复，骨折创伤康复，肩、肘、手、髌、膝、踝等关节功能康复具有领先优势。在 2017 年基础上建立康复大厅，申请购置臭氧治疗机及银质针治疗仪，五年内计划继续购进持续关节被动运动器（CPM），功率自行车，SET 悬调系统，上肢康复机器人、下肢康复机器人等。

心血管内科：心血管内科开展了经皮冠状动脉造影术、经皮冠状动脉支架置入术、永久性人工心脏起搏器植入术、经皮冠状动脉球囊扩张术，2017 年完成 57 例手术，科室影响力进一步增强，降低了此类患者的外转率，科室收入显著提高。

消化科：目前消化内科内镜中心开展的介入治疗项目包括：消化道早癌筛查；超声内镜检查技术，食管、胃肠早癌的镜下剥离术，食管、胃粘膜下肿物的挖除术及隧道技术；食管胃曲张静脉出血的精准治疗技术，内镜下胃造瘘技术等，均处于鹤岗市领先地位，填补鹤岗市的技术空白。2017 年收治住院病人 1,500 余例；内镜中心诊治病人 7,000 余例，完成内镜微创治疗 1,096 例。2018 年消化内科在进一步提升介入治疗水平和能力的基础上，科室住院收入预计增幅。

五官科：五官科 2017 年先后购买了眼底照相仪、视野计、眼科生物测量仪及白内障超声乳化及玻璃体切割一体机，扩大了眼科诊疗范围和提高了眼科诊疗水平。现眼科开展大量国内先进技术如：利用钛合金网、钛合金板治疗单纯性眶壁骨折及多发性眶壁骨折；球内注射抗 VEGF 生长因子药物（康柏西普），治疗糖尿病视网膜病变并发黄斑水肿、视网膜静脉阻塞并发黄斑水肿、老年黄斑变性及各种原因引起黄斑区新生血管疾病等；通过玻璃体切割治疗增殖性糖尿病视网膜病、玻璃体出血、球内异物、特发性黄斑裂孔及外伤性黄斑裂孔、复杂性视网膜脱离、外伤性晶状体脱位、眼球破裂。使眼科诊疗技术水平始终居鹤岗市领先地位。

中西医结合科：中西医结合科为全国综合医院中医药工作示范单位、省级糖尿病重点专科及鹤岗市一级中西医结合重点学科。设有糖尿病专科病房、糖尿病专科门诊、中西医结合专家门诊、膏方门诊，冬病夏治门诊。率先在鹤岗市引进了胰岛素泵治疗糖尿病，培养一大批专业的糖尿病管理医护人员；率先开展了糖尿病早期筛查，糖尿病各种并发症的早期筛查；率先在全市开展胰岛素及 C 肽释放试验，也是唯一一家能够查胰岛释放功能的医院，并根据胰岛功能选择适合的治疗方案；率先在全市范围内开展糖尿病分型、诊断及治疗。率先在黑龙江开展膏方，治疗各种慢性疾病及亚健康状态，并改良传统三伏贴，具有疗效好，不起泡特点，受到年轻人，和女性患者的欢迎，并扩大了三伏贴治疗疾病的范围。

中西医结合治疗糖尿病肾病、糖尿病周围神经病变、糖尿病周围血管病，先后获得省、市级科技成果奖，在鹤岗市居领先地位。中西医结合科下一步将引进双能X线检测仪，以满足日益增多患者；建立骨质疏松、甲状腺门诊及痛风门诊；开展动脉微灌注血管神经修复术，治疗早期糖尿病足及糖尿病周围血管病变。

2、定价能力

（1）医疗服务定价

鹤矿医院医疗服务定价以黑龙江省和标的医院所在地级市的物价监督管理局以文件的形式不定期更新的医疗服务项目价格表为定价依据。在目前黑龙江省推行医院医疗服务价格改革的背景下，黑龙江省物价监督管理局逐步放开了部分医疗服务项目的价格限定，实行市场调节价，目前为了市场竞争和服务患者，医院定价都是按照物价局标准。

（2）药品销售定价

鹤矿医院以黑龙江省药品集中采购网实时更新的药品中标价格为定价基础。2017年8月以前，鹤矿医院药品销售业务的定价原则为药品中标价格加上中标价15%的药品加成，加成上限为每单位药品75元；2017年8月1日起，为落实《国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革2017年重点工作任务的通知》（国办发〔2017〕37号），黑龙江省人民政府全面推开公立医院综合改革，所有公立医院全部取消药品加成（中药饮片除外），但鹤矿医院控制权由鹤矿集团转移至北京晋商后，其医院性质由公立医院变为私营医院，可自行决定是否参考公立医院取消药品加成定价。

3、竞争情况

鹤矿医院竞争力在鹤岗市较为强大，是鹤岗市市区内两家综合型三甲医院之一，另一家为鹤岗市人民医院。鹤岗市以煤炭建市，鹤矿医院建院历史早于市人民医院，有较深的群众基础。鹤矿医院改制后诊疗设备和就医环境均有较大改善，并仍在持续的更新之中；鹤矿医院技术实力目前在鹤岗市处于领先地位，同时鹤矿医院也加强市场营销与服务品质，提升员工的服务理念，成立客服部门，建立入院随访、出院跟踪回访等制度，并开展义诊等宣传活动，鹤矿医院自身的软硬

件实力、专家的知名度、服务质量和技术水平，都对当地居民有较大吸引力。在当地鹤矿医院具有良好的口碑，且其医疗技术水平和医疗设备水平均处于领先地位。

（四）鹤矿医院预测期营业收入持续增长的具体预测依据及合理性

如前所述，通过行业发展趋势、地区经济及人口发展趋势及医院所具有的医疗服务能力、定价能力及竞争对手情况，可以看出 2017 年鹤矿医院所在地区经济发展稳健，人民的可支配资金上涨，生活水平继续提高，医疗条件也逐步提高，地区发展趋势良好。随着生活水平和医疗条件的提高，人口的平均寿命在增长，人口老龄化程度不断加深，鹤矿医院所处地区人口总量上减少，但老年人口比例却在增加。人口老龄化加剧，给当地的医疗服务市场带来了发展潜力。随着人口老龄化，身体各器官的衰退，身体的慢性病种类增多，老年人的患病率、住院率高，患病住院时间长，尤其在东北地区的冬季，医院门诊及住院部老年病人增多。上述因素以及医院所具备的优良的医疗技术水平、专业设备等所带来的优势，给医院未来收入的持续增长提供了基础。

三、补充披露鹤矿医院预测期毛利率的具体预测依据

鹤矿医院未来毛利率预测主要依据报告期内 2016 年、2017 年实际经营毛利率及可参照医院历史年度及预测期的毛利率平均水平。

（一）鹤矿医院历史年度毛利率

历史年度与 2018 年 1-10 月份毛利率对比情况：

单位：万元

项目	2016 年	2017 年	2018 年 1-10 月实际
收入	26,207.44	29,802.39	28,191.00
成本	20,704.08	22,869.80	21,224.00
毛利率	21.00%	23.26%	24.71%

注：2018 年 1-10 月份数据为未审数据

毛利率出现上涨的具体原因如下：

1、采购议价能力加强

鹤矿医院改制后，稳定控制成本，尤其是药材采购成本，五家医院集中采购显著降低了鹤矿医院医用卫生材料的采购成本。2016年下半年股权转让完成后，五家标的医院在北京晋商的组织下，统一向供应商进行议价采购，鹤矿医院的议价能力得以增强，鹤矿医院卫生材料采购成本下降，导致毛利率的增加。

主营成本中药材和医用材料占收入比例呈下降趋势，见下表：

项目	2016年	2017年	2018年1-10月实际
(药品和医用材料)/收入	31.74%	32.27%	28.52%

2、业务结构调整

黑龙江卫生和计划生育委员会于2017年4月发布《关于印发黑龙江省全面推开城市公立医院医疗服务价格改革的指导意见》，其要义为降低大型设备检查、检验价格，鼓励提高诊查费、手术费、护理费等体现医务人员技术服务价值的医疗服务价格。依托这一文件精神，2017年，鹤矿医院按照鹤岗市统一要求调整了医疗服务的收费价格，并逐步提升技术难度较大、手术过程较复杂的三四级手术的数量，这一举措带动了2018年医疗服务收入的上升。

(二) 鹤矿医院具有的医疗技术能力为未来收入的持续增长提供保障

鹤矿医院目前的重点和特色专科为未来收入的增长带来动力，尤其是如下科室：

骨科：骨科更是鹤岗市的拳头科室，现开展脊柱及四肢疾病的介入治疗，年收治各类骨科住院患者 2400 余人次，每年完成骨科各类手术 1050 余台。其中包括各类复杂创伤，四肢及脊柱骨折，关节置换，脊柱退变，畸形矫正，骨及软组织肿瘤，手术成功率高，治疗疗效好，受到患者的认可和好评。

创伤外科：创伤外科技术水平在鹤岗市处于领先地位，手外科的断肢再植、断腕再植、断指再植技术处于省级领先地位，手术成功率近 90%。2017 年还完成一例左上肢严重损毁多处离断的再植手术，填补鹤岗地区空白。

普外科：普外科在技术上以精准微创为主，腹腔镜可独立完成远端胃癌根治术，右半结肠癌根治术，微创技术在鹤岗市处于领先地位。

2018 年门诊部开设特色专科，聘请老专家坐诊；新增高血压门诊及风湿骨

病科；康复科增加新设备，开展新项目。同时住院部发挥骨科、手科，消化科在
全市的领先优势，购入新设备，开展新项目，聘请专家，培养技术骨干，派出医
生进修学习新技术。

高血压科：高血压病门诊承担国家十三五精准医学重大专项 H 型高血压病
诊治课题，为哈医大一院协作单位，增进鹤矿医院与哈医大一院的学术交流。首
创鹤矿医院高血压病的集中诊治，专病专治的新诊疗服务模式。

康复科：康复医学科现有技术力量，运用针灸物理治疗康复技术治疗颈、肩、
腰、腿痛，风湿性关节炎、面瘫、偏头痛等，康复学科完全是治疗费用，人工费
用，设备投入费用固定，投资回报率较高。尤其针对脑卒中恢复期康复，骨折创
伤康复，肩、肘、手、髌、膝、踝等关节功能康复具有领先优势。在 2017 年基
础上建立康复大厅，申请购置臭氧治疗机及银质针治疗仪，五年内计划继续购进
持续关节被动运动器（CPM），功率自行车，SET 悬调系统，上肢康复机器人、
下肢康复机器人等。

心血管内科：心血管内科开展了经皮冠状动脉造影术、经皮冠状动脉支架置
入术、永久性人工心脏起搏器植入术、经皮冠状动脉球囊扩张术，2017 年完成
57 例手术，科室影响力进一步增强，降低了此类患者的外转率，科室收入显著
提高。

消化科：目前消化内科内镜中心开展的介入治疗项目包括：消化道早癌筛查；
超声内镜检查技术，食管、胃肠早癌的镜下剥离术，食管、胃粘膜下肿物的挖除
术及隧道技术；食管胃曲张静脉出血的精准治疗技术，内镜下胃造瘘技术等，均
处于鹤岗市领先地位，填补鹤岗市的技术空白。2017 年收治住院病人 1500 余例；
内镜中心诊治病人 7,000 余例，完成内镜微创治疗 1096 例。2018 年消化内科在
进一步提升介入治疗水平和能力的基础上，科室住院收入预计增幅。

五官科：五官科 2017 年先后购买了眼底照相仪、视野计、眼科生物测量仪
及白内障超声乳化及玻璃体切割一体机，扩大了眼科诊疗范围和提高了眼科诊疗
水平。现眼科开展大量国内先进技术如：利用钛合金网、钛合金板治疗单纯性眶
壁骨折及多发性眶壁骨折；球内注射抗 VEGF 生长因子药物（康柏西普），治疗
糖尿病视网膜病变并发黄斑水肿、视网膜静脉阻塞并发黄斑水肿、老年黄斑变性

及各种原因引起黄斑区新生血管疾病等；通过玻璃体切割治疗增殖性糖尿病视网膜病、玻璃体出血、球内异物、特发性黄斑裂孔及外伤性黄斑裂孔、复杂性视网膜脱离、外伤性晶状体脱位、眼球破裂。使眼科诊疗技术水平始终居鹤岗市领先地位。

中西医结合科：中西医结合科为全国综合医院中医药工作示范单位、省级糖尿病重点专科及鹤岗市一级中西医结合重点学科。设有糖尿病专科病房、糖尿病专科门诊、中西医结合专家门诊、膏方门诊，冬病夏治门诊。率先在鹤岗市引进了胰岛素泵治疗糖尿病，培养一大批专业的糖尿病管理医护人员；率先开展了糖尿病早期筛查，糖尿病各种并发症的早期筛查；率先在全市开展胰岛素及 C 肽释放试验，也是唯一一家能够查胰岛释放功能的医院，并根据胰岛功能选择适合的治疗方案；率先在全市范围内开展糖尿病分型、诊断及治疗。率先在黑龙江开展膏方，治疗各种慢性疾病及亚健康状态，并改良传统三伏贴，具有疗效好，不起泡特点，受到年轻人，和女性患者的欢迎，并扩大了三伏贴治疗疾病的范围。中西医结合治疗糖尿病肾病、糖尿病周围神经病变、糖尿病周围血管病，先后获得省、市级科技成果奖，在鹤岗市居领先地位。中西医结合科下一步将引进双能 X 线检测仪，以满足日益增多患者；建立骨质疏松、甲状腺门诊及痛风门诊；开展动脉微灌注血管神经修复术，治疗早期糖尿病足及糖尿病周围血管病变。

上述重点科室及新兴科室的发展与建设提升了鹤矿医院的竞争能力与议价能力，为鹤矿医院未来营业收入的增长带来保障，为毛利率的稳定增长提供基础。

（三）鹤矿医院预测毛利率低于同行业并购重组标的医院毛利率

可比公司主要选取历史年度有过并购重组医院的指标，历史年度参与被收购的医院的毛利率情况如下：

医院名称	医院级别	2014 年	2015 年	2016 年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	三级以下	45.42%	31.69%	-	38.56%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	三级以下	33.67%	26.15%	-	31.52%
什邡第二医院有限责任公司	三级以下	28.40%	26.15%	30.14%	28.23%
四川友谊医院有限责任公司	三级以下	-6.75%	39.50%	56.42%	47.96%
单县东大医院有限公司	三级以下	37.38%	33.90%	33.75%	35.01%

从上表可以看出，可比医院的级别均在三级以下，历史年度的毛利率较高，

综合各家医院的整体的毛利率为 36.26%。

可比公司预测年度的毛利率情况如下：

医院名称	预测第一年	预测第二年	预测第三年	预测第四年	预测第五年	平均毛利率
江苏福恬康复医院有限公司	36.26%	41.14%	44.37%	45.24%	45.61%	42.52%
齐齐哈尔建华医院有限责任公司	51.43%	33.05%	33.36%	34.69%	34.23%	37.35%
什邡第二医院有限责任公司	28.05%	32.27%	34.14%	35.01%	35.28%	32.95%
四川友谊医院有限责任公司	54.55%	50.46%	47.80%	48.76%	47.72%	49.86%
单县东大医院有限公	33.19%	36.24%	37.04%	36.99%	36.97%	36.09%

上述可比医院的综合毛利率水平为 39.75%。

鹤矿医院预测期 2018 年至 2022 年预测毛利率分别为 24.3%、22.8%、23.8%、24.5%和 25.8%，预测期毛利率比较稳定，较 2017 年毛利率略有上升，除 2022 年预测毛利率外，均低于 2018 年 1-10 月未审毛利率，同时低于对比医院毛利率，预测期毛利率持续增长具有合理性。

四、核查意见

经核查，评估师认为，鹤矿医院 2018 年 1-10 月业绩完成情况良好，预计 2018 年度预测收入及净利润具有可实现性；根据行业发展趋势、地区经济及人口发展趋势及医院所具有的医疗服务能力、定价能力及竞争对手情况，鹤矿医院预测期营业收入持续增长具有合理性；根据鹤矿医院报告期内毛利率、鹤矿医院未来发展趋势及可比公司毛利率情况，本次评估鹤矿医院预测毛利率具有合理性。

问题 7.申请文件显示，1) 鹤康肿瘤医院报告期 2016 年、2017 年主营业务收入分别为 2,133.87 万元和 3,211 万元，本次交易收益法评估中预测鹤康肿瘤医院 2018 年至 2022 年主营业务收入分别为 3,362.97 万元、3,819.70 万元、4,410.08 万元、5,174.78 万元和 6,031.05 万元。2) 鹤康肿瘤医院报告期 2016 年至 2018 年 1-3 月净利润均为负数，预测期 2018 年至 2022 年预测净利润分别为 0.56 万元、141.18 万元、234.41 万元、518.17 万元和 841.85 万元。请你公司：1) 结合截至目前鹤康肿瘤医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期 2018 年鹤康肿瘤医院预测收入及净利润的可实现性。2) 结合鹤康肿瘤医院报告期两年一期均为亏损的实际情况，补充披露预测期鹤康肿瘤医院预

测净利润扭亏为盈的预测依据和可实现性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、结合截至目前鹤康肿瘤医院收入和业绩的实现情况，进一步补充披露预测期 2018 年鹤康肿瘤医院预测收入及净利润的可实现性

根据未经审计的财务报表数据，鹤康肿瘤医院 2018 年预测数据与 2018 年 1-10 月份营业收入、净利润实际数据对比情况如下表所示：

单位：万元

营业收入			净利润		
2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%	2018 年度 (预测数)	2018 年 1-10 月 (实际数)	完成率%
3,362.97	3,256.61	96.84	0.56	44.86	8,010.46

注：标的公司 2018 年 1-10 月实际数未经审计

从上表可见，截至 2018 年 10 月 31 日，鹤康肿瘤医院未经审计营业收入 3,256.61 万元，占全年预测数 3,362.97 万元的 96.84%；未经审计净利润 44.86 万元，占全年预测数 0.56 万元的 8,010.46%。鹤康肿瘤医院自改制后，激发医院管理人员及职工的积极性，调整科室配置，整合药品供应体系，购置先进的放疗设备，对各科室进行硬件和软件的投入，目前各项改革和投入效果逐渐显现，2018 年 1-10 月的实际业绩情况已超 2018 年预测数据。预计 2018 年鹤康肿瘤医院预测的营业收入及净利润具有实现性。

二、结合鹤康肿瘤医院报告期两年一期均为亏损的实际情况，补充披露预测期鹤康肿瘤医院预测净利润扭亏为盈的预测依据和可实现性

截至 2018 年 10 月底，根据未审财务报表数据显示，企业目前的净利润为 44.86 万元，已超过 2018 年预测的净利润数据，显示鹤康肿瘤医院已具备实现扭亏为盈的能力。

鹤康肿瘤医院预测净利润扭亏为盈主要的预测依据如下：

1、激发核心人员积极性

(1) 激发高管的事业心和责任心

医院为激发高管的事业心、责任心和管理能力，通过明确授权管理办法，在合规受控的前提下，通过签订目标责任书，明确医院高管层的职责；通过推行市场化年薪制，体现医院高管层的职业价值。

(2) 激发医疗技术人员积极性

医院组织建立以工作量导向为核心、侧重医疗技术人员的激励机制，彻底打破“大锅饭”，充分体现了医疗技术人员的职业价值和工作回报，有效激发了医护人员工作积极性。

2、整合供应链

利用集约化平台优势，对医院原有供应商进行整合，通过集中议价，一方面降低了药品、耗材及医疗设备采购成本，另一方面优化了采购账期。彻底解决医院改制前缺乏药品或药品供应不及时的问题，并有效的降低了药品的采购成本。

3、业务规划

(1) 有计划、按步骤搭建包括肿瘤防治、早癌筛查、精准诊断、微创手术、化疗、放疗、靶向治疗、快速康复等高精尖诊疗技术在内的全方位、一站式肿瘤学科群。

(2) 肿瘤学科发展：一方面，积极与国内知名医院或知名医生集团建立紧密型合作关系；另一方面，加大科室带头人或学科团队引进力度，逐步扩大科室在本地区的知名度和影响力。

4、肿瘤专科设备设施方面

加大投入高精尖肿瘤专科设备设施。2018年6月，鹤康肿瘤医院新购置瓦里安直线加速器已经投入使用，该加速器目前是鹤岗地区最先进的放疗设备。下一步，医院计划继续加大肿瘤专科设备设施投入，确保专科诊疗设备设施在区域市场范围内的先进性、领先性。同时还将与同集团内的鸡西市鸡矿医院形成“区域肿瘤诊疗联合体”，共享鸡矿医院 PET-CT 等高精尖设备诊断设备，及高技术成熟肿瘤学科团队。

5、病源建设方面

(1) 加大市场宣传力度，不断完善所在区域基层医疗机构肿瘤患者转诊机制，提高基层肿瘤患者收治率。

(2) 计划广泛与社会公益基金合作，针对贫困肿瘤患者进行救助，减轻贫困患者就医压力，增加贫困癌症患者收治率。

三、核查意见

经核查，评估师认为，鹤康肿瘤医院 2018 年 1-10 月业绩完成情况良好，预计 2018 年度预测收入及净利润具有可实现性，预测期鹤康肿瘤医院预测净利润扭亏为盈的预测依据具有合理性及可实现性。

问题 8.申请文件显示，1) 本次交易中，针对七煤医院选取的折现率为 11.69%，针对双矿医院选取的折现率为 11.20%，针对鸡矿医院选取的折现率为 11.05%，针对鹤矿医院选取的折现率为 11.43%。2) 重组报告书第 380 页披露针对鹤康肿瘤医院选取的折现率为 10.38%，第 626 页披露针对鹤康肿瘤医院选取的折现率为 11.69%。请你公司补充披露：1) 本次交易中针对 5 家医院选取折现率存在差异的具体原因及合理性。2) 鹤康肿瘤医院折现率选取前后信息披露是否一致。3) 本次交易中 5 家医院自预测期净利润至自由现金流量及最终评估结果的具体计算过程。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易中针对 5 家医院选取折现率存在差异的具体原因及合理性

本次评估收益法采用企业自由现金流折现法，现金流口径为归属于股东和付息债务债权人在内的所有投资者现金流量，对应的折现率为加权平均资本成本。折现率计算公式为：

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

式中：Re：权益资本成本；Rd：付息负债资本成本；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。

本次评估各家医院的负息负债资本成本、所得税率、无风险回报率、市场风险超额回报率均一致；采用的对比公司一致，故风险系数、股权回报率一致。但因为公司特有风险超额回报率与各医院的规模和收益情况有关，具体计算公式为：

$$R_s = RPs + RPu = 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA + RPu (R^2 = 93.14\%)$$

其中： RPs ：公司规模超额收益率； S ：公司总资产账面值（按亿元单位计算）； ROA ：总资产报酬率； \ln ：自然对数； RPu ：除规模外的特有风险收益率。

各医院的总资产、总资产报酬率不同，故最终计算得到的折现率不同。

具体折现率计算参数如下：

折现率指标	七煤医院	双矿医院	鸡矿医院	鹤矿医院	鹤康肿瘤医院
WACC-折现率	11.69%	11.20%	11.05%	11.43%	10.38%
R_f -无风险回报率	4.15%	4.15%	4.15%	4.15%	4.15%
β -风险系数	0.7697	0.7697	0.7697	0.7697	0.7697
ERP-市场风险超额回报率	6.02%	6.02%	6.02%	6.02%	6.02%
R_d -负息负债资本成本	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
R_s -公司特有风险超额回报率	3.39%	2.87%	2.71%	3.11%	2%
RPs -规模风险	2.89%	2.37%	2.21%	2.61%	-
S -公司总资产账面值	3.11	6.50	8.02	4.62	-
ROA -总资产报酬率	9.27%	8.22%	10.26%	7.92%	-
RPu -除规模外的特有风险收益率	0.5%	0.5%	0.50%	0.5%	-

注：由于鹤康肿瘤医院历史年度经营亏损，总资产报酬率为负数，故折现率测算没有采用上述公式测算，而是综合考虑医院可能面临的政策风险、经营风险、财务风险，并参考其他四家医院的特有风险测算值，最终取值 2%，折现率测算为 10.38%。

二、鹤康肿瘤医院折现率选取前后信息披露是否一致

鹤康肿瘤医院折现率为 10.38%，原重组报告书 626 页数据已更正。

三、本次交易中 5 家医院自预测期净利润至自由现金流量及最终评估结果的具体计算过程

本次交易中 5 家医院自预测期净利润至自由现金流量及最终评估结果的具体计算过程如下：

主要公式为：

企业自由现金流=净利润+利息支出×(1-所得税率)+折旧及摊销-年资本性支出-年营运资金增加额

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

式中：P：经营性资产价值；R_i：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；r：折现率；P_n：终值；n：预测期。

被评估企业的股东全部权益的市场价值=经营性资产价值+评估基准日存在的非经营性资产负债（含溢余资产）的价值-负息负债的市场价值

各家医院的具体数据如下（金额单位：人民币万元）：

（一）七煤医院

项目		未来预测					永续期
		2018	2019	2020	2021	2022	
净利润	A	3,064.96	3,221.18	3,408.45	4,346.12	5,049.32	5,049.32
折旧摊销	B	1,461.68	1,713.15	1,792.44	1,767.83	1,838.84	1,838.84
扣税后利息支出	C	-	-	-	-	-	-
经营现金流	D=A+B+C	4,526.64	4,934.33	5,200.89	6,113.95	6,888.16	6,888.16
资本性支出	E	3,022.00	1,620.00	1,570.00	3,170.00	2,270.00	1,838.84
营运资金增加/减少	F	-94.16	-188.97	-225.83	-470.24	-482.08	
企业自由现金流	G=D-E-F	1,598.80	3,503.29	3,856.72	3,414.19	5,100.24	5,049.32
折现年限	H	0.5	1.5	2.5	3.5	4.5	4.5
折现率	I	11.69%	11.69%	11.69%	11.69%	11.69%	11.69%
折现系数	J=1/(1+I)^H	0.9462	0.8472	0.7585	0.6791	0.6080	5.2014
企业股权自由现金流现值	K=G×J	1,512.82	2,967.94	2,925.38	2,318.66	3,101.18	26,263.61

企业自由现金流现值和	ΣK	39,089.59	-	-	-	-	-
加：非经营性资产	L	10,745.29	-	-	-	-	-
减：付息负债	M	9,576.00	-	-	-	-	-
股东全部权益公允市价	$N=\Sigma K+L-M$	40,300.00	-	-	-	-	-

注：永续期折现系数计算公式为 $J=(1/(1+I)^H)/I$

(二) 双矿医院

项目		未来预测					永续期
		2018	2019	2020	2021	2022	
净利润	A	4,700.52	5,116.40	5,782.01	6,952.65	7,918.80	7,918.80
折旧摊销	B	114.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
扣税后利息支出	C	2,426.91	2,680.08	2,844.25	2,997.81	3,057.26	3,057.26
经营现金流	$D=A+B+C$	7,242.18	7,796.48	8,626.27	9,950.46	10,976.06	10,976.06
资本性支出	E	3,609.00	2,670.00	2,570.00	2,570.00	2,570.00	3,057.26
营运资金增加/减少	F	-850.28	-528.71	-354.69	-96.04	-202.71	0.00
企业自由现金流	$G=D-E-F$	4,483.46	5,655.19	6,410.95	7,476.50	8,608.78	7,918.80
折现年限	H	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	0.00
折现率	I	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%	11.20%
折现系数	$J=1/(1+I)^H$	0.9483	0.8528	0.7669	0.6897	0.6202	5.5375
企业股权自由现金流现值	$K=G \times J$	4,251.68	4,822.70	4,916.55	5,156.22	5,339.12	43,850.03
企业自由现金流现值和	ΣK	68,336.31	-	-	-	-	-
加：非经营性资产	L	9,131.09	-	-	-	-	-
减：付息负债	M	3,378.00	-	-	-	-	-
股东全部权益公允市价	$N=\Sigma K+L-M$	74,090.00	-	-	-	-	-

注：永续期折现系数计算公式为 $J=(1/(1+I)^H)/I$

(三) 鸡矿医院

项目		未来预测					永续期
		2018	2019	2020	2021	2022	
净利润	A	6,730.14	7,075.25	8,090.81	9,745.76	9,990.04	9,990.04
折旧摊销	B	3,018.55	3,473.73	3,680.60	3,762.32	3,779.87	3,779.87
扣税后利息支出	C	-	-	-	-	-	-

经营现金流	$D=A+B+C$	9,748.69	10,548.98	11,771.41	13,508.08	13,769.91	13,769.91
资本性支出	E	6,890.00	3,020.00	2,720.00	2,720.00	2,720.00	3,779.87
营运资金增加/减少	F	-646.11	-103.62	-19.45	-29.79	-193.71	
企业自由现金流	$G=D-E-F$	3,504.80	7,632.60	9,070.86	10,817.87	11,243.63	9,990.04
折现年限	H	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	4.50
折现率	I	11.05%	11.05%	11.05%	11.05%	11.05%	11.05%
折现系数	$J=1/(1+I)^H$	0.9489	0.8545	0.7695	0.6929	0.6240	5.6468
企业股权自由现金流现值	$K=G \times J$	3,325.86	6,522.21	6,979.95	7,495.95	7,015.73	56,412.02
企业自由现金流现值和	$\sum K$	87,751.71	-	-	-	-	-
加：非经营性资产	L	8,800.40	-	-	-	-	-
减：付息负债	M		-	-	-	-	-
股东全部权益公允市价	$N=\sum K+L-M$	96,550.00	-	-	-	-	-

注：永续期折现系数计算公式为 $J=1/(1+I)^H/I$

(四) 鹤矿医院

项目		未来预测					永续期
		2018	2019	2020	2021	2022	
净利润	A	2,662.95	3,003.60	3,671.54	4,702.26	5,837.53	5,837.53
折旧摊销	B	324.90	145.48	68.53	4.13	0.00	0.00
扣税后利息支出	C	1,903.25	2,078.36	2,192.17	2,344.31	2,473.50	2,473.50
经营现金流	$D=A+B+C$	4,891.10	5,227.43	5,932.23	7,050.70	8,311.04	8,311.04
资本性支出	E	2,251.00	1,900.00	1,850.00	1,850.00	1,850.00	2,473.50
营运资金增加/减少	F	-456.56	-347.99	-284.79	-127.98	-180.16	0.00
企业自由现金流	$G=D-E-F$	3,096.66	3,675.41	4,367.02	5,328.68	6,641.19	5,837.53
折现年限	H	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	0.00
折现率	I	11.43%	11.43%	11.43%	11.43%	11.43%	11.43%
折现系数	$J=1/(1+I)^H$	0.9473	0.8502	0.7629	0.6847	0.6145	5.3758
企业股权自由现金流现值	$K=G \times J$	2,933.55	3,124.66	3,331.81	3,648.48	4,080.72	31,381.48
企业自由现金流现值和	$\sum K$	48,500.69	-	-	-	-	-
加：非经营性资产	L	2,551.90	-	-	-	-	-
减：付息负债	M	7,797.64	-	-	-	-	-
股东全部权益公允市价	$N=\sum K+L-M$	43,250.00	-	-	-	-	-

注：永续期折现系数计算公式为 $J=1/(1+I)^H/I$

(五) 鹤康肿瘤医院

项目		未来预测					永续期
		2018	2019	2020	2021	2022	
净利润	A	0.56	141.18	234.41	518.17	841.85	841.85
折旧摊销	B	82.88	90.38	75.38	67.88	66.00	66.00
扣税后利息支出	C	320.97	358.94	364.11	364.39	364.86	364.86
经营现金流	D=A+B+C	404.40	590.49	673.90	950.44	1,272.71	1,272.71
资本性支出	E	1,160.00	100.00	100.00	225.00	270.00	364.86
营运资金增加/减少	F	-261.44	-84.09	-71.49	-82.53	-118.93	0.00
企业自由现金流	G=D-E-F	-494.16	574.58	645.39	807.97	1,121.65	907.85
折现年限	H	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	0.00
折现率	I	10.38%	10.38%	10.38%	10.38%	10.38%	10.38%
折现系数	$J=1/(1+I)^H$	0.9518	0.8623	0.7812	0.7078	0.6412	6.1773
企业股权自由现金流现值	$K=G \times J$	-470.35	495.47	504.20	571.85	719.20	5,608.05
企业自由现金流现值和	$\sum K$	7,428.41	-	-	-	-	-
加：非经营性资产	L	627.06	-	-	-	-	-
减：付息负债	M	1,910.82	-	-	-	-	-
股东全部权益公允市价	$N=\sum K+L-M$	6,140.00	-	-	-	-	-

注：永续期折现系数计算公式为 $J=(1/(1+I)^H)/I$

四、核查意见

经核查，评估师认为，本次交易中，由于五家医院特有风险不同，折现率存在差异具有合理性，原重组报告书 626 页鹤康肿瘤医院折现率已更正，本次评估过程中，五家标的医院自预测净利润至自由现金流量及最终评估结果的具体计算过程具有合理性。

问题 9.申请文件显示，本次交易收益法评估中，将标的资产 5 家医院应收四矿集团所属社保局款项作为非经营性资产考虑。以七煤医院为例，该部分款项在评估基准日 2017 年 12 月 31 日账面价值为 6,827 万元，评估值为 6,201.57 万元，评估方法为预测每年还款金额，并按债权回报率 5% 进行折现至评估基准日得到评估值。请你公司补充披露本次收益法评估中，将标的资产 5 家医院应收四矿集团所属社保局欠款作为非经营性资产进行评估的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次收益法评估中，将标的资产 5 家医院应收四矿集团所属社保局欠款作为非经营性资产进行评估的合理性

五家标的医院应收四矿集团所属社保局欠款为医院改制前遗留款项，四矿集团与北京晋商签订了针对该款项的还款合同，合同中明确了款项偿还计划。

例如：根据龙煤集团、四矿集团、标的医院、鹤煤妇幼保健院及北京晋商签订的《债权债务确认协议》，截至 2016 年 7 月 31 日，扣除七煤医院应付七煤集团款项后，七煤集团尚欠七煤医院 12,191.21 万元。根据七煤集团、德信义利、龙煤集团和北京晋商于 2016 年 7 月 21 日签订的《产权交易合同》约定，该笔遗留款项已于七煤医院 85% 股权转让工商变更完成后支付 30%，就剩余欠款，七煤集团或其指定第三方将自 2017 年起五年偿还完毕（即每年偿还该剩余金额的五分之一，每年应偿还欠款的最后偿还日为当年 12 月 31 日）。

由上可知，该款项是由标的医院改制前正常经营产生的应收款项，与标的医院未来经营无关，同时改制后对该款项既有补充签订的合同保证，又有明确还款期限，未来将会有持续稳定的现金流入；如果将其放在营运资金变动中，按照 WACC 折现，则该款项资金折现承担的是标的医院运营的风险，与实际情况不相符。本次评估作为非经营性资产按照债务资金成本和实际还款进度进行折现处理，更具有合理性。

二、核查意见

经核查，评估师认为，本次评估过程中，将标的资产五家医院应收四矿集团所属社保局欠款作为非经营性资产进行评估具有合理性。

问题 10. 申请文件显示，本次交易收益法评估中，标的资产 5 家医院除鹤康肿瘤医院外，均预测了营业外支出。该营业外支出为 4 家医院参考历史医疗纠纷支出水平，每年考虑医疗纠纷导致的营业外支出金额。以七煤医院为例，预测期 2018 年至 2022 年预测每年发生医疗纠纷导致的营业外支出 160 万元。请你公司结合各家医院在报告期发生医疗纠纷的实际情况，补充披露各家医院预测期每年发生医疗纠纷支出的合理性，各家医院是否具备充分的内部控制措

施在未来期间内持续降低医疗事故、医疗纠纷发生的频率。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、各家医院预测期每年发生医疗纠纷支出的合理性，各家医院是否具备充分的内部控制措施在未来期间内持续降低医疗事故、医疗纠纷发生的频率

(一) 截至 2018 年 10 月 31 日，各医院 2018 年已发生的医疗纠纷实际支出金额和 2018 年的预测金额

单位：万元

医院名称	2018 年 1-10 月支出金额	预测期内每年发生金额
七煤医院	33.96	160.00
双矿医院	54.44	100.00
鸡矿医院	11.26	30.00
鹤矿医院	44.50	200.00
鹤康肿瘤医院	0.00	0.00

注：上述 2018 年 1-10 月数据未经审计，为本年度医疗纠纷医院实际支出数据，该金额不包含保险公司承担的医疗责任险赔偿额。

由上述数据对比可知，2018 年 1-10 月实际支出的医疗纠纷金额远远低于预测金额，预测相对谨慎合理。

(二) 标的医院为降低医疗事故、医疗纠纷发生的频率所做具体措施

1、加强质量文化建设，强化质量意识

(1) 围绕“以病人为中心、以质量为核心”原则，定期开展全员医德医风、医疗质量、医疗服务培训。医德医风方面，以“大医精诚”为核心，强化传统医德文化教育；医疗质量方面，扎实学习《医疗质量管理办法》、《医疗质量安全核心制度要点》、《医疗纠纷预防和处理条例》等相关管理规范及全面质量管理、全员持续改进等管理理论体系；医疗服务方面，引入国内外先进的医疗服务理念、医疗服务流程，研究学习医患沟通技巧，培养全员“同理心”。充分调动全员参与，确保医疗质量落实到方方面面，促使医疗质量意识习惯化、常态化，形成以医疗质量安全为使命的医疗质量文化。

(2) 狠抓全员业务学习，定期对全员开展医疗基础理论、基本操作、基本

技能、临床诊疗指南、18项核心制度等医疗规范的学习，定期开展业务新知识、新技术培训，特别对医疗专业技术人员要分类有计划开展专科技术培训，分批次有计划外出进修学习，确保专业技术水平先进。

2、坚持依法执业

(1) 严格管理各级医务人员的准入。医务部、护理部定期组织执业医师、执业护士资格考试和注册，严格执行持证上岗，并严格按照业务能力、工作经验分配工作；

(2) 严格执行落实各项医疗规章制度。尤其是《医疗质量安全核心制度要点》中的18项医疗质量安全核心制度必须落到实处，确保防范医疗风险。

3、加强薄弱环节质控

积极实施以环节质量为重点的全过程质量管理，主抓重点环节、重点科室、重点人群，对容易出现医疗质量问题的环节根据实际情况确定检查内容、检查频次，并制定相应应急措施，防范医疗质量问题的发生。

4、积极推行临床路径管理，加强病种质量控制

在临床科室积极推行临床路径管理，积极完善单病种诊疗质控标准，将质量评价落实到诊疗过程中，实现合理诊断、合理检查、合理用药、合理治疗，提升治疗效果，缩短平均住院日，促进医疗费用合理化，使患者得到优质、高效、低耗、适宜的诊疗服务。

5、完善质量问题反馈和改善机制

一方面，对内加强行政查房、质量查房力度，定期召开医疗质量例会，针对已经发生医疗纠纷及时开展专题讨论会。建立内部医疗质量问题反馈机制，医疗质量问题改善奖励机制，促使全员及时准确反馈、积极有效解决。

另一方面，对外细化患者满意度调查，优化患者住院随访、出院回访调查内容，更加关注患者反馈的问题和深层次需求，定期召开科室患者满意度专题会议，针对患者提出的问题和需求，形成切实可行的整改建议，定期整改，纳入相关科室考核。

6、强化奖惩机制

(1) 加大医疗质量检查考评分数在科室绩效考核中的权重，与个人绩效和晋升挂钩；

(2) 设立年度医疗质量相关奖励，针对医疗质量改善贡献突出的科室和个人给予奖励；

(3) 强化医疗质量责任问责制度，针对违反医疗规章制度的情况坚决从严处理。

通过以上举措，促使标的医院逐步建立起全过程、全方位、全覆盖的规范化、精细化、现代化的医院管理制度及制度执行保障体系，实现医疗质量管理持续改进，保证医疗质量和医疗安全，构建和谐医患关系，增强标的医院核心竞争力，最终实现标的医院长期可持续向好发展。

二、核查意见

经核查，评估师认为，本次评估对于标的医院预测期内每年发生的医疗纠纷支出的预测具有合理性，标的医院具备充分的内部控制措施在未来期间内持续降低医疗事故、医疗纠纷发生的频率。

（本页无正文，为《关于〈中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书（181167号）〉资产评估相关问题的答复》之签字盖章页）

资产评估师

徐兴宾

赵玉玲

北京中同华资产评估有限公司

2018年11月29日