（上接A33版）

本次发行结束后，由于甲方送红股、转增股本等原因增持的股份，亦应遵守上述限售期的约定。

（4）认购对价支付

乙方不可撤销地同意，在本次发行获得中国证监会核准且收到甲方和本次发行保荐机构（主承销商）发出的《缴款通知书》之日起3个工作日内，将本次发行的认购对价以现金方式一次性划入保荐机构（主承销商）为本次发行所专门开立的账户，待会计师事务所进行验资完毕并且扣除相关费用后再行划入甲方的募集资金专项存储账户。

3、违约责任

（1） 本协议任何一方违反本协议项下的义务或其所作出的声明或承诺失实或严重有误，给对方造成损失的，应承担全部赔偿责任。

（2）如乙方单方决定不再参与本次认购，乙方应当向甲方支付违约金，违约金数额为认购金额的5%。如乙方未足额认购，乙方应当向甲方支付违约金，违约金数额按认购金额与实际认购金额的差额的5%计算。乙方应在确认不再参与本次认购或未足额认购之日起10个工作日内向甲方支付该等违约金。

乙方在甲方或其主承销商发出的缴款通知规定的期限内不缴付认购资金的，视为乙方不再参与本次认购；在该期限内未全部缴付认购资金的，视为乙方未足额认购。

（3）如下情形不视为甲方违约：1）本次发行未获得甲方股东大会通过；2）本次发行未获得中国证监会核准；3）甲方根据其实际情况及相关法律规定，认为本次发行已不能达到发行目的，而主动向中国证监会撤回申请材料。

4、协议生效

本协议自甲方、乙方企业法人法定代表人或授权代表签字并加盖公章、乙方自然人本人签字之日起成立，并在以下条件均获得满足之日起生效：

①甲方董事会及股东大会批准本次发行的具体方案和相关事宜；

②乙方内部有权决策机关批准乙方以现金认购甲方此次非公开发行股票的相关事宜；

③甲方本次发行获得中国证监会的核准。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额为1,005,408.00万元，扣除发行费用后拟投入下列项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	使用募集资金（万元）
1	北京儿童医院集团儿童肿瘤医院建设项目	100,000.00	100,000.00
2	北京儿童医院集团儿童遗传病医院建设项目	96,585.00	96,585.00
3	儿童健康管理云平台建设项目	103,291.00	103,291.00
4	通州国际肿瘤医院建设项目	230,227.00	230,227.00
5	肿瘤精准医学中心建设项目	195,305.00	195,305.00
6	南宁市明安医院建设项目	210,000.00	210,000.00
7	医疗健康数据管理平台建设项目	10,000.00	10,000.00
8	补充流动资金	60,000.00	60,000.00
合计		1,005,408.00	1,005,408.00

本次募集资金到位后，如本次发行募集资金净额少于募投项目资金需求，公司将以自有资金弥补不足部分。本次发行募集资金到位之前，公司可根据项目进度的实际情况以自有资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

（一）北京儿童医院集团儿童肿瘤医院建设项目

1、项目基本情况

项目名称	北京儿童医院集团儿童肿瘤医院建设项目
项目实施主体	北京市明安医院管理有限公司
项目实施方式	对全资孙公司增资
项目建设目标	三级甲等标准的营利性肿瘤专科医院
项目建设期	9个月
项目建设内容	项目总建筑面积3万平方米；建设床位300张，包括内科、外科、肿瘤科、麻醉科、中医科、预防保健科、中西医结合科、医学影像科、医学检验科、病理科、康复医学科等。
项目建设地点	北京市大兴区亦庄经济技术开发区

3、项目可行性分析

（1）项目建设的背景

根据2013年全国肿瘤登记中心收集的全国145个肿瘤登记处的2,234万～14岁儿童调查数据，我国儿童肿瘤疾病现状如下：

第一、白血病位居我国儿童肿瘤发病率和死亡率首位。

与成人相比，儿童肿瘤发病较为罕见，但在儿童死因顺位排序中仍占据重要位置。根据我国第三次死因调查显示，在0岁儿童中，恶性肿瘤位居死因第9位；1岁～4岁儿童中，恶性肿瘤位居第5位；5岁～14岁儿童中，恶性肿瘤位居第2位，仅次于损伤中毒。白血病位居我国儿童肿瘤发病率和死亡率首位，与全球情况相同。按照发病率排序，之后依次为中枢神经系统肿瘤、淋巴瘤以及来源于骨、肾、肝、甲状腺、卵巢、睾丸以及口咽的恶性肿瘤。按发病人数计算，白血病在儿童常见恶性肿瘤中占比约为40%。

第二、近年来我国儿童肿瘤发病率有所上升而死亡率下降。

分析结果显示，2000年~2010年，我国儿童肿瘤发病率以每年2.8%的速度递增，死亡率以每年1.1%的速度缓慢下降。其中，城市儿童肿瘤发病率增加速度高于农村儿童，死亡率下降速度低于农村儿童。

从肿瘤类型来看，白血病发病率10年内缓慢上升，死亡率缓慢下降；淋巴瘤发病率与死亡率均呈下降趋势。

白血病发病率上升而死亡率下降得益于我国在疾病诊疗方面的进步。在美国，虽然罹患白血病和非霍奇金淋巴瘤的儿童比例快速上升，但常见肿瘤死亡率均呈现出下降趋势，其中，白血病和脑、中枢神经系统肿瘤明显下降，后者下降幅度甚至超过50%。由此可见，我国在儿童肿瘤诊疗能力方面还需进一步加强。

第三、我国儿童肿瘤5年生存率低于美国。

对部分登记地区病例的长期随访结果显示，我国儿童肿瘤5年生存率为72%左右。其中，骨恶性肿瘤5年生存率最高，可达到80.5%，此后依次为白血病（70.5%），脑、中枢神经系统肿瘤（69.9%），淋巴瘤（64.7%）和肝恶性肿瘤（52%）。

肿瘤5年生存率代表着国家的肿瘤诊治水平，与美国儿童肿瘤5年生存率平均为78%相比，我国儿童肿瘤5年生存率略低。美国白血病、淋巴瘤、脑、中枢神经系统肿瘤5年生存率分别约为74%、87%、72%，均高于我国平均水平。

（2）项目建设的目的

北京儿童医院血液肿瘤科是北京儿童医院规模最大、技术实力最强的科室之一，患者绝大多数来自北京以外，由于我国血液肿瘤患儿数量巨大，且包括北京儿童医院集团成员医院在内的大部分外省市医院在儿童血液肿瘤疾病的诊疗方面技术实力不足，北京儿童医院血液肿瘤科长期处于人满为患的状态，无法满足全国各地血液肿瘤患儿的就诊需求。

本项目建成后，可接诊血液病和肿瘤患儿40万人，有效缓解了北京儿童医院的接诊压力。

（3）项目优势分析

第一、本项目核心团队全部来自于北京儿童医院血液肿瘤科，确保了北京儿童医院集团儿童肿瘤医院的技术实力。

北京儿童医院拥有全国最大的儿童血液肿瘤中心，设有白血病、淋巴瘤、实体瘤、出凝血疾病、红细胞疾病、组织细胞病、造血干细胞移植、感染与重症8个专业组，人员梯队完善。其有医、护、技人员167名，其中院士1名，高级职称医务人员25名，博士12名，硕士27名。经过50年的不断努力，学术水平始终处于全国领先地位，并与国际接轨，承担国家级及省部级科研项目30余项，每年在国内外核心期刊上发表相关研究论文近百篇，是国内小儿血液肿瘤尤其是儿童白血病诊治研究的牵头单位。中心与美国日益山加利福尼亚大学、斯坦福大学、St. Jude儿童研究医院、MD安德森癌症中心、意大利Meyer儿童医院、香港中文大学威尔斯亲王医院、欧洲白血病联网(ELN)、德国BFM研究组、英国青少年血液肿瘤研究组等建立了长期的合作关系，每年都有医生科研研究人员赴上述机构进修。

第二、本项目旨在承接北京儿童医院儿童血液肿瘤中心来自全国各地的儿童肿瘤患者，确保了北京儿童医院集团儿童肿瘤医院的病患来源。

北京儿童医院儿童血液肿瘤中心每年收治大量来自全国各地的新发儿童和青少年血液肿瘤患者，由于北京儿童医院的床位限制，大量肿瘤患儿尤其是白血病患儿仍然无法得到及时的治疗。本项目建成后，可接纳血液病和肿瘤患儿40万人以上，有效缓解了北京儿童医院的接诊压力。

第三、儿童肿瘤疾病人均治疗费用达到20~30万，高昂的治疗费用成为肿瘤患儿家庭的沉重负担。本项目与天安人寿保险股份有限公司合作，共同开发儿童重大疾病保险，参保该险种的儿童发病后在北京儿童医院集团儿童肿瘤医院的治疗费用可由天安人寿报销，有助于缓解患儿家庭的经济负担，使更多肿瘤患儿得到有效的治疗。

3、项目投资估算

序号	费用名称	金额（万元）	占投资总额比例
1	建设投资	90,250.00	90.25%
1.1	房屋购置及装修改造成本	39,000.00	39.00%
1.2	设备购置安装费	47,000.00	47.00%
1.3	其他费用	1,950.00	1.50%
1.4	预备费	2,300.00	2.30%
2	铺底流动资金	9,750.00	9.75%
合计		100,000.00	100.00%

4、项目经济效益分析

本项目静态投资回收期6.97年（含建设期）；运营后年均营业收入97,416.21万元，年均净利润25,150.34万元，内部收益率（税后）为20.11%。

5、项目审批情况

本项目有关的审批手续正在办理中。

（二）北京儿童医院集团儿童遗传病医院建设项目

1、项目建设的背景

遗传性疾病（遗传病）是指由于人体遗传物质结构或功能发生改变而引起的疾病，遗传病完全或部分由遗传因素决定，常为先天性的，也可后天发病。遗常将遗传病分为三类，即染色体病、单基因遗传病、多基因遗传病。过去认为遗传病是一个比较罕见的疾病，但随着医学的发展和人民生活水平的提高，一些过去严重威胁人类健康的非遗传性疾病得以控制，而遗传病成为比较突出的问题。英国1914年的一项儿童死因调查表明，非遗传性疾病占83.5%，遗传性疾病只占16.5%，但到20世纪70年代后期，两类疾病各占50%。

我国每年新生儿1,600万~2,000万，出生缺陷患儿占出生人口的5.6%，其中80%以上与基因或染色体遗传有关。研究表明，基于人类基因组计划所建立的精准医学体系，结合遗传咨询和产前诊断，可有效降低出生缺陷患儿的数量；基于遗传缺陷实施修复后的干细胞治疗技术将对一些遗传代谢病实施有效的治疗。

目前我国虽然在一些地区推广了针对孕妇或新生儿遗传代谢病的筛查，但存在病种相对单一、筛查人群偏小、干预流程脱节和不规范等问题，对我国出生缺陷干预所起的实际效果有限，迫切需要研发针对我国人群的严重致残、致畸、致死的遗传代谢病的规范化综合性诊疗技术，在全国建立大范围的新生儿筛查网络，对筛查疑似病例进行确诊和分层管理，并实施有效的治疗，对于经过出生医学鉴定为遗传代谢病患儿且申领第二胎的家庭，通过遗传咨询和产前诊断，防止同样患儿的出生。

2、项目建设的目的

本项目与北京儿童医院集团、北京市儿科研究所、中国农工民主党“中国初级卫生保健基金会”以及保险机构合作，在全国范围内进行儿童遗传代谢病普查和基于遗传代谢病的二代基因测序，计划在五年时间内，完成1,000万例新生儿遗传代谢病普查、500万例儿童特定基因测序、3万例儿童全基因组测序。

在大范围遗传代谢病普查和基因测序的基础上，针对具有遗传基因缺陷的患儿，结合个体基因特征和临床表现，确诊各类遗传代谢病，开展经遗传修正的干细胞治疗等新准治疗；同时明确由生缺陷患儿的基因突变和遗传方式，通过遗传咨询和产前诊断，避免再生育严重出生缺陷患儿。

3、项目建设的内容

本项目投资96,585万元，建设一家以新生儿遗传筛查和基因检测为基础，集遗传病的临床诊断、干预、治疗、科研为一体的儿童遗传病专科医院。

本项目总建筑面积4万平方米，其中：医疗部分建筑面积2.5万平方米，一期开设床位100张以下，包括内科、外科、代谢科、检验科、放射科、超声诊断科等；科研部分建筑面积1.5万平方米，包括遗传检测部、干细胞治疗研发部、遗传代谢病研究部、中国儿童遗传代谢病样本库、遗传代谢病组学（基因组、代谢组等）大数据库。

本项目建设周期为9个月，建设地点为北京市大兴区亦庄经济技术开发区，拟通过增资方式由全资孙公司北京明安医院管理有限公司具体实施。

项目投资估算如下：

序号	费用名称	金额（万元）	占投资总额比例
1	建设投资	86,987.00	90.06%
1.1	房屋购置及装修改造成本	56,000.00	57.98%
1.2	医疗设备购置安装费	6,647.00	6.88%
1.3	实验室设备购置安装费	10,340.00	10.71%
1.4	IT平台及软件购置费	3,000.00	3.11%
1.5	其他费用	8,000.00	8.28%
1.6	预备费	3,000.00	3.11%
2	铺底流动资金	9,598.00	9.94%
合计		96,585.00	100.00%

4、项目经济效益分析

本项目静态投资回收期11.81年（含建设期）；运营后年均营业收入97,416.21万元，年均净利润25,150.34万元，内部收益率（税后）为20.11%。

5、项目审批情况

本项目有关的审批手续正在办理中。

（六）北京儿童医院集团儿童遗传病医院建设项目

1、项目建设的背景

（1）精准医疗是未来医疗的发展方向

精准医疗是考虑到每个人基因、环境和生活方式等个体化差异进行疾病的预防和治疗的新兴医疗方式。精准医疗的概念从提出到现在已有20年的时间，但之前一直都停留在实验室研究阶段，高昂的成本使得其普及推广在很长时间内难以进行。直到近期，基因测序成本的显著降低，使精准医疗的普及成为可能。

2015年1月30日，美国总统奥巴马宣布启动精准医疗计划，拟于2016年投入2.15亿美元，建立一个百万人基因组数据库开展精准医学研究，精准医疗计划的短期目标是使精准医学在癌症领域全面应用和发展，长期目标是提升对健康和疾病的认知从而实现健康管理。2015年3月11日，科技部召开国家首次精准医学战略专家会议，决定在2030年前在精准医学领域投入600亿元。

相较于传统医疗和现代医疗，精准医疗被称为医疗的3.0版本，精准医疗的临床应用和普及开启了一个医学新时代。

（2）精准医疗是目前最有效的癌症预防和治疗手段

基因决定着人体性状，基因突变引发了疾病，肿瘤的形成就是一个基因突变不断积累的复杂过程。单细胞通过最初的基因突变获得了不受控增殖的能力，成为肿瘤细胞，这时的肿瘤细胞大多缺乏入侵、转移的能力。肿瘤细胞需要在不断分裂的过程中积累许多的基因突变，才能最终形成肿瘤，并获得扩散的能力。肿瘤细胞的基因突变在不同个体间、不同发展阶段都存在差异性。目前，癌症治疗的大多数手段之所以收效甚微，是因为在不确定患者是在哪种基因突变的情况下采用了相同的治疗方式。统计结果显示，现有的肿瘤药物对患者的平均有效率只有20%，在所有药物中排名最低。我国排在前十位的癌症生存率为30.9%，而美国为68%，我国在癌症的预防和治疗方面较发达国家仍存在较大差距。

精准医疗根据不同人的基因特点选择不同的治疗方式，从根本上改变了癌症的诊疗方式。精准医疗通过收集病人的临床信息、生物样本、基因组信息、借助生物信息学和大数据分析工具进行整合分析，可以有效预测未来患癌症的可能从而早预防；发病后可以早诊断；治疗阶段也可以为临床医生提供精确依据，使得精准治疗成为可能；同时基于大数据支持的靶向药物开发使得肿瘤治疗从对症用药向对基因用药的转变，根本性的实现个体化精准用药。

（3）基于精准医疗的肿瘤健康管理市场需求巨大

以精准医疗为基础的肿瘤健康管理是对个人及群体的肿瘤危险因素进行全面监测、分析、评估以及干预的全过程管理，涵盖健康档案、肿瘤筛查、疾病评估、跟踪和干预、就医咨询及服务、肿瘤康复及医疗保险等服务。肿瘤健康管理强调“人性化、个性化、专业化、数字化、长期化”，根据个体性别、年龄、遗传、生活方式、饮食习惯、生活环境、职业环境等因素，结合先进的医疗检查技术和信息技术进行跟踪、早发现、早诊断、早治疗。根据患者个体情况，由专科医生提供个性化咨询，协同多学科专家开展规范化干预和治疗，同时制定综合的系统康复方案，提升患者生活质量。

自2000年，中国恶性肿瘤位列城市居民主要疾病死亡率首位。2012年我国恶性肿瘤发病率为285.91/10万，平均每分钟有4人被诊断为恶性肿瘤，且恶性肿瘤发病率呈逐年上升态势，亟需以精准医疗为基础建立肿瘤健康管理体系，对高危人群进行干预和全过程管理，实现早发现、早诊断、早治疗。

2、项目建设的内容

本项目投资195,305.00万元，依托北京大学肿瘤医院发起的“肿瘤精准医疗联盟”，与成员医院合作建立一个面向全国的，集肿瘤专项筛查、肿瘤健康管理、肿瘤精准诊断和治疗、临床转化医学研究为一体的肿瘤精准医疗和健康管理服务体系。

肿瘤精准医学中心总部设在北京，包括肿瘤精准医疗中心和肿瘤大数据中心两部分，负责整个精准医疗体系的专家资源管理、信息系统管理、远程医疗和多学科会诊、基因检测和数据分析以及北京地区的肿瘤早期筛查、数据采集、精准医疗、健康管理及绿色转诊服务。同时，肿瘤精准医学中心根据肿瘤精准医疗联盟的成员医院网络布局，在三年内分批建立共18个分支机构，分别负责所在地区的肿瘤早期筛查、数据采集、精准医疗、健康管理及绿色转诊服务。

项目投资估算如下：

序号	费用名称	金额（万元）	占投资总额比例
1	建设投资	171,868.40	88.00%
1.1	肿瘤精准医学中心房屋成本	56,210.00	28.78%
1.2	肿瘤精准医学中心设备成本	85,742.80	43.90%
1.3	肿瘤精准医学中心信息系统建设	7,500.00	3.84%
1.4	肿瘤大数据实验室建设	16,027.95	8.21%
1.5	预备费	6,387.65	3.27%
2	铺底流动资金	23,436.60	12.00%
合计		195,305.00	100.00%

肿瘤精准医学中心项目计划通过三年建设全国范围的肿瘤精准医疗服务体系，根据运营规划，第一年建成肿瘤精准医学中心总部并开设6家分支机构，第二年和第三年分别开设6家分支机构。

本项目拟通过增资方式由全资孙公司北京明安医院管理有限公司具体实施。

3、项目优势分析

第一、项目核心团队在肿瘤基因组数据分析、数据处理和产业应用方面具备十几年的实践经验。

精准医疗的前提是海量的基因数据，国内基因测序行业虽然投资热度空前，但数据的分析和处理是整个产业链发展的壁垒，目前国内绝大多数基因测序公司不具备数据分析和处理能力。肿瘤大数据中心作为肿瘤精准医学中心的重要组成部分，项目核心团队均来自美国，在肿瘤基因组数据分析方面有十多年的实践经验，具有成熟的基因组数据分析模型和肿瘤患者诊断标准。同时，肿瘤大数据中心与美国主流癌症中心在数据分析和数据库建设方面开展合作，借鉴其近4万肿瘤样本的基因测序数据分析和40万肿瘤病人的临床数据，通过肿瘤精准医学联盟和本项目构建的肿瘤精准医疗服务体系，力争在三年内积累3万个肿瘤样本的基因数据，建立专门针对肿瘤的云数据存储和分析平台，利用特有的数据分析模型，对不同类型的癌症数据有针对性的进行大数据分析，从而将这些数据整理成为有用的信息，一方面为肿瘤医生提供一个精准医疗辅助系统，从整体上提升医疗机构的肿瘤诊疗水平；另一方面为药企和相关研究人员提供有价值的信息，推进精准医学的发展。

第二、三位一体的肿瘤精准医疗和健康管理服务体系形成了肿瘤精准医疗服务的闭环。

联盟成员肿瘤医院、为肿瘤医院配套的肿瘤精准医疗中心、肿瘤大数据平台形成了三位一体的肿瘤精准医疗与健康管理服务体系。肿瘤医院负责整个体系中病人的手术和住院治疗；肿瘤精准医疗中心负责为消费者和高危人群提供早期肿瘤筛查和健康管理；为肿瘤患者提供全程、个性化、多学科协作的一体化管理服务，通过精准医疗、全程康复、移动医疗等手段，提高生存率和治愈率，提高肿瘤患者的生活质量；肿瘤大数据平台定位于通过数据采集、数据分析和数据处理积累足够的有价值数据，从而建立一个肿瘤精准医疗辅助系统。

本项目提供的肿瘤精准医疗服务是联盟成员医院的有机补充，为医院输送了需要手术和住院治疗的病人；为医生提供了多点执业的平台和病人的辅助诊疗信息；为病人提供了医院无法提供的早期筛查、健康管理和康复服务；为科研项目提供了临床转化医学的研究平台。该体系是一个各方共赢的闭环系统，具有明显的体制优势。

第三、基于管理式医疗（HMO）模式在肿瘤精准医疗服务体系中创新性融入保险机构。

管理式医疗（HMO）是在美国应用广泛且比较成熟的一种健康保险模式，传统的健康保险采用第三方付费制度，被保险人向保险公司缴纳保费，医疗机构向被保险人提供服务，被保险人凭在医疗机构的费用清单向保险公司报销费用。这一模式下被保险人、保险机构和医疗机构的利益是矛盾的，由于信息不对称和道德风险的存在，常常产生过度医疗，不利于控制保费支出，提高医疗服务效率。管理式医疗通过整合医疗机构和保险机构的利益关系，共同为被保险人提供全生命周期的健康管理，降低发病率、提高治愈率，控制医疗费用、提升医疗资源的使用效率。这一模式下医疗机构除了医疗服务和健康管理服务的经营收入外，与保险机构分享通过对被保险人进行健康管理带来的医疗费用结余。

在此模式下，本项目在肿瘤精准医疗服务体系中创新性融入保险机构，共同开发防癌险，并对被保险人进行全生命周期的肿瘤健康管理。未来肿瘤早期筛查、肿瘤基因测序和肿瘤健康管理将成为合作保险机构防癌险的指定项目，本项目及肿瘤精准医疗联盟成员合作医院将成为合作保险机构防癌险的定点医疗机构，上述战略安排从制度上保障了本项目运营后的服务规模和经济效益。

4、项目经济效益分析

本项目静态投资回收期4.08年（含建设期）；运营后年均营业收入102,443.03万元，年均净利润16,091.26万元，内部收益率（税后）23.46%。

5、项目审批情况

本项目有关的审批手续正在办理中。

（六）南宁市明安医院建设项目

1、项目基本情况

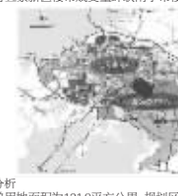
项目名称	南宁市明安医院建设项目
项目实施主体	南宁市明安医院管理有限公司
项目实施方式	对全资孙公司增资
项目建设目标	三级甲等标准的营利性综合医院
项目建设内容	项目占地面积120亩，总建筑面积15万平方米，其中地上建筑面积12万平方米，地下建筑面积3万平方米；建设床位1000张，包括急诊部、门诊部、医技科室、住院部、保障系统、行政管理、院内生活、科研用房、教学用房、地下室、其他配套用房、室内外场地等
项目建设地点	南宁市五象新区玉洞大道与新良路交汇处
项目建设周期	36个月

2、项目可行性分析

（1）南宁市五象新区定位分析

南宁市五象新区位于南宁市向南发展轴线的核心位置，是强化和完善南宁市作为中国与东盟双向交流的窗口作用、构筑南宁市在“两廊一圈”和北部湾经济区中的中心枢纽和区域性国际城市地位而重点开发的城市新区，是南宁市政府以“再造一个新南宁”的力度投入打造的未来城市新中心。

五象新区的目标是建设成为广西最高品位、最高档次、最具特色的城市新区。2013年以来，南宁市不断加快五象新区的开发建设，目前新区地产开发、商业开发、产业发展等都已形成一定的规模，众多重大会展设施包括广西体育中心、广西规划馆、广西美术馆、广西文化艺术中心、南宁博物馆等都汇聚在五象新区；总部基地金融街、蟠龙片区、玉洞片区、文旅组团、龙岗片区等区域已经呈现出大企业、大项目快速集聚的局面；包括真通新区的机场第二高速和始发新区的轨道交通等新区外围交通已开工建设，新区内部骨干路网已建成，100多条道路建设工程全面启动，新区污水管网工程、供水管网工程、市政综合管廊建设都在大力推进中；众多一线开发商以及优质教育医疗资源的涌入使得五象新区楼市成交量蝉联南宁市楼市新增成交量榜首。



（2）区域医疗需求分析

南宁五象新区规划总用地面积为121.9平方公里，规划区容纳人口规模约为127.6万人。根据《南宁五象新区公共设施专项规划》（2014年），南宁市五象新区千人床位指标为5床位/千人，需配建床位数6380张。按照南宁市政府的规划，新区应确保每一个片区都有医院覆盖，按照全市乃至全自治区一流水准要求，打造一流的医疗水平。

目前新区已划拨广西医科大学分院、南宁市儿童医院、邕宁区人民医院、良庆区人民医院、南宁市三〇三医院等11家医院建设用地共585.9公顷，测算床位数共4300张，新区内病床设置数量与需配建床位数量仍有2080张的差距，且上述医院建设项目均在规划或建设阶段，未投入使用。

（3）项目优势分析

本项目拟在五象新区核心区投资21亿元建设一家覆盖广西、辐射东盟的专业化、现代化、国际化的三甲综合性医院，项目具备以下优势：

第一、五象新区作为南宁市政府战略规划的城市新区，亟需引入高水准的医疗资源，以满足新区医疗配套需求，并提升全市乃至全自治区的医疗服务水平。本项目选址位于未来五象新区人口稠密的中心城区，项目三面环路，且紧邻主干道，交通区位优势明显，市场需求广阔。

第二、公司将与南宁市第一人民医院在人才招聘与培养、资源共享、学科共建等方面实现深度战略合作，既有利于缓解南宁市第一人民医院人满为患、医疗服务能力不足的现状，又有利于资本办医的试验区。

2014年1月24日，北京市出台《关于推进北京国际医疗服务区试点工作的若干意见》（以下简称《意见》），明确将位于通州的北京国际医疗服务区建设为社会办医试点园区和健康服务业示范区。《意见》明确了一批在北京国际医疗服务区先行先试的政策，包括社会资本与公立医疗机构合作在园区办医，开展多种合作形式的探索，为社会办医与公立医院合作办医积累经验；先行先试土地组团开发模式，实现资金平衡；针对“医养康”等不同项目，分别采取不同的土地出让方式；鼓励国区医疗机构与国际医疗保险机构、国内商业健康保险机构开展合作，推动园区内医疗机构信息系统与商业健康保险信息平台对接，简化理赔手续，实现快速结算，方便国内外患者到园区就医。

（2）北京国际医疗服务区医疗资源分析

北京国际医疗服务区总面积15平方公里，位于通州新城规划中心区48平方公里范围内（通州区路城镇辖区），按照园区总体规划，园区一期将于2020年初具规模，基本建成1-2家综合医院，8-10家专科医院，汇聚众多知名医学院所、学术研究机构和医疗健康养生项目，成为亚洲领先的医疗产业集群之一。届时，预计年门诊量将达到约460万人，年住院病人约16万人，聚集医疗医学专家3万人，带动就业10万人。医疗收入可达到2020年的21亿。至2030年，园区一期项目将进入成熟稳定运营的阶段，累计门诊量将超过4,000万人，住院病人将超过140万人，一期医疗和各项配套累计实现总体收入达到约1,500亿元，累计总体税收可达200亿元。

（3）项目优势分析

第一、本项目计划与肿瘤精准医疗联盟成员医院在品牌输出、学科建设、人才培养、医生多点执业等方面开展合作；并与第三方医院管理公司合作组建肿瘤专科医生集团，一年内签约专家不低于50名，三年内签约专家总计200名左右，保证了通州国际肿瘤医院的技术实力和公司构建的肿瘤精准医疗体系的有效运行。

第二、项目核心团队具有公立医院和民营医院的复合背景，有利于在借助公立医院医疗资源实现生存和发展的同时借助民营医院的管理经验提升医院的运营效率和服务水平。

第三、本项目是公司与合作方打造的肿瘤精准医疗服务体系的一部分，是合作保险机构防癌险产品的定点医疗机构。项目建成后，依托公司全国范围内的肿瘤精准医疗网络和肿瘤早期筛查、肿瘤健康管理服务产生的临床医疗需求，可以快速实现业务的饱和。

3、项目投资估算

序号	费用名称	金额（万元）	占投资总额比例
1	土地购置	30,000.00	13.03%
2	建设投资	179,912.00	78.15%
2.1	建筑工程费	95,000.00	41.26%
2.2	设备购置及安装费	77,552.00	33.69%
2.3	其他费用	2,453.00	1.07%
2.4	预备费	4,907.00	2.13%
3	铺底流动资金	20,315.00	8.82%
合计		230,227.00	100.00%

4、项目经济效益分析

本项目静态投资回收期12.00年（含建设期）；运营后年均营业收入144,596.12万元，年均净利润33,561.02万元，内部收益率（税后）12.34%。

5、项目审批情况

（1）项目已经取得的相关批准

本项目作为北京国际医疗服务区首批重点种子项目之一，已经列入北京市引进社会资本推动公共领域市场化建设试点项目；

本项目已计划纳入北京市发改委医改办落实京“18条”首批试点项目；

本项目已经获得北京市医管局原则性同意批复，作为北京市属公立医院与社会资本合作试点项目，已纳入《北京城市副中心行动计划》。

（2）项目尚需办理的相关手续

由于本项目是北京城市副中心建设规划“一核五区”的重点项目，有待整体规划方案出台后履行北京市卫生计生委和北京市发改委的审批手续。

（五）肿瘤精准医学中心建设项目

1、项目建设的背景

（1）精准医疗是未来医疗的发展方向

精准医疗是考虑到每个人基因、环境和生活方式等个体化差异进行疾病的预防和治疗的新兴医疗方式。精准医疗的概念从提出到现在已有20年的时间，但之前一直都停留在实验室研究阶段，高昂的成本使得其普及推广在很长时间内难以进行。直到近期，基因测序成本的显著降低，使精准医疗的普及成为可能。

2015年1月30日，美国总统奥巴马宣布启动精准医疗计划，拟于2016年投入2.15亿美元，建立一个百万人基因组数据库开展精准医学研究，精准医疗计划的短期目标是使精准医学在癌症领域全面应用和发展，长期目标是提升对健康和疾病的认知从而实现健康管理。2015年3月11日，科技部召开国家首次精准医学战略专家会议，决定在2030年前在精准医学领域投入600亿元。

相较于传统医疗和现代医疗，精准医疗被称为医疗的3.0版本，精准医疗的临床应用和普及开启了一个医学新时代。

（2）精准医疗是目前最有效的癌症预防和治疗手段

基因决定着人体性状，基因突变引发了疾病，肿瘤的形成就是一个基因突变不断积累的复杂过程。单细胞通过最初的基因突变获得了不受控增殖的能力，成为肿瘤细胞，这时的肿瘤细胞大多缺乏入侵、转移的能力。肿瘤细胞需要在不断分裂的过程中积累许多的基因突变，才能最终形成肿瘤，并获得扩散的能力。肿瘤细胞的基因突变在不同个体间、不同发展阶段都存在差异性。目前，癌症治疗的大多数手段之所以收效甚微，是因为在不确定患者是在哪种基因突变的情况下采用了相同的治疗方式。统计结果显示，现有的肿瘤药物对患者的平均有效率只有20%，在所有药物中排名最低。我国排在前十位的癌症生存率为30.9%，而美国为68%，我国在癌症的预防和治疗方面较发达国家仍存在较大差距。

精准医疗根据不同人的基因特点选择不同的治疗方式，从根本上改变了癌症的诊疗方式。精准医疗通过收集病人的临床信息、生物样本、基因组信息、借助生物信息学和大数据分析工具进行整合分析，可以有效预测未来患癌症的可能从而早预防；发病后可以早诊断；治疗阶段也可以为临床医生提供精确依据，使得精准治疗成为可能；同时基于大数据支持的靶向药物开发使得肿瘤治疗从对症用药向对基因用药的转变，根本性的实现个体化精准用药。

（3）基于精准医疗的肿瘤健康管理市场需求巨大

以精准医疗为基础的肿瘤健康管理是对个人及群体的肿瘤危险因素进行全面监测、分析、评估以及干预的全过程管理，涵盖健康档案、肿瘤筛查、疾病评估、跟踪和干预、就医咨询及服务、肿瘤康复及医疗保险等服务。肿瘤健康管理强调“人性化、个性化、专业化、数字化、长期化”，根据个体性别、年龄、遗传、生活方式、饮食习惯、生活环境、职业环境等因素，结合先进的医疗检查技术和信息技术进行跟踪、早发现、早诊断、早治疗。根据患者个体情况，由专科医生提供个性化咨询，协同多学科专家开展规范化干预和治疗，同时制定综合的系统康复方案，提升患者生活质量。

自2000年，中国恶性肿瘤位列城市居民主要疾病死亡率首位。2012年我国恶性肿瘤发病率为285.91/10万，平均每分钟有4人被诊断为恶性肿瘤，且恶性肿瘤发病率呈逐年上升态势，亟需以精准医疗为基础建立肿瘤健康管理体系，对高危人群进行干预和全过程管理，实现早发现、早诊断、早治疗。

2、项目建设的内容

本项目投资195,305.00万元，依托北京大学肿瘤医院发起的“肿瘤精准医疗联盟”，与成员医院合作建立一个面向全国的，集肿瘤专项筛查、肿瘤健康管理、肿瘤精准诊断和治疗、临床转化医学研究为一体的肿瘤精准医疗和健康管理服务体系。

肿瘤精准医学中心总部设在北京，包括肿瘤精准医疗中心和肿瘤大数据中心两部分，负责整个精准医疗体系的专家资源管理、信息系统管理、远程医疗和多学科会诊、基因检测和数据分析以及北京地区的肿瘤早期筛查、数据采集、精准医疗、健康管理及绿色转诊服务。同时，肿瘤精准医学中心根据肿瘤精准医疗联盟的成员医院网络布局，在三年内分批建立共18个分支机构，分别负责所在地区的肿瘤早期筛查、数据采集、精准医疗、健康管理及绿色转诊服务。

项目投资估算如下：

序号	费用名称	金额（万元）	占投资总额比例
1	建设投资	171,868.40	88.00%
1.1	肿瘤精准医学中心房屋成本	56,210.00	28.78%
1.2	肿瘤精准医学中心设备成本	85,742.80	43.90%
1.3	肿瘤精准医学中心信息系统建设	7,500.00	3.84%
1.4	肿瘤大数据实验室建设	16,027.95	8.21%
1.5	预备费	6,387.65	3.27%
2	铺底流动资金	23,436.60	12.00%
合计		195,305.00	100.00%

肿瘤精准医学中心项目计划通过三年建设全国范围的肿瘤精准医疗服务体系，根据运营规划，第一年建成肿瘤精准医学中心总部并开设6家分支机构，第二年和第三年分别开设6家分支机构。

本项目拟通过增资方式由全资孙公司北京明安医院管理有限公司具体实施。

3、项目优势分析

第一、项目核心团队在肿瘤基因组数据分析、数据处理和产业应用方面具备十几年的实践经验。

精准医疗的前提是海量的基因数据，国内基因测序行业虽然投资热度空前，但数据的分析和处理是整个产业链发展的壁垒，目前国内绝大多数基因测序公司不具备数据分析和处理能力。肿瘤大数据中心作为肿瘤精准医学中心的重要组成部分，项目核心团队均来自美国，在肿瘤基因组数据分析方面有十多年的实践经验，具有成熟的基因组数据分析模型和肿瘤患者诊断标准。同时，肿瘤大数据中心与美国主流癌症中心在数据分析和数据库建设方面开展合作，借鉴其近4万肿瘤样本的基因测序数据分析和40万肿瘤病人的临床数据，通过肿瘤精准医学联盟和本项目构建的肿瘤精准医疗服务体系，力争在三年内积累3万个肿瘤样本的基因数据，建立