

绿景控股股份有限公司

非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告

一、本次募集资金使用计划

本次募集资金扣除发行费用后拟用于投资以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	使用募集资金（万元）
1	北京明安儿童医院建设项目	169,500.00	169,500.00
1.1	北京儿童医院集团儿童肿瘤中心建设项目	95,800.00	95,800.00
1.2	北京儿童医院集团儿童遗传病中心建设项目	73,700.00	73,700.00
2	儿童健康管理云平台建设项目	103,291.00	103,291.00
3	肿瘤精准医学中心建设项目	195,305.00	168,028.00
4	南宁明安医院建设项目	210,000.00	210,000.00
5	医疗健康数据管理平台建设项目	10,000.00	10,000.00
合计		688,096.00	660,819.00

本次募集资金到位后，如本次发行募集资金净额少于募集资金投资项目资金需求，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背景

（一）政策背景

1、我国医疗卫生体制改革明确鼓励和支持社会资本办医院，调节政府办医和社会办医的比例。

2013年《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》明确鼓励社会办医，社会资金可直接投向资源稀缺及满足多元需求服务领域，多种形式参与公立医院改制重组。允许医师多点执业，允许民办医疗机构纳入医保定点范围。

2013年《关于加快发展社会办医的若干意见》明确提出放宽服务领域要求。凡是法律法规没有明令禁入的领域，都要向社会资本开放。鼓励社会资本直接投

向资源稀缺及满足多元需求服务领域，鼓励社会资本举办高水平、规模化的大型医疗机构或向医院集团化发展。严格控制公立医疗机构配置，充分考虑非公立医疗机构的发展需要，并按照非公立医疗机构设备配备不低于 20% 的比例，预留规划空间。完善配套支持政策，允许非公立医疗机构纳入医保定点范围，完善规划布局和用地保障，优化投融资引导政策，完善财税价格政策，非公立医疗机构医疗服务价格实行市场调节价。

2014 年《深化医药卫生体制改革 2014 年重点工作任务》明确要求积极推动社会办医。重点解决社会办医在准入、人才、土地、投融资、服务能力等方面政策落实不到位和支持不足的问题。

2015 年《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）》明确公立医院的主体地位和公益性，并发挥在基本医疗服务提供、急危重症和疑难病症诊疗等骨干作用，但严格控制公立医院单体床位规模的不合理增长。同时强调社会办医院是医疗卫生服务体系不可或缺的重要组成部分，是满足人民群众多层次、多元化医疗服务需求的有效途径。纲要明确要求到 2020 年，社会办医院床位数占比从 2013 年的 15% 提高至 31%。

2、我国医疗卫生体制改革明确鼓励社会资本以出资新建、参与改制等方式参与公立医院改革。

2015 年《国务院办公厅关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》明确推进社会力量参与公立医院改革。按照区域卫生规划和医疗机构设置规划，合理把控公立医院数量、布局和结构，鼓励企业、慈善机构、基金会、商业保险机构等社会力量办医，扩大卫生资源总量。鼓励采取迁建、整合、转型等多种途径将部分城市二级医院改造为社区卫生服务机构、专科医院、老年护理和康复等机构。鼓励社会力量以出资新建、参与改制等多种形式投资医疗。公立医院资源丰富的城市，可选择部分公立医院引入社会资本进行改制试点。

3、我国医疗卫生体制改革明确鼓励和支持医生多点执业。

2015 年《关于推进和规范医师多点执业的若干意见》将申请多点执业应当征得其第一执业地点的“书面同意”改为“同意”；明确医师多点执业的人事（劳动）关系；简化注册程序，同时探索实行备案管理的可行性，在条件成熟的地方

探索实行区域注册；鼓励商业保险发展。意味着医师多点执业门槛降低，无需单位书面同意，未来更多医师将从公立医院中获得“解放”。

4、我国医疗卫生体制改革明确提出构建分级诊疗体系。

2015 年《国务院办公厅关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》明确提出构建分级诊疗服务模式。推动医疗卫生工作重心下移，医疗卫生资源下沉。按照国家建立分级诊疗制度的政策要求，在试点城市构建基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式。推进和规范医师多点执业，促进优质医疗资源下沉到基层。

(二) 市场背景

1、医疗健康产业是国内最有发展前景和增长动力的领域之一。

我国作为世界人口第一大国，有着庞大的人口基数和巨大的医疗健康服务需求。虽然近年来国家对医疗卫生事业一直加大投入力度，但从医疗卫生支出占 GDP 的比重来看，我国与发达国家仍存在着明显的差距。根据世界卫生组织 2012 年发表的数据，美国医疗卫生支出占 GDP 比例为 17.9%、德国 11.6%、日本 9.5%、英国 9.6%，而中国只有 5.1%，我国医疗服务产业的发展和完善仍有相当长的路要走。以中国的人口基数和发展现状而言，我国的医疗健康市场将是中国乃至世界范围内发展前景和增长动力最强劲的市场之一。

2、从现实情况来看，我国医疗服务领域的发展仍存在着诸多问题。

第一、与日益增长的医疗服务需求相比，医疗资源总量不足、结构和布局不合理。核心原因在于公立医疗在医疗体系中占比过大，财政支出难以覆盖各层级医疗机构，拨款比例不足，公立医疗机构需要更多依靠自身发展，这就使得大医院越发展越大，而基层医疗机构因缺乏资金难以吸引人才而丧失发展机会，形成恶性循环；同时由于公立医疗占比过大，财政投入的增长无法与医疗需求的增长相匹配，导致医疗资源总量不足。因此，鼓励和支持社会资本办医，降低公立医疗机构在体系中的比重是解决我国医疗服务领域困境的关键因素。

第二、医疗服务体系运行效率低下，分工协作机制不健全。一方面，公立医疗机构是我国目前医疗服务体系的核心，掌握着几乎所有的优质医疗资源，在品

牌积淀、人才引进、政策扶持、学科发展、地理位置等方面有着压倒性的优势。但公立医疗机构的体制机制却存在严重的弊端，导致公立医疗机构运行效率低下；另一方面，由于公立医疗机构往往注重单体规模的扩张，缺乏集团化发展的整体规划，也没有与各层级医疗机构进行信息共享和分工协作的机制和动力，导致公立医疗机构体系难以自发性的建立各层级的信息共享和分工协作机制。因此，借助外力驱动，以知名医院为核心，建立全国性、多层级的医疗管理服务网络是提高医疗体系运行效率、加强机构间分工协作、落实分级诊疗的有效途径。

第三、基本医疗保险入不敷出，商业健康保险机构普遍弱小且发展困难。一方面我国基本医疗保险制度经过多年的发展，城乡医保覆盖率已达到 98%，未来医保收入和结余增速将缓慢或负增长，医保支付压力日益严峻，继续引入商业健康保险提供第三方付费；另一方面，医疗机构不放开电子病历和处方数据，商业健康险机构因缺乏精算数据产品开发困难；由于无法接入医院信息化系统使得健康险的人工审核成本居高不下；过度医疗、骗保现象丛生，商业健康险机构难以实现盈利，发展缓慢。因此，理顺医疗机构和商业健康险机构的合作关系，大力发展商业健康保险是减轻医保支付压力的重要措施。

综上，未来我国医疗服务领域必将迎来社会办医的快速发展和公立医疗机构与民营医疗机构的深度融合；大病险的快速发展和商业健康险机构与医疗机构的深度融合；医院的集团化发展和多层次医疗服务体系的形成。

（三）公司背景

本次非公开发行以前，公司主营业务为房地产开发与销售。近年来受房地产行业宏观调控的影响，公司经营业绩存在较大波动。为应对外部市场环境的变化，2014 年以来，公司积极寻求新的投资机会，谋求战略转型。经过长期摸索和反复试错，2015 年 3 月，公司明确了通过引入战略投资者转型医疗服务行业，并逐步退出房地产业务的战略发展规划。2015 年 5 月，公司投资设立全资子公司广州市明安医疗投资有限公司作为医疗服务领域业务发展的平台，组建了专业的医疗投资和医院管理团队并逐步发展壮大。截至本报告出具之日，公司及全资子公司已与多家知名公立医院、医院管理集团（联盟）、互联网医疗企业、海外医疗机构或团体达成战略合作关系；公司已经引进或准备分阶段引进的医疗服务领域专业人才已经超过 100 人。

1、战略合作平台

(1) 北京儿童医院集团

北京儿童医院集团是由北京儿童医院发起成立的医疗管理集团，集团以北京儿童医院为核心，与全国多家医院合作，打造兼具儿科临床医疗服务、儿科医学、护理教学、儿科临床研究和基础研究、儿童保健等多种功能的儿科医疗联合体，旨在促进成员单位与北京儿童医院的紧密合作，成员单位之间的广泛合作和共同进步，实现集团成员之间的专家共享、临床共享、科研共享和教学共享，推进全国范围内儿科的分级诊疗。集团借鉴国外儿童医院的先进管理模式，正在向国家儿童医学中心、国际化儿科医院方向发展。

北京儿童医院集团成立两年以来，规模迅速扩张，目前成员覆盖 20 省市，主要为省级或省会城市儿童专科医院，同时越来越多的二三线城市儿科医院、妇幼保健院、综合性医院儿科正在寻求加入，以在远程医疗、学科会诊、学科共建、科室托管、分级诊疗等方面与北京儿童医院及集团成员医院合作。北京儿童医院集团已经成为全国最大的儿科医疗联合体，集团成员之间的联系与合作日趋紧密。



(2) 肿瘤精准医疗联盟

肿瘤精准医疗联盟是由北京大学肿瘤医院发起成立的肿瘤专科医院医疗联合体，通过在外科、内科、免疫治疗、基础研究、转化医学、医院管理等各个领

域的“精准布局”与“精准配合”，实现肿瘤治疗的规范化、个体化，推进肿瘤治疗进入精准医疗时代。

肿瘤精准医疗联盟的近期目标，主要是利用目标药物对癌症进行创新性治疗，包括建立精准的癌症综合疗法以及攻克肿瘤药物耐受这一难关；远期目标，则是要创建一个足够规模的人群队列，通过收集其生物样本、基因信息、生活信息以及所有的健康状况电子信息，实现药物基因组学的应用：即用合适的药物、合适的剂量治疗合适的患者；建立基于大数据的肿瘤预防和治疗规范化新标准；孵化肿瘤精准治疗的科研项目。

目前，肿瘤精准医疗联盟尚处于起步阶段，首批成员包括北京大学肿瘤医院、河北省肿瘤医院、辽宁省肿瘤医院、山东省肿瘤医院、山西省肿瘤医院，陕西省肿瘤医院、内蒙古肿瘤医院、江苏省肿瘤医院、甘肃肿瘤医院等 15 家肿瘤专科医院，后续陆续加盟的肿瘤医院还将有 20 家左右。

2、战略合作机构

机构名称	合作内容
<p>首都医科大学附属北京儿童医院</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、北京儿童医院授权公司投资建设及收购的儿童医院使用北京儿童医院集团等品牌，并加入北京儿童医院集团统一管理； 2、北京儿童医院协助公司完成政府谈判及考察工作，为新建及收购医院项目的顺利签约、取得批准文件创造良好的条件； 3、北京儿童医院派专人积极协助公司完成新建及收购医院的可研、规划设计、功能布局等相关工作； 4、北京儿童医院协助新建及收购医院医疗人才的招聘和培养，协助新建及收购医院建立专业的儿童疾病诊疗团队； 5、在北京儿童医院本部为新建及收购医院患者建立远程会诊、转诊的绿色通道，协助新建医院更好地为当地患者服务； 6、北京儿童医院作为新建及收购医院的人才培训基地，并委托北京儿童医院集团积极配合新建及收购医院的人才培养工作，定期派专家到新建及收购医院出诊、进行现场教学指导，组织专属进修培训班，为新建及收购医院提供专项培训； 7、积极配合新建及推进新建及收购医院尽快达到三级甲等儿童医院技术水平，尽快建成若干省市级重点学科。
<p>北京市儿科研究所</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、双方合作开展复杂疾病精准医学技术的研发、转化、应用，以新生儿遗传病筛查、儿童遗传病诊断、出生缺陷组织工程修复、遗传病治疗为重点方向；下设公共技术平台、以临床疾病为导向的课题组、以产品为导向的开放联合课题组、转化应用项目组、遗传资源样本库和数据中心。

	<p>2、北京市儿科研究所以其医学遗传中心为基础搭建公共技术平台、以临床疾病为导向的课题组、以产品为导向的开放联合课题组；负责转化应用的技术引进和人才推荐。</p> <p>3、北京明安以其位于北京市通州区北京经开国际企业大道III拟购买物业为基础，提供不少于10000平方米的建筑面积用于精准医学技术的研发和转化；以其全资投入建设的“北京明安儿童医院”和“肿瘤精准医疗中心”提供临床应用平台；以其医疗信息化运营管理子公司“明安在线（北京）医疗科技有限公司”提供科技成果产业化应用必要的医疗信息化服务和运营服务。</p> <p>4、双方在《加快推进科研机构成果转化和产业化的若干意见（试行）》框架下，探索以下具体合作形式：</p> <p>（1）联合共建科技企业孵化器；</p> <p>（2）联合共建重点实验室、技术研究中心、技术转移中心；</p> <p>（3）组建产业技术创新联盟；</p> <p>（4）协作开展重大课题攻关和科技成果转化；</p> <p>（5）联合开展研发、中试、技术咨询和人才培养</p> <p>（6）其他不违反相关法律法规、部门规章的合作形式。</p>
<p>首都医科大学宣武医院</p>	<p>1、宣武医院协助公司培养医疗人才，建立专业诊疗团队；</p> <p>2、在宣武医院本部为公司旗下医院患者建立远程会诊、转诊的绿色通道；</p> <p>3、宣武医院定期派专家至公司旗下医院出诊、进行现场教学指导，提供相关培训。</p>
<p>南宁市第一人民医院</p>	<p>1、借助公司在资金和医院投资与管理方面的经验，结合南宁市第一人民医院的技术、专家资源及品牌优势，双方共同努力，就南宁市明安医院项目的建设、运营、管理等方面展开合作，将项目建设成为一家综合实力强、品牌影响力大、专科优势明显的三级甲等医院，更好地为南宁市人民服务。</p> <p>2、双方共同成立项目合作领导小组，就项目的设计、建设、运营、管理等方面的合作事宜进行磋商。待项目公司成立后，由项目公司与南宁市第一人民医院签订具体的合作协议，进一步明确具体合作事宜。</p>
<p>深圳市儿童医院</p>	<p>1、双方积极探索公立医院和社会资本联合举办医疗机构的模式，在深圳市打造以中高端妇儿医疗服务为主要特色的医疗机构，双方同意针对公司新建、收购或合作的符合双方认可的目标医疗机构，在规划、建设、运营、品牌、技术、团队、管理等各方面展开全面合作。</p> <p>2、深圳市儿童医院同意目标医疗机构作为“深圳市儿童医院专家第二执业地点”并定期考核。</p> <p>3、双方同意就合作的目标医疗机构与甲方之间建立相互转诊、绿色通道、信息系统安全互通、检查结果互认等方便患者的其他举措方面达成一致，建立符合分级诊疗政策的相关机制。</p>

	<p>4、深圳市儿童医院主要负责：在目标医疗机构筹建、收购、合作洽谈期间，完成目标医疗机构定位、分期规划、推荐核心管理团队与乙方相关人员成立筹建小组、组织目标医疗机构筹建工作包括招聘培训医护、医技及管理人员等相关工作。在运营期间，甲方协助目标医疗机构各部门和科室的设立并委派骨干进行人员培训及技术指导；协助引进相关学科带头人及学科骨干；负责努力提升医疗水平和服务水平，并保证在国家相关法律法规下的正常运转。</p> <p>5、公司主要负责：在筹建期间，积极办理各种行政审批手续及相关部门的协调，负责目标医疗机构筹建所需资金、场地、医护、医技及管理人员招聘及薪酬等。在运营期间，乙方负责支持和保障目标医疗机构开展各项运营、研究和经营等活动所需的场所、设施和运营资金等。</p>
<p>天安人寿保险股份有限公司</p>	<p>1、天安人寿认同公司医疗服务业务的战略布局和发展基础，看好公司医疗服务业务发展前景，愿意作为绿景控股的战略合作伙伴，发挥各自优势，按照“统一规划、优势互补、互惠共赢、共同发展”的原则，推进双方在医疗服务领域的合作事宜。</p> <p>2、双方基于公司投资和参与运营管理的医疗机构、医疗联合体及其他与公司有合作关系的医疗机构形成的医疗服务网络，共同开展医疗服务支付领域的产品创新、机制创新和商业模式创新，包括但不限于健康保险产品开发、风险控制、客户服务等。</p> <p>3、双方基于公司建设中的“医疗健康数据管理平台”，本着“业务衔接、信息开放、服务交互、资源共享”的原则，共同开展医疗健康数据收集、数据分析、数据应用领域的合作，以支持双方业务体系的发展需要。</p> <p>4、基于各自的业务运营体系和产品推广渠道，为对方提供产品推广支持。</p>
<p>北京安好时代科技发展有限公司</p>	<p>1、品牌层面：双方缔结长期稳固的战略合作伙伴关系。</p> <p>2、技术层面：安好时代为公司战略技术合作伙伴；将在“互联网+”医院产品等技术领域（如患者管理、在线预约挂号、在线问诊咨询和诊后随访等）为公司提供技术支持或保障。</p> <p>3、用户层面：经公司方及用户书面同意，公司可向安好时代开放用户相关数据；安好时代在法律允许范围内，向用户提供包括健康咨询和管理在内的各项健康服务双方同意共同就用户的院外管理和运营进行产品和市场层面的合作。</p>
<p>北京联创兄弟科技发展有限公司</p>	<p>1、医院品牌建设：联创兄弟利用互联网媒体资源帮助公司旗下医院进行包括视频访谈、专稿、品牌黄页、专家宣传等品牌建设工作；利用旗下移动流量和资源，帮助公司旗下医院在移动端进行品牌展示和宣传；利用dsp系统，对接百度和谷歌等广告交易平台，帮助公司旗下医院在全球互联网进行品牌类广告定向投放；利用自主知识产权的好媒系统帮助公司旗下医院在健康类网络站点进行品牌类广告投放。</p> <p>2、精准医患匹配：联创兄弟利用自主内容管理系统，帮助公司旗</p>

	<p>下医院有针对性的建立官网和营销站点；利用搜索营销技术，帮助公司旗下医院的站点进行有针对性的搜索营销；利用互联网媒体资源帮助公司旗下医院进行有针对性的专家展示、专访或专题制作；利用旗下移动流量和资源，帮助公司旗下医院在移动端进行有针对性的展示和营销；利用dsp系统，对接百度和谷歌等广告交易平台，帮助公司旗下医院进行有针对性的广告投放和展示；利用自主知识产权的好媒体系统帮助公司旗下医院进行有针对性的广告投放和展示；利用自主知识产权的在线即时沟通系统，帮助公司旗下医院进行在线用户诊前咨询，更精确了解用户诊疗需求；利用自主知识产权的流量数据分析和用户留存系统，帮助公司旗下医院进行用户数据分析和存档管理。</p>
<p>美国华人医师协会</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、双方定期举行会议，交换意见、提供信息，为双方医师和管理人员交流创造便利和更好的环境。 2、双方均积极欢迎对方来所在地进行交流访问，推动技术和管理交往。 3、双方在对方国家有法律、金融、政策、公益、媒体、教育培训等需求时，应全力提供支持。 4、美国华人医师协会将为公司在国内建设国际化专科医院、国际就医、先进的健康管理模式引进和互联网健康服务等提供相应的人员、技术、培训和管理支持与合作。 5、美国华人医师协会愿尽全力为公司在美国，加拿大和欧洲寻找，实施及管理医疗并购项目。
<p>日中经济文化交流发展基金会、医疗情报推进机构（日本）</p>	<p>公司与日中经济文化交流发展基金会、医疗情报推进机构（日本）在日本境内合作设立“日中医疗促进会”，以促进日中两国医疗投资、医院管理、医疗技术交流等相关方面的合作与交流。</p> <p>公司应利用其在中国境内的医疗投资、医院管理等方面的优势，为“日中医疗促进会”在中国境内的各项相关业务开展提供相应的服务。包括但不限于：1、日中双方在医疗投资、医院管理方面合作的全面推行；2、日方先进医疗技术、管理技术在中国的应用和推广落地；3、中方医疗技术人员、管理人员赴日培训安排；4、中方患者赴日医疗推荐及服务。</p> <p>日中经济文化交流发展基金会应发挥其在日中经济文化交流领域的优势，为“日中医疗促进会”在日本和中国的各项相关业务开展提供相应的服务，包括但不限于：1、委派理事长担任“日中医疗促进会”会长；2、相关合作项目推荐与推进；3、资源整合公关推广。</p> <p>医疗情报推进机构（日本）应利用其在日本国内的医疗资源、信息、联络等方面优势，为“日中医疗促进会”在日本国内提供以下服务，包括但不限于：1、选择日本国内知名、有影响力的医疗集团、医院高层担任“日中医疗促进会”的合作伙伴；2、与公司配合，开拓、发展、执行日中医疗合作项目，重点为日方先进医疗资源的联络、交流与执行；3、为公司在国内建设国际化专科医院、国际就医、先进的健康管理模式引进和互联网健康服务等提供相应的人员、技术、培训和管理支持与合作。</p>
<p>Newcare Corporation</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、共同设立“北京明安新安肿瘤医院管理有限公司”（具体名称以工商主管部门核定名称为准）；

	<p>2、在肿瘤预防、肿瘤筛查、肿瘤治疗、肿瘤康复等领域进行合作，在全国范围内就新建及收购肿瘤医院，推动肿瘤规范化和个体化治疗开展合作；</p> <p>3、合资公司作为肿瘤专科医生专家和医疗资源集成整合平台、为收购、新建和托管的医疗机构提供医生资源、人员培训、技术输出、商业模式输出和必要的运营管理服务。</p>
澳大利亚圣云仙医疗管理有限公司	<p>1、共同设立“北京明安心血管病医院管理有限公司”（具体名称以工商主管部门核定名称为准）；</p> <p>2、在心血管病的预防、治疗、康复等领域进行全面合作，在全国范围内新建和收购心血管病医院，并托管给共同设立的合资公司；</p> <p>3、合资公司作为心血管病专科医生、专家和医疗资源的集成整合平台，先在北京、武汉等地打造心血管病专科医院的样板，为收购、新建和托管的医疗机构提供医生资源、人员培训、技术输出、商业模式输出和必要的运营管理服务，合资公司将酌情向托管医疗机构收取管理费用，具体收费标准另行协商。</p>
Mount Sinai International	<p>1、双方共同建立合作关系，为明安在中国的医疗机构服务以及其他经双方同意的中美项目提供发展和运营支持；在签署本备忘录后，双方同意将就合作的相关条件及条款进行友好协商并签署最终协议；</p> <p>2、最终协议落实后，双方将尽最大努力开展项目，Mount Sinai International将协助公司通过任命和组建管理层和团队实现对合作项目的运营管理，并按照公司在项目开发阶段的需要提供咨询协助。Mount Sinai International也将考虑品牌合作策略，并将在项目运行中提供持续性的指导和支持，谋求建立最高的临床和运营标准。</p>
Admera Health	<p>1、双方合作进行以下产品的临床应用：共同合作提供肿瘤的早期筛查检测，如肺癌和结直肠癌等；共同合作提供其他的肿瘤检测，应用于肿瘤的风险评估、精准治疗和跟踪检测；在肿瘤业务合作的基础上，双方可开展其他领域的合作，包括但不限于遗传病筛查、药物基因组、肠道菌群以及心血管疾病检测等。</p> <p>2、根据双方意愿，双方可建立联合实验室，开展更为深入新产品的研发、技术成果转化、实际应用及相关数据整合；</p> <p>3、双方可根据需要，积极开展其他形式的合作，如市场推广、运营管理及合作进行医疗行业的投资等。</p>
中国移动通信有限公司政企客户分公司	<p>1、双方发挥各自优势，按照“统一规划、分步实施、优势互补、互惠共赢”的原则，高起点、高目标开展面向医疗信息化相关领域的业务合作，共同努力在协议期内将合作项目建成国内医疗信息化的标杆，共同推动“互联网+医疗”信息化事业发展。</p> <p>2、双方经友好协商，拟定在如下领域开展广泛并深入的合作：</p> <p>(1) 远程医疗信息化服务；</p> <p>(2) 互联网产品研发及推广；</p> <p>(3) 医疗信息化基础设施；</p>

	<p>(4) 医疗大数据平台建设；</p> <p>3、双方联合成立医疗信息化工作组，负责合作事宜的推进落实和日常工作沟通，联合工作组不定期召开由双方人员参加的推进合作现场工作会、联合开展实地调研、业务试点、专家学术研讨、软课题研究等工作。</p>
<p>深圳前海达闼科技有限公司</p>	<p>1、双方利用各自优势共同推进“人工智能+医疗”领域的创新。双方根据自身业务需要，优势互补，通过产品集成形成完整解决方案，提供移动内联网云服务（MCS）、智能识别与诊断、智能机器人等服务，达闼科技充分发挥在人工智能领域的技术优势，积极为公司提供解决方案。公司提供各类服务的测试场所、运行软件环境和硬件设施，并负责协调提供相关医疗资源；</p> <p>2、双方积极探索开展联合营销和各类创新业务合作，通过联合促销、渠道合作、联合品牌推广和业务创新等手段，扩大营销受众，降低营销成本，形成良性互动的协同效应；</p> <p>3、双方共同进行前瞻性业务合作研究，继续探讨并发掘其他领域内的合作机会，如人工智能和大数据创新、企事业信息化转型等战略性领域。</p>

三、本次募集资金投资项目的目的

(一) 本次募集资金投资项目的短期目标

建立覆盖全国的儿童互联网分级诊疗体系和健康管理平台。

建立覆盖全国的肿瘤精准医疗和健康管理服务体系。

建立国家级儿童遗传病研究、诊断、治疗中心以及儿童遗传信息数据库。

建立基于管理式医疗的医疗与保险合作体系。

(二) 公司业务转型后的长期战略规划

第一阶段：2015-2016 年

搭建公立医院与民营投资机构合作办医的平台。

搭建医疗与商业健康保险深度融合的平台。

搭建利用互联网手段落实分级诊疗的平台。

搭建汇聚医疗行业顶级人才的平台。

搭建医疗服务领域国际化交流的平台。

第二阶段：2017-2018 年

通过与知名医院建立的合作平台构建新型医疗服务体系。

通过收购各级医院构建多层次的医疗服务体系。

通过收购优质资产完善医疗服务产业链布局。

第三阶段：2019-2020 年

通过深度参与公立医院混合所有制改革及新型医疗服务体系，形成以管理半径和服务半径相互支持、资源共享的战略布局。

通过各级医院构建的多层次医疗体系，形成完善的分级诊疗网络。

通过新型医疗服务体系及大健康数据平台，形成目标人群的医疗健康大数据库。

四、本次募集资金投资项目的内容及可行性分析

（一）北京明安儿童医院建设项目

本项目拟通过购买北京市通州区经海五路3号院“北京经开国际企业大道III项目”已建成房产，开设一家具备三级甲等标准的营利性儿童专科医院。项目总投资169,500万元，建筑面积62,944平方米，规划床位400张，一期开设床位300张，包含北京儿童医院集团儿童肿瘤中心（一期床位200张、二期床位100张）、北京儿童医院集团儿童遗传病中心（床位100张）。

本项目由北京市明安医院管理有限公司通过增资全资项目公司北京明安儿童医院有限公司具体实施，项目建设周期9个月。

1、北京儿童医院集团儿童肿瘤中心建设项目

（1）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2,234万0~14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显现出下降趋势，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

北京儿童医院集团儿童肿瘤中心旨在与北京儿童医院合作建立一个服务于全国肿瘤患儿的中高端儿科诊疗中心，一方面缓解北京儿童医院血液肿瘤科和肿瘤外科的接诊压力，改变大量肿瘤患儿由于床位限制无法得到及时适当治疗的现状；另一方面作为北京儿童医院集团分级诊疗体系成员单位，向北京儿童医院集团体系内肿瘤患儿提供与公立医疗互为补充的中高端诊疗服务。

3) 项目优势分析

第一、本项目核心团队主要来自于北京儿童医院，确保了北京儿童医院集团儿童肿瘤中心的技术实力。

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。共有医、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。中心与美国旧金山加利福尼亚大学、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，每年都有医生和科研人员赴上述机构进修。

第二、本项目旨在缓解北京儿童医院血液肿瘤科和肿瘤外科的接诊压力，为北京儿童医院集团分级诊疗体系内肿瘤患儿提供差异化的诊疗服务。北京儿童医院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者仍然无法得到及时的治疗。本项目建成后，可有效缓解北京儿童医院的接诊压力。同时，北京儿童医院集团覆盖近 800 家医院的分级诊疗体系也为本项目的病患来源提供了有力的保障。

第三、儿童肿瘤疾病人均治疗费用达到 20-30 万元，高昂的治疗费用成为肿瘤患儿家庭的沉重负担。本项目计划与保险公司在儿童重大疾病保险方面开展合作，参保该险种的儿童发病后在北京儿童医院集团儿童肿瘤中心的治疗费用可由保险公司直赔，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。

（2）项目投资估算

序号	费用名称	金额（万元）	占投资总额比例
1	房屋成本	57,406.04	59.92%
1.1	房屋购置成本	40,455.64	42.23%

1.2	房屋装修成本	16,950.40	17.69%
2	医疗设备购置成本	33,949.00	35.44%
3	医疗信息化成本	4,072.50	4.25%
3.1	医疗信息化基础设施成本	1,800.00	1.88%
3.2	医疗信息化软件成本	2,272.50	2.37%
4	铺底流动资金	372.46	0.39%
合计		95,800.00	100.00%

(3) 项目经济效益分析

本项目静态投资回收期 9.20 年（含建设期）；运营后年均营业收入 69,462.45 万元，年均净利润 15,058.71 万元，内部收益率（税后）为 13.65%。

2、北京儿童医院集团儿童遗传病中心建设项目

(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。通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 1600 万-2,000 万，出生缺陷儿占出生人口的 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

定为遗传代谢病患者且申领二胎的家庭，通过遗传咨询和产前诊断，防止同样患儿的出生。

(2) 项目的建设目的

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，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精准治疗；同时明确出生缺陷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

北京儿童医院集团儿童遗传病中心旨在建设一个集儿童遗传病研究、成果转化、临床医疗服务于一体的儿童遗传病预防、干预、诊断、治疗机构。北京儿童医院集团儿童遗传病中心下设研究中心、转化中心、诊疗中心，其中研究中心旨在开展儿童遗传病领域综合性规范化诊疗技术的研发、转化中心旨在开展儿童遗传病诊疗技术的转化应用、诊疗中心旨在开展综合性儿科诊疗服务和遗传病诊疗技术的临床应用。

项目总建筑面积 30,051 平方米，医疗部分（诊疗中心）建筑面积 18,340 平方米，开设床位 100 张，内科、外科、儿科、耳鼻咽喉科、口腔科、眼科、皮肤科、传染科、麻醉科、中医科、预防保健科、病理科、医学影像科、医学检验科等临床及功能科室；科研部分（研究中心和转化中心）建筑面积 11,711 平方米，研究方向为儿童遗传性疾病的致病基因鉴定和发病机制，并综合利用细胞遗传学、分子遗传学、基因组学、生物信息学等先进技术手段进行遗传性疾病的基因诊断和遗传咨询。下设公共技术平台、以临床疾病为导向的课题组、以产品为导向的开放联合课题组、若干转化应用项目组、遗传资源样本库和数据中心。

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	房屋成本	51,536.37	69.93%
1.1	房屋购置成本	36,442.92	49.45%

1.2	房屋装修成本	15,093.45	20.48%
2	医疗设备购置成本	6,647.00	9.02%
3	科研设备购置成本	12,000.00	16.28%
4	医疗信息化成本	3,257.50	4.42%
5	铺底流动资金	259.13	0.35%
合计		73,700.00	100.00%

(4) 项目优势分析

第一、本项目与北京儿童医院和北京市儿科研究所合作建设，核心团队主要来自北京儿童医院和北京市儿科研究所医学遗传中心，在儿童遗传病的诊断与治疗方面具有先天优势。

第二、本项目与北京儿童医院集团合作，依托北京儿童医院集团覆盖全国的医院网络，与成员医院合作开展新生儿遗传病普查和儿童遗传基因测序，收治成员医院筛查出的重大遗传病患儿，与成员医院共建中国儿童遗传病样本库和基因数据库。北京儿童医院集团在儿童医疗体系的核心地位和庞大网络有利于迅速建立儿童遗传基因检测标准和体系、迅速实现儿童遗传病样本库和基因数据库的规模化、迅速体现儿童遗传病诊断和治疗的经济效益。

第三、本项目计划与保险公司合作，共同开发儿童重大疾病保险产品，未来儿童基因测序、基于儿童的健康管理和重大疾病诊疗服务将成为保险公司儿童重大疾病保险的指定项目，本项目及北京儿童医院集团成员合作医院将成为保险公司儿童重大疾病保险的定点医疗机构，上述战略安排从制度上保障了本项目运营后的服务规模 and 经济效益。

第四、遗传病的诊断和精准治疗方案需要各学科的信息交换和协同分析，最后由临床医生提出切实可行的个体治疗方案，离开各个科室的协作和临床医生的经验以及有实力的医院，遗传病的诊断和精准治疗只会成为空谈。本项目在业务架构设计上集儿童遗传病诊断、干预、治疗、科研于一体，突破了第三方实验室和公立医院开展该业务的局限性，改变了行业内基因测序、数据分析、临床应用割裂的现状，有利于推动儿童遗传代谢病规范化综合性诊疗技术的发展，使儿童基因信息真正应用于临床诊断与治疗，实现基于第二代基因测序技术的儿童遗传病预防和精准治疗。

(5) 项目经济效益分析

由于科研成果转化部分的收益存在不确定性，出于谨慎性考虑，本项目在财务测算时未考虑该部分预期收益，在此前提下本项目静态投资回收期 10.05 年(含建设期)；运营后年均营业收入 37,488.16 万元，年均净利润 9,472.93 万元，内部收益率（税后）11.83%。

3、项目审批情况

本项目已获得北京市通州区卫计委关于设置北京明安儿童医院的初审同意意见，并取得《北京市通州区环境保护局关于对北京明安儿童医院有限公司建设项目环境影响报告书的批复》（通环保审字【2016】0413 号）。

(二) 儿童健康管理云平台建设项目

1、项目建设的背景

(1) 政策背景

2015 年 3 月，《国务院办公厅关于印发全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）的通知》（国办发〔2015〕14 号），明确提出：

1) 开展健康中国云服务计划，积极应用移动互联网、物联网、云计算、可穿戴设备等新技术，推动惠及全民的健康信息服务和智慧医疗服务，推动健康大数据的应用，逐步转变服务模式，提高服务能力和管理水平。

2) 加强人口健康信息化建设，到 2020 年，实现全员人口信息、电子健康档案和电子病历三大数据库基本覆盖全国人口并信息动态更新。全面建成互联互通的国家、省、市、县四级人口健康信息平台，实现公共卫生、计划生育、医疗服务、医疗保障、药品供应、综合管理等六大业务应用系统的互联互通和业务协同。

3) 积极推动移动互联网、远程医疗服务等发展，实现各级医疗服务、医疗保障与公共卫生服务的信息共享与业务协同。

4) 建立并完善分级诊疗模式，建立不同级别医院之间，医院与基层医疗卫生机构、接续性医疗机构之间的分工协作机制，健全网络化城乡基层医疗卫生服务运行机制，逐步实现基层首诊、双向转诊、上下联动、急慢分治。

5) 以形成分级诊疗秩序为目标, 积极探索科学有效的医联体和远程医疗等多种方式。充分利用信息化手段, 促进优质医疗资源纵向流动, 建立医院与基层医疗卫生机构之间共享诊疗信息、开展远程医疗服务和教学培训的信息渠道。

2015年7月,《国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》(国发〔2015〕40号), 明确提出:

1) 发展基于互联网的医疗卫生服务, 支持第三方机构构建医学影像、健康档案、检验报告、电子病历等医疗信息共享服务平台, 逐步建立跨医院的医疗数据共享交换标准体系。

2) 积极利用移动互联网提供在线预约诊疗、候诊提醒、划价缴费、诊疗报告查询、药品配送等便捷服务。

3) 引导医疗机构面向中小城市和农村地区开展基层检查、上级诊断等远程医疗服务。

4) 鼓励互联网企业与医疗机构合作建立医疗网络信息平台, 加强区域医疗卫生服务资源整合, 充分利用互联网、大数据等手段, 提高重大疾病和突发公共卫生事件防控能力。

5) 积极探索互联网延伸医嘱、电子处方等网络医疗健康服务。

6) 鼓励健康服务机构利用云计算、大数据等技术搭建公共信息平台, 提供长期跟踪、预测预警的个性化健康管理服务。

在此背景下, 儿童健康云平台项目的提出生逢其时, 与国家发展互联网医疗、落实分级诊疗的政策意图高度契合。

(2) 市场背景

根据国家卫计委截至2014年底的统计数据, 我国0~14岁儿童总数达到2.27亿, 其中0~6岁儿童(儿科医疗健康服务的主要对象, 高频次, 高价值) 总数达到0.98亿。随着我国在计划生育政策上的不断放开, 二胎生育潮的到来, 以及收入水平的提升, 新生儿数量将进一步提高, 儿童医疗服务和健康管理市场还会进一步扩大。为此, 国家不断加大在儿科医疗人才培养、妇儿专科医院建设方面的投入, 以期改善目前紧张的儿科就医环境和医患关系, 但医疗资源分配不均衡, 儿科医疗服务供需缺口过大的局面仍未好转, 儿童医院人满为患的现实问题, 在短期内无法彻底解决, 亟需通过构建多层次的儿童医疗服务体系落实分级诊

疗，改善资源分配不均衡的现状，提高诊疗效率，切实解决广大患儿多层次的就医需求。

另一方面，随着互联网及移动互联网技术的进步和人均收入水平的不断提升，我国互联网尤其是移动互联网用户逐年扩大，以下是易观智库根据中国互联网络信息中心（CNNIC）年度报告以及行业发展趋势，对 2011 年-2014 年国内移动互联网用户数量的统计以及 2015~2017 年的用户数预判。



2012 年中国移动互联网迎来了爆发期，并且在当年就超过了传统互联网用户数量，正式宣告了中国移动互联网时代的到来。在急剧增长的移动互联网的用户群体里，20-45 岁的中青年群体是应用和消费的主力，这部分人群正是目前儿童群体的父母，他们在孩子的就医和健康管理方面更愿意与自己的生活 and 消费习惯相结合，愿意利用互联网等手段减少看病挂号难、排队就医时间长等问题，最大程度的提高孩子的就医舒适度。

在此背景下，儿童医疗健康领域的互联网应用市场前景不可限量。

2、项目建设的内容

本项目计划在四年时间内投资 103,291 万元，建设一个覆盖 1 亿注册用户、支持 2000 万以上活跃用户的儿童健康管理云平台。一方面为北京儿童医院集团覆盖 20 个省市、近 800 家医疗机构的儿科分级诊疗网络运行提供线上支持、另

一方面为 0-14 岁儿童提供日常健康管理、诊前一诊中一诊后全周期、全方位的健康管理服务，形成与北京儿童医院集团线下医疗服务网络互为补充的线上服务平台。

项目建设地点为北京市通州区经海五路 3 号院，拟通过北京市明安医院管理有限公司增资全资项目公司明安在线（北京）医疗科技有限公司具体实施。

云平台建设具体方案如下：

(1) 云平台业务定位

儿童健康管理云平台是公司在深入分析儿童医疗健康市场需求和自身资源禀赋的基础上规划的一个立足于儿童健康领域的在线服务平台。

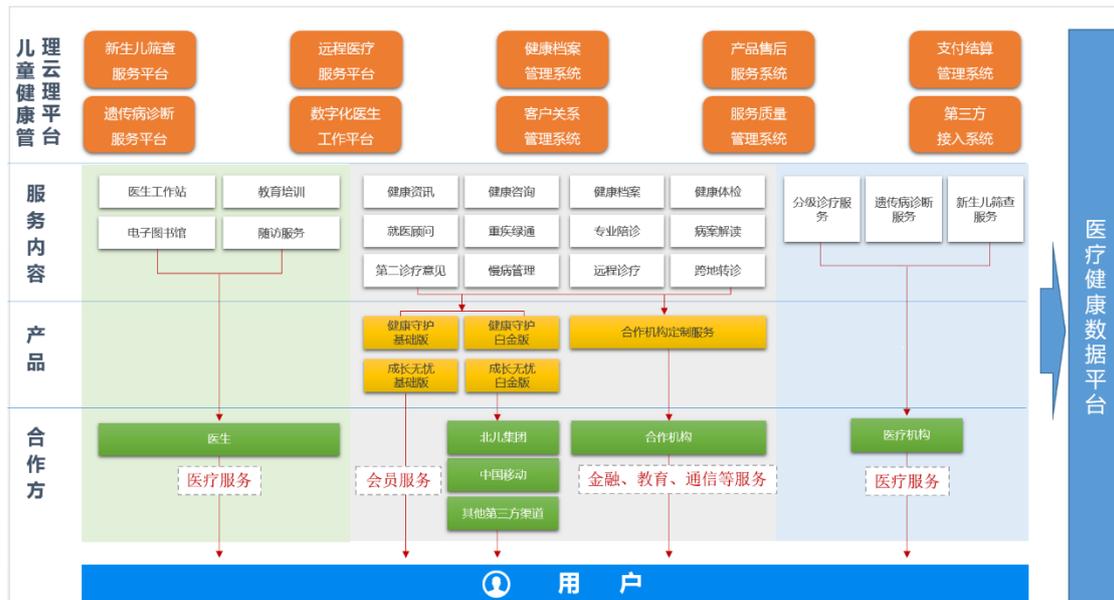
针对儿童（0-14 岁）及其家长，平台力求成为专业、贴心、可信赖的儿童健康守护者，改变广大家长在孩子遇到健康问题时无所适从、孩子发生疾病时就医不便的现状；

针对儿科医生，平台力求成为其智库、助手和“经纪人”，帮助其提高工作效率、提升自身价值、增加阳光收入；

针对医疗机构，平台力求成为儿科分级诊疗体系的市场化推手，加强各级医疗机构之间的紧密协作，使得医联体内高等级医院可以治疗更多疑难杂症患儿、提升医院影响力；基层医院可以治好常见儿科疾病，取得孩子家长的信任，提高医院收入；切实实现儿科领域的“属地治疗、多地联动、层级转诊、视频诊疗和居家康复”。

针对以儿童及其家长为目标用户的第三方产品/服务提供商，面向平台用户提供渠道推广服务。

云平台全景规划图如下：



(2) 云平台服务内容

类别	服务项目	服务内容
(一) 面向儿童及家长的服务		
日常健康管理	健康资讯	定期发布权威儿童资讯，涉及儿童生长发育、营养及合理膳食、心理健康、口腔保健、疾病预防等内容
	生理健康咨询	主治医师以上职称、具备 10 年以上工作经验的儿科医生 7×12 在线解答小儿喂养、生长发育、预防保健、就医咨询等生理健康问题。当儿童有轻微症状时，家长通常需要找一个可以信任的专家做简单咨询，以便作出进一步判断：是入院治疗还是用非处方药自行治疗，是通过食物调理还是再做进一步观察。云平台用户端提供群发咨询内容的流程、一对一聊天的咨询界面和功能（图文资讯、语音咨询和视频咨询），使儿童家长以最快的速度 and 最好的体验得到各类健康咨询。对于高端会员提供固定的家庭医生进行绑定服务，家庭医生基于对用户长期接触和深入了解可以提供更贴心的服务。
	心理健康咨询	心理咨询师 7×12 小时在线解答儿童心理健康、亲子沟通、心理辅导等问题
	儿童健康档案	儿童健康档案相当于身份证，是健康管理的核心要素。一份完整的健康档案至少包括患儿姓名、性别、出生年月、籍贯、身高、体重、血型、监护人信息、家族病史、过敏史、传染病史、既往病史等。平台为每个儿童用户建立健康档案，并由平台专业团队和儿童家长共同进行健康档案的维护，数据发生更新时，需经过用户的确认。平台还将根据健康档案出具儿童生长发育评估报告及健康促进计划。

	健康体检	三甲儿童医院或健康体检机构定制儿童体检
诊前服务	就医顾问	就医前大部分患儿家长需要根据患儿症状选择就诊方式、就诊科室及儿科医生，由于缺乏专业知识，患儿家长通常无法独立完成，平台通过培训专业导诊人员提供一对一在线咨询导诊，还可根据病情推荐合适的就医渠道
	在线挂号	挂号难是就医体验差的一个症结所在，平台向高端会员提供合作医疗机构在线预约挂号服务
	重大疾病绿色就医通道	提供重大疾病指定医院/专家门诊、住院、手术预约绿色通道
诊中服务	专业陪诊	由专业护士提供院内全程陪同就诊服务
	贵宾就医服务	专车接送就医及专业护士全程陪诊
	检查结果远程解读	可支持血液、体液、分泌物及排泄物检验，临床生物化学检验，临床免疫学检验，临床微生物学检验，分子生物学检验等实验室检查，X线、超声、CT、MRI、病理等辅助检查的结果解读，门诊病历、处方以及住院诊疗资料的解读。患儿家长可拍照上传检查结果报告单、病历处方等医疗文书、辅助检查片子，云平台后台自动解析成电子版保存在该用户的健康档案中作为诊疗数据的必要补充，同时由明安医疗专家提供远程解读，描述化验检查的参考值、意义、结合病情的结果解读，医疗文书描述的问题，代表含义，建议的进一步诊治意见
	第二诊疗意见	患儿被怀疑或诊断患有相关疾病，而患儿家长认为诊断不明确、治疗方案不理想时，平台可通过其线下医疗服务网络，帮助用户进行现有诊断和治疗方案的确认和完善。当用户申请第二诊疗意见的服务时，平台可结合患儿的拟诊疾病类别，在合作医疗机构内遴选两家诊治该疾病最权威的医院，根据用户提供的信息和就诊检查资料，分别给出第二诊疗意见，由明安医疗健康专家整合两家医院的第二诊疗意见形成第二诊疗意见书递交用户。如两家第二诊疗医院给出的意见差别较大，可由明安医疗组织专家开展远程会诊及病例讨论，最终形成统一结论传达给用户。根据用户的实际需求，还可安排第二诊疗医院的门诊/住院/手术预约，并提供全程导诊服务
	报告推送	平台向高端会员提供合作医疗机构报告推送服务，平台用户端可第一时间接受各类检查和化验报告，包括检查报告原文，并告知纸质报告获取方式、时间、地点以及检查结果的解读和建议
	处方推送	传统处方和医嘱通过纸质和口头告知的形式，不利于保存，平台向高端会员提供合作医疗机构处方推送服务，平台用户端可直接接受电子处方和医嘱，方便就医的同时亦便于个人医疗健康数据的积累
	远程诊疗	平台远程诊疗系统实现基层患儿在当地妇幼保健院医生或社区医生的陪诊下，方便、快捷、低成本的享受北京儿童医院集团儿

		科专家的诊疗服务
	跨地转诊	患儿家长可根据当地妇幼保健院医生或社区医生的建议, 通过平台用户端提出跨地转诊需求, 对于重大疾病患儿, 云平台可支持其转诊至北京儿童医院或指定医院
	在线支付	平台通过第三方支付工具实现用户端在线支付功能, 在合作医疗机构门诊、住院的各项费用均可通过平台实现在线支付
	保险直赔	购买合作保险公司医疗险和平台高端会员服务的用户, 在合作医疗机构就诊时可享受直赔服务
诊后服务	诊后随访	平台通过数字化医生工作平台提供诊后回访和用药、康复、营养、复诊指导
	慢病管理	对于部分患有慢性疾病(小儿哮喘、小儿糖尿病、小儿脑瘫、小儿癫痫或小儿肥胖等)的患儿, 日常数据(如血糖、体重等)的记录变得非常重要。相对于传统的纸质记录方式, 平台可以在医生端和用户端同时记录并同步相关数据, 当录入的数据超出预设的该项目阈值, 自动推送报警信息到指定手机号和医生端, 及时判断解除隐患。一键生成各类统计报表, 既方便患儿家长监控患儿病情, 也方便医生后续诊疗
	康复指导	平台通过整合相关医生资源, 随时在线接受咨询, 给出康复建议
	用药咨询	平台除整合北京儿童医院集团成员医院的药剂师外, 还专门招聘执业药师, 为患儿家长提供药品相关的咨询(如用量和用法等)和服务, 服务模式同健康咨询。
	上门服务	平台向高端会员可提供部分上门服务, 如上门小儿护理、上门小儿按摩、上门代煎药、上门换药、上门康复指导等。
(二) 面向儿科医生的服务		
医生工作站		分级诊疗、远程会诊及健康档案等系统均内置在医生工作站中, 医生可根据自己的权限进行申请远程会诊、申请转诊、填写健康档案、在线会诊、接受转诊等操作, 数据在相关工作站间互联互通, 医生可以共享
电子图书馆		医生可免费使用明安医疗提供的电子图书馆查询中外文最新文献、论文、期刊、教科书等, 为医生的诊疗及科研工作提供智力支持
教育培训		医生可在平台上参与学术交流、病案讨论、课程学习, 获得继续教育学分
随访服务		通过对预后患者进行随访获得诊疗效果等数据, 为医生开展科研工作及改善医疗服务水平提供支持 医院患儿出院后对于治疗的延续、疗效判定、治疗方案调整等服

	务，包括医院科研需要的随访，也可通过云平台完成，可以更快的完成数据收集和分析，甚至根据需要生成相关报表及统计
患者教育	患者教育是健康管理的一大重点，平台为每个医生提供一个类似于微信公众号的工具，对自己诊断治疗过的病人，根据内容和患者病情，个性化的分类管理发送相关的科普文章和患者教育资料，用户端接收后可直接在线阅读、收藏和二次分享。系统还可以统计一次阅读率、停留时间及分享量，帮助医院考核患者教育成果，帮助医生提高患者教育水平。
(三) 面向儿科医疗机构的服务	
医患精准匹配	平台通过用户管理和资源整合可实现医患间的精准匹配，根据患儿病症、所处位置将其输送至最适合的合作医院，使得基层医院处理更多常见病患儿、高等级医院处理更多疑难杂症患儿
远程会诊服务	向合作医疗机构免费提供远程会诊系统以及技术支持、人工服务，实现合作医疗机构间远程会诊
辅助诊疗服务	平台用户在医院就诊时，平台将向合作医疗机构开放用户健康档案、体检报告、历史就医信息等辅助诊断信息，并提供电话医生、二次诊疗、诊后随访等辅助诊疗服务
辅助科研服务	承担合作医疗机构各级科研课题的辅助服务，如目标人群组织、样本提供、数据共享、辅助分析、协调沟通、事后随访等
(四) 面向儿童健康产品/服务供应商的服务	
产品推广服务	当平台用户具有一定规模时，为儿童健康产品/服务提供商提供渠道推广服务

(3) 云平台投资估算

云平台投资构成如下：

序号	项目	金额（万元）	占投资总额比例
1	房屋成本	9,878.60	9.56%
1.1	总部房屋成本	7,831.02	7.58%
1.2	分支机构房屋成本	2,047.58	1.98%
2	硬件设备及基础设施成本	17,175.40	16.63%
2.1	硬件设备采购成本	14,944.20	14.47%
2.2	基础设施成本	2,231.20	2.16%
3	软件成本	70,177.00	67.94%
3.1	软件采购成本	10,980.00	10.63%
3.2	系统研发成本	59,197.00	57.31%
4	铺底流动资金	6,060.00	5.87%

合计	103,291.00	100.00%
----	------------	---------

(4) 云平台商业模式

儿童健康管理云平台的服务对象包括儿童及其家长、儿科医生、儿科医疗机构、儿童健康产品/服务供应商。平台面向儿科医生和儿科医疗机构的服务旨在整合医疗资源、提升平台价值；平台价值的实现方式之一是面向儿童及其家长的健康管理服务、方式之二是面向儿童健康产品/服务供应商的衍生服务。

本项目静态投资回收期 5.86 年(含建设期)；运营后年均营业收入 120,445.38 万元，年均净利润 18,194.15 万元，内部收益率（税后）15.68%。

3、项目优势分析

互联网医疗生态链的核心在于医院与医生资源，目前行业内普遍通过与医生进行利益分成的形式实现线上轻问诊和预约挂号，并以此为突破口吸引用户、延伸服务链条，此类互联网医疗平台一方面对于医生的粘性不够，没有从根本上放大医生的效率；另一方面对用户的粘性不够，缺乏切实可行的商业变现途径，长期发展面临着严重的局限性。

公司与北京儿童医院的合资平台北京儿童医院集团有限公司是北京儿童医院集团秘书处的日常办事机构。依托北京儿童医院集团覆盖 20 个省市近 800 家医疗机构的分级诊疗网络，公司具有较好的儿科医疗资源基础。本项目依托公司与北京儿童医院、北京儿童医院集团的全面战略合作，根据国家建设健康中国云计划、落实分级诊疗体系的政策导向，结合北京儿童医院和北京儿童医院集团发展的切实需求，站在构建我国多层次的儿童医疗健康服务体系、切实落实儿科分级诊疗的国家战略高度，建设儿童健康管理云平台，项目的出发点、落脚点和战略高度均有别于包括互联网巨头在内的其他互联网医疗从业者，对于医疗资源的粘性亦是其他行业竞争者无法比拟的。

从公司整体战略角度，儿童健康管理云平台项目是公司构建有中国特色管理模式医疗服务体系的整体战略的一部分，在产业链布局和资源共享方面具有天然的优势。

该项目核心团队主要来自医疗信息化和互联网行业，具有丰富的互联网医疗领域运营经验，近两年来进行了大规模的市场调研和摸索，对互联网医疗领域市

场需求、用户痛点有着深刻的理解，在团队的基因、技术和经验上保证了项目的成功推进。

4、项目审批情况

本项目已取得通州区经济和信息化委员会《北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书》（京通州经信委备案【2016】61号）。

（三）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 年前在精准医疗领域投入 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、健康信息，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 6 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

本项目拟投资 195,305 万元，与合作机构共同建立一个面向全国，集肿瘤专项筛查、肿瘤健康管理、肿瘤精准诊断和治疗、临床医学转化研究为一体的肿瘤精准医疗和健康管理服务体系。

本项目所称“肿瘤精准医学中心”是指由以下几部分构成的肿瘤精准医疗和健康管理服务体系。

组成部分	功能定位	内容
------	------	----

肿瘤精准医疗健康管理平台	目标人群健康管理	肿瘤精准医疗信息管理平台 19家运营服务中心
肿瘤精准医学研发平台	前沿技术转化研究	美国前沿科研成果转化研究
肿瘤精准医疗中心	自营医疗服务	8家医疗服务中心

肿瘤精准医学中心总部设在北京，包括肿瘤精准医疗信息管理平台、肿瘤精准医学研发平台和北京运营服务中心，负责整个精准医疗体系的目标人群线上管理、专家资源管理、信息系统管理、远程医疗、多学科会诊、精准诊断和精准治疗技术转化开发以及北京地区的肿瘤线下医疗服务能力网络构建。

同时，肿瘤精准医学中心根据合作机构网络布局，在三年内分批建立共 18 个分支机构（区域运营服务中心）和 8 个医疗服务中心，分别负责所在地区的医疗服务能力网络构建。其中第一年建设 6 个区域运营服务中心和 2 个医疗服务中心；第二年、第三年分别建设 6 个区域运营服务中心和 3 个医疗服务中心。

项目投资估算如下：

序号	费用名称	投资总金额 (万元)	募集资金投资额 (万元)	投资金额 占比
1	肿瘤精准医疗健康管理平台	107,067.00	107,067.00	54.82%
1.1	信息管理平台建设成本	103,906.00	103,906.00	53.20%
1.1.1	房屋成本	775.00	775.00	0.40%
1.1.2	基础设施成本	423.00	423.00	0.22%
1.1.3	硬件设备采购成本	22,115.00	22,115.00	11.32%
1.1.4	软件采购成本	11,358.00	11,358.00	5.82%
1.1.5	系统研发成本	69,235.00	69,235.00	35.45%
1.2	运营服务中心	3,161.00	3,161.00	1.62%
1.2.1	房屋成本	1,491.00	1,491.00	0.76%
1.2.2	基础设施成本	950.00	950.00	0.49%
1.2.3	办公设备采购成本	720.00	720.00	0.37%
2	肿瘤精准医学研发平台	35,683.00	35,683.00	18.27%
2.1	房屋成本	1,075.00	1,075.00	0.55%
2.2	实验室设备成本	14,619.00	14,619.00	7.49%
2.3	软件采购成本	350.00	350.00	0.18%

2.4	技术使用权采购成本	19,639.00	19,639.00	10.06%
3	肿瘤精准医疗中心	52,555.00	25,278.00	26.91%
3.1	房屋成本	3,837.00	3,837.00	1.96%
3.2	医疗设备成本	44,878.00	19,101.00	22.98%
3.3	医疗信息化成本	3,840.00	2,340.00	1.97%
合计		195,305.00	168,028.00	100.00%

注：肿瘤精准医疗中心子项目中拟于第二年和第三年建设的 5 家医疗服务中心由公司自有资金投资建设。

本项目拟通过增资方式由全资孙公司北京市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、数据解读和产业应用方面具备较强的技术优势。

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，项目核心团队来自美国主流的研究机构，长期从事生物信息数据分析、数据处理和生命科学领域的研究。项目拟通过建立开放式联合实验室的方式引进美国最前沿的科研成果，在国内进行转化开发，通过本项目构建的肿瘤精准医疗服务体系，形成符合中国人疾病谱的肿瘤基因序列数据库和生物样本库；通过大样本的生物信息解读和深度学习，形成生物信息分析平台；通过对个体基因组信息的深度解读和生物学实验，开发肿瘤个性化治疗方案。

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。

肿瘤精准医疗信息管理平台（线上运营管理平台）、肿瘤精准医疗线下服务能力网络（合作医疗机构+19 家运营服务中心+8 家精准医疗中心）、肿瘤精准医学研发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。肿瘤精准医疗信息管理平台负责目标人群线上管理、肿瘤精准医疗线下服务能力网络负责目标人群线下健康管理服务和医疗服务；肿瘤精准医学研发平台定位于数据分析和个

性化治疗方案等肿瘤精准医学技术的转化应用，以期建设一个精准医疗辅助系统。

本项目提供的肿瘤精准医疗服务是合作医院的有机补充，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、以管理式医疗模式为基础的肿瘤精准医疗服务体系。

管理式医疗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 6.07 年(含建设期)；运营后年均营业收入 201,908.13 万元，年均净利润 17,461.43 万元，内部收益率（税后）12.66%。

5、项目审批情况

项目名称	审批文件
肿瘤精准医疗健康管理平台	《项目备案通知书》（京朝阳发改（备）[2016]177 号）
肿瘤精准医疗研发平台	《项目备案通知书》（京朝阳发改（备）[2016]178 号）
肿瘤精准医疗中心（广州）	《设置医疗机构批准书》（花卫医准字[2016]第 58 号）

	《广东省企业投资项目备案证》 (2016-440114-83-03-004340) 《关于花都明安第二门诊部建设项目环境影响报告表的批复》(花环监字[2016]104号)
肿瘤精准医疗中心(南宁)	《设置医疗机构批准书》(南卫医审字[2016]第000006号) 《关于给予“南宁明安门诊部”项目备案的通知》(南发改五象[2016]52号) 《南宁市良庆区环境保护局关于南宁市明安医院管理有限公司南宁明安门诊部建设环境影响报告表审查的批复》(良环建复字[2016]16号)

(四) 南宁明安医院建设项目

1、项目基本情况

项目名称	南宁明安医院建设项目
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	项目建筑总面积 160,001.78 平方米(一期工程建筑面积 98,450 平方米、二期工程建筑面积 143,000 平方米), 设置床位 1,000 张(一期开设 600 张、二期开设 400 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	一期工程 30 个月, 二期工程 25 个月

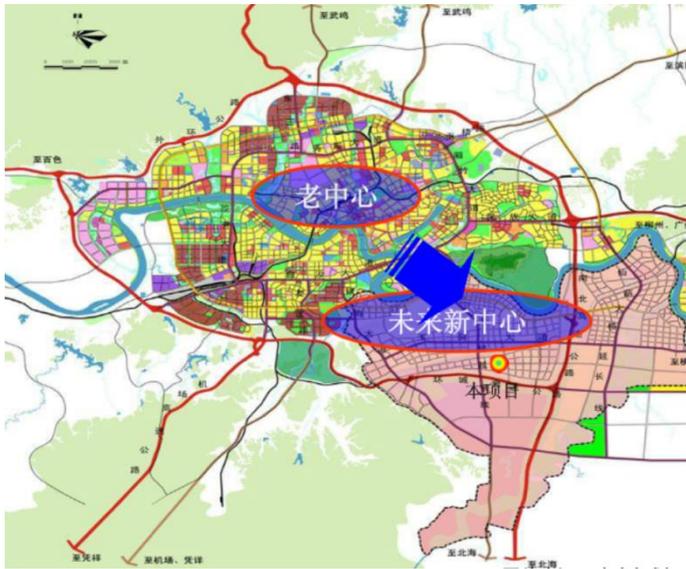
2、项目可行性分析

(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，众多重大公益性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；包括直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 6,380 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 58.59 公顷，测算床位数共 4,300 张，新区内病床设置数量与需配建床位数仍有 2,080 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，又有利于项目筹建期间人才的储备和培养、品牌的形成、团队的磨合，避免新建医院从零起步的艰难局面，迅速进入正常运营阶段。

第三、公司将依托公司合作知名三甲医院的专家、技术及培训资源和公司组建的专业团队，积极发展心血管专科、妇儿专科、肿瘤专科，力争在医院投入运营的五年内，建设5个以上市级重点科室、2个以上省级重点科室，成为区域内重点科室的诊疗中心。

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	14,889.13	7.09%
2	建设投资	124,648.02	59.36%
2.1	房屋建筑成本	89,682.58	42.71%
2.2	建筑设备成本	29,543.30	14.07%
2.3	工程建设其他费用	5,422.14	2.58%
3	医疗设备购置成本	51,914.73	24.72%
4	办公设备购置成本	4,829.00	2.30%
5	医疗信息化成本	8,730.00	4.16%
5.1	医疗信息化基础设施成本	2,900.00	1.38%
5.2	医疗信息化软件成本	5,830.00	2.78%
6	基本预备费	3,884.31	1.85%
7	铺底流动资金	1,104.82	0.53%
合计		210,000.00	100.00%

4、项目经济效益分析

本项目静态投资回收期 10.92 年（含建设期）；运营后年均营业收入 174,151.05 万元，年均净利润 54,689.28 万元，内部收益率（税后）16.58%。

5、项目审批情况

2015 年 12 月 31 日，本项目取得南宁市环境保护局《关于南宁明安医院项目环境影响报告书的批复》（南环五象审【2015】12 号）。

2016 年 2 月 23 日，本项目取得广西壮族自治区卫生和计划生育委员会《设置医疗机构批准书》（桂卫医设字【2016】第 2 号）。

2016 年 3 月 3 日，本项目取得南宁市发展和改革委员会《关于南宁明安医院（中国-东盟跨国医疗合作平台）项目核准的批复》（南发改五象【2016】26 号）。

（五）医疗健康数据管理平台建设项目

1、项目建设的背景

（1）市场背景

长期以来，国内医疗机构掌握着临床医疗数据，商业健康保险机构掌握着健康险投保和理赔数据，医疗保险机构掌握着基本医疗保险赔付数据，各家机构在业务中形成的医疗健康数据处于碎片化、割裂化和自我封闭的状态，难以实现互联互通，更无法通过数据的收集、分析、处理得到有价值的健康信息。

对于商业健康保险机构而言，由于不能与医疗机构分享医疗数据，亦不能直接介入到诊疗过程中，一方面，导致其与医疗健康相关的保险产品定价缺乏充分的依据；另一方面，由于缺乏对被保险人基于健康数据进行的健康干预与有效管理，导致其理赔成本居高不下，严重阻碍了我国商业健康保险的发展。

对于医疗机构而言，由于缺乏病人长期持续的健康数据，难以对疾病进行准确的诊断，往往通过过度检查和过度医疗方式规避可能发生的医疗责任；同时，由于各个医疗机构之间的临床医疗信息不能共享和协同，导致了大量的重复医疗，极大的浪费了有限的医疗资源。

（2）政策背景

2015 年 3 月 20 日，国务院办公厅印发《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）》（以下简称《规划纲要》），首次提出开展健康中国云服务计划，

积极应用移动互联网、物联网、云计算、可穿戴设备等新技术，推动惠及全民的健康信息服务和智慧医疗服务，推动健康大数据的应用，逐步转变服务模式，提高服务能力和管理水平。加强人口健康信息化建设，到 2020 年，实现全员人口信息、电子健康档案和电子病历三大数据库基本覆盖全国人口并信息动态更新。全面建成互联互通的国家、省、市、县四级人口健康信息平台，实现公共卫生、计划生育、医疗服务、医疗保障、药品供应、综合管理等六大业务应用系统的互联互通和业务协同。

(3) 制度背景

本次募集资金投资项目通过与保险机构合作，基于美国成熟的管理式医疗模式对目标群体开展全生命周期的健康管理和医疗服务，从根本上改变传统医疗服务和商业健康保险的被动局面，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。在此背景下，目标群体大规模、长周期、与特定个体准确关联、高质量的医疗健康数据信息对于有效开展医疗服务和健康管理尤为重要。没有统一的规划、统一的用户视图、统一的数据结构，单纯通过互联互通无法得到有价值的医疗健康数据信息。

2、项目建设的内容

本项目旨在实现公司体系内医疗机构、合作医疗机构、合作保险机构信息系统的互联互通，本着“业务衔接、信息开放、服务交互、资源共享”的原则，共同建立统一接口、统一数据标准、统一数据结构的高质量医疗健康数据管理平台。

平台功能结构包括：

功能大类	功能模块
数据提取和转换	ODS 平台-数据采集模块
	ODS 平台-主数据采集模块
数据仓库	ODS 平台-数据整合模块
	ECIF-元数据管理模块
	ECIF-数据治理及数据质量管控模块
	ODS 平台-数据服务模块
统一客户视图	ECIF-主数据管理模块
	ECIF-全局客户视图模块
	ECIF-UI 客户界面模块

报表服务	ODS 平台-数据集市模块
	ODS 平台-数据应用分析模块
报表展示	指标报表开发及集成模块

关键子系统包括：

序号	子系统名称	子系统功能
1	人群洞察分析平台	对涉及人群自然情况、偏好、行为、基因特征的数据分析服务。
2	行为分析服务平台	提供人群行为特征相关联、满足基于人群特征的多种医疗健康分析需求。
3	健康大数据分析服务平台	通过获取健康管理数据及实时数据转化为智能化大数据。
4	数据汇聚平台	面向不同行业的多元异构数据，构建数据汇聚能力。

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	硬件设施	4,000.00	40.00%
2	软件购置	3,100.00	31.00%
2.1	应用软件购置	1,600.00	16.00%
2.2	业务系统软件购置	482.00	4.82%
2.3	业务系统软件定制开发	1,018.00	10.18%
3	业务系统研发	2,900.00	29.00%
合计		10,000.00	100.00%

本项目建设周期 12 个月；建设地点北京市通州区经海五路 3 号院（北京经开国际企业大道 III）；拟通过北京市明安医院管理有限公司增资全资项目公司明安数据有限公司具体实施。

3、项目可行性分析

（1）数据采集的可行性

医疗健康数据管理平台的数据提供方为公司医疗服务产业链上的医疗机构和保险机构，相关主体根据产业链各个环节的业务特点和数据特点，共同组成项目组对平台数据结构、数据标准、数据采集规则、数据库扩展性等方面进行统一

规划，从而保证平台采集的数据在既定规划下形成完善有序、格式统一、可供挖掘的数据库。

在技术上，平台通过连接产业链上各主体的信息系统业务端，按照既定规则自动采集数据并存进行动态更新，数据采集过程不需任何人工干预；同时，在客户允许的情况下，通过统一客户视图等规划，在数据结构上既有效形成与目标人群自然信息准确关联的医疗健康数据，又有效屏蔽客户姓名、身份证号等个人自然信息，从而保护了个人隐私。

(2) 数据分析的可行性

平台采集的数据包括目标人群保险数据、健康管理数据、基因数据、临床数据，具有数据样本大、数据周期长、数据完整有效的特点，容易通过数据分析产生商业价值。

数据样本大：由于平台引入了保险机构，针对健康人群和特定疾病高危人群提供保险服务和健康管理服务，覆盖人群广泛、数据样本大，而医疗机构和医疗保险机构的数据仅限于患病人群的临床数据；

数据周期长：基于人身健康险产品的终身机制，平台采集的数据可以贯穿目标人群的终身，这是医疗机构和医疗保险机构的数据样本难以做到的；

数据完整有效：在缺乏统一规划的情况下实现的互联互通，数据的采集将是碎片化的，即使有充足的样本积累也难以产生数据价值；平台通过对产业链上各主体的统一规划，在结构设计和技术安排上实现了数据的有效性，且由于业务覆盖完整，平台可以收集与目标人群准确关联的完整医疗健康信息。

通过数据的关联分析，平台将产生大量的新数据，对于健康管理、临床医疗服务、新药研发、保险服务将产生巨大的价值。

(3) 数据应用的可行性

平台的用户包括医疗机构和医生、保险机构、被保险人（健康管理对象、病人）、科研机构（药企），基于数据采集和数据分析形成的医疗健康数据库将在以下方面产生价值：

对于病人和健康管理对象而言，使其获得精准高效的健康管理和临床医疗服务，降低发病率、提高治愈率、降低就医成本；

对于医疗机构和医生而言，提高了临床医疗服务的效率和准确性，数据库的智能化应用可以有效预测疾病的发生和发展方向，为临床医学提供了重要信息；

对于保险机构而言，数据库为保险产品提供了宝贵的精算依据，对于保险产品开发和销售、降低医疗费用有着显著意义；

对于科研机构而言，大样本、长周期、高质量的个人医疗健康数据为精准医学、新药研发提供了有力的支撑。

医疗健康数据的连续积累和有效应用将推动医疗服务向精准医疗、管理式医疗、分级诊疗方向发展，对于本次募集资金投资项目实施和未来公司医疗服务业务发展提供了强大支持，具有重大意义。

4、项目经济效益分析

本项目不单独产生效益。

5、项目审批情况

本项目已取得通州区经济和信息化委员会《北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书》（京通州经信委备案【2016】66号）。

五、本次非公开发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策和公司战略转型的需要，具有良好的市场前景和经济效益，本次募集资金投资项目的成功实施将对公司转型医疗服务的长期发展战略提供强大的资金支持，提高公司核心竞争力，为公司未来的持续发展和持续盈利奠定了坚实的基础。

（二）对公司财务状况的影响

医院的投资和运营具有周期长、投资回收慢的特点，但盈利的持续性和成长性比其他行业无法比拟的，且资产质量好、现金流充沛；同时医院是整个大健康产业的核心，在我国的医疗体制下，医药产业、互联网医疗产业、医疗信息化产业、健康保险产业都要以优质医疗资源为基础才能得以发展。基于此，医院投资在近些年收到广泛的追捧。公司通过本次非公开发行所打造的医疗服务体系汇集了国内顶级公立医院资源和专家资源，对公司财务状况和盈利能力的影响将会是

一个逐步释放的过程，且可以在未来 10-20 年内仍然保持稳定增长。

绿景控股股份有限公司
二〇一六年十一月二十一日