



河北某医院诊治能力提升工程项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739 传真：010-82885785

邮编：100083 邮箱：hfchen@shangpu-china.com

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

第 1 章 项目概述

1.1 项目概况

1.1.1 项目名称

河北某医院诊治能力提升工程项目

1.1.2 项目法人

1.1.3 项目责任人

1.1.4 项目建设地点

1.1.5 编制单位

1.1.6 项目建设目标

1.1.7 内容和规模

本项目主要建设内容包括两部分：

- （一）医学装备购置
- （二）信息化建设

1.1.8 项目建设周期

1.1.9 项目总投资及资金来源

本项目计划总投资****万元，其中设备购置及安装费****万元，其他费用****万元，项目预备费****万元。

项目资金中****万元申请中央财政预算，剩余部分由医院自筹资金解决。

序号	项目	合计	占总投资比例
1	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	设备购置及安装费		
1.1.2	其他费用		
1.1.3	预备费用		
2	总计		

1.2 项目提出的背景及建设的必要性和意义

1.2.1 项目建设背景 1.2.2 项目建设必要性

1.3 编制依据

列举所依据的重要依据文件。如全民健康保障工程建设规划疑难病症诊治能力提升工程项目遴选方案以及项目相关批复文件等。

1、《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26号）

2、《关于建立现代医院管理制度的指导意见》（国办发〔2017〕67号）

3、《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》（国办发〔2017〕32号）

4、《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》（国发〔2016〕78号）

5、《“十三五”卫生与健康规划》（国发〔2016〕77号）

6、《国务院深化医药卫生体制改革领导小组关于进一步推广深化医药卫生体制改革经验的若干意见》

7、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划》

8、《全民健康保障工程建设规划》（发改社会〔2016〕2439号）

9、《“健康中国 2030”规划纲要》

10、《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见（国办发〔2016〕47号）》

11、《河北省进一步改善医疗服务行动计划工作实施方案（2018-2020年）》（冀卫发〔2018〕5号）

12、《关于贯彻<“健康中国 2030”规划纲要>的实施意见》（冀卫发〔2018〕5号）

13、《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的实施意见》（冀政办字〔2016〕176号）

14、《河北省“十三五”卫生与健康规划》（冀政办字〔2016〕157号）

15、《综合医院建设标准》（建标 110-2008）

16、《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》

17、《建设项目可行性研究与经济评价方法参数》（第三版）

18、国家、省、市有关法律、法规、规划及产业政策。

1.4 主要结论与建议

1.4.1 项目资金安排合理

本项目计划总投资****万元，其中****万元申请中央预算投资，剩余部分由医院自筹资金解决。项目建设资金安排合理，不会因为资金问题影响项目进度。

1.4.2 项目实施方案

项目实施方案设计合理，组织管理措施可靠。严格按照国家相关法律法规进行招标采购，本项目实施后的设备布置符合防火、防辐射、环境保护等国家规范、法规和标准要求。

1.4.3 项目经济效益结论

本项目的财务测算是假设项目运营时，预计产生的经济效益。项目完全运营后，年均营业收入可达****万元；年均支出为****万元，年均收支结余为****万元。因此，项目经过经济效益测算是可行的。

序号	指标	单位	指标	备注
1	总投资	万元		
2	收入	万元		年均
3	支出	万元		年均
4	收支结余	万元		年均

1.4.4 项目社会效益结论

1.4.5 项目风险等级问题

第 2 章 项目建设单位概况

2.1 项目建设单位与职能

2.1.1 医院概况

2.1.2 医院组织机构

2.1.3 法定代表人简介

2.2 项目建设单位现状

2.2.1 医学装备现状

2.2.2 信息化工作现状

2.2.3 基础设施现状

2.3 存在的困难和问题

2.3.1 区域和医院存在的困难和问题

2.3.2 诊治能力方面存在的困难和问题

2.3.3 信息化建设方面存在的困难和问题

第 3 章 项目建设背景和必要性

3.1 项目建设背景

3.1.1 政策背景

《关于深入开展“互联网+医疗健康”便民惠民活动的通知》（国卫规划发〔2018〕22号）

2018年7月，国家卫健委、国家中医药管理局联合发布《关于深入开展“互联网+医疗健康”便民惠民活动的通知》。《通知》指出，加快推进智慧医院建

设，运用互联网信息技术，改造优化诊疗流程，贯通诊前、诊中、诊后各环节，改善患者就医体验。到 2020 年，二级以上医疗机构普遍提供分时段预约诊疗、智能导医分诊、候诊提醒、检验检查结果查询等线上服务，让患者少排队、少跑腿。

全面推进远程医疗专网建设，实施远程医疗区域中心医院检测设备保障工程。到 2020 年，实现远程医疗服务覆盖全国所有医疗联合体和县级医院，并逐步向社区卫生服务机构、乡镇卫生院和村卫生室延伸。

《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26 号）

2018 年 4 月，国务院办公厅发布了《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》。《意见》就促进“互联网+医疗健康”发展提出：

（1）完善“互联网+医疗健康”支撑体系。加快建设基础资源信息数据库，完善全员人口、电子健康档案、电子病历等数据库。大力提升医疗机构信息化应用水平，二级以上医院要健全医院信息平台功能，整合院内各类系统资源，提升医院管理效率。三级医院要在 2020 年前实现院内医疗服务信息互通共享，有条件的医院要尽快实现。

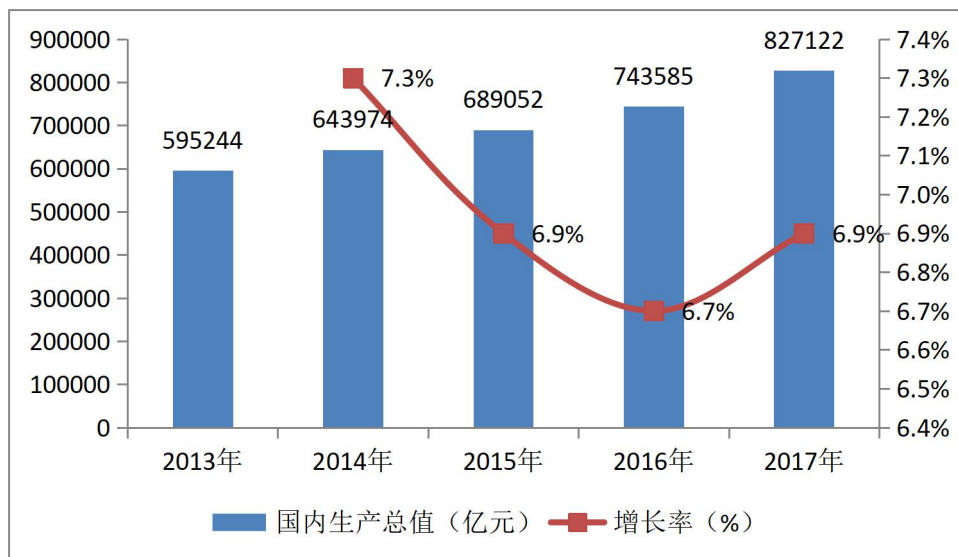
（2）推进“互联网+”人工智能应用服务。研发基于人工智能的临床诊疗决策支持系统，开展智能医学影像识别、病理分型和多学科会诊以及多种医疗健康场景下的智能语音技术应用，提高医疗服务效率。开展基于人工智能技术、医疗健康智能设备的移动医疗示范，实现个人健康实时监测与评估、疾病预警、慢病筛查、主动干预。加强临床、科研数据整合共享和应用，支持研发医疗健康相关的人工智能技术、医用机器人、大型医疗设备、应急救援医疗设备、生物三维打印技术和可穿戴设备等。顺应工业互联网创新发展趋势，提升医疗健康设备的数字化、智能化制造水平，促进产业升级。

3.1.2 经济背景

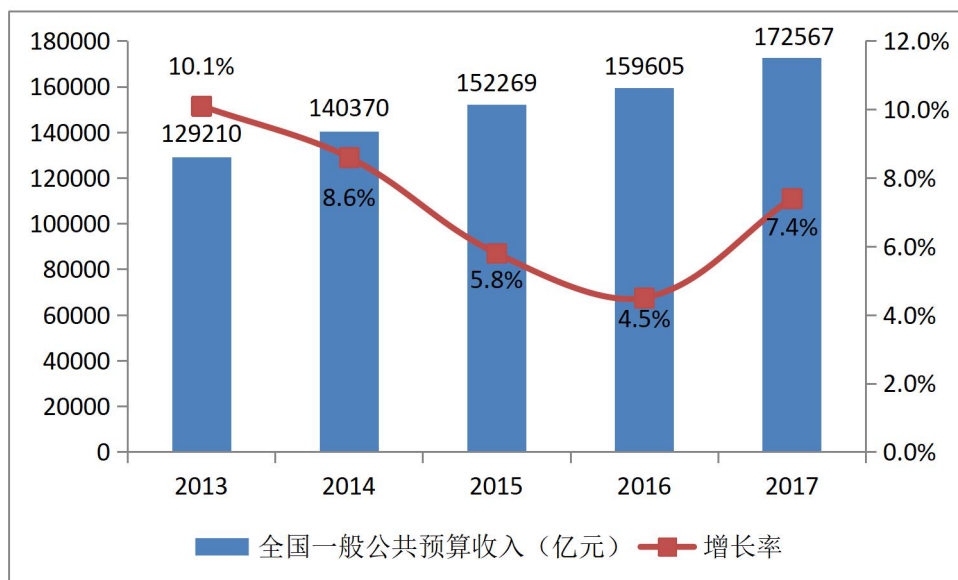
近年来我国经济运行稳中有进、稳中向好、好于预期，经济社会保持平稳健康发展。经济发展质量效益改善，全国一般公共预算持续增长，在全社会固定资产投资中，卫生和社会工作投资一直是重点内容，投资规模不断扩大。

2017 年，全年国内生产总值 827122 亿元，比上年增长 6.9%。其中，第一产

业增加值 65468 亿元，增长 3.9%；第二产业增加值 334623 亿元，增长 6.1%；第三产业增加值 427032 亿元，增长 8.0%。第一产业增加值占国内生产总值的比重为 7.9%，第二产业增加值比重为 40.5%，第三产业增加值比重为 51.6%。



全年全国一般公共预算收入 172567 亿元，比上年增长 7.4%。其中税收收入 144360 亿元，比上年增加 13999 亿元，增长 10.7%。全年规模以上工业企业实现利润 75187 亿元，比上年增长 21.0%。



3.1.3 社会背景

在社会老龄化和城市化进程加快，以及居民不健康生活方式盛行的背景下，国民心血管病危险因素显著增加，并呈现在低龄和低收入群体中快速增长趋势及个体聚集的现象，尤其凸显的是农村居民的心血管病死亡大幅增加和国民血脂异

常的大面积暴露。

根据《中国心血管病报告 2017》，中国心血管病(CVD)患病率处于持续上升阶段。推算 CVD 现患人数 2.9 亿，其中脑卒中 1300 万，冠心病 1100 万，肺心病 500 万，心衰 450 万，风心病 250 万，先心病 200 万，高血压 2.7 亿。

2015 年 CVD 死亡率仍居首位，高于肿瘤及其他疾病。农村 CVD 死亡率从 2009 年起超过并持续高于城市水平。2015 年农村 CVD 死亡率为 298.42/10 万，其中心脏病死亡率为 144.79/10 万，脑血管病死亡率为 153.63/10 万；城市 CVD 死亡率为 264.84/10 万，其中心脏病死亡率为 136.61/10 万，脑血管病死亡率为 128.23/10 万。2015 年农村、城市 CVD 死亡占全部死因的比率分别为 45.01%和 42.61%。每 5 例死亡中就有 2 例死于 CVD。

根据文献报道河北省心脑血管事件粗发病率为 477.6/10 万，粗死亡率为 218.0/10 万；河北省心脑血管事件城市居民发病率为 582.2/10 万，死亡率为 207.7/10 万；农村发病率为 377.0/10 万，死亡率为 216.4/10 万；河北省心脑血管事件的发病率和死亡率均随年龄的增大而增加。

心血管病诊疗现状不容乐观，是河北省域内乃至全国的普遍现象。心血管病诊疗过程中的主要难题有：

1、优质医疗资源布局不合理，降低心脑血管病的救治效率

我国各级医疗机构随经济增长有了较好的发展，但由于各种客观因素影响，难以避免地存在医疗资源布局不合理的现象。省级和市级大型综合性医院主要集中在中心老城区，布局过于集中。同时，很多医院如今在基础设施建设方面存在占地不足、医疗用房紧张的现象。基础设施局限性将影响大型医疗设备的合理配置，大型医疗设备布局缺陷将降低医疗救治过程的流畅度。

2、各级医疗机构心脑血管病救治水平不均衡，医疗同质化差

区域医疗中心和基层医疗机构之间救治能力，尤其是心脑血管疑难病症的救治能力呈现巨大“鸿沟”，表现为：区域医疗中心拥有优质医疗资源，而基层医疗机构技术服务能力薄弱，区域医疗中心和基层医疗机构救治水平的不均衡、医疗同质化差是我国卫生与健康服务体系的“短板”。

3、医疗机构临床科研创新能力不足

长期以来，我国临床研究成为医学科技创新链条的薄弱环节。许多生命科学

基础前沿研究领域取得的进展，不能及时有效地转化到临床应用。虽然我国有丰富的临床资源，但临床研究创新能力不足、水平不高，整体发展滞后的问题十分突出。

3.2 项目建设必要性

3.2.1 项目建设符合国家和河北省卫生与健康发展规划的战略需求

“十三五”期间，党中央、国务院高度重视卫生与健康事业发展，提出推进健康中国建设，将卫生与健康事业发展摆在了经济社会发展全局的重要位置，国家相继发布了《“健康中国 2030”规划纲要》、《“十三五”卫生与健康规划》、《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》等规划文件，卫生与健康事业发展面临难得的历史机遇。河北省积极响应国家卫生与健康发展战略，出台了《河北省“十三五”卫生与健康规划》、《关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的实施意见》、《河北省进一步改善医疗服务行动计划工作实施方案（2018-2020 年）》，对河北省域内医疗资源提升、“互联网+医疗”建设提出要求。

项目建设是落实《全民健康保障工程建设规划》的重要措施，旨在推动建立健全适应区域发展水平、体系完整、密切协作的血脑血管病医疗服务体系，提升区域心脑血管病诊治综合能力。因此，项目建设符合国家和河北省卫生与健康发展规划的战略需求。

3.2.2 项目建设是提升全省心脑血管病诊治能力、增加人民群众就医获得感的关键举措

3.2.3 项目建设是完善医学科技创新链条、打造先进的心脑血管病诊疗中心和科研基地的有效途径

3.2.4 项目建设是提升医院远程医疗业务水平有效支撑

3.3 项目建设目标

第 4 章 项目建设需求分析

4.1 医学装备能力提升需求分析

4.1.1 目标分析

4.1.2 差距分析

4.1.3 需求测算

4.2 医院信息化建设需求分析

4.2.1 目标分析

4.2.2 差距分析

4.2.3 需求测算

4.2.3.1 远程医疗云数据中心建设需求

第 5 章 项目建设方案

5.1 建设内容

5.1.1 医学装备购置建设内容

5.1.2 信息化建设内容

5.2 实施方案

5.2.1 医学装备购置实施方案

5.2.2 信息化建设实施方案

第 6 章 环境影响分析

6.1 编制依据和执行标准

- 1、《中华人民共和国环境保护法》
- 2、中国《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）二级标准
- 3、中国《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）二级标准
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- 5、《医疗废物管理条例》
- 6、《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008）
- 7、《微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》（WS233-2002）
- 8、《洁净室及相关受控环境-生物污染控制》（GB/T 25916.1-2010）
- 9、《河北省环境保护条例》

6.2 主要污染源、污染物及防治措施

6.2.1 项目建设期环境保护

由于该项目主要工作内容为医学设备、信息化硬件设备购置及软件系统开发，不涉及土建工程，所以在项目建设期不会对环境造成较大影响。

为防止建设期对环境的影响，应做到排水（生活废水）不得随意外溢倾倒；不得随意抛弃设备包装材料和其它杂物应堆置在规定的地点；采取各种措施防止设备安装过程中产生的噪声。

6.2.2 项目运营期环境保护

本项目在设计中，根据《建设项目环境保护设计规范》的要求，严格按照“三同时”的原则，使本项目的各项指标达到环保方面的有关要求。

项目排水采用雨、污水分流制。雨水经雨水系统收集后，市政雨水管网。项目建成后产生的污水经污水格栅池去除固形物沉淀处理，在达到《医疗机构水污染物排放标准》GB18466-2005 中的相应排放标准限值后，排入市政污水管网。

本项目噪声主要来自于医学设备、空调外机、离心机、风机等设备运行时产

生的噪声。建设单位应选用高效率低噪声设备，高噪声设备基础安装减振垫或阻尼减振器，从源头控制噪声污染；风机应安装消声器及减振装置，风机与风管采用软接头连接，以及对风机吊杆设避振器等减振、吸声、隔声的治理措施；水泵（纯水制备系统的水泵）的进出管道安装可曲挠橡胶接头，通过采取减振、吸声、隔声的治理措施。

坚持废物减量化、资源化、无害化原则。将固体废物作为一种资源进行再利用，变废为宝，积极推进清洁生产，利用源头控制、处理处置的方法将废物减量，根据《固体废物鉴别导则（试行）》（公告 2006 年第 11 号）、《国家危险废物名录》（2008 年 8 月 1 日施行），本项目固废主要包括员工产生的生活垃圾等一般固体废物，医疗服务和试剂配制过程中产生的固体废物，包括残留试剂、试剂包装物、分析产物、分析残液、废凝胶、消耗或破损的实验用品（如玻璃器皿、移液枪头等）、废样品、废活性炭等。

本项目员工产生的生活垃圾（按照每人 0.25kg/d 计算）应实行分类袋装化处理，集中于垃圾箱内，委托环卫部门每日清运。

检测和医疗过程产生的医疗固废，应集中收集，作为医疗固体废物，交专业单位定期清运处置。

6.3 环境影响综合评价

第 7 章 节能节水分析

7.1 节能分析

7.1.1 设计依据

7.1.2 能源消耗分析

7.1.3 节能措施

其他所有设备选用符合国家有关规定的节能型设备，不在国家已公布淘汰的机电产品之列。电器设备选用新型高效节能型，设计选型中尽可能配置节能性能好的产品，并采取电容补偿，提高功率因数，减少电损耗。

做好能耗计量，各低压电出线回路均装设有功电度表。

在运营中加强节能宣传教育，制订节能措施，根据实际情况，及时调整设备

运行方案，以达到降低能源消耗的目的。完善各种规章制度，定期对各类设备、管道、器具等进行检修，以减少不必要的浪费。

本项目能源消耗较少，不会对当地能源消费造成影响。通过采取电气节能、设备节能、管理节能等措施，可有效实现能源的节约利用。

7.2 节水分析

第 8 章 劳动安全、卫生防护与消防

8.1 设计依据

8.2 劳动安全卫生

8.2.1 防电

8.2.2 防辐射

8.2.3 废弃物处理

8.2.4 人员设施管理

8.3 消防设施

第 9 章 项目组织机构和人员储备

9.1 组织机构

9.1.1 诊疗及科研组织机构现状

9.1.2 项目建成后诊疗及科研组织机构设置

9.2 人员储备

9.2.1 现有各类人员数量及组成情况

9.2.2 项目建成后需增加的人员数量及要求

为保障疑难病症诊治能力提升工程项目建设，我院将通过国内外高层次人才引进、毕业生事业编招聘、非事业编制员工公开招聘等形式，项目建设期内增加 150 余名相关专业临床医师、护理、放射、检验以及行政管理人员，增加 50 余

名专职科研人员。9.2.3 人员培训方案

第 10 章 项目实施进度、招标方案

10.1 实施进度计划

10.2 招标方案

10.2.1 招标原则

10.2.2 招标范围

10.2.3 招标方案

10.2.4 招标基本情况表

第 11 章 项目管理和评价指标

11.1 项目管理组织机构

11.1.1 项目管理责任人

11.1.2 项目管理部门及主要职责

11.2 项目考核评价指标

11.2.1 临床诊疗服务能力提升

11.2.2 临床科研创新能力提升

11.2.3 区域协作

11.2.4 辐射带动

第 12 章 投资估算和资金来源

12.1 投资估算

12.1.1 估算依据

根据项目建设单位规划，对本项目进行有关的财务预测。在具体操作时遵循谨慎性及重要性原则，对预测期间费用、预测成本报表、预测损益表和预测现金

流量表做了一定的合并和处理。为了保证预测的客观性和真实性，对预测数据都采取了多种途径的测算和验证，从而确保了评价结果的可信度。

本预测中各种数据比例，是通过调查医疗机构的有关资料，并通过分析统计，制定出的相关比例，具有宏观性和满足统计规律的特点。在本项目的预测中，能够比较好地、大致地反映项目的收益价值状况，但在项目具体实施的过程中，还有大量的、次要的不确定因素，甚至有时还会出现重大的偶然因素，这些因素都会影响到该项目的收益，所以，具体实施可能与本预测存在一定的差异是正常的。

主要依据：

- 1、《投资项目可行性研究指南》；
- 2、国家和有关部门颁布的有关投资的政策、法规；
- 3、项目投资相关数据资料；

12.1.2 估算范围

12.1.3 投资估算

12.2 资金来源

第 13 章 社会效益、经济效益分析

13.1 社会效益分析

13.1.1 社会影响效果分析

13.1.2 互适性分析

13.1.3 社会效益分析结论

13.2 经济效益分析

13.2.1 评价依据

- 1、本项目的财务评价是参照 2006 年《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）和 2002 年颁发的《投资项目可行性研究方法指南》。
- 2、国家现行财税制度，以及有关规定进行计算与评价。
- 3、选用参数数据的来源及依据。
- 4、其他有关说明。

1、根据本项目主要收入来源为购置的医学设备服务收入。本次财务评价的参数选取采用保守原则，各项收入由各医学设备年使用次数/时长与收费标准决定；

2、项目计算期 10 年，实际运营期要远大于 10 年；

3、分析过程不考虑物价变化因素的影响；

4、项目经营收入、原辅耗材、燃料动力等主要成本数据为现今市场价格（不含税价）初步估算；

13.2.2 经济效益分析

13.2.3 经济效益结论

本项目的财务测算是假设项目运营时，预计产生的经济效益。项目完全运营后，年均营业收入可达****万元；年均支出为****万元，年均收支结余为****万元。因此，项目经过经济效益测算是可行的。

序号	指标	单位	指标	备注
1	总投资	万元		
2	收入	万元		年均
3	支出	万元		年均
4	收支结余	万元		年均

第 14 章 社会稳定风险分析

14.1 编制依据

14.1.1 国家相关法律法规和行政规章

14.1.2 地方法规和规划

14.2 风险调查

14.2.1 调查内容

14.2.2 调查范围

14.2.3 调查的方式和方法

14.3 风险识别

14.4 风险估计

14.5 风险防范、化解措施

14.6 落实措施后的风险等级

14.7 风险分析结论

14.7.1 拟建项目主要的风险因素

14.7.2 主要的风险防范、化解措施

14.7.3 拟建项目风险等级

14.7.4 落实风险防范、化解措施的有关建议

第 15 章 结论与建议

15.1 结论

15.1.1 项目资金安排合理

15.1.2 项目实施方案

15.1.3 项目经济效益结论

15.1.4 项目社会效益结论

15.1.5 项目风险等级问题

15.2 建议

尚普咨询各地联系方式

北京总部：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

河北分公司：河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

山东分公司：山东省济南市历下区名士豪庭 1 号公建 16 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

天津分公司：天津市和平区南京路 189 号津汇广场二座 29 层

联系电话：022-87079220 13920548076

江苏分公司：江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-58864675 18551863396

上海分公司：上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

陕西分公司：陕西省西安市高新区沣惠南路 16 号泰华金贸国际第 7 幢 1
单元 12 层

联系电话：029-63365628 15114808752

广东分公司：广东省广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦
41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

重庆分公司：重庆市渝中区民族路 188 号环球金融中心 12 层

联系电话：023-67130700 18581383953

浙江分公司：浙江省杭州市上城区西湖大道一号外海西湖国贸大厦 15 楼

联系电话：0571-87215836 13003685326

湖北分公司：湖北省武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

联系电话：027-84738946 18163306806