



北京某“区块链+工业互联网”项目 项目申请报告案例

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/>

第一章 项目单位及拟建项目概况

第一节 项目申报单位概况

第二节 项目概况

一、项目名称

北京某“区块链+工业互联网”项目

二、项目建设地点

三、项目性质

四、项目提出的理由与项目定位

（一）项目提出的理由

工业互联网是以互联网为代表的新一代信息技术与工业系统深度融合形成的新领域、新平台和新模式，是发展智能制造的关键基础设施。与传统意义上的互联网不同，工业互联网链接的是人、数据和机器，是工业系统与高级计算、分析、传感技术及互联网的高度融合。目前，全球各主要经济体在工业 4.0、智能制造等环节的创新和研究纷纷集中于工业互联网、工业物联网等项目上。全球工业互联网平台数量超过 150 个，预计 2021 年工业互联网市场规模将达到 16.44 亿美元。

但由于现行生产模式和商业模式的限制，工业互联网的应用现状仍存在诸多问题。将工业云和区块链技术结合起来，可以建立起一个云链混合的、面向未来的分布式智能生产网络。工业互联网主要存在三个方面的问题：数据安全问题、成本过高问题、灵活性问题。

本项目以区块链技术在……

（二）项目定位

五、项目建设背景及必要性

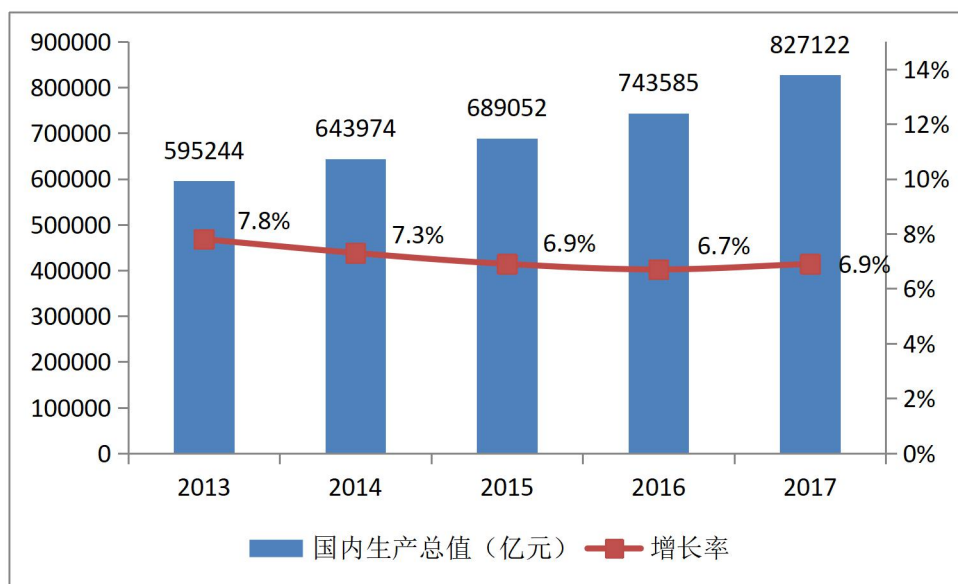
（一）项目建设背景

1、经济背景

（1）我国经济保持中高速增长，综合国力和国际影响力迈上新台阶

2017年，世界经济在深度调整中曲折复苏，不稳定不确定因素增多，国内经济结构性矛盾突出，防范化解风险挑战、实现经济稳定发展任务艰巨。面对错综复杂的国际国内形势，党中央着力推进供给侧结构性改革，适度扩大总需求，科学统筹稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险，我国经济实现平稳健康发展，经济实力实现新跃升。

2017年，我国国内生产总值比上年增长6.9%，总量超过80万亿元，达到82.7万亿元。按年平均汇率折算超过12万亿美元，占世界经济的比重15%左右，稳居世界第二位。经济增量折合1.2万亿美元。全年全国一般公共预算收入超过17万亿元，比上年增长7.4%。外汇储备稳居世界第一，年末国家外汇储备余额达到31399亿美元，比上年末增加1294亿美元。2017年我国对世界经济增长贡献率在30%左右，继续成为世界经济稳定复苏的重要引擎。



（2）北京市经济保持平稳健康发展

2017年，全市人民在党中央、国务院和市委、市政府的坚强领导下，深刻领会把握习近平新时代中国特色社会主义思想的精神实质和实践要求，紧紧围绕“四个中心”城市战略定位，实现了经济平稳健康发展与社会和谐稳定……

2、市场背景

(1) 工业互联网概述

(2) 工业互联网的市场应用情况

当前，伴随着网络信息技术与工业不断深度融合，同时数字化、网络化、智能化的新型工业形态不断驱动，工业互联网已成世界主要工业国家抢占国际制造业竞争的重要板块，同时也成为了各国寻求经济新增长点的共同选择。目前的全球工业互联网格局以美国、德国、日本为首，纷纷以龙头企业引领工业互联网的推进，迅速地推动着全球工业互联网发展。

在我国，工业互联网平台为中国制造业提供了绝佳的“弯道超车”的历史机遇，工业互联网目前也已上升为我国“制造强国”的国家战略，逐渐覆盖到各个领域，如医疗、工厂、基建等等。

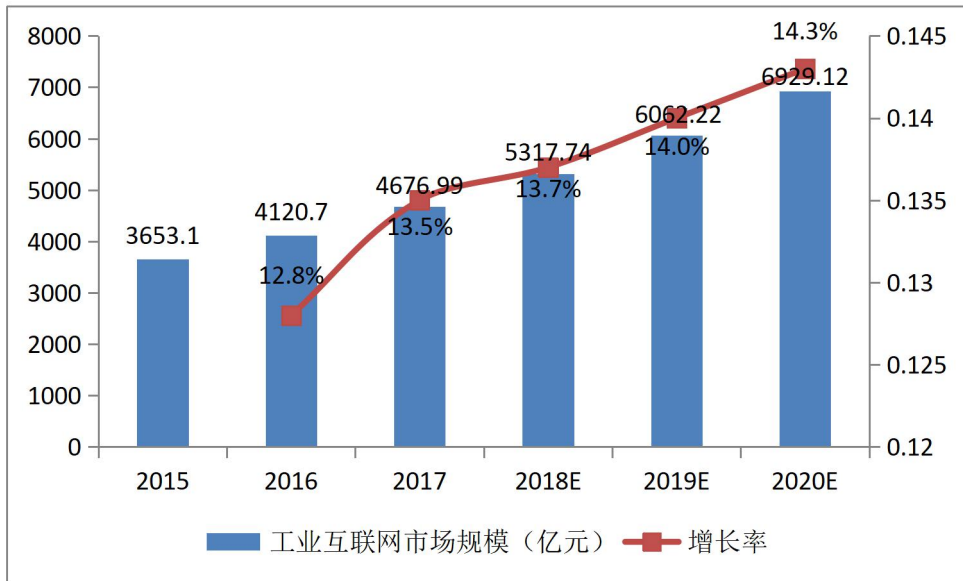
就目前而言，工业互联网平台提供 e-works 统计的已经超过 150 家。根据厂商背景的不同，工业互联网平台可以分为 ICT、工业、创业 3 个类别，根据平台定位又可分为资产优化、资源配置和通用使能 3 个类别。

	ITC 企业	工业企业	创业企业
资产优化			
资源配置			
通用使能			

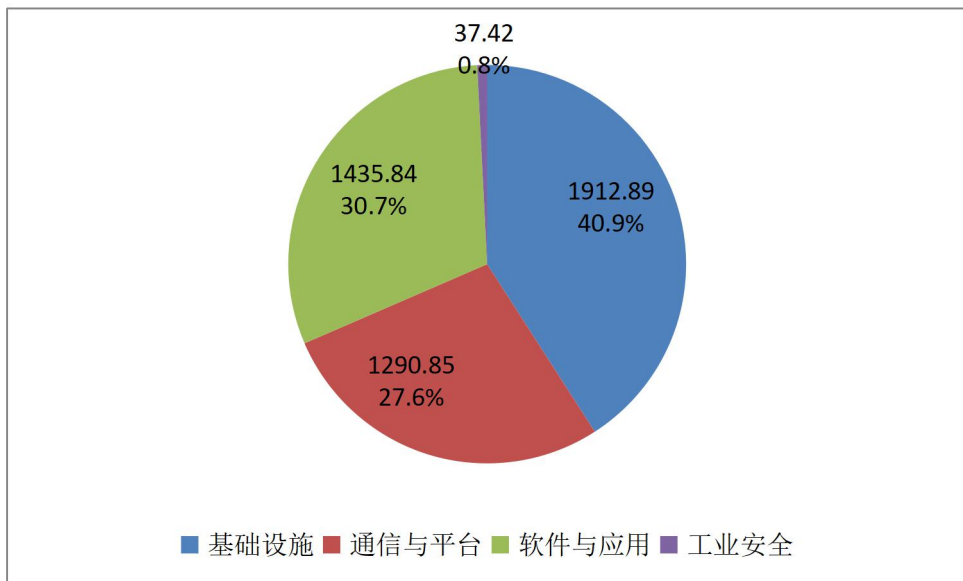
(3) 工业互联网市场规模

2018 年上半年，我国工业互联网平台得到了快速发展，企业上云进程加快，信息系统向云平台迁移。国内企业上云形成全国铺开态势。工业互联网平台赋能制造业，产业链正在形成。在产业链上游，信息技术企业通过提供基础云计算资源能力、数据管理及数据分析能力为平台构建提供支撑。在产业链中游，制造业企业、装备制造业和 ICT 及软件服务商共同构成了工业互联网平台主体。在产业链下游，行业用户和第三方开发者基于自身行业经验和开发设计能力开展应用创新，服务于不同工业领域。基于通用 PaaS 的二次开发成为工业 PaaS 的主要构建方式，促进了开发效率，提升了行业应用水平。我国工业互联网平台应用不断渗透各个工业应用场景，在工业生产工艺优化、企业运营管理决策优化、产品生命周期管理等方面都初步形成应用价值。

数据显示，2017 年中国工业互联网市场规模达到 4676.99 亿元，增长率为 13.5%；随着产业政策逐渐落点，市场空间将有望加速，预计 2020 年中国工业互联网市场规模可达 6929.12 亿元。



据数据显示，2017年中国工业互联网细分领域结构情况中，基础设施规模达到1912.89亿元，占总规模的40.9%；软件与应用规模达到1435.84亿元，占比为30.7%；通信与平台的规模为1290.85亿元，占比为27.6%；工业安全为37.42亿元，占总规模的0.8%。



(4) 工业互联网发展趋势

(二) 项目建设必要性

1、项目实施是响应国家号召，推进工业互联网建设的需要

近年来国家工业互联网获政策不断加码，十三届全国人大一次会议上，国务院总理李克强在政府工作报告中提出要继续深入开展“互联网+”行动，2018年加快制造强国建设。推动集成电路、第五代移动通信、飞机发动机、新能源汽车、

新材料等产业发展，实施重大短板装备专项工程，发展工业互联网平台，创建“中国制造 2025”示范区。

2017 年 10 月 30 日，国务院常务会审议通过了《深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》。这是我国推进工业互联网的纲领性文件，将为当前和今后一个时期国内工业互联网发展提供指导和规范，指出工业互联网是连接工业全系统、全产业链、全价值链，支撑工业智能化发展的关键基础设施，是新一代信息技术与制造业深度融合所形成的新兴业态与应用模式，是互联网从消费领域向生产领域、从虚拟经济向实体经济拓展的核心载体。

本项目项目计划研发建设的……

- 2、项目实施是通过区块链和工业互联网技术推进产业发展新形态的需要
- 3、项目实施是契合城市规划要义，进一步促进北京市信息化产业发展的需要
- 4、项目实施具有良好的经济和社会效益，是客观上促进北京地区发展的需要

六、主要建设内容和规模

本项目建设内容主要分为三个方面，即装修工程、技术架构搭建与科研团队引进。

（一）装修工程

本项目基础设施建设地上建筑面积****平方米。主要区域划分包括……

序号	建设内容	单位	指标
一	总建筑面积	平方米	
1	****	平方米	
2	****	平方米	
3	****	平方米	
4	****	平方米	

（二）技术架构

（三）科研团队

七、项目设备方案

（一）设备选型原则

（二）设备方案

八、项目建设周期

九、工程技术方案

（一）装修工程

（二）智能化控制管理系统工程

十、投资规模及资金筹措

项目计划总投资约****万元。资金来源于企业自有资金及其他融资。

序号	项目	数量	占比
一	固定资产投资		
1.1	建设投资		
1.1.1	工程费用		
1.1.1.1	建筑工程费		
1.1.1.2	设备费用		
1.1.1.3	安装工程费		
1.1.2	其他费用		
1.1.3	预备费用		
1.2	建设期利息		
二	铺底流动资金		
三	总投资		

第三节 发展规划、产业政策和行业准入分析

一、发展规划分析

工业互联网作为制造业与互联网深度融合的产物，已经成为智能制造的重要基石，建设现代化产业体系的重要支撑，全球新一轮产业竞争的制高点。2015年以来，为支持智能制造和工业互联网的发展，国家出台了多条政策指导意见及通知文件，日益受到政府的重视和关注。

（一）国家层面发展规划的符合性分析

1、《信息化和工业化融合发展规划（2016-2020年）》（工信部规〔2016〕333号）

2016年11月，工信部印发《信息化和工业化融合发展规划（2016-2020年）》。《规划》提出，到2020年，信息化和工业化融合发展水平进一步提高，提升制造业创新发展能力的“双创”体系更加健全，支撑融合发展的基础设施和产业生态日趋完善。**推动工业互联网创新发展**，开展工业互联网技术试验验证、工业互联网标识解析系统建设、工业互联网IPv6应用部署、工业互联网管理支撑平台等工作。加快推进工业以太网、短距离无线通信、4G/5G等新一代工业互联网设备、技术研发与产业化。重点扶持**安全可控的工业基础软硬件、高端行业应用软件、嵌入式系统、新型工业APP应用平台、工业互联网网络设备、工控安全防护产品**发展。支持企业探索工业互联网应用创新，开展工厂内外网络技术及互联互通、无线工厂、标识解析、IPv6等方面的应用示范。

2、《智能制造发展规划（2016-2020年）》（工信部联规〔2016〕349号）

2016年12月，工信部、财政部联合印发《智能制造发展规划（2016-2020年）》。《规划》提出，面向《中国制造2025》十大重点领域，推进智能制造关键技术装备、核心支撑软件、**工业互联网**等系统集成应用，以系统解决方案供应商、装备制造与用户联合的模式，集成开发一批重大成套装备，推进工程应用和产业化。面向智能制造发展需求，**推动工业云计算、大数据服务平台建设**。推动有条件的企业开展试点示范，推进新技术、产品及系统在重点领域的集成应用。

.....

（二）地方层面发展规划的符合性分析

1、《北京工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》

2018年12月，北京市经信委印发《北京工业互联网发展行动计划（2018-2020年）》。《计划》提出，到2020年，北京市推进工业互联网创新发展实现“535”总体部署。五个目标为：推动规模以上工业企业产线和业务系统上云上平台；建成工业互联网标识解析国家顶级（北京）节点和20个以上行业标识解析二级节

点；重点工业骨干企业创新应用工业技术软件化率达到 50%；创建具有国际竞争力的跨行业跨领域工业互联网平台；打造以北京为中心，辐射津冀两地、服务全国的工业互联网创新应用示范基地。

.....

二、产业政策分析

三、行业准入分析

第二章 资源开发及综合利用分析

第一节 资源开发方案

本项目建设过程以及建设完成后，仅涉及到对土地资源的利用，不涉及到金属矿、煤矿、石油天然气矿、建材矿以及水、森林资源的开发。能源的使用仅为水、电的消耗，市政工程就可满足使用。符合国家及地方城镇化规划建设，符合北京市城市发展规划。

第二节 资源利用方案

一、基础设施条件

(一) 供电

(二) 供水

(三) 污水

(四) 雨水

(五) 供热

二、能耗分析

第三节 资源节约措施

一、用能标准和节能规范

(一) 相关法律、法规、规划和产业政策

- 1、《中华人民共和国节约能源法》2016年修订
- 2、《中华人民共和国可再生能源法》中华人民共和国主席令 [2005]第 33 号
- 3、《中华人民共和国电力法》国家主席令第 60 号

- 4、《中华人民共和国建筑法》中华人民共和国主席令[2011]第 46 号
- 5、《国务院关于加强节能工作的决定》国发[2006]28 号
- 6、《中华人民共和国建筑法》国家主席令第 46 号
- 7、《节能中长期专项规划》发改环资[2004]2505 号
- 8、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37 号
- 9、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划》2016-2020
年
- 10、《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》财建[2012]167 号
.....

（二）建筑类相关标准及规范

（三）相关终端用能产品能耗标准

二、编制原则和目标

三、节能措施

（一）给排水节能

（二）电气节能

（三）暖通与空调节能

四、项目节能评价

第三章 建设用地、征地拆迁及移民安置分析

第一节 项目选址

第二节 用地方案及合理性分析

第三节 征地拆迁和移民安置规划方案

第四章 环境和生态影响分析

第一节 环境和生态现状

一、生态和环境现状

二、执行标准

- 1、《中华人民共和国环境保护法》；
- 2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 3、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- 4、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 5、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；
- 7、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 8、《污水综合排放标准》（GB8978-2002）；
- 9、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 10、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；
- 11、《北京市城市市容环境卫生条例》。

第二节 生态环境保护措施

一、项目建设期环境保护

1、施工期空气影响分析

施工扬尘问题，根据环境问题识别可知，本项目只在工程前期装修时产生一定环境空气污染，主要为施工扬尘影响。施工扬尘来自以下施工内容：

- （1）建筑垃圾清运；
- （2）建筑材料（白灰、水泥、沙子、石子、砖等）的现场搬运、堆放、清理产生的扬尘；
- （3）施工垃圾的清理及堆放扬尘；
- （4）运输车辆以及过往的社会车辆碾压造成的道路扬尘。

2、环境噪声影响分析

.....

二、项目运营期环境保护

第三节 特殊环境影响

第四节 地质灾害影响分析

一、地质环境现状

二、区域地壳稳定性

三、建设场地适宜性评估

四、地质灾害防治措施

第五节 环境影响综合评价

第五章 经济影响分析

第一节 经济费用效益或费用效果分析

一、项目投资估算

（一）估算范围及依据

本项目建设投资估算范围包括：工程费用（含建筑工程费用、设备工程费用及安装费用）、工程建设其他费用、预备费用和流动资金。

根据项目承建公司规划和行业情况，并原则上根据中国财政部颁布的会计准则、会计制度和有关的法律规定，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，是通过调查国内及国外该行业的有关资料，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、国家发改委、建设部颁布的《建设项目经济评价方法与参考（第三版）》
- 2、《投资项目可行性研究指南》（中国电力出版社出版）。
- 3、国家和有关部门颁布的有关投资的政策、法规。
- 4、项目投资相关数据资料。

（二）编制说明

1、建筑工程费用

主要建筑工程费用为厂房建设及基础给排水、电力、照明、消防、暖通等工

程费用，依据项目当地同类工程实际造价情况确定。

2、设备工程费

设备工程费用按照设备生产厂家报价加运杂费用或参照设备价格资料并考虑安装工程计算。

3、工程建设其他费用

根据国家有关规定和当地实际情况估算：

- (1) 工程勘察设计费：按有关规定计提。
- (2) 工程监理费：按有关规定计提。
- (3) 项目管理费：按有关规定计提。
- (4) 其他：按有关规定计提。

5、预备费

预备费计算基础按照工程费用和工程建设其他费用之和（不包含土地费用）的 5%比例计取。

（三）项目总投资估算

- 1、工程费用
- 2、工程建设其他费用
- 3、预备费
- 4、铺底流动资金
- 5、项目总投资估算

（四）资金筹措

二、经济效益测算

（一）评价依据

- 1、遵循的有关法规
- 2、基础数据和说明

（二）营业收入测算

(三) 总成本费用测算

(四) 利润及税金测算

(五) 财务效益分析

- 1、财务净现值 **FNPV**
- 2、财务内部收益率 **FIRR**
- 3、项目投资回收期 **Pt**
- 4、投资净利润率

(六) 项目敏感性分析

(七) 财务评价结论

第二节 行业影响分析

第三节 区域经济影响分析

税收是我国各级政府的重要经济来源，是政府进行城市规划建设、创造美好生活的保障，是解决贫富收入、建设和谐社会的基础，因此收税对于当地政府来说，十分重要。项目完全运营年可上缴销售税金及附**万元，增值税 763.61 万元，所得税**万元，每年为当地政府增加财税收共计**万元。

本项目的建设和运营，未来可为当地带来大量的就业机会，安置待业人员。其中……

第四节 宏观经济影响分析

第六章 社会影响分析

第一节 社会影响效果分析

一、影响区域内受项目影响的机构和人群的识别

二、社会影响效果分析

- 1、带动当地税收发展，年可增加政府税收超****万元
- 2、带动就业增长、培养专业人才，直接增加就业岗位***个

第二节 社会适应性分析

一、项目利益相关者分析

二、利益相关者参与项目方案

三、互适性分析

第三节 社会稳定风险分析

一、风险因素分析及识别

二、风险估计及初始风险等级判断

（一）风险估计方法

（二）单因素风险估计

（三）单因素风险估计结论

三、项目的初始风险等级判断

（一）项目整体风险估计方法

（二）初始社会稳定风险等级评判标准

（三）风险评价结论

四、风险防范和化解措施

五、社会稳定应急预案

六、社会稳定风险分析结论及建议

第四节 其他社会风险及对策分析

一、资金风险与对策

（一）投资估算风险

投资估算风险主要是指由于项目方案的调整、工期延长、工程量增加、人员、工资、各种费率、通货膨胀的变化可能出现的不确定性风险……

（二）资金风险

1、资金到位不足的风险：在项目投资过程中由于资金不按计划到达有可能影响项目的实施过程，错过时机，造成项目的投资失败……

二、技术风险分析及控制

（一）依赖核心技术人员的风险

（二）产品性能与技术更新风险

（三）技术外泄风险

三、市场竞争风险分析及控制

四、运营管理风险分析及控制

五、风险分析结论及防范措施

附表：

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