

立信会计师事务所(特殊普通合伙)
关于万达信息股份有限公司
申请向特定对象发行股票
第二轮审核问询函的回复(更新稿)

信会师函字[2022]第ZA144号

深圳证券交易所上市审核中心:

立信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“会计师”或“我们”)于2021年11月17日收到贵中心出具的审核函(2021)020292号《关于万达信息股份有限公司申请向特定对象发行股票的第二轮审核问询函》(以下简称“审核问询函”),根据审核问询函的要求,我们对涉及会计师的相关问题进行了逐项核查,有关情况回复如下:

本所没有接受委托审计或审阅发行人2021年1月至9月期间的财务报表,因此无法对发行人上述期间的财务信息发表意见或结论。以下所述的核查程序及实施核查程序的结果仅为协助发行人回复交易所问询目的,不构成审计或审阅,其结果可能与我们未来执行发行人2021年度财务报表审计得出的结论存在差异。

问询函问题 2: 根据申报材料及反馈回复,发行人 2020 年研发支出资本化率为 12.41%, 2021 年 1-6 月为 23.37%。本次募投项目中募集资金投入均为研发人员投入和其他采购投入,其中研发人员投入合计 19.59 亿元,资本化率为 100%。另有 8.96 亿元偿还银行贷款。

请发行人补充说明:(1)请详细列示各募投项目的投资明细;(2)结合募投项目预计研发过程、研发成果说明研发支出费用化或资本化的判断依据,是否符合《企业会计准则》的相关规定;(3)结合本次募投项目与发行人历年研发投入的主要区别,说明发行人本次研发投入资本化率远高于历年、特别是高于最近一年一期研发支出综合资本化率的原因及合理性;(4)结合本次募投项目明细、各项投资是否为资本性支出及补充流动资金金额,说明补流比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、请详细列示各募投项目的投资明细；

(一) 募投项目的资金投入明细

本次向特定对象发行募集资金金额不超过 300,000.00 万元(含 300,000.00 万元)，募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	未来公卫和医疗创新管理服务项目	101,469.85	101,400.00
2	未来城市智慧服务平台项目	89,167.30	89,000.00
3	企业人力资源数字化平台项目	20,026.00	20,000.00
4	偿还银行贷款	89,600.00	89,600.00
合计		300,263.15	300,000.00

1、未来公卫和医疗创新管理服务项目

未来公卫和医疗创新管理服务项目拟募集资金总额不超过人民币 101,400.00 万元（含本数），项目具体情况如下：

单位：万元

项目名称	子项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
未来公卫和医疗创新管理服务项目	未来公卫数字化管理项目	46,250.00	46,250.00
	基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目	22,260.35	22,200.00
	智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目	20,759.50	20,750.00
	医疗运营和物联网管理平台创新项目	12,200.00	12,200.00
合计		101,469.85	101,400.00

(1) 未来公卫数字化管理项目

项目投入主要包括研发人员投入及其他采购投入，具体投资明细如下：

单位：万元

项目类别	投资金额
1、研发人员投入	45,080.00
1.1、开发类	33,511.94
1.2、分析设计类	4,328.10
1.3、测试类	3,490.20

项目类别	投资金额
1.4、创新技术类	2,142.00
1.5、数据类	1,607.76
2、其他采购投入	1,170.00
2.1、软件类采购投入	410.00
2.2、开发专项费用	760.00
合计	46,250.00

其他采购投入主要为项目研发所需的软件类采购投入及开发专项费用。

1) 软件类采购投入

单位：万元

软件名称	数量	单价	投资金额
物联网协议封装技术软件	1	100.00	100.00
视频识别技术软件	1	100.00	100.00
人工智能支撑平台软件	1	120.00	120.00
核心数据库软件	2	45.00	90.00
合计			410.00

2) 开发专项费用

单位：万元

名称	投资金额
云服务资源费	360.00
专家咨询费	300.00
人员培训费	100.00
合计	760.00

(2) 基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目

项目投入主要包括研发人员投入及其他采购投入，具体投资明细如下：

单位：万元

项目类别	投资金额
1、研发人员投入	21,135.00
1.1、开发类	9,998.48
1.2、产品管理类	3,855.27
1.3、项目管理类	2,301.55
1.4、创新技术类	1,662.75
1.5、数据类	1,360.80

项目类别	投资金额
1.6、测试类	1,247.40
1.7、分析设计类	708.75
2、其他采购投入	1,125.35
2.1、硬件设备采购投入	165.35
2.2、软件类采购投入	960.00
合计	22,260.35

其他采购投入主要为项目研发所需的硬件设备采购投入、软件类采购投入。

1) 硬件设备采购投入

单位：万元

硬件名称	数量	单价	投资金额
存储设备	10	9.38	93.80
数据库服务器	6	3.57	21.42
应用服务器	10	1.95	19.50
防火墙设备	2	4.74	9.47
安全防护设备	2	3.96	7.92
网页防篡改系统设备	2	3.87	7.74
虚拟化软件设备	1	5.50	5.50
合计			165.35

2) 软件类采购投入

单位：万元

软件名称	数量	单价	投资金额
用户画像支撑工具	1	100.00	100.00
人工智能支撑平台	1	120.00	120.00
开发平台	1	110.00	110.00
分布式数据库技术支持	2	35.00	70.00
大数据分析技术	1	200.00	200.00
NLP 技术	1	50.00	50.00
FINE REPORT 软件	1	30.00	30.00
FINE BI 软件	1	50.00	50.00
ETL 采集工具	1	80.00	80.00
CRF 表单工具	1	150.00	150.00
合计			960.00

(3) 智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目

项目投入主要包括研发人员投入及其他采购投入，具体投资明细如下：

单位：万元

项目类别	投资金额
1、研发人员投入	17,890.00
1.1、开发类	8,805.00
1.2、分析设计类	4,867.00
1.3、测试类	1,812.00
1.4、数据类	1,297.00
1.5、项目管理类	936.00
1.6、创新技术类	119.00
1.7、产品管理类	54.00
2、其他采购投入	2,869.50
2.1、硬件设备采购投入	590.00
2.2、软件类采购投入	2,000.00
2.3、开发专项费用	279.50
合计	20,759.50

其他采购投入主要为项目研发所需的硬件设备采购投入、软件类采购投入及开发专项费用。

1) 硬件设备采购投入

单位：万元

硬件名称	数量	单价	投资金额
应用服务器	20	8.00	160.00
数据库服务器	4	15.00	60.00
生产存储（虚拟化资源存储）	1	80.00	80.00
生产存储	1	65.00	65.00
核心交换机	2	20.00	40.00
防火墙	2	15.00	30.00
SAN 交换机	2	15.00	30.00
GPU 服务器	5	25.00	125.00
合计			590.00

2) 软件类采购投入

单位：万元

软件名称	数量	单价	投资金额
分布式数据库技术支持	8	35.00	280.00
知识库系统	1	200.00	200.00
大数据分析技术	1	200.00	200.00
区块链基础设施	1	150.00	150.00
CRF 表单工具	1	150.00	150.00
人工智能支撑平台	1	120.00	120.00
规则引擎工具	1	120.00	120.00
分布式医疗数据共享交换集成引擎	1	120.00	120.00
用户画像支撑工具	1	100.00	100.00
推理引擎	1	90.00	90.00
其他			560.00
合计			2,000.00

3) 开发专项费用

单位：万元

专项费用名称	投资金额
专家咨询费	215.00
人员培训费	64.50
合计	279.50

(4) 医疗运营和物联网管理平台创新项目

项目投入主要包括研发人员投入及其他采购投入，具体投资明细如下：

单位：万元

项目类别	投资金额
1、研发人员投入	11,610.00
1.1、开发类	8,018.64
1.2、数据类	1,512.00
1.3、分析设计类	907.20
1.4、创新技术类	708.62
1.5、测试类	342.72
1.6、产品管理类	120.82
2、其他采购投入	590.00
2.1、硬件设备采购投入	236.00

项目类别	投资金额
2.2、软件类采购投入	224.00
2.3、开发专项费用	130.00
合计	12,200.00

其他采购投入主要为项目研发所需的硬件设备采购投入、软件类采购投入及开发专项费用。

1) 硬件设备采购投入

单位：万元

硬件名称	数量	单价	投资金额
办公电脑（windows）	131	1.00	131.00
办公电脑（apple）	30	1.40	42.00
物联网传感器集成设备	20	2.00	40.00
物联网设备（边缘 ARM 服务器）	5	2.00	10.00
物联网设备（Rfid 写入器设备）	10	0.50	5.00
物联网设备（Rfid 阅读器设备）	10	0.50	5.00
物联网设备（自连无线网桥）	5	0.50	2.50
物联网耗材（电子标签）	5,000	0.00	0.50
合计			236.00

2) 软件类采购投入

单位：万元

软件名称	数量	单价	投资金额
Visual studio	70	1.50	105.00
IDEA 公司产品	80	1.20	96.00
JIRA	1	20.00	20.00
Web Storm	30	0.10	3.00
合计			224.00

3) 开发专项费用

单位：万元

专项费用名称	投资金额
云服务器	100.00
计算服务器	30.00
合计	130.00

2、未来城市智慧服务平台项目

未来城市智慧服务平台拟募集资金总额不超过人民币 89,000.00 万元(含本数),项目具体情况如下:

单位:万元

项目名称	子项目名称	投资总额	拟募集资金投入额
未来城市智慧服务平台	市民云开放服务平台	37,296.50	37,250.00
	未来社区运营服务平台	51,870.80	51,750.00
合计		89,167.30	89,000.00

(1) 市民云开放服务平台

项目投入主要包括研发人员投入及其他采购投入,具体投资明细如下:

单位:万元

项目类别	投资金额
1、研发人员投入	36,096.50
1.1、开发类	9,297.05
1.2、分析设计类	7,293.20
1.3、创新技术类	5,978.56
1.4、数据类	4,414.74
1.5、产品管理类	4,032.15
1.6、信息安全类	1,986.00
1.7、用户体验类	1,798.80
1.8、测试类	1,296.00
2、其他采购投入	1,200.00
2.1、开发专项费	1,200.00
合计	37,296.50

其他采购投入主要为开发专项费用,明细如下:

单位:万元

专项费用名称	投资金额
知识产权费用	120.00
云资源租赁	600.00
第三方平台费	240.00
测试费用	240.00
合计	1,200.00

(2) 未来社区运营服务平台

项目投入主要包括研发人员投入及其他采购投入，具体投资明细如下：

单位：万元

项目类别	投资金额
1、研发人员投入	45,021.30
1.1、开发类	31,693.22
1.2、分析设计类	9,715.00
1.3、测试类	3,301.65
1.4、产品管理类	241.43
1.5、数据类	70.00
2、其他采购投入	6,849.50
2.1、硬件设备采购投入	3, 144.00
2.2、软件类采购投入	3,705.50
合计	51,870.80

其他采购内容主要为项目研发所需的硬件设备采购投入、软件类采购投入。

1) 硬件设备采购投入

单位：万元

硬件名称	数量	单价	投资金额
社区新能源方案对接和演示设备	4	125. 00	500. 00
社区演示硬件配套	2	242. 50	485. 00
社区业务对接测试和演示硬件套件	2	225. 00	450. 00
GPU 服务器	14	18. 00	252. 00
社区开发硬件工具	1	250. 00	250. 00
道路、公共停车场设备	10	20. 00	200. 00
应用服务器	30	6. 00	180. 00
数据库服务器	10	16. 00	160. 00
国产化服务器	10	12. 00	120. 00
其他			547. 00
合计			3, 144. 00

2) 软件类采购投入

单位：万元

软件名称	数量	单价	投资金额
知识图谱包	10	60.00	600.00

软件名称	数量	单价	投资金额
社区创业软件开发工具	4	125.00	500.00
三维地图开发套件	2	250.00	500.00
交通仿真软件	3	100.00	300.00
社区能源开发软件工具	2	125.00	250.00
智能视频分析软件	4	50.00	200.00
智能识别引擎	1	200.00	200.00
末端配送机器人及相关软件	8	25.00	200.00
智能推荐引擎	1	170.00	170.00
核心数据库	2	70.00	140.00
车辆行驶主动安全相关设备及软件	10	10.00	100.00
其他			545.50
合计			3,705.50

3、企业人力资源数字化平台项目

企业人力资源数字化平台项目总投资 20,026.00 万元，拟募集资金总额不超过人民币 20,000.00 万元（含本数），项目具体投资明细如下：

单位：万元

项目类别	投资金额
1、研发人员投入	19,056.00
1.1、开发类	10,875.00
1.2、分析设计类	4,137.00
1.3、用户体验类	1,719.00
1.4、产品管理类	1,435.20
1.5、项目管理类	889.80
2、其他采购投入	970.00
2.1、软件类采购投入	470.00
2.2、开发专项费用	500.00
合计	20,026.00

其他采购内容主要为项目研发所需的软件类采购投入及开发专项费用。

1) 软件类采购投入

单位：万元

软件名称	数量	单价	投资金额
BI 报表工具	1	160.00	160.00

软件名称	数量	单价	投资金额
OCR 识别、语音识别软件	1	150.00	150.00
大数据 Hadoop CDP 软件	1	150.00	150.00
短信以及即时消息平台	1	10.00	10.00
合计			470.00

2) 开发专项费用

单位：万元

专项费用名称	投资金额
专家咨询费	300.00
云平台服务租赁（包括安全套件）	100.00
人员培训费	100.00
合计	500.00

根据财政部《关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企【2007】194号）：“企业研发费（即原“技术开发费”），指企业在产品、技术、材料、工艺、标准的研究、开发过程中发生的各项费用，包括：……（八）与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费、高新科技研发保险费用等”。本次募投项目投入的“专家咨询费”“人员培训费”与项目研发密切相关，系项目开发阶段向第三方专家进行方案细节咨询以及针对相关募投项目研发人员进行培训所必须的相关支出，属于研发费用（投入）的核算内容。公司认真对照《企业会计准则》分析认定，公司相关开发阶段支出均符合资本化条件（详见本题第二问回复）。经查询上市公司公开资料，募投项目中研发投入涉及咨询费及培训费，且进行资本化处理的案例如下：

单位：万元

公司名称	事项	募投项目名称	培训费	咨询费	研发支出总额	引用文件
创业慧康（300451）	2019 年度创业板非公开发行 A 股股票	数据融合驱动的智为健康云服务整体解决方案项目	710.00	-	22,577.12	《关于《关于请做好创业慧康非公开发行股票发审委会议准备工作的函》之回复报告》（2020 年 5 月）
思创医惠（300078）	2020 年向不特	互联网+人工智能	134.00	-	33,900.00	《创业板向不特定对象发行可转换公司债

公司名称	事项	募投项目名称	培训费	咨询费	研发支出总额	引用文件
	定对象发行可转换公司债券	医疗创新运营服务项目				券申请文件反馈意见之回复报告》（2020年11月）
东方通（300379）	2021年向特定对象发行股票并在创业板上市	基于人工智能技术的数据化能力平台建设项目	150.00	300.00	20,373.84	《关于北京东方通科技股份有限公司申请向特定对象发行A股股票的审核问询函的回复》（2021年11月）

由上述募投项目投资明细可以看出，本次募投项目投资主要为研发人员投入，主要原因为：一方面，软件和信息技术服务业属于高科技、知识密集和技术先导型产业，具有人力资源投入较大、综合人力成本较高的特点；另一方面，本次募投项目的研发，不仅要求研发人员对计算机行业相关最新技术、细分行业业务逻辑及客户需求有深刻理解和掌握，同时在项目专注程度和时间投入方面也提出较高要求。针对本次募投项目，公司根据项目情况估算工作量和工作内容，合理配备高水平技术团队投入到募投项目建设中。

因此，考虑到软件和信息技术服务业的特征和募投项目研发要求，研发人员投入较高具有合理性。

二、结合募投项目预计研发过程、研发成果说明研发支出费用化或资本化的判断依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

（一）研究阶段和开发阶段的划分方法

公司内部研究开发项目分为研究阶段和开发阶段。其中研究阶段指为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。开发阶段指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。公司内部研究开发项目通过技术可行性和经济可行性研究，经审批予以立项后进入开发阶段。公司本次募集资金中研发项目，均已完成研究阶段工作，通过可行性研究，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。

（二）本次募投项目预计研发过程及研发成果

本募投项目的研发工作内容明确、具体，独立完整，不存在互相混同的情形，研究阶段和开发阶段的主要工作内容、资本化关键节点以及预计研发成果如下：

项目	子项目	研究阶段工作内容	资本化关键节点	预计开发阶段工作内容	预计研发成果
未来公共卫生和医疗创新管理服务项目	未来公共卫生数字化管理项目	1.依据政策要求、市场及技术发展趋势、业务类别拓展方向，拟定市场调研目标市场、典型用户范围，明确市场调研的对象、时间、方式和主要内容。 2.按照计划开展市场调研工作，利用用户访谈、聚焦分析等方式进行，评估客户需求，通过阐述项目收益、与现有系统联系，测试市场反馈并形成项目预研究总结报告。 3.参照市场调研报告结果，结合项目研发方向，对从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析，形成可行性研究报告。 4.开展项目总体设计，起草项目立项书；由项目发起人起草编写项目立项书，明确项目的主要研发方向，明确项目的设计内容、实现路径。 5.由项目发起人整理项目立项材料，梳理所需资源，提交公司技术和产品管理委员会审	公司本次募集资金中研发项目，均已完成研究阶段工作，通过可行性研究，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。	1.整体设计方案编写及评审 2.技术设计方案编写及评审 3.数据库设计方案编写及评审 4.各模块概要设计及详细设计方案 5.各应用模块功能开发 6.各应用模块、整体方案、关键业务流程的测试案例编写及评审 7.相关物联网设备筛选及功能优化 8.各应用模块单元测试 9.各应用模块、物联网设备集成测试 10.各模块及整体方案调优及性能测试 11.各模块部署方案整理 12.整体方案自动化部署方案整理及评审 13.上线方案整理及评审	1.突发公共卫生应急事件智能协同管理平台 2.智慧卫生监督管理平台 3.基于5G的智慧疾控整合服务平台 4.智慧公共卫生数据中台
	基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用项目			1.整体设计方案编写及评审 2.技术设计方案编写及评审 3.数据库设计方案编写及评审 4.各模块概要设计及详细设计方案 5.原型设计方案 6.各模块功能开发 7.各模块、整体方案、关键业务流程的测试案例编写及评审 8.各模块单元测试、集成测试 9.各模块及整体方案调优及性能测试 10.各模块部署方案整理	1.区域点数总额预算和按病种分值付费（DIP）管理平台 2.基于医保基金按病种分值付费（DIP）的医疗机构医疗费用综合管理平台 3.数据服务平台

项目	子项目	研究阶段工作内容	资本化关键节点	预计开发阶段工作内容	预计研发成果
		批。 6.公司技术和产品管理委员会 主要由公司总裁、公司分管技术 高级副总裁、公司分管财务高 级副总裁、公司分管业务高 级副总裁、公司分管风控高级 副总裁组成，委员会对项目立 项的合理性进行评审。 7.公司技术和产品管理委员会 审批通过的项目提交董事会 审批，批准后项目正式立项。		11.整体部署方案整理及评审 12.上线方案整理及评审 1.整体设计方案编写及评审 2.技术设计方案编写及评审 3.数据库设计方案编写及评审 4.各模块概要设计及详细设计方案 5.平台原型设计方案 6.各模块功能开发 7.各模块、整体方案、关键业务流程的测试案例编写及评审 8.各模块单元测试、集成测试 9.各模块及整体方案调优及性能测试 10.各模块存量业务应用数据迁移及切换方案的整理、评审 11.各模块存量业务数据迁移程序编写及测试、执行验证 12.各模块部署方案整理 13.整体方案自动化部署方案整理及评审 14.上线方案整理及评审	1.数据能力开放服务平台 2.精细化运营管理平台 3.医疗质控平台 4.临床智能管理平台 5.360 全息视图 6.科研应用平台 7.精细化临床分析应用平台
	智能医疗数据能力开放服务平台 (Wise-HDP) 及应用体系项目			1.需求架构分析，整体设计方案编写及评审 2.设计编码，技术方案（概要、详细）编写及评审 3.数据库设计方案编写及评审 4.各模块概要设计及详细设计方案 5.各模块功能开发 6.各模块、整体方案、关键业务流程的测试案例编写及评审 7.各模块单元测试 8.各模块集成测试 9.各模块及整体方案调优及性能测试 10.各模块部署方案整理 11.整体方案自动化部署方案整理及评审	1.智慧运营系统 2.医疗物联网平台
	医疗运营和物联网管理平台 创新项目				

项目	子项目	研究阶段工作内容	资本化关键节点	预计开发阶段工作内容	预计研发成果
				12.上线方案整理及评审	
未来城市智慧服务平台项目	市民云开放服务平台			1.整体设计方案编写及评审 2.技术设计方案编写及评审 3.数据库设计方案编写及评审 4.各产品概要设计及详细设计方案 5.APP 原型设计方案 6.各模块组件功能开发 7.测试案例编写及评审 8.单元测试；性能测试 9.各模块安全测试 10.各模块集成测试 11.各模块及整体方案调优及性能测试 12.各模块部署方案整理 13.整体方案自动化部署方案整理及评审 14.上线方案整理及评审	1.社区共治工作台 2.社区共治工具包 3.数字社区 4.掌上治理工具包 5.群防群控工具包 6.社区开放工作台 7.社区开放工具包 8.数字主体 9.共建共享平台 10.社区服务频道 11.社区服务超市 12.数字生活场景 13.云集市工具包 14.社区号配置管理平台 15.邻里通 16.生活地图 17.数据银行 18.金融超市
	未来社区运营服务平台			1.整体设计方案编写及评审 2.技术设计方案编写及评审 3.数据库设计方案编写及评审 4.各模块概要设计及详细设计方案 5.APP 原型设计方案 6.各模块功能开发 7.各模块、整体方案、关键业务流程的测试案例编写及评审 8.各模块单元测试 9.各模块集成测试 10.各模块及整体方案调优及性能测试	1.未来邻里方案 2.未来教育方案 3.未来健康方案 4.未来交通方案 5.未来低碳方案 6.未来创业方案 7.未来建筑方案 8.未来服务方案 9.未来治理方案 10.未来社区操作系统方案

项目	子项目	研究阶段工作内容	资本化关键节点	预计开发阶段工作内容	预计研发成果
企业人力资源数字化平台项目				11.各模块存量业务应用数据迁移及切换方案的整理、评审 12.各模块存量业务数据迁移程序编写及测试、执行验证 13.各模块部署方案整理 14.整体方案自动化部署方案整理及评审 15.上线方案整理及评审	11.统一运营解决方案
				1.总体设计方案编写及评审 2.业务功能需求编写及评审 3.概要设计和详细设计编写及评审 4.系统集成方案编写及评审 5.系统功能开发 6.测试计划和测试用例编写及评审 7.系统测试执行以及系统优化 8.系统实施方案编写及评审 9.系统推介方案编写及评审 10.相关知识产权成果申请 11.产品发布	1.人力资源数字化平台产品线（含相关知识产权成果） 2.人力资源数字化平台SaaS服务网站 3.人力资源数字化解决方案推介材料 4.人力资源数字化解决方案实施方案

（三）本次募投项目资本化是否符合《企业会计准则》的相关规定

1、未来公卫和医疗创新管理服务项目

（1）未来公卫数字化管理项目

1) 预计研发成果

发行人本项目预计将研发形成如下成果：突发公共卫生应急事件智能协同管理平台、智慧卫生监督管理平台、基于 5G 的智慧疾控整合服务平台、智慧公卫数据中台。

本项目致力于提高疾病管理、疫情防控与卫生监督等领域的工作效率，促进公共卫生业务向智能化的转变，帮助专业人员能力提升、专业机构精准化管理以及政府科学高效治理。项目主要包含：1) 突发公共卫生应急事件智能协同管理：系统将利用平台大数据资源及与智慧城市各部门的数据能力，充分满足日常工作和应急指挥的双重需要。在平时通过日常数据监测分析、预警条件设置、物资储备管理、预案信息的管理和维护等功能，做好应急准备。在“战时”，系统将提供事件报告、分级预警、预案触发以及指挥中心的方案设计与实施，并根据方案实施状态，进行业务系统的现场调查、追踪调整、实验检测、消毒防护和健康宣教等各个环节的闭环管理；对于“战后”，系统提供各种回顾性分析方法，协助总结评估，及时补充应急物资，完善应急预案等。2) 智慧卫生监督管理：通过物联网生态体系的构建，推动区域饮用水、游泳池、餐具、医疗废物以及其他公共场所卫生指标的系统化管理模式。基于此模式，以及传统的一户一档数据模型，在智能化的管理平台实现全景持续监测、异常指标提示以及管理层重点督导的执法模式。3) 基于 5G 的智慧疾控整合服务：以 5G 技术为支撑，融合人工智能技术，通过相关设备、系统和流程，做到重点场所实时检测、捕获和传递风险源信息，并基于 AI 模型作出即时恰当处置反应，推动“物联化、互联化、智能化”的全流程数字化的疾病防控系统建立。4) 智慧公卫数据中台：是公共卫生数字化转型的基础性平台，是对现有的疾病预防与控制、卫生监督等区域卫生子平台的升级。平台一方面对公共卫生业务与管理系统所产生的数据资源情况进行汇总、清洗、

拆分,按照“人”和“疾病”的视角进行重构、整合,结合数据架构和规范进行整理、集成,最终根据统一的数据模型整合落地,形成统一标准的数据资源管理系统;另一方面积极从架构角度对公共卫生相关应用系统中的协同服务进行规范化管理,形成公共卫生各类服务的注册、管理、授权、公开的全流程管理,建立公共卫生服务开放的生态环境。

2) 是否满足资本化条件的判断

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人具备开发并完成本项目相关的技术基础和能力,并在大数据、人工智能、物联网等新兴技术等领域具有自主创新核心技术。公司已完成了本项目研究阶段工作,形成预研究总结报告,通过从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析,形成可研报告。由公司技术和产品管理委员会评审后,并经董事会会议审批对项目进行立项,目前相关项目均已进入开发阶段。

发行人已掌握的相关技术情况如下:

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
1	疫情多点触发预警技术	自主研发	围绕“人、车、物、场所、环境”等五个重点对象,根据疫情常态化防控预警机制要求,整合区域医院发热门诊、药店购药、医院、饭店等重点场所、重点机构的多渠道数据资源,建立智能预警多点触发风险评估模型,自动识别公共卫生领域潜在的风险信号,建立风险预警中心,实现风险预警关口前移,提升疫情监测预警能力	成熟稳定	国内领先
2	医防融合业务智能感知技术	自主研发	基于面向区域卫生信息平台的分布式临床疾病实时动态监测技术架构,通过智能中心端、智能插件共同构成,实现业务的规则、功能与流程的统筹,在不干预 HIS 系统自身业务运作的前提下,构建针对临床关键业务的实时交易通道,保障监测信息的上通与业务规则的下达,促进所加载业务的有效落实,形成对传统架构“烟囱”、“孤岛”弊端的突破	成熟稳定	国内领先



序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
3	智慧卫监物联集成技术	自主研发	结合智慧卫监监管主题拓展基于物联网的数据采集管理平台，对部署于区内各观测点的物联网设备进行监视和控制，结合即时数据采集建立针对特定区域重点指标的智能感知，同时结合针对物联网设备的控制、测量、参数调节以及各类信号报警等各项功能，打造城市现代化治理的数字孪生模型	成熟稳定	国内领先
4	跨域协同互认与健康信息共享技术	自主研发	基于 IHE 的交互集成技术框架，通过对标准的统一，在可信身份的支持下，实现跨域平台针对协同服务、公共卫生信息共享的资源授信许可，进而基于平台双方总线实现对协同与共享服务的即时交易控制。	成熟稳定	国内领先

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人开发本项目的目的为对外销售，主要销售对象包括各地卫健委、疾病预防控制中心、卫生监督所、妇幼保健所、精神卫生中心及疾控局。

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

发行人将本项目作为新形势下构建强大的公共卫生体系信息化支撑，平台核心应用包括突发公共卫生应急事件智能协同管理、智慧卫生监督管理、基于 5G 的智慧疾控整合服务、跨域公共卫生协同服务和智慧公卫数据中台，平台以国家公共卫生体系系统重塑新需求为核心解决方案，适用对象有主管业务部门，包括国家疾控局、国家卫健委、省级疾控局、省级卫健委、市级疾控局、市级卫健委和县级疾控局以及县级卫健委；以及作为智慧城市公共卫生安全保障的建设需求方，包括省级大数据局、市级大数据局和县级大数据局，满足公共卫生机构各项业务数字化支撑和公共卫生大数据应用以及与政府其他相关业务之间的融合共享、开放应用。

经测算，本项目税后内部收益率为 22.40%，静态投资回收期 4.87 年（含建

设期)

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

技术方面：公司在信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能均具有先进经验，具有大量软件产品研发成功的历史经验，目前的研发团队已形成完善的技术创新体系，具有持续创新能力，为本次项目的实施提供了可靠的技术支持；财务方面：公司计划主要通过本次向特定对象发行证券募集资金完成项目的开发，资金不足部分由公司通过自筹资金解决，且公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，能够为项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持；其他资源方面：公司已经具备项目实施所需的全部资质，已培养了一支融合了 IT 技术及行业经验的复合型人才队伍，深耕相关领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持项目的开发及产品的出售。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

相关支出与项目直接相关，财务人员具备将发生的研发费用支出按相关开发阶段研发活动归集的能力，相关支出可以独立核算和可靠计量。

(2) 基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目

1) 预计研发成果

发行人本项目预计将研发形成如下成果：区域点数总额预算和按病种分值付费（DIP）管理平台、基于医保基金按病种分值付费（DIP）的医疗机构医疗费用综合管理平台、数据服务平台。

本项目是公司基于国家医保最新政策落地的创新产品，是对公司现有医保产品线的补充，是在公司现有业务的基础上，以“项目制”升级“产品化”，进一步扩大公司在医保支付方式改革市场的领先优势。本项目包含三个产品：1) 区域点数总额预算和按病种分值付费（DIP）管理平台。面向医保局客户，将对接医疗保险结算系统或医疗机构管理信息系统，对定点医疗机构的医保结算清单或病案首页等数据实现实时获取，依靠大数据等技术，根据疾病诊断和治疗手段的技术

组合，实现覆盖统筹地区全病种的按病种分值付费方式，构建以病种分值为核心的标化数据评价体系，提高医保基金使用效率，驱动区域医疗资源优化配置，为统筹地区医保管理提供科学、精准的大数据信息技术系统和服务支撑。2) 基于医保基金按病种分值付费（DIP）的医疗机构医疗费用综合管理平台。主要面向医院客户，从数据量管理、绩效管理、管理分析、决策分析等方面进行信息化操作管理，DIP 付费将形成以成本和质量控制为中心的管理模式，促进医疗机构加快建立规范的内部财务管理制度，加强成本核算和控制，降低医疗服务成本，提高医院运行效率；规范公立医院临床检查、诊断、治疗、用药行为。3) 数据服务平台。主要针对企业客户，根据已有的数据，通过建立数据治理模型、病种分析模型、仿真测算模型、决策支持分析模型、基金运行分析模型、数据简报模型进行数据处理和综合分析，为管理者提供决策指导。

2) 是否满足资本化条件的判断

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人具备开发并完成本项目相关的技术基础和能力，并在大数据、人工智能、物联网等新兴技术等领域具有自主创新核心技术。公司已完成了本项目研究阶段工作，形成预研究总结报告，通过从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析，形成可研报告。由公司技术和产品管理委员会评审后，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。

发行人已掌握的相关技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
1	基于大数据的DIP 分组引擎	自主研发	通过大数据、人工智能等技术研发和明确病种分组及分值，确定 DIP 病种组合目录知识库，为每一个病种组合确定了定位，各应用地区结合本地年度医保支付总额计算分值单价形成适应本地医保筹资水平与疾病特征的医保按病种支付标准，既利用共性特征的聚类建立对疾病与治疗的“度量衡”评价与支付，又能兼顾不同医疗机构定位、收治患者复杂程度、医疗行为规范程度的个性差异予以费用调校，以真实反	成熟稳定	国内领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
			映各医疗机构的现状进行合理支付。		
2	平台软件开发技术	自主研发	通过分布式数据库、ETL 采集等技术确定基于大数据的病种分值付费的数据采集、数据质控、预算管理、病种分值确定、审核结算、考核评价等，从基础服务与支撑、数据处理与质控、分组模型、病种费用核付系统、病种知识库管理及维护系统、决策分析系统、指标评价系统等维度建立 DIP 信息一体化管理平台。	成熟稳定	国内领先

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人开发本项目主要面向医疗保障局、各类医院、保险公司、药品耗材企业，根据全国医保支付方式改革建设需求，提供医保 DIP 支付方式改革配套产品及数据服务。

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

目前我国处在支付制度改革的政策风口，支付方式从 DRG 付费改革到 DIP 付费。我国已启动 30 个城市的 DRG 国家试点和 71 个城市的 DIP 付费国家试点，DIP 试点城市是 DRG 的 2 倍多。71 个 DIP 试点城市已有 50 个城市启动了招投标。在 DIP 付费的应用上，前景广阔，主要体现在：1) 随着技术规范的完善，现有已招标的城市会有升级换代的需求；2) DIP 付费目前只针对住院医疗费用，还没有涉及门诊及保险公司大病保险；3) DIP 付费接入医疗机构目前处于技术空白。

随着我国试点城市的增加及技术完善带来的应用增加将大幅度提高 DIP 应用的市场价值。万达信息作为行业领先的头部企业凭借已经形成的技术优势，再加上本次募投项目使得产品化程度的提升，降低项目的未来实施成本，以获取较好的盈利水平。

经测算，本项目税后内部收益率为 19.31%，静态投资回收期 5.93 年（含建设期）。

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

技术方面：公司在信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能均具有先进经验，具有大量软件产品研发成功的历史经验，目前的研发团队已形成完善的技术创新体系，具有持续创新能力，为本次项目的实施提供了可靠的技术支持；财务方面：公司计划主要通过本次向特定对象发行证券募集资金完成项目的开发，资金不足部分由公司通过自筹资金解决，且公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，能够为项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持；其他资源方面：公司已经具备项目实施所需的全部资质，已培养了一支融合了 IT 技术及行业经验的复合型人才队伍，深耕相关领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持项目的开发及产品的出售。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

相关支出与项目直接相关，财务人员具备将发生的研发费用支出按相关开发阶段研发活动归集的能力，相关支出可以独立核算和可靠计量。

（3）智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目

1) 预计研发成果

发行人本项目预计将研发形成如下成果：数据能力开放服务平台、精细化运营管理平台、医疗质控平台、临床智能管理平台、360 全息视图、科研应用平台、精细化临床分析应用平台。

本项目是以重构数据和业务架构体系的数字化转型模式，萃取和提炼医疗信息化产品中的行业主数据、系统维护基础参数、数据模型、业务组件和服务组件，从而提供医疗卫生行业数据收集、存储、传递、治理、挖掘、分析的业务和技术能力复用平台，在此基础上研发智慧医疗应用和管理产品体系。实现跨区域、跨机构、跨部门、跨行业的医疗信息资源互联互通共享和业务协同体系，提供面向

居民的个性化诊疗服务，面向医疗机构的医疗质控平台，面向医疗机构及卫生管理部门的精细化运营管理平台，面向医护人员的临床智能管理平台，面向医疗科研人员的科研应用平台，面向所有用户群体的精细化临床分析应用平台。

2) 是否满足资本化条件的判断

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人具备开发并完成本项目相关的技术基础和能力，并在大数据、人工智能、物联网等新兴技术等领域具有自主创新核心技术。公司已完成了本项目研究阶段工作，形成预研究总结报告，通过从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析，形成可研报告。由公司技术和产品管理委员会评审后，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。

发行人已掌握的相关技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
1	数据采集交换技术-WonderETL	自主研发	灵活便捷的主动采集 WonderETL 技术，包括数据抽取（Extract）、转换（Transform）、装载（Load）的过程，WonderETL 数据传输采集核心技术在具备开源、绿色 Kettle 工具的基础上，集成了医疗行业数据治理特色，并支持多维联机分析处理、数据挖掘、可视化管理、高效稳定等优势。支持历史全量、增量、实时的数据采集和交换。基于以下特点：1.无代码拖拽式构建数据管道；2.多数据源对接；3.数据管道可视化；4.模板化开发数据管道；5.可视化计划任务；6.深度 Hadoop 支持；7.数据任务下压 Spark 集群；8.数据挖掘与机器学习支持。	成熟稳定	国内领先
2	数据能力开发平台	自主研发	数据能力开发平台是基于中台架构，遵循医疗行业国际、国家、行业、企业标准，结合人工智能、大数据和机器学习等技术，将“数据+业务+技术”有效集成的医疗数据能力复用平台，包含了数据资产管理（基础主数据管理、数据全景视图、数据血缘分析、数据标签、知识库）、数据模型管理、数据采集与治理、数据质量控制等功能。是专门为医疗健康数字化转型打造的一个	成熟稳定	国内领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
			数据能力基础平台		
3	数据能力开放平台	自主研发	数据能力开放平台为医疗卫生机构搭建统一的数据服务门户，帮助医疗卫生机构提升数据资产的价值，同时保证数据的可靠性、安全性和有效。通过界面配置的方式构建 API 和数据服务接口，以满足不同数据的使用场景，同时降低数据的开发门槛，帮助企业实现数据应用价值最大化。主要功能包括数据可视化展示服务、数据开放服务、数据挖掘服务、数据管控等功能。能力开放平台作为唯一的数据服务出口，实现了数据的统一市场化管理，在有效降低数据开放门槛的同时，保障了数据开放的安全。	成熟稳定	国内领先
4	数据云化技术	自主研发	基于云计算的低成本共享平台采用集中的系统构建，较之传统的建设模式有着明显的优势，它可以托管多种不同的应用，根据需要动态地部署、配置及回收计算机资源，实时监控资源使用情况，给广大的前端用户提供共享的计算资源和服务，在在需要时重新平衡资源分配况且它对于区域医疗的用户价值体现在几方面：第一，支持现有应用和新出现的数据密集型应用，可以简便、迅速的得到所需要的计算能力；第二，通过虚拟化技术动态按需分配计算资源，提高计算资源的利用效率，实现绿色计算；第三，提供医疗卫生信息化新模式，有效降低管理成本。	成熟稳定	国内领先
5	大数据之数据上云	自主研发	数据上云又称数据采集，数据集成，数据迁移，是大数据架构中的最基础也是最根本的一环，从性质上来讲属于 ETL 中的一部分操作，即把数据从一个地方迁移汇总到另外一个地方。数据上云可解决信息孤岛问题，解决信息不对称问题，即“车同轨书同文”，同时把数据迁移到云计算平台，对后续数据的计算和应用提供了第一步开山之路。将 Hadoop、TIDB 等大数据技术结合医疗行业的数据共享和协同的应用场景自主研发的数据云化技术。	成熟稳定	国内领先
6	数据安全技术	自主	支持实现安全网关，基于证书的安全数据	成熟	国内

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
		研发	传输, 如 TLS、SSL、HTTPS 等, 基于 X.509 证书的数字签名, 实现消息内容加密及审计跟踪与节点验证。支持 LDAP 技术、采用 PKI 加密数据技术、采用 CA 认证技术、数据直接加密技术、数据脱敏安全技术等。	稳定	领先
7	高可用应用系统架构	自主研发	采用多层次的应用体系架构, 基于构建技术的系统搭建模式。具有以下特点: 1. 统一登录管理, 作为统一登陆系统的入口, 通过分配人员, 角色, 权限进行统一管理; 2. 组织机构管理: 机构管理功能用于维护登陆人员所在的机构, 机构支持树形图层级划分管理, 可设置机构的相应权限; 3. 用户管理: 门户的统一用户账号管理, 在这里, 管理员可以新增账号, 并给账号分配角色。而每个角色都有它对菜单访问的权限; 4. 角色及权限管理: 角色管理作为用户账号信息与权限体系的结合点, 可通过赋予用户相应的角色来实现权限的配置; 5. 消息中心: 消息中心作为系统的消息中枢, 能提高系统吞吐及稳定性, 解耦复杂业务关系; 6. 日志监控: 日志管理作为用户登录系统后的操作记录留痕, 从各个节点将用户的各类操作记录进行留存, 便于后期的问题追溯以及安全管理; 7 最后一块是统计分析, 包括数据中心驾驶舱以及相关的统计报表。	成熟稳定	国内领先

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人开发本项目主要面向卫健单位、医联体、医疗集团、医共体以及各类医院, 根据医疗业务建设需求, 提供智慧医疗数据能力开放服务以及相关系列应用产品, 并结合用户需求进行产品定制开发。

③无形资产产生经济利益的方式, 包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场, 无形资产将在内部使用的, 应当证明其有用性

本项目适用对象有省级卫健委、市级卫健委、县级卫健局、医联体、医共体、

医疗集团、专科联盟以及各级各类二三级医疗机构，满足医疗大数据的互联互通需求以及在医疗、医药、医保和健康各领域之间的融合共享、开放应用。

经测算，本项目税后内部收益率为 25.71%，静态投资回收期 5.59 年（含建设期）。

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

技术方面：公司在信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能均具有先进经验，具有大量软件产品研发成功的历史经验，目前的研发团队已形成完善的技术创新体系，具有持续创新能力，为本次项目的实施提供了可靠的技术支持；财务方面：公司计划主要通过本次向特定对象发行证券募集资金完成项目的开发，资金不足部分由公司通过自筹资金解决，且公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，能够为项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持；其他资源方面：公司已经具备项目实施所需的全部资质，已培养了一支融合了 IT 技术及行业经验的复合型人才队伍，深耕相关领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持项目的开发及产品的出售。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

相关支出与项目直接相关，财务人员具备将发生的研发费用支出按相关开发阶段研发活动归集的能力，相关支出可以独立核算和可靠计量。

（4）医疗运营和物联网管理平台创新项目

1) 预计研发成果

发行人本项目预计将研发形成的成果为智慧运营系统及医疗物联网平台。

本项目旨在依托物联网、人工智能、大数据技术，帮助医疗机构建立融合“智慧运营”“智慧医疗”“智慧服务”的数字化管理运营体系。医疗运营创新建设初步划分为 23 个子系统和 4 个平台运营平台，分别为全景人力管理、活力绩效管理、综合奖金管理、薪酬管理、轮转管理、培训管理、考勤管理、招聘管理、职工关

系、财务会计、预算管理、智能报账、合同管理、固定资产、票据管理、科研资金管理、多维预算、采购管理、物流管理、设备管理、效能管理、耗材流程追溯、设备巡检管控和临床业务数据湖、财务数据湖、运营数据湖、人、财、物运营中心等。医疗物联网平台创新建设包括医疗物联网设备管理中心、多源异构数据融合器、物联协议适配管理中心、医疗设备物联网大数据平台、医疗物联网开放式服务平台、医疗设备远程感知管控中心、物联网消息管理中心、物联网临床应用平台。

2) 是否满足资本化条件的判断

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人具备开发并完成本项目相关的技术基础和能力，并在大数据、人工智能、物联网等新兴技术等领域具有自主创新核心技术。公司已完成了本项目研究阶段工作，形成预研究总结报告，通过从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析，形成可研报告。由公司技术和产品管理委员会评审后，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。

发行人已掌握的相关技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
1	基于微服务的医院信息软件开发技术	自主研发	采用微服架构，将医疗信息业务的动态整合和拆分，实现多个服务节点的编排，医院全场景业务在“流程服务融合编辑”服务动态组装、拆分的保障下，利用容器技术，采用 Rancher 作为编排调度引擎，建立管控集群，实现 Docker 部署和应用，达到流程更敏捷的开发以及流程更快速的可造性，形成了医疗运营和物联网管理系统与应用平台软件。	成熟稳定	国内领先
2	医疗信息集成软件技术	自主研发	面向跨院区的医疗机构的数据集成需求，支持异构、分散的应用系统之间进行数据共享和交换，实现数据集成业务的统一管理、运行和监控。提供的数据采集、处理、传输和存储等功能和管理监控工具，为异构系统数据集成提供一体化解决方案。形成面向物联网医疗应用的多源数据采集、	成熟稳定	国内领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
			数据处理、数据应用与智能分析等方面的医疗管理应用。		
3	多源异构数据融合技术	自主研发	满足医疗机构快速实现基于医疗物联网数据融合应用，动态生成第一层患者主索引，基于此以患者 EMPI、设备唯一编号、物资唯一编号、床位唯一编号、医疗机构代码等可配置项生成第二层物联主索引的数据治理组件，按物联网设备、物联数据、患者信息、临床病历四个维度的数据以患者就诊为主线分别建模存储，通过物联主索引隐式关联起来，实现多源异构数据全面融合。	成熟稳定	国内领先
4	中台软件开发技术	自主研发	面向大型医疗机构，对医疗规范化流程、临床路径、操作规范和业务逻辑等形成的操作管理流程和治疗规范进行逻辑服务化，形成开放服务 API；提供开放式开发平台、集成平台等互操作的技术工具，建立了满足支撑服务智慧医院的技术底座，实现了医疗共性业务的封装、复用共享、灵活服务，实现了中台数据流的全流程、全要素的闭环管理。	成熟稳定	国内领先

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人开发本项目的目的为对外销售，可分为整体解决销售和分系统销售。其中整体解决销售：三级医疗机构 35 家、二级医疗机构 130 家，随着智慧医院评级的推动，客户会趋向于整体购买全部内容。分系统销售：共 4 大平台+31 个子系统，在购买子系统可以集成于其他系统的前提下，客户可以选择所有模块购买，也可以购买若干模块，销售量会高于平台销售量。

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

目前市场上的产品，都是相对独立的，不成体系，没有针对医院智慧管理的顶层设计，缺乏针对医院各管理环节的数据分析与挖掘，整个市场空间相对空白，

结合国家政策的驱动,预计在 5 年内,市场布局将会基本成型,占据先机的厂商,将会获得巨大的市场收益。

经测算,本项目税后内部收益率为 20.19%,静态投资回收期 5.18 年(含建设期)。

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持,以完成该无形资产的开发,并有能力使用或出售该无形资产

技术方面:公司在信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能均具有先进经验,具有大量软件产品研发成功的历史经验,目前的研发团队已形成完善的技术创新体系,具有持续创新能力,为本次项目的实施提供了可靠的技术支持;财务方面:公司计划主要通过本次向特定对象发行证券募集资金完成项目的开发,资金不足部分由公司通过自筹资金解决,且公司目前资信状况良好,融资渠道畅通,能够为项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持;其他资源方面:公司已经具备项目实施所需的全部资质,已培养了一支融合了 IT 技术及行业经验的复合型人才队伍,深耕相关领域多年,拥有丰富的项目经验及渠道资源,能够充分支持项目的开发及产品的出售。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

相关支出与项目直接相关,财务人员具备将发生的研发费用支出按相关开发阶段研发活动归集的能力,相关支出可以独立核算和可靠计量。

2、未来城市智慧服务平台项目

(1) 市民云开放服务平台

1) 预计研发成果

发行人本项目预计将研发形成如下成果:社区共治工作台、社区共治工具包、数字社区、掌上治理工具包、群防群控工具包、社区开放工作台、社区开放工具包、数字主体、共建共享平台、社区服务频道、社区服务超市、数字生活场景、云集市工具包、社区号配置管理台、邻里通、生活地图、数据银行及金融超市。

市民云开放服务平台从城市统筹建设智慧社区的角度出发，以服务社区居民为落脚点，以社区治理为着力点，综合运用大数据、人工智能、机器学习等信息化技术，整合区域人、地、物、事、组织和房等信息汇聚形成“社区微脑”，借助覆盖政府侧、居民侧、第三方商业机构侧等多方资源，统筹建立社区治理、社区管理、社区服务的综合应用，打通政府端、社区端、居民端、第三方商业端等各端管理与服务应用的数据壁垒。面向市民，建立统一入口的“互联网+”智慧社区服务；面向管理人员，提供一体化的服务与管理应用服务；面向第三方商业机构，提供统一的入驻服务渠道，最终大幅提升社区治理现代化水平。

2) 是否满足资本化条件的判断

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人具备开发并完成本项目相关的技术基础和能力，并在大数据、人工智能、物联网等新兴技术等领域具有自主创新核心技术。公司已完成了本项目研究阶段工作，形成预研究总结报告，通过从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析，形成可研报告。由公司技术和产品管理委员会评审后，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。

发行人已掌握的相关技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
1	综合系统集成技术	自主研发	就项目的综合复杂业务场景以及多角色用户的综合需求，采用结构化、模块化的综合布线技术，将水平及垂直的业务子系统进行模块集成，实现从系统顶层设计的维度出发，高效集成管理，减少冗余，提升效能，解决各类综合场景应用之间的交互及对接难题，并有效保证使用体验。	成熟稳定	国内领先
2	敏捷架构技术	自主研发	项目服务用户对象多，服务场景复杂，涉及健康、就业、治理、数据服务等多个领域，系统整体设计采用敏捷的架构设计技术，以统一标准汇聚融合各类物联设备以及计算机技术组件，提供模块的共性组件模块，打造 SaaS 化服务中心，为各类应用提供标准化服务，开放、共享，敏捷应对平台新应用的扩展。	成熟稳定	国内领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
3	数据安全 技术	自主研发	平台研发基于国家数据安全相关法律法规以及标准规范要求，以保护数据安全、提升数据服务能力为目标，采用人工智能、大数据、区块链等技术，构建系统综合数据安全管理及服务能力，解决结构化、非结构化数据的数据应用难题，同时提供数据脱敏、监测告警、数据权限分级等功能应用，实现对数据的全流程管理和监控。	成熟 稳定	国内 领先
4	平台扩展 技术	自主研发	平台定位是服务于社区基层治理和居民服务，其智慧应用具备复杂性和差异性，系统基于统一化标准的扩展技术提供给社区生态圈的管理者、参与者和协同者各类功能应用，灵活的扩展社区功能，管理扩展的各类服务上下架以及监控。	成熟 稳定	国内 领先
5	多重用户 管理技术	自主研发	系统通过构建唯一账户体系，实现对社区用户认证及授权，针对不同用户角色，包括政府用户、企业用户等，依据其不同的使用场景和使用要求，通过唯一账户体系，打通各个平台之间的用户账号，实现不同场景下的数据互通互联和共享。在保障数据使用及服务能力的同时，提升在数据安全前提下的体验。	成熟 稳定	国内 领先
6	综合管理 技术	自主研发	系统搭建综合管理技术平台，方便系统的管理人员以及参与人员实现对系统以及参与模块的综合管理，实现对系统以及研发服务的全生命周期监控。	成熟 稳定	国内 领先
7	数据管理 技术	自主研发	系统数据管理以安全为准则，为管理为基础，以服务为目标，搭建数据互联互通的数据管理中心，实现对数据管理、共享、开放及服务，并提供数据治理的全流程功能应用，提供流程化的数据清洗、治理以及管理功能，方便用户对数据的全生命周期的流程化治理。	成熟 稳定	国内 领先
8	安全运营 能力	自主研发	系统提供安全的 SaaS 化能力与社区各类应用平台形成紧耦合对接，提供包括安全防御，安全监测，安全运维，安全审计，安全扫描在内的全方位安全能力，打造可靠的安全基座，实现对平台应用的综合管理和监控，保证平台的可用性和安全性。	成熟 稳定	国内 领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
9	云计算技术	自主研发	系统将各种计算及存储资源充分整合和高效利用。通过虚拟化手段将系统中的各种异构的硬件资源转换成为灵活统一的虚拟资源池，从而形成云计算基础设施，为上层云计算平台和云服务提供相应的支撑，满足大体量的用户服务需求和良好的使用体验要求。	成熟稳定	国内领先
10	大数据应用技术	自主研发	系统提供大数据应用服务技术，实现对海量和多样化的社区信息资产进行处理，结合用户需求场景，描绘用户画像，为用户提供辅助决策支撑。	成熟稳定	国内领先

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人开发本项目销售模式主要为政府投资购买服务的方式，销售对象为各级相关政府部门、金融机构及社区商户。

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

市民云开放服务平台产品体系适用对象有市级及区县级政府部门、街道级基层治理管理部门、社区居委会及可信商户。根据《2019 年中国智慧社区行业市场前景及投资研究报告》指出中国当前有 7.9 亿城镇人口，16.44 万个社区，我国智慧社区市场规模将继续增长，预计 2020 年我国智慧社区市场规模破 5000 亿元。结合“互联网+社区”的产业规模和政府政策支持下，我国智慧社区市场规模持续增长 30%以上。近年来，智慧社区的建设正呈现遍地开花之势，快速向各地城市和区县蔓延，除了北上广等一线城市外，许多二三线城市也在开始布局规划建设智慧社会。在中国地级市以上的城市中，提出建设智慧社区的已超过 60%，智慧社区发展前景可待，未来可期。

经测算，本项目税后内部收益率为 26.99%，静态投资回收期 5.67 年（含建设期）

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并

有能力使用或出售该无形资产

技术方面：公司在信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能均具有先进经验，具有大量软件产品研发成功的历史经验，目前的研发团队已形成完善的技术创新体系，具有持续创新能力，为本次项目的实施提供了可靠的技术支持；财务方面：公司计划主要通过本次向特定对象发行证券募集资金完成项目的开发，资金不足部分由公司通过自筹资金解决，且公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，能够为项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持；其他资源方面：公司已经具备项目实施所需的全部资质，已培养了一支融合了 IT 技术及行业经验的复合型人才队伍，深耕相关领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持项目的开发及产品的出售。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

相关支出与项目直接相关，财务人员具备将发生的研发费用支出按相关开发阶段研发活动归集的能力，相关支出可以独立核算和可靠计量。

（2）未来社区运营服务平台

1) 预计研发成果

发行人本项目预计将研发形成如下成果：未来邻里方案、未来健康方案、未来交通方案、未来低碳方案、未来创业方案、未来建筑方案、未来服务方案、未来治理方案、未来社区操作系统方案及统一运营解决方案。

未来社区运营服务平台在充分运用移动互联网、物联网、大数据、云计算等现代科学技术的基础上，整合社区人、地、房、物、事、情、组织等信息，统筹社会治理、社区服务和商业服务等资源，以智慧城市治理与公共服务平台为载体，实现新型、智慧的社区治理和社区服务创新模式。平台将不同的社区服务模式及服务管理进行统一的整合，旨在从业务经办、社区管理、服务监管、数据上报、服务提供、服务体验等不同服务主体的业务条线进行垂直打通，构建一个以业务协同和数据共享为核心的一体化社区服务平台，并协助未来社区邻里、教育、健康、创业、建筑、交通、低碳、服务、治理等各类社区场景的自建或生态合作。

2) 是否满足资本化条件的判断

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人具备开发并完成本项目相关的技术基础和能力，并在大数据、人工智能、物联网等新兴技术等领域具有自主创新核心技术。公司已完成了本项目研究阶段工作，形成预研究总结报告，通过从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析，形成可研报告。由公司技术和产品管理委员会评审后，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。

发行人已掌握的相关技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
1	系统集成技术	自主研发	以用户需求为出发点，在硬件、软件集成的基础上，采用结构化综合布线技术及先进计算机网络技术，将各个功能子系统的数据统一集成，合理规划，减少冗余，实现数据共享，高效集中管理。运用功能集成、网络集成及界面集成等多种集成技术，面向多场景应用，解决子系统间的接口、协议交互困难问题，并有效确保数据信息安全。	成熟稳定	国内领先
2	未来社区操作系统技术	自主研发	面向未来邻里、教育、健康、创业、建筑、交通、低碳、服务、治理等未来社区各场景应用，以未来社区集成平台为基础，提供物联网设备、数据与服务的汇聚互联功能，以技术支撑平台为重要抓手，提供人工智能、支付、机器人、数据安全等各场景应用的共性技术组件，以能力开放平台为核心，提供操作系统能力的统一出口，为未来社区各应用开发商提供服务，打造未来社区各场景应用 PaaS 服务中枢，以技术融合和开放生长为原则，支持未来社区创新应用的开发、运行和协调联动，开放赋能应用开发商，助力社区管理的感知升级、管理升级和决策升级，是未来社区建设的数字基石、科技中枢。	成熟稳定	国内领先
3	未来社区数据安全平台技术	自主研发	未来社区数据安全平台基于国家数据安全相关的法律法规以及数据安全治理标准，以敏感数据的智能发现、识别、防护和应用为基础，融合人工智能、大数据、区块链等技术，构建未来社区数据安全管理能力，为未来社区的开	成熟稳定	国内领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
			发建设提供敏感数据识别、分类分级、数据脱敏、数据访问监控、数据异常行为监测告警以及多方隐私数据协作应用等功能，实现对敏感数据的安全管控和防护。		
4	未来社区能力API管理平台技术	自主研发	未来社区能力API管理平台是在整合优质政府资源、城市服务能力、小区服务能力以及技术、数据能力的基础之上，通过接口等形式开放给社未来社区及生态上下游的第三方合作伙伴，构建未来社区可持续创新应用。平台通过整合政务资源、城市服务、小区服务能力，构建未来社区的服务目录，通过API网关为开发商管理平台中的服务提供服务能力。能力API管理包含服务管理、服务使用和服务治理等内容。	成熟稳定	国内领先
5	未来社区用户管理平台技术	自主研发	通过用户管理平台构建未来社区统一账户，实现未来社区用户认证及授权，打通未来社区各生态渠道用户，实现各生态渠道间用户流量互联，完成账户、权限、用户行为数据的互通。用户管理平台为未来社区操作系统上层的应用提供统一的账户，通过成熟的开放和授权机制来实现生态用户互联，同时以用户为基础扩展用户能力	成熟稳定	国内领先
6	未来社区应用开发商管理平台技术	自主研发	未来社区应用开发商管理，通过建立服务、数据、系统使用模式与规则，创新未来社区应用生态全生命周期管理方式，实现开发商供应服务和应用的上下架、渠道投放和应用账户分析和管理的。	成熟稳定	国内领先
7	未来社区数据管理中心技术	自主研发	未来社区数据管理中心，以未来社区的数据管控需求为基础，基于数据互联平台，建立数据的管理、共享、开放、服务到利用的渠道，搭建形成清晰、统一、完善的数据体系，实现未来社区各领域数据全生命周期的数据共享管理利用平台，为用户组织提供层级关系清晰、流程完善、具备可视化监管的数据管理服务以及可自定义的数据利用流程编排服务，使用户获得覆盖数据全生命周期的一体化数据服务	成熟稳定	国内领先
8	未来社区云开发中心技术	自主研发	通过未来社区云开发中心可提升未来邻里、教育、健康、交通等各场景应用开发效率及水平，快速对接未来操作系统的各项能力，复用各种业务和 workflows 中通用的系统功能，以低代码形式进行开发，并统一进行应用部署、迭代、	成熟稳定	国内领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
			监控与运维。		
9	未来社区运营中心技术	自主研发	未来社区运营中心为小区管理者提供运营管理的统一门户和管理入口，为运营团队提供运维运营能力整合基座，并为其提供小区运营数据驾驶舱、基础运营管理工具等，为未来社区运营工作信息化和数字化赋能。另外从未来社区运营模式上提供渠道分发和服务投放等能力，增强运营自主掌握权。	成熟稳定	国内领先
10	未来社区安全基座技术	自主研发	安全基座通过研发 SaaS 化安全能力与未来社区应用平台形成紧耦合对接，统一展示界面，提供包括安全防御，安全监测，安全运维，安全审计，安全扫描在内的全方位安全能力，打造可靠的安全基座。	成熟稳定	国内领先
11	未来社区接入安全技术	自主研发	安全监测能力，能够为未来社区运营单位提供实时准确的第三方机构接入未来社区平台所运行系统的服务质量、安全事件、安全漏洞等多个维度的数据。采用大数据构架机器学习算法，可以快速准确的发现暗链、黑页、钓鱼等系统被篡改仿冒事件，快速发现系统的安全漏洞和安全隐患。 系统可用性监测能力对于第三方机构接入未来社区平台实时性要求比较高的系统，采用分布式节点进行数据监测，以多链路多点监测形式，发现目标系统的域名解析可用性、系统服务可用性、以及系统内容可用性监测，能够为未来社区运营单位提供全面的实时了解系统可用性状况。	成熟稳定	国内领先

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人开发本项目的销售对象包括政府部门、企业单位、地产开发公司等。销售模式主要为政府采购产品和服务、企业购买产品和服务等为主。

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

2014 年 5 月住建部在《智慧社区建设指南(试行)》中表示“智慧社区建设

是智慧城市建设的重要内容，争取到 2020 年，50%以上的社区实现智慧社区的标准化建设”。2020 年 6 月，住房和城乡建设部等 6 部门印发《绿色社区创建行动方案》，提出提高社区信息化和智能化水平。推进社区市政基础设施智能化改造和安防系统智能化建设。整合社区安保、车辆、公共设施管理、生活垃圾排放登记等数据信息。2020 年 8 月住建部发布国家标准《智慧城市建筑及居住区第 1 部分：智慧社区建设规范》，明确定义“智慧社区是利用物联网、云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术，融合社区场景下的人、事、地、物、情、组织等多种数据资源，提供面向政府、物业、居民和企业的社区管理与服务类应用，提升社区管理与服务的科学化、智能化、精细化水平，实现共建、共治、共享的管理模式”。该标准对智慧社区系统的建设，包括基础设施、综合服务平台、社区应用、社区治理与公共服务、安全与运维保障等方面，提出了相应的规范和要求。2021 年 3 月，“十四五规划”提出“完善新型城镇化战略，提升城镇化发展质量；推进以县城为重要载体的城镇化建设，加快县城补短板强弱项；不断提升城市治理科学化精细化智能化水平，推进市域社会治理现代化。”

因此，可以预测未来很长一段时间，国家和地方各级政府在未来社区建设方面的政策会持续出台，从政策支持方面保障了项目的可行性。

经测算，本项目税后内部收益率为 23.82%，静态投资回收期 5.23 年（含建设期）

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

技术方面：公司在信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能均具有先进经验，具有大量软件产品研发成功的历史经验，目前的研发团队已形成完善的技术创新体系，具有持续创新能力，为本次项目的实施提供了可靠的技术支持；财务方面：公司计划主要通过本次向特定对象发行证券募集资金完成项目的开发，资金不足部分由公司通过自筹资金解决，且公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，能够为项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持；其他资源方面：公司已经具备项目实施所需的全部资质，已培养了一支

融合了 IT 技术及行业经验的复合型人才队伍，深耕相关领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持项目的开发及产品的出售。

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

相关支出与项目直接相关，财务人员具备将发生的研发费用支出按相关开发阶段研发活动归集的能力，相关支出可以独立核算和可靠计量。

3、企业人力资源数字化平台项目

(1) 预计研发成果

发行人本项目预计将研发完成：人力资源数字化平台产品线（含相关知识产权成果）、人力资源数字化平台 SaaS 服务网站、人力资源数字化解决方案推介材料及人力资源数字化解决方案实施方案。

企业人力资源数字化平台将为各类企业提供满足复杂业务要求、快速响应需求变化、拥有良好用户体验的人力资源数字化管理与服务平台，帮助企业降低运营成本，增加运营效率。该平台将为企业人力资源部门人员提供高效办公平台，为员工、经理提供自助服务平台，为高管提供领导“驾驶舱”，满足企业数对人头、洞悉人才、风险防控、服务赋能的管理目标。本项目将首先构建万达信息企业人力资源数字化平台的技术底座，包括技术中台、大数据智能平台、低代码开发平台等。其次将构建企业人力资源数字化平台的业务能力，主要内容为企业人力资源业务的典型流程功能和扩展平台，覆盖大中型企业和中小企业的人力资源管理业务。本项目还将构建平台的服务能力，提供跨大屏、中屏（PC 端）、小屏（移动端）的用户界面，提供决策支持（领导驾驶舱）、业务应用（业务操作、自助服务、管理运维）在内的多种服务。平台的实施能力也将通过公有云的运营，私有云的项目咨询、实施、运维等更立体的服务构建。

(2) 是否满足资本化条件的判断

1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性

发行人具备开发并完成本项目相关的技术基础和能力，并在大数据、人工智

能、物联网等新兴技术等领域具有自主创新核心技术。公司已完成了本项目研究阶段工作，形成预研究总结报告，通过从技术、环境、人员、市场等方面对项目进行可行性研究和分析，形成可研报告。由公司技术和产品管理委员会评审后，并经董事会会议审批对项目进行立项，目前相关项目均已进入开发阶段。

发行人已掌握的相关技术情况如下：

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
1	企业级软件开发框架	自主研发	前端开发框架采用前后端分离框架，支持微前端框架，自研前端基础组件和业务组件，风格统一，支持换肤切换、国际化语言、用户个性化。前端开发框架统一支持桌面端和移动端多端开发， 后端开发框架采用微服务架构，集成多家国内外优秀开源技术项目，自研丰富的技术开发组件和代码生成工具。技术开发框架融合最新的云计算、分布式技术，支持信创环境，包括操作系统、数据库、浏览器等，开发框架重视代码安全，实现安全技术框架，支持主流分布式缓存、消息、对象存储基础组件。基于企业级开发框架开发，采用标准规范的代码开发流程，能够让开发人员专注业务开发，提升开发效率，面向复杂大型项目中也具有很多技术优势。	成熟稳定	国内领先
2	微服务治理平台	自主研发	微服务治理平台包括服务注册中心、API网关、API开放平台、应用监控平台、应用发布平台、应用日志分析平台、应用集成平台等，融合和集成多种的服务治理和集成技术，支持容器化和云原生部署，支持 Docker/K8s/Rancher/Istio/Envoy 等多种云技术部署方案。微服务治理平台为企业级微服务应用提供成熟稳定的治理技术方案，为安全的开发运维一体化提供高效平台。	成熟稳定	国内领先
3	企业级流程管理平台	自主研发	自研企业级流程管理平台，基于 3M（BPM/CMMN/DMN）标准规范，同时考虑中国式流程管理的复杂性，自带国产化基因，解决企业级各种常规审批流程、疑难流程，动态流程的 BPM 的难点，能够支持大并发量访问、数据隔离与安全性问题、动态流程问题、自动化测试流程等问题。与软件	成熟稳定	国内领先

序号	核心技术名称	技术来源	技术特点及水平	成熟程度	先进性
			开发框架、微服务治理平台一体化集成，在复杂的企业级项目中很好地集成和应用。		
4	企业级用户认证授权平台	自主研发	企业级用户认证授权平台，采用主流 Spring 技术栈和安全框架实现，结合使用场景，实现 OAuth2/JWT/OpenAPI/SSO 等多种认证授权技术方案，实现安全的分级授权体系，对用户进行多因素认证，对数据级权限进行安全控制，接口数据根据密级授权可加密和脱敏，实现企业统一用户安全认证和安全授权。用户认证授权与开发框架和服务治理平台一体化融合集成和管理，具有技术应用优势。	成熟稳定	国内领先
5	企业级低代码开发平台	自主研发	企业级低代码开发平台，融合自主研发的技术框架、流程管理平台、用户认证授权平台等，实现企业级业务建模、可视化应用构建，采用代码生成和模型解析方案，快速实现应用模块设计，随需而建，随需而变，支持桌面端应用和移动端应用的低代码开发，让企业组织具有数字化应用构建能力。	成熟稳定	国内领先
6	企业级大数据平台	自主研发	企业级大数据平台，基于 Hadoop 技术体系，结合主流大数据计算引擎，包括 Hive 数据仓库，Spark 准实时计算、Storm 实时计算、Flink 流计算等多种技术，服务于大数据处理的各个环节，包括大数据获取、清洗、存储、计算、分析等。形成了自主知识产权的数据质量分析平台、数据采集平台、大数据画像、大数据主题分析平台、大屏展示产品等，满足企业级大数据的分析处理需求。	成熟稳定	国内领先

2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图

发行人开发本项目拟针对大中型企业销售私有云（混合云）产品，针对中小企业销售公有云产品。

3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性

根据安永的研究，人力资源信息化领域（典型的就人力资本管理和工资核

算应用软件)全球市场规模 2015 年大约 152 亿美元,预计到 2023 年将达到 299 亿美元,年均复合增长率约 8.8%,而中国所在的亚洲区域是全球 2018 年以来增长最快的区域。

人力资源管理领域的云化趋势非常明显, IDC 的报告显示 2017 年的全球人力资本管理和工资核算应用软件市场总额约为 193 亿美元,其中云端部署系统份额占比在 2017 年为 62.5%。Gartner 预测,经历了新冠疫情之后,为更好地满足弹性需求,企业云转移 IT 支出将加快, 2020-2024 年全球云计算收入将持续上升,复合增速接近 75%,远高于传统非云 IT 收入。

而根据艾瑞咨询的《2020 年中国 HR SaaS 行业研究报告》,随着企业上云意识增强,人力资源管理软件产品迭代优化,HR SaaS(人力资源管理领域的云化软件服务,下同)在 2018 年和 2019 年上升势头明显,增速分别为 43.7%、45.7%,2019 年 HR SaaS 市场规模为 19.3 亿元,预计在 2023 年将达到 70.7 亿元。

中国信通院数据显示,2018 年中国企业应用云计算的比例达到 58.6%,较 2017 年增长 3.9%,同时公有云使用率达到 36.4%。企业在经历信息化阶段后开始向数字化转型,而在企业数字化转型过程中,HR SaaS 作为人力资源管理轻资产产品,交付灵活,降低企业现金流压力,对企业数字化转型具有重要意义。

在中国经济向高质量发展的背景下以及企业转向 EBC 建设的时点下,HR SaaS 作为企业人力资源管理的重要工具,也将在新一轮的需求中显现出更高阶的特征。对于中小型企业或者 EBC 建设初期的企业,部署 HR SaaS 软件主要为了满足信息线上化、办公自动化、流程规范化等需求,随着企业应用场景增多,模块不断细化,企业对于交付形式的敏捷化和付费形式灵活化提出了更高要求,而经历了线上化需求、敏捷性需求阶段后,企业对于决策智能化、数据一体化的整体性功能产生了新的需求。而在此背景下,一体化 HR SaaS 在解决了企业当前痛点的同时或将成为新的应用趋势。

经测算,本项目税后内部收益率为 20.26%,静态投资回收期 6.02 年(含建设期)。

4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产

技术方面：公司在信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能均具有先进经验，具有大量软件产品研发成功的历史经验，目前的研发团队已形成完善的技术创新体系，具有持续创新能力，为本次项目的实施提供了可靠的技术支持；财务方面：公司计划主要通过本次向特定对象发行证券募集资金完成项目的开发，资金不足部分由公司通过自筹资金解决，且公司目前资信状况良好，融资渠道畅通，能够为项目的实施及产品的出售提供充足的资金支持；其他资源方面：公司已经具备项目实施所需的全部资质，已培养了一支融合了 IT 技术及行业经验的复合型人才队伍，深耕相关领域多年，拥有丰富的项目经验及渠道资源，能够充分支持项目的开发及产品的出售。

5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量

相关支出与项目直接相关，财务人员具备将发生的研发费用支出按相关开发阶段研发活动归集的能力，相关支出可以独立核算和可靠计量。

综上，结合本次募投项目的预计研发过程判断，募投项目目前处于开发阶段；本次募投项目预计研发成果明确，结合预计研发成果等因素判断，本次募投项目研发支出均满足资本化条件，符合《企业会计准则》的规定。

三、结合本次募投项目与发行人历年研发投入的主要区别，说明发行人本次研发投入资本化率远高于历年、特别是高于最近一年一期研发支出综合资本化率的原因及合理性；

(一) 本次募投项目与历年研发投入情况对比

1、研发投入情况

(1) 本次募投项目研发投入情况

单位：万元

序号	项目名称	投入金额	预计研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
1	未来公共卫生数字化管理项目	46,250.00	突发公共卫生应急事件智能协同管理平台、智慧卫生监督管理平台、基于 5G 的智慧疾控整合服务平台、智慧公卫数据中台	销售对象包括各地卫健委、疾病预防控制中心、卫生监督所、妇幼保健所、精神卫生中心及疾控局	预计形成可出售产品及服务	满足	募集资金（拟）
2	基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理平台	22,200.00	区域点数总额预算和按病种分值付费（DIP）管理平台、基于医保基金按病种分值付费（DIP）的医疗机构医疗费用综合管理平台、数据服务平台	面向医疗保障局、各类医院、保险公司、药品耗材企业，根据全国医保支付方式改革建设需求，提供医保 DIP 支付方式改革配套产品及数据服务	预计形成可出售产品及服务	满足	募集资金（拟）
3	智能医疗数据能力开放服务	20,750.00	数据能力开放服务平台、精细化运营管理平台、医疗质控平台、临床智能管理平台、360 全息视	面向卫健单位、医联体、医疗集团、医共体以及各类医院，根据医疗业务建设需求，提供	预计形成可出售产品及服务	满足	募集资金（拟）

序号	项目名称	投入金额	预计研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
	平台 (Wise-HDP)及应用程序项目		图、科研应用平台、精细化临床分析应用平台	智慧医疗数据能力开放服务以及相关系列应用产品,并结合用户需求进行产品定制开发			
4	医疗运营和物联网管理平台创新项目	12,200.00	智慧运营系统及医疗物联网平台	分为整体解决销售和分系统销售。整体解决销售:三级医疗机构、二级医疗机构,随着智慧医院评级的推动,客户会趋向于整体购买全部内容。分系统销售:共4大平台+31个子系统,在购买子系统可以集成于其他系统的前提下,客户可以选择所有模块购买,也可以购买若干模块	预计形成可出售产品及服务	满足	募集资金(拟)
5	市民云开放服务平台	37,250.00	社区共治工作台、社区共治工具包、数字社区、掌上治理工具包、群防群控工具包、社区开放工作台、社区开放工具包、数字主体、共建共享平台、社区服务频道、社区服务超市、数字生活场景、云集市工具包、社区号配置管理台、邻里通、生活地图、数据银行及金融超市	销售模式主要为政府投资购买服务的方式,销售对象为全国23个省,5个自治区,4个直辖市,2个特别行政区,50个地区(州、盟),661个市;以及各类金融机构、社区商户。	预计形成可出售产品及服务	满足	募集资金(拟)

序号	项目名称	投入金额	预计研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
6	未来社区运营服务平台	51,750.00	未来邻里方案、未来教育方案、未来健康方案、未来交通方案、未来低碳方案、未来创业方案、未来建筑方案、未来服务方案、未来治理方案、未来社区操作系统方案及统一运营解决方案	销售对象包括政府部门、企业单位、地产开发公司等	预计形成可出售产品及服务	满足	募集资金（拟）
7	企业人力资源数字化平台项目	20,000.00	人力资源数字化平台产品线（含相关知识产权成果）、人力资源数字化平台 SaaS 服务网站、人力资源数字化解决方案推介材料及人力资源数字化解决方案实施方案	分别针对大中型企业提供私有云（混合云）产品销售模式，和针对中小企业提供公有云服务销售模式	预计形成可出售产品及服务	满足	募集资金（拟）

公司本次募投项目经过了前期调查、需求分析、方案设计、可行性论证，在实际实施过程中，将对研究活动与开发活动进行严格区分，开发支出资本化节点明确，开发支出能够可靠计量；同时，公司已经进行了相关的技术准备，取得了初步的技术进展或技术成果，未来的研发投入形成无形资产在技术上具有可行性，根据公司研发费用资本化会计政策的相关规定，在满足资本化条件后，公司将对本次募投项目进入开发阶段后符合资本化条件的研发投入予以资本化。

（2）历年资本化研发投入情况

2016年-2020年资本化研发投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
1	新一代智慧城市一体化平台及应用系统建设项目	67,551.08	2017年-2019年	1.智慧运营系统；2.医疗物联网平台	各地卫计委、科委等	出售产品及服务（例如，绍兴市智慧城市建设项目规划编制、遂宁市智慧城市购买服务费、黄山新型智慧城市民生专题大数据分析）	满足	募集资金
2	健康云项目	10,359.30	2016年-2017年	1.云平台；2.医疗健康基础服务平台；3.医疗大数据产品；4.知识库产品；5.全程健康管理平台	各地卫计委、科委等	出售产品（例如，公共卫生三年行动计划-健康云项目、2017年昌平区健康云移动应用平台（一期）项目、上海市青浦区朱家角镇社区卫生服务中心“上海健康云”应用推广服务合同）	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
3	新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统	17,461.93	2018 年 -2020 年	1.智慧医疗云诊所服务平台; 2.云社区服务平台及医院信息云平台; 3.面向区域医连提的智慧医疗云协同服务平台	各地卫计委、科委等	出售产品及服务	满足	募集资金
4	医疗云项目	8,080.50	2016 年 -2017 年	1.掌上医院产品 2 医疗控费产品 3 医院处方外配产品 4 基于云的医院信息系统产品	各地卫计委、科委等	出售产品及服务（例如，浙江省级医院控费监管项目、南京市二附院医保控系统、徐汇区牙病防所掌上医院接口系统）	满足	自筹资金
5	医药云项目	11,531.28	2016 年 -2017 年	医药云	各地卫计委、科委等	出售产品及服务（例如，上海中医药大学附属曙光医院与万达信息股份有限公司关于统一支付云平台、区域基层中医药服务与管理系统建设项目、阳光医药接口）	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
6	智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台	9,775.99	2018年-2020年	1.医养结合服务管理平台 2.长期护理综合保险信息管理云平台、3.社区综合养老服务平台 4.养老地产颐养社区管理云平台 5.居家护理机构管理云平台 6.智能监护产品 7.智能安防监控产品 8.智能陪护产品及服务	各地卫计委、科委等	出售产品及服务	满足	募集资金
7	保险云项目	2,216.94	2016年-2017年	1.万达信息直付保软件 2.万达员福云应用软件	各地卫计委、科委等	出售产品及服务（例如，商保直付项目与新华医院试点、直付购药合作协议-上国大、中国人寿保险金华市分公司直付理赔项目）	满足	自筹资金
8	万达数据中小学生学习健康成长护航系统软件研发	497.60	2019年-2020年	万达数据中小学生学习健康成长护航系统 V1.0	疾病预防控制中心	出售产品及服务（例如，鄞州区中小学生学习健康护航工程信息管理系统）	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
9	万达数据健康档案质量控制管理系统软件开发	362.89	2019年	万达数据健康档案质量控制管理系统 V1.0	各地卫计委、科委等	出售产品及服务（例如，区域健康档案质量控制系统）	满足	自筹资金
10	万达数据智慧健康档案开放 APP 服务系统软件开发	348.49	2019年	万达数据智慧健康档案开放 APP 服务系统 V1.0	各地卫生健康局	出售产品及服务（例如，健康档案功能开放确认功能）	满足	自筹资金
11	万达数据区域药品流通监管服务软件研发	319.02	2019年	万达数据区域药品流通监管服务软件 V1.0	各地卫生健康局	出售产品及服务（例如，区域药品监管系统）	满足	自筹资金
12	万达数据医药云在线续方 APP 系统软件研发	306.22	2020年	万达数据医药云在线续方 APP 系统 V1.0	各地卫生健康局	出售产品及服务（例如，云 HIS）	满足	自筹资金
13	万达数据区域数据质控系统软件研发	304.60	2019年	万达数据区域数据质控系统 V1.0	各地医院	出售产品及服务（例如，医疗质量分析系统）	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
14	基于互联网+和物联网技术的城域级智慧停车综合管理系统	302.56	2018年	1.浩特智慧停车综合管理平台 2.浩泊车 APP (车端、管理端) 3.浩泊车公众号	停车场	出售产品及服务 (例如, 龙泉、温江、雅安路边停车收费系统)	满足	自筹资金
15	项目管理流程工具	190.05	2016年	浩特项目流程管理系统	公司OA	公司自用 (例如, 公司OA系统建设)	满足	自筹资金
16	万达数据隔离对象管理系统软件研发	289.80	2020年	万达数据隔离对象管理系统 V1.0	各地卫生信息中心	出售产品及服务 (例如, 疾控监管平台)	满足	自筹资金
17	万达数据慢病五色项目系统软件研发	289.34	2020年	万达数据慢病五色项目系统 V1.0	各地卫生信息平台	出售产品及服务 (例如, 达数据慢病五色项目系统 V1.0)	满足	自筹资金
18	万达数据老干部系统软件研发	289.24	2020年	万达数据老干部系统软件 V1.0	各地卫生健康局	出售产品及服务 (例如, 干部保健管理系统)	满足	自筹资金
19	万达数据全员人口库软件 V1.0	285.46	2018年	万达数据全员人口库软件 V1.0	各地卫生健康局	出售产品及服务 (例如, 全民人口信息平台升级项目)	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
20	城市智能交通感知与决策（自筹经费）	277.25	2019年-2020年	浩特人脸检测识别软件 V1.0	交警	出售产品及服务（例如，雅安智能交通综合管控平台）	满足	自筹资金
21	万达数据智慧健康 APP 软件 V1.0	266.41	2018年	万达数据智慧健康 APP 软件 V1.0	银行机构	出售产品及服务（例如，健康义乌 APP）	满足	自筹资金
22	万达数据 VTE 防治系统软件研发	259.48	2020年	万达数据 VTE 防治系统 V1.0	各地医院	公司自用（例如，万达数据 VTE 防治系统 V1.0）	满足	自筹资金
23	万达数据区域卫生信息平台 V2.0	255.02	2018年	万达数据区域卫生信息平台 V2.0	各地卫健委	出售产品及服务（例如，新疆生产建设兵团医院所需兵团全民健康信息平台建设项目）	满足	自筹资金
24	万达数据线上开方 APP 系统软件研发	239.66	2019年	万达数据线上开方 APP 系统 V1.0	各地卫生健康局	出售产品及服务（例如，云 HIS）	满足	自筹资金
25	万达数据家庭医生 APP 软件 V1.0	219.15	2018年	万达数据家庭医生 APP 软件 V1.0	各地社会事业局	出售产品及服务（例如，家庭医生签约服务系统）	满足	自筹资金
26	城市公交视频监控 V2.0	187.23	2016年	城市公交视频监控 V2.0	公交系统	出售产品及服务（例如，成都公交视频监控 V2.0）	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
27	智慧社区放管服务平台	185.92	2019年	1.智慧社区管理平台 2.智慧社区治安平台 3.智慧小区物业管理平台 4.智慧平安小区综合管控平台	智慧社区	出售产品及服务（例如，金牛兴源绿洲项目、2020年温江恒大城智慧社区项目）	满足	自筹资金
28	万达数据区域电子病历调阅质控系统 V1.0	175.41	2018年	万达数据区域电子病历调阅质控系统 V1.0	各地医院	出售产品及服务（例如，留观电子病历系统）	满足	自筹资金
29	万达数据性病就诊者 HIV 监测系统 V1.0	164.75	2018年	万达数据性病就诊者 HIV 监测系统 V1.0	各地疾病预防控制中心	出售产品及服务（例如，性病就诊者 HIV 监测系统）	满足	自筹资金
30	智能云视频金融客户服务系统 V1.0	161.84	2016年	智能云视频金融客户服务系统	银行机构	出售产品及服务（例如，智能云视频金融系统）	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
31	廉镜监察大数据系统研发	145.07	2019年-2020年	廉镜监察大数据智慧监督平台_V1.02、廉镜监察大数据智慧监督平台_V1.0	纪委监委、检察机关	出售产品及服务（例如，成都市纪委监委大数据智慧监督平台）	满足	自筹资金
32	交警非现场执法自动化管理系统 v2.0	123.49	2016年	交警非现场执法自动化管理系统 v2.0	公安	出售产品及服务（例如，眉山违停抓拍项目）	满足	自筹资金
33	城市智能交通感知与决策（专项经费）	105.62	2019年-2020年	一种监视目标视频对象的方法	交警	出售产品及服务（例如，雅安智能交通综合管控平台）	满足	自筹资金
34	浩特智慧视频大数据分析平台软件	97.03	2016年	浩特智慧视频大数据分析平台软件	交警	出售产品及服务（例如，雅安大数据分析研判系统）	满足	自筹资金
35	智慧交通大数据平台	96.18	2018年	一种智能实战监控方法	交警	出售产品及服务（例如，雅安智能交通项目）	满足	自筹资金
36	智慧城市运营监测平台	91.49	2018年	一种跟踪目标视频对象的方法	公安	出售产品及服务（例如，应用在彭山天网运维（一二期）项目、攀枝花交通红绿灯运维项目、成都锦江区高清智能监控系统项目、崇州卡口运维项目、机场公安局智能交通系统运维项目、眉山中心城区天网补点运维项目、上海市徐汇区行政中	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
						心流媒体平台维护项目等)		
37	公安交通集成指挥平台 V2.0	79.71	2018 年	1.一种智能实战系统 2.一种智能实战系统 3.一种智能实战系统 4.公安交通集成指挥平台(专网版) V1.0 5.公安交通集成指挥平台 V2.0)	交警	出售产品及服务(例如,米易公安智能交通管控和卡口项目、四川省交警总队高速监控二期等多个项目中应用)	满足	自筹资金
38	车辆特征识别、人脸识别核心算法	66.59	2018 年	浩特人像大数据应用平台 V1.0	公安	出售产品及服务(例如,行政效能项目)	满足	自筹资金
39	浩特交通轻微事故微信快速处理软件	32.52	2016 年	浩特交通轻微事故微信快速处理软件	交警	出售产品及服务(例如,遂宁交通事故快处平台)	满足	自筹资金
40	浩特人脸检测识别软件 V1.0	60.63	2016 年	浩特人脸检测识别软件 V1.0	交警	出售产品及服务(例如,雅安智能交通综合管控平台)	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
41	浩特基于数据云计算架构的公安智能实战平台软件	58.02	2016年	浩特基于数据云计算架构的公安智能实战平台软件	交警	出售产品及服务（例如，雅安智能交通综合管控平台）	满足	自筹资金
42	公安交通图像结构化分析软件	47.40	2018年	公安交通图像结构化分析软件	公安、交警	出售产品及服务（例如，雅安智能交通综合管控平台）	满足	自筹资金
43	浩特机动车交通违章证据二次分析软件系统 V1.0	45.55	2016年	浩特机动车交通违章证据二次分析软件系统 V1.0	交警	出售产品及服务（例如，攀枝花二次违章分析系统）	满足	自筹资金
44	浩特司法远程探视系统	44.15	2019年	浩特司法远程探视系统_V1.0	纪委、检察院、司法机构	出售产品及服务（例如，司法远程探视系统）	满足	自筹资金
45	浩特车牌检测与识别软件 V1.0	41.01	2016年	浩特车牌检测与识别软件 V1.0	停车场	出售产品及服务（例如，龙泉智能停车收费系统）	满足	自筹资金
46	国际视频接入网关一体机	34.69	2018年	国际视频接入网关一体机	网吧	出售产品及服务（例如，已接入 2000 多个网吧）	满足	自筹资金

序号	项目名称	投入金额	投入时间	研发成果	明确的客户和市场	经济利益的流入	成本可靠计量	资金来源
47	公安交通资源综合管理平台	34.51	2018年	公安交通资源综合管理平台	交警	出售产品及服务（例如，中环路智能交通系统软硬件集成项目、地铁7号线市政工程智能交通软硬件集成项目、三环路扩能提升工程一标段项目中应用，已在雅安、龙泉、邛崃、攀枝花等地部署）	满足	自筹资金
48	HT-VMS-AGS 浩特车载视频接入网关软件	34.25	2016年	HT-VMS-AGS 浩特车载视频接入网关软件	公交系统	出售产品及服务（例如，成都公交视频监控系統）	满足	自筹资金
49	基于大数据云计算架构的公安交通集成指挥平台软件	32.86	2016年	基于大数据云计算架构的公安交通集成指挥平台软件	交警	出售产品及服务（例如，雅安交通可视化平台）	满足	自筹资金
50	浩特 H.264 视频码流手机无插件播放转码软件	30.18	2016年	浩特 H.264 视频码流手机无插件播放转码软件	交警	出售产品及服务（例如，遂宁交通视频监控平台）	满足	自筹资金
51	浩特交通道路路况微信查询软件	29.32	2016年	浩特交通道路路况微信查询软件	公安	出售产品及服务（例如，闵行交通路况查询平台）	满足	自筹资金

公司的研发项目一般流程需求调研、技术方案论证及初步设计、市场背景调查及需求分析、公司可行性论证及专家评审，其中研发项目需明确区分研究阶段与开发阶段，公司将项目开发立项审批通过后发生并符合资本化条件的支出，进行了资本化处理。如研发

资金投入较大的项目中“新一代智慧城市一体化平台及应用系统建设项目”、“健康云项目”、“新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统”、“医疗云项目”、“医药云项目”、“智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台”和“保险云项目”，均由于公司在相关领域具有丰富的行业经验、领先的研究技术、研发投入形成明确成果，预期为公司带来持续的经济利益流入，符合研发投入资本化的条件。

同时，从以上列举的表格可以看出，公司本次募投项目与公司以往资本化项目在技术上都具有可行性，可以形成明确的研究成果，也有对应的客户和市场，在经济利益流入方面也可以形成出售的产品及服务或者自用，相关开发支出都可以可靠计量。因此，公司将本次募投项目进入开发阶段后符合资本化条件的研发投入予以资本化，相关认定标准与会计核算方法与历年资本化研发投入相同。

(3) 历年费用化研发投入情况

2016 年-2020 年费用化研发投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投入金额	投入时间	费用化原因
1	蛮牛健康平台 APP1.0	5,071.66	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
2	万达信息云计算服务平台	2,117.41	2017 年	项目处于研究阶段
3	大数据资产管控与服务平台	2,054.77	2017 年	项目处于研究阶段
4	医养结合养老智能设备研发	2,027.63	2017 年	项目处于研究阶段
5	医疗大数据分析应用平台	2,017.57	2017 年	项目处于研究阶段
6	面向医疗健康服务行业的公共云计算服务平台	1,988.60	2016 年	项目处于研究阶段
7	市民服务云研发与应用	1,955.16	2016 年	项目处于研究阶段
8	移动服务汇聚和开放平台研制	1,899.45	2017 年	项目处于研究阶段
9	市民云的智能化应用技术研发	1,856.82	2017 年	项目处于研究阶段
10	科技养老服务平台研制与应用	1,836.62	2016 年	项目成果带来的未来收益不明朗
11	基于计算机视觉的智能场景和文字识别系统研发	1,807.65	2020 年	项目成果市场应用不明确
12	高性能数据处理和分析引擎研发	1,701.71	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
13	面向专病的临床科研智能协作云平台研发	1,657.30	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
14	基于大数据全景洞察的上海医保支付模式构建与应用项目	1,626.45	2018 年	项目处于研究阶段
15	面向专病的智能临床辅助决策平台研发	1,622.26	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
16	面向专病的智能临床辅助决策平台研发	1,520.32	2019 年	项目处于研究阶段
17	政务知识图谱及智能客服系统研发	1,516.85	2019 年	项目处于研究阶段
18	高性能数据处理和分析引擎研发	1,511.75	2019 年	项目处于研究阶段
19	政务知识图谱及智能客服系统研发	1,508.67	2020 年	项目成果市场应用不明确
20	基于计算机视觉的智能场景和文字识别系统研发	1,505.23	2019 年	项目处于研究阶段
21	面向专病的临床科研智能协作云平台研发	1,494.67	2019 年	项目处于研究阶段
22	上海市社区事务统一受理服务平台研发与应用	1,449.84	2016 年	项目处于研究阶段
23	餐饮食品安全追溯与信用服务平台研制与应用	1,439.95	2016 年	项目成果带来的未来收益不明朗

序号	项目名称	投入金额	投入时间	费用化原因
24	万达全程健康门诊部信息化平台研制与应用	1,414.00	2016 年	项目处于研究阶段
25	长三角全数字智能病理远程诊断平台	991.09	2020 年	项目处于研究阶段
26	蛮牛健康平台 APP2.0	914.09	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
27	基于互联网的云 HIS 系统研发	823.48	2019 年	项目处于研究阶段
28	政务服务平台	818.29	2020 年	项目处于研究阶段
29	工业互联网产品研发专项	803.35	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
30	政法事业部通用产品研发专项	793.92	2020 年	项目成果市场应用不明确
31	金唐医院大数据集成与服务平台软件研发	777.72	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
32	市民云电子钱包	764.09	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
33	万达信息政务秒批秒办服务平台	755.58	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
34	社区矫正一体化平台	752.65	2019 年	项目处于研究阶段
35	GCH 政务网站内容发布平台产品研发	752.28	2020 年	项目处于研究阶段
36	政务服务平台	748.29	2019 年	项目处于研究阶段
37	检察产品研发专项	729.47	2020 年	项目处于研究阶段
38	食品药品安全	728.23	2020 年	项目成果市场应用不明确
39	城市管理事业部 IOC 产品化开发	718.09	2020 年	项目处于研究阶段
40	民政收入核对产品	692.78	2020 年	项目处于研究阶段
41	基础平台-通用技术产品	653.90	2020 年	项目处于研究阶段
42	万达信息云计算服务平台	613.46	2018 年	项目处于研究阶段
43	创新-创新研究	604.61	2020 年	项目处于研究阶段
44	市民云的智能化应用技术研发	602.96	2018 年	项目处于研究阶段
45	国产化攻关平台研发	595.19	2018 年	项目研发存在技术瓶颈
46	金唐云公卫妇幼保健系统软件研发	593.52	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
47	医疗大数据分析应用平台	587.39	2018 年	项目处于研究阶段
48	大数据资产管控与服务平台	587.04	2018 年	项目成果市场应用不明确
49	矫正产品研发专项	585.82	2020 年	项目处于研究阶段
50	医养结合养老智能设备研发	584.12	2018 年	项目成果带来的未来收益不明朗
51	电子政务领域信创行业应用研发	582.48	2020 年	项目处于研究阶段

序号	项目名称	投入金额	投入时间	费用化原因
52	政务服务地图	582.05	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
53	移动服务汇聚和开放平台研制	575.62	2018 年	项目处于研究阶段
54	基础平台-技术框架	567.17	2020 年	项目成果市场应用不明确
55	区块链技术与应用研究项目	556.30	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
56	国家物流平台产品	554.63	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
57	长三角全数字智能病理远程诊断平台	516.19	2019 年	项目处于研究阶段
58	基于大数据全景洞察的上海医保支付模式构建与应用项目	514.82	2019 年	项目成果带来的未来收益不明朗
59	大数据治理管控平台研发	512.82	2020 年	项目成果市场应用不明确
60	社区矫正一体化平台	493.45	2020 年	项目处于研究阶段
61	基于全国产政府办公系统	488.67	2018 年	项目处于研究阶段
62	特大城市市民公共服务平台示范应用项目	462.63	2020 年	项目处于研究阶段
63	金唐非公监管平台软件研发	433.49	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
64	退役军人行业研究	424.77	2020 年	项目成果市场应用不明确
65	社保产品-基础框架	374.97	2020 年	项目成果市场应用不明确
66	金唐医院绩效考核管理系统二期软件研发	357.80	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
67	湖南省临床路径系统	348.69	2018 年	项目预期成果与市场偏离而终止
68	市场监管局监管数据慧治产品研发	342.01	2020 年	项目处于研究阶段
69	电子票据平台（产品）	340.56	2020 年	项目处于研究阶段
70	微服务技术研究项目	334.57	2020 年	项目成果市场应用不明确
71	基于互联网+和物联网技术的城域级智慧停车综合管理系统	318.52	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
72	社保产品-数据挖掘	316.29	2020 年	项目处于研究阶段
73	金唐病案归档系统软件研发	313.14	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
74	KingT 云 HIS 软件研发	307.78	2018 年	项目处于研究阶段
75	金唐药品用量动态监测系统软件研发	298.39	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
76	市民云金融业务孵化	297.73	2020 年	项目处于研究阶段
77	KingT 契约式家庭医生制服务系统 V1.0	288.74	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速

序号	项目名称	投入金额	投入时间	费用化原因
78	KingT 医联体服务平台软件开发	284.71	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速
79	KingT 区域导诊管理系统软件 V1.0	281.30	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速
80	社保产品-公共服务	277.38	2020 年	项目处于研究阶段
81	金唐云 HIS 基层补偿机制绩效考核管理系统软件开发	276.73	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
82	基层管理产品（2020）	274.29	2020 年	项目处于研究阶段
83	金唐医疗闭环追溯管理系统软件开发	265.04	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
84	金唐入院问询系统软件开发	261.19	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
85	智慧社区放管服平台	260.74	2020 年	项目处于研究阶段
86	KingT 急诊预检分诊系统 V1.0	258.47	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速
87	海量并发下的互联网应用框架研究项目	258.21	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
88	KingT 院前急救系统软件 V1.0	253.66	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速
89	KingT 审方中心系统 V1.0	250.22	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速
90	金唐医院大数据集成与服务平台软件开发	245.58	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
91	增值服务产品（2020）	245.16	2020 年	项目处于研究阶段
92	KingT 公共卫生服务云平台软件开发	242.22	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速
93	金唐审方中心系统软件开发	237.44	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
94	社保产品-智能终端	223.10	2020 年	项目处于研究阶段
95	城市服务产品（2020）	219.33	2020 年	项目处于研究阶段
96	Anyoffice 产品研发专项	193.35	2020 年	项目处于研究阶段
97	行业创新产品	189.03	2020 年	项目处于研究阶段
98	金唐留观电子病历系统软件开发	185.81	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
99	莱域职业病体检管理系统	182.32	2020 年	项目处于研究阶段
100	智培 2020 年度运维	182.27	2020 年	项目成果市场应用不明确
101	金唐新冠肺炎防疫控制云平台软件开发	171.53	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
102	社保产品-基础支撑产品	161.35	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
103	桌面诊所项目	157.39	2019 年	项目处于研究阶段
104	莱域区域临检信息化服务平台	149.41	2020 年	项目处于研究阶段

序号	项目名称	投入金额	投入时间	费用化原因
105	莱域医疗物资智能管理系统	142.57	2020 年	项目处于研究阶段
106	莱域实验室样本外送平台管理系统	134.54	2019 年	项目成果带来的未来收益不明朗
107	特大城市市民公共服务平台示范应用项目	132.50	2019 年	项目处于研究阶段
108	莱域实验室质量控制指标系统	120.77	2020 年	项目处于研究阶段
109	莱域极速检测云平台	117.16	2020 年	项目处于研究阶段
110	软硬件一体机项目	112.26	2020 年	项目处于研究阶段
111	社保产品-协同平台	108.16	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
112	中国人疲劳度和饮酒风险指数综合算法	99.00	2020 年	项目研发存在技术瓶颈
113	申 App 软件集合应用服务平台	86.01	2018 年	研发成果技术变更迭代迅速
114	市民云社区产品	84.56	2020 年	项目成果带来的未来收益不明朗
115	莱域智能排队呼叫系统	78.41	2019 年	市场出现同类成果，直接获取成本低
116	莱域检验质控平台管理系统	77.02	2019 年	项目处于研究阶段
117	莱域检验危急值平台管理系统	72.08	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
118	莱域微生物实验室管理系统	66.76	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
119	智慧小区智慧中台	64.33	2020 年	项目处于研究阶段
120	面向市民的一站式“互联网+”公共服务平台	63.95	2018 年	项目处于研究阶段
121	金唐医院绩效考核管理系统二期软件开发	60.25	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
122	分布式数据库研究项目	59.17	2020 年	项目成果市场应用不明确
123	平安医院视频监控平台	52.15	2020 年	项目成果市场应用不明确
124	金唐医疗闭环追溯管理系统软件研发	47.91	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
125	莱域云 PEIS 健康管理软件	43.26	2018 年	项目处于研究阶段
126	轨交云平台产品研究	40.23	2020 年	项目成果未达到预期
127	社会保障行业研究	38.74	2020 年	项目成果未达到预期
128	莱域检验质控平台管理系统	36.86	2018 年	项目处于研究阶段
129	莱域云 PEIS 体检管理系统	35.01	2018 年	项目处于研究阶段
130	莱域微生物实验室管理系统	29.39	2018 年	项目处于研究阶段
131	莱域云 LIS 检验管理系统	28.59	2018 年	项目研发存在技术瓶颈
132	莱域检验危急值平台管理系统	28.32	2018 年	项目处于研究阶段

序号	项目名称	投入金额	投入时间	费用化原因
133	益农信息社云系统建设与应用	19.63	2018 年	项目处于研究阶段
134	基于政务大数据的市民服务云应用示范	15.18	2018 年	项目处于研究阶段
135	基于互联网+和物联网技术的城域级智慧停车综合管理系统	11.87	2020 年	研发成果技术变更迭代迅速
136	智慧产业经济应用系统	11.80	2020 年	项目处于研究阶段
137	莱域数据管理平台系统模块	9.85	2019 年	项目预期成果与市场偏离而终止
138	体检云基础业务软件系统设计与开发	9.80	2019 年	研发成果技术变更迭代迅速
139	莱域区域实验室信息系统软件	7.91	2018 年	项目处于研究阶段
140	莱域通用数据采集分析和管理系统	6.00	2020 年	项目处于研究阶段
141	莱域数据交换系统软件	4.30	2018 年	项目处于研究阶段
142	益农信息社云系统建设与应用	3.19	2019 年	项目成果市场应用不明确
143	检验云基础业务软件系统设计与开发	2.00	2019 年	项目处于研究阶段
144	莱域医院用血管理系统软件	1.76	2018 年	项目处于研究阶段

在公司发展的不同阶段，依据公司战略方向所开展的先期研究阶段的项目，存在部分研发项目成果转化经济利益流入的市场环境尚不成熟，或预期复用次数不甚明朗的情况；同时公司根据客户的实际需求及变化情况，采取边研发边实施的模式，对原有的产品系统进行持续更新迭代。

因此，从上表可以看出，公司近五年费用化的研发项目大多处于研究阶段，或者存在研发成果技术变更迭代迅速，项目成果市场应用不明确，未来产生经济利益不确定等情况，因此，公司将相关的研发费用全部费用化，计入当期损益。

而本次募投项目的研究阶段已完成，技术上具有可行性，可以形成明确的研发成果，也有对应的客户和市场，在经济利益流入方面也可以形成出售的产品，相关开发支出都可以可靠计量，这些情况跟公司以往费用化的研发项目有本质上的不同。因此，本次募投项目进入开发阶段后的相关支出符合资本化条件。

2、公司历史资本化率与本募投项目建设期间资本化率的对比分析

参考公司历年费用化研发投入占收入比例，结合本次募投项目建设期资本化研发投入进度，预测本次募投项目建设期内公司研发支出综合资本化率与历年综合资本化率情况对比如下：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年（未经审计）	2022 年 E	2023 年 E	2024 年 E
研发总投入	38,094.02	30,398.26	58,336.15	53,988.32	47,378.06	42,500.00	134,073.38	131,120.22	84,190.25
①资本化投入	25,776.16	16,885.81	46,961.38	38,979.40	5,881.94	19,500.00	107,811.98	101,134.95	49,953.07
其中：本次募投项目资本化金额*注 1						6,000.00	57,311.98	99,134.95	47,953.07
其他研发支出资本化金额*注 2	25,776.16	16,885.81	46,961.38	38,979.40	5,881.94	13,500.00	50,500.00	2,000.00	2,000.00
②非资本化投入*注 3	12,317.86	13,512.45	11,374.77	15,008.92	41,496.12	23,000.00	26,261.40	29,985.27	34,237.18
研发投入合计	38,094.02	30,398.26	58,336.15	53,988.32	47,378.06	42,500.00	134,073.38	131,120.22	84,190.25
研发支出综合资本化率	67.66%	55.55%	80.50%	72.20%	12.41%	45.88%	80.41%	77.13%	59.33%

单位：万元

注 1：按照本次募投项目建设期计划投入进度；

注 2：结合前次募投项目投入进度及历年资本化项目金额合理预测；

注 3：按照历年费用化研发投入与营业收入比值的平均数为基础预测。

从上表可以看出，在考虑本次募投项目的资本化投入以后，公司 2021 年（未经审计）以及 2022-2024 年预测研发投入综合资本化率分别为 45.88%、80.41%、77.13%、59.33%，与公司历年综合资本化率波动基本吻合，且未超过公司以往年度 80.50%的历史最高综合资本化率。公司研发投入综合资本化率受公司重大资本化研发项目（尤其是募投项目）建设周期影响的波动非常明显。例如，2017 年 12 月公司发行可转换公司债券资金用于资本化研发项目“新一代智慧城市一体化平台及应用系统建设项目”“雅安智慧公共安全系统 PPP 项目”，公司 2018 年综合资本化率达 80.50%。2019 年 3 月公司发行可转换公司债券资金部分用于资本化研发项目“新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统项目”“智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台”，公司 2019 年综合资本化率达 72.20%。从历史上看，公司募投项目的资本化投入期结束以后，综合资本化率就会回到相对较低的水平。根据上表预测，公司本次募投项目主要资金在 2023 年末前投入，随着 2024 年募投项目资金投入的减少，2024 年综合资本化率预计下降至 59.33%左右，符合公司的历史波动趋势和实际情况。

综上所述，公司本次募投项目与主营业务（智慧医卫、智慧政务及互联网服务）密切相关，具有一定的技术及业务基础，且与历年资本化研发项目在所处阶段、技术可行性、预计经济利益流入等原则上存在共同特点，本次募投建设期的预测研发支出综合资本化率与公司历年数据以及变动趋势基本吻合。因此，公司认为本次募投项目资本化率较高符合公司实际情况，具有合理性。

（二）本次募投项目高于最近一年一期研发支出综合资本化率的原因

最近一年一期研发投入资本化率情况

单位：万元

年份	研发投入	资本化金额	综合资本化率
2020 年	47,378.06	5,881.94	12.41%
2021 年 1-6 月	15,449.75	3,610.45	23.37%
2021 年 1-9 月	25,209.74	8,448.04	33.51%

结合期间研发项目情况分析，最近一年一期的综合资本化率相对较低的主要原因有：

1、公司战略转型，研发项目多处于研究阶段。公司在 2020 年积极调整策略，推进“3+2”发展战略，加速推动智慧医卫、智慧政务和 ICT 三大传统优势业务板块发展，加强智慧城市、健康管理两大战略业务板块的拓展和积累，不断深化互联网化科技公司定位，持续推进数字化、物联网和互联网转型。为配合公司发展战略，公司持续保持研发投入规模，将研发投入重心转向互联网、健康管理战略业务等前瞻性项目，具体研发项目如蛮牛健康平台、市民云电子钱包等。以上项目多数是基于传统业务，在新领域的探索开发，相关投入的未来经济利益流入不明确，基于互联网平台的不断升级技术特性带来的不确定性考虑，将上述研究阶段发生的费用计入当期损益，导致公司当期研发投入综合资本化率偏低。

2、研发项目应用前景不明确，不满足资本化条件。2019 年第四季度新的管理层入驻后，为巩固公司行业领先地位，提升公司研发能力及技术实力，公司在传统业务领域内积极探索，新建一批技术应用宽泛性的基础性研发项目，如“基于计算机视觉的智能场景和文字识别系统研发”“高性能数据处理和分析引擎研发”“面向专病的临床科研智能协作云平台研发”“政务知识图谱及智能客服系统研发”等，部分研发项目成果转化经济利益流入的市场环境尚不成熟，或预期复用次数不甚明朗，公司将相关研发项目投入费用化，导致当期研发投入综合资本化率偏低。

本次募集资金投入的三个项目共包括 7 个子项目，均与公司传统优势医卫、政务行业业务存在一定关联性。募投项目从研发方向的选择、前期尽调、需求分

析、方案设计以及可行性论证等，均是基于公司现有的大量项目经验以及研发成果的基础上进行的，公司已经为项目研发建设奠定了坚实的技术基础，项目已经处于开发阶段。同时，公司已具备项目研发的相关资源，项目预期成果具有明确的市场，可产生经济效益，满足开发阶段资本化的相关条件。

（三）同行业公司可比项目情况

同行业可比公司募投项目 2018 年-2020 年研发投入资本化情况如下表所示：

单位：万元

公司简称	募投项目名称	2018 年-2020 年研发投入	资本化比例
南威软件	智能型“放管服”一体化平台建设项目	5,226.20	99.79%
	公共安全管理平台建设项目	1,417.36	99.64%
	城市通平台建设项目	2,784.12	91.70%
华宇软件	华宇新一代法律 AI 平台建设项目	21,788.38	100.00%
	华宇安全可靠软件适配研发及集成测试中心建设项目	5,531.30	100.00%
	基于数据驱动的智慧市场监管平台建设项目	1,657.46	100.00%
熙菱信息	熙菱“魔力眼”智慧安防平台研发及产业化升级项目	2,392.32	80.99%
卫宁健康	新一代智慧医疗产品开发及云服务项目	7,415.10	100.00%
	互联网医疗及创新运营服务项目	1,221.22	100.00%

注：上述数据摘录自各公司 2018-2020 年报

从上表可见，上述可比公司的募投项目主要基于平台建设、产业升级为目的，该类项目的研发投入均较高，大部分项目进行了 100%资本化会计处理，并使用募集资金投入。

综上所述，公司历年研发投入除了部分资本化研发投入外，同时存在开展研究活动而产生的较大金额费用化研发投入，导致公司整体研发投入资本化率低于 100%，且存在根据实际情况波动的情况。而本次募投项目相关开发阶段的支出均符合资本化条件，由此，本次募投项目与发行人历年研发投入综合资本化率存在一定差异。同时，本次募投项目研发投入资本化率符合同行业类似项目惯例。因此，公司本次募投项目研发投入资本化率高于历年、特别是高于最近一年一期研发投入的综合资本化率具有合理性。

四、结合本次募投项目明细、各项投资是否为资本性支出及补充流动资金金额，说明补流比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

本次向特定对象发行募集资金金额不超过 300,000.00 万元(含 300,000.00 万元)，募集资金扣除发行费用后的净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	未来公卫和医疗创新管理服务项目	101,469.85	101,400.00
2	未来城市智慧服务平台项目	89,167.30	89,000.00
3	企业人力资源数字化平台项目	20,026.00	20,000.00
4	偿还银行贷款	89,600.00	89,600.00
合计		300,263.15	300,000.00

本次募投项目“未来公卫和医疗创新管理服务项目”“未来城市智慧服务平台项目”“企业人力资源数字化平台项目”，由本题第 1-3 问回复可知该等项目主要投入为研发人员投入、硬件设备采购投入、软件类采购投入及开发专项费，均属于资本性支出；募集资金用于偿还银行贷款为非资本性支出。因此，本次募集资金中拟用于补充流动资金和视同补充流动资金金额合计为 89,600.00 万元，占本次拟募集资金总额的比例为 29.87%，未超过募集资金总额的 30%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

会计师回复：

（一）核查程序

针对以上事项，会计师实施的主要核查程序包括（但不限于）：

- 1、查阅本次募投项目可行性研究报告，核查本次募投项目的具体内容；
- 2、对公司高级管理人员进行访谈；
- 3、查阅公司披露的公开资料、同行业上市公司募投项目资料；
- 4、了解公司研发支出资本化的标准，复核开发支出的认定方法及对研究阶段、开发阶段的区分方法；

5、对比同行业上市公司研发费用资本化政策，核查公司募投项目投资构成中研发支出资本化情况与同行业可比公司相比是否不存在显著差异；

6、检查本次募投项目研究阶段已完成的工作内容，以及立项审批资料；

7、按照《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》和《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》相关规定，复核补充流动资金比例的合规性；

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、本次募投项目投资明细符合行业和募投项目特点和实际需要，具有合理性；

2、募投项目资本化判断具有一定依据，符合《企业会计准则》的相关规定；

3、发行人本次募投项目研发投入资本化率高于历年、特别是高于最近一年一期研发支出综合资本化率具有合理性；

4、本次募投项目补流比例为 29.87%，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

问询函问题 4：请发行人、保荐人和其他中介机构根据最近一期财务数据更新申报文件及反馈意见回复。

公司回复：

公司已根据最近一期财务数据更新申报文件及第一轮反馈意见回复。

会计师回复：

会计师已根据最近一期财务数据更新第一轮反馈意见回复。

（以下无正文）

(本页无正文)



中国注册会计师：

赵敏



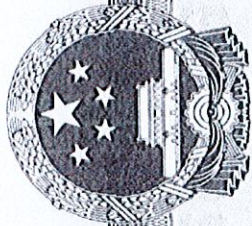
中国注册会计师：

翟树得



中国 · 上海

二〇二二年三月二十一日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91310101568093764U

证照编号: 01000000202112280028

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 立信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙

执行事务合伙人 朱建弟、杨志国

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；信息系统领域内的技术服务；法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

成立日期 2011年01月24日

合伙期限 2011年01月24日至 不约定期限

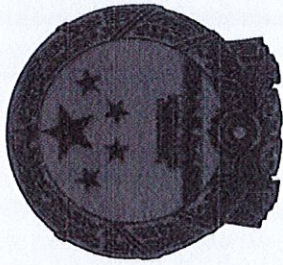
主要经营场所 上海市黄浦区南京东路61号四楼

仅供出报告使用，其他无效。



登记机关

2021 年 12 月 28 日



会计师事务所 执业证书

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：朱建弟

主任会计师：

经营场所：上海市黄浦区南京东路99号四楼



组织形式：特殊普通合伙制

执业证书编号：310000006

批准执业文号：沪财会〔2000〕26号（转制批文 沪财会〔2010〕82号）

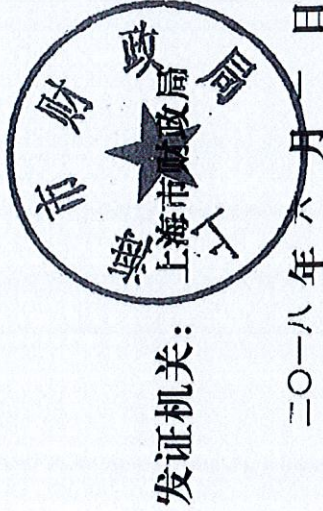
批准执业日期：2000年6月13日（转制日期 2010年12月31日）

证书序号：0001247

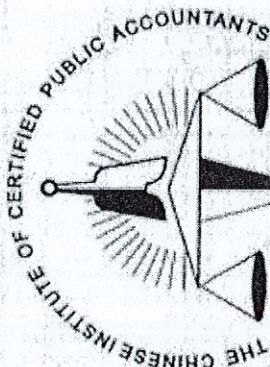
说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

仅供出报告使用，其他无效



中华人民共和国财政部制



中国注册会计师协会



姓名 Full name 赵敏
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1975-08-07
工作单位 Working unit 立信会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 230102197508070740



年度检验登记 Annual Renewal Registration

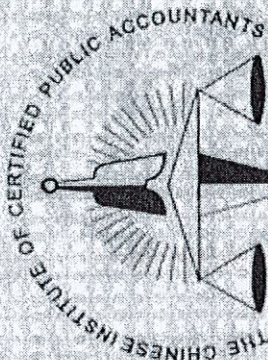
本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



赵敏(310000062231)
您已通过2021年年检
上海市注册会计师协会
2021年10月30日

年 月 日

证书编号: 310000062231
No. of Certificate
批准注册协会: 上海市注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2005 年 05 月 23 日
Date of Issuance



立信会计师事务所 (普通合伙)
 姓名: 瞿树得
 Full name: 瞿树得
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1984-10-10
 Date of birth: 1984-10-10
 工作单位: 立信会计师事务所
 Working unit: 立信会计师事务所
 身份证号码: 410721198410032570
 Identity card No: 410721198410032570



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



瞿树得(310000061272)
 您已通过2021年年检
 上海市注册会计师协会
 2021年10月30日

年 月 日
 /y /m /d

证书编号: 310000061272
 No. of Certificate: 310000061272

批准注册协会: 上海市注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: 上海市注册会计师协会

发证日期: 2017 年 03 月 31 日
 Date of Issuance: 2017 /y /m /d