



**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
审核问询函的回复(三次更新稿)**

信会师函字[2022]第ZA371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9月7日收到贵中心出具的审核函(2021)020239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2022年1月至3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2022年度财务报表审计得出的结论存在差异。

问询函问题 1: 近三年及一期末公司存货余额分别为 5.35 亿元、7.71 亿元和 9.75 亿元,2019、2020 年分别对存货计提跌价准备 7.84 亿元、3.72 亿元,2020 年转回跌价准备 4.61 亿元。2021 年 3 月底,发行人未对存货计提跌价准备。公司存货主要由合同履约成本构成。与同行业上市公司相比,公司的存货周转较慢,周转率明显低于同行业可比上市公司。

请发行人补充说明:(1)结合发行人开发成本、合同履约成本明细、对应的订单及执行情况、收入确认方法等说明发行人在 2019 年和 2020 年计提大额跌价准备,2020 年同时转回的原因及合理性,是否符合《企业会计准则》的相关规定;(2)结合合同履约成本明细、合同履行进展情况、存货周转率较慢及同行业可比公司情况等说明 2021 年 3 月末未计提跌价准备的原因及合理性;(3)发行人存货构成中公司政务一体化中部分子项目未签署合同、未约定项目总价且未确认收入,相关费用确认存货是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。同时请保荐人结合前述核查结果说明本次发行是否符合《注册办法》第十一条规定。

公司回复：

一、结合发行人开发成本、合同履行成本明细、对应的订单及执行情况、收入确认方法等说明发行人在 2019 年和 2020 年计提大额跌价准备，2020 年同时转回的原因及合理性，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

万达信息二十多年来深耕信息化和软件服务领域,积累了丰富的行业经验和项目案例,不断深化互联网化科技型公司定位,持续推进数字化、物联网和互联网转型,在创新中坚守,传统板块与创新板块齐头并进,各项业务取得了突破性进展。公司属于软件和信息技术服务行业,主要业务分为软件开发、系统集成和运营服务三部分,业务类型以项目型和定制化开发为主。公司按照项目归集开发成本/合同履约成本,确认项目收入时结转对应项目成本,尚未结转的开发成本/合同履约成本列示为存货,包括未满足收入确认条件的项目所发生的项目原料、项目人工及项目其他费用等。公司项目型和定制化开发流程一般可分为需求确认、实施(通常包含开发、测试、上线、试运行等)、验收、运维等阶段,公司依据客户需求按计划实施项目,将发生的项目支出计入存货。资产负债表日,按照单个存货项目计提存货跌价准备,将单个存货项目的成本与其可变现净值逐一进行比较,对存货成本高于其可变现净值的,计提存货跌价准备,计入当期损益。

(一) 2019 年度计提存货跌价准备的项目板块明细及概述:

板块名称		2019 年末计提跌价准备的 存货账面余额	2019 年度计提跌价准备金额	2019 年末跌价准备余额
平安城市		7,895.54	6,185.54	6,185.54
社会保障		6,847.23	5,407.90	5,407.90
市民云		259.80	57.91	57.91
医疗健康		34,089.95	22,539.79	22,539.79
政务管理		52,966.71	44,208.73	44,208.73
合计		102,059.22	78,399.88	78,399.88

单位: 万元

2019 年内受国内经济增速下行，软件及信息技术行业竞争加剧，叠加公司内部出现非常规的经营风险，管理层频繁调整，原第一大股东资金违规占用，现金流阶段性紧张等因素影响，导致众多项目在 2019 年出现减值迹象。公司业务主要面向政府部门、事业单位及大型央企等，随着业务发展，公司承接项目的规模和复杂程度均逐年上升。面对复杂多变的个性化需求，项目的实施周期增加，部分项目涉及第三方供应商较多，交付验收手续复杂，由于管理缺失，导致部分项目工期延长，项目成本持续投入增加导致存货出现减值迹象。公司于 2019 年末进行了存货减值测试，根据存货项目的成本与其可变现净值进行比较，对存货成本高于其可变现净值的计提了存货跌价准备。

而在 2020 年，新管理层入驻后，公司强化项目监管，特别针对 2019 年计提存货跌价准备的项目，制定具体项目执行计划并跟踪项目验收。2020 年，公司根据合同履行情况确认收入，并将相关项目存货结转为当期成本，同时转销这部分存货对应计提的存货跌价准备金额 46,079.29 万元。

由于公司涉及客户群体庞大，当年实施项目数量较多，故选取 2019 年计提存货跌价准备金额前十名的项目进行分析。

前十名的项目共计提存货跌价准备金额 42,566.38 万元，占当年计提总额 78,399.88 万元的 54.29%。2020 年，针对以下前十名项目中完成履约义务并确认收入的项目，转销已计提的存货跌价准备金额 19,947.04 万元。

单位：万元

序号	项目名称	合同金额 (含税)	主要内容及计提减值原因	2019 年末 执行情况	2019 年 收入确 认方法	2019 年度		2020 年度		
						期末存货 账面余额	本年度计 提跌价准 备金额	转销/ 转回	原因	转销的存货 跌价准备金 额
1	政 务 一 体 化 建 设	8,676.90	项目的主要内容是公司作为某直辖市各区县的网上政务大厅提供基于创新管理理念的政务一体化信息系统建设服务。大部分子项目处于政务一体化建设的开发阶段，部分区县县政府部门的政务一体化信息系统建设已进入后期实施阶段，公司结合各部委在开发期间的需求及方案，广泛采用先进技术，拓宽业务领域，同时由于客户因政策原因需求变动频繁，导致前期投入巨大，项目成果尚不能充分转换为收益，报告期内未能达到预期回报，经测算计提减值准备。	大 部 分 子 项 目 处 于 开 发 及 实 施 阶 段	完 工 百 分 比	21,148.07	20,896.63	转销	已计提存货 跌价准备的 存货实现销 售	846.57

序号	项目名称	合同金额 (含税)	主要内容及计提减值原因	2019 年末 执行情况	2019 年 收入确 认方法	2019 年度		2020 年度		
						期末存货 账面余额	本年度计 提跌价准 备金额	转销/ 转回	原因	转销的存货 跌价准备金 额
2	一卡通应 用软件开 发	5,931.98	项目的主要内容是公司作为部分省市的社保及医保业务开发一卡通应用软件及数据的互联互通。因项目涉及网络数据传输,部分业务需要与当地运营商合作,合同签订内容及建设划分相对复杂,考虑与当地政府客户及运营商的初次合作,战略意义高于短期回报,存在项目收入低于成本投入情况;某些项目涉及合同变更、中断、合作模式变化等原因,期末测算的预计投入回报低于项目上已经发生的相关成本,经测算计提减值准备。	项目投入 基本完成	完工百 分比	5,240.44	5,233.84	转销	已计提存货 跌价准备的 存货实现销 售	5,233.84
3	病理管理 平台信息 系统建设	17,127.15	项目的主要内容是建设一个临床信息共享的“医联工程”,包含某直辖市的 20 余家市级医院的病理管理平台的建设。项目的合同标的的大,几乎覆盖当地所有市级医院病理电子系统、慢病管理系统、传染病疫情报告系统及病理等级评审系统的建设、迭代。由于合同覆盖范围大,考虑客户的系统环境、需求的差异化,公司投入了大量技术人员,但由于面临着项目任务重,时间紧,涉及面广,影响面大,是民生保障业务的重要标杆项目,公司为了保障管理系统上线后数据的完整性,对部分子项目加大了投入,经测算计提减值准备。	主要项目 处于上线 前测试阶 段	完工百 分比	7,196.90	4,348.83	转销	已计提存货 跌价准备的 存货实现销 售	4,284.99
4	弱电及 IT 系统设计 施工工程 (2019)	11,979.36	项目的主要内容是公司为客户提供弱电和信息系统的设计及施工服务。项目存在部分硬件设备投入,建设过程中存在设计方案的变更、硬件安装调试无法达到预期等问题导致建设期限延长,人员成本投入加大,项目实施成本随着实施周期到预期问题导致建设期限延长,同时,由于项目涉及第三方采购,验收流程的增加无法全部由销售合同覆盖。同时,由于项目涉及第三方采购,验收流程长,交付到整体验收时间较长,为保证项目顺利验收,部分设备存在调整和更换情况,在缺乏有效管理的情况下,成本未能得到有效控制,部分子项目亏损,经测算计提减值准备。	大部分项 目处于实 施后期阶 段	完工百 分比	3,306.84	2,972.30	转销	已计提存货 跌价准备的 存货实现销 售	2,316.75
5	网络科技 F5 等网络 设备采购 及集成	7,408.94	项目主要内容是公司根据客户的要求,提供机房设计,扩容、建设等综合解决方案的服务。该项目主要是基于客户在系统建设过程中遇到的各类问题,例如:机房容量、电力承载、网络安全等,需要升级或改造原有的机房。项目涉及解决方案的设计,硬件设备的采购、安装,客户机房的建设、改造等。项目实施	项目投入 基本完成	完工百 分比	3,204.15	2,958.43	转销	已计提存货 跌价准备的 存货实现销 售	2,958.11

序号	项目名称	合同金额 (含税)	主要内容及计提减值原因	2019 年末 执行情况	2019 年 收入确 认方法	2019 年度			2020 年度		
						期末存货 账面余额	本年度计 提跌价准 备金额	转销/ 转回	原因	转销的存货 跌价准备金 额	
6	智慧博物馆建设	11,602.21	过程中遇到多个前期未预见困难,如电力承载,建设安全等情况加大实施难度,同时部分项目的建设对工作时间段存在要求,投入的人力等成本较高,报告期内也因管理上的问题,成本未能得到有效控制,经测算计提减值准备。 项目的主要内容是公司根据客户转型需求,通过人工智能技术和设备代替现有管理模式和运营方式,使之在相关领域实现更为精细化的运营方式,从而更好地保护自然和文化遗产,更加细致地为公众提供服务,打造以信息网络技术为支撑的博物馆新业态。公司对博物馆信息化建设涉及结构化综合布线系统、信息接入系统、电话程控交换系统、网络系统、对讲系统、无线网络信号覆盖系统、公共广播系统、会议系统、信息发布、导览系统、时钟系统等。由于特殊行业、领域项目的管理要求较高,公司项目经验不足,导致估算存在偏差,实际投入超过预算,公司管理失位导致成本未能得到有效控制,经测算计提减值准备。	大部分项目处于后期调试阶段	完工百分比	2,127.78	1,523.79	转销	已计提存货跌价准备的存货实现销售	912.93	
7	运营管理平台信息系统	9,822.20	项目的主要内容是公司根据客户要求开发适合客户的运营管理平台信息系统。运营管理平台的业务涉及各行业,功能需求差异化大、复用率低。该项目的合同多为定制化开发,平台的综合性较高,需要配备综合能力较强的开发人员,由于公司人员流动、流失以及报告期内管理层的变动及人员的变化对内部资源的使用产生大量的沟通成本,对项目的实施和交付产生不利影响,部分合同的投入成本超出预算,经测算计提减值准备。	项目投入基本完成	完工百分比	2,007.25	1,290.56	转销	已计提存货跌价准备的存货实现销售	1,236.12	
8	数字化校园系统	7,551.19	项目的主要内容是以数字化信息和网络为基础,在计算机和网络技术上建立起来的对教学、科研、管理、技术服务、生活服务等校园信息的收集、处理、整合、存储、传输和应用,使数字资源得到充分优化利用的一种虚拟教育环境。公司的项目主要涉及:高、中、基础校园的系统建设、区县教育局的管理系统建设、教育能力测试系统建设以及部分相关项目配套设备的建设。项目的实施涉及大量的改造,部分合同由于客观条件的限制,出现无法利用原有硬件进行	项目投入基本完成	完工百分比	1,949.91	1,245.51	转销	已计提存货跌价准备的存货实现销售	1,015.71	

序号	项目名称	合同金额 (含税)	主要内容及计提减值原因	2019 年末 执行情况	2019 年 收入确 认方法	2019 年度		2020 年度	
						期末存货 账面余额	本年度计 提跌价准 备金额	转销/ 转回	转销的存货 跌价准备金 额
9	重庆公安局智能案件柜	1,507.58	升级改造的情况,在保质保量交付的前提下,投入了大量的设备资源和人力成本,超出项目预算,经测算计提减值准备。 项目的主要内容是管理软件及硬件智能柜的软硬件集成,项目是为了公、检、法领域客户实现联网集中管理,对于开柜、借阅、归还等环节进行实时监控管理。项目的应用领域较为特殊,是城市安全业务板块的部分子集,公司前期对该类业务的开发和实施经验较少,为扩充公司的业务板块,提高业务覆盖面,战略投入该类项目,预计部分合同成本投入超出收入,经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	完工百 分比	1,352.42	1,142.02	转销	1,142.02
10	松江社会治理社区服务站式平台	2,008.70	项目的主要内容是集软硬件交付的综合集成,将民政服务、劳动保障服务、安全生产服务、医疗卫生服务等多窗口服务整合在一个业务平台实现,各类业务在自助服务区,使用人员可根据自助服务系统提示了解社区所有业务的办理流程、所需材料、办理时间等。项目主要是由于客户组织机构撤换,相关部门衔接存在较大难度,项目的正常执行存在较大的不确定性,经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	完工百 分比	955.42	954.48		
小计		83,616.22				48,489.19	42,566.38		19,947.04

(二) 2020 年度计提存货跌价准备的项目板块明细及概述:

单位: 万元

板块名称	2020 年末计提跌价准备的存货账面余额	2020 年度计提跌价准备金额	2020 年末跌价准备余额
政务服务	55,501.15	15,506.41	39,395.69
医疗健康	31,654.72	11,142.40	13,931.16
社会保障	8,869.90	4,163.30	5,003.72
平安城市	5,716.80	2,534.17	2,619.10
智慧城市	10,849.76	3,832.42	5,784.54
小计	112,592.33	37,178.70	66,734.20

2020年初突发的新冠疫情对国内经济发展产生重大冲击，全国各行业均受到疫情不同程度影响，新冠疫情的突发和反复对公司的生产经营也产生了重大负面影响，主要体现在以下几点：1）部分项目在实施和交付的过程中，基本处于缓慢开展的状态，相关人员无法和客户进行充分的现场交流和沟通，需要在相对隔离的区域并满足疫情防护要求下进行封闭式的工作，项目执行、交付和验收工作都有不同程度的延迟，加大了人力成本和实施费用的投入。2）公司传统业务各板块的主要客户集中在各级政府部门及医疗卫生系统等行政事业单位，针对新冠疫情的防控，变更和新增合同需求，特别是优先保障防疫相关项目推进，投入大量的技术力量和技术设施，导致项目成本增加。3）在疫情期间关键工程设备采购延迟，部分进口通讯设备或成套设备，也受国际疫情形势的影响，供应速度有所延缓，供应价格有所上升。

受上述诸多因素综合影响，导致项目交付延迟、工期延长，人员投入增加，造成部分项目投入超出预期，导致部分项目成本大于产品的预计销售收入，出现减值迹象。2020年末公司进行存货减值测试，根据存货项目的成本与其可变现净值进行比较，对存货成本高于其可变现净值的计提了存货跌价准备。

由于公司涉及客户群体庞大，当年实施项目数量较多，故选取2020年计提存货跌价准备金额前十名的项目进行分析，前十名项目共计计提存货跌价准备金额12,893.11万元，占当年计提总额37,178.70万元的34.68%。

序号	项目名称	合同金额 (含税)	主要内容及计提减值原因	2020年末 执行情况	2020年收 入确认方 法	2020年度	
						期末存货 账面余额	本年度计 提跌价准 备金额
1	中国长江电力股份有限公司生产管理部无线网络建设项目	2,028.19	项目的主要内容是三峡电站的无线网络建设工作，无线网络覆盖到电力生产区域、办公区域和生活区，建设全公司无线网络运维管理平台，无线网络的边界安全防护系统。由于项目工程区域较大，实施地形相对复杂，电站区域的限制措施多，技术难度大，安全标准较高，以及客户对项目需求进行多次调整，叠加疫情的反反复复影响，导致工期延长，投入成本增加，经测算计提减值准备。	项目处于 实施后期 阶段	时点法	3,856.98	2,759.93

单位：万元

序号	项目名称	合同金额 (含税)	主要内容及计提减值原因	2020年末 执行情况	2020年收 入确认方 法	2020年度	
						期末存货 账面余额	本年度计 提跌价准 备金额
2	兖矿新里程总医院信息化平台项目	2,600.00	项目的主要内容是院内软件系统建设, 院内集成平台建设, 区域(集团医联体)医疗平台建设, 医疗信息与管理信息系统学会评审, 互联互通评审, 五级电子病历等信息系统的建设和开发。项目所属行业竞争激烈, 技术迭代较快, 客户的需求相对较高, 需要大量运用到技术开发, 前期需求调研不充分, 存在后期返工, 导致实施成本超预算, 经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	时点法	3,159.22	1,742.42
3	徐汇区牙病防治所新院配套信息化项目	1,725.76	项目的主要内容是牙病防治所信息化配套设置的建设, 包括医院检验信息管理系统开发和建设, 多模态光纤施工及设备采购, 感染监测管理应用软件开发, 合理用药整体解决方案系统开发和建设。项目在管理上出现了一定的问题, 人员流动比较频繁, 在技术攻坚上未达预期, 致使实施周期延长, 人员投入较大, 导致实施成本超标, 经测算计提减值准备。	项目处于 测试阶段	时点法	2,547.99	1,444.23
4	长三角绿色生态发展一体化示范区智慧医院信息平台建设项目-数据互联互通平台	2,712.27	项目的主要内容是绿色生态发展一体化智慧平台的建设, 包括远程诊断及移动影像调阅系统、实验室智能云平台、远程超声诊断系统软件开发、医联体一体化管理平台渗透服务、数据库审计系统 V3。项目涉及多方对接工作, 客户人员部门多次调整, 客户需求经常变更、业务推进进度延长, 叠加疫情的影响, 导致实施周期拉长, 成本超支, 经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	时点法	1,619.09	1,409.79
5	北京市公安局大兴分局公共安全视频监控建设联网应用	2,449.51	项目的主要内容是为北京市大兴区“雪亮工程”建设软件及前端设备采购服务, 涉及高端精密设备的采购以及对应监管软件的开发, 规范基础综治数据的采集内容, 将采集的基础综治数据、个性化业务数据与指导建设业务数据整合; 疫情期间, 采购关键设备缺货, 部分设备出现不同幅度的价格上涨, 系统需要做安全测评、同时需要工程审计等原因, 导致验收时间拉长、工作量加大, 人力成本超支经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	时点法	1,933.47	1,294.70
6	交通运输管理系统的平台建设	1,407.11	项目的主要内容是为治超联网管理信息系统工程, 包括大件运输并联网许可系统、部省大件接口、数据工程及支撑系统, 实现用户管理、许可审批业务流程管理、许可申请管理、运输通道信息维护、监督考核、统计信息查询和综合分析、企业调查统计分析等功能。项目前期需求调研不充分, 对于实施的困难预计不足, 考虑到客户的需求和项目开发的难度, 在关键的技术攻坚环节, 投入大量的技术力量及设施, 经测算计提减值准备。	项目处于 实施后期 阶段	时点法	1,098.59	926.38

序号	项目名称	合同金额 (含税)	主要内容及计提减值原因	2020 年末 执行情况	2020 年收 入确认方 法	2020 年度	
						期末存货 账面余额	本年度计 提跌价准 备金额
7	上海金桥啦啦宝都(日三井)商业办公 项目智能化系统建设工程项目	936.72	项目的主要内容是上海金桥啦啦宝都的智能化系统建设工程与商业办公工程的改造,包括办公安防软件的一站式平台建设以及工程网络布线和设备的采购等业务,实现智能化管控,并符合国家标准。该类业务的客户为非政府部门,需求与公司现有部分模块的功能有较大差异,需要重新开发。前期对于该部分预计不足,投入增加,经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	时点法	1,135.84	918.49
8	弱电及 IT 系统设计施工工程 (2020)	4,961.63	项目的主要内容是为客户提供弱电和信息系统的设计及施工服务。报告期主要为某医院迁建项目中弱电工程中的智能化建设部分,在严峻、复杂多变的疫情期间,工程的实施受到了很大的影响,致使项目工程延期时间较长,项目投入人力成本增加,经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	时点法	1,873.61	859.48
9	广东海事局粤东粤北视频监控系統补 点工程	1,888.39	项目的主要内容是为海事局开发监控系统、机房建设以及机房供电线路、后备电源建设、机房整体防雷接地措施、设备工作环境和网络线缆等工程施工。疫情期间,项目实施受到较大的阻碍,为了推进项目的正常运转,需要采取各种有效的防护措施,增加技术人员,使得人工及费用等投入上不断增加,经测算计提减值准备。	项目处于 实施阶段	时点法	1,218.81	849.65
10	驻马店市城市门户 APP 建设	1,425.00	项目的主要内容是通过移动智能终端,提供便捷高效的便民服务,并采用大数据技术,进一步为市民提供主动性、智能型服务,满足市民个性化需求,实现“一号通行、一库共享、一键服务、一站治理、一体运营”的“五个一”建设。客户自身的前期需求梳理不够完整和细致,开发过程中发生较大变更,项目实施具有一定的复杂性、开发难度系数超出预期,致使人工成本投入超出预期,经测算计提减值准备。	项目处于 测试阶段	时点法	1,641.57	688.04
	小计	22,224.57				20,085.17	12,893.11

(三) 2020 年度存货跌价准备减少情况及原因

2020 年转销存货跌价准备 46,079.29 万元,主要原因是因为公司履行了合同中的履约义务,满足了收入确认条件,将相关

存货的成本结转为当期成本，同时结转已售存货计提的存货跌价准备。

2020 年，公司管理层非常重视对历史遗留合同的管理，采取以下管理措施：

1、协调沟通。公司主动沟通历史遗留合同的客户，打消客户顾虑和疑虑，积极获取客户的信任支持、协助和配合，有序推进项目实施，防止计提减值合同的损失再度扩大。

2、加强监管。公司将进一步强化项目监管，根据项目执行计划跟踪落实项目验收，尽量做到“应验尽验”，加速推进项目的验收。

3、强化内控。公司对项目预计成本采用严格的预算管控，采购支出、人力投入和项目费用严格按照计划发生，对发生的差异及时核对，并由技术内控双方审核。2020 年公司定期对在手合同进行了专项清理，安排了项目经理及相关负责人进行封闭式的数据核对，对前期预计发生的成本进行了评估及复核，确保项目预计成本真实可靠，不存在 2019 年计提减值并在 2020 年转回的情况。

公司通过以上管理措施，大力推进项目验收，使得 2020 年营业收入同比大幅增长。其中 2019 年已经计提减值准备的部分合同于 2020 年确认了收入，并结转了相应的存货余额到销售成本，同时转销了对应已经计提的减值准备，形成了 2020 年度存货跌价准备减少的情况，具有合理性。

综上所述，公司 2019 年和 2020 年计提大额跌价准备及 2020 年转销跌价准备的会计处理符合公司实际情况，具有合理性，符合《企业会计准则》的相关规定。

二、结合合同履约成本明细、合同履行进展情况、存货周转率较慢及同行业可比公司情况等说明 2021 年 3 月末未计提跌价准备的原因及合理性；

(一) 合同履约成本及存货跌价准备情况

公司按照项目归集开发成本/合同履约成本，确认项目收入时结转对应项目成本，尚未结转的开发成本/合同履约成本列示为存货。

截至 2021 年 3 月 31 日公司合同履约成本按业务板块列示情况如下：

单位：万元

板块名称	合同履约成本余额	存货跌价准备余额
政务服务	68,808.31	31,504.47
社会保障	10,809.66	4,421.05
平安城市	18,156.40	490.21
医疗健康	39,100.86	9,889.31
智慧城市	10,992.48	4,104.09
合计	147,867.71	50,409.13

截至 2021 年 12 月 31 日公司合同履约成本按业务板块列示情况如下：

单位：万元

板块名称	合同履约成本余额	存货跌价准备余额
政务服务	44,391.56	19,586.02
社会保障	9,290.53	3,020.13
平安城市	13,017.70	134.21
医疗健康	45,435.49	5,528.07
智慧城市	2,220.58	664.56
合计	114,355.86	28,932.99

截至 2022 年 3 月 31 日公司合同履约成本按业务板块列示情况如下：

单位：万元

板块名称	合同履约成本余额	存货跌价准备余额
政务服务	46,866.57	15,647.83
社会保障	8,396.52	2,644.12
平安城市	14,003.94	122.78
医疗健康	53,142.80	5,501.94
智慧城市	3,918.58	609.38
合计	126,328.41	24,526.05

公司项目负责人根据拟承接业务的实际情况申报项目立项，经评估、审批后立项。公司项目与资源管理部对已立项的项目进行持续跟踪管理，主要包括项目

预算管理、项目进度监督、成本投入跟踪、项目成果评估等，以促进项目有序开展，进而保证项目对应的合同履行进度满足合同要求。截至 2021 年 3 月 31 日，公司存量项目约 2,700 个；截至 2021 年 12 月 31 日，公司存量项目约 2,800 个；截至 2022 年 3 月 31 日，公司存量项目约 2,900 个，项目实际进度与计划基本相符。

（二）存货周转率同业比较

公司的主营业务偏重于项目型和定制化开发，且主要客户为政府、事业单位及大型企业，选取行业内业务性质及客户群体类似的可比上市公司，对比存货周转率如下：

单位：次

公司名称	2022 年 1-3 月 (注 1)	2021 年 1-3 月 (注 1)	2021 年度	2020 年度 (注 2)	2019 年度	2018 年度
东华软件	0.86	0.91	1.24	1.22	1.29	1.49
东软集团	0.61	0.70	1.48	1.67	4.07	3.86
久远银海	0.81	0.73	2.26	1.74	1.70	1.52
创业慧康	3.30	2.07	3.07	2.49	5.96	7.31
宝信软件	2.19	1.61	2.65	2.08	6.59	6.30
数字政通	2.48	2.20	4.23	3.88	6.50	5.75
平均值	1.71	1.37	2.49	2.18	4.35	4.37
万达信息	2.34	2.50	2.88	2.04	1.95	1.02

注1：上表2021年1-3月与2022年1-3月存货周转率已年化计算。

注2：计算2020年度存货周转率时已考虑新收入准则对2020年存货期初数影响。

由上表可以看出，报告期内行业平均存货周转率区间在1.3-4.4次，公司存货周转率呈现持续向好的发展趋势。虽然2018年及2019年存货周转率大幅低于行业平均水平，但是随着公司管理层的变更，项目管理措施的加强，2020年存货周转率已接近行业平均水平，2021年1-3月、2021年度及2022年1-3月公司存货周转率已高于行业平均水平。

（三）2021 年 3 月末未计提跌价准备的原因

2020年以来，管理层采取了一系列精细化管理的措施。一方面，从立项环节严格管控规避亏损项目，另一方面在项目执行过程中加强成本管控，确保项目盈

利能力。

1、完善立项审批管理制度，严格控制经营风险。结合公司历史数据对项目预估收入、成本的合理性进行评估，严格执行项目可行性分析；按项目毛利水平进行分类管理，针对低毛利项目实施的必要性进行单独评估，原则上不允许新增亏损、低毛利的项目，从立项阶段降低项目亏损风险。

2、全面加强项目过程管理，提升运营效率。出台项目管理工作细则，建立项目实施分级管理机制，梳理历史存量合同，针对性地设定跟踪管理和考核方案，建立“红、黄、绿”项目运营警示监控指标，项目经理定期对风险进行识别和预警，加强项目跟踪管理，严格控制项目进度、成本投入。

3、加强预算导向和绩效考核，实现项目规模效益双增长。以预算目标为导向，发挥预算事前计划、事中控制、事后评价的作用，力促预算目标达成。优化多维立体、差异化绩效考核体系，落实项目主体责任。项目进度、成本管控、盈利能力等项目指标与绩效考核挂钩，切实保障项目盈利能力。

4、优化人员结构，激发员工潜能。根据公司战略发展需要，围绕项目各大板块大力引进优质人才。加强项目经理培训，项目管理理论与实践结合，提升项目管理水平。完善激励和绩效考核，持续开展多项业务冲刺攻坚活动，提升员工主观能动性，推进项目按时按质完成。

5、完善项目运营闭环，提升项目效率。加强供应商管理，集中采购降低采购成本。打造集中采购优势，科学规划采购方案，实现规模效应，降低采购成本，为项目按期交付提供必要保障。公司管理层牵头与重要客户谈判，对于完工项目积极推动客户验收。加强与客户交流，及时落实客户反馈意见，缩短项目验收周期。

6、完善信息技术共享机制，优化成本投入。公司通过建立知识馆等措施实现公司内部技术成果共享，拓展线上沟通平台，加强不同业务板块间技术探讨，降低重复开发成本。

通过上述措施有效落地实施，公司运营能力逐步提高，保证了公司合同的正常实施。2021年3月31日、**2021年12月31日**及**2022年3月31日**，公司根据会计准则

规定进行存货减值测试，将单个存货项目的成本与其可变现净值逐一进行比较，未发现进一步的减值迹象。

截至**2021年3月末、2021年末及2022年3月末**，公司合同正常履行，存货周转率高于行业平均水平，综合考虑行业内可比公司实际情况的差异，公司存货周转率处于合理水平。2021年3月末、**2021年末与2022年3月末**未计提跌价准备符合公司实际情况。

三、发行人存货构成中公司政务一体化中部分子项目未签署合同、未约定项目总价且未确认收入，相关费用确认存货是否符合《企业会计准则》的规定。

公司在实际业务开展中部分项目会采用先行投入方式进行。2018年公司执行的先行项目数量78个，占当年执行项目总数比例为3.0%，先行项目投入金额1.04亿元，占当年生产投入总额比例为9.4%；2019年公司执行的先行项目数量137个，占当年执行项目总数比例为5.3%，先行项目投入金额1.93亿元，占当年生产投入总额比例为10.2%；2020年公司执行的先行项目数量146个，占当年执行项目总数比例为4.3%，先行项目投入金额1.46亿元，占当年生产投入总额比例为6.9%；**2021年末公司执行的先行项目数量94个，占当年执行项目总数比例为2.2%，先行项目投入金额0.18亿元，占当年生产投入总额比例为0.7%。2022年3月31日公司执行的先行项目36个，占当年执行项目总比例为1.0%，先行项目投入金额0.04亿元，占当年生产投入总额比例为0.6%。**近年来为积极拓展公司业务，先行项目数量呈现上升趋势。同时，公司加强先行项目投入管控，严格控制先行项目成本，平衡先行项目的收益与风险之间关系，先行项目成本投入逐步下降。

（一）先行投入的模式概述

公司先行投入的模式指存在开工时间早于合同签订时间项目，主要为政府项目。由于政府部门对项目实施完成时间要求较高，并且政府部门内部审批流程相对较长，另外基于客户系公司长期合作单位，原有系统多数由公司承建，公司为及时解决客户需要而在合同签署前开工。公司根据客户具体需求，在项目初步制定方向时，进行先行投入，为项目的具体目标形成奠定基础。待合同内容及流程明确后，公司与客户签订正式文本协议，将已完成的前期工作包含在需求中，并继续履行剩余合同义务。

（二）政务一体化中部分子项目实施背景

党的十八大以来，全国各地区各部门认真贯彻党中央、国务院部署，深入推进“互联网+政务服务”，加快建设政务服务平台，并取得了积极成效。同时，在互联网时代，人民群众对政务服务有新的期待、新的需求，但与此相比，电子政务发展的不平衡、不充分问题还比较突出，创新与互联网时代经济社会发展相适应的政府服务模式，不断提升政务服务水平成为当务之急。2018年7月，《国务院关于加快推进全国一体化在线政务服务平台建设的指导意见》(国发〔2018〕27号)的出台，为深入推进“互联网+政务服务”，加快建设全国一体化在线政务服务平台，全面推进政务服务“一网通办”作出重要部署。

2018年全国两会期间，上海率先提出了实施“一网通办”概念；同年4月上海市政府成立大数据中心，明确了相关政务服务项目的定位和投入，目的将上海的各个政务办理集中在一个平台上，以实现政务集中化管理，更加优化市场的营商环境；同年10月，上海发布《上海市公共数据和一网通办管理办法》（沪府令9号），以法律法规的形式规范了信息化的数据管理。

为更有效的支撑城市数字化转型，在政务服务“一网通办”基础上，上海着力推进“一网统管”上海城市网格化综合管理平台建设，依托市、区两级大数据资源平台，推动“一网统管”业务数据、视频数据、物联数据及地图数据的集中统一管理，及时、精准地发现问题、对接需求、研判形势、预防风险，在最低层级、最早时间，以相对最小成本，解决最突出问题，取得最佳综合效应，实现线上线下协同高效处置一件事。

公司作为国家发改委高新技术产业化示范工程企业，拥有深厚的政务管理和服

务、市场监管、城市安全、民生保障及智慧教育行业经验，参与制定了多项行业标准，历年来为上海市政府机关的多个政务服务系统提供了信息化建设和运维服务。

随着国家政务一体化发展需求，公司非常重视政务管理改革和潜在的行业发展巨大机会，积极参与政务部门建设工作。同时，公司结合项目的发展前景和平台建设的多方面需求，投入了大量技术人员进行项目的先行建设和开发；随着政策的进一步清晰和方向更加明朗，公司持续跟踪需求，继续保持大量人力投入，

并在“一网通办”政务系统建设上取得相应的成果，政府也对公司的工作非常认可。管理层预计相关项目于后期签约可能性较大，故于项目支出发生时，计入存货，实施项目，并持续跟踪。

电子政务的传统信息化项目前期一般普遍采用以平台、系统、产品为主的建设模式。随着城市数字化转型建设推进，政府需求从侧重信息系统固定资产管理向侧重于数据资产管理转变，呈现出由项目建设为主向购买服务为主的转变趋势。然而，在政务一体化项目的实际建设过程中，需求变化存在与结算方式不同步的情况，同时资金拨付受财政资金预算、服务计费标准设定、主管部门审核等客观因素影响，导致公司提供服务的结算形式也需要与政府部门进行协商，项目整体签约进度拉长，导致2019年未能签订相关合同。

另外，受到2020年初新冠疫情影响，政府全力投入抗疫，信息化采购放缓，合同签订滞后。上述采购模式变化和新冠疫情的综合影响，使得项目实际签约时间较预计时间存在较大的延迟，公司最终于2020年四季度签订相关合同。

（三）同行业上市公司类似项目执行情况

经查询部分同行业可比公司及软件行业其他公司公开披露的信息，软件和信息技术服务行业存在先行投入的情形，具体如下：

公司名称	披露情况	情况说明	披露材料来源
普联软件 (300996)	P104报告期各期末（2017年末-2020年6月末），发行人存货项目实施成本金额分别为4,190.89万元、5,884.55万元、6,095.28万元和10,240.29万元，其中未签订合同的占比为46.97%、24.30%、26.55%和57.18%。	公司主要客户为大型企业，由于该类客户其内部审批环节较多，流程较复杂，致使合同签订时间延迟。事实上，该类客户的大多数项目其确定性都比较高，一旦方案确定，客户即希望项目组尽快投入工作，不能因为合同签订时间因素影响项目周期。所以公司存在已施工但签订合同较晚的情形。	关于普联软件股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复
科蓝软件 (300663)	P19 截至2016年末，科蓝软件存货余额中存在未签订合同即开工的情形。截至目前（2017年5月）涉及的金额为1,169.16万元，占期末存货余额比例为13.99%。	该部分项目主要是应老客户要求提供的后续滚动开发及服务，由于客户签约流程较长或客户需求还需进一步明确导致合同未及时签署。	首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书

公司名称	披露情况	情况说明	披露材料来源
晶奇网络 (837606)	P68 报告期内（2018-2020 年度），公司存在开工时间大幅早于合同签订时间（1 年以上），涉及5个项目；报告期内，报告期内，公司存在项目开工时间早于招投标中标时间的涉及9个项目。	报告期内，公司存在开工时间大幅早于合同签订时间项目主要为政府项目，政府部门对项目实施完成时间要求较高，而政府部门内部审批流程相对较长。基于客户系公司长期合作单位，原有系统多数由公司承建，公司为及时解决客户需要提前开工。同时，公司综合客户性质、资金预算安排、项目延续性等因素判断项目提前实施风险，加强风险管控，强化客户沟通，积极配合客户完成合同签订。	关于安徽晶奇网络科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复
山大地纬 (688579)	P31 报告期内（2016 年至 2019 年），公司存在19个项目合同签订日期晚于开工日期且跨年的情况。	分项目列示合同签订日期晚于开工日期且跨年的原因，主要涵盖合同签订流程长，客户需求紧迫，因此提前开工；受当地主管部门要求及甲方需要，要求上线时间紧迫，但合同签订流程长，为赶工期提前开工等情况说明	关于山大地纬软件股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的发行注册环节反馈意见落实函的回复

因此，同行业可比公司中存在未签订合同即开工的先行投入情况，公司项目的先行投入模式符合行业特点。

（四）会计处理合理性

根据《企业会计准则》规定：“存货同时满足下列条件的，才能予以确认：

（一）与该存货有关的经济利益很可能流入企业；（二）该存货的成本能够可靠地计量”。

尽管公司政务一体化中部分子项目未签署合同，但项目业务背景符合公司先行投入的模式。管理层认为相关项目涉及政务管理理念和管理思路的升级，符合国家层面信息化建设的总体方针，所以项目政策确定性较高，预计在项目实施完成后，未来可通过与需求方的结算带来相关经济利益的流入，并已在期后签订到相关合同。公司的处理方式与同行业上市公司类似业务一致。公司政务一体化中部分子项目的相关支出计入存货满足“与该存货有关的经济利益很可能流入企业”的条件。

政务一体化是公司重点项目，项目的立项、预算经公司管理层审核批准，并组建了专业的技术团队，由公司的科技中心及数据中心对项目的开发提供全程的

支持和保障，公司的项目与资源管理部对项目整个过程中发生的成本投入进行专项管理、跟踪。公司人员在项目工时系统中填报项目工时日志，经过项目经理等负责人员审批后，按项目工时系统统计将发生的人工成本分配至项目；发生的原材料领用及相关费用，发生时按照项目进行归集、分配。公司政务一体化中部分子项目的相关支出计入存货满足“该存货的成本能够可靠地计量”的条件。

综上，存货确认的核算方法符合会计准则的相关规定。

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、在 2019 年末及 2020 年末的存货减值测试中，我们了解管理层计提存货跌价准备的流程并评价和测试了与计提存货跌价准备相关的内部控制；复核及评价管理层计提存货跌价准备方法的合理性及一贯性；

2、取得了管理层提供的存货跌价准备计算表，检查了管理层对于存货跌价准备的计算，评估存货可变现净值时采用的未来的售价、完工时估计将要发生的成本的合理性；复核了存货跌价准备在财务报表的披露是否充分；

3、2020 年存货跌价准备减少情况核查中，我们了解存货跌价准备转回或转销的流程，并评价和测试了与转回或转销存货跌价准备相关的内部控制；获取存货跌价准备转销明细、相关入账凭证及支持性文件，检查存货跌价准备转销的核算是否符合规定，转销原因是否合理，证据是否充分，执行的审批程序是否合规；

4、2021 年 3 月末、**2021 年末**与 **2022 年 3 月末**的存货减值测试中，我们了解管理层**相关时点**公司合同履行成本的进展情况，取得了管理层提供的存货跌价准备计算表，采用抽样的方法，测试了存货成本计价的准确性及存货跌价准备测试结果的合理性；

5、我们了解存货项目管理流程并评价和测试了存货项目管理相关的内部控制，对管理层开展政务一体化项目的实施背景、业务模式进行了访谈，获取了政务一体化项目政策文件，获取立项文件、立项预算、人员工时统计等相关支持性文件，复核成本归集的准确性；

6、查阅了同行业上市公司的公开信息资料，比对与公司相关的具体数据和业务模式。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、公司 2019 年和 2020 年计提大额跌价准备，2020 年因已计提存货跌价准备的存货实现销售而转销存货跌价准备，与我们实施上述程序获取的信息在所有重大方面一致，具有合理性，符合《企业会计准则》的相关规定；

2、公司 2021 年 3 月末、**2021 年末与 2022 年 3 月末**根据存货减值测试的结果未计提存货跌价准备，与我们实施上述程序获取的信息在所有重大方面一致，具有合理性；

3、公司政务一体化中部分子项目采用的先行投入方式，符合公司实际经营情况与行业模式，在项目支出发生时预计未来经济利益很可能流入的情况，且其成本能够可靠地计量，将其项目支出确认为存货，与我们实施上述程序获取的信息在所有重大方面一致，符合《企业会计准则》的相关规定。

问询函问题 2：发行人 2020 年管理费用、研发费用金额分别为 44,470.44 万元、64,111.38 万元，同比分别增长 29.63%、74.56%，第四季度管理费用、研发费用占比分别为 44.49%、53.58%。管理费用方面，2020 年办公费及其他 10,150.87 万元，较上年增加 7,665.46 万元，抗疫人员支出 14,488.15 万元，2019 年存在“先行实施项目费用”计入管理费用 7678.66 万元；研发费用方面，公司在 2020 年第四季度对各个业务中心自主建立的三十多个研发项目进行成果测评，因判断相关项目尚处于前期研究阶段，公司将所发生共计 1.42 亿元费用一次性计入 2020 年第四季度研发费用中。

请发行人补充说明：（1）结合以往年度管理费用明细、各季度发生金额占比等说明发行人 2020 年度管理费用大幅增加及第四季度占比较高的原因及合理性，以列表形式说明大额办公费用、抗疫人员支出和先行实施项目费用明细；（2）结合收入增长幅度、公司业务扩展进程、具体的研发项目投入明细等详细论证研发费用增幅较大的合理性；（3）结合研发投入与业绩变动趋势，说明是否存在研发进度不理想或者研发失败情况，公司拟采取的应对措施及效果。

请发行人补充披露上述事项对公司经营业绩的影响，并充分揭示相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、结合以往年度管理费用明细、各季度发生金额占比等说明发行人 2020 年度管理费用大幅增加及第四季度占比较高的原因及合理性，以列表形式说明大额办公费用、抗疫人员支出和先行实施项目费用明细；

（一）公司以往年度管理费用分季度情况如下：

单位：万元

报告期	项目	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	合计
2010 年度	管理费用金额	911.49	1,804.62	1,538.38	1,984.58	6,239.07
	占比	14.61%	28.92%	24.66%	31.81%	100.00%
2011 年度	管理费用金额	1,163.46	2,110.25	2,219.97	2,507.65	8,001.32
	占比	14.54%	26.37%	27.75%	31.34%	100.00%
2012 年度	管理费用金额	1,479.09	3,467.74	3,023.74	3,839.78	11,810.35
	占比	12.52%	29.36%	25.60%	32.51%	100.00%
2013 年度	管理费用金额	1,978.05	6,367.41	4,101.58	5,498.26	15,967.45
	占比	12.39%	39.88%	25.69%	34.43%	100.00%
2014 年度	管理费用金额	3,033.35	5,143.63	5,211.60	4,474.96	17,863.54
	占比	16.98%	28.79%	29.17%	25.05%	100.00%
2015 年度	管理费用金额	5,050.39	6,070.55	5,108.08	15,472.95	31,701.97
	占比	15.93%	19.15%	16.11%	48.81%	100.00%
2016 年度	管理费用金额	7,612.26	8,164.16	5,214.45	13,769.11	34,759.97
	占比	21.90%	23.49%	15.00%	39.61%	100.00%
2017 年度	管理费用金额	7,717.68	9,518.22	8,893.75	9,565.34	35,694.99
	占比	21.62%	26.67%	24.92%	26.80%	100.00%
2018 年度	管理费用金额	4,737.48	6,067.32	6,109.29	5,897.32	22,811.41
	占比	20.77%	26.60%	26.78%	25.85%	100.00%
2010~2018 年度	管理费用金额平均值	3,742.58	5,412.65	4,602.32	7,001.11	20,538.90
	占比	18.22%	26.35%	22.41%	34.09%	100.00%
2019 年度	管理费用金额	6,056.05	3,895.26	5,305.73	19,049.23	34,306.28
	占比	17.65%	11.35%	15.47%	55.53%	100.00%
2020 年度	管理费用金额	5,700.68	8,769.01	10,217.14	19,783.61	44,470.44
	占比	12.82%	19.72%	22.98%	44.49%	100.00%
2021 年度	管理费用金额	11,235.77	12,084.20	10,493.88	9,013.64	42,827.50
	占比	26.23%	28.22%	24.50%	21.05%	100.00%
2022 年度	管理费用金额	11,679.18				11,679.18
	占比	-				-

2010 年到 2018 年期间，公司平均第四季度管理费用全年占比为 34.09%，公司各季度管理费用呈现前三季度占比略低，第四季上升的趋势。

2019 年全年管理费用 34,306.28 万元，其中第四季度管理费用 19,049.23 万元，第四季度占比 55.53%，占比较高的主要原因是：第四季度计入先行实施项目费用为 7,678.66 万元，占全年管理费用比例为 22.38%；第四季度新的管理层入驻，人员增加、薪酬政策调整等导致工资薪酬较前三季度平均水平增加 3,795.78 万元，占全年管理费用比例为 11.06%。剔除以上特殊因素，2019 年第四季度管理费用占全年比例为 33.18%。

（二）2020 年及 2021 年第四季度管理费用合理性

1、2020 年第四季度管理费用占比较高的原因及合理性

公司 2020 年第四季度管理费用 19,783.61 万元，占当年管理费用比重为 44.49%。2020 年第四季度管理费用占比较高，主要是 2020 年第四季度以下两个特殊事项对第四季度管理费用产生重大影响：

（1）第四季度计入抗疫先行实施项目费用 14,488.15 万元，占全年管理费用 32.58% 。

2020 年新冠疫情突发，公司主要客户群体包括各级政府、医卫机构等，在抗疫防护信息化建设与强化上产生大量急切需求。公司在公共卫生、公共治理、区域卫生、医疗信息化等领域具备技术优势，且拥有丰富的行业经验，可以及时响应客户需求，充分发挥在医疗健康大数据治理、医疗服务集成治理、应用治理、新技术治理四大体系的技术优势，利用区域全民健康信息平台、积极助力各级政府部门、医疗机构及其他客户开展各项抗疫等工作，但因疫情突发，需求响应上因时间紧迫，形式复杂，需求多变，公司积极体现企业担当，组织大量核心技术人员集中开展项目的开发和交付工作，由此 2020 年产生了 14,488.15 万元金额的相关支出。

（2）第四季度转回股份支付费用 2,821.48 万元。

公司 2020 年度经营业绩未满足《公司 2018 年股票期权激励计划》中关于首次授予股票期权第三个行权期以及预留授予股票期权第二个行权期归属于母公司所有者的净利润不低于 5.5 亿元的业绩行权条件。因此，公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权第三个行权期以及预留授予股票期权第二个行权

期不可行权，所涉及的激励对象已授予但未行权的 1,200 万份股票期权应按规定予以注销，冲减当期管理费用。

(3) 剔除后，2020 年各季度管理费用占比情况如下：

单位：万元

项目		1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	2020 年合计
调整前	管理费用金额	5,700.68	8,769.01	10,217.14	19,783.61	44,470.44
	管理费用占比	12.82%	19.72%	22.98%	44.49%	100.00%
剔除事项	抗疫人员支出				14,488.15	14,488.15
	期权费用				-2,821.48	-2,821.48
	剔除小计				11,666.67	11,666.67
调整后	管理费用金额	5,700.68	8,769.01	10,217.14	8,116.93	32,803.76
	管理费用占比	17.38%	26.73%	31.15%	24.74%	100.00%

剔除以上两项费用后，公司在 2020 年第四季度的管理费用占全年的比例为 24.74%，季度间相对均衡。

公司在 2020 年大力推进精细化管理模式，通过以下措施加强费用管控：

第一、坚持建章立制，完善管理闭环。进一步加强成本和费用管控，提升净利空间，优化配置方案，引导业务部门主动提升费用使用效率。支持优质业务稳定发展，费用使用效率明显提升；第二、紧盯费用管控，明确各归口部门职责。全面实施费用事前申请，集中资源统一投放，持续提质增效，实现规模效益；第三、完善费用报销制度及加强费用审核、强调费用报销及时性；第四、尝试引入供应商平台，降低采购成本的同时保证报销及时性。

公司在 2020 年大力推进精细化管理模式后，2020 年第四季度管理费用剔除特殊事项占比回归正常水平，已趋于均衡、合理。

2、2021 年第四季度管理费用占比情况说明

2021 年度公司持续贯彻费用管控措施，加强信息化技术管理手段，公司各项费用得到有效管控，公司费用报销及时性也得到较大改善。与此同时，2021 年全国疫情得到有效控制，公司压降抗疫先行支出，使得当年先行投入的抗疫支出减少；《公司 2018 年股票期权激励计划》因业绩行权条件明确无法行权，2020 年第四季度管理费用计入大额抗疫先行实施项目费以及一次性转回股权激励费用的特殊影响因素在 2021 年已经消除，2021 年公司第四季度发生管理费用金额

9,013.64 万元，占当年管理费用总额的 21.05%，2021 年第四季度管理费用占比已趋于均衡、合理。

（三）2020 年及 2021 年管理费用变动合理性

1、2020 年管理费用大幅增加的原因及合理性

2019 年 10 月 15 日，公司完成了董事会、监事会和管理层的改组，成立了新的治理和管理团队。公司深刻认识到，互联网企业、新兴技术企业、金融公司加大了对信息化行业的投入，大量的资金涌入，所处的行业竞争日趋激烈，公司必须要迎难而上。董事会和高管层直面公司的困难和挑战，就过去因管理缺位造成经营业绩下滑迹象进行分析，对全量业务进行梳理，并对公司未来的战略发展方向进行调整。

新的管理层在 2020 年积极拓展业务，重点关注精细化管理，聘请了国际先进管理咨询公司对公司进行中长期的战略规划，采取组织转型，优化人力体系和制度管理等方式，重塑组织架构，强化绩效考核，通过战略聚焦，促进协作、增强中后台管理职能等各项经营措施并举，在 2020 年受到国内复杂多变的疫情形势的严峻影响下，保持了业务的稳定增长，但同时管理费用也出现了较大的增长，明细具体如下：

单位：万元

项目	2022 年一 季度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年较 2020 年变 动	2020 年较 2019 年变 动
工资薪酬	8,078.31	29,321.07	18,508.69	20,053.59	10,812.38	-1,544.90
期权费用			-2,821.48	52.83	2,821.48	-2,874.31
折旧与摊销	1,546.49	4,799.39	4,144.21	4,035.79	655.18	108.42
办公费及其他	2,054.38	8,149.43	10,150.87	2,485.41	-2,001.44	7,665.46
抗疫人员支出/ 先行实施项目 费用		557.61	14,488.15	7,678.66	-13,930.54	6,809.49

项目	2022 年一 季度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年较 2020 年变 动	2020 年较 2019 年变 动
合计	11,679.18	42,827.50	44,470.44	34,306.28	-1,642.94	10,164.16

2020 年管理费用 44,740.44 万元，比上年增加 10,164.16 万元，主要原因如下：

(1) 工资薪酬减少 1,544.90 万元，主要享受国家社保减免所致。2020 年新冠疫情期间，全国各地推出社保减免的政策，万达信息及各控股子公司，都不同程度的享受了社保减免的政策，其中管理费用中的社保费减免 1,786.5 万元，一定程度缓解了公司的负担。

(2) 期权费用减少 2,874.31 万元，主要是期权激励计划未满足行权条件，冲回前期计提的期权费用。

(3) 折旧与摊销增加 108.42 万元，主要是新增固定资产，导致折旧与摊销增加。

(4) 办公费及其它支出增加 7,665.46 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	费用项目	核算内容	2020 年度	2019 年度	增加额	情况说明
1	行政费用	快递，绿化，办公用品及水电费等经营办公费用	887.69	694.07	193.62	快递，绿化，办公用品及水电费等经营办公费用
	差旅费	公司管理人员及中后台职能部门人员出差涉及的交通，住宿等费用	1,107.63	215.75	891.88	公司业务量增加，增强中后台的管理和治理的职能，加强了一线前台的管理，使得差旅费同比增长
	电信网络	电信费、通信费，宽带等费用	655.06	155.31	499.75	新增办公场所网络专线，电信云资源租赁，增加网速带宽等影响
	会务及招待费	中后台职能部门人员发生的招待费用	685.68	126.4	559.28	公司业务量增加，加强与外界的技术交流与沟通，强化中后台管理职责
	其他	修理费、招聘费、宣传费、培训费、行业会费等	602.28	244.87	357.41	主要是修理费增加 108 万，招聘费增加 93 万，培训费增加 64 万
	行政经营管理费用小计		3,938.34	1,436.40	2,501.94	
2	咨询费用	第三方咨询费	2,886.77	228.86	2,657.91	新增德勤、波士顿、资产评估、律师等咨询费

序号	费用项目	核算内容	2020年度	2019年度	增加额	情况说明
3	租赁及物业费	房屋办公租赁及物业	1,654.71	820.15	834.56	主要是搬迁/新增办公场地而新增的物业费和租赁费 785 万
4	防疫保护费用	员工购买口罩, 核算检测, 医疗预防险	432.94		432.94	疫情期间新增对员工的保护
5	战略板块管理	健康管理板块和智慧城市板块相关的管理费用	1,238.11		1,238.11	加大了对战略板块的投入
合计			10,150.87	2,485.41	7,665.46	

办公费及其它支出增加主要原因在于以下几个方面:

第一、公司因为业务量增加, 导致日常的经营办公费用同比增加 2,502.05 万元。

其中: 2020 年行政费用同比增加 193.62 万元、差旅费用同比增加 891.88 万元、电信网络费用同比增加 499.75 万元、会务及招待费用同比增加 559.28 万元、其它费用同比增加 357.41 万元。

以上主要是 2020 年度营业收入、新签合同及收款等主要经营业务规模大幅增加, 导致公司中后台管理投入增加, 由此带来的相关费用增加所致。

第二、公司增加战略咨询类支出 2,657.91 万元。主要是公司分别聘用了德勤、波士顿等咨询公司, 明确战略发展方向, 重塑组织体系, 强化流程改革等工作。

第三、公司升级和新增办公场所, 租赁费用同比增加 834.56 万元。主要为公司总部办公地址变更新增租赁费用 784.8 万元。

第四、疫情期间增加员工的劳动防护成本 432.94 万元。

第五、新增战略板块的管理费用 1,238.11 万元, 其中健康管理板块新增 511.6 万元, 智慧城市板块新增 426.51 万元。

(5) 抗疫人员支出/先行实施项目费用增加 6,809.49 万元

2020 年一季度疫情突发, 面对复杂严峻的环境, 公司作为处于防疫第一线的企业, 主动响应号召, 勇于承担起社会责任, 积极不计成本地投入了多个抗疫

先行项目，导致 2020 年相关费用的发生较 2019 年大幅增加。2020 年四季度，随着全球疫情二次反弹，加剧了未来的不确定性。2020 年末公司对抗疫先行项目投入进行梳理，部分项目支出尚未签订合同或获得经济补偿，并且经过综合评估，项目获得补偿、产生经济利益流入的可能性比较小，公司基于谨慎性原则，将抗疫先行项目的相关支出一次性计入当期损益。

2、2021 年管理费用同比变动情况

2021 年公司管理费用总额 42,827.50 万元，较 2020 年同比下降 1,642.94 万元，降幅 3.69%，总体金额变动不大，结构存在一定变动。主要为：第一、抗疫人员支出/先行实施项目同比减少 13,930.54 万元。变动主要原因 2020 年以来，公司加强项目立项管理，严密追踪先行项目合同落地，落实责任，2021 年先行项目费用得到有效管控。此外，2020 年公司响应号召抗疫先行项目支出金额大，2021 年全国疫情得到有效控制，公司先行投入的抗疫支出减少，导致 2021 年同比下降明显。第二、工资薪酬同比增加 10,812.38 万元。变动主要原因为：1) 2020 年公司战略转型，下半年扩大战略板块投入，新增战略板块管理人员，导致 2021 年全年较 2020 年提升；2) 2020 年疫情社保减免政策，2021 年无相关减免政策，导致 2021 年工资薪酬同比增加；3) 为吸引和保留人才，公司出台多项薪酬策略，公司人员薪酬提升；4) 传统板块业务规模提升，后台支持人员规模扩大；5) 2020 年聘请专业咨询机构，重塑组织体系及架构，岗位职能转变，2021 年管理职能对应薪酬同比提升。

综上所述，受公司战略发展投入及抗疫先行支出等综合影响，2020 年管理费用大幅增加具有合理性，2021 年管理费用较 2020 年基本持平，符合公司实际情况。

(四) 抗疫人员支出及先行实施项目费用

2021 年度先行实施项目费用明细

单位：万元		
序号	项目内容	金额
1	乌鲁木齐市一网统管疫情防控决策指挥系统-市民云中心	120.79
2	乌鲁木齐市城市治理数字化转型项目	118.87
3	乌鲁木齐市一网统管疫情防控决策指挥系统-医卫中心	106.65
4	上海微校空中课堂运营支持和运行保障服务	50.38

序号	项目内容	金额
5	2021 市规资局工程建设项目在线审批系统重构	47.68
6	兵团疫情防控管理平台	34.96
7	辽宁大连市人才大数据综合服务平台	18.70
8	杨浦区突发公卫事件应急管理系统	10.16
9	10 万元以下零星项目	49.42
	合计	557.61

公司属于软件和信息技术服务行业，传统业务主要聚焦于智慧医卫、智慧政务板块，主要客户为政府各级部门、医疗机构等行政事业单位，由于其预算、资金和审批流程的特殊性，需要公司对项目技术和实施提前做部署和投入。同时公司根据实际情况评估项目合同签订的概率，决定是否先行实施。公司对经过批准开展的先行实施项目，纳入统一的项目管理，持续追踪。

2021 年年末公司对先行项目未来合同落地的可能性进行评估，对签署合同不确定性较高的项目将相关先行项目支出一次性计入当期损益。

2020 年度抗疫人员支出明细

单位：万元

序号	项目内容	金额
1	“市民云抗疫防控服务专版”APP 全国版	3,197.86
2	新冠肺炎疫情防控健康登记及观察信息平台	2,500.08
3	“随申码·健康码”	913.23
4	“随申办市民云”口罩预约购买服务	893.08
5	湖北省公共卫生应急先行项目	716.30
6	西安市长安市民云建设项目	455.90
7	焦作市城市门户 APP（市民云）项目	449.57
8	海口市椰城市民云建设平台	446.65
9	大连市民云项目平台	416.17
10	丰台区人口健康信息平台	414.47
11	上海市疾控疫情对应平台	405.93
12	浦东新区公共卫生云平台	394.92
13	天门市智能审核系统	375.17
14	某部队医院医疗区信息化卫生平台建设	371.70
15	浦东新区公立医疗机构可视化监管服务平台	340.63
16	银川市民云建设平台	324.43
17	上海医保监督所监管平台	318.05
18	2020 年湖南省互联网医疗服务监管平台	282.67
19	杨浦基层社区云 HIS 升级改造项目	270.94
20	无锡市公共卫生数据中心	246.84
21	日照市卫健委发热病人信息上报系统	194.38

序号	项目内容	金额
22	河北省全民健康信息平台	160.97
23	青岛公共服务提升平台	153.33
24	济南市发热症候群疾病监测识别系统	151.35
25	柳州龙城市民云建设项目	93.53
	合计	14,488.15

2020 年新冠疫情突发，公司主要客户群体包括各级政府、医卫机构等，在抗疫防护信息化建设与强化上产生大量急切需求。公司积极体现企业担当，组织大量核心技术人员集中开展项目的开发和交付工作，由此 2020 年产生了 14,488.15 万元金额的相关支出。

2019 年度先行实施项目费用明细

单位：万元

序号	项目内容	金额
1	新医保-医保管控项目实施建设	321.42
2	医保在线支付及异地结算项目等常规事务	308.75
3	信箱信息平台建设	281.64
4	区基层卫生交付项目	276.40
5	网站维护及一体化建设	265.92
6	基层医疗单位补偿机制改革绩效考核信息化项	250.12
7	区域卫生信息互联互通标准化评测及诊疗系统建设	240.66
8	健康系统运营推广项目	225.31
9	医院运营系统的升级改造及运营维护项目	217.18
10	跨区域互联试点项目	214.04
11	医疗机构医联信息平台项目	207.81
12	公共卫生数据收集及绩效考核系统的建设实施项目	172.77
13	电子健康卡管理平台系统建设项目	169.75
14	“政务云”建设、部署和运行体系项目	160.95
15	公共就业系统	156.29
16	综合监管项目	144.89
17	职业病防治管理系统	133.88
18	公共卫生信息管理平台	125.52
19	社保卡线上平台及电话咨询系统项目	123.90
20	儿科医院信息系统	103.91
21	100 万元以下零星项目	3,577.55
	合计	7,678.66

2019 年受原大股东占用资金、经营管理缺位等一系列不利因素影响，导致未能如期将先行实施项目进行合同转化，年末公司将相关先行项目支出一次性计入当期损益。

二、结合收入增长幅度、公司业务扩展进程、具体的研发项目投入明细等详细论证研发费用增幅较大的合理性；

（一）收入增长情况

公司 2020 年实现营业收入 300,827.11 万元，同比增加 88,377.01 万元，增幅 41.60%。**2021 年实现营业收入 351,311.40 万元，同比增加 50,484.29 万元，增幅 16.78%**，其中：智慧城市、健康管理两大战略业务的互联网服务板块，在 2020 年实现收入 28,983.41 万元，占公司营业收入比例从 2019 年的 6.08% 上升至 2020 年的 9.63%，提升了 3.55 个百分点，同比增速 124.23%；**2021 年实现收入 41,088.12 万元，占公司营业收入比例从 2020 年的 9.63% 上升至 2021 年的 11.70%，提升了 2.07 个百分点，同比增速 41.76%**，呈现出良好的发展势头。

（二）公司业务扩展进程

2020 年公司在经营活动受疫情影响的情况下，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型公司定位，持续推进数字化、物联网和互联网转型。

传统优势业务板块方面，2020 年公司重点推进疫情防控常态化下的公共卫生业务，深入抗疫一线，深挖公共卫生需求、短板和弱项，第一时间推出面向全国的一代公共卫生信息化解决方案，为应对未来公共卫生领域的快速发展做好储备。同时，国家持续推动公立医院高质量发展，整体推进智慧医院、医疗联合体、电子病历评价、互联互通评级等的落地以深化医改，公司抓住政策机遇，智慧医疗板块增速较上年显著提升，为 2020 年营业收入增长做出了主要贡献。各业务中心高度重视产品化研发投入，充分认识到承建的项目不断增多，客户的需求发展迅速、市场竞争变化多样的严峻情况下，项目的交付周期变长，成本增加，效益很难提升。产品化在符合行业规范和标准的前提下，可以实现低成本的快速复制，这是提升项目效益的最有效手段。

同时，2020 年公司开始转型升级，定位为互联网化科技公司。在保证传统优势业务稳步发展的基础上，公司坚定迈出适应智慧城市、健康管理发展互联网化转型的重要一步。截止 2020 年末，智慧城市业务新拓城市 12 个，业内城市拓展速度位于前列，累计落地 20 城，覆盖人口 1.2 亿，注册用户 7,000 万，月活用户 950 万，日活用户 200 万，实施效果创公司历史新高，并为业内年度领先水平。存量城市“收获”能力不断加强，与公司签订的年度合同额稳步提升。蛮牛健康 APP1.0 版本于 2020 年 10 月 16 日正式上线，实现当年投入、当年上线。

为配合公司的发展战略，2020 年公司持续保持研发投入规模，结合转型发展的重心，将研发投入重心转向智慧城市、健康管理战略业务的研发及产品化等其他前瞻性项目，同时基于互联网平台的不断升级技术特性及谨慎性的考虑，将项目发生的费用计入研发费用；另一方面，为了缩短软件交付周期，降低研发和维护成本，提高项目效益，公司在 2020 年开始逐步从定制化开发向产品化方向转变，强力推动产品化项目立项，由于相关项目尚处于前期研究阶段，将项目发生的费用计入研发费用。

2020 年公司在推进战略转型的过程中，遇到新型冠状病毒肺炎疫情突发，公司凭借多年来积累的医疗信息化建设及健康管理经验，配合各级政府投入大量技术人员支持疫情防控工作。上述工作安排打乱了公司整体研发计划，原可转债募集资金投资研发项目“新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统”和“智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台”投入规模有限。2021 年，随着疫情防控常态化，公司结合过往抗击疫情中积累的经验及技术，在保持研发投入整体规模平稳性的基础上，加大了对上述两项募集资金项目的投入，保证公司募集资金项目尽快落地产生效益。公司的上述两项募集资金投资项目已经处于开发阶段，且满足资本化条件，项目发生的支出资本化处理。

（三）具体的研发项目投入明细

2020 年研发项目支出情况列示如下：

单位：万元

项目类型	序号	研发项目名称	发生额
研发费用类研发项目	1	蛮牛健康平台 APP 1.0	5,071.66
	2	基于计算机视觉的智能场景和文字识别系统研发	1,807.65
	3	高性能数据处理和分析引擎研发	1,701.71
	4	面向专病的临床科研智能协作云平台研发	1,657.30
	5	面向专病的智能临床辅助决策平台研发	1,622.26
	6	政务知识图谱及智能客服系统研发	1,508.67
	7	长三角全数字智能病理远程诊断平台	991.09
	8	蛮牛健康平台 APP 2.0	914.09
	9	政务服务平台	818.29
	10	工业互联网产品研发专项	803.35
	11	政法事业部通用产品研发专项	793.92
	12	金唐医院大数据集成与服务平台软件研发	777.72
	13	市民云电子钱包	764.09
	14	万达信息政务秒批秒办服务平台	755.58
	15	GCH 政务网站内容发布平台产品研发	752.28
	16	检察产品研发专项	729.47
	17	食品药品安全	728.23
	18	城市管理事业部 IOC 产品化开发	718.09
	19	民政收入核对产品	692.78
	20	基础平台-通用技术产品	653.90
	21	其他零星费用化研发支出小计	13,734.99
	22	自行研发无形资产摊销	26,114.26
费用化项目支出小计			64,111.38
资本化研发项目	1	新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统	3,630.96
	2	智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台	456.03
	3	其他零星资本化项目	1,794.95
	资本化项目支出小计		
课题类研发项目	1	安全可控桌面计算机在电子政务领域的应用迁徙技术研究	1,094.43
	2	特大城市市民公共服务平台示范应用	802.09
	3	其他零星课题类项目	1,602.48
	课题类项目支出小计		
合计			73,492.32
减：自行研发无形资产摊销			26,114.26
研发投入			47,378.06

2021 年研发项目支出情况列示如下：

单位：万元

单位：万元

项目类型	序号	研发项目名称	发生额
研发费用类研发项目	1	蛮牛健康平台 2.0	7,470.31
	2	健康云平台升级项目	1,744.84
	3	基于人工智能的健康服务平台	1,230.79
	4	卫生监督智能化执法应用平台	990.15
	5	Smart AI 数据标引系统	968.68
	6	金唐重点药械监管系统软件研发	828.34
	7	社区矫正产品系列	705.48
	8	全民健康信息基础支撑平台	696.09
	9	特大城市市民公共服务平台示范应用项目	663.82
	10	金唐运维管理平台软件研发	644.34
	11	金唐检查检验互认共享服务平台软件研发	635.97
	12	临床科研协同平台 2021	631.26
	13	数据标准化治理与服务	536.13
	14	金唐非公监管平台软件研发	505.67
	15	检察行业产品	425.00
	16	政务服务地图	406.65
	17	金唐单病种上报管理系统软件研发	375.33
	18	市场监管局监管数据慧治产品研发	371.98
	19	城市运营中心 IOC 系统（城市智能运行中心系统）	298.15
	20	长三角全数字智能病理远程诊断平台	282.08
	21	其他零星费用化研发支出小计	3,117.74
	22	自行研发无形资产摊销	23,654.46
	费用化项目支出小计		
资本化研发项目	1	新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统	7,384.62
	2	未来城市智慧服务平台项目	5,785.75
	3	智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台项目	4,834.18
	4	其他零星资本化项目	1,606.00
	资本化项目支出小计		
课题类研发项目	1	基于大数据的传染性疾病重点人群筛查与管控应用	331.00
	2	万达信息云业务支撑平台研发与行业应用	280.00
	3	基于人工智能的儿童青少年屈光筛查及屈光档案的建立和应用	150.00
	4	城市智能交通感知与决策	150.00
	5	其他零星课题类项目	771.56
	课题类项目支出小计		
合计			68,476.36
减：自行研发无形资产摊销			23,654.46
研发投入			44,821.90

2022 年 1-3 月份研发项目支出情况列示如下：

单位：万元

项目类型	序号	研发项目名称	发生额
研发费用类研发项目	1	蛮牛开发 APP 常规迭代建设	746.80
	2	金唐十三类重点人群核酸监测软件研发	355.36
	3	金唐医务管理系统研发	300.58
	4	金唐单病种上报管理系统软件研发	213.80
	5	金唐护理管理系统研发	213.36
	6	特大城市服务集成与治理技术研究与应用示范	202.05
	7	临床研究全过程数字化服务平台	200.61
	8	金唐市新一代全民健康信息平台研发	186.44
	9	全民健康信息基础支撑平台	154.74
	10	其他零星费用化研发支出小计	743.58
	11	自行研发无形资产摊销	5,184.42
	费用化项目支出小计		8,501.74
资本化研发项目	1	新一代智慧医疗一体化 HIS 平台及应用系统	1,709.54
	2	智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台	360.97
	3	未来城市智慧服务平台项目	196.52
	4	企业人力资源数字化平台项目	158.65
	5	其他零星资本化项目	81.07
	资本化项目支出小计		2,506.75
课题类研发项目	1	特大城市服务集成与治理技术研究与应用示范课题任务	851.90
	课题类项目支出小计		851.90
合计			11,860.39
减：自行研发无形资产摊销			5,184.42
研发投入			6,675.97

2019 年至 2022 年 1 季度研发投入总体结构变动情况如下：

单位：万元

项目		2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年 度	2019 年 度	2020 年 较 2019 年变动 比例
研发投入	A=B+C+D	6,675.97	44,821.90	47,378.06	53,988.32	-12.24%
其中：研发项目费用化投入	B=F	3,317.32	23,528.80	37,997.12	13,796.75	175.41%
研发项目资本化投入	C	2,506.75	19,610.54	5,881.94	38,979.40	-84.91%

项目		2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年 度	2019 年 度	2020 年 较 2019 年变动 比例
研发课题 专项款投入	D	851.90	1,682.56	3,499.00	1,212.17	188.66%
研发费用	E=F+G	8,501.74	47,183.26	64,111.38	36,727.25	74.56%
其中:研发项目费 用化投入	F=B	3,317.32	23,528.80	37,997.12	13,796.75	175.41%
自行开发 无形资产的摊销	G	5,184.42	23,654.46	26,114.26	22,930.50	13.88%

综上,在研发投入总体水平变动不大的情况下,公司根据发展战略调整研发投入方向,研发投入重点为战略创新业务和产品化项目,而这部分投入以费用化为主,导致研发投入结构的改变,进而导致 2020 年研发费用增加。**2021 年及 2022 年一季度**公司在保持研发投入规模平稳的基础上,重点投入前次募投资本化项目,研发费用比率同比下降。因此,2020 年研发费用增幅较大,是因为公司发展战略调整所致,具有合理性。**2021 年**研发费用下降,是因为公司研发投入方向不同所致,研发费用波动具有合理性。

三、结合研发投入与业绩变动趋势,说明是否存在研发进度不理想或者研发失败情况,公司拟采取的应对措施及效果。

单位:万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入	6,675.97	44,821.90	47,378.06	53,988.32
营业收入	81,669.84	351,311.40	300,827.11	212,450.10
研发投入占营业收入比例	8.17%	12.76%	15.75%	25.41%

公司 2022 年 1-3 月研发投入 6,675.97 万元,同比减少 876.75 万元,降幅 11.61%;2022 年 1-3 月实现营业收入 81,669.84 万元,同比减少 1,576.75 万元,降幅 1.89%;2021 年研发投入 44,821.90 万元,同比减少 2,556.16 万元,降幅 5.40%;2021 年实现营业收入 351,311.40 万元,同比增加 50,484.29 万元,增幅 16.78%;2020 年研发投入 47,378.06 万元,同比减少 6,610.26 万元,降幅 12.24%;2020 年实现营业收入 300,827.11 万元,同比增加 88,377.01 万元,增幅 41.60%;

2020 年实现归属于上市公司母公司净利润-129,155.24 万元，同比减少亏损 10,577.30 万元。近两年公司研发投入规模变动不大，受营业收入规模大幅提升影响，研发投入占营业收入比例下降。**2022 年 1-3 月研发投入规模及占营业收入比重较 2021 年同期基本持平，受研发项目投入计划及进展影响存在一定波动。**受历史包袱较重、市场竞争加剧、新冠疫情突发、战略板块孵化等因素综合影响，2020 年公司经营业绩出现大额亏损，但研发项目的进度及结果并非导致公司出现大额亏损的原因。**随着公司历史包袱的逐渐消化，深入推进公司战略，对外积极拓展市场，对内加强自身管理，2021 年公司经营业绩实现扭亏为盈。**

2020 年研发投入金额前 20 名项目的进展情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	金额	进展及成果概述
1	蛮牛健康平台 APP 1.0	5,071.66	项目已完成。完成蛮牛健康 APP 开发，取得软件著作权。
2	新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统	3,630.96	项目按计划推进。已取得阶段性研究成果。
3	基于计算机视觉的智能场景和文字识别系统研发	1,807.65	项目按计划推进。完成万达信息面向城市服务治理的智能化服务聚合平台软件 V1.0 开发，取得软件著作权。
4	高性能数据处理和分析引擎研发	1,701.71	项目按计划推进。完成高性能数据处理按架构设计、大规模数据存储、数据分布与分区表设计、行列存储模式设计等功能。
5	面向专病的临床科研智能协作云平台研发	1,657.30	项目按计划推进。完成万达信息全息健康画像分析系统应用软件 V3.0、万达信息数据标注在线协作管理应用软件 V1.0，取得 2 项软件著作权。
6	面向专病的智能临床辅助决策平台研发	1,622.26	项目按计划推进。完成万达信息乳腺癌智能辅助检测软件 V1.0、万达信息影像信息脱敏平台软件 V1.0、万达信息医学影像智能服务平台软件 V1.0，取得 3 项软件著作权。
7	政务知识图谱及智能客服系统研发	1,508.67	项目按计划推进。完成知识源数据处理系统和知识学习系统的开发，构建了政务知识图谱等。
8	安全可控桌面计算机在电子政务领域的应用迁徙技术研究	1,094.43	项目按计划推进。完成 7 项企业标准规范，取得软件著作权 12 项、专利申请 2 项。
9	长三角全数字智能病理远程诊断平台	991.09	项目按计划推进。形成一个 AI 底层计算支撑环境、专病数字病理库等。

序号	研发项目名称	金额	进展及成果概述
10	蛮牛健康平台 APP 2.0	914.09	项目按计划推进。对蛮牛 APP 进行升级完善。
11	政务服务平台	818.29	项目按计划推进。完成了政务服务门户，打造以用户为中心的立体化递进式服务体系等。
12	工业互联网产品研发专项	803.35	项目已完成。开发智慧园区服务平台、产业经济监测平台、企业数字运营平台、工业互联网云平台。
13	特大城市市民公共服务平台示范应用	802.09	项目按计划推进。完成项目的基础建设，并发表论文 15 篇、申请专利 12 项、申请并获得软著 9 项。
14	政法事业部通用产品研发专项	793.92	项目按计划推进。完成政法事业部通用组件开发，形成数据流治理规范。
15	金唐医院大数据集成与服务平台软件研发	777.72	项目已完成。完成了知识源数据处理系统和知识学习系统的开发等，取得软件著作权。
16	市民云电子钱包	764.09	项目按计划推进。完成电子钱包基础应用开发，开展应用延申拓展研发。
17	万达信息政务秒批秒办服务平台	755.58	项目按计划推进。完成了自助填表功能系统、智能表单系统、秒批秒办系统的研发等；
18	GCH 政务网站内容发布平台产品研发	752.28	项目已完成。实现对 GCH 政务网站平台升级及功能完善。
19	检察产品研发专项	729.47	项目按计划推进。开发万达信息检察诉讼服务一体平台，万达信息检察公益诉讼线索挖掘研判平台。形成软件著作权。
20	食品药品安全	728.23	项目已完成。建立餐饮食品安全追溯与信用服务平台，采用物联网与信息化技术相结合的手段，为政府、企业、公众三方提供相应的服务。
合计		27,724.84	

2021 年研发投入金额前 20 名项目的进展情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	金额	进展及成果概述
1	蛮牛健康平台 2.0	7,470.31	项目已完成。蛮牛健康 App2.0 健康照护版完成上线。
2	新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统-数据中心	7,384.62	项目按计划推进。
3	未来城市智慧服务平台项目	5,785.75	项目按计划推进。完成社区共治工作台、群防群控工具包、云集市工具包、社区号配置管理台、社区服务频道、社区服务超市、生活地图、社区共治工具包、数字社区、共建共享工作台等核心模块的主要研发工作。
4	智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台项目	4,834.18	项目按计划推进。已完成 4 个产品 V1.0 版的研发并在多个地方试点。
5	健康云平台升级项目	1,744.84	项目按计划推进。2021 年取得 6 项软件著作权。
6	基于人工智能的健康服务平台	1,230.79	项目按计划推进。完成基于多数据源的传染病综合监测预警和应急处置平台、慢性病多因素风险综合监测与评估应用支持信息系统、传染病趋势预测模型、居民慢病风险预测模型、智能流调、视觉健康运动监测模型等；产生多项软件著作权和专利权。
7	卫生监督智能化执法应用平台	990.15	项目按计划推进。初步研发智能执法基础平台，在具体项目已实际使用。
8	SmartAI 数据标引系统	968.68	项目按计划推进。
9	金唐重点药械监管系统软件研发	828.34	项目已完成。研发形成软件产品 KingT 重点药械监管系统 V5.0，形成 1 项软件著作权。
10	社区矫正产品系列	705.48	项目按计划推进。研发了矫务通、在矫通、协矫通 3 个移动应用，以及智慧矫正终端，形成 4 项软件著作权；搭建了矫正移动监管平台。

序号	研发项目名称	金额	进展及成果概述
11	全民健康信息基础支撑平台	696.09	项目按计划推进。研发形成卫生健康领域数据中台、业务中台双中台底座和面向便民、助医、防疫等方向十多款数字化应用；申请完成1个专利，专利号为CN110825441B。形成35项软件著作权，13个产品评估；产品复用的项目达800多个。
12	特大城市市民公共服务平台示范应用项目	663.82	项目按计划推进。已经建成面向特大城市上海的市民公共服务平台，并依托随申办市民云，在上海市开展示范应用，已覆盖上海市全部16个区，对接48个政府部门，实现50多种数据接入，入驻1030项服务；实现20种以上部门服务联动；成功发表2篇论文、申请5项软件著作权、起草2份标准草案，收到3份专利受理通知书。
13	金唐运维管理平台软件研发	644.34	项目已完成。研发形成软件产品KingT运维管理平台V1.0，形成1项软件著作权。
14	金唐检查检验互认共享服务平台软件研发	635.97	项目已完成。研发形成软件产品KingT检查检验互认共享服务平台V2.0，形成1项软件著作权。
15	临床科研协同平台 2021	631.26	项目按计划推进。搭建了临床电子数据采集子系统，形成1项软件著作权。
16	数据标准化治理与服务	536.13	项目按计划推进。形成9项软件著作权。搭建了统一结算服务平台、实时数据同步系统、标准同步管理系统、web数据库客户端、分布式文件存储系统、360°视图CDR管理系统、文档信任链路控制系统、Wonders Smart PaaS云控平台等9个系统。
17	金唐非公监管平台软件研发	505.67	项目已完成。研发形成软件产品KingT非公监管平台软件V3.0，形成1项软件著作权。
18	检察行业产品	425.00	项目按计划推进。研发形成检察非羁押人员云报告平台1个APP，形成3项软件著作权；搭建了检察公益诉讼平台、检察官绩效考评系统、检察机关诉讼服务等5个平台。

序号	研发项目名称	金额	进展及成果概述
19	政务服务地图	406.65	项目按计划推进。研发形成上海政务地图、长三角政务地图，应用于上海随申办、随申办各区旗舰店，形成民防、妇联等多个业务领域专业地图，支撑一网通办、统一预约推广和运营。
20	金唐单病种上报管理系统软件研发	375.33	项目按计划推进。软件模型基本研发完成，现进行实际工作环境下的软件测试与功能调整。
合计		37,463.40	

2022 年 1-3 月份研发投入金额前 20 名项目的进展情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	金额	进展及取得成果
1	新一代智慧医疗一体化 HIS 平台及应用系统	1,709.54	项目按计划推进。
2	特大城市服务集成与治理技术研究与应用示范课题任务	851.90	项目按计划推进。研制完成城市智能服务系统，持续在特大城市上海、地级市以及长三角省级区域开展应用示范等。
3	蛮牛开发 APP 常规迭代建设	746.80	项目按计划推进。研发形成优恩赛小程序，完成从精准营养定制到千人千方的精准算法，为用户提供日常营养健康方案。
4	智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台	360.97	项目按计划推进。有序开展已完成产品的内部联调测试工作。
5	金唐十三类重点人群核酸监测软件研发	355.36	项目按计划推进。目前处于研发阶段。
6	金唐医务管理系统研发	300.58	项目按计划推进。目前处于研发阶段。
7	金唐单病种上报管理系统软件研发	213.80	项目按计划推进。目前处于测试阶段。
8	金唐护理管理系统研发	213.36	项目按计划推进。目前处于研发阶段。
9	特大城市服务集成与治理技术研究与应用示范	202.05	项目按计划推进。基于项目研制的城市智能服务系统，持续在特大城市上海开展应用示范。
10	临床研究全过程数字化服务平台	200.61	项目按计划推进。搭建了 EDC 平台和 CTMS 平台。
11	未来城市智慧服务平台项目	196.52	项目按计划推进。完成社区协同

序号	研发项目名称	金额	进展及取得成果
			平台产品架构升级，完成便民金融平台需求分析并开展产品设计。
12	金唐市新一代全民健康信息平台研发	186.44	项目按计划推进。目前处于需求设计阶段。
13	企业人力资源数字化平台项目	158.65	项目按计划推进。开展产品需求设计工作。
14	全民健康信息基础支撑平台	154.74	项目按计划推进。形成卫生健康领域数据中台、业务中台双中台底座和面向便民、防疫等方向5款数字化应用。
15	数字病理智能服务平台	100.00	项目按计划推进。研发数字病理智能服务平台，扩展支持主流病理切片数据格式的解析和展示，实现病理数据统计大屏展示。研发优化胃镜病理智能识别模型，集成封装胃炎、胃癌筛查模型，提升胃镜病理识别准确性；优化算法，提升筛查模型的性能。
16	智慧园区产业经济平台	81.07	项目按计划推进。完成需求规格说明书。
17	数据标准化治理与服务	72.26	项目按计划推进。完成后台管理系统v1.0版本、数据库集群管理系统开发。
18	慧读-文档智能平台	64.86	项目按计划推进。平台核心功能开发，初步实现各模块功能的闭环打通；部分单据票据识别逐步对接平台。
19	链支付-聚合支付平台	51.52	项目按计划推进。实现了数字人民币线上支付，支持个别银行数字人民币的APP、H5支付。
20	慧聊-对话智能平台	45.30	项目按计划推进。完成基于日志的主动交互功能、权限管理模块的调研和开发。
合计		6,266.33	

公司在实际开展研发工作过程中，研发项目有序开展，大部分项目均取得预期成果，提升了公司技术水平，加强了核心竞争力，但同时存在小部分项目研发进度不理想或者研发结果未达到预期情况。公司主要通过以下应对措施，降低研发项目风险：

1、凭借丰富的行业经验，加强研发项目立项可行性、必要性、项目价值的评估及审批，从源头管控、降低研发项目失败的风险。

万达信息二十多年来深耕信息化和软件服务领域，积累了丰富的行业经验和项目案例，对智慧医卫、智慧政务、ICT 业务、智慧城市、健康管理等行业的业务需求和关键性应用场景具有深刻的洞察力和理解力。对于研发项目的未来应用落地、实施方案、技术可行性具有专业的判断，公司研发项目立项需提供立项报告包括不限于市场分析、可行性分析、立项建议、需求说明、预算说明、实施任务、营销计划等，经相关部门预审、技术和产品管理委员会评审批准并确定产品评级后立项。

2、加强技术积累，为研发项目的顺利实施提供技术保障，避免因技术原因导致研发项目失败。

公司建立了多个行业信息化标杆，**累计拥有自主知识产权 2,400 余项，其中包括 70 余项专利技术**，主持和参与了 50 余项信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能等国家、行业、团体及地方数据标准规范的研制。

3、重视人才梯队建设，培养关键技术带头人、业务精通的骨干精英，为研发项目顺利实施提供人员保障。

公司在技术积累的过程中，培养、发展并沉淀了一批以关键技术带头人为核心的多层次技术人才梯队，拥有五千多位技术过硬、业务精通的骨干精英，**并先后获得 2 项国家科技进步二等奖、1 项教育部科技进步一等奖、6 项上海市科技进步一等奖等多项荣誉。**

4、持续创新、与时俱进，不断优化研发项目实施方案，确保研发项目方案最优化。

深厚的技术积累为万达信息的可持续创新能力提供了强劲动能。公司一直注重人工智能、大数据、云计算、移动互联网、物联网、区块链等新一代信息技术与行业的深入融合，并研发形成业务集成平台、AIaaS（人工智能即服务）平台、大数据支撑平台、云计算平台、链支付平台等基础平台，拓展全层级云服务生态

圈，具备跨地区云牌照、可信云、可信云安全、ITSS 云计算服务能力标准（私有云贰级/公有云贰级）、等保三级等一系列合规资质，构建了基于异构多云环境的安全可信云服务，让行业更智能、服务更便捷。

5、强化项目管理，形成计划、进度、成本、问题跟踪机制，完善研发项目考核激励体系。

明确研发项目责任，建立项目进度预警机制，触发预警发送整改通知，要求限期整改。定期对研发项目进行评估，根据评估结果决定追加项目预算、调减项目预算、冻结、终止项目，做到存在问题第一时间发现，并采取应对措施，降低研发项目损失。

2019 年-2021 年各年研发投入与实际情况相符，公司已经采取了有效措施降低研发失败的风险。

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、对发行人管理层进行访谈，了解公司业务发展方向、报告期内管理费用波动原因、研发投入相关的会计政策、研发进展情况、针对不同研发结果公司拟采取的应对措施及效果；
- 2、查阅发行人报告期内季报、半年报及年报；
- 3、获取报告期内管理费用明细表，并取得大额办公费用、抗疫人员支出和先行实施项目费用明细表，检查支持性文件；
- 4、获取报告期内研发投入明细表，结合公司研发投入相关的会计政策判断是否满足资本化条件，并检查支持性文件。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、公司 2020 年度管理费用大幅增加及第四季度占比较高的原因与我们实施

上述程序获取的信息在所有重大方面一致，具有合理性；

2、公司研发费用增幅较大的原因与我们实施上述程序获取的信息在所有重大方面一致，具有合理性；

3、公司存在小部分项目研发进度不理想或者研发结果未达到预期情况，公司采取了有效措施降低研发失败的风险，并已经对相关风险进行了披露。

问询函问题 4：本次发行拟募集资金总额不超过 30 亿元，其中拟将 10.14 亿元投向未来公卫和医疗创新管理服务项目（项目一）、8.9 亿元投向未来城市智慧服务平台项目（项目二）、2 亿元投向企业人力资源数字化平台项目（项目三）和 8.96 亿元补充流动资金。项目一、项目二和项目三中研发人员投入合计 19.59 亿元，占比 93.11%。项目一由未来公卫数字化管理项目、基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目、智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目、医疗运营和物联网管理平台创新项目等四个子项目构成，项目二由市民云开放服务平台和未来社区运营服务平台两个子项目两个子项目构成。各募投项目预计毛利率均高于发行人现有业务毛利率。

发行人 2018 年公开发行可转换公司债券到位时间为 2019 年 3 月 8 日，募集资金总额为 12 亿元。募集资金投向新一代智慧医疗一体化 HIS 服务平台及应用系统项目和智慧养老综合服务平台及其智能物联云平台两个项目，同时补充流动资金。前募项目尚未完成，尚未产生效益。

请发行人补充说明：（1）用简明清晰、通俗易懂的语言分项目说明前述 8 个子项目的具体内容，募投项目与公司现有业务的区别和联系，包括但不限于产品或服务、技术、主要客户、区域分布等，重点论述与现有业务的区别；（2）发行人本次拟用募集 30 亿元同时投入 3 个不同领域 8 个项目，发行人是否具备实施募投项目相关的技术、人员、销售渠道、客户储备等基础和能力；（3）前次募投项目是否按计划投入，是否存在影响募投项目正常实施进展的不利因素；（4）结合本次募投项目与前募项目差异，所用团队、技术情况，说明前次募投项目与本次募投项目是否存在重复建设，前次募投项目尚未建设完毕又投资新项目的主要原因、必要性及合理性；（5）本次募投项目目前进展、已投入资金金额、预计进展安排及资金预计使用进度，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；（6）本次募投 8 个项目中主要投资构成超过 9 成均为研发人员投入，请结合各岗位人均薪酬水平及公司研发人员薪酬情况，说明本次募投项目的人员薪酬支出是否合理；研发人员是否为新增人员，结合新增人员、研发项目情况等说明发行人是否具备相关的管理能力；（7）结合上市公司目前业务的盈利水平及募投产品的市场空间、竞争对手、主要产品的预

计价格及现有市场价格、在手订单或意向性合同、同行业同类或类似项目的产能消化及效益情况等，分析本次募投项目效益测算的合理性及谨慎性。

请发行人补充披露（2）（3）（6）（7）的相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（5）（6）（7）发表明确核查意见。

公司回复：

五、本次募投项目目前进展、已投入资金金额、预计进展安排及资金预计使用进度，本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

（一）本次募投项目目前进展及已投入资金金额

截至本回复出具日，本次募投所有项目已经完成立项前的研究工作、公司项目立项、项目启动相关工作以及已有项目成果的整理和提炼工作，部分项目开始开发阶段的投入。截至 2022 年 3 月 31 日，发行人各项目已投入资金情况如下：

单位：万元

项目名称	序号	子项目名称	研究阶段投入金额	开发阶段投入金额	投入合计
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	12.50		12.50
	2	基于大数据的病种分值付费(DIP)综合应用管理项目	150.00		150.00
	3	智能医疗数据能力开放服务平台(Wise-HDP)及应用体系项目	159.32		159.32
	4	医疗运营和物联网管理平台创新项目	2.38		2.38
未来城市智慧服务平台	5	市民云开放服务平台	155.50	3,990.51	4,146.01
	6	未来社区运营服务平台	29.70	1,991.75	2,021.45
企业人力资源数字化平台项目	7	-	13.50	228.52	242.02

上述项目研究阶段已投入金额主要是预研和立项等工作的人力等投入成本，开发阶段已投入金额主要是基础平台建设的人力等投入成本

（二）本次募投项目预计进展安排及资金预计使用进度

1、未来公卫数字化管理项目

本募投项目的预计进展安排如下：

项目实施内容	T 年				T+1 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
完成研发采购、初步研发及测试								
应用功能深度研发及性能完善								
平台的功能和性能验证、系统优化								

本项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

科目	T 年	T+1 年	合计
研发人员投入	26,410.00	18,670.00	45,080.00
其他采购投入	240.00	930.00	1,170.00
合计	26,650.00	19,600.00	46,250.00

2、基于大数据的病种分值付费(DIP)综合应用管理项目

本募投项目的预计进展安排如下：

项目实施内容	T 年				T+1 年				T+2 年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
项目前期准备												
产品业务设计、技术设计及部分模块的研发												
区域点数总额预算和按病种分值付费(DIP)管理平台的研发												
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 和数据服务平台产品体系的研发												

本项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

科目	T 年	T+1 年	T+2 年	合计
研发人员投入	7,347.50	6,967.50	6,759.65	21,074.65
其他采购投入	605.35	520.00	-	1,125.35
合计	7,952.85	7,487.50	6,759.65	22,200.00

3、智能医疗数据能力开放服务平台(Wise-HDP) 及应用体系项目

本募投项目的预计进展安排如下：

项目实施内容	T 年				T+1 年				T+2 年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
项目前期准备												
智能医疗数据能力开放服务平台 Wise-HDP 研发												
应用产品研发												

本项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

科目	T 年	T+1 年	T+2 年	合计
研发人员投入	4,500.00	7,060.00	6,320.50	17,880.50
其他采购投入	1,786.00	997.50	86.00	2,869.50
合计	6,286.00	8,057.50	6,406.50	20,750.00

4、医疗运营和物联网管理平台创新项目

本募投项目的预计进展安排如下：

项目实施内容	T 年				T+1 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备								
项目技术研发及测试阶段								
功能和性能验证及调优阶段								

本项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

科目	T 年	T+1 年	合计
研发人员投入	5,805.00	5,805.00	11,610.00
其他采购投入	590.00	-	590.00
合计	6,395.00	5,805.00	12,200.00

5、市民云开放服务平台

本募投项目的预计进展安排如下：

项目实施内容	T 年				T+1 年			
	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4	Q 1	Q 2	Q 3	Q 4
项目前期准备								
制定技术框架、技术实现方案及评审，完成人员招募、 团队组建等工作								
平台产品的功能研发、测试								

本项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

科目	T 年	T+1 年	合计
研发人员投入	21,823.13	14,226.87	36,050.00
其他采购投入	600.00	600.00	1,200.00
合计	22,423.13	14,826.87	37,250.00

6、未来社区运营服务平台

本募投项目的预计进展安排如下：

项目实施内容	T 年				T+1 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备								
测试、完善系统功能和性能指标								
平台的功能和性能验证，完成系统功能的完善、升级和深入优化								

本项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

科目	T 年	T+1 年	合计
研发人员投入	27,012.78	17,887.72	44,900.50
其他采购投入	6,809.50	40.00	6,849.50
合计	33,822.28	17,927.72	51,750.00

7、企业人力资源数字化平台项目

本募投项目的预计进展安排如下：

项目实施内容	T 年				T+1 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
项目前期准备								
完成设计开发								
完成系统功能的完善、升级和深入优化								

本项目募集资金使用进度如下：

单位：万元

科目	T 年	T+1 年	合计
研发人员投入	8,025.80	11,004.20	19,030.00
其他采购投入	920.00	50.00	970.00
合计	8,945.80	11,054.20	20,000.00

（三）本次募集资金是否包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金

本次募集资金不包括第七届董事会 2021 年第七次临时会议前投入的资金。

六、本次募投 8 个项目中主要投资构成超过 9 成均为研发人员投入，请结合各岗位人均薪酬水平及公司研发人员薪酬情况，说明本次募投项目的人员薪酬支出是否合理；研发人员是否为新增人员，结合新增人员、研发项目情况等说明发行人是否具备相关的管理能力；

（一）请结合各岗位人均薪酬水平及公司研发人员薪酬情况，说明本次募投项目的人员薪酬支出是否合理；

本次募投项目各岗位人均薪酬与公司现有研发人员薪酬情况对比如下：

单位：万元

岗位	募投项目测算人均年成本	募投项目总成本	目前公司年成本区间
测试类	31.03	11,489.97	8.40-38.14
产品管理类	48.99	9,736.70	9.60-62.40
创新技术类	42.92	10,610.93	9.00-48.00
分析设计类	43.01	31,956.25	9.60-60.00
开发类	36.96	112,201.50	5.28-64.03
数据类	38.69	10,262.30	9.60-77.30
项目管理类	50.84	4,127.35	10.50-69.60
信息安全类	38.20	1,986.00	9.60-36.00
用户体验类	30.27	3,517.80	8.40-27.90
总计		195,888.80	

从上表可以看出，本次募投项目测算所用人均年成本基本在公司现有研发人员年成本区间合理范围，具有合理性。

（二）研发人员是否为新增人员，结合新增人员、研发项目情况等说明发行人是否具备相关的管理能力。

1、新增人员情况

根据目前公司业务及研发人员情况，本次募投项目采用以公司现有研发人员为主，新增部分研发人员为辅的方式，具体人员投入情况如下：

单位：人

项目名称	序号	子项目名称	投入现有研发人员数	投入新增研发人员数	所需人员数量
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	401	267	668

项目名称	序号	子项目名称	投入现有研发人员数	投入新增研发人员数	所需人员数量
	2	基于大数据的病种分值付费(DIP)综合应用管理项目	134	58	192
	3	智能医疗数据能力开放服务平台(Wise-HDP)及应用体系项目	110	47	157
	4	医疗运营和物联网管理平台创新项目	83	111	194
未来城市智慧服务平台	5	市民云开放服务平台	220	196	416
	6	未来社区运营服务平台	509	161	670
企业人力资源数字化平台项目	7	-	210	94	304
合计			1,667	934	2,601
占比			64.08%	35.92%	-

本次募投项目新增人员主要是在现有研发人员储备的基础上确定。从上表可以看出，本次募投项目计划拟投入 2,601 名研发人员，其中拟新增研发人员数量为 934 名，占计划投入人数的比例为 35.92%，占公司整体人员比例为 15.34%，比例较小。

发行人及其控股子公司 2018 年末、2019 年末、2020 年末、**2021 年末、2022 年 3 月末**在职员工人数分别为 5,628 人、6,213 人、6,615 人、**6,154 人、6,088 人**，人员规模整体呈增长趋势，**2021 年末**员工人数相较 2018 年末增加比例为 **9.35%**。而同期，公司人员及经营整体稳定，本次募投项目拟增加人员对公司预计影响较小。

2、研发项目情况

万达信息的 ICT 业务中心、科技中心（技术研究院、云计算部）、数据中心（大数据部、数据智能部、商务智能部、数据管理运营部）、智慧医卫中心研发部等部门在 AI、大数据、云计算、5G、区块链、物联网、边缘计算、分布式集群和 SOA 技术等方面具有自主创新核心技术；承担了多项“核高基”“重点研发计划”国家科技攻关课题，拥有多个国家级创新平台，是国家级企业技术中心。**万**

达信息累计拥有自主知识产权 2400 余项，其中包括 70 余项专利技术，主持和参与了 50 余项信息技术服务、软件工程、电子政务、卫生信息、云计算、大数据和人工智能等国家、行业、团体及地方标准规范的研制；公司并先后获得 2 项国家科技进步二等奖、1 项教育部科技进步一等奖、6 项上海市科技进步一等奖等多项荣誉。

综上，公司此次新增人员数量合理，占比较小；且公司具有丰富的项目管理经验，因此，公司具备本次募投项目相关的管理能力。

为保证项目推进的质量和进度，拟在严格落实公司的相关项目管理制度的基础上，采用如下加强管理的手段：

（1）本次募投项目研发实施主要以现有团队为核心，充分继承公司现有的组织架构与管理经验；在核心团队确立了研发方向与任务后，有序开展开发工作，研发期内在保证管理措施有效贯彻的前提下根据研发需要循序渐进引入新增研发人员。

（2）强化分级管理，压缩管理半径，提升管理效果。公司将继续深化构建落实产品总监-项目经理-产品组长-需求设计人员-开发人员和测试人员的管理链条，每一级对下管理，对上负责，压缩每一级的管理半径（项目管理最多管理 10 个产品组长，每个产品组长最多管理 10 个需求设计人员，每个需求设计人员管理 3-6 位开发和测试人员），获取最优的管理效果。此外也要形成反向的团队成长和备份机制（例如从优秀的开发测试人员中提拔需求设计人员，从优秀的需求设计人员中提拔产品组长），构建研发项目团队的长期竞争力和可持续发展格局。

（3）适当构建矩阵化管理模式，利用专业化垂直管理提升重点难点的攻坚能力。在产品总监下设置咨询总监和技术总监，分别领导需求规划工作和研发项目的技术工作，发挥专业化优势，统筹研发项目业务和技术选型，适当情况下进行跨产品小组的业务和技术力量协调，重点攻关重大的业务问题和技术问题，和募投项目项目经理配合，构建“三位一体”的研发项目推进格局。

（4）针对性配置辅助力量，以专业化技术性手段提升管理效果，针对本次

项目团队大，有一定比例新增人员的特点，配置专职的质量管理专员和科技资产管理专员，规范项目管理系统和代码库的使用，降低项目组内沟通成本和新加入员工的学习成本，提升项目成果的安全性和规范性，降低项目对于特定人员的依赖。同时基于先进的“人力资源三支柱”模型，配置 HRBP（人力资源业务伙伴），针对性服务本项目团队，及时发现团队人力资源风险和需求，提升人力资源服务体验，提升员工关怀水平，让整个团队保持旺盛的战斗力和战斗力。

七、结合上市公司目前业务的盈利水平及募投产品的市场空间、竞争对手、主要产品的预计价格及现有市场价格、在手订单或意向性合同、同行业同类或类似项目的产能消化及效益情况等，分析本次募投项目效益测算的合理性及谨慎性。

（一）盈利能力向好

2020 年，发行人在经营活动受疫情影响的情况下，积极调整策略，努力巩固既有业务的同时推动信创业务的落地，加强市场拓展和开发重点客户，推动存量项目的实施及合同验收，营业收入较 2019 年实现大幅增长。**2021 年**，发行人主营业务收入同比增加，主要系发行人在有大量存量业务合同的基础上，大力推动存量合同的实施实现了项目验收所致；**2021 年**公司实现归属于上市公司股东的净利润 **6,924.16** 万元，比上年同期增长 **105.36%**；公司整体毛利率为 **33.49%**，较上年同期上升 **17.64%**。公司向好的盈利能力为本次募投项目的后续实施提供了一定保障。

（二）募投产品市场空间较大

本次项目属于软件和信息技术服务业。随着新技术的快速发展及应用，信息服务业领域的产品创新和服务升级不断强化，社会各行业信息化程度不断加深，我国软件和信息技术服务行业近年来保持高速增长，产业规模迅速扩大。

根据工信部发布的《**2021 年软件和信息技术服务业统计公报**》显示：**2021 年**，全国软件和信息技术服务业规模以上企业超 **4 万家**，累计完成软件业务收入 **94,994 亿元**，两年复合增长率 **15.5%**。

2020 年初由于疫情影响，软件行业从业人数出现较明显下降，但随着 **2020 年下半年**疫情得到逐步控制，社会生活生产逐渐恢复，软件行业从业人数稳步

增加，工资总额逐步恢复。根据工信部发布的数据，2021 年末，全国软件和信息技术服务业从业人数 809 万人，同比增长 7.4%。从业员工工资总额同比增长 15.0%，两年复合增长率为 10.8%。

软件产品收入平稳较快增长。2021 年，软件产品收入 24,433 亿元，同比增长 12.3%，增速较上年同期提高 2.2 个百分点，占全行业收入比重为 25.7%。其中，工业软件产品实现收入 2,414 亿元，同比增长 24.8%，高出全行业水平 7.1 个百分点。

信息技术服务收入增速领先。2021 年，信息技术服务收入 60,312 亿元，同比增长 20.0%，高出全行业水平 2.3 个百分点，占全行业收入比重为 63.5%。其中，云服务、大数据服务共实现收入 7,768 亿元，同比增长 21.2%，占信息技术服务收入的 12.9%，占比较上年同期提高 4.6 个百分点；集成电路设计收入 2,174 亿元，同比增长 21.3%；电子商务平台技术服务收入 10,076 亿元，同比增长 33.0%。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出迎接数字时代，激活数据要素潜能，推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革。随着相关国家政策的深入推进和贯彻落实，人工智能、大数据、云计算、区块链等新一代信息技术将加速渗透到公共卫生、未来城市、企业人力资源管理各个社会领域，本次募投项目的市场空间较大。

（三）竞争对手

1、未来公共卫生和医疗创新管理服务项目

（1）未来公共卫生数字化管理项目

中科软科技股份有限公司，系国内上市公司，证券代码 603927。中科软科技股份有限公司于 2003 年开始参与公共卫生和疾病控制领域的信息化建设工作，国家级公共卫生信息化参与较多，顶层资源优势明显，公共卫生产品齐全。2021 年实现营业收入 61.82 亿，其中在医疗卫生领域实现营业收入 2.05 亿元。

南京中卫信软件科技有限公司，系深交所创业板已申报企业。专注公共卫生信息化建设多年，其职业病、免疫规划等产品成熟度高，推广省份较多。2021 年度

实现营业收入 19,223.38 万元，按照应用领域，可分为疾病控制、卫生监督、职业健康三大领域。

广东智源信息技术有限公司，专注公卫信息化建设多年，在广东省市场参与较多，其实验室、卫生监督等产品成熟度高，推广省份较多。

(2) 基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目

国新健康保障服务集团股份有限公司，系国内上市公司，证券代码 000503。2021 年度实现营业收入 2.53 亿，主要产品领域包括数字医保、数字医药和数字医疗。

中国平安保险（集团）股份有限公司，系国内上市公司，证券代码 601318。2021 年度实现营业收入 1.18 万亿。早期主要投入 DRG 产品研发，DIP 的研发处于起步阶段。

(3) 智能医疗数据能力开放服务平台 Wise-HDP 及应用体系

卫宁健康科技集团股份有限公司，系深交所上市公司，证券代码 300253。卫宁健康 2021 年度营业收入 27.50 亿，其中医疗卫生信息化行业营业收入 23.11 亿。卫宁健康专注于医疗信息化建设多年，产品标准化成熟度高，可复制性强。

东华软件股份公司，系国内上市公司，证券代码 002065。东华软件 2021 年度营业收入 108.84 亿，系一家数字化医疗整体解决方案供应商，在国内率先引进国外成熟先进的 HIS 产品 Medtrak&TrakCare。

(4) 医疗运营和物联网管理平台创新项目

望海康信（北京）科技股份公司，原东软望海，成立于 2003 年，主要致力于医院精益运营信息技术与数据服务。望海康信在 HRP、医院成本一体化、智慧财务、全景人力、活力绩效、医疗卫生资源监管等领域具有一定的优势。

用友网络科技股份有限公司，系国内上市公司，证券代码 600588，是中国和全球领先的企业与公共组织云服务和软件提供商。2021 年度营业收入 89.32 亿元，其中软件及云服务 86.41 亿元。用友在医院运营管理方面具备一定优势，借助用友平台化、集团化、财务功能强大的 HRP，医院可以显著提升内部资源

的精细化管理能力；基于绩效管理、预算管理进行综合运营分析，全面反映医院当前业务运行情况，为管理层提供更为有力的决策支持。

2、未来城市智慧服务平台

深圳市腾讯计算机系统有限公司：腾讯云未来社区的“1+3+N”社区数字化空间的产品架构，旨在通过构建统一的社区底座，同时在政府治理、居民服务、运营增值三大业务领域，打造面向 G、C、B 三端的“政府治理平台”、“社区服务子平台”与“运营管理平台”。其中“N”即代表最上层的共建场景，腾讯云未来社区深扎基层治理，同时通过联合腾讯及其生态伙伴的领域能力，覆盖政务、政法、教育、医疗、金融、地产等场景，以点成面，形成“治理+服务”的全应用场景覆盖，实现繁荣共生的有活力、可持续的社区大生态体系。

厦门立林科技有限公司：运用云服务系统，实现线上线下一体化管理智慧社区安防通常分为社区安防系统和家庭安防系统两大类。立林智慧社区是以智慧家庭为基础的智慧社区管理平台，借助互联网、云计算等技术，立林打造了云对讲、云家居、云报警、云停车、物业管理等联合在一起的云服务系统平台。运用云系统，利用智能手机、平板、移动终端等实现无线互联，跨越了空间限制，住户即使不在家只要用手机、平板、移动终端等就可以实现与门口机之间的语音、视频通话、开锁等功能。

苏州科达科技股份有限公司：社区出入口、安全区域、单元门，是苏州科达智慧社区建设的三道防线。苏州科达基于 AI、大数据、物联网等技术，依托视频监控、人脸识别闸机等前端设备，对这三道防线进行有效布控，令整个社区在全方位的监控下。利用数据平台 App 形成可视化数据库，让治安、人口以及车辆得到更好的防范管理。海量的数据通过分析融合后不仅能高效的管控社区，还能预防犯罪发生，因此苏州科达与公安部门展开合作，利用大数据公安对社区罪案的发生进行了有效防范。

3、企业人力资源数字化平台项目

SAP、Oracle 等国外厂商，在面向国内大型集团型企业的高端 ERP 上占据优势，品牌认知度高，管理经验先进；产品化程度高，实施商生态建设好，提高了行业的壁垒。但建设的成本较高，产品思路固定，因系国外厂商，在国产化上存

在先天劣势。

用友、金蝶等国内 ERP 领域领先厂商，产品实施生态建设不如国外厂商，但营销和实施体系较为成熟。产品力弱于国外厂商，新一代技术平台正在研发完善中，技术储备倾向强烈。

（四）主要产品的预计价格符合现有市场价格

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

未来公卫数字化管理项目主要产品的预计销售价格如下：

项目实施内容		省级产品价格 (万元/套)	地市级产品价格 (万元/套)	区县级产品价格 (万元/套)
突发公共卫生事件智能协同管理	常态化疫情监控	800.00	400.00	300.00
	传染病全流程防控	400.00	200.00	150.00
	智能流行病调查	400.00	200.00	150.00
	疫情联防联控	800.00	400.00	300.00
	应急资源管理	200.00	100.00	75.00
	应急接种管理	500.00	250.00	200.00
合计		3,100.00	1,550.00	1,175.00
智慧卫生监督管理	智慧卫监在线监测	/	600.00	450.00
	医疗废弃追溯管理	/	150.00	120.00
	智能风险预警预测分析	/	300.00	200.00
	医疗机构综合监管结果协同运用	/	300.00	200.00
	智能卫生监督移动执法	/	250.00	200.00
	自查上报监管	/	80.00	60.00
	公众服务查询	/	80.00	60.00
合计			1,760.00	1,290.00
基于5G的智慧疾控整合服务	5G 环境危险因素监测与处置	/	500.00	375.00
	慢病一体化管理平台	400.00	200.00	150.00
	跨域公共卫生协同服务	300.00	300.00	200.00
合计		700.00	1000.00	725.00
智慧公卫数据中台	公共卫生服务集市管理	120.00	120.00	90.00
	公共卫生数据资产管理	240.00	240.00	180.00
	数据生命周期管理	300.00	300.00	200.00
	人工智能模型管理	800.00	800.00	600.00
合计		1,460.00	1,460.00	1,070.00

未来公卫数字化管理项目同类产品的现有市场价格如下：

招标项目名称	成交年月	中标单位	成交金额（万元）
深圳市疾控中心实验室升级改造应急工程项目-公共卫生信息平台子项目	2021 年 12 月	深圳市智慧城市科技发展集团有限公司	6,180.00
湖北省健康医疗大数据中心暨公共卫生应急管理平台建设项目（二期）——湖北省"323"专病防治应用信息系统	2021 年 12 月	武汉心络科技有限公司	5,497.00
湖北省健康医疗大数据中心暨公共卫生应急管理平台建设项目-湖北省公共卫生应急决策指挥系统项目	2021 年 5 月	平安国际智慧城市科技股份有限公司	6,108.00
湖北省健康医疗大数据中心暨公共卫生应急管理平台建设项目-卫生监督在线监测与监管系统项目	2021 年 6 月	深圳市瑞健医信科技有限公司	2,858.80
宁波市健康医疗大数据公共卫生管理软件开发项目	2021 年 8 月	医渡云（北京）技术有限公司	1,198.00
智慧疾病监测预警和应急处置信息系统	2021 年 5 月	创业慧康科技股份有限公司	1,035.87
宜昌市传染病多点触发监测和智慧化预警信息系统	2020 年 12 月	翼健（上海）信息科技有限公司	450.00

数据来源：中国政府采购网、湖北省卫生健康委员会

本次募投项目产品的预计销售价格基于同类产品市场价格，并结合研发成本、市场供需等情况综合确定，本次募投项目产品定价具有合理性。

（2）基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目

基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目主要产品的预计销售价格如下：

产品名称	销售单价（万元）
医保中心端 DIP 产品-区域点数总额预算和按病种分值付费（DIP）管理平台	293.80
医院端 DIP 产品-基于 DIP 的医疗机构医疗费用综合管理平台	96.05
企业端 DIP 产品-数据服务平台	67.80

基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目的现有市场价格如下：

招标项目	成交年月	中标单位	成交金额 (万元)
黄冈市医疗保障服务中心DIP付费试点工作项目	2022年1月	易联众信息技术股份有限公司	438.60
甘孜州按病种分值付费(DIP)信息系统建设服务采购项目	2021年12月	国新健康保障服务有限公司	332.18
内蒙古自治区区域点数法总额预算和按病种分值付费信息化系统建设项目	2021年7月	上海分值医学科技有限公司	482.00
保定市医疗保障局按病种分值付费(DIP)与监管系统建设项目	2021年5月	武汉金豆医疗数据科技有限公司	385.00
邢台市医疗保障局按病种分值付费(DIP)项目	2021年3月	国新健康保障服务有限公司	242.00
常德市医疗保障局DIP网络信息系统建设项目	2021年1月	平安医疗健康管理股份有限公司	389.00
廊坊市医疗保障局区域点数法总额预算和按病种分值付费系统服务项目	2021年1月	东华医为科技有限公司	275.00

数据来源：中国政府采购网

本次募投项目产品的预计销售价格基于同类产品市场价格，并结合研发成本、市场供需等情况综合确定，本次募投项目产品定价具有合理性。

(3) 智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目

智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目主要产品的预计销售价格如下：

项目类别	产品名称	子模块名	单价（万元）
平台基础框架	业务集成产品	-	24.00
	数据展示服务	-	12.00
	数据模型管理	-	32.00
	数据管控服务	-	12.00
	数据采集治理	-	40.00
	数据资产管理	-	48.00
	数据挖掘服务	-	16.00
	数据开放服务	-	16.00
精细化运营管理平台	智慧运营决策管理系统	院长驾驶舱	32.00
		科主任驾驶舱	24.00
	运营主题分析 BI	三级甲等综合医院测评指标分析	24.00
		三级公立医院绩效考核指标分析	24.00

项目类别	产品名称	子模块名	单价（万元）
		业务数据指标分析	24.00
		平台专业指标分析	20.00
	重点人群管理	-	24.00
	医院画像	-	20.00
	疾病画像	-	20.00
	医生画像	-	20.00
	患者人群画像	-	20.00
360 全息视图	个性化诊疗全息视图	-	20.00
	医护全息视图	-	20.00
	科研全息视图	-	20.00
医疗质控平台	病案首页 AI 质控	-	56.00
	病历 AI 质控	-	116.00
	国家医疗质量安全监控	-	24.00
	药事管理监控分析	抗生素质量管理	24.00
		用药质量管理	20.00
		高危易混淆特殊药品管理	20.00
	临床医疗质控	护理质量管理	80.00
		不良事件管理	20.00
	单病种质量管理	-	80.00
临床智能管理平台	医疗风险预警--慢性阻塞性肺疾病（COPD）	-	56.00
	医疗风险预警--急性肾损伤（AKI）	-	56.00
	患者精准管理	-	24.00
	患者个人画像	-	20.00
	智慧医务管理	-	32.00
	临床决策支持系统	-	96.00
	智能临床路径管理	-	84.00
	临床路径应用分析	-	40.00
精细化临床分析应用平台	疾病经济学分析	院端医保费用控制	16.00
		院端综合评价（DRGs）	20.00
		院端综合评价（DIP）	20.00
科研应用平台	科研项目管理系统	-	20.00
	高血压专病科研平台	-	52.00
	糖尿病专病科研平台	-	52.00
	肝病专病科研平台	-	52.00
	抗菌药物专档科研平台	-	40.00
合计		-	1,632.00

智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目的现有市场价格如下：

招标项目名称	成交年月	中标单位	成交金额 (万元)
重庆市潼南区人民医院“三甲”智慧医院建设、重庆市潼南区中医院智慧医院建设	2022 年 3 月	北京嘉和美康信息技术有限公司	6,682.33
山西太钢医疗有限公司信息化建设项目	2022 年 1 月	东华医为科技有限公司	5,758.00
毕节市第一人民医院智慧医院建设项目（一期）	2021 年 8 月	浙江和仁科技股份有限公司	2,090.00
大连医科大学附属第三医院智慧医院软件系统项目	2021 年 5 月	浙江和仁科技股份有限公司	2,468.00
湖州市卫生健康委第三人民医院“云架构”新一代医院信息系统软件开发服务项目（一期）	2020 年 12 月	湖州市健康大数据运营有限公司	1,267.20
济南市妇幼保健院互联互通五级乙等及智慧医院建设项目	2020 年 5 月	医惠科技有限公司	1,786.00

数据来源：中国政府采购网、全国公共资源交易平台

本次募投项目产品的预计销售价格基于同类产品市场价格，并结合研发成本、市场供需等情况综合确定，本次募投项目产品定价具有合理性。

（4）医疗运营和物联网管理平台创新项目

医疗运营和物联网管理平台创新项目主要产品的预计销售价格如下：

产品名称	销售单价（万元）
HRP-三级医院销售	1,356.00
HRP-二级医院销售	565.00
物联网临床价值应用平台-二级医院销售	452.00

医疗运营和物联网管理平台创新项目的现有市场价格如下：

招标项目	成交年月	中标单位	成交金额 (万元)
四川省自贡市富顺县人民医院 HRP 管理系统	2021 年 8 月	杭州图特信息科技有限公司	928.00
荆门市第一人民医院、荆门市第二人民医院、荆门市中医医院医院资源规划管理信息系统(HRP)采购项目	2021 年 2 月	望海康信（北京）科技股份有限公司	1,214.50

招标项目	成交年月	中标单位	成交金额 (万元)
广州中医药大学第一附属医院 智慧中医院创新运营管理系统 (HRP)	2020 年 8 月	用友网络科技股份有限公司、广东医大智能科技有限公司、北京普慧优信科技有限公司、广州中长康达信息技术有限公司	838.60

数据来源：中国政府采购网

本次募投项目产品的预计销售价格基于同类产品市场价格，并结合研发成本、市场供需等情况综合确定，本次募投项目产品定价具有合理性。

2、未来城市智慧服务平台

(1) 市民云开放服务平台

市民云开放服务平台主要产品的预计销售价格如下：

产品名称	销售单价（万元）	备注
可信生活圈大商户入驻费	5.00-6.00	年入驻费
可信生活圈大商户平台（交易分润）	50.00-60.00	年人均佣金
可信生活圈小商户（交易分润）	0.20	服务单价
社区协同平台运营服务费	0.50-0.81	服务单价
社区公共服务机构服务费	0.60-0.80	服务单价

(2) 未来社区运营服务平台

未来社区运营服务平台主要产品的预计销售价格如下：

客户类型	销售单价（万元）
小型客户	400.00
中型客户	550.00
大型客户	600.00

未来城市智慧服务平台项目目前可供参考的市场上类似公司中标项目价格情况如下：

招标项目	成交年月	中标单位	成交金额（万元）
迁西县智慧平安社区建设项目	2021 年 9 月	中移建设有限公司	2,812.49
桃城区公安智慧平安社区二期建设项目	2021 年 8 月	河北广电传智信息技术有限公司	2,390.14
海兴县公安局智慧社区二期项目	2021 年 6 月	中移系统集成有限公司	763.61

招标项目	成交年月	中标单位	成交金额（万元）
藁城区智慧藁城二期智慧社区（智慧安防小区二期）项目	2021 年 9 月	浪潮软件集团有限公司	485.01
中国电信山东分公司 2021 年智慧社区及城市大感知平台建设项目	2021 年 7 月	中国电信集团系统集成有限责任公司	370.47

数据来源：中国政府采购网

本次募投项目产品的预计销售价格基于同类产品市场价格，并结合研发成本、市场供需等情况综合确定，本次募投项目产品定价具有合理性。

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预计客单价如下：

客户类型	开拓期价格（万元）	成熟期价格（万元）
特大型客户	1,500.00	1,800.00
大型客户	200.00	300.00
中型客户	10.00	12.00
小型客户	1.00	2.00

企业人力资源数字化平台项目目前可供参考的市场上类似公司中标项目价格情况如下：

招标项目	成交年月	成交金额（万元）
山西数字政府建设运营公司企业人力资源系统委托研发	2022 年 4 月	510.92
光大证券人力资源系统	2022 年 3 月	350.00
中国光大银行人力资源管理系统数字化建设项目	2021 年 5 月	1,400.00
吉林银行人力资源系统采购项目	2021 年 5 月	288.00
无锡地铁集团有限公司人力资源管理系统改造项目	2021 年 5 月	258.66
南方电网数字电网研究院人力资源管理系统功能优化及数据迁移项目	2021 年 5 月	155.94
北京生物制品研究所有限责任公司人力资源管理系统升级项目	2021 年 3 月	1,260.00
中国人寿新一代人力资源系统建设项目（一期核心人力）	2020 年 12 月	1,777.00
浙江烟草人力资源管理系统建设项目	2020 年 12 月	300.00
唐山银行人力资源管理系统建设及咨询项目	2020 年 11 月	499.48

数据来源：中国政府采购网

同行业上市公司用友网络，在建设成熟期平均的客单价如下：

客户类型	同类企业客单价及客户数量（万元）
特大型客户	2,020.00
大型客户	337.50
中型客户	10.90
小型客户	2.50

本次募投项目产品的预计销售价格基于同类产品市场价格，并结合研发成本、市场供需等情况综合确定，本次募投项目产品定价具有合理性。

（五）在手订单或意向性合同

截至 2022 年 3 月 31 日，公司软件开发业务在手合同情况：

单位：万元

业务类型	2021 年 3 月 31 日	2022 年 3 月 31 日	同比变动
软件开发	179,040.62	196,479.88	9.74%

因本次发行募投项目建设期均不低于两年，公司暂无相关在手订单。本次发行募投项目与公司现有软件开发业务密切相关，截至 2022 年 3 月 31 日，公司软件开发业务在手合同金额较大，同比实现较大幅度增长。软件开发业务下游客户需求的不断增长，为本次募投项目获取订单提供了保障。目前，软件行业正处于快速成长期，预计未来下游客户需求将保持增长态势，随着募投项目的建设和实施，公司将获得相应订单。

（六）上市公司本次募投项目与同行业同类或类似项目的效益指标差异不大

公司本次募投项目内部收益率指标与同行业上市公司的类似募投项目效益指标对比如下：

公司简称	项目名称	内部收益率
南威软件	智能型“放管服”一体化平台建设项目	24.55%
	公共安全管理平台建设项目	20.75%
	城市通平台建设项目	25.37%
华宇软件	华宇新一代法律 AI 平台建设项目	15.33%
	华宇安全可靠软件适配研发及集成测试中心建设项目	16.41%
	基于数据驱动的智慧市场监管平台建设项目	16.99%
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	25.76%
卫宁健康	新一代智慧医疗产品开发及云服务项目	28.73%
	互联网医疗及创新运营服务项目	25.96%
平均值		22.21%

公司简称	项目名称	内部收益率
万达信息	未来公卫数字化管理项目	22.40%
	基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目	19.31%
	智能医疗数据能力开放服务平台（Wise-HDP）及应用体系项目	25.71%
	医疗运营和物联网管理平台创新项目	20.19%
	市民云开放服务平台	26.99%
	未来社区运营服务平台	23.82%
	企业人力资源数字化平台项目	20.26%

数据来源：以上公司《募集说明书》《审核问询函回复报告》等公开披露文件。

公司本次募投项目内部收益率指标与同行业上市公司的类似募投项目内部收益率平均值相差不大。

公司目前主营业务为软件开发、系统集成和运营服务，与本次募投项目同类的软件产品生产流程大多以项目为单位进行生产，不同项目的生产周期根据项目难度和规模来调整，具有个体性特点。项目的销售以招投标或者商业洽谈等方式进行，在获得项目的开发需求后进行项目开发，完成后即可进行交付进而实现销售收入，产销率可接近于 100%，效益情况良好。本次募投项目为在公司现有业务和技术基础上的重构和创新形成的产品化软件，具有标准化程度高的特点，这将有助于一定程度提升盈利能力。

综上所述，结合公司目前向好的盈利水平及募投产品的市场空间、主要产品的预计价格与现有市场价格、在手订单及意向性合同、公司同类产品产能消化和效益情况，本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性。

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、查阅了本次募投项目相关的董事会决议、可行性研究报告、立项资料，取得了本次募投项目投入资金明细并检查了支持性文件；
- 2、比较本次募投项目各岗位人均薪酬与公司现有研发人员薪酬情况，取得本次募投项目新增人员情况的文件，访谈了各募投项目的负责人，了解本次募投项目团队人员构成，了解发行人相关项目管理制度以及拟采用的加强管理手段；
- 3、查阅本次募投项目相关行业报告数据，以及发行人 2019 年年报、2020 年年报、2021 年年报及 2022 年相关季报数据；

4、了解本次募投项目目前业务的盈利水平及募投产品的市场空间、竞争对手情况，取得了本次募投项目主要产品的预计价格及现有市场价格数据，了解发行人与本次募投项目相关的在手订单或意向性合同；

5、查阅了发行人募投项目效益测算表及测算依据；

6、查阅了同行业同类或类似项目的产能消化及效益情况。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、本次募投项目目前进展、已投入资金金额、预计进展安排及资金预计使用进度，公司回复提及的信息与我们实施上述程序获取的信息在所有重大方面一致；本次募集资金不包含本次发行相关董事会决议日前已投入资金；

2、本次募投项目的人员薪酬支出较为合理，研发项目包括新增人员，发行人具备相关的管理能力；

3、根据公司目前业务的盈利水平、募投产品的市场空间、竞争对手、主要产品的预计价格及现有市场价格、在手订单或意向性合同，本次募投项目效益测算具备合理性。

（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

二〇二二年六月二十日