

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
关于上海信联信息发展股份有限公司
申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复
（修订稿）

信会师函字[2022]第 ZA859 号

深圳证券交易所上市审核中心：

根据上海信联信息发展股份有限公司（以下简称“信息发展公司”、“发行人”或“公司”）转来的贵部于 2022 年 3 月 14 日在审核函（2022）020048 号《关于上海信联信息发展股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》中对要求会计师发表意见的问题，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“我们”）作为信息发展公司本次向特定对象发行股票的审计机构，我们已于 2022 年 10 月 28 日出具信会师函字[2022]第 ZA761 号文件就上述问询函进行了回复。现鉴于目前海南省里程费改革方案未出台，基于谨慎性原则，信息发展公司调整了推广计划。信息发展公司已于 2022 年 11 月 17 日召开第五届董事会第二十七次会议，分别审议并通过了《上海信联信息发展股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票预案（修订稿）》、《上海信联信息发展股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票方案论证分析报告（修订稿）》、《上海信联信息发展股份有限公司 2021 年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告（修订稿）》的相关议案，对本次募投项目投资进度、效益等情况进行了修订。信息发展公司不符合豁免信息披露的规定，对原问询函回复内容中拟申请豁免披露的内容以及信息重新披露。鉴于前述修订，我们对下述事项进行了审慎核查，现修订后的说明如下（除特殊注明外，以下金额单位均为人民币元）：

注：本回复中若出现部分合计数与各加数相加之和在尾数上有差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的；

信息发展公司 2021 年 1-9 月及 2022 年 1-9 月数据未经审计或审阅；

对本回复函的修改内容：**宋体、加粗。**

问题 1、1. 2019 年至 2022 年 1-9 月，公司实现营业收入分别为 6.4 亿元、5.72 亿元、4.2 亿元及 1.24 亿元，扣非归母净利润分别为-17,258.81 万元、-7,789.41 万元、-12,608.18 万元及-7,372.92 万元万元，主要产品毛利率分别为 24.91%、23.56%、24.67% 及 38.9%，计入当期损益的政府补助分别为 1,507.84 万元、1,065.45 万元、983.02 万元及 663.96 万元。报告期各期末，应收账款账面余额分别为 41,693.81 万元、42,526.85 万元、36,824.31 万元和 34,979.35 万元，占当期营业收入的比重分别为 65.13%、74.35%、87.28%和 282.80%。

请发行人补充说明：（1）结合公司主营业务构成、所在行业政策、市场空间、产品竞争力、成本费用变化趋势等，说明公司营业收入持续下降、最近三年及一期扣非归母净利润持续亏损、毛利率呈下降趋势的原因；（2）结合业务模式、各期政府补助明细构成、同行业可比公司情况等，说明政府补助政策的持续性及其对公司经营业绩的影响；（3）结合主要客户类型、经营情况、信用政策、回款及账龄情况、同行业可比公司情况等，说明应收账款占营业收入的比重逐年上升的原因及合理性，坏账准备计提是否充分。

请发行人补充披露相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

一、信息发展公司的说明：

（一）结合公司主营业务构成、所在行业政策、市场空间、产品竞争力、成本费用变化趋势等，说明公司营业收入持续下降、最近两年及一期扣非归母净利润持续亏损、毛利率呈下降趋势的原因。

1、信息发展公司报告期内营业收入、扣非归母净利润及毛利率情况

报告期内，信息发展公司的营业收入分别为 64,019.83 万元、57,199.85 万元、42,188.70 万元和 12,369.15 万元，营业收入持续下降；归属于上市公司股东的扣除非

经常性损益的净利润分别为-17,258.81万元、-7,789.41万元、-12,608.18万元和-7,372.92万元，最近三年及一期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润持续亏损；最近三年，毛利率分别为24.91%、23.56%、24.67%，相比于2018年度（毛利率为36.28%），毛利率呈下降趋势。

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	12,369.15	42,188.70	57,199.85	64,019.83
营业成本	7,558.06	31,780.21	43,724.38	48,074.67
营业毛利	4,811.09	10,408.49	13,475.47	15,945.16
毛利率	38.90%	24.67%	23.56%	24.91%
期间费用：				
销售费用	2,608.75	4,804.72	5,580.22	7,139.93
管理费用	5,433.75	6,627.45	6,856.30	8,644.24
研发费用	2,529.08	4,443.48	5,802.26	12,512.03
财务费用	1,272.35	1,490.96	1,590.40	1,989.22
期间费用合计：	11,843.93	17,366.61	19,829.18	30,285.42
期间费用率	95.75%	41.16%	34.67%	47.31%
职工薪酬	6,703.88	10,414.67	12,044.36	18,511.33
职工薪酬占期间费用比例	56.60%	60.00%	60.74%	61.12%
其他收益	767.22	5,269.80	1,284.05	1,800.68
信用减值损失	-2,280.73	-3,722.66	-739.39	-2,318.06
资产减值损失	-61.26	-744.62	-809.78	-2,896.48
净利润	-8,204.71	-7,471.41	-6,193.48	-14,928.50
归属于上市公司股东的净利润	-7,123.10	-8,051.98	-6,385.87	-15,058.15
扣除非经常性损益的净利润	-7,372.92	-12,608.18	-7,789.41	-17,258.81

报告期内，信息发展公司毛利率分别为24.91%、23.56%、24.67%和38.90%，相比于2018年度（毛利率为36.28%），最近三年毛利率显著下降，主要系受经济整体环境影响致使部分项目招标延期，项目需求变更使得项目建设周期延长，项目成本上升，以及市场竞争加剧的影响。2022年1-9月，主营业务毛利率增加幅度较大（2021年1-9月主营业务毛利率为29.92%），主要原因是技术支持与服务毛利率提高。技术支持与服务

务中部分数据服务项目（档案扫描录入）较为依赖人员现场服务，受上海疫情影响，该部分业务开展受限、业务量减少，相应人员投入减少，导致技术支持与服务整体毛利率提高。

报告期内，信息发展公司期间费用率分别为 47.31%、34.67%、41.16%和 95.75%，显著高于同期的毛利率。报告期内，职工薪酬占期间费用的比例分别为 61.12%、60.74%、60.00%和 56.60%，主要系信息发展公司员工数量较多，计入销售费用、管理费用、研发费用的职工薪酬较多，且 2019 年因参与国家科技重大专项课题任务“安全可控桌面计算机规模化推广的应用系统迁移技术研究”产生了较大的研发费用。

2、报告期内同行业可比公司营业收入、扣非归母净利润及毛利率情况

单位：万元、%

可比公司简称	项目	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年
万达信息	营业收入	222,963.78	351,311.40	300,827.11	212,450.10
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-35,432.01	851.31	-136,810.01	-146,094.03
	毛利率	25.44	33.49	15.85	22.86
华宇软件	营业收入	129,724.00	575,184.30	335,584.42	351,014.79
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-17,660.41	27,689.93	30,138.82	55,802.41
	毛利率	30.22	25.17	34.83	40.70
熙菱信息	营业收入	11,443.01	14,533.85	27,049.07	28,105.66
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-5,466.60	-9,209.56	-13,608.64	-2,856.26
	毛利率	23.40	32.74	14.04	32.76

可比公司简称	项目	2022年1-9月	2021年	2020年	2019年
东软集团	营业收入	556,399.83	873,480.29	762,198.77	836,577.81
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	985.04	3,508.37	-14,982.41	-8,052.10
	毛利率	30.50	26.16	26.21	26.19

报告期内，除东软集团以外，受新冠疫情影响，其他三家可比公司经营业绩均受到不同程度的影响。其中，万达信息除2021年度盈利851.31万元以外，其余报告期间扣非归母净利润均为负；华宇软件报告期内扣非归母净利润持续下降；熙菱信息报告期内营业收入持续下降，扣非归母净利润持续为负。信息发展公司与以上三家可比公司业绩变动趋势基本一致。

东软集团业绩变动趋势与信息发展公司及其他三家可比公司均不一致，主要是由于东软集团的业务和客户类型为面向大型医疗机构、中小医疗卫生机构、各级卫健委和疾控局等提供信息化服务，在新冠疫情常态化的背景下，其业绩变动趋势与同行业其他公司不一致。

3、结合公司主营业务构成、所在行业政策、市场空间、产品竞争力、成本费用变化趋势等，说明公司营业收入持续下降、最近两年及一期扣非归母净利润持续亏损、相比于2018年度，最近三年毛利率呈下降趋势的原因

(1) 主营业务构成

报告期内，公司营业收入按业务领域分类如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
智慧食安(政)			7,095.32	16.82	9,930.19	17.36	16,484.40	25.75

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
府、企事业单位)								
智慧档案(档案局、馆)			26,615.63	63.09	31,154.89	54.47	26,905.92	42.03
智慧司法(政府)			1,226.48	2.91	7,850.59	13.72	14,813.37	23.14
其他(政府、企事业单位)			7,251.27	17.19	8,264.19	14.45	5,816.14	9.08
合计	12,369.15	100.00	42,188.70	100.00	57,199.85	100.00	64,019.83	100.00

2022年起，因公司战略目标调整，公司将按业务领域划分的进行重新分类，主要分为智慧交通、智慧政务和其他类，智慧交通主要为交信北斗海南和交信北斗浙江开展的业务，智慧政务包括了原智慧食安、智慧档案和其他政务类业务，重分类后的其他类业务为原智慧司法业务，按照新口径重分类的报告期收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
智慧交通	331.15	2.68						
智慧政务	8,949.88	72.36	40,962.22	97.09	49,349.27	86.28	49,206.46	76.86
其他	3,088.12	24.97	1,226.48	2.91	7,850.59	13.72	14,813.37	23.14
合计	12,369.15	100.00	42,188.70	100.00	57,199.85	100.00	64,019.83	100.00

信息发展公司最近三年营业收入按业务领域分为智慧档案、智慧食安、智慧司法，最近两年营业收入下降原因如下：

年度	2020年度	2021年度
智慧档案	未下降	信息发展公司按照公司战略要求，主动控制系统集成等毛利率较低的业务承接量，导致2021年度智慧档案业务营业收入规模下降。

年度	2020 年度	2021 年度
智慧食安	信息发展公司主要受食品安全追溯监管体系改革的影响。根据《国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见》的要求，生产经营企业应建立健全追溯管理制度，切实履行主体责任。国家商务部重点投入的食品安全肉类蔬菜流通追溯体系建设以及重要产品追溯体系建设项目逐渐从政府主导建设向企业主导建设转变，单个业务的规模减少，导致信息发展公司智慧食安业务领域的系统集成业务订单量在 2020 年和 2021 年大幅下滑，导致营业收入规模下降。	
智慧司法	在智慧司法业务领域，监所是公司智慧司法行业重点的实施主体，大部分监所属于人员密集的重点疫情防控单位，现场封闭或进入困难，项目无法正常实施，进度大大延后，导致营业收入规模下降。	

(2) 行业政策

信息发展公司最近三年营业收入按业务领域分为智慧档案、智慧食安、智慧司法。其中，智慧档案业务领域营业收入仅在最近一个会计年度下降，主要是因为按照公司战略要求，信息发展公司主动控制系统集成等毛利率较低的业务承接量，导致 2021 年度智慧档案业务营业收入规模下降。最近两年营业收入下降主要是由于智慧食安和智慧司法两个业务领域营业收入下降明显，行业政策相关影响因素如下：

智慧食安	国家商务部重点投入的食品安全肉类蔬菜流通追溯体系建设以及重要产品追溯体系建设项目从政府主导建设向企业主导建设转变，单个业务的规模减少，导致信息发展公司智慧食安业务领域的系统集成业务订单量在 2020 年和 2021 年大幅下滑。
智慧司法	根据 2020 年初中共中央对各级政法机关深化改革的要求，全国政法队伍开始教育整顿，于 2021 年收官。因此，在 2020 年-2021 年期间，各级政法机关把主要精力投入在自身队伍的内整顿上，信息化进程的推进受到影响，从而对信息发展公司智慧司法业务产生影响。

(3) 市场空间

信息发展公司最近三年营业收入按业务领域分为智慧档案、智慧食安、智慧司法。其中，智慧档案业务领域营业收入仅在最近一个会计年度下降，主要是因为按照公司战

略要求，信息发展公司主动控制系统集成等毛利率较低的业务承接量，导致 2021 年度智慧档案业务营业收入规模下降。最近两年营业收入下降主要是由于智慧食安和智慧司法两个业务领域营业收入下降明显，市场空间相关影响因素如下：

智慧食安	在 2010 年-2017 年期间，通过中国政府采购网进行公开招标的食品安服务类项目数量增长明显，由 2010 年的 30 个增长至 2017 年的 141 个，而在 2018 年以后，由于疫情、食品安全追溯监管体系改革等方面的影响，该类项目的公开招标数量呈稳中有降趋势，在 2018-2021 年期间，每年通过中国政府采购网进行公开招标的食品安服务类项目分别为 135 个、120 个、146 个、150 个，市场空间增长乏力。
智慧司法	受新冠疫情影响，全国监所封闭运行，监所信息化建设相关项目皆有不同程度延迟，导致全国监所的信息化采购项目大幅减少，市场空间下降，故信息发展公司在智慧司法领域的业务量萎缩。

（4）产品竞争力

在 2019 年以后，整体经济形势出现下行压力，市场竞争激烈，如新大陆（000997）、四川九州（000801）、远望谷（002161）等公司都具有硬件研发生产和软硬件整合能力，信息发展公司业务开拓不达预期，营业收入规模下降。最近三年，行业平均毛利率分别为 43.44%、42.22%和 41.97%，处于下降趋势，加上受新冠疫情影响，致使招标延期，项目周期延长，项目成本增加，进一步导致毛利率降低，最近三年及一期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润亏损。

（5）成本费用变化趋势

报告期内，信息发展公司成本费用金额占营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
营业收入	12,369.15	100.00%	42,188.70	100.00%	57,199.85	100.00%	64,019.83	100.00%
营业成本	7,558.06	61.10%	31,780.21	75.33%	43,724.38	76.44%	48,074.67	75.09%
期间费用	11,843.93	95.75%	17,366.61	41.16%	19,829.18	34.67%	30,285.42	47.31%
其中：								
销售费用	2,608.75	21.09%	4,804.72	11.39%	5,580.22	9.76%	7,139.93	11.15%
管理费用	5,433.75	43.93%	6,627.45	15.71%	6,856.30	11.99%	8,644.24	13.50%
研发费用	2,529.08	20.45%	4,443.48	10.53%	5,802.26	10.14%	12,512.03	19.54%
财务费用	1,272.35	10.29%	1,490.96	3.53%	1,590.40	2.78%	1,989.22	3.11%
成本费用合计	19,401.99	156.86%	49,146.82	116.49%	63,553.56	111.11%	78,360.09	122.40%

注：成本费用合计=营业成本+期间费用

期间费用=销售费用+管理费用+研发费用+财务费用

最近三年，信息发展公司成本费用及占营业收入比例较为稳定，但相比于2018年度，最近三年成本费用及占营业收入的比例大幅增长，原因如下：

项目	变动原因
营业成本	相比于2018年度，最近三年受经济整体环境影响致使部分项目招标延期，项目需求变更使得项目建设周期延长，同时由于市场竞争加剧，导致营业成本占营业收入的比重较大，从而使得信息发展公司毛利率较低。
销售费用	相比于2018年度，最近三年公司销售费用占营业收入比重增幅较大，系该年度销售人员职工薪酬大幅增加所致，主要系公司为了抓住行业快速发展的机遇，占领重要的区域市场，加强营销人才队伍建设，导致销售费用总额随着营销人员人力成本的上升而增加。
管理费用	最近三年，信息发展公司管理费用占营业收入的比例增加，系管理人员总数增加，导致计入管理费用的职工薪酬增加。
研发费用	2019年度，信息发展公司研发费用率突然大幅增加，2020年又回归正常水平，主要系信息发展公司2019年度积极参与国家科技重大专项课题任务“安全可控桌面计算机规模化推广的应用系统迁移技术研究”的建设，直接投入的研发费用较上年度大幅增加及当年度研发人员工资增加所致。
财务费用	最近三年，信息发展公司的财务费用随着有息负债的下降而相应减少，财务费用占营业收入的比例较低，对公司的经营业绩影响较小。

综合上述原因，报告期信息发展公司营业收入持续下降、最近三年及一期扣非归母净利润持续亏损、最近三年毛利率相比于2018年度呈下降趋势。

4、小结

综上，结合公司主营业务构成、所在行业政策、市场空间、产品竞争力、成本费用变化趋势等可知，信息发展公司营业收入持续下降、最近三年及一期扣非归母净利润持续亏损、相比于 2018 年度毛利率呈下降趋势的原因如下：

从主营业务结构来看，报告期内，信息发展公司营业收入的下降主要是智慧食安和智慧司法业务下降明显。

从行业政策来看，信息发展公司智慧食安业务领域营业收入下降，主要是因为食品安全追溯监管体系改革所致；信息发展公司智慧司法业务领域营业收入下降，主要是因为司法体系改革所致。

从市场空间来看，在智慧食安业务领域，受疫情和食品安全追溯监管体系改革的影响，政府公开招标的食品安全服务类项目在 2018 年后稳中有降，市场空间逐渐趋于饱和；在智慧司法领域，受疫情和司法体系改革的影响，全国监所的信息化项目采购数量大幅减少，市场空间下降。故导致信息发展公司营业收入下降。

从产品竞争力来看，虽然信息发展公司具有成熟的软件产品系列和全方位的解决方案，具备一定的产品竞争力，但在 2019 年以后，市场竞争激烈，信息发展公司业务开拓不达预期，整个行业的毛利率处于较低水平。

从成本费用变化趋势来看，除了个别年份以外，信息发展公司期间费用占营业收入的比例相对比较稳定，营业成本占营业收入的比例较大且相比于 2018 年度处于上升趋势，主要是因为从 2019 年开始，受经济整体环境影响致使部分项目招标延期，项目需求变更使得项目建设周期延长，导致营业成本占营业收入的比重相比于 2018 年度出现较大幅度的增长，从而使得信息发展公司最近三年毛利率相比于 2018 年度呈下降趋势，且最近三年及一期归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润持续亏损。

5、业绩持续下滑导致的退市风险

根据《上市规则》第 10.3.1 条规定的情形，上市公司最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，深交所对其股票交易实施退市风险警示。上述净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为准。营业收入应当扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入。

信息发展公司 2022 年 1-9 月营业收入金额为 12,369.15 万元（未经审计），根据《深圳证券交易所上市公司业务办理指南第 12 号——营业收入扣除相关事项》的规定，营业收入扣除情况如下表：

项目	本年度 (万元)	具体扣除情况
营业收入金额	12,369.15	-
营业收入扣除项目合计金额	-	-
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	-	-
一、与主营业务无关的业务收入	-	-
二、不具备商业实质的收入	-	-
三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入	-	-
营业收入扣除后金额	12,369.15	-

信息发展公司 2022 年 1-9 月净利润为负数，但营业收入扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的金额为 12,369.15 万元，不低于 1 亿元。

上述营业收入及净利润数据尚未经审计，若信息发展公司 2022 年度经审计净利润为负，且扣除与主营业务无关的贸易业务以及不具备商业实质的收入后营业收入低于 1 亿元，公司股票将会被实施退市风险警示。

（二）结合业务模式、各期政府补助明细构成、同行业可比公司情况等，说明政府补助政策的持续性及其对公司经营业绩的影响。

报告期内，信息发展公司计入当期损益的政府补助金额均为计入其他收益的政府补助。报告期内，信息发展公司计入其他收益的政府补助金额分别为 1,507.84 万元、1,065.45 万元、4,983.02 万元和 663.96 万元，各年政府补助金额差异较大。报告期内，信息发展公司其他收益占同期利润总额的比例分别为-10.37%、-19.27%、-86.02%和-8.37%，波动较大。

1、业务模式分析

信息发展公司拥有独立完整的研究开发、原材料采购、生产、服务和销售体系。按产品类型分类，信息发展公司的主营业务可分为应用软件开发与销售、系统集成、技术支持与服务。其中，应用软件开发与销售是指信息发展公司根据用户需求提供软件开发服务；系统集成是指信息发展公司综合运用各种信息技术、适当选择各种软硬件设备，根据用户需求建设应用系统；技术支持与服务是指信息发展公司为保证软硬件产品或应用系统正常运行而提供的支持与服务。

信息发展公司主要销售模式为直销，通过公开招投标、直接采购、有限邀标等方式取得大部分订单。其中除公开招标方式外，业主方为适应国家领域的涉密等要求，也会以有限邀标（比选招标）、竞争性谈判或直接采购等方式与信息发展公司合作。另外，在拥有独立产品的智慧档案、智慧食安事业群也采用渠道销售模式。

信息发展公司客户主要为政府部门及企事业单位，政府预算或政府补助对其存在较大影响。信息发展公司自身作为软件和信息技术服务商，对政府补助不存在显著依赖。

2、政府补助构成分析

报告期内，信息发展公司计入其他收益的政府补助明细构成如下表所示：

单位：万元

项目	性质	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
“基于人工智能技术的智慧冷链物流云平台”扶持项目专项资金	与收益相关			50.00	
财政扶持补助	与收益相关		20.52	143.75	362.32
基于互联网模式的追索品牌推广项目补助	与收益相关				50.00
稳岗补贴	与收益相关			18.81	43.13
上海名牌补贴	与收益相关				20.00
高科技成果转化奖励	与收益相关				4.00
残疾人超比例奖励	与收益相关	0.52	1.13	0.69	3.28

项目	性质	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
产学研补助	与收益相关				10.00
专利补贴	与收益相关			0.65	
2016年上海市服务业发展引导资金“特惠淘”在线比价及尾货抢购平台	与收益相关				400.00
上海市软件和集成电路发展专项资金项目“O2O社区智慧菜场服务平台”	与收益相关			207.50	207.50
市软集项目配套	与收益相关				150.00
科技兴农项目“‘互联网+’在农业领域的应用”项目	与收益相关				90.00
产业发展专项补助	与收益相关				37.00
品牌建设专项资金	与收益相关			10.00	35.00
科技小巨人企业	与收益相关				35.00
上海中信信息发展股份有限公司聘用优秀青年人才的资助	与收益相关				20.00
科研计划项目资助课题经费	与收益相关				16.50
“光典”品牌宣传推广建设项目	与收益相关				15.00
职工职业培训补贴 2018年	与收益相关				8.00
百家优秀企业表彰奖励	与收益相关			1.00	1.00
上海市静安区中小企业服务中心	与收益相关				0.10
“都市农业文化休闲旅游资源集成云平台”财政扶持	与收益相关			210.00	

项目	性质	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
葡萄自适应生产管理系统研究补助	与收益相关			120.00	
张江专项资助	与收益相关			100.00	
2017年上海市企事业专利工作试点示范单位项目补助	与收益相关			80.00	
2020年第二批产业转型专项（产业技术创新）	与收益相关			40.00	
2020年度软件信息服务业扶持项目 CMMI3（软件能力成熟度模型）	与收益相关			30.00	
静安区大数据产业发展专项资金	与收益相关			30.00	
“互联网+”在农业领域的应用项目	与收益相关			10.00	
2019年度青浦区两化融合扶持项专项资金	与收益相关			5.00	
上海市标准化推进专项资金项目经费	与收益相关			5.00	
2020年第一批区级科创政策	与收益相关			2.00	
专精特新企业经费	与收益相关			0.05	
上海市青年创业就业基金会创青春资金	与收益相关			1.00	
核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品项目	与收益相关		3,048.87		
上海农业数据资源库数据治理、清洗及应用系统建设	与收益相关		467.42		
2020年度青浦区企业技术中	与收益相关		5.00		

项目	性质	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
心评价合格奖励					
监所内外一体化主动防控与巡检技术	与收益相关		150.00		
上海市软件和集成电路产业发展专项资金	与收益相关		201.00		
上海安全防范报警协会奖励	与收益相关		0.57		
面向跨境贸易和社会治理的区块链重大行业应用示范研发项目	与收益相关		742.00		
基于区块链的长三角食用农产品质量安全追溯平台项目	与收益相关		161.00		
2020年青浦区软件信息服务业扶持项目	与收益相关		100.00		
基于区块链的食品安全监管云平台	与收益相关		85.00		
光典新建厂房补贴	与资产相关	3.33	0.42		
专精特新企业运行监测经费	与收益相关		0.10		
2021年青浦区软件信息服务业扶持项目	与收益相关	40.00			
上海青浦工业园区管理委员会扶持基金	与收益相关	41.84			
软件产品退税	与收益相关	19.27			
重庆市长寿区财政局产业扶持资金	与收益相关	500.00			
2020年度基于区块链技术的上海红色文化文献资料追溯利用项目	与收益相关	56.00			

项目	性质	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
2022年第十七批稳岗返还	与收益相关	2.90			
海口市人力资源开发局2022年8月吸纳就业困难人员社会补贴	与收益相关	0.10			
合计		663.96	4,983.02	1,065.45	1,507.84

报告期内，信息发展公司计入其他收益的政府补助金额分别为1,507.84万元、1,065.45万元、4,983.02万元和663.96万元。其中，2021年计入其他收益的政府补助显著高于往年，主要原因：2018年，工业和信息化部产业发展促进中心批准立项“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”专项（简称“核高基项目”）之“安全可控桌面计算机规模化推广的应用系统迁移技术研究”课题，信息发展公司承担了该课题的子课题“面向智能应用及监管执法领域应用系统迁移的技术研究”的科研任务。2021年，信息发展公司承担的“核高基项目”相关科研任务完成了任务验收、财务验收，确认其他收益3,048.87万元。

报告期内，信息发展公司获得政府补助的原因主要系承担了多项国家重点科技攻关项目以及国家级、省市级重点科研项目，受到政府的支持与鼓励。信息发展公司政府补助主要与科研项目挂钩，能否持续获得补助存在不确定性。

3、信息发展公司承担的“核高基项目”相关科研任务具体情况

（1）项目性质

“核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品”专项（简称“核高基项目”）是国家科技重大专项课题。2018年，工业和信息化部产业发展促进中心批准立项“核高基项目”之“安全可控桌面计算机规模化推广的应用系统迁移技术研究”课题。

（2）具体分工

根据《国家科技重大专项课题任务合同书——核心电子器件、高端通用芯片及基础软件产品》，“安全可控桌面计算机规模化推广的应用系统迁移技术研究”课题承担单位有6家。其中，牵头组织单位为上海互联网软件集团有限公司，参与单位包括信息发展公司、万达信息股份有限公司、上海延华智能科技（集团）股份有限公司、上海众恒信息产业股份有限公司、上海金蝶蝶金云计算有限公司。

信息发展公司承担了“安全可控桌面计算机规模化推广的应用系统迁移技术研究”课题的子课题“面向智能应用及监管执法领域应用系统迁移的技术研究”的科研任务。其他 5 家课题承担单位分工为：上海互联网软件集团有限公司负责“面向政务行政管理领域应用系统迁移技术研究”，万达信息股份有限公司负责“安全可控桌面计算机在电子政务领域的应用迁移技术研究”，上海延华智能科技（集团）股份有限公司负责“面向民生领域应用系统迁移技术研究”，上海众恒信息产业股份有限公司负责“面向政法领域的应用系统迁移技术研究”，上海金蝶蝶金云计算有限公司负责“面向企事业单位财务及供应链管理领域应用系统迁移研究”。

（3）其他收益确认时点合理性

《企业会计准则第 16 号——政府补助》规定，政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：1）企业能够满足政府补助所附条件；2）企业能够收到政府补助。信息发展公司历年来都是在收到政府补助、取得验收报告以及相应的专项审计报告（如需要）后，再将原记入递延收益的相应政府补助区分与资产相关或与收益相关而分别结转确认。

信息发展公司承担的核高基项目子课题“面向智能应用及监管执法领域应用系统迁移的技术研究”经费合计 4,755.70 万元，其中，财政资金合计 3,111.40 万元（中央财政资金 1,555.70 万元、地方财政资金 1,555.70 万元）、单位自筹资金 1,644.30 万元。

2019 年，由于核高基项目尚在研发过程中，信息发展公司将收到的该子课题相关政府补助记入负债，金额合计 3,111.40 万元。

核高基项目验收包括任务验收、财务验收两个阶段。（1）任务验收于 2020 年完成，即信息发展公司已获取国家科技重大专项课题任务合同书、项目预算书、核高基重大专项课题责任单位组织的内部验收结论书。（2）财务验收包括综合绩效评价、专项审计两项。2021 年 7 月，工业和信息化部产业发展促进中心下发《关于下达核高基重大专项课题综合绩效评价结论书的通知》，“安全可控桌面计算机规模化推广的应用系统迁移技术研究”课题已完成综合绩效评价。该通知要求在一个月内办理完毕财务结账手续，并在一个月内退回结余/违规资金，其中信息发展公司应退回资金 62.53 万元。2021 年度，信息发展公司收到黑龙江广名会计师事务所有限公司出具的国家科技重大专项（民口）项目（课题）审计报告。至此，该课题已完成任务验收、财务验收。

2021 年，对于 2019 年计入递延收益的核高基项目政府补助合计 3,111.40 万元，信息发展公司将 62.53 万元予以退回，将 3,048.87 万元转入当期其他收益。

对于该课题，信息发展公司在承担的科研任务完成任务验收、财务验收，且已收到相关款项后，将政府补助计入其他收益，确认时点符合会计准则的要求。

4、同行业可比公司情况

报告期内，信息发展公司与同行业可比公司其他收益金额及其占同期利润总额的比例情况如下表所示：

单位：万元

公司简称	2022年1-9月		2021年度		2020年度		2019年度	
	其他收益	利润总额 占比	其他收益	利润总额 占比	其他收益	利润总额 占比	其他收益	利润总额 占比
万达信息	5,398.73	-17.06%	5,572.64	95.57%	5,469.19	-4.29%	3,430.61	-2.47%
华宇软件	5,430.36	-23.27%	10,955.64	32.34%	10,719.47	38.55%	13,134.60	21.07%
熙菱信息	331.72	-5.95%	268.78	-2.94%	334.26	-2.54%	713.11	113.57%
东软集团	17,530.91	96.84%	27,420.15	23.73%	25,446.81	1,261.54%	24,247.30	-222.73%
信息发展	767.22	-8.37%	5,269.80	-86.02%	1,284.05	-19.27%	1,800.68	-10.37%

报告期内，信息发展公司其他收益占同期利润总额的比例分别为-10.37%、-19.27%、-86.02%和-8.37%，波动较大。报告期内，信息发展公司其他收益主要为与科研项目挂钩的政府补助，其他收益与企业日常经营形成的损益无明显对应关系，因此其他收益占同期利润总额的比例波动较大。

报告期内，同行业可比公司其他收益占同期利润总额的比例波动也较大，与信息发展公司情况类似。

综上所述，信息发展公司的业务模式对政府补助不存在显著依赖。由于信息发展公司获得的政府补助的原因主要系承担了科研项目，相关政府补助不具有可持续性。报告期内，信息发展公司其他收益对经营业绩存在重要影响，其他收益占同期利润总额的比例变动较大，与同行业可比公司情况类似。

(三) 结合主要客户类型、经营情况、信用政策、回款及账龄情况、同行业可比公司情况等, 说明应收账款占营业收入的比重逐年上升的原因及合理性, 坏账准备计提是否充分。

1、应收账款占营业收入的比重逐年上升的原因及合理性

(1) 应收账款占营业收入比重分析

报告期各期末, 信息发展公司应收账款及其占营业收入的比重如下表所示:

单位: 万元

项目	2022年9月末 /2022年1-9月	2021年末/2021 年度	2020年末 /2020年度	2019年末 /2019年度
应收账款净额	22,690.72	26,559.84	33,487.50	34,333.31
应收账款净额占流动资产 比例	46.47%	55.02%	52.48%	38.03%
营业收入	12,369.15	42,188.70	57,199.85	64,019.83
应收账款净额占营业收入 比例	183.45%	62.95%	58.54%	53.63%

报告期各期末, 信息发展公司应收账款净额分别为 34,333.31 万元、33,487.50 万元、26,559.84 万元和 22,690.72 万元, 占营业收入比例分别为 53.63%、58.54%、62.95% 和 183.45%, 占比逐年上升。

从应收账款来看, 信息发展公司主要应收对象为政府机关、事业单位和规模较大的企业。从账龄变化来看, 最近三年信息发展公司“账龄 2 年以内应收账款占比”持续下降, 账龄呈逐年上升趋势。原因系政府客户对规模和金额较大项目的结算、付款相对审慎, 所涉及的审批部门较多, 支付审核流程周期的耗时较长, 且受疫情影响政府预算有所缩减或延后。

从营业收入来看, 2019 年受经济整体环境影响致使部分项目招标延期, 项目需求变更使得项目建设周期有所延长, 导致当年度信息发展公司营业收入小幅下滑。2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-9 月, 营业收入下降主要是受各地新冠肺炎疫情多次反复影响, 全国多个省市启动重大突发公共卫生事件一级响应, 持续实施严格的疫情防控措施, 公共交通、人员流动受阻, 同时公司所处行业的各地政府信息化预算大幅缩减或延后, 致使公司业务开展受到影响, 项目招投标、项目实施、项目验收、项目收款等都有所延后, 公司营业收入同比下降。

综合来看，受应收账款回收周期延长、营业收入持续下降两方面因素的共同影响，信息发展公司应收账款占营业收入的比重逐年上升。

（2）主要客户类型分析

按照业务领域以及客户种类，信息发展公司主要业务可分为食品流通追溯及食品安全管理（智慧食安）、档案信息化管理（智慧档案）、司法信息化（智慧司法）三大类。报告期内，信息发展公司主要客户类型如下表所示：

业务领域	主要客户类型
智慧食安	食品流通追溯系统相关的政府部门、企事业单位，如商务委（局）、大型商超、农贸批发市场等。
智慧档案	档案相关的政府部门、企事业单位，如综合档案局（馆）、专门/专业档案馆等。
智慧司法	政法系统相关单位，如监狱、检察院、法院等。

报告期内，信息发展公司向前五名客户的销售情况如下表所示，客户主要为政府机关、事业单位和规模较大的企业，信用较好。明细情况如下：

单位：万元

2022年1-9月		
客户名称	销售金额（不含税）	占营业收入比例
上海市司法局	2,723.65	22.02%
深圳市罗湖区档案馆	382.17	3.09%
上海市大数据中心	349.88	2.83%
佛山市禅城区政务服务数据管理局	309.63	2.50%
中国共产党上海市崇明区委员会办公室	196.16	1.59%
合计	3,961.49	32.03%
2021年度		
客户名称	销售金额（不含税）	占营业收入比例
上海市档案局	2,701.34	6.40%
北京志恒达科技有限公司	1,080.52	2.56%
上海市公安局宝山分局	1,065.21	2.52%
金湖荷之都实业有限公司	1,053.81	2.50%

2022年1-9月		
宁夏回族自治区档案馆	803.25	1.90%
合计	6,704.13	15.88%
2020年度		
客户名称	销售金额（不含税）	占营业收入比例
重庆市档案馆	2,175.56	3.80%
安徽省监狱管理局	1,820.80	3.18%
云南省商务厅	1,589.38	2.78%
上海市机关事务管理局	972.18	1.70%
北京志恒达科技有限公司	792.45	1.39%
合计	7,350.37	12.85%
2019年度		
客户名称	销售金额（不含税）	占营业收入比例
新疆维吾尔自治区玉河监狱	2,843.10	4.44%
北京市监狱管理局	2,230.05	3.48%
湖南省津市监狱	1,905.04	2.98%
湖南省监狱管理局	1,822.32	2.85%
天津市商务委员会	1,656.19	2.59%
合计	10,456.70	16.33%

（3）信息发展公司经营情况分析

报告期内，信息发展公司主要经营数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	12,369.15	42,188.70	57,199.85	64,019.83
营业利润	-9,168.94	-6,003.41	-6,541.03	-17,284.33
净利润	-8,204.71	-7,471.41	-6,193.48	-14,928.50
应收账款周转率 (次/年)	0.50	1.41	1.69	1.83

报告期内，信息发展公司营业收入增长率分别为-9.44%、-10.65%、-26.24%和-60.23%。最近三年及一期营业收入持续下降，2019年收入下降的主要原因：受整体经济环境影响致使部分项目招标延期，项目需求变更使得项目建设周期延长，致使营业收入下降。2020年度、2021年度和2022年1-9月，营业收入下降主要是受各地新冠肺炎疫情多次反复影响，全国多个省市启动重大突发公共卫生事件一级响应，持续实施严格的疫情防控措

施，公共交通、人员流动受阻，同时公司所处行业的各级政府信息化预算大幅缩减或延后，致使公司业务开展受到影响，项目招投标、项目实施、项目验收、项目收款等都有所延后，公司营业收入同比下降。

2019年至2021年，信息发展公司营业利润增长率分别为-442.49%、62.16%和8.22%。2019至2021年营业利润均为负数，主要系营业收入受市场环境、疫情影响而持续下降，且毛利率相较于2018年有所下降所致。

2019年至2021年，信息发展公司净利润增长率分别为-390.71%、58.51%和-20.63%，变动趋势与营业利润基本一致。

2019年至2021年，信息发展公司应收账款周转率整体呈现下降趋势，主要系信息发展公司应收账款的回收周期延长、账龄逐年上升所致。

（4）信用政策分析

报告期内，信息发展公司主要通过公开招投标、直接采购、有限邀标等方式取得大部分订单。一般情况下，招标公示中客户会对付款方式提出要求。待信息发展公司成功中标签订正式合同时，合同所约定的付款方式一般也以客户所提要求为基准。

信息发展公司与客户签订合同通常仅约定款项支付时点、支付比例，未明确约定信用额度、信用期间等信用政策。信息发展公司业务人员根据合同约定的款项支付时点进行应收账款回收工作。

（5）回款及账龄分析

1) 回款情况

最近三年末，信息发展公司应收账款余额截至2022年9月末的期后回款情况如下表：

单位：万元

项目	2021年末	2020年末	2019年末
应收账款账面余额	36,824.31	42,526.85	41,693.81
截至2022年9月末期后回款金额	6,800.71	15,963.62	14,285.61
回款比例	18.47%	37.54%	34.26%

最近三年末，信息发展公司应收账款余额分别为41,693.81万元、42,526.85万元和36,824.31万元，截至2022年9月末已回款比例分别为34.26%、37.54%和18.47%。

最近三年末，信息发展公司应收账款余额前五名合计分别为 6,580.29 万元、5,610.77 万元和 5,928.57 万元，截至 2022 年 11 月末已回款比例分别为 **72.99%**、60.71% 和 **34.53%**。回款明细情况如下：

2021 年末，信息发展公司应收账款余额中前五名的回款情况：

单位：万元

单位名称	账面余额	截至 2022 年 11 月 末已回款金额	已回款比例
联通系统集成有限公司河南省分公司	2,255.47	1,314.00	58.26%
湖南省监狱管理局	1,288.01	0.00	0.00%
金湖荷之都实业有限公司	1,030.20	0.00	0.00%
安徽省监狱管理局	772.02	174.60	22.62%
新疆维吾尔自治区监狱管理局	582.86	558.78	95.87%
应收账款前五名合计	5,928.57	2,047.38	34.53%

2020 年末，信息发展公司应收账款余额中前五名的回款情况：

单位：万元

单位名称	账面余额	截至 2022 年 11 月 末已回款金额	已回款比例
湖南省监狱管理局	1,301.09	20.00	1.54%
联通系统集成有限公司河南省分公司	1,288.85	1,288.85	100.00%
北京市监狱管理局	1,230.58	951.09	77.29%
新疆维吾尔自治区监狱管理局	1,018.23	971.78	95.44%
安徽省监狱管理局	772.02	174.60	22.62%
应收账款前五名合计	5,610.77	3,406.32	60.71%

2019 年末，信息发展公司应收账款余额中前五名的回款情况：

单位：万元

单位名称	账面余额	截至 2022 年 11 月 末已回款金额	已回款比 例
常熟市城市经营投资有限公司	1,583.94	1,405.57	88.74%
湖南省监狱管理局	1,467.83	49.97	3.40%
北京市监狱管理局	1,226.53	1,045.63	85.25%
联通系统集成有限公司河南省分公司	1,170.94	1,170.94	100.00%
天津市市区不动产登记事务中心	1,131.06	1,131.06	100.00%
应收账款前五名合计	6,580.29	4,803.17	72.99%

注：上述应收账款中，联通系统集成有限公司河南省分公司因分期收款，信息发展公司将未到收款期的应收销售款项分别在一年内到期的非流动资产、长期应收款核算，将合同约定已到收款期而尚未收取的应收款项转回至应收账款核算；因首次执行 2017 年度修订的《企业会计准则第 14 号——收入》准则，信息发展公司自 2020 年 1 月 1 日开始，将质保期结束后方可收取的款项在合同资产核算，质保期结束后尚未收取的款项由合同资产转入应收账款核算。上述 2020 年末、2021 年末应收账款余额不含应在合同资产列示金额。

2) 账龄情况

报告期各期末，信息发展公司应收账款余额的账龄结构、不同账龄的应收账款余额占比披露如下：

单位：万元

账龄	2022 年 9 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内 (含 1 年)	12,922.93	36.94%	11,569.90	31.42%	17,045.05	40.08%	18,716.69	44.89%
1 至 2 年 (含 2 年)	2,186.35	6.25%	8,779.83	23.84%	12,296.71	28.92%	12,528.52	30.05%
2 至 3 年 (含 3 年)	7,919.56	22.64%	6,748.34	18.33%	5,563.02	13.08%	4,509.62	10.82%
3 至 4 年 (含 4 年)	4,894.81	13.99%	4,813.58	13.07%	3,492.94	8.21%	3,500.73	8.40%

账龄	2022年9月末		2021年末		2020年末		2019年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
4至5年 (含5年)	1,610.10	4.60%	2,061.56	5.60%	2,310.52	5.43%	1,079.80	2.59%
5年以上	5,445.61	15.57%	2,851.10	7.74%	1,818.60	4.28%	1,358.44	3.26%
余额合计	34,979.35	100.00%	36,824.31	100.00%	42,526.85	100.00%	41,693.81	100.00%

报告期各期末，信息发展公司账龄2年以内的应收账款占余额合计的比重分别为74.94%、69.00%和55.26%和43.19%。报告期内，信息发展公司账龄2年以内的应收账款占比持续下降，账龄总体呈逐年上升趋势，主要系政府客户对规模和金额较大项目的结算、付款相对审慎，所涉及的审批部门较多，支付审核流程周期的耗时较长，且受疫情影响政府预算有所缩减或延后。

(6) 同行业可比公司应收账款净额占营业收入比重分析

报告期各期末，信息发展公司及可比上市公司的应收账款净额占营业收入比重如下表所示：

单位：万元

公司	2022年9月末	2021年末	2020年末	2019年末
万达信息	29.65%	18.00%	22.92%	62.33%
华宇软件	122.25%	32.89%	41.65%	31.42%
熙菱信息	266.47%	221.68%	204.70%	164.26%
东软集团	21.80%	11.67%	16.59%	22.57%
平均值	110.04%	71.06%	71.46%	70.15%
信息发展	183.45%	62.95%	58.54%	53.63%

注：平均值是指万达信息、华宇软件、熙菱信息、东软集团的应收账款占营业收入比重的算术平均值。

从上表可以看出，最近三年，同行业可比上市公司的应收账款净额占营业收入比重的平均值较为平稳，而信息发展公司应收账款净额占营业收入比重呈现逐年上升趋势。

综上所述，信息发展公司应收账款净额占营业收入的比重逐年上升主要受应收账款回收周期延长、营业收入持续下降两方面因素的共同影响。

2、应收账款坏账准备计提充分性

(1) 应收账款坏账准备政策

对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分的应收款项，采用预期信用损失模型，即始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备；对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为组合，在组合基础上计算预期信用损失。

信息发展公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定的组合及计提方法如下：

组合名称	金融资产项目	计量预期信用损失的方法
账龄组合	未进行单项及其他组合计提减值的应收账款、应收票据、应收款项融资、长期应收款、其他应收款、合同资产等。	按账龄与整个存续期预期信用损失率计提
其他组合	应收银行承兑汇票，应收控制关系关联方款项（包括应收账款、应收款项融资及其他应收款等），应收利息、应收股利等低信用风险类款项。若上述低信用风险类款项的信用风险显著增加，则进行单项或归入账龄风险特征组合计提信用损失。	不计提坏账准备

信息发展公司以账龄为依据划分应收账款类似信用风险特征组合，相同账龄的客户具有类似预期损失率。信息发展公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，按账龄组合确定的预期信息损失率如下：

账龄	预期信用损失率比率（%）
1 年以内（含 1 年）	5.00
1-2 年（含 2 年）	10.00
2-3 年（含 3 年）	30.00

账龄	预期信用损失率比率 (%)
3-4 年 (含 4 年)	50.00
4-5 年 (含 5 年)	70.00
5 年以上	100.00

(2) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，信息发展公司应收账款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 9 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
按单项计提坏账准备的应收账款	117.87	117.87	117.87	117.87
按组合计提坏账准备的应收账款	34,861.48	36,706.44	42,408.98	41,575.93
应收账款账面余额合计	34,979.35	36,824.31	42,526.85	41,693.81
减：坏账准备	12,288.63	10,264.47	9,039.35	7,360.50
应收账款净额	22,690.72	26,559.84	33,487.50	34,333.31
坏账准备占账面余额的比例	35.13%	27.87%	21.26%	17.65%

报告期各期末，信息发展公司应收账款坏账准备分别为 7,360.50 万元、9,039.35 万元、10,264.47 万元和 12,288.63 万元，坏账准备占同期应收账款账面余额的比例分别为 17.65%、21.26%、27.87% 和 35.13%，总体呈上升趋势。

(3) 同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，信息发展公司与同行业可比公司应收账款按账龄计提坏账准备比例如下：

单位：%

公司	万达	华宇	熙菱信息			东软	平均值			发行人
	信息	软件	2019 年	2021 年	2022 年 6	东软	2019 年	2021 年	2022 年	
账龄	报告期	报告期	末、2020	末	月末	集团	末、2020	末	6 月末	报告期各
	各期末	各期末	年末			各期末	年末			期末
1 年以内	3.00	0.20	5.00	11.29	11.22	1.00	2.30	3.87	3.86	5.00
1-2 年	5.00	5.00	10.00	16.43	16.43	8.00	7.00	8.61	8.61	10.00
2-3 年	10.00	10.00	30.00	30.00	30.00	20.00	17.50	17.50	17.50	30.00
3-4 年	20.00	30.00	50.00	50.00	50.00	40.00	35.00	35.00	35.00	50.00

公司	万达 信息	华宇 软件	熙菱信息			东软 集团	平均值			发行人
4-5年	50.00	50.00	80.00	80.00	80.00	40.00	55.00	55.00	55.00	70.00
5年以上	100.00	95.00	100.00	100.00	100.00	100.00	98.75	98.75	98.75	100.00

注：

- ① 四家可比公司中，万达信息、华宇软件、东软集团的计提比例在报告期内未发生变化。而熙菱信息的计提比例在2021年末、2022年6月末发生了变化，因此按年份列示其计提比例。平均值由于熙菱信息计提比例变更的影响，也按年份进行列示；
- ② 以上数据来源于同行业可比公司年报/半年报；
- ③ 报告期各期末，万达信息对账龄3个月以内的应收账款的坏账准备计提比例为0%；
- ④ 报告期各期末，华宇软件按“政府客户组合”“其他客户组合”计提坏账准备，上表为“政府客户组合”的计提比例；
- ⑤ 由于同行业可比公司2022年三季度报均未披露应收账款账龄及坏账准备计提比例，故上表的最近一期数据为2022年半年报数据。

从上表可以看出，信息发展公司应收账款坏账准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，计提政策较为谨慎。

四家可比公司中，熙菱信息的账龄组合应收账款坏账计提比例最高，若账龄组合的应收账款按照熙菱信息的坏账计提比例，则2019年末、2020年末、2021年末和2022年6月末¹，信息发展公司应计提的应收账款坏账准备分别为7,468.48万元、9,270.40万元、11,762.92万元和13,428.76万元，较信息发展公司实际计提的应收账款坏账准备分别高出107.98万元、231.05万元、1,498.45万元和1,182.36万元。

报告期各期末，信息发展公司与同行业可比公司应收账款坏账准备计提情况如下表：

单位：万元

公司简称	应收账款	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
万达信息	账面余额	84,077.21	81,309.96	85,093.73	147,820.53
	坏账准备	20,022.86	18,057.61	16,151.37	15,391.71
	坏账准备占账面余额的比例	23.81%	22.21%	18.98%	10.41%
华宇软件	账面余额	182,811.64	204,194.01	151,278.26	119,589.59
	坏账准备	16,347.37	15,027.11	11,494.77	9,287.50
	坏账准备占账面	8.94%	7.36%	7.60%	7.77%

¹ 由于同行业可比公司2022年三季度报均未披露应收账款账龄及坏账准备计提比例，故此处最近一期数据为2022年6月末数据。

公司简称	应收账款	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
	余额的比例				
熙菱信息	账面余额	50,807.48	50,576.75	73,913.56	56,548.99
	坏账准备	18,885.34	18,358.65	18,545.33	10,381.29
	坏账准备占账面余额的比例	37.17%	36.30%	25.09%	18.36%
东软集团	账面余额	132,215.25	121,404.99	143,014.10	207,336.95
	坏账准备	21,344.42	19,491.15	16,561.84	18,486.42
	坏账准备占账面余额的比例	16.14%	16.05%	11.58%	8.92%
平均值	坏账准备占账面余额的比例	21.52%	20.48%	15.81%	11.30%
信息发展	账面余额	35,063.10	36,824.31	42,526.85	41,693.81
	坏账准备	12,246.40	10,264.47	9,039.35	7,360.50
	坏账准备占账面余额的比例	34.93%	27.87%	21.26%	17.65%

注：平均值是指万达信息、华宇软件、熙菱信息、东软集团的应收账款坏账准备占应收账款账面余额比重的算术平均值。由于同行业可比公司 2022 年三季度均未披露应收账款余额及坏账准备金额，故上表的最近一期数据为 2022 年半年报数据。

从上表可以看出，信息发展公司应收账款坏账准备占应收账款账面余额的比例高于同行业可比公司。

综上所述，信息发展公司主要客户信誉较好，各期末坏账准备计提符合公司会计政策，坏账准备计提政策较为谨慎。

二、申报会计师核查程序及意见：

我们实施的核查程序包括但不限于：

1、针对公司营业收入持续下降、最近三年及一期扣非归母净利润持续亏损、相比于 2018 年度最近三年毛利率呈下降趋势的原因，核查程序为：（1）了解信息发展公司的主营业务结构、所在行业政策、市场空间、产品竞争力、成本费用变化趋势等；（2）查阅信息发展公司报告期内审计报告及财务报告，取得营业收入和成本费用的明细表，对主营业务构成、成本费用变化趋势、毛利率变化趋势进行分析；（3）通过查阅信息发展公司公告、对信息发展公司管理层、信息发展公司主要业务条线人员、信息发展公司

的客户等进行访谈、与同行业可比公司对比等方式，了解信息发展公司产品的竞争力；

(4) 登录中国政府网、中国商务部、中国司法部、国家统计局、中国政府采购网、中国产业信息网等网站，查阅相关法律法规及行业政策；(5) 通过 WIND 数据库，同花顺、东方财富网等网站，查阅相关行业的研究报告和可比公司资料，了解信息发展公司所处行业的市场空间和竞争态势。

2、针对政府补助政策的持续性及其对公司经营业绩的影响，核查程序为：(1) 了解信息发展公司的业务构成、业务模式、主要客户类型；(2) 核查政府补助明细，查阅相关补助文件，查阅审计报告、年度报告、非经常性损益明细表；(3) 查阅同行业可比公司其他收益的变动趋势、其他收益对经营业绩的影响，了解信息发展公司政府补助与同行业可比公司是否可比。

3、针对应收账款占营业收入的比重逐年上升的原因及合理性，坏账准备计提是否充分，核查程序为：(1) 了解信息发展公司的主要客户类型、经营情况、信用政策，分析应收账款占营业收入的比重逐年上升的合理性；(2) 了解信息发展公司应收账款、营业收入变动趋势及其原因，分析应收账款占营业收入的比重逐年上升的原因；(3) 获取应收账款回款明细表、分析应收账款账龄情况，分析同行业可比公司应收账款占营业收入的比重；(4) 对 2019-2021 年实施函证程序，并将函证结果与管理层记录的金额进行核对；(5) 查阅审计报告，核查信息发展公司应收账款坏账计提比例、坏账准备计提情况，分析同行业可比公司坏账准备计提比例和计提情况，分析坏账准备计提充分性。

【核查意见】

基于执行的核查程序，在 2022 年 1-9 月的财务数据未经审计的情况下，我们初步认为：

1、结合公司主营业务构成、所在行业政策、市场空间、产品竞争力、成本费用变化趋势等可知：

信息发展公司营业收入下降主要来源于智慧食安和智慧司法两个业务领域，是由于信息发展公司经营策略的调整、司法体系整顿和食品安全追溯监管体系改革等政策影响、新冠疫情导致项目执行受限等多方面原因所致；

相比于 2018 年度，毛利率呈下降趋势是由于市场竞争激烈、疫情导致项目周期延长成本增加等原因所致；

最近三年及一期扣非归母净利润持续亏损是由于从 2019 年开始，受经济整体环境影响致使部分项目招标延期、市场竞争加剧，导致营业成本占营业收入的比重相比于 2018 年度出现较大幅度的增长所致。

信息发展公司营业收入扣除项目的计算方法符合《深圳证券交易所上市公司业务办理指南第12号——营业收入扣除相关事项》中的相关规定。上述营业收入及净利润数据尚未经审计，若信息发展公司2022年度经审计净利润为负，且扣除与主营业务无关的贸易业务以及不具备商业实质的收入后营业收入低于1亿元，公司股票将会被实施退市风险警示。

2、从业务模式、各期政府补助明细构成等情况，以及同行业可比公司情况考虑，信息发展公司报告期内获得政府补助的原因主要系承担了多项国家重点科技攻关项目以及国家级、省市级重点科研项目，受到政府的支持与鼓励。信息发展公司政府补助主要与科研项目挂钩，能否持续获得补助存在不确定性。

信息发展公司报告期内计入其他收益的政府补助变动较大，其中2021年显著高于往年，主要系信息发展公司承担的“核高基项目”相关科研任务完成了任务验收、财务验收，确认其他收益3,048.87万元。报告期内，信息发展公司其他收益占同期利润总额的比例波动较大，其他收益对经营业绩存在重要影响。

3、从主要客户类型、信息发展公司经营情况、信用政策、回款及账龄情况，以及同行业可比公司情况分析，信息发展公司应收账款占营业收入的比重逐年上升主要受应收账款回收周期延长、营业收入持续下降两方面因素的共同影响。

从信息发展公司主要客户类型、应收账款账龄及回款情况、坏账准备计提比例和计提情况，以及与同行业可比公司情况对比分析，信息发展公司坏账准备计提符合公司会计政策，坏账准备计提政策较为谨慎。

问题2、2.本次发行拟募集资金总额不超过70,000万元，其中50,000万元用于北斗自由流建设项目，20,000万元用于补充流动资金。本次募投项目实施主体为发行人持股51%的子公司交信北斗（海南）科技有限公司（以下简称交信海南），公司将向交信海南提供贷款的方式来实施本次募投项目。交信海南成立于2019年12月，2020年度净资产为-202.19万元。北斗自由流建设项目为发行人新业务，总投资额为11.92亿元，除募集资金投入外有6.92亿资金缺口。本次募投项目拟投资硬件设备85,841.90万元，包括北斗+5G/4G融合车载终端80万套；拟投资软件开发人工费用合计8,200.00万元；预计可实现年均营业收入5.19亿元，年均净利润1.72亿元，项目建设第二年即可实现营业收入4.57亿元，净利润1.56亿元。

请发行人补充说明：（1）用通俗易懂的语言说明募投项目的具体内容，包括且不限于技术特点、软硬件构成、市场储备、推广方式等；（2）结合本次募投项目技术先

进性、收费及盈利模式、政策支持及可持续性等，说明项目实施是否具备相应的软硬件基础，是否存在重大不确定性；（3）采购北斗+5G/4G 融合车载终端 80 万套的测算依据，是否存在资产闲置及减值风险；（4）结合交信海南的历史沿革、股权架构、各股东认缴实缴出资情况等，说明以交信海南作为募投项目实施主体的原因及合理性，其他股东是否同比例增资或提供贷款，发行人对交信海南及募集资金的使用能否实现有效控制；（5）结合交信海南的技术特点及先进性、专利储备、核心技术来源、研发能力、技术人员情况等，说明交信海南是否具备募投项目开展所需技术专利的知识产权或使用权，技术储备、人员储备是否充分，是否存在严重依赖控股股东、实际控制人及其控制的企业情形；（6）结合交信海南的资产负债情况、还款计划、还款资金来源等，说明其是否具备偿还本次募投项目借款的能力；是否具备相应能力解决募投项目的资金缺口及相关风险；（7）结合投资项目使用募集资金的具体投入计划，是否属于资本性支出等，说明本次募集资金使用是否符合《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（修订版）》的相关规定；（8）结合软件开发难度、拟聘用开发人员数量等，说明软件开发人工费用的合理性；（9）结合募投项目经营计划、收费模式、车载终端推广方式、行业发展趋势等，说明募投项目效益测算的具体依据，是否具备合理性和谨慎性；（10）量化分析本次募投项目新增折旧对发行人经营业绩的影响。

请发行人补充披露（2）（3）（4）（5）（6）（10）涉及的风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（3）（6）（7）（8）（9）（10）核查并发表明确意见，发行人律师对（4）（5）核查并发表明确意见。

一、针对上述问题（3）（6）（7）（8）（9）（10），信息发展公司的说明（下述募投项目相关数据，主要摘取自可行性研究报告）

（一）、问题小标题（三）采购北斗+5G/4G 融合车载终端 80 万套的测算依据，是否存在资产闲置及减值风险

1、测算依据

（1）非营运市场容量分析

据国家统计局数据，2021 年末全国民用汽车保有量 30,151 万辆，按 ETC 渗透率约为 77.97% 测算，即约 2.35 亿辆车辆安装了 ETC 车载终端。参照当前部分地区和试点工程数据，平均每台安装了北斗自由流终端设备的非营运载客汽车创造增值服务收入约 210 元，假设 2.35 亿辆汽车全部安装北斗自由流终端设备，其增值服务约有 494 亿元市场。

2021年8月，交通运输部发布《关于海南省开展环岛旅游公路创新发展等交通强国建设试点工作的意见》（交规划函[2021]226号），支持海南省力争在里程费征收等方面取得突破性进展，形成一批先进经验和典型成果。在“碳达峰、碳中和”背景下，我国清洁能源汽车保有量日益增加，需积极探索利用自主可控、安全可靠的科技手段实现相关税费收取模式的新路径。交信海南是里程费征收试点单位之一，根据《2020年海南省国民经济和社会发展统计公报》，截至2022年9月末，海南全省汽车保有量约180万辆。参考目前ETC的渗透率，海南省收费车载终端潜在市场约为140万套。

（2）营运车辆市场容量分析

2020年，在我国自主可控的北斗系统建成背景下，交通运输部发布《关于充分发挥全国道路货运车辆公共监管与服务平台作用支撑行业高质量发展的意见》，要求加快货运平台技术升级与数据质量提升，强化货运数据综合应用与货运平台运行保障，努力将平台打造成面向现代化运输服务体系，核心技术自主可控，满足全方位、全天候、精准化监管需求的新一代数字化安全监管平台和行业服务平台，切实提高道路货运数字化服务和监管能力，引领带动道路货运行业安全高效发展，为交通强国建设提供有力支撑，推进车载终端装备升级，北斗车载终端加快升级换代。

按保守5年左右的更新换代期测算，每年营运车辆的车载终端市场规模约为140万套。

根据目标市场营运车辆和非营运车辆数量、初步接触洽谈的意向客户情况，结合公司服务能力情况，本次募投项目拟布置安装融合车载终端80万套，计划在建设期第一年至第五年分别布置安装16万套车载终端。终端的采购将根据下游客户订单及安装进度，结合公司的资金情况分批次有序进行。

（3）终端推广意向

交信海南的部分合作机构已有明确的意向性推广目标，并向交信海南出具了相关声明或确认函，具有明确意向性推广目标的主要文件以及合作推广机构的推广能力分析如下：

序号	合作机构名称	合作机构出具的文件类型	文件主要内容	推广能力分析
1	海南省通信产业服务有限公司	合作协议	海南省通信产业服务有限公司承诺首批合作推广不少于10万服务用户，	（1）海南省通信产业服务有限公司（简称“中通服海南”）系中国电信集团有限公司下属孙公司。 （2）中通服海南的组织架构包括大有营销分公司、物业管理分公司、三沙分公司、海南通信建设有限公司、海南电信规划设计院有限公司、海口海通天网络信息技术服务有限公司。

序号	合作机构名称	合作机构出具的文件类型	文件主要内容	推广能力分析
			2023年全年总量不少于40万服务用户。	<p>其中，大有营销分公司成立于2009年6月，是以电信业务代营、固网终端销售，终端零售与分销、维修业务、服务外包业务为一体的综合性专业公司。</p> <p>(3) 大有营销分公司在海南省内拥有26个大型营业厅，其中海口市14个，其他市县12个，构成了海南省成熟、规范、系统的电信营销网络。</p> <p>(4) 综合来看，中通服海南股东实力强大，在终端推广方面具有丰富的经验、成熟的销售渠道，具备较强的推广能力。</p>
2	中国人寿财产保险股份有限公司海南省分公司	声明	协助交信海南于2023、2024年累计推广15万台终端	<p>(1) 中国人寿财产保险股份有限公司(简称"中国人寿财险")成立于2006年，系中国人寿保险(集团)公司旗下核心成员，注册资本188亿元。</p> <p>(2) 中国人寿财险海南省分公司成立于2011年，全省下辖20家经营机构，基本实现地市、县域机构全覆盖，主要经营机动车辆保险、财产损失保险、工程保险、责任保险、意外伤害保险以及上述业务的再保险业务。</p> <p>(3) 综合来看，中国人寿财险海南省分公司为国内头部保险公司的分支机构，对海南省内基本实现经营机构全覆盖，具备较强的推广能力。</p>
3	中国联合网络通信有限公司海南省分公司	声明	协助交信海南于2023、2024年累计推广25万台终端	<p>(1) 中国联合网络通信集团有限公司于2009年1月6日由原中国网通和原中国联通合并重组而成，注册资本1,048.16亿元。主要经营固定通信业务，移动通信业务，国内、国际通信设施服务业务，数据通信业务，网络接入业务，各类电信增值业务，与通信信息业务相关的系统集成业务等。</p> <p>(2) 中国联合网络通信有限公司海南分公司成立于2001年，在全省19个市县均设立了分公司，建成覆盖全岛的高质量通信、营销、服务网络。</p> <p>(3) 综合来看，中国联合网络通信有限公司海南分公司为国内主要通信运营商的分支机构，在海南省内拥有高质量营销网络，具有较强的推广能力。</p>
4	中国太平洋财产保险股份有限公司	声明	协助交信海南于2023年推广	(1) 中国太平洋财产保险股份有限公司(简称"太平洋产险")成立于2001年，系中国太平洋保险(集团)股份有限公司的专业子公司，注

序号	合作机构名称	合作机构出具的文件类型	文件主要内容	推广能力分析
	限公司海南分公司		80万台终端	<p>册资本 194.7 亿元。</p> <p>(2) 太平洋产险海南分公司正式成立于 2001 年, 在全省设有 17 家分支机构, 拥有近 3,000 员工及业务人员。</p> <p>(3) 综合来看, 太平洋产险海南分公司为国内大型保险公司的分支机构, 在海南省内拥有较多经营机构, 具备较强的推广能力。</p>
5	中国移动通信集团海南公司 (政企客户中心)	确认函	协助交信海南于 2023、2024 年累计推广 30 万台终端	<p>(1) 中国移动通信集团有限公司 (简称“中国移动”) 于 1999 年组建成立, 为全球网络规模最大、客户数量最多、盈利能力和品牌价值领先、市值排名前列的电信运营企业。</p> <p>(2) 中国移动海南公司从业人员超过 2,600 人, 下辖海口、三亚等 18 个市县分公司, 并已建成全省覆盖最广的移动通信精品网络, 市、县、乡镇、行政村覆盖率达到 100%。</p> <p>(3) 综合来看, 中国移动海南公司为国内主要通信运营商的分支机构, 在海南省内拥有众多经营机构和从业人员, 具有较强的推广能力。</p>

2、是否存在资产闲置及减值风险

现有的营运车辆车载终端的推广、安装模式成熟, 公司将根据下游订单情况, 按需向上游终端制造商分批次采购, 一般不会导致资产大规模闲置及减值。但若出现市场不及预期, 可能出现相关终端设备闲置及减值风险。

1) 资产闲置及减值定量分析

假设建设期第一年至第五年分别购买 16 万套车载终端, 建设期第一年至第五年车载终端新增的账面金额均为 13,521.77 万元。若相关终端设备发生闲置, 由此产生的减值损失对信息发展公司经营业绩的影响情况如下表:

单位: 万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
终端设备减值	0.00	2,704.35	5,408.71	8,113.06	10,817.42
其中: 第 1 年购置终端设备的减值额	0.00	2,704.35	2,704.35	2,704.35	2,704.35
第 2 年购置终端设备	0.00	0.00	2,704.35	2,704.35	2,704.35

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
的减值额					
第 3 年购置终端设备的减值额	0.00	0.00	0.00	2,704.35	2,704.35
第 4 年购置终端设备的减值额	0.00	0.00	0.00	0.00	2,704.35
第 5 年购置终端设备的减值额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
公司当前营业收入	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46
终端设备减值占当前营业收入的比例	0.00%	4.96%	9.93%	14.89%	19.86%
公司当前净利润	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13
终端设备减值占当前净利润的比例	0.00%	-28.37%	-56.75%	-85.12%	-113.50%

(续表)

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
终端设备减值	13,521.77	10,817.42	8,113.06	5,408.71	2,704.35
其中：第 1 年购置终端设备的减值额	2,704.35	0.00	0.00	0.00	0.00
第 2 年购置终端设备的减值额	2,704.35	2,704.35	0.00	0.00	0.00
第 3 年购置终端设备的减值额	2,704.35	2,704.35	2,704.35	0.00	0.00
第 4 年购置终端设备的减值额	2,704.35	2,704.35	2,704.35	2,704.35	0.00
第 5 年购置终端设备的减值额	2,704.35	2,704.35	2,704.35	2,704.35	2,704.35
公司当前营业收入	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46
终端设备减值占当前营业收入的比例	24.82%	19.86%	14.89%	9.93%	4.96%
公司当前净利润	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13
终端设备减值占当前净利润的比例	-141.87%	-113.50%	-85.12%	-56.75%	-28.37%

注 1：假定当年购买的终端设备，从下一年开始的五年内计提减值准备，每年减值 20%，五年后账面价值减值至零。

注 2：公司当前营业收入、当前净利润按 2019 年至 2021 年的平均值计算，未考虑公司现有业务的收入增长和净利润增长。

如上表所示，若本次募投项目购买的终端设备发生闲置，将在项目测算期第 2 年至第 10 年产生减值损失，对信息发展公司经营业绩产生不利影响。测算期第 2 年至第 10 年的减值损失金额区间为 2,704.35 万元至 13,521.77 万元，占当前营业收入的比例区间为 4.96%至 24.82%，占当前净利润的比例区间为-141.87%至-28.37%。

2) 资产闲置及减值是否可能产生退市风险

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》，上市公司出现下列情形之一的，深交所对其股票交易实施退市风险警示：

“（一）最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于 1 亿元，或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于 1 亿元；

（二）最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值；

（三）最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告；

（四）中国证监会行政处罚决定表明公司已披露的最近一个会计年度财务报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致该年度相关财务指标实际已触及本款第一项、第二项情形；

（五）本所认定的其他情形。”

首先，最近三年信息发展公司经审计的营业收入分别为 64,019.83 万元、57,199.85 万元和 42,188.70 万元，且最近三年营业收入均为主营业务收入，始终高于 1 亿元；其次，最近三年信息发展公司经审计的净资产分别为 36,284.97 万元、29,437.59 万元和 21,776.11 万元，考虑到实施本次募投项目形成的资产及其产生的收益，资产闲置及减值导致信息发展公司净资产为负的风险较小；再次，最近三年信息发展公司不存在被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告的情形。最后，报告期内信息发展公司不存在被中国证监会行政处罚情形。综合前述情况，预计本次募投项目资产闲置及减值导致信息发展公司被退市的风险较小。

此外，根据信息发展公司股票的累计成交量、收盘价、收盘市值、股东人数、信息披露及合法合规运行等情况，信息发展公司也不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年12月修订）》规定的交易类强制退市、规范类强制退市、重大违法强制退市等情况。

（二）问题小标题（六）结合交信海南的资产负债情况、还款计划、还款资金来源等，说明其是否具备偿还本次募投项目借款的能力；是否具备相应能力解决募投项目的资金缺口及相关风险；

1、交信海南资产负债情况及资金缺口解决措施

截止2022年9月30日，交信海南资产负债、货币资金状况（未经审计）如下：

单位：万元

科目	2022年9月30日
总资产	20,626.53
货币资金	1,209.93
银行借款	-
总负债	2,710.30
净资产	17,916.23

截至2022年本回复报告出具日，交信海南增资待缴货币资金**6,530**万元。

本次募投项目总投资**119,187.16**万元，拟投入募集资金**50,000**万元，资金不足部分拟通过自有资金和借款的方式解决。

（1）信息发展公司是中国交通通信信息中心下属单位唯一实控上市公司。本次募投项目的实施主体交信海南公司由中国交通通信信息中心牵头设立，具备参与交通信息化国家重大项目，获取行业资源支持的优势，未来具有较强的经营能力。除本次募投项目业务外，交信海南还经营车联网、智慧交通领域的其他业务，2022年签约的车联网及智慧交通业务合同金额超过1亿元，交信海南其他业务板块产生的收入也将为解决本次募投资金缺口、偿还本次借款提供保障。

(2) 交信海南注册资本 20,410 万元，信息发展公司缴足认缴注册资本后，交信海南具有较强的资金实力和业务经营能力。同时，目前交信海南资产负债率较低，债务资金压力不大。

(3) 信息发展公司在北斗领域拥有一支经验丰富的技术团队，拥有多名交通信息化专家，在交通行业信息化、智慧公路、智慧城市领域具有丰富的技术经验和技術沉淀。本次募投项目软件部分通过自有资金、自有技术人员完成，目前北斗自由流大数据云平台已建成，里程费相关平台正在开展规模性能测试，能够为终端提供强大的后台支持。目前，发行人已经根据自有资金状况开始终端的市场化推广。

2、还款资金来源以及还款计划和测算

本次募投项目贷款还款资金来源主要为项目产生的收入以及现金流。本次募投项目收费模式参考现有 ETC 收费模式，即与银行、保险公司、政府部门合作，向上述机构收取服务费或者终端销售费用等，不面向终端用户收费。终端设备采购数量是根据银行、保险公司等机构需求量确定，且银行、保险公司等机构支付服务费或终端采购费用账期较短，因此本募投项目终端设备采购费用占用时间较短，交信海南能及时收取服务费或者终端销售费用，为偿还上市公司借款提供了保障。

根据信息发展公司同交信海南签订的《委托贷款意向协议》，信息发展公司通过委托贷款提供 5 亿元资金给控股子公司实施募投项目，贷款利率参照全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）。募投项目实施完成后，信息发展公司将收回贷款本金并收取利息。此外，信息发展公司按持股比例享有募集资金投入使用后产生的净利润。本次募投项目建设期仅逐年偿还借款利息，项目建设完成后二年内归还全部募投项目借款本金。现根据以下假设条件进行本息偿还金额测算：

(1) 5 亿元借款在项目 5 年建设期内分五笔投入到交信海南，每年各投入 1 亿元；

(2) 根据 2022 年 9 月 20 日中国人民银行公布的 5 年期全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR）4.30% 测算借款利息；

(3) 交信海南第 T+1、T+2、T+3、T+4、T+5 年不偿还本金，只偿还利息；第 T+6、T+7 年分别偿还 2 亿元、3 亿元本金和当期利息。

本次借款本息偿还测算如下：

单位：万元

项目	T 年	T+1 年	T+2 年	T+3 年
借入本金	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
偿还利息	0.00	430.00	860.00	1,290.00
偿还本金	0.00	0.00	0.00	0.00
还款总额	0.00	430.00	860.00	1,290.00
剩余本金	10,000.00	20,000.00	30,000.00	40,000.00

续表

项目	T+4 年	T+5 年	T+6 年	T+7 年
借入本金	10,000.00	0.00	0.00	0.00
偿还利息	1,720.00	2,150.00	2,150.00	1,290.00
偿还本金	0.00	0.00	20,000.00	30,000.00
还款总额	1,720.00	2,150.00	22,150.00	31,290.00
剩余本金	50,000.00	50,000.00	30,000.00	0.00

注：借款和还款计划可能会根据项目建设进度、资金需求等因素调整，借款利率会根据 LPR 动态调整。

根据测算，本次募投项目开始实施后 7 年内，交信海南每年需向上市公司偿还的利息以及本金分别为 430.00 万元、860.00 万元、1,290.00 万元、1,720.00 万元、2,150.00 万元、22,150.00 万元和 31,290.00 万元。本次募投项目实施后，从第 2 年起产生经营性现金流入，从第 4 年起项目所得税后净现金流量为正。因此交信海南具备偿还本次借款的能力。但若出现募投项目无法按照计划完成建造和投入运营，或投入运营后未能实现预期收益，以及出现其他原因导致募投项目未能实现预期的现金流，都将会对交信海南向信息发展公司偿还借款本息造成不利影响。

信息发展公司会根据项目实际建设和运营状况，合理调配项目建设资金投入进度以及还款计划，通过加强募投项目运营管理和资金管理等方式提高资金使用效率，降低募投项目资金周转风险和募投项目实施主体还款风险。

上述募集资金投入方式和还款方式参照苏州天华超净科技股份有限公司（证券简称：天华超净，证券代码：300390.SZ）再融资项目。天华超净于2021年3月取得证监会出具的《关于同意苏州天华超净科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]793号），募集资金7.80亿元，募集资金用于电池级氢氧化锂二期建设项目。该募投项目实施主体为天华超净控股子公司宜宾市天宜锂业科创有限公司（天华超净持股68%），天华超净通过向募投项目实施主体提供借款方式实施本次募投项目，借款利率为同期LPR，子公司其他股东未同比例提供借款。借款本金7.8亿元于T年一次性投入，募投项目实施主体在T+1年、T+2年不偿还本金，只偿还利息；第T+3至T+10年等额偿还本金及当期利息。

3、北斗自由流建设项目资金测算

公司对募投项目进行了详细测算，在不考虑项目融资现金流情况下，北斗自由流建设项目现金流具体测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年
1	现金流入	0.00	20,264.00	30,916.80	41,453.35	47,055.96
1.1	营业收入	0.00	20,264.00	30,916.80	41,453.35	47,055.96
1.3	回收长期资产余值	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	回收流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	现金流出（税前）	29,628.90	41,537.54	33,264.90	36,490.15	39,433.46
2.1	建设投资	25,372.90	32,178.66	20,545.20	20,545.20	20,545.20
2.2	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	经营成本	4,256.00	9,358.87	12,719.70	15,944.95	18,888.27
2.4	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.5	维持运营资金投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税前现金流量	-29,628.90	-21,273.54	-2,348.10	4,963.20	7,622.50
4	累计所得税前现金流量	-29,628.90	-50,902.44	-53,250.53	-48,287.34	-40,664.84
5	调整所得税	0.00	1,413.29	1,998.43	3,150.16	3,138.90

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
6	所得税后净现金流量	-29,628.90	-22,686.83	-4,346.53	1,813.03	4,483.60
7	累计所得税后净现金流量	-29,628.90	-52,315.73	-56,662.25	-54,849.22	-50,365.62

(续表)

序号	项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	57,737.44	52,927.38	53,142.77	53,387.02	60,701.17
1.1	营业收入	57,737.44	52,927.38	53,142.77	53,387.02	53,664.00
1.3	回收长期资产余 值	0.00	0.00	0.00	0.00	7,037.17
1.4	回收流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	现金流出 (税前)	22,104.10	22,015.39	22,108.05	22,450.64	22,548.70
2.1	建设投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	经营成本	22,104.10	22,015.39	22,090.56	22,175.81	22,272.47
2.4	税金及附加	0.00	0.00	17.49	274.83	276.23
2.5	维持运营资金投 资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税前现金流 量	35,633.34	30,911.99	31,034.72	30,936.38	38,152.47
4	累计所得税前现 金流量	-5,031.50	25,880.49	56,915.21	87,851.59	126,004.06
5	调整所得税	4,329.22	4,176.09	5,233.97	5,885.47	6,606.29
6	所得税后净现金 流量	31,304.12	26,735.90	25,800.75	25,050.91	31,546.18
7	累计所得税后净 现金流量	-19,061.51	7,674.39	33,475.14	58,526.05	90,072.23

本次募集资金投入的主要方向是车载终端，车载终端安装市场需求确定性较大，推广模式成熟，回款较快，项目回收的现金流可以滚动投入。由上表可见，项目具备良好的现金流。

在募投项目的建设运营期，不考虑募集资金投入的情况下，只有募投项目实施的第1年、第2年和第3年所得税后现金流量为负，分别为-29,628.90万元、-22,686.83万元和-4,346.53万元，如果考虑募集资金投入（50,000万元）、待缴增资注册资本陆续到位的情况下，募集资金投资项目流动资金缺口不大，公司可以通过自有资金和借款的方式解决。但若本次发行股票募集资金规模不及预期，或公司从银行等其他渠道融资受限，则公司存在一定的募投项目资金缺口风险。

（三）问题小标题（七）结合投资项目使用募集资金的具体投入计划，是否属于资本性支出等，说明本次募集资金使用是否符合《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（修订版）》的相关规定；

本次发行拟投入 50,000 万元用于“北斗自由流建设项目”的硬件设备购置及安装支出。本次发行补充流动资金规模为 20,000 万元，募集资金用于补充流动资金的比例不超过募集资金总额 70,000 万元的 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（修订版）》的相关规定。

本次发行拟投入 50,000 万元用于“北斗自由流建设项目”的终端购置及安装支出。具体支出情况如下：

单位：万元

投资内容		投资金额	拟投入募集资金
建设 投资 费用	建设工程费用	6,568.31	-
	终端购置及安装费用	68,000.00	50,000.00
	其他设备购置及安装费	23,433.90	
	应用软件开发费用	8,200.00	-
	数据工程费用	335.00	-
	安装工程（集成）费	6,974.37	-
	预备费（5%）	5,675.58	-
项目合计投资		119,187.16	50,000.00

设备购置及安装费明细如下：

单位：万元

投资内容	投资金额	数量	募集资金投入
终端购置及安装	68,000.00	80 万套	50,000.00
其中：募集资金投入部分	50,000.00	约 59 万套	50,000.00
其余部分	18,000.00	约 21 万套	0
其他配套设备	23,433.90		0
合计	91,433.90		50,000.00

终端投资金额测算说明：普通车辆车载终端采购成本约 350-400 元/套，加安装费用按均价 500 元/套测算，营运车辆终端购置及安装按均价 1,200 元/套测算，总体平均单价为 850 元/套，80 万套总价为 68,000 万元。

（四）问题小标题（八）结合软件开发难度、拟聘用开发人员数量等，说明软件开发人工费用的合理性；

北斗自由流建设项目中软件开发支出主要用于“里程费管理平台”、“北斗终端发行平台”、“稽查系统”、“运维监控系统”、“综合信息服务系统”、“客服中心系统”六大系统的软件。目前已经做了大量的前期准备工作，拟在终端布置后开发并投入使用，具体聘用开发人员数量，将根据前期准备工作情况、项目进展、现有技术开发人员工作饱和度，结合项目实施进度需要进行人员聘用或者外包。人工费用根据软件开发难度、所需工作量、人工工资水平等合理测算。

具体测算过程如下：

序号	软件系统名称	所需人工量（月）					人均工资 （万元/月）	人工费 （万元）
		需求 分析 和 建模	程序 开发	软件 测试	安装 集成	合计		
（一）	里程费管理平台							3,742.00
1	空间数据管理	100.80	84.00	84.00	67.20	336.00	2	672.00
1.1	路网管理	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
1.2	消息接收	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
1.3	消息解析	15.00	12.50	12.50	10.00	50.00	2	100.00
1.4	位置转换	27.00	22.50	22.50	18.00	90.00	2	180.00

序号	软件系统名称	所需人工量（月）					人均工资 （万元/月）	人工费 （万元）
		需求 分析 和 建模	程序 开发	软件 测试	安装 集成	合计		
1.5	地图管理	16.80	14.00	14.00	11.20	56.00	2	112.00
2	收费道路里程计算	135.00	112.50	112.50	90.00	450.00	2	900.00
2.1	行驶里程计算	48.00	40.00	40.00	32.00	160.00	2	320.00
2.2	里程计算管理	45.00	37.50	37.50	30.00	150.00	2	300.00
2.3	车辆行驶轨迹跟踪	42.00	35.00	35.00	28.00	140.00	2	280.00
3	用户支付缴费管理系统	75.00	62.50	62.50	50.00	250.00	2	500.00
3.1	支付对账单管理	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
3.2	支付交易管理	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
3.3	支付通道管理	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
3.4	支付方式管理	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
3.5	支付安全管理	15.00	12.50	12.50	10.00	50.00	2	100.00
4	清分/结算系统	67.50	56.30	56.20	45.00	225.00	2	450.00
4.1	清分业务管理	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
4.2	结算业务管理	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
4.3	对账业务管理	16.50	13.80	13.70	11.00	55.00	2	110.00
4.4	清分结算追缴管理	15.00	12.50	12.50	10.00	50.00	2	100.00
5	发票管理系统	66.00	55.00	55.00	44.00	220.00	2	440.00
5.1	电子发票受理服务	15.00	12.50	12.50	10.00	50.00	2	100.00
5.2	电子发票数据处理	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
5.3	电子发票开票管理	9.00	7.50	7.50	6.00	30.00	2	60.00
5.4	电子发票统计查询	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
5.5	发票监测管理	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
6	数据统计分析	117.00	97.50	97.50	78.00	390.00	2	780.00
6.1	里程费数据分析	21.00	17.50	17.50	14.00	70.00	2	140.00
6.2	用户状态统计分析	21.00	17.50	17.50	14.00	70.00	2	140.00
6.3	收费信息统计分析	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
6.4	交通量数据统计分析	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00

序号	软件系统名称	所需人工量（月）					人均工资 （万元/月）	人工费 （万元）
		需求 分析 和 建模	程序 开发	软件 测试	安装 集成	合计		
6.5	特情数据统计分析	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
6.6	车辆轨迹数据分析	21.00	17.50	17.50	14.00	70.00	2	140.00
(二)	北斗终端发行平台							476.00
1	基本信息管理	9.60	8.00	8.00	6.40	32.00	2	64.00
2	终端注册管理	10.20	8.50	8.50	6.80	34.00	2	68.00
3	终端库存管理	10.20	8.50	8.50	6.80	34.00	2	68.00
4	终端审核系统	10.80	9.00	9.00	7.20	36.00	2	72.00
5	终端工单推送及统计	10.20	8.50	8.50	6.80	34.00	2	68.00
6	终端运行监测	10.80	9.00	9.00	7.20	36.00	2	72.00
7	知识库管理	9.60	8.00	8.00	6.40	32.00	2	64.00
(三)	稽查系统							1,090.00
1	违规车辆稽核	39.00	32.60	32.40	26.00	130.00	2	260.00
1.1	图像稽查	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
1.2	大数据稽查	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
1.3	人工稽查	7.50	6.30	6.20	5.00	25.00	2	50.00
1.4	证据链生成	7.50	6.30	6.20	5.00	25.00	2	50.00
2	人员行为稽核管理	28.50	23.80	23.70	19.00	95.00	2	190.00
2.1	计费稽核	9.60	8.00	8.00	6.40	32.00	2	64.00
2.2	员工稽核	11.40	9.50	9.50	7.60	38.00	2	76.00
2.3	终端稽核	7.50	6.30	6.20	5.00	25.00	2	50.00
3	灰黑名单生成	21.00	17.50	17.50	14.00	70.00	2	140.00
4	稽查设备监控	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
5	费用追缴管理	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
6	移动稽查管理	27.00	22.50	22.50	18.00	90.00	2	180.00
(四)	运维监控系统							680.00
1	设备性能监控	21.00	17.50	17.50	14.00	70.00	2	140.00
2	系统性能监控	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
3	远程查看巡检	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00

序号	软件系统名称	所需人工量（月）					人均工资 （万元/月）	人工费 （万元）
		需求 分析 和 建模	程序 开发	软件 测试	安装 集成	合计		
4	数据运行监控	21.00	17.50	17.50	14.00	70.00	2	140.00
5	舆情预警与监测	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
(五)	综合信息服务系统							1,312.00
1	公众服务应用	154.80	129.00	129.00	103.20	516.00	2	1,032.00
1.1	停车场服务	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
1.2	违停发现	15.00	12.50	12.50	10.00	50.00	2	100.00
1.3	智慧充电桩服务	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
1.4	道路应急救援	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
1.5	出现信息服务	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
1.6	账单查询	9.00	7.50	7.50	6.00	30.00	2	60.00
1.7	发票管理系统	9.00	7.50	7.50	6.00	30.00	2	60.00
1.8	终端安装在线预约	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
1.9	网点查询	9.00	7.50	7.50	6.00	30.00	2	60.00
1.10	出现导航	12.00	10.00	10.00	8.00	40.00	2	80.00
1.11	用户管理	4.80	4.00	4.00	3.20	16.00	2	32.00
2	公众服务微信程序	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
2.1	账单管理	9.00	7.50	7.50	6.00	30.00	2	60.00
2.2	发票管理系统	4.80	4.00	4.00	3.20	16.00	2	32.00
2.3	出行信息发布	5.40	4.50	4.50	3.60	18.00	2	36.00
2.4	在线预约	4.80	4.00	4.00	3.20	16.00	2	32.00
3	投资决策分析	18.00	15.00	15.00	12.00	60	2	120.00
六)	客服中心系统							900.00
1	电话管理	18.00	15.00	15.00	12.00	60.00	2	120.00
2	客服管理	16.50	13.80	13.70	11.00	55.00	2	110.00
3	坐席和网点管理	24.00	20.00	20.00	16.00	80.00	2	160.00
4	工单和调度管理	22.50	18.80	18.70	15.00	75.00	2	150.00
5	投诉记录和质检管理	27.00	22.50	22.50	18.00	90.00	2	180.00
6	综合分析	27.00	22.50	22.50	18.00	90.00	2	180.00

序号	软件系统名称	所需人工量（月）					人均工资 （万元/月）	人工费 （万元）
		需求 分析 和 建模	程序 开发	软件 测试	安装 集成	合计		
	合计							8,200.00

上述人工费用的测算，是根据软件开发所需要投入的工作量测算，包括自主研发和外包研发，具备合理性。

（五）问题小标题（九）结合募投项目经营计划、收费模式、车载终端推广方式、行业发展趋势等，说明募投项目效益测算的具体依据，是否具备合理性和谨慎性

1、经营计划、收费模式

本项目以公路里程费改革试点和大力发展智慧交通，及营运车载终端从北斗二号向北斗三号的升级换代为契机，布置安装北斗融合车载终端，并建设北斗自由流大数据云平台，依托北斗自由流平台的技术和海量的交通大数据，开展城市交通管理和公众出行等数据运营服务。

主要的商业模式及收费场景如下：

序号	客户类型	商业模式及收费场景
1	银行	与现有的 ETC 商业模式和收费场景相似，银行通过绑定 ETC 渠道，实现客户价值的深度挖掘和金融业务的交叉营销，提供支付结算服务，收取手续费，获取资金沉淀利息等收益。信息发展公司作为终端技术服务方与银行合作，收取服务费或者终端销售费用等
2	保险	为保险公司及其承保客户提供保险风控服务，通过车载终端收集的信息，利用人工智能、大数据等技术对营运车辆车况、驾驶行为进行监督，加强运输公司、物流车队安全管理，降低车辆事故发生率，从而帮助保险公司降低保险赔付率。 还可以提供保险引流、保险辅助理赔、UBI 车险等服务。
3	政府部门	为交通、公安、工信、应急管理等部门提供路网运行、精准布控、车路协同、应急调动等智慧交通运用提供技术服务，提高政府部门运行效率，收取技术服务费
4	政府部门、公路企业、停车场等	帮助客户对车辆收取道路使用费、通行费、停车费等。信息发展公司获取技术服务和支付结算服务费

2、车载终端推广方式、行业发展趋势

根据交通运输部发布的《2020年全国收费公路统计公报》数据显示，我国收费公路在里程公里数、建设投资规模均呈现上升趋势，通行费收入有所下降，主要是由于为做好新冠肺炎疫情防控工作、多次小型客车免费通行政策。这都为我国未来里程费收费方式改革创造了良好的市场基础。具体如下：

(1)在收费公路里程数方面，2020年末，全国公路通车总里程达到519.81万公里；全国收费公路里程17.92万公里，占公路总里程519.81万公里的3.45%，同比净增加8,149公里，在收费公路里程中，高速公路15.29万公里，一级公路1.74万公里，二级公路0.79万公里，独立桥梁及隧道1,068公里，占比分别为85.3%、9.7%、4.4%和0.6%。

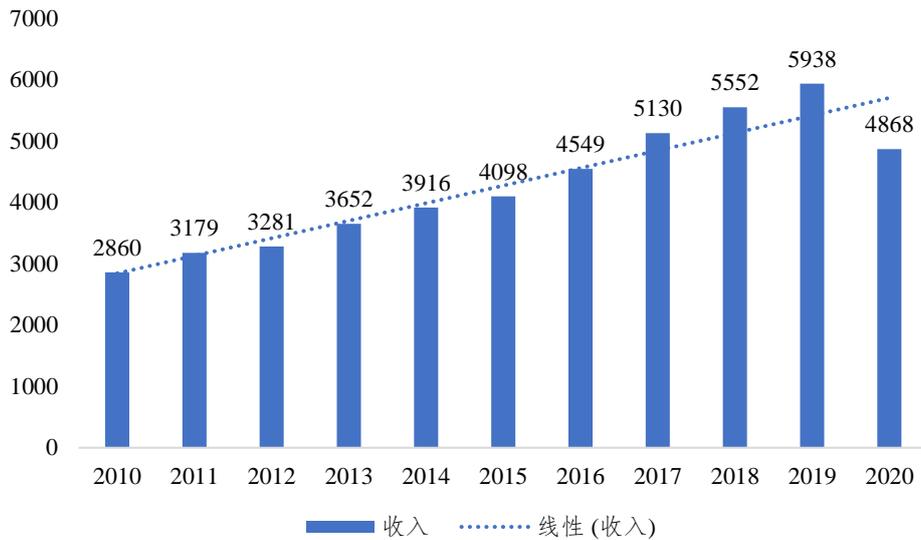
(2)在建设投资方面，2020年末，全国收费公路累计建设投资总额108,075.1亿元，比上年末净增12,979.0亿元，增长13.6%。

(3)在通行费收入方面，2020年度，全国收费公路车辆通行费总收入4,868.2亿元；其中，高速公路4,566.2亿元，一级公路85.0亿元，二级公路22.0亿元，独立桥梁及隧道194.8亿元，占比分别为93.8%、1.7%、0.5%和4.0%。

全国收费公路车辆通行费总收入比上年净减1,069.7亿元，下降18.0%；其中，高速公路净减984.8亿元，一级公路净减29.1亿元，二级公路净减19.1亿元，独立桥梁及隧道净增36.7亿元^[2]。主要原因是为做好新冠肺炎疫情防控工作，两次延长春节假期小型客车免费通行政策，共免收通行费19.8亿元，2020年2月17日至5月5日期间又免收车辆通行费1,593亿元。

² 交通运输部《2020年全国收费公路统计公报》：
www.gov.cn/xinwen/2021-10/28/content_5647282.htm

图表：全国收费公路通行费收入规模（亿元）



目前我国公路收费的对象主要是以高速公路为主，根据《2020年全国收费公路统计公报》数据来看，高速公路占比85.3%，因此高速公路收费技术的发展代表了我国当前公路收费技术的现状。随着我国高速公路建设突飞猛进，我国高速公路收费系统经历了从功能单一到功能多样，从机械手动到人工智能的过程；收费方式从单一的人工收费逐步发展到半自动收费、计重收费、联网收费、电子收费等。

各种收费方式的比较

收费方式	收费对象	等待延误	投资成本	运营成本
人工收费	客车、货车	高	低	高
半自动收费	客车、货车	较低	较高	较高
电子联网收费	客车、货车	低	高	低
计重收费	货车	高	较低	较高

在国家交通运输部支持下，我国高速公路向智慧高速公路稳步迈进。当前，我国智慧高速公路建设正处于初级层次。高速公路收费技术也继续朝着数字化、网络化及智能化的方向发展。2019年5月，国务院办公厅印发《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》，自此直接推进了收费公路进一步的改革，使得ETC自由流收费模式作为我国主流的收费模式，大幅提升了车辆通行效率。

现行的ETC收费模式发展历程情况如下：

时间	发展情况
2008-2009年	2008年，GB/T20851电子收费专用短程通信国家标准出台。到2009年末，中国

时间	发展情况
	ETC 车道达 1,810 条，全国 ETC 用户超过 68 万。
2012-2014 年	2012 年，累计开通 ETC 车道超 4,500 条，ETC 用户数量突破 510 万。至 2014 年年底，全国共有 29 个省市建成 ETC 专用车道 9,970 条，ETC 用户数超 1,300 万。
2015 年	2015 年 9 月，广西、黑龙江、内蒙古、新疆四地高速公路电子不停车收费入网开通，全国 ETC 实现联网。
2016 年	2016 年 9 月，ETC 联网区域合计建成 ETC 专用车道达 13291 条，ETC 用户数将近 4,000 万，日均交易量 800 万笔，占高速公路通行量的 28.7%。
2019 年	2019 年 5 月 16 日，国务院办公厅关于印发《深化收费公路制度改革取消高速公路省界收费站实施方案》的通知（国办发〔2019〕23 号），要求深化收费公路制度改革，提高综合交通运输网络效率，降低物流成本。
2020 年	据交通部数据，截至 2020 年 10 月，全国高速公路 ETC 使用率超过 65.98%，其中，客车 ETC 使用率超过 70%，货车 ETC 使用率超过 53%。ETC 用户超过 1.58 亿。

车载终端推广、发行、管理已有现有车载终端、ETC 推广成熟模式可以借鉴参考。

在未来，高速公路会朝着智慧高速公路继续迈进，收费技术会与北斗、5G、大数据、云计算、物联网、区块链等新型技术融合，为收费技术提供新的技术思路，不借助高速公路沿途上的任何物理意义上的收费建筑及设施，更好地实现车辆在高速公路上自由流收费，真正实现全程“无感通行”。

3、基于卫星收费技术的发展

基于卫星定位的收费技术，将能更好的满足智慧交通发展需要，大幅降低收费设施建设费用、运营及人工成本，提升公路网通行效率，降低出行成本，促进物流成本的降低。

在国内，网约车都是采用卫星定位收费的方式进行计费、结算。据交通部全国网约车监管信息交互平台统计，截至 2022 年 1 月 31 日，全国共有 260 家网约车平台公司取得网约车平台经营许可，环比增加 2 家；各地共发放网约车驾驶员证 398.8 万本、车辆运输证 158.3 万本。全国网约车监管信息交互平台 1 月份共收到订单信息 70,420.3 万单，环比上升 5.3%。网约车卫星定位收费方式的应用，证明了车载终端卫星定位收费方式能满足大用户量、高并发、高可靠的公路收费应用场景。

4、海南里程费收费模式改革试点

目前海南省公路不设置卡站收费，全省通过在汽油销售环节价外征收、柴油车辆按吨位定额征收机动车辆通行附加费。随着全省清洁能源汽车保有量与日俱增，燃油车辆逐年减少，通行附加费的总量降低，导致公路养路费的来源减少，公路建设和养护领域的资金缺口日益增加。

北斗自由流收费技术应用里程费改革，基于“用路者付费”原则，在较小的基础设施建设投入下，按照车辆实际行驶里程采用不同道路功能与等级、车辆类型与排放水平的差异化费率，精确计量支付的道路使用费用，属于重大制度集成创新，目前已列为《海南省政府制度创新项目库》的 A 级事项。

信息发展公司将在公路里程费改革试点总结的基础上，为全国全面推进公路收费模式改革提供范例。北斗自由流收费模式未来有望全国复制推广，实现全国道路开放式、自由流收费。

5、募投项目收益具体测算过程

本项目实施后，稳定运营期内，可实现年均营业收入 **4.11** 亿元，年均净利润 **1.05** 亿元，项目预期效益良好。效益测算假设条件、计算基础及计算过程如下：

(1) 计算期

本项目测算期为 10 年。募集资金到账当年为**第 1 年**，其中**第 1 年至第 5 年**为建设期，**第 1 年至第 10 年**为效益测算期。

(2) 基准收益率

本项目财务基准收益率确定为 10%。

(3) 营业收入假设

本次项目建成后，营业收入主要为数据平台运营相关收入。如无特殊说明，下述营业收入均不含税。

(4) 成本费用假设

总成本费用包括营业成本、管理费用、销售费用、研发费用。不考虑财务费用。

(5) 具体测算过程

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
营业收入	0.00	20,264.00	30,916.80	41,453.35	47,055.96
税金及附加	-	-	-	-	-
总成本费用	4,256.00	14,610.84	22,923.08	28,852.69	34,500.36
利润总额	-4,256.00	5,653.16	7,993.72	12,600.66	12,555.60
应纳税所得额	-4,256.00	5,653.16	7,993.72	12,600.66	12,555.60
所得税	-1,064.00	1,413.29	1,998.43	3,150.16	3,138.90
净利润	-3,192.00	4,239.87	5,995.29	9,450.49	9,416.70

(续表)

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
营业收入	57,737.44	52,927.38	53,142.77	53,387.02	53,664.00
税金及附加	-	-	17.49	274.83	276.23
总成本费用	40,420.55	36,223.03	32,189.40	29,570.29	26,962.60
利润总额	17,316.89	16,704.35	20,935.88	23,541.90	26,425.17
应纳税所得额	17,316.89	16,704.35	20,935.88	23,541.90	26,425.17
所得税	4,329.22	4,176.09	5,233.97	5,885.47	6,606.29
净利润	12,987.67	12,528.26	15,701.91	17,656.42	19,818.88

具体测算分析如下：

序号	项目	运营期内 年均收入 (万元)	运营期内每台 终端年均收入 (元)	测算分析	与同行业公司对比分析
1	保险服务收入	28,000.00	350.00，按营运车辆平均每年1,000元/车测算收入。非营运车辆不测算风控服务费。总体单套终端在测算期内保险服务年均创收为350元。	<p>1、测算分析</p> <p>(1) 保险引流和 UBI 服务预计每年创收共 0-300 元/车；</p> <p>(2) 风控服务方面，假设本次募投项目车载终端在营运车辆和非营运车辆安装比例为 1:1，其中，营运车辆每年风控服务创收为 1,000-1,400 元/车，非营运车辆不测算风控服务费，则本次募投项目每年风控服务创收为 500-700 元/车；(3) 险后辅助理赔服务不测算收入。</p> <p>经上述测算，本次募投项目平均每年保险服务费收入合计为 500-1,000 元/车，基于谨慎原则，本次募投按平均每年 500 元/车测算收入。单套终端在测算期内保险服务年均创收为 350 元。</p> <p>2、相关协议</p>	<p>1、锐明技术(002970)：成立于 2002 年，根据其 2021 年报披露，针对海外货运场景和保险出资的“风险共担、成果共享”场景，锐明技术开发的货运小型化智能视频产品和视频云平台，获得了海外用户的普遍认可，相关产品及解决方案已批量应用到全球多个头部物流公司的安全运营项目中，帮助运营车队在减损、降赔等方面取得了比较显著的作用。2021 年其货运车辆领域实现销售收入 6.36 亿元；</p> <p>2、丰图科技(深圳)有限公司(以下简称“丰图科技”)，成立于 2018 年，股东为广东丰行智图科技有限公司(持股 100%)，广东丰行智图科技有限公司大股东为深圳明德控股发展有限公司(持股 58.86%)，深圳明德控股发展有限公司大股东为王卫(持股 99.9%)，王卫是顺丰控股股份有限公司(证券代码：002352.SZ)实际控制人。其纳入风控管理的顺丰自营车赔付率降低 29.75%。深圳市车米云图科技有限</p>

序号	项目	运营期内 年均收入 (万元)	运营期内每台 终端年均收入 (元)	测算分析	与同行业公司对比分析
				<p>与中国太平洋财产保险股份有限公司海南分公司签订《战略合作框架协议》，推进 UBI 车险在海南省落地应用，联合开展 2-3 万台小规模车辆模拟验证工作，共同推进相关政策、市场、平台、北斗车载终端及工作流程的实践验证与评估工作，为后续全面推广打下坚实基础。构建传统车险风控数据查询平台，提供传统车险投保用户风险评估的大数据支撑。支撑乙方进行精准车辆保险理赔。</p>	<p>公司：成立于 2014 年，开发的为车辆提供风控服务的系统已经应用于市场，降低赔付率效果显著。丰图科技和车米云图等公司开发的为车辆提供风控服务的车载终端和系统已经应用于市场。从保险公司收取的营运车辆风控服务费，每车每年收入可达 1,000-1,400 元；</p> <p>3、北京中交兴路信息科技有限公司（以下简称“中交兴路”）主要股东包括北京千方集团有限公司（持股 33.81%）和上海云鑫创业投资有限公司（持股 13.47%），其中上海云鑫创业投资有限公司为蚂蚁科技集团股份有限公司全资子公司。其保险风控服务，截至 2021 年底已服务于人保财险、平安财险、太平洋财险、国寿财险、大地财险等 30 余家 保险公司；</p> <p>4、通行宝 2021 年保险代理业务收入 625.82 万元。北斗自由流车载终端比 ETC 设备具有更丰富的服务应用场景，本次募投项目主要应用于重点营运车辆的风控服务和 UBI 保险。</p>

序号	项目	运营期内 年均收入 (万元)	运营期内每台 终端年均收入 (元)	测算分析	与同行业公司对比分析
2	银行购买(补贴)终端、平台服务	3,400.00	42.50	<p>1、根据与银行的意向协议，普通终端补贴价格水平约为 200 元/套，根据与农业银行的合作协议，营运车辆终端补贴价格水平约为 600 元/套。假设本次募投项目车载终端在营运车辆和非营运车辆安装比例为 1:1，则整体终端的银行补贴平均单价为 400 元；</p> <p>2、在第一年至第五年分别安装 16 万套终端，按平均单价 400 元测算分别实现 6,400 万元收入，五年合计 32,000 万元，另外有 2,000 万元平台建设费，以上合计收入为 34,000 万元。运营期 10 年内平均每年为 3,400 万元。</p>	<p>1、银行购买终端的商业逻辑与现行的 ETC 相似。此项业务与通行宝的 ETC 发行与销售业务可比。2021 年度，通行宝 ETC（电子标签）发行销售收入为 22,372.05 万元。主要客户为银行，采购平均价格为 45.32 元/个。销售单价加权平均值为 153.06 元/个；</p> <p>2、北斗自由流终端价格高于 ETC 终端，主要是北斗终端功能更丰富，技术更先进，与 ETC 收费模式相比能节省大量的门架、收费站等基础设施投入。</p>
3	加油导流收入	504.00	6.30	<p>通过无感支付提高用户体验，通过对接加油企业的大客户接口提供优惠等方式吸引客户，为加油企业引流实现收入。假设平均每年每车导流消费额为 5,000 元，按导流收费 0.18% 测算，每车每年收入 9 元，运营期内加权平均为每车每年收入 6.3 元。</p>	<p>依托终端车辆资源，对接加油企业。该业务模式无可比上市公司，在可比同行业公司中，中交兴路 2017 年 4 月联合中国石化推出集全国范围加油优惠、金融授信用油及多元增值服务于一体的“柴油联名卡”，至 2022 年 6 月，柴油联名卡发卡已达 408 万张，累计消费额超 2,174 亿元³。假设其 2017 年 4 月-2022 年 6 月期间，平均持卡用户为 204 万张，据此测算每车每年的导流消费额约为 2 万元。</p>

³ 资料来源：https://mp.weixin.qq.com/s/PjQLcC_0gaOH_BOYAKUSzQ

序号	项目	运营期内 年均收入 (万元)	运营期内每台 终端年均收入 (元)	测算分析	与同行业公司对比分析
4	停车运营收入	1,130.87	14.14	<p>客户为停车站运营单位。终端设备导航至附近空余路侧停车位，既节省驾驶员搜寻停车位的时间成本，又提高停车位利用率，从而形成收入。假设运营停车位共5万个，每年增长5%；每个车位形成收入10元/天，每年运营天数180天，每年增长8%；运营利润和收费比例分别为50%、20%。</p>	<p>2021年度，通行宝“电子收费服务”收入为13,797.47万元，其中“智慧停车场ETC收费服务业务”收入39.50万元。本次募投项目的停车运营服务包括无感收费和停车诱导功能，功能更丰富。</p>
5	App运营收入	1,120.00	14.00	<p>主要是广告收入，客户为商户。本次募投项目大部分服务如导航、精准车辆销售、加油导流、充电导流等，均通过专项研发的App实现。App通过广告推销等方式获取运营收入。运营期内每台终端年均收入为14元。通信运营商合作原因：运营商提供的通信卡，在提供基础通信服务上进行交叉营销，拓展其增值服务业务渠道。与海南省通信产业服务有限公司签署合作协议，海南省通信产业服务有限公司承诺首批合作推广不少于10万服务用户，2023年全年总量不少于40万服务用户，向用户收取增值业务费，交信海南按比例分成。</p>	<p>无可比上市公司，同行业公司中，中交兴路车旺大卡App致力于服务中小微运输企业、中小车队和广大货车司机，提供“运力、在途、保险、用油、金融、社区”等一站式数字化的生产生活服务，注册用户超过900万。</p>

序号	项目	运营期内 年均收入 (万元)	运营期内每台 终端年均收入 (元)	测算分析	与同行业公司对比分析
6	政府部门相关服务或补贴收入	6,900.00	-	<p>1、终端安装后，将为地方政府相关单位在监管、调度、安全应急等方面提供技术支持和开发服务；</p> <p>2、道路通行收费相关的技术服务费（目前，海南省交通厅合同 242 万元）。</p>	<p>1、依托自由流平台技术和车辆信息，为交通、公安、应急等政府部门监管、调度、安全应急系统提供技术服务，收取技术服务费、运营补贴等。此项业务与通行宝的“智慧交通运营管理系统业务”业务相似。2021 年度，通行宝“智慧交通运营管理系统业务”收入为 21,941 万元。其中“软件开发”6,317.10 万元，“综合解决方案”为 10,520.50 万元；</p> <p>2、依托自由流技术实现道路通行收费，收取技术服务费，与通行宝 ETC 收费业务相似。通行宝是江苏省唯一的 ETC 发行机构，2021 年度，通行宝的“高速公路电子收费服务业务”收入为 13,757.97 万元。</p>
	合计	41,054.87	513.19		

(六) 问题小标题 (十) 量化分析本次募投项目新增折旧对信息发展公司经营业绩的影响

1、本次募投项目新增折旧对信息发展公司经营业绩的影响

本次募投项目的固定资产折旧、无形资产摊销按照信息发展公司现有会计政策中对于固定资产折旧、无形资产摊销的规定进行测算。本次募投项目投资规模较大，且新增固定资产、无形资产主要为电子设备、软件系统，折旧年限较短，故本次募投项目建设过程中以及建设完成后，预计新增折旧、摊销费用将在短期内对信息发展公司经营业绩造成较大影响，而随着募投项目逐渐发挥经济效益，募投项目新增收入预计可以覆盖新增折旧、摊销费用，本次募投项目新增折旧、摊销费用预计不会对信息发展公司未来盈利能力产生重大不利影响。

本次募投项目新增折旧、摊销费用对信息发展公司经营业绩的影响情况如下表：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
本次募投项目新增折旧、摊销金额	0.00	5,251.96	10,203.38	12,907.74	15,612.09
公司当前营业收入	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46
新增折旧摊销占当前营业收入的比例	0.00%	9.64%	18.73%	23.70%	28.66%
募投项目新增营业收入	0.00	20,264.00	30,916.80	41,453.35	47,055.96
新增折旧摊销占新增营业收入的比例	-	25.92%	33.00%	31.14%	33.18%
公司当前净利润	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13
新增折旧摊销占当前净利润的比例	0.00%	-55.10%	-107.05%	-135.43%	-163.80%
募投项目新增净利润	-3,192.00	4,239.87	5,995.29	9,450.49	9,416.70
新增折旧摊销占新增净利润的比例	0.00%	123.87%	170.19%	136.58%	165.79%

(续表)

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
本次募投项目新增折旧、摊销金额	18,316.45	14,207.64	10,098.84	7,394.48	4,690.13
公司当前营业收入	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46	54,469.46
新增折旧摊销占当前营业收入的比例	33.63%	26.08%	18.54%	13.58%	8.61%
募投项目新增营业收入	57,737.44	52,927.38	53,142.77	53,387.02	53,664.00
新增折旧摊销占新增营业收入的比例	31.72%	26.84%	19.00%	13.85%	8.74%
公司当前净利润	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13	-9,531.13
新增折旧摊销占当前净利润的比例	-192.17%	-149.07%	-105.96%	-77.58%	-49.21%
募投项目新增净利润	12,987.67	12,528.26	15,701.91	17,656.42	19,818.88
新增折旧摊销占新增净利润的比例	141.03%	113.40%	64.32%	41.88%	23.66%

注 1：本项目第 1 年至第 5 年为建设期，第 1 年至第 10 年为效益测算期；

注 2：公司当前营业收入、当前净利润按 2019 年至 2021 年的平均值计算；

注 3：上述估算均未考虑公司现有业务的收入增长和净利润增长。

如上表所示，募投项目在第二年至第十年各年度新增折旧、摊销金额在 4,690.13 万元至 18,316.45 万元之间，新增折旧摊销金额占当前营业收入的比例在 8.61%至 33.63%之间，占新增营业收入的比例在 8.74%至 33.18%之间，占当前净利润的比例在-192.17%至-49.21%之间，占新增净利润的比例在 23.66%至 170.19%之间。第 3 年至第 7 年的新增折旧、摊销费用占比较高，主要系本次募投项目投资规模较大，且新增固定资产、无形资产主要为电子设备、软件系统，折旧年限较短。随着募投项目逐渐发挥经济效益，新增折旧摊销费用占比逐渐下降至合理水平，并且在扣除折旧、摊销费用后，预计本次募投项目经济效益良好，不会对信息发展公司经营业绩造成重大不利影响。

2、本次募投项目新增折旧是否可能产生退市风险

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年12月修订）》，上市公司出现下列情形之一的，深交所对其股票交易实施退市风险警示：

“（一）最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元，或追溯重述后最近一个会计年度净利润为负值且营业收入低于1亿元；

（二）最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值；

（三）最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告；

（四）中国证监会行政处罚决定表明公司已披露的最近一个会计年度财务报告存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致该年度相关财务指标实际已触及本款第一项、第二项情形；

（五）本所认定的其他情形。”

首先，最近三年信息发展公司经审计的营业收入分别为64,019.83万元、57,199.85万元和42,188.70万元，且最近三年营业收入均为主营业务收入，始终高于1亿元；其次，最近三年信息发展公司经审计的净资产分别为36,284.97万元、29,437.59万元和21,776.11万元，考虑到实施本次募投项目形成的资产及其产生的收益，新增折旧摊销导致信息发展公司净资产为负的风险较小；再次，最近三年信息发展公司不存在被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告的情形。最后，报告期内信息发展公司不存在被中国证监会行政处罚情形。综合前述情况，预计本次募投项目新增折旧摊销导致信息发展公司被退市的风险较小。但鉴于信息发展公司2022年1-9月营业收入规模较去年同期大幅下滑，且净利润为负，信息发展公司存在触发“最近一个会计年度经审计的净利润为负值且营业收入低于1亿元”的退市警示风险，相关分析详见本报告问题一回复内容。

此外，根据信息发展公司股票的累计成交量、收盘价、收盘市值、股东人数、信息披露及合法合规运行等情况，信息发展公司也不存在《深圳证券交易所创业板股票上市

规则（2020年12月修订）》规定的交易类强制退市、规范类强制退市、重大违法强制退市等情况。

（二）申报会计师核查程序及意见：

针对上述问题（3）（6）（7）（8）（9）（10），我们实施的核查程序包括但不限于：

（1）查阅了本次募投项目可行性研究报告中涉及的项目各项成本构成，以及项目收益的测算过程；

（2）查阅了交通强国领域产业政策以及募投项目市场容量相关行业数据；

（3）获取了信息发展公司出具的说明性文件；

（4）查阅了交信海南财务报告；

（5）查阅了近期创业板上市公司信息化建设类募投项目建设内容、效益测算情况；并将信息发展公司本次募投项目相关效益测算指标同其他上市公司信息化建设类募投项目效益情况进行比较分析；

（6）访谈了交信海南负责人有关募投项目的经营计划、收费模式、车载终端推广方式、行业发展趋势等情况；

（7）查阅了信息发展公司现有会计政策中有关折旧、摊销的相关规定；

（8）查阅了本次募投项目中总成本费用包含的折旧、摊销金额，并对相关数据进行了复核分析。

【核查意见】

基于执行的上述核查程序，我们认为：

(1)本次募投项目拟在第1年至第5年合计实施期布置安装融合车载终端80万套具有合理性；现有的营运车辆车载终端的推广、安装模式成熟，公司将根据下游订单情况，按需向上游终端制造商采购，一般不会导致资产闲置及减值。但若出现市场不及预期，可能出现相关终端设备闲置及减值风险。

(2)按照募投项目效益的测算，交信海南具备偿还本次募投项目借款的能力。

(3)考虑募集资金投入（50,000万元）、待缴增资注册资本陆续到位的情况下，募集资金投资项目流动资金缺口不大，公司可以通过自有资金和借款的方式解决。但若本次发行股票募集资金规模不及预期，或公司从银行等其他渠道融资受限，则公司存在一定的募投项目资金缺口风险。

(4)本次发行拟投入50,000万元于“北斗自由流建设项目”的硬件设备购置及安装支出。本次发行符合《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（修订版）》的相关规定。

(5)本次募投项目人工费用的测算，是根据软件开发所需要投入的工作量测算，包括自主研发和外包研发，具备合理性。

(6)本次募投项目具有明确的经营计划和收费盈利模式；全国高速公路联网收费为北斗融合终端的安装推广提供了充分的经验和参考；信息发展公司本次募投项目预计年均收入、年均净利润指标与近期创业板上市公司信息化建设类募投项目比较，不存在显著差异，且相对更为谨慎；在募投项目效益测算的假设条件下，信息发展公司本次募投项目效益测算具有谨慎性和合理性。

(7)本次募投项目新增折旧、摊销费用预计不会对信息发展公司未来盈利能力产生重大不利影响。

问题 3、5.发行人子公司信发资产管理有限责任公司于 2019 年 6 月出资 1000 万元投资苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称苏民投君信），取得 0.86% 的出资份额，该笔投资系财务性投资，期末账面价值为 2,375.04 万元。截至 2021 年 9 月 30 日，公司拥有 4 家全资子公司、4 家控股子公司，无重要参股子公司；公司在建工程包括“光典厂房”项目，账面价值为 26,378.07 万元。

请发行人补充说明：（1）截至目前，苏民投君信的出资结构及发行人的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；（2）结合（1）相关情况，说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；（3）结合光典厂房用途、会计核算情况等，说明该项目是否涉及投资性房地产；（4）发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（1）—（3）核查并发表明确意见，发行人律师对（4）核查并发表明确意见。

一、信息发展公司的说明：

（一）截至目前，苏民投君信的出资结构及信息发展公司的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划；

1、苏民投君信的出资结构

截至 2022 年 9 月末，苏民投君信的出资结构如下：

单位：万元

序号	合伙人信息	出资比例	认缴出资额
1	上海柘中集团股份有限公司	25.84%	30,000.00
2	上海爱建集团股份有限公司	25.84%	30,000.00
3	上海黄浦投资控股（集团）有限公司	17.23%	20,000.00
4	苏民资本有限公司	8.61%	10,000.00

序号	合伙人信息	出资比例	认缴出资额
5	上海国方母基金一期创业投资合伙企业(有限合伙)	7.43%	8,625.00
6	江苏徐州老工业基地产业发展基金(有限合伙)	4.31%	5,000.00
7	上海临港智兆股权投资基金合伙企业(有限合伙)	3.45%	4,000.00
8	上海国方母基金二期创业投资合伙企业(有限合伙)	2.48%	2,875.00
9	衡山(上海)实业有限公司	2.15%	2,500.00
10	上海爱屋投资管理有限公司	0.86%	1,000.00
11	君信(上海)股权投资基金管理有限公司	0.86%	1,000.00
12	信发资产管理有限责任公司	0.86%	1,000.00
13	苏民开源无锡投资有限公司	0.09%	100.00
合计		100.00%	116,100.00

2、截至本回复报告出具日，信息发展公司的历次出资过程、认缴及实缴金额、未来出资计划

(1) 截至本回复报告出具日，信息发展公司的历次出资过程、认缴及实缴金额

苏民投君信成立于2018年11月11日，于2019年8月2日取得上海市市场监督管理局核发的营业执照，注册号为91310000MA1FL60T0W。信发资产管理有限责任公司（以下简称“信发资产”）于2019年6月以现金方式认缴苏民投君信0.86%股权，认缴人民币1,000.00万元；已于2020年末前实缴人民币1,000.00万元。

(2) 截至本回复报告出具日，信息发展公司对苏民投君信的未来出资计划

截止2022年9月30日，苏民投君信对外投资的企业情况如下：

序号	名称
1	恒安嘉新(北京)科技股份公司
2	深圳市瑞云科技有限公司
3	上海澳华内镜股份有限公司 ⁴

⁴ 苏民投君信通过上海小洲光电科技有限公司间接持有上海澳华内镜股份有限公司股权。

序号	名称
4	北京三维天地科技股份有限公司
5	上海皓元医药股份有限公司
6	上海伟测半导体有限公司
7	无锡市好达电子股份有限公司
8	上海臻格生物技术有限公司
9	上海全景医学影像科技股份有限公司
10	苏州纳芯微电子股份有限公司
11	无锡力芯微电子股份有限公司
12	北京物灵科技有限公司
13	都创（上海）医药科技股份有限公司 ⁵
14	宁波熙宁检测技术有限公司
15	上海迪赛诺药业股份有限公司
16	南京宏泰半导体科技有限公司
17	赛卓电子科技（上海）有限公司

信发资产于 2019 年 6 月与其他投资人签订《苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）之合伙协议》（以下简称“《苏民投君信合伙协议》”），信发资产以现金方式认缴苏民投君信 0.86% 股权，认缴人民币 1,000.00 万元。

根据《苏民投君信合伙协议》，苏民投君信的目的主要是“通过股权投资等方式实现资本增值”，并约定相关投资事项，具体如下：

“四、投资事项

.....

2. 本基金的投资策略是投资国家核心装备制造、新一代信息技术、消费和服务升级及节能环保行业或领域，处于 VC（B 轮及以后）、PE、Pre-IPO 阶段的项目或企业。

.....

⁵ 苏民投君信通过青岛华品鑫企业咨询管理中心（有限合伙）、青岛汇浦鑫企业咨询管理中心（有限合伙）间接持有都创（上海）医药科技股份有限公司股权。

5.投资决策委员会

(1) 为了提高投资决策的专业化程度，合伙企业设投资决策委员会（以下简称“投决会”）。投决会共由 6 人组成，基金管理人君信资本委派 3 名委员，普通合伙人苏民开源委派 1 名委员，认缴出资额最高的有限合伙人委派 1 名委员，2 名普通合伙人共同确定的具有较强影响力和专业能力的有限合伙人委派 1 名委员，执行事务合伙人负责投决会的管理。

(2) 投决会的职权如下：A.确立合伙企业的投资方针、投资方向及投资决策策略……

(3) 投决会职权范围内的决策事项需由全体投决会成员投票表决。投决会不设弃权票，表决采取 4/6 通过制，即六位投决会委员中四位投赞成票可以通过该决策事项。”

综上，由于《苏民投君信合伙协议》已约定苏民投君信投资策略，且信发资产仅是出资额较低的有限合伙人，因此，信发资产没有影响苏民投君信调整对外投资策略的权利。

截至本回复报告出具日，公司对苏民投君信除实缴人民币 1,000.00 万元的投资外，无其他出资情况，未来无继续出资的计划。信息发展公司已承诺未来不追加对苏民投君信的投资。

（二）结合（一）相关情况，说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，信息发展公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况，最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；

1、结合（一）相关情况，说明自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，信息发展公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

（1）财务性投资的认定标准

深圳证券交易所于 2020 年 6 月发布的《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”），对财务性投资和类金融业务界定如下：财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的30%（不包含对类金融业务的投资金额）。

本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（2）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况

2021年12月03日，公司召开第五届董事会第十二次会议审议通过本次《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》。本次董事会前六个月至本回复报告出具日，公司实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情况，具体如下：

①类金融

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在类金融业务。

②设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在实施或拟实施产业基金、并购基金以及其他类似基金或产品情形。

③拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在对外拆借资金的情况。

④委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在委托贷款的情况。

⑤以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

⑥购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品。

⑦非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在非金融企业投资金融业务的情况。

⑧公司拟实施的财务性投资的具体情况

截至本回复报告出具日，公司不存在拟实施财务性投资（包括类金融业务）的相关安排。

综上所述，自本次发行董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况。

2、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

截止 2022 年 9 月 30 日，公司可能存在财务性投资的相关报表科目情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	科目主要内容	科目内容是否构成财务性投资	构成财务性投资金额（账面价值）	构成财务性投资金额占期末归母所有者权益的比例
交易性金融资产			否		
其他应收款	2,210.73	项目保证金和押金、备用金、向其他企业提供借款（向其他企业提供借款已全额计提坏账准备）	是,向其他企业提供借款	0	0.00%
其他流动资产	52.58	留抵进项税额	否		
一年内到期的非流动资产			否		

项目	账面价值	科目主要内容	科目内容是否构成财务性投资	构成财务性投资金额(账面价值)	构成财务性投资金额占期末归母所有者权益的比例
长期股权投资			否		
其他非流动金融资产	1,754.67	对股权投资合伙企业出资	是,对股权投资合伙企业出资	1,754.67	10.25%
合计	4,017.98	-	-	1,754.67	10.25%

截止 2022 年 9 月 30 日,公司合并报表口径交易性金融资产、一年内到期的非流动资产、长期股权投资账面价值为 0。

(1) 其他应收款

截止 2022 年 9 月 30 日,其他应收款账面原值为 4,463.71 万元,坏账准备 2,252.98 万元,其他应收款净值 2,210.73 万元。其他应收款主要为项目保证金和押金、备用金。

2016 年 7 月,公司同银川北环蔬菜果品综合批发市场管理有限公司签订借款协议,协议约定银川北环蔬菜果品综合批发市场管理有限公司向公司借款 500 万元,借款期限自 2016 年 7 月 29 日至 2016 年 8 月 18 日。因银川北环蔬菜果品综合批发市场管理有限公司长期未归还上述借款,公司于 2018 年向上海市普陀区人民法院起诉要求对方立即清偿全部到期债务,后在案件审理期间,双方签署了和解协议,约定银川北环蔬菜果品综合批发市场管理有限公司向公司在 2018 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 30 日每个月归还部分款项。实际执行中,对方归还 15 万元之后未再支付剩余款项。2019 年 8 月,公司再次向法院起诉要求对方归还款项,上海市普陀区人民法院判决银川北环蔬菜果品综合批发市场管理有限公司在判决之日起十日内归还 485 万元。截至 2022 年 9 月末,公司尚未收到该款项,公司已于 2019 年对该笔账款全额计提减值准备。

信息发展公司对银川北环蔬菜果品综合批发市场管理有限公司的借款属于财务性投资,截至 2022 年 9 月末,该笔其他应收款已全额计提减值准备。且上述财务性投资发生于 2016 年,距离本次向特定对象发行董事会决议日超过六个月,目前账面价值为 0。

(2) 其他流动资产

截止 2022 年 9 月 30 日,其他流动资产账面价值为 52.58 万元。其他流动资产为留抵进项税额,不属于财务性投资。

(3) 其他非流动金融资产

截止 2022 年 9 月 30 日，其他非流动金融资产账面价值为 1,754.67 万元，为子公司信发资产管理有限责任公司于 2019 年 6 月出资 1,000 万元投资苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙），取得 0.86% 的出资份额，该笔投资作为其他非流动金融资产核算，期末账面价值为 1,754.67 万元。

苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）主要投资国家核心装备制造、新一代信息技术、消费和服务升级及节能环保行业或领域，处于 VC（B 轮及以后）、PE、Pre-IPO 阶段的项目或企业。

公司对苏民投君信（上海）产业升级与科技创新股权投资合伙企业（有限合伙）的投资属于财务性投资。上述财务性投资发生于 2019 年，距离本次向特定对象发行董事会决议日超过六个月。同时，上述财务性投资占公司合并报表归属于母公司净资产的 10.25%。

综上，截至 2022 年 9 月末，公司财务性投资账面价值合计为 1,754.67 万元，财务性投资占期末合并报表归属于母公司净资产比例为 10.25%，公司最近一期末不存在持有《注册管理办法》、《审核问答》所规定的“金额较大”的财务性投资的情形。

(三) 结合光典厂房用途、会计核算情况等，说明该项目是否涉及投资性房地产

“光典智能物联网、档案数据处理中试基地新建厂房（简称“光典厂房”）”项目以及该项目的装修工程（简称“厂房装修”）在满足《企业会计准则第 4 号--固定资产》科目确认条件时，已由在建工程转入固定资产，截止 2022 年 9 月 30 日，其账面价值为 27,599.26 万元，具体情况如下：

序号	工程项目名称	工程详细座落地址	权利人	账面价值 (万元)	是否存在查封、抵押、违约或争议
1	光典厂房、厂房装修	上海市青浦区香花桥街道崧泽大道 6011 号	光典信息发展有限公司	27,599.26	抵押借款

光典厂房的土地性质为工业用地，现阶段为公司自用，主要用于公司运营、办公，并为研发人员和高管配套宿舍，不存在属于投资房地产的情形，未来也无变更为投资性房地产的计划。

二、申报会计师核查程序及意见：

我们实施的核查程序包括但不限于：

1、针对问题（1），执行如下核查程序：

（1）查阅国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查；

（2）获取并查阅苏民投君信营业执照、评估报告、信发资产管理有限责任公司对外投资的合伙协议、信息发展公司关于苏民投君信历次投资款的银行回单；

（3）对信息发展公司管理层进行访谈，获取信息发展公司出具的说明函，了解信息发展公司对苏民投君信的未来出资计划。

2、针对问题（2），执行如下核查程序：

（1）取得信息发展公司最近一期的财务报表，核查了可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关会计科目；

（2）访谈了信息发展公司管理层，获取信息发展公司出具的说明函，了解自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，信息发展公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；

（3）对管理层已经认定为财务性投资的事项，获取相关的资料，复核是否与其描述相符。

3、针对上述问题（3），执行如下核查程序：

（1）获取并查阅光典厂房不动产权证书；

（2）获取并查阅光典厂房建设相关合同、凭证；

（3）访谈信息发展公司管理层，获取信息发展公司出具的说明函，了解光典厂房背景、项目用途等情况。

（4）获得信息发展公司关于光典厂房具体用途的承诺函。

【核查意见】

基于执行的上述核查程序，我们认为：

1、信息发展公司子公司信发资产管理有限责任公司于2019年6月以现金方式认缴苏民投君信0.86%的股权，认缴金额为人民币1,000.00万元，已于2020年底前实缴人民币1,000.00万元。截至本回复报告出具日，公司除上述情况外，无其他出资情况，未来无继续出资的计划；信发资产没有影响苏民投君信调整对外投资策略的权利。

2、自本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情况，信息发展公司最近一期末不存在持有《注册管理办法》、《审核问答》所规定的“金额较大”的财务性投资的情形。

3、光典厂房项目不属于投资性房地产。

（以下无正文）

本页无正文，专用于《关于上海信联信息发展股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签字盖章页)



中国注册会计师：

庄继宁



中国注册会计师：

任家虎



中国注册会计师：

吴海燕



中国·上海

二〇二二年十二月二十二日