

股票简称：中富通

股票代码：300560



中富通集团股份有限公司

与

五矿证券有限公司

关于中富通集团股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司
债券的第二轮审核问询函之回复报告
(修订稿)

保荐机构（主承销商）



五矿证券有限公司

MINMETALS SECURITIES CO., Ltd

（深圳市南山区粤海街道海珠社区滨海大道3165号五矿金融大厦2401）

二零二二年五月

深圳证券交易所：

根据贵所上市审核中心《关于中富通集团股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕020068号）的要求，中富通集团股份有限公司（以下简称“中富通”“发行人”“上市公司”或“公司”）和五矿证券有限公司（以下简称“五矿证券”或“保荐机构”）会同致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“致同”或“会计师”）、北京市国枫律师事务所（以下简称“国枫”或“律师”）对审核问询函中所涉及的问题进行了认真核查，同时对申请文件进行了相应补充和修订。现将审核问询函的落实和修改情况逐条书面回复如下，请予以审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中使用的术语、简称与募集说明书具有相同含义。

二、本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入造成。

三、本回复报告中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体
引用原募集说明书内容	宋体
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目 录

目 录.....	3
问题一.....	4
问题二.....	16
问题三.....	24
问题四.....	34
问题五.....	45
问题六.....	70
问题七.....	74
问题八.....	86
问题九.....	95
问题十.....	120
问题十一.....	129

问题一

根据回复材料，渠道销售业务采用净额法确认收入主要发行人系不作为主要责任人承担相关货品存货风险及交付义务，在向客户转让商品前不能够控制商品，对商品不具备完全的定价权，部分商品的销售价格已由供应商锁定，故发行人将销售价格与采购价格的差额部分确认为渠道销售收入，即采用净额法确认收入。截至 2021 年 9 月 30 日，发行人对供应商杭州高挹科技有限公司（以下简称杭州高挹）、杭州天汇恒电子商务有限公司（以下简称杭州天汇恒）应收款为 737.30 万元、240.00 万元，该应收款系与渠道销售业务供应商签订协议中约定的佣金收入。

请发行人补充说明：（1）结合采购合同的具体内容，说明货物所有权转移和交货的时点，说明签署采购合同后，是否实质上取得获取的控制权，采用净额法确认收入是否符合会计准则的相关要求；（2）发行人贸易业务的毛利率为 100%，请说明毛利率计算是否合理准确，以及如按总额法计算毛利率的具体情况；（3）请说明部分商品由供应商锁定价格的具体情况，包括但不限于商品类别、供应商名称、锁定期限、锁定采购价格和销售价格的差额，涉及采购和销售的总金额及占贸易业务的比例等；（4）请说明与杭州高挹和杭州天汇恒两家供应商与发行人佣金约定情况，包括但不限于佣金比例，支付时点，是否由客户直接向供应商支付货款，发行人是否仅向上述两名供应商收取佣金，发行人是否与其他供应商存在上述佣金协议，如是，请说明具体情况，佣金比例是否存在差异，如否，请说明不同供应商间存在差异化采购合同的原因及合理性。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

回复：

一、结合采购合同的具体内容，说明货物所有权转移和交货的时点，说明签署采购合同后，是否实质上取得获取的控制权，采用净额法确认收入是否符合会计准则的相关要求

（一）采购合同对于货物所有权转移和交货的时点的具体约定如下

1、甲方（均指“中富通”）利用自身渠道代理销售乙方（均指“供应

商”）经销的电子产品，乙方按照甲方的要求将生效订货单中所列的货物送达甲方渠道客户的指定地点，或由甲方渠道客户自提。乙方应于每笔订货单签订后且收到甲方支付的订单对应的全部货款后 15 个工作日内将该订货单的货物完成交付，乙方负责货物的质量责任与运输过程中的风险。

2、乙方将货物运至指定地点后，由甲方或甲方附件订单指定的收货人进行货物验收，乙方在货物完成交付后 3 个工作日内向甲方提供相关货物交付单据。

3、甲方或甲方指定的收货人验收中如发现乙方所交付的外箱包装受损或货物件数不符，即为检验不合格；如检验不合格的，甲方应在货到指定地点后 10 个工作日内以书面形式向乙方提出，如未提出的，视为甲方对货物无异议。乙方应在接到甲方通知的 10 个工作日内按货损货差免费更换或补足，相关费用由乙方承担。如在甲方通知的期限内，乙方未能进行更换或补足，则乙方应承担逾期交货的违约责任。乙方提供的货物本身的质量问题由生产厂家按其保修条例负责保修，乙方应予以协助。

根据上述采购合同对于货物所有权转移和交货时点的具体约定，中富通与供应商签署采购合同后，由供应商按照合同条款的要求将货物送达中富通的渠道客户的指定地点，或由中富通的渠道客户自提，中富通在转让商品之前或之后均不承担商品的存货风险，故判断实质上中富通并未取得存货的控制权。

（二）采用净额法确认收入的合理性

财政部财会[2017]22 号对《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年 7 月 5 日）进行了修订，其中规定：

“第三十四条 企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

①企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。

②企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。

③企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

①企业承担向客户转让商品的主要责任。

②企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。

③企业有权自主决定所交易商品的价格。

④其他相关事实和情况。”

鉴于发行人在渠道销售业务中不作为主要责任人承担相关货品存货风险及交付义务，在向客户转让商品前不能够控制商品，且该类业务中，发行人对商品不具备完全的定价权，部分商品的销售价格已由供应商锁定，故发行人将销售价格与采购价格的差额部分确认为渠道销售收入，即采用净额法确认收入，符合会计准则的相关要求。

二、发行人贸易业务的毛利率为 100%，请说明毛利率计算是否合理准确，以及如按总额法计算毛利率的具体情况

（一）毛利率计算的合理性、准确性

按照财政部财会[2017]22号对《企业会计准则第14号——收入》（2017年7月5日）进行了修订，其中规定：

“第三十四条 企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。”

公司开展渠道销售业务的过程中，充分利用了现有业务资源和销售团队，

未增加额外成本与费用；公司作为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，采用净额法核算，故毛利率为 100%，计算合理、准确。

（二）按总额法计算毛利率的具体情况

1、2020 年总额法的毛利率情况

单位：万元

客户	交易内容	销售金额	供应商	采购金额	毛利率
福建正集科技有限公司	手机、电脑、空调	35,476.61	上海国乾营销服务有限公司、杭州高挹科技有限公司、杭州天汇恒电子商务有限公司、浙江梓言科技有限公司、合肥新宁供应链管理有限公司等	33,666.79	5.10%
北京万航诚信科技有限公司	防护围栏	3,419.47	一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	3,256.64	4.76%
沈阳市冶金矿山设备厂	防护围栏	2,051.68	一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	1,953.98	4.76%
一重集团（黑龙江）专项科技有限公司	计算机外部设备-硬盘	3,522.60	沈阳中科博达信息技术有限公司	3,345.33	5.03%
合计		44,470.36		42,222.74	5.05%

2、2021 年总额法的毛利率情况

单位：万元

客户	交易内容	销售金额	供应商	采购金额	毛利率
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	其他机械设备、计算机外部设备-硬盘	5,336.17	涿州市泰瑞科技有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、上海葆烽能源科技有限公司等	5,233.95	1.92%
福建正集科技有限公司	手机、电视、空调、厨房电器	70,983.06	江苏阿格拉金融数据服务有限公司、福州绿金供应链科技有限公司、杭州快啊网络科技有限公司、江苏展响实业有限公司等	69,503.25	2.08%
福建泰迪森科技有限公司	多晶电池片	2,368.58	福建光通实业有限公司	2,345.13	0.99%
福州满吉来贸易有限公司	电池片、铝边框、钢化玻璃	21,433.65	福建光通实业有限公司、明狮实业发展（福建）有限公司、中福大明集团有限公司	20,779.85	3.05%
福州市旭合生实业有限公司	电池片	12,289.82	福建光通实业有限公司	11,816.51	3.85%
海上丝路发展（福建）有限公司	钢化光伏玻璃、电	5,219.29	福建光通实业有限公司、中科信通实业（福建）有限	5,022.12	3.78%

司	池片等		公司		
福建泰迪森科技有限公司	电池片、涂锡带	4,682.57	福建光通实业有限公司	4,523.74	3.39%
福建闽鑫供应链管理有限公司	电解铜	1,246.23	福建晟育投资发展有限公司	1,237.51	0.70%
福州塔联信息科技有限公司	电池片	715.04	福建光通实业有限公司	693.81	2.97%
福建金石电子有限公司	电池片	446.90	福建光通实业有限公司	433.63	2.97%
合计		122,352.74		119,244.34	2.54%

3、2022年1-3月总额法的毛利率情况

单位：万元

客户	交易内容	销售金额	供应商	采购金额	毛利率
福建闽鑫供应链管理有限公司	电解铜	7,734.46	福建晟育投资发展有限公司	7,680.64	0.70%
福州满吉来贸易有限公司	硫酸铵	21,706.19	北京信安恒成商贸有限公司	21,238.94	2.15%
	/	-	明狮实业发展(福建)有限公司(注)	-39.49	-
福州市旭合生实业有限公司	铝边框、其他电池	2,654.87	明狮实业发展(福建)有限公司、福建光通实业有限公司	2,574.80	3.02%
一重集团(黑龙江)专项装备科技有限公司	钢板、聚乙烯、胶黏剂、焊丝、焊剂、环氧粉末、钢卷	2,275.85	鞍山恒瑞石油装备有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、上海葆烽能源科技有限公司、上海九鹏大西洋焊材有限公司、天津嘉明新材料科技有限公司	2,236.58	1.73%
合计		34,371.37		33,691.46	1.98%

注：明狮实业发展(福建)有限公司在2022年累计采购额达到返利要求的返利金额。

三、请说明部分商品由供应商锁定价格的具体情况，包括但不限于商品类别、供应商名称、锁定理由、锁定采购价格和销售价格的差额，涉及采购和销售总金额及占贸易业务的比例等

(一) 部分商品由供应商锁定价格的具体情况

发行人渠道业务部分商品由供应商锁定价格的具体情况如下表所示：

单位：万元

供应商名称	商品明细	销售采购价差	采购金额	销售金额
浙江梓言科技有限公司	苹果手机	1.03	1,637.75	1,686.48

上海国乾营销服务有限公司	联想电脑	1.03	10,281.37	10,583.93
	计算机网络设备	1.02	280.97	287.61
杭州高挹科技有限公司	苹果手机	1.03	10,589.60	10,903.91
杭州芪茗科技有限公司	苹果手机	1.03	842.48	867.75
杭州惠享机科技有限公司	苹果手机	1.03	884.96	911.42
杭州元器实业有限公司	苹果手机	1.03	884.96	911.50
北京富华胜业科技有限公司	服务器戴尔	1.03	448.00	461.44
安徽达尔智能控制系统股份有限公司	服务器联想	1.03	501.04	516.07
杭州快啊网络科技有限公司	苹果手机	1.03	884.96	911.36
合肥新宁供应链管理有限公司	联想电脑 idea centre AIO	1.03	83.57	86.07
	联想电脑 Idea Centre Geek Pro	1.03	20.96	21.59
	联想电脑 Lenovo Legion	1.03	174.97	180.20
	联想电脑 Lenovo 小新	1.03	288.66	297.29
	联想电脑 Lenovo Yoga	1.03	36.25	37.34
	联想电脑扬天	1.03	123.18	126.83
	联想电脑 T4900	1.03	159.50	164.24
	联想电脑擎天	1.03	15.40	15.86
	联想电脑天逸	1.03	34.83	35.87
	联想 LED 液晶	1.03	105.73	108.87
河北途思国际贸易有限公司	联想 idea centre AIO	1.02	112.71	115.5
	联想 Idea Pad 14s ARE	1.02	37.43	38.36
	联想 Idea Pad 14s IML	1.03	1.96	2.01
	联想电脑 Legion	1.03	247.60	254.07
	联想电脑 Lenovo 小新	1.03	293.73	301.32
	联想电脑 LenovoV330	1.03	13.58	13.92
	联想电脑 Lenovo 扬天 V340-15-IML	1.02	7.36	7.54
	联想电脑 Lenovo 扬天 V340-15-IMLO15	1.03	9.59	9.84
	联想电脑擎天	1.02	13.94	14.28
	联想电脑天逸	1.03	47.46	48.67
	联想电脑 T4900	1.02	32.48	33.27

注：上述金额均为不含税金额。

（二）发行人采购和销售的总金额及占贸易业务的比例情况

发行人采购和销售的总金额及占贸易业务的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额
渠道销售业务锁价采购总金额	29,096.98
渠道销售业务采购总金额	195,158.54
占比	14.91%
渠道销售业务锁价销售总金额	29,954.41
渠道销售业务销售总金额	201,194.47

项目	金额
占比	14.89%

由上表可见，发行人渠道销售业务锁价的采购和销售总金额占渠道销售业务采购和销售金额合计的比例分别为 14.91%及 14.89%，部分采购合同中存在锁价条款的主要原因为发行人于 2020 年 8 月新开展渠道销售业务，供应商为了维护其市场价格体系，在与发行人初始合作签订采购合同时设立了锁价条款，主要用于指导发行人制定销售价格。

四、请说明与杭州高挹和杭州天汇恒两家供应商与发行人佣金约定情况，包括但不限于佣金比例，支付时点，是否由客户直接向供应商支付货款，发行人是否仅向上述两名供应商收取佣金，发行人是否与其他供应商存在上述佣金协议，如是，请说明具体情况，佣金比例是否存在差异，如否，请说明不同供应商间存在差异化采购合同的原因及合理性

报告期内，杭州高挹和杭州天汇恒两家供应商与发行人佣金约定情况如下：

单位：万元

供应商	佣金比例	支付时点	采购额条件	是否由客户直接向供应商支付货款	采购额(不含税)	佣金收入(不含税)
杭州高挹科技有限公司	分段计算： (1) 0.00 元以上至 3,000.00 (含) 万元：4% (2) 3,000.00 万元以上至 8,000.00 (含) 万元：6% (3) 8,000.00 万元以上：8%	中富通有权在下列条件之一时要求结算佣金（未达到佣金指标除外）： (1) 达到佣金指标后的三个月内； (2) 指定期间结束后的三个月内； (3) 双方结束或终止采购后的三个月内。	(1) 发生在指定期间：自 2020 年 8 月 18 日起至 2021 年 8 月 17 日止； (2) 采购方应为中富通或中富通的下属子公司； (3) 采购额以实际付款金额为准； (4) 仅限于对移动通信终端类目产品与服务的采购款项； (5) 违约金、滞纳金、赔偿金、运输安装费用等非正常款项不计入采购额； (6) 采购总额≥3000 万元。	否	13,178.09	916.32
杭州天汇恒电子商务有限公司	分段计算： (1) 0.00 元以上至 3,000.00 (含) 万元：4% (2) 3,000.00 万元以上至	中富通有权在下列条件之一时要求结算佣金（未达到佣金指标除外）： (1) 达到佣金指	(1) 发生在指定期间：自 2020 年 12 月 11 日起至 2021 年 12 月 10 日止； (2) 采购方应为中富通或中富通的下属子公司； (3) 采购额以实际付款金	否	4,424.78	226.42

供应商	佣金比例	支付时点	采购额条件	是否由客户直接向供应商支付货款	采购额(不含税)	佣金收入(不含税)
	8,000.00(含)万元: 6% (3) 8,000.00万元以上: 8%	标后的三个月内; (2) 指定期间结束后的三个月内; (3) 双方结束或终止采购后的三个月内。	额为准; (4) 仅限于对移动通信终端类目产品与服务的采购款项; (5) 违约金、滞纳金、赔偿金、运输安装费用等非正常款项不计入采购额; (6) 采购总额≥3000万元。			

报告期内，发行人从上述两名供应商处取得了佣金收入 1,142.74 万元。除此之外，发行人还与福建光通实业有限公司（以下简称“福建光通”）、中福大明集团有限公司（以下简称“中福大明”）和明狮实业发展（福建）有限公司（以下简称“明狮实业”）签订了佣金协议，具体情况如下：

单位：万元

供应商	佣金比例	支付时点	采购额条件	是否由客户直接向供应商支付货款	采购额(不含税)	佣金收入(不含税)
福建光通实业有限公司	分段计算： (1) 达到 5,000.00(含)万元: 1% (2) 达到 10,000.00(含)万元: 1.5% (3) 达到 20,000.00 万元以上: 2%	中富通有权在下列条件之一时要求结算佣金（未达到佣金指标除外）： (1) 达到返利指标后的三个月内； (2) 指定期间结束后的三个月内； (3) 双方结束或终止采购后的三个月内。	(1) 发生在指定期间：自 2021 年 8 月 14 日起至 2022 年 8 月 14 日止； (2) 采购方应为中富通或中富通的下属子公司； (3) 已签约未发货、未付款的不计入采购额； (4) 违约金、滞纳金、赔偿金、运输安装费用等非正常款项不计入采购额； (5) 采购总额≥5000 万元。	否	25,769.41	515.39
中福大明集团有限公司	分段计算： (1) 达到 5,000.00(含)万元: 1% (2) 达到 10,000.00(含)万元: 1.5% (3) 达到 20,000.00 万元以上: 2%	中富通有权在下列条件之一时要求结算佣金（未达到佣金指标除外）： (1) 达到返利指标后的三个月内； (2) 指定期间结束后的三个月内；	(1) 发生在指定期间：自 2021 年 12 月 15 日起至 2022 年 12 月 15 日止； (2) 采购方应为中富通或中富通的下属子公司； (3) 已签约未发货、未付款的不计入采购额； (4) 违约金、滞纳金、赔偿金、运输安装费用等非正常款项不计入采购额； (5) 采购总额≥5000 万	否	13,672.57	205.09

供应商	佣金比例	支付时点	采购额条件	是否由客户直接向供应商支付货款	采购额(不含税)	佣金收入(不含税)
		(3) 双方结束或终止采购后的三个月内。	元。			
明狮实业发展(福建)有限公司	分段计算: (1) 达到5,000.00(含)万元: 1% (2) 达到10,000.00(含)万元: 1.5% (3) 达到20,000.00(含)万元: 2%	甲方有权在下列条件之一时要求结算返利(未达到返利指标除外): (1) 达到返利指标后的三个月内。 (2) 指定期间结束后的三个月内。 (3) 双方结束或终止采购后的三个月内。	采购额应同时符合下列条件: (1) 发生在指定期间。指定期间:自_2021年12月7日起至2022年12月7日止。 即上述期间内发生的采购按不含税金额计入采购额。 (2) 采购方应为甲方或甲方的下属子公司。 (3) 已签约未发货、未付款的不计入采购额。 (4) 违约金、滞纳金、赔偿金、运输安装费用等非正常款项不计入采购额。 (5) 采购总额≥5000万元。	否	6,462.23	64.62

报告期内，发行人与杭州高挹、杭州天汇恒、福建光通、中福大明以及明狮实业签订了佣金协议或销售返利协议，其中，杭州高挹和杭州天汇恒的佣金协议中规定的返利比例基本一致，福建光通、中福大明和明狮实业的销售返利协议中规定的返利比例基本一致。福建光通、中福大明以及明狮实业的销售返利协议中规定的返利比例与杭州高挹、杭州天汇恒有所不同，这主要是由于福建光通主要销售产品是多晶电池片，中福大明主要销售的产品是钢化玻璃，明狮实业主要销售的产品是铝边框，而杭州高挹和杭州天汇恒主要销售的产品是手机，手机行业的产品附加价值和毛利率较高，电池片、钢化玻璃、铝边框的利润空间相对较小，因此福建光通、中福大明和明狮实业的返利比例相对较低。

发行人从杭州高挹、杭州天汇恒购买的主要产品为苹果手机，考虑佣金后的采购单价与相同时间段其他苹果手机供应商（福州绿金供应链科技有限公司、杭州惠享机科技有限公司、杭州快啊网络科技有限公司、杭州芪茗科技有限公司、杭州元器实业有限公司、浙江梓言科技有限公司）的采购价格比较情况如下：

单位：元

期间	产品型号	杭州高挹		杭州天汇恒		其他供应商的平均采购单价	差异率
		采购单价	考虑采购佣金后采购单价	采购单价	考虑采购佣金后采购单价		
2020	iPhone 11 128GB	5,000.00	4,673.87	4,535.15	4,317.46	5,357.07	-12.75%、 -19.41%
2020	iPhone 11 pro max 256GB	8,800.00	8,226.01	/	/	8,800.00	-6.52%
2021	iPhone 12 pro 128GB	8,000.00	7,478.19	/	/	7,612.00	-1.76%
2021	iPhone 12 pro max 128GB	8,500.00	7,945.58	/	/	8,000.00	-0.68%

由上表数据可见，从杭州高挹及杭州天汇恒购买的手机产品的采购单价较其他供应商的采购单价低，但整体偏差不大，其中 2020 年度 iPhone 11 128GB 的采购单价偏低，主要系发行人从杭州高挹及杭州天汇恒采购的苹果手机数量较多，且其他同类产品的供应商提供的 iPhone 11 128GB 产品中增加了 1 年“值享焕新”的原厂延保服务，而杭州高挹及杭州天汇恒提供的 iPhone 11 128GB 没有包含该延保服务内容；根据苹果手机官网的数据，iPhone 11 “值享焕新”的原厂延保服务价格为 50 元/月，则 1 年的“值享焕新”的原厂延保服务价值为 600 元，剔除该“值享焕新”原厂延保服务的费用后，2020 年度 iPhone 11 128GB 的采购单价差异率为-1.75%和-9.24%，整体差异率较小。

除上述供应商之外，中富通不存在与其他供应商签订佣金协议或销售返利协议的情形，主要是由于各个供应商的销售政策不尽一致，在综合考虑同等价格、数量和时效等相关因素的前提下，公司会优先选择提供佣金或销售返利政策的供应商进行合作。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

- 1、了解公司采购与付款循环相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- 2、查阅发行人渠道销售业务的所有采购合同、佣金合同，对相关条款进行

分析，结合会计准则分析渠道销售业务按照净额法确认收入的合理性；检查收入确认的收货确认函或到货签收单；

3、访谈发行人财务部门负责人，了解发行人渠道销售业务的实质、供应商锁定价格情况、佣金情况；

4、获取报告期各期公司渠道销售业务的销售明细，并对各期按照总额法计算分析毛利率的具体情况；

5、获取报告期各期公司渠道销售业务的采购明细，并按商品类别、供应商、采购价格等，对供应商锁定价格情况进行分析；

6、对渠道销售业务的主要客户进行访谈，了解渠道销售业务的交易背景，确认交易的真实性；

7、对报告期内渠道销售业务的主要客户、供应商的交易金额、余额进行函证，确认交易金额、余额的准确性。对询证的发出及收回进行控制，确保函证程序的独立性，对于未回函已执行替代程序；

8、获取了报告期内渠道销售业务中客户及供应商的清单，查阅公司主要客户的公开信息，包括年度报告、官方网站等；通过全国企业信用信息公示系统、天眼查等渠道查阅客户工商信息等，检查是否存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、发行人签署采购合同后，实质上未取得商品的控制权，采用净额法确认收入符合会计准则的相关要求；

2、发行人开展渠道销售业务的过程中，充分利用了现有业务资源和销售团队，未增加额外成本与费用，采用净额法核算收入，故毛利率为 100%，计算合理、准确；

3、发行人与杭州高搨、杭州天汇恒、福建光通、**中福大明以及明狮实业**签订了佣金协议或销售返利协议，杭州高搨与杭州天汇恒的佣金计算比例基本一致，**电池片、钢化玻璃和铝边框**的利润空间相对较小，因此**福建光通、中福大明和明狮实业**的返利比例相对较低。报告期内，发行人与不同供应商间存在差

异化采购合同是合理的。

问题二

根据回复材料，2020 年度及 2021 年前三季度，发行人渠道销售业务客户共 5 家，供应商共 29 家，供应商中有 4 家为 2020 年成立，2 家成为最近一年一期的前五大供应商。发行人的供货渠道资源多为层级较高的渠道商，因此具有一定的采购价格优势，在满足客户对产品的价格要求同时存在一定的盈利空间。此外，在交货方式上采用客户自提和供应商直接发货两种方式。

请发行人补充说明：（1）请对照客户情况逐一说明是否属于发行人回复中所称的高层级渠道商，说明刚成立即成为高层级渠道商的原因及合理性，如不属于高层级渠道商，请说明向其大批量采购的原因及合理性；（2）主要客户采购内容主要多电脑、手机等电子类产品，发行人通过多个供应商分散采购的原因，请结合具体采购的产品情况说明合理性；（3）在客户集中度远高于供应商的情况下，供应商分散在江苏、浙江、河北等全国各省份，说明分别采用两种交货方式的销售金额及比例，说明在客户自提和供应商发货两种模式下的运费承担方式及合同约定情况。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

回复：

一、请对照客户情况逐一说明是否属于发行人回复中所称的高层级渠道商，说明刚成立即成为高层级渠道商的原因及合理性，如不属于高层级渠道商，请说明向其大批量采购的原因及合理性

报告期内，发行人渠道销售业务的供应商情况如下表所示：

客户名称	供应商名称	成立时间	供应商的采购渠道
福建正集科技有限公司	江苏阿格拉金融数据服务有限公司	2014/7/24	厂家直供或全国一级经销商
	福州绿金供应链科技有限公司	2020/6/17	其他分销商
	杭州快啊网络科技有限公司	2015/4/2	全国一级经销商
	江苏展响实业有限公司	2010/9/16	厂家直供或全国一级经销商
	西安科捷实业有限公司	2017/12/19	全国一级经销商
	北京京东世纪信息技术有限公司	2010/9/1	厂家直供
	合肥皖新供应链管理有限公司	2015/8/31	厂家直供或全国一

客户名称	供应商名称	成立时间	供应商的采购渠道
			级经销商
	合肥新宁供应链管理有限公司	2012/9/25	厂家直供或全国一级经销商
	杭州高挹科技有限公司	2018/6/19	全国一级经销商
	安徽皖新供应链服务有限公司	2012/6/28	厂家直供或全国一级经销商
	杭州磐鼎科技有限公司	2009/8/10	全国一级经销商
	浙江梓言科技有限公司	2020/1/6	全国一级经销商
	上海国乾营销服务有限公司	2017/4/19	厂家直供
	杭州芪茗科技有限公司	2020/1/6	全国一级经销商
	杭州元器实业有限公司	2016/5/30	全国一级经销商
	北京富华胜业科技有限公司	2016/3/7	全国一级经销商
	安徽达尔智能控制系统股份有限公司	2011/4/6	全国一级经销商
	河北途思国际贸易有限公司	2019/4/28	全国一级经销商
	杭州惠享机科技有限公司	2018/6/8	全国一级经销商
	杭州天汇恒电子商务有限公司	2018/9/20	全国一级经销商
一重集团（黑龙江） 专项装备科技有限公 司	涿州市泰瑞科技有限公司	2009/9/19	其他分销商
	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	2004/12/17	自产
	上海葆烽能源科技有限公司	2017/5/18	自产
	天津嘉明新材料科技有限公司	2006/10/23	自产
	宜昌猴王焊丝有限公司	2002/3/12	自产
	郑州凤凰新材料科技有限公司	2013/9/24	自产
	沈阳中科博达信息技术有限公司	2008/5/23	其他分销商
	鞍山恒瑞石油装备有限公司	2014/9/26	自产
	上海九鹏大西洋焊材有限公司	2010/3/26	自产
北京万航诚信科技有限公司	一重集团（黑龙江）专项装备 科技有限公司	2020/5/20	自产
沈阳市冶金矿山设备 厂			
福建泰迪森科技有限 公司	福建光通实业有限公司	2013/6/28	厂家直供
福建金石电子有限公 司			
福州塔联信息科技有 限公司			
福建闽鑫顺供应链管 理有限公司	福建晟育投资发展集团有限公 司	2018/12/14	其他分销商

客户名称	供应商名称	成立时间	供应商的采购渠道
福州满吉来贸易有限公司	中福大明集团有限公司	2008/9/05	厂家直供
	明狮实业发展（福建）有限公司	2008/6/23	厂家直供
	北京信安恒成商贸有限公司	2015/4/03	厂家直供
	福建光通实业有限公司	2013/6/28	厂家直供
福州市旭合生实业有限公司	福建光通实业有限公司	2013/6/28	厂家直供
	明狮实业发展（福建）有限公司	2008/6/23	厂家直供
海上丝路发展（福建）有限公司	中科信通实业（福建）有限公司	2013/8/09	厂家直供
	福建光通实业有限公司	2013/6/28	厂家直供

由上表可以看出，发行人渠道销售业务供应商的供货渠道大部分均来自于全国一级经销商或生产厂家直供，剩余的供应商中有部分供应商自身即为对应商品的生产厂家，少部分的供应商采购渠道为其他分销商。全国一级经销商主要是指苹果手机的经销商，苹果的全国一级经销商主要包括深圳市爱施德股份有限公司、北京酷人通讯科技有限公司和天音通信控股股份有限公司；厂家直供主要是指供应商直接从生产厂家采购产品。

上表中列示的供应商中，采购金额重大（采购额在 3,000.00 万元以上）、成立时间较短（成立时间于 2020 年及以后）的供应商为福州绿金供应链科技有限公司（以下简称“绿金供应链”），绿金供应链的采购渠道为其他分销商，报告期内发行人从绿金供应链处大批量采购，主要是由于绿金供应链是福州市金融控股集团有限公司（以下简称“福州金控集团”）的三级全资子公司，是福州金控集团供应链板块的重要成员公司，绿金供应链的领导和团队成员具有丰富从业经验，依托福州市的优质企业资源，围绕产业链供应链创新业务模式，为企业提供供应链综合服务，迅速打开市场；在绿金供应链成立之前，福州金控集团已经开展批发贸易业务，并积累了一定的业务资源，所以绿金供应链成立后，福州金控集团迅速配备专业的业务团队，将业务资源导入绿金供应链。此外，绿金供应链还协同福州金控集团其他业务板块共同开展业务，为客户提供一揽子的解决方案，吸引了众多企业客户，协同展开全方位的业务合作。

二、主要客户采购内容主要多电脑、手机等电子类产品，发行人通过多个供应商分散采购的原因，请结合具体采购的产品情况说明合理性

发行人渠道销售业务的主要客户为福建正集，福建正集从发行人处采购的商品多为电脑、手机等电子类产品，发行人向福建正集销售的商品主要从下表中的供应商处采购，主要采购情况如下：

同一控制下供应商名称	供应商名称	主要采购产品内容
五星控股集团有限公司	江苏阿格拉金融数据服务有限公司	空调、电脑、厨房电器等
	江苏展响实业有限公司	电脑、空调、电视等
福州绿金供应链科技有限公司		手机、电脑
杭州天汇恒电子商务有限公司和杭州高挹科技有限公司	杭州高挹科技有限公司	手机
	杭州天汇恒电子商务有限公司	手机
上海国乾营销服务有限公司		电脑
杭州快啊网络科技有限公司		手机
安徽新华传媒股份有限公司	安徽皖新供应链服务有限公司	厨房电器
	合肥皖新供应链管理有限公司	空调
	合肥新宁供应链管理有限公司	电脑、空调、电视等
西安科捷实业有限公司		空调

发行人利用其分布在各地的营销服务网点积极拓展渠道销售业务、寻找合适的供货渠道，在选择供应商时，需要综合考虑各个供应商在不同采购时点的供货数量、供货价格、供货时效等因素，由于手机、电脑等电子类产品的价格波动较大，尤其是容易受市场环境和消费偏好等要素的影响，因此不同时期、不同区域的采购价格可能存在一定程度的差异；此外，不同供应商的经营范围会存在不同的侧重面，供应商的选品范围和采购渠道亦存在一定的差异，因此供应商能提供的不同产品的最优价格各不相同。发行人凭借自身的资源优势，在综合考虑客户提出的需求后，将选择在数量、时效和价格等各条件下最优的供应商进行对应的采购。

三、在客户集中度远高于供应商的情况下，供应商分散在江苏、浙江、河北等全国各省份，说明分别采用两种交货方式的销售金额及比例，说明在客户自提和供应商发货两种模式下的运费承担方式及合同约定情况

报告期内，发行人渠道销售业务的交货方式情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	交货方式	销售金额	占比	运费承担方	合同约定条款
福建正集科技有限公司	客户自提	95,588.12	89.79%	客户	供应商负责将货物承运至客户指定地点（以订货单上注明的交货地点为准）；订货单中约定交货方式为“买方自提”。
	供应商直接发货	10,871.55	10.21%	供货厂家	供应商负责将货物承运至客户指定地点（以订货单上注明的交货地点为准）；订货单中约定交货方式为“买方自提”。实务操作中，买方指定人员在订货单的交货地点自提后，安排供应商指定物流公司完成配送，配送地址为客户的指定地址。 供应商指定的物流公司为厂家合作物流公司，该物流公司为该厂家的产品提供免费的物流配送服务。
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	11,116.79	99.84%	供应商	卖方负责按照收货地点安排货物运输，承担运输费用。
		17.83	0.16%	客户	运费由买受人承担，已包含在合同单价中。
福建泰迪森科技有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	4,682.57	100.00%	供应商	厂家配送，产生费用由甲方（供方）承担。
北京万航诚信科技有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	3,419.47	100.00%	供应商	卖方负责按照收货地点安排货物运输，并为运输中的货物投保适合的保险，并承担运输费和保险费。
沈阳市冶金矿山设备厂	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	2,051.68	100.00%	供应商	卖方负责按照收货地点安排货物运输，并为运输中的货物投保适合的保险，并承担运输费和保险费。
福建金石电子有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	446.90	100.00%	供应商	厂家配送，产生费用由

客户名称	交货方式	销售金额	占比	运费承担方	合同约定条款
					甲方（供方）承担。
福建闽鑫供应链管理有限公司	客户自提	8,980.69	100.00%	客户	买方到卖方指定仓库自提货卖方将指定仓库货物的货权转移至买方。买方负责自提或过户产生的费用，含仓储费、过户费、出库费用及运输费用等费用。
	供应商直接发货	-	-	/	/
福州满吉来贸易有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	43,139.84	100.00%	供应商	厂家配送，产生费用由甲方（供方）承担。
福州市旭合生实业有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	14,944.69	100.00%	供应商	厂家配送，产生费用由甲方（供方）承担。
福州塔联信息科技有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	715.04	100.00%	供应商	厂家配送，产生费用由甲方（供方）承担。
海上丝路发展（福建）有限公司	客户自提	-	-	/	/
	供应商直接发货	5,219.29	100.00%	供应商	厂家配送，产生费用由甲方（供方）承担。

发行人的渠道销售业务中，客户的集中度相对较高，供应商相对较为分散，供应商的交货方式主要分为客户自提和供应商发货两种模式，在这两种模式下，渠道销售业务的销售收入分别为 104,568.81 万元和 96,625.65 万元，占比分别为 51.97%和 48.03%。

在客户自提模式下，货物由客户自行安排指定人员去指定的位置提取货物，此模式下的运输费用由客户自行承担；渠道销售业务中，福建正集多采用客户自提模式，自提的费用由福建正集自行承担，采用自提模式的原因主要是福建正集出于节省成本的考虑，没有自己的仓库或存储场所，其采购的产品均为手机、电脑、家用电器等标准化产成品，该类产品的特点是单体价值高、仓储风险大，福建正集在完成批量采购后会尽快将产品发送至下游客户处，如卖场、区域经销商或网络分销商等，而福建正集的下游客户数量众多，各个客户对产品类型和数量的需求也各不相同，为避免供应商在发货过程中出现纰漏、加强对产品的统筹管控并提高产品周转效率，同时也出于节省采购成本和保证产品安全的考虑，福建正集会安排指定的人员前往供应商指定的物流仓库对产

品进行清点和签收，在确认无误后由福建正集对不同批次的产品进行统筹安排；福建闽鑫顺供应链管理有限公司（以下简称“福建闽鑫顺”）也采用客户自提的模式，主要是由于福建闽鑫顺采购的产品为电解铜，属于基础原材料，物流运输的成本较高，福建闽鑫顺需要针对其下游客户的要求分批交割，如把物流运输成本摊入产品价格会增加前期磋商询价阶段的定价难度，采用客户自提模式可便于供需方协商定价，亦可节约物流成本。

在供应商发货模式下细分为两类，一类为供应商负责配送，按照约定的收货地点安排货物运输并承担相应的运输费和保险费（如有），此模式下的运输费用由供应商承担；另一类仍为供应商负责配送，但是运费由买受人承担，且已包含在合同单价中，此模式下，发行人与客户签订的合同单价中已包含了运费，故运费是由客户自行承担。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

- 1、对发行人管理层进行渠道销售业务内容的相关访谈，了解发行人选择渠道销售业务供应商的标准和条件，核查发行人与供应商签订的采购合同；
- 2、整理发行人不同交货方式的渠道销售业务销售金额及占比情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

- 1、发行人渠道销售业务供应商的采购渠道大部分来自于全国一级经销商或生产厂家直供，供应商中成立时间较短且采购额较大的主要为绿金供应链，由于绿金供应链是福州金控集团供应链板块的重要成员公司，其管理团队具有丰富的从业经验，加之依托集团的优质业务资源，因此发行人从绿金供应链处大批量采购具有合理性；
- 2、发行人在选择供应商时，需要综合考虑各个供应商在不同采购时点的供货数量、供货价格、供货时效等因素，发行人通过分散的供应商进行采购具备商业合理性；

3、在客户自提模式下，货物由客户自行安排指定人员去指定的位置提取货物，此模式下的运输费用由客户自行承担；在供应商发货模式下细分为两类：

（1）供应商负责配送，按照约定的收货地点安排货物运输并承担相应的运输费和保险费（如有），此模式下的运输费用由供应商承担；（2）供应商负责配送，但是运费由买受人承担，且已包含在合同单价中，此模式下，发行人与客户签订的合同单价中已包含了运费，故运费是由客户自行承担。

问题三

根据回复材料，2020 年度及 2021 年前三季度，发行人对渠道销售业务第一大客户福建正集科技有限公司（以下简称“福建正集”）销售金额分别为 35,476.61 万元、70,983.06 万元，对第二大客户一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司（以下简称“一重设备”）销售金额分别为 3,522.60 万元、5,336.17 万元，两家公司成立时间均为 2020 年，截至 2021 年 9 月 30 日，发行人对福建正集、一重设备应收账款分别计提坏账准备 1,702.11 万元、71.04 万元。此外，通过查询工商登记信息，持有福建正集 90%股份的大股东兼福建正集总经理吴苏凡为发行人持有 26.14%股份的参股公司福建福德农林科技发展有限公司（以下简称福德农林）的小股东，持股 0.739%，福建正集员工少于 50 人，参保人数仅 4 人。同时，根据申报文件，福建正集需在指定日期前（一般在合同签订日后 3-6 个月）以电汇或转账的方式向公司支付收到货物的全部价款。

请发行人补充说明：（1）福建正集和一重设备 2020 年刚成立即成为发行人渠道销售业务前两大客户的原因及合理性，福建正集为 2020 年第一大客户，且 2021 年继续扩大对发行人的采购，仍然为报告期内第一大客户，请说明福建正集向发行人大额采购电脑手机等设备的主要用途及最终客户情况，结合自身规模和员工人数等说明大额采购的合理性，是否具有真实的采购意图和商业实质；（2）从申报材料来看，福建正集货到付款的信用政策异于其他客户，其他客户多为按照预付款进度款的方式分阶段付款，请说明福建正集信用政策与其他客户存在差异的原因，报告期内对福建正集的应收账款计提坏账准备，说明是否存在超过信用期付款的情形，结合福建正集经营情况和履约能力等说明，是否存在违约或到期不能支付的风险；（3）结合福建正集实际控制人吴苏凡与发行人间的关系，从实质重于形式的角度，说明发行人与福建正集的交易是否属于关联交易，发行人对其销售价格、信用政策是否公允，是否存在显失公平的情形，福建正集向发行人采购的必要性和合理性，是否存在向福建正集利益输送的情形。

请保荐人和会计师核查并审慎发表核查意见。

回复：

一、福建正集和一重设备 2020 年刚成立即成为发行人渠道销售业务前两大客户的原因及合理性，福建正集为 2020 年第一大客户，且 2021 年继续扩大对发行人的采购，仍然为报告期内第一大客户，请说明福建正集向发行人大额采购电脑手机等设备的主要用途及最终客户情况，结合自身规模和员工人数等说明大额采购的合理性，是否具有真实的采购意图和商业实质

(一) 福建正集和一重设备虽然成立时间较短，但经营状况良好，具备合理的采购需求

1、福建正集科技有限公司

福建正集科技有限公司成立于 2020 年 6 月 3 日，注册资本 10,000 万，经营范围包括一般项目：人工智能应用软件开发；软件开发；有色金属合金销售；显示器件销售；国内贸易代理；销售代理；食品销售（仅销售预包装食品）；通讯设备销售；电子专用设备销售；家用电器销售；电子产品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。福建正集虽然成立时间较短，但是其管理团队的核心成员在爱施德、天音联想、京东、苏宁、迪信通等供应链的头部企业有多年的从业经历，熟悉行业营销模式，在电子产品分销领域有着丰富经验和行业资源；自 2020 年开展业务以来，福建正集通过灵活的营销策略和丰富的渠道资源快速拓展市场，在浙江、广东、福建、北京、江苏等省份形成了较大的客户体系，目前，与福建正集存在合作关系的卖场、区域经销商和网络分销商合计约 60 家，主要分布在浙江省（12 家）、广东省（9 家）、福建省（9 家）、北京市（6 家）、江苏省（5 家）等省份地区，其中实缴注册资金在 5,000.00 万元以上的客户达到 9 家。网络分销商主要指的是电商平台上的分销渠道，最终客户为线上的零售客户，主要以销售苹果品牌的产品为主，比如手机、耳机和平板等；卖场主要对应的是线下的实体门店，最终客户主要为零售客户，小部分为企业采购，销售的产品结构根据门店的类型不同而存在一定的差异。

2、一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司

一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司成立于 2020 年 5 月 20 日，注册资本 20,000 万元，经营范围包括工业与专业设计服务、技术咨询服务；专用

设备、通用设备（不含国家禁止投资项目）制造及进出口；航天镍基材料（危险化学品除外）开发、制造、销售；船用配套设备制造、销售；建筑安装工程；金属表面处理及热处理加工；通用机械设备、专用机械设备、五金产品、电子产品批发兼零售。一重设备为中国第一重型机械股份公司下属的全资子公司，中国第一重型机械股份公司（证券代码为 601106，以下简称“中国一重”）成立于 2008 年 12 月 25 日，2010 年 1 月 29 日于上交所主板 A 股首发上市，控股股东为中国一重集团有限公司，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

中国一重是中央管理的涉及国家安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业之一，是世界炼油用加氢反应器的最大供货商、冶金企业全流程设备供应商，主要为钢铁、有色、电力、能源、汽车、矿山、石油、化工、交通运输等行业及国防军工提供重大成套技术装备、高新技术产品和服务，并开展相关的国际贸易，主要产品有核岛设备、重型容器、大型铸锻件、专项产品、冶金设备、重型锻压设备、矿山设备和工矿配件等。中国一重 2018 年-2020 年的净利润分别为 6,601.00 万元、12,837.44 万元和 13,149.85 万元，经营状况良好。一重设备虽然成立时间较晚，但是作为中国一重的全资子公司，经营管理制度健全，内部控制制度完善，且日常经营情况良好，发行人向一重设备的销售产品主要为动力装置、拔桩设备、计算机外部设备硬盘等，均为一重设备与其主营业务相关的军工类项目采购需求。在发行人与一重设备开展业务的过程中，一重设备不存在拖欠货款的情形，也未与发行人产生其他的纠纷、仲裁或诉讼，不存在违法违规的行为。

（二）福建正集向发行人采购的商品具有真实的采购意图和商业实质

福建正集成立于 2020 年 6 月，2020 年 6-12 月的营业收入约 15 亿元，2021 年营业收入约 40 亿元，员工人数为 30 人左右。目前，与福建正集存在合作关系的卖场、区域经销商和网络分销商合计约 60 家，主要分布在浙江省（12 家）、广东省（9 家）、福建省（9 家）、北京市（6 家）、江苏省（5 家）等省份地区，网络分销商主要指的是电商平台上的分销渠道，最终客户为线上的零售客户，主要以销售苹果品牌的产品为主，比如手机、耳机和平板等；卖场主要对应的是线下的实体门店，最终客户主要为零售客户，小部分为企业采

购，销售的产品结构根据门店的类型不同而存在一定的差异。前述卖场、区域经销商和网络分销商的主要客户群体为个人消费者或企业单位办公采购，用途以自用为主，最终客户数量众多且分散，因此无法取得最终销售客户的具体情况。

由于福建正集日常经营活动主要为电子消费类产品和家用电器的贸易代理和批发，不经营产品的生产和加工等环节，并非劳动力密集型行业，因此员工人数相对较少。从报告期内福建正集向发行人的采购情况来看，福建正集 2020 年对发行人的采购总额为 35,476.61 万元，2021 年福建正集对发行人的采购总额为 70,983.06 万元，分别占福建正集 2020 年和 2021 年销售收入的比例约为 23.33%和 17.75%。综合与福建正集的访谈内容，除发行人外，福建正集还与其他供应商存在长期且大额采购的业务合作关系，以满足福建正集对卖场、区域经销商和网络分销商的销售需求。因此福建正集具有真实的采购意图和商业实质。

二、从申报材料来看，福建正集货到付款的信用政策异于其他客户，其他客户多为按照预付款进度款的方式分阶段付款，请说明福建正集信用政策与其他客户存在差异的原因，报告期内对福建正集的应收账款计提坏账准备，说明是否存在超过信用期付款的情形，结合福建正集经营情况和履约能力等说明，是否存在违约或到期不能支付的风险

（一）发行人对福建正集的信用政策与其他客户不同，主要是由于不同行业的行业结算周期不同

报告期内，发行人的渠道销售业务客户主要包括福建正集、一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司、北京万航诚信科技有限公司、沈阳市冶金矿山设备厂和福建泰迪森科技有限公司等，其中，发行人对福建正集销售的商品为手机、电脑、家用电器等电子类产品，发行人对一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司销售的商品主要为硬盘、动力装置、拔桩设备及钢卷等，发行人对北京万航诚信科技有限公司和沈阳市冶金矿山设备厂销售的商品主要为防护围栏，发行人对福建泰迪森科技有限公司销售的商品主要为多晶电池片。福建正集从发行人处采购的商品多为居民使用的手机、电脑及家用电器等。

福建正集从发行人处采购的商品均为手机、电脑、家用电器等电子消费类产品，福建正集从发行人采购该等产品后销售给下游的分销商、卖场等，随后大约需要 3-4 个月左右的周期完成产品对终端消费者的销售和收款行为，考虑到福建正集的回款周期，因此发行人与福建正集签订的销售合同中，对信用账期的约定一般在 1-6 个月；报告期内福建正集对发行人的实际付款周期约为 105.56 天，此周期与福建正集终端消费者的回款周期基本吻合，不存在重大差异。公司出于缩短回款周期的考虑，2021 年四季度调整了客户结构，与新增渠道销售业务的客户从签订合同到收回对应款项的平均周期缩短至约 20.85 天，与福建正集的 105.56 天相比，新客户的回款周期显著降低。发行人自 2021 年四季度开始未再与福建正集签订销售合同，报告期内，发行人对福建正集的信用政策未发生重大变化，发行人按照客户账龄对应的预期信用损失率计提福建正集的坏账准备。

供应链金融是指银行或金融机构围绕核心企业，管理上下游企业的资金流和实物流，不集中于单个企业的局限，而是站在产业供应链的全局上向所有成员企业进行融资安排，并通过中小企业与核心企业的资信捆绑以提供授信，把单个企业的不可控风险转变为供应链企业整体可控风险的金融服务，供应链中资金提供方往往是银行等金融机构而非生产制造型企业。当前供应链金融融资模式主要分为：应收账款融资、存货融资、预付账款融资。应收账款融资是指基于产业链中的上游企业为获取流动性资金，以其与下游企业（核心企业）签订的真实合同产生的应收账款为基础，向供应链企业（一般为金融机构）申请以应收账款为还款来源的融资模式；存货融资是指融资企业以交易过程中的货物进行质押，向供应链企业出质，同时将质押物转交给具有合法保管存货资格的第三方仓库进行保管，以获得供应链企业贷款的融资模式，是物流企业参与下的动产质押业务；预付账款融资是指以下游企业与上游企业签订真实贸易合同产生的预付账款为基础，银行为下游企业提供的、以其销售收入作为第一还款来源的短期融资业务。

在发行人与福建正集的渠道销售业务中，由福建正集直接支付货款至发行人，发行人并未将对福建正集的应收账款作为还款来源向供应链企业（金融机构）进行融资，福建正集也未将其对下游分销商或卖场的应收账款转让至发行

人，因此不属于应收账款融资；福建正集未将货物向发行人进行出质，发行人亦未将货物向银行等金融机构出质，因此不属于存货融资；发行人销售给福建正集的货物对应的采购款均由发行人直接付款至发行人的供应商，不属于预付账款融资。综上，发行人与福建正集的渠道销售业务不属于供应链金融。

发行人与福建正集的渠道销售业务具备商业实质，不属于资金拆借、股权投资或贷款性质，因此亦不属于资金占用的情形。

一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司、北京万航诚信科技有限公司、沈阳市冶金矿山设备厂和福建泰迪森科技有限公司从发行人处采购的商品多为工业用途的产品如防护围栏、动力装置、拔桩设备、钢卷等，该产品更新周期较慢，受不同客户不同定制化需求的影响较大，且产品的最终应用场景多为市政类项目或军工类项目，项目的作业周期和结算周期均较长，因此多采用分期付款的信用政策，按进度结算货款。

（二）发行人对福建正集的应收账款按照预期信用损失率计提了相应的坏账准备，报告期内福建正集不存在违约或到期不能支付的情形

报告期内，发行人对福建正集的应收账款及坏账准备如下表所示：

单位：万元

客户名称	2022年3月末		2021年末		2020年末	
	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备
福建正集科技有限公司	-	-	6,662.24	335.11	73.97	3.95

福建正集的付款政策为在指定日期前（一般在合同签订日后 1-6 个月）以电汇或转账的方式向公司支付收到货物的全部价款，截止 2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，福建正集的应收账款余额中超过信用期的余额分别为 0.00 万元、6,662.24 万元和 0.00 万元，占同期福建正集应收账款的比例分别为 0.00%、100.00%和 0.00%，占同期福建正集对发行人采购额（含税）的比例分别为 0.00%、8.31%和 0.00%；报告期内，发行人按照预期信用损失率对福建正集的应收账款计提坏账准备金额，2021 年末福建正集的应收账款坏账准备小于其超过信用期的应收账款余额，但是占福建正集全年对发行人的采购额比例仅 8.31%，占比较小。为减少账期较长的客户业务，发行人对渠道销售业务的客户结构进行了调整，自 2021 年四季度起至今，发行人未继续与福建正集开展

业务合作或签订新的销售合同；截止 2022 年 1 月末，2020 年和 2021 年末福建正集的应收账款均已 100% 收回，结合报告期内发行人与福建正集的业务合作情况和福建正集的整体回款情况，福建正集不存在违约或到期不能支付的情形。

三、结合福建正集实际控制人吴苏凡与发行人间的关系，从实质重于形式的角度，说明发行人与福建正集的交易是否属于关联交易，发行人对其销售价格、信用政策是否公允，是否存在显失公平的情形，福建正集向发行人采购的必要性和合理性，是否存在向福建正集利益输送的情形

（一）从实质重于形式的角度，吴苏凡与发行人不存在关联关系，发行人对福建正集不属于关联交易

1、吴苏凡与福德农林科技不存在控制关系

根据福建福德农林科技发展有限公司的股东情况，吴苏凡仅持有福德农林科技 0.739% 的股份并担任其总经理，吴苏凡无法对福德农林科技实施控制。

2、发行人与福德农林科技不存在控制关系

根据福建福德农林科技发展有限公司的股东情况，发行人持有福德农林科技 26.14% 的股份，发行人无法对对福德农林科技实施控制。此外，报告期内，发行人与福德农林科技不存在业务相关的资金往来。

3、吴苏凡与发行人的其他关联关系核查情况

序号	核查情形	是否满足
1	直接或者间接持有上市公司 5% 以上股份的自然人	否
2	上市公司董事、监事及高级管理人员	否
3	直接或者间接地控制上市公司的法人的董事、监事及高级管理人员	否
4	上述第 1、2 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母	否
5	在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的	否
6	中国证监会、证券交易所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的自然人	否

4、发行人与福建正集开展渠道销售业务和发行人投资福德农林科技不存在

必然关联

发行人于 2020 年 8 月与福建正集产生业务联系并签订了销售合同，发行人于 2020 年 12 月签署《增资扩股协议》向福德农林科技增资 3,539.00 万元，持有其 26.14% 的股权，结合时间先后顺序以及与发行人访谈的情况来看，发行人先与福建正集接洽，而后参股福德农林科技。此外，发行人与福建正集开展渠道销售业务是基于发行人 2020 年提出的“服务飞轮+数字生态飞轮”的双轮发展经营方针，发行人利用其分布各地的营销服务网点拓展新业务，挖掘在通信、5G 等集成业务领域相关的硬件采购需求，并发动其他营销服务网点寻找供货渠道，最终完成对应的销售；福德农林科技主要经营智慧农业，在农产品、农业技术、农业系统集成方面具有丰富的经营经验，且在农业、林业领域与政府和企业单位有着深厚的客情资源，发行人投资福德农林科技系为了借助福德农林科技的业务资源开拓智慧农业市场，扩大发行人信息化软件服务及自研产品在农业领域的应用。发行人与福建正集开展渠道销售业务和发行人参股福德农林科技是分别基于发行人自身发展经营方针和未来战略规划做出的互相独立的决策，两者之间不存在必然关联。

综上所述，吴苏凡不属于《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》等规定认定的上市公司关联自然人；基于实质重于形式原则判断，吴苏凡亦不构成发行人实质上的关联方，故福建正集与发行人的交易不属于关联交易。

（二）发行人与福建正集的渠道销售业务不存在显失公平的情形，符合行业惯例，福建正集向发行人采购具备必要性和合理性，不存在向福建正集利益输送的情形

报告期内，发行人未对除福建正集外其他客户销售同类商品，根据与福建正集的访谈了解得知，福建正集与除发行人外的其他供应商签订的合同条款不存在重大差异，福建正集从发行人处采购商品的价格均基于市场价格协商确定，因此，发行人对福建正集的销售价格和信用政策符合行业惯例且具有公允性，不存在显失公平的情形。

发行人通过与三大运营商的长期业务关系获得了部分通信、5G 类硬件产品

的供货渠道资源，比如华为、苹果等品牌的电子产品的渠道商资源。发行人的供货渠道丰富，当福建正集有采购需求时，可快速响应其对产品在价格、质量、供货时间等方面的需求。此外，不同的供应商在不同采购时点的供货数量、供货价格、供货时效等因素各不相同，由于手机、电脑等电子类产品的价格波动较大，尤其是容易受市场环境和消费偏好等要素的影响，因此不同时期、不同区域的采购价格可能存在一定程度的差异，发行人分布在各地的营销网点可以有效的整合不同供应商的各类资源，在综合考虑福建正集的需求后，快速匹配在数量、时效和价格等各条件下最优的供应商进行对应的采购。因此，福建正集对发行人的采购具有必要性和合理性。

2020年度和2021年，发行人对福建正集的销售收入分别为1,809.82万元和1,479.81万元，占当期营业收入的比例分别为2.28%和1.51%，占当期毛利的比例分别为7.48%和5.31%，福建正集的渠道销售业务占发行人收入和毛利的比例均较小，发行人不存在对其产生利益倾斜的情形。综合前述内容，发行人不存在向福建正集进行利益输送的情形。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

1、对福建正集进行访谈，了解福建正集的经营情况、销售情况和员工人数等，了解福建正集下游客户的经营情况，对福建正集下游客户浙江起慧电子科技有限公司和浙江话机世界通信服务有限公司进行访谈；

2、核查渠道销售业务客户的销售合同，核查福建正集的应收账款是否存在逾期情况，核查福建正集的期后回款情况；

3、对福建正集实际控制人吴苏凡进行访谈，核查其是否与发行人存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、福建正集和一重设备虽然成立时间较短，但经营状况良好，具备合理的

采购需求，其与发行人开展的业务具有真实的采购意图和商业实质，成为发行人的渠道销售业务前两大客户具备合理性；

2、发行人对福建正集的信用政策与其他客户不同，主要是由于不同行业的结算周期不同，报告期内发行人对福建正集的应收账款计提了坏账准备，不存在重大超过信用期付款的情形，亦不存在违约或到期不能支付的风险；

3、福建正集实际控制人吴苏凡与发行人不存在关联关系，发行人与福建正集的交易不属于关联交易，发行人对福建正集的销售价格和信用政策具备公允性，不存在显失公平的情形，福建正集向发行人采购具备必要性和合理性，不存在向福建正集利益输送的情形。

问题四

根据回复材料，2021 年前三季度发行人向供应商福州绿金供应链科技有限公司（以下简称“绿金供应链”）采购电脑手机金额合计 15,713.73 万元，绿金供应链为 2020 年新成立的公司，成立次年即成为发行人第二大供应商。根据申报材料，发行人对绿金供应链采购的信用政策为不得晚于照订货单约定的付款日期内一次性支付已交付货物的总价款。此外，发行人实际控制人陈融洁及其一致行动人福建福建融嘉有限公司（以下简称福建融嘉）累计将持有的 5,218 万股股份质押给绿金供应链，为采购合同担保，不涉及融资金额。以 2022 年 3 月 31 日收盘价 19.4 元/股进行计算，该部分股份市值高达 10.12 亿元。查阅最近 2 年发行人临时公告发现，2021 年 1 月，陈融洁和福建融嘉质押股权给绿金供应链的用途为个人资产投资和资产投资，此前的 2020 年，陈融洁和福建融嘉多次将股权质押给榕金（福州）供应链管理有限公司（以下简称榕金供应链）和福州金控供应链管理有限公司（以下简称金控供应链），质押用途也为个人资产投资和资产投资。根据工商登记信息，榕金供应链和绿金供应链均为金控供应链 100%持股的公司，且都为 2020 年成立，金控供应链于 2019 年 2 月成立。

请发行人补充说明：（1）请结合与绿金供应链签署采购合同金额等情况，说明发行人实际控制人及其一致行动人采取股份质押的方式进行担保的原因及合理性，是否已明显超过采购合同的金额，发行人是否存在资金链紧张等财务问题，仅对第二大供应商绿金供应链进行担保，未对其他供应商进行担保的原因及合理性，是否符合公司内部交易习惯及商业惯例；（2）从申报材料来看，绿金供应链为发行人提供的付款时间优于其他供应商款到发货的要求，请具体说明发行人与绿金供应链的信用政策的时间，说明订货单约定的付款日期安排、签订合同日期及发货安排的具体时间；（3）向绿金供应链采购电脑手机最终销售客户、销售毛利以及回款情况，报告期内发行人除向绿金供应链采购电脑手机外，是否存在与绿金供应链及其关联方的其他资金往来及安排，如是，请说明具体情况及合理性；（4）陈融洁和福建融嘉的质押用途是否存在信息披露前后不一致的情形，质押给榕金供应链和金控供应链取得的融资金额及用途的具体情况，后续质押权人发生变化为绿金供应链并向绿金供应链采

购的原因及合理性，陈融洁和福建融嘉先后质押给金控供应链及其下属的两家全资子公司，说明绿金供应链是否存在变相为上市公司融资的情形。

请保荐人、会计师和发行人律师核查并审慎发表核查意见。

回复：

一、请结合与绿金供应链签署采购合同金额等情况，说明发行人实际控制人及其一致行动人采取股份质押的方式进行担保的原因及合理性，是否已明显超过采购合同的金额，发行人是否存在资金链紧张等财务问题，仅对第二大供应商绿金供应链进行担保，未对其他供应商进行担保的原因及合理性，是否符合公司内部交易习惯及商业惯例

(一) 发行人实际控制人及其一致行动人采取股份质押的方式进行担保，担保金额与采购合同金额的比较

截至前次审核问询函回复出具之日（2022年3月24日），公司实际控制人及其一致行动人为中富通渠道销售业务质押股数为 2,300.00 万股，为其他主体渠道销售业务质押股数为 2,368.00 万股，合计质押股数为 4,668 万股。截至本次审核问询函回复出具之日，上述股权质押已经全部解除。

公司实际控制人及其一致行动人为中富通渠道销售业务向绿金供应链的股权质押情况如下表所示：

股东姓名	质押股数 (万股)	质押日期	股票质押起始日对应的股票价格(元/股)	质押股票对应市值(万元)	采购合同对应主体
陈融洁	700.00	2021/01/26-2023/01/25	13.40	9,380.00	中富通
福建融嘉	1,600.00	2021/01/22-2023/01/11	14.01	22,416.00	中富通
合计	2,300.00	-	-	31,796.00	

发行人实际控制人及其一致行动人为中富通与绿金供应链签署的编号为 LJGYL-ZFT20201222S01 的《采购协议》项下全部债务进行质押担保，质押股票数量合计为 2,300.00 万股，《采购协议》约定的货物采购最高金额为 42,000.00 万元，与绿金供应链实际采购金额为 15,713.73 万元，质押股票对应市值为 31,796.00 万元，为中富通采购合同质押时股票对应的市值未超过《采购协议》的金额。

(二) 发行人不存在资金链严重紧张的情况

1、发行人经营活动现金流量情况和应收账款回款情况良好

2020年、2021年及2022年1-3月发行人经营活动产生的现金流量净额如下：

单位：万元

项目	2022年 1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	22,193.82	100,038.32	70,757.70	59,824.79
收到的税费返还	-	746.31	97.30	215.09
收到其他与经营活动有关的现金	1,626.81	2,601.46	659.95	575.44
经营活动现金流入小计	23,820.63	103,386.09	71,514.95	60,615.32
购买商品、接受劳务支付的现金	22,896.18	71,429.09	44,061.83	41,539.12
支付给职工以及为职工支付的现金	5,003.16	11,405.86	10,701.54	11,725.25
支付的各项税费	1,207.88	3,056.82	2,080.85	3,216.66
支付其他与经营活动有关的现金	1,841.28	12,193.59	10,147.95	6,248.20
经营活动现金流出小计	30,948.50	98,085.35	66,992.16	62,729.23
经营活动产生的现金流量净额	-7,127.87	5,300.74	4,522.79	-2,113.91

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-2,113.91万元、4,522.79万元、5,300.74万元和-7,127.87万元。其中，2020年度和2021年度经营活动现金流量情况良好，2022年1-3月经营活动产生的现金流量净额为-7,127.87万元，主要是由于受业务性质及客户性质的影响，发行人的回款具有一定的季节性，大部分集中在三季度和四季度，本期根据付款节点支付了部分采购合同的货款，且2022年一季度发行人员工数量大幅增长，支付给职工的工资等现金也随之大幅增加，前述原因共同导致了2022年1-3月经营活动现金流出额的大幅增加。截止2022年4月30日，发行人2019年末至2021年末的应收账款回款金额分别为54,208.00万元、54,355.22万元和25,600.83万元，回款比例分别为79.48%、59.60%和20.29%，报告期内，发行人应收账款回款情况良好。

2、发行人信贷记录良好

公司信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家大型金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至2022年3月31日，公司银行授信总金额为13.55亿

元，已使用银行授信金额 9.17 亿元，未使用银行授信额度 4.38 亿元。

3、发行人可供自由支配的现金情况较好

截至 2022 年 3 月 31 日，公司货币资金账面余额情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	可供自由支配的现金	备注
现金	6.16	6.16	-
银行存款	35,494.37	34,864.14	630.07 万元系冻结的存款
其他货币资金	34,961.80	0.13	不可自由支配主要为保证金、定期存款
合计	70,462.32	34,870.42	-

截至 2022 年 3 月 31 日，公司可供自由支配的货币资金余额为 **34,870.42** 万元，能够保证公司营运资金周转。

综上所述，发行人不存在资金链严重紧张的情况。

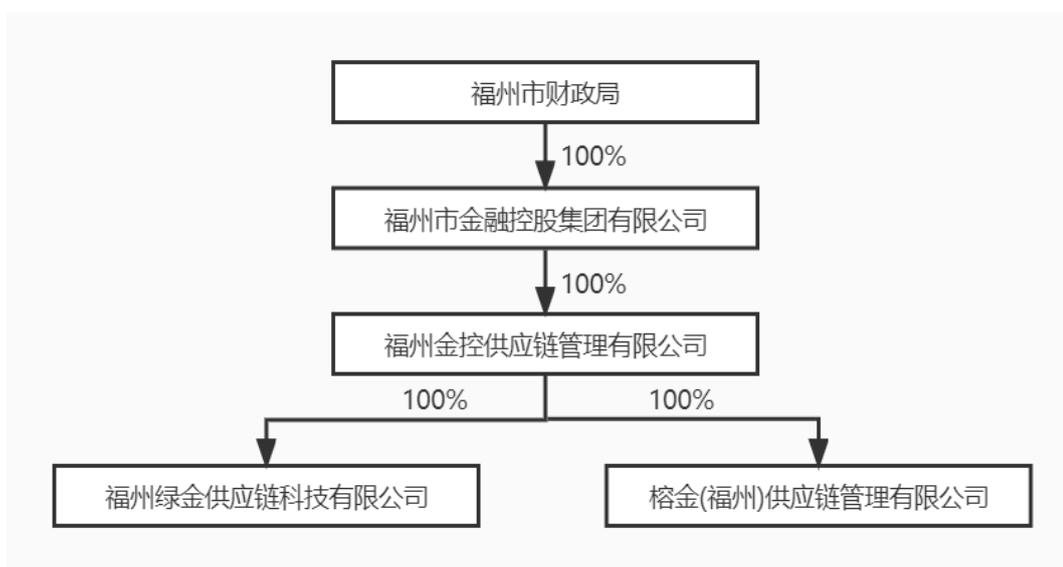
（三）对第二大供应商绿金供应链进行担保的原因及合理性

1、绿金供应链的基本情况

绿金供应链的基本情况如下表所示：

公司名称	福州绿金供应链科技有限公司
统一社会信用代码	91350182MA342U4F7Q
成立日期	2020 年 6 月 17 日
住所	福建省福州市长乐区古槐镇中街村直街 149 号
法定代表人	林善波
注册资本	9,800 万元人民币
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；电子产品销售；通讯设备销售；建筑材料销售；针纺织品及原料销售；煤炭及制品销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；金属材料销售；金属制品销售；水产品批发；成品油批发（不含危险化学品）；食用农产品批发；木材销售；货物进出口；技术进出口；国际货物运输代理；国内货物运输代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：食品经营；食品互联网销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

绿金供应链的股权结构图如下图所示：



2、对第二大供应商绿金供应链进行担保的原因

2020年、2021年及2022年1-3月渠道销售业务合同约定的付款方式情况如下表所示：

单位：万元

付款方式	是否有预付款	采购合计金额	占比	供应商名称
先款后货	-	122,086.80	62.56%	浙江梓言科技有限公司、上海国乾营销服务有限公司、杭州高挹科技有限公司、河北途思国际贸易有限公司、杭州天汇恒电子商务有限公司、江苏展响实业有限公司、杭州磐鼎科技有限公司、杭州芪茗科技有限公司、杭州惠享机科技有限公司、杭州元器实业有限公司、北京富华胜业科技有限公司、安徽达尔智能控制系统股份有限公司、合肥新宁供应链管理有限公司、杭州快啊网络科技有限公司、北京京东世纪信息技术有限公司、合肥皖新供应链管理有限公司、西安科捷实业有限公司、安徽皖新供应链服务有限公司、江苏阿格拉金融数据服务有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、上海葆烽能源科技有限公司、天津嘉明新材料科技有限公司、福建晟育投资发展有限公司、鞍山恒瑞石油装备有限公司、上海九鹏大西洋焊材有限公司、北京信安恒成商贸有限公司
先货后款	有预付款	11,553.05	5.92%	沈阳中科博达信息技术有限公司、一

付款方式	是否有预付款	采购合计金额	占比	供应商名称
				重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司、涿州市泰瑞科技有限公司、宜昌猴王焊丝有限公司、郑州凤凰新材料科技有限公司
	无预付款	61,518.69	31.52%	福州绿金供应链科技有限公司、福建光通实业有限公司、中科信通实业（福建）有限公司、中福大明集团有限公司、明狮实业发展（福建）有限公司
合计		195,158.54	100.00%	-

由上表可见，发行人渠道业务供应商中主要采用先款后货的方式占比达到**62.56%**，采用先货后款且有预付款的客户占比达到**5.92%**，采用先货后款且无预付款的客户包括绿金供应链、福建光通实业有限公司、中福大明集团有限公司、明狮实业发展（福建）有限公司以及中科信通实业（福建）有限公司，其中绿金供应链的采购金额为15,713.73万元、福建光通实业有限公司的采购金额为25,254.04万元、中福大明集团有限公司的采购金额13,467.48万元、明狮实业发展（福建）有限公司的采购金额6,397.61万元以及中科信通实业（福建）有限公司的采购金额为685.84万元，由于福建光通实业有限公司、中福大明集团有限公司、明狮实业发展（福建）有限公司以及中科信通实业（福建）有限公司属于民营企业，营销模式较灵活，出于对发行人作为上市企业的资信及履约能力的认可，供应商未要求提供担保。

绿金供应链的采购由公司实际控制人及实际控制人的一致行动人进行担保主要原因是绿金供应链为福州市财政局下属的专业从事供应链管理的子公司，绿金供应链对于赊销采购的内控管理较为严格，向企业进行赊销的业务合作中需要履行担保程序。

综上所述，仅对第二大供应商绿金供应链进行担保，未对其他供应商进行担保具有合理性，虽然与公司内部其他交易习惯存在不一致，但符合商业惯例。

二、从申报材料来看，绿金供应链为发行人提供的付款时间优于其他供应商款到发货的要求，请具体说明发行人与绿金供应链的信用政策的时间，说明订货单约定的付款日期安排、签订合同日期及发货安排的具体时间

(一) 报告期内发行人与绿金供应链的信用政策

付款方式	具体条款
采购框架协议	中富通应不得晚于订货单约定的付款日期内，一次性支付已交付货款的总价款
订货单约定条款	发货时间后 7 日内完成订货单所有款项的支付

由于公司实际控制人及实际控制人的一致行动人对绿金供应链的采购业务进行担保，绿金供应链为发行人提供的付款时间优于其他供应商款到发货的要求。

(二) 报告期内发行人与绿金供应链的采购情况

单位：万元

订单时间	订单号	合同金额 (含税)	发货时间	约定的付款 时间	实际的付款时 间	付款金额
2021-1-12	LJGYL- ZFT20201222S01-01	3,066.11	2021-4-2	2021-4-11	2021-4-12	3,066.11
2021-1-19	LJGYL- ZFT20201222S01-02	3,045.10	2021-4-9	2021-4-18	2021-4-12、 2021-4-16、 2021-4-19	3,045.10
2021-1-20	LJGYL- ZFT20201222S01-03	808.33	2021-4-10	2021-4-19	2021-4-19	808.33
2021-1-20	LJGYL- ZFT20201222S01-04	1,522.98	2021-4-10	2021-4-19	2021-4-19	1,522.98
2021-1-20	LJGYL- ZFT20201222S01-05	1,355.42	2021-4-10	2021-4-19	2021-4-19	1,355.42
2021-1-21	LJGYL- ZFT20201222S01-06	3,158.92	2021-4-11	2021-4-20	2021-4-19、 2021-4-21	3,158.92
2021-1-22	LJGYL- ZFT20201222S01-07	2,029.14	2021-4-12	2021-4-21	2021-4-21	2,029.14
2021-1-25	LJGYL- ZFT20201222S01-08	2,770.52	2021-4-15	2021-4-26	2021-4-21、 2021-4-23、 2021-12-01	2,770.52

从上表数据可以看出，发行人对从绿金采购的商品支付货款的时间与订货单约定时间基本保持一致。

三、向绿金供应链采购电脑手机最终销售客户、销售毛利以及回款情况，报告期内发行人除向绿金供应链采购电脑手机外，是否存在与绿金供应链及其关联方的其他资金往来及安排，如是，请说明具体情况及合理性

报告期内，发行人向绿金供应链采购电脑手机的销售客户、销售毛利以及回款情况如下：

单位：万元

产品类型	销售客户	销售金额 (含税)	采购成本 (含税)	毛利率	回款金额 (含税)	回款时间
手机	福建正集科技有限公司	3,078.21	3,066.11	0.39%	3,078.21	2021-6-21 2021-6-23
手机	福建正集科技有限公司	3,057.30	3,045.10	0.40%	3,057.30	2021-6-23
电脑	福建正集科技有限公司	811.56	808.33	0.40%	811.56	2021-6-23
电脑	福建正集科技有限公司	1,529.25	1,522.98	0.41%	1,529.25	2021-6-23
电脑	福建正集科技有限公司	1,360.89	1,355.42	0.40%	1,360.89	2021-6-23
电脑	福建正集科技有限公司	3,173.12	3,158.92	0.45%	3,173.12	2021-6-23
电脑	福建正集科技有限公司	2,038.03	2,029.14	0.44%	2,038.03	2021-6-23
电脑	福建正集科技有限公司	2,781.55	2,770.52	0.40%	2,781.55	2021-6-21 2021-6-23 2021-6-25 2021-6-30 2021-12-29
合计		17,829.91	17,756.51	0.41%	17,829.91	

注：电脑手机产品的最终用户主要为个人消费者或企业单位办公采购，最终用户数量众多且分散，因此发行人无法取得上述产品的最终销售客户情况。

报告期内发行人除向绿金供应链采购电脑手机外，不存在与绿金供应链及其关联方的其他资金往来及安排。

四、陈融洁和福建融嘉的质押用途是否存在信息披露前后不一致的情形，质押给榕金供应链和金控供应链取得的融资金额及用途的具体情况，后续质押权人发生变化为绿金供应链并向绿金供应链采购的原因及合理性，陈融洁和福建融嘉先后质押给金控供应链及其下属的两家全资子公司，说明绿金供应链是否存在变相为上市公司融资的情形

(一) 质押给榕金供应链和金控供应链取得的融资金额及用途的具体情况

实际控制人向榕金供应链和金控供应链进行股票质押的具体情况如下表所示：

股东姓名	质权人名称	质押股数 (万股)	质押日期	质押用途	采购合同主体双方
陈融洁	金控供应链	943.00	2020/03/18- 2021/03/17	为采购合同 提供质押	采购方：昆山之奇美 材料贸易有限公司 销售方：金控供应链
陈融洁	榕金供应链	2,000.00	2020/07/16- 2022/07/15	为采购合同 提供质押	采购方：昆山之奇美 材料贸易有限公司 销售方：榕金供应链
福建融嘉	金控供应链	1,000.00	2020/09/29- 2022/09/29	为采购合同 提供质押	采购方：昆山之奇美 材料贸易有限公司 销售方：金控供应链
福建融嘉	榕金供应链	1,600.00	2020/09/29- 2022/09/29	为采购合同 提供质押	采购方：昆山之奇美 材料贸易有限公司 销售方：榕金供应链
合计		5,543.00	-	-	-

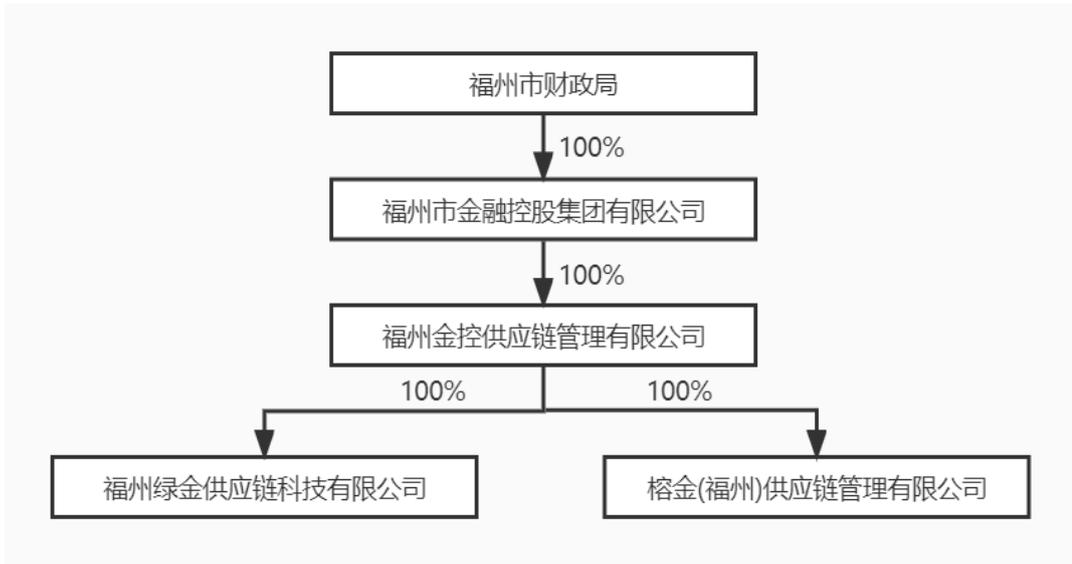
由上表可知，实控人陈融洁与一致行动人福建融嘉质押给榕金供应链和金控供应链的主要用途为昆山之奇美材料贸易有限公司（以下简称“昆山之奇美”）采购合同提供质押担保。

昆山之奇美的经营范围系自营或代理各类货物及技术的进出口业务，成立于2014年4月，注册地址为昆山市周庄镇全福路113号64号，注册资本5000万元，其法定代表人为彭立，主要人员为彭立（执行董事兼总经理，通过苏州昊通融盛信息科技有限公司间接持有昆山之奇美99%的股权）、李翠兰（监事，通过苏州昊通融盛信息科技有限公司间接持有昆山之奇美1%的股权）。根据关联方定义的相关法律法规，昆山之奇美与发行人之间不存在关联关系。发行人与昆山之奇美之间不存在商品交易的业务往来，不存在资金占用的情况。

实控人陈融洁及一致行动人为中富通的渠道业务提供担保，实控人及一致行动人可通过股东分红方式获得收益，公告披露的质押用途为个人投资，主要系上市公司信息披露人员对个人投资的概念做广义的理解。

（二）后续质押权人发生变化为绿金供应链并向绿金供应链采购的原因及合理性

金控供应链、绿金供应链及榕金供应链的股权结构关系如下图所示：



金控供应链、绿金供应链及榕金供应链均为福州市财政局下属全资子公司，质押权人发生变化主要是由于供应链业务采购合同的主体变化所致。

由于金控供应链公司在开展供应链业务时，受到资金额度等因素的影响，可能存在部分子公司资金链紧张的问题，金控供应链公司将在各全资子公司之间统筹安排供应链业务开展的主体，后续质押权人发生变化为绿金供应链并向绿金供应链采购具有合理性。

（三）绿金供应链不存在变相为上市公司融资的情形

除绿金供应链与发行人存在渠道业务的资金往来外，金控供应链、绿金供应链及榕金供应链与上市公司不存在其他资金往来。

实际控制人及实际控制人的一致行动人与金控供应链、绿金供应链及榕金供应链不存在资金往来，仅限于为发行人及其他主体的采购合同提供质押担保。绿金供应链不存在变相为上市公司融资的情形。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构、会计师和律师履行了如下核查程序：

- 1、了解实际控制人及其一致行动人质押股份进行担保的原因、融资金额、具体用途及信息披露的具体情况；
- 2、取得实际控制人及其一致行动人与金控供应链、绿金供应链以及榕金供

应链的质押合同；

3、查阅发行人与绿金供应链签订的所有采购合同及订货单，核查绿金供应链的相关情况，包括公司与该供应商的信用政策、付款日期、签订合同日期、发货日期、付款凭证等；

4、获取报告期内公司与绿金供应链所有的采购明细，统计销售客户及销售毛利情况；

5、查阅绿金供应链的相关收款或付款凭证，了解与绿金供应链业务的最终客户的回款情况，公司与绿金供应链及其关联方的其他资金往来情况；

6、访谈发行人财务部门及业务部门相关负责人，了解发行人与绿金供应链的业务情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、会计师和律师认为：

1、发行人实际控制人及其一致行动人采取股份质押的方式进行担保是合理的，担保未超过采购合同的金额，发行人不存在资金链紧张等财务问题，仅对第二大供应商绿金供应链进行担保，未对其他供应商进行担保具有合理性，虽然与公司内部其他交易习惯存在不一致，但符合商业惯例；

2、绿金供应链为发行人提供的信用政策优于其他供应商，绿金供应链的信用政策为先货后款；

3、报告期内发行人除向绿金供应链采购电脑手机外，不存在与绿金供应链及其关联方的其他资金往来及安排；

4、实控人陈融洁及一致行动人为中富通的渠道业务提供担保，实控人及一致行动人可通过股东分红方式获得收益，实控人为他人采购合同提供担保亦可获取业务相关的分成收益，公告披露的质押用途为个人投资，主要系上市公司信息披露人员对个人投资的概念做广义的理解。后续质押权人发生变化为绿金供应链并向绿金供应链采购具有合理性，绿金供应链不存在变相为上市公司融资的情形。

问题五

通过查阅工商登记信息，发行人多个供应商和客户存在或可能存在同一控制的情形，供应商之间，2021 年第一大供应商江苏阿格拉金融数据服务有限公司和第四大供应商江苏展响实业有限公司均为将苏五星控股投资集团有限公司控制，采购货物均包括空调，2020 年第一大供应商杭州高挹和杭州天汇恒注册地点分别在杭州市拱墅区湖州街 36-1 号裙楼 419 和 315，采购货物均为手机，2020 年第七大供应商合肥新宁供应链管理有限公司，2021 年第五大供应商合肥皖新供应链管理有限公司和第九大供应商安徽皖新供应链服务有限公司均为安徽新华传媒股份有限公司控制，采购内容均为各类电器；供应商和客户之间，发行人 2021 年第四大客户北京万航诚信科技有限公司（以下简称万航诚信）的控股股东任传宝和石新京分别持股 66.5%和 33.5%，持有发行人 2021 年第六大供应商涿州市泰瑞科技有限公司（以下简称泰瑞科技）的 51%和 49%，发行人 2021 年第三大客户福建泰迪森科技有限公司（以下简称福建泰迪森）和 2021 年第十一大供应商福建光通实业有限公司（以下简称福建光通）的注册地址分别为福建省福州市闽清市三溪乡三溪街 21 号 203 和福建省福州市闽清市三溪乡前光村 1 号。

请发行人补充说明：（1）上述供应商及客户间是否属于同一控制人控制或者存在关联关系，发行人向上述供应商分散采购相同或类似货物的原因及合理性，向同一控制下的供应商和客户分别采购和销售的原因及合理性；（2）渠道销售业务总额法下所有客户销售金额、对应的全部供应商及其采购金额；（3）根据申报材料，2020 年，发行人向一重设备采购防护围栏并销售给万航诚信，2021 年发行人向泰瑞科技采购销售给一重设备，一重设备既是发行人客户又是供应商，同时万航诚信和泰瑞科技属于同一控制人控制，请说明上述交易的必要性，是否存在真实的货物流转，交易是否存在商业实质；（4）2021 年，发行人向福建光通采购多晶电池片并销售给福建泰迪森，从百度地图来看，福建光通和福建泰迪森的注册地址不足五百米，请发行人补充说明向上述公司采购和销售的真实性、必要性及合理性，是否存在真实的货物流转，交易是否存在商业实质；（5）除上述情形外，结合渠道销售业务客户、供应商注册地址、实际控制人、主要股东、股权架构、高管互相任职情况，是否存在高

管互相任职或注册地址相近的情形，说明是否存在其他同一控制或者关联关系的情形，并说明具体情况及合理性；（6）渠道销售业务客户、供应商股东或高管是否与发行人及其控股、参股公司存在关联关系，并说明具体情况及合理性；（7）结合渠道销售业务自提或供应商发货情况、发货及确认收货时间点、采购资金支付及销货资金渠道时间点、货运单据及出入库记录情况、渠道销售业务按照总额计算的毛利率情况，说明相关渠道采购、销售业务是否涉及真实的货物流转，渠道销售业务是否具有商业实质，是否涉及财务资助或非经营性资金；（8）结合渠道销售业务采购付款和销售回款周期情况，测算渠道销售业务对发行人营运资金的需求情况，在发行人短期偿债压力较大且账面资金紧缺的情况下，开展渠道销售业务的合理性，是否对发行人正常生产经营产生不利影响。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见，请保荐人和会计师说明对渠道销售业务采购及销售环节是否涉及真实的货物流转、是否涉及财务资助、非经营性资金占用的核查手段、核查比例情况，并对核查依据是否支持核查结论审慎发表核查意见。

回复：

一、上述供应商及客户间是否属于同一控制人控制或者存在关联关系，发行人向上述供应商分散采购相同或类似货物的原因及合理性，向同一控制下的供应商和客户分别采购和销售的原因及合理性

（一）上述供应商及客户间关联关系情况及分散采购的原因

上述供应商及客户间关联关系的情况如下表所示：

是否属于同一控制人控制或者存在关联关系	供应商及客户名称	实际控制人	分散采购相同或类似货物的具体情况
受同一控制人控制	江苏阿格拉金融数据服务有限公司	汪建国	发行人从江苏阿格拉金融数据服务有限公司购买的产品为厨房电器、电脑、空调，从江苏展响实业有限公司购买的产品为空调，购买的产品均销售给福建正集科技有限公司。
	江苏展响实业有限公司		
	合肥新宁供应链管理有限公司	安徽省人民政府	发行人从合肥新宁供应链管理有限公司购买的产品为电脑，从合肥皖新供应链管理有限公司购买
	合肥皖新供应链管		

是否属于同一控制人控制或者存在关联关系	供应商及客户名称	实际控制人	分散采购相同或类似货物的具体情况
	理有限公司		的产品为空调，从安徽皖新供应链服务有限公司购买的产品为厨房电器，购买的产品均销售给福建正集科技有限公司。
	安徽皖新供应链服务有限公司		
	北京万航诚信科技有限公司	任传宝和石新 京	北京万航诚信科技有限公司系发行人的客户，从发行人处购买防护围栏，涿州市泰瑞科技有限公司系发行人的供应商，发行人从该公司购买其他机械设备销售给一重集团。具体情况请参见本问询函回复之“问题五”之“三、根据申报材料，2020年，发行人向一重设备采购防护围栏并销售给万航诚信，2021年发行人向泰瑞科技采购销售给一重设备，一重设备既是发行人客户又是供应商，同时万航诚信和泰瑞科技属于同一控制人控制，请说明上述交易的必要性，是否存在真实的货物流转，交易是否存在商业实质”。
	涿州市泰瑞科技有限公司		
	杭州高挹科技有限公司	王舒航、郑 沧海	发行人从杭州高挹科技有限公司及杭州天汇恒电子商务有限公司采购的商品均为手机。
	杭州天汇恒电子商务有限公司		
仅注册地址相近，但不属于关联方	福建泰迪森科技有限公司	汪育楷	具体情况参见本问询函回复之“问题五”之“四、2021年，发行人向福建光通采购多晶电池片并销售给福建泰迪森，从百度地图来看，福建光通和福建泰迪森的注册地址不足五百米，请发行人补充说明向上述公司采购和销售真实性、必要性及合理性，是否存在真实的货物流转，交易是否存在商业实质”。
	福建光通实业有限公司	谢经洪	
	明狮实业发展（福建）有限公司	方子榕	注册地址位于福建省福州市闽清县三溪乡三溪街21号，与福建泰迪森科技有限公司注册地址相近。主要是由于福州市闽清县财政局于2017年出具了引进企业总部缴纳地方税费的相关奖励政策，受此税收优惠政策的影响，明狮实业发展（福建）有限公司于2018年将公司住所迁至闽清县。
	杭州快啊网络科技有限公司	蒋宇民	浙江省杭州市拱墅区上塘路386号通信大厦为杭州市较大的电子

是否属于同一控制人控制或者存在关联关系	供应商及客户名称	实际控制人	分散采购相同或类似货物的具体情况
	杭州苕茗科技有限公司	童毅晶	产品市场，存在较多电子产品经销商注册在该地址的情形。
	杭州惠享机科技有限公司	胡宝奎	
存在关联关系，具体情况参见本问询函回复之“问题五”之“一”之“（三）”	海上丝路发展（福建）有限公司	林自钦	系发行人客户，发行人销售的产品为钢化光伏玻璃、多晶电池片等。
	明狮实业发展（福建）有限公司	方子榕	系发行人的供应商，发行人从其处购买铝边框。
存在关联关系，具体情况参见本问询函回复之“问题五”之“一”之“（三）”	中科信通实业（福建）有限公司	陈道森	系发行人的供应商，发行人从其处购买多晶电池片。
	中福大明集团有限公司	中国石油天然气集团有限公司	系发行人的供应商，发行人从其处购买钢化玻璃。
	福建光通实业有限公司	谢经洪	系发行人的供应商，发行人从其处购买电池片、钢化玻璃、涂锡带等。

由上表可见，上述供应商及客户间存在属于同一控制人控制或者存在关联关系的情况，发行人系与实际控制方进行商务谈判，确定交易框架，结合购货方对提货时间、地点的特定要求，出于便利性考虑而选择同一控制下的不同供货主体，以及基于控制方对其所属不同供货主体均衡税负考虑安排不同的供货单位，由此造成同一控制下的不同供应商分散供货的情况。

（二）向同一控制下的供应商和客户分别采购和销售的原因及合理性

向同一控制下的供应商和客户分别采购和销售的情况主要为北京万航诚信科技有限公司、涿州市泰瑞科技有限公司及一重设备之间的交易，具体内容请参见本问询函回复之“问题五”之“三、根据申报材料，2020年，发行人向一重设备采购防护围栏并销售给万航诚信，2021年发行人向泰瑞科技采购销售给一重设备，一重设备既是发行人客户又是供应商，同时万航诚信和泰瑞科技属于同一控制人控制，请说明上述交易的必要性，是否存在真实的货物流转，交易是否存在商业实质”。

（三）向存在关联关系的供应商和客户分别采购和销售的原因及合理性

1、海上丝路发展（福建）有限公司与明狮实业发展（福建）有限公司存在关联关系

陈典春出任海上丝路发展（福建）有限公司与明狮实业发展（福建）有限公司的高管，故这2家公司存在关联关系，属于关联方。

向存在关联关系的供应商和客户分别采购和销售的情况为：发行人从中科信通实业（福建）有限公司、福建光通实业有限公司处购入多晶片及钢化光伏玻璃等销售给海上丝路发展（福建）有限公司；从明狮实业发展（福建）有限公司购买铝边框销售给福州满吉来贸易有限公司和福州市旭合生实业有限公司；发行人与存在关联关系的这两家公司进行采购、销售业务的产品是互不重叠，是发行人根据最终客户的商业需求寻找相应产品的供应商，并通过商业谈判确认最终的供货方，符合商业逻辑，具备商业合理性。

2、中科信通实业（福建）有限公司、中福大明集团有限公司与福建光通实业有限公司存在关联关系

江苏福明太阳能有限公司为福建光通下属持股 23.24%的公司，其法定代表人为陈道森；中福大明（凤阳）新能源有限公司为福建光通下属控股 97.00%的子公司，中福大明（凤阳）新能源有限公司的另一股东为中福大明信息服务（福建）有限公司，而中福大明信息服务（福建）有限公司为中科信通实业（福建）有限公司的全资子公司，中福大明信息服务（福建）有限公司的法定代表人也为陈道森；中福大明集团有限公司的实际控制人和法定代表人都均为陈道森。综上所述，基于实质重于形式的原则，中科信通实业（福建）有限公司、中福大明集团有限公司与福建光通实业有限公司存在关联关系。

中科信通实业（福建）有限公司、中福大明集团有限公司与福建光通实业有限公司均为发行人报告期内渠道销售业务的供应商，发行人从中科信通实业（福建）有限公司采购的产品为多晶电池片，发行人从中福大明集团有限公司采购的产品为钢化玻璃，发行人从福建光通实业有限公司采购的产品主要为电池片、钢化玻璃、涂锡带等，发行人从该等供应商处采购的不同产品主要是为了满足渠道销售业务客户的不同需求，通过对产品数量和价格及交付时间的协

商，最终确定供货方，符合商业逻辑，具备商业合理性。

二、渠道销售业务总额法下所有客户销售金额、对应的全部供应商及其采购金额

2020 年渠道销售业务总额法下所有客户销售金额、对应的全部供应商及其采购金额情况如下：

单位：万元

客户	主要交易内容	销售金额	供应商	采购金额
福建正集科技有限公司	手机	10,903.90	杭州高挹科技有限公司	9,894.03
福建正集科技有限公司	手机	867.75	杭州芪茗科技有限公司	842.48
福建正集科技有限公司	手机	911.46	杭州元器实业有限公司	884.96
福建正集科技有限公司	手机	911.46	杭州惠享机科技有限公司	884.96
福建正集科技有限公司	电脑	461.45	北京富华胜业科技有限公司	448.01
福建正集科技有限公司	电脑	516.07	安徽达尔智能控制系统股份有限公司	501.04
福建正集科技有限公司	电脑	1074.12	合肥新宁供应链管理有限公司	1,043.02
福建正集科技有限公司	手机	1,686.59	浙江梓言科技有限公司	1,637.75
福建正集科技有限公司	手机	911.26	杭州快啊网络科技有限公司	884.96
福建正集科技有限公司	电脑	10,871.56	上海国乾营销服务有限公司	10,562.34
福建正集科技有限公司	电脑	846.42	河北途思国际贸易有限公司	825.43
福建正集科技有限公司	手机	4,434.11	杭州天汇恒电子商务有限公司	4,198.36
福建正集科技有限公司	电脑、空调、电视	989.84	江苏展响实业有限公司	970.51
福建正集科技有限公司	手机	90.62	杭州磐鼎科技有限公司	88.94
北京万航诚信科技有限公司	防护围栏	3,419.47	一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	3,256.64
沈阳市冶金矿山设备厂	防护围栏	2,051.68	一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	1,953.98
一重集团（黑龙江）专项科技有限公司	计算机外部设备-硬盘	3,522.6	沈阳中科博达信息技术有限公司	3,345.33
合计		44,470.36		42,222.74

2021 年渠道销售业务总额法下所有客户销售金额、对应的全部供应商及其采购金额情况如下：

单位：万元

客户	主要交易内容	销售金额	供应商	采购金额
----	--------	------	-----	------

福建正集科技有限公司	空调	7,340.24	北京京东世纪信息技术有限公司	4,149.73
			合肥皖新供应链管理有限公司	3,025.82
福建正集科技有限公司	手机	90.62	杭州磐鼎科技有限公司	88.94
福建正集科技有限公司	手机	8,348.74	杭州快啊网络科技有限公司	8,194.56
福建正集科技有限公司	空调	4,668.39	西安科捷实业有限公司	4,577.41
福建正集科技有限公司	电视、空调、电视	7,103.72	江苏展响实业有限公司	6,970.47
福建正集科技有限公司	电视、空调、电视等	2,768.89	合肥新宁供应链管理有限公司	2,714.08
福建正集科技有限公司	手机	2,637.39	杭州高挹科技有限公司	2,367.75
福建正集科技有限公司	手机、电脑	15,778.68	福州绿金供应链科技有限公司	15,713.73
福建正集科技有限公司	厨房电器	1,844.52	安徽皖新供应链服务有限公司	1,798.92
福建正集科技有限公司	厨房电器、电脑、空调	20,401.87	江苏阿格拉金融数据服务有限公司	19,901.84
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	计算机外部设备-硬盘	2.52	沈阳中科博达信息技术有限公司	-
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	动力装置、拔桩设备、压下设备主体等器材	3,028.62	涿州市泰瑞科技有限公司	2,969.07
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	钢卷、焊丝、焊剂、聚乙烯等物料	2,305.04	湖南华菱湘潭钢铁有限公司	2,009.37
			宜昌猴王焊丝有限公司	17.52
			郑州凤凰新材料科技有限公司	10.51
			上海葆烽能源科技有限公司	203.69
			天津嘉明新材料科技有限公司	23.78
福建泰迪森科技有限公司	多晶电池片	4,682.57	福建光通实业有限公司	4,523.74
福州满吉来贸易有限公司	仿单晶电池片	3,500.62	福建光通实业有限公司	3,363.34
福州满吉来贸易有限公司	铝边框	4,028.01	明狮实业发展（福建）有限公司	3,949.03
福州满吉来贸易有限公司	钢化玻璃	13,905.02	中福大明集团有限公司	13,467.48
福州市旭合生实业有限公司	仿单晶电池片、多晶电池片	12,289.82	福建光通实业有限公司	11,816.51

福建闽鑫顺供应链管理有限公司	电解铜	1,246.23	福建晟育投资发展有限公司	1,237.51
海上丝路发展(福建)有限公司	钢化光伏玻璃、多晶电池片等	4,513.27	福建光通实业有限公司	4,336.28
海上丝路发展(福建)有限公司	多晶电池片	706.02	中科信通实业(福建)有限公司	685.84
福州塔联信息科技有限公司	多晶电池片	715.04	福建光通实业有限公司	693.81
福建金石电子有限公司	多晶电池片	446.90	福建光通实业有限公司	433.63
合计		122,352.74		119,244.34

注：发行人销售给一重集团（黑龙江）专项科技有限公司的 2.52 万元为 2020 年度开票的增值税税率差额，由于税率的调整导致对应的收入金额少计，因此在 2021 年对收入和增值税额进行了调整。

2022 年 1-3 月渠道销售业务总额法下所有客户销售金额、对应的全部供应商及其采购金额情况如下：

单位：万元

客户	交易内容	销售金额	供应商	采购金额
福建闽鑫顺供应链管理有限公司	电解铜	7,734.46	福建晟育投资发展有限公司	7,680.64
福州满吉来贸易有限公司	硫酸铵	21,706.19	北京信安恒成商贸有限公司	21,238.94
			明狮实业发展(福建)有限公司(注)	-39.49
福州市旭合生实业有限公司	铝边框	2,563.47	明狮实业发展(福建)有限公司	2,488.07
福州市旭合生实业有限公司	其他电池	91.40	福建光通实业有限公司	86.73
一重集团(黑龙江)专项装备科技有限公司	钢板、聚乙烯、胶黏剂、焊丝、焊剂、环氧粉末、钢卷	2,275.85	鞍山恒瑞石油装备有限公司	1,175.87
			湖南华菱湘潭钢铁有限公司	804.82
			上海葆烽能源科技有限公司	204.49
			上海九鹏大西洋焊材有限公司	27.61
			天津嘉明新材料科技有限公司	23.78
合计		34,371.37		33,691.46

注：该返利系明狮实业发展(福建)有限公司在 2022 年累计采购额达到返利要求的返利金额。

三、根据申报材料，2020年，发行人向一重设备采购防护围栏并销售给万航诚信，2021年发行人向泰瑞科技采购销售给一重设备，一重设备既是发行人客户又是供应商，同时万航诚信和泰瑞科技属于同一控制人控制，请说明上述交易的必要性，是否存在真实的货物流转，交易是否存在商业实质

发行人于2020年与北京万航诚信科技有限公司开展渠道销售业务，北京万航诚信科技有限公司作为客户从中富通采购防护围栏，中富通发动其他营销服务网点寻找供货渠道为北京万航诚信科技有限公司提供价格和数量适配的产品，最终确定供应商为一重设备。

基于前次良好的合作经历，一重设备在2021年再次向发行人提出采购需求，因此发行人于2021年与涿州市泰瑞科技有限公司开展渠道销售业务，涿州市泰瑞科技有限公司作为供应商，为发行人提供一重设备所需的机械设备，主要包括动力装置、拔桩设备等。

北京万航诚信科技有限公司与涿州市泰瑞科技有限公司分别于不同期间与发行人签订了独立的销售合同与采购合同，发行人对北京万航诚信科技有限公司的销售行为以及发行人从涿州市泰瑞科技有限公司的采购行为均出自真实的交易需求，不存在业务关联，具有必要性；公司因业务需求存在客户与供应商重叠的情形，公司对一重设备的销售毛利均处于合理水平，公司向一重设备的采购价格亦公允、合理，不存在明显低于市场价格的情形，亦不存在损害上市公司利益等情形。

上述交易物流单据的情况如下表所示：

单位：万元

交易路径	商品明细	销售金额 (不含税)	采购金额 (不含税)	物流单据
采购自一重设备，销售给万航诚信	防护围栏	3,419.47	3,256.64	由沈阳市皇姑区良运货物运输服务部提供物流服务，于2020-9-21发货，并于2020-9-27签收。
采购自泰瑞科技，销售给一重设备	动力装置、拔桩设备、压下设备主体等器材	3,028.62	2,969.07	由惠民县粮运物流运输有限公司提供物流服务，于2021-6-18发货，于2021-6-27验收。

综上所述，发行人向一重设备采购防护围栏并销售给万航诚信，以及发行

人向泰瑞科技采购机械设备并销售给一重设备，均出自真实的交易需求，不存在业务关联，具有必要性；结合物流单据来看，上述交易存在真实的货物流转，具备商业实质。

四、2021年，发行人向福建光通采购多晶电池片并销售给福建泰迪森，从百度地图来看，福建光通和福建泰迪森的注册地址不足五百米，请发行人补充说明向上述公司采购和销售的真实性、必要性及合理性，是否存在真实的货物流转，交易是否存在商业实质

福建光通的注册地址为福建省福州市闽清县三溪乡前光村 1 号，福建泰迪森的注册地址为福建省福州市闽清县三溪乡三溪街 21 号 203，福建光通和福建泰迪森的注册地址均位于福州市闽清县三溪乡范围内，主要是由于闽清县财政局于 2017 年出具了引进企业总部缴纳地方税费的相关奖励政策，受此税收优惠政策的影响，福建光通和福建泰迪森于 2018 年先后将注册地址迁至闽清县；福建泰迪森的日常办公地址位于福建省福州市鼓楼区井大路 17 号东方大厦，福建光通的日常办公地址位于福建省福州市鼓楼区河边路 4 号华林御景，福建泰迪森与福建光通的日常办公均未在三溪乡。

发行人于 2021 年 8 月与福建泰迪森初次开展业务合作，合作背景是福建泰迪森在向其下游客户交付多晶电池片时，福建泰迪森的主要供应商出现缺货现象，导致福建泰迪森临时需要通过其他渠道采购一定数量的多晶电池片以完成该批订单的销售；由于福建泰迪森与福建光通为同行业公司，存在竞争关系，福建泰迪森不便直接从福建光通处采购同类产品，因此需要寻找中间渠道商完成代理采购，发行人在获取了该批需求后立即与福建泰迪森展开业务联系，利用自身在福州本地的营销网点和渠道资源代理了福建泰迪森本次的采购需求，分别与福建泰迪森和福建光通签订了销售合同和采购合同，该等交易具备真实性、必要性和合理性。

发行人于 2021 年 8-12 月与福建泰迪森签订了 19 笔销售合同，同期发行人与福建光通签订了对应的 19 笔采购合同，根据物流转运单日期，福建光通一般于采购合同签订后或采购合同签订当日安排发货，物流转运单中的货物名称、发出数均与合同约定一致，福建泰迪森在收到货物的当日或收到货物的后一工作日出具了收货确认函，确认货物已验收且产品的数量、质量确认无误。

通过核查销售合同、采购合同、收货确认函、物流转运单、收款凭证及付款凭证并与福建泰迪森进行访谈确认，发行人与福建光通和福建泰迪森的渠道销售业务存在真实的货物流转，该等交易存在商业实质。

五、除上述情形外，结合渠道销售业务客户、供应商注册地址、实际控制人、主要股东、股权架构、高管互相任职情况，是否存在高管互相任职或注册地址相近的情形，说明是否存在其他同一控制或者关联关系的情形，并说明具体情况及合理性

报告期内渠道销售业务所有客户及供应商相关信息如下表所示：

客户/供应商	注册地址	实际控制人	股权架构	高管
福建正集科技有限公司	福建省福州市长乐区文武砂街道壶江路2号中国东南大数据产业园5号研发楼	吴苏凡	吴苏凡：90.00%	陈樱、张雯
			陈樱：10.00%	
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	黑龙江省齐齐哈尔市富拉尔基区红宝石办事处厂前路9号	国务院国有资产监督管理委员会	中国第一重型机械股份公司：100.00%	赵鹏、王昕彤、陈铎、刘万江、王凤生、刘艳杰、王丽娜、张雷
福建泰迪森科技有限公司	福建省福州市闽清县三溪乡三溪街21号203	汪育楷	汪育楷：100.00%	汪育楷、黄方鹤
北京万航诚信科技有限公司	北京市房山区长阳镇北广阳城铁路南卫生院对面	任传宝	任传宝：66.50%	石新京、任其明
			石新京：33.50%	
沈阳市冶金矿山设备厂	沈阳市皇姑区鸭绿江北街168号	郝宝静	郝宝静：100.00%	郝宝静
江苏阿格拉金融数据服务有限公司	南京市玄武区中山东路311-2号	汪建国	五星控股集团有限公司：70.00%	黄建、谢丽霞
			黄建：20.00%	
			南京仁众合创业投资企业（有限合伙）：10.00%	
福州绿金供应链科技有限公司	福建省福州市长乐区古槐镇中街村直街149号	福州市财政局	福州金控供应链管理有限公司：100.00%	林善波、陈颖、宋春玲、罗星宇
杭州快啊网络科技有限公司	浙江省杭州市拱墅区上塘路386号通信大厦806室	蒋宇民	蒋宇民：100.00%	蒋宇民、廖丛笑
江苏展响实业有限公司	南京市中山东路311-2号	汪建国	五星控股集团有限公司：66.67%	黄建、孙明、周琰、邵黎松、殷杰、黄洁、卢晨、蒋海霞
			黄建：33.33%	
西安科捷实业有限公司	陕西省西安市高新区唐延路37号	毛恒良	江西中骥实业有限公司：65.00%	黄琰婷、施文海、姜帆

客户/供应商	注册地址	实际控制人	股权架构	高管
	CLASS 国际公馆 1 幢 1 单元 11509 室		安徽源亦恒管理咨询有限公司： 35.00%	
北京京东世纪信息技术有限公司	北京市北京经济技术开发区科创十一街 18 号院 C 座 2 层 215 室	京东香港国际有限公司	北京京东世纪贸易有限公司： 100.00%	吴双喜、檀赛利
合肥皖新供应链管理有限公司	安徽省合肥市肥西县经济开发区三河路与文山路交叉口东北角厂房	安徽省人民政府	安徽新华传媒股份有限公司： 100.00%	郑赤燕、吴建华、赵学明、明淑霞
涿州市泰瑞科技有限公司	涿州市松林店镇工业园区	任传宝	任传宝：51.00% 石新京：49.00%	任传宝、石新京
合肥新宁供应链管理有限公司	安徽省合肥市经济技术开发区云谷路 3188-1 号（合肥出口加工区内）	安徽省人民政府	安徽皖新供应链服务有限公司： 100.00%	周多刚、陈红
杭州高挹科技有限公司	浙江省杭州市拱墅区湖州街 36-1 号裙楼 419 室	王舒航	王舒航：100.00%	王舒航、陈刚
福建光通实业有限公司	福建省福州市闽清县三溪乡前光村 1 号	谢经洪	谢经洪：100.00%	谢经洪、陈钦
湖南华菱湘潭钢铁有限公司	湘潭市岳塘区钢城路	湖南省国有资产监督管理委员会	湖南华菱钢铁股份有限公司： 100.00%	李建宇、汤伟
安徽皖新供应链服务有限公司	安徽省合肥市庐阳区杨山路 10 号-2	安徽省人民政府	安徽新华传媒股份有限公司： 55.00% 江苏新宁现代物流股份有限公司： 45.00%	郑赤燕、汪孟薇、吴文胜、张克文、周博、丁苏庆、周多刚、肖晓英
上海葆烽能源科技有限公司	上海市闵行区七莘路 889 号 2 幢 A322 室	顾振萍	顾振萍：100.00%	顾振萍、陈宏宽
杭州磐鼎科技有限公司	浙江省杭州市拱墅区新青年广场 2 幢 1603 室	张雪浩	张雪浩：100.00%	张雪浩、李红兴
天津嘉明新材料科技有限公司	天津市武清区大王古经济开发区泰元道 6 号	孙小哲	孙小哲：85.31% 刘春雷：14.69%	孙小哲、刘春雷、王浩、吴文霞、李秀河
宜昌猴王焊丝有限公司	宜昌市伍家岗区共升路 9 号	戴敦乐	宜昌英达斯投资有限公司： 51.00% 宜昌智合投资有限公司： 49.00%	戴敦乐、夏育文、张卫斌、田继华、杨昌兰、李银发
郑州凤凰新材料科技有	巩义市小关镇段河村	张华欣	张华欣：60.74% 顾红艳：39.26%	张华欣、顾红艳

客户/供应商	注册地址	实际控制人	股权架构	高管
沈阳中科博达信息技术有限公司	沈阳经济技术开发区花海路19号608室	贾楠	贾楠：80.00% 许素环：20.00%	贾楠、许素环
浙江梓言科技有限公司	浙江省杭州市拱墅区储鑫路17-1号5号楼434室	杨珍贞	杨珍贞：90.00% 洪衡：10.00%	杨珍贞、洪衡
上海国乾营销服务有限公司	中国（上海）自由贸易试验区临港新片区环湖西二路888号C楼	金文放	上海国乾科技有限公司：100.00%	金谢锋、倪晨
杭州芪茗科技有限公司	浙江省杭州市拱墅区上塘路386号通信大厦515室	童毅晶	童毅晶：90.00% 俞巧红：10.00%	童毅晶、俞巧红
杭州元器实业有限公司	浙江省杭州市上城区太平门直街260-266号620室	胡雪峰	胡雪峰：90.00% 傅招芬：10.00%	傅招芬、胡雪峰
北京富华胜业科技有限公司	北京市朝阳区安华里五区21号楼四层(安贞晟瑞诚孵化器0244号)	杨永辉	杨永辉：100.00%	杨永辉、陈鹏鹏
安徽达尔智能控制系统股份有限公司	安徽省芜湖市弋江区高新技术产业开发区西山路30号软件大楼	杨潘	杨潘：72.81% 安徽省中小企业发展基金有限公司：9.68% 杨德新：7.72% 芜湖风险投资基金有限公司：3.23% 方鹏：2.60% 陈泽武：1.00% 连燕莲：0.62% 李军：0.46% 唐锲：0.39% 殷桂龙：0.19%	杨潘、张进、陈汇川、李军、杨德新、殷桂龙、黄磊、韩娜、朱琳、唐锲
河北途思国际贸易有限公司	曹妃甸工业区综合保税区投资服务中心B座一层C区-26号	农业部	北京卓泰嘉合科技有限公司：100.00%	郝建超、郝立军
杭州惠享机科技有限公司	浙江省杭州市拱墅区上塘路386号通信大厦618室	胡宝奎	胡宝奎：47.37% 杨棋涵：47.37% 石庄伟：5.26%	胡宝奎、石庄伟
杭州天汇恒电子商务有限公司	浙江省杭州市拱墅区湖州街36-1号315室	郑沧海	郑沧海：95.00% 郑德贤：5.00%	郑沧海、郑德贤
福州满吉来贸易有限公司	福建省福州市仓山区下渡街道南江滨西大道96号港头商务中心(港头广	吴银通	吴银通：90.00% 龚立文：10.00%	吴银通、龚立文

客户/供应商	注册地址	实际控制人	股权架构	高管
	场)1#楼 22 层 11 商务办公			
福州市旭合生实业有限公司	福建省福州市晋安区宦溪镇峨嵋村 39 号 102 室	陈雅银	陈雅银：80.00% 池齐官：20.00%	陈雅银、池齐官
海上丝路发展（福建）有限公司	福建省福州市闽清县三溪乡溪源村 133-2 号	林自钦	林自钦：100.00%	林自钦、陈典春
福建闽鑫供应链管理有限公司	福建省龙岩市永定区凤城街道南通路 60 号二楼	陈顺达	陈顺达：100.00%	陈顺达、刘冠豪
福州塔联信息科技有限公司	福州市马尾区罗星街道青洲路 66 号福州海峡水产品交易中心及商务配套-C 地块商务楼二 6 层 05 商业（办公）（自贸试验区内）	陈仲恩	陈仲恩：80.00% 秦娟：20.00%	陈仲恩、秦娟
福建金石电子有限公司	福建省福州市鼓楼区软件大道 89 号福州软件园 B 区 11 号楼 209 室	周云飞	周云飞：90.00% 邱秀华：10.00%	周云飞、邱秀华
中福大明集团有限公司	福州市鼓楼区洪山园路 58 号洪山科技园 3 幢四层	陈道森	闽侯县能朗科技有限公司：95.00% 陈道森：5.00%	陈道森、蔡德妹
明狮实业发展（福建）有限公司	福建省福州市闽清县三溪乡三溪街 21 号 204	方子榕	方子榕：95.00% 李娜妹：5.00%	方子榕、陈典春
福建晟育投资发展有限公司	福建省漳州市龙文区湖滨路 1 号城投碧湖城市广场 1 幢 B801 室	庄宗辉、林宇驰	庄宗辉：50.00% 林宇驰：50.00%	庄宗辉、林宇驰
中科信通实业（福建）有限公司	福州市鼓楼区湖东路 99 号七星大厦 19 层 H 区	中国石油天然气集团有限公司	北京市中油科技开发公司：100.00%	陈国华、程秀荣、王浩然、赵春秀
鞍山恒瑞石油装备有限公司	辽宁省鞍山市立山区灵山路 41 号	赵冶	辽宁康震企业管理有限公司：100.00%	赵冶、刘玉梅
北京信安恒成商贸有限公司	北京市房山区城关街道办事处后朱各庄村村委会南 220 米	张光文	张光文：100.00%	张光文、孙延存
上海九鹏大西洋焊材有限公司	上海市嘉定区安亭镇嘉松北路 6988 号 1 幢 1 层 108 室 J979	邱毅、钟敏	邱毅：50.00% 钟敏：50.00%	邱毅、钟敏

经核查，江苏阿格拉金融数据服务有限公司和江苏展响实业有限公司，同

受江苏五星控股投资集团有限公司控制；合肥新宁供应链管理有限公司、合肥皖新供应链管理有限公司及安徽皖新供应链服务有限公司，同受安徽新华传媒股份有限公司控制；北京万航诚信科技有限公司和涿州市泰瑞科技有限公司同受控股股东任传宝和石新京控制；杭州高挹科技有限公司和杭州天汇恒电子商务有限公司在工商信息上不属于同一控制企业，但根据项目组访谈了解其为同一控制企业；海上丝路发展（福建）有限公司和明狮实业发展（福建）有限公司的高管中均有陈典春，存在关联关系；中科信通实业（福建）有限公司、中福大明集团有限公司与福建光通实业有限公司，存在关联关系；杭州快啊网络科技有限公司、杭州芪茗科技有限公司、杭州惠享机科技有限公司仅注册地址相近，但不属于关联方；福建泰迪森科技有限公司、福建光通实业有限公司和明狮实业发展（福建）有限公司，仅注册地址相近，但不属于关联方。

除上述情形外，渠道销售业务客户、供应商不存在其他高管互相任职或注册地址相近的情形，不存在其他同一控制或者关联关系的情形。

六、渠道销售业务客户、供应商股东或高管是否与发行人及其控股、参股公司存在关联关系，并说明具体情况及合理性

福建正集的控股股东吴苏凡，持有福建正集 90%的股份，同时持有发行人参股公司福建福德农林科技发展有限公司（发行人持股比例 26.14%）0.739%的股份并担任其总经理，对吴苏凡与发行人的关联关系核查情况如下表所示：

序号	核查情形	是否满足
1	直接或者间接持有上市公司 5%以上股份的自然人	否
2	上市公司董事、监事及高级管理人员	否
3	直接或者间接地控制上市公司的法人的董事、监事及高级管理人员	否
4	上述第 1、2 项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母	否
5	在过去 12 个月内或者根据相关协议安排在未来 12 个月内，存在上述情形之一的	否
6	中国证监会、证券交易所或者上市公司根据实质重于形式的原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能或者已经造成上市公司对其利益倾斜的自然人	否

综上所述，吴苏凡不满足《上市公司信息披露管理办法》中对关联自然人的情形标准，因此福建正集与发行人及其控股、参股公司不存在关联关系。除

上述情形外，渠道销售业务的其他客户、供应商股东或高管与发行人及其控股、参股公司亦不存在关联关系。

七、结合渠道销售业务自提或供应商发货情况、发货及确认收货时间点、采购资金支付及销货资金渠道时间点、货运单据及出入库记录情况、渠道销售业务按照总额计算的毛利率情况，说明相关渠道采购、销售业务是否涉及真实的货物流转，渠道销售业务是否具有商业实质，是否涉及财务资助或非经营性资金

（一）渠道销售业务发货情况

发行人的渠道销售业务中，客户的集中度相对较高，供应商相对较为分散，供应商的交货方式主要分为客户自提和供应商发货两种模式，报告期内，在这两种模式下，渠道销售业务的销售收入分别为 **104,568.81** 万元和 **96,625.65** 万元，占比分别为 **51.97%**和 **48.03%**。

(二) 渠道销售业务发货及确认收货时点、采购资金支付及销售资金收回时点情况

报告期内，主要供应商的发货及确认收货时点、采购资金支付及销售资金收回时点的情况列举如下：

供应商名称	发货时点	确认收货时点	采购资金支付时点	销售资金收回时点
福州绿金供应链科技有限公司	根据订单指定日期完成发货。	乙方将货物运至指定地点后，甲方应立即按照装箱清单进行开箱检验。开箱检验时，甲方应委派人员参加，甲方确认无误后向乙方签署相应的验收和收货单据。如是甲方自提，则甲方或指定的提货人在提货现场确认签署相应收货单据给乙方。	甲方应不得晚于照订货单约定的付款日期内，以转账或银行承兑汇票方式一次性向乙方指定账户支付本协议下已交付货物的总价款（按实际发货数量）。	客户于合同指定日期前以电汇或转账方式向乙方指定收款账户支付收到货物的全部价款。
江苏阿格拉金融数据服务有限公司	甲方支付订单货物全部金额前，乙方不承担发货义务。根据订单指定日期完成发货。	乙方将货物运至指定地点后，由甲方或甲方附件订单指定的收货人进行货物验收，乙方在货物完成交付后3个工作日内向甲方提供相关货物交付单据。	甲方应在订货单签订后2个工作日内（具体以双方签订的订货单上注明的付款日期为准），以电汇方式向乙方指定收款账户支付该订货单的总价款。	
杭州高挹科技有限公司				
上海国乾营销服务有限公司				
杭州快啊网络科技有限公司			甲方应在订货单签订后15个工作日内（具体以双方签订的订货单上注明的付款日期为准），以电子银行承兑汇票方式向乙方指定收款账户支付该订货单的总价款。	
江苏展响实业有限公司				
西安科捷实业有限公司				
杭州天汇恒电子商务有限公司			甲方应在订货单签订后2个工作日内（具体以双方签订的订货单上注明的付款日期为准），以电汇方式向乙方指定	
合肥新宁供应链管理有限公司				

供应商名称	发货时点	确认收货时点	采购资金支付时点	销售资金收回时点
			收款账户支付该订货单的总价款。	
沈阳中科博达信息技术有限公司	合同签订后三十日内发货（可根据需求提前发货），或按需方指定的地点发货。	合同签订后三十日内发货（可根据需求提前发货），或按需方指定的地点发货。	合同签订先付 30% 预付款，进度款 30%，货到验收合格且提供一切资料并开具全额发票（13%）付 30% 提货款，现金或承兑支付货款，预留 10% 质保金。	合同签订先付 30% 预付款，进度款 30%，货到验收合格且提供一切资料并开具全额发票（13%）付 30% 提货款，现金或承兑支付货款，预留 10% 质保金。
涿州市泰瑞科技有限公司	合同签订后 3 个月内，或乙方可接受的甲方要求时间。乙方至少在货物发运前 5 日将发运情况（发运时间、件数、承运人、货值等）通知甲方，以便甲方或甲方指定人做好收货准备。	经甲方对货物的外观、数量、随附的单证资料及配备件初步验收无误的，甲方向乙方出具“货物签收单”，货物毁损、灭失的风险自乙方转移至甲方。	合同生效之日起 10 日内，甲方向乙方支付 30% 的款项，甲方收到全部货物且签署“货物签收单”之日起 10 日内，甲方向乙方支付 60% 的款项，质保期内设备正常运行且乙方履行了质保义务的，质保期满 10 日内，甲方向乙方支付剩余尾款。	
湖南华菱湘潭钢铁有限公司	按合同约定的交货日期发货。	产品需经卖方技术部门检查，并开具质量保证书，如有质量或计量异议，买方必须保持原货不动，并在到货后七天内向卖方提出。	对于一次性订货合同，在合同签订后 3 个工作日内（含当日）买方应支付合同总货款 30% 作为订金。买方剩余货款应于合同约定交货前 20 天付清。	
宜昌猴王焊丝有限公司	买受人先付 30% 货款，款到 3 个工作日内发货，货到后买受人付清全部余款。	买受人收货时应对产品外观（包装）进行检查验收，若发现产品损毁及其他相关情况，应于第一时间通知出卖人。若无回执标注和书面通知，应当视为出卖人产品外观（包装）符合要求。	买受人先付 30% 货款，款到 3 个工作日内发货，货到后买受人付清全部余款。	
福建光通实业有限公司	合同签订后 30 天内交清货物。	甲方在收到每批货物后，应当向乙方出具收货确认函，收货确认函以指定印章为准。	交清货物后 30 天内付款。	

供应商名称	发货时点	确认收货时点	采购资金支付时点	销售资金收回时点
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	合同签订后3个月内，或乙方可接受的甲方要求时间。乙方至少在货物发运前5日将发运情况（发运时间、件数、承运人、货值等）通知甲方，以便甲方或甲方指定人做好收货准备。	经甲方对货物的外观、数量、随附的单证资料及配备件初步验收无误的，甲方向乙方出具“货物签收单”，货物毁损、灭失的风险自乙方转移至甲方。	合同生效之日起10日内，甲方向乙方支付30%的款项，甲方收到全部货物且签署“货物签收单”之日起10日内，甲方向乙方支付60%的款项，质保期内设备正常运行且乙方履行了质保义务的，质保期满10日内，甲方向乙方支付剩余尾款。	合同生效后付合同总额的30%作为预付款，货到现场验收合格支付合同总额的60%作为提货款，剩余10%作为质保金，在质保期满后支付。
中福大明集团有限公司	合同签订后30天内交清货物。	乙方在收到每批货物后，应当向甲方出具收货确认函，收货确认函以指定印章为准。	交清货物后30天内付款。	交清货物后30天内付款。
明狮实业发展（福建）有限公司	合同签订后5天/30天内交清货物。	乙方在收到每批货物后，应当向甲方出具收货确认函，收货确认函以指定印章为准。	交清货物后30天内付款。	交清货物后30天内付款。

（三）渠道销售业务货运单据及出入库记录情况

报告期内，渠道销售业务分为客户自提和供应商发货两种运输模式：客户自提模式下，由客户指定人员前往供应商指定的物流仓库对订单中的产品完成自提并在物流单中签字确认；供应商发货模式下，由供应商安排物流公司发货，客户收货后在物流单据中盖章（签字）确认。货运单据中均会详细记录发货时间、发货内容、发货人信息、收货人信息等内容。

由于发行人在渠道销售业务中不作为主要责任人承担相关货物存货风险及交付义务，也不履行收发货的义务，实务操作中货物并未在发行人的仓库中进行入库和出库的记录，因此发行人不存在相关货物出入库记录的相关单据，发行人与客户进行结算的依据主要为客户提供的货物签收单或收货确认函，货物签收单或收货确认函中均会详细记录收货时间、收货内容、对应的订单编号等内容，并由收货方盖章（签字）确认。

（四）渠道销售业务按照总额计算的毛利率情况

报告期内，2020年渠道销售业务按照总额计算的毛利率情况如下表所示：

单位：万元

客户	交易内容	销售金额	供应商	采购金额	毛利率
福建正集科技有限公司	手机、电脑、空调	35,476.61	上海国乾营销服务有限公司、杭州高挹科技有限公司、杭州天汇恒电子商务有限公司、浙江梓言科技有限公司、合肥新宁供应链管理有限公司等	33,666.79	5.10%
北京万航诚信科技有限公司	防护围栏	3,419.47	一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	3,256.64	4.76%
沈阳市冶金矿山设备厂	防护围栏	2,051.68	一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	1,953.98	4.76%
一重集团（黑龙江）专项科技有限公司	计算机外部设备-硬盘	3,522.60	沈阳中科博达信息技术有限公司	3,345.33	5.03%
合计		44,470.36		42,222.74	5.05%

报告期内，2021年渠道销售业务按照总额计算的毛利率情况如下表所示：

单位：万元

客户	交易内容	销售金额	供应商	采购金额	毛利率
福建正集科技有限公司	手机、电视、空	70,983.06	江苏阿格拉金融数据服务有限公司、福州绿金供应	69,503.25	2.08%

	调、厨房电器		链科技有限公司、杭州快啊网络科技有限公司、江苏展响实业有限公司等		
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	硬盘、动力装置、拔桩设备、钢卷、焊丝等	5,336.17	涿州市泰瑞科技有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、上海葆烽能源科技有限公司等	5,233.95	1.92%
福建泰迪森科技有限公司	多晶电池片	4,682.57	福建光通实业有限公司	4,523.74	3.39%
福州满吉来贸易有限公司	仿单晶电池片、铝边框、钢化玻璃	21,433.65	福建光通实业有限公司、明狮实业发展（福建）有限公司、中福大明集团有限公司	20,779.85	3.05%
福州市旭合生实业有限公司	仿单晶电池片、多晶电池片	12,289.82	福建光通实业有限公司	11,816.51	3.85%
海上丝路发展（福建）有限公司	钢化光伏玻璃、多晶电池片等	5,219.29	福建光通实业有限公司、中科信通实业（福建）有限公司	5,022.12	3.78%
福建闽鑫供应链管理有限公司	电解铜	1,246.23	福建晟育投资发展有限公司	1,237.51	0.70%
福州塔联信息科技有限公司	多晶电池片	715.04	福建光通实业有限公司	693.81	2.97%
福建金石电子有限公司	多晶电池片	446.90	福建光通实业有限公司	433.63	2.97%
合计		122,352.74		119,244.34	2.54%

报告期内，2022年1-3月渠道销售业务按照总额计算的毛利率情况如下表所示：

单位：万元

客户	交易内容	销售金额	供应商	采购金额	毛利率
福建闽鑫供应链管理有限公司	电解铜	7,734.46	福建晟育投资发展有限公司	7,680.64	0.70%
福州满吉来贸易有限公司	硫酸铵	21,706.19	北京信安恒成商贸有限公司	21,238.94	2.15%
			明狮实业发展（福建）有限公司（注）	-39.49	
福州市旭合生实业有限公司	铝边框、其他电池	2,654.87	明狮实业发展（福建）有限公司、福建光通实业有限公司	2,574.80	3.02%
一重集团（黑龙江）专项装备科技有限公司	钢板、聚乙烯、胶黏剂、焊丝、焊剂、环氧粉末、钢卷	2,275.85	鞍山恒瑞石油装备有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、上海葆烽能源科技有限公司、上海九鹏大西洋焊材有限公司、天津	2,236.58	1.73%

			嘉明新材料科技有限公司		
合计		34,371.37		33,691.46	1.98%

注：该返利系明狮实业发展（福建）有限公司在 2022 年累计采购额达到返利要求的返利金额。

根据报告期内发行人渠道销售业务自提或供应商发货情况、发货及确认收货时间点、采购资金支付及销售资金收回时点、货运单据情况、渠道销售业务按照总额计算的毛利率情况等综合判断，发行人的渠道销售业务存在真实的货物流转，相关合同、订货单、验收单、货运单据真实有效，渠道销售业务具备真实合理的商业实质，不存在财务资助或占用非经营性资金的情形。

八、结合渠道销售业务采购付款和销售回款周期情况，测算渠道销售业务对发行人营运资金的需求情况，在发行人短期偿债压力较大且账面资金紧缺的情况下，开展渠道销售业务的合理性，是否对发行人正常生产经营产生不利影响

报告期内，根据渠道销售业务的采购付款时间和对应的销售回款时间，2020 年度渠道销售业务的平均营运资金占用金额约为 11,427.07 万元，2021 年渠道销售业务的平均营运资金占用金额约为 29,265.04 万元，2022 年 1-3 月渠道销售业务的平均营运资金占用金额约为 29,441.99 万元。

2020 年度、2021 年和 2022 年 1-3 月，发行人渠道销售业务产生的毛利分别为 2,247.62 万元、3,108.39 万元和 679.91 万元，占当期主营业务毛利的比重分别为 9.29%、11.14%和 14.49%，新增的渠道销售业务给发行人带来了一定的盈利空间，创造了新的利润增长点，发行人开展渠道销售业务具备合理性。

2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，渠道销售业务的经营现金流量净额分别为 2,392.97 万元、19,203.60 万元和 -449.64 万元，2022 年 1-3 月的经营活动现金流量净额存在一定的缺口。截止 2022 年 4 月 30 日，发行人 2020 年末的渠道销售业务应收账款回款率为 100%，2021 年末的渠道销售业务应收账款回款率为 93.12%，2022 年 3 月末的渠道销售业务应收账款回款率为 3.13%，由于 2022 年 3 月末渠道销售业务的应收账款余额 4,476.46 万元中 3,725.92 万元的应收账款根据合同的约定尚未达到付款节点，因此 2022 年 3 月末的回

款率相对较低。公司在调整渠道销售业务的客户结构，减少账期较长的客户业务，福建正集作为发行人报告期内渠道销售业务的主要客户，实际回款周期约105.56天，发行人于2021年四季度调整了客户结构，与新增渠道销售业务的客户从签订合同到收回对应款项的平均周期缩短至约20.85天。此外，发行人资信记录良好，融资渠道较多，与多家大型金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至2022年3月31日，发行人的银行授信总金额为13.55亿元，已使用银行授信金额9.17亿元，未使用银行授信额度4.38亿元。

综上所述，尽管渠道销售业务对日常营运资金存在一定的占用，但是发行人开展渠道销售业务存在盈利空间，资金回笼情况良好，且发行人融资渠道畅通，因此渠道销售业务不会对发行人的正常生产经营产生重大不利影响。

九、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人财务部负责人，了解发行人从同一控制下的供应商处分散采购的原因及采购内容，了解发行人与万航诚信和泰瑞科技的交易背景和交易内容，了解发行人与福建光通和福建泰迪森的交易背景和交易内容；

2、整理发行人渠道销售业务总额法下客户销售金额、对应的供应商及采购金额；

3、获取并核查发行人与万航诚信和泰瑞科技交易相关的合同及物流单据；

4、访谈福建泰迪森，获取并核查发行人与福建光通和福建泰迪森交易相关的合同、物流转运单及收货确认函；

5、针对渠道销售业务涉及的客户及供应商，通过天眼查、企查查等公开网站，对客户及供应商公开披露的注册地址、实际控制人、主要股东、股权结构、高管情况等相关信息进行核查，查验其是否存在高管互相任职或注册地址相近的情形，是否存在其他同一控制或者关联关系的情形，是否与发行人及其控股、参股公司存在关联关系；

6、获取并核查报告期内公司渠道销售业务的采购及销售合同、由客户提供

的货物签收单或收货确认函及物流单据情况等，具体情况如下表所示：

核查手段/核查底稿类型	客户核查比例	供应商核查比例
渠道业务合同	96.16%	96.08%
货物签收单或收货确认函	93.47%	/
物流单据	/	86.02%
入库单	85.16%	/
出库单	/	85.30%
询证函	90.66%	81.78%
访谈	62.67%	51.39%

注：客户核查比例为渠道销售业务销售相关底稿对应的销售收入占渠道销售业务销售收入的比例；供应商核查比例为渠道销售业务采购相关底稿对应的采购额占渠道销售业务采购额的比例。

7、测算渠道销售业务对发行人营运资金的需求情况，了解发行人开展渠道销售业务的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、发行人向同一控制下的不同供应商分散采购相同或类似货物具备合理性，除万航诚信和泰瑞科技外，发行人不存在其他向同一控制下的供应商和客户进行采购和销售的情形；

2、发行人向一重设备采购防护围栏并销售给万航诚信，以及发行人向泰瑞科技采购机械设备并销售给一重设备，均出自真实的交易需求，不存在业务关联，具有必要性；结合物流单据来看，上述交易存在真实的货物流转，具备商业实质；

3、由于福建泰迪森与福建光通为同行业公司，存在竞争关系，福建泰迪森不便直接从福建光通处采购同类产品，因此需要寻找中间渠道商完成代理采购，发行人代理了福建泰迪森的临时采购需求，分别与福建泰迪森和福建光通签订销售合同和采购合同，该等交易具备真实性、必要性和合理性，存在真实的货物流转，交易具有商业实质；

4、杭州快啊网络科技有限公司、杭州芪茗科技有限公司和杭州惠享机科技有限公司的注册地址较为接近，**福建泰迪森科技有限公司、福建光通实业有限**

公司和明狮实业发展（福建）有限公司的注册地址较为接近，海上丝路发展（福建）有限公司与明狮实业发展（福建）有限公司存在关联关系，中科信通实业（福建）有限公司、中福大明集团有限公司与福建光通实业有限公司存在关联关系，除前述情况之外，不存在其他客户或供应商的高管互相任职或注册地址相近的情形，亦不存在其他同一控制或者关联关系的情形；

5、渠道销售业务客户、供应商股东或高管与发行人及其控股、参股公司不存在关联关系；

6、渠道销售业务中的采购和销售行为存在真实的货物流转，渠道销售业务具备商业实质，不涉及财务资助或占用非经营性资金的情形；

7、渠道销售业务对发行人的日常营运资金存在一定的占用，但是发行人开展渠道销售业务存在盈利空间，资金回笼情况良好，且发行人融资渠道畅通，渠道销售业务不会对发行人的正常生产经营产生重大不利影响。

问题六

2019年，证监会批准发行人非公开发行股票的申请，由陈融洁控制的福建融嘉作为唯一认购对象，全额认购非公开发行股票，募集资金4.5亿元。2020年8月10日福建融嘉完成缴款，8月26日新增股票上市。2020年10月13日，发行人披露陈融洁和福建融嘉的质押比例达到77.13%，而2019年底，发行人披露陈融洁质押比例仅为36.19%。2021年底和2022年，陈融洁先后两次协议转让其持有的股份。根据回复材料，陈融洁协议转让股份的转让款部分用于偿还股份质押借款，其余款项用于陈融洁先生个人投资，协议转让及解除质押后，陈融洁和福建融嘉的质押比例为66.59%。请发行人补充说明：（1）非公开发行前后，陈融洁及其一致行动人福建融嘉的质押比例明显增高，请说明认购非公开发行股票的资金来源是否为股票质押；（2）请结合陈融洁和福建融嘉分红及对外投资收益等情况说明，是否有切实可行的措施降低高比例质押风险，实际控制人的高比例质押风险是否会传导至发行人，是否影响上市公司银行贷款等；（3）报告期内，陈融洁和福建融嘉是否存在非经营性占用发行人资金的情形。

请发行人、会计师和发行人律师核查并发表意见。

回复：

一、非公开发行前后，陈融洁及其一致行动人福建融嘉的质押比例明显增高，请说明认购非公开发行股票的资金来源是否为股票质押

福建融嘉认购非公开发行的股票的资金来源一部分为陈融洁的股票质押融资，具体如下表所示：

序号	质押人	质权人	质押开始时间	质押股数（万股）	融资金额（万元）	用途	是否已解除
1	陈融洁	华安证券股份有限公司	2019-10-14	500.00	3,000.00	认购非公开发行股票	尚有195万股股份延期至2022年5月19日，融资金额1000万元
2	陈融洁	深圳市中小企业信用融资担	2019-11-13	550.00	5,000.00	认购非公开发	延期至2022年5

		保集团有限公司（现更名为深圳担保集团有限公司）				票	月19日，融资金额4000万元
3	陈融洁	山东省国际信托股份有限公司	2020-01-08	1,947.00	15,000.00	认购非公开发行股票	已解除
4	陈融洁	国泰君安证券股份有限公司	2020-01-20	1,004.00	4,890.00	认购非公开发行股票	已解除
合计				4,001.00	27,890.00	-	-

福建融嘉认购非公开发行的股票的资金中，有27,890.00万元来源于陈融洁股票质押融资，质押股票数量为4,001.00万股，占发行人股本总额的21.13%，占陈融洁所持股份总数的39.49%。认购非公开发行的股票的其他资金来源于个人取得的中富通的分红以及自筹资金。

二、请结合陈融洁和福建融嘉分红及对外投资收益等情况说明，是否有切实可行的措施降低高比例质押风险，实际控制人的高比例质押风险是否会传导至发行人，是否影响上市公司银行贷款等

（一）陈融洁和福建融嘉的分红及对外投资情况

报告期内陈融洁和福建融嘉取得的现金收入情况如下：

（1）2019年5月10日，公司召开2018年度股东大会，审议通过了《公司2018年度利润分配预案》，公司以截至2018年12月31日总股本15,7770,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.59元（含税），其中陈融洁本次获得的现金分红款为498.09万元。

（2）2021年6月28日，公司召开2020年度股东大会，审议通过了《公司2020年度利润分配预案》，公司以截至2020年12月31日总股本226,269,812股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.77元（含税）。根据计算，陈融洁和福建融嘉本次获得的现金分红款为2,437.75万元。

（3）2021年初至本问询函回复出具之日，陈融洁通过股票减持取得股票转让价款51,083.09万元。

除上述现金分红及股票减持取得股票转让价款外，陈融洁和福建融嘉目前其他投资尚在投资期，尚未分红。

（二）实际控制人的股票质押比例已降至较低水平，不会影响上市公司银行贷款等

公司控股股东、实际控制人陈融洁及其一致行动人福建融嘉于2022年4月11日解除股票质押合计4,668.00万股。截至本问询函回复出具之日，公司控股股东、实际控制人陈融洁先生及其一致行动人福建融嘉合计持有公司9,396.64万股股票，其中质押的股票数量为2,638.99万股，占其所持股份总数的28.08%，占公司股份总数的11.66%。陈融洁先生的股票质押比例已降至较低水平，高比例质押风险不会传导至公司，不会影响公司银行贷款等事项。

三、报告期内，陈融洁和福建融嘉是否存在非经营性占用发行人资金的情形

报告期内，公司控股股东、实际控制人陈融洁及其一致行动人福建融嘉不存在非经营性占用公司资金的情形。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

会计师和律师履行了如下核查程序：

- 1、就陈融洁及其一致行动人福建融嘉的股票质押情况，查阅了发行人提供的股票质押协议；
- 2、对于非公开发行股票的资金来源，与陈融洁先生进行了访谈；
- 3、查阅了中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的截至2022年4月12日的《证券质押及司法冻结明细表》；
- 4、查阅了发行人的公告文件及报告期内的审计报告；
- 5、就是否存在非经营性资金占用事项，查阅了审计机构出具的审计报告，并与实际控制人陈融洁先生做了访谈；
- 6、对于陈融洁和福建融嘉不存在非经营性占用发行人资金的情形，取得了发行人的书面说明文件。

（二）核查意见

经核查，会计师和律师认为：

- 1、认购非公开发行股票的资金来源包括陈融洁先生的股票质押融资款、中富通的分红款以及自筹资金；
- 2、实际控制人陈融洁先生通过减持股票的形式，已将其股票质押比例降低至较低水平，不会影响上市公司银行贷款等事项；
- 3、报告期内，陈融洁和福建融嘉不存在非经营性占用发行人资金的情形。

问题七

根据申报文件，发行人正在投资建设中军通通信生产基地项目（以下简称“生产基地项目”）。截至 2021 年 9 月 30 日，生产基地项目累计投入金额 18,751.72 万元，该项目预算金额为 25,000.00 万元，建设期为 3 年，预计于 2022 年 6 月 30 日达到可使用状态。本次募投项目资金缺口为 19,437.3 万元，截至 2021 年 9 月 30 日，发行人可自由支配的资金金额为 3,500.63 万元，资产负债率为 49.18%，根据发行人测算，2021 年 1-9 月发行人月均营运资金支出为 11,859.99 万元，公司可自由支配的资金尚不能满足未来 1 个月的经营活 动付现支出。此外，发行人预计 2022 年需偿还借款本息合计 48,412.35 万 元。

请发行人补充说明：（1）结合该生产基地项目与本次募投项目在营运模 式、盈利模式、实施地点方面的异同，说明本次募投项目建设的必要性，是否 存在重复建设；（2）结合发行人回款情况、营运资金缺口情况、生产基地项 目及本次募投项目资金缺口情况，说明相应资金缺口的解决措施以及 2022 年 大额借款本息的资金来源，发行人是否有资金实力同时开展多个募投项目，本 次募投项目的实施以及可转债兑付是否存在重大不确定性。

请发行人补充披露（2）中的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确核查意见。

回复：

一、结合该生产基地项目与本次募投项目在营运模式、盈利模式、实施地 点方面的异同，说明本次募投项目建设的必要性，是否存在重复建设

（一）中军通通信生产基地项目建设内容

中军通通信生产基地项目主要为建设中富通集团总部基地大楼。随着中富 通的逐步发展，总部各部门人员配置增加，目前中富通总部所使用的办公区域 整体趋于紧张，需进行办公场地的扩建。为配合公司规划及战略发展需要，满 足公司发展对办公场地的需求，中军通通信生产基地项目未来将作为公司总部 大楼。

截至 2022 年 3 月 31 日，生产基地项目的主要建设情况如下表所示：

序号	建设项目	预算金额 (万元)	已投入金额 (万元)	具体内容
1	总部大楼	21,353.33	16,863.31	主要包括地下室相关建筑工程、地上部分建筑工程、配套设备、室内装修工程、室外道路绿化建设
1.1	地下室	4,600.50	4,454.04	
1.2	上部建筑工程	10,845.58	10,500.30	
1.3	配套设备	1,683.00	1,629.42	
1.4	室内装修工程	3,935.50	-	
1.5	总体室外工程	288.75	279.56	
2	工程建设其他费用	1,967.23	1,904.60	主要包括建设管理费、建设用地费、建设用地费、勘察设计费等
3	预备费	1,068.95	-	主要包括在项目实施过程中可能发生难以预料的支出，需要事先预留的费用
4	建设期贷款利息	610.50	464.08	主要包括建设期向银行贷款所产生的利息支出
合计		25,000.00	19,231.99	-

由上表可见，生产基地项目工程施工已经基本进入竣工验收阶段，截至 2022 年 3 月 31 日，生产基地项目资金缺口为 5,768.01 万元，主要为总部大楼内部的室内装修工程。

（二）本次募投项目与中军通通信生产基地项目建设内容的异同

1、通信网络服务平台升级项目与生产基地项目的异同

（1）运营模式的异同

通信网络服务平台升级项目的运营模式主要通过增加服务中心布点，提升软硬件配置水平，全面拓展通信网络代维业务、通信网络建设业务、网络优化业务等通信网络服务相关业务。

生产基地项目主要为建设公司总部基地大楼的工程建设，不涉及具体的运营模式，通信网络服务平台升级项目与生产基地项目的运营模式存在较大差异。

（2）盈利模式的异同

通信网络服务平台升级项目主要通过开展通信网络代维业务、通信网络建

设业务、网络优化业务等通信网络服务相关业务实现盈利。

生产基地项目主要为公司总部基地大楼的工程建设，不涉及具体的盈利模式，通信网络服务平台升级项目与生产基地项目的盈利模式存在较大差异。

(3) 实施地点的异同

通信网络服务平台升级项目中的总部基地运营管理平台升级子项目选址在福建省福州市闽侯县上街镇高新大道 115 号，公司拟用新建的办公楼作为公司总部基地；新建及扩建通信网络区域服务中心子项目拟在福建、山东、安徽、江西、广东、广西、新疆、吉林、黑龙江、江苏、河南、湖南、云南、陕西、甘肃等 15 个省份进行建设。

生产基地项目的实施地点为福建省福州市闽侯县上街镇高新大道 115 号。其中通信网络服务平台升级项目的总部基地运营管理平台升级子项目实施地点将在生产基地项目所建设的总部基地大楼中建设。

综上所述，通信网络服务平台升级项目与生产基地项目在运营模式、盈利模式存在较大差异，通信网络服务平台升级项目的新建及扩建通信网络区域服务中心子项目的实施地点与生产基地项目存在较大差异，通信网络服务平台升级项目的总部基地运营管理平台升级子项目与生产基地项目的实施地点一致。

2、智慧社区平台建设项目与生产基地项目的异同

(1) 运营模式的异同

智慧社区平台建设项目主要通过软件开发、系统集成的方式为社区搭建智慧社区平台并参与智慧社区的运营服务。

生产基地项目主要为建设公司总部基地大楼的工程建设，不涉及具体的运营模式，智慧社区平台建设项目与生产基地项目的运营模式存在较大差异。

(2) 盈利模式的异同

智慧社区平台建设项目主要通过出售智慧社区相关软件产品、提供软硬件一体的智慧社区集成方案、参与智慧社区运营等相关业务实现盈利。

生产基地项目主要为公司总部基地大楼的工程建设，不涉及具体的盈利模式，智慧社区平台建设项目与生产基地项目的盈利模式存在较大差异。

(3) 实施地点的异同

智慧社区平台建设项目实施地点为福建省福州市闽侯县上街镇高新大道 115 号，生产基地项目的实施地点为福建省福州市闽侯县上街镇高新大道 115 号，项目实施地点一致。

综上所述，智慧社区平台建设项目与生产基地项目在运营模式、盈利模式存在较大差异，项目实施地点一致。

3、研究中心升级建设项目与生产基地项目的异同

研究中心升级建设项目不涉及产生直接的经济效益，不涉及运营模式及盈利模式，主要为提升公司整体研发实力、提高核心竞争力，项目实施地点为北京市朝阳区夏家园 21 号楼 B201 及夏家园 21 号楼 101。

生产基地项目主要为公司总部基地大楼的工程建设，不涉及运营模式及盈利模式，项目实施地点为福建省福州市闽侯县上街镇高新大道 115 号。

综上所述，研究中心升级建设项目与生产基地项目在运营模式、盈利模式及实施地点等方面存在较大差异。

(三) 本次募投项目与生产基地项目不存在重复建设，具有必要性

中军通通信生产基地项目主要为中富通集团总部大楼建设项目。本次募投项目与生产基地项目在运营模式、盈利模式等方面均存在较大差异，通信网络服务平台升级项目中的新建及扩建通信网络区域服务中心子项目和研究中心升级建设项目与生产基地项目的实施地点存在较大差异，通信网络服务平台升级项目中的总部基地运营管理平台升级子项目和智慧社区平台建设项目与生产基地项目实施地点一致，是在生产基地项目大楼建设的基础上实施的项目建设，不属于重复建设，本次募投项目具有必要性。

二、结合发行人回款情况、营运资金缺口情况、生产基地项目及本次募投项目资金缺口情况，说明相应资金缺口的解决措施以及 2022 年大额借款本息的资金来源，发行人是否有资金实力同时开展多个募投项目，本次募投项目的实施以及可转债兑付是否存在重大不确定性

（一）发行人回款及营运资金缺口情况

1、发行人应收账款回款情况

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人 2021 年 9 月 30 日的应收账款余额 136,632.52 万元已收回 64,995.68 万元，其中渠道业务应收账款余额为 34,260.76 万元，渠道业务应收账款已全部收回，公司应收账款回款情况符合公司正常收款进度。

2、营运资金缺口情况

基于公司 2020 年的财务数据及测算假设条件进行假设，公司 2021 年至 2022 年营运资金占用情况如下：

单位：万元

项目	基期	预测期	
	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	79,394.40	88,921.73	99,592.34
货币资金	51,858.47	58,081.49	65,051.26
应收票据			
应收账款	82,344.44	92,225.77	103,292.87
应收账款融资	64.08	71.77	80.38
预付款项	1,155.41	1,294.06	1,449.35
存货	3,892.02	4,359.06	4,882.15
经营性资产合计	139,314.42	156,032.15	174,756.01
应付票据	9,622.63	10,777.35	12,070.63
应付账款	20,773.66	23,266.50	26,058.48
预收款项			
合同负债	172.89	193.64	216.87
经营性负债合计	30,569.18	34,237.48	38,345.98
经营营运资金占用额	108,745.24	121,794.67	136,410.03

2022 相较于 2021 年的营运资金需求合计	14,615.36
--------------------------	-----------

注：上述营业收入增长的假设及测算仅为测算本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金的合理性，不代表公司对 2021-2022 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。

如果按照 2020 年的财务数据，2022 年相较于 2021 年公司的营运资金需求合计为 14,615.36 万元，公司本次募集资金中的 12,996.88 万元拟用于补充流动资金，2022 年的营运资金缺口能够得到基本满足。

（二）生产基地项目及本次募投项目资金缺口情况

截至 2022 年 3 月 31 日，生产基地项目及本次募投项目资金缺口情况如下表所示：

单位：万元

项目	投资总额	已投入金额	待投入金额
通信网络服务平台升级项目	23,315.30	-	23,315.30
智慧社区平台建设项目	15,150.12	-	15,150.12
研发中心升级建设项目	17,975.00	-	17,975.00
中军通通信生产基地项目的工程建设	25,000.00	19,231.99	5,768.01
合计	86,240.42	19,231.99	62,208.43
本次募集资金拟投入金额			37,003.12
生产基地项目及本次募投项目资金缺口情况			25,205.31

由上表可见，截至 2022 年 3 月 31 日，生产基地项目及本次募投项目资金缺口情况为 25,205.31 万元。

（三）资金缺口的解决措施以及 2022 年大额借款本息的资金来源

截至 2022 年 3 月 31 日，生产基地项目及本次募投项目资金缺口情况为 25,205.31 万元，发行人预计 2022 年需偿还借款本息合计 48,412.35 万元，发行人针对资金缺口及 2022 年大额借款本息的资金来源已有明确的解决措施。

1、货币资金情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司货币资金账面余额情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	可供自由支配的现金	备注
现金	6.16	6.16	-

项目	期末余额	可供自由支配的现金	备注
银行存款	35,494.37	34,864.14	630.07 万元系冻结的存款
其他货币资金	34,961.80	0.13	不可自由支配主要为保证金、定期存款
合计	70,462.32	34,870.42	-

截至 2022 年 3 月 31 日，公司可供自由支配的货币资金余额为 **34,870.42 万元**，上述可供自由支配的货币资金可为公司募投项目建设及借款本息提供资金来源。

2、以银行贷款进行置换

公司信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家大型金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至 2022 年 3 月 31 日，公司银行授信总金额为 13.55 亿元，已使用银行授信金额 9.17 亿元，未使用银行授信额度 4.38 亿元，公司可通过银行贷款置换的方式解决 2022 年大额借款本息的资金来源。

3、发行人控股股东及实际控制人提供财务支持

根据发行人控股股东及实际控制人提供的书面声明，未来发行人在本次募投项目资金缺口情况或者运营资金无法通过自身经营或者银行借款予以解决时，发行人控股股东及实际控制人拟通过委托贷款或者担保的形式为发行人提供财务支持。

4、通过募集资金合理筹划使用，确保募投项目顺利实施

根据发行人可行性研究报告的相关内容，本次募投项目的固定资产投资进度如下表所示：

单位：万元

募集资金投资项目	项目	投资金额	资金使用计划		建设期
			T1	T2	
通信网络服务平台升级项目	设备投资	14,387.96	7,725.76	6,662.20	24 个月
	其中：电子设备	11,615.90	6,195.40	5,420.50	
	其中：运输设备	2,772.06	1,530.36	1,241.70	
	软件投资	963.84	482.94	480.90	
智慧社区平台建设 项目	设备投资	7,046.32	3,750.89	3,295.43	
	其中：研发测试设备	1,787.00	893.50	893.50	

	其中：项目实施设备	5,259.32	2,857.39	2,401.94	
	研发测试软件	2,710.00	1,355.00	1,355.00	
	场地装修投入	300.00	300.00		
研发中心升级建设项目	设备投资	315.00	315.00		
	研发设备	130.00	130.00		
	测试设备	185.00	185.00		
	软件投资	1,280.00	640.00	640.00	
	研发楼购置	11,000.00	11,000.00		
合计		38,003.12	25,569.59	12,433.53	

注：表中，“T1、T2”分别是指建设期第1、2年

由上表可见，本次募投项目第一年固定资产投资金额为 25,569.59 万元，第二年固定资产投资金额为 12,433.53 万元，本次募投项目固定资产投资金额合计为 38,003.12 万元，本次募集资金拟投入上述募投项目的金额为 37,003.12 万元，能基本保证固定资产投资建设期的资金使用，募投项目剩余投资金额需要通过发行人自筹等方式解决。

2022 年、2023 年建设任务较为集中，可能使公司面临一定的资金压力。公司财务部一方面通过合理使用承兑汇票等方式延迟资金兑付，缓解前期集中支付压力；一方面与银行等金融机构保持沟通和维持良好信用，获取借款资金授信额度，保障公司短期即时资金需求。此外，公司业务处于增长期，报告期公司营业收入和利润总额均实现增长，带来经营现金流持续增加，为募投项目建设提供了稳定的资金支持。

（四）本次募投项目的实施不存在重大不确定性

截至本问询函回复出具之日，发行人应收账款回款情况良好、营运资金缺口问题有所缓解，生产基地项目及本次募投项目资金缺口情况问题及 2022 年大额借款本息的资金来源已提供相对完善的解决措施，综上所述，本次募投项目的实施不存在重大不确定性。

（五）本次可转债的兑付不存在重大不确定性

1、公司业务经营情况

报告期内，公司经营情况指标如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
营业总收入	24,318.86	97,692.67	79,394.40	71,366.01
利润总额	1,714.51	8,757.16	9,912.46	7,569.97
净利润	1,396.45	7,504.40	8,549.54	6,510.02

报告期内，公司实现营业收入分别为 71,366.01 万元、79,394.40 万元、**97,692.67 万元**和 **24,318.86 万元**，呈稳步增长趋势；实现的净利润分别为 6,510.02 万元、8,549.54 万元、**7,504.40 万元**和 **1,396.45 万元**，整体保持平稳。综合来看，公司经营情况良好。

2、公司资产状况

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-03-31		2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	196,830.35	76.29%	212,708.23	77.68%	147,325.09	74.52%	72,000.68	68.48%
非流动资产	61,159.28	23.71%	61,122.88	22.32%	50,368.37	25.48%	33,142.56	31.52%
资产总计	257,989.64	100.00%	273,831.11	100.00%	197,693.45	100.00%	105,143.24	100.00%

报告期各期末，公司资产规模呈逐步增长趋势，资产结构相对稳定，以流动资产为主，各期末占比均在 65% 以上。

报告期内，公司流动资产的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	70,462.32	35.80%	78,226.99	36.78%	51,858.47	35.20%	16,277.68	22.61%
交易性金融资产	-	-	-	-	-	-	-	-
应收票据	-	-	-	-	-	-	148.13	0.21%
应收账款	112,321.56	57.07%	112,019.34	52.66%	82,344.44	55.89%	49,393.36	68.60%
预付款项	1,911.21	0.97%	9,891.10	4.65%	1,155.41	0.78%	396.05	0.55%
其他应收款	3,992.45	2.03%	3,906.89	1.84%	3,087.10	2.10%	2,844.86	3.51%
应收款项融资	-	-	-	-	64.08	0.04%	-	0.00%

存货	5,406.13	2.75%	5,892.82	2.77%	3,892.02	2.64%	2,725.51	3.37%
合同资产	1,135.82	0.58%	1,085.05	0.51%	3,331.79	2.26%	-	0.00%
一年内到期的非流动资产	1,142.86	0.58%	1,142.86	0.54%	1,103.97	0.75%	1,052.41	1.30%
其他流动资产	457.99	0.23%	543.17	0.26%	487.80	0.33%	121.56	0.15%
流动资产合计	196,830.35	100.00%	212,708.23	100.00%	147,325.09	100.00%	80,995.42	100.00%

公司流动资产主要为货币资金、应收账款等速动资产，各期末占比均达到90%以上，流动性好。非速动资产主要为存货，各期末占比为3.37%、2.64%、2.77%及2.75%，不存在大额存货的现象。

3、应收账款回收情况

截至2022年3月31日，发行人2021年9月30日的应收账款余额136,632.52万元已收回64,995.68万元，其中渠道业务应收账款余额为34,260.76万元，渠道业务应收账款已全部收回，公司应收账款回款情况符合公司正常收款进度。

4、发行人信贷记录良好

公司信贷记录良好，拥有较好的市场声誉，与多家大型金融机构建立了长期、稳定的合作关系，截至2022年3月31日，公司银行授信总金额为13.55亿元，已使用银行授信金额9.17亿元，未使用银行授信额度4.38亿元。

5、发行人可供自由支配的现金情况较好

截至2022年3月31日，公司货币资金账面余额情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	可供自由支配的现金	备注
现金	6.16	6.16	-
银行存款	35,494.37	34,864.14	630.07万元系冻结的存款
其他货币资金	34,961.80	0.13	不可自由支配主要为保证金、定期存款
合计	70,462.32	34,870.42	-

截至2022年3月31日，公司可供自由支配的货币资金余额为34,870.42万元。

6、针对偿债风险的应对措施

根据公司整体财务状况及资金筹措安排，公司未来拟通过可供自由支配的现金、经营活动盈利所得、使用银行授信额度以及通过向控股股东借款等方式偿还可转债本息。

综上所述，若本次发行的可转债部分持有人未在转股期内选择转股，发行人现金流足够支付公司债券本息，不存在较大的偿债风险。

（六）补充披露相关风险

1、补充披露“募投项目的实施风险”

公司已在募集说明书之“第三节风险因素”之“六、募投项目风险”之“（五）募投项目存在资金缺口的风险”补充披露了如下内容：

“（五）募投项目存在资金缺口的风险

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人中军通通信生产基地项目资金缺口及本次募投项目资金缺口合计为 25,205.31 万元，公司已制定较为完善的资金缺口的解决措施，但同时也受宏观经济、银行贷款政策、项目实施进度、投资成本等方面因素的影响，将可能导致募投项目无法顺利实施等情形发生。”

2、补充披露“可转债兑付本息兑付风险”

公司已在募集说明书之“第三节风险因素”之“七、可转债本身相关的风险”之“（六）可转债兑付本息兑付风险”补充披露了如下内容：

“在可转债的存续期限内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金，并承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，如果公司营运资金缺口持续扩大，公司本次募投项目存在资金缺口导致公司募投项目无法正常实施，进而使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。”

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

- 1、就发行人整体战略规划、业务发展过程、业务经营现状、未来大额资金支出计划、资金还款计划等与发行人管理人员进行了访谈；
- 2、实地走访考察了发行人的主要经营场所及在建工程项目实施地；
- 3、查阅本次募投项目的可行性研究报告，查阅了公司报告期内的财务报告，结合公司经营性流动资产（货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、预收款项、合同负债）分析流动资金的需求；
- 4、查阅发行人在建工程项目明细表及建设进度情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

- 1、生产基地项目主要为中富通集团总部大楼建设项目。本次募投项目与生产基地项目在运营模式、盈利模式等方面均存在较大差异，通信网络服务平台升级项目中的新建及扩建通信网络区域服务中心子项目和研究中心升级建设项目与生产基地项目的实施地点存在较大差异，通信网络服务平台升级项目中的总部基地运营管理平台升级子项目和智慧社区平台建设项目与生产基地项目实施地点一致，是在生产基地项目大楼建设的基础上实施的项目建设，不属于重复建设，本次募投项目具有必要性；
- 2、生产基地项目及本次募投项目已不存在重大资金缺口，剩余资金缺口部分发行人通过银行借款、实际控制人借款及自身盈利能力等方式解决，2022 年大额借款本息的资金来源不存在重大不确定性，发行人具备资金实力同时开展多个募投项目，本次募投项目的实施以及可转债兑付不存在重大不确定性；
- 3、发行人已在募集说明书中充分披露“募投项目的实施风险”及“可转债兑付本息兑付风险”。

问题八

本次募集资金拟分别用于通信网络服务平台升级项目（以下简称“项目一”）、智慧社区平台建设项目（以下简称“项目二”）、研发中心升级建设项目（以下简称“项目三”）和补充流动资金。申报文件显示，项目一仅涉及设备投资和软件投资，投资金额共计 15,351.80 万元，计划在福建、山东、安徽等 15 个省份扩建 53 个区域服务中心，新建 37 个区域服务中心，预计新建的服务中心第一年可实现目标营业收入为 253.00 万元，预计建成后至运营期第 5 年年收入同比增长 15%，预计稳定期实现收入 46,750.06 万元，毛利率 22.83%，年均净利润为 3,212.78 万元。

请发行人补充说明：（1）请结合现有区域中心经营情况、发行人业务开展及客户分布情况，说明在 15 个省份扩建 53 个区域服务中心，新建 37 个区域服务中心的必要性及合理性，募投项目设置是否谨慎；（2）发行人目前是否具备足够的管理经验和能力，是否能够实现对各区域中心的有效管理，是否可能带来内控风险；（3）项目一效益测算是否考虑新建区域服务中心的租赁成本、人工成本，是否考虑新区域服务中心建设后会造成单个中心目标营业收入下滑，通信网络服务市场是否具有足够的市场容量，相关效益测算是否谨慎合理。

请保荐人审慎核查并发表明确意见。

回复：

一、请结合现有区域中心经营情况、发行人业务开展及客户分布情况，说明在 15 个省份扩建 53 个区域服务中心，新建 37 个区域服务中心的必要性及合理性，募投项目设置是否谨慎

（一）通信网络技术服务平台现有区域中心经营情况、发行人业务开展及客户分布情况

公司最近两年通信网络技术服务平台现有区域中心经营情况及业务开展情况如下表所示：

单位：万元

区域服务中心数量	客户数量	区域服务中心平均客户数量	2021年区域服务中心平均收入	2020年区域服务中心平均收入
100家	166家	1.66家	479.61	416.79

发行人最近两年区域服务中心平均收入分别为 416.79 万元及 479.61 万元，每一家区域服务中心平均服务客户数量为 1.66 家，通信网络技术服务平台现有区域中心经营情况良好，业务开展顺利。

截至本问询函回复出具之日，通信网络技术服务的客户分布情况如下表所示：

地区	区域服务中心数量（家）	客户数量（家）
华东地区	45	105
东北地区	19	19
华南地区	15	15
西南地区	6	8
华中地区	5	6
海外地区	5	6
西北地区	4	6
华北地区	1	1
合计	100	166

由上表可见，发行人客户数量与区域服务中心数量正向关系，区域服务中心的建设有利于发行人扩大客户数量。

（二）项目一新建及扩建区域服务中心具有必要性及合理性，募投项目设置谨慎

1、区域服务中心是地级市范围内开展通信服务业务的先决条件

设立区域服务中心是在地级市范围内开展通信服务业务的先决条件。通信服务行业对于突发事件的处理需要保持较强的及时性，能够就近、快速反应的提供各类通信服务，在客户所在地设有区域服务中心，是开展通信服务业务，及时提供各类通信服务的先决条件。基于该行业特点，公司对客户的服务是以区域服务中心为核心展开的，公司总部对区域服务中心所遇到的复杂技术问题提供专业支持，对区域服务中心承揽的大型项目，提供机动力量支持。故区域服务中心的客户服务能力和覆盖地域直接关系到公司业务收入的规模。

公司一直以来要求分布各地的区域服务中心依据自身的资源优势积极拓展新业务，除发展通信网络建设及维护、通信网络优化外，充分利用技术、客户

资源积极拓展系统集成、软件开发、技术服务、渠道销售等与通信服务相关的各类型业务，降低经营及管理的单位成本，随着公司业务规模的持续扩大，公司在部分地级市开拓了新的客户，部分地级市区域中心业绩表现突出，故公司拟通过在福建、山东、安徽、江西、广东、广西、新疆、吉林、黑龙江、江苏、河南、湖南、云南、陕西、甘肃 15 个省份扩建或新增区域服务中心，持续完善公司运营服务网络布局，扩大公司在上述地区的业务内容及规模，提升公司的市场占有率。

2、国家政策扶持下，确保区域服务中心的产能消化

在“5G”、“东数西算”“数字经济”等政策支持下，国家对于建设高效、安全、稳定的基础通信网络设施具有较大的需求，公司产品需求将迅速上升；此外，公司主要客户较为稳定，相关客户主要为运营商，公司客户具有全国化优势，因公司的行业经验以及口碑，客户对公司服务较为认可，待公司募集资金项目落地，公司可以在原有客户其他城市积极布点，有望可以使公司的订单以及需求呈大幅上升趋势。

3、发行人具备优质的客户资源

公司服务的客户不仅包括电信、联通、移动通信运营商，也包括中兴、华为通信设备供应商、广电运营商、部队和市政部门。充分发挥现有客户资源优势，加强新客户开发力度，经过 20 年的运营，公司积累了丰富的项目经验，并且非常熟悉各电信运营商的工作流程、管理规范和企业文化，开发的网优管理和测试软件也更符合客户的需求以及使用习惯。同时，与通信设备厂商良好的合作关系也使得公司非常熟悉中兴、华为、等厂家设备的技术特性。与客户长期稳定的合作关系以及长期积累的业务经验使得公司的客户资源非常稳定。同时，公司在政府、公安、企业等客户的数量和订单量快速增长，客户资源优势进一步得到巩固，稳定的客户关系有助于公司进一步挖掘客户在系统集成、软件开发、技术服务、渠道销售等领域的综合业务需求。

4、公司服务能力强，具备很强的承接项目能力

公司经过二十余年的发展，打造了一支成熟稳定的专业技术服务团队，能够为客户提供通信网络建设，基站综合维护、数据综合维护、传输线路综合维

护、接入网综合维护、无线局域网综合维护、业务软件运行维护等全面的通信网络维护服务，还可提供主流网络制式的通信网络优化服务，具备了较强的综合服务能力。

电信运营商及其他客户对于通信网络的运行具有高可靠性、高稳定性和不间断性的要求，对通信网络的故障响应时间和日常投诉处理时间有严格的规定。公司在服务区域内建立了几十个服务网点，充分贴近客户的网络资源，各服务网点均配置了足够的技术人员、电子设备和运输车辆；同时，公司根据客户通信网络的重要性进行分级管理，设定严格的故障抢修时限，提高了通信故障的应急响应速度，保证了客户通信网络的正常运行。

综上所述，项目一新建及扩建区域服务中心具有必要性及合理性，募投项目设置谨慎。

二、发行人目前具备足够的管理经验和能力，能够实现对各区域中心的有效管理，不会带来内控风险

（一）公司区域中心管理经验丰富

电信运营商及其他客户对于通信网络的运行具有高可靠性、高稳定性和不间断性的要求，对通信网络的故障响应时间和日常投诉处理时间有严格的规定，公司经过二十余年的发展已积累了较为丰富的区域中心管理经验。公司在区域服务中心内建立了几十个服务网点，充分贴近客户的网络资源，各服务网点均配置了足够的技术人员、电子设备和运输车辆；同时，公司根据客户通信网络的重要性进行分级管理，设定严格的故障抢修时限，提高了通信故障的应急响应速度，保证了客户通信网络的正常运行。公司丰富的区域中心管理经验能够实现对各区域中心的有效运行。

（二）公司专业技术服务能力强，专业技术服务团队能够快速培养

公司经过二十余年的发展，打造了一支成熟稳定的专业技术服务团队，能够为客户提供通信网络建设，基站综合维护、数据综合维护、传输线路综合维护、接入网综合维护、无线局域网综合维护、业务软件运行维护等全面的通信网络维护服务，还可提供主流网络制式的通信网络优化服务，具备了较强的综合服务能力，公司坚持专业技术服务团队由公司内部培养的原则，拥有较强的

专业技术服务团队培养能力，能够实现专业技术服务团队的迅速扩充。

（三）公司已建立完善的区域中心管理制度

公司已建立起完备的后台技术支撑系统、运营管理系统、知识管理系统以及人才培养系统，对区域中心的管理具有相对成熟的管理体系，公司总部基地具备对各区域中心统一协调与资源配置的能力。

综上所述，发行人目前具备足够的管理经验和能力，能够实现对各区域中心的有效管理，不会带来内控风险。

三、项目一效益测算是否考虑新建区域服务中心的租赁成本、人工成本，是否考虑新区服务中心建设后会造成单个中心目标营业收入下滑，通信网络服务市场是否具有足够的市场容量，相关效益测算是否谨慎合理

（一）项目一效益测算已考虑新建区域服务中心的租赁成本、人工成本

根据项目一可行性分析报告的相关内容，项目一的成本费用测算内容如下表所示：

项目	具体内容分析
生产成本	由劳务采购费、车辆使用费、材料费、差旅费、折旧费以及人工成本等构成
销售费用	主要包括销售人员薪酬、差旅费、业务招待费等
管理费用	主要包括管理人员薪酬、办公场所租赁费、差旅费、业务招待费等
研发费用	主要包括人工费、技术服务费等

由上表可见，项目一效益测算已考虑新建区域服务中心的租赁成本及人工成本。

（二）新区服务中心建设后不会造成单个中心目标营业收入下滑

1、新区服务中心单个中心目标营业收入预测情况

根据中富通 2018-2020 年历史经营数据统计，公司在国内新建的服务中心第一年平均可实现营业收入 253.70 万元，故预测本项目新建的服务中心第一年可实现目标营业收入为 253.00 万元。根据中富通 2018-2020 年历史经营数据统计，公司单个服务中心营业收入复合增长率为 14.25%，故预测本项目新建服务中心建成后至运营期第 5 年年收入同比增长 15%，运营期第 6 年至第 8 年收入

保持稳定。单个中心目标营业收入具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
单个新建服务中心目标收入	253.00	290.95	334.59	384.78	442.50	442.50	442.50	442.50

2、新区域服务中心建设后不会造成单个中心目标营业收入下滑

通信服务行业对于突发事件的处理需要保持较强的及时性，能够就近、快速反应的提供各类通信服务，在客户所在地设有区域服务中心，是开展通信服务业务，及时提供各类通信服务的先决条件，公司通信网络业务的主要收入来自于区域服务中心所在地级市，以公司 2020 年通信网络业务收入来源地为例进行分析，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年通信网络业务收入情况统计	占比 (%)
区域服务中心所在地级市通信网络业务收入	41,678.74	100.00
非区域服务中心所在地级市通信网络业务收入	-	-
合计	41,678.74	100.00

由上表可见，公司通信网络业务的收入均来自于区域服务中心所在地级市，区域服务中心服务范围为服务中心所在地的地级市，新建区域服务中心不会抢占现有区域服务中心的业务，新区域服务中心建设后不会造成单个中心目标营业收入下滑。

（三）通信网络服务市场容量持续扩大

通信网络服务市场与运营商的投资额和采购政策密切相关。根据工信部发布的《2021 年通信业统计公报》数据显示，2021 年电信业务收入累计完成 1.47 万亿元，比上年增长 8.0%，按照上年价格计算的电信业务总量达 1.7 万亿元，同比增长 27.8%。



1、5G 网络建设为通信技术服务行业带来新的市场发展空间

根据工信部数据，2021 年三家基础电信企业和中国铁塔股份有限公司共完成电信固定资产投资 4,058 亿元，其中移动通信的固定资产投资额为 1,943 亿元，占全部投资的 47.9%；5G 投资额达 1,849 亿元，占全部投资的 45.6%。5G 和千兆光纤网建设加快，网络供给能力不断增强。截至 2021 年底，全国移动通信基站总数达 996 万个，全年净增 65 万个，其中 4G 基站达 590 万个，5G 基站为 142.5 万个，全年新建 5G 基站超 65 万个。我国 5G 基站总量占全球 60% 以上，每万人拥有 5G 基站数达到 10.1 个，比上年末提高近 1 倍，实现覆盖全国所有地级市城区、超过 98% 的县城城区和 80% 的乡镇镇区，并逐步向有条件、有需求的农村地区逐步推进。同时，全国有超过 300 个城市启动千兆光纤宽带网络建设，全年互联网宽带接入投资比上年增长 40%。截至 2021 年底，建成 10G PON 端口 786 万个，已具备覆盖 3 亿户家庭的能力。基础电信企业加强云网建设和部署，建设泛在融合、云边协同的算力网络，提升云网融合服务的能力，2021 年实现数据中心客户规模翻 1 番。

随着 5G 时代的开启，物联网将带来连接规模增量，大量垂直领域的行业应用将助力运营商打开 2B 的广阔蓝海市场，企业客户和个人客户的高等级、定制化需求有助于重构运营商商业模式，实现运营商的再成长。未来几年，运营商的资本开支将稳步回升，迎来比 4G 跨度更长的上升周期。

通信技术服务行业的发展与运营商的固定资产投资规模、技术更新的节奏和网络环境要求直接相关。固定资产投资规模越大，技术更新越快，网络环境越复杂，电信运营商对通信技术服务的需求就越大。当前，我国通信技术服务

市场已超千亿规模，5G 的大规模应用将为我国通信技术服务行业打开后续的发展空间。

2、“东数西算”“数字经济”利好新型信息基础设施建设，为网络通信行业提供增长空间

国务院在“十四五”数字经济发展规划中明确提出，到 2025 年，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%。当前全球数据规模高速增长，算力网络以算力为核心，通过网络将用户、数据和服务连接起来，是新型信息基础设施的关键组成部分，对数字经济持续健康发展意义重大。根据 IDC 预测，计算力指数平均每提高 1%，数字经济和 GDP 将分别增长 3.3%和 1.8%。为解决我国数字经济东西部地区发展不平衡的问题，“东数西算”将通过有序引导东部算力需求到西部，促进资源有效配置，形成规模集聚优势，逐步搭建起新型一体化算力网络体系，推动东西部数字经济协同高质量发展。

公司所处行业为通信技术服务行业，公司主营业务收入与运营商的投资额和采购政策密切相关。国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局近日联合印发文件，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏启动建设国家算力枢纽节点，并规划了张家口集群等 10 个国家数据中心集群。至此，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动，大量的数据传输。此外，国务院《“十四五”数字经济发展规划》指出“十四五”时期中国数字经济转向深化应用、规范发展、普惠共享的新阶段，提出到 2025 年，数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重达到 10%，数据要素市场体系初步建立，产业数字化转型迈上新台阶，数字产业化水平显著提升，数字化公共服务更加普惠均等，数字经济治理体系更加完善。通信技术服务行业的发展与运营商的固定资产投资规模、技术更新的节奏和网络环境要求直接相关。固定资产投资规模越大，技术更新越快，网络环境越复杂，电信运营商对通信技术服务的需求就越大。

项目一现有区域中心经营情况经营情况良好，随着通信网络市场容量持续扩大，发行人具有新建、扩建区域服务中心的必要性，且公司有对新增区域服务中心进行有效管理，本次效益预测考虑了新建区域服务中心的租赁成本、人工成本，且不会造成单个中心目标营业收入下滑，综上所述，项目一效

益预测谨慎。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、就发行人通信网络业务的业务模式、盈利模式等与发行人管理人员进行了访谈；

2、详细审阅了通信网络服务平台升级项目的可行性研究报告，复核与分析项目收益测算的假设、依据和具体测算过程，复核募投项目固定资产的折旧摊销测算等计算过程，并对公司经营情况、财务情况进行分析；

3、就相关行业及市场的发展前景及竞争格局查询了国家产业政策文件、境内外的权威研究报告和互联网公开资料；

4、查阅了发行人及同行业可比公司的年度报告、招股说明书、再融资预案等公开披露文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、在 15 个省份扩建 53 个区域服务中心，新建 37 个区域服务中心具有必要性及合理性，本次募投项目设置相对谨慎；

2、发行人具备足够的管理经验和能力，能够实现对各区域中心的有效管理，不会带来内控风险；

3、项目一效益测算已考虑新建区域服务中心的租赁成本、人工成本，新区服务中心建设后不会造成单个中心目标营业收入下滑，通信网络服务市场增速较快，具有足够的市场容量，相关效益测算谨慎合理。

问题九

项目二拟使用募集资金 10,056.32 万元，收入来源分别为智慧社区系统集成、软件开发和运营收入，项目达产后预计分别实现年收入 14,745.66 万元、710 万元、1,830.48 万元、毛利率分别为 26.27%、67.56%、29.24%，年均净利润为 1,953.97 万元。项目二由发行人 2018 年现金收购的福建天创信息科技股份有限公司（以下简称天创信息）实施，发行人收购天创信息形成商誉 15,520.95 万元，报告期内未对商誉计提减值准备。

请发行人补充说明：（1）智慧社区项目是否存在标准化开发的产品，是否能够实现标准化推广，天创信息是否已形成相关的产品和技术，是否已有推广实施成功的案例，是否具备实施本次募投项目的能力；（2）根据回复材料，通过本项目建设，发行每年可运营 1 个 A 型社区、1 个 B 型社区、1 个 C 型社区、2 个 D 型社区、3 个 E 型社区。同时，在项目建设期公司为拓展市场而先行投资改造的样板示范社区——1 个 B 型社区和 1 个 C 型社区亦可在改造完成后，实现运营收入。发行人对项目二的效益预测建立成功开发社区的前提下，请说明天创信息是否有能力开发社区及具体的措施，结合智慧社区盈利模式、各类型小区各类收入测算的依据、同行业可比项目投入产出情况等，说明项目二效益测算是否谨慎合理，如开发不及预期，本次募投项目预测是否过于乐观；（3）采用天创信息作为实施主体，是否存在向天创信息输送利益的情形，商誉产生的资产组能否得到准确的划分，结合天创信息最近一年业绩情况，说明商誉是否存在减值迹象。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、智慧社区项目是否存在标准化开发的产品，是否能够实现标准化推广，天创信息是否已形成相关的产品和技术，是否已有推广实施成功的案例，是否具备实施本次募投项目的能力

（一）项目二存在标准化开发产品，可以实现标准化推广

智慧社区平台建设项目的主要功能为通过物联网技术，对社区内智慧安防、智慧水表、智能电表、消防、垃圾箱等公共资源设施智能管理，实时监测

公共设施的实时状况，促进基层管理工作提质增效。公司根据智慧社区客户需求的市场调研以及国家信息中心发布的《智慧社区建设运营指南》所建议的智慧社区建设要点，拟定了智慧社区标准化开发的产品种类，具体情况如下表所示：

标准化产品分类	产品类型	标准化产品包含的具体模块
新建社区智慧化	基础版智慧社区	社区安防、社区物业、社区治理、居民服务
	升级版智慧社区	社区安防、社区物业、社区治理、居民服务、可视化大屏、党建工作
老旧社区智慧化	基础版智慧社区	社区安防、社区物业、社区治理
	升级版智慧社区	社区安防、社区物业、社区治理、居民服务、可视化大屏

注 1：由于老旧社区与新建社区在原有基础设施上存在较大差异，公司在制定标准化产品类型时产品模块功能有所差异，相同产品模块在具体产品子模块中也会有所差异。

注 2：除上述基础版和升级版外，公司可根据社区需求制定定制化产品功能模块，主要包括大数据支持服务平台、人工智能视觉计算支撑服务、物联网支撑服务等。

公司结合国家政策导向及市场需求为智慧社区项目开发了标准化产品，可以实现智慧社区产品的标准化推广，具体推广措施请参见本问询函回复之“问题九”之“二、根据回复材料，通过本项目建设，发行每年可运营 1 个 A 型社区、1 个 B 型社区、1 个 C 型社区、2 个 D 型社区、3 个 E 型社区。同时，在项目建设期公司为拓展市场而先行投资改造的样板示范社区——1 个 B 型社区和 1 个 C 型社区亦可在改造完成后，实现运营收入。发行人对项目二的效益预测建立在成功开发社区的前提下，请说明天创信息是否有能力开发社区及具体的措施，结合智慧社区盈利模式、各类型小区各类收入测算的依据、同行业可比项目投入产出情况等，说明项目二效益测算是否谨慎合理，如开发不及预期，本次募投项目预测是否过于乐观”之“（一）天创信息具备开发智慧社区的能力及对应的措施”。

公司目前制定的智慧社区产品模块情况如下表所示：

产品模块	产品子模块	产品说明
社区安防	周界防护	在内外重点公共区域设置红外枪式摄像机，根据具体环境特点选配超低照度、强光抑制、宽动态以及手动/电动变焦，光学变倍等功能，以实现小区室外公共区域的视频监控管理，具体包括对小区主要干道、活动广场、室外停车位、广场水池等重点关注区域等
	视频巡更	在满足系统应用环境要求的条件下，单台视频监控单元能够在保证视频检测分析区域对像素点要求的同时实现对整个道路断面的监控视场全覆盖，提供全实时的高清视频流，派出所/综治中心可根据小区、监控设备实时调看视频监控单元的高清视频图像

	异常情况分析	系统支持对居住人员分析应用、居住人员分析服务、陌生人应用配置、个体异常出行分析服务、数据资源平台配置进行自定义配置；系统支持对进出小区车辆分析应用、异常出行分析服务、与重点车辆、违规车辆分析服务、数据资源平台配置进行定义配置
	重点人员布控	系统支持小区重点人员对象管控：支持在划定区域的指定时段内，基于人员属性、人员进出频次、时空分布、关联关系等规律进行分析，与预设重点人员管控模型进行比对，对符合模型规则人员进行预警；小区重点人员管控模型包括但不限于重点上访人员特护时期疑似离开辖区管控、疑似聚众上访管控、肇事肇祸精神病单独出行管控，涉稳/涉恐人员疑似聚集管控、异常出行管控、涉黄/涉毒/涉赌人员疑似聚集管控、外来前科人员管控、重点人员脱管管控等；系统支持小区高危车辆管控：支持在划定区域的指定时段内，基于车驾人员属性、车辆属性、车辆进出频次、时空分布、关联关系等规律进行分析，与预设高危车辆管控模型进行比对，对符合模型规则车辆进行预警；小区高危车辆管控模型包括但不限于重点人员（如涉毒、在逃等）驾乘出入小区管控、交通肇事逃逸车辆出入小区管控、高危地区车辆出入小区管控、渣土车/危化品车辆出入小区管控等。
社区物业	物业管理	实现社区全域化物业服务管理功能，包括基础资源管理、财务管理、工单管理、客户管理等综合性物业管理平台
	人员管理	实现对社区各类人口信息的动态采集、空间可视化、更新和维护，并通过居民各类诉求的采集上报，保证数据录入的准确性，实现市民与政府的良性互动，形成实时、敏捷、长效管理机制，真正做到在遇到突发性公共事件时，社区“底数清、情况明”
	楼宇对讲	当访客在单元梯口或小区大门口呼叫室内机时，室内机及手机 APP 同时显示访客图像，此时住户可通过按室内机上的“对讲”键或 APP 上的“对讲”图标与梯口机前的访客进行双向通话；在通话过程中，住户可以通过按“开锁”键开启梯口机电锁，或通过按“对讲”键结束通话
	车辆管理	通过主出入口车牌识别摄像头一体机对进出车辆进行控制，通过前端抓拍摄像机采集识别获取车辆信息，利用网络将车辆信息数据发送至后端管理中心，实时记录出入口通行车辆信息，通过车牌识别分析出进入小区的内部车辆、外来车辆、黑名单车辆等信息并进行记录，确保车辆的进出有据可查，确保车辆的进出可控，加强出入口的高效和安全管理
	电子巡更	实现巡更的线路设置和规划，通过社区的人防、技防手段实现巡更数据统计分析等
	防高空抛物	基于 BIM 或 GIS 地图，实现高空抛物智能监测设备进行管理和展示，并可查看告警详情；支持基本的告警联动功能，如告警联动录像；支持将告警通过移动端推送给相关处置人员；支持对高空抛物告警的处置流程进行管理；支持对高空抛物告警追溯检索；支持对高空抛物告警进行基本的统计分析
	智慧路灯	智能路灯杆上集成照明、城市 WIFI 热点、视频监控、公共广播、环境监测等设备。智慧路灯前端感知是智慧路灯管理平台的信息来源及应用执行端，智慧路灯杆前端感知依托前端路灯杆，集成智慧照明模块、公众无线模块、智慧安防模块、公众广播模块、一键呼叫模块、信息交互模块、环境监测模块、智慧市政模块、充电桩、物联网网关管理等
社区治理	综合信息管理	实现智慧社区融合管理的核心功能。在大屏上展示智慧社区综合信息，可进行 3D 全景漫游，以及重要数据可视化，包括党建信息、社区人员信息、社区全景、智能化市政设施情况、环境信息、一线处置等；
	疫情防控	社区机器人助力疫情全方位监测；对现场人群聚集、远距离测温、未戴口罩识别，以及协助现场管理喷洒消毒。可长期在风险暴露环境执勤，替代人工，降低工作人员传染风险
	智慧消防	智慧消防监测可对室内/外消火栓监测、电气火灾监测、智能感烟探测、温湿度进行全方位监测；智慧消防系统由前端探测、传输、管理三层架构组成；
	智慧环保	实现环保指标所涵盖的 PM2.5 超标、CO2 超标、水质氨氮含量超标告警、水质总磷含量超标告警、水质 PH 值含量超标告警、水质 COD 含量超标告警、噪声告警

	行政办公	提供方便快捷的移动式多方视频会议功能，支持文档、桌面、白板多重共享、会议聊天等，与视频会议高清视频会议融合互通，满足随时随地的沟通需求
居民服务	智慧宣传	通过 LED 显示屏设备发布社区党建、政策法规、行业新闻、民生服务、物业管理等相关信息，系统支持文字、图片、视频等信息发布功能
	充电桩	提供直流充电桩采用 380V 电压。能满足车辆快速充电的需求
	智慧家居	智能家居系统采用 NB、WIFI、红外等无线方式布控，简单快捷，节省成本，通过手机 app、电脑可轻松实现远程控制智能家居和家居安防系统
	智慧养老	通过智慧物联网终端产品收集数据，通过大数据算法，提供疾病预警，防摔检测等区信息化服务
	能耗管理	通过 NB-IoT 技术实现社区能耗设备信息的采集和全数据管理和分析
可视化大屏	研判分析	针对已整合汇聚的各类数据进行深度挖掘，构建全局大屏，包括：各社区流入、流出人员一日概况，昨日同时段对比、管控人员流入流出概况、预警分级统计等，通过各类专题分析让决策领导更加全面的掌控宏观信息。根据预设的预警阈值、预警等级实时预警，支撑领导决策
	社区要素分布直观展示	基于汇聚的各类社区业务数据，开发基于 PGIS 的社区要素信息、警务资源上图展示应用，包括网格展示及穿透、各类要素图层展示、业务信息展示等
	社区要素数据统计分析	实现社区的人员、车辆、事件等要素数据信息的统计分析，输出统计汇总，趋势占比，指定时间段的环比分析等，可更加详细的让上级管理人员了解到当前社区的整体情况，给出相应的解决政策
	要素关联展示	建立小区综合档案，汇聚社区前端的小区、楼栋、房源等基础资料，并与公安标准地址服务平台对接，实现小区、楼栋、房源信息的标准地址关联绑定小区人员档案；根据小区人员基本信息、感知数据情况形成一人一档信息：人员基本信息、人员轨迹信息、租房轨迹信息、物联感知信息；小区车辆档案，实现一车一档，通过车辆感知数据，建立小区车辆档案信息：车辆基本信息、车辆驾驶员信息、车辆驾驶员信息；建立小区房屋档案，实现一房一档，根据小区房屋基本信息、居住情况形成一房一档信息：房屋基本信息、房屋基本信息、住户（租客）信息、租住轨迹小区单位档案，根据小区单位基本信息、从业人员情况形成单位信息：单位基本信息、从业人员信息
	社区要素上图	依托 PGIS，提供以警务责任区为基础单元的建筑物聚合、撒点功能，提供建筑物检索单元房屋的展示功能。
党建工作	党务管理	党组织管理：管理辖区内党组织信息，新增、撤销、编辑本级党组织及下级党组织信息；并标记党组织的地理位置信息； 党员管理：管理各级党组织成员（含正式党员和预备党员） 党员关系转接：记录党员党组织关系转接信息； 政治生日：管理党员政治生日信息，记录生日活动详情； 民主议事：记录党员提交的建议信息，并记录党组织对其的处理结果信息； 党员发展纪实：记录党员在入党各阶段的发展情况
	党建学习	学习资料：管理党员在线学习资料，可上传视频、图文学习资料；并设置对应课程的积分信息； 书记讲课堂：上传第一书记的讲课视频，让党员学习课程内容 学习记录：以党员为角度，记录党员在线学习情况； 学习心得：统计党员提交的学习心得
	组织活动	组织生活会：发布组织生活会，并邀请党员参加；查询会议详情，并上传会议纪要组织论坛：为党员提供交流学习论坛，统一管理党员发表的论坛消息及评论信息；发表党组织信息，并可设置论坛消息置顶，查看党员评论信息；微心愿：记录居民发布的心愿信息、查看居民心愿党员认领情况及办结情况；双报到：记录党员在其他地区参与当地党组织的活动信息主题党日：记录各个党组织主题党日活动开展的信息；党员谈心：记录党组织组织党员谈心内容
	流动党员管理	流动党员转出：记录流动党员党组织转出信息；结束党员的流动关系，流动党员转入：审批流动党员转入信息；记录流动党员转入信

		息；结束党员的流动关系党务公开：发布党内公开信息，可发布图文、图片、视频信息
	党建宣传	新闻中心：编辑设置新闻类型；根据设置的新闻类型，发布图文、图片、视频新闻信息。
	三会一课	会议发布：发布党小组会议、支部党员会议、党支部委员会会议、党课通知；自住选择参会人员参加会议；党小组会议：查询我参加的及我发起的党小组会议信息；查询参会人员会议签到情况；上传、查询会议详情；支部党员会议：查询我参加的及我发起的支部党员大会；查询参会人员会议签到情况；上传、查询会议详情；党支部委员会会议：查询我参加的及我发起的党支部委员会会议；查询参会人员会议签到情况；上传、查询会议详情；党课：查询我参加的及我发起的党课详情；查询参会人员签到情况；上传、查询党课详情；请假审批：审批参会人员请假申请；会议报表：查询系统中发起的全部三会一课信息
	两学一做	党章党规：上传党章党规信息，提供党员学习；系列讲话：上传系列讲话洗洗，提供党员学习；做合格党员：管理党员在社会实践如何践行做个合格党员的事迹
	积分管理	积分设置：设置党员签到积分、论坛文章发布积分、提交学习心得积分、居民心愿认领办结积分；积分查询：查询党员积分情况，及积分获得明细信息
大数据支持服务平台	数据治理	为智慧社区的大数据治理，提供数据集成、数据开发、智能运维、数据地图、数据质量、数据服务等管理工具。
	大数据建模	面向社区的业务数据，实时采集、治理、存储、查询、展示数据，并搭载社区大数据智能引擎，高效积累数据资产，赋能社区业务应用场景。
	大数据模型运算	基于大数据建模的大数据分析执行
人工智能视觉计算支撑服务	静态人像比对	建立 5000 万路人库，静态人像比对引擎，实现智慧社区活动人员的人像抓拍快速识别
	动态人像比对	建立 300 路动态人像比对引擎，实现智慧社区视频监控数据的快速识别和重点关注人员比对成功告警
	动态人像聚类	实现 300 路动态人像分析比对结果的聚类以及分析展示功能
物联网支撑服务	设备连接与管理	建立物联网设备管理平台，实现智慧社区前端应用场景物联网设备的数据汇聚。
	边缘计算	建立社区边缘计算平台，利用边缘计算对社区人群进行行为轨迹分析，做预警判断，对关爱人群进行管控；通过人脸识别，对人员做标签化管理分类，依据数据分析结论，推送预警信息，减少人力工作。

综上所述，智慧社区项目存在标准化开发产品，可以实现标准化推广。

（二）天创信息在智慧社区方面的技术储备和产品储备

1、公司智慧社区方面的人才储备情况

本次募投项目主要涉及到智慧社区客户开发、智慧社区客户平台的研发及相关配套设施的集成和智慧社区运营管理，其涉及到的技术包括软件开发、硬件集成、通信技术等，实施募投项目所需要的人才储备情况如下：

序号	募投项目所需开发能力	目前储备人才数量
1	市场拓展能力	10
2	产品规划能力	3
3	技术架构能力	3

4	UI设计能力	4
5	系统底层软件开发能力	8
6	团队运营能力	2

公司将借助自身核心人员过往相关项目管理及实施经验，同时继续招聘相关项目实施经验的人员，为本次募投项目的实施打下坚实基础，提高本次募投项目的实施效率和未来项目效益，因此，公司本次募投项目具有较强的相关人才储备和实施能力。

2、公司智慧社区方面的技术储备情况

截至审核问询函回复出具日，公司已取得多项智慧社区相关技术，智慧社区技术储备情况如下表所示：

序号	专利技术	名称	专利号	技术概述
1	实用新型专利	一种小区智能安防服务终端机	2022201022188	是一款集现场人脸采集及验证、指纹采集与验证、二代居民身份证信息读取及核验功能于一体的人员精准采集一体机。从读取居民身份证芯片中的身份信息，到现场采集人像照片和指纹图像，再到比对验证、获取结果，全程自动化并支持网络数据同步传输，把被验证人员的身份信息和验证结果实时同步到服务器或推送到小区管理平台，与小区管理平台无缝衔接，为智慧安防小区提供精确、鲜活的数据采集服务
2	发明专利	一种电子门牌与用户终端信息交互方法及系统	202010698268.2	通过扫描电子门票上的二维码请求与电子门牌建立蓝牙连接，只有认证通过的用户终端才能与电子门牌建立蓝牙连接，然后进行信息交互，避免重要信息的泄漏
3	发明专利	一种智能电子门牌管理系统	202010699362.X	结合新一代物联网技术和人工智能技术，可满足公安部门“一标四实”基础信息管理系统建设要求，为公安部门、小区管理部门和相关商业部门及普通公民提供了新颖的生活和商业体验
4	实用新型专利	一种智能电子门牌	2020214287934	通过蓝牙、NB-IoT等无线技术与外部通信，并内置温湿度、姿态、方位等传感器来感知周边环境，能够实现与终端用户、区域网关和云服务器交互的功能，为公共安全管理和监控、事故报警、商业服务等

序号	专利技术	名称	专利号	技术概述
				方面提供极大便利
5	发明专利	一种门禁管理系统	2019103353370	本专利设计了一种门禁管理系统，通过门槽上的传感器支持多种门禁接触方式，并且确保在装置断电后可通过钥匙解锁
6	发明专利	一种身份识别锁	2019104132784	本专利设计了一种多模式的身份识别锁，结合了人脸识别、远距离指纹扫描等生物识别技术，采用加密芯片确保个人隐私安全；断电情况下确保可通过钥匙开锁
7	实用新型专利	用于监控垃圾分类的摄像头	202022691779X	本专利为监控摄像设备设计了一种可拆卸的防雨机构和电动伸缩杆，为垃圾分类屋提供一种可自由调节方向角和高度的防雨监控设备
8	实用新型专利	社区生活垃圾分类投放回收装置	2020226828974	本专利设计了一种垃圾回收装置，通过装置内的滑板、转动板等机械结构，将可回收、不可回收和厨余垃圾进行分类处理并回收。
9	实用新型专利	用于垃圾分类屋的空气净化装置	202022691801.0	本专利设计了一种空气净化装置，装置中配有水仓、水泵，电机等，通过仓内的药液消毒和吸收，提高垃圾分类屋的空气质量
10	实用新型专利	一种便捷安装的身份认证智能门锁	2021206662932	通过智能门锁把手上的按压机构的设置，能够在锁具解锁后，二次解除限位，进而能够防止把手被人恶意强制掰动而损坏内部锁芯
11	发明专利	基于 CTID 的智能终端核验方法及智能门锁和门禁系统	202110349045X	一种实施可靠、响应迅速、统一管理方便且安全保密性佳的基于 CITD 的智能终端核验方法及智能门锁和门禁系统
12	发明专利	一种基于互联网的多模块智能门锁系统	2021103519509	具有物联网智能多模网关，可以外接、外扩各种物联网智能设备，通过扫描门牌二维码、建立蓝牙连接等方式获取门牌基础信息和服务
序号	软件著作权	名称	专利号	技术概述
1	软件著作权	CTID 可信认证终端-智能门锁系统应用软件 V1.0	2021R11L1967820	CTID 可信认证终端-智能门锁系统应用软件是的一种为智能门锁设备配套设计的通过 CTID（网证）方式认证身份的应用软件。 本软件基本功能包括：用户登入/注册、身份安全认证、设备控制、RFID 开锁、密码开锁等。本用户手册对 CTID 可信认证终端-智能门锁系统应用软件的使用方法进行说明
2	软件著作权	智慧门锁身份认证应用软件 V1.0	2020R11L2811748	智慧门锁身份认证应用软件是的一种为智慧门锁设备配套设计的通过

序号	专利技术	名称	专利号	技术概述
				CTID（网证）方式认证身份的应用软件。 本软件基本功能包括：用户登入/注册、身份安全认证、搜索连接设备、设备控制、反馈操作信息、记录操作日志等
3	软件著作权	基于物联网的视频动态感知垃圾分类智能监管平台-APP端 V1.0	2020R11L2036261	实现全区垃圾分类场所视频全覆盖，对人员、场所、行为进行实时监控，通过 AI 智能分析、人脸识别等技术实现垃圾分类场所和人员的动态管理，提高工作效率，减少环境污染，为全市垃圾分类监管起到示范作用
4	软件著作权	基于物联网的视频动态感知垃圾分类智能监管平台 V1.0	2020R11L2039227	实现全区垃圾分类场所视频全覆盖，对人员、场所、行为进行实时监控，通过 AI 智能分析、人脸识别等技术实现垃圾分类场所和人员的动态管理，提高工作效率，减少环境污染，为全市垃圾分类监管起到示范作用
5	软件著作权	智慧社区警务平台 V1.0	2021SR0146758	以人口信息管理应用平台、各级情报信息综合应用平台、警务信息综合应用平台、派出所综合信息管理系统等公安应用系统为依托，加强跨地域、跨警种、跨层级的信息共享和业务协作，将信息采集和应用作为社区民警日常工作的基本内容，将信息工作考核结果作为评价社区民警工作的主要依据，为社区警务室和一线民警开展业务工作提供一个综合支撑工作平台
6	软件著作权	智慧（安防）小区信息服务平台 V1.0	2019SR1280122	依托数据整合、人脸识别、身份证识别、移动应用、矛盾纠纷调解、特殊人群关怀、信息发布等技术手段和方式，文化惠民、服务惠民。提供物业管理功能，实现住户管理，出租房管理，车辆管理，视频管理，物业保修，访客登记等基础信息管理。提供小区人员（业主、房东、出租户）可以通过微信小程序实现人脸信息采集、访客管理、远程开门等功能
7	软件著作权	智慧（安防）小区数据汇聚服务平台 V1.0	2019SR1280954	小区数据汇聚管理平台部署在互联网端，以标准地址库为基础，对各个小区提供的基础数据进行对标工作。同时提供标准数据汇聚接口，支持各个厂商数据调接口方式，主动传数据到汇聚平台；汇聚小区前

序号	专利技术	名称	专利号	技术概述
				端采集的人员、车辆、Wifi 等数据，通过互联网安全边界推送至市级智慧安防小区警务应用平台、省厅治综系统,同时整合各类基础资源数据，包括社区基础数据、常住人口、流动人口以及社区矫正人员、精神障碍患者、吸毒人员、重点关注人员、重点上访人员、临时关注人员、以及其他布控人员等海量信息
8	软件著作权	智慧（安防）小区警务应用平台 V1.0	2019SR1330008	智能小区综合应用系统，部署于公安网利用数据汇聚平台，实现海量数据比对碰撞、关联分析，以做到安全防范、社区治理、以及惠民服务等应用，并且能实现基于人像图片数据的以图搜图，实现快速检索，构建完整事件时间链能力的场所

3、公司智慧社区方面的产品储备情况

截至审核问询函回复出具日，公司已形成多项能够应用于智慧社区相关的产品，智慧社区产品储备情况如下表所示：

技术名称	简介	应用范围
天创业务快速开发平台	天创业务快速开发平台是一体化的企业级业务应用开发、调试、部署、管理平台。系统设计人员、开发人员等都可在 TCHBQS 平台中，进行设计，系统根据设计的流程，辅助生成企业级业务应用代码，设计文档，流程文档，测试用例同时实现部署和调试，可快速开发出企业级业务应用,极大的缩短开发周期，提高企业核心竞争力。	公司自主研发的省级人口产品、勤务平台等。
workflow 技术模块	以 workflow 引擎为核心，实现可视化的服务和业务流程配置，可快速，动态，智能的构建流程，满足不同的业务流程需求，适应公众服务领域的灵活变化。	公司开发的二代证业务办理、情报流转、流程再造等功能模块。
报表组件模块	通过 WebService 技术，实现数据展示，报表展示解决开发中普遍存在的中国式报表样式复杂，格式多变，开发和维护难度大的那台，灵活的报表设计工具，满足了对报表按需定制的要求。实现个性化的输出。	公安部下发的年统报表、大数据 BI 分析中维护数据生成等功能模块。
移动终端组件	公司的移动互联网 App 开发是基于 HTML5 技术实现跨平台开发，同时结合安卓，苹果等丰富的插件库，UI 快速开发库，本地外接设备统一接口等技术，可快速的满足移动应用的开发，同时满足安卓，苹果，微信，PC 端等公用一套业务逻辑，减少重复开发量，同时保障了业务的一致性。	公司移动警务平台、手持式移动终端等产品。
云计算模块	公司已掌握集群，虚拟化，分布式计算，负载均衡等云关键技术，并具备了开发 IaaS（基础架构即服务）、PaaS（平台即服务）、SaaS（软件即服务）应用的能力。	公司情报分析判断平台、人像比对引擎等产品。
分布式计算模块	分布式计算结合了 NoSQL 与实时分析技术，如果想要同时处理实时分析与 NoSQL 数据功能，那么你就需要分布式计算技术。分布式技术结合了一系列技术，可以对海量数据进行实时分析。已在我公司现有的各种比对引擎技术上得到充分的应用。	公司指纹比较引擎、人像比对引擎、全文搜索引擎等产品。
大数据分析模块	大数据分析模块是一个能够对大量数据进行分布式处理的软件框架，主要由分布式文件系统（HDFS）和并行计算框架（MapReduce）组成。大数据	公司情报平台、流动人口平台、

技术名称	简介	应用范围
	分析主要包括：真实性分析、比对查询分析和量化比较分析。	部门间数据共享平台等产品。
人像处理模块	实现人像的自动定位，处理，祛痘，清晰度，对比度等处理，实现符合行业要求的多类证件照片。	公司身份识别、情报研判、省级实有人口管理等产品。
指纹比对模块	利用最新的生物识别科技精心打造的指纹登录认证平台给公安队伍正规化的管理带来无与伦比的可靠和便捷。采用 WebService 接口及直接访问的两种方式，对外提供指纹比对身份认证服务。 居民身份证指纹信息应用主要包括 3 种方式：一是通过身份证识读机具实现脱网的“人证同一认证”，二是通过联网进行“一对一核查认证”，三是通过联网进行“一对多身份识别”。	二代证指纹系统、指纹比对应用系统、治安案件管理系统等。
数据抽取整合模块	公司除了跨网段的数据出入库工具外，还有自主研发的 ETL 平台，TC-ETL 解决方案包括数据抽取（E）、数据传输、转换与清洗（T）、数据加载、调度（L），贯穿整个智能业务系统的全过程，为实现各类数据系统整合提供很好的解决方案。	部门间共享平台同网段时间自动更新与维护，不同网段数据的出入库管理等功能模块。

综上所述，在智慧社区建设方面，公司已拥有较为充足的人才储备、技术储备及产品储备。

（三）智慧社区推广实施成功的案例

在智慧社区建设方面，公司已具备了较为丰富的项目实施经验，如在中国东南大数据产业园租赁住房（一期）智慧社区建设项目中，公司通过 NB-IOT 网络技术，智能探头，智能报警器、传感器等设备，重要区域部署严密的安防系统；通过物联网智慧楼宇管理平台实现 NB 烟感设备分布、状态显示、报警定位、警情级别、报警联动、报警记录查询等服务功能；并搭建智能化的共享服务平台，为园区入驻企业人才提供全智能化的高端居住环境。随着公司不断地承接新项目，与合作客户的合作不断地深入，一方面有力推动了公司技术水平的不断提高和服务手段的不断改进，另一方面也保障了未来业务的持续稳定发展，为公司进一步拓展新的市场空间、保持稳定的增长奠定了坚实的基础。公司报告期内智慧社区平台类似成功案例情况如下表所示：

时间	项目名称	合同金额（万元）	项目内容
2021 年	中国东南大数据产业园租赁住房（一期）智慧社区建设项目	1,902.50	本项目开发了智慧社区管理系统，并实施了包括无线巡更系统、停车场管理系统、公共广播系统、信息发布系统、智慧路灯系统、可视化门禁系统、智慧安防系统、3D 建模可视化系统等
	汉中市智慧安防小区市级平台建设项目	230.00	本项目包含基础档案管理、人员管理、重点人员管控、数据分析和系统管理等；充分利用已有基础数据资源，形成各类基础数据资

			源,并实时获取前端人像感知、人员和车辆动态数据,与各类基础数据资源进行关联、碰撞、分析,实现智能安防大数据应用,为公安部门各警种提供决策支持。
	光泽县富源佳苑智慧小区建设项目	28.33	协助客户完成智能化综合信息服务管理平台的建设。
2020年	平潭综合实验区试验区智慧平潭建设项目	754.00	综合运用视频监控、图像识别、网络传输、卫星定位、GIS等技术,将勤务、监控、卡口等功能融为一体,实现110巡逻车可视化、智能化、精细化管理,提升公安机关快速反应能力和执法规范化、指挥扁平化水平。
	罗源县智慧城市社会治安防控体系建设项目	574.82	综合运用视频监控、图像识别、网络传输、卫星定位、GIS等技术,将勤务、监控、卡口等功能融为一体构建社会面巡逻防控体系,构建社区治安管控体系,构建重点部位防范体系,构建单位内保安全保卫体系。
2019年	连江县智慧城市公共安全视频联网监控平台项目	7,650.00	完成智慧城市公共安全视频联网监控平台建设,包括前端视频节点建设,后端人像大数据比对分析,视频图像分析,3D可视化建模分析等等
	柳州市智慧城市智慧门牌建设项目	1,753.53	开展智慧门牌项目建设是主动适应“互联网+”条件下生产生活、社会管理、民生服务需要,充分利用“大数据”技术助力实有房屋和实有人口管理和服,推进数字城市、平安城市、智慧城市建设的重要载体和途径。
2018年	宁德市智慧城市公共安全视频联网监控平台项目	1,995.00	完成智慧城市公共安全视频联网监控平台建设,包括前端视频节点建设,后端人像大数据比对分析,3D可视化建模分析等等,在市局现有的人像识别指挥系统的基础上,将车辆卡口系统、结构化系统、WIFI识别等内容汇入人像识别系统,升级为视频综合实战应用平台,供全市公安民警使用。

(四) 天创信息具备实施本次募投项目的的能力

1、客户资源积累

天创信息一直致力于社会公共安全领域的软件开发、系统集成及技术服务,经过多年的研究和发展,目前形成了警务云平台、互联网应用平台、智能终端、大数据应用四大产品体系。其产品覆盖“科技强警”、“平安城市”、“便民服务”、“民生警务”等多方面。截至目前,公司的核心产品已在福建、广西、陕西实现了全覆盖,在山东、湖南、湖北、河南、江苏各地实现了重点产品市场突破。

凭借产品及技术服务优势,公司获得了多项政府及行业客户颁发的荣誉,

公司积累的市场及品牌影响力为进一步开拓市场奠定了基础，在智慧社区建设方面，公司已具备了丰富的产品技术储备及项目实施经验，报告期内开展智慧社区及智慧城市类业务，合同金额累计 14,888.18 万元，并与政府部门和社区达成智慧社区改造的意向性协议。

2、智慧城市行业发展潜力巨大

当前我国正在积极推进的新型基础设施建设计划，不仅在于通过提供基础设施推动相应的新经济部门快速发展，更为重要的是通过 5G、云计算、大数据、人工智能等技术，给经济社会不同领域带来更多的赋能。我国的智慧社区建设目前仍处于发展阶段，在 5G 商用的大背景下，5G 与物联网、云计算、大数据、人工智能技术的融合，将为实现智慧社区建设目标，赋能社区智慧化升级提供坚实的基础保障。在新基建时代，以大数据智能、混合增强智能、商业智能为显著特征的新一代智慧社区将迎来新的发展机遇。在面对 2020 突如其来的新型冠状病毒疫情时，城市各个社区在处理“零接触服务”、“高效率识别”、“高危预警排查”、“社区疫情动态”等方面，依然面临巨大的挑战，这对社区管理提出了高度智能化的要求。

在政策和需求的双重推动下，社区智能化进程不断提速，智慧社区市场规模潜力巨大。根据中国指数研究院数据统计，过去七年（2013 至今）我国百强物业企业智能化投入的资金规模复合增长率超过 50%，占营业收入的比例约 1%，折算在管面积平均约 0.2 元/平方米以上。根据《2019 年中国智慧社区行业市场前景及投资研究报告》统计，2019 年我国智慧社区市场规模突破 5000 亿元。当前我国有 7.9 亿城镇人口，16.44 万个社区，借助“互联网+”等政府政策的进一步推广以及可支配收入的持续增加，预测我国智慧社区市场规模将持续增长，本次募投项目整体行业市场空间大，拟规划新增社区服务规模及经营期平均预测收入相对于国内整体市场而言占比小。

3、公司技术储备及人才储备保证项目顺利实施

天创信息是国家正式认定的软件企业及高新技术企业，参与了国家治安综合管理、实有人口管理、居民身份证管理及身份证指纹采集管理等相关技术标准制定和方案设计工作，是国家公安部指定的“人口信息管理系统”、“治安管理

信息系统”、“第二代居民身份证信息管理系统”、“指纹信息管理系统”、“指纹信息采集前端系统”和“二代证网上应用”等产品的研发和建设单位，成功实施了“金盾工程”、“数字福建”及“保密系统”等大型网络集成项目的建设，成为“金盾工程”最主要的应用软件及整体解决方案提供商之一。

天创信息管理团队长期从事计算机领域的相关工作，精通计算机软件技术和其它相关技术，了解业界最新技术动态，洞悉本行业的发展前景和目标市场的发展趋势，在长期的工作中积累了丰富的高科技企业经营管理经验。拥有一支高级软件工程师、高级信息系统项目管理师、高级系统分析师、高级数据库管理工程师以及计算机高级程序员为核心组成的专业软件队伍，并拥有一批数据库及网络软硬件系统工程师。

4、智慧社区项目是实现公司战略布局的重要一环

公司一直致力于为新型智慧城市场景提供创新应用，利用全面感知城市动态，使城市运行做到按需应变，在物流、教育、医疗、安全、交通、能源、政府服务、企业发展、居民生活等各社会服务全面实现智慧化。智慧社区作为智慧城市的重要组成部分，是城市智慧落地的触点，是城市管理、政务服务和市场服务的载体，本项目的建设正是公司布局新型智慧城市系统建设的重要一环。本次项目募集资金主要用于基于智慧安防、智慧物业、智慧服务系统建设的软硬件投资及项目实施的费用。本项目的实施有助于公司拓宽业务，扩大公司的经营规模，增强公司的盈利能力；同时，提升信息化建设领域的技术实力，提升公司的核心竞争力。

综上所述，智慧社区项目作为标准化开发的产品，公司拥有较充分的业务标准化产品推广策略，公司在智慧社区建设方面已拥有较为充足的人才储备、技术储备及产品储备，拥有智慧社区推广实施成功的案例，天创信息具备实施本次募投项目的能力。

二、根据回复材料，通过本项目建设，发行每年可运营 1 个 A 型社区、1 个 B 型社区、1 个 C 型社区、2 个 D 型社区、3 个 E 型社区。同时，在项目建设期公司为拓展市场而先行投资改造的样板示范社区——1 个 B 型社区和 1 个 C 型社区亦可在改造完成后，实现运营收入。发行人对项目二的效益预测建立成功开发社区的前提下，请说明天创信息是否有能力开发社区及具体的措施，结合智慧社区盈利模式、各类型小区各类收入测算的依据、同行业可比项目投入产出情况等，说明项目二效益测算是否谨慎合理，如开发不及预期，本次募投项目预测是否过于乐观

（一）天创信息具备开发智慧社区的能力及对应的措施

1、天创信息具备开发智慧社区的能力

（1）公司具备成功开发智慧社区产品的经验

在智慧社区建设方面，公司已具备了丰富的产品技术储备及项目实施经验，报告期内开展智慧社区及智慧城市类业务，合同金额累计 14,888.18 万元，并与政府部门和社区达成智慧社区改造的意向性协议。

（2）公司具有丰富的智慧社区技术储备及人才储备

智慧社区平台建设项目实施主体天创信息技术研发人员为 115 人，公司获得了与智慧社区相关的发明专利 6 项、实用新型专利 6 项，公司已具备研发人员储备和产品技术储备。

2、天创信息开发智慧社区业务对应的措施

（1）智慧社区项目是实现公司战略布局的重要一环

公司一直致力于为新型智慧城市场景提供创新应用，利用全面感知城市动态，使城市运行做到按需应变，在物流、教育、医疗、安全、交通、能源、政府服务、企业发展、居民生活等各社会服务全面实现智慧化。智慧社区作为智慧城市的重要组成部分，是城市智慧落地的触点，是城市管理、政务服务和市场服务的载体，本项目的建设正是公司布局新型智慧城市系统建设的重要一环。本次项目募集资金主要用于基于智慧安防、智慧物业、智慧服务系统建设的软硬件投资及项目实施的费用。本项目的实施有助于公司拓宽业务，扩大公

司的经营规模，增强公司的盈利能力；同时，提升信息化建设领域的技术实力，提升公司的核心竞争力。

(2) 增加智慧社区业务推广团队

发行人已制定具体的智慧社区业务推广团队招聘计划，且目前已经与多个业务推广团队进行接洽，待募投项目正式实施后将进一步扩大智慧社区业务推广力度。

(3) 积极参与地方政府智慧社区建设标准的制定

天创信息一直致力于社会公共安全领域的软件开发、系统集成及技术服务，凭借产品及技术服务优势，公司与公安部门、地方政府等均保持较为密切的联系，公司在积极参与地方政府智慧社区建设标准的制定。

(4) 建设样板示范社区进行业务推广

在项目建设期内，公司计划将先行投资改造 B 型社区和 C 型社区各一个，作为样板示范社区进行业务推广，其中 B 型社区在项目建设期第一年完成改造，C 型社区在项目建设期第二年完成改造。

(二) 智慧社区项目效益测算谨慎合理

1、智慧社区盈利模式

智慧社区项目主要有 3 类收入实现方式，主要包括软件销售收入、集成业务收入以及智慧社区运营收入。

收入实现方式	盈利模式描述
软件销售收入	公司通过出售智慧社区相关软件产品实现收入。
集成业务收入	在实施智慧社区综合解决方案中，通过集成公司开发的智慧社区软件产品与相关硬件设备（包括机房设备、出入口安防产品、楼栋智慧产品等设备），并由公司统一完成设备调试安装后完成验收，公司通过实施硬件及软件集成实现收入。
智慧社区运营收入	智慧社区的运营内容，包括社区运营代维服务（如宽带代维、水电煤气代维等）、社区运营服务（如邮件快递包裹入户、垃圾分类等服务）、智慧升级改造后物业收费提高部分的收取、社区团购平台上线后佣金的收取等。

根据公司历史收入及业务基础，按 8 年运营期测算，公司对于该项目的收入测算具体如下：

单位：万元

收入类型	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
软件开发	355.00	568.00	710.00	710.00	710.00	710.00	710.00	710.00
集成业务	7,377.33	11,803.72	14,754.66	14,754.66	14,754.66	14,754.66	14,754.66	14,754.66
运营业务	477.92	1,426.09	1,830.48	1,880.52	1,930.56	1,980.60	1,984.92	1,984.92
合计	8,210.24	13,797.80	17,295.14	17,345.18	17,395.22	17,445.26	17,449.58	17,449.58

2、各类型小区各类收入测算的依据

根据市场调研及公开数据分析，公司根据社区规模大小，首先将目标社区划分为 A、B、C、D、E 五种类型，具体特征如下：

单位：个

社区类型	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型
楼栋	100	50	25	10	5
梯位	300	150	75	30	15
户数	4800	2400	1200	500	300
停车位	2500	1700	600	240	140
出入口	10	6	3	2	2

(1) 软件开发收入预测

公司预计将在项目运营的第三年达到目标状态，在目标状态下，公司可以每年可实现软件开发收入预测如下：

项目	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型
目标社区数量（个）	1	3	4	4	6
软件产品单价（万元/个）	150	80	45	20	10
软件开发收入合计（万元）	150	240	180	80	60
合计收入（万元）	710				

按照项目建设进度，公司预计第一年可实现目标状态下收入的 50%，第二年可实现目标状态下收入的 80%，第三年达到目标状态，第四年至第八年保持目标状态。据此，软件开发收入在整个项目预测期内，可实现的收入如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
目标达成率	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

预计收入	355.00	568.00	710.00	710.00	710.00	710.00	710.00	710.00
------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

(2) 集成业务收入预测

集成业务模式下，公司将在整个小区安装上述设备设施，并配合以定制化软件后，以成本加成的销售定价模式，销售给最终客户实现收入。

公司预计将在项目运营的第三年达到目标状态，在目标状态下，公司可以每年可实现系统集成收入预测如下：

项目	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型
目标社区数量（个）	1	3	4	6	10
设备成本（万元）	1,711.35	931.40	475.95	188.51	118.75
人工成本（万元）	342.27	186.28	95.19	37.70	23.75
合计成本（万元）	2,053.62	1,117.68	571.14	226.21	142.50
集成销售定价（万元/个）	2,888.16	1,570.24	806.52	321.62	200.00
集成收入（万元）	2,888.16	4,710.72	3,226.08	1,929.70	2,000.00
合计收入（万元）	14,745.66				

按照项目建设进度，公司预计第一年可实现目标状态下收入的 50%，第二年可实现目标状态下收入的 80%，第三年达到目标状态，第四年至第八年保持目标状态。

据此，集成业务收入在整个项目预测期内，可实现的收入如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
目标达成率	50%	80%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
预计收入（万元）	7,377.33	11,803.72	14,754.66	14,754.66	14,754.66	14,754.66	14,754.66	14,754.66

(3) 运营业务收入预测

在通过社区运营实现收入的模式下，公司需要负责完成智慧社区改造任务，同时获得该小区的相关运营权和相关设备设施的所有权。智慧社区的运营内容，包括社区运营代维服务（如宽带代维、水电煤气代维、邮件快递包裹入户等）、智慧升级改造后物业收费提高部分的收取、社区团购平台上线后佣金的收取等。

公司预计将在项目运营的第三年达到目标状态，在目标状态下，公司可以每年可实现社区运营收入预测如下：

项目	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型
单个社区户数（户/个）	4,800	2,400	1,200	500	300
宽带代维（万元/个）	28.80	14.40	7.20	3.00	1.80
水电煤气代维（万元/个）	34.56	17.28	8.64	3.60	2.16
其他运营代维服务（万元/个）	17.28	8.64	4.32	1.80	1.08
物业费提高部分的分成（万元/个）	518.40	259.20	129.60	54.00	32.40
社区团购平台佣金（万元/个）	86.40	43.20	21.60	9.00	5.40
单个类型社区运营收入合计（万元）	685.44	342.72	171.36	71.40	42.84

根据公司预测，通过本项目建设，公司每年可运营 1 个 A 型社区、1 个 B 型社区、1 个 C 型社区、2 个 D 型社区、3 个 E 型社区。同时，在项目建设期公司为拓展市场而先行投资改造的样板示范社区——1 个 B 型社区和 1 个 C 型社区亦可在改造完成后，实现运营收入。

同时，按照项目建设进度，公司预计除社区团购平台佣金收入以外，第一年可实现目标状态下收入的 50%，第二年可实现目标状态下收入的 80%，第三年达到目标状态，第四年至第八年保持目标状态。社区团购平台佣金收入，第一年可实现目标状态下收入的 10%，第二年实现 20%，第三年实现 40%，第四年实现 60%，第五年实现 80%，第六年达到目标状态，第七年至第八年保持目标状态。

据此，社区运营业务在整个项目预测期内，可实现的收入如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
运营收入	326.00	1,058.02	1,359.60	1,396.68	1,433.76	1,470.84	1,470.84	1,470.84
样板社区 B 运营收入	151.92	246.53	316.80	325.44	334.08	342.72	342.72	342.72
样板社区 C 运营收入	-	121.54	154.08	158.40	162.72	167.04	171.36	171.36
合计	477.92	1,426.09	1,830.48	1,880.52	1,930.56	1,980.60	1,984.92	1,984.92

3、同行业可比项目投入产出情况

通过查询同行业智慧社区或者智慧城市相关募投项目的案例，同行业可比项目投入产出的具体情况如下表所示：

单位：万元

上市公司名称	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金	达产年度收入	内部收益率	投资回收期	项目综合毛利率
万达信息	未来社区运营服务平台	51,870.80	51,750.00	34,525.00	23.82%	5.23年	52.24%
汇金股份	棠宝智慧社区项目	67,760.00	50,345.80	未披露	14.29%	5.16年	未披露
捷顺科技	智慧停车及智慧社区运营服务平台项目	94,220.37	94,000.00	15,933.04	17.34%	6.13年	未披露
威派格	新建城市智慧供水关键设备厂房项目	46,202.69	29,400.00	57,654.87	16.35%	8.09年	52.34%
新城市	智慧城市感知系统设计中心项目	16,523.73	14,650.00	44,852.16	23.77%	未披露	23.35%
特发信息	智慧城市创展基地建设项目	50,000.00	45,000.00	42,114.00	17.80%	6.90年	33.00%
盈峰环境	智慧环卫综合配置中心项目	196,683.64	130,000.00	254,548.00	15.88%	5.56年	20.05%
华鹏飞	智慧社区运营管理项目	17,098.50	14,046.37	14,640.00	15.96%	6.09年	未披露
平均值					18.15%	6.17年	36.20%
中富通	智慧社区平台建设项目	15,150.12	10,056.32	17,295.00	11.38%	7.19年	30.72%

注：内部收益率及投资回收期均按照税后计算。

由上表可见，中富通与同行业智慧社区或者智慧城市相关募投项目相比，在内部收益率、投资回收期及项目综合毛利率方面不存在明显差异，与同行业可比项目投入产出情况相类似。

三、采用天创信息作为实施主体，是否存在向天创信息输送利益的情形，商誉产生的资产组能否得到准确的划分，结合天创信息最近一年业绩情况，说明商誉是否存在减值迹象

（一）天创信息作为智慧社区项目实施主体不存在向天创信息输送利益的情形

智慧社区平台建设项目拟建于福建省福州市闽侯县上街镇高新大道 115

号，该项目实施主体为天创信息。中富通持有天创信息 90% 股权，天创信息为发行人控股子公司。本项目将在募集资金到位后，中富通以募集资金向控股子公司借款方式实施。

1、天创信息具备实施本次募投项目的能力，募投项目实施后能够扩大发行人的经营规模，增强发行人的盈利能力

天创信息已形成与智慧社区相关的产品和技术，已有推广实施成功的案例，具备实施本次募投项目的能力。智慧社区平台建设项目的投资总额为 15,150.12 万元，其中 10,056.32 万元使用本次募集资金投入。该项目的建设期为 2 年，项目税后内部收益率 11.38%，投资回收期 7.19 年，募投项目实施后能够扩大发行人的经营规模，增强发行人的盈利能力，本次募投项目经济效益良好，可为委托贷款的偿还提供有效的保障。

2、中富通能够有效控制募集资金使用和相关募投项目实施进程

自中富通取得天创信息控制权以来，天创信息已按照中富通的要求，完善了公司治理和内部管理，包括董事会决策制度、关联交易制度、担保制度、财务制度、人事制度、业务制度等，本次发行完成后，中富通作为天创信息持股比例 90% 的股东能够对其各项业务进行有效控制，确保天创信息严格按照募投项目需要使用募集资金。因此，中富通能够有效控制募集资金使用和相关募投项目实施进程，确保不损害上市公司利益。

3、中富通将向天创信息收取借款利息

为保障上市公司利益，中富通与天创信息签订了《借款意向协议》，待募集资金到位后，中富通将以募集资金向控股子公司借款方式实施本募投项目，借款利率将按照中国人民银行同期公布的 LPR 利率（贷款市场报价利率）确定。

综上所述，天创信息作为智慧社区项目实施主体不存在向天创信息输送利益的情形。

（二）天创信息商誉产生的资产组能否得到准确的划分

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》相关规定：“资产组是企业可

以认定的最小资产组合，其产生的现金流入应当基本上独立于其他资产或者资产组。资产组应当由与创造现金流入相关的资产构成。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。因此，资产组能否独立产生现金流入是认定资产组的最关键因素。”

根据《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》相关规定：

“（二）商誉相关资产组或资产组组合应当是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。

（三）包含商誉资产组或资产组组合账面价值通常不应当包括已确认负债的账面价值，但如果不考虑该负债金额就无法确定资产组可收回金额的除外。

（四）商誉相关资产组的认定应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等），以及企业管理层对资产的持续使用或者处置的决策方式等。”

1、人员重合度较高

智慧社区平台建设项目主要涉及到智慧社区客户开发、智慧社区客户平台的研发及相关配套设施的集成和智慧社区运营管理，天创信息商誉产生的资产组（以下简称“原资产组”）中具有实施募投项目所需要的人才储备，未来募投项目的研发、运营及管理人員的重合度较高。

2、业务及管理模式重合度较高

天创信息原资产组的信息化软件服务业务主要分为三大类型，即软件开发、系统集成和后续技术服务支持。智慧社区平台建设项目属于信息化软件服务业务的细分领域，主要客户为政府部门及街道社区，智慧社区平台建设项目业务实施模式也分为软件开发流程、项目现场系统集成实施流程及售后技术服务流程，业务和管理协同将通过网络、项目现场等多种方式和途径实现，与原资产组的项目实施模式未发生明显变动，且原资产组已具备了较为丰富的智慧社区项目实施经验和业务开展案例。

3、知识产权重合度较高

天创信息原资产组为了开展智慧社区已经储备多项知识产权，获得了与智

慧社区相关的发明专利 6 项、实用新型专利 6 项。

综上所述，本次募投项目为天创信息商誉产生的资产组的业务拓展，较难得到准确的划分。

（三）收购天创信息产生的商誉不存在减值迹象

1、天创信息最近三年的业绩情况

天创信息最近三年的业绩情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
一、营业收入	15,482.69	18,645.17	17,421.25
减：营业成本	8,503.09	10,246.17	8,647.29
税金及附加	77.81	115.96	39.31
销售费用	1,053.07	1,071.84	977.92
管理费用	691.44	701.93	701.91
研发费用	1,098.70	1,226.54	1,249.46
财务费用	42.80	-38.84	86.59
加：其他收益	208.54	269.90	97.78
投资收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失	-374.18	-651.81	-2,940.18
资产减值损失	-9.87	-72.05	-161.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	0.10
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	3,840.27	4,867.61	2,714.76
加：营业外收入	0.04	0.02	2.03
减：营业外支出	4.61	33.60	6.89
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	3,835.69	4,834.04	2,709.90
减：所得税费用	599.02	675.50	374.95
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	3,236.68	4,158.54	2,334.96

由上表可见，天创信息 2021 年度的净利润相较于 2020 年度下降 1,823.58 万元，主要是由于应收账款的预期信用损失率提高导致其信用减值损失增加约 1,487.71 万元。

2020 年以来受新冠肺炎疫情的持续影响，天创信息的主要客户政府部门、部队等结算周期拉长，应收账款未收回的比例有所增加，天创信息基于谨慎性

原则相应提高了预期信用损失测算模型中的历史损失率，导致预期信用损失率随之上升，因此 2021 年天创信息计提的信用减值损失金额有所增加。

2021 年 12 月 31 日天创信息应收账款坏账准备的测算过程如下表所示：

单位：万元

账龄	2021 年末应收账款余额 ①	2020 年预期信用损失率②	坏账准备金额一③	2021 年预期信用损失率④	坏账准备金额二⑤
1 年以内	13,479.71	5.05%	680.73	9.51%	1,281.92
1 年-2 年	6,537.32	11.82%	772.71	19.73%	1,289.81
2 年-3 年	2,937.28	25.60%	751.94	34.46%	1,012.19
3 年-4 年	1,348.06	61.71%	831.89	68.94%	929.35
4 年-5 年	216.89	78.64%	170.56	84.21%	182.64
5 年以上	132.67	86.90%	115.29	86.62%	114.92
合计	24,651.94	-	3,323.12		4,810.83
预期信用损失率提高导致信用减值损失增加 的金额⑥					1,487.71

注：“坏账准备金额一”为 2021 年末应收账款余额按照 2020 年预期信用损失率计算的坏账准备，计算公式为③=①*②；“坏账准备金额二”为 2021 年末应收账款余额按照 2021 年预期信用损失率计算的坏账准备，计算公式为⑤=①*④；“预期信用损失率提高导致信用减值损失增加的金额”计算公式为⑥=⑤-③。

天创信息的主要客户为电信运营商、政府部门、部队等，客户资信情况较好，由于政府部门、部队等客户的性质特殊，其合同款项的支付通常依赖于财政预算拨款，因此与其他客户相比，该类客户的项目资金到位周期相对较长，结合天创信息往年的回款情况和实际经营情况综合考虑，天创信息的应收账款不存在重大的实际回收风险，本次补充计提的信用减值损失亦不会对天创信息的商誉减值测试结果产生重大不利影响。

2、最近三年天创信息由评估机构出具评估报告

2019 年末，发行人聘请了福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司对“中富通集团股份有限公司因编制财报目的需要对该经济行为涉及的中富通集团股份有限公司并购福建天创信息科技有限公司 68% 股权所形成的商誉相关的包括商誉在内资产组或资产组合的预计现金流现值”进行评估，出具了联合中和评报字（2020）第 1069 号评估报告，经评估测算包含商誉的相关资产组的可收回金额为 40,470.00 万元，大于包含商誉的相关资产组账面价值及商誉（包含未确认的归属于少数股东权益的商誉价值），不计提减值。

2020 年末，发行人聘请了福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司对“中富通集团股份有限公司因编制财报目的需要对该经济行为涉及的中富通集团股份有限公司并购福建天创信息科技有限公司 68% 股权所形成的商誉相关的包括商誉在内资产组或资产组合的预计现金流现值”进行评估，出具了联合中和评报字（2021）第 1071 号评估报告，经评估测算包含商誉的相关资产组的可收回金额为 46,862.00 万元，大于包含商誉的相关资产组账面价值及商誉（包含未确认的归属于少数股东权益的商誉价值），不计提减值。

2021 年末，发行人聘请了福建联合中和资产评估土地房地产估价有限公司对“中富通集团股份有限公司因编制财报目的需要对该经济行为涉及的中富通集团股份有限公司并购福建天创信息科技有限公司 68% 股权所形成的商誉相关的包括商誉在内资产组或资产组合的预计现金流现值”进行评估，出具了联合中和评报字（2022）第 1145 号评估报告，经评估测算包含商誉的相关资产组的可收回金额为 44,246.00 万元，大于包含商誉的相关资产组账面价值及商誉（包含未确认的归属于少数股东权益的商誉价值），不计提减值。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和会计师履行了如下核查程序：

1、就发行人智慧社区平台建设项目的业务模式、盈利模式等与发行人管理人员进行了访谈；

2、详细审阅了智慧社区平台建设项目的可行性研究报告，复核与分析项目收益测算的假设、依据和具体测算过程，复核募投项目固定资产的折旧摊销测算等计算过程，并对公司经营情况、财务情况进行分析；

3、就相关行业及市场的发展前景及竞争格局查询了国家产业政策文件、境内外的权威研究报告和互联网公开资料；

4、查阅了发行人及同行业可比公司的年度报告、招股说明书、再融资预案等公开披露文件；

5、查阅了天创信息商誉评估报告、应收账款坏账准备测算资料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、智慧社区平台建设项目存在标准化开发的产品，能够实现标准化推广，天创信息已形成相关的产品和技术，已有推广实施成功的案例，具备实施本次募投项目的能力；

2、天创信息有能力开发社区及具体的措施，项目二效益测算谨慎合理，本次募投项目预测相对乐观；

3、采用天创信息作为实施主体，不存在向天创信息输送利益的情形，商誉产生的资产组与本次智慧社区项目无法准确划分，天创信息商誉不存在减值迹象。

问题十

项目三拟购置北京朝阳区夏家园 21 号楼 101、朝阳区夏家园 21 号楼 B201 商业地产共计 2,311.60 平方米，拟使用募集资金 1 亿元，同时拟根据研发进度招聘研发相关人员共计 94 人。

请发行人补充说明：（1）项目三研发内容与现有研发内容的具体区别，研发内容是否涉及特殊设备或对场所有特殊要求，研发内容是否对周边配套有较多要求，在夏家园购置商业地产而非在附近购置工业用房的合理性；（2）根据工商登记信息，目前有多家公司注册在夏家园 21 号楼 101，且从百度地区搜索来看，地址附近的商家主要为超市、水果店、药房、美容院和地产中介等，请说明发行人选址在该处的原因及合理性，购买上述商业地产是否必要且必须，是否属于变相投资房地产。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、项目三研发内容与现有研发内容的具体区别，研发内容是否涉及特殊设备或对场所有特殊要求，研发内容是否对周边配套有较多要求，在夏家园购置商业地产而非在附近购置工业用房的合理性

（一）项目三的研发内容与现有研发内容的具体区别

公司研发中心升级项目的研发项目包括 5G 自组网通信技术、工业互联网机器视觉技术、公安大数据 AI 深度学习及应用、5G 通信与边缘计算，是在现有的研发技术上进行的升级，各研发项目的具体内容、与现有研发技术的主要区别如下：

研发项目名称	具体研发内容	与现有技术的区别
--------	--------	----------

5G 自组网通信技术	5G 自组网通信技术，无线自组网与 5G 技术相结合，将自组网的无中心化自动漫游、自动连接组网形成的通信网络与 5G 高带宽、低时延、广连接的特性相结合技术。能够在户外作业、信号薄弱、抢先救灾等通信信号差、信号弱等场景进行广泛应用。	<p>1、继续完善 5G 技术与自组网的融合：现有技术仍以 4G 自组网通信技术为主，5G 技术尚不成熟稳定。升级项目是将更加完善 5G 的技术与无线自组网进行深度融合；</p> <p>2、无线信号抗干扰增强：升级项目将进一步提高无线信号抗干扰技术，提高通信质量；</p> <p>3、远距离传输能力增强：升级项目采用多次跳频信号衰减控制技术及信号增强技术，相对于现有技术而言，增强了无线通信远距离传输能力；</p> <p>4、降低损耗，提升整体性能：升级项目将在进一步实现整体低功耗损耗及性能优化方面进行研发升级，进一步提升通信效率；</p> <p>5、提升定位信息的精准度：升级项目将在原有的定位功能的基础上，通过 5G 网络、无线信号及信号定位技术的升级，提升人、物定位信息的精准度；</p> <p>6、行业场景应用结合更加紧密：根据行业及应用场景的不同，升级项目将致力于将 5G 自组网通信技术与应用场景进行结合，更加贴合行业以及场景的应用需求。</p>
工业互联网机器视觉技术	工业机器视觉高清摄像机与 5G 边缘设备相结合，在超高清下获取的图像信息进行判别，通过 5G 边缘设备内置机器学习技术对获取的超高清信息进行学习和分类，结合边缘计算高性能的加速提升视频、图片的综合处理能力。为工业物联网赋能，最大化实现工业价值，提升产能。	<p>1、二维图片升级为三维视频：现有技术主要是对图片的处理与传输，升级项目将二维图片升级为三维视频，呈现内容更加直观、可靠，人为篡改的难度增大，安全性能更高；</p> <p>2、传输速度及图像质量的提升：相比于现有 4G 技术，采用 5G 低时延网络传输高清视频数据，通过边缘设备进行加速及优化。</p>
公安大数据 AI 深度学习及应用	公安大数据 AI 深度学习及应用将综合运用大数据挖掘技术，视频结构化分析算法、AI 智能引擎等，深度挖掘人、车、物、组织和案件的关联关系，丰富串并案手段，高质高效的侦破案件，有力支撑公安的社会治安、情报研判、指挥调度、综合维稳等业务，集强大计算能力、海量异构数据融合、人工智能应用服务、严密安全保障、统一标准规范于一体，形成大数据智能应用新生态，全方位、多维度为各级机关和全体民警提供态势感知、情报研判、侦察破	<p>1、数据处理量的提升：与现有技术相比，升级项目将在单次数据处理量上大幅提升，提升数据分析效率，增强情报研判、指挥调度、综合维稳等的及时性；</p> <p>2、提升隐私保护性能：升级项目将致力于隐私保护相关功能的研发，在满足公安侦破案件的同时，提升个人的隐私保护功能，使相关数据更加安全，不易被窃取或被滥用；</p> <p>3、提升数据分析的维度：升级项目将致力于提升数据分析的维度，全方位、多维度分析，提升结果的可靠性；</p> <p>4、提升视频的清晰度：升级项目将进一步提升视频的清晰度，为数据分析提供更加有利的基础。</p>

	案、社会管控等大数据智能服务，为维护国家安全和社 会稳定贡献力量。	
5G 通信与边 缘计算	随着 5G 的到来，其“大带 宽、低时延、高可靠、低功 率、海量连接”的特点及优 势将在物联网、人工智能及 虚拟现实等场景下广泛应 用，随之到来的就是海量数 据的诞生，赋予了 AI 能力的 边缘计算将原有云计算的部 分或全部计算任务迁移到数 据源附近处理，云边端的协 同工作相较单纯的云计算更 加具有实时数据处理、安全 性高、带宽要求低、效率 高、保护隐私及可扩展性强 等优势。	<p>1、数据处理时间提前，提升处理效率：现有技术是数据采集——传输——计算处理，而升级项目将数据计算处理提前，在数据采集的过程中即对数据预处理，传输的数据更加有针对性，提升最终的数据处理效率；</p> <p>2、通信设备的小型化、高性能化：升级项目将在现有设备的基础上进行研发升级改造，致力于设备的小型化、高性能化，更加节能环保；</p> <p>3、5G 技术与边缘计算的融合：现有技术并未将边缘计算与 5G 技术相融合。随着 5G 技术的发展与完善，升级项目将 5G 技术与边缘计算进行融合，利用 5G 技术“大带宽、低时延、高可靠”的特性，提升总体效率。</p>

（二）研发内容不涉及特殊设备或对场所有特殊要求，研发内容对周边配套无较多要求

公司拟建设的研发中心升级项目的设备包括研发设备和测试设备，其中研发设备包括高精度多功能频谱仪、电磁屏蔽柜、矢量信号分析器和信号源等，测试设备包括多功能频谱仪、测试专业信号电磁屏蔽柜、矢量信号分析器、信号源、噪声仪、高低温箱、抖动仪等，上述研发相关设备不属于《中华人民共和国特种设备安全法》规定的特种设备，不会对场所以及周边配套有特殊要求。

（三）在夏家园购置商业地产而非在附近购置工业用房的合理性

本次研发中心升级项目地处夏家园，夏家园位于北京市朝阳区太阳宫区域，在朝阳区东北三四环之间。朝阳区实施“百园工程”，引进中国工业互联网研究院、北京鲲鹏联合创新中心等一批重大项目，朝阳区国家高新技术企业达到 3,985 家。本次选址，旨在吸引高端人才，北京的中心城区可凭借其独有的地理优势，首都特色以及便利性，为公司吸引相关人才，本项目选址具备合理性。

公司以吸引高端人才为出发点，同时兼顾研发中心的交通便利性及生活便利性，故而将本次研发中心升级建设项目选址夏家园。

通过安居客等交易平台查询，未查询到夏家园附近的面积在 2,000 平方米

至 2,500 平方米的工业用房的出售信息。由于该区域工业用地房产供给不足，公司难以在其附近寻得面积合适的工业厂房，故而选择位于夏家园的商业地产。

二、根据工商登记信息，目前有多家公司注册在夏家园 21 号楼 101，且从百度地区搜索来看，地址附近的商家主要为超市、水果店、药房、美容院和地产中介等，请说明发行人选址在该处的原因及合理性，购买上述商业地产是否必要且必须，是否属于变相投资房地产

（一）多家公司注册在夏家园 21 号楼 101 的具体情况

截至本回复出具之日，注册地址为北京市朝阳区夏家园 21 号楼 101 的企业的基本情况如下：

序号	企业名称	法定代表人	股权结构
1	北京贰捌捌零农业科技有限公司	关巍	赵书侠持股 90%，关巍持股 10%
2	佰特飞（北京）体育文化有限公司	王梓旭	北京未名博雅股权投资中心（有限合伙）持股 99%，王梓旭持股 1%

注：上述企业基本信息通过企查查网站查询获得。

上述注册地为夏家园 21 号楼 101 的企业中，北京贰捌捌零农业科技有限公司为该物业的产权人，佰特飞（北京）体育文化有限公司为该物业的承租人。根据发行人的说明，发行人后续与产权人北京贰捌捌零农业科技有限公司签署房屋买卖合同时，将会要求产权人解除与佰特飞（北京）体育文化有限公司的租赁合同并进行注册地址变更，不影响发行人对上述物业的正常使用。北京贰捌捌零农业科技有限公司已出具承诺：“我公司承诺，如交易方需要，上述房屋在办理交割完毕三个月内由我方负责与原有租户解除租赁合同并腾退房屋”。因此，上述租赁情况不会影响研发中心升级建设项目的正常开展。

（二）选址夏家园的原因及合理性

1、夏家园周边办公氛围浓厚，交通、生活较为便利

根据百度地区搜索，夏家园一公里范围内存在多家大型央企国企办公大楼及商业写字楼，夏家园周边办公氛围浓厚，具体情况如下表所示：

序号	名称	房屋类型
1	北京首农食品集团有限公司新办公楼	写字楼
2	中油昆仑大厦	写字楼
3	太阳宫大厦	写字楼
4	丰和大厦	写字楼
5	冠捷大厦	写字楼
6	共济大厦	写字楼

夏家园周边地铁、公交线路较为丰富，与北京 10 号地铁线太阳宫站直线距离不足 500 米，周边有凯德 MALL 购物中心和太阳宫公园，交通、生活较为便利。

2、北京中心城区满足公司研发需求的可售商业办公房源较少

本次拟购置研发场地位于北京朝阳区夏家园，场地的单位价格以当地可比市场价格、发行人与物业持有人签订的预售协议约定的价格为依据计算，购买意向单价为 4.76 万元/平方米，总建筑面积 2,311.60 平方米。通过查询安居客等二手房交易平台，在朝阳区能够达到总建筑面积在 2,000.00 平方米以上的商业办公楼较少。

综上所述，公司将研发中心升级建设项目选址夏家园主要是考虑其中心城区的地理优势以及交通、生活的便利性，有利于公司招募研发人才，本次研发中心升级项目选址北京市朝阳区夏家园具有合理性。

（三）购买上述商业地产必要且必须，不属于变相投资房地产

1、购买上述商业地产的必要性

（1）公司研发实力的进一步提升要求公司在北京拥有研发中心

北京是软件和信息技术服务行业上市公司的主要聚集地之一。截至本回复出具之日，我国深圳证券交易所、上海证券交易所及北京证券交易所共有上市公司 4,793 家，其中软件和信息技术服务行业的上市公司 302 家，这其中注册地在北京的上市公司 84 家，占该行业上市公司总量的 27.81%。因此，北京聚集了大量软件和信息技术服务行业的研发人才。

北京具有人才优势。根据全国第七次人口普查数据显示，北京的每 10 万人口中拥有大学（大专及以上）教育的人数为 41,980 人，位于全国首位。根据教育部 2022 年公布的第二轮“双一流”建设高校机建设学科名单，全国 147 所

“双一流”建设高校中，北京拥有 34 所，教育资源位于全国首位。

综上所述，在北京建设研发中心有利于公司招聘相关研发人才及一流学府的毕业生，进一步提升公司的研发实力。

（2）与租赁方式相比，本次购置房产更具成本经济性和长期稳定性

本次拟购置研发场地位于北京朝阳区夏家园，场地的单位价格以当地可比市场价格、发行人与物业持有人签订的预售协议约定的价格为依据计算，购买意向单价为 4.76 万元/平方米，总建筑面积 2,311.6 平方米。通过对比募投资项目场所周边太阳宫区域以及朝阳区北四环范围内写字楼出售价格，购买价格较为公允。本次房产购置价格为 11,000.00 万元，按照折旧年限 30 年、残值 5% 测算，年折旧金额为 315.97 万元，故购置研发楼后每年新增研发场地支出 315.97 万元。

通过查询安居客等二手房交易平台，以该处房产周边太阳宫区域以及朝阳区北四环范围内其他办公楼租用成本的中位数每日 7 元/平方米计算，若租赁每年将产生 590.61 万元租金费用。所以，通过购置方式取得本募投资项目办公场所相对于租赁方式具有更好的经济性。

此外，租赁场地面临租金成本上涨的压力以及存在租赁到期后无法续租的不确定性，不利于公司长期经营的稳定性。因此，与租赁同类型场地相比，本次购置房产更具有长期的成本经济性和经营稳定性。

综上，为更好匹配本次研发中心升级建设项目的具体需求，本次研发中心建设项目采用购置房产的方式实施，能有效增强对行业研发人才的吸引力，增强公司的研发实力，更好实现公司的业务发展目标。并且，相比采用租赁房产方式建设研发中心的方案，采用购置房产方式建设研发中心的方案更具成本经济性和长期稳定性。所以，购买房产实施本次研发中心升级建设项目必要且必须。

2、购买上述房产不属于变相投资房地产

发行人及其子公司报告期内无房地产相关业务，且未来亦无发展房地产相关业务的战略规划。

本次募投项目所购买的房产用于本次研发中心项目，为发行人自用房产，不涉及房地产开发业务。

发行人已于 2021 年 12 月出具《关于募投资金不投向房地产领域的承诺函》：

“1、公司本次发行所募集资金将仅用于募集资金投资项目，不会用于房地产投资、开发、经营、销售等业务，不直接或变相投向房地产领域。

2、公司及合并报表范围内子公司不存在房地产开发业务，公司及合并报表范围内子公司未来不从事房地产业务，也不进行房地产开发业务投入。

上述承诺为公司的真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。若违反上述承诺，公司将依法承担相应责任。”

综上所述，本次募投项目所购买的房产用于研发中心项目，该项目围绕发行人主营业务展开，与现有生产经营的特点及规模相适应，具有必要性及合理性；同时公司亦出具了承诺本次项目购置房产不存在变相使用募集资金用于房地产开发业务的相关情形，因此，发行人不存在变相使用募集资金用于房地产开发业务相关情形。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和律师履行了如下核查程序：

1、就研发中心升级建设项目，与发行人相关人员做了访谈，了解项目的具体内容；

2、通过企查查网站查询目前注册地址为北京市朝阳区夏家园 21 号楼 101 的企业的基本信息；

3、取得了发行人关于拟购买房产不会影响研发中心升级建设项目正常开展的说明文件；

4、取得了拟购买房产产权人出具的关于房屋产权交割完成后将腾退房屋的承诺文件；

5、通过网络查询夏家园附近的办公楼的租金，查询夏家园周边写字楼情况以及交通、生活配套情况；

6、就本次募投项目是否变相投资房地产与发行人的实际控制人进行了访谈并取得了发行人的承诺文件；

7、对于研发内容是否涉及特殊设备以及对场所、周边配套的要求，取得了发行人的书面说明材料；

8、对于研发中心升级建设项目的选址、购买商业地产的合理性及必要性，取得了发行人的书面说明材料。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

1、项目三研发内容与公司现有研发内容存在区别，研发内容不涉及特殊设备，不会对场所有特殊要求；

2、研发内容对周边配套没有较多要求，周边配套齐全有利于公司招募研发人才；

3、在夏家园购置商业地产而非在附近购置工业用房主要是受限于夏家园附近的工业用房供应有限，公司难以在其附近寻得面积合适的单一房产，公司在夏家园购置商业用房具有合理性；

4、目前注册在夏家园21号楼101的公司有两家：北京贰捌捌零农业科技有限公司、佰特飞（北京）体育文化有限公司，其中北京贰捌捌零农业科技有限公司为该处物业的产权人，佰特飞（北京）体育文化有限公司为该处物业的承租人。根据发行人的说明，发行人后续与产权人北京贰捌捌零农业科技有限公司签署房屋买卖合同时，将会要求产权人解除与佰特飞（北京）体育文化有限公司的租赁合同并进行注册地址变更，不影响发行人对上述物业的正常使用。此外，房屋产权人已出具承诺，在房屋产权完成交割后三个月内，其将与原有租户解除租赁合同并腾退房屋；

5、公司将本次研发中心升级建设项目选址夏家园，主要是考虑其中心城区的地理优势以及交通、生活的便利性，有利于吸引、招募研发人才，具有合理

性；

6、公司购买上述研发用房必要且必须，不属于变相投资房地产。

问题十一

根据申报文件，本次募投项目智慧社区平台建设项目未来可能涉及为客户提供个人数据存储及运营的相关服务。发行人参股公司福建福德农林科技发展有限公司（以下简称“福德农林”）经营范围包括软件开发，信息系统集成服务。

请发行人补充说明：（1）该智慧社区平台建设项目为客户提供个人数据存储及运营相关服务的具体情况，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，是否需取得相应资质；（2）福德农林是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，是否属于《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》规定的“平台经济领域经营者”，行业竞争状况是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、该智慧社区平台建设项目为客户提供个人数据存储及运营相关服务的具体情况，是否存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务等情况，是否需取得相应资质

（一）智慧社区平台建设项目为客户提供个人数据存储及运营相关服务的具体情况

智慧社区平台建设项目为客户提供个人数据存储及运营相关服务的具体情况如下表所示：

序号	业务收入模式	是否为客户提供个人数据存储及运营的相关服务	是否存在收集、存储个人数据，对相关数据挖掘及提供增值服务等情况	业务模式描述
1	软件开发收入	否	否	开发智慧社区平台相关软件并最终实现销售收入
2	集成业务收入	否	否	建设一个完整的智慧社区综合解决方案，将硬件与软件进行集成
3	运营业务收入	涉及为客户提供个人数据存	否	为物业公司、水电燃气公司、运营商等企业提供智

		储及运营的相关服务		慧社区运营服务
--	--	-----------	--	---------

(二) 发行人不存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务的情形，无需取得相应资质

1、发行人不存在直接或间接收集个人数据的情形

发行人提供的智慧社区的运营和管理服务面向的客户为物业公司、水电燃气公司、运营商等企业，并不直接面向个人。个人数据的收集系由发行人的客户完成，发行人为客户的数据收集工作仅提供数据收集的软、硬件设备、操作指导等，因此，发行人并不能直接或间接控制个人数据的收集，不存在直接或间接收集个人数据的情形。

根据市场调研及公开数据分析，公司根据社区规模大小，首先将目标社区划分为 A、B、C、D、E 五种类型，具体特征如下：

单位：个

社区类型	A 型	B 型	C 型	D 型	E 型
户数	4800	2400	1200	500	300

根据公司预测，通过智慧社区平台建设项目，公司每年可运营 1 个 A 型社区、1 个 B 型社区、1 个 C 型社区、2 个 D 型社区、3 个 E 型社区，公司未来拟运营管理的个人数据的总量约为 1.03 万户。上述社区用户个人信息的类型通常包括户主身份信息、家庭住址、联系方式、缴费金额等基本信息。

2、发行人不存在存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务的情形，无需取得相应资质

个人数据储存在发行人客户的服务器中，服务器控制权由发行人客户所有，因此，发行人不存在存储个人数据的情形。

鉴于发行人不存在对个人数据的收集和存储，对客户收集到的个人数据并不享有支配权。在智慧社区平台的运营管理中，发行人仅根据客户的授权协助客户运营相关数据，而不会超越授权范围支配相关数据或进行数据挖掘，更不会通过数据挖掘提供增值服务。发行人不存在收集、存储个人数据，无需取得相应资质，未来将严格按照个人信息保护相关法律法规的要求建设和运营相关业务。

发行人已出具承诺，发行人（包括其子公司）对于运营管理智慧社区平台中涉及的个人数据将履行严格保密义务，在客户的授权权限内运营相关数据。除非法律法规的强制要求或者取得客户的授权及相关个人的同意，发行人不会向第三方分享相关数据；任何情况下均不会出售个人信息。

综上，发行人不存在收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务的情形，无需取得相应资质。

二、福德农林是否从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，是否属于《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》规定的“平台经济领域经营者”，行业竞争状况是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形

（一）福德农林未提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，不属于《反垄断指南》中规定的“平台经济领域经营者”

1、“平台经济领域经营者”的定义

根据《反垄断指南》第二条规定，“（一）平台，本指南所称平台为互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。（二）平台经营者，是指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。（三）平台内经营者，是指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。（四）平台经济领域经营者，包括平台经营者、平台内经营者以及其他参与平台经济的经营者。”

2、福德农林不属于“平台经济领域经营者”。

通过工业和信息化部政务服务平台 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统、企查查网站查询，福德农林无自有网站、APP。根据福德农林的说明，福德农林主营业务为农业、林业项目系统集成、相关技术推广等智慧农业服务，未提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，不存在向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的

情形。福德农林不属于《反垄断指南》中规定的“平台经济领域经营者”。

(二) 福德农林所属行业竞争状况公平有序、合法合规

福德农林的主营业务为农业、林业项目系统集成、相关技术推广等智慧农业服务。目前国内提供智慧农业服务的供应商较多，其中上市公司包括富邦股份（300387）、飞利信（300287）、新大陆（000997）、新洋丰（000902）、信息发展（300469）等。多数企业仅致力于个别或少数细分领域，具有专业化优势或区域优势，但不具备行业整合能力或跨地域整合能力，行业竞争格局呈现整体竞争日趋激烈，竞争状况总体公平有序、合法合规。

福德农林所从事的智慧农业，在多个地区有多个竞争者，在政府的有效监管下，总体竞争状况公平有序、合法合规。

截至本回复出具之日，福德农林不存在因涉嫌《反垄断指南》中规定相关垄断行为被相关主管部门进行行政调查或行政处罚的情形，福德农林的行业竞争状况总体公平有序、合法合规。

(三) 福德农林不存在不正当竞争情形

1、福德农林不存在垄断协议

根据福德农林的说明，福德农林不存在与其他方达成固定价格、分割市场、限制产（销）量、限制新技术（产品）、联合抵制交易等横向垄断协议，不存在与交易相对人通过有关方式达成固定转售价格、限定最低转售价格等纵向垄断协议，亦不存在与其他方达成其他有关排除、限制竞争的协议、决定或者其他协同行为的情形。

2、福德农林不具备市场支配地位，不存在滥用市场支配地位的行为

福德农林的主营业务为农业、林业项目集成、相关技术推广等智慧农业业务。福德农林在智慧农业行业市场不构成市场支配地位。

福德农林在总资产规模、营业收入规模、净利润规模等方面都不足以使其具备市场支配地位，具体如下：

截至 2021 年 12 月 31 日，福德农林的总资产为 16,615.30 万元。福德农

林 2021 年度的营业收入为 21,658.24 万元，净利润为 725.81 万元。相比智慧农业概念的上市公司而言，福德农林的规模较小，不足以支撑其市场支配地位。智慧农业概念的上市公司的基本情况如下：

单位：万元

企业简称	2021 年 12 月 31 日总资产	2021 年度营业收入	2021 年度净利润
富邦股份	168,237.11	68,300.47	3,945.35
新大陆	1,125,968.63	769,816.23	70,423.30
新洋丰	1,313,734.94	1,180,152.66	120,969.28
芭田股份	338,254.03	248,526.52	8,078.57
福德农林	16,615.30	21,658.24	725.81

此外，农业项目集成业务领域充分竞争，从事相关业务的主体较多，在福德农林业务规模不大的现实条件下，福德农林不能对相关行业市场起到支配作用，亦不存在滥用市场支配地位的行为。

综上所述，福德农林不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐机构和律师履行了如下核查程序：

- 1、审阅了发行人提供的项目可行性研究报告；
- 2、针对智慧社区平台建设项目，与发行人相关人员进行访谈，了解该项目的管理及运营情况；
- 3、通过企查查网站查询了福德农林的基本情况，通过工业和信息化部政务服务平台 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统查询福德农林备案的域名情况；
- 4、网络查询存在智慧农业业务的上市公司的基本情况；
- 5、取得了福德农林关于其主营业务的书面说明文件；
- 6、取得了福德农林关于其运营模式、行业竞争情况的书面说明文件；
- 7、查阅了福德农林最近一年的财务报表；
- 8、登录工商局、税务局、信用中国等官方网站核查福德农林的立案调查、行政处罚情形；

9、就智慧社区平台建设项目是否涉及收集、存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务的情形，取得了发行人的相关说明文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和律师认为：

1、发行人智慧社区平台建设项目涉及为客户提供个人数据存储及运营相关服务。发行人不存在直接**或间接**收集个人数据的情形，不存在存储个人数据、对相关数据挖掘及提供增值服务的情形，无需取得相应资质。

2、福德农林未从事提供、参与或与客户共同运营网站、APP 等互联网平台业务，不属于《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》规定的“平台经济领域经营者”，行业竞争状况公平有序、合法合规，不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

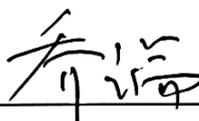
（本页无正文，为中富通集团股份有限公司关于《中富通集团股份有限公司与五矿证券有限公司关于中富通集团股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的第二轮审核问询函之回复报告》之签署页）



(本页无正文，为五矿证券有限公司关于《中富通集团股份有限公司与五矿证券有限公司关于中富通集团股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签署页)

保荐代表人：


王 佩


乔 端



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读中富通集团股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理、法定代表人：


黄海洲

