

关于《关于三未信安科技股份有限公司  
首次公开发行股票并在科创板上市申请  
文件的第二轮审核问询函》的回复说明  
信会师报字[2022]第 ZG11159 号



防 伪 编 码: 31000006202252899J

被 审 计 单 位 名 称: 三未信安科技股份有限公司

报 告 文 号: 信会师报字[2022]第ZG11159号

签 字 注 册 会 计 师: 王娜

注 师 编 号: 420003200741

签 字 注 册 会 计 师: 胡磬

注 师 编 号: 310000060149

事 务 所 名 称: 立信会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话: 021-23280000

事 务 所 地 址: 南京东路61号4楼

---

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。  
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

## 立信会计师事务所（特殊普通合伙）

### 关于《关于三未信安科技股份有限公司首次公开发行股票并在 科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》的回复说明

信会师报字[2022]第 ZG11159 号

#### 上海证券交易所：

根据贵所 2022 年 3 月 28 日出具的《关于三未信安科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（上证科审（审核）〔2022〕140 号），立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”、“申报会计师”、“会计师”）作为三未信安科技股份有限公司（以下简称“三未信安”、“发行人”或“公司”）本次发行的申报会计师，按照贵所的要求对反馈意见中提出的涉及会计师问题进行了审慎核查，具体回复如下，请予审核。

如无特别说明，本问询回复所述的词语或简称与招股说明书中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

# 目 录

问题 3. 关于收入.....	1
3.1 关于收入确认政策.....	1
一、发行人说明.....	2
二、申报会计师核查情况 .....	15
3.2 关于收入变动.....	18
一、发行人说明.....	19
二、申报会计师核查情况 .....	31
问题 4.关于销售模式和收入季节性.....	35
一、 <b>发行人说明</b> .....	35
二、 <b>申报会计师核查情况</b> .....	78
问题 5. 关于应收账款和现金流量.....	86
一、发行人说明.....	87
二、申报会计师核查情况 .....	104
问题 6.关于成本和毛利率.....	107
一、发行人说明.....	107
二、申报会计师核查情况 .....	117
问题 8.关于其他.....	119
8.3 关于天津三未.....	119
一、发行人说明.....	119
二、申报会计师核查情况 .....	120

### 问题 3. 关于收入

#### 3.1 关于收入确认政策

根据首轮问询回复：（1）发行人各类密码产品同时存在以验收和签收确认收入，客户的验收包括初验、终验；（2）报告期内“背对背付款”客户对应收入分别为 1,179.25 万元、1,304.46 万元、3,867.79 万元和 1,099.58 万元，实际付款进度受最终项目付款进度影响；（3）向合作厂商销售和直接向最终客户销售在产品安装调试、验收、物流、退换货机制等方面不存在明显差异；（4）报告期内与硬件产品整体交付的软件产品收入分别为 2,698.37 万元、2,667.63 万元、4,606.77 万元和 2,024.97 万元，对于同时销售硬件软件配套产品与技术开发服务的合同，将合同约定价格分别确认至各项履约义务，未明确单项履约义务内容。

请发行人说明：（1）初验、终验对应的收入金额及占比，各产品所对应的不同客户类型关于提前测试、签收、初验、终验、一次性验收等的合同约定及实际验收过程、验收依据和收款情况，对应的收入确认时点，同类产品采用不同收入确认政策的原因，以签收作为收入确认依据的原因及合理性；各收入确认时点是否符合合同约定及《企业会计准则》的规定；（2）“背对背付款”的结算条款、签订原因及合理性，是否存在其他依据终端客户项目进度和验收等收款的情况，上述情况的收入及占比、应收账款的回款及逾期情况，结合收款权取得时点、直接客户对终端客户的履约风险，分析相关结算条款是否影响收入确认时点，相关处理是否符合业务实质、行业惯例、合同约定及《企业会计准则》的相关规定；（3）上述软硬件整体交付业务如何区分单项履约义务，交易价格在不同单项履约义务间的分摊方法及分摊依据，软件、硬件产品分别交付时的验收方法及收入确认时点。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

## 一、发行人说明

(一) 初验、终验对应的收入金额及占比，各产品所对应的不同客户类型关于提前测试、签收、初验、终验、一次性验收等的合同约定及实际验收过程、验收依据和收款情况，对应的收入确认时点，同类产品采用不同收入确认政策的原因，以签收作为收入确认依据的原因及合理性；各收入确认时点是否符合合同约定及《企业会计准则》的规定

1、报告期内，发行人主要产品分为密码产品和密码服务，密码产品为标准化产品，合同约定以签收/验收作为收入确认依据，密码服务中技术服务根据合同约定以验收作为收入确认依据，维保服务根据合同约定按期分摊确认收入，不存在初验、终验、一次性验收的情形。

签收、初验、终验、一次性验收等术语一般为信息安全行业下游从事信息系统集成业务的集成商与终端客户的集成类业务合同中常用约定。报告期内，发行人主要产品分为密码产品和密码服务，密码产品包括密码板卡、密码整机、密码系统，密码服务为技术服务和维保服务，未直接从事信息系统集成业务。发行人与客户的业务合同中一般只区分签收和验收内容，并约定签收或验收条款，而不区分或约定初验、终验、一次性验收等，个别客户（如科东电力和中油瑞飞）为国企，其使用统一合同模板在合同中约定初验、终验等内容，初验内涵为相关产品运抵指定地点后，由客户相关人员清点设备数量、外观等相当于签收，并不是通常意义上的验收，实际验收是对产品物理设备配套、是否能够正常运行以及产品是否满足项目需求、项目文档齐全完整等验收标准进行检验，并在验收单上验收确认，在实际业务执行过程中仅在终验环节对上述验收标准进行检验出具《产品验收单》，发行人依据该验收单确认控制权转移并确认收入。

根据发行人与客户签署的业务合同相关约定，以及实际交付的产品和服务内容，公司分别以签收或验收作为收入确认的依据。以签收作为收入确认依据的情形一般指客户收到公司交付的产品后，根据合同约定清点货物产品名称、产品型号和数量，确定与货物清单一致后，向公司提供签收单，而不需要公司提供安装调试服务。以验收作为收入确认依据的情形一般指客户收到公司交付的产品或服务，完成上架安装、加电测试并确认符合合同约定的功能、参数

后，向公司提供验收单，或根据合同约定客户收到公司产品后一定时期内未提出异议视为验收通过。

报告期内，发行人各类产品分别以签收和验收确认收入的金额及占比情况如下：

(1) 密码产品

产品类型	收入确认方法	客户类型	收入确认依据	2021年度		2020年度		2019年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
密码板卡	签收	合作厂商	客户签收， 出具签收单	1,443.87	5.34%	1,163.22	5.74%	1,076.77	8.05%
		最终客户	客户签收， 出具签收单	34.78	0.13%	19.28	0.10%	15.21	0.11%
		小计		<b>1,478.65</b>	<b>5.47%</b>	<b>1,182.50</b>	<b>5.84%</b>	<b>1,091.98</b>	<b>8.16%</b>
	验收	合作厂商	客户验收， 出具验收单 或被动验收 期满	6,027.22	22.30%	5,045.21	24.92%	4,275.48	31.96%
		最终客户	客户验收， 出具验收单 或被动验收 期满	195.27	0.72%	178.12	0.88%	55.85	0.42%
		小计		<b>6,222.49</b>	<b>23.02%</b>	<b>5,223.33</b>	<b>25.80%</b>	<b>4,331.33</b>	<b>32.38%</b>
密码整机	签收	合作厂商	客户签收， 出具签收单	478.06	1.77%	821.23	4.06%	72.6	0.54%
		最终客户	客户签收， 出具签收单	166.71	0.62%	199.16	0.98%	135.7	1.01%
		小计		<b>644.77</b>	<b>2.39%</b>	<b>1,020.39</b>	<b>5.04%</b>	<b>208.3</b>	<b>1.55%</b>
	验收	合作厂商	客户验收， 出具验收单 或被动验收 期满	9,477.11	35.06%	7,070.44	34.92%	4,275.09	31.96%
		最终客户	客户验收， 出具验收单 或被动验收 期满	1,782.24	6.59%	866.87	4.28%	1,184.97	8.86%
		小计		<b>11,259.35</b>	<b>41.65%</b>	<b>7,937.31</b>	<b>39.20%</b>	<b>5,460.06</b>	<b>40.82%</b>
密码系统	签收	合作厂商	客户签收， 出具签收单	84.26	0.31%	122.74	0.61%	30.01	0.22%
		最终客户	客户签收， 出具签收单	-	0.00%	106.19	0.52%	143.22	1.07%
		小计		<b>84.26</b>	<b>0.31%</b>	<b>228.93</b>	<b>1.13%</b>	<b>173.23</b>	<b>1.29%</b>
	验收	合作厂商	客户验收， 出具验收单	5,069.99	18.75%	2,329.22	11.50%	594.68	4.45%

产品类型	收入确认方法	客户类型	收入确认依据	2021年度		2020年度		2019年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
			或被动验收期满						
		最终客户	客户验收, 出具验收单或被动验收期满	717.21	2.65%	1,031.58	5.09%	330.11	2.47%
		小计		<b>5,787.20</b>	<b>21.41%</b>	<b>3,360.80</b>	<b>16.59%</b>	<b>924.79</b>	<b>6.92%</b>

(2) 密码服务及其他

单位：万元

产品类型	收入确认方法	客户类型	收入确认依据	2021年度		2020年度		2019年度	
				金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术服务费	验收	合作厂商	客户验收, 出具验收单或被动验收期满	744.46	2.75%	650.02	3.21%	49.57	0.37%
		最终客户	客户验收, 出具验收单或被动验收期满	317.87	1.18%	232.62	1.15%	838.39	6.27%
		小计		<b>1,062.33</b>	<b>3.93%</b>	<b>882.64</b>	<b>4.36%</b>	<b>887.96</b>	<b>6.64%</b>
维保收入	在一定时期内直线法摊销	合作厂商	根据合同约定的服务期间按期分摊确认	109.35	0.40%	126.52	0.62%	100.54	0.75%
	在一定时期内直线法摊销	最终客户	根据合同约定的服务期间按期分摊确认	159.51	0.59%	171.83	0.85%	140.25	1.05%
	小计		<b>268.86</b>	<b>0.99%</b>	<b>298.35</b>	<b>1.47%</b>	<b>240.79</b>	<b>1.80%</b>	
其他	签收	合作厂商	客户签收, 出具签收单	43.86	0.16%	96.86	0.48%	0.52	0.00%
		最终客户	客户签收, 出具签收单	2.36	0.01%	0.00%	0.00%	5.26	0.04%
		小计		<b>46.22</b>	<b>0.17%</b>	<b>96.86</b>	<b>0.48%</b>	<b>5.78</b>	<b>0.04%</b>
	验收	合作厂商	客户验收, 出具验收单或被动验收期满	84.33	0.31%	15.04	0.07%	52.6	0.39%
		最终客户	客户验收, 出具验收单或被动验收期满	-	-	0.06	0.00%	0.05	0.00%
		小计		<b>84.33</b>	<b>0.31%</b>	<b>15.1</b>	<b>0.07%</b>	<b>52.65</b>	<b>0.39%</b>

2、各产品所对应的不同客户类型关于提前测试、签收/验收的合同约定及实际验收过程、验收依据、对应的收入确认时点一致，因客户类型不同收款情况存在差异，符合发行人业务实质，具有合理性。



根据本问题第 1、部分回复内容，发行人与客户的合同区分和约定签收、验收两种情形，不区分和约定初验、终验、一次性验收等情形。发行人的提前测试主要是提前发货产品，其后续的合同约定、实际验收过程、验收依据、收款情况、对应的收入确认时点与正常发货情况一致。各产品所对应的不同客户类型关于提前发货的情况详见问题 4、“（二）未签署合同情形下客户即签收/验收的依据、原因及合理性，报告期各期、第四季度及 12 月份此类情形对应的收入金额及占比、主要客户情况”相关回复。

报告期内，公司各产品所对应的不同客户类型关于签收、验收等的合同约定及实际签收/验收过程、签收/验收依据和收款情况，对应的收入确认时点如下：

(1) 密码产品（密码板卡、密码整机和密码系统）

项目	签收确认收入		验收确认收入	
	合作厂商	最终客户	合作厂商	最终客户
合同约定相关内容	产品签收：到货后甲方人员对货物进行清点和检验		产品验收：到货后 X 个工作日内甲方人员对货物进行验收	
签收/验收过程	产品送达后，客户对产品名称、产品型号、产品序列号、数量等进行确认，并在签收单上签收确认		产品送达后，客户对产品物理设备配套、是否能够正常运行以及产品是否满足项目需求、项目文档齐全完整等验收标准进行检验，并在验收单上验收确认，逾期未提出异议默认验收合格	
签收/验收依据	客户签收单		客户验收单或被动验收期满	
收款情况	以合同约定为准，根据客户信用情况、合作时长和重要程度，设置不同的信用账期，部分面向合作厂商的销售存在“背对背付款”情况	以合同约定为准，根据客户信用情况、合作时长和重要程度，设置不同的信用账期	以合同约定为准，根据客户信用情况、合作时长和重要程度，设置不同的信用账期，部分面向合作厂商的销售存在“背对背付款”情况	以合同约定为准，根据客户信用情况、合作时长和重要程度，设置不同的信用账期，
收入确认时点	公司与客户签署合同，客户签收产品并出具签收单时		公司与客户签署合同，客户验收产品并出具验收单时或被动验收期满时	

1) 公司向合作厂商销售密码板卡的验收过程不涉及合作厂商下游客户，销售密码整机和密码系统的，部分项目的验收测试环节可能在技术层面涉及与合作厂商下游客户信息系统的联调、测试，但合作厂商下游客户只根据合作厂商的要求提供联调、测试的信息系统环境，由合作厂商对公司产品是否验收通过进行独立验收和决策

根据合同约定需要以客户验收作为收入确认依据的密码产品，在产品送达后，客户对产品物理设备配套、是否能够正常运行以及产品是否满足项目需求、项目文档齐全完整等验收标准进行检验，并在验收单上确认，逾期未提出异议默认验收合格。其中，公司密码板卡产品交付给合作厂商后，合作厂商将密码板卡作为部件组装到其产品中，验收测试环节只涉及公司产品与合作厂商的产品的调试，一般不涉及与合作厂商下游客户的系统联调、测试，合作厂商测试合格后向公司出具验收单或逾期默认验收合格。公司密码整机和密码系统交付给合作厂商后，合作厂商将公司的密码整机和密码系统与其自产或采购的其他产品集成为整体解决方案，合作厂商验收测试环节涉及公司产品与整体解决方案中其自产或采购的其他产品的调试，部分项目可能涉及与合作厂商下游客户信息系统的联调、测试，但合作厂商下游客户只根据合作厂商的要求提供联调、测试的信息系统环境，不决定合作厂商对公司产品是否验收通过的结果，由合作厂商对公司产品验收是否通过进行独立验收和决策，合作厂商测试合格后向公司出具验收单或逾期默认验收合格。公司只与合作厂商签订业务合同，公司与合作厂商的下游客户无合同关系，根据合同约定公司向合作厂商交付产品后的签收/验收工作由合作厂商独立完成，并由合作厂商向公司出具签收单/验收单，公司产品的签收/验收过程和签收单/验收单无需合作厂商下游客户参与或出具。

公司与合作厂商签订的合同中一般不约定初步验收、安装调试和最终验收条款，仅有个别客户（如科东电力和中油瑞飞）为国企，使用统一合同模板在合同中约定初步验收、安装调试和最终验收条款等内容，具体内涵指：①初步验收为相关产品运抵指定地点后，由合作厂商相关人员检查设备数量、规格、型号和外观与合同约定是否一致，相当于签收，并不是通常意义上的验收，实际验收是合同约定的最终验收；②安装调试为对设备上架和加电测试、接口调试等安装与调试，达到合同约定的要求和标准及正常运转；③最终验收为对产品物理设备配套、是否能够正常运行以及产品是否满足项目需求、项目文档齐全完整等验收标准进行检验，并在验收单上验收确认，在实际业务执行过程中仅在最终验收环节对上述验收标准进行检验出具《产品验收单》，发行人依据该验收单确认控制权转移并确认收入。

合作厂商对于公司产品的验收主要依据合同验收条款的相关约定进行。对于密码板卡的验收流程一般为在产品到达合作厂商指定的收货地点后由合作厂商指定的收货人员清点货物并开箱检验产品是否短缺或破损并检测后，由合作厂商出具验收单或逾期默认验收合格；对于密码整机和密码系统等设备的验收流程一般为在相关产品运抵指定地点后由合作厂商指定人员检查产品的外观、数量及规格型号，在检查完毕后由公司负责或者配合合作厂商进行安装调试工作，完成上架安装、加电测试并确认符合合同约定的功能、参数后并由合作厂商出具验收单或逾期默认验收合格。

公司向合作厂商销售产品的验收情况如下：

项目	密码板卡	密码整机和密码系统
验收地点	合作厂商指定地址(一般为合作厂商地址)	合作厂商指定地址（一般为合作厂商下游客户项目地）
验收主体	合作厂商或其指定人员主导验收	合作厂商或其指定人员主导验收
验收周期	验收周期通常在 1-7 天左右	验收周期通常在 7-14 天左右
合同执行周期	集中在 2-50 天左右	集中在 8-50 天左右
收入确认时点	公司与合作厂商签署合同，合作厂商验收产品并出具签收/签收单时或被动验收期满时	公司与合作厂商签署合同，合作厂商验收产品并出具签收/验收单时或被动验收期满时

新收入准则明确规定在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入，取得相关商品或服务控制权是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。发行人的客户以合作厂商为主，其主要产品整体验收情况如上表所示：①验收地点均由发行人的客户即合作厂商指定，合作厂商的下游客户不向发行人指定验收地点；②验收主体一般为合作厂商或其指定人员主导验收，合作厂商的下游客户不参与该验收；③验收周期是指产品运抵客户指定地点后客户进行清点、安装、调试所需的时间，合作厂商对公司产品是否验收通过进行独立验收和决策。综上所述，合作厂商对发行人的验收决策无合作厂商的下游客户参与，合作厂商对发行人的验收即可确认产品的控制权已经转移至合作厂商，以合作厂商的验收时点作为收入确认时点具有合理性。

2) 公司与合作厂商，合作厂商与其下游客户的合同签订相互独立，公司仅对合作厂商负责，合作厂商对其下游客户负责：在质保期内，合作厂商下游客

户因产品质量问题需退换货的相应责任主体为合作厂商，合作厂商根据与公司合同约定区分是否属于公司质保义务及要求公司提供退换货服务；在质保期外，公司不予退换货；报告期内，公司不存在因产品质量问题而产生退换货情形

①公司与合作厂商关于产品退换货的合同约定如下：

验收阶段：客户对产品的数量和质量进行验收，产品被认定为存在质量问题的，公司应予以补充、更换；如补充、更换仍然存在同类问题的，客户有权予以退货给公司。质保期内：在质保期内因产品本身出现质量问题的，由公司进行免费保修或者保换。

②公司与合作厂商关于产品退换货的实际执行情况

公司与合作厂商对退换货的约定仅限于基于合同约定的产品质量问题产生的退换货安排，并且公司仅对合作厂商负责，不对其下游客户负责。如合作厂商向下游客户销售产品出现质量问题时，证明系公司产品质量问题的，公司根据合同约定在质保期内向合作厂商提供退换货服务；非公司产品质量问题的，根据合同约定，公司无需提供退换货服务。

上述退换货是基于质保期内的质量保证约定，不影响控制权转移。根据合同相关约定，在客户签收或者验收后即表示相关商品的控制权已转移至客户，客户能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。在验收过程中如出现数量、产品质量问题客户有权予以退货处理，但在通过验收后公司基于合同销售条款约定，一般不再接受销售退换货。在质保期内，根据质量保证条款相关约定因产品本身出现质量问题的，由公司进行免费保修或者保换，产生的相关更换、维修费用作为售后服务费计入销售费用，不影响公司对于产品收入确认时点的判断。

报告期内，公司售后退换货比例极低，各期占比均低于 1%，不存在因公司产品质量问题的退换货，主要为客户需求变更产生的退换货情形。公司基于维护客户关系考虑，在不影响产品二次销售的前提下，会协助客户共同解决该等问题。公司与客户合作关系良好，不存在因产品质量问题终止合作的情况，亦不存在与客户在合同中约定向其下游客户销售产品出现质量问题需要公司配合

退换货的情形。

### 3) 公司对合作厂商收入确认政策符合企业会计准则相关规定

公司向合作厂商销售，根据合同约定将商品送达合作厂商指定地点，经合作厂商签收/验收时确认收入，收入确认依据为合作厂商签署的签收/验收单。

《企业会计准则第 14 号—收入》（财会〔2017〕22 号）第五条规定：当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：①合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；②该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；③该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；④该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；⑤企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

根据上述规定，公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在合作厂商销售模式下，公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款权且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权及控制权已转移，因此，公司向合作厂商销售以其签署签收/验收单作为收入确认时点符合《企业会计准则》的规定。

#### (2) 密码服务及其他

项目	签收确认收入		验收确认收入	
	合作厂商	最终客户	合作厂商	最终客户
<b>技术服务费</b>				
合同约定相关内容	不适用		卖方应按照合同的相关约定，向买方提供技术文件、完成项目交付，并由买方组织验收	
验收过程	不适用		甲方应在收到乙方提出的验收申请之日起 X 个工作日内组织验收，评估乙方研究成果达到合同约定技术指标，并通过甲方组织的验收评估，出具验收证明	
验收依据	不适用		客户验收单或被动验收期满	
收款情况	不适用		以合同约定为准，根据客户信用情况、合作时长和重要程度，设置不同的信用账期	以合同约定为准，根据客户信用情况、合作时长和重要程度，设置不同的信用账期
收入确认时点	不适用		公司与客户签署合同，客户验收服务并出具验收单时或被动验收期满时	

项目	签收确认收入		验收确认收入	
	合作厂商	最终客户	合作厂商	最终客户
<b>维保服务</b>				
合同约定相关内容	对指定产品进行维保服务，服务期限为 XX 年 XX 月 XX 日-XX 年 XX 月 XX 日。			
签收/验收过程	乙方提供现场实施服务，对服务期内的软件版本、病毒库和规则库进行免费升级服务，为用户提供原厂技术指导和维修服务，提供原厂 7*24 小时电话服务，在收到甲方服务请求之后 2 个小时内提供技术服务，系统故障在 24 小时内解决，并提供每季度现场巡检等服务			
签收/验收依据	不适用			
收款情况	合同签订，维保服务开通后，后 XX 个工作日内付清			
收入确认时点	公司与客户签署合同，根据合同约定的服务期间按期分摊确认			
<b>其他</b>				
合同约定相关内容	产品签收：到货后甲方人员对货物进行清点和检验	产品验收：到货后 X 个工作日内甲方人员对货物进行验收		
签收/验收过程	产品送达后，客户对产品名称、产品型号、产品序列号、数量等进行确认，并在签收单上签收确认	产品送达后，客户对产品物理设备配套、是否能够正常运行以及产品是否满足项目需求、项目文档齐全完整等验收标准进行检验，并在验收单上验收确认，逾期未提出异议默认验收合格		
签收/验收依据	客户签收单	客户验收单或被动验收期满		
收款情况	以合同约定为准，根据客户设置不同的信用账期	以合同约定为准，根据客户设置不同的信用账期		
收入确认时点	公司与客户签署合同，客户签收产品并出具签收单时	公司与客户签署合同，客户验收产品并出具验收单时或被动验收期满时		

### 3、同类产品采用不同收入确认政策的原因，以签收作为收入确认依据的原因及合理性；各收入确认时点是否符合合同约定及《企业会计准则》的规定

(1) 因客户性质、客户技术实力、合作经验等差异，发行人与客户合同中约定的履约义务不同，发行人根据合同约定条款分别以签收、验收作为收入确认依据。发行人对部分客户根据合同约定以签收作为收入确认依据具有合理性

报告期内，发行人产品分为密码产品和密码服务及其他，密码服务及其他中不同类型服务收入确认政策一致，密码产品存在同类产品采用不同收入确认政策的情形。发行人密码产品按照合同约定将产品交付客户，经客户签收或验收后、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。同类密码产品采用不同收入确认政策主要系公司与客户的业务合同相关约定不同所致，该类产品可能基于下游客户性质、客户技术实力、合作经验不同，双

方在合同中约定的履约义务存在差异。

公司密码产品标准化程度较高，但专业性较强，非通用商品，根据惯例，公司推出新产品、新型号时，长期合作的、技术实力较强的客户通常会向公司借用产品进行检测或适配，充分检验公司产品的功能是否满足其需求。并且公司主要产品在研发定型后在其生命周期内的功能、参数一般保持不变。因此，技术实力较强，与公司合作时间较长，或对某类、某型号产品多次重复采购的客户，其通过借用测试或前期其他项目合作对公司产品质量、功能、技术参数都很熟悉并已得到其认可。基于此业务背景，部分客户在与公司的合同中仅只约定签收条款，而不将产品的安装调试或验收作为公司的义务。公司根据具体合同约定，以客户签收此类产品作为收入确认依据，具有商业合理性，符合业务实质。

一般而言，对于技术实力较弱，与公司合作时间较短，或对某类、某型号产品偶发性采购的客户，其对公司产品质量、功能、技术参数均不熟悉，客户一般会认为在公司产品完成上架安装、加电测试并确认符合合同约定的功能、参数后，公司完成了合同履约义务，因此一般会在合同中约定验收条款。公司根据具体合同约定，以客户验收此类产品作为收入确认依据，具有商业合理性，符合业务实质。

综上所述，发行人根据与客户签署的业务合同相关约定，以及实际交付的产品和服务内容确定收入确认政策，因客户性质、客户技术实力、合作经验等差异，部分客户只需要公司交付产品，而不需要验收，双方在合同中只约定签收相关条款，而不将安装调试或验收作为公司的合同义务，因此，公司对此类合同以签收作为收入确认依据具有合理性，符合业务实质、合同约定。

报告期各期，前十大客户各类产品收入确认政策未发生变化，具体情况如下所示：

序号	控制主体	客户类型	客户名称	产品类型	2021年度	2020年度	2019年度
1	吉大正元	合作厂商	长春吉大正元信息技术股份有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
				密码系统	验收	验收	验收
			海南正元星捷信息科技有限公司	密码整机	验收	验收	验收
			山西省数字证书认证中心（有限公司）	密码整机	验收	验收	验收
			北京吉大正元信息技术有限公司	密码整机	验收	验收	验收
			上海吉大正元信息技术有限公司	密码整机	验收	验收	验收
长春吉大正元信息安全技术有限公司	密码整机	验收	验收	验收			
2	优信云	合作厂商	优信云网络科技服务（山东）有限公司	密码整机	验收	验收	验收
				密码系统	验收	验收	验收
3	格尔软件	合作厂商	格尔软件股份有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
			北京格尔国信科技有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
			上海格尔安全科技有限公司	密码板卡	签收	签收	签收
				密码整机	验收	验收	验收
密码系统	验收	验收	验收				
4	广州五舟	合作厂商	广州五舟科技股份有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
5	国家电网	合作厂商	全球能源互联网研究院有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
		最终客户	国网江苏省电力有限公司物资分公司	密码整机	验收	验收	验收
		最终客户	国网陕西省电力公司	密码整机	验收	验收	验收
		合作厂商	国电南瑞南京控制系统有限公司	密码整机	验收	验收	验收
			北京智芯微电子科技有限公司	密码板卡	验收	验收	验收



				密码整机	验收	验收	验收
			北京科东电力控制系统有限责任公司	密码板卡	验收	验收	验收
			国网思极检测技术（北京）有限公司	密码整机	验收	验收	验收
		最终客户	国网福建省电力有限公司物资分公司	密码整机	验收	-	-
6	郑州釜之昕	合作厂商	郑州釜之昕科技有限公司	密码板卡	验收	验收	-
7	网神	合作厂商	网神信息技术（北京）股份有限公司	密码板卡	签收	签收	签收
8	信安世纪	合作厂商	北京信安世纪科技股份有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
9	上海联和投资有限公司	合作厂商	上海市数字证书认证中心有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
				密码系统	验收	验收	验收
			上海神兵信息安全有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
				密码系统	验收	验收	验收
10	广州市安子星信息科技有限公司	合作厂商	广州市安子星信息科技有限公司	密码整机	验收	验收	验收
				密码系统	验收	验收	验收
11	博雅中科	合作厂商	博雅中科（北京）信息技术有限公司	密码整机	验收	验收	签收
12	浪潮集团	合作厂商	浪潮软件集团有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
				密码系统	验收	验收	验收
			遵义浪潮数投科技有限责任公司	密码系统	-	验收	验收
			山东浪潮云服务信息科技有限公司	密码整机	签收	签收	-
13	中国信息通信科技集团有限公司	合作厂商	兴唐通信科技有限公司	密码板卡	验收	验收	验收
				密码整机	验收	验收	验收
				密码系统	验收	验收	验收
14	深信服	合作厂商	深信服科技股份有限公司	密码板卡	签收	签收	签收

15	航天信息股份有限公司	合作厂商	航天信息股份有限公司	密码整机	-	验收	验收
			西部安全认证中心有限责任公司北京分公司	密码板卡	-	验收	验收
16	启明星辰	合作厂商	北京启明星辰信息安全技术有限公司	密码板卡	签收	签收	签收
				密码整机	签收	签收	签收
				密码系统	签收	签收	签收
			北京网御星云信息技术有限公司	密码板卡	签收	签收	签收
17	中油瑞飞	最终客户	北京中油瑞飞信息技术有限责任公司	密码整机	-	-	验收

(2) 各收入确认时点符合合同约定及《企业会计准则》的规定

发行人主要产品分为密码产品和密码服务，针对不同的产品类型，发行人的收入确认方法包括签收/验收和服务期间分摊确认，其中：签收/验收主要适用于密码产品；服务期间分摊主要适用于约定固定金额及服务期限的维保服务。

1) 在验收确认收入的情形下，当商品送至客户签收时，并不表示其已经认可接受了该商品，不能表明企业已向客户转移了商品的控制权。只有当客户验收时才被视为产品已检验合格、客户才能受益以及拥有该商品的法定所有权、已实物占有该商品、已接受该商品并取得该商品所有权上的主要风险和报酬，公司已完成销售履约义务，享有现时收款权利，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求，该收入确认方法和时点具有恰当性。

2) 在签收确认收入的情形下，发行人根据客户要求将商品运送至指定地点，客户接收商品时对货物型号、外观、数量等进行清点，并签署《签收单》，双方核对确认签收单上的日期、产品型号数量、金额等信息，公司确认无误后确认收入。因此，在客户收货入库并提供货物签收单时视为客户已认可产品合格、客户已拥有该商品的法定所有权、已实物占有该商品、已接受该商品并取得该商品所有权上的主要风险和报酬，公司已完成销售履约义务，享有现时收款权利，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求，该收入确认方法和时点具有恰当性。

3) 服务期间平均摊销确认收入的情形下，发行人对合同约定按服务期间收取服务费的维保业务，客户在公司履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益，同时公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取服务款项，公司在合同约定的服务期内分期确认收入，符合《企业会计准则》关于收入确认的要求，该收入确认方法和时点具有恰当性。

(3) 发行人收入确认政策与同行业可比公司不存在显著差异

发行人对同行业可比公司的收入确认政策进行了比较分析：

同行业公司	收入确认政策
格尔软件	标准化软件产品：交付签收确认收入

同行业公司	收入确认政策
	定制开发的软件产品：存在初验和终验的，以取得初验报告时履约进度确认收入；不分初验和终验的以取得终验报告确认收入；合同履行进度的，按约定完工进度确认收入 技术服务：在同一年度开始并完成的，验收确认收入；开始和完成分属于不同会计年度，在资产负债表日按履约进度确认收入
数字认证	电子认证服务：数字证书服务收入在有效期内分期确认收入；电子签名收入按约定的服务期限分期确认收入 网络安全产品：交付验收确认收入 网络安全集成：按照合同约定，取得客户的初步验收确认时确认收入 网络安全服务：合同约定了服务期限的，在服务期限内按照时间进度平均确认收入；没有明确约定服务期限的，按照履约进度确认收入
吉大正元	电子认证产品：信息安全系统建设业务按照合同约定交付验收确认收入，产品销售业务交付签收确认收入 安全集成：按照合同约定实施完成后经客户验收合格确认 信息安全服务：技术开发项目按照合同约定验收合格后确认收入；电子认证服务移交证书介质时确认收入；系统运维服务按合同期限平均确认收入
卫士通	通信设备制造与软件开发产品：交付验收确认收入 信息系统集成及信息技术服务：履约进度确认收入
信安世纪	信息安全类产品：根据合同约定将产品交付给购货方后，无需安装调试的在取得购货方对货物的签收单或货物交付单后确认收入；如需安装调试，按照调试完确认 技术服务：安全运维服务根据合同总额与服务期间按期平均分摊确认，咨询及软件开发验收确认
发行人	密码产品：对于安装调试服务过程较为简单或无需安装调试服务的，签收确认收入；对于合同中约定验收条款的，验收确认收入 密码服务及其他：提供技术开发、技术咨询服务的，按照合同约定验收确认收入；提供维保服务的，在服务期内按直线法确认收入

如上表所示，同行业可比公司依据合同约定主要分为签收/验收、初验/终验、履约进度以及按期分摊确认收入。1) 签收确认收入：对于标准化产品以交付签收确认收入，无需安装调试的在取得购货方对货物的签收单或货物交付单后确认收入，如格尔软件的标准软件产品、吉大正元的电子认证产品销售业务、信安世纪的信息安全类产品；2) 验收确认收入：对于标准化产品以交付验收确认收入，需安装调试的完成调试确认收入，如数字认证的网络安全产品、吉大正元的信息安全系统建设业务、卫士通的通信设备制造与软件开发产品以及信安世纪的信息安全类产品；3) 初验/终验、履约进度以及按期分摊确认收入：主要是定制开发产品，安全集成业务以及技术服务，如格尔软件的定制化开发软件和技术服务、数字认证的电子认证服务和网络安全集成与网络安全服务、卫士通的信息系统集成及信息技术服务和信安世纪的技术服务。

发行人报告期内以销售产品为主，未从事集成类业务，发行人销售密码产

品受客户自身条件和需求不同影响，会在合同中分别约定签收或验收条款，造成同类产品采用不同收入确认政策，符合公司业务实质，符合《企业会计准则》的规定，具有合理性。公司与上述同行业可比公司类似产品收入确认原则不存在显著差异。

同行业可比上市公司中信安世纪与公司业务模式更为接近，其收入构成中以销售产品为主，并且其客户构成中合作厂商收入占比超过最终客户。信安世纪依据合同约定对同类产品采用不同的收入确认政策，其收入确认政策与公司一致。

综上，发行人各收入确认时点符合合同约定及《企业会计准则》的规定，与同行业可比公司不存在显著差异。

**（二）“背对背付款”的结算条款、签订原因及合理性，是否存在其他依据终端客户项目进度和验收等收款的情况，上述情况的收入及占比、应收账款的回款及逾期情况，结合收款权取得时点、直接客户对终端客户的履约风险，分析相关结算条款是否影响收入确认时点，相关处理是否符合业务实质、行业惯例、合同约定及《企业会计准则》的相关规定**

**1、“背对背付款”的结算条款、签订原因具有商业合理性，不存在其他依据终端客户项目进度和验收等收款的情况**

报告期内，公司对客户的信用政策主要为：根据合同约定给予不超过 90 天的信用期。报告期内，发行人向少量合作厂商类客户提供“背对背付款”的信用政策，该类客户一般自身资信情况良好、与公司有长期合作意向，并且其服务的终端用户为政府和大型企事业单位。此模式系根据互利共赢的原则确定，具有商业合理性，符合发行人在行业中的定位。报告期，除问询回复中已经披露的“背对背付款”模式及对应客户外，发行人不存在其他依据终端客户项目进度和验收等收款的情况。

**（1）报告期内，发行人主要“背对背付款”客户结算条款和签订原因**

客户名称	下游客户/项目	结算条款	签订原因
吉大正元	财政和公安等政府部门	密码板卡：甲方每次从乙方订货时，向乙方下采购订单，自下单之日起 90 天内，支付 100% 货	吉大正元为公司的长期战略级合作伙伴，双方合作持续稳定，并且吉大正元最终用户集中于财政

客户名称	下游客户/项目	结算条款	签订原因
		款； 密码整机和密码系统：在订单下达后 5 个工作日内支付货款的 30%作为预付款，余款 70%根据项目回款进度支付	和公安等政府部门，其最终用户回款往往相对较慢但信用等级较高，为减轻资金压力吉大正元向公司采购密码整机和密码系统的 70%部分采用“背对背付款”
博雅中科	税务系统	2020 年 9 月份之前为月结 90 天；2020 年 10 月份起，为甲方收到最终用户货款后 10 个工作日内支付乙方相应订单全部款项	博雅中科为公司长期重要客户，双方合作持续多年，并且博雅中科最终用户主要为税务系统等政府部门，其最终用户回款往往相对较慢但信用等级较高，基于双方良好的合作历史，自 2020 年 10 月份起采取“背对背付款”结算方式
北京釜之昕	医保行业相关项目	依据甲乙双方所签署的战略合作协议，甲方收到最终客户的款项后 10 个工作日内支付同比例合同款	北京釜之昕最终用户主要为医疗保障局等政府部门，回款往往相对较慢但信用等级较高，北京釜之昕为公司医保领域的重要客户，为共同开拓医保领域相关业务，采取“背对背付款”结算方式
优信云	国家税务总局	甲方自收到发票后 30 日内将资金以电汇方式支付到乙方账户，甲方的每次付款以收到用户支付的同期付款为先决条件	报告期内优信云向公司采购产品主要集中于单一项目，最终用户为国家税务总局，基于最终用户信用等级较高和业务重要性采取“背对背付款”结算方式
石化盈科	中国石化	产品安装调试合格后，甲方收到最终用户付款后的二十个工作日内，支付合同额的 90%，验收合格且收到最终用户的付款后二十个工作日内支付合同额的 10%	石化盈科最终用户为中国石化内部各公司，信用等级高，其从公司采购密码软硬件产品时采用“背对背付款”结算方式

## (2) 发行人存在“背对背付款”具有商业合理性

发行人采用背对背付款模式主要考虑以下几方面：1) 发行人采用背对背付款模式的客户一般为上市公司、大型企事业单位或其子公司，自身信用情况较好，具有一定的实力和项目经验，与公司有长期合作意愿；2) 公司产品最终用户一般为政府、大型企事业单位，信用情况较好；但其内部审批流程较为复杂，付款周期较长；3) 合作厂商在信息安全项目中担任产品和解决方案集成实施角色，项目周期较长，且在最终用户向其付款前项目所需资金一般由其垫付，面临一定的营运资金压力；4) 公司采用背对背付款模式结算的产品一般为密码整机、密码系统等单价和毛利率较高的产品，并且部分客户预付一定比例货款可以覆盖产品的大部分成本和费用，可以保障公司营运资金的充足，不会对公司持续经营产生重大不利影响。

综合考虑以上因素，发行人在保障自身正常经营的前提下，对于信用良好的合作厂商客户采用背对背付款模式，可以适当降低客户的资金压力，有利于增强客户粘性，使得双方合作关系健康、可持续，该模式是基于互利共赢的商业原则确定，且风险较低，具有商业合理性。公司与“背对背付款”客户的结算条款中，均是只约定回款进度和其客户的实际回款进度相关联，不存在其他依据终端客户项目进度和验收等收款的情况。

2、“背对背付款”的收入及占比、应收账款的回款及逾期情况，结合收款权取得时点、直接客户对终端客户的履约风险，分析相关结算条款是否影响收入确认时点，相关处理是否符合业务实质、行业惯例、合同约定及《企业会计准则》的相关规定

(1) “背对背付款”的收入及占比、应收账款的回款及逾期情况

“背对背付款”模式较多存在于非直接面对终端客户，且终端客户为政府和国企等行业，在计算机及信息技术相关行业，符合此特点的上市公司较多存在背对背付款的情形，如奇安信、安博通、苏州科达、兴图新科等。因此，公司对部分客户采用“背对背付款”模式符合行业惯例。

报告期内，公司与客户约定“背对背付款”的收入及占比、应收账款账龄分布总体情况如下：

单位：万元

类别	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
账龄结构：						
1年以内	4,145.16	85.32%	3323.38	98.47%	883.22	99.38%
1-2年	713.44	14.68%	49.02	1.45%	2.51	0.28%
2-3年	-	-	2.46	0.07%	3.03	0.34%
3年以上	-	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>4,858.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,374.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>888.76</b>	<b>100.00%</b>
背对背客户应收款占期末应收款总余额比例		25.44%		27.49%		18.72%
背对背客户收入占各期营业收入比例		17.18%		19.10%		9.75%
截止2022年3月31日回款金额		450.91		3,021.00		888.76
截止2022年3月31日回款比例		9.28%		89.51%		100.00%

报告期各期，“背对背付款”客户收入占比分别为 9.75%、19.10%、

17.18%，收入占比较低。此类客户自身资信情况良好、与公司有长期合作意向，并且其服务的终端用户为政府和大型企事业单位，报告期各期末，此类应收账款中账龄在1年以内的占比超过85%，整体回收风险较小。报告期内，“背对背付款”客户未发生过应收账款无法回收的情形。报告期各期末，公司对上述应收账款根据账龄结构严格计提了坏账准备，坏账准备计提充分。因此，“背对背付款”模式不会对公司的经营产生重大不利影响。

截至2021年12月31日，公司“背对背付款”客户情况如下：

单位：万元

客户名称	下游客户/项目	当期销售收入		期末应收账款		期末逾期款项		当期回款金额	坏账计提金额
		金额	占比	金额	账龄	金额	占比		
吉大正元	财政和公安等政府部门最终用户	2,444.34	9.04%	2,372.48	1年以内82.15%，1-2年17.85%	-	-	2,554.80	139.83
优信云	国家税务总局	1,404.96	5.20%	1,420.79	1年以内	-	-	0.00	77.92
博雅中科	税务系统等	405.31	1.50%	556.22	1年以内76.13%，1-2年23.87%	-	-	671.87	34.45
北京釜之昕	医保行业相关项目	190.09	0.70%	168.49	1年以内	-	-	142.82	8.42
深圳竹云科技有限公司	中国石化	94.87	0.35%	94.87	1年以内	-	-	0.00	4.74
讯飞智元信息科技有限公司	智慧聊城城市大脑云服务及人工智能平台服务项目	64.32	0.24%	45.02	1年以内	-	-	21.80	2.25
石化盈科信息技术有限责任公司	中国石化	20.59	0.08%	121.51	1年以内17.96%，1-2年82.04%	-	-	30.77	11.06
云南立和科技有限公司	跨境电商项目	16.05	0.06%	75.50	1年以内23.84%，1-2年76.16%	-	-	79.5	6.65
联通智慧安全科技有限公司	内蒙退伍军人信息化项目	3.72	0.01%	3.72	1年以内	-	-	17.64	1.86
<b>合计</b>		<b>4,644.25</b>	<b>17.18%</b>	<b>4,858.60</b>				<b>3,519.2</b>	<b>287.18</b>

截至2020年12月31日，公司“背对背付款”客户情况如下：



单位：万元

客户名称	下游客户/项目	当期销售收入		期末应收账款		期末逾期款项		当期回款金额	坏账计提金额
		金额	占比	金额	账龄	金额	占比		
吉大正元	财政和公安等政府部门最终用户	2,415.28	11.93%	2,232.57	1年以内98.59%，1-2年1.29%，2-3年0.11%	-	-	1,309.39	113.45
博雅中科	税务系统等	817.47	4.04%	804.66	1年以内	-	-	484.58	40.23
石化盈科信息技术有限责任公司	中国石化	166.41	0.82%	89.70	1年以内84.55%，1-2年15.45%	-	-	116.68	5.20
华迪计算机集团有限公司	国家密码管理局商用密码检测中心	141.51	0.70%	14.15	1年以内	-	-	90.00	0.71
云南立和科技有限公司	跨境电商综合服务平台建设项目	199.12	0.98%	121.24	1年以内	-	-	88.00	6.06
北京明德万天科技有限公司	多维身份识别与可信认证技术国家工程实验室平台建设项目	112.39	0.56%	88.9	1年以内	-	-	38.10	4.45
联通智慧安全科技有限公司	华电西单数据中心	15.61	0.08%	17.64	1年以内	-	-	3.03	0.88
北京富源信达科技发展有限公司	国家统计局第四次全国经济普查安全设备采购项目			6.00	1-2年	-	-	0.00	0.6
<b>合计</b>		<b>3,867.79</b>	<b>19.10%</b>	<b>3,374.86</b>				<b>2,129.78</b>	<b>171.58</b>

截至2019年12月31日，公司“背对背付款”客户情况如下：

单位：万元

客户名称	下游客户/项目	当期销售收入		期末应收账款		期末逾期款项		当期回款金额	坏账计提金额
		金额	占比	金额	账龄	金额	占比		
吉大正元	财政和公	1,211.95	9.06%	863.96	1年以内	-	-	1,074.74	43.32

客户名称	下游客户/项目	当期销售收入		期末应收账款		期末逾期款项		当期回款金额	坏账计提金额
		金额	占比	金额	账龄	金额	占比		
	安等政府部门最终用户				99.71%，1-2年 0.29%				
石化盈科信息技术有限责任公司	中国石化	57.03	0.42%	15.77	1年以内	-	-	44.57	0.79
北京富源信达科技发展有限公司	国家统计局第四次全国经济普查安全设备采购项目	35.48	0.27%	6.00	1年以内	-	-	35.00	0.3
联通智慧安全科技有限公司	协鑫集团RA建设项目			3.03	2-3年	-	-	10.80	0.91
合计		<b>1,304.46</b>	<b>9.75%</b>	<b>888.76</b>				<b>1,165.11</b>	<b>45.31</b>

根据合同约定，“背对背付款”客户部分货款可以在其收到下游客户的回款后再向公司付款，且合同中未约定具体的信用期，因此，在此类客户尚未收到下游客户回款前，此类应收账款不构成逾期。

(2) 结合收款权取得时点、直接客户对终端客户的履约风险，分析相关结算条款是否影响收入确认时点，相关处理是否符合业务实质、行业惯例、合同约定及《企业会计准则》的相关规定

1) 发行人销售合同中约定“背对背付款”结算条款的，不影响公司收入确认时点

①收款权取得时点

发行人销售合同中约定“背对背付款”结算条款的，向客户销售的密码产品在客户签收/验收确认后，发行人已经履行完毕合同的主要义务，发行人已取得按合同约定收取款项的权利。“背对背付款”客户均为合作厂商，其自身信用情况较好，并且其下游客户多为政府和国有企业等，结合以前和买方交往的直接经验、政府有关政策、其他方面取得信息等因素，发行人合同款项无法收回的整体风险较小，相关的经济利益很可能流入企业。

②直接客户对终端客户的履约风险

发行人销售合同中约定“背对背付款”结算条款的，一方面，该条款只是公司与直接客户双方对来源于最终债务人的信用风险的转移和承担的约定，即公司也要一定程度上分担来源于终端客户的信用风险，但履约能力强、信用良好的直接客户仍就合同承担首要责任，系合同“首要义务人”；另一方面，由于信息安全行业特殊性，终端客户多为政府和国有企业等，故违约风险显著较小但整体付款周期较长。因此发行人应收账款回收风险显著较小，从风险特征、管理实践方面，历史回款数据均得到证实。

此外，从风险报酬转移时点来讲，判断企业是否已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，应当关注交易的实质而不是形式，如果与商品所有权有关的任何损失均不需要销货方承担，与商品所有权有关的任何经济利益也不归销货方所有，就意味着商品所有权上的主要风险和报酬转移给了购货方，若合同仅在结算条款中约定终端客户付款后付款但终端客户等第三方、第四方并未参与合同签订也未在合同上签章，基于合同的相对性，终端客户并非合同一方主体，此约定并不影响合同履行中商品风险报酬的转移，公司在向客户交付产品并经签收/验收后，商品所有权上的所有风险和报酬就已经随之转移。

因此，发行人在向直接客户交付产品并经签收/验收后，以取得的客户签收/验收单确认收入依据适当、充分，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，具体而言：①公司主要为政府、国企和上市公司等提供商用密码基础产品和服务，“最终用户付款后付款”等对于结算方式的约定仅意味着企业保留了商品所有权上的次要风险和报酬，公司向客户交付产品并经签收/验收后，公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方或已完成履约义务，在这种情形下，应当视同商品所有权上的所有风险和报酬已经转移给购货方；②公司向客户交付产品并经签收/验收后，公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，公司客户取得商品控制权是客户出具签收/验收单的前提，因此客户出具签收/验收单意味着与商品所有权有关的任何损失均不需要公司承担，与商品所有权有关的任何经济利益也不归公司所有，就意味着商品所有权上的主要风险和报酬转移给了客户；③根据明确约定的交易价格，公司收入的金额能够可靠地计量；④公司客户主要为政府、国企和上市公司等，直接客户履约能力强、信用良好，而终端客户以国家信用

背书，货款回收风险显著较小。公司向客户交付产品并经签/验收后，相关的经济利益很可能流入企业；⑤公司向客户交付产品并经签/验收后，公司已完成产品生产或研制工作，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

综上所述，发行人销售合同中存在“背对背付款”等结算条款，不影响公司产品的风险报酬转移时点，不影响公司以签收/验收单确认收入。

2) 发行人在向直接客户交付密码产品并经签收/验收后，以取得的直接客户出具的签收/验收单确认收入，依据适当、充分，相关会计处理符合业务实质、行业惯例、合同约定及《企业会计准则》的相关规定

①发行人在向直接客户交付密码产品并经签收/验收后，以取得的直接客户出具的签收/验收单确认收入依据适当、充分，相关会计处理符合业务实质

客户在采购公司密码产品前需要进行一定的环境适配、测试，因此客户在明确采购意向后签收/验收程序：1) 签收情形一般指客户收到公司交付的产品后，根据合同约定清点货物产品名称、产品型号和数量，确定与货物清单一致后，向公司提供签收单；2) 验收的情形一般指客户收到公司交付的产品或服务，完成上架安装、加电测试并确认符合合同约定的功能、参数后，向公司提供验收单，或根据合同约定客户收到公司产品后一定时期内未提出异议视为验收通过。由于公司产品签收/验收工作对于合同双方认定合同履行状况、厘清法律责任均具有重要意义，因此只有通过履行实质性签收/验收程序证明公司产品满足合同要求，公司客户才会向公司出具产品签收/验收单。

另一方面，由于公司产品终端客户主要为政府和国有企业内部审批流程较为复杂，特别是大型信息安全集成项目，验收及付款周期较长。公司直接客户合作厂商等为了减小资金压力，存在采用“背对背付款”方式与供应商签署部分合同的情形。但是，由于合同双方根据合同约定已经履行完毕签收/验收程序，即已经完成合同执行中的风险报酬转移，因此“背对背付款”方式的特殊结算条款并不影响公司收款权利。

综上所述，公司按照合同约定向客户销售商品或服务，客户履行完毕实质性签/验收程序，直接客户签署签收/验收单后，公司已经履行完毕合同的主要义务，公司收入确认符合业务实质。

②发行人在向直接客户交付密码产品并经签收/验收后，以取得的直接客户出具的签收/验收单确认收入依据适当、充分，相关会计处理符合行业惯例

“背对背付款”模式较多存在于非直接面对终端客户，且终端客户为政府和国企央企等行业，由于公司与同行业上市公司所处产业链位置不同，公司直接客户主要为合作厂商，同行业可比公司为公司客户，其直接客户主要为政府和国企央企等，因此同行业可比公司未披露是否存在“背对背付款”的情况，不具有可比性。发行人选取了“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”和信息安全行业中直接客户主要为集成商或合作厂商，终端客户为政府、国有企业的上市公司对“背对背付款”模式进行分析比较。

公司名称	直接客户	终端客户	结算方式	收入确认时点
奇安信 (688561.SH)	系统集成性质网络安全厂商	政府、公检法司、大型国有企业等	面向国企等公司销售时以背对背方式收款	公司在获取了项目合作伙伴出具的签收单或验收报告后确认收入
安博通 (688168.SH)	产品与解决方案厂商	政府、事业单位	面向中国电信等公司销售时以背对背方式收款	签署的收货验收单或对方出具的对账单/系统对账单后确认收入
苏州科达 (603660.SH)	集成商	政府、公检法司等	常会将视频应用系统建设项目交由专业集成商统一进行设备采购和系统集成，在此模式下，苏州科达对集成商一般采用背对背收款的形式，即集成商按最终业主方付款进度支付货款给公司	客户收到货物并验收合格后确认收入，合同约定公司需安装调试的，于开通验收后确认收入实现
兴图新科 (688081.SH)	总体单位及集成商	政府部门、军方用户	收到最终用户相应比例项目款项后向卖方支付合同相同比例的货款	将产品交付于总体单位或集成单位并取得验收证明后确认收入

综上所述，“背对背付款”付款方式较多地存在于与终端客户为政府和国有企业的业务模式中，发行人“背对背”收款方式的产品销售均来自政府和国有企业项目，资金来源于政府和国有企业，具有较高信用保证，项目执行及回款不存在重大不确定性，相关合同经济利益很可能流入企业，公司收入确认依据充分，相关处理与行业惯例一致，不存在提前确认收入的情形。

③发行人在向直接客户交付密码产品并经签收/验收后，以取得的直接客户出具的签收/验收单确认收入依据适当、充分，符合合同约定及《企业会计准

则》的相关规定

发行人销售合同中关于风险及报酬转移相关条款的主要类型包括到货签收/验收，公司收入确认原则与合同约定一致。发行人销售合同中关于付款相关条款的主要类型包括到期一次性付款、分阶段付款及“背对背付款”等。上述付款条款均符合相关经济利益很可能流入企业，发行人收入确认原则与合同约定一致。

### 1) 风险报酬及控制权转移相关条款与收入确认

公司销售合同中控制权及风险、报酬转移相关条款及其收入确认原则与合同约定情况一致的判断依据如下表所示：

序号	合同中控制权及风险报酬转移相关条款	收入确认判断依据	收入确认时点	收入确认时点与合同约定是否一致
1	合同约定以到货签收/验收作为风险及所有权转移时点	按照合同约定时间及地点交付相关产品，直接客户签署签收/验收单，公司不再保留对产品的继续管理权，不对产品实施控制，商品所有权上的主要风险和报酬已经转移。	客户签署签收/验收单	是

### 2) 付款相关条款与收入确认

公司销售合同中约定的付款条款有到期一次性付款、分阶段付款、“背对背付款”等类型，不同付款方式对应的经济利益很可能流入企业的判断依据及收入确认时点如下表所示：

序号	合同中付款相关条款	经济利益很可能流入判断依据	收入确认时点	收入确认时点与合同约定是否一致
1	到期一次性付款	①在合同签订后将产品交付给客户并取得签收/验收后，即取得了货款的收款权利； ②上市公司、大型企事业单位或其子公司，直接客户履约能力强、信用良好，货款回收风险显著较小。	客户签署签收/验收单	是
2	分阶段付款			是
3	“背对背”付款			是

序号	合同中付款相关条款	经济利益很可能流入判断依据	收入确认时点	收入确认时点与合同约定是否一致
		公司与客户的合作关系在可预见的未来保持稳定、持续，公司以自检、出厂检等方式对于产品质量的把控也得到了直接客户的信任和肯定，不存在验收后因产品质量问题导致客户拒绝付款的风险。		

通过上述分析，结合公司业务实质，公司收入确认原则与合同约定一致，符合《企业会计准则》的相关规定。

(三) 上述软硬件整体交付业务如何区分单项履约义务，交易价格在不同单项履约义务间的分摊方法及分摊依据，软件、硬件产品分别交付时的验收方法及收入确认时点

1、公司软件产品分为单独销售软件、与硬件整体交付两种情形，不存在将软件、硬件产品分别交付的情形；发行人销售自行研发的软件产品满足增值税退税相关规定，根据会计准则软硬一体产品共同构成单项履约义务

报告期内，公司软件产品销售主要是将软件安装在密码整机或密码系统中交付给客户，为客户业务系统提供安全保障，还存在少量以光盘或其他存储介质形式单独销售的软件产品。报告期内，公司不存在将软件、硬件产品分别交付的情形。报告期内，公司软件产品及软硬一体产品销售情况如下表：

单位：万元

产品类型	2021年度	2020年度	2019年度
①单独销售的软件产品	1,314.77	489.77	109.65
②软硬一体产品	24,161.95	18,463.49	12,080.03
其中：符合增值税即征即退条件软硬一体产品中的软件部分	4,981.87	4,117.00	2,557.98
合计	<b>25,476.72</b>	<b>18,953.26</b>	<b>12,189.68</b>

根据《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）等相关规定：“对增值税一般纳税人随同计算机硬件、机器设备一并销售嵌入式软件产品，如果适用本通知规定按照组成计税价格计算确定计算机硬件、机器设备销售额的，应当分别核算嵌入式软件产品与计算机硬件、机器设备部分的成本。”

公司销售软硬一体产品一般进行整体定价，为满足上述税收政策的要求，

公司与客户协商一致在部分软硬一体产品销售合同拆分了软件和硬件价格并申请软件增值税退税；未拆分软件和硬件价格的软硬一体产品销售合同则不申请退税。公司对软硬一体的产品的软硬件价格拆分原则为：硬件价格按硬件成本加成一定比例确定，软件价格则为软硬一体的产品的整体销售价格减去硬件价格。上表中“符合增值税即征即退条件软硬一体产品中的软件部分”属于此类情形。虽然根据税法相关规定此类情形可以申请软件增值税即征即退，但基于会计准则对于收入确认的相关规定，公司软硬一体产品中硬件、软件无法独立构成单项履约义务，此类业务中软硬一体产品共同构成单项履约义务，在客户签收/验收时确认收入。

## **2、单独销售软件构成单项履约义务，软件与硬件整体交付时共同构成一项履约义务**

对于单独销售软件产品，公司会与客户在合同中约定软件版本和价格信息，此类业务中单独销售软件产品构成单项履约义务。此类业务根据合同约定在客户签收/验收时确认收入。

对于软硬一体产品，在向客户销售并与客户签订销售合同的过程中，公司会在合同中约定硬件部分的参数、搭载的软件的版本等信息，并对软硬一体产品进行整体定价，对于软硬一体产品在功能上无法实现分离，该类软件具有专用性，只能与对应的专有硬件紧密耦合使用，形成软硬一体的专有性设备，根据业务实质，虽然少量合同分别约定了硬件、软件部分对应的价款，但硬件、软件无法独立构成单项履约义务，此类业务中软硬一体产品共同构成单项履约义务。此类业务根据合同约定，在客户签收/验收时确认收入。

## **3、报告期内，发行人软硬一体产品相关业务为整体交付，不存在将软件、硬件产品分别单独交付的情况，与同行业可比公司不存在显著差异**

根据公开信息，同行业可比公司中，与公司业务模式接近的信安世纪也存在申报软件销售收入进行增值税即征即退，但其软硬一体产品整体构成一项单项履约义务，未进行单独拆分的情形。因此，公司的相关处理符合行业惯例。



综上所述，公司软硬件一体产品交付业务中，软件与硬件产品各自单独并不能够达到使用目的，不满足新收入准则对于单项履约义务的要求；公司在与客户开展商业合作时对软件、硬件产品交易价格在合同中进行分别约定，但各自并不作为单项履约义务，不涉及交易价格的分摊；公司软硬件一体产品交付业务视合同约定分为签收确认收入或者验收确认收入，不存在软件、硬件产品分别交付的情况。

## 二、申报会计师核查情况

### （一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解发行人评价公司与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、访谈发行人管理层，了解公司的收入确认政策；通过检查主要客户销售合同的相关条款，结合同行业上市公司收入确认政策分析评价公司实际执行的收入确认政策是否适当，并复核相关会计政策是否得到一贯运用；

3、通过访谈发行人业务人员、相关客户，并结合合同约定条款，了解发行人不同客户或不同产品类型的签收、验收内容及过程，判断其收入确认依据是否充分；

4、访谈发行人销售人员、技术人员，了解产品的安装调试服务过程，结合同行业上市公司可比信息，判断收入确认时点是否恰当，查阅合同及收入确认情况，核查相关标准是否得到一贯执行；

5、通过访谈发行人管理层，并结合合同和收入确认政策，复核发行人对履约义务拆分以及交易价格分摊的恰当性和准确性；

6、获取发行人报告期内约定“背对背付款”结算条款的合同，查看合同条款，获取发运信息、签收单/验收单等，检查相应发货日期、签收/验收日期及收入确认日期情况，向发行人管理层、销售部门负责人了解上述合同签订的原因并分析其合理性，并对客户进行访谈；

7、查阅行业研究报告、同行业可比公司的年度报告、招股说明书等，了解同行业“背对背付款”情况的商业合理性及发行人是否符合行业惯例；

8、访谈发行人管理层、销售部门负责人，了解发行人不直接向最终客户销售的原因，查询公开信息，比较同行业公司对最终客户销售情况；

9、结合发行人销售合同主要风险及报酬转移相关条款及付款相关条款，逐项分析其收入确认原则是否与合同约定一致，是否符合《企业会计准则》的相关规定；

10、获取报告期内增值税开票明细、增值税纳税申报表，与公司营业收入进行匹配，检查增值税退税软件收入与营业收入差异的原因及合理性；

11、查阅行业研究报告、同行业可比公司的年度报告、招股说明书等，了解密码行业的市场情况、对比分析同行业公司对产品类型的区分、收入确认的时点和依据以及对各项履约义务的拆分情况和交易价格的拆分情况。

## **（二）核查结论**

经过核查，申报会计师认为：

1、发行人不存在初验、终验、一次性验收的情形；各产品所对应的不同客户类型关于提前测试、签收/验收的合同约定及实际验收过程、验收依据、对应的收入确认时点一致；发行人根据合同约定条款分别以签收、验收作为收入确认依据具有合理性；各收入确认时点符合合同约定及《企业会计准则》的规定；

2、发行人向合作厂商销售密码产品，由合作厂商对公司产品是否验收通过进行独立验收和决策；合作厂商向下游客户销售产品出现质量问题时相应责任主体为合作厂商；公司产品在质保期内出现质量的公司根据合同约定负责保修或保换，公司在质保期外不予退换货。公司售后退换货比例极低，各期占比均低于 1%。退换货相关约定不影响公司的收入确认，公司对合作厂商收入确认政策符合企业会计准则相关规定；

3、发行人“背对背付款”的结算条款、签订原因具有商业合理性，不存在其他依据终端客户项目进度和验收等收款的情况；“背对背付款”的收入及占比、应收账款的回款及逾期情况，不存在异常，发行人销售合同中约定“背对

背付款” 结算条款的，不影响公司收入确认时点，发行人在向直接客户交付密码产品并经签收/验收后，以取得的直接客户出具的签收/验收单确认收入，依据适当、充分，相关会计处理符合业务实质、行业惯例、合同约定及《企业会计准则》的相关规定；

4、发行人软硬一体产品为整体交付，共同构成一项履约义务，不存在将软件、硬件产品分别单独交付，交付时的验收方法及收入确认时点符合企业会计准则相关规定，与同行业可比公司不存在显著差异。

### 3.2 关于收入变动

根据首轮问询回复：（1）报告期内发行人合作厂商销售模式下平均单个客户销售金额分别为 33.01 万元、36.94 万元、48.18 万元和 27.41 万元，高于最终客户销售模式下的 20.29 万元、32.01 万元、28.94 万元和 22.10 万元；

（2）报告期内最终客户销售模式下销售收入分别为 2,048.93 万元、2,849.01 万元、2,805.72 万元和 1,060.80 万元，客户数量分别为 101 家、89 家、97 家和 48 家，直接面向最终用户对密码产品厂商技术能力及综合服务能力要求更高；（3）发行人来源于关键信息基础设施领域的收入分别为 5,058.72 万元、5,568.80 万元、10,568.21 万元和 3,491.75 万元，2020 年增幅明显；（4）受行业政策推动，发行人在金融、医保、高速公路 ETC 领域的收入增长明显；

（5）申报会计师对最终客户收入的访谈和函证比例较低。

请发行人说明：（1）两种销售模式下单个客户销售金额差异的主要原因及是否符合行业惯例，最终客户销售模式下原有、新增、退出客户的数量及相应收入、占比，该模式下业务拓展情况及未来收入变动趋势；（2）发行人来源于集成商和最终客户的销售收入占比结构与同行业可比公司是否存在重大差异及其原因，直接拓展终端客户相较可比公司是否存在技术、服务能力等方面的障碍；（3）2020 年关键信息基础设施领域收入增长对应的主要客户及与发行人合作历史、销售情况等，增长是否具有可持续性；（4）报告期内金融、医保、高速公路 ETC 领域的收入变动情况，增长是否具有可持续性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对最终客户收入的访谈和函证比例均较低的原因，是否执行替代性程序及核查比例、核查证据，相关核查是否足以支撑核查结论。

回复：

## 一、发行人说明

(一) 两种销售模式下单个客户销售金额差异的主要原因及是否符合行业惯例，最终客户销售模式下原有、新增、退出客户的数量及相应收入、占比，该模式下业务拓展情况及未来收入变动趋势

1、发行人两种类型客户销售模式下，单个客户销售金额差异主要受行业政策、客户需求以及公司销售策略影响，具有合理性。与同行业可比公司不存在显著差异，符合行业惯例

(1) 发行人向两种类型客户销售模式下，单个客户销售金额差异主要受行业政策、客户需求以及公司销售战略影响，具有合理性

报告期内发行人向两种类型客户销售模式下单个客户销售金额情况如下：

单位：家、万元/家

客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	平均销售金额	数量	平均销售金额	数量	平均销售金额
合作厂商	443	53.40	362	48.18	285	36.94
最终客户	108	31.26	97	28.94	89	32.01
合计	<b>551</b>	<b>49.06</b>	<b>459</b>	<b>44.11</b>	<b>374</b>	<b>35.77</b>

报告期内，发行人对合作厂商的平均销售金额为 36.94 万元、48.18 万元和 53.40 万元，对最终客户的平均销售金额为 32.01 万元、28.94 万元和 31.26 万元，发行人对合作厂商的平均销售金额逐年增长，对最终客户的平均销售金额较为稳定，且公司对合作厂商的平均销售金额略高于对最终客户的平均销售金额主要是因为：一方面，发行人最终客户由于业务系统规模相对较大，系统建设涉及的供应商较多，出于便捷性等因素考虑，近年来逐步增加了通过合作厂商进行集中采购的比例；另一方面，报告期内，随着发行人参与了众多国家关键信息基础设施项目建设，如国家税务系统密码改造、上海山东等省市政务云建设、公安系统密码资源池建设、国家医疗保障信息平台密码建设、国家电网密码平台建设等越来越多具有行业特色的合作厂商选择和公司进行合作，此外发行人出于开拓新市场和新行业的考虑，也有意加强与各地区具有综合实力的合作厂商进行合作。

(2) 发行人两种类型客户销售模式下单个客户销售金额差异符合行业惯例

除信安世纪外，其他可比公司并未披露两种销售模式下单个客户销售金额，根据可比公司信安世纪公开数据，报告期内，信安世纪对集成商的平均销售金额为 47.32 万元、51.53 万元和 24.39 万元，对最终客户的平均销售金额为 27.65 万元、29.67 万元和 21.58 万元，信安世纪对集成商的平均销售金额高于对最终客户的平均销售金额。因此，公司对两类客户的平均销售金额差异符合行业惯例。

2、发行人最终客户销售模式下原有客户数量、收入及占比整体较为稳定，新增、退出客户的数量、收入及占比变动较大主要受行业政策、客户需求影响，具体合理性

报告期内，公司最终客户销售模式下原有、新增、退出客户的数量情况如下：

单位：家

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比
原有客户	26	24.07%	28	28.87%	22	24.72%
新增客户	82	75.93%	69	71.13%	67	75.28%
合计	<b>108</b>	<b>100.00%</b>	<b>97</b>	<b>100.00%</b>	<b>89</b>	<b>100.00%</b>
退出客户	71	65.74%	61	62.89%	79	88.76%

注 1：当年“原有客户”统计口径为上年度有交易，当前年度持续交易的客户；“新增客户”统计口径为上年度无交易，当前年度有交易；“退出客户”统计口径为上年有交易，当前年度无交易的客户，下同。

注 2：退出客户的占比为当年客户退出数量占当年客户数量的比例。

报告期内，公司最终客户销售模式下原有、新增、退出客户的相应收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原有客户	924.94	27.39%	645.63	23.00%	1,299.57	45.61%
新增客户	2,451.51	72.61%	2,161.15	77.00%	1,549.43	54.39%
合计	<b>3,376.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,806.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,849.00</b>	<b>100.00%</b>
退出客户	1,474.22	52.52%	1,668.94	58.58%	933.90	45.58%

注：由于当年退出客户当年不存在收入，此处退出客户的收入为当年退出客户上年的累计收入，占比为当年退出客户上年的累计收入占上年收入的比例。

报告期内，公司最终客户销售模式下原有客户的数量及相应收入占比整体较为稳定，2019年收入占比较大主要受对客户 Visa 收入影响。

报告期内，公司最终客户销售模式下新增客户的数量及相应收入占比较大，主要受行业政策的影响，最终客户对安全产品的需求增加，新增客户也相应增加。此外公司不同行业最终客户积累下商用密码产品的应用案例，有助于公司获取新的订单。

报告期内，公司最终客户销售模式下退出客户的数量及相应收入占比较大，主要原因如下：一方面，公司政府、国企等最终客户，由于业务系统规模相对较大，系统建设涉及的供应商较多，出于便捷性等因素考虑，逐步增加了通过合作厂商进行集中采购的比例；另一方面，部分最终客户为项目型合作的偶发客户，其与公司的合作源于阶段性的项目需求。由于密码产品有技术门槛较高和业务系统关联紧密的特点，最终客户一旦采购密码产品后不会轻易更换供应商，当未来有新的项目需求时会优先选择以往合作的供应商。

### **3、该模式下业务拓展情况及未来收入变动趋势**

发行人定位为商用密码基础设施提供商。当前，行业终端客户的网络信息安全产品或系统需求仍主要通过行业中游的集成商进行采购，较少直接向上游密码产品厂商直接采购。近年来，随着新技术、新应用的发展，部分技术敏感度较高的行业客户开始发掘密码产品的产业化需求，提出了密码产品面向行业新技术、新应用的创新性需求，此类需求通过传统集成商模式时的响应速度较慢，因此部分终端客户会选择与上游密码产品厂商进行直接合作。此类行业终端客户可能同时存在向公司及公司合作厂商同时采购的情形，这样可以发挥合作厂商与公司各自的开发和交付优势，满足了客户对信息安全和密码技术各类差异化需求。

公司对于最终客户的业务主要源于其具体的项目建设需求，客户根据其项目的具体规划和进度进行采购。最终客户在项目建设完成后短期内不会再次进行相似需求的项目建设，因此最终客户的采购需求具有一定的偶发性。

公司采取重点区域和行业相结合的销售布局，覆盖了北京、上海、广州、

深圳、南京等重点区域和海关、电力等重点行业，并针对最终客户设立了行业及外企销售部，向重要行业的最终客户提供服务。公司设立销售服务部及技术支撑中心，向最终客户提供安装调试、培训指导等售前售后等综合服务能力，保障最终客户获得高质量的服务，顺利完成产品的应用落地。此外公司加强密码技术的前沿性研究，提升公司密码创新的能力，满足最终客户对新技术、新应用的创新需求。

基于公司商用密码基础设施提供商的发展定位，公司将继续保持以服务合作厂商客户为主，拓展最终客户的业务模式发展，形成间接需求和直接需求结合下双轮驱动的业务模式。由于面向最终客户的产品开发和交付要求投入的人力、物力资源较多，现阶段公司受营运资金、人力资源等制约，对最终客户的主动性开拓和协助最终用户建设和满足其密码需求方面预计仍维持相对低速的增长态势。2021 年公司对最终客户的收入为 3,375.95 万元，占当年收入的比例为 12.53%，较 2020 年增长 20.32%。截止至 2021 年 12 月 31 日，公司对最终客户的在手订单及明确意向订单的金额为 958.3 万元，占 2021 年最终客户收入的比例为 28.39%，占比较低原因主要为公司的经营具有季节性波动，合同的签订及收入主要集中在第三四季度。

**（二）发行人来源于集成商和最终客户的销售收入占比结构与同行业可比公司是否存在重大差异及其原因，直接拓展终端客户相较可比公司是否存在技术、服务能力等方面的障碍**

**1、发行人来源于集成商和最终客户的销售收入占比结构与同行业可比公司是否存在重大差异及其原因**

根据公开资料，公司的同行业可比上市公司卫士通、吉大正元、格尔软件、数字认证、信安世纪等均同时面向合作厂商（含集成商、渠道商等类型）、最终客户销售。公司同时面向合作厂商和最终客户销售的模式符合行业惯例。除信安世纪和吉大正元外，其他可比公司未披露不同客户类型的具体收入金额和占比情况。发行人来源于集成商和最终客户的销售收入占比结构与同行业可比公司是否存在重大差异。报告期内，公司对合作厂商销售占比较信安世纪、吉大正元更高，与公司产品结构、产业链位置和经营策略相关。



具体情况及分析详见“问题 2.1 之（三）发行人以合作厂商为主的销售模式是否符合行业情况，发行人产品在合作厂商交付给终端客户产品中的作用及重要性，发行人产品的终端应用是否依赖于合作厂商之 1、发行人以合作厂商为主的销售模式是否符合行业情况”相关回复。

## 2、公司直接拓展终端客户相较可比公司不存在技术、服务能力等方面的障碍

直接向最终用户提供产品不仅要求产品本身满足用户在功能、性能方面的需求，而且要求公司深入了解客户的行业安全要求、业务系统组成、客户使用习惯等信息，需要企业具备雄厚的密码产品研发能力、全面的产品和解决方案、综合服务能力。公司与可比公司相比，在深厚的技术研发能力、全面的产品和解决方案和综合服务能力等方面能力相当，并且在新兴领域创新应用有先发优势。但相较大型合作厂商，公司进入最终客户市场时间短，相关应用案例和经验较少，最终客户市场的开发需要一定周期。

公司与可比公司在拓展客户能力对比的具体情况如下：

公司	具体内容
信安世纪	<p><b>1、产品及解决方案：</b>公司形成了身份安全、通信安全、数据安全、移动安全、云安全和平台安全等六大产品系列，为用户业务系统提供全面的应用安全防护；形成了包括银行、证券、期货、保险等数十个金融业务系统安全方案以及交通、税务、财政、烟草、海关、人社等数十个部委的行业性专业安全方案。公司安全解决方案全面覆盖各行业多种业务场景，并获得了客户的认可及好评。</p> <p><b>2、客户资源：</b>公司产品和服务得到了国内金融、政府和大型国有企业等领域高端客户群体的一致认可，并形成了长期、稳定的合作关系。公司主要用户均为所属行业和领域的龙头；广泛而优质的客户资源已经成为公司可持续发展的有力保障。</p> <p><b>3、营销及服务网络：</b>能力建设方面，逐步培养出一支专业化的信息安全服务队伍；在规范建设方面，制定了切实可行的《技术服务标准》，为客户提供 7*24 小时的全天候安全保障、关键时段值守、应急处理等专业化安全服务，保证了客户业务系统的安全性和业务连续性；在队伍建设方面，公司在二十七省市设立营销和服务机构，形成了覆盖全国的服务网络。</p>
吉大正元	<p><b>1、技术及研发：</b>公司继续坚持“自主创新，不断推出原创技术，确保领先地位”的发展战略，在以密码为核心的信息安全领域积极开展技术研究，与新一代信息技术结合攻关创新，不断提升技术竞争力，建立相对完善的产品研发体系与产学研用相结合的前沿技术研究体系。</p> <p>公司经过多年积累，已经确立了在信息安全尤其是电子认证行业内的领先地位，具备整合上下游产业链的能力。</p> <p><b>2、客户资源：</b>公司自成立以来承担了众多大中型信息化项目的安全支持、保障工作，覆盖了政府、军队、军工、金融、能源和电信等众多行业和领域，积累了丰富的核心客户资源。</p> <p><b>3、项目实施及售后服务：</b>公司逐步探索出一整套的售后服务模式，形成了为客户及时提供本地化服务的优势。公司拥有面向全国的技术支持服务体系，完整的售后</p>

公司	具体内容
	服务沟通渠道，如电话、网站、邮件等。
卫士通	<p><b>1、完整的产业链覆盖：</b>构建了覆盖芯片、模块、平台、整机和系统的产品体系，并具备产业链各环节的设计、制造、营销、服务能力；</p> <p><b>2、密码技术深厚积淀：</b>长期在密码技术领域进行研究和拓展，在密码产品多样性和密码算法高性能实现方面一直保持国内领先水平，持续参与支撑了国家顶层规划、国家标准和重大行业标准的制定；</p> <p><b>3、全生命周期安全集成与服务能力：</b>凭借先进的网络安全体系框架理念和完整的产品线综合优势，形成了“安全咨询、安全运营服务、应急响应服务、安全运维服务”为主要内容的信息系统全生命周期安全集成与服务能力，承接了大量国家级重点工程，并为政府、央企、金融、能源、社保、交通等重点领域及行业用户提供安全集成与服务。</p>
格尔软件	<p><b>1、技术创新和专业资质优势：</b>公司是国家高新技术企业，拥有的以PKI为核心的身份认证、访问控制、加解密等技术在行业内处于领先地位。公司是目前国内同行业中拥有相关专业资质和许可较全的企业之一。</p> <p><b>2、营销服务体系优势：</b>公司推进以“行业服务专业化”和“区域服务本地化”相结合的客户服务体系。行业中心进行顶层规划与布局，区域中心将先进经验以及最佳实践在全国范围内进行复制和推广。面向自主创新市场，打造大生态、全流程组织模式，在市场侧布局了自主创新、密码改造咨询、集成以及交付等业务，对于区域客户，以北京总部为营销中心，形成了辐射全国的营销服务网络；</p> <p><b>3、客户资源优势：</b>公司客户主要为国家部委、地方政府部门、军工企业、金融机构、CA公司、集团级企业等。由于行业的特殊属性，信息安全行业的下游客户对上游产品供应厂商存在一定的依赖性。随着各行业信息系统建设的扩展和信息安全等级要求的不断提高，下游客户在信息安全系统建设及升级过程中，将对安全产品、安全集成及安全服务等方面形成交叉消费和维护消费，产生信息安全建设方面的持续性投入。有利于公司进一步开拓新市场、开发新客户，并且以可靠的产品和优质的服务，不断提升客户的满意度，为公司的持续快速发展提供重要保障。</p>
数字认证	<p><b>1、“一体化”电子认证解决方案优势：</b>公司也具备较强的电子认证产品的自主研发能力，是行业内少数整合电子认证服务和电子认证产品，能够为客户提供“一体化”电子认证解决方案的公司之一；通过对应用业务的深入研究，整合电子认证服务和电子认证产品，公司能够快速和有效地为多个行业、多种业务应用建立完整的电子认证解决方案，以满足快速发展的可信数字身份、可信数据电文、可信网络行为等一体化网络信任需求。</p> <p><b>2、行业领先的技术水平：</b>公司拥有行业一流的技术研发团队，全面掌握电子认证基础设施系统、电子认证服务、电子认证产品的核心技术，并在电子认证中间件技术、数据电文签名保护技术、网络系统身份认证技术、时间戳技术、跨信任域的授权管理技术、单点登录技术、移动签名技术等关键技术方面具备领先水平。</p> <p><b>3、服务能力及优质客户：</b>公司的服务支持系统具有以客户为中心的服务跟踪、客户关系管理、决策支持分析机制，能够面向用户提供定制化服务门户、呼叫中心、现场服务等分级服务保障，具备高效的服务响应能力；公司拥有广泛的数字证书用户群体，客户涵盖国内的政府机构、优质企业和个人用户，形成了公司稳定、可持续的发展基础。</p>
三未信安	<p><b>1、领先的技术实力：</b>公司在密码理论的研究、密码技术和产品的研发方面具备深厚的理论功底和实践经验。公司拥有具备密码算法的芯片实现、FPGA开发、硬件板卡的设计、嵌入式程序和驱动程序的开发、上层软件的程序设计等全阶段研发能力的技术团队，核心研发设计均由自主完成。密码板卡和密码整机的产品性能和安全性行业领先，可以满足最终用户对高速度、高安全密码产品的需求。</p> <p><b>2、完善的产品体系：</b>公司密码芯片正式商业化之后，公司将具备密码芯片、密码板卡、密码整机和密码系统完备的具有自主知识产权的商用密码产品体系，公司密</p>

公司	具体内容
	<p>码产品的资质齐备，包含国内、国外认证证书，可以满足最终用户多层次多方面的需求。</p> <p><b>3、新兴领域创新应用的先发优势：</b>公司充分理解和把握新技术发展趋势下对密码技术的需求，对前沿性密码技术有着较深的研究，公司密码技术与产品的创新能力较强。公司是国内较早布局云计算密码产品的厂商之一，率先发布了云密码产品和云密码服务；密码服务平台和云密码机等产品在省市级政务云平台广泛应用，与国内多个云平台厂商及电信运营商合作创新云密码服务模式。公司在新兴领域的先发优势，有利于公司更好地理解最终用户的需求，并建立合作。</p>

**(三) 2020 年关键信息基础设施领域收入增长对应的主要客户及与发行人合作历史、销售情况等，增长是否具有可持续性**

**1、2020 年关键信息基础设施领域收入增长对应的主要客户及与发行人合作历史、销售情况**

2020 年公司关键信息基础设施中增长金额较大的前十大客户情况如下：

序号	客户名称	增长金额 (万元)	增长占比	合作时间	主要销售产品
1	国家电网	1,489.22	14.09%	2016 年以前	密码板卡、密码整机、密码服务及其他
2	博雅中科	484.09	4.58%	2018 年	密码整机、密码服务及其他
3	郑州釜之昕科技有限公司	413.81	3.92%	2020 年	密码板卡
4	国付宝	293.45	2.78%	2020 年	密码整机、密码服务及其他
5	赛克谱科技(北京)有限公司	249.31	2.36%	2020 年	密码整机、密码服务及其他
6	吉大正元	224.97	2.13%	2016 年以前	密码板卡、密码整机、密码系统、密码服务及其他
7	浙江菜鸟供应链管理有限公 司	207.25	1.96%	2016 年	密码系统、密码服务及其他
8	云南立和科技 有限公司	199.12	1.88%	2020 年	密码系统
9	内蒙古高端高 新产业投资有 限公司	194.69	1.84%	2019 年	密码系统、密码服务及其他
10	南京东优智信 数据技术有限 公司	183.38	1.74%	2019 年	密码板卡、密码整机、密码系统
<b>合计</b>		<b>3,939.31</b>	<b>37.28%</b>		

注：增长金额为当期销售金额较上一年度销售金额的增长金额，增长占比为占当期关键信息基础设施领域收入的比例

2020年，对公司关键信息基础设施收入增长贡献主要来源于公司老客户。公司关键信息基础设施中增长金额较大的前十大客户国家电网、博雅中科、吉大正元和浙江菜鸟供应链管理有限公司为公司合作多年的稳定客户，老客户在关键信息基础设施领域贡献 2,783.61 万元的增长，占当期关键信息基础设施领域收入的比例为 26.34%。公司关键信息基础设施中增长金额较大的前十大客户中 2020 年新增客户为郑州釜之昕科技有限公司、国付宝、赛克谱科技（北京）有限公司和云南立和科技有限公司，合计在关键信息基础设施领域贡献 1,155.70 万元的增长，占当期关键信息基础设施领域收入的比例为 10.94%。

2021 年公司关键信息基础设施中增长金额较大的前十大客户情况如下：

序号	客户名称	增长金额 (万元)	增长占比	合作时间	主要销售产品
1	优信云网络科技服务（山东）有限公司	1,404.96	9.91%	2021 年	密码整机、密码系统、密码服务及其他
2	郑州釜之昕科技有限公司	580.37	4.09%	2020 年	密码板卡
3	广州市安子星信息科技有限公司	417.16	2.94%	2020 年	密码板卡、密码整机、密码系统
4	南京基石数据技术有限责任公司	416.41	2.94%	2021 年	密码整机、密码系统
5	北京翔茂科技有限公司	355.75	2.51%	2021 年	密码整机、密码系统
6	杭州信雅达科技有限公司	328.96	2.32%	2021 年	密码系统、密码服务及其他
7	中信证券股份有限公司	264.73	1.87%	2021 年	密码板卡、密码系统
8	武汉众人恒信通信网络技术有限公司	258.50	1.82%	2021 年	密码板卡、密码整机、密码服务及其他
9	海通证券股份有限公司	225.22	1.59%	2020 年	密码板卡、密码整机、密码系统、密码服务及其他
10	深圳市财富趋势科技股份有限公司	180.26	1.27%	2019 年	密码板卡、密码系统
合计		<b>4,432.31</b>	<b>31.26%</b>		

注：增长金额为当期销售金额较上一年度销售金额的增长金额，增长占比为占当期关键信息基础设施领域收入的比例

公司一方面不断提升技术研发实力，对产品的功能升级迭代，丰富密码产品的种类和应用场景，另一方面与老客户保持着持续合作，并不断拓展新客

户。

2021 年，对公司关键信息基础设施收入增长贡献主要来源于公司新客户。公司关键信息基础设施中增长金额较大的前十大客户中郑州釜之昕科技有限公司、广州市安子星信息科技有限公司、海通证券股份有限公司和深圳市财富趋势科技股份有限公司为公司的老客户，老客户在关键信息基础设施领域贡献 1403.01 万元的增长，占当期关键信息基础设施领域收入的比例为 9.89%。公司关键信息基础设施中增长金额较大的前十大客户中 2020 年新增客户为优信云网络科技服务（山东）有限公司、南京基石数据技术有限责任公司、杭州信雅达科技有限公司和中信证券股份有限公司等，合计在关键信息基础设施领域贡献 3,029.30 万元的增长，占当期关键信息基础设施领域收入的比例为 21.37%。

## **2、关键信息基础设施领域收入增长具有可持续性**

2021 年公司在关键信息基础设施的收入为 14,176.87 万元，较 2020 年增长 34.15%，保持了较高的增长。

公司在关键信息基础设施领域收入增长具有可持续性，具体原因如下：

党中央、国务院高度重视关键信息基础设施安全保护工作。关键信息基础设施是经济社会运行的神经中枢，是网络安全的中中之重。保障关键信息基础设施安全，对于维护国家网络空间主权和国家安全、保障经济社会健康发展、维护公共利益和公民合法权益具有重大意义。当前，关键信息基础设施面临的网络安全形势日趋严峻，网络攻击威胁上升，事故隐患易发多发，安全保护工作还存在法规制度不完善、工作基础薄弱、资源力量分散、技术产业支撑不足等突出问题，亟待建立专门制度，明确各方责任，加快提升关键信息基础设施安全保护能力。2017 年施行的《中华人民共和国网络安全法》规定，关键信息基础设施的具体范围和安全保护办法由国务院制定。《密码法》第二十七条规定：法律、行政法规和国家有关规定要求使用商用密码进行保护的关键信息基础设施，其运营者应当使用商用密码进行保护，自行或者委托商用密码检测机构开展商用密码应用安全性评估。《关键信息基础设施安全保护条例》自 2021 年 9 月 1 日起施行，为我国深入开展关键信息基础设施安全保护工作提供有力法治保障，将大力促进商用密码在关键信息基础设施的应用。

报告期内，对公司关键信息基础设施收入增长贡献主要来源于公司老客户。作为科技创新型的商用密码基础设施提供商，公司凭借领先的密码技术、高性能的密码产品、完善的解决方案和优质专业的服务，积累了大量的优质客户和案例。优质的客户资源为公司树立了良好的品牌形象，保障公司产品的市场推广和销售。

#### （四）报告期内金融、医保、高速公路 ETC 领域的收入变动情况，增长是否具有可持续性

##### 1、报告期内金融、医保、高速公路 ETC 领域的收入变动情况

报告期内公司金融、医保、高速公路 ETC 领域对应收入及占收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金融	2,379.49	8.80%	1,769.19	8.74%	1,303.53	9.74%
医保	1,348.96	4.99%	418.95	2.07%	-	-
高速公路 ETC	84.07	0.31%	402.24	1.99%	2,069.75	15.47%
合计	<b>3,812.53</b>	<b>14.10%</b>	<b>2,590.38</b>	<b>12.79%</b>	<b>3,373.28</b>	<b>25.22%</b>

报告期内，公司在金融领域的收入为 1,303.53 万元、1,769.19 和 2,379.49 万元，一直保持稳定增长，占收入比例较为稳定；医保领域为公司 2020 年新开拓业务领域，报告期内的收入为 418.95 万元和 1,348.96 万元，预计未来会保持小幅增长；高速公路 ETC 属于交通行业的具体项目，报告期内的收入为 2,069.75 万元、402.24 万元和 84.07 万元，高速公路 ETC 受 2019 年交通部大力推动 ETC 应用，市场需求快速提升，当项目完成后其采购量减少。

##### 2、增长是否具有可持续性

###### （1）金融领域

进入数字经济时代，金融科技快速发展，数字化程度日渐提升，便捷、安全的金融服务越来越依赖密码技术的有力支持。密码作为保障信息安全的核心技术，在身份认证、信息完整性和保密性、电子合同不可抵赖性等方面发挥着

关键性的作用，有效防止了敏感信息泄露、财产损失或业务中断，对维护金融信息安全具有重要的意义。

金融领域密码应用不仅关乎金融安全、经济安全、国家安全，更与广大人民群众切身利益息息相关。国家高度重视金融领域密码应用工作，明确提出建立以商用密码为主要支撑的金融网络安全保障体系总目标，制定了相关应用与创新发展规划。2013年，央行发布了支持 SM 系列算法的 PBOC 3.0 标准，推动金融领域密码应用，取得显著成效。2015年，证监会和保监会分别制定了工作规划，明确要求逐步在各类业务系统中完成密码应用建设和升级改造。2019年，央行发布《金融科技发展规划（2019-2021年）》，制定了利用密码等技术健全网络身份认证体系的重点任务。国家的相关政策法规，大力推动了商用密码在金融领域的应用，市场需求的增加带动了公司在金融领域收入的增长。

根据《2022年密码行业研究报告》，我国密码行业的投入主体依然以政府、电信运营商和各类金融机构为主，其中金融行业占比约为15%。根据赛迪统计，2022年国内商用密码产业规模预计为691.9亿，金融细分市场空间约为103.79亿元。金融行业对密码产品的需求规模较大且持续，从市场需求方面保证了公司产品在金融领域销售的可持续性。

公司的产品在金融领域广泛应用，并积累一大批优质客户，包括中国人民银行、中国银联、中国证券登记结算有限责任公司、中国工商银行、中国农业银行、中国民生银行、花旗银行、华泰证券、广发证券、中信证券、财付通、国付宝、VISA等。优质的客户资源为公司树立了良好的品牌形象，保障公司产品在金融领域的推广和销售。

报告期内，公司在金融领域的收入为1,303.53万元、1,769.19和2,379.49万元，一直保持稳定增长。截止至本回复出具日，公司2022年在金融领域新签合同金额为198.14万元，由于公司经营季节性特点，合同主要于下半年签订，因此上半年签订金额较小。金融安全是国家安全的重要组成部分，随着新兴技术的发展，商用密码将扮演着更重要的角色。公司的产品在金融领域广泛应用及积累的优质客户，保证了公司在金融领域收入。综上，公司在金融领域的收入具有可持续性。

## （2）医保领域

医保领域作为国家重要的民生领域，国家出台了一系列政策法规保证其安全和稳定。2019年，国家医疗保障局发布《医疗保障信息平台云计算平台规范》中规定数据应通过数据加密、脱敏等策略，确保云内数据不被泄露，应支持基于国家密码管理局检测认证的硬件密码机提供密码服务；2020年，国家医疗保障局发布《医保业务综合服务终端技术规范》，强调了终端设备应提供基于密码技术的安全加固功能要求；2021年，国家医疗保障局发布《国家医疗保障局关于印发加强网络安全和数据保护工作指导意见的通知》，推进医疗保障信息平台建设及运营维护，防范化解医疗保障系统数据安全风险，促进数据合理安全开发利用，加强医疗保障网络安全和数据保护工作。2021年，国务院发布《“十四五”全民医疗保障规划》明确了我国新时期医保发展的基本战略，并提出了建设“五个医保”的具体目标，其中，建设“安全医保”和“智慧医保”是新时期医疗保障发展两个重要目标。国家近期一系列针对医保行业的政策规划全面推进了医保行业网络安全建设，保证了未来五年医保行业对网络安全产品的需求持续性。

公司的产品在国家医疗保障局及各地医疗保障局和各地医院得到了广泛应用，公司优质的产品和服务赢得了客户的认可，丰富的应用案例及客户基础保证了公司在医保行业收入的可持续性。

报告期内，公司在医保领域的收入为 418.95 万元和 1,348.96 万元，保持稳定增长。截止至本回复出具日，公司 2022 年在医保领域新签合同金额为 121.90 万元，由于公司经营季节性特点，合同主要于下半年签订，因此上半年签订金额较小。医保业务作为公司 2020 年新开拓的业务领域，公司专门推出了医保业务的商用密码产品，可以满足医保业务的全面需求。医保行业作为国家重要民生领域，在政策的推动下，对商用密码产品的需求量较大，此外公司的产品已在医保领域广泛应用，并有一定的客户基础，因此公司在医保领域的收入具有持续性。

## （3）高速公路 ETC

2019 年国务院颁布的《国务院办公厅关于印发深化收费公路制度改革取消



高速公路省界收费站实施方案的通知》，加快电子不停车收费系统（ETC）的推广应用，并要求加强后期运营管理，加强系统和网络安全保障，带动了商用密码在高速公路 ETC 项目中的应用，随着各地 ETC 的建设完成，高速公路 ETC 项目对商用密码产品的需求减少。

报告期内，公司在高速公路 ETC 项目的收入为 2,069.75 万元、402.24 万元和 84.07 万元，呈现逐年下降的趋势。高速公路 ETC 项目作为 2019 年交通行业的重大项目，其项目制的特点决定了采购主要发生在项目的建设过程中。公司在高速公路 ETC 项目积累了宝贵的交通领域应用经验，积累了国家大型项目的案例，加深了公司对商用密码产品在交通领域研发和应用的理解。此外由于商用密码产品的专业性强、客户粘合度高的特点，当未来客户有相关密码产品需求时，会优先选择以往合作的供应商进行合作。

## 二、申报会计师核查情况

### （一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人销售收入明细表，分析公司两种客户类型的数量变动及销售金额存在的差异；

2、查阅可比公司招股说明书、年报等公开渠道，获得可比公司两种销售模式下平均金额数据，并与公司进行比较，分析公司的单个客户销售金额是否符合行业惯例；

3、获取报告期内发行人各期销售明细，统计各年度最终客户销售模式下原有、新增、退出客户的数量及对应的收入金额和占比，了解数量及金额变动的原因并分析复核其变动的合理性；

4、通过查阅可比公司年报和招股说明书等公开渠道，获得可比公司两种客户类型的销售收入和占比数据，与公司进行比较，分析与可比公司存在的差异及原因；

5、访谈了发行人管理层、技术人员和销售人员，了解公司在拓展终端客户的优势；查阅可比公司的招股说明书及年报，了解可比公司拓展客户的能力和优势并与公司进行对比；

6、获取发行人报告期内销售收入明细表，了解 2020 年关键信息基础设施领域中销售金额增长的前十大客户，查阅对主要客户的销售合同，了解公司与主要客户的合作历史和销售情况；

7、获取发行人报告期内不同领域的销售收入明细表，了解各领域对应的销售收入和占比，分析各领域金额变动情况；

8、访谈了发行人相关人员，了解基础设施、金融、医保等不同细分领域的需求和发展趋势，了解公司产品在各领域的应用情况和客户资源，分析各领域收入增长的可持续性。

9、对发行人报告期内主要合作厂商客户和最终客户进行访谈

访谈情况以及访谈比例如下表所示：

单位：万元

项目		2021 年	2020 年	2019 年
合作厂商	访谈金额	18,063.65	12,720.43	7,768.92
	访谈比例	76.36%	72.93%	73.79%
最终客户	访谈金额	996.49	1,109.61	886.50
	访谈比例	29.51%	39.53%	31.12%
合计	访谈金额	19,060.14	13,830.04	8,655.42
	访谈比例	70.51%	68.30%	64.70%

最终访谈比例相对较低，主要系公司最终客户为行业内知名企业、大型央企和政府等，访谈内容核对涉及其内部多部门沟通，流程繁琐，因此其访谈积极性较低，此外由于疫情影响部分客户不接受访谈，具有业务合理性，对于未进行访谈客户，申报会计师查阅了相关合同、工商信息、公司官网，并对公司相关人员进行访谈，了解交易的商业背景。

最终客户的替代程序比例如下表所示

单位：万元

项目		2021 年	2020 年	2019 年
最终客户	访谈金额	996.49	1,109.61	886.50
	访谈比例	29.51%	39.53%	31.12%
最终客户替代程序	替代程序金额	1,442.23	950.19	1,192.41
	替代程序比例	42.71%	33.85%	41.85%

合计	访谈+替代程序金额	2,438.72	2,059.80	2,078.91
	访谈+替代程序比例	72.22%	73.39%	72.97%

10、对发行人报告期内主要合作厂商和最终客户进行函证

(1) 合作厂商和最终客户收入函证情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入金额①	27,032.98	20,248.37	13,377.81
发函金额②	24,371.28	18,443.96	11,462.88
发函比例③=②/①	90.15%	91.09%	85.69%
回函确认金额④	19,786.42	14,955.69	9,406.51
回函确认比例⑤=④/①	73.19%	73.86%	70.31%
执行替代程序金额⑥	4,584.86	3,488.27	2,056.37
回函+替代程序可确认金额比例⑦= (④+⑥) /①	90.15%	91.09%	85.69%

(2) 合作厂商收入函证情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入金额①	23,656.53	17,441.59	10,528.80
发函金额②	21,809.50	16,147.18	10,078.86
发函比例③=②/①	92.19%	92.58%	95.73%
回函确认金额④	18,766.54	14,024.38	8,687.38
回函确认比例⑤=④/①	79.33%	80.41%	82.51%
执行替代程序金额⑥	3,042.96	2,122.80	1,391.48
回函+替代程序可确认金额比例⑦= (④+⑥) /①	92.19%	92.58%	95.73%

(3) 最终客户收入函证情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入金额①	3,376.45	2,806.78	2,849.01
发函金额②	2,561.78	2,296.78	1,384.02

发函比例③=②/①	75.87%	81.83%	48.58%
回函确认金额④	1,019.88	931.30	719.13
回函确认比例⑤=④/①	30.21%	33.18%	25.24%
执行替代程序金额⑥	1,541.90	1,365.48	664.89
回函+替代程序可确认金额比例⑦= (④+⑥) /①	75.87%	81.83%	48.58%

最终客户回函比例较低，主要系公司客户为行业内知名企业、大型央企和政府等，函证内容核对涉及其内部多部门沟通，流程繁琐，因此其回函积极性较低，此外由于疫情影响部分客户不接受函证。对于未回函的函证申报会计师执行替代测试程序，检查了相关销售合同、出库单、签收/验收单以及银行回单等。

## (二) 核查结论

经过核查，申报会计师认为：

1、发行人两种销售模式下客户对公司产品需求不同，单个客户销售金额的差异符合行业惯例；发行人已说明最终客户销售模式下客户数量变动情况及相应收入、占比；发行人将继续保持以服务合作厂商客户为主，拓展最终客户的业务模式发展，形成间接需求和直接需求结合下双轮驱动的业务模式；

2、发行人因产品结构、产业链位置和经营策略综合影响，对合作厂商销售占比较高，与同行业可比公司不存在重大差异；发行人在拓展客户方面具有产品、技术、应用创新等优势，相较可比公司不存在技术、服务能力等方面的障碍；

3、发行人已说明 2020 年关键信息基础设施领域收入增长主要客户的基本情况，与老客户的合作具有稳定性和可持续性，收入增长具有可持续性；

4、发行人已说明报告期内在金融、医保、高速公路 ETC 领域的收入变动情况，发行人的收入增长具有可持续性；

5、发行人最终客户收入的访谈和函证比例均较低具有合理性，申报会计师执行了替代性程序后核查比例较高，相关核查足以支撑核查结论。

#### 问题 4.关于销售模式和收入季节性

根据首轮问询回复：（1）发行人第四季度收入占比较高、产销率波动较大，原因为密码产品的最终用户（集中在政府、金融、能源等领域）采购制度和预算制度以及验收周期较长，但发行人收入主要来源于合作厂商而非终端客户；（2）发行人存在正常供货和于合同签署前提前供货两类情形，收入确认时点为客户完成产品签收/验收和合同签署时点孰晚；（3）发行人存在多笔合同收入确认时点为年末最后几日；（4）2019 年和 2020 年 12 月份确认收入的前十大客户销售收入占当月收入比例分别为 77.53%和 50.43%，未说明其他客户情况，应收账款期后回款比例分别为 98.56%和 83.50%。

请发行人说明：（1）产生上述第四季度收入占比高、产销率波动大情况的原因及合理性；（2）未签署合同情形下客户即签收/验收的依据、原因及合理性，报告期各期、第四季度及 12 月份此类情形对应的收入金额及占比、主要客户情况；（3）收入确认时点为年末对应的产品类型、收入金额、客户及合同执行周期情况，逐项说明合同执行周期偏长或偏短的具体情况及其原因，是否存在提前或推迟确认收入的情形；（4）区分合作厂商和最终客户说明各类产品报告期第四季度和 12 月份收入情况及主要客户，应收账款的回款、逾期情况，是否存在款项无法回收的风险。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见；（2）说明对年末确认收入及合同执行周期异常收入的核查情况；（3）说明对报告期第四季度和 12 月份收入的核查情况，包括对销售收入及相应应收账款的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论等。

回复：

#### 一、发行人说明

（一）产生上述第四季度收入占比高、产销率波动大情况的原因及合理性

#### 1、公司直接客户以合作厂商类客户为主

报告期内，公司直接客户包括合作厂商和最终客户两类，前者主要为国内网络安全产品与解决方案厂商，其将公司产品组装生产或集成后，交付给下游

客户；后者为密码产品的最终用户，其采购公司产品和服务主要为自用。

报告期内，公司向两类客户的销售情况如下：

单位：万元

客户类型	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合作厂商	23,562.50	87.47%	17,440.49	86.14%	10,527.85	78.70%
最终客户	3,375.95	12.53%	2,805.72	13.86%	2,849.01	21.30%
合计	<b>26,938.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,246.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,376.86</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司直接客户以合作厂商为主，报告期内公司对合作厂商类客户的销售占比分别为 78.70%、86.14% 和 87.47%，占比整体呈上市态势。

## 2、合作厂商的下游客户集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域

公司产品的最终用户集中在政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域：一方面，公司直接服务的最终客户集中在上述行业领域；另一方面，公司的合作厂商的下游客户也主要集中在上述行业领域，即公司销售给合作厂商的产品，经过合作厂商集成后也主要面向上述行业领域客户销售。

(1) 公开信息显示合作厂商的下游客户集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域

报告期各期，公司前十名合作厂商中上市公司客户公开披露的下游客户情况如下：

厂商客户	下游客户情况
吉大正元	公司目前的主要客户集中于政府、军队、军工、能源、金融、电信等行业和领域，这些客户往往实行集中采购制度和预算管理制度，其采购活动具有较强的季节性，许多客户在每一年的上半年对本年度的采购及投资活动进行预算立项、设备选型测试等，下半年进行招标、采购和项目建设、验收、结算。
格尔软件	公司研发、销售的信息安全类产品主要面向政府部门、军工、金融机构及其他大中型企事业单位等相关客户。此类客户通常采用预算管理制度和集中采购制度，即一般上半年进行项目预算流程审批、下半年进行招标或设施采购，因而公司产品用户的市场需求高峰通常出现在下半年。
网神信息 (奇安信子公司)	公司客户主要来自于政府、公检法司、能源、金融、教育、医疗卫生、军队军工、运营商等领域。

厂商客户	下游客户情况
信安世纪	公司产品的终端客户主要涉及金融、政府、大型企业等领域，这些用户通常采取预算管理制度和产品集中采购制度，其采购活动具有较强的季节性。客户采购计划通常以年为单位，一般在每一年的上半年对本年度的采购及投资活动进行预算立项、设备选型测试等，下半年进行招标、采购和项目建设、验收、结算。
数字认证	公司用户群体广泛，覆盖政府机构、金融、医疗卫生、大型企业等多个领域。 政府部门是公司目前集成业务的主要客户群体，此类客户大多在上半年对全年投资和采购进行规划，一般在第四季度进行招标、项目验收和项目结算。
深信服	报告期内，公司产品的用户以企业、政府单位、医疗和教育机构、金融机构、电信运营商为主，上述单位通常采取预算管理制度和集中采购制度，一般为下半年制订次年年度预算和投资采购计划，审批通常集中在次年上半年，设备采购招标一般则安排在次年年中或下半年。

注：上述信息来源于客户披露的年度报告或招股说明书。

如上表所示，根据公司的主要合作厂商公开披露下游客户相关信息，其下游客户集中在政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域。

(2) 客户穿透核查结果显示合作厂商的下游客户政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域

根据公开信息、客户访谈及公司与其签署的销售合同等相关信息，报告期各期公司前十名合作厂商的下游客户情况如下：

序号	合作厂商	下游客户情况	典型项目情况
1	吉大正元	下游客户主要为银行、政府、公安、军工类	①吉林省教育信息中心商用密码应用改造及安全性评估项目 ②国家广播电视总局监管中心应急广播预警信息调度控制自动适配系统改造扩容项目
2	优信云	下游客户主要为政府部门	-
3	格尔软件	下游客户主要为政府、公安、军工类	①江苏省人民检察院江苏省人民检察院身份认证系统建设项目 ②河南省公安厅河南公安身份认证及授权访问系统国产密码算法替代升级建设项目
4	五舟科技	采购三未信安产品均用于生产加工对数字认证销售的产品	-
5	郑州釜之昕	采购三未信安产品主要用于医保项目	-
6	网神信息 (奇安信子)	下游客户主要为政府、金融、企业等	①四川省医疗保障事务中心互联网安全出口项目(第二次)

序号	合作厂商	下游客户情况	典型项目情况
	公司)		②忻州市医疗保障信息化骨干网络建设项目
7	北京科东电力控制系统有限责任公司	下游客户主要是国家电网	①国网江西省电力有限公司2020年第一次物资招标采购项目 ②国网天津市电力公司2020年第二批物资招标采购项目
8	北京智芯微电子科技有限公司	下游客户主要是电力行业	国网福建省电力有限公司信息安全-2020年电网全场景安全支撑-设计开发实施项目
9	信安世纪	下游客户主要是金融、政府类	①中国邮政储蓄银行企业手机银行系统工程 ②中央国家机关2021年签章软件协议供货采购项目
10	上海市数字证书认证中心有限公司	下游客户主要是金融、政府、医疗类	中国(上海)自由贸易试验区临港新片区政务服务应用支撑系统项目(第二次)
11	广州市安子星信息科技有限公司	下游客户为公安类	①广东省公安厅交通管理局信息化国产密码应用改造项目 ②广东省公安厅交通管理局信息化国产密码应用改造项目
12	数字认证	下游客户情况以公开数据为准	-
13	博雅中科(北京)信息技术有限公司	下游客户主要为政府等	①国家税务总局山西省税务局税务数字证书系统专用设备更换项目 ②国家税务总局青岛市税务局密码机(电子签章用)采购项目
14	浪潮软件集团有限公司	下游客户为党政、金融、税务行业	-
15	兴唐通信科技有限公司	下游客户为政府、海外客户	①贵州省公安厅居民身份证制证专用加密服务期采购项目 ②黑龙江省公安厅居民身份证加密服务器系统政府采购
16	北京天融信网络安全技术有限公司	下游客户为政府行业	-
17	深信服	下游客户为金融行业、政府	-
18	航天信息	下游客户为税务类	-
19	北京启明星辰信息安全技术有限公司	下游客户为运营商、能源、交通、政府等	①呼和浩特市城市轨道交通网络安全服务项目 ②国家税务总局武汉市税务局网络安全运营项目
20	北京国泰网信科技有限公司	下游客户为电力、金融、电科院	-



序号	合作厂商	下游客户情况	典型项目情况
21	云南立和科技有限公司	下游客户为政府	中国（昆明）跨境电商综试区（经开片区）综合服务平台建设项目

前述合作厂商在报告期各期的收入占当期所有合作厂商收入的比例分别为 67.83%、60.58%和 53.05%，具有代表性。

经对公司主要合作厂商访谈确认以及查询公开信息和查阅公司对主要合作厂商销售合同，合作厂商的下游客户主要为政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，与合作厂商公开披露信息一致。

合作厂商的下游客户通常通过招投标等方式遴选供应商，下游客户通常将其信息安全系统项目整体招标，而不会将项目分拆为单台设备分别招标，因此项目总金额较大，涉及信息安全产品种类较多。公司一般不直接投标此类项目，主要原因系此类项目规模较大而公司产品在整个项目中占比较小，实施此类项目需要公司大量采购其他信息安全厂商产品并集成，导致此类项目毛利率较低；此外，项目实施过程需要较多实施人员，并且可能需要垫付较多营运资金。公司目前专注于密码基础产品，致力于密码技术和产品的研发以及向上游密码芯片延伸。基于公司发展规划，公司当前将人力物力集中投入到密码产品研发当中，此类整体集成类项目尚不属于公司的主要目标。

### 3、公司第四季度收入占比高的原因及合理性

（1）合作厂商的业务模式及其下游客户的采购习惯是公司第四季度收入占比高的主要原因

公司合作厂商的下游客户主要集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，合作厂商的下游客户受预算管理制度、采购计划、招投标流程等因素的影响，通常在每年的上半年进行预算立项、设备选型测试等，而下半年集中进行招标、采购和项目建设、验收、结算。合作厂商通常在下游客户产生需求时开始向公司订货，因此公司产品受此需求影响也集中在第四季度。具体分析如下：

#### 1) 合作厂商采购密码板卡的情形

公司密码板卡交付给合作厂商后，合作厂商将其作为部件组装到产品中，

经检测、包装即可向下游客户交付。由于合作厂商取得公司密码板卡生产成自有产品较为简单，简单集成一般几天之内即可完成，因此公司密码板卡的签收/验收时间与合作厂商生产出产品并进行交付时间较为接近。此外，由于密码板卡单价高，合作厂商为控制库存和营运资金压力，通常不提前进行大量备货，根据交付需求实时采购，一定程度上也会使得公司密码板卡的交付与合作厂商的交付时间较为接近，即多集中在第四季度。

## 2) 合作厂商采购密码整机和密码系统的情形

根据合作厂商要求，公司密码整机和密码系统通常直接发运至合作厂商下游客户项目地点，合作厂商现场集成到其解决方案后向下游客户整体交付。合作厂商在业务执行过程中除采购公司产品外，还需要采购其他产品或自产其他产品完成解决方案的集成。公司密码产品是合作厂商解决方案的重要组成部分，合作厂商通常需要在全部部件完成生产或采购到位后进行安装测试，合作厂商测试合格后向公司出具验收单，并同时开始向其下游客户交付，因此，合作厂商对公司密码产品的验收通常与其向下游客户交付验收时间间隔较短。合作厂商的下游客户集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，以政府、国有企事业单位等为主，受预算管理制度、采购计划、招投标流程等因素的影响，通常在每年的上半年进行预算立项、设备选型测试等，而下半年集中进行招标、采购和项目建设、验收、结算，使得公司和合作厂商的销售收入大多集中于第四季度。

此外，合作厂商为便于其内部管理，通常将多个类似项目的产品需求汇总后与公司合并签署一份合同。此类情形下，合作厂商通常根据其各个项目的进度要求公司分批次完成供货，并在合同项下所有产品完成供货后，统一对公司产品进行签收/验收，这也容易导致公司对合作厂商的销售收入集中在第四季度或年末。

### (2) 公司对最终客户的销售收入第四季度占比较高

公司最终客户主要集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，受其采购习惯的影响，公司对其收入集中在第四季度。

### (3) 公司第四季度收入占比较高与同类型上市公司一致

报告期内，同行业可比上市公司及已上市主要合作厂商中存在向集成商销售的情形，具体情况如下：

公司名称	向集成商销售情况
格尔软件	对于最终用户或具有定制化需求的用户的安全产品与安全服务业务，公司通常直接面向客户开展业务，此亦为公司产品的主要销售模式；对于部分安全产品，则由系统集成商类客户向公司进行采购后，用于其系统集成项目或再行销售给其他客户。
数字认证	公司产品包括电子认证服务、网络安全产品、网络安全集成和网络安全服务，其中网络安全产品的销售模式有直销、经销和集成。在直销模式下，公司直接向终端用户销售产品，按合同约定向终端用户供货并完成系统设备的安装调试；在经销和集成模式下，公司向经销商和集成商销售产品，按照和经销商和集成商签订的合同承担发货、安装调试等相关义务。 <b>2021年，公司经销和集成收入占比为27.62%。</b> （2019年及2020年未披露此项收入或占比）
吉大正元	公司在销售模式上以直接面向最终客户开展业务为主，直接客户向公司采购产品及服务用于其自身的信息化建设；为开拓市场渠道、扩大市场范围，公司也向集成商客户销售相关产品，集成商客户采购公司产品后用于其集成项目。 <b>2019年及2020年1-6月，公司对集成商的收入占比分别为23.80%和22.09%。</b>
信安世纪	公司的销售模式主要分为向最终客户销售及向集成商销售。 <b>2019年及2020年1-6月，公司集成商销售模式下销售收入占主营业务收入的比例分别为63.34%及50.43%；2021年，公司非直销收入占主营业务收入的比例为61.20%。</b>
奇安信	公司渠道商分为项目合作伙伴和经销商，其中经销商主要为发行人的全国总经销商上海佳电及其下级经销商，项目合作伙伴主要为直接面对中大型终端客户的厂商或集成商，通常在采购后即交付给最终用户。 <b>2019年，渠道商收入占比为68.54%。</b>

报告期内，前述上市公司第四季度收入占比较高，具体情况如下：

公司名称	2021年度	2020年度	2019年度
格尔软件	-	60.47%	59.12%
数字认证	50.69%	52.59%	49.14%
吉大正元	-	53.58%	51.45%
信安世纪	50.95%	52.37%	58.37%
奇安信	53.97%	55.06%	54.51%
平均值	<b>51.87%</b>	<b>54.81%</b>	<b>54.52%</b>
三未信安	<b>49.59%</b>	<b>50.92%</b>	<b>47.44%</b>

注：截至本回复出具日，格尔软件和吉大正元尚未披露2021年度财务数据；信安世纪、奇安信2021年第四季度收入占比的测算依据取自其披露的《2021年第三季度报告》和《2021年度业绩快报》。

结合以上信息，公司合作厂商类客户中的信安世纪、奇安信的 client 结构与公司更为接近，收入主要来自于合作厂商，最终客户收入占比较低。从信安世

纪、奇安信的收入季节性分布来看，收入也主要集中在第四季度，与公司的收入季节性特征一致。因此，报告期内公司收入主要来自合作厂商类客户，四季度收入占比较高符合业务特点，与同类型上市公司相一致。

综上所述，合作厂商的业务模式及其下游客户的采购习惯，以及公司最终客户的采购习惯导致公司第四季度收入占比较高，符合公司业务实质，符合行业特点，具有合理性。

**4、受提前发货、部分项目验收周期较长等因素影响，公司产品销售收入存在滞后性，导致公司各期产品的产量与销量会存在时间性差异，产销率波动较大**

报告期内，公司主要产品的产销情况如下：

产品类别	指标	2021年	2020年度	2019年度
密码板卡	销量	91,867	45,105	19,823
	产量	104,492	50,885	22,825
	产销率	87.92%	88.64%	86.85%
密码整机	销量	2,941	2,576	1,708
	产量	2,771	2,162	2,175
	产销率	106.13%	119.15%	78.53%
密码系统	销量	346	171	62
	产量	456	175	121
	产销率	75.88%	97.71%	51.24%

注：统计时剔除了终端密码模块等低价值产品及软件产品。

报告期内，受提前发货、部分项目验收周期较长等因素影响，公司各期产品的产量与销量会存在时间性差异，产销率波动较大，具体背景如下：1) 公司客户分为合作厂商和最终客户。公司合作厂商客户主要为上市公司等知名网络安全厂商，合作厂商下游客户主要集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，由于合作厂商更接近终端用户，基于双方合作共赢，在项目实施过程中为保障项目执行进度，往往先与公司签订年度框架协议，后续合同订单签订流程和发货同时进行，导致在尚未签订合同订单时先行发货；公司最终客户集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，在产业链中主导市场需求，处于产业链主导地位。此类产品最终用户规模

体量较大，内部审批决策流程较长，因此在项目实施过程中为保障项目执行进度，往往在尚未签订合同时要求上游供应商先行发货。2) 公司正常合同发货产品的验收周期为密码板卡 1 个月以内、密码整机和密码系统 6 个月以内，但受合作厂商的下游客户和公司直接服务的终端客户的采购习惯影响，存在在第四季度集中验收的情形，导致部分项目验收周期较长。

报告期内，公司各类产品产销率有一定波动的具体原因如下：1) 公司密码板卡产量基数较大，产销率较为稳定；2) 公司密码整机产销率有一定波动，主要系受提前发货产品影响；3) 公司密码系统产销率波动较大，主要系该类产品正处于快速发展期，生产和销售的规模较小，导致产销率对收入滞后性更为敏感而波动较大。

## (二) 未签署合同情形下客户即签收/验收的依据、原因及合理性，报告期各期、第四季度及 12 月份此类情形对应的收入金额及占比、主要客户情况

### 1、未签署正式销售合同情形下客户即签收/验收金额及占比

公司产品销售存在正常发货和提前发货两种情形，其中，提前发货是指客户已有明确采购意向，但由于客户项目审批、合同审批流程缓慢，为不影响项目进程，公司于签署正式销售合同前向客户供货，待客户完成合同审批流程后再签署正式销售合同。提前发货情景下，客户具有明确的采购意向，对产品种类、型号、数量具有明确需求。部分情形下，公司产品发货以及客户的签收、测试和验收的周期短于客户的合同审批周期，因而存在尚未完成合同签署客户即执行签收/验收程序的情形。

报告期内，客户未完成正式销售合同签署即执行签收/验收的收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
正常发货	19,581.44	72.44%	11,356.50	56.09%	7,715.91	57.68%
提前发货	7,451.54	27.56%	8,891.87	43.91%	5,661.90	42.32%
其中：合同签署前即签收/验收	3,617.48	13.38%	4,047.75	19.99%	2,341.90	17.51%
<b>合计</b>	<b>27,032.98</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,248.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,377.81</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司加强了提前发货的内控管理，提前发货及提前发货情况下合同签署前即签收/验收的收入占比整体下降。

## 2、未签署正式销售合同情形下客户即签收/验收的依据、原因及合理性

### (1) 公司关于提前发货的内控相关制度

公司针对提前发货制定了严格内部控制流程，具体内部流程和控制措施如下：

序号	业务流程	控制措施
1	与客户存在框架协议，依据框架协议约定执行；与客户无框架协议，有提前发货的需求时，提交审批，并附客户需求申请，提前发货审批通过后方可下单发货	公司建立了完善的《合同管理制度》、《产品供货管理办法》，明确界定了可以提前发货的客户范围
2	提前供货需求审批通过后，相关部门安排生产	公司通过生产作业相关制度，规范排产和生产过程。销售部门在 ERP 系统的生产订单模块下达生产订单，生产部门根据订单进行生产
3	运营部更新提前供货状态，仓库根据审批结果安排货物出库、装车、物流运输和货物交接	公司通过《仓库管理制度》规范出入库手续，通过《产品供货管理办法》规范发货运输和货物交接手续
4	提前发货产品发出后，公司根据业务流程，完成合同补签，并维护合同信息	公司建立完善了《合同管理规定》用于规范合同签署盖章审批流程，明确界定了可以提前发货的客户范围；公司通过《产品供货管理办法》规范提前发货具体订单、验收、结算及对账等管理
5	合同签订后，财务部根据台账进行核对，对符合收入确认条件的产品确认收入	公司通过相关规定规范客户验收单据管理、结算、对账、收入确认手续等
6	管理与控制：相关部门及领导按月跟进合同补签状态，监督内控执行有效性；针对提前发货产品与客户定期核对，做好动态跟踪管理	公司通过《产品供货管理办法》规范提前发货具体结算流程和管理要求；通过定期和不定期会议，加强对提前发货的发出商品进行管理和控制；通过建立财务核算制度和流程，通过岗位职责分工和设置，加强财务审核和监督

### (2) 未签署正式销售合同情形下客户即签收/验收的依据

未签署正式销售合同情形下客户即签收/验收原因及依据情况如下：

#### 1) 签订合作框架协议

公司与客户已经签订合作框架协议，约定公司销售产品的种类、规格、型号、参考价格、交付方式、验收方式、结算方式及售后服务等基本条款。当客户因内部审批流程较长或项目紧急需求要求公司提前发货时，公司可以依据框架协议和客户的发货申请供货，客户可以根据框架协议约定执行签收/验收程

序。待客户完成内部审批流程后，公司再与客户签署正式销售合同，约定具体的产品数量、合同总价等信息。

## 2) 未签订合作框架协议

部分情形下，客户虽未与公司签署合作框架协议，但双方已经就销售产品的技术指标和商务条款进行充分的沟通，并基本达成一致，在此情形下公司可以提前发货，客户可能会在签署正式销售合同前签收/验收：

①合同定稿但尚未完成签署：公司与客户已经通过邮件、微信等形式就销售合同条款达成一致，并在正式销售合同签署前已经根据客户发货申请完成供货。客户已经提交合同审批流程但尚未完成盖章，或客户已经盖章但因合同邮寄流转原因公司尚未盖章的情况下，客户依据双方协商一致的方式执行签收/验收程序。

②发货申请：客户有明确的采购意向，并且公司与客户已经就销售产品的技术指标和商务条款进行充分的沟通并基本达成一致，但销售合同尚未定稿。在此情形下，客户需要公司提前供货的，会通过邮件、微信等形式向公司提出发货申请，公司根据发货申请供货，客户可以根据发货申请完成产品的签收/验收。

③合同部分条款变更：合同除交付产品及其验收方式外的其他条款发生变更，客户已按照原合同对交付产品执行签收/验收程序，导致最终版合同签署时间晚于签收/验收时间。

报告期内，未签署合同情形下客户即签收/验收的收入金额情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
签订框架协议	3,239.65	11.98%	2,201.82	10.87%	1,107.86	8.28%
未签订框架协议	377.83	1.40%	1,845.92	9.12%	1,234.04	9.22%
其中：合同定稿但尚未完成签署	240.29	0.89%	1,110.66	5.49%	309.56	2.31%
发货申请	137.54	0.51%	709.66	3.50%	907.44	6.78%
合同部分条款变更	-	-	25.60	0.13%	17.04	0.13%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	3,617.48	13.38%	4,047.75	19.99%	2,341.90	17.51%

报告期内，公司针对提前发货情形加强了内控管理，要求逐步减少提前发货的情形，并加强与客户签署合作框架协议和销售合同的管理力度，取得了较好的效果，相关数据明显改善。最近一年公司提前发货的收入占比为 27.56%，较上一年度的 43.91%降低 16.35 个百分点。

报告期内，公司未签署合同情形下客户即签收/验收的收入金额占比分别为 17.51%、19.99%和 13.38%，最近一年也呈现明显下降趋势，并且其中大部分为已签署框架协议或已就销售合同条款达成一致并在签署过程中。在尚未签署合作框架协议或销售合同尚未定稿情形下，公司依据客户的发货申请供货且客户据此签收/验收的收入占比分别为 6.78%、3.50%和 0.51%，占比较低且逐年下降。

### （3）未签署正式销售合同情形下客户即签收/验收的原因及合理性

公司的直接客户主要包括上市公司、政府、国有企事业单位等，其内部项目审批、合同审批流程缓慢，一般耗时较长。而公司产品的最终用户（直接服务的最终客户或合作厂商的下游客户）主要集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，此类用户对项目质量、项目周期的要求较为严苛。为保证项目按期顺利完成，最终客户和合作厂商在项目需求确定的情形下可能会要求供应商提前供货，以便其抓紧时间进行测试、集成、部署、交付等后续工作，在此情形下，其商务审批流程和业务执行流程可能是并行的，而非严格的先后关系。如果公司的产品生产、发货周期和客户的签收/验收周期短于客户合同审批周期，则可能会出现未签署销售合同客户即签收/验收的情形。因此，未签署销售合同客户即签收/验收的情形与公司所处行业的客户结构和操作习惯相关，符合行业特点和业务实质，具有合理性。

此外，根据首轮问询问题“3.1 关于收入确认政策”相关回复可知，在信息技术行业上市公司中提前发货为较常见情形，公司提前发货的业务模式符合行业特点，具有合理性。



同时，公司加强了提前发货的内控管理，要求逐步降低提前发货比例，针对少量提前发货的情形加强与客户签署合作框架协议和销售合同的管理力度。公司相关内控制度在报告期内取得了较好的效果，相关数据明显改善。

## 2、未签署合同情形下客户即签收/验收的收入金额及主要客户

报告期各期、第四季度、12月份未签署合同情形下客户即签收/验收的收入金额及占比均较低，且整体呈下降趋势；报告期各期第四季度、12月份的占比与全年占比不存在显著差异；2021年度全年、12月份占比分别为13.38%、14.48%，较以前年度均有明显改善。具体情况如下：

单位：万元

项目	全年		第四季度		12月份	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2021年	3,617.48	13.38%	2,077.65	15.55%	1,388.59	14.48%
2020年	4,047.75	19.99%	1,614.01	15.66%	1,157.03	15.73%
2019年	2,341.90	17.51%	942.14	14.85%	598.52	18.29%

报告期各期、第四季度、12月份未签署合同情形下即签收/验收的客户主要为与公司保持良好合作关系的上市公司、业界知名企业等，具体情况如下：

### (1) 2021年度

#### 1) 全年

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	1,591.86	44.00%
2	格尔软件	567.58	15.69%
3	博雅中科	218.94	6.05%
4	广州市安子星信息科技有限公司	179.16	4.95%
5	数字认证	127.35	3.52%
合计		<b>2,684.89</b>	<b>74.22%</b>

#### 2) 第四季度

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	719.35	34.62%
2	格尔软件	437.61	21.06%

序号	客户名称	收入金额	占比
3	广州市安子星信息科技有限公司	179.16	8.62%
4	博雅中科	149.47	7.19%
5	兴唐通信	84.07	4.05%
合计		<b>1,569.66</b>	<b>75.55%</b>

3) 12月份

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	490.77	35.34%
2	格尔软件	233.89	16.84%
3	博雅中科	149.47	10.76%
4	广州市安子星信息科技有限公司	128.41	9.25%
5	兴唐通信	84.07	6.05%
合计		<b>1,086.61</b>	<b>78.25%</b>

(2) 2020年度

1) 全年

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	991.24	24.49%
2	数字认证	573.07	14.16%
3	格尔软件	343.84	8.49%
4	赛克谱科技(北京)有限公司	235.20	5.81%
5	中国电子科技集团有限公司	147.25	3.64%
合计		<b>2,290.60</b>	<b>56.59%</b>

2) 第四季度

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	328.45	20.35%
2	数字认证	298.40	18.49%
3	格尔软件	216.19	13.39%
4	广州市九重天信息科技有限公司	102.30	6.34%
5	广发证券股份有限公司	89.38	5.54%
合计		<b>1,034.72</b>	<b>64.11%</b>

3) 12月份

序号	客户名称	收入金额	占比
1	格尔软件	216.19	18.68%
2	数字认证	176.78	15.28%
3	吉大正元	142.78	12.34%
4	广州市九重天信息科技有限公司	102.30	8.84%
5	广发证券股份有限公司	89.38	7.73%
合计		<b>727.43</b>	<b>62.87%</b>

(3) 2019 年度

1) 全年

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	747.00	31.90%
2	博雅中科	333.38	14.24%
3	航天信息	188.60	8.05%
4	航天联志	159.20	6.80%
5	河南许继信息有限公司	101.49	4.33%
合计		<b>1,529.67</b>	<b>65.32%</b>

2) 第四季度

序号	客户名称	收入金额	占比
1	博雅中科	333.38	35.39%
2	吉大正元	155.37	16.49%
3	航天信息	105.02	11.15%
4	河南许继信息有限公司	100.16	10.63%
5	格尔软件	39.18	4.16%
合计		<b>733.11</b>	<b>77.81%</b>

3) 12 月份

序号	客户名称	收入金额	占比
1	博雅中科	333.38	55.70%
2	河南许继信息有限公司	89.54	14.96%
3	吉大正元	52.35	8.75%
4	北京同天科技有限公司	17.70	2.96%
5	旋极信息	14.16	2.37%

序号	客户名称	收入金额	占比
	合计	507.13	84.73%

(三) 收入确认时点为年末对应的产品类型、收入金额、客户及合同执行周期情况，逐项说明合同执行周期偏长或偏短的具体情况及其原因，是否存在提前或推迟确认收入的情形

剔除按期分摊的维保收入外，报告期各期最后 7 天确认收入的客户、产品类型、金额、执行周期情况分析如下：

### 1、合同执行周期的整体分析

#### (1) 公司的生产及备货模式

公司密码板卡采取“自主生产+外协加工”的生产模式，公司向外协厂商提供 PCB 板、阻容件、芯片等原材料，由外协厂商负责贴片焊接；公司取回贴片焊接后的板卡，并根据实际需求进行烧录、测试、包装。

公司密码整机和密码系统的生产系在密码板卡完成烧录后，进行组装、测试、包装。

贴片焊接工序的耗时较长而烧录、组装、测试、包装等工序的耗时较短，因此，公司通常备有各种型号贴片焊接后的板卡及组装配件，以随时响应客户需求，缩短供货周期。

#### (2) 合作厂商取得公司产品后的业务流程及验收时点

对于密码板卡产品，公司根据合作厂商要求，将产品发运至合作厂商指定地点并由合作厂商组织签收，确认产品型号、规格和数量等信息后签署签收单。产品签收后，合作厂商通常将密码板卡产品用于自身安全产品的生产，并在安全产品测试过程中完成对公司产品的验收（如需），测试通过后向其下游客户交付安全产品。

对于密码整机和密码系统产品，公司根据合作厂商要求，将产品发运至合作厂商指定地点并由合作厂商组织签收，确认产品型号、规格和数量等信息后签署签收单。产品签收后，合作厂商通常根据项目进度适时部署调试，并根据项目部署情况组织验收，验收通过后向公司提供验收单，并以项目整体形式向

其下游客户交付。

### (3) 合同执行周期的合理区间

公司合同执行周期为合同签署日期和产品首次发运日期孰早至收入确认日期之间的间隔日期；正常发货合同执行周期为合同签署日期至收入确认日期之间的间隔日期；提前发货合同执行周期为首次发运日期至收入确认日期之间的间隔日期。

#### 1) 正常发货

正常发货即先签署购销合同再进行产品发运，包括签署合同后进行产品生产、发运、签收/验收和签署合同前完成产品生产，签署合同后进行产品发运、签收/验收。

对于签署购销合同后进行生产、发运、签收/验收的，公司主要产品的合同执行周期情况如下：

业务阶段	密码板卡	密码整机、密码系统
下达生产订单	0-1 天左右	0-1 天左右
产品生产周期（不含密码板卡委外加工周期）	3-4 天左右	5-7 天左右
产品发运周期	1-3 天左右	1-3 天左右
产品签收/验收周期	1-7 天左右	7-14 天左右
合同执行周期	5-15 天左右	13-25 天左右

对于签署合同前完成产品生产，包括合同沟通期间完成产品生产和公司备有存货两种情形，其合同执行周期不包含下达生产订单和产品生产周期，具体情况如下：

业务阶段	密码板卡	密码整机、密码系统
产品发运周期	1-3 天左右	1-3 天左右
产品签收/验收周期	1-7 天左右	7-14 天左右
合同执行周期	2-10 天左右	8-17 天左右

#### 2) 提前发货

提前发货即先进行产品发运，后签署购销合同。提前发货的产品分为根据客户需求定制生产和公司备有存货两类。提前发货模式下，根据客户需求定制

生产的合同执行周期情况如下：

业务阶段	密码板卡	密码整机、密码系统
下达生产订单	0-1 天左右	0-1 天左右
产品生产周期（不含密码板卡委外加工周期）	3-4 天左右	5-7 天左右
产品发运周期	1-3 天左右	1-3 天左右
产品签收/验收周期	1-7 天左右	7-14 天左右
签署合同	0-15 天左右	0-15 天左右
合同执行周期	5-30 天左右	13-40 天左右

提前发货模式下，公司备有存货的合同执行周期情况如下：

业务阶段	密码板卡	密码整机、密码系统
产品发运周期	1-3 天左右	1-3 天左右
产品签收/验收周期	1-7 天左右	7-14 天左右
签署合同	0-15 天左右	0-15 天左右
合同执行周期	2-25 天左右	8-32 天左右

综上所述，正常发货情况下，公司密码板卡业务的合同执行周期可控制在 2-15 天内，密码整机和密码系统业务的合同执行周期可控制在 8-25 天内；提前发货模式下，公司密码板卡业务的合同执行周期可控制在 2-30 天内，密码整机和密码系统业务的合同执行周期可控制在 8-40 天内。但在实际执行中，受客户下达发货指令后方可发货、到货后客户根据项目进度组织验收等因素影响，合同执行周期可能有所延长，但通常不超过 50 天。因此，综合考虑提前供货、客户发货指令、项目部署进度等因素，公司密码板卡业务的合同执行周期集中在 2-50 天，密码整机和密码系统的合同执行周期集中在 8-50 天。

密码服务及其他业务涉及产品配件、技术服务、维保服务等，合同执行周期差异较大，无确定的合理区间。

## 2、年末确认收入的具体情况

报告期各期最后 7 天，除按期分摊的维保收入外，公司主营业务收入金额分别为 1,591.92 万元、2,747.16 万元和 3,800.11 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 11.90%、13.57% 和 14.11%。

### (1) 最后 7 天确认收入的产品结构

报告期各期最后 7 天，除按期分摊的维保收入外，公司主营业务收入的金额、产品类型情况如下：

单位：万元

产品类型	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
密码板卡	473.12	12.45%	968.85	35.27%	410.04	25.76%
密码整机	1,905.67	50.15%	924.81	33.66%	639.02	40.14%
密码系统	1,179.66	31.04%	728.28	26.51%	135.05	8.48%
密码服务及其他	241.66	6.36%	125.21	4.56%	407.80	25.62%
<b>合计</b>	<b>3,800.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,747.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,591.92</b>	<b>100.00%</b>

(2) 最后 7 天确认收入的主要客户情况

报告期各期最后 7 天，公司前十大客户主要为与公司保持良好合作的上市公司和业界知名企业，其收入金额及占比情况如下：

1) 2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	419.59	11.04%
2	南京基石数据技术有限责任公司	416.41	10.96%
3	广州市安子星信息科技有限公司	217.62	5.73%
4	中信证券股份有限公司	215.00	5.66%
5	山东合智信息技术有限公司	214.16	5.64%
6	兴唐通信	174.53	4.59%
7	济南朝云电子有限公司	133.10	3.50%
8	航天信息	130.66	3.44%
9	重庆锐诚旭达科技有限公司	128.05	3.37%
10	上海市数字证书认证中心有限公司	111.06	2.92%
	<b>合计</b>	<b>2,160.18</b>	<b>56.85%</b>

2) 2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比
1	吉大正元	405.50	14.76%
2	浪潮集团	312.43	11.37%

序号	客户名称	收入金额	占比
3	郑州釜之昕	292.04	10.63%
4	国家电网	251.45	9.15%
5	兴唐通信	179.73	6.54%
6	数字认证	176.78	6.44%
7	广州市安子星信息科技有限公司	124.12	4.52%
8	河南许继信息有限公司	86.73	3.16%
9	思创数码科技股份有限公司	73.45	2.67%
10	格尔软件	66.55	2.42%
合计		<b>1,968.77</b>	<b>71.67%</b>

### 3) 2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占比
1	VISA	407.80	25.62%
2	博雅中科	333.38	20.94%
3	吉大正元	217.09	13.64%
4	数字认证	192.85	12.11%
5	深信服	76.96	4.83%
6	上海市数字证书认证中心有限公司	71.68	4.50%
7	北京国泰网信科技有限公司	55.52	3.49%
8	深圳市名歌软件技术有限公司	38.05	2.39%
9	华为技术有限公司	32.50	2.04%
10	北京华宇信息技术有限公司	28.23	1.77%
合计		<b>1,454.07</b>	<b>91.34%</b>

### (3) 最后 7 天确认收入的合同执行周期情况

#### 1) 密码板卡产品

报告期各期最后 7 天，公司密码板卡产品的合同执行周期分布情况如下：

单位：万元

合同执行周期	2021 年最后 7 天		2020 年最后 7 天		2019 年最后 7 天	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 天	0.01	0.00%	0.00	0.00%	0.72	0.18%
2-50 天	95.99	26.84%	408.70	43.29%	159.00	40.14%



合同执行周期	2021年最后7天		2020年最后7天		2019年最后7天	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
其中：2-5天	18.59	5.20%	248.45	26.32%	4.24	1.07%
6-15天	40.69	11.38%	89.85	9.52%	10.96	2.77%
16-30天	21.13	5.91%	33.61	3.56%	0.00	0.00%
31-50天	15.58	4.36%	36.80	3.90%	143.79	36.30%
51-100天	19.91	5.57%	197.78	20.95%	1.68	0.42%
101-150天	0.64	0.18%	80.94	8.57%	69.48	17.54%
151-200天	67.65	18.92%	0.00	0.00%	87.21	22.02%
201-300天	26.02	7.28%	125.34	13.28%	36.65	9.25%
300天以上	147.37	41.21%	131.30	13.91%	41.35	10.44%
<b>合计</b>	<b>357.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>944.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>396.09</b>	<b>100.00%</b>

注：少量销售合同中同时包括密码板卡和密码整机、密码系统等产品，考虑到密码整机、密码系统产品的合同执行周期整体长于密码板卡，且此类合同中密码板卡金额占比较低，因此，在统计合同执行周期时，上述情形均作为密码整机、密码系统计算，下同。

报告期各期，公司密码板卡产品的合同执行周期分布情况如下：

单位：万元

合同执行周期	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1天	0.65	0.01%	26.17	0.42%	9.81	0.19%
2-50天	3,765.19	51.14%	2,423.06	39.21%	2,691.49	53.14%
其中：2-5天	547.31	7.43%	875.85	14.17%	442.59	8.74%
6-15天	2,100.16	28.52%	778.93	12.61%	1,105.33	21.82%
16-30天	883.31	12.00%	574.75	9.30%	712.48	14.07%
31-50天	234.41	3.18%	193.52	3.13%	431.08	8.51%
51-100天	1,402.36	19.05%	773.53	12.52%	842.01	16.62%
101-150天	325.72	4.42%	414.32	6.71%	249.65	4.93%
151-200天	274.07	3.72%	319.09	5.16%	335.57	6.63%
201-300天	489.85	6.65%	983.59	15.92%	402.19	7.94%
300天以上	1,105.17	15.01%	1,239.19	20.05%	534.21	10.55%
<b>合计</b>	<b>7,363.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,178.95</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,064.94</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司密码板卡产品的合同执行周期集中于 2-50 天，占比分别为 53.14%、39.21%和 51.14%。除 2-50 天以外，合同执行周期主要分布于 51-100 天和 301 天以上，合计占比分别为 27.17%、32.57%和 34.06%，合同执行周

期在 51-100 天的，主要系客户采购规模较大，公司在 1-3 个月内分批发运，并由客户统一验收所致；合同执行周期在 300 天以上的，主要系在良好合作基础上，公司应客户需求随时响应多批次供货，并根据客户采购习惯统一验收所致。2-50 天以内，合同执行周期集中于 6-15 天，与密码板卡的生产、发运、验收周期相符；除 2020 年以外，合同执行周期在 2-5 天的金额及占比均较小，2020 年金额及占比较大主要原因包括①向郑州釜之昕交付针对医保行业、较为简易的 SJK19140 卡，该产品生产和验收程序较为简易，②提前备货模式下，公司长期合作的客户如启明星辰、深信服、网神信息、信安世纪等基于良好合作执行验收程序较为简易，前述情形涉及金额 566.69 万元；合同执行周期在 16-50 天的规模相对较小，此类情形主要系根据客户指令发货、测试周期较长、数量较多分批次供货或提前供货合同签署较晚导致合同执行周期略有延长。此外，部分合同执行周期为 1 天，主要系提前备货情况下，公司对部分同城客户采取自送或自提方式完成发运，当天送到并完成签收/验收所致，该等情形金额及占比较低。

报告期各期最后 7 天，公司密码板卡产品的合同执行周期与全年无显著差异，集中于 2-50 天，占比分别为 40.14%、43.29%和 26.84%，2021 年占比较低，主要系 2021 年最后 7 天密码板卡收入金额较低，受单一合同影响所致。该合同系公司在与吉大正元框架协议基础上，持续向其供货并统一验收，合同执行周期超过 300 天，收入金额 131.00 万元，剔除该合同后，2021 年合同执行周期在 2-50 天的占比为 42.36%。2-50 天以内，除 2020 年外，合同执行周期在 2-5 天的金额及占比较小，2020 年金额及占比较大，主要系向郑州釜之昕交付针对医保行业、较为简易的 SJK19140 卡，该产品生产和验收程序较为简易，金额为 225.66 万元。

## (2) 密码整机、密码系统产品

报告期各期最后 7 天，公司密码整机、密码系统产品的合同执行周期分布情况如下：

单位：万元

合同执行周期	2021 年最后 7 天		2020 年最后 7 天		2019 年最后 7 天	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)

合同执行周期	2021年最后7天		2020年最后7天		2019年最后7天	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1-7天	305.18	9.53%	213.20	12.71%	4.78	0.61%
8-50天	2,187.37	68.34%	495.76	29.55%	111.02	14.09%
其中：8-25天	1,792.32	55.99%	237.18	14.14%	97.74	12.40%
26-50天	395.05	12.34%	258.58	15.41%	13.27	1.68%
51-100天	18.34	0.57%	262.22	15.63%	22.90	2.91%
101-150天	92.92	2.90%	255.49	15.23%	0.00	0.00%
151-200天	84.07	2.63%	18.62	1.11%	0.00	0.00%
201-300天	463.98	14.50%	201.29	12.00%	0.00	0.00%
300天以上	49.01	1.53%	231.31	13.79%	649.33	82.40%
<b>合计</b>	<b>3,200.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,677.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>788.03</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司密码整机、密码系统产品的合同执行周期分布情况如下：

单位：万元

合同执行周期	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
1-7天	961.04	5.31%	1,388.99	10.87%	620.32	8.71%
8-50天	8,515.06	47.01%	2,799.78	21.92%	1,707.73	23.97%
其中：8-25天	6,371.46	35.17%	1,458.84	11.42%	1,197.72	16.81%
26-50天	2,143.60	11.83%	1,340.93	10.50%	510.01	7.16%
51-100天	2,299.93	12.70%	1,223.52	9.58%	779.40	10.94%
101-150天	1,819.26	10.04%	1,440.70	11.28%	566.69	7.95%
151-200天	486.24	2.68%	648.70	5.08%	278.18	3.90%
201-300天	2,405.26	13.28%	779.02	6.10%	624.19	8.76%
300天以上	1,626.93	8.98%	4,493.61	35.18%	2,548.23	35.77%
<b>合计</b>	<b>18,113.71</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,774.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,124.74</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期，公司密码整机、密码系统产品的合同执行周期集中于 8-50 天和 300 天以上，其中 8-50 天的占比分别为 23.97%、21.92%和 47.01%，300 天以上的占比分别为 35.77%、35.18%和 8.98%。合同执行周期在 300 天以上的，主要系在良好合作基础上，公司应客户需求随时响应多批次供货，并根据客户采购习惯统一验收所致，此类合同数量较少但金额较大。8-50 天以内的，合同执行周期集中于 8-25 天，与密码整机、密码系统的生产、发运、验收周期相

符；合同执行周期在 26-50 天的规模相对较小，此类情形主要系根据客户指令发货、提前供货合同签署较晚或客户根据项目部署进度组织验收等导致合同执行周期略有延长。除此以外，合同执行周期小于 8 天的，主要原因包括①提前备产或提前发货缩减了合同执行周期，②客户基于长期合作经验而简化验收流程或验收较为顺利，③部分行业经验丰富、合作时间较长的客户对公司产品进行签收确认；合同执行周期在 51-300 天的，主要系公司应客户需求多批次供货并由客户统一验收、客户根据项目部署进度组织验收、公司根据客户指令发货等。

报告期各期最后 7 天，公司密码整机、密码系统产品的合同执行周期与全年略有差异，但均具有合理性，主要分析如下：

2019 年最后 7 天，公司密码整机、密码系统产品收入金额较低，受个别合同影响导致分布异常。其中，公司与博雅中科、吉大正元的合同系在框架协议下进行持续供货并按客户采购习惯统一验收，合同收入 505.69 万元，执行周期 300 天以上，导致 300 天以上占比较高，而 8-50 天占比较低；

2020 年最后 7 天，合同执行周期在 300 天以上的收入金额较低，导致合同执行周期在 2-50 天的收入占比相比全年有所提升；

2021 年最后 7 天，合同执行周期在 2-50 天的收入占比较高，主要系受个别大额合同影响。2021 年最后 7 天，公司对南京基石数据技术有限责任公司和山东合智信息技术有限公司的销售顺利完成验收，增加了 630.57 万元的收入，导致合同执行周期在 2-50 天的收入占比较高。

### 3、最后 7 天确认收入的合同执行周期以及偏长或偏短的具体情况及其原因

根据前述合同执行周期合理区间为依据，合同执行周期偏长或偏短的标准如下：以密码板卡业务合同执行周期短于 2 天为合同执行周期偏短，长于 50 天为合同执行周期偏长；以密码整机和密码系统业务合同执行周期短于 8 天为合同执行周期偏短，长于 50 天为合同执行周期偏长。

报告期各期最后 7 天，除按期分摊的维保收入外，合同执行周期处于合理周期与合同执行周期偏长或偏短的情况如下：

单位：万元

合同执行周期	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合理区间	2,505.44	65.93%	1,029.68	37.48%	677.82	42.58%
偏长	989.49	26.04%	1,504.28	54.76%	908.60	57.08%
偏短	305.19	8.03%	213.20	7.76%	5.50	0.35%
合计	<b>3,800.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,747.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,591.92</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期最后 7 天，合同执行周期在合理区间外的收入分别为 914.10 万元、1,717.48 万元和 1,294.68 万元，占各期最后 7 天收入的比例分别为 57.42%、62.52%和 34.07%，占比整体下降但仍处于较高水平。其中，合同执行周期偏短的收入分别 5.50 万元、213.20 万元、305.19 万元，金额和占比较低。合同执行周期偏短主要原因包括提前备货和验收顺利等。

报告期各期最后 7 天合同执行周期偏长的收入分别为 908.60 万元、1,504.28 万元和 989.49 万元。合同执行周期偏长的主要原因一是应客户需求持续供货，在年末统一验收导致合同执行周期偏长，二是产品已经及时发运，但因客户原因在年末才完成验收，导致合同执行周期偏长。报告期各期最后 7 天，因前述原因导致合同执行周期偏长的收入金额分别为 908.60 万元、1,475.52 万元和 935.94 万元，占合同执行周期偏长收入的比例分别为 100.00%、98.09%和 94.59%。公司部分客户具有需求量大、需求分散的特点，公司在长期良好合作的基础上，出于业务便利性考虑，向其持续供货并由其统一验收，具有合理性。此类合同通常金额较大，导致执行周期偏长的合同数量较少但收入占比较高。

报告期各期最后 7 天确认的收入中，合同执行周期偏长或偏短且单笔销售金额不低于 10 万元的收入分别为 891.94 万元、1,582.53 万元和 1,263.60 万元，占合同执行周期偏长或偏短收入的比例分别为 97.58%、92.14%和 97.60%，具体情况如下：

(1) 2021 年度

序号	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	合同执行 周期 (天)	合同执行情况
1	广东冠汇信息科技有限公司	密码系统	34.51	457	由客户申请提前供货，经多轮测试方完成验收，导致合同执行周期偏长
2	上海市数字证书认证中心有限公司	密码板卡	26.02	207	合同签署后客户通知发货较晚，导致合同执行周期偏长
3		密码系统	84.07	193	2021年6月完成供货，经多轮测试方完成验收，导致合同执行周期偏长
4	深圳竹云科技有限公司	密码系统	94.87	6	纯软件产品，无生产测试程序，导致合同执行周期偏短
5	武汉朱雀智慧科技有限公司	密码整机、 密码系统	61.95	7	经前期沟通，在合同签署前完成备货，合同签署后即发货，导致合同执行周期偏短
6	长春吉大正元信息安全技术有限公司	密码整机	131.29	206	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
7	长春吉大正元信息技术股份有限公司北京分公司	密码板卡及 配件	131.00	931	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
8			74.06	198	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
9			28.12	389	在框架协议约定下提前发货，2020年12月供货1张密码卡供测试，2021年2月至11月持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
10	中国检验认证集团广西有限公司	密码整机	14.16	6	提前发货，合同执行周期未包含生产周期，同时合同约定验收周期不超过3天，导致合同执行周期偏短
11	重庆航天信息有限公司	密码整机	130.66	7	提前发货，合同执行周期未包含生产周期，导致合同执行周期偏短
12	北京格尔国信科技有限公司	密码板卡	16.37	56	2021年11月完成产品供货，因客户原因在年末完成验收，导致合同执行周期偏长
13	北京吉大正元信息技术有限公司	密码整机	18.34	81	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长

序号	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	合同执行 周期 (天)	合同执行情况
14	博雅中科(北京)信息技术有限公司	密码整机	17.43	206	基于长期合作, 签订框架协议, 应客户需求持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
15	光大证券股份有限公司	密码板卡、 密码系统	92.92	119	应客户需求在 2021 年 9 月和 12 月分别供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
16	海通证券股份有限公司	密码整机	33.63	249	应客户需求在 2021 年 4 月、5 月和 12 月分别供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
17	上海吉大正元信息技术有限公司	密码整机	20.16	206	基于长期合作, 签订框架协议, 应客户需求持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
18	中信证券股份有限公司	密码板卡、 密码系统	215.00	298	应客户需求在 2021 年 3 月-12 月持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
19	重庆锐诚旭达科技有限公司	密码整机、 密码系统	39.03	287	应客户需求在 2021 年 3 月、6 月和 12 月分别供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长

(2) 2020 年度

序号	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	合同执行 周期 (天)	合同执行情况
1	北京金易星安信息技术有限公司	密码板卡	53.10	758	应客户需求持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
2	广东天健软件股份有限公司	密码整机	15.88	6	经前期沟通, 在合同签署前开始备货, 合同签署后较快发货, 同时产品无需安装调试, 导致合同执行周期偏短
3	河北省电子认证有限公司	密码系统	30.53	3	2020 年 2 月提供同类产品供客户试用, 客户确定采购意向后借用商品退回, 公司另外发运 3 台产品。因客户已经完成产品试用, 验收程序较为顺利, 导致合同执行周期较短
4	全球能源互联网研究院有限公司	密码板卡	28.76	406	应客户要求于 2019 年提前供货, 受客户内部审批周期等因素影响, 在 2020 年末方签署合同, 导致合同执行周期偏长

序号	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	合同执行 周期 (天)	合同执行情况
5	沈阳信安达科技有限公司	密码板卡、 密码整机	23.89	7	经前期沟通，在合同签署前开始备货，合同签署后较快发货，导致合同执行周期偏短
6	思创数码科技股份有限公司	密码整机	73.45	3	提前发货，合同执行周期未包含生产周期，同时无需安装调试，导致合同执行周期偏短
7	长春吉大正元信息技术股份有限公司北京分公司	密码板卡	49.42	594	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
8		密码板卡	80.94	139	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
9		密码板卡	117.20	264	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
10	北京釜之昕	密码整机	13.45	184	应客户需求在 2020 年 6 月和 12 月分别供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
11	北京吉大正元信息技术有限公司	密码整机	13.98	83	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
12		密码整机	13.86	70	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
13	北京数字认证股份有限公司	密码板卡	89.28	68	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
14	北京同创永益科技发展有限公司	密码整机	21.24	127	2020 年 8 月完成产品供货，因客户原因在年末完成验收，导致合同执行周期偏长
15	海通证券股份有限公司	密码板卡、 密码整机、 密码系统	44.25	107	2020 年 9 月完成产品供货，因客户原因在年末完成验收，导致合同执行周期偏长
16	杭州海康威视科技有限公司	密码板卡、 密码系统	12.65	57	应客户需求在 2020 年 10 月和 12 月分别供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
17	华为技术有限公司	密码整机	33.41	222	2020 年 5 月签订合同，应客户要求 8 月完成产品供货，因客户原因在年末完成验收，导致合同执行周期偏长



序号	客户名称	销售内容	销售金额 (万元)	合同执行 周期 (天)	合同执行情况
18	浪潮软件集团有限公司	密码板卡、 密码整机、 密码系统	112.39	90	应客户需求在 2020 年 9-11 月持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
19		密码整机、 密码系统	146.46	128	2020 年 8 月完成产品供货，因客户原因在年末完成验收，导致合同执行周期偏长
20	上海吉大正元信息技术 有限公司	密码整机	18.46	78	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行 周期偏长
21	深圳市天威诚信科技有 限公司	密码系统	35.40	106	2020 年 9 月完成产品供货，因客户原因在年末完成验收，导致合同执行周期偏长
22	兴唐通信科技有限公司	密码板卡	15.93	70	2020 年 10 月完成产品供货，因客户原因在年末完成验收，导致合同执行周期偏 长
23		密码系统	159.38	249	应客户需求在 2020 年 4-12 月持续供货并统一验收，导致合同执行周期偏长
24	长春吉大正元信息技 术股份有限公司	密码整机	34.72	71	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行 周期偏长
25		密码整机、 密码系统	45.15	62	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行 周期偏长
26	北京科东电力控制系统 有限责任公司	密码整机	211.84	381	应客户需求在 2019 年 12 至 2020 年 12 月持续供货并统一验收，导致合同执行周 期偏长
27	北京数字认证股份有限 公司	密码板卡	87.50	98	基于长期合作，签订框架协议，应客户需求持续供货并统一验收，导致合同执行 周期偏长

(3) 2019 年度

序号	客户名称	销售内容	销售金 额(万 元)	合同执行 周期 (天)	合同执行情况
----	------	------	------------------	-------------------	--------

序号	客户名称	销售内容	销售金额(万元)	合同执行周期(天)	合同执行情况
1	陕西省数字证书认证中心股份有限公司	密码整机	16.21	457	应客户要求 2018 年提前发货, 2019 年末完成验收, 导致合同执行周期偏长
2	上海市数字证书认证中心有限公司	密码整机	71.68	647	应客户要求 2018 年提前发货, 2019 年末完成验收, 导致合同执行周期偏长
3	深圳市名歌软件技术有限公司	密码整机	38.05	487	应客户要求 2018 年提前发货, 2019 年末完成验收, 导致合同执行周期偏长
4	长春吉大正元信息技术股份有限公司	密码板卡、密码整机	124.45	433	基于长期合作, 签订框架协议, 应客户需求持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
5		密码整机	47.86	448	基于长期合作, 签订框架协议, 应客户需求持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
6	长春吉大正元信息技术股份有限公司北京分公司	密码板卡	41.35	1054	2017 年完成产品供货, 因客户原因在 2019 年末完成验收, 导致合同执行周期偏长
7	北京安信天行科技有限公司	密码板卡	28.91	237	基于长期合作, 签订框架协议, 应客户需求持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
8		密码板卡	42.93	155	
9		密码板卡	44.28	151	
10		密码板卡	62.23	111	
11	北京同天科技有限公司	密码整机、密码系统	17.70	440	2018 年完成产品供货, 因客户原因在 2019 年末完成验收, 导致合同执行周期偏长
12	博雅中科(北京)信息技术有限公司	密码整机	333.38	363	基于长期合作, 签订框架协议, 应客户需求持续供货并统一验收, 导致合同执行周期偏长
13	甘肃百旺九赋信息有限公司	密码整机	11.75	77	2019 年 10 月完成产品供货, 因客户原因在年末完成验收, 导致合同执行周期偏长
14	上海辰锐信息科技有限公司	密码整机	11.15	97	2019 年 9 月完成产品供货, 因客户原因在年末完成验收, 导致合同执行周期偏长

如上表所示，确认时点为年末最后 7 天的收入，存在合同执行周期偏长或偏短的情形，合同执行周期偏长的原因主要包括多批次供货统一验收、因客户原因导致验收周期长等，合同执行周期偏短的原因主要包括验收程序较为顺利等，具有合理性。

#### 4、公司不存在提前或推迟确认收入的情形

公司根据与客户签署的业务合同相关约定，以及实际交付的产品和服务内容确定收入确认政策。对于合同约定只需要交付产品不需要验收的，公司以合同签署时点和签收孰晚为收入确认时点；对于合同约定交付产品需要验收的，公司以合同签署时点和验收孰晚为收入确认时点。

报告期内，公司执行一贯的收入确认政策，不存在提前或推迟确认收入的情形。

#### （四）区分合作厂商和最终客户说明各类产品报告期第四季度和 12 月份收入情况及主要客户，应收账款的回款、逾期情况，是否存在款项无法回收的风险

报告期内，公司第四季度和 12 月份收入占比较高，主要是由于商用密码业务模式特点，合作厂商对公司产品进行签收/验收时点与其向下游客户交付产品或整体解决方案时间接近，且合作厂商的下游客户一般习惯于年末前进行项目验收，导致公司及合作厂商的四季度和 12 月份收入占比较高。

根据公开信息，信安世纪 2017-2019 年度的 12 月份收入占比情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
12 月份收入占比	38.15%	31.58%	28.10%

信安世纪作为公司的合作厂商，12 月份收入占比为 30%左右，与公司相关占比接近。其他合作厂商或可比上市公司未单独披露 12 月份收入占比信息。因此，公司第四季度和 12 月份收入占比较高符合行业特点。

#### 1、区分合作厂商和最终客户说明各类产品报告期第四季度和 12 月份收入情况及主要客户

报告期各期第四季度和 12 月份，公司密码板卡业务、密码整机业务和密码

系统业务对合作厂商和最终客户的销售情况如下：

单位：万元

产品类型	客户类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		第四季度	12 月份	第四季度	12 月份	第四季度	12 月份
密码板卡	合作厂商	3,344.59	2,417.12	3,136.89	1,892.46	2,651.87	917.74
	最终客户	171.99	124.73	152.13	111.47	14.64	11.16
密码整机	合作厂商	4,564.18	3,376.02	3,038.75	2,328.41	1,891.93	1,105.49
	最终客户	761.29	573.34	794.88	434.60	852.93	591.34
密码系统	合作厂商	2,939.74	2,083.56	1,939.84	1,666.65	315.67	143.51
	最终客户	486.68	288.45	611.95	480.97	39.82	-

报告期各期第四季度，公司密码板卡、密码整机和密码系统业务向主要合作厂商和主要终端客户的销售金额分别为 4,837.57 万元、7,674.30 万元和 8,395.01 万元，占各期第四季度密码板卡、密码整机和密码系统业务收入的比例分别为 83.89%、79.33%和 68.43%；报告期各期 12 月份，公司密码板卡、密码整机和密码系统业务向主要合作厂商和主要终端客户的销售金额分别为 2,536.50 万元、5,442.63 万元和 6,416.85 万元，占各期 12 月份密码板卡、密码整机和密码系统业务收入的比例分别为 91.60%、78.71%和 72.40%。报告期各期第四季度和 12 月份，公司密码板卡、密码整机和密码系统业务向主要合作厂商和主要终端客户销售的具体情况如下：

(1) 2021 年度

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12 月份	
			金额	占比	金额	占比
密码板卡	合作厂商	郑州釜之昕	878.76	6.62%	878.76	9.16%
		五舟科技	546.94	4.12%	414.25	4.32%
		吉大正元	476.23	3.59%	304.46	3.17%
		网神信息	320.49	2.41%	18.61	0.19%
		上海市数字证书认证中心有限公司	183.82	1.39%	131.88	1.38%
		深信服	141.35	1.06%	139.14	1.45%
		信安世纪	95.04	0.72%	93.01	0.97%
		财富趋势	82.81	0.62%	62.97	0.66%
		中国投资有限责任公司下属公司	79.29	0.60%	79.29	0.83%

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份		
			金额	占比	金额	占比	
		格尔软件	61.44	0.46%	16.37	0.17%	
		国家电网	59.63	0.45%	46.35	0.48%	
		其他	387.98	2.92%	203.25	2.12%	
		<b>合作厂商小计</b>	<b>3,344.59</b>	<b>25.20%</b>	<b>2,417.12</b>	<b>25.20%</b>	
		最终客户	中信证券	78.05	0.59%	75.22	0.78%
	海通证券		38.50	0.29%	0.00	0.00%	
	中原证券		23.36	0.18%	23.36	0.24%	
	中国投资有限责任公司下属公司		19.56	0.15%	15.04	0.16%	
	北京信息科学技术研究院		3.54	0.03%	3.54	0.04%	
	长江证券		3.36	0.03%	3.36	0.04%	
	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司		2.17	0.02%	2.17	0.02%	
	中国海洋大学		1.42	0.01%	0.00	0.00%	
	长春市测绘院		0.93	0.01%	0.93	0.01%	
	吉林省基础地理信息中心		0.93	0.01%	0.93	0.01%	
	中国汽车技术研究中心有限公司		0.18	0.00%	0.18	0.00%	
	<b>最终客户小计</b>		<b>171.99</b>	<b>1.30%</b>	<b>124.73</b>	<b>1.30%</b>	
	<b>密码板卡小计</b>		<b>3,516.58</b>	<b>26.50%</b>	<b>2,541.86</b>	<b>26.50%</b>	
	密码整机	合作厂商	吉大正元	557.16	4.20%	316.49	3.30%
			格尔软件	433.81	3.27%	241.59	2.52%
			南京基石数据技术有限责任公司	416.41	3.14%	416.41	4.34%
广州市安子星信息科技有限公司			196.46	1.48%	139.73	1.46%	
博雅中科（北京）信息技术有限公司			149.47	1.13%	149.47	1.56%	
航天信息			134.05	1.01%	130.66	1.36%	
国家电网			133.12	1.00%	133.12	1.39%	
济南朝云电子有限公司			133.10	1.00%	133.10	1.39%	
浪潮集团			131.33	0.99%	112.57	1.17%	
兴唐通信			130.09	0.98%	130.09	1.36%	
其他			2,149.20	16.19%	1,472.79	15.36%	
<b>合作厂商小计</b>			<b>4,564.18</b>	<b>34.39%</b>	<b>3,376.02</b>	<b>35.20%</b>	

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
最终客户		华泰证券	172.57	1.30%	172.57	1.80%
		Huobi Services Limited	133.31	1.00%	0.00	0.00%
		中国投资有限责任公司下属公司	121.59	0.92%	98.23	1.02%
		北京嘀嘀无限科技发展有限公司	69.03	0.52%	69.03	0.72%
		中国汽车技术研究中心有限公司	45.29	0.34%	45.29	0.47%
		吉林省基础地理信息中心	41.42	0.31%	41.42	0.43%
		时代电气	41.16	0.31%	41.16	0.43%
		长春市测绘院	38.46	0.29%	34.96	0.36%
		海通证券	33.63	0.25%	33.63	0.35%
		华夏基金	17.70	0.13%	17.70	0.18%
		中国外运股份有限公司	8.41	0.06%	8.41	0.09%
		其他	238.68	1.80%	207.41	2.16%
		<b>最终客户小计</b>	<b>761.29</b>	<b>5.74%</b>	<b>573.34</b>	<b>5.98%</b>
		<b>密码整机小计</b>	<b>5,325.47</b>	<b>40.12%</b>	<b>3,949.36</b>	<b>41.18%</b>
密码系统	合作厂商	北京翔茂科技有限公司	336.28	2.53%	336.28	3.51%
		杭州信雅达科技有限公司	300.88	2.27%	35.40	0.37%
		广州跃辉信息技术服务有限公司	209.73	1.58%	209.73	2.19%
		广州市安子星信息科技有限公司	208.77	1.57%	188.59	1.97%
		山东合智信息技术有限公司	201.77	1.52%	201.77	2.10%
		财富趋势	150.53	1.13%	114.69	1.20%
		上海市数字证书认证中心有限公司	100.00	0.75%	100.00	1.04%
		深圳竹云科技有限公司	94.87	0.71%	94.87	0.99%
		北京安盟信息技术股份有限公司	84.96	0.64%	84.96	0.89%
		贵州聚需惠信息技术有限公司	79.65	0.60%	79.65	0.83%
		成都臻达网络科技有限公司	74.69	0.56%	74.69	0.78%
		其他	1,097.60	8.27%	562.93	5.87%
			<b>合作厂商小计</b>	<b>2,939.74</b>	<b>22.15%</b>	<b>2,083.56</b>
	最终	中信证券	186.68	1.41%	139.78	1.46%

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
	客户	海通证券	120.35	0.91%	0.00	0.00%
		中原证券	62.48	0.47%	62.48	0.65%
		长江证券	34.51	0.26%	34.51	0.36%
		长春市测绘院	20.35	0.15%	20.35	0.21%
		吉林省基础地理信息中心	19.47	0.15%	19.47	0.20%
		义乌市典艺进出口有限公司	15.93	0.12%	0.00	0.00%
		中国投资有限责任公司下属公司	15.04	0.11%	0.00	0.00%
		中国汽车技术研究中心有限公司	8.50	0.06%	8.50	0.09%
		易通金服支付有限公司	3.36	0.03%	3.36	0.04%
		其他	0.00	0.00%	0.00	0.00%
		<b>最终客户小计</b>	<b>486.68</b>	<b>3.67%</b>	<b>288.45</b>	<b>3.01%</b>
	<b>密码系统小计</b>	<b>3,426.42</b>	<b>25.82%</b>	<b>2,372.01</b>	<b>24.73%</b>	
	密码服务及其他	1,003.83	7.56%	727.99	7.59%	
	<b>主营业务收入合计</b>	<b>13,272.30</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,591.22</b>	<b>100.00%</b>	

(2) 2020 年度

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
密码板卡	合作厂商	吉大正元	615.75	5.97%	247.57	3.37%
		郑州釜之昕	413.81	4.01%	292.04	3.97%
		网神信息	336.21	3.26%	61.49	0.84%
		数字认证	298.40	2.89%	176.78	2.40%
		北京国泰网信科技有限公司	266.25	2.58%	250.39	3.40%
		深信服	129.42	1.26%	39.76	0.54%
		启明星辰	98.68	0.96%	38.62	0.53%
		中国电子科技集团有限公司	92.37	0.90%	92.19	1.25%
		格尔软件	72.41	0.70%	50.26	0.68%
		深圳市智能云芯科技有限公司	70.80	0.69%	70.80	0.96%
		国家电网	60.45	0.59%	60.45	0.82%
		北京金易星安信息技术有	53.10	0.52%	53.10	0.72%

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
密码板卡	合作厂商	有限公司				
		上海铠射信息科技有限公司	51.37	0.50%	51.37	0.70%
		其他	577.88	5.61%	407.66	5.54%
		<b>合作厂商小计</b>	<b>3,136.89</b>	<b>30.43%</b>	<b>1,892.46</b>	<b>25.73%</b>
		最终客户	招商证券	63.72	0.62%	63.72
	国家电网		28.76	0.28%	28.76	0.39%
	深圳禾苗通信科技有限公司		22.61	0.22%	0.00	0.00%
	中国投资有限责任公司下属公司		12.25	0.12%	0.00	0.00%
	广发证券		7.96	0.08%	7.96	0.11%
	国泰君安		4.78	0.05%	0.00	0.00%
	海通证券		3.19	0.03%	3.19	0.04%
	山东省计算中心		2.30	0.02%	2.30	0.03%
	北京金令科技有限公司		1.50	0.01%	1.50	0.02%
	黑龙江省高级人民法院		1.41	0.01%	1.41	0.02%
	广州市南辰信息科技有限公司		1.33	0.01%	1.33	0.02%
	深圳市联软科技股份有限公司		1.25	0.01%	1.25	0.02%
	深圳越海全球供应链有限公司		0.03	0.00%	0.03	0.00%
	其他		1.06	0.01%	0.02	0.00%
	<b>最终客户小计</b>		<b>152.13</b>	<b>1.48%</b>	<b>111.47</b>	<b>1.52%</b>
	<b>密码板卡小计</b>	<b>3,289.03</b>	<b>31.90%</b>	<b>2,003.93</b>	<b>27.25%</b>	
密码整机	合作厂商	国家电网	465.52	4.52%	420.69	5.72%
		吉大正元	399.86	3.88%	123.21	1.68%
		博雅中科	395.40	3.84%	395.40	5.38%
		格尔软件	250.35	2.43%	165.93	2.26%
		互联神州数据软件（北京）有限公司	137.52	1.33%	137.52	1.87%
		浪潮集团	107.80	1.05%	94.70	1.29%
		北京釜之昕	102.12	0.99%	88.67	1.21%
		思创数码科技股份有限公司	73.45	0.71%	73.45	1.00%
		南京东优智信数据技术有	66.53	0.65%	38.50	0.52%



产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
密码系统		限公司				
		山谷网安	57.79	0.56%	57.79	0.79%
		北京宝兴达信息技术有限公司	53.10	0.52%	53.10	0.72%
		其他	929.30	9.01%	679.45	9.24%
		<b>合作厂商小计</b>	<b>3,038.75</b>	<b>29.47%</b>	<b>2,328.41</b>	<b>31.66%</b>
	最终客户	国付宝信息科技有限公司	280.00	2.72%	80.00	1.09%
		广州市安子星信息科技有限公司	74.20	0.72%	69.25	0.94%
		卓望数码技术（深圳）有限公司	56.46	0.55%	56.46	0.77%
		中国投资有限责任公司下属公司	38.92	0.38%	20.34	0.28%
		北京市环境信息中心	36.11	0.35%	0.00	0.00%
		花旗银行（中国）有限公司	27.00	0.26%	0.00	0.00%
		郑州商品交易所	18.58	0.18%	0.00	0.00%
		国家税务总局	17.70	0.17%	17.70	0.24%
		银川综合保税区管理委员会	15.82	0.15%	15.82	0.22%
		黑龙江省高级人民法院	14.96	0.15%	14.96	0.20%
		四川省物流信息服务有限公司	13.27	0.13%	13.27	0.18%
		祥山教育装备集团有限公司	12.92	0.13%	12.92	0.18%
		公安部第三研究所	12.74	0.12%	12.74	0.17%
		其他	176.18	1.71%	121.13	1.65%
	<b>最终客户小计</b>	<b>794.88</b>	<b>7.71%</b>	<b>434.60</b>	<b>5.91%</b>	
<b>密码整机小计</b>		<b>3,833.63</b>	<b>37.18%</b>	<b>2,763.02</b>	<b>37.57%</b>	
密码系统	合作厂商	兴唐通信	458.41	4.45%	458.41	6.23%
		浪潮集团	450.05	4.37%	450.05	6.12%
		广州天诚伟业通信科技有限公司	108.58	1.05%	108.58	1.48%
		东方物通科技（北京）有限公司	107.08	1.04%	0.00	0.00%
		百望金赋科技有限公司	86.73	0.84%	86.73	1.18%
		陕西省数字证书认证中心股份有限公司	81.86	0.79%	29.20	0.40%
		广州市九重天信息科技有	66.90	0.65%	66.90	0.91%

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
		限公司				
		南京东优智信数据技术有限公司	62.30	0.60%	48.67	0.66%
		浙江同花顺智能科技有限公司	47.79	0.46%	0.00	0.00%
		广联达	46.02	0.45%	46.02	0.63%
		中国电子信息产业集团有限公司	37.61	0.36%	37.61	0.51%
		深圳市天威诚信科技有限公司	35.40	0.34%	35.40	0.48%
		成都臻达网络科技有限公司	35.40	0.34%	35.40	0.48%
		其他	315.72	3.06%	263.69	3.59%
		<b>合作厂商小计</b>	<b>1,939.84</b>	<b>18.82%</b>	<b>1,666.65</b>	<b>22.66%</b>
	最终客户	云南立和科技有限公司	199.12	1.93%	199.12	2.71%
		招商证券	95.58	0.93%	95.58	1.30%
		广发证券	81.42	0.79%	81.42	1.11%
		光大证券	73.01	0.71%	0.00	0.00%
		广州市安子星信息科技有限公司	54.87	0.53%	54.87	0.75%
		国泰君安	35.40	0.34%	0.00	0.00%
		海通证券	33.63	0.33%	33.63	0.46%
		杭州海库供应链管理有限公司	22.57	0.22%	0.00	0.00%
		湖南中车时代通信信号有限公司北京分公司	15.04	0.15%	15.04	0.20%
		黑龙江省高级人民法院	1.33	0.01%	1.33	0.02%
		其他	0.00	0.00%	0.00	0.00%
		<b>最终客户小计</b>	<b>611.95</b>	<b>5.94%</b>	<b>480.97</b>	<b>6.54%</b>
		<b>密码系统小计</b>	<b>2,551.79</b>	<b>24.75%</b>	<b>2,147.63</b>	<b>29.20%</b>
	密码服务及其他	635.34	6.16%	440.16	5.98%	
	<b>主营业务收入合计</b>	<b>10,309.78</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,354.73</b>	<b>100.00%</b>	

(3) 2019 年度

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
密码	合作	深信服	508.53	8.01%	346.04	10.57%

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
板卡	厂商	天融信	390.27	6.15%	0.00	0.00%
		启明星辰	347.58	5.48%	20.23	0.62%
		浪潮集团	243.36	3.84%	0.00	0.00%
		数字认证	201.84	3.18%	201.84	6.17%
		吉大正元	139.78	2.20%	42.65	1.30%
		网神信息	134.78	2.12%	21.68	0.66%
		航天信息	120.96	1.91%	11.79	0.36%
		信安世纪	86.05	1.36%	86.05	2.63%
		北京国泰网信科技有限公司	55.52	0.87%	55.52	1.70%
		北京神州绿盟科技有限公司	31.67	0.50%	21.89	0.67%
		北京华宇信息技术有限公司	13.63	0.21%	13.63	0.42%
		珠海市鸿瑞信息技术股份有限公司	12.34	0.19%	12.30	0.38%
		其他	365.56	5.76%	84.13	2.57%
		<b>合作厂商小计</b>	<b>2,651.87</b>	<b>41.79%</b>	<b>917.74</b>	<b>28.04%</b>
	最终客户	深圳市中易通安全芯科技有限公司	6.55	0.10%	6.55	0.20%
		公安部第三研究所	2.53	0.04%	2.53	0.08%
		亚数信息科技（上海）有限公司	1.95	0.03%	0.00	0.00%
		北京二六三企业通信有限公司	1.37	0.02%	0.00	0.00%
		北京电子科技学院	1.33	0.02%	1.33	0.04%
		车志莉	0.71	0.01%	0.71	0.02%
北京艾普时代国际科技有限公司		0.16	0.00%	0.00	0.00%	
俞哲毅		0.04	0.00%	0.04	0.00%	
<b>最终客户小计</b>		<b>14.64</b>	<b>0.23%</b>	<b>11.16</b>	<b>0.34%</b>	
<b>密码板卡小计</b>		<b>2,666.50</b>	<b>42.02%</b>	<b>928.90</b>	<b>28.38%</b>	
密码整机	合作厂商	吉大正元	379.54	5.98%	283.56	8.66%
		博雅中科	333.38	5.25%	333.38	10.19%
		河南许继信息有限公司下属企业	154.23	2.43%	99.01	3.03%
		数字认证	124.07	1.96%	95.58	2.92%

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
		航天信息	99.82	1.57%	0.00	0.00%
		格尔软件	75.93	1.20%	0.00	0.00%
		欧菲斯办公伙伴控股有限公司	54.37	0.86%	23.79	0.73%
		ADA Holding (Hong Kong) Co., Limited	42.95	0.68%	0.00	0.00%
		华为技术有限公司	38.74	0.61%	32.50	0.99%
		旋极信息下属企业	33.98	0.54%	21.33	0.65%
		公安部第三研究所	32.69	0.52%	32.69	1.00%
		北京博良胜合科技有限公司	17.70	0.28%	17.70	0.54%
		公安部第一研究所	17.35	0.27%	17.35	0.53%
		其他	487.18	7.68%	148.61	4.54%
		<b>合作厂商小计</b>	<b>1,891.93</b>	<b>29.82%</b>	<b>1,105.49</b>	<b>33.78%</b>
	最终客户	北京中油瑞飞信息技术有限责任公司	493.10	7.77%	493.10	15.07%
		国家税务总局江西省税务局	39.29	0.62%	0.00	0.00%
		最高人民检察院	38.94	0.61%	0.00	0.00%
		中汽数据(天津)有限公司	37.17	0.59%	37.17	1.14%
		深圳平安通信科技有限公司	33.19	0.52%	0.00	0.00%
		We Chat Hong Kong Limited	25.67	0.40%	25.67	0.78%
		国家税务总局吉林省税务局	20.18	0.32%	0.00	0.00%
		国家税务总局山西省税务局	19.47	0.31%	0.00	0.00%
		宁夏安正科贸有限公司	17.70	0.28%	0.00	0.00%
		易通金服支付有限公司	16.28	0.26%	0.00	0.00%
		国家税务总局安徽省税务局	14.16	0.22%	14.16	0.43%
		深圳市泰洲科技有限公司	7.08	0.11%	7.08	0.22%
		河南开元国际经贸有限公司	5.31	0.08%	5.31	0.16%
		公安部第一研究所	5.31	0.08%	5.31	0.16%
		河南乾元科技有限公司	3.54	0.06%	3.54	0.11%
		其他	76.55	1.21%	0.00	0.00%

产品类型	客户类型	客户名称	第四季度		12月份	
			金额	占比	金额	占比
		<b>最终客户小计</b>	<b>852.93</b>	<b>13.44%</b>	<b>591.34</b>	<b>18.07%</b>
		<b>密码整机小计</b>	2,744.87	43.26%	1,696.83	51.85%
密码系统	合作厂商	浪潮集团	138.05	2.18%	0.00	0.00%
		上海市数字证书认证中心有限公司	71.68	1.13%	71.68	2.19%
		深圳市名歌软件技术有限公司	38.05	0.60%	38.05	1.16%
		标信智链（杭州）科技发展有限公司	17.26	0.27%	0.00	0.00%
		陕西省数字证书认证中心股份有限公司	12.93	0.20%	12.93	0.40%
		北京同天科技有限公司	12.39	0.20%	12.39	0.38%
		西安御然信息技术有限公司	8.85	0.14%	0.00	0.00%
		北京中盾安全技术开发公司	8.45	0.13%	8.45	0.26%
		华为技术有限公司	8.00	0.13%	0.00	0.00%
		四川省数字证书认证管理中心有限公司	0.01	0.00%	0.01	0.00%
		<b>合作厂商小计</b>	<b>315.67</b>	<b>4.97%</b>	<b>143.51</b>	<b>4.39%</b>
		中国外运股份有限公司	39.82	0.63%	0.00	0.00%
		<b>最终客户小计</b>	<b>39.82</b>	<b>0.63%</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
		<b>密码系统小计</b>	<b>355.49</b>	<b>5.60%</b>	<b>143.51</b>	<b>4.39%</b>
密码服务及其他		578.51	9.12%	503.38	15.38%	
<b>主营业务收入合计</b>		<b>6,345.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,272.62</b>	<b>100.00%</b>	

## 2、前述客户应收账款的回款、逾期情况

截至 2021 年末，前述主要合作厂商和最终客户的应收账款余额合计 12,760.90 万元，其中应收账款余额不低于 100 万元的合计 11,287.33 万元，占比 88.45%。截至 2021 年末，前述应收账款余额不低于 100 万元的客户的具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	逾期金额	逾期金额占比	期后回款金额	回款比例
吉大正元	2,372.48	30.74	1.30%	438.91	18.50%
郑州釜之昕	1,213.61	202.15	16.66%	210.00	17.30%

客户名称	应收账款 余额	逾期 金额	逾期金 额占比	期后回 款金额	回款比例
国家电网	895.91	512.58	57.21%	28.67	3.20%
博雅中科	556.22	-	-	255.93	46.01%
南京基石数据技术有限责任公司	448.34	-	-	-	-
五舟科技	439.94	-	-	140.51	31.94%
北京翔茂科技有限公司	413.75	-	-	49.13	11.88%
广州市安子星信息科技有限公司	410.43	4.12	1.00%	36.53	8.90%
网神信息	359.78	11.36	3.16%	341.20	94.84%
信安世纪	323.15	146.98	45.48%	230.65	71.38%
兴唐通信科技有限公司	304.62	-	-	-	-
北京国泰网信科技有限公司	281.03	239.31	85.15%	-	-
财富趋势	259.45	26.11	10.06%	-	-
浪潮集团	246.70	12.71	5.15%	67.20	27.24%
广州跃辉信息技术服务有限公司	242.09	-	-	-	-
中信证券	239.04	-	-	-	-
中国投资有限责任公司下属公司	237.97	64.02	26.90%	21.48	9.03%
山东合智信息技术有限公司	214.16	-	-	-	-
海通证券	170.72	109.66	64.23%	-	-
北京釜之昕	168.49	-	-	15.20	9.02%
航天信息	167.30	32.56	19.46%	-	-
广州市九重天信息科技有限公司	158.36	102.30	64.60%	-	-
卓望数码技术（深圳）有限公司	149.51	148.96	99.63%	118.04	78.95%
上海市数字证书认证中心有限公司	138.11	24.97	18.08%	138.11	100.00%
北京嘀嘀无限科技发展有限公司	138.05	69.03	50.00%	-	-
Huobi Services Limited	133.31	-	-	133.31	100.00%
济南朝云电子有限公司	133.10	-	-	-	-
杭州信雅达科技有限公司	132.44	-	-	91.00	68.71%
深信服	131.32	-	-	56.02	42.66%
成都臻达网络科技有限公司	104.39	27.40	26.25%	-	-
华泰证券	103.54	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>11,287.31</b>	<b>1,764.96</b>	<b>15.64%</b>	<b>2,371.89</b>	<b>21.01%</b>

注：期后回款的截止日期为 2022 年 3 月 31 日。

其中，应收账款逾期的具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款逾期金额	期后回款金额	期后收回比例(%)	账龄			逾期原因
				1年以内	1-2年	2年以上	
郑州釜之昕	202.15	202.15	100.00	123.65	78.50	-	客户付款审批周期长
国家电网	512.58	28.67	5.59	399.06	108.41	5.10	客户付款审批周期长
广州市安子星信息科技有限公司	4.12	4.12	100.00	4.12	-	-	客户付款审批周期长
网神信息	11.36	11.36	100.00	11.36	-	-	客户付款审批周期长
信安世纪	146.98	146.98	100.00	146.98	-	-	客户付款审批周期长
北京国泰网信科技有限公司	239.31	-	-	14.47	224.84	-	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款
财富趋势	26.11	-	-	26.11	-	-	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款
浪潮集团	12.71	12.71	100.00	6.17	4.32	2.22	客户付款审批周期长
中国投资有限责任公司下属公司	64.02	21.48	33.55	52.48	6.60	4.93	客户付款审批周期长
海通证券	109.66	-	-	109.66	-	-	客户付款审批周期长
航天信息	32.56	-	-	7.66	24.90	-	客户付款审批周期长
广州市九重天信息科技有限公司	102.30	-	-	-	102.30	-	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款
卓望数码技术(深圳)有限公司	148.96	118.04	79.24	20.40	128.56	-	客户付款审批周期长
上海市数字证书认证中心有限公司	24.97	24.97	100.00	24.97	-	-	客户付款审批周期长

客户名称	应收账款逾期金额	期后回款金额	期后收回比例 (%)	账龄			逾期原因
				1年以内	1-2年	2年以上	
北京嘀嘀无限科技发展有限公司	69.03	-	-	69.03	-	-	客户付款审批周期长
成都臻达网络科技有限公司	27.40	-	-	8.20	19.20	-	客户付款审批周期长
<b>合计</b>	<b>1,734.22</b>	<b>570.48</b>	<b>32.90</b>	<b>1,024.30</b>	<b>676.01</b>	<b>33.88</b>	-

注：期后回款的截止日期为 2022 年 3 月 31 日。

如上表所示，截至 2021 年末，前述主要合作厂商和最终客户的应收账款余额合计 11,287.31 万元，其中逾期金额 1,734.22 万元。应收账款逾期客户主要为与公司保持良好合作关系的上市公司和业界知名企业，包括国家电网、北京国泰网信科技有限公司、郑州釜之昕、信安世纪、卓望数码技术（深圳）有限公司、海通证券等，此类客户信誉较好且与公司持续合作，且逾期应收账款的账龄绝大部分集中在 2 年以内，逾期主要系客户付款审批周期长或客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款，款项无法收回的风险较小。

截至 2022 年 3 月 31 日，前述主要合作厂商和最终客户 2021 年末应收账款的回款达 2,371.89 万元，回款比例达 21.01%，其中，逾期部分回款 570.48 万元，回款比例达 32.90%，回款情况良好。

综上所述，公司应收账款无法回收的风险较小。

## 二、申报会计师核查情况

### （一）对上述事项进行核查并发表明确意见

#### 1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取发行人按月度划分的主营业务收入明细表，复核发行人对报告期内各期收入季节性波动原因分析是否合理；

（2）访谈发行人管理层及相关销售人员，了解发行人与客户的交易方式及行业特点、收入季节性情况、以及季节性波动的原因；



(3) 对主要客户进行访谈，发行人与客户的交易方式及行业特点、下游客户情况、收入季节性情况以及季节性波动的原因；

(4) 通过访谈、工商信息及公开披露信息查询，结合销售合同，核查发行人主要客户采购发行人产品的下游客户情况；

(5) 访谈发行人生产及业务相关人员，获取公司报告期内各期主要产品的产量、销量情况，了解报告期内公司密码板卡、密码整机、密码系统等主要产品的产销率变动原因；

(6) 获取客户提前执行签收/验收程序的收入明细表，取得相关框架协议、销售合同、发货申请、沟通记录、生产单、物流单、签收单、验收单等资料；

(7) 访谈发行人相关销售人员，了解客户提前执行签收/验收程序的原因及合理性；

(8) 了解并评价发行人关于提前发货相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(9) 获取发行人报告期各期最后 7 天的收入明细表，取得相关销售合同、生产单、物流单、签收单、验收单等资料，核查合同执行周期情况；

(10) 访谈发行人相关管理人员和销售人员，了解发行人生产备料、产品生产、产品发运、产品验收的流程和周期情况，了解合同执行周期偏长或偏短的主要原因；

(11) 获取发行人报告期各期末的应收账款明细表及对应账龄明细表、2019 年 1 月至 2022 年 3 月的客户回款明细，核查应收账款的回款情况；

(12) 获取并查阅发行人给予主要客户的信用政策，了解发行人主要客户应收账款逾期情况；

(13) 对报告期内发行人主要客户应收账款余额进行函证。

## **2、核查结论**

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人合作厂商的下游客户和直接客户中的最终客户集中于政府、金融、能源、交通、通讯和信息服务等重要行业领域，合作厂商的业务模式及其下游客户的采购习惯，以及公司最终客户的采购习惯导致公司第四季度收入占比较高，符合公司业务实质，符合行业特点，具有合理性；受提前发货、部分项目验收周期较长等因素影响，发行人产品销售收入存在滞后性，导致发行人各期产品的产量与销量会存在时间性差异，产销率波动较大，具有合理性；

(2) 发行人未签署销售合同即签收/验收的情形与公司所处行业的客户结构和操作习惯相关，符合行业特点和业务实质，具有合理性；报告期内，发行人客户未签署销售合同即签收/验收的收入占比显著改善；报告期各期、第四季度及 12 月份未签署销售合同即签收/验收的客户主要为与公司保持良好合作关系的上市公司、业界知名企业，不存在显著异常；

(3) 发行人确认时点为年末最后 7 天的收入，存在合同执行周期偏长或偏短的情形，合同执行周期偏长的原因主要包括多批次供货统一验收、因客户原因导致验收周期长等，合同执行周期偏短的原因主要包括验收程序较为顺利等，具有合理性；不存在提前或推迟确认收入的情形；

(4) 截至 2021 年末，报告期各期第四季度和 12 月份主要合作厂商和最终客户的应收账款逾期比例较低；此类客户主要为与公司保持良好合作关系的上市公司和业界知名企业，应收账款期后回款情况较好，应收账款无法回收的风险较小。

## (二) 说明对年末确认收入及合同执行周期异常收入的核查情况

### 1、核查程序

针对年末确认收入及合同执行周期异常偏长或偏短的收入，申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 执行收入截止性测试，核查报告期各期 12 月、1 月的收入是否存在跨期情况；

(2) 执行期后回款测试，获取各期末客户应收账款明细表及期后回款情况，查阅相关会计凭证和回款记录；

(3) 获取发行人报告期各期最后 7 天的收入明细表，取得相关销售合同、生产单、物流单、签收单、验收单等资料，核查合同执行周期情况；

(4) 访谈发行人相关管理人员和销售人员，了解发行人生产备料、产品生产、产品发运、产品验收的流程和周期情况，了解合同执行周期偏长或偏短的原因。

## 2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人收入确认时点准确，不存在年末提前或推迟确认收入的情形；

(2) 发行人年末合同执行周期偏长的原因主要包括多批次供货统一验收、因客户原因导致验收周期长等，合同执行周期偏短的原因主要包括验收程序较为顺利等，具有合理性，不存在提前或推迟确认收入的情形。

**(三) 说明对报告期第四季度和 12 月份收入的核查情况，包括对销售收入及相应应收账款的核查程序、核查比例、核查证据和核查结论等**

申报会计师针对上述事项主要履行了以下核查程序：

### 1、收入核查程序

(1) 了解发行人与收入确认和截止相关的内部控制，测试其关键内部控制流程运行的有效性，评价相关内部控制设计是否合理、执行是否有效；

(2) 询问发行人管理层及相关业务人员，详细了解公司的业务模式、收入确认方式、确认时点等；

(3) 查看发行人主要客户销售合同，评价公司收入确认政策的合理性；

(4) 实施收入细节测试程序

对发行人报告期收入执行细节测试，从 2021 年度销售明细中抽取样本。获取并检查了销售合同、签收/验收单、发货记录、发票及物流记录，对收入确认时点进行核查，判断收入确认依据是否充分，收入确认时点是否与公司政策相符；核实是否存在收入跨期。其中第四季度及 12 月份收入查验情况如下：

单位：万元

项目	2021年第四季度	2020年第四季度	2019年第四季度
收入金额	13,359.77	10,309.78	6,345.37
细节测试查验金额	11,673.77	8,810.74	5,478.59
细节测试查验比例	87.38%	85.46%	86.34%

单位：万元

项目	2021年12月份	2020年12月份	2019年12月份
收入金额	9,625.15	7,354.73	3,272.62
细节测试查验金额	8,782.54	6,703.10	2,962.38
细节测试查验比例	91.25%	91.14%	90.52%

#### (5) 实施收入截止性测试

对发行人报告期收入执行截止性测试，从2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日以及2021年12月31日前后各1个月的销售明细中抽取样本。获取并检查了销售合同、签收/验收单、发货记录、发票及物流记录，对收入确认时点进行核查，核实是否存在收入跨期。

(6) 查阅发行人同行业可比公司的公开披露资料，了解其销售季节性分布特征，确认公司收入的季节性分布比例符合行业惯例；

(7) 获取和查看发行人年末应收账款期后回款的记账凭证、收款单据、银行日记账和银行交易流水，核对相关交易的回款金额、时间和单位是否与记账凭证相符；

(8) 获取发行人销售退货记录，检查退货合同/订单、单据和发票等，分析客户退货原因的合理性，确认不存在年底集中出货，次年退货的情况；

(9) 对报告期内发行人主要客户销售收入及应收账款余额进行函证。2019年发函和回函比例较低，主要系申报会计师在问询回复期间对2019年、2020年收入进行二次发函，相关数据陆续更新，且境外客户 visa2019年收入769.36万，不接受函证方式而以邮件确认进行回复，未统计在发函和回函中。若发函和回函中包括邮件确认，2019年第四季度、12月发函比例均在90%以上，回函比例均在70%以上，各期不存在显著差异。截至本回复出具日，第四季度和12月收入函证及替代测试情况如下：

单位：万元

项目	2021年 第四季度	2020年 第四季度	2019年 第四季度
收入金额①	13,359.77	10,309.78	6,345.37
发函金额②	12,423.68	9,423.01	5,378.94
发函比例③=②/①	92.99%	91.40%	84.77%
回函确认金额④	9,640.25	7,885.02	4,844.91
回函确认比例⑤=④/①	72.16%	76.48%	76.35%
执行替代程序金额⑥	2,783.43	1,537.99	534.03
回函+替代程序可确认金额比例⑦=（④+⑥）/①	92.99%	91.40%	84.77%

单位：万元

项目	2021年 12月份	2020年 12月份	2019年 12月份
收入金额①	9,625.15	7,354.73	3,272.62
发函金额②	9,167.98	5,497.59	2,464.34
发函比例③=②/①	95.25%	74.75%	75.30%
回函确认金额④	7,029.91	4,784.97	2,245.21
回函确认比例⑤=④/①	73.04%	65.06%	68.61%
执行替代程序金额⑥	2,138.07	712.62	219.12
回函+替代程序可确认金额比例⑦=（④+⑥）/①	95.25%	74.75%	75.30%

(10) 对报告期内主要客户进行实地走访和视频访谈，了解客户的基本情况，客户与公司的业务获取方式、合作情况、关联关系及合同履行情况等。访谈样本选取方法：①销售金额重要性：根据发行人报告期各期的销售明细表，按照销售金额排序，对报告期各期销售金额排位靠前的客户纳入走访范围，对其采购真实性和业务实质进行确认；②新增客户维度：将报告期内新增的主要客户纳入走访范围，确认其业务真实性；③销售金额变动维度：获取报告期各期的销售明细表，把报告期内交易额存在大幅增长的主要客户纳入走访范围；④销售合理性维度：对报告期各期主要客户基本信息进行网络对比，对其中成立时间较短即发生大额销售的客户纳入走访范围，对业务开展背景及真实性进行确认。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年第四季度	2020年第四季度	2019年第四季度
收入金额	13,359.77	10,309.78	6,345.37

访谈金额	8,904.16	6,925.34	4,467.75
访谈比例	66.65%	67.17%	70.41%

单位：万元

项目	2021年12月份	2020年12月份	2019年12月份
收入金额	9,625.15	7,354.73	3,272.62
访谈金额	6,807.81	4,028.63	2,282.88
访谈比例	70.73%	54.78%	69.76%

## 2、应收账款核查程序

(1) 访谈发行人销售负责人，了解发行人业务模式，主要客户类型、报告期内的信用政策、季节性特征等情况；

(2) 了解发行人应收账款管理政策，取得应收账款明细表，复核期末应收账款账龄，了解逾期情况；

(3) 获取发行人与主要客户签订的销售合同，对比不同客户或同一客户不同期间的付款条款、信用政策，跟踪合同结算情况、回款情况，检查是否存在逾期应收账款；

(4) 获取发行人银行流水，对应收账款的期后回款情况进行核查，获取期末应收账款期后回款占比情况；

(5) 对发行人主要客户进行访谈和函证，以确定主要客户与发行人业务的真实性、准确性、完整性，核查收入是否记录在恰当的会计期间，应收账款余额是否准确；

1) 对大额重要客户和随机选取客户的应收账款进行函证，对于回函不符的函证，核查差异原因。应收账款发函金额与回函金额存在差异的主要原因是发票入账时间不一致形成时间性差异，检查差异形成的相关单据，如对账单、出库单、签收单/验收单、银行回单等。对于未回函的函证，执行替代测试程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
期末应收账款和合同资产余额①	19,198.43	12,371.97	4,748.60
发函金额②	17,329.79	11,502.90	4,077.81

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
发函比例③=②/①	90.27%	92.98%	85.87%
回函金额④	13,911.14	8,980.97	2,921.00
回函占期末余额比例⑤=④/①	72.46%	72.59%	61.51%
替代测试金额⑥	3,418.65	2,521.93	1,156.81
回函金额+替代测试金额占余额比例合计③=(④+⑥)/①	90.27%	92.98%	85.87%

#### 应收账款回函不符的差异情况说明

单位：万元

项目	回函金额	回函对应的发函金额	差异金额	差异比例
2021年12月31日	13,473.63	13,911.14	437.51	3.15%
2020年12月31日	8,869.75	8,980.97	111.22	1.24%
2019年12月31日	2,857.38	2,921.00	63.62	2.18%

经核查，回函不符差异占比较小，原因主要为双方核算的口径存在时间性差异所致。针对回函不符事项，保荐机构和申报会计师逐一核实账面记载的营业收入金额、开具发票金额、客户签收/验收金额和收款金额，并检查销售合同、发货单、发票等相关资料，检查营业收入的真实性和准确性、分析了解差异产生的原因，并编制回函差异调节表，经核查，公司与客户之间销售业务不存在异常情形。

2) 申报会计师对发行人报告期内的主要客户及重要客户进行了走访，了解其与发行人的交货及结算方式、信用期、与发行人之间是否存在纠纷等，取得经其确认的访谈笔录。截至本回复出具日，申报会计师走访金额及比例的具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
期末应收账款和合同资产余额①	19,198.43	12,371.97	4,748.60
走访客户应收账款和合同资产余额②	13,679.50	8,048.90	2,557.68
走访应收账款和合同资产占比③=②/①	71.25%	65.06%	53.86%

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
营业收入金额④	27,032.98	20,248.37	13,377.81
走访客户收入金额⑤	19,060.14	13,830.04	8,655.42
走访收入占比⑥=⑤/④	70.51%	68.30%	64.70%

注：访谈情况包括视频访谈

(6) 对发行人营业收入执行截止测试，检查收入是否记录在恰当的会计期间；

(7) 检查了发行人管理层编制的应收款项账龄分析表，获取了管理层对不同组合预期信用损失的计算文件，验证了其计算的准确性，重新计算坏账准备计提金额是否准确；

(8) 评价并测试了发行人管理层复核、评估和确定应收款项减值或可收回性的内部控制，包括有关识别减值客观证据和计算减值准备的控制；

(9) 查阅发行人同行业相关资料，对比同行业公司平均回款周期、逾期账款情况以及坏账计提情况。

### 3、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人关于第四季度收入及12月收入情况及主要客户的说明真实、合理；

(2) 发行人的关于收入确认时点为年末对应的产品类型、收入金额、客户的说明符合实际情况，不存在提前或推迟确认收入的情形；

(3) 发行人关于区分合作厂商和最终客户的各类产品报告期第四季度和12月份收入情况及主要客户的，应收账款回款情况正常，不存在大规模逾期情况，款项无法收回的风险较低。

### 问题 5. 关于应收账款和现金流量

根据首轮问询回复：(1) 报告期各期末发行人逾期回款应收账款占逾期应收账款比例分别为 61.95%、63.08%、65.28%和 48.41%；(2) 报告期内经营活



动产生的现金流量净额分别为 226.98 万元、2,115.63 万元、154.87 万元和-192.80 万元。

请发行人说明：（1）逾期未回款应收账款的账龄分布、金额及占比、主要应收对象及客户类型、信用政策，逾期未回款的原因、是否存在实际无法收回的应收账款，并结合上述情况说明发行人是否拥有现时收款的权利，收入确认时点是否准确；（2）报告期各期经营活动产生的现金流量净额波动较大以及与净利润存在较大差异的主要影响因素并分析与公司业务拓展、收入确认、结算是否匹配。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

## 一、发行人说明

（一）逾期未回款应收账款的账龄分布、金额及占比、主要应收对象及客户类型、信用政策，逾期未回款的原因、是否存在实际无法收回的应收账款，并结合上述情况说明发行人是否拥有现时收款的权利，收入确认时点是否准确

### 1、应收账款快速增长的原因

报告期各期末，公司应收账款余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年12月31日/2021年度		2020年12月31日/2020年度		2019年12月31日/2019年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
应收账款余额	19,096.63	55.54%	12,277.94	158.56%	4,748.60	19.98%
营业收入	27,032.98	33.51%	20,248.37	51.36%	13,377.81	28.63%

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 4,748.60 万元、12,277.94 万元和 19,096.63 万元，整体呈现快速增长趋势。

报告期内，公司应收账款余额大幅增长的原因如下：

#### 1) 收入快速增长

报告期各期公司收入同比增长率分别为 28.63%、51.36%、33.51%，随着公司收入快速增长，应收账款余额也相应增加。

#### 2) 行业季节性特征和公司信用政策影响

信息安全行业具有较明显的季节性特征。行业的最终用户主要集中于政府和金融、能源等大型企事业单位，此类用户通常在每年的上半年进行预算立项、设备选型测试等，而下半年集中进行招标、采购和项目建设、验收、结算。因此使得包括公司在内的上游供应商每年的销售收入主要集中在下半年，尤其第四季度占比较高。

结合公司信用政策，公司一般给予客户一定不超过 90 天的信用账期，部分合作厂商客户采用“背对背付款”模式，使得每年下半年尤其第四季收入形成的应收账款尚未到约定回款时点。受报告期内营业收入快速增长、四季度收入占比较高、公司信用政策的综合影响，报告期内公司应收账款余额呈现快速增长趋势。

### 3) 客户类型及产品结构等

公司客户包括上市公司、国有企事业单位、行业知名厂商等，其内部结算审批流程一般较长，部分客户在信用期无法完成付款流程，使得公司应收账款实际回款周期超过 90 天，进而导致应收账款余额上升。

此外，一般而言，公司针对密码板卡提供的信用账期较短；针对密码整机、密码系统提供的信用账期较长，对部分客户存在“背对背付款”的情形。报告期内，公司密码整机、密码系统等信用期较长的产品销售占比提升，对公司应收账款余额增长产生一定影响。

综上所述，报告期内受到公司营业收入快速增长、客户类型、行业季节性特征以及公司信用政策和产品结构等的综合影响，公司应收账款余额呈现快速增长趋势，此情形符合行业特征及公司业务实质，具有合理性。

## 2、公司应收账款的账龄结构优于同行业上市公司

2021 年末，公司及同行业上市公司应收账款的账龄结构情况如下：

账龄	吉大正元	数字认证	格尔软件	卫士通	信安世纪	行业平均	发行人
1 年以内	64.12%	48.81%	57.33%	48.98%	77.31%	59.31%	<b>91.16%</b>
1-2 年	13.83%	20.43%	18.19%	14.09%	10.72%	15.45%	<b>5.67%</b>
2-3 年	11.48%	9.25%	12.19%	10.89%	6.84%	10.13%	<b>0.42%</b>
3-4 年	2.83%	5.99%	3.18%	4.59%	3.39%	4.00%	<b>0.71%</b>

账龄	吉大正元	数字认证	格尔软件	卫士通	信安世纪	行业平均	发行人
4-5年	3.00%	5.55%	5.80%	13.33%	1.09%	5.75%	<b>1.60%</b>
5年以上	4.73%	9.97%	3.30%	8.11%	0.65%	5.35%	<b>0.43%</b>

公司 2021 年末，应收账款账龄以 1 年以内为主，1 年以内应收账款的占比分别为 91.16%。2021 年末，同行业上市公司 1 年以内应收账款的占比均值为 59.31%。

综上，受行业经营特点影响，发行人期末应收账款余额较高符合行业特点，报告期末，发行人应收账款账龄分布明显优于同行业可比公司，应收账款整体回收风险较小。

### 3、公司应收账款的坏账准备计提充分，与同行业上市公司不存在显著差异

公司应收账款坏账准备计提充分，具体计提比例与同行业上市公司不存在显著差异，2021 年度对比情况如下：

账龄	吉大正元	数字认证	格尔软件	卫士通	信安世纪	行业平均	发行人
1年以内	6.31%	7.24%	3.00%	4.21%	5.20%	5.19%	5.00%
1-2年	16.95%	18.38%	10.00%	13.55%	17.02%	15.18%	10.00%
2-3年	28.90%	28.16%	20.00%	29.30%	33.01%	27.87%	30.00%
3-4年	43.36%	38.13%	50.00%	49.08%	53.43%	46.80%	50.00%
4-5年	67.77%	61.51%	80.00%	74.49%	100.00%	76.75%	80.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

### 4、分类说明应收账款账龄结构、坏账准备计提、回款情况

报告期内，公司对客户的信用政策主要分为两类：（1）根据合同约定给予不超过 90 天的信用期；（2）对于公司战略性长期客户，允许部分合同货款在其收到最终客户的回款后再向公司付款，即“背对背付款”。

报告期各期末，公司对约定信用期客户、“背对背付款”客户的应收账款余额及占比，以及各期末应收账款截至 2022 年 3 月 31 日的回款情况如下表：

单位：万元

类别	2021 年末	2020 年末	2019 年末
①约定信用期客户：			
应收账款余额	<b>14,238.04</b>	<b>8,903.08</b>	<b>3,859.84</b>

类别	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款余额占比	74.56%	72.51%	81.28%
当期收入占比	82.82%	80.90%	90.25%
截至 2022 年 3 月 31 日回款金额	3,238.53	7,661.95	3,232.72
截至 2022 年 3 月 31 日未回款金额	10,999.51	1,241.13	627.12
截至 2022 年 3 月 31 日回款比例	22.75%	86.06%	83.75%
<b>②“背对背付款”客户：</b>			
<b>应收账款余额</b>	<b>4,858.60</b>	<b>3,374.86</b>	<b>888.76</b>
应收账款余额占比	25.44%	27.49%	18.72%
当期收入占比	17.18%	19.10%	9.75%
截至 2022 年 3 月 31 日回款金额	450.91	3,021.00	888.76
截至 2022 年 3 月 31 日未回款金额	4,407.69	353.86	0.00
截至 2022 年 3 月 31 日回款比例	9.28%	89.51%	100.00%
<b>应收账款余额合计</b>	<b>19,096.63</b>	<b>12,277.94</b>	<b>4,748.60</b>
截至 2022 年 3 月 31 日回款金额	3,689.44	10,682.95	4,121.48
截至 2022 年 3 月 31 日未回款金额	15,407.19	1,594.99	627.12
截至 2022 年 3 月 31 日回款比例	19.32%	87.01%	86.79%
各期末坏账准备计提金额	<b>1,425.65</b>	975.17	531.52
坏账准备对未回款应收账款覆盖率	9.25%	61.14%	84.76%

报告期内，公司应收账款整体回款情况较好，2019 年末、2020 年末应收账款截至 2022 年 3 月 31 日的回款比例分别达到 86.79%、87.01%。2021 年末应收账款截至 2022 年 3 月 31 日的回款比例为 19.32%，主要系间隔时间较短。

报告期各期末应收账款余额中，截至 2022 年 3 月 31 日尚未回款的金额分别为 627.12 万元、1,594.99 万元、15,407.19 万，公司各期末已计提坏账准备对尚未回款金额的覆盖率分别为 84.76%、61.14%、9.25%，坏账准备计提较充分。

报告期各期末应收账款余额截至 2022 年 3 月 31 日尚未回款的应收账款以对约定信用期客户的应收账款为主，分别为 627.12 万元、1,241.13 万元、10,999.51 万元。尚未回款的主要原因为：部分客户内部审批和付款流程较长，未能按合同约定信用期完成付款，主要为大型央企等国有企业；此外，部分客户以未收到下游客户回款为由，尚未按合同约定信用期及时完成付款。

#### (1) 约定信用期客户的应收账款的账龄结构及坏账准备计提比例

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例
1 年以内	93.11%	5.00%	88.15%	5.00%	75.46%	5.00%
1-2 年	2.64%	10.00%	5.26%	10.00%	11.60%	10.00%

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例
2-3 年	0.56%	30.00%	1.90%	30.00%	9.77%	55.48%
3-4 年	0.96%	50.00%	3.75%	70.55%	1.02%	50.00%
4-5 年	2.15%	88.98%	0.33%	80.00%	1.98%	80.00%
5 年以上	0.58%	100.00%	0.61%	100.00%	0.17%	100.00%
合计	100.00%	8.06%	100.00%	9.03%	100.00%	12.61%

报告期各期末，公司对约定信用期客户的应收账款以 1 年以内账龄为主，2021 年末，公司对此类客户应收账款 1 年以内的占比达到 93.11%。

报告期内，公司对此类客户应收账款的回款比例较高，2019 年末、2020 年末此类客户应收账款截至 2022 年 3 月 31 日的回款比例分别达到 83.75%、79.04%；2021 年末对此类客户应收账款截至 2022 年 3 月 31 日的回款比例较低，主要系间隔时间较短。

公司对约定信用期客户的应收账款严格按照账龄结构计提了坏账准备，并对个别存在回收风险的客户进行了单项计提，坏账准备计提充分。

## (2) “背对背付款”客户的应收账款的账龄结构及坏账准备计提比例

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例
1 年以内	85.45%	5.00%	98.64%	5.00%	99.62%	5.00%
1-2 年	14.55%	10.00%	1.29%	10.00%	0.28%	10.00%
2-3 年	-	-	0.07%	30.00%	0.10%	30.00%
3-4 年	-	-	-	-	-	-
4-5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	100.00%	5.73%	100.00%	5.08%	100.00%	5.04%

公司对“背对背付款”客户的销售收入占比较低，报告期各期分别为 9.75%、19.10%、17.18%。

报告期各期末，公司对“背对背付款”客户的应收账款以 1 年以内账龄为主，2021 年末，公司对此类客户应收账款 1 年以内的占比达到 85.45%。

公司“背对背付款”客户主要系上市公司、国有企业或业内知名厂商，且其下游客户主要为政府部门、国有企事业单位等，公司对其应收账款回收风险

较低。报告期内，公司对此类客户应收账款的回款比例较高，2019 年末、2020 年末此类客户应收账款截至 2022 年 3 月 31 日的回款比例分别达到 100%、89.51%，高于其他客户的回款比例；2021 年末对此类客户应收账款截至 2022 年 3 月 31 日的回款比例较低，主要系间隔时间较短。

公司对“背对背付款”客户的应收账款严格按照账龄结构计提了坏账准备，坏账准备计提充分。

综上所述，公司对“背对背付款”客户的销售占比较低，对其应收账款以 1 年以内账龄为主，此类客户的信用状况较好，期后回款比例较高，并且公司对此类客户应收账款计提坏账准备充分。因此，“背对背付款”客户应收账款不存在无法回收的重大风险。

#### 5、报告期各期末，公司逾期应收账款情况

根据合同约定，“背对背付款”客户部分货款可以在其收到下游客户的回款后再向公司付款，且合同中未约定具体的信用期，因此，在此类客户尚未收到下游客户回款前，此类应收账款不构成逾期。公司逾期应收账款的情况主要分为两类，一类为客户内部审批和付款流程较长，未能按合同约定信用期完成付款，主要为大型央企等国有企业；另一类为公司与客户在合同中约定了信用期，而非“背对背付款”客户，但部分客户以未收到下游客户回款为由，未按合同约定信用期及时完成付款。公司为了保护自身利益，与客户在合同中约定的信用期较短，综合上述情况导致公司各期末逾期应收账款金额较大。

报告期内，公司逾期应收账款的账龄以 1 年以内、1-2 年为主，报告期各期末，公司逾期应收账款中账龄 2 年以内的占比分别为 66.77%、76.85%、86.34%，占比较高且呈上升趋势，逾期应收账款的账龄结构逐年优化。具体如下：

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,498.10	77.66%	1,496.33	59.01%	615.74	41.18%
1-2 年	390.91	8.68%	452.21	17.83%	382.68	25.59%
2-3 年	92.67	2.06%	169.24	6.67%	375.07	25.08%
3-4 年	134.52	2.99%	333.81	13.16%	39.24	2.62%
4-5 年	305.26	6.78%	29.68	1.17%	76.43	5.11%
5 年以上	82.81	1.84%	54.39	2.15%	6.14	0.41%

合计	4,504.27	100.00%	2,535.66	100.00%	1,495.30	100.00%
----	----------	---------	----------	---------	----------	---------

截至 2022 年 3 月 31 日，公司报告期各期末逾期应收账款的回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
约定信用期客户的应收账款余额①	14,238.04	8,903.08	3,859.84
逾期应收账款余额②	4,504.27	2,535.66	1,495.30
逾期应收账款比例③=②/①	31.64%	28.48%	38.74%
截至 2022 年 3 月 31 日逾期已回款金额④	978.28	1,734.86	951.27
截至 2022 年 3 月 31 日逾期已回款比例⑤=④/②	21.72%	68.42%	63.62%
<b>截至 2022 年 3 月 31 日逾期未回款金额⑥</b>	<b>3,525.99</b>	<b>800.80</b>	<b>544.03</b>

注 1：逾期应收账款余额是指各年末的应收账款余额中截至各年末已逾期部分；

注 2：截至 2022 年 3 月 31 日逾期回款金额是指各年末逾期应收账款余额中截至 2022 年 3 月 31 日已收回部分。

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为 1,495.30 万元、2,535.66 万元和 4,504.27 万元，占各期末约定信用期客户的应收账款余额的比例分别为 38.74%、28.48%和 31.64%。

2019 年末和 2020 年末逾期应收账款截至 2022 年 3 月末的回款比例分别为 63.62%、68.42%，整体回收情况较好。2021 年末逾期应收款截至 2022 年 3 月末的回款比例 21.72%，主要原因系间隔周期较短。

2021 年末逾期应收账款金额较高，截至 2022 年 3 月末的回款比例为 21.72%，主要原因系公司为保护自身利益与客户在合同中约定的信用期较短，一般不超过 3 个月，而客户因其内部审批和付款流程较长，未能按合同约定信用期完成付款；此外部分客户以未收到下游客户回款为由，未按合同约定信用期及时完成付款。

## 6、逾期未回款应收账款的账龄分布、金额及占比

截至 2022 年 3 月 31 日，报告期各期末逾期未回款应收账款的账龄分布、金额及占比情况如下：

账龄	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
截至各期末账龄结构：						
1年以内	2,536.40	71.93%	188.26	23.51%	43.36	7.97%
1-2年	384.25	10.90%	93.74	11.71%	111.72	20.54%
2-3年	88.81	2.52%	135.16	16.88%	311.25	57.21%
3-4年	134.46	3.81%	306.83	38.32%	24.56	4.51%
4-5年	305.26	8.66%	23.68	2.96%	48.67	8.95%
5年以上	76.81	2.18%	53.13	6.63%	4.47	0.82%
合计	<b>3,525.99</b>	<b>100%</b>	<b>800.80</b>	<b>100%</b>	<b>544.03</b>	<b>100%</b>

### 7、逾期应收账款的期后未回款和坏账准备计提情况

报告期各期末，逾期未回款情况和坏账准备计提情况如下：

类别	2021年末	2020年末	2019年末
逾期金额①	4,504.27	2,535.66	1,495.30
坏账准备余额②	1,138.46	803.59	486.21
计提比例③=②/①	25.28%	31.69%	32.52%
逾期未回款金额④	3,525.99	800.80	544.03
坏账准备覆盖率⑤=②/④	32.29%	完全覆盖	89.37%

注 1：坏账准备余额是指各期末对约定信用期客户的应收账款计提的坏账准备余额；

注 2：逾期未回款金额是指在各年末已逾期，但截至 2022 年 3 月 31 日尚未收回的应收账款金额。

从上表可以看出，公司报告期各期末对约定信用期客户的应收账款计提的坏账准备对于各期末应收账款逾期未回款金额覆盖率较高，公司应收账款坏账准备计提充分。

### 8、逾期未回款应收账款主要应收对象及客户类型、信用政策，逾期未回款的原因、是否存在实际无法收回的应收账款

逾期未回款的客户主要分为两类，一类为客户内部审批和付款流程较长，未能按合同约定信用期完成付款，主要为大型央企等国有企业；另一类为公司与客户在合同中约定了信用期，而非“背对背付款”客户，但部分客户以未收到下游客户回款为由，未按合同约定信用期及时完成付款。



对于约定信用期客户中以未收到下游客户回款为由延期付款的客户，其报告期内收入、应收账款占比均较低，其报告期内收入占比分别为 1.68%、3.21%、2.64%，其逾期应收账款占应收账款余额比例分别为 8.78%、3.35%、4.39%。具体情况如下：

单位：万元

类别	2021 年末	2020 年末	2019 年末
该类客户逾期应收账款余额①	837.66	410.79	417.04
占应收账款余额比例	4.39%	3.35%	8.78%
该类客户收入金额	714.62	649.49	225.04
该类客户收入占比	2.64%	3.21%	1.68%
截至 2022 年 3 月 31 日逾期回款金额②	74.05	157.72	298.82
截至 2022 年 3 月 31 日逾期回款比例③=②/①	8.84%	38.39%	71.65%
坏账准备计提金额④	206.74	116.47	84.98
坏账准备计提比例⑤=④/①	24.68%	28.35%	20.38%

注 1：逾期应收账款余额是指各年末的应收账款余额中截至各年末已逾期部分；

注 2：截至 2022 年 3 月 31 日逾期回款金额是指各年末逾期应收账款余额中截至 2022 年 3 月 31 日已收回部分；

注 3：坏账准备计提金额是指各年末该类客户应收账款余额计提的坏账准备总额。

对于约定信用期客户中以未收到下游客户回款为由延期付款的客户，公司严格按照其应收账款账龄结构充分计提了坏账准备，各期末应收账款的账龄结构和坏账计提情况如下：

账龄	2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例	账龄分布占比	坏账计提比例
1 年以内	24.38%	5.00%	41.35%	5.00%	26.01%	5.00%
1-2 年	50.66%	10.00%	8.42%	10.00%	28.51%	10.00%
2-3 年	0.69%	30.00%	12.05%	30.00%	39.64%	30.00%
3-4 年	6.03%	50.00%	32.25%	50.00%	1.13%	50.00%
4-5 年	15.33%	80.00%	1.15%	80.00%	4.71%	80.00%
5 年以上	2.91%	100.00%	4.78%	100.00%	0.00%	100.00%
合计	100.00%	24.68%	100.00%	28.35%	100.00%	20.38%

报告期各期末，公司逾期未回款应收账款占应收账款余额比例较低，且逾期未回款应收账款构成较为分散，公司对单个客户的逾期未回款应收账款金额及占比均较小。截至 2022 年 3 月 31 日，逾期未回款应收账款对应客户中除个别因经营异常存在无法回收的风险外，其他客户均正常经营，为公司长期合作的客户，与公司有持续业务往来，信用情况较好，应收账款无法回收的风险较小，不会对公司经营产生重大不利影响。

截至 2022 年 3 月 31 日，2021 年末应收账款中款逾期未回款的主要客户情况

如下：

单位：万元

客户名称	逾期未回款金额	占逾期未回款总额的比例	期末账龄	坏账准备覆盖比例	逾期主要原因	客户类型	信用政策	是否存在无法收回的风险
北京科东电力控制系统有限责任公司	446.06	12.65%	1 年以内 77%，1-2 年 23%	7.44%	客户付款审批周期长	合作厂商	月结 90 天	否
北京国泰网信科技有限公司	226.90	6.44%	1 年以内 1%，1-2 年 99%	9.96%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款	合作厂商	月结 90 天	否
深圳市金立通信设备有限公司	137.20	3.89%	4-5 年	100.00%	破产清算中，尚未清算完毕	最终客户	月结 90 天	是
海通证券股份有限公司	109.66	3.11%	1 年以内	7.79%	客户付款审批周期长	最终客户	月结 90 天	否
广州市九重天信息科技有限公司	102.30	2.90%	1-2 年	12.74%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款	合作厂商	月结 90 天	否
<b>合计</b>	<b>1,022.12</b>	<b>28.99%</b>						

注：坏账准备覆盖比例=期末对该客户应收账款计提的坏账准备总额/该客户逾期未回款金额，下同。

截至 2022 年 3 月 31 日，上述逾期未回款的客户中深圳市金立通信设备有限公司因处于破产清算过程中存在无法收回的风险，公司已 100% 计提坏账准备。

截至 2022 年 3 月 31 日，上述逾期未回款的其他客户不存在款项无法回收的重大风险。北京科东电力控制系统有限责任公司、北京国泰网信科技有限公司、海通证券股份有限公司、广州市九重天信息科技有限公司均为公司长期合作的客户，与公司有持续业务往来，客户信用情况较好，公司对其应收账款不存在无法收回的重大风险。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司主要逾期客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期未回款金额	占逾期未回款总额的比例	期末账龄	坏账准备覆盖比例	逾期主要原因	客户类型	信用政策	是否存在无法收回的风险
深圳市金立通信设备有限公司	137.20	17.13%	3-4年	100.00%	破产清算中，尚未清算完毕	最终客户	月结90天	是
北京优易惠技术有限公司	88.97	11.11%	3-4年	80.00%	客户以尚未收到其客户回款为由未付款，20年回款9.31万元，其余持续催收中	合作厂商	月结90天	否
中金金融认证中心有限公司	36.92	4.61%	1年以内	18.26%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款	合作厂商	月结90天	否
宝牧科技（天津）有限公司	35.98	4.49%	1年以内 23%、 2-3年 77%	63.56%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款	合作厂商	月结90天	否
山东云海安全认证服务有限公司	25.20	3.15%	2-3年	50.00%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款	合作厂商	月结90天	否
<b>合计</b>	<b>324.27</b>	<b>40.49%</b>						

截至2022年3月31日，上述逾期未回款的客户中深圳市金立通信设备有限公司因处于破产清算过程中存在无法收回的风险，公司已100%计提坏账准备。

截至2022年3月31日，上述逾期未回款的其他客户不存在款项无法回收的重大风险。北京优易惠技术有限公司经营正常，信用情况较好，公司对其应收账款不存在无法收回的重大风险。中金金融认证中心有限公司、宝牧科技（天津）有限公司、山东云海安全认证服务有限公司均为公司长期合作的客户，与公司有持续业务往来，客户信用情况较好，公司对其应收账款不存在无法收回的重大风险。

截至2019年12月31日，公司主要逾期客户情况如下：

单位：万元

客户名称	逾期未回款金额	占逾期未回款总额的比例	期末账龄	坏账准备覆盖比例	逾期主要原因	客户类型	信用政策	是否存在无法收回的风险
深圳市金立通信设备有限公司	137.20	25.22%	2-3年	100.00%	破产清算中，尚未清算完毕	最终客户	月结90天	是
北京优易惠技术有限公司	88.97	16.35%	2-3年	30.00%	客户以尚未收到其客户回款为由未付款，20年回款9.31万元，其余持续催收中	合作厂商	月结90天	否
宝牧科技（天津）有限公司	27.53	5.06%	1-2年	10.00%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款	合作厂商	月结90天	否
天津智慧信源科技有限责任公司	24.36	4.48%	3-4年	50.00%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款，还款能力有限	合作厂商	月结90天	是
西部安全认证中心有限责任公司	20.28	3.73%	1年内6.8%，1-2年27.22%，2-3年65.98%	22.86%	客户以尚未收到其客户回款为由尚未付款	合作厂商	月结90天	否
<b>合计</b>	<b>298.34</b>	<b>54.84%</b>						

截至 2022 年 3 月 31 日，上述逾期未回款的客户中深圳市金立通信设备有限公司因处于破产清算过程中存在无法收回的风险，以及天津智慧信源科技有限责任公司被列入失信被执行人，还款能力有限，存在无法收回的风险。上述客户合计未回款金额为 161.56 万元，公司已 100% 计提坏账准备。

截至 2022 年 3 月 31 日，上述逾期未回款的其他客户不存在款项无法回收的重大风险。北京优易惠技术有限公司经营正常，信用情况较好，公司对其应收账款不存在无法收回的重大风险。宝牧科技（天津）有限公司、西部安全认证中心有限责任公司均为公司长期合作的客户，与公司有持续业务往来，客户信用情况较好，公司对其应收账款不存在无法收回的重大风险。

综上所述，公司对逾期未回款部分应收账款严格计提了充分的坏账准备，除深圳市金立通信设备有限公司、天津智慧信源科技有限责任公司存在款项无

法收回的风险外，其他客户为公司长期合作的客户，与公司有持续业务往来或客户信用情况较好，公司对其应收账款不存在无法收回的重大风险。

### 9、结合上述情况说明发行人是否拥有现时收款的权利，收入确认时点是否准确

公司应收账款逾期情况不影响公司以签收或验收作为收入确认时点，公司相关会计处理符合业务实质、行业特点、符合合同约定及《企业会计准则》的相关规定。公司按销售合同的约定向客户交付产品或服务并经签收或验收后，公司已履行完毕合同的主要义务，产品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户。公司向客户交付产品并经客户签收或验收后，根据合同约定公司拥有现时收款的权利，根据交易发生时客户信用状况判断公司应收账款无法收回的整体风险较小，相关的经济利益很可能流入企业。此外，根据合同明确约定的交易价格，公司收入和成本的金额能够可靠计量。因此，公司收入确认时点准确，符合公司业务实质、行业特点、合同约定及《企业会计准则》的相关规定。

### (二) 报告期各期经营活动产生的现金流量净额波动较大以及与净利润存在较大差异的主要影响因素并分析与公司业务拓展、收入确认、结算是否匹配

#### 1、报告期各期经营活动产生的现金流量净额波动较大以及与净利润存在较大差异的主要影响因素

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间关系如下：

单位：万元

将净利润调节为经营活动现金流量：	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	7,469.51	5,237.02	2,047.86
加：信用减值损失	441.69	425.71	156.00
加：资产减值准备	1.96	435.16	199.85
固定资产折旧	310.11	305.29	391.58
使用权资产折旧	313.15	-	-
油气资产折耗	-	-	-
无形资产摊销	116.92	128.69	149.28
长期待摊费用摊销	84.56	58.34	33.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-0.47	-2.98	-0.01

将净利润调节为经营活动现金流量：	2021 年度	2020 年度	2019 年度
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.34	1.61	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	37.81	32.18	37.49
投资损失（收益以“-”号填列）	-	6.52	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-176.04	-194.01	-111.61
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-708.89	249.15	-735.92
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-7,002.74	-7,275.93	-992.46
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,139.82	748.13	939.75
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	3,027.73	154.87	2,115.63

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,115.63 万元、154.87 万元和 3,027.73 万元，净利润分别为 2,047.86 万元、5,237.02 万元和 7,469.51 万元，差异分别为 67.77 万元、-5,082.15 万元和-4,441.78 万元。

#### （1）2019 年度差异

2019 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异为 67.77 万元，差异较小。

#### （2）2020 年度差异

2020 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异为-5,082.15 万元，主要原因如下：

1) 公司经营性应收项目较上一年增加 7,275.93 万元，主要原因是公司收入规模快速扩张，并集中在第四季度，结合公司结算周期影响，2021 年末大部分应收账款尚未到期，导致经营性应收项目快速增加。

2) 计提减值准备为 860.87 万元。公司在 2020 年末根据公司的坏账政策对应收款项计提了减值准备，因此导致 2020 年信用减值损失增加 425.71 万元；对于存货的呆滞项目对应的计提了跌价损失，因此导致资产减值损失增加 435.16 万元。

3) 公司经营性应付项目较上一会计年度增长了 748.13 万元。主要原因是随着公司业务拓展, 盈利规模扩大, 应交税金增加 559.49 万元。此外, 年底计提尚未发放的应付职工薪酬相对上一年度增加 331.94 万元。

4) 长期资产折旧摊销影响 492.31 万元。

### (3) 2021 年度差异

2021 年度公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异为-4,441.78 万元, 主要原因如下:

1) 公司为满足生产业务需求而提前备货, 原材料、委托加工物资等均较 2020 年底有所增加, 合计导致存货增加 708.89 万元。

2) 因公司业务规模迅速扩张, 且行业特性导致第四季度收入较为集中, 当期应收账款在资产负债表日尚未到信用账期, 经营性应收项目增加 7,002.74 万元。

3) 因公司业务规模迅速扩张, 公司扩大原材料备货量, 部分采购款尚未支付, 导致经营性应付项目增加 2,139.82 万元。

4) 长期资产折旧摊销影响 824.74 万元。

5) 因应收账款规模随业务规模扩大而增加, 公司在 2021 年末根据公司的坏账政策对应收款项计提了减值准备, 因此导致 2021 年信用减值损失增加 441.69 万元。

## 2、发行人报告期各期经营活动产生的现金流量变化情况符合业务拓展、收入确认及结算情况

发行人报告期各期经营活动产生的现金流量变化的主要影响因素与公司业务拓展、收入确认及结算情况相匹配, 以下就各主要影响因素分别进行分析说明。

### (1) 存货的变化

报告期各期末, 公司各类型存货余额如下:

单位: 万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

原材料	2,276.03	1,628.12	1,431.90
委托加工物资	585.13	159.78	59.82
在产品	10.45	32.92	15.49
库存商品	1,184.08	1,066.28	1,388.77
发出商品	610.89	1,070.59	1,310.85
<b>合计</b>	<b>4,666.58</b>	<b>3,957.69</b>	<b>4,206.84</b>

报告期内，随着公司业务规模不断扩张，公司生产及原材料备货量持续增加，存货余额整体呈上涨趋势。2020年末，公司存货余额较2019年末略有下滑，主要是由于当期销售收入增速较快，库存商品、发出商品大量发出并转销售导致二者余额相较2019年有所减少。

## (2) 经营性应收项目的增加

报告期内，公司经营性应收项目的变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
应收票据及应收账款的减少（增加以“-”号填列）（不含未终止确认的票据贴现金额）	-6,974.24	-7,530.13	-774.71
其他应收款	8.14	165.08	-199.25
待摊费用	-176.39	-70.78	31.83
预收账款/合同负债	-20.73	373.23	-139.88
其他减少（增加以“-”号填列）	160.48	-213.34	89.55
<b>合计</b>	<b>-7,002.74</b>	<b>-7,275.93</b>	<b>-992.46</b>

报告期内，公司经营性应收项目持续增加，主要是由于收入规模持续增长导致。报告期各期末，应收款项和营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	变动	金额	变动	金额	变动
应收款项余额	19,297.91	56.49%	12,331.44	154.91%	4,837.60	19.22%
营业收入	27,032.98	33.51%	20,248.37	51.36%	13,377.81	28.63%

注：应收款项余额包括应收票据、应收账款及应收款项融资余额。

报告期内，公司应收账款余额变动情况整体呈增长趋势。由于公司2020年至2021年业务规模迅速扩张，同时受行业季节性因素影响，公司营业收入集中



确认在下半年，尤其四季度占比较高，而公司与客户的结算周期一般为月结 30-90 天，因此公司下半年尤其第四季度确认收入大部分尚未到收款结算时点，因此年末形成较多新增应收账款，故 2020 年、2021 年应收账款余额变动率大于营业收入变动率。

### (3) 经营性应付项目增加

报告期内，公司经营性应付项目变动的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动应付票据及应付账款的增加（减少以“-”号填列）	487.72	71.25	518.50
预付款项的增加（减少以“-”号填列）	199.62	-162.70	18.50
应付工资（含福利费）	587.54	331.94	392.02
应交税金	50.91	559.49	162.08
其他应付款	-195.26	-41.61	-11.70
递延收益的增加	940.41	-115.73	-162.32
其他	68.87	105.49	22.67
<b>合计</b>	<b>2,139.82</b>	<b>748.13</b>	<b>939.75</b>

2020 年公司经营性应付项目增加额低于 2019 年，主要原因包括：1) 2020 年下半年部分芯片厂商出现产能紧张的情况且价格波动较大，公司从上游供应商处购买此类紧缺芯片往往采用现款提货的方式，不能采取以往支付一定比例预付款锁定存货数量和价格到货后再账期内支付剩余货款的方式，故此类芯片采购对应的预付账款和应付账款均较年初降幅较大；2) 由于 2020 年盈利规模相对 2019 年大幅增长，在年底计提应交所得税导致应交税金余额增加。综合以上两个方向的因素影响导致 2020 年公司经营性应付项目增加额低于 2019 年。

2021 年公司经营性应付项目增加额较 2020 年大幅增加，主要原因包括：1) 公司为满足业务扩张需要而积极采购备货，导致经营性应付账款增加；2) 为适应公司规模扩张以及增强研发力量，公司扩大了研发人员和销售人员规模以及薪酬上调比例。2020 年由于疫情形势严峻，公司未大幅涨薪，导致 2020

年应付工资余额略低于 2019 年；3) 公司 2021 年收到政府补助项目尚未达到验收确认条件而在递延收益核算导致递延收益余额大幅增加。

(4) 发行人报告期各期经营活动产生的现金流量变化情况符合业务拓展、收入确认及结算情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
本年新增合同金额（不含税）	27,084.31	19,103.20	15,289.31
本年收入确认金额	27,032.98	20,248.37	13,377.81
本年回款情况	22,744.57	14,173.30	14,228.33

发行人的结算和收入确认模式为：发行人与客户签署购销合同，发货至客户指定地点，并由客户签收或者验收。发行人根据合同约定在获取客户签收/验收单据后确认收入，并给予客户一定的信用账期，因此发行人经营活动现金流入与收入确认时点存在一定的时间差异。

报告期内，发行人的销售商品提供劳务收到的现金分别为 14,228.33 万元、14,173.30 万元、22,744.57 万元。通过上表可以看出，2019 年-2021 年新增不含税合同金额分别为 15,289.31 万元、19,103.20 万元和 27,084.31 万元，2019 年-2021 年的收入确认金额分别为 13,377.81 万元、20,248.37 万元、27,032.98 万元，呈逐年上升的趋势，公司业务处于高速拓展过程中。除 2020 年以外，报告期销售商品、提供劳务收到的现金增长与业务拓展的趋势一致。2020 年由于收入快速增长并集中于第四季度，受结算周期影响回款会延迟至次年，故 2020 年度的销售收款与收入确认规模增长存在时间延迟。

综上，受结算周期影响，公司报告期内经营活动现金流入与业务拓展、收入确认时点存在差异，与行业特点、公司业务实质相符。

## 二、申报会计师核查情况

### (一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解发行人现金流量表编制方法，获取并复核发行人现金流量表的编制过程；

2、对发行人现金流量表进行分析性复核，分析经营活动现金流入、流出主要构成项目的变动原因；

3、检查发行人经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的勾稽是否合理；

4、向发行人管理层了解经营活动产生的现金流量金额与净利润之间差额出现较大波动的原因，结合实际业务情况分析其变动的合理性；

5、访谈发行人管理层了解公司为改善现金流所采取的措施，并关注后期改善情况。

6、了解发行人应收账款管理政策，取得应收账款明细表，复核期末应收账款账龄，了解逾期情况；

7、获取发行人与主要客户签订的销售合同，对比不同客户或同一客户不同期间的付款条款、信用政策，跟踪合同结算情况、回款情况，检查是否存在逾期应收账款；

8、查阅发行人同行业相关资料，对比同行业公司平均回款周期、逾期账款情况以及坏账计提情况。

## **（二）核查结论**

经过核查，申报会计师认为：

1、发行人逾期未回款应收账款的账龄分布、金额及占比不存在显著异常，公司报告期各期末计提的坏账准备对于各期末应收账款逾期未回款金额覆盖率较高，发行人应收账款坏账准备计提充分；

2、发行人逾期未回款的客户中深圳市金立通信设备有限公司因处于破产清算过程中存在无法收回的风险，以及天津智慧信源科技有限责任公司被列入失信被执行人，还款能力有限，存在无法回收的风险，逾期未回款的其他客户不存在款项无法回收的重大风险；“背对背付款”客户的信用情况较好，期后回款比例较高，发行人对其应收账款计提坏账准备充分，不存在款项无法回收的重大风险；

3、发行人应收账款逾期情况不影响公司以签收或验收作为收入确认时点，公司相关会计处理符合业务实质、行业特点、符合合同约定及《企业会计准则》的相关规定；

4、报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额波动较大以及与净利润存在较大差异与公司业务拓展、收入确认、结算相匹配，符合公司业务实质，不存在显著异常。

## 问题 6.关于成本和毛利率

根据首轮问询回复：（1）报告期内发行人原材料进口的比例分别为 33.66%、40.90%、42.68%和 37.84%，主要为芯片等电子元器件，部分芯片价格上涨对公司的原材料成本总体影响属于可控范围内；（2）密码整机没有用于自产产品的情形；（3）发行人向深信服销售的产品价格低于其他客户平均单价，且毛利率水平相对较低；（4）报告期内发行人网络安全领域的毛利率逐年上升，新兴领域的毛利率呈波动趋势。

请发行人说明：（1）主要原材料进口和国产化的比例，相关原材料是否存在进口依赖和断供风险，并量化分析国产化替代对产品成本和毛利率的影响；（2）外采密码板卡和密码整机用于产品生产的情况（如存在），公司密码整机未用于密码系统生产的原因及合理性，前述情况与可比公司的差异（如存在）及合理性；（3）同一产品对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率是否存在较大差异及合理性；（4）网络安全领域毛利率逐年上升、新兴领域毛利率呈现波动的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

### 一、发行人说明

（一）主要原材料进口和国产化的比例，相关原材料是否存在进口依赖和断供风险，并量化分析国产化替代对产品成本和毛利率的影响

#### 1、主要原材料进口和国产化的比例

报告期内，公司原材料进口的比例分别为 40.90%、42.68%和 43.54%，具体情况如下：

单位：万元

类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
进口	2,937.86	43.54%	1,767.62	42.68%	1,470.80	40.90%
非进口	3,809.58	56.46%	2,374.00	57.32%	2,124.97	59.10%
合计	<b>6,747.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,141.62</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,595.77</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主要原材料为芯片和组装配件，公司主要原材料的进口比例情况如下：

项目		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片	进口	1,809.76	50.22%	1,078.72	46.77%	780.13	39.52%
	非进口	1,794.13	49.78%	1,227.56	53.23%	1,193.97	60.48%
	合计	<b>3,603.89</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,306.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,974.10</b>	<b>100.00%</b>
组装配件	进口	1,127.03	56.60%	615.23	51.67%	685.07	57.12%
	非进口	864.36	43.40%	575.54	48.33%	514.34	42.88%
	合计	<b>1,991.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,190.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,199.41</b>	<b>100.00%</b>

报告期内公司芯片的进口比例逐年上升，主要受当前国际形势和新冠疫情的影响，公司对原材料进行提前备货。报告期内公司组装配件的进口比例在一定区间内小幅波动。

公司对进口原材料均有国产化供应商，国内厂商如复旦微电子、龙芯、飞腾等国产芯片和组装配件可以基本实现功能替代，进口原材料可完全实现国产化。

报告期内，公司使用进口原材料占比较高，一方面由于部分进口原材料的质量和性能更为可靠，另一方面由于部分进口原材料相较国产原材料性价比更高。美国先进芯片厂商如赛灵思、英特尔等目前是 FPGA 等高性能芯片的主要供应商，在全球市场上处于领先地位，其产品具备一定的技术优势、品质优势及价格优势；组装配件方面，国外厂商如美国超微、美国 AMD、韩国三星等具有较高的技术水平和认可度。

## 2、相关原材料是否存在进口依赖和断供风险

(1) 相关原材料存在一定程度进口依赖为行业普遍情况，公司对进口原材料依赖程度较低

我国集成电路自给率处于较低水平为下游应用行业面临的共性问题。我国集成电路产业起步时间晚，基础薄弱，长期遭到国外的技术封锁，集成电路产业早期一度落后于美国日本等国家。近年来随着国家的重点鼓励和扶持，集成电路产业发展迅速，但我国集成电路的设计和制造还处在起步发展阶段，技术

实力、人才储备和企业市场竞争力均与美日韩等集成电路传统优势国家存在较大差距，供给侧自给能力总体薄弱。根据中国半导体行业协会统计，2021年中国集成电路产业销售额为10,458.3亿元，同比增长18.2%，2021年中国进口集成电路进口金额4,325.5亿美元，同比增长23.6%。现阶段我国高端集成电路产品制造能力相对较弱，导致下游集成电路产品存在进口依赖的情形，是我国广大集成电路下游应用行业面临的共性问题。因此公司原材料芯片、主板等电子元器件一定程度上存在进口依赖的情况。但随着公司XS100密码芯片的量产，公司将加快推进芯片的国产化替代，保障公司核心技术的自主可控和供应链安全，降低公司对进口原材料的依赖程度。

## （2）相关原材料断供风险很小

公司进口原材料断供的风险很小，主要原因如下：

1) 公司通过进口采购的核心原材料不存在被所在国家或地区采取禁止出口措施的情形，且相关核心原材料的供应商来自若干国家及地区，相关原材料断供的风险很小。

2) 中美贸易摩擦加快了我国密码设备厂商的本地化战略，从市场层面推动密码产品原材料的进口替代进程。近年来，集成电路产业链国产化趋势明显，国家先后出台多项产业政策鼓励、支持和引导集成电路产业发展，我国集成电路产业在设计、制造、封测等核心环节取得长足进步，我国集成电路供应链国产替代进程不断加速。我国集成电路产业的快速发展将为公司加速推进国产替代和提高供应链安全提供良好保障。

3) 公司对原材料提前进行适当备货，以保障公司的正常生产经营需求。报告期各期末公司原材料余额分别为1,431.90万元、1,628.12万元和2,276.03万元，占存货余额的比例分别为34.04%、41.14%和48.77%。

4) 公司第一款自研密码芯片XS100于2021年10月通过国家密码管理局商用密码检测中心检测并取得产品认证证书，目前处于量产过程中。密码芯片XS100首先将满足公司自用需求，完成公司现有密码板卡、密码整机等产品的芯片国产化替代和性能提升，保障公司核心技术的自主可控和供应链安全。

## 3、量化分析国产化替代对产品成本和毛利率的影响

报告期内，公司主要原材料为芯片和组装配件，公司分别选取芯片和组装配件中进口占比较大的两类原材料 FFG900 芯片和超微主板进行量化分析。

### 1) FPGA 芯片-FFG900

2021 年，公司进口 FPGA 芯片-FFG900 的平均单价和国产化替代对公司产品成本和毛利的影响情况如下：

项目	进口	国产化替代	
	美国赛灵思	复旦微电子	三未信安
采购价格	587.80	2,200.00	231.45
对成本的影响	-	61.36%	-13.56%
对毛利率的影响	-	-15.43%	3.41%

注：三未信安芯片的采购价格为估算的生产成本价格

若使用国产化品牌复旦微电子的芯片对美国赛灵思芯片进行替换，公司密码板卡的成本将上升 61.36%，毛利率将下降 15.43%。目前公司进口 FPGA 芯片的供应较为稳定，公司不存在使用复旦微电子等品牌进行替换的需求，如果发生进口芯片断供或客户要求更换等行业变化或市场行为，公司可以通过定价适当转移成本的压力。

芯片作为信息领域的核心基础和关键技术，为保证供应链的安全和稳定，公司将密码芯片作为将来发展的重大战略目标，加大国产密码芯片的技术创新和产业化投入，2021 年 10 月公司研发 XS100 密码安全芯片通过国家密码管理局商用密码检测中心检测并取得产品认证证书，可以完成对进口芯片的国产化替代，并对原有芯片在性能上有明显提升。使用公司自研芯片替换后，公司密码板卡的成本将降低 32.35%，毛利率将上升 3.41%，进一步增强公司的盈利能力。

### 2) 主板-超微主板

2021 年，公司进口 FPGA 芯片-FFG900 的平均单价和国产化替代对公司产品成本和毛利的影响情况如下：

项目	进口	国产化替代	
	美国超微	龙芯	飞腾
采购价格	1,279.37	1,900.00	1,950.00



项目	进口	国产化替代	
	美国超微	龙芯	飞腾
对成本的影响	-	6.26%	6.76%
对毛利率的影响		-1.53%	-1.66%

若公司使用国产化品牌龙芯对美国超微主板进行替换，公司密码整机的成本将上升 6.26%，毛利率将下降 1.53%，属于公司可控范围内，对公司的生产和经营影响程度有限。

(二) 外采密码板卡和密码整机用于产品生产的情况（如存在），公司密码整机未用于密码系统生产的原因及合理性，前述情况与可比公司的差异（如存在）及合理性

### 1、外采密码板卡和密码整机用于产品生产的情况（如存在）

报告期内，公司不存在外采密码板卡和密码整机用于产品生产的情况。

### 2、公司密码整机未用于密码系统生产的原因及合理性

公司密码板卡、密码整机及密码系统的产品介绍和产品联系情况如下：

产品种类	产品简介	产品之间联系	应用对象
密码板卡	主要包括 PCI-E 密码板卡，属于专用高性能密码设备，作为密码整机等网络信息安全类安全设备的密码核心部件，提供硬件级的密码运算、密钥管理等密码安全保障	属于基础产品，部件交付	主要为产品与解决方案厂商，作为其网络安全产品的产品配件使用
密码整机	配置密码板卡的高性能密码设备，提供高速的、多任务并行处理的密码运算，可以满足应用系统数据的签名签证、加密解密、摘要等要求，保证传输信息的机密性、完整性和有效性	需要插入密码板卡，密码整机交付	主要为产品与解决方案厂商，作为其网络安全解决方案的产品使用
密码系统	依托公司的密码硬件产品优势，通过整合密码软件与密码硬件，形成更贴近应用的整体密码解决方案	涵盖密码板卡、密码整机的技术，系统交付	主要为最终用户，用于其网络安全系统建设

公司密码系统的生产过程中硬件部分的生产与密码整机硬件部分的生产过程相似，区别主要在于客户要求的配置差异和灌装的软件不同。

公司从生产管理上对密码系统和密码整机分开独立管理，公司根据销售需求下达相应的生产订单，公司的密码系统有独立的生产过程，不与密码整机的生产混同，不存在领用已完工的密码整机用于生产密码系统的情况。此外，由

于密码整机与密码系统灌装的软件不同，两者的功能也不相同，因此密码整机产成品无法直接用于生产密码系统。

### 3、前述情况与可比公司的差异（如存在）及合理性

报告期内，公司不存在从外部采购密码板卡和密码整机用于生产的情况。

由于密码整机与密码系统灌装的软件不同，两者的功能也不相同，因此密码整机产成品无法直接用于生产密码系统，可以直接安装使用，以整机形态提供密码运算、密钥保护等基础支撑和密码服务。因此同行业可比公司也不存在外购密码整机用于生产的情况。

公司可比公司格尔软件、数字认证、吉大正元和信安世纪存在从公司采购密码板卡的情况。密码板卡属于基础产品，需要进行产品适配开发，因此存在加工生产的环节。

公司定位为商用密码基础设施提供商，除卫士通拥有商用密码全产业链产品外，同行业可比公司的产品处于公司产品的下游，可比公司将公司的密码板卡嵌入其产品中，向终端客户部署和交付，因此同行业可比公司相关业务是以发行人产品为部件的延伸业务。报告期内，同行业可比公司存在向发行人采购密码板卡的情况，具有合理性。

同行业可比公司向发行人采购密码板卡具体情况如下：

可比公司	向公司采购情况
格尔软件	密码板卡
数字认证	密码板卡
吉大正元	密码板卡
信安世纪	密码板卡
卫士通	-

注：可比公司产品结构和原材料采购情况详见本问询回复 8.1 可比公司；

公司主要产品为基础密码产品，包括密码板卡、密码整机和密码系统，自主研发和生产，无需从外部采购密码板卡用于生产。卫士通拥有商用密码全产业链产品，主要产品包括基础密码产品（密码芯片、密码板卡、密码整机、密码系统等）、安全应用产品和安全集成产品等，因此无需从外部采购密码板卡用于生产。格尔软件、数字认证、吉大正元和信安世纪为公司客户，主要产品

包括安全应用产品和安全集成产品等，不包括基础密码产品，因此从其向公司采购密码板卡可以看出，需要从外部采购密码板卡用于生产的情况。

综上所述，报告期内，公司不存在外采密码板卡和密码整机用于产品生产的情况，公司密码整机未用于密码系统生产，部分可比上市公司存在对外采购密码板卡情况，符合业务实质，具有合理性。

### **（三）同一产品对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率是否存在较大差异及合理性**

#### **1、报告期内，同一产品对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率存在一定差异，主要受客户需求配置不同、商业谈判及销售策略不同和项目实施成本不同影响，具有合理性**

报告期内，公司密码板卡主要包括 SJK1926/1727 卡、SJK1828 卡、SJK1521 卡、SJK1407 卡和 SJK19140 卡，合计收入占比密码板卡收入的 90%以上，密码整机主要包括服务器密码机、金融密码机和行业应用密码机，合计收入占密码整机的 100.00%，密码系统主要包括密钥管理与身份认证系统和云密码服务平台，合计收入占密码系统的 100.00%。因此分析同一产品对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率差异时，列举上述产品进行分析。

#### **（1）密码板卡对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率分析**

报告期内，密码板卡对主要合作厂商客户的销售单价和毛利率存在一定差异，主要受客户需求配置不同、商业谈判及销售策略不同和项目实施成本不同影响。客户合作稳定、后续业务机会多、订单规模大、产品配置低的一般销售单价和毛利率较低，相反销售单价和毛利率较高，同时毛利率还受到项目实施成本影响。报告期内，随着产品逐步成熟，公司在综合考虑客户稳定性、产品成熟度，市场竞争充分性后，给予一定的价格优惠，同一客户同类产品销售单价呈小幅下降趋势。

产品 1 为公司主推高端密码卡，因其安全性要求高、技术难度大、工艺复杂等特点，整体而言销售单价和毛利率相较于其他密码板卡高，销售单价一般在 10,000.00 元/张以上，毛利率一般在 70%-90%之间；产品 2 为公司主推中端密码板卡，具有稳定的客户群及销售规模，销售单价一般在 4,000-7,000 元/张，

毛利率在 50%-70%之间；产品 3 为公司主推基础密码板卡，销售单价一般在 2,500-4,000 元/张，毛利率一般在 50%-70%之间；产品 5 和产品 4 为公司针对特定领域和行业推出的卡型，因其是 mini 卡单位售价较低，一般在 1,000 元/张以下，但毛利率因客户采购规模和议价能力不同波动较大。

### （2）密码整机对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率分析

公司密码整机分为服务器密码机、金融数据密码机和行业应用密码机。由于公司向不同客户销售的密码整机因客户需求不同，配置差异较大，因此报告期内不同客户密码整机销售单价和毛利率存在较大差异。此外，密码整机销售单价和毛利率还受商业谈判、销售策略、客户合作稳定性及项目实施成本影响。

1) 报告期内，服务密码机销售单价和毛利率存在较大差异的客户主要为博雅中科和优信云。①博雅中科 2020 年销售单价和毛利率较低，主要系向其销售的是单价和毛利较低的硬件化平台；②优信云 2021 年销售单价和毛利率较低，主要系该项目最终用户为国家税务总局，为政府公开招标采购，单笔合同金额大毛利率相对较低。

2) 报告期内，金融密码机前五大合作厂商客户中销售单价和毛利率存在较大差异的客户主要为客户 1。报告期内对客户 1 销售单价和毛利率较低，主要系客户 1 作为全球领先的计算机与通信企业，公司为引入重要客户，与其建立长期战略合作关系，适当降低了对其销售价格和毛利率。

3) 报告期内，行业应用密码机在不同客户之间销售价格与毛利率变动趋势一致，不存在显著异常。

### （3）密码系统对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率分析

公司密码系统产品分为认证与密钥管理系统和云密码服务平台。密码系统属于公司高端产品，公司向不同客户销售的密码系统因客户需求不同，配置差异较大，因此不同客户密码系统销售单价和毛利率存在较大差异。此外，密码系统销售单价和毛利率还受商业谈判、销售策略、客户合作稳定性及项目实施成本影响。报告期内，认证与密钥管理系统和云密码服务平台前五大合作厂商客户中销售毛利率较低的客户主要为广州市九重天信息科技有限公司和云南立

和科技有限公司，主要受产品配置不同和项目实施成本较高影响。

**2、由上述分析可知，公司同一产品在向不同合作厂商客户的销售单价、毛利率存在一定差异，符合公司业务特点，具有合理性。**

(1) 公司同一产品对不同合作厂商的销售单价存在一定差异主要有如下原因：

1) 客户需求配置不同

公司同一产品中存在不同配置规格，公司会根据客户具体需求提供产品，不同的产品配置规格定价不同。

2) 商业谈判及销售策略不同

公司同一产品不同合作厂商客户的价格受客户合作情况、后续业务机会、订单规模、市场开拓销售策略等因素影响而有所差异，这是由行业特点及产品特性决定的，符合公司实际经营情况。

(2) 公司同一产品在向不同合作厂商客户的销售毛利率存在一定差异主要原因如下：

除上述原因导致产品销售单价波动以外，公司面对客户相对复杂的应用环境或业务系统时，是否需要安装调试、系统联调等技术服务等，也会导致成本出现差异：若项目需要提供技术服务的，成本相对较高，成本构成中包括产品硬件成本、人工及外采技术服务成本等；若项目不需要提供技术服务的，成本相对较低，成本构成中一般只包括硬件成本。此外客户需求不同导致产品配置不同，配置较高的产品成本相对较高。

综合定价和成本两方面的差异，导致同一产品对不同合作厂商客户的毛利率产生差异。

**(四) 网络安全领域毛利率逐年上升、新兴领域毛利率呈现波动的原因及合理性**

报告期内，公司网络安全领域和新兴领域毛利率及占收入比例的情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------	---------

	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
网络安全	69.76%	36.70%	72.15%	38.67%	67.93%	49.35%
新兴领域	81.12%	10.67%	78.16%	7.49%	81.15%	8.30%

公司在不同应用领域毛利率整体保持稳定，在一定区间内小幅波动，毛利率的变动主要受产品结构、客户和具体订单的影响。

#### (1) 网络安全领域

报告期内，公司在网络安全领域销售收入的产品结构及毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
密码板卡	60.96%	56.09%	64.11%	55.88%	64.29%	72.46%
密码整机	78.62%	27.62%	80.79%	28.15%	77.75%	21.17%
密码系统	88.57%	14.57%	87.08%	12.03%	85.43%	4.59%
密码服务及其他	54.81%	1.72%	78.84%	3.93%	54.23%	1.78%
<b>合计</b>	<b>69.76%</b>	<b>100.00%</b>	<b>72.15%</b>	<b>100.00%</b>	<b>67.93%</b>	<b>100.00%</b>

网络安全领域指从事网络安全相关产品、服务的企业。报告期各期，公司在网络安全领域的销售毛利率分别为 67.93%、72.15%和 69.76%。报告期内受产品结构及产品毛利率波动影响综合导致公司在网络安全领域毛利率出现波动。公司产品中密码整机和密码系统毛利率较高，密码板卡毛利率较低。

在网络安全领域中，公司 2020 年密码整机和密码系统的占比较 2019 年分别由 21.17%和 4.59%上升至 28.15%和 12.03%，拉高了公司 2020 年的毛利率。公司密码整机和密码系统在网络安全领域中占比的上升与公司整体情况一致，公司 2020 年密码整机和密码系统较 2019 年分别由 42.37%和 8.21%上升至 44.24%和 17.73%。密码系统属于公司整体发展战略规划的重点，公司持续投入密码系统产品的升级迭代和性能优化，解决了多项数据密码服务的短板，使密码系统的便捷性和安全性得到了大幅提高，因此收入占比持续上升。2021 年主要受密码板卡和密码整机毛利率小幅下降影响，2021 年较 2020 年分别由 64.11%和 80.79%下降到 60.96%和 78.62%，拉低了公司 2021 年在网络安全领域的销售毛利率。2021 年公司密码板卡的毛利率下降主要由于对大客户网神毛利率下降，公司在综合考虑重点客户稳定性、产品成熟度，市场竞争充分性，给予其一定的价格优惠，降低产品销售单价。

## (2) 新兴领域

报告期内，公司在新兴领域销售收入的产品结构及毛利率情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
密码板卡	65.50%	10.23%	80.85%	11.96%	50.19%	11.32%
密码整机	77.17%	46.38%	73.45%	46.42%	79.65%	48.68%
密码系统	91.64%	21.18%	85.77%	31.99%	98.00%	30.45%
密码服务及其他	87.11%	22.21%	72.18%	9.62%	71.72%	9.55%
合计	<b>81.25%</b>	<b>100.00%</b>	<b>78.16%</b>	<b>100.00%</b>	<b>81.15%</b>	<b>100.00%</b>

新兴领域涵盖云计算、大数据、区块链、数字货币、物联网、V2X 车联网、人工智能等众多领域，客户的行业应用或业务系统相对复杂。报告期各期，公司在新兴领域的销售毛利率分别为 81.15%、78.16%和 81.25%。新兴领域多为非网络安全行业企业，应用场景和环境差别较大，直接向新兴领域客户提供产品不仅要求产品本身满足用户在功能、性能方面的需求，而且要求公司深入了解客户的行业安全要求、业务系统组成，导致不同客户的销售价格和成本出现差异，因此毛利存在波动。此外，由于客户因产品类别、客户议价能力和项目的不同，毛利率也存在一定波动。

在新兴领域，2020 年公司毛利率较 2019 年下降了-2.99%，主要系公司密码整机和密码系统的毛利率下降导致，2020 年较 2019 年公司密码整机和密码系统的毛利率分别由 79.65%和 98.00%下降到 73.45%和 85.77%。2020 年密码整机毛利率下降主要系新兴领域大客户华为的销售单价较低，拉低了平均毛利率。2020 年密码系统毛利下降主要系公司对新开拓客户广州市九重天信息科技有限公司和中国电信股份有限公司云计算分公司的销售毛利较低，拉低了平均毛利。

## 二、申报会计师核查情况

### (一) 核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层、采购负责人员及财务负责人员，获取发行人报告期内原材料采购明细表，了解发行人主要原材料进口和国产化情况，分析复核发

行人向境内外主要供应商采购的主要产品、采购数量、采购金额的数据合理性；

2、访谈发行人管理层及采购负责人员，了解发行人报告期内主要境外供应商的基本情况、采购情况、进口替代等，分析发行人相关原材料是否存在进口依赖和断供风险；

3、访谈发行人采购、生产及销售相关人员，获取发行人报告期内生产明细表与销售明细表，了解并核查发行人是否存在外采密码板卡和密码整机用于产品生产和项目实施的情况，了解发行人密码板卡和密码整机用于自产产品和直接销售的情况，询问发行人管理层，了解发行人密码整机未用于密码系统生产的原因及合理性；

4、查阅发行人可比公司官网与年报等公开披露信息，询问发行人销售相关人员，了解可比公司对外及向发行人采购密码板卡和密码整机的情况；

5、访谈发行人管理层及销售、财务相关人员，获取发行人收入成本明细表，了解发行人不同产品对主要合作厂商销售的价格水平与定价依据，核查发行人各产品对主要合作厂商的价格及毛利率差异；

6、获取发行人报告期内网络安全领域和新兴领域毛利率与收入占比情况，访谈发行人管理层、核心技术人员及销售相关人员，分析毛利率变化的原因及合理性。

## **（二）核查结论**

经过核查，申报会计师认为：

1、发行人已说明主要原材料进口和国产化的比例，相关原材料不存在进口依赖和断供风险；发行人原材料的国产化替代会一定程度地增加产品成本、拉低产品毛利率，属于可控范围内，对发行人的影响有限；随着发行人密码芯片的量产，发行人使用自研芯片对现有芯片替换后，将进一步增强发行人的盈利能力；

2、报告期内，发行人不存在外采密码板卡和密码整机用于产品生产的情况，发行人密码整机未用于密码系统生产，部分可比上市公司存在对外采购密码板卡情况，符合业务实质，具有合理性；



3、报告期内，发行人同一产品对不同合作厂商客户销售的价格、毛利率存在一定差异，主要受客户需求配置不同、商业谈判及销售策略不同和项目实施成本不同影响，具有合理性；

4. 发行人网络安全领域毛利率逐年升高主要系高毛利率的密码整机和密码系统收入占比逐年上升所致，新兴领域毛利率波动主要系客户对产品功能与性能的需求存在差异，产品类型、客户议价能力及项目不同所致，具有合理性。

## 问题 8.关于其他

### 8.3 关于天津三未

根据首轮问询回复：2020 年末公司将天津三未 41%的股权转出，转让完成后天津三未成为公司的参股公司。

请发行人说明：发行人转出天津三未 41%的股权后，天津三未及其关联方与发行人及其关联方、客户、供应商的业务、资金往来情况，是否存在为公司代垫成本费用情形。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人说明

##### （一）天津三未目前未开展业务

2020 年末，公司将天津三未 41%的股权转出后，天津三未未实际开展业务。天津三未 2021 年度财务数据（未经审计）如下：

单位：万元

资产负债表	
项目	金额
资产总计	109.11
负债合计	14.91
所有者权益合计	94.20
负债和所有者权益总计	109.11

利润表	
项目	金额
营业收入	0.00
净利润	-16.34

## （二）天津三未及其关联方不存在为公司代垫成本费用的情形

公司于 2020 年 12 月 11 日转出天津三未 41% 的股权，转出后至 2021 年 12 月 31 日，天津三未及其关联方与公司及其关联方、客户和供应商未开展业务，仅存在少量资金往来，均为股权转让前业务往来所形成欠款的清偿，资金往来情况如下：

付款方	收款方	交易时间	金额（万元）	交易内容
北京虹信万达科技有限公司	天津三未	2020.12.24	15.00	销售回款
北京金水信息技术发展有限公司	天津三未	2020.12.24	12.00	销售回款
天津三未	三未信安	2020.12.30	63.14	销售回款
深圳禾苗通信科技有限公司	天津三未	2021.04.29	22.61	销售回款
深圳禾苗通信科技有限公司	天津三未	2021.05.26	2.94	销售回款

北京虹信万达科技有限公司、北京金水信息技术发展有限公司、深圳禾苗通信科技有限公司均为天津三未开发的客户，于公司投资控股天津三未期间，上述 3 家公司为公司合并报表范围内的客户。

公司转出天津三未 41% 股权后，公司及控股子公司未与上述 3 家公司发生业务关系，天津三未除上述清收欠款外，未与公司及其关联方、客户和供应商发生其他业务、资金往来。综上所述，天津三未不存在为公司代垫成本费用的情形。

## 二、申报会计师核查情况

### （一）核查程序

针对上述问题，申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取发行人管理层所认定的关联方清单，并评估管理层对关联方认定的程序及方法，通过公开信息系统查询及获取天津三未及其关联方名单；

2、获取天津三未的财务报表，了解其业务开展情况；

3、通过查验发行人和天津三未银行账户清单查询、交叉核对已取得的银行流水情况，检查相关往来科目以及交易中是否存在与天津三未及其关联方的资金往来及业务；

4、取得发行人《承诺函》及天津三未股东的访谈记录，确认除上述销售回款性质的资金往来外，天津三未及其关联方与发行人及其关联方、客户、供应商不存其他在业务、资金往来情况，不存在为发行人代垫成本费用的情形。

## **（二）核查结论**

经过核查，申报会计师认为：

发行人转出天津三未 41%的股权后，天津三未未实际开展业务，除少量销售回款性质的资金往来外，不存在天津三未及其关联方对发行人及其关联方、客户、供应商的其他业务、资金往来情况，不存在为发行人代垫成本费用的情形。

（以下无正文）

(此页无正文，为《立信会计师事务所（特殊普通合伙）关于〈关于三未信安科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函〉的回复说明》之签字盖章页)



中国注册会计师：  
中国注册会计师  
王娜  
42000220741  
王娜

中国注册会计师：  
中国注册会计师  
胡德  
310000060149  
胡德

2022年5月8日