

**关于恒安嘉新（北京）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
审核问询函的回复
之修改说明**

上海证券交易所：

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”）拟申请首次公开发行股票并在科创板上市（以下简称“本次发行”），经过事后复核，需要对《关于恒安嘉新（北京）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审核问询函的回复》（以下简称“《审核问询函的回复》”）相关内容进行修改，具体修改内容如下：

问题 12：第 7 问

“发行人是否具备技术成果有效转化为经营成果的条件，是否形成有利于企业持续经营的商业模式，是否依靠核心技术形成较强成长性，包括但不限于技术应用情况、市场拓展情况、主要客户构成情况、营业收入规模及增长情况、产品或服务盈利情况。”

（一）原表述

“1、技术应用情况

公司形成了核心技术与主要产品不断提升和创新的良性互动机制，核心技术均应用到公司主要产品中。除安全服务与工具外，公司其他产品所产生的收入均为核心技术产品收入，核心技术产品收入占比超过90%。2016年度、2017年度和2018年度，公司核心技术产品收入分别为40,802.26万元、48,295.97万元和57,747.93万元，呈逐年增加的趋势。由此可见，公司收入增长主要依靠核心技术

的研发。

.....

4、营业收入规模及增长情况、产品或服务盈利情况

“凭借十余年的持续创新、卓越的产品和服务质量，公司赢得了客户和市场的认可，取得了较好的经营业绩。报告期内，公司的营业收入持续增长，公司分别实现营业收入43,019.19万元、50,634.50万元、62,513.09万元，保持复合增长率20.55%。

分产品来看，公司主要产品网络空间安全综合治理产品收入亦保持良好的增长趋势，报告期内的营业收入分别为39,784.66万元、43,328.03万元、59,251.43万元，保持复合增长率22.04%。”

（二）修改后表述

“1、技术应用情况

公司形成了核心技术与主要产品不断提升和创新的良性互动机制，核心技术均应用到公司主要产品中。除安全服务与工具外，公司其他产品所产生的收入均为核心技术产品收入，核心技术产品收入占比超过90%。2016年度、2017年度和2018年度，公司核心技术产品收入分别为40,802.26万元、48,295.97万元和**44,065.08**万元。由此可见，公司收入增长主要依靠核心技术的研发。

.....

4、营业收入规模及增长情况、产品或服务盈利情况

凭借十余年的持续创新、卓越的产品和服务质量，公司赢得了客户和市场的认可，取得了较好的经营业绩。报告期内，公司分别实现营业收入43,019.19万元、50,634.50万元、**48,830.25**万元，保持复合增长率**6.54%**。。

分产品来看，公司主要产品网络空间安全综合治理产品收入亦保持良好的增长趋势，报告期内的营业收入分别为39,784.66万元、43,328.03万元、**45,568.60**万元，保持复合增长率**7.02%**。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新营业收入及其复合增长率、网络空间安全综合治理产品收入及其复合增长率。

问题 12：第 8 问

“发行人是否拥有高效的研发体系，现有研发体系是否具备持续创新能力或技术持续创新的机制，是否具备持续创新能力，近年来是否取得市场认可的研发成果，在研项目的主要方向及应用前景，技术储备及技术创新的具体安排。”

（一）原表述

“4、研发投入情况

公司研发费用（不含股份支付）占营业收入的比重在 20% 左右，占比较为稳定。

单位：万元

类别	2018年	2017年度	2016年度
研发费用（不含股份支付）	12,756.91	11,381.06	7,642.67
主营业务收入	62,513.09	50,634.50	43,019.19
研发费用占营业收入比例	20.41%	22.48%	17.77%

公司最近三年研发投入合计 31,780.64 万元，占最近三年合计营业收入的 20.35%。”

（二）修改后表述

“4、研发投入情况

公司研发费用（不含股份支付）占营业收入的比重在 20% 左右，占比较为稳定。

单位：万元

类别	2018年	2017年度	2016年度
研发费用（不含股份支付）	12,756.91	11,381.06	7,642.67
主营业务收入	48,830.25	50,634.50	43,019.19
研发费用占营业收入比例	26.13%	22.48%	17.77%

公司最近三年研发投入合计 31,780.64 万元，占最近三年合计营业收入的 **22.30%。**”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的审计报告更新研发费用占营业收入比例。

问题 15：第 3 问

“披露中移创新、联通创新、谦益投资入股对发行人获取订单方式、订单规模、结算方式等方面的影响”

（一）原表述

“2015年-2018年，发行人获取电信运营商的订单金额、订单数量总体呈现上升趋势，最近四年的订单金额复合增长率为39.98%，同时，发行人同期营业收入规模复合增长率为40.64%，发行人整体业务增幅与来自电信运营商的订单规模增幅相当。电信运营商、安全主管部门等政企客户对网络信息安全需求均同步呈现增长趋势，增长的主要原因为网络空间安全上升为国家战略，互联网和移动互联网流量、用户和内容的增长等宏观利好因素，以及公司专注于软件和信息技术服务行业，聚焦网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化三大类产品开发，市场认可度较高，未受中移创新、联通创新、谦益投资入股影响。”

（二）修改后表述

“2015年-2018年，发行人获取电信运营商的订单金额、订单数量总体呈现上升趋势，最近四年的订单金额复合增长率为39.98%，增长的主要原因为网络空间安全上升为国家战略，互联网和移动互联网流量、用户和内容的增长等宏观利好因素，以及公司专注于软件和信息技术服务行业，聚焦网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化三大类产品开发，市场认可度较高，未受中移创新、联通创新、谦益投资入股影响。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的审计报告更新相关表述，删除发行人同期营业务收入规模复合增长率相关表述。

问题 15：第 5 问

“按照获取订单方式披露报告期各期对电信运营商确认的销售收入金额”

（一）原表述

“报告期内各期，发行人按照获取订单方式对电信运营商确认的销售收入金额如下：

单位：万元

获取订单方式	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公开招标	9,799.51	22.54%	7,726.77	25.97%	16,857.33	67.05%
竞争性谈判	2,323.62	5.35%	535.54	1.80%	-	-
单一来源	31,234.28	71.85%	21,477.09	72.18%	8,272.31	32.90%
商务谈判	114.83	0.26%	14.23	0.05%	13.53	0.05%
合计	43,472.23	100.00%	29,753.62	100.00%	25,143.18	100.00%

”

（二）修改后表述

“报告期内各期，发行人按照获取订单方式对电信运营商确认的销售收入金额如下：

单位：万元

获取订单方式	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公开招标	9,799.51	32.90%	7,726.77	25.97%	16,857.33	67.05%
竞争性谈判	2,323.62	7.80%	535.54	1.80%	-	-
单一来源	17,551.44	58.92%	21,477.09	72.18%	8,272.31	32.90%
商务谈判	114.83	0.39%	14.23	0.05%	13.53	0.05%
合计	29,789.40	100.00%	29,753.62	100.00%	25,143.18	100.00%

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和数据计算比例。

问题 16：第 4 问

“请保荐机构、申报会计师结合发行人报告期内销售费用的情况，就发行人是否存在商业贿赂、相关内部控制是否健全且得到有效执行发表明确意见”

（一）原表述

“2016年-2018年，公司销售费用分别为3,816.27万元、4,914.13万元、6,177.85万元，2017年较2016年增长28.77%、2018年较2017年增长25.72%。报告期内，公司的销售费用率较为稳定，相比同行业上市公司平均水平较低，具体对比如下：

公司简称	2018 年度	2017 年度	2016 年度
任子行	18.79%	15.64%	15.28%
绿盟科技	37.79%	33.46%	30.08%
美亚柏科	15.70%	14.79%	14.35%
平均数	24.09%	21.30%	19.90%
恒安嘉新	9.88%	9.71%	8.87%

数据来源：WIND

公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、交通差旅费等构成，报告期内各期，上述三项费用合计占比分别为71.19%、81.95%、83.83%。

1、职工薪酬

公司销售费用中的职工薪酬系公司支付给销售人员的报酬或补偿。2016年-2018年，公司销售费用中职工薪酬分别为1,834.82万元、2,752.15万元和3,348.07万元，职工薪酬占销售费用的比例分别为48.08%、56.00%和54.19%。公司销售费用中的职工薪酬增长，主要原因系：①公司为扩大业务量，配置了更多专业的市场人员；②公司增加对销售人员的激励机制，销售人员年均薪酬逐年上升。

2、业务招待费

公司业务招待费系市场营销部、各销售大区等部门为开发和维护客户发生的招待费用。2016年-2018年，公司销售费用中业务招待费分别为529.61万元、813.00万元和1,292.59万元，业务招待费占销售费用的比例分别为13.88%、16.54%和20.92%。公司业务招待费随着公司业绩增长而增长，业务招待费增幅较快，主要原因系：①公司业务规模扩大，销售部门员工由2016年末的101人增加至2018年末的121人；②为实现客户多元化，公司加大了对新客户的开拓。”

（二）修改后表述

“2016年-2018年，公司销售费用分别为3,816.27万元、4,914.13万元、**6,095.76**万元，2017年较2016年增长28.77%、2018年较2017年增长**24.05%**。报告期内，公司的销售费用率较为稳定，相比同行业上市公司平均水平较低，具体对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
------	--------	--------	--------

任子行	18.79%	15.64%	15.28%
绿盟科技	37.79%	33.46%	30.08%
美亚柏科	15.70%	14.79%	14.35%
平均数	24.09%	21.30%	19.90%
恒安嘉新	12.48%	9.71%	8.87%

数据来源：WIND

公司销售费用主要由职工薪酬、业务招待费、交通差旅费等构成，报告期内各期，上述三项费用合计占比分别为71.19%、81.95%、**84.96%**。

1、职工薪酬

公司销售费用中的职工薪酬系公司支付给销售人员的报酬或补偿。2016年-2018年，公司销售费用中职工薪酬分别为1,834.82万元、2,752.15万元和3,348.07万元，职工薪酬占销售费用的比例分别为48.08%、56.00%和**54.92%**。公司销售费用中的职工薪酬增长，主要原因系：①公司为扩大业务量，配置了更多专业的市场人员；②公司增加对销售人员的激励机制，销售人员年均薪酬逐年上升。

2、业务招待费

公司业务招待费系市场营销部、各销售大区等部门为开发和维护客户发生的招待费用。2016年-2018年，公司销售费用中业务招待费分别为529.61万元、813.00万元和1,292.59万元，业务招待费占销售费用的比例分别为13.88%、16.54%和**21.20%**。公司业务招待费随着公司业绩增长而增长，业务招待费增幅较快，主要原因系：①公司业务规模扩大，销售部门员工由2016年末的101人增加至2018年末的121人；②为实现客户多元化，公司加大了对新客户的开拓。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 18：第 1 问

“请发行人按《准则》第五十条规定，披露发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况”

（一）原表述

“

单位：万元

可比公司	股票代码	2018 年度 营业收入	2018 年末 总资产	2018 年末 归母净资产
任子行	SZ.300311	120,271.43	238,509.13	136,861.10
绿盟科技	SZ.300369	134,504.08	383,193.05	310,885.54
美亚柏科	SZ.300188	160,058.44	344,414.05	255,068.46
恒安嘉新	-	62,513.09	83,291.25	44,208.57

.....

截至2018年末，公司共有研发人员385人，占员工总数的49.17%；最近三年研发投入合计31,780.64万元，占最近三年合计营业收入的20.35%。同时，公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防技术、移动互联网应用安全技术、逆向分析技术、内容感知技术、智能推荐及计算机视觉等AI应用技术、信令安全技术、网络诈骗防范技术等七大专业领域的基础技术和能力研究，并设立博士后科研工作站。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。

在市场地位方面，由于网络安全领域涉及广泛，可比公司主要产品、客户虽与发行人存在重叠，但在核心技术、市场开发等仍有一定差异。发行人专注于网络空间安全综合治理领域，提供的网络信息安全综合解决方案及服务得到电信运营商、安全主管部门等政企客户的认可，收入规模持续增大，在网络空间安全领域拥有行业公信力和品牌影响力，在行业内具备一定市场地位。”

（二）修改后表述

“

单位：万元

可比公司	股票代码	2018 年度 营业收入	2018 年末 总资产	2018 年末 归母净资产
任子行	SZ.300311	120,271.43	238,509.13	136,861.10
绿盟科技	SZ.300369	134,504.08	383,193.05	310,885.54
美亚柏科	SZ.300188	160,058.44	344,414.05	255,068.46
恒安嘉新	-	48,830.25	72,421.12	36,381.41

.....

截至2018年末，公司共有研发人员385人，占员工总数的49.17%；最近三年研发投入合计31,780.64万元，占最近三年合计营业收入的**22.30%**。同时，公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防技术、移动互联网应用安全技术、逆向分析技术、内容感知技术、智能推荐及计算机视觉等AI应用技术、信令安全技术、网络诈骗防范技术等七大专业领域的基础技术和能力研究，并设立博士后科研工作站。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。

在市场地位方面，由于网络安全领域涉及广泛，可比公司主要产品、客户虽与发行人存在重叠，但在核心技术、市场开发等仍有一定差异。发行人专注于网络空间安全综合治理领域，提供的网络信息安全综合解决方案及服务得到电信运营商、安全主管部门等政企客户的认可，**订单规模持续增大**，在网络空间安全领域拥有行业公信力和品牌影响力，在行业内具备一定市场地位。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述，将“收入规模持续增大”调整为“订单规模持续增大”。

问题 18：第 3 问

“启明星辰的主营业务内容，与公司的差异情况以及未将启明星辰列入行业内主要公司及同行业可比上市公司的原因”

（一）原表述

“2016年-2018年，发行人向前五大客户销售金额占营业收入的比例分别为80.29%、74.24%和83.17%，客户集中度较高，发行人向前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	占营业总收入比例
2018 年度	中国联通	19,199.42	30.71%
	中国电信	18,954.39	30.32%
	中国移动	5,318.42	8.51%
	工信部及下属单位	4,425.71	7.08%
	网信办及下属单位	4,091.84	6.55%
	合计	51,989.78	83.17%
2017 年度	中国联通	18,151.68	35.85%
	中国电信	8,015.34	15.83%
	爱立信	5,502.01	10.87%
	中国移动	3,586.60	7.08%
	工信部及下属单位	2,337.30	4.62%
	合计	37,592.93	74.24%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%
	中国电信	5,209.03	12.11%
	上海欣诺	5,132.80	11.93%
	中国移动	4,431.35	10.30%
	爱立信	4,262.99	9.91%
	合计	34,538.96	80.29%

.....

发行人收入主要来源于网络空间安全综合治理产品，即网络安全产品、内容安全产品、安全感知与应急管理平台、安全服务与工具，最近一年，其占主营业务收入的比例分别为51.58%、33.31%、2.27%和7.62%。”

（二）修改后表述

“2016年-2018年，发行人向前五大客户销售金额占营业收入的比例分别为80.29%、74.24%和**78.45%**，客户集中度较高，发行人向前五大客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售金额	占营业总收入比例
2018 年度	中国联通	14,398.14	29.49%
	中国电信	10,072.82	20.63%
	中国移动	5,318.42	10.89%
	工信部及下属单位	4,425.71	9.06%
	网信办及下属单位	4,091.84	8.38%
	合计	38,306.94	78.45%
2017 年度	中国联通	18,151.68	35.85%
	中国电信	8,015.34	15.83%
	爱立信	5,502.01	10.87%
	中国移动	3,586.60	7.08%
	工信部及下属单位	2,337.30	4.62%
	合计	37,592.93	74.24%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%
	中国电信	5,209.03	12.11%
	上海欣诺	5,132.80	11.93%
	中国移动	4,431.35	10.30%
	爱立信	4,262.99	9.91%
	合计	34,538.96	80.29%

.....

发行人收入主要来源于网络空间安全综合治理产品，即网络安全产品、内容安全产品、安全感知与应急管理平台、安全服务与工具，最近一年，其占主营业务收入的比例分别为**38.02%、42.64%、2.90%和9.76%。**”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目

(合同金额 5,569.48 万元)和中国电信 2018 年度僵木蠕项目(合同金额 2,948.32 万元)收入确认时点进行了调整,根据调整后的财务报表更新相关数据计算比例。

问题 19: 第 1 问之第 3 小问

“报告期内各期主要采购原材料的数量及使用情况,使用数量与本期主要产品产量的匹配性”

(一) 原表述

“报告期内,公司主要原材料采购数量及使用数量如下表所示:

单位: 件/台

项目	2018年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结转数量
采集机	255	839	575	519
高端采集机	502	1,315	1,357	460
汇聚分流设备	768	971	982	757
服务器	546	903	992	457
光模块	20,862	47,216	38,680	29,398
项目	2017年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结转数量
采集机	557	671	973	255
高端采集机	315	665	478	502
汇聚分流设备	610	1,435	1,277	768
服务器	126	1,340	920	546
光模块	7,446	41,423	28,007	20,862
项目	2016年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结转数量
采集机	145	1,036	624	557
高端采集机	136	1,346	1,167	315
汇聚分流设备	504	1,527	1,421	610
服务器	38	457	369	126
光模块	1,095	31,397	25,046	7,446

”

(二) 修改后表述

“报告期内，公司主要原材料采购数量及使用数量如下表所示：

单位：件/台

项目	2018年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结存数量
采集机	255	839	443	651
高端采集机	502	1,315	980	837
汇聚分流设备	768	971	925	814
服务器	546	903	986	463
光模块	20,862	47,216	33,142	34,936
项目	2017年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结存数量
采集机	557	671	973	255
高端采集机	315	665	478	502
汇聚分流设备	610	1,435	1,277	768
服务器	126	1,340	920	546
光模块	7,446	41,423	28,007	20,862
项目	2016年度			
	期初结存数量	本期采购数量	本期使用数量	期末结存数量
采集机	145	1,036	624	557
高端采集机	136	1,346	1,167	315
汇聚分流设备	504	1,527	1,421	610
服务器	38	457	369	126
光模块	1,095	31,397	25,046	7,446

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，根据调整后的财务报表更新了该问题回复相关财务数据和表述。公司承建的中国电信 2018 年度恶意程序项目、中国联通 2018 年度僵木蠕项目和中国电信 2018 年度僵木蠕项目收入确认时点进行了调整，上述项目中发出的采集机、服务器等主要设备仍需在存货中核算，因此对 2018 年采集机、服务器等主要设备的使用数量和期末结存数量进行调整。

问题 22：第 3 问

“发行人的历史沿革、资产、人员、技术、主营业务（包括但不限于产品服务的具体特点、商标商号等）等是否与启明星辰存在关系，是否存在对启明星辰的重大依赖”

（一）原表述

“一方面，通过长期的内部培养和人才引进，公司已搭建一支技术能力突出、专业方向全面的研发团队。截至2018年末，公司共有研发人员385人，占员工总数的49.17%；最近三年研发投入合计31,780.64万元，占最近三年合计营业收入的20.35%。同时，公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防技术、移动互联网应用安全技术、逆向分析技术、内容感知技术、智能推荐及计算机视觉等AI应用技术、信令安全技术、网络诈骗防范技术等七大专业领域的基础技术和能力研究。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。”

（二）修改后表述

“一方面，通过长期的内部培养和人才引进，公司已搭建一支技术能力突出、专业方向全面的研发团队。截至2018年末，公司共有研发人员385人，占员工总数的49.17%；最近三年研发投入合计31,780.64万元，占最近三年合计营业收入的**22.30%**。同时，公司目前已构建以“水滴”、“暗影”等七大实验室为核心的智能安全创新研究院体系，专门从事互联网网络攻防技术、移动互联网应用安全技术、逆向分析技术、内容感知技术、智能推荐及计算机视觉等AI应用技术、信令安全技术、网络诈骗防范技术等七大专业领域的基础技术和能力研究。基于此，公司能够时刻掌握行业前沿技术，并通过持续优化的安全能力，快速响应不同行业客户多场景、多层次和多样化的需求，并为产品开发提供基础技术和能力支撑。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目

(合同金额 5,569.48 万元)和中国电信 2018 年度僵木蠕项目(合同金额 2,948.32 万元)收入确认时点进行了调整,根据调整后的财务报表更新相关数据计算比例。

问题 22: 第 8 问

“发行人未来与启明星辰的关联交易是否存在持续增加的趋势,未来如何保证关联交易定价的公允性,必要时请作重大事项提示”

(一) 原表述

“2016年度-2018年度,发行人向启明星辰采购产品/服务金额占当期营业成本比重分别为0.03%、0.06%、0.16%,发行人向启明星辰销售产品/服务金额占当期营业收入比重分别为0.20%、0.73%、0.11%,占比均较低。”

(二) 修改后表述

“2016年度-2018年度,发行人向启明星辰采购产品/服务金额占当期营业成本比重分别为0.03%、0.06%、**0.19%**,发行人向启明星辰销售产品/服务金额占当期营业收入比重分别为0.20%、0.73%、**0.14%**,占比均较低。”

(三) 修改说明

基于谨慎性原则,发行人对特殊会计判断事项进行了调整,对中国电信 2018 年度恶意程序项目(合同金额 7,341.96 万元)、中国联通 2018 年度僵木蠕项目(合同金额 5,569.48 万元)和中国电信 2018 年度僵木蠕项目(合同金额 2,948.32 万元)收入确认时点进行了调整,根据调整后的审计报告更新相关数据计算比例。

问题 23: 第 3 问

“报告期内发行人与上述企业交易的合理性及公允性,以及相关交易的交易内容、交易金额、交易背景、相关交易与发行人主营业务之间的关系。请结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等,分析相关交易的公允性。”

（一）原表述

“（一）交易的合理性

公司自成立以来，主要产品包括网络空间安全综合治理产品、移动互联网增值产品和通信网网络优化产品等，主要客户为电信运营商、安全主管部门等政企客户。

报告期内，发行人与三大电信运营商的交易情况如下：

年度	客户名称	收入金额（万元）	收入占比
2018 年度	中国联通	19,199.42	30.71%
	中国电信	18,954.39	30.32%
	中国移动	5,318.42	8.51%
	合计	43,472.23	69.54%
2017 年度	中国联通	18,151.68	35.85%
	中国电信	8,015.34	15.83%
	中国移动	3,586.60	7.08%
	合计	29,753.62	58.76%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%
	中国电信	5,209.03	12.11%
	中国移动	4,431.35	10.30%
	合计	25,143.18	58.45%

报告期内，公司与三大电信运营商交易金额分别为25,143.18万元、29,753.62万元及43,472.23万元，销售占比分别为58.45%、58.76%及69.54%，总体保持相对稳定，并未因三大电信运营商入股而对发行人业务产生较大影响。发行人对三大电信运营商销售波动主要系行业趋势、监管需求及电信运营商自身需求等正常商业因素波动导致的。综上，发行人与上述企业的交易具有合理性。”

（二）修改后表述

“（一）交易的合理性

公司自成立以来，主要产品包括网络空间安全综合治理产品、移动互联网增值产品和通信网网络优化产品等，主要客户为电信运营商、安全主管部门等政企客户。

报告期内，发行人与三大电信运营商的交易情况如下：

年度	客户名称	收入金额（万元）	收入占比
2018 年度	中国联通	14,398.14	29.49%
	中国电信	10,072.82	20.63%
	中国移动	5,318.42	10.89%
	合计	29,789.38	61.01%
2017 年度	中国联通	18,151.68	35.85%
	中国电信	8,015.34	15.83%
	中国移动	3,586.60	7.08%
	合计	29,753.62	58.76%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%
	中国电信	5,209.03	12.11%
	中国移动	4,431.35	10.30%
	合计	25,143.18	58.45%

报告期内，公司与三大电信运营商交易金额分别为25,143.18万元、29,753.62万元及**29,789.38**万元，销售占比分别为58.45%、58.76%及**61.01%**，总体保持相对稳定，并未因三大电信运营商入股而对发行人业务产生较大影响。发行人对三大电信运营商销售波动主要系行业趋势、监管需求及电信运营商自身需求等正常商业因素波动导致的。综上，发行人与上述企业的交易具有合理性。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 23：第 4 问

“请结合同行业可比上市公司进行比较，充分说明发行人客户集中在三大电信运营商是否符合行业特性，发行人与客户的合作关系是否具有一定的历史

基础，发行人是否采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，相关业务是否具有稳定性以及可持续性，发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力。”

（一）原表述

“.....

（三）发行人主要采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，相关业务具有稳定性以及可持续性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力

发行人主要采用直销模式进行销售，主要通过公开渠道（公开招标、邀请招标、竞争性谈判及单一来源采购）获取电信运营商和安全主管部门的订单，少量限额以下的项目为直接签署协议取得。电信运营商公开发布的招标公告基本上不接受联合体投标，发行人凭借在网络空间安全综合治理领域的行业经验以及核心竞争力，独立参与电信运营商或主管部门的招投标或者谈判取得业务机会，报告期内，发行人实现营业收入分别为 43,019.19 万元、50,634.50 万元及 62,513.09 万元，呈现持续较快增长，说明发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

.....”

（二）修改后表述

“.....

（三）发行人主要采用公开、公平的手段或方式独立获取业务，相关业务具有稳定性以及可持续性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力

发行人主要采用直销模式进行销售，主要通过公开渠道（公开招标、邀请招标、竞争性谈判及单一来源采购）获取电信运营商和安全主管部门的订单，少量限额以下的项目为直接签署协议取得。电信运营商公开发布的招标公告基本上不接受联合体投标，发行人凭借在网络空间安全综合治理领域的行业经验以及核心竞争力，独立参与电信运营商或主管部门的招投标或者谈判取得业务机会，报告期内，发行人实现营业收入分别为 43,019.19 万元、50,634.50 万元及 **48,830.25 万元**，**整体呈现持续较快增长**，说明发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

.....”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 23：第 6 问

“请结合上述交易产生的收入、利润总额等，说明该等交易是否影响发行人的经营独立性、发行人是否构成对该等客户的依赖，是否存在通过该等交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形，必要时请作重大事项提示。”

（一）原表述

“（一）该等交易是否影响发行人的经营独立性、发行人是否构成对该等客户的依赖

报告期内，发行人对三大电信运营商的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	收入金额	收入占比	毛利金额	毛利占比
2018 年度	中国联通	19,199.42	30.71%	9,503.36	28.08%
	中国电信	18,954.39	30.32%	9,995.55	29.53%
	中国移动	5,318.42	8.51%	3,257.82	9.63%
	合计	43,472.23	69.54%	22,756.72	67.24%
2017 年度	中国联通	18,151.68	35.85%	11,731.50	47.86%
	中国电信	8,015.34	15.83%	2,600.10	10.61%
	中国移动	3,586.60	7.08%	2,471.67	10.08%
	合计	29,753.62	58.76%	16,803.26	68.55%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%	7,193.25	39.76%

年度	客户名称	收入金额	收入占比	毛利金额	毛利占比
	中国电信	5,209.03	12.11%	2,211.67	12.22%
	中国移动	4,431.35	10.30%	2,799.13	15.47%
	合计	25,143.19	58.45%	12,204.05	67.46%

注：主要客户均以合并口径统计

报告期内，公司对三大运营商的收入占比分别为58.45%、58.76%及69.54%，毛利占比分别为67.46%、68.55%及67.24%，占比相对较高，存在一定程度的集中度，这主要是由于公司主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务，下游客户特点导致公司对三大电信运营商收入占比较高。公司已经逐年拓宽运营商各省分公司客户范围，并积极拓展其他领域客户，报告期内，公司前五大客户（按省分口径）情况如下：

年度	客户名称	收入金额（万元）	收入占比
2018 年	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	3,914.86	6.26%
	国家计算机网络与信息安全管理中心	3,627.90	5.80%
	湖北省通信管理局	3,603.42	5.76%
	爱立信（中国）通信有限公司	2,295.46	3.67%
	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,846.18	2.95%
	合计	15,287.82	24.46%
2017 年	爱立信（中国）通信有限公司	5,502.01	10.87%
	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	2,490.88	4.92%
	国家计算机网络与信息安全管理中心	2,182.03	4.31%
	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	2,039.87	4.03%
	北京浩瀚深度信息技术股份有限公司	1,778.64	3.51%
	合计	13,993.42	27.64%
2016 年	爱立信（中国）通信有限公司	4,262.99	9.91%
	中国联合网络通信有限公司天津市分公司	3,771.71	8.77%
	恒银通信息技术有限公司	2,197.10	5.11%
	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	2,066.82	4.80%
	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,861.19	4.33%
	合计	14,159.81	32.92%

报告期内，发行人对前五大客户收入占比分别为32.92%、27.64%及24.46%，不存在对单个客户销售占比超过50%的情形。由于发行人通过参与客户招投标等公开渠道取得业务机会，因此，发行人经营独立，不存在对单个客户形成重大依

赖的情形。

.....”

（二）修改后表述

“报告期内，发行人对三大电信运营商的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	收入金额	收入占比	毛利金额	毛利占比
2018 年度	中国联通	14,398.14	29.49%	6,522.27	26.47%
	中国电信	10,072.82	20.63%	3,777.86	15.33%
	中国移动	5,318.42	10.89%	3,257.82	13.22%
	合计	29,789.39	61.01%	13,557.95	55.01%
2017 年度	中国联通	18,151.68	35.85%	11,731.50	47.86%
	中国电信	8,015.34	15.83%	2,600.10	10.61%
	中国移动	3,586.60	7.08%	2,471.67	10.08%
	合计	29,753.62	58.76%	16,803.26	68.55%
2016 年度	中国联通	15,502.81	36.04%	7,193.25	39.76%
	中国电信	5,209.03	12.11%	2,211.67	12.22%
	中国移动	4,431.35	10.30%	2,799.13	15.47%
	合计	25,143.19	58.45%	12,204.05	67.46%

注：主要客户均以合并口径统计

报告期内，公司对三大运营商的收入占比分别为58.45%、58.76%及**61.01%**，毛利占比分别为67.46%、68.55%及**55.01%**，占比相对较高，存在一定程度的集中度，这主要是由于公司主营业务是向电信运营商、安全主管部门等政企客户提供基于互联网和通信网的网络信息安全综合解决方案及服务，下游客户特点导致公司对三大电信运营商收入占比较高。公司已经逐年拓宽运营商各省分公司客户范围，并积极拓展其他领域客户。

报告期内，公司对三大电信运营商的销售情况（合同口径）如下：

单位：万元

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国联合网络通信有限公司	357.91	9,151.49	-
中国联合网络通信有限公司山东省分公司	3,914.86	828.55	2,282.85
中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,858.72	2,121.84	2,037.37
中国联合网络通信有限公司天津市分公司	1,005.91	1,114.07	1,791.10

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	972.00	1,240.00	3,566.66
中国联合网络通信有限公司广东省分公司	909.73	408.57	553.00
中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	904.24	-	455.37
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	488.50	59.90	939.36
中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	440.16	259.13	-
中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	394.72	262.55	221.30
中国联合网络通信有限公司云南省分公司	393.00	216.67	168.24
联通在线信息科技有限公司	385.69	-	154.09
中国联合网络通信有限公司湖北南省分公司	370.00	-	-
中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	349.13	552.21	-
中国联合网络通信有限公司河北省分公司	344.83	79.73	469.11
中国联合网络通信有限公司新疆维吾尔自治区分公司	315.86	-	43.80
中国联合网络通信有限公司甘肃省分公司	233.46	-	458.15
中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	226.15	461.86	-
中国联合网络通信有限公司福建省分公司	223.29	448.53	295.85
中国联合网络通信有限公司青海省分公司	79.49	-	494.14
中国联合网络通信有限公司四川省分公司	64.50	41.26	24.70
联通宽带在线有限公司	55.93	461.86	152.29
联通云数据有限公司	38.00	10.98	636.83
中国联合网络通信有限公司宁德市分公司	26.05	-	177.04
中国联合网络通信有限公司江苏省分公司	23.92	24.17	-
中国联合网络通信有限公司上海市分公司	13.63	0.94	45.83
中国联合网络通信有限公司西藏自治区分公司	8.33	285.48	100.21
中国联合网络通信有限公司运城市分公司	0.14	0.42	-
中国联合网络通信有限公司江西省分公司	-	32.50	-
中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	-	-	68.37
中国联合网络通信有限公司山西省分公司	-	-	112.74
中国联合网络通信有限公司网络技术研究院	-	-	210.00
中国联合网络通信有限公司安徽省分公司	-	42.00	44.40
中国联合通信网络公司	-	46.97	-
中国联通合计	14,398.15	18,151.68	15,502.81
中国电信股份有限公司、中国电信集团有限公司	4,435.73	3,867.37	-
中国电信股份有限公司	3,074.40	876.12	2,708.88
中国电信集团有限公司		-	431.49
中国电信股份有限公司江苏分公司	611.08	479.74	-
中国电信集团系统集成有限责任公司	519.05	105.37	435.84
中国电信集团有限公司内蒙古分公司	332.27	-	-
中国电信股份有限公司云计算分公司	247.80	-	-
中国电信股份有限公司河南分公司	174.00	169.46	-

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国电信股份有限公司安徽分公司	131.81	26.68	-
中国电信集团公司山东省电信分公司	108.05	210.92	151.88
中国电信股份有限公司海南分公司	96.00	62.26	-
中国电信集团有限公司山西分公司	93.03	-	35.90
中国电信集团有限公司山东分公司	78.00	-	-
中国电信股份有限公司广西分公司	51.60	191.44	-
中国电信集团有限公司宁夏分公司	48.28	-	-
中国电信股份有限公司陕西分公司	45.73	20.75	-
中国电信股份有限公司宁夏分公司	13.00	-	-
中国电信股份有限公司深圳分公司	9.69	14.87	-
中国电信股份有限公司新疆分公司	1.66	68.27	-
中国电信股份有限公司河北分公司	1.65	-	-
中国电信股份有限公司贵州分公司	-	123.39	-
中国电信集团公司河北省电信分公司	-	70.00	20.51
中国电信集团公司黑龙江省电信分公司	-	-	36.00
中国电信集团公司西藏分公司	-	50.00	55.47
中国电信集团公司	-	-	5.98
中国电信股份有限公司山东分公司	-	-	1,299.08
中国电信股份有限公司黑龙江分公司	-	212.64	28.00
中国电信集团公司山西省电信分公司	-	115.00	-
中国电信股份有限公司湖北分公司	-	83.44	-
中国电信集团公司北京网络资产分公司	-	76.35	-
中国电信股份有限公司浙江分公司	-	40.21	-
中国电信集团公司河南省电信分公司	-	122.85	-
中国电信股份有限公司四川分公司	-	256.97	-
中国电信股份有限公司重庆分公司	-	76.92	-
中国电信股份有限公司甘肃分公司	-	27.78	-
中国电信股份有限公司福建分公司	-	369.21	-
中国电信集团公司辽宁省电信分公司	-	148.66	-
中国电信集团、中国电信股份有限公司	-	148.65	-
中国电信合计	10,072.81	8,015.34	5,209.03
中国移动通信集团山东有限公司	1,530.75	383.47	-
中国移动通信集团江苏有限公司	1,204.97	18.85	145.01
中国移动通信集团甘肃有限公司	512.38	327.82	1,437.08
中国移动通信有限公司	447.67	1,185.00	367.52
中国移动通信集团河南有限公司	441.00	167.18	1,057.98
中国移动通信集团浙江有限公司	273.64	-	-
中国移动通信集团广东有限公司	191.87	103.37	89.20
中国移动通信集团贵州有限公司	133.20	721.91	40.50
中国移动通信集团广西有限公司	130.88	73.65	267.00

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国移动通信有限公司政企客户分公司	119.56	-	13.53
卓望数码技术（深圳）有限公司	74.66	11.11	-
中国移动通信集团辽宁有限公司	52.96	-	-
中国移动通信集团上海有限公司	51.20	16.20	269.43
中国移动通信集团宁夏有限公司	49.50	-	57.04
中国移动通信集团天津有限公司	38.10	-	58.00
中国移动通信集团辽宁有限公司大连分公司	30.35	-	-
中国移动通信集团云南有限公司	27.00	-	99.06
中移铁通有限公司甘肃分公司	8.50	-	-
中国移动通信集团北京有限公司	0.22	199.13	-
中国移动通信集团公司	-	-	156.97
中国移动通信集团吉林有限公司	-	-	60.00
中国移动通信集团福建有限公司	-	-	56.55
中国移动通信集团河北有限公司	-	-	149.20
中国移动通信集团四川有限公司	-	-	81.80
中国移动通信有限公司政企分公司	-	282.40	25.47
中移铁通有限公司北京分公司	-	20.21	-
中移铁通有限公司山东分公司	-	36.30	-
中国移动通信集团江西有限公司	-	40.00	-
中国移动合计	5,318.42	3,586.60	4,431.35

.....”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 24：第 3 问

“请发行人说明将相关股权转让认定为代持解除是否属于股份支付的情形。”

（一）原表述

“2016年11月，公司已在筹划在中国境内申请IPO事宜。为规范公司治理，保持公司股权清晰，公司实际控制人金红开始与刘长永等16人商议股权代持清理事宜。

2016年11月28日，公司召开股东会，同意金红进行股权转让，刘长永等16人通过股权代持还原方式解除与金红之间的股权代持关系，股权转让价格为象征性价格1元。上述股权转让实质为通过股权转让形式将股份还原至真实出资人名下，并解除金红与上述16人之间的股权代持关系。

根据《企业会计准则第11号——股份支付》（财会[2006]3号）规定股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。根据首发业务若干问题解答，通常情况下，解决股份代持等规范措施导致股份变动，家族内部财产分割、继承、赠与等非交易行为导致股权变动，资产重组、业务并购、持股方式转换、向老股东同比例配售新股等导致股权变动等，在有充分证据支持相关股份获取与发行人获得其服务无关的情况下，一般无需作为股份支付处理。

基于代持解除的目的为规范公司治理、保持公司股权清晰，相关股份获取并非与发行人获得其服务相关，故不适用《企业会计准则第11号——股份支付》所规定的情形。

如果上述代持解除属于股份支付，由于其并未约定服务期限且无行权条件的约束，比照授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付进行确认测算对报告期内财务数据的影响。根据《企业会计准则第11号——股份支付》规定：授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。公司2016年11月引入机构投资者的每股综合价格为10.5263元/股，基于此次股权转让所涉及的转让出资额为5,672,002.86元，该等出资额在授予日权益工具的公允价值为59,705,203.71元，刘长永等16人取得股权转让价格合计为16.00元，故需于2016年确认管理费用59,705,187.71元，并同时确认资本公积。

发行人选择的上市标准为“预计市值不低于人民币10亿元，最近两年净利润

均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，或者预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。”上述模拟测算股份支付对发行人财务数据的影响亦不会影响发行人的发行上市条件。”

（二）修改后表述

“2016年11月28日，有限公司召开股东会，同意金红向刘长永等16人转让股权，股权转让价格为象征性价格1元。具体股权转让情况如下：

序号	转让方/代持人	受让方/被代持人	转让出资额(元)	本次股权转让价格（元）
1	金红	刘长永	953,530.54	1.00
2		陈晓光	861,791.49	1.00
3		王宇	737,361.70	1.00
4		蔡琳	737,361.70	1.00
5		王阿丽	614,468.09	1.00
6		吕雪梅	600,000.00	1.00
7		钱明杰	460,851.06	1.00
8		戴海彬	153,617.02	1.00
9		赵国营	153,617.02	1.00
10		刘晓蔚	153,617.02	1.00
11		张秋科	61,446.81	1.00
12		林银峰	61,446.81	1.00
13		王勇	30,723.40	1.00
14		吴涛	30,723.40	1.00
15		依俐	30,723.40	1.00
16		李成圆	30,723.40	1.00
合计			5,672,002.86	16.00

根据中国证监会于2019年3月25日发布的《首发业务若干问题解答》有关解答，通常情况下，解决股份代持等规范措施导致股份变动，家族内部财产分割、继承、赠与等非交易行为导致股权变动，资产重组、业务并购、持股方式转换、向老股东同比例配售新股等导致股权变动等，在有充分证据支持相关股份获取与发行人获得其服务无关的情况下，一般无需作为股份支付处理。

但考虑到金红与刘长永等15人形成股权代持时无银行转账记录，金红与吕雪梅形成股权代持的银行转账记录未列明汇款用途，因此，从会计谨慎性考虑，将2016年11月金红对刘长永等16人的股权转让视为股权激励，会计处理上调整为在授予日一次性确认的股份支付。

具体情况如下：

在股权授予日，按照授予股权的数量和股权的公允价值一次性确认股份支付金额，按照根据 2016 年授予股份数以及 2016 年 11 月引入机构投资者联通创新和谦益投资的综合价格 10.5263 元/出资额作为公允价值，在 2016 年度一次性确认股份支付 5,970.52 万元，同时确认资本公积。

在 2016 年授予日一次性确认股份支付，将调减 2016 年的归属于母公司的净利润 5,970.52 万元，调整后 2016 年度合并净利润为-2,054.47 万元。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，将 2016 年 11 月金红对刘长永等 16 人的股权转让视为股权激励，会计处理上调整为在授予日一次性确认的股份支付。根据调整后的审计报告更新相关财务数据和表述。

问题 24：第 4 问

“请保荐机构和申报会计师核查相关股权转让是否属于股份支付的情形、是否进行相应会计处理、若确认股份支付对报告期内财务数据的影响情况并发表明确意见。”

（一）原表述

“保荐机构和申报会计师对上述事项进行了核查：

.....

4、检查上述股权变动的股权转让协议及工商变更情况，从股权转让双方的关系、股权转让的原因，对照《企业会计准则第11号——股份支付》的规定，判断上述股权变动是否涉及股份支付

.....

经核查，保荐机构和申报会计师认为：上述股权转让不属于《企业会计准则第11号——股份支付》中规定的股份支付的情形，不需进行相应的会计处理，若

确认为股份支付对报告期内财务报表的影响金额不会对发行人本次发行条件造成实质性影响。”

（二）修改后表述

“保荐机构和申报会计师对上述事项进行了核查：

.....

4、检查上述股权变动的股权转让协议及工商变更情况，从股权转让双方的关系、股权转让的原因，对照《首发业务若干问题解答》的规定，判断上述股权变动是否涉及股份支付。

.....

经核查，保荐机构和申报会计师认为：上述股权转让基于谨慎性考虑，发行人已将金红对刘长永等16人的股权转让调整为股份支付并进行了相应了会计处理。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，将 2016 年 11 月金红对刘长永等 16 人的股权转让视为股权激励，会计处理上调整为在授予日一次性确认的股份支付。修改了核查事项和核查结论。

问题 25：第 1 问

“四种不同收入类型（包括解决方案收入、软件及技术开发收入、技术服务收入和增值服务收入）的收入、成本、毛利率情况，并做相应分析”

（一）原表述

“报告期内四种不同收入类型收入、成本、毛利率情况：

单位：万元

时间	产品类型	营业收入	营业成本	毛利率
----	------	------	------	-----

时间	产品类型	营业收入	营业成本	毛利率
2018年度	解决方案	51,223.42	25,484.45	50.25%
	技术服务	4,015.26	1,700.98	57.64%
	技术开发	5,965.96	1,130.15	81.06%
	增值服务	1,308.45	353.97	72.95%
	合计	62,513.09	28,669.55	54.14%
2017年度	解决方案	36,656.50	19,398.55	47.08%
	技术服务	4,157.75	734.31	82.34%
	技术开发	3,480.26	736.06	78.85%
	增值服务	6,339.99	5,253.64	17.13%
	合计	50,634.50	26,122.57	48.41%
2016年度	解决方案	35,997.79	21,995.85	38.90%
	技术服务	3,928.65	1,374.87	65.00%
	技术开发	986.05	283.30	71.27%
	增值服务	2,106.70	1,273.55	39.55%
	合计	43,019.19	24,927.57	42.05%

报告期内，发行人毛利率分别为42.05%、48.41%、54.14%，呈现出稳步上升的趋势，盈利能力不断增强。主要原因如下：

1、报告期内，随着信息安全行业市场需求的不断增长，发行人通过持续的技术创新和研发投入，不断更新迭代解决方案产品，并根据信息安全行业发展的新趋势和用户的新需求，不断推出适应市场需求的产品，保持自身在传统优势领域的领先性和市场的竞争力。报告期内，发行人核心产品解决方案的收入稳定增长。此外，解决方案产品前期项目多数为新建项目，投入成本较大，毛利较低；随着发行人业务规模的不断发展，以及产品的不断成熟，后续扩容项目多数仍由公司承建，扩容项目投入的成本逐渐降低，故报告期内解决方案产品的毛利率稳步增长，2016-2018年毛利率分别为38.90%、47.08%、50.25%。”

（二）修改后表述

“报告期内四种不同收入类型收入、成本、毛利率情况：

单位：万元

时间	产品类型	营业收入	营业成本	毛利率
2018年度	解决方案	37,540.58	21,000.38	44.06%
	技术服务	4,015.26	1,700.98	57.64%
	技术开发	5,965.96	1,130.15	81.06%
	增值服务	1,308.45	353.97	72.95%
	合计	48,830.25	24,185.48	50.47%
2017年度	解决方案	36,656.50	19,398.55	47.08%
	技术服务	4,157.75	734.31	82.34%
	技术开发	3,480.26	736.06	78.85%
	增值服务	6,339.99	5,253.64	17.13%
	合计	50,634.50	26,122.57	48.41%
2016年度	解决方案	35,997.79	21,995.85	38.90%
	技术服务	3,928.65	1,374.87	65.00%
	技术开发	986.05	283.30	71.27%
	增值服务	2,106.70	1,273.55	39.55%
	合计	43,019.19	24,927.57	42.05%

报告期内，发行人毛利率分别为42.05%、48.41%、**50.47%**，呈现出稳步上升的趋势，盈利能力不断增强。主要原因如下：

1、报告期内，随着信息安全行业市场需求的不断增长，发行人通过持续的技术创新和研发投入，不断更新迭代解决方案产品，并根据信息安全行业发展的新趋势和用户的新需求，不断推出适应市场需求的产品，保持自身在传统优势领域的领先性和市场的竞争力。报告期内，发行人核心产品解决方案的收入稳定增长。此外，解决方案产品前期项目多数为新建项目，投入成本较大，毛利较低；随着发行人业务规模的不断发展，以及产品的不断成熟，后续扩容项目多数仍由公司承建，扩容项目投入的成本逐渐降低，故报告期内解决方案产品的毛利率**增长后趋于稳定**，2016-2018年毛利率分别为38.90%、47.08%、**44.06%**。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 25：第 2 问

“报告期内对三大运营商（移动、联通、电信）具体分子公司的营收情况（以合同签订具体对象为标准）”

（一）原表述

“

单位：万元

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国联合网络通信有限公司	5,159.18	9,151.49	-
中国联合网络通信有限公司山东省分公司	3,914.86	828.55	2,282.85
中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,858.72	2,121.84	2,037.37
中国联合网络通信有限公司天津市分公司	1,005.91	1,114.07	1,791.10
中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	972.00	1,240.00	3,566.66
中国联合网络通信有限公司广东省分公司	909.73	408.57	553.00
中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	904.24	-	455.37
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	488.50	59.90	939.36
中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	440.16	259.13	-
中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	394.72	262.55	221.30
中国联合网络通信有限公司云南省分公司	393.00	216.67	168.24
联通在线信息科技有限公司	385.69	-	154.09
中国联合网络通信有限公司湖北南省分公司	370.00	-	-
中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	349.13	552.21	-
中国联合网络通信有限公司河北省分公司	344.83	79.73	469.11
中国联合网络通信有限公司新疆维吾尔自治区分公司	315.86	-	43.80
中国联合网络通信有限公司甘肃省分公司	233.46	-	458.15
中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	226.15	461.86	-
中国联合网络通信有限公司福建省分公司	223.29	448.53	295.85
中国联合网络通信有限公司青海省分公司	79.49	-	494.14
中国联合网络通信有限公司四川省分公司	64.50	41.26	24.70
联通宽带在线有限公司	55.93	461.86	152.29
联通云数据有限公司	38.00	10.98	636.83
中国联合网络通信有限公司宁德市分公司	26.05	-	177.04
中国联合网络通信有限公司江苏省分公司	23.92	24.17	-
中国联合网络通信有限公司上海市分公司	13.63	0.94	45.83
中国联合网络通信有限公司西藏自治区分公司	8.33	285.48	100.21
中国联合网络通信有限公司运城市分公司	0.14	0.42	-
中国联合网络通信有限公司江西省分公司	-	32.50	-
中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	-	-	68.37

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国联合网络通信有限公司山西省分公司	-	-	112.74
中国联合网络通信有限公司网络技术研究院	-	-	210.00
中国联合网络通信有限公司安徽省分公司	-	42.00	44.40
中国联合通信网络公司	-	46.97	-
中国联通合计	19,199.42	18,151.68	15,502.81
中国电信股份有限公司、中国电信集团有限公司	10,770.96	3,867.37	-
中国电信股份有限公司	4,586.42	876.12	2,708.88
中国电信集团有限公司	1,034.33	-	431.49
中国电信股份有限公司江苏分公司	611.08	479.74	-
中国电信集团系统集成有限责任公司	519.05	105.37	435.84
中国电信集团有限公司内蒙古分公司	332.27	-	-
中国电信股份有限公司云计算分公司	247.80	-	-
中国电信股份有限公司河南分公司	174.00	169.46	-
中国电信股份有限公司安徽分公司	131.81	26.68	-
中国电信集团公司山东省电信分公司	108.05	210.92	151.88
中国电信股份有限公司海南分公司	96.00	62.26	-
中国电信集团有限公司山西分公司	93.03	-	35.90
中国电信集团有限公司山东分公司	78.00	-	-
中国电信股份有限公司广西分公司	51.60	191.44	-
中国电信集团有限公司宁夏分公司	48.28	-	-
中国电信股份有限公司陕西分公司	45.73	20.75	-
中国电信股份有限公司宁夏分公司	13.00	-	-
中国电信股份有限公司深圳分公司	9.69	14.87	-
中国电信股份有限公司新疆分公司	1.66	68.27	-
中国电信股份有限公司河北分公司	1.65	-	-
中国电信股份有限公司贵州分公司	-	123.39	-
中国电信集团公司河北省电信分公司	-	70.00	20.51
中国电信集团公司黑龙江省电信分公司	-	-	36.00
中国电信集团公司西藏分公司	-	50.00	55.47
中国电信集团公司	-	-	5.98
中国电信股份有限公司山东分公司	-	-	1,299.08
中国电信股份有限公司黑龙江分公司	-	212.64	28.00
中国电信集团公司山西省电信分公司	-	115.00	-
中国电信股份有限公司湖北分公司	-	83.44	-
中国电信集团公司北京网络资产分公司	-	76.35	-
中国电信股份有限公司浙江分公司	-	40.21	-
中国电信集团公司河南省电信分公司	-	122.85	-
中国电信股份有限公司四川分公司	-	256.97	-
中国电信股份有限公司重庆分公司	-	76.92	-
中国电信股份有限公司甘肃分公司	-	27.78	-

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国电信股份有限公司福建分公司	-	369.21	-
中国电信集团公司辽宁省电信分公司	-	148.66	-
中国电信集团、中国电信股份有限公司	-	148.65	-
中国电信	18,954.39	8,015.34	5,209.03
中国移动通信集团山东有限公司	1,530.75	383.47	-
中国移动通信集团江苏有限公司	1,204.97	18.85	145.01
中国移动通信集团甘肃有限公司	512.38	327.82	1,437.08
中国移动通信有限公司	447.67	1,185.00	367.52
中国移动通信集团河南有限公司	441.00	167.18	1,057.98
中国移动通信集团浙江有限公司	273.64	-	-
中国移动通信集团广东有限公司	191.87	103.37	89.20
中国移动通信集团贵州有限公司	133.20	721.91	40.50
中国移动通信集团广西有限公司	130.88	73.65	267.00
中国移动通信有限公司政企客户分公司	119.56	-	13.53
卓望数码技术（深圳）有限公司	74.66	11.11	-
中国移动通信集团辽宁有限公司	52.96	-	-
中国移动通信集团上海有限公司	51.20	16.20	269.43
中国移动通信集团宁夏有限公司	49.50	-	57.04
中国移动通信集团天津有限公司	38.10	-	58.00
中国移动通信集团辽宁有限公司大连分公司	30.35	-	-
中国移动通信集团云南有限公司	27.00	-	99.06
中移铁通有限公司甘肃分公司	8.50	-	-
中国移动通信集团北京有限公司	0.22	199.13	-
中国移动通信集团公司	-	-	156.97
中国移动通信集团吉林有限公司	-	-	60.00
中国移动通信集团福建有限公司	-	-	56.55
中国移动通信集团河北有限公司	-	-	149.20
中国移动通信集团四川有限公司	-	-	81.80
中国移动通信有限公司政企分公司	-	282.40	25.47
中移铁通有限公司北京分公司	-	20.21	-
中移铁通有限公司山东分公司	-	36.30	-
中国移动通信集团江西有限公司	-	40.00	-
中国移动合计	5,318.42	3,586.60	4,431.35

”

（二）修改后表述

“

单位：万元

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国联合网络通信有限公司	357.91	9,151.49	-
中国联合网络通信有限公司山东省分公司	3,914.86	828.55	2,282.85
中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,858.72	2,121.84	2,037.37
中国联合网络通信有限公司天津市分公司	1,005.91	1,114.07	1,791.10
中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	972.00	1,240.00	3,566.66
中国联合网络通信有限公司广东省分公司	909.73	408.57	553.00
中国联合网络通信有限公司重庆市分公司	904.24	-	455.37
中国联合网络通信有限公司贵州省分公司	488.50	59.90	939.36
中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	440.16	259.13	-
中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	394.72	262.55	221.30
中国联合网络通信有限公司云南省分公司	393.00	216.67	168.24
联通在线信息科技有限公司	385.69	-	154.09
中国联合网络通信有限公司湖北南省分公司	370.00	-	-
中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	349.13	552.21	-
中国联合网络通信有限公司河北省分公司	344.83	79.73	469.11
中国联合网络通信有限公司新疆维吾尔自治区分公司	315.86	-	43.80
中国联合网络通信有限公司甘肃省分公司	233.46	-	458.15
中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	226.15	461.86	-
中国联合网络通信有限公司福建省分公司	223.29	448.53	295.85
中国联合网络通信有限公司青海省分公司	79.49	-	494.14
中国联合网络通信有限公司四川省分公司	64.50	41.26	24.70
联通宽带在线有限公司	55.93	461.86	152.29
联通云数据有限公司	38.00	10.98	636.83
中国联合网络通信有限公司宁德市分公司	26.05	-	177.04
中国联合网络通信有限公司江苏省分公司	23.92	24.17	-
中国联合网络通信有限公司上海市分公司	13.63	0.94	45.83
中国联合网络通信有限公司西藏自治区分公司	8.33	285.48	100.21
中国联合网络通信有限公司运城市分公司	0.14	0.42	-
中国联合网络通信有限公司江西省分公司	-	32.50	-
中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	-	-	68.37
中国联合网络通信有限公司山西省分公司	-	-	112.74
中国联合网络通信有限公司网络技术研究院	-	-	210.00
中国联合网络通信有限公司安徽省分公司	-	42.00	44.40
中国联合通信网络公司	-	46.97	-
中国联通合计	14,398.15	18,151.68	15,502.81
中国电信股份有限公司、中国电信集团有限公司	4,435.73	3,867.37	-
中国电信股份有限公司	3,074.40	876.12	2,708.88
中国电信集团有限公司		-	431.49

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国电信股份有限公司江苏分公司	611.08	479.74	-
中国电信集团系统集成有限责任公司	519.05	105.37	435.84
中国电信集团有限公司内蒙古分公司	332.27	-	-
中国电信股份有限公司云计算分公司	247.80	-	-
中国电信股份有限公司河南分公司	174.00	169.46	-
中国电信股份有限公司安徽分公司	131.81	26.68	-
中国电信集团公司山东省电信分公司	108.05	210.92	151.88
中国电信股份有限公司海南分公司	96.00	62.26	-
中国电信集团有限公司山西分公司	93.03	-	35.90
中国电信集团有限公司山东分公司	78.00	-	-
中国电信股份有限公司广西分公司	51.60	191.44	-
中国电信集团有限公司宁夏分公司	48.28	-	-
中国电信股份有限公司陕西分公司	45.73	20.75	-
中国电信股份有限公司宁夏分公司	13.00	-	-
中国电信股份有限公司深圳分公司	9.69	14.87	-
中国电信股份有限公司新疆分公司	1.66	68.27	-
中国电信股份有限公司河北分公司	1.65	-	-
中国电信股份有限公司贵州分公司	-	123.39	-
中国电信集团公司河北省电信分公司	-	70.00	20.51
中国电信集团公司黑龙江省电信分公司	-	-	36.00
中国电信集团公司西藏分公司	-	50.00	55.47
中国电信集团公司	-	-	5.98
中国电信股份有限公司山东分公司	-	-	1,299.08
中国电信股份有限公司黑龙江分公司	-	212.64	28.00
中国电信集团公司山西省电信分公司	-	115.00	-
中国电信股份有限公司湖北分公司	-	83.44	-
中国电信集团公司北京网络资产分公司	-	76.35	-
中国电信股份有限公司浙江分公司	-	40.21	-
中国电信集团公司河南省电信分公司	-	122.85	-
中国电信股份有限公司四川分公司	-	256.97	-
中国电信股份有限公司重庆分公司	-	76.92	-
中国电信股份有限公司甘肃分公司	-	27.78	-
中国电信股份有限公司福建分公司	-	369.21	-
中国电信集团公司辽宁省电信分公司	-	148.66	-
中国电信集团、中国电信股份有限公司	-	148.65	-
中国电信合计	10,072.81	8,015.34	5,209.03
中国移动通信集团山东有限公司	1,530.75	383.47	-
中国移动通信集团江苏有限公司	1,204.97	18.85	145.01
中国移动通信集团甘肃有限公司	512.38	327.82	1,437.08
中国移动通信有限公司	447.67	1,185.00	367.52

合同签订对象	2018年	2017年	2016年
中国移动通信集团河南有限公司	441.00	167.18	1,057.98
中国移动通信集团浙江有限公司	273.64	-	-
中国移动通信集团广东有限公司	191.87	103.37	89.20
中国移动通信集团贵州有限公司	133.20	721.91	40.50
中国移动通信集团广西有限公司	130.88	73.65	267.00
中国移动通信有限公司政企客户分公司	119.56	-	13.53
卓望数码技术（深圳）有限公司	74.66	11.11	-
中国移动通信集团辽宁有限公司	52.96	-	-
中国移动通信集团上海有限公司	51.20	16.20	269.43
中国移动通信集团宁夏有限公司	49.50	-	57.04
中国移动通信集团天津有限公司	38.10	-	58.00
中国移动通信集团辽宁有限公司大连分公司	30.35	-	-
中国移动通信集团云南有限公司	27.00	-	99.06
中移铁通有限公司甘肃分公司	8.50	-	-
中国移动通信集团北京有限公司	0.22	199.13	-
中国移动通信集团公司	-	-	156.97
中国移动通信集团吉林有限公司	-	-	60.00
中国移动通信集团福建有限公司	-	-	56.55
中国移动通信集团河北有限公司	-	-	149.20
中国移动通信集团四川有限公司	-	-	81.80
中国移动通信有限公司政企分公司	-	282.40	25.47
中移铁通有限公司北京分公司	-	20.21	-
中移铁通有限公司山东分公司	-	36.30	-
中国移动通信集团江西有限公司	-	40.00	-
中国移动合计	5,318.42	3,586.60	4,431.35

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 25：第 3 问

“各主要产品包括网络空间安全综合治理中的四种业务、移动互联网增值和通信网网络优化中主要具体产品（如通信网数据采集分析、移动互联网恶意程序防护、互联网僵尸木马蠕虫防护等）各期收入金额、销量情况”

（一）原表述

“报告期内，公司主营业务收入产品线分类情况如下：

单位：万元

产品线	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量
一、网络空间安全综合治理	59,251.43	323	43,328.03	279	39,784.66	273
1、网络安全	32,246.09	130	26,088.33	120	16,817.52	142
（1）通信网数据采集分析产品	9,102.08	71	17,344.91	64	7,646.70	67
（2）移动互联网恶意程序防护产品	12,999.80	33	3,922.35	19	5,780.10	47
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	9,609.03	17	4,652.47	32	3,273.33	23
（4）关键信息基础设施保护产品	535.18	9	168.59	5	117.40	5
2、内容安全	20,823.03	114	13,042.46	93	20,174.34	61
（1）通信网络诈骗防护产品	5,196.78	9	2,114.21	8	47.64	2
（2）IDC安全管理产品	15,626.25	105	10,928.25	85	20,126.70	59
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	13	1,858.70	18	575.88	19
4、安全服务与工具	4,765.17	66	2,338.55	48	2,216.92	51
二、移动互联网增值	1,987.09	27	6,369.39	23	2,442.43	15
三、通信网网络优化	1,274.57	17	937.09	12	792.09	13
合计	62,513.09	367	50,634.50	314	43,019.19	301

注：由于公司产品均为定制化产品，非标准化产品，以合同数量对销量情况进行说明。”

（二）修改后表述

“报告期内，公司主营业务收入按业务类别分类情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量
一、网络空间安全综合治理	45,568.60	319	43,328.03	279	39,784.66	273
1、网络安全	18,563.25	126	26,088.33	120	16,817.52	142
（1）通信网数据采集分析产品	9,102.08	71	17,344.91	64	7,646.70	67
（2）移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	32	3,922.35	19	5,780.10	47
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	14	4,652.47	32	3,273.33	23

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量
(4) 关键信息基础设施保护产品	535.18	9	168.59	5	117.40	5
2、内容安全	20,823.03	114	13,042.46	93	20,174.34	61
(1) 通信网络诈骗防护产品	5,196.78	9	2,114.21	8	47.64	2
(2) IDC 安全管理产品	15,626.25	105	10,928.25	85	20,126.70	59
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	13	1,858.70	18	575.88	19
4、安全服务与工具	4,765.17	66	2,338.55	48	2,216.92	51
二、移动互联网增值	1,987.09	27	6,369.39	23	2,442.43	15
三、通信网网络优化	1,274.57	17	937.09	12	792.09	13
合计	48,830.25	363	50,634.50	314	43,019.19	301

注：由于公司产品均为定制化产品，非标准化产品，以合同数量对销量情况进行说明。”

(三) 修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 25：第 4 问

“各主要产品包括网络空间安全综合治理中的四种业务、移动互联网增值和通信网网络优化各期对主要客户的销售额情况”

(一) 原表述

“2018年度公司各产品线对主要客户的销售额情况如下：

单位：万元

产品线	中国联通	中国电信	中国移动	工信部及下属单位	网信办及下属单位	合计
一、网络空间安全综合治理	17,197.12	18,700.05	5,159.90	4,425.71	4,091.84	49,574.63
1、网络安全	11,410.26	13,338.78	3,071.60	23.58	127.26	27,971.50
(1) 通信网数据采集分析产品	6,062.31	327.80	584.45	-	-	6,974.56
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	424.68	9,779.00	2,487.15	-	127.26	12,818.10

产品线	中国联通	中国电信	中国移动	工信部及 下属单位	网信办及 下属单位	合计
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	4,923.28	3,170.69	-	-	-	8,093.97
(4) 关键信息基础设施保护产品	-	61.29	-	23.58	-	84.87
2、内容安全	5,711.40	4,842.22	1,518.30	3,752.79	684.00	16,508.70
(1) 通信网络诈骗防护产品	-	131.81	169.00	3,603.42	292.00	4,196.23
(2) IDC安全管理产品	5,711.40	4,710.41	1,349.30	149.37	392.00	12,312.47
3、安全感知与应急管理平台	-	-	-	489.41	481.00	970.41
4、安全服务与工具	75.47	519.05	570.00	159.93	2,799.58	4,124.02
二、移动互联网增值	1,380.33	176.34	158.52	-	-	1,715.19
三、通信网网络优化	621.97	78.00	-	-	-	699.97
合计	19,199.42	18,954.39	5,318.42	4,425.71	4,091.84	51,989.78

”

(二) 修改后表述

“2018 年度公司各产品线对主要客户的销售额情况如下：

单位：万元

产品线	中国联通	中国电信	中国移动	工信部及 下属单位	网信办及 下属单位	合计
一、网络空间安全综合治理	12,395.87	9,818.48	5,159.90	4,425.71	4,091.84	35,891.80
1、网络安全	6,609.00	4,457.21	3,071.60	23.58	127.26	14,288.65
(1) 通信网数据采集分析产品	6,062.31	327.80	584.45	-	-	6,974.56
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	424.68	3,443.77	2,487.15	-	127.26	6,482.86
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	122.01	624.35	-	-	-	746.35
(4) 关键信息基础设施保护产品	-	61.29	-	23.58	-	84.87
2、内容安全	5,711.40	4,842.22	1,518.30	3,752.79	684.00	16,508.71
(1) 通信网络诈骗防护产品	-	131.81	169.00	3,603.42	292.00	4,196.23
(2) IDC 安全管理产品	5,711.40	4,710.41	1,349.30	149.37	392.00	12,312.48
3、安全感知与应急管理平台	-	-	-	489.41	481.00	970.41
4、安全服务与工具	75.47	519.05	570.00	159.93	2,799.58	4,124.03
二、移动互联网增值	1,380.33	176.34	158.52	-	-	1,715.19
三、通信网网络优化	621.97	78.00	-	-	-	699.97
合计	14,398.17	10,072.82	5,318.42	4,425.71	4,091.84	38,306.96

”

(三) 修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 25：第 5 问

“结合市场需求具体变化、各产品主要客户的变化、具体产品的销量等情况分析网络安全产品和网络内容产品收入变化的原因；各具体产品价格变化的原因”

（一）原表述

“报告期内，公司主营业务收入产品线分类情况如下：

单位：万元

产品线	2018年度		2017年度		2016年度	
	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量
一、网络空间安全综合治理	59,251.43	323	43,328.03	279	39,784.66	273
1、网络安全	32,246.09	130	26,088.33	120	16,817.52	142
（1）通信网数据采集分析产品	9,102.08	71	17,344.91	64	7,646.70	67
（2）移动互联网恶意程序防护产品	12,999.80	33	3,922.35	19	5,780.10	47
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	9,609.03	17	4,652.47	32	3,273.33	23
（4）关键信息基础设施保护产品	535.18	9	168.59	5	117.40	5
2、内容安全	20,823.03	114	13,042.46	93	20,174.34	61
（1）通信网络诈骗防护产品	5,196.78	9	2,114.21	8	47.64	2
（2）IDC安全管理产品	15,626.25	105	10,928.25	85	20,126.70	59
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	13	1,858.70	18	575.88	19
4、安全服务与工具	4,765.17	66	2,338.55	48	2,216.92	51
二、移动互联网增值	1,987.09	27	6,369.39	23	2,442.43	15
三、通信网网络优化	1,274.57	17	937.09	12	792.09	13
合计	62,513.09	367	50,634.50	314	43,019.19	301

报告期内，按产品线收入变动分析如下：

1、网络安全

网络安全产品包括通信网数据采集分析产品、移动互联网恶意程序防护产品、

互联网僵尸木马蠕虫防护产品和关键信息基础设施保护产品。

（1）通信网数据采集分析产品

通信网数据采集分析产品为公司基础产品，分为固网数据采集分析产品和移动互联网数据采集分析产品，该产品线收入与网络流量的增速高度相关。

报告期内各期，通信网数据采集分析产品收入分别为7,646.70万元、17,344.91万元、9,102.08万元。其中，2017年较2016年增长126.83%，2018年较2017年下降47.52%。

报告期内各期，通信上网日志留存工作均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。随着互联网流量的增长，公司通信网数据采集分析产品收入整体保持增长。其中，2017年通信网数据采集分析产品收入较高，主要是由于2017年度公司参加重大活动保障工作，同时，《考核要点与评分标准》新增某系统相关工作考核要求。

（2）移动互联网恶意程序防护产品

移动互联网恶意程序防护产品是基于通信网数据采集分析产品，通过新建管控策略以实现恶意程序防护功能。

报告期内各期，移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设情况均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，移动互联网恶意程序防护产品收入分别为5,780.10万元、3,922.35万元、12,999.80万元。其中，2017年较2016年下降32.14%，2018年较2017年增长231.43%。

公司该产品线的主要客户为三大运营商，其中2018年较2017年收入增长较多主要原因是2018年度《考核要点与评分标准》将“移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，运营商客户推动移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设，故该类产品收入增长。

（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品

互联网僵尸木马蠕虫防护产品是部署于骨干网和城域网上的抽样数据采集

分析产品。

报告期内各期，木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品收入分别为3,273.33万元、4,652.47万元、9,609.03万元。其中，2017年较2016年增长42.13%，2018年较2017年增长106.54%。

公司该产品线的主要客户为中国电信和中国联通，中国联通和中国电信的互联网僵尸木马蠕虫防护产品均由集团进行统签统建。2016年度中国电信互联网僵尸木马蠕虫防护类项目验收确认收入1,547.68万元，中国联通互联网僵尸木马蠕虫防护类项目验收确认收入1,251.60万元；2017年度中国电信互联网僵尸木马蠕虫防护类项目完成验收确认收入2,735.37万元，中国联通互联网僵尸木马蠕虫防护类项目验收确认收入75.48万元；2018年度中国电信互联网僵尸木马蠕虫防护类项目确认收入3,170.69万元，中国联通互联网僵尸木马蠕虫防护类项目验收确认收入4,923.28万元。其中2018年较2017年收入增长较多主要原因是2018年度《考核要点与评分标准》将“木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，运营商客户推动木马和僵尸网络监测处置技术手段建设，故该类产品收入增长。

（4）关键信息基础设施保护产品

关键信息基础设施保护产品是公司运用在运营商产品开发过程中积累的经验和技术所开发的面向企业级安全产品。报告期内，关键信息基础设施保护产品是公司创新产品，报告期内收入金额稳步增长。

2、内容安全

内容安全产品包括通信网络诈骗防护产品和IDC安全管理产品。

（1）通信网络诈骗防护产品

通信网络诈骗防护产品是基于通信网数据采集分析产品和移动互联网恶意程序防护产品。该类产品通过多业务线数据融合，使用大数据分析技术实现反诈骗功能。

报告期内各期，通讯信息诈骗专项工作均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，通信网络诈骗防护产品收入分别为47.64万元、2,114.21万元、5,196.78万元。其中，2017年较2016年增长4,337.74%，2018年较2017年增长145.80%。

2017年度《考核要点与评分标准》对于通讯信息诈骗专项工作新增“监督检查和考核追责”机制，要求各地通讯管理局按季度对于属地企业进行专项督导检查；2018年度《考核要点与评分标准》进一步将通讯信息诈骗专项工作纳入网络与信息安全专项考核指标。监管要求的逐年提高推动了电信管理局和运营商客户通信网络诈骗防护设施的建设，从而使得公司通信网络诈骗防护产品收入大幅增长。

（2）IDC安全管理产品

IDC安全管理产品主要部署在IDC机房，可以实现日志留存、安全管控、增值服务等功能。

2016年度和2017年度，IDC/ISP信息安全技术管理系统为《考核要点与评分标准》重点考核内容，IDC/ISP作为互联网信息安全管理系统的的重要组成部分，仍为《考核要点与评分标准》重点考核内容。

报告期内各期，IDC安全管理产品收入分别为20,126.70万元、10,928.25万元、15,626.25万元。其中，2017年较2016年下降45.70%，主要原因是2016年度《考核要点与评分标准》明确对于IDC/ISP信息安全技术管理系统按季度进行考核，2016年度为运营商IDC/ISP信息安全技术管理系统建设高峰期，故2016年度IDC安全管理产品收入较高；2018年较2017年增长42.99%，主要是因为2018年《考核要点与评分标准》要求互联网信息安全管理系统在2018年6月底前应符合《网络安全法》最新监管要求，故2018年度IDC安全管理产品收入恢复增长。”

（二）修改后表述

“报告期内，公司主营业务收入按业务类别分类情况如下：

单位：万元

产品线	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	合同数量	金额	合同数量	金额	合同数量
一、网络空间安全综合治理	45,568.60	319	43,328.03	279	39,784.66	273
1、网络安全	18,563.25	126	26,088.33	120	16,817.52	142
(1) 通信网数据采集分析产品	9,102.08	71	17,344.91	64	7,646.70	67
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	32	3,922.35	19	5,780.10	47
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	14	4,652.47	32	3,273.33	23
(4) 关键信息基础设施保护产品	535.18	9	168.59	5	117.40	5
2、内容安全	20,823.03	114	13,042.46	93	20,174.34	61
(1) 通信网络诈骗防护产品	5,196.78	9	2,114.21	8	47.64	2
(2) IDC 安全管理产品	15,626.25	105	10,928.25	85	20,126.70	59
3、安全感知与应急管理平台	1,417.15	13	1,858.70	18	575.88	19
4、安全服务与工具	4,765.17	66	2,338.55	48	2,216.92	51
二、移动互联网增值	1,987.09	27	6,369.39	23	2,442.43	15
三、通信网网络优化	1,274.57	17	937.09	12	792.09	13
合计	48,830.25	363	50,634.50	314	43,019.19	301

报告期内，公司的主营业务收入来源于网络空间安全综合治理、移动互联网增值和通信网网络优化业务，其中网络空间安全综合治理业务的营业收入占比较高，是公司主要的收入来源。

从主营业务构成看，报告期内网络空间安全综合治理业务的收入占比均在85%以上，公司主营业务收入的增长主要得益于网络空间安全综合治理业务的稳步增长。

报告期内，按产品线收入变动分析如下：

(1) 网络安全

网络安全产品包括通信网数据采集分析产品、移动互联网恶意程序防护产品、互联网僵尸木马蠕虫防护产品和关键信息基础设施保护产品。

①通信网数据采集分析产品

通信网数据采集分析产品为公司基础产品，分为固网数据采集分析产品和移动互联网数据采集分析产品，该产品线与网络流量的增速高度相关。

报告期内各期，移动上网日志留存工作均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，通信网数据采集分析产品收入分别为 7,646.70 万元、17,344.91 万元、9,102.08 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 126.83%，2018 年较 2017 年下降 47.52%。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	6,062.31	12,005.28	3,048.71
中国电信	327.80	-	151.88
中国移动	2,586.70	5,037.80	4,355.44
三大运营商合计	8,976.81	17,043.07	7,556.03
通信网数据采集分析产品	9,102.08	17,344.91	7,646.70
三大运营商收入占比	98.62%	98.26%	98.81%

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为中国联通和中国移动。其中，2017 年通信网数据采集分析产品收入较高，主要是由于 2017 年度《考核要点与评分标准》新增某系统相关工作考核要求，推动运营商通信网数据采集分析产品采购。

②移动互联网恶意程序防护产品

移动互联网恶意程序防护产品是基于通信网数据采集分析产品，通过匹配移动网络带宽增长，对原系统的流量监测能力、恶意代码特征库、分析模块、处置模块等软件功能进行升级改造实现恶意程序防护功能。

报告期内各期，移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设情况均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，移动互联网恶意程序防护产品收入分别为 5,780.10 万元、3,922.35 万元、6,664.57 万元。其中，2017 年较 2016 年下降 32.14%，2018 年较 2017 年增长 69.91%。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	424.68	299.60	412.30
中国电信	3,443.77	1,434.90	2,076.28
中国移动	2,490.65	1,815.50	2,371.98
合计	6,359.10	3,550.00	4,860.56
移动互联网恶意程序防护产品	6,664.57	3,922.35	5,780.10

三大运营商收入占比	95.42%	90.51%	84.09%
-----------	--------	--------	--------

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为中国电信和中国移动，其中 2018 年移动互联网恶意程序防护产品收入较多主要原因是 2018 年度《考核要点与评分标准》将“移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，运营商客户推动移动互联网恶意程序监测处置技术手段建设，故该类产品收入增长。

③互联网僵尸木马蠕虫防护产品

互联网僵尸木马蠕虫防护产品是部署于骨干网和城域网上的抽样数据采集分析产品。

报告期内各期，木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况均为《考核要点与评分标准》重点考核内容。报告期内各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品收入分别为 3,273.33 万元、4,652.47 万元、2,261.41 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 42.13%，2018 年较 2017 年下降 51.39%。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	122.01	75.48	1,251.60
中国电信	624.35	2,735.37	1,547.68
中国移动	1,515.07	1,684.62	474.05
合计	2,261.41	4,495.47	3,273.33
互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,261.41	4,652.47	3,273.33
三大运营商收入占比	100.00%	96.63%	100.00%

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为三大运营商。其中 2018 年度互联网僵尸木马蠕虫防护产品收入下降较多主要原因是 2018 年度《考核要点与评分标准》将“木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，运营商客户推动木马和僵尸网络监测处置技术手段建设。其中公司承建的中国联通 2018 年度僵尸木马项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵

木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）均由集团统签统建，建设规模较大，截至 2018 年末尚未确认收入。

④关键信息基础设施保护产品

关键信息基础设施保护产品系公司基于深度学习能力的智能安全引擎等核心技术自主研发。该产品具备对关键信息基础设施进行入侵防护、病毒防护、高级可持续威胁（APT）防护、态势分析、威胁溯源和应急响应等功能，能够有效保护关键信息基础设施安全。

报告期内各期，关键信息基础设施保护产品收入分别为 117.40 万元、168.59 万元、535.18 万元。报告期内，关键信息基础设施保护产品为公司创新产品，收入占比较小但金额稳步增长。

（2）内容安全

内容安全产品包括通信网络诈骗防护产品和 IDC 安全管理产品。

①通信网络诈骗防护产品

通信网络诈骗防护产品是基于通信网数据采集分析产品和移动互联网恶意程序防护产品。该类产品通过多业务线数据融合，使用大数据分析技术实现反诈骗功能。

报告期内，通信网络诈骗防护工作主要由通信管理局承担。通信管理局对运营商上报数据或其部署在运营商的设备采集的数据进行网络诈骗和电话诈骗分析，故报告期内公司该产品线的主要客户为通信管理局。

报告期内各期，通信网络诈骗防护产品收入分别为 47.64 万元、2,114.21 万元、5,196.78 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 4,337.74%，2018 年较 2017 年增长 145.80%。主要原因是自 2017 年起，工信部要求各地通信管理局各季度末对于属地企业进行专项督导检查，监管要求的提高推动了通信管理局客户通信网络诈骗防护设施的建设，从而使得公司通信网络诈骗防护产品收入大幅增长。

②IDC 安全管理产品

IDC 作为公共互联网信息传播的中枢，为社会公众带来了多元化信息，但同时也因各类网站、自媒体平台等信息内容经营主体未能切实履行信息发布的审核管理义务，导致网络谣言等有害信息肆意传播，影响了网络空间安全。

为此，公司自主研发了基于互联网和通信网一体化的海量数据实时处理、“云—网—边—端”综合管控等核心技术的 IDC 安全管理产品（IDC/ISP 信息安全技术管理系统为该产品线核心产品）。该产品具有异常 IP 监测、有害网站管理、有害信息监测发现、有害信息处置等功能，能够有效治理有害信息。

2016 年度和 2017 年度，IDC/ISP 信息安全技术管理系统为《考核要点与评分标准》重点考核内容，2018 年度 IDC/ISP 作为互联网信息安全管理系统的的重要组成部分，仍为《考核要点与评分标准》重点考核内容。

单位：万元

客户	2018 年度	2017 年度	2016 年度
中国联通	5,711.40	3,775.89	8,439.19
中国电信	7,680.72	5,225.18	7,532.13
中国移动	1,490.72	1,379.20	1,692.73
合计	14,882.83	10,380.27	17,664.05
IDC 安全管理产品	15,626.25	10,928.25	20,126.70
三大运营商收入占比	95.24%	94.99%	87.76%

注：收入统计口径为最终客户口径，包括公司直接对运营商的销售收入和公司销售给集成商但最终客户为运营商的销售收入。

公司该产品线的主要客户为三大运营商。报告期内各期，IDC 安全管理产品收入分别为 20,126.70 万元、10,928.25 万元、15,626.25 万元。其中，2017 年较 2016 年下降 45.70%，主要原因是 2016 年度《考核要点与评分标准》明确对于 IDC/ISP 信息安全技术管理系统按季度进行考核，2016 年度为运营商 IDC/ISP 信息安全技术管理系统建设高峰期，故 2016 年度 IDC 安全管理产品收入较高；2018 年较 2017 年增长 42.99%，主要是因为 2018 年《考核要点与评分标准》要求互联网信息安全管理符合《网络安全法》最新要求，在 2018 年 6 月底实现留存 6 个月，故 2018 年度 IDC 安全管理产品收入恢复增长。

（3）安全感知与应急管理平台

安全感知与应急管理平台是对多渠道导入的网络安全数据进行可视化展现，主要服务于监管部门的云平台产品。

报告期内各期，安全感知与应急管理平台收入分别为 575.88 万元、1,858.70 万元、1,417.15 万元。其中，2017 年较 2016 年增长 222.76%，2018 年较 2017 年下降 23.76%。其中，2017 年度和 2018 年度安全感知与应急管理平台收入较多，主要是由于近年来，国家安全主管部门对数据平台的建设投入增加。

(4) 安全服务与工具

安全服务与工具主要是公司提供的安全评估、安全检测、漏洞扫描、平台维保等技术服务合同。报告期内各期，安全服务与工具收入分别为 2,216.92 万元、2,338.55 万元、4,765.17 万元。其中，2018 年度安全服务与工具收入较多，主要是由于公司 2018 年承接了多个国家计算机网络与信息安全管理中心的前沿技术研究和特种工具设备交付项目。

(5) 移动互联网增值

报告期内各期移动互联网增值业务中流量包销售业务和非流量包销售业务收入、成本、毛利率情况如下：

单位：万元

业务类型	2018 年度			2017 年度			2016 年度		
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率
非流量包销售业务	1,795.54	576.82	67.87%	1,193.01	101.22	91.52%	1,447.91	275.36	80.98%
流量包销售业务	191.55	208.20	-8.69%	5,176.37	5,112.71	1.23%	994.52	1,057.29	-6.31%
合计	1,987.09	785.02	60.49%	6,369.39	5,213.93	18.14%	2,442.43	1,332.66	45.44%

报告期内各期，非流量包销售业务收入分别 1,447.91 万元、1,193.01 万元、1,795.54 万元。移动互联网增值业务中的非流量包销售业务收入主要为公司和运营商合作，面向智能终端用户提供的移动恶意程序查杀、通信网络诈骗防范、网络游戏防沉迷、绿色安全上网等增值服务。

2016 年度和 2018 年度非流量包销售业务较高主要系 2016 年江苏移动手机卫士项目确认收入 249.60 万元,2018 年江苏移动云端联通项目确认收入 120.20 万元,一起沃项目确认收入 233.34 万元。除上述两因素之外,报告期内各期非流量包销售业务收入金额变动不大。

报告期内各期,非流量包销售业务的毛利率分别为 80.98%、91.52%、67.87%。

2017 年度毛利率较 2016 年度有所上升,主要系 2016 年个别项目硬件成本较高,拉低了 2016 年度非流量包销售业务的毛利率。

2018 年度,非流量包销售业务毛利率较低,主要是由于“一起沃客户端开发项目”向广东联通通信建设有限公司外采服务 212.26 万元。该项目为“一起沃流量经营平台”的扩容技术服务,公司基于信令增值运营优势进行增值业务的开发、运营。由于该项目前期客户端开发实施均由广东联通通信建设有限公司完成,广东联通通信建设有限公司有相关技术支撑人员,为节省项目成本和满足响应客户 7*24 小时运维要求,考虑成本效益原则,公司向其外采服务,故 2018 年度非流量包销售业务毛利率较低。

报告期内各期,流量包销售业务的营业收入分别 994.52 万元、5,176.37 万元、191.55 万元,毛利率分别为-6.31%、1.23%、-8.69%,其收入、毛利波动较大,主要系公司 2016 年起引入该业务类型,且因业务规模小导致采购价格较高,故毛利为负。随着业务规模增长,毛利逐渐回升并于 2017 年实现盈利。但由于市场竞争激烈,该业务毛利率一直处于低水平且上涨空间有限,故公司从 2017 年下半年开始至 2018 年初,逐步减少并终止流量增值业务的运营,因此 2018 年收入显著下降,但运营成本下降较少,致使 2018 年毛利为负。

(6) 通信网网络优化

报告期内各期,通信网网络优化业务收入分别为 792.09 万元、937.09 万元、1,274.57 万元。

报告期内,公司通信网网络优化业务收入规模较小,主要是由于该产品为大数据智能分析驱动的网络优化,目前研发重点为上层应用场景和模型的丰富

提升，该产品尚处于业务拓展期。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述；同时，根据二次问询函收入变动分析更新相关表述。

问题 25：第 6 问

“相关产品中软硬件结合产品和软件产品各期的销售收入、数量以及价格变动的原因”

(一) 原表述

“2018年度各产品线收入的合同性质和数量情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案		软件及技术开发		技术服务		增值业务		合计	
	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量
一、网络空间安全综合治理	50,348.76	207	5,412.91	50	3,483.39	64	6.37	2	59,251.43	323
1、网络安全	30,401.71	95	743.73	12	1,097.73	22	2.93	1	32,246.09	130
(1) 通信网数据采集分析产品	8,110.73	50	582.24	10	409.10	11	-	-	9,102.08	71
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	12,471.56	24	-	-	528.25	9	-	-	12,999.80	33
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	9,487.03	16	122.00	1	-	-	-	-	9,609.03	17
(4) 关键信息基础设施保护产品	332.39	5	39.49	1	160.38	2	2.93	1	535.18	9
2、内容安全	18,239.28	86	2,175.79	19	404.51	8	3.45	1	20,823.03	114
(1) 通信网络诈骗防护产品	4,732.33	5	292.00	2	169.00	1	3.45	1	5,196.78	9
(2) IDC安全管理产品	13,506.95	81	1,883.79	17	235.51	7	-	-	15,626.25	105
3、安全感知与应急管理平台	682.15	6	625.25	5	109.75	2	-	-	1,417.15	13
4、安全服务与工具	1,025.62	20	1,868.15	14	1,871.40	32	-	-	4,765.17	66
二、移动互联网增值	142.44	3	192.20	2	350.36	3	1,302.08	19	1,987.09	27
三、通信网网络优化	732.22	5	360.86	9	181.50	3	-	-	1,274.57	17
合计	51,223.42	215	5,965.96	61	4,015.26	70	1,308.45	21	62,513.09	367

”

（二）修改后表述

“2018年度各产品线收入的合同性质和数量情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案		软件及技术开发		技术服务		增值业务		合计	
	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量	收入	合同数量
一、网络空间安全综合治理	36,665.92	203	5,412.91	50	3,483.39	64	6.37	2	45,568.60	319
1、网络安全	16,718.87	91	743.73	12	1,097.73	22	2.93	1	18,563.25	126
（1）通信网数据采集分析产品	8,110.73	50	582.24	10	409.10	11	-	-	9,102.08	71
（2）移动互联网恶意程序防护产品	6,136.33	23	-	-	528.25	9	-	-	6,664.57	32
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	2,139.41	13	122.00	1	-	-	-	-	2,261.41	14
（4）关键信息基础设施保护产品	332.39	5	39.49	1	160.38	2	2.93	1	535.18	9
2、内容安全	18,239.28	86	2,175.79	19	404.51	8	3.45	1	20,823.03	114
（1）通信网络诈骗防护产品	4,732.33	5	292.00	2	169.00	1	3.45	1	5,196.78	9
（2）IDC 安全管理产品	13,506.95	81	1,883.79	17	235.51	7	-	-	15,626.25	105
3、安全感知与应急管理平台	682.15	6	625.25	5	109.75	2	-	-	1,417.15	13
4、安全服务与工具	1,025.62	20	1,868.15	14	1,871.40	32	-	-	4,765.17	66
二、移动互联网增值	142.44	3	192.20	2	350.36	3	1,302.08	19	1,987.09	27
三、通信网网络优化	732.22	5	360.86	9	181.50	3	-	-	1,274.57	17
合计	37,540.58	211	5,965.96	61	4,015.26	70	1,308.45	21	48,830.25	363

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 25：第 7 问

“各产品中软硬件产品和软件产品的各期的成本总额、平均单位成本的变化情况，并结合购进原材料的价格波动、工资变化等分析各产品单位料工费的变化，分析并披露公司各产品单位成本变动的原因”

（一）原表述

“1、2018年度按产品线成本的合同性质分类情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案	技术开发	技术服务	增值服务	合计
一、网络空间安全综合治理	24,912.88	1,040.91	1,364.34	-	27,318.13
1、网络安全	12,007.01	247.07	245.96	-	12,500.04
（1）通信网数据采集分析产品	4,029.75	126.23	78.75	-	4,234.73
（2）移动互联网恶意程序防护产品	4,539.46	-	154.38	-	4,693.84
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	3,309.61	81.35	-	-	3,390.96
（4）关键信息基础设施保护产品	128.20	39.49	12.83	-	180.51
2、内容安全	12,072.44	385.23	172.83	-	12,630.50
（1）通信网络诈骗防护产品	4,030.19	71.14	133.04	-	4,234.36
（2）IDC安全管理产品	8,042.25	314.09	39.80	-	8,396.14
3、安全感知与应急管理平台	226.47	122.39	34.62	-	383.48
4、安全服务与工具	606.96	286.22	910.93	-	1,804.11
二、移动互联网增值	74.64	29.97	326.44	353.97	785.02
三、通信网网络优化	496.92	59.28	10.20	-	566.40
合计	25,484.45	1,130.15	1,700.98	353.97	28,669.55

”

（二）修改后表述

“1、2018年度按产品线成本的合同性质分类情况如下：

单位：万元

产品线	解决方案	技术开发	技术服务	增值服务	合计
一、网络空间安全综合治理	20,428.82	1,040.91	1,364.34	-	22,834.07
1、网络安全	7,522.95	247.07	245.96	-	8,015.98
（1）通信网数据采集分析产品	4,029.75	126.23	78.75	-	4,234.73
（2）移动互联网恶意程序防护产品	2,681.73	-	154.38	-	2,836.11
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	683.27	81.35	-	-	764.62
（4）关键信息基础设施保护产品	128.20	39.49	12.83	-	180.51
2、内容安全	12,072.44	385.23	172.83	-	12,630.50
（1）通信网络诈骗防护产品	4,030.19	71.14	133.04	-	4,234.36
（2）IDC 安全管理产品	8,042.25	314.09	39.80	-	8,396.14
3、安全感知与应急管理平台	226.47	122.39	34.62	-	383.48
4、安全服务与工具	606.96	286.22	910.93	-	1,804.11
二、移动互联网增值	74.64	29.97	326.44	353.97	785.02
三、通信网网络优化	496.92	59.28	10.20	-	566.40
合计	21,000.38	1,130.15	1,700.98	353.97	24,185.48

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 25：第 8 问

“结合各产品售价和成本变动的情况，分析公司各产品毛利率的变化原因”

（一）原表述

“

产品线	2018年度	2017年度	2016年度
一、网络空间安全综合治理	53.89%	52.53%	41.37%

产品线	2018年度	2017年度	2016年度
1、网络安全	61.24%	60.44%	58.43%
(1) 通信网数据采集分析产品	53.48%	61.49%	56.05%
(2) 移动互联网恶意程序防护产品	63.89%	68.44%	63.42%
(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品	64.71%	49.92%	54.03%
(4) 关键信息基础设施保护产品	66.27%	57.46%	89.82%
2、内容安全	39.34%	30.06%	24.06%
(1) 通信网络诈骗防护产品	18.52%	60.63%	57.45%
(2) IDC安全管理产品	46.27%	24.15%	23.98%
3、安全感知与应急管理平台	72.94%	77.86%	71.94%
4、安全服务与工具	62.14%	69.38%	61.54%
二、移动互联网增值	60.49%	18.14%	45.44%
三、通信网网络优化	55.56%	63.77%	66.09%
合计	54.14%	48.41%	42.05%

报告期内，公司毛利率保持增长，盈利能力不断增强。

报告期内，按产品线毛利率变动分析如下：

1、网络空间安全综合治理

(1) 网络安全

报告期各期，网络安全产品毛利率分别为58.43%、60.44%和61.24%。报告期内网络安全产品毛利率稳中有升，主要是由于报告期内，网络安全产品收入保持增长，产品进入成熟期后规模效应导致毛利逐渐提高。

① 通信网数据采集分析产品

报告期各期，通信网数据采集分析产品毛利率分别为56.05%、61.49%和53.48%，通信网数据采集分析产品为公司基础产品，公司产品毛利率波动主要由公司该类解决方案类产品中软硬件产品配置比重不同导致的。

② 移动互联网恶意程序防护产品

报告期各期，移动互联网恶意程序防护产品毛利率分别为63.42%、68.44%和63.89%。移动互联网恶意程序防护产品是基于通信网数据采集分析产品能力的扩展，在条件具备的项目中会重复使用前期通信网数据采集的硬件。其中2017

年度毛利率较高，主要是由于2017年度该产品线技术服务类收入占比较高，该类
产品毛利率较高。

③ 互联网僵尸木马蠕虫防护产品

报告期各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品毛利率分别为54.03%、49.92%
和64.71%。2016年和2017年度，运营商互联网僵尸木马蠕虫防护设施建设尚处于
早期阶段，2018年度《考核要点与评分标准》将“木马和僵尸网络监测处置技术
手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，工信部对运营商考核力度加
大，使得运营商对该类产品投入增加，公司产品毛利率随之提升。

④ 关键信息基础设施保护产品

报告期各期，关键信息基础设施保护产品毛利率分别为89.82%、57.46%和
66.27%。报告期内，关键信息基础设施保护产品是公司创新产品，报告期内收入
规模较小，毛利率波动较大。

(2) 内容安全

报告期各期，内容安全产品毛利率分别为24.06%、30.06%和39.34%。报告
期内，内容安全产品毛利率低于公司其他产品线主要是由于IDC安全管理产品毛
利率较低。

① 通信网络诈骗防护产品

报告期各期，通信网络诈骗防护产品毛利率分别为57.45%、60.63%和18.52%。
其中2018年度毛利率较低是因为2018年度收入主要源自某通信管理局项目，该
项目为解决方案型项目，根据客户需求，结合网络部署情况，外购硬件采购占比较
高，从而导致项目总体毛利率较低。

② IDC安全管理产品

报告期各期，IDC安全管理产品毛利率分别为23.98%、24.15%和46.27%。

IDC安全管理产品线毛利率显著低于公司其他产品线，主要是由于IDC安全
管理产品相关技术涉及较少通信网专有技术（如信令解析）和网络安全特有技术

（如病毒分析），参与的竞争厂家较多（尤其早期），市场竞争相对激烈，故毛利率较低。

其中2018年度毛利率增长到46.27%，是因为2018年IDC安全管理产品相关的主要项目中，根据客户配置的要求，在解决方案类产品中，外购硬件部分占比下降，自主设计开发的硬件产品占比提高。同时，2018年新增了软件及技术开发产品，该类产品毛利率较高，从而使得2018年IDC安全管理产品综合毛利率提升幅度较大。

（3）安全感知与应急管理平台

报告期各期，安全感知与应急管理平台毛利率分别为71.94%、77.86%和72.94%。报告期内，安全感知与应急管理平台毛利率较高，主要是由于该产品线多为技术开发和数据分析服务，软件占比较高。

（4）安全服务与工具

报告期各期，安全服务与工具毛利率分别为61.54%、69.38%和62.14%。

报告期内，安全服务与工具毛利率有所波动主要是受项目结构和客户需求变动的影响。其中，2017年度安全服务与工具主要为安全评估、运营维护类项目，硬件占比较低，毛利率较高；2016年度和2018年度安全服务与工具主要为特种设备和工具类项目，由于涉及系统交付，硬件占比较高，毛利率较低。

2、移动互联网增值

报告期各期，移动互联网增值业务毛利率分别为45.44%、18.14%和60.49%。其中，2016年度毛利率较低，2017年度毛利率最低，2018年度毛利率较高，主要是由于公司自2016年下半年开始流量包销售业务至2018年2月终止该业务。在此期间，流量包销售业务在移动互联网增值产品线中收入占比较高，但该业务毛利较低。2018年起，公司移动互联网增值业务聚焦于阳光守护等产品。

3、通信网网络优化

报告期各期，通信网网络优化业务毛利率分别为66.09%、63.77%和55.56%。

报告期内，通信网网络优化产品的毛利率有所下降，主要是由于该产品为大数据智能分析驱动的网络优化，目前研发重点为上层应用场景和模型的丰富提升，该产品尚处于业务拓展期。”

（二）修改后表述

“报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

毛利率	2018年度	2017年度	2016年度
一、网络空间安全综合治理	49.89%	52.53%	41.37%
1、网络安全	56.82%	60.44%	58.43%
（1）通信网数据采集分析产品	53.48%	61.49%	56.05%
（2）移动互联网恶意程序防护产品	57.45%	68.44%	63.42%
（3）互联网僵尸木马蠕虫防护产品	66.19%	49.92%	54.03%
（4）关键信息基础设施保护产品	66.27%	57.46%	89.82%
2、内容安全	39.34%	30.06%	24.06%
（1）通信网络诈骗防护产品	18.52%	60.63%	57.45%
（2）IDC 安全管理产品	46.27%	24.15%	23.98%
3、安全感知与应急管理平台	72.94%	77.86%	71.94%
4、安全服务与工具	62.14%	69.38%	61.54%
二、移动互联网增值	60.49%	18.14%	45.44%
三、通信网网络优化	55.56%	63.77%	66.09%
合计	50.47%	48.41%	42.05%

（1）通信网数据采集分析产品

报告期各期，通信网数据采集分析产品毛利率分别为 56.05%、61.49%和 53.48%。

2017 年度毛利率较 2016 年度增长 5.43%，2017 年度毛利率异常金额重大项目具体如下：

单位：万元

重大项目	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
某运营商项目	4,252.42	787.96	81.47%	本项目为扩容项目，涉及全国 31 个省，项目内容为在往期平台的基础上增加采集、汇聚等专用设备，由于复用率高，公司技术人员又优化了大数据算法，增加设

重大项目	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
				备利用率，减少了设备数量，包括引入新版 NTA 高性能采集设备，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能。最终全国只使用了 63 台高性能采集机、22 台汇聚分流设备以及 31 台专用服务器。各省涉及实施的机房相对集中，实施简单，周期短，工程实施成本低，故项目毛利率较高。

2018 年度毛利率较 2017 年度下降 8.01%，2018 年度毛利率异常的重大项目具体如下：

单位：万元

重大项目	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
山东联通上网记录查询项目六期	739.67	591.51	20.03%	本项目新增采购 18 台最大支持处理 10G/s 数据流量的采集设备，基础设备（前期项目为 9 台最大支持处理 6G/s 数据流量的采集设备）无法进行复用，同时增加采购配套万兆 OEO 设备 267 个；同时，因需要进行软件改造升级涉及的设备较多，技术开发工作量和人员投入较多，故项目毛利率较低。
黑龙江联通扩容项目	394.72	315.69	20.02%	本项目甲方按照设备规模签订合同。该项目为往期项目扩容工程，包含往期项目设备升级（24 个 CPU 和 80 个内存条）。同时，因原有设备无法复用，该项目新增采购采集机设备 17 台。此外，该项目设计包括黑龙江联通所有核心网机房，施工难度大，人员投入多，故项目毛利率较低。
合计	1,134.39	907.20	20.03%	

报告期内各期，通信网数据采集分析产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	9,102.08	100.00%	4,234.73	53.48%
	毛利率异常的重大项目	1,134.39	12.46%	907.20	20.03%
	其他项目	7,967.69	87.54%	3,327.53	58.24%
2017	所有项目	17,344.91	100.00%	6,680.17	61.49%
	毛利率异常的重大项目	4,252.42	24.52%	787.96	81.47%
	其他项目	13,092.49	75.48%	5,892.21	55.00%
2016	所有项目	7,646.70	100.00%	3,360.61	56.05%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	7,646.70	100.00%	3,360.61	56.05%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，通信网数据采集分析产品其他项目的毛利率分别为 56.05%、55.00%和 58.24%，波动较小。

(2) 移动互联网恶意程序防护产品

报告期各期，移动互联网恶意程序防护产品毛利率分别为 63.42%、68.44%和 57.45%。移动互联网恶意程序防护产品是通信网数据采集分析产品的扩展产品线，在条件具备的项目中会重复使用前期通信网数据采集的硬件。故该产品线整体毛利率高于通信网数据采集分析产品。

报告期内，移动互联网恶意程序防护产品收入按合同性质和产品性质分类如下：

单位：万元

合同性质	2018 年	占比	2017 年	占比	2016 年	占比
解决方案	6,136.33	92.07%	2,506.34	63.90%	4,598.62	79.56%
技术开发	-	0.00%	107.00	2.73%	189.11	3.27%
技术服务	528.25	7.93%	1,309.01	33.37%	992.36	17.17%
增值服务	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
合计	6,664.58	100.00%	3,922.35	100.00%	5,780.10	100.00%

单位：万元

产品性质	2018 年	占比	2017 年	占比	2016 年	占比
硬件	4,828.35	72.45%	1,861.48	47.46%	3,508.39	60.70%
软件和服务	1,836.23	27.55%	2,060.87	52.54%	2,271.71	39.30%
合计	6,664.58	100.00%	3,922.35	100.00%	5,780.10	100.00%

其中 2017 年度毛利率较高：从合同性质看，2017 年度该产品线技术服务类

收入占比较高；从产品性质分析，2017 年度该产品线软件和服务类收入占比较高，故 2017 年度毛利率较高。

2017 年度毛利率较 2016 年度增长 5.02%，2017 年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
中国移动信息安全集中管控平台手机恶意软件监控子系统五期工程中央平台软件开发与系统集成服务项目	510.51	14.50	97.16%	本项目为纯软件项目，在原有平台系统上进行模块升级，调整 SCA/DA 接口资源消耗；优化大数据处理性能；调整平台架构，故项目毛利率较高。
中国移动信息安全集中管控平台手机恶意软件监控子系统四期工程北京 DA 和 SCA 平台应用软件开发及系统集成	192.96	11.66	93.96%	本项目为技术服务项目，在原有平台系统上进行模块升级，优化规则统计管理功能模块的监测预警功能；调整 SCA/DA 架构，减少数据库服务器使用数量，故项目毛利率较高。
甘肃移动手机病毒四期	125.64	23.23	81.51%	本项目为扩容项目，前期机房有 1 台 10G 采集设备，预留有后期扩容空间，本次新增 3 台 30G 采集设备，流量达到 100G。通过引入新版 NTA 高性能采集设备（在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能）节省了设备投入；同时涉及设备安装的机房比较集中，施工难度小周期短，故项目毛利率较高。
合计	829.11	49.39	94.04%	

2018 年度毛利率较 2017 年度下降 11.00%，2018 年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
中国电信移动恶意程序监测五期扩容项目	2,491.07	1,327.12	46.72%	本项目甲方按照设备规模签订合同。投标价格不得高于上期合同成交价格。该项目机房数量较多，链路规模小，原有设备无法复用，施工难度大，人员投入多，故毛利率较低。

报告期内各期，移动互联网恶意程序防护产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	6,664.58	100.00%	2,836.10	57.45%
	毛利率异常的重大项目	2,491.07	37.38%	1,327.12	46.72%
	其他项目	4,173.51	62.62%	1,508.99	63.84%
2017	所有项目	3,922.35	100.00%	1,237.87	68.44%
	毛利率异常的重大项目	829.11	21.14%	49.39	94.04%
	其他项目	3,093.24	78.86%	1,188.48	61.58%
2016	所有项目	5,780.10	100.00%	2,114.37	63.42%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	5,780.10	100.00%	2,114.37	63.42%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，移动互联网恶意程序防护产品其他项目的毛利率分别为 63.42%、61.58%和 63.84%，波动较小。

(3) 互联网僵尸木马蠕虫防护产品

报告期各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品毛利率分别为 54.03%、49.92%和 66.19%。

其中 2017 年度毛利率较 2016 年度下降 4.11%，2017 年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
中国电信集团僵尸木马监测平台扩容三期项目-福建	369.21	239.58	35.11%	本项目是扩容项目，项目涉及的机房均为新机房，新采购设备数量较多，设备数量由上期的 10 台 10G 设备增加到 16 台 20G 设

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
				备；此外，由于基础设备无法进行复用，项目施工难度较大，故项目毛利率较低。
某中心软件开发项目	157.00	133.39	15.04%	该合同是在前期项目基础上做的新版本软件开发，涉及较多客户新需求定制开发工作，同时项目上线时间要求较短，短期投入的开发资源较为集中故毛利率较低。
中国电信集团僵木蠕监测平台扩容三期项目-贵州	120.82	85.51	29.22%	本项目是扩容项目，前期项目中的1台采集设备支持10G处理能力，本期新采购5台采集处置设备，单台支持20G处理能力，整体处理能力达到110G；此外，由于基础设备无法进行复用，故项目毛利率较低。
合计	647.03	458.48	29.14%	

其中2018年度毛利率较2017年度增长16.27%，2018年度毛利率异常的金
额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
浩瀚深度僵木蠕设备采购项目	1,070.33	361.19	66.25%	本项目主要通过增加数据存储设备，在满足客户需求的条件下，优化大数据算法提升设备利用率。同时公司不断优化设计方案，所提供扩容设备处理性能提升，由之前单台处理能力10G提升至60G，在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理，同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能，节省了设备投入。此外由于设备集成度高，实施难度降低，故项目毛利率较高。

报告期内各期，互联网僵尸木马蠕虫防护产品扣除毛利率异常的重大项目
后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	2,261.41	100.00%	764.63	66.19%
	毛利率异常的重大项目	1,070.33	47.33%	361.19	66.25%
	其他项目	1,191.07	52.67%	403.43	66.13%
2017	所有项目	4,652.47	100.00%	2,329.95	49.92%
	毛利率异常的重大项目	647.03	13.91%	458.48	29.14%
	其他项目	4,005.44	86.09%	1,871.47	53.28%
2016	所有项目	3,273.33	100.00%	1,504.67	54.03%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	3,273.33	100.00%	1,504.67	54.03%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，互联网僵尸木马蠕虫防护产品其他项目的毛利率分别为 54.03%、53.28%和 66.13%。其中，2018 年度其他项目毛利率较高的原因如下：

① 2018 年度《考核要点与评分标准》将“木马和僵尸网络监测处置技术手段建设情况”纳入网络与信息安全专项考核指标，工信部对运营商考核力度加大，使得三大运营商对该类产品投入增加。其中，公司中标承建了中国联通和中国电信的僵木蠕项目（均为扩容项目）。扩容项目在前期项目基础上进行建设，复用了前期项目的部分设备，项目材料投入较少，故毛利率较高。

② 部分项目结合客户新的业务需求，在现有项目基础上进行软件功能的升级和性能的优化，如恶意 URL 治理、IPv6 改造升级等，这部分项目不涉及硬件交付，故毛利率较高。

（4）关键信息基础设施保护产品

报告期各期，关键信息基础设施保护产品毛利率分别为 89.82%、57.46%和 66.27%。报告期内，关键信息基础设施保护产品是公司创新产品，报告期内收入规模较小，毛利率波动较大。

（5）通信网络诈骗防护产品

报告期各期，通信网络诈骗防护产品毛利率分别为 57.45%、60.63%和 18.52%。

报告期内，通信网络诈骗防护产品收入按合同性质和产品性质分类如下：

单位：万元

合同性质	2018 年	占比	2017 年	占比	2016 年	占比
解决方案	4,732.33	91.06%	778.16	36.81%	-	0.00%
技术开发	292.00	5.62%	1,099.00	51.98%	-	0.00%
技术服务	169.00	3.25%	237.05	11.21%	47.64	100.00%
增值服务	3.45	0.07%	-	0.00%	-	0.00%
合计	5,196.78	100.00%	2,114.21	100.00%	47.64	100.00%

单位：万元

产品性质	2018 年	占比	2017 年	占比	2016 年	占比
硬件	3,986.24	76.71%	293.79	13.90%	-	0.00%
软件和服务	1,210.53	23.29%	1,820.42	86.10%	47.64	100.00%
合计	5,196.78	100.00%	2,114.21	100.00%	47.64	100.00%

从合同性质看，2016 年度和 2017 年度该产品线收入主要为技术开发和技术服务收入；从产品性质分析，2016 年度和 2017 年度该产品线收入主要为软件和服务收入，故 2016 年度和 2017 年度该产品线毛利率较高。

2018 年度毛利率较 2017 年度和 2016 年度下降约 40%，2018 年度毛利率异常金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
某通信管理局项目（硬件+软件）	4,530.35	3,954.34	12.71%	该项目为解决方案型项目，同时，根据客户需求结合网络部署情况，外购硬件采购占比较高，故项目毛利率较低。

报告期内各期，通信网络诈骗防护产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	5,196.78	100.00%	4,234.36	18.52%
	毛利率异常的重大项目	4,530.35	87.18%	3,954.34	12.71%
	其他项目	666.42	12.82%	280.03	57.98%
2017	所有项目	2,114.21	100.00%	832.33	60.63%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	2,114.21	100.00%	832.33	60.63%
2016	所有项目	47.64	100.00%	20.27	57.45%

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	47.64	100.00%	20.27	57.45%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，通信网络诈骗防护产品其他项目的毛利率分别为 57.45%、60.63%和 57.98%，波动较小。

(6) IDC 安全管理产品

报告期各期，IDC 安全管理产品毛利率分别为 23.98%、24.15%和 46.27%。

IDC 安全管理产品线毛利率显著低于公司其他产品线，主要是由于 IDC 安全管理产品相关技术涉及较少通信网专有技术（如信令解析）和网络安全特有技术（如病毒分析），参与的竞争厂家较多（尤其早期），市场竞争相对激烈，故毛利率较低。

2018 年度毛利率较 2017 年度和 2016 年度增长约 22%，2018 年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
2018 年中国电信 IDC 项目	1,165.28	226.84	80.53%	本项目为软件销售，所有硬件由甲方全部提供。所售软件为成品化软件，项目仅需在基础平台上按不同省份升级软件接口和进行现场部署，实施成本较低，故项目毛利率较高。
2018 年北京联通 IDC 项目	964.75	275.02	71.49%	本项目由 46 个北京联通不同物理位置机房建设任务组成，其中 45 个机房为扩容项目，1 个机房为新建项目。本项目属于框架订单，甲方按照链路规模确定合同额，单链路的价格执行 2016 年签订的框架合同中的约定。45 个扩容项目中，复用了部分原有设备，本期工程新增设备较少；1 个新建项目需采购新设备，但该机房链路规模较小，占总项目金额比例不足 1%，故项目毛利率

				较高。
2018 年北京联通 IDC: 汇天二期+亦庄光环	768.00	278.96	63.68%	本项目属于框架订单, 甲方按照链路规模确定合同额, 单链路的价格执行 2016 年签订的框架合同中的约定。本期项目中为两个单机房建设, 其中一个机房为扩容, 复用了部分原有设备, 新增设备较少; 另 1 个机房为新建项目链路规模大, 采集设备采用高密度板卡, 处理能力强、集成度高, 在同等硬件成本下采用更高配置实现高效并发处理, 同时底层软件引擎的优化迭代也提升采集综合效能, 节省了设备投入, 故项目毛利率较高。
2018 年中国电信 IDC/ISP 六期扩容-恒安嘉新-江苏	578.33	144.74	74.97%	此项目为扩容项目, 经过优化的建设方案中充分复用往期项目配套设备, 导致本期设备投入数量下降; 本期针对新建 100Ge 链路采集设备采用了高密度板卡, 存在处理能力强、集成度高的优势, 相对传统低密度板卡每 100Ge 端口最高可降低近 80%成本, 故项目毛利率较高。
重庆联通 IDC 六期扩容	465.00	110.69	76.20%	此项目为扩容项目, 经过优化的建设方案中充分复用往期项目配套设备, 导致本期设备投入数量下降; 本期针对新建 100Ge 链路采集设备采用了高密度板卡, 存在处理能力强、集成度高的优势, 相对传统低密度板卡每 100Ge 端口最高可降低近 80%成本, 故项目毛利率较高。
某平台二期	335.00	13.37	96.01%	本项目为纯软件项目, 在一期平台基础上开展二期功能迭代开发, 因不涉及硬件采购, 故项目毛利率较高。
2018 年天津联通 IDC 腾讯机房新建项目	324.21	132.25	59.21%	本项目属于框架内订单, 框架金额以数据流量为单位结算, 本期规模监控流量较小, 一定程度上可复用前期设备, 导致本期设备投入数量下降; 另外本期针对

				100Ge 链路采集设备采用了高密度板卡，存在处理能力强、集成度高的优势，相对传统低密度板卡每 100Ge 端口最高可降低近 80%成本，故项目毛利率较高。
合计	4,600.57	1,181.88	74.31%	

报告期内各期，IDC 安全管理产品扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	15,626.25	100.00%	8,396.14	46.27%
	毛利率异常的重大项目	4,600.57	29.44%	1,181.88	74.31%
	其他项目	11,025.68	70.56%	7,214.26	34.57%
2017	所有项目	10,928.25	100.00%	8,289.49	24.15%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	10,928.25	100.00%	8,289.49	24.15%
2016	所有项目	20,126.70	100.00%	15,300.08	23.98%
	毛利率异常的重大项目	-	-	-	-
	其他项目	20,126.70	100.00%	15,300.08	23.98%

报告期内，除上述毛利率异常的重大项目，剩余项目金额较小，单项目金额不超过 300 万元。扣除毛利率异常的重大项目后，IDC 安全管理产品其他项目的毛利率分别为 23.98%、24.15%和 34.57%。其中，2018 年度其他项目毛利率较高的原因如下：

① 部分项目为满足客户新的业务需求，在现有 IDC 项目基础上进行软件功能的升级和性能的优化，如实现 IDC 关口防病毒、防入侵的功能扩展、接口升级、流量流向统计专题分析、未备案域名监测、IPv6 改造升级等。这部分项目只涉及软件销售，不涉及硬件交付，故毛利率较高。

② 部分项目为扩容项目所涉及机房可复用设备多且并对技术方案进行了优化，硬件投入下降，故毛利率较高。

③ 2018 年度公司自主设计开发硬件占比提高，外购硬件占比下降，硬件成本下降，故毛利率较高。

(7) 安全感知与应急管理平台

报告期各期，安全感知与应急管理平台毛利率分别为 71.94%、77.86%和 72.94%。报告期内，安全感知与应急管理平台毛利率较高，主要是由于该产品线多为技术开发和数据分析服务，软件占比较高。

(8) 安全服务与工具

报告期各期，安全服务与工具毛利率分别为 61.54%、69.38%和 62.14%。

其中 2016 年度毛利率较低,2016 年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
2015 年吉林联通运维评测项目	136.58	120.61	11.69%	本项目为公开招标项目，服务地点为吉林省全省 9 个地市，服务方式为现场服务方式，服务人员为 10 人，甲方要求服务人在项目现场出具安全服务报告，并在甲方安全加固后还要进行二次扫描和安全评估。由于涉及服务的地市较多且分散，人员和费用支出较高，故毛利率较低。
神州数码设备采购合同	86.13	78.78	8.53%	项目采购内容为 1 套专用设备，软件为定制开发，人工投入较高。项目实施涉及的机房相对分散，实施过程复杂且周期长，工程实施成本高，故毛利率较低。
合计	222.71	199.39	20.22%	

其中 2017 年度毛利率较 2016 年度增长 7.84%，2017 年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
恶意程序辅助监测系统采购合同	384.62	73.40	80.91%	此项目为成熟软件产品销售项目，销售软件50套，无过多定制研发工作量，部署交付实施过程可控，故毛利率较高。
联通集团信息化	167.26	14.30	91.45%	此项目为高级安全服务项目，主

高级安全评估项目				要是提供10人的高素质安全专家为客户提供咨询及安全规划，只有出现严重攻击情况下才需要到客户现场做应急支撑，安全专家的咨询服务价格在行业内都属于较高水平，且该项目无硬件成本，故毛利率较高。
合计	551.88	87.70	84.11%	

其中 2018 年度毛利率较 2017 年度下降 7.24%，2018 年度毛利率异常的金额重大项目具体如下：

单位：万元

项目名称	收入	成本	毛利率	毛利波动原因
某运营商设备采购项目	519.05	428.50	17.45%	本项目为招标项目，涉及全国9个省。因项目特殊性等方面综合考虑，采用外购硬件及配套软件方式完成项目交付。其中包括汇聚分流设备等核心硬件采购及配套软件采购。因此项目利润率较低。

报告期内各期，安全服务与工具扣除毛利率异常的重大项目后，其他项目的毛利率情况如下：

单位：万元

年度	项目类别	收入	收入占比	成本	毛利率
2018	所有项目	4,765.17	100.00%	1,804.11	62.14%
	毛利率异常的重大项目	519.05	10.89%	428.50	17.45%
	其他项目	4,246.12	89.11%	1,375.61	67.60%
2017	所有项目	2,338.55	100.00%	716.07	69.38%
	毛利率异常的重大项目	551.88	23.60%	87.70	84.11%
	其他项目	1,786.67	76.40%	628.37	64.83%
2016	所有项目	2,216.92	100.00%	852.72	61.54%
	毛利率异常的重大项目	222.71	10.05%	199.39	20.22%
	其他项目	1,994.21	89.95%	653.33	67.24%

报告期内，扣除毛利率异常的重大项目后，安全服务与工具其他项目的毛利率分别为 67.24%、64.83%和 67.60%，波动较小。”

(9) 移动互联网增值

报告期各期，移动互联网增值业务毛利率分别为45.44%、18.14%和60.49%。其中，2016年度毛利率较低，2017年度毛利率最低，2018年度毛利率较高，主要是由于公司自2016年下半年开始流量包销售业务至2018年2月终止该业务。在此期间，流量包销售业务在移动互联网增值产品线中收入占比较高，但该业务毛利较低。2018年起，公司移动互联网增值业务聚焦于阳光守护等产品。

（10）通信网网络优化

报告期各期，通信网网络优化业务毛利率分别为66.09%、63.77%和55.56%。报告期内，通信网网络优化产品的毛利率有所下降，主要是由于该产品为大数据智能分析驱动的网络优化，目前研发重点为上层应用场景和模型的丰富提升，该产品尚处于业务拓展期。

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述；同时，根据三次问询函毛利率变动分析更新相关表述。

问题 26：第 1 问

“按照四种收入类型（解决方案收入、软件及技术开发收入、技术服务收入和增值服务收入），补充披露报告期各期各类收入相应的订单主要获取方式、区域分布、季度变动、成本毛利分析、应收账款余额及坏账准备计提情况。”

（一）原表述

“（一）报告期各期各类收入相应的订单主要获取方式：

单位：万元

收入类型	订单获取方式	2018年度	2017年度	2016年度
------	--------	--------	--------	--------

		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比(%)
解决方案	公开招标	8,819.54	17.22	6,404.81	17.47	14,728.33	40.91
	邀请招标	3,941.99	7.70	917.86	2.50	131.62	0.37
	竞争性谈判	2,614.57	5.10	592.46	1.62	-	-
	单一来源	30,218.84	58.99	19,792.54	53.99	9,737.31	27.05
	商业谈判	5,628.47	10.99	8,948.84	24.41	11,400.53	31.67
	合计	51,223.42	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00

报告期内，发行人各期各类收入相应的订单主要获取方式情况如下：

1、解决方案：报告期内，主要通过公开招标以及单一来源的方式获取订单，2016 年-2018 年通过公开招标以及单一来源方式获取订单的比例为 67.96%、71.46%、76.21%。

.....

（二）报告期各期各类收入相应的区域分布：

单位：万元

收入类型	地区	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
解决方案	华北	10,195.88	19.90	9,738.61	26.57	15,407.37	42.80
	华东	14,799.41	28.89	6,922.21	18.88	7,465.43	20.74
	华中	10,360.05	20.23	3,201.59	8.73	2,035.56	5.65
	华南	5,371.69	10.49	4,591.67	12.53	3,094.61	8.60
	西南	4,595.32	8.97	6,137.79	16.74	3,950.50	10.97
	东北	3,560.54	6.95	3,930.15	10.72	1,939.53	5.39
	西北	2,340.52	4.57	2,134.48	5.82	2,104.78	5.85
	合计	51,223.42	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00

报告期内，公司营业收入的地区分布情况如下：

1、解决方案：报告期内，华北地区、华东地区以及华中地区的销售金额占比较大，2016-2018 年度销售占比为 69.19%、54.18%、69.02%。其中，2018 年度华东地区占比较大，主要是山东及江苏两地销售金额大幅增加所致，山东地区较 2017 年度增幅 116.78%，江苏地区较 2017 年度增幅 96.28%。2018 年度华中地区较上年度有大幅增加，主要由于湖北地区销售金额增加所致。

.....

（三）报告期各期各类收入相应的季节变动情况：

单位：万元

收入类型	季度	2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
解决方案	一季度	11,707.32	22.86	3,443.60	9.39	4,952.21	13.76
	二季度	9,464.26	18.48	6,128.13	16.72	8,339.16	23.17
	三季度	9,213.28	17.99	13,069.64	35.65	12,012.01	33.37
	四季度	20,838.56	40.68	14,015.14	38.23	10,694.41	29.71
	合计	51,223.42	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00

报告期内，公司营业收入的季节变动情况如下：

1、解决方案：报告期内，解决方案销售金额的季度性特征较为明显，上半年实现的收入较少，下半年实现的收入较多，2016年-2018年度下半年的销售金额占比分别为63.08%、73.88%、58.67%，占比均在55%以上。

（四）报告期各期各类收入成本毛利分析

单位：万元

时间	产品类型	营业收入	营业成本	毛利率 (%)
2018年度	解决方案	51,223.42	25,484.45	50.25
	技术服务	4,015.26	1,700.98	57.64
	技术开发	5,965.96	1,130.15	81.06
	增值服务	1,308.45	353.97	72.95
	合计	62,513.09	28,669.55	54.14

报告期内，公司毛利率分别为42.05%、48.41%、54.14%，呈现出稳步上升的趋势，盈利能力不断增强。主要原因如下：

1、报告期内，随着信息安全行业市场需求的不断增长，公司自身通过持续的技术创新和研发投入，不断更新迭代解决方案产品，并根据信息安全行业发展的新趋势和用户的新需求，不断推出适应市场需求的产品，保持自身在传统优势领域的领先性和市场的竞争力，故报告期内，公司核心产品解决方案的收入表现出稳定增长的发展态势。其次，解决方案产品前期基础建设阶段多数为新建项目，投入成本较大，毛利较低，后期随着公司业务规模的不断发展，以及产品的不断成熟，多数项目由新建变为扩容服务项目，投入的成本逐渐降低。同时，外部市场上硬件（原材料）价格整体呈降低趋势，公司采购硬件成本下降，故报告期内

解决方案产品的毛利率稳步增长，2016-2018 年毛利率分别为 38.90%、47.08%、50.25%。

（五）应收账款余额及坏账准备计提情况

截止至 2018 年 12 月 31 日应收账款余额及坏账准备计提情况：

单位：万元

收入类型	账龄	2018/12/31			
		账面余额	占比（%）	坏账准备	计提比例（%）
解决方案	1 年以内	33,575.59	83.05	335.76	1.00
	1-2 年	5,534.89	13.69	553.49	10.00
	2-3 年	1,151.45	2.85	230.29	20.00
	3-4 年	101.70	0.25	50.85	50.00
	4-5 年	57.42	0.14	45.94	80.00
	5 年以上	7.00	0.02	7.00	100.00
	合计	40,428.04	100.00	1,223.32	-

报告期内，发行人营业收入的应收账款及坏账准备情况如下：

1、解决方案：报告期内，应收账款余额主要集中在 1 年以内，2016 年-2018 年应收账款余额 1 年以内占比分别为 88.33%、81.45%、83.05%，均在 80.00% 以上，符合收入的季度性特征。”

（二）修改后表述

“（一）报告期各期各类收入相应的订单主要获取方式：

单位：万元

收入类型	订单获取方式	2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
解决方案	单一来源	16,536.00	44.05	19,792.54	53.99	9,737.31	27.05
	公开招标	8,819.54	23.49	6,404.81	17.47	14,728.33	40.91
	竞争性谈判	2,614.57	6.96	592.46	1.62	-	-
	邀请招标	3,941.99	10.50	917.86	2.50	131.62	0.37
	商业谈判	5,628.47	14.99	8,948.84	24.41	11,400.53	31.67
	合计	37,540.57	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00

.....

报告期内，发行人各期各类收入相应的订单主要获取方式情况如下：

1、解决方案：报告期内，主要通过单一来源以及公开招标的方式获取订单，2016年-2018年通过单一来源以及公开招标方式获取订单的比例为67.96%、71.46%、**67.54%**。

.....

(二) 报告期各期各类收入相应的区域分布：

单位：万元

收入类型	地区	2018年		2017年		2016年	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
解决方案	华北	7,311.26	19.48	9,738.61	26.57	15,407.37	42.80
	华东	12,534.99	33.39	6,922.21	18.88	7,465.43	20.74
	华中	7,558.16	20.13	3,201.59	8.73	2,035.56	5.65
	华南	3,043.96	8.11	4,591.67	12.53	3,094.61	8.60
	西南	3,426.58	9.13	6,137.79	16.74	3,950.50	10.97
	东北	2,039.72	5.43	3,930.15	10.72	1,939.53	5.39
	西北	1,625.90	4.33	2,134.48	5.82	2,104.78	5.85
	合计	37,540.57	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00

报告期内，公司营业收入的地区分布情况如下：

1、解决方案：报告期内，华北地区、华东地区以及华中地区的销售金额占比较大，2016-2018年度销售占比为69.19%、54.18%、**73.00%**。

(三) 报告期各期各类收入相应的季节变动情况：

单位：万元

收入类型	季度	2018年度		2017年度		2016年度	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
解决方案	一季度	11,707.32	31.19	3,443.60	9.39	4,952.21	13.76
	二季度	9,464.26	25.21	6,128.13	16.72	8,339.16	23.17
	三季度	9,213.28	24.54	13,069.64	35.65	12,012.01	33.37
	四季度	7,155.72	19.06	14,015.14	38.23	10,694.41	29.71
	合计	37,540.58	100.00	36,656.50	100.00	35,997.79	100.00

报告期内，公司营业收入的季节变动情况如下：

1、解决方案：报告期内，解决方案销售金额的季节性特征较为明显，上半年实现的收入较少，下半年实现的收入较多，2016年-2018年度下半年的销售金

额占比分别为63.08%、73.88%、**43.60%**，其中2018年下半年的销售金额占比小于2017年及2016年，主要是由于公司承建的中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）均由集团统签统建，均属于解决方案型项目，因建设规模较大，截至2018年末尚未确认收入。

（四）报告期各期各类收入成本毛利分析

单位：万元

时间	产品类型	营业收入	营业成本	毛利率
2018年度	解决方案	37,540.58	21,000.38	44.06%
	技术服务	4,015.26	1,700.98	57.64%
	技术开发	5,965.96	1,130.15	81.06%
	增值服务	1,308.45	353.97	72.95%
	合计	48,830.25	24,185.48	50.47%

报告期内，发行人毛利率分别为42.05%、48.41%、**50.47%**，呈现出稳步上升的趋势，盈利能力不断增强。主要原因如下：

1、报告期内，随着信息安全行业市场需求的不断增长，发行人通过持续的技术创新和研发投入，不断更新迭代解决方案产品，并根据信息安全行业发展的新趋势和用户的新需求，不断推出适应市场需求的产品，保持自身在传统优势领域的领先性和市场的竞争力。报告期内，发行人核心产品解决方案的收入稳定增长。此外，解决方案产品前期项目多数为新建项目，投入成本较大，毛利较低；随着发行人业务规模的不断发展，以及产品的不断成熟，后续扩容项目多数仍由公司承建，扩容项目投入的成本逐渐降低，故报告期内解决方案产品的毛利率**增长后趋于稳定**，2016-2018年毛利率分别为38.90%、47.08%、**44.06%**。

（五）应收账款余额及坏账准备计提情况

截止至2018年12月31日应收账款余额及坏账准备计提情况：

单位：万元

收入类型	账龄	2018/12/31			
		账面余额	占比（%）	坏账准备	计提比例（%）
解决方案	1年以内	17,715.81	72.11	177.15	1.00
	1-2年	5,534.89	22.53	553.49	10.00

收入类型	账龄	2018/12/31			
		账面余额	占比 (%)	坏账准备	计提比例 (%)
	2-3年	1,151.45	4.69	230.29	20.00
	3-4年	101.7	0.41	50.85	50.00
	4-5年	57.42	0.23	45.94	80.00
	5年以上	7	0.03	7	100.00
	合计	24,568.27	100.00	1,064.72	-

报告期内，发行人营业收入的应收账款及坏账准备情况如下：

1、解决方案：报告期内，应收账款余额主要集中在1年以内，2016年-2018年应收账款余额1年以内占比分别为88.33%、81.45%、**72.11%**，均在**70.00%**以上，符合收入的季度性特征。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 26：第 2 问之第 6 小问

“上述两个履行完毕合同的具体完工时间，签署后较快履行完毕的具体原因，是否已经签署验收报告，若已签署，说明签署时间及收入确认和回款情况。”

（一）原表述

“（1）上述两个履行完毕合同的具体完工时间、验收时间、收入确认和回款情况。

单位：万元

项目代码	项目名称	合同金额	完工时间	验收时间	收入金额	回款金额
1506011801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-黑龙江	58.88	2018年12月	2018年12月	51.02	-
1905071801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-山东	360.16	2018年12月	2018年12月	310.74	-
2005071801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-山西	250.26	2018年12月	2018年12月	216.00	-
3205401801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-广东	751.19	2018年12月	2018年12月	647.84	525.84
3505071801	中国电信恶意程序监测扩容六期扩容项目-四川	468.99	2018年12月	2018年12月	404.56	326.07
3605011801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-福建	506.31	2018年12月	2018年12月	436.73	-
1006071801-01	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-辽宁	266.17	2018年12月	2018年12月	229.71	-
1006071801-02	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-北京	764.59	2018年12月	2018年12月	659.39	-
1006071801-03	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-河北	330.99	2018年12月	2018年12月	285.60	-
1006071801-04	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-上海	132.02	2018年12月	2018年12月	113.90	-
1006071801-05	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-浙江	411.93	2018年12月	2018年12月	355.37	-
1006071801-06	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-河南	386.08	2018年12月	2018年12月	333.09	-
1006071801-07	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-广西	321.22	2018年12月	2018年12月	277.00	-
1006071801-08	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-贵州	362.51	2018年12月	2018年12月	313.03	-
1006071801-09	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-西藏	69.99	2018年12月	2018年12月	60.60	-
1006071801-10	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-新疆	260.23	2018年12月	2018年12月	224.59	179.93
1006071801-11	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-重庆	144.15	2018年12月	2018年12月	124.36	-
1006071801-12	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-甘肃	214.17	2018年12月	2018年12月	184.88	-
1006071801-13	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-内蒙古	214.86	2018年12月	2018年12月	185.48	-
1006071801-15	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-湖南	167.48	2018年12月	2018年12月	144.64	-

项目代码	项目名称	合同金额	完工时间	验收时间	收入金额	回款金额
1006071801-16	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-江西	172.05	2018年12月	2018年12月	148.58	120.44
1006071801-17	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-湖北	257.71	2018年12月	2018年12月	222.42	-
1006071801-18	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-海南	55.67	2018年12月	2018年12月	48.25	-
1006071801-19	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-江苏	414.34	2018年12月	2018年12月	357.45	-
	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目	7,341.96			6,335.23	1,152.27
1001201701-01	联通集团僵木蠕三期扩容项目（甘肃）	127.35	2018年12月	2018年12月	109.79	-
1001201701-02	联通集团僵木蠕三期扩容项目（广西）	509.40	2018年12月	2018年12月	439.14	-
1001201701-03	联通集团僵木蠕三期扩容项目（河南）	1,112.21	2018年12月	2018年12月	958.80	-
1001201701-04	联通集团僵木蠕三期扩容项目（湖北）	787.45	2018年12月	2018年12月	678.84	-
1001201701-05	联通集团僵木蠕三期扩容项目（海南）	115.68	2018年12月	2018年12月	99.72	-
1001201701-06	联通集团僵木蠕三期扩容项目（黑龙江）	648.43	2018年12月	2018年12月	558.99	-
1001201701-07	联通集团僵木蠕三期扩容项目（吉林）	695.13	2018年12月	2018年12月	599.25	-
1001201701-08	联通集团僵木蠕三期扩容项目（山西）	695.13	2018年12月	2018年12月	599.25	-
1001201701-09	联通集团僵木蠕三期扩容项目（上海）	462.70	2018年12月	2018年12月	398.88	-
1001201701-11	联通集团僵木蠕三期扩容项目（天津）	416.00	2018年12月	2018年12月	358.62	-
	联通集团僵木蠕三期	5,569.48			4,801.28	-

”

（二）修改后表述

“（1）上述两个履行完毕合同的具体完工时间、验收时间、收入确认和回款情况。

单位：万元

项目代码	项目名称	合同金额	完工时间	验收时间	收入金额	回款金额
1506011801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-黑龙江	58.88	2018年12月	2018年12月	-	-
1905071801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-山东	360.16	2018年12月	2018年12月	-	-
2005071801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-山西	250.26	2018年12月	2018年12月	-	-
3205401801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-广东	751.19	2018年12月	2018年12月	-	525.84
3505071801	中国电信恶意程序监测扩容六期扩容项目-四川	468.99	2018年12月	2018年12月	-	326.07
3605011801	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-福建	506.31	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-01	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-辽宁	266.17	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-02	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-北京	764.59	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-03	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-河北	330.99	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-04	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-上海	132.02	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-05	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-浙江	411.93	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-06	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-河南	386.08	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-07	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-广西	321.22	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-08	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-贵州	362.51	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-09	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-西藏	69.99	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-10	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-新疆	260.23	2018年12月	2018年12月	-	179.93
1006071801-11	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-重庆	144.15	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-12	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-甘肃	214.17	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-13	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-内蒙古	214.86	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-15	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-湖南	167.48	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-16	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-江西	172.05	2018年12月	2018年12月	-	120.44
1006071801-17	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-湖北	257.71	2018年12月	2018年12月	-	-

项目代码	项目名称	合同金额	完工时间	验收时间	收入金额	回款金额
1006071801-18	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-海南	55.67	2018年12月	2018年12月	-	-
1006071801-19	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-江苏	414.34	2018年12月	2018年12月	-	-
	中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目	7,341.96			-	1,152.27
1001201701-01	联通集团僵木蠕三期扩容项目（甘肃）	127.35	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-02	联通集团僵木蠕三期扩容项目（广西）	509.40	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-03	联通集团僵木蠕三期扩容项目（河南）	1,112.21	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-04	联通集团僵木蠕三期扩容项目（湖北）	787.45	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-05	联通集团僵木蠕三期扩容项目（海南）	115.68	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-06	联通集团僵木蠕三期扩容项目（黑龙江）	648.43	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-07	联通集团僵木蠕三期扩容项目（吉林）	695.13	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-08	联通集团僵木蠕三期扩容项目（山西）	695.13	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-09	联通集团僵木蠕三期扩容项目（上海）	462.70	2018年12月	2018年12月	-	-
1001201701-11	联通集团僵木蠕三期扩容项目（天津）	416.00	2018年12月	2018年12月	-	-
	联通集团僵木蠕三期	5,569.48			-	-

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 28

“关于销售费用”

（一）原表述

“报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
任子行	18.79	15.64	15.28
绿盟科技	37.79	33.46	30.08
美亚柏科	15.70	14.79	14.35
平均数	24.09	21.30	19.90
恒安嘉新	9.88	9.71	8.87

数据来源：WIND”

.....

同时，考虑到公司与任子行、绿盟科技、美亚柏科等同行业上市公司的客户类型不同，公司客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，我们选取了与公司客户类型近似的思特奇、贝通信的销售费用率参考对比如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
贝通信	3.98	4.93	5.46
思特奇	12.30	12.44	13.16
平均数	8.14	8.68	9.31
恒安嘉新	9.88	9.71	8.87

注：为口径可比，在计算上述指标时将贝通信管理费用中的业务招待费调整到销售费用中计

算，下同。

.....

报告期内实际发生的产品质量保证费用

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期支付	期末余额
2018年	306.59	373.98	116.03	564.55
2017年	149.91	273.08	116.40	306.59
2016年	78.18	244.27	172.54	149.91

报告期内，公司实际发生的维保费用金额分别为172.54万元、116.40万元和116.03万元，均低于当期计提的维保费，上述维保费用的发生主要系光模块、网卡、硬盘、网线等配件或设备的更换维修支出。

.....

报告期内，公司业务招待费占营业收入的比重与可比上市公司的比较情况如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
任子行	1.21	1.17	1.57
绿盟科技	1.41	2.36	2.64
美亚柏科	/	/	/
平均数	1.31	1.76	2.11
恒安嘉新	2.07	1.61	1.23

报告期内，公司业务招待费占销售费用的比重与可比上市公司的比较情况如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
任子行	6.42	7.46	10.30
绿盟科技	3.74	7.05	8.78
美亚柏科	/	/	/
平均数	5.08	7.26	9.54
恒安嘉新	20.92	16.54	13.88

报告期内，公司业务招待费占营业收入的比例与同行业上市公司相当，其中

2018年度占比略高于同行业上市公司，业务招待费占销售费用的比重高于可比上市公司主要是由于公司销售费用占收入的比率显著低于同行业上市公司，同时也与公司的客户结构有一定的关系，与上述销售费用率类似，公司选取了与公司客户类型近似的思特奇、贝通信的上述指标参考对比如下：

公司业务招待费占营业收入的比重与客户结构可比上市公司的比较情况如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
贝通信	0.76	1.02	0.87
思特奇	2.69	2.55	2.82
平均数	1.73	1.78	1.85
恒安嘉新	2.07	1.61	1.23

公司业务招待费占销售费用的比重与客户结构可比上市公司的比较情况如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
贝通信	19.11	20.67	15.95
思特奇	21.91	20.50	21.47
平均数	20.51	20.59	18.71
恒安嘉新	20.92	16.54	13.88

注：为口径可比，在计算上述指标时将贝通信管理费用中的业务招待费调整到销售费用中计算。

上述比较可见，公司业务招待费占营业收入的比重高于贝通信，低于思特奇，与客户结构类似的可比上市公司上述指标的平均值相当。公司业务招待费占销售费用的比重整体与客户结构类似的可比上市公司上述指标的平均值相当并在2017年度、2016年度略低于行业平均值。”

（二）修改后表述

“报告期内，公司销售费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	18.79%	15.64%	15.28%

绿盟科技	37.79%	33.46%	30.08%
美亚柏科	15.70%	14.79%	14.35%
平均数	24.09%	21.30%	19.90%
恒安嘉新	12.48%	9.71%	8.87%

数据来源：WIND”

.....

同时，考虑到公司与任子行、绿盟科技、美亚柏科等同行上市公司的客户类型不同，公司客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，我们选取了与公司客户类型近似的思特奇、贝通信的销售费用率参考对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
贝通信	3.98%	4.93%	5.46%
思特奇	12.30%	12.44%	13.16%
平均数	8.14%	8.68%	9.31%
恒安嘉新	12.48%	9.71%	8.87%

注：为口径可比，在计算上述指标时将贝通信管理费用中的业务招待费调整到销售费用中计算，下同。

.....

公司报告期预计负债-产品质量保证明细如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期计提	本期支付	期末余额
2018年	306.59	291.89	116.03	482.45
2017年	149.91	273.08	116.40	306.59
2016年	78.18	244.27	172.54	149.91

报告期内，公司实际发生的维保费用金额分别为 172.54 万元、116.40 万元和 116.03 万元，均低于当期计提的维保费。占收入的比率分别为 0.40%、0.23%、**0.24%**，皆低于 0.6%，公司计提政策符合行业特征及自身的业务发展情况，与可比公司相比更加谨慎，更加充分。

.....

报告期内，公司业务招待费占营业收入的比重与可比上市公司的比较情况如

下:

公司简称	2018年度 (%)	2017年度 (%)	2016年度 (%)
任子行	1.21	1.17	1.57
绿盟科技	1.41	2.36	2.64
美亚柏科	/	/	/
平均数	1.31	1.76	2.11
恒安嘉新	2.65	1.61	1.23

报告期内,公司业务招待费占销售费用的比重与可比上市公司的比较情况如下:

公司简称	2018年度 (%)	2017年度 (%)	2016年度 (%)
任子行	6.42	7.46	10.30
绿盟科技	3.74	7.05	8.78
美亚柏科	/	/	/
平均数	5.08	7.26	9.54
恒安嘉新	21.20	16.54	13.88

报告期内,公司业务招待费占营业收入的比例与同行业上市公司相当,其中2018年度占比略高于同行业上市公司,业务招待费占销售费用的比重高于可比上市公司主要是由于公司销售费用占收入的比率显著低于同行业上市公司,同时也与公司的客户结构有一定的关系,与上述销售费用率类似,公司选取了与公司客户类型近似的思特奇、贝通信的上述指标参考对比如下:

公司业务招待费占营业收入的比重与客户结构可比上市公司的比较情况如下:

公司简称	2018年度 (%)	2017年度 (%)	2016年度 (%)
贝通信	0.76	1.02	0.87
思特奇	2.69	2.55	2.82
平均数	1.73	1.78	1.85
恒安嘉新	2.65	1.61	1.23

公司业务招待费占销售费用的比重与客户结构可比上市公司的比较情况如下:

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
贝通信	19.11	20.67	15.95
思特奇	21.91	20.50	21.47
平均数	20.51	20.59	18.71
恒安嘉新	21.20	16.54	13.88

注：为口径可比，在计算上述指标时将贝通信管理费用中的业务招待费调整到销售费用中计算。

上述比较可见，公司业务招待费占营业收入的比重高于贝通信，低于思特奇，与客户结构类似的可比上市公司上述指标的平均值相当。公司业务招待费占销售费用的比重整体与客户结构类似的可比上市公司上述指标的平均值相当并在2017年度、2016年度略低于行业平均值。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 29

“关于管理费用”

（一）原表述

“报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
任子行	10.24	8.11	11.60
绿盟科技	10.66	12.86	14.31
美亚柏科	15.40	14.04	16.61
平均数	12.10	11.67	14.17
恒安嘉新	8.55	8.49	6.04

数据来源：WIND”

（二）修改后表述

“报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	10.24%	8.11%	11.60%
绿盟科技	10.66%	12.86%	14.31%
美亚柏科	15.40%	14.04%	16.61%
平均数	12.10%	11.67%	14.17%
恒安嘉新	10.95%	8.49%	19.92%

数据来源：WIND”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 30

“关于研发费用”

（一）原表述

“报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度（%）	2017年度（%）	2016年度（%）
任子行	14.01	12.71	11.64
绿盟科技	20.14	19.13	16.14
美亚柏科	13.97	12.77	15.57
平均数	16.04	14.87	14.45
恒安嘉新	20.41	22.48	17.77

数据来源：WIND

注：可比上市公司2016年的研发费用取自管理费用中的研发费用。”

（二）修改后表述

“报告期内，公司研发费用率与同行业上市公司对比如下：

公司简称	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	14.01%	12.71%	11.64%
绿盟科技	20.14%	19.13%	16.14%
美亚柏科	13.97%	12.77%	15.57%
平均数	16.04%	14.87%	14.45%
恒安嘉新	26.13%	22.48%	17.77%

数据来源：WIND”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信2018年度恶意程序项目（合同金额7,341.96万元）、中国联通2018年度僵木蠕项目（合同金额5,569.48万元）和中国电信2018年度僵木蠕项目（合同金额2,948.32万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 32：第 1 问

“一、请发行人披露：（1）各季度末公司应收账款余额情况；（2）同行业可比上市公司主要的客户类型，并分析公司与同行业可比上市公司客户类型的具体差异，分析公司应收账款周转率低于同行业可比公司的原因；（3）报告期内应收账款的变动情况是否与信用政策相匹配，信用政策是否发生变化，是否存在放宽信用期刺激销售的情形；（4）报告期各期应收账款的期后回款情况与信用政策的一致性；（5）结合销售模式、客户类型、回款方等与可比公司的对比，详细分析坏账计提比例与可比公司存在差异的原因，坏账准备计提政策是否谨慎，坏账准备计提是否充分；（6）期末应收账款最新回款情况。”

（一）原表述

“（一）各季度末公司应收账款余额情况

报告期内各季度末公司应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
第一季度末	38,099.25	24,851.31	12,381.85
第二季度末	38,203.45	27,955.45	16,062.58
第三季度末	35,506.27	32,347.23	23,222.45
第四季度末	46,259.66	31,745.23	23,327.02

（二）同行业可比上市公司主要的客户类型，并分析公司与同行业可比上市公司客户类型的具体差异，分析公司应收账款周转率低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司应收账款的周转率分别为2.54、1.84和1.60。公司应收账款对应客户的资信情况较好，实际发生坏账风险较低。

报告期内，公司与可比公司应收账款周转率水平如下表所示：

可比公司	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018年度	2017年度	2016年度
绿盟科技	1.48	1.55	1.60

可比公司	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018年度	2017年度	2016年度
任子行	2.49	3.38	3.69
美亚柏科	2.92	3.83	3.35
平均值	2.30	2.92	2.88
恒安嘉新	1.60	1.84	2.54

数据来源：WIND

.....

3、公司应收账款周转率低于同行业可比公司的原因

（1）客户结构和客户信用政策的影响

公司客户集中度较高，以中国移动、中国电信、中国联通三大电信运营商、安全主管部门及下属单位、通讯公司为主，电信运营商客户一般由集团公司或省级公司集中采购支付，客户的付款审批流程较为复杂，付款周期较长，回款速度较慢，导致公司应收账款金额较大。

报告期内公司对三大电信运营商的销售金额及应收账款余额情况如下表所示：

单位：万元

年度/期末	客户名称	收入金额	占营业收入比例	应收账款期末余额	占应收账款总额比例	应收账款期末余额/销售收入
2018年度 /2018-12-31	中国联通	19,199.42	30.71%	17,817.55	38.52%	92.80%
	中国电信	18,954.39	30.32%	15,142.33	32.73%	79.89%
	中国移动	5,318.42	8.51%	3,319.70	7.18%	62.42%
	合计	43,472.23	69.54%	36,279.58	78.43%	83.45%
2017年度 /2017-12-31	中国联通	18,151.68	35.85%	14,478.89	45.61%	79.77%
	中国电信	8,015.34	15.83%	3,751.70	11.82%	46.81%
	中国移动	3,586.60	7.08%	3,460.47	10.90%	96.48%
	合计	29,753.62	58.76%	21,691.07	68.33%	72.90%
2016年度 /2016-12-31	中国联通	15,502.81	36.04%	6,651.24	28.51%	42.90%
	中国电信	5,209.03	12.11%	3,267.74	14.01%	62.73%
	中国移动	4,431.35	10.30%	2,478.84	10.63%	55.94%
	合计	25,143.19	58.45%	12,397.83	53.15%	49.31%

注：各客户均以合并口径统计

从上表可见，2016-2018年度，公司对三大电信运营商合计销售收入金额分别为25,143.19万元、29,753.62万元和43,472.23万元，占营业收入的比例分别为58.45%、58.76%和69.54%，公司客户结构中电信运营商占比较大，客户集中度较高，且应收账款期末余额以及应收账款/收入的比例呈现逐渐上升的趋势。

任子行客户范围涵盖公安、运营商、军工、教育、医疗、金融、企业、文化、能源等领域，客户类型较为多元，对电信运营商的销售占比与公司相比较小，除运营商客户外，企业级客户亦占有较大比重，因此其客户结构与公司存在一定差异。美亚柏科客户群体以国内各级司法机关以及行政执法部门为主，客户结构与公司存在较大差异。

（2）收入规模扩大和经营季节性因素影响

报告期内，公司营业收入以网络空间安全综合治理业务为主，且网络空间安全综合治理业务收入规模增长较快，并带动公司整体收入规模快速增长。而网络空间安全综合治理项目是分阶段收款，涉及到货签收、验收、质保期等多个环节或条件，项目实施及结算周期均较长。此外，公司业务存在明显的季节性特征，下半年尤其是第四季度销售收入实现较多，造成报告期各期末应收账款余额较大，应收账款周转率较低。

综上，公司主要采用直销模式，且客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，运营商客户付款周期普遍较长，应收账款周转率受电信运营商等客户付款速度影响较大，导致公司应收账款周转率较可比公司平均水平较低。报告期内，公司与客户结构类似的上市公司的应收账款周转率水平对比如下：

名称	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018年度	2017年度	2016年度
思特奇	1.76	1.94	2.16
贝通信	1.19	1.24	1.32
算术平均值	1.48	1.59	1.74
恒安嘉新	1.60	1.84	2.54

数据来源：WIND

思特奇和贝通信的客户均以电信运营商为主，从上表可见，报告期内公司应

收账款周转率与其不存在显著差异，因此公司应收账款周转率低于同行业可比公司主要是受电信运营商等客户付款速度的影响。

（四）报告期各期应收账款的期后回款情况与信用政策的一致性

报告期各期应收账款期后回款（截至2019年4月30日）情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款期末余额	46,259.66	31,745.23	23,327.02
期后回款金额	12,454.25	28,111.35	23,301.06
期后回款率	26.92%	88.55%	99.89%

注：2018年末应收账款期后回款比例较低，主要系期后回款时间短，且第一季度假期较多所致。

（五）结合销售模式、客户类型、回款方等与可比公司的对比，详细分析坏账计提比例与可比公司存在差异的原因，坏账准备计提政策是否谨慎，坏账准备计提是否充分

1、坏账计提比例与可比公司存在差异的原因

.....

（2）应收账款账龄

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司应收账款账龄情况如下表所示：

可比公司	账龄	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	1年以内	63.16%	62.35%	65.02%
	1—2年	15.53%	21.94%	19.64%
	2—3年	11.01%	6.54%	7.41%
	3年以上	10.29%	9.17%	7.93%
任子行	1年以内	67.88%	73.28%	77.86%
	1—2年	18.46%	16.27%	12.76%
	2—3年	5.80%	5.83%	6.77%
	3年以上	7.86%	4.62%	2.61%
美亚柏科	1年以内	79.16%	72.43%	66.77%
	1—2年	10.87%	13.93%	17.51%
	2—3年	4.48%	5.33%	7.45%

可比公司	账龄	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
	3年以上	5.48%	8.31%	8.27%
恒安嘉新	1年以内	82.61%	81.19%	87.99%
	1—2年	13.75%	15.14%	9.51%
	2—3年	3.04%	2.47%	2.23%
	3年以上	0.59%	1.19%	0.27%

数据来源：WIND

从上表可见，公司1年以内应收账款占比较高，且均高于同行业可比上市公司水平，1年以内和1-2年应收账款合计占比高达97.50%、96.33%和96.36%，公司应收账款账龄整体较短，且1年以内应收账款客户中又以电信运营商为主，其综合实力较强，资信状况良好，公司与其持续保持良好的合作关系，因此应收账款发生坏账的风险较低。

综上，公司主要采用直销模式向电信运营商、安全主管部门进行销售，而1年以内应收账款客户又以电信运营商为主，其信用级别高、信誉良好，应收账款发生坏账的风险较低，因此公司1年以内应收账款坏账准备计提比例合理。

（3）客户类型及回款方

①客户结构

报告期内，公司主要客户以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，各年度前五大客户包括中国联通、中国电信、中国移动、爱立信、工信部及下属单位、网信办及下属单位等。各期末应收账款主要客户以电信运营商为主。

相较之下，绿盟科技和任子行的应收账款主要客户较为多元，客户范围涵盖政府、电信运营商、教育、金融、互联网等领域，对电信运营商的销售占比与公司相比相对较小，其客户结构与公司存在一定差异。美亚柏科客户群体以国内各级司法机关以及行政执法部门为主，客户结构与公司存在较大差异。

②客户集中度

报告期各期末，公司及同行业可比上市公司应收账款前五大单位占应收账款余额的比例情况如下表所示：

可比公司	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	41.69%	18.03%	18.32%
任子行	19.69%	17.62%	29.27%
美亚柏科	20.59%	12.75%	19.48%
恒安嘉新	87.23%	86.24%	79.89%

数据来源：WIND

如上表所示，公司应收账款客户集中度显著高于同行业可比上市公司，前五大客户应收账款金额合计占公司应收账款总额的比例接近或超过80%以上。

从应收账款来源看，公司应收账款前五大客户占比明显高于同行业可比上市公司，且呈现上升趋势，2017-2018年占比已超过85%。公司应收账款显著集中于中国联通、中国电信、中国移动三大电信运营商及爱立信等公司，且各期末账龄1年以内应收账款占比均超过80%。上述公司综合实力较强，拥有较好的历史信用记录。上述客户均与公司有多年业务往来，历史往来中应收账款回款情况良好，且长账龄应收账款极少，应收账款总体质量较高。

综上，公司1年以内应收账款坏账计提比例是符合公司实际且充分的，具有合理性。整体来看，公司的坏账准备计提比例较为稳健，与同行业上市公司不存在重大差异。

公司与电信运营商等客户合作关系长期稳定，收回应收账款的可靠性高。公司主要客户回款规范，主要客户与回款方一致，不存在第三方付款以及个人账户收款等不规范的情形。

2、坏账准备计提政策谨慎，坏账准备计提充分

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2018-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	38,217.28	82.61%	382.17	1.00%
1—2年	6,361.55	13.75%	636.16	10.00%
2—3年	1,405.70	3.04%	281.14	20.00%
3—4年	168.51	0.36%	84.26	50.00%

4—5年	94.62	0.20%	75.70	80.00%
5年以上	12.00	0.03%	12.00	100.00%
合计	46,259.66	100.00%	1,471.42	
账龄	2017-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	25,774.96	81.19%	257.75	1.00%
1—2年	4,806.79	15.14%	480.68	10.00%
2—3年	785.02	2.47%	157.00	20.00%
3—4年	326.56	1.03%	163.28	50.00%
4—5年	44.93	0.14%	35.94	80.00%
5年以上	6.97	0.02%	6.97	100.00%
合计	31,745.23	100.00%	1,101.63	
账龄	2016-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	20,524.34	87.99%	205.24	1.00%
1—2年	2,219.28	9.51%	221.93	10.00%
2—3年	520.08	2.23%	104.02	20.00%
3—4年	56.35	0.24%	28.18	50.00%
4—5年	4.89	0.02%	3.91	80.00%
5年以上	2.08	0.01%	2.08	100.00%
合计	23,327.02	100.00%	565.36	

公司对应收账款建立了严格的管理制度，对于长账龄应收账款严格监控、加强催收，有效控制了风险。从应收账款账龄结构来看，公司绝大多数应收账款账龄在1年以内，2年以上的应收账款金额较小，占比仅为2.50%、3.66%、3.63%，主要原因系公司依据合同约定一般通过到货款、验收款等进行分批次收款，虽然电信运营商等客户付款审批流程较复杂，付款周期较长，但客户信用级别较高、信誉良好，大部分款项均能在完成合同义务后的1年内收回，应收账款的回收能力较强，因此应收账款的账龄一般较短，公司应收账款发生坏账的风险较小。

（六）期末应收账款最新回款情况

截至2019年4月底，公司已收回2018年末应收账款12,454.25万元，占2018年末应收账款余额的比例为26.92%。其中，公司2018年末应收账款前五大客户回款情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比重	期后回款金额
1	中国联通	17,817.55	38.52%	5,457.57
2	中国电信	15,142.33	32.73%	3,424.00
3	中国移动	3,319.70	7.18%	875.45
4	浩瀚深度	2,226.84	4.81%	950.33
5	爱立信	1,845.78	3.99%	673.23
合计		40,352.20	87.23%	11,380.57

”

（二）修改后表述

“（一）各季度末公司应收账款余额情况

报告期内各季度末公司应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2018年	2017年	2016年
第一季度末	38,099.25	24,851.31	12,381.85
第二季度末	38,203.45	27,955.45	16,062.58
第三季度末	35,506.27	32,347.23	23,222.45
第四季度末	30, 399. 89	31,745.23	23,327.02

（二）同行业可比上市公司主要的客户类型，并分析公司与同行业可比上市公司客户类型的具体差异，分析公司应收账款周转率低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司应收账款的周转率分别为2.54、1.84和**1.57**。公司应收账款对应客户的资信情况较好，实际发生坏账风险较低。

报告期内，公司与可比公司应收账款周转率水平如下表所示：

可比公司	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018年度	2017年度	2016年度
绿盟科技	1.48	1.55	1.60
任子行	2.49	3.38	3.69
美亚柏科	2.92	3.83	3.35
平均值	2.30	2.92	2.88
恒安嘉新	1.57	1.84	2.54

数据来源：WIND

.....

3、公司应收账款周转率低于同行业可比公司的原因

(1) 客户结构和客户信用政策的影响

公司客户集中度较高，以中国移动、中国电信、中国联通三大电信运营商、安全主管部门及下属单位、通讯公司为主，电信运营商客户一般由集团公司或省级公司集中采购支付，客户的付款审批流程较为复杂，付款周期较长，回款速度较慢，导致公司应收账款金额较大。

报告期内公司对三大电信运营商的销售金额及应收账款余额情况如下表所示：

单位：万元

年度/期末	客户名称	收入金额	占营业收入比例	应收账款期末余额	占应收账款总额比例	应收账款期末余额/销售收入
2018年度 /2018-12-31	中国联通	14,398.14	29.49%	12,248.07	40.29%	85.07%
	中国电信	10,072.82	20.63%	4,852.05	15.96%	48.17%
	中国移动	5,318.42	10.89%	3,319.70	10.92%	62.42%
	合计	29,789.38	61.01%	20,419.81	67.17%	68.55%
2017年度 /2017-12-31	中国联通	18,151.68	35.85%	14,478.89	45.61%	79.77%
	中国电信	8,015.34	15.83%	3,751.70	11.82%	46.81%
	中国移动	3,586.60	7.08%	3,460.47	10.90%	96.48%
	合计	29,753.62	58.76%	21,691.07	68.33%	72.90%
2016年度 /2016-12-31	中国联通	15,502.81	36.04%	6,651.24	28.51%	42.90%
	中国电信	5,209.03	12.11%	3,267.74	14.01%	62.73%
	中国移动	4,431.35	10.30%	2,478.84	10.63%	55.94%
	合计	25,143.19	58.45%	12,397.83	53.15%	49.31%

注：各客户均以合并口径统计

从上表可见，2016-2018年度，公司对三大电信运营商合计销售收入金额分别为25,143.19万元、29,753.62万元和**29,789.38万元**，占营业收入的比例分别为58.45%、58.76%和**61.01%**，公司客户结构中电信运营商占比较大，客户集中度较高，且应收账款期末余额以及应收账款/收入的比例整体上呈现上升趋势。

任子行客户范围涵盖公安、运营商、军工、教育、医疗、金融、企业、文化、

能源等领域，客户类型较为多元，对电信运营商的销售占比与公司相比较小，除运营商客户外，企业级客户亦占有较大比重，因此其客户结构与公司存在一定差异。美亚柏科客户群体以国内各级司法机关以及行政执法部门为主，客户结构与公司存在较大差异。

（2）收入规模扩大和经营季节性因素影响

报告期内，公司营业收入以网络空间安全综合治理业务为主，且网络空间安全综合治理业务收入规模增长较快，并带动公司整体收入规模快速增长。而网络空间安全综合治理项目是分阶段收款，涉及到货签收、验收、质保期等多个环节或条件，项目实施及结算周期均较长。此外，公司业务存在明显的季节性特征，**通常下半年尤其是第四季度销售收入实现较多**，造成报告期各期末应收账款余额较大，应收账款周转率较低。

综上，公司主要采用直销模式，且客户群体以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，运营商客户付款周期普遍较长，应收账款周转率受电信运营商等客户付款速度影响较大，导致公司应收账款周转率较可比公司平均水平较低。报告期内，公司与客户结构类似的上市公司的应收账款周转率水平对比如下：

名称	应收账款周转率（单位：次/年）		
	2018年度	2017年度	2016年度
思特奇	1.76	1.94	2.16
贝通信	1.19	1.24	1.32
算术平均值	1.48	1.59	1.74
恒安嘉新	1.57	1.84	2.54

数据来源：WIND

思特奇和贝通信的客户均以电信运营商为主，从上表可见，报告期内公司应收账款周转率与其不存在显著差异，因此公司应收账款周转率低于同行业可比公司主要是受电信运营商等客户付款速度的影响。

（四）报告期各期应收账款的期后回款情况与信用政策的一致性

报告期各期应收账款期后回款（**截至2019年5月31日**）情况如下：

单位：万元

项目	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
应收账款期末余额	30,399.89	31,745.23	23,327.02
期后回款金额	12,312.10	28,332.25	23,305.87
期后回款率	40.50%	89.25%	99.91%

注：2018年末应收账款期后回款比例较低，主要系期后回款时间短，且第一节假日较多所致。

（五）结合销售模式、客户类型、回款方等与可比公司的对比，详细分析坏账计提比例与可比公司存在差异的原因，坏账准备计提政策是否谨慎，坏账准备计提是否充分

1、坏账计提比例与可比公司存在差异的原因

.....

（2）应收账款账龄

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司应收账款账龄情况如下表所示：

可比公司	账龄	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	1年以内	63.16%	62.35%	65.02%
	1—2年	15.53%	21.94%	19.64%
	2—3年	11.01%	6.54%	7.41%
	3年以上	10.29%	9.17%	7.93%
任子行	1年以内	67.88%	73.28%	77.86%
	1—2年	18.46%	16.27%	12.76%
	2—3年	5.80%	5.83%	6.77%
	3年以上	7.86%	4.62%	2.61%
美亚柏科	1年以内	79.16%	72.43%	66.77%
	1—2年	10.87%	13.93%	17.51%
	2—3年	4.48%	5.33%	7.45%
	3年以上	5.48%	8.31%	8.27%
恒安嘉新	1年以内	73.54%	81.19%	87.99%
	1—2年	20.93%	15.14%	9.51%
	2—3年	4.62%	2.47%	2.23%
	3年以上	0.91%	1.19%	0.27%

数据来源：WIND

从上表可见，公司1年以内应收账款占比较高，1年以内和1-2年应收账款合

计占比高达97.50%、96.33%和**94.47%**，公司应收账款账龄整体较短，且1年以内应收账款客户中又以电信运营商为主，其综合实力较强，资信状况良好，公司与其持续保持良好的合作关系，因此应收账款发生坏账的风险较低。

综上，公司主要采用直销模式向电信运营商、安全主管部门进行销售，而1年以内应收账款客户又以电信运营商为主，其信用级别高、信誉良好，应收账款发生坏账的风险较低，因此公司1年以内应收账款坏账准备计提比例合理。

（3）客户类型及回款方

①客户结构

报告期内，公司主要客户以电信运营商、安全主管部门等政企客户为主，各年度前五大客户包括中国联通、中国电信、中国移动、爱立信、工信部及下属单位、网信办及下属单位等。各期末应收账款主要客户以电信运营商为主。

相较之下，绿盟科技和任子行的应收账款主要客户较为多元，客户范围涵盖政府、电信运营商、教育、金融、互联网等领域，对电信运营商的销售占比与公司相比相对较小，其客户结构与公司存在一定差异。美亚柏科客户群体以国内各级司法机关以及行政执法部门为主，客户结构与公司存在较大差异。

②客户集中度

报告期各期末，公司及同行业可比上市公司应收账款前五大单位占应收账款余额的比例情况如下表所示：

可比公司	2018-12-31	2017-12-31	2016-12-31
绿盟科技	41.69%	18.03%	18.32%
任子行	19.69%	17.62%	29.27%
美亚柏科	20.59%	12.75%	19.48%
恒安嘉新	80.57%	86.24%	79.89%

数据来源：WIND

如上表所示，公司应收账款客户集中度显著高于同行业可比上市公司，前五大客户应收账款金额合计占公司应收账款总额的比例接近或超过80%以上。

从应收账款来源看，公司应收账款前五大客户占比明显高于同行业可比上市

公司。公司应收账款显著集中于中国联通、中国电信、中国移动三大电信运营商及爱立信等公司，且各期末账龄1年以内应收账款占比均超过70%。上述公司综合实力较强，拥有较好的历史信用记录。上述客户均与公司有多年业务往来，历史往来中应收账款回款情况良好，且长账龄应收账款极少，应收账款总体质量较高。

综上，公司1年以内应收账款坏账计提比例是符合公司实际且充分的，具有合理性。整体来看，公司的坏账准备计提比例较为稳健，与同行业上市公司不存在重大差异。

公司与电信运营商等客户合作关系长期稳定，收回应收账款的可靠性高。公司主要客户回款规范，主要客户与回款方一致，不存在第三方付款以及个人账户收款等不规范的情形。

2、坏账准备计提政策谨慎，坏账准备计提充分

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2018-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	22,357.51	73.54%	223.58	1.00%
1—2年	6,361.55	20.93%	636.16	10.00%
2—3年	1,405.70	4.62%	281.14	20.00%
3—4年	168.51	0.55%	84.26	50.00%
4—5年	94.62	0.31%	75.70	80.00%
5年以上	12.00	0.04%	12.00	100.00%
合计	30,399.89	100.00%	1,312.82	
账龄	2017-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	25,774.96	81.19%	257.75	1.00%
1—2年	4,806.79	15.14%	480.68	10.00%
2—3年	785.02	2.47%	157.00	20.00%
3—4年	326.56	1.03%	163.28	50.00%
4—5年	44.93	0.14%	35.94	80.00%
5年以上	6.97	0.02%	6.97	100.00%
合计	31,745.23	100.00%	1,101.63	

账龄	2016-12-31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	20,524.34	87.99%	205.24	1.00%
1—2年	2,219.28	9.51%	221.93	10.00%
2—3年	520.08	2.23%	104.02	20.00%
3—4年	56.35	0.24%	28.18	50.00%
4—5年	4.89	0.02%	3.91	80.00%
5年以上	2.08	0.01%	2.08	100.00%
合计	23,327.02	100.00%	565.36	

公司对应收账款建立了严格的管理制度，对于长账龄应收账款严格监控、加强催收，有效控制了风险。从应收账款账龄结构来看，公司绝大多数应收账款账龄在1年以内，2年以上的应收账款金额较小，占比仅为2.50%、3.66%、**5.53%**，主要原因系公司依据合同约定一般通过到货款、验收款等进行分批次收款，虽然电信运营商等客户付款审批流程较复杂，付款周期较长，但客户信用级别较高、信誉良好，大部分款项均能在完成合同义务后的1年内收回，应收账款的回收能力较强，因此应收账款的账龄一般较短，公司应收账款发生坏账的风险较小。

（六）期末应收账款最新回款情况

截至2019年5月底，公司已收回2018年末应收账款12,312.10万元，占2018年末应收账款余额的比例为**40.50%**。其中，公司2018年末应收账款前五大客户回款情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比重	期后回款金额
1	中国联通	12,248.07	40.29%	6,459.02
2	中国电信	4,852.05	15.96%	1,804.66
3	中国移动	3,319.70	10.92%	1,134.43
4	浩瀚深度	2,226.84	7.33%	950.33
5	爱立信	1,845.78	6.07%	788.49
合计		24,492.43	80.57%	11,136.93

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

问题 33：第 1 问

“一、请发行人披露：（1）公司的具体生产过程及交货方式，各期末无库存商品的原因；（2）公司各期委外加工的主要内容、金额、前五大委外供应商委外内容及金额；（3）各期末发出商品对应的客户和订单情况；（4）各期末发出商品期后退换货情况。”

（一）原表述

“（一）公司的具体生产过程及交货方式，各期末无库存商品的原因

报告期各期末，公司存货结构及存货跌价计提准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	637.60	-	637.60	4.14%
发出商品	14,770.60	105.87	14,664.72	95.11%
委托加工物资	116.99	-	116.99	0.76%
合计	15,525.19	105.87	15,419.31	100.00%
项目	2017-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	434.74	-	434.74	3.24%
发出商品	13,077.30	103.96	12,973.34	96.76%
委托加工物资	-	-	-	-
合计	13,512.04	103.96	13,408.08	100.00%
项目	2016-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	199.45	-	199.45	1.79%

发出商品	11,226.98	255.17	10,971.80	98.21%
委托加工物资	-	-	-	-
合计	11,426.43	255.17	11,171.25	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值占流动资产的比重分别为21.49%、20.67%和19.04%，占比稳定。公司存货由原材料、发出商品和委托加工物资构成，其中发出商品占存货比重较高，发出商品主要系发出给客户但尚未确认收入的产品；原材料主要系采购的光模块、辅材等材料；公司的委托加工物资为公司发出进行加工的存货。

（三）各期末发出商品对应的客户和订单情况

报告期各期末，公司存货主要为发出商品，大部分期末发出商品对应的项目均已签订销售合同或已与客户确定具体配置信息，各期末金额100万以上发出商品对应的客户和订单情况如下：

.....

C、2018年末

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
1	2016年北京联通IP时控项目	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	5,145,764.87
2	某项目	某管局	3,021,545.81
3	2016年广东联通4G用户面链路分光器扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	1,468,448.24
4	2016年内蒙古联通核心网扩容（上网记录查询扩容）	中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	1,124,108.27
5	2017贵州移动日志留存统一DPI四期扩容	爱立信（中国）通信有限公司	1,412,400.72
6	2017年辽宁联通OSS2.0融合项目	中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	1,289,756.88
7	2017年中国电信IDC/ISP五期项目-恒安嘉新-山东	中国电信股份有限公司山东分公司	1,196,697.55
8	2017年中国电信移动恶意程序监测五期扩容项目-北京	中国电信股份有限公司北京分公司	1,410,880.09
9	2018-湖北联通统一DPI整合项目	中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	1,070,837.01

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
10	2018年北京联通IP溯源系统扩容	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	11,873,140.01
11	2018年北京联通互联网专线BRAS改造3000G	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	2,210,009.87
12	2018年广西移动IDC/ISP信息安全管理系统建设工程六期扩容项目	中国移动通信集团广西有限公司	2,633,899.42
13	2018年湖南联通IDC管控七期	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,602,805.00
14	2018年吉林联通IDC8期	中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	1,929,049.90
15	某项目	某管局	1,946,236.09
16	某项目	某单位	1,066,428.26
17	2018年辽宁移动IDC专线项目	中国移动通信集团辽宁有限公司	1,296,799.21
18	2018年山东移动恶意代码监测处置项目第五期扩容-系统集成部分	中国移动通信集团山东有限公司	1,933,281.12
19	2018年四川移动日志留存2G3G4G五期工程	爱立信（中国）通信有限公司	4,964,508.42
20	2018年四川移动日志留存2G3G五期扩容项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,300,769.26
21	2018年天津联通空港IDC机房扩容-七期	中国联合网络通信有限公司天津市分公司	1,055,522.33
22	2018年中国电信IDC/ISP六期项目-恒安嘉新-广西	中国电信股份有限公司广西分公司	1,544,859.40
23	贵州移动省18PS配套扩容工程	爱立信（中国）通信有限公司	4,753,772.88
24	重庆机场集团4A统一安全管理平台建设	重庆机场集团有限公司	2,686,309.96
25	2017年河北电信分流汇聚项目	中国电信股份有限公司河北分公司	1,636,938.56
26	2017年辽宁移动统一DPI四期扩容硬件（沈阳）	爱立信（中国）通信有限公司	1,796,191.91
27	2017年四川移动 MR+OTT采集项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,242,006.02
28	2018年广东联通恶意程序扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	1,798,345.83
29	2018年广东联通IPSY系统扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	4,322,600.67

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
30	2018年海南电信IDC扩容项目(光模块追加)	中国电信股份有限公司海南分公司	1,081,216.61
31	2018年辽宁移动统一DPI五期扩容硬件（沈阳）	中国移动通信集团辽宁有限公司	1,076,941.77
32	2018年中国联通广东移动核心网扩容一期工程-分光器配套扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	2,453,262.60
33	中国电信河南公司2018年4G网络数据采集系统扩容工程项目单	中国电信股份有限公司河南分公司	1,077,285.09
34	2018年中国移动集团手机恶意软件监控子系统六期项目	中国移动通信有限公司	3,261,195.31
35	黑龙江2018年中国联通移动核心网统一采集平台扩容工程	中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	1,208,416.01
36	中国电信2018年IDC/ISP信息安全管理系统建设工程项目-大唐六期-恒安	大唐软件技术股份有限公司	1,446,227.82
37	2018年联通集团-恶意程序二期-山东	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	1,012,354.53
38	2018年北京联通IPSY扩容	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,045,579.83

”

（二）修改后表述

“（一）公司的具体生产过程及交货方式，各期末无库存商品的原因

报告期各期末，公司存货结构及存货跌价计提准备情况如下表所示：

单位：万元

项目	2018-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	637.60	-	637.60	3.20%
发出商品	19,254.67	105.87	19,148.80	96.21%
委托加工物资	116.99	-	116.99	0.59%
合计	20,009.26	105.87	19,903.38	100.00%
项目	2017-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	434.74	-	434.74	3.24%
发出商品	13,077.30	103.96	12,973.34	96.76%
委托加工物资	-	-	-	-

合计	13,512.04	103.96	13,408.08	100.00%
项目	2016-12-31			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	199.45	-	199.45	1.79%
发出商品	11,226.98	255.17	10,971.80	98.21%
委托加工物资	-	-	-	-
合计	11,426.43	255.17	11,171.25	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值占流动资产的比重分别为21.49%、20.67%和**28.45%，占比较高**。公司存货由原材料、发出商品和委托加工物资构成，其中发出商品占存货比重较高，发出商品主要系发出给客户但尚未确认收入的产品；原材料主要系采购的光模块、辅材等材料；公司的委托加工物资为公司发出进行加工的存货。

（三）各期末发出商品对应的客户和订单情况

报告期各期末，公司存货主要为发出商品，大部分期末发出商品对应的项目均已签订销售合同或已与客户确定具体配置信息，各期末金额100万以上发出商品对应的客户和订单情况如下：

.....

C、2018年末

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
1	2016年北京联通IP时控项目	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	5,145,764.87
2	某项目	某管局	3,021,545.81
3	2016年广东联通4G用户面链路分光器扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	1,468,448.24
4	2016年内蒙古联通核心网扩容（上网记录查询扩容）	中国联合网络通信有限公司内蒙古自治区分公司	1,124,108.27
5	2017贵州移动日志留存统一DPI四期扩容	爱立信（中国）通信有限公司	1,412,400.72
6	2017年辽宁联通OSS2.0融合项目	中国联合网络通信有限公司辽宁省分公司	1,289,756.88
7	2017年中国电信IDC/ISP五期项目-恒安嘉新-山东	中国电信股份有限公司山东分公司	1,196,697.55

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
8	2017年中国电信移动恶意程序监测五期扩容项目-北京	中国电信股份有限公司北京分公司	1,410,880.09
9	2018-湖北联通统一DPI整合项目	中国联合网络通信有限公司湖北省分公司	1,070,837.01
10	2018年北京联通IP溯源系统扩容	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	11,873,140.01
11	2018年北京联通互联网专线BRAS改造3000G	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	2,210,009.87
12	2018年广西移动IDC/ISP信息安全管理系统建设工程六期扩容项目	中国移动通信集团广西有限公司	2,633,899.42
13	2018年湖南联通IDC管控七期	中国联合网络通信有限公司湖南省分公司	1,602,805.00
14	2018年吉林联通IDC8期	中国联合网络通信有限公司吉林省分公司	1,929,049.90
15	某项目	某管局	1,946,236.09
16	某项目	某单位	1,066,428.26
17	2018年辽宁移动IDC专线项目	中国移动通信集团辽宁有限公司	1,296,799.21
18	2018年山东移动恶意代码监测处置项目第五期扩容-系统集成部分	中国移动通信集团山东有限公司	1,933,281.12
19	2018年四川移动日志留存2G3G4G五期工程	爱立信（中国）通信有限公司	4,964,508.42
20	2018年四川移动日志留存2G3G五期扩容项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,300,769.26
21	2018年天津联通空港IDC机房扩容-七期	中国联合网络通信有限公司天津市分公司	1,055,522.33
22	2018年中国电信IDC/ISP六期项目-恒安嘉新-广西	中国电信股份有限公司广西分公司	1,544,859.40
23	贵州移动省18PS配套扩容工程	爱立信（中国）通信有限公司	4,753,772.88
24	重庆机场集团4A统一安全管理平台建设	重庆机场集团有限公司	2,686,309.96
25	2017年河北电信分流汇聚项目	中国电信股份有限公司河北分公司	1,636,938.56
26	2017年辽宁移动统一DPI四期扩容硬件（沈阳）	爱立信（中国）通信有限公司	1,796,191.91
27	2017年四川移动 MR+OTT采集项目	爱立信（中国）通信有限公司	1,242,006.02

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
28	2018年广东联通恶意程序扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	1,798,345.83
29	2018年广东联通IPSY系统扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	4,322,600.67
30	2018年海南电信IDC扩容项目(光模块追加)	中国电信股份有限公司海南分公司	1,081,216.61
31	2018年辽宁移动统一DPI五期扩容硬件（沈阳）	中国移动通信集团辽宁有限公司	1,076,941.77
32	2018年中国联通广东移动核心网扩容一期工程-分光器配套扩容项目	中国联合网络通信有限公司广东省分公司	2,453,262.60
33	中国电信河南公司2018年4G网络数据采集系统扩容工程项目单	中国电信股份有限公司河南分公司	1,077,285.09
34	2018年中国移动集团手机恶意软件监控子系统六期项目	中国移动通信有限公司	3,261,195.31
35	黑龙江2018年中国联通移动核心网统一采集平台扩容工程	中国联合网络通信有限公司黑龙江省分公司	1,208,416.01
36	中国电信2018年IDC/ISP信息安全管理系统建设工程项目-大唐六期-恒安	大唐软件技术股份有限公司	1,446,227.82
37	2018年联通集团-恶意程序二期-山东	中国联合网络通信有限公司山东省分公司	1,012,354.53
38	2018年北京联通IPSY扩容	中国联合网络通信有限公司北京市分公司	1,045,579.83
39	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-北京	中国电信股份有限公司北京分公司	1,668,502.37
40	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-贵州	中国电信股份有限公司贵州分公司	1,041,518.48
41	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-江苏	中国电信股份有限公司江苏分公司	1,302,677.06
42	2018年山东电信移动恶意代码六期扩容项目	中国电信股份有限公司山东分公司	1,016,810.18
43	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-河南	中国电信股份有限公司河南分公司	1,356,216.26
44	2018年中国电信移动恶意程序监测六期扩容项目-广东	中国电信股份有限公司广东分公司	2,466,851.76
45	福建电信恶意程序扩容	中国电信股份有限公司福建分公司	1,115,372.19
46	2017年联通集团僵木蠕三期（广西）	中国联合网络通信有限公司	1,419,851.44
47	2017年联通集团僵木蠕三期（河南）	中国联合网络通信有	6,054,982.61

序号	对应项目名称	客户名称	期末余额（元）
		限公司	
48	2017年联通集团僵木蠕三期（湖北）	中国联合网络通信有限公司	2,169,883.52
49	2017年联通集团僵木蠕三期（黑龙江）	中国联合网络通信有限公司	1,638,508.97
50	2017年联通集团僵木蠕三期（吉林）	中国联合网络通信有限公司	2,132,831.91
51	2017年联通集团僵木蠕三期（山西）	中国联合网络通信有限公司	1,887,974.85
52	2017年联通集团僵木蠕三期（上海）	中国联合网络通信有限公司	1,152,212.52
53	2018江苏电信僵木蠕四期扩容	中国电信股份有限公司江苏分公司	1,262,398.19
54	2018年中国电信集团僵木蠕监测平台扩容四期项目-河北	中国电信集团有限公司河北分公司	1,107,782.69

”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，上述项目中发出的采集机、服务器等主要设备仍需在存货中核算，因此对 2018 年末存货余额、主要发出商品对应项目列表进行调整。

问题 38：第 1 问

“请发行人说明重大销售合同的确定标准。”

（一）原表述

“报告期内，发行人的营业收入分别为43,019.19万元、50,634.50万元和62,513.09万元。公司营业收入呈逐年上升的趋势，因此公司以2018年度营业收入

的5%水平作为参考，确定3,000万元为重大销售合同的标准。”

（二）修改后表述

“报告期内，发行人的营业收入分别为43,019.19万元、50,634.50万元和**48,830.25**万元，公司营业收入**整体呈现上升的趋势**，因此公司以2018年度营业收入的5%水平作为参考，确定3,000万元为重大销售合同的标准。”

（三）修改说明

基于谨慎性原则，发行人对特殊会计判断事项进行了调整，对中国电信 2018 年度恶意程序项目（合同金额 7,341.96 万元）、中国联通 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 5,569.48 万元）和中国电信 2018 年度僵木蠕项目（合同金额 2,948.32 万元）收入确认时点进行了调整，根据调整后的财务报表更新相关财务数据和表述。

特此说明。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于恒安嘉新（北京）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审核问询函的回复之修改说明》之盖章页）

恒安嘉新（北京）科技股份有限公司



2019年6月20日

（本页无正文，为《关于恒安嘉新（北京）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审核问询函的回复之修改说明》之盖章页）

