

中天国富证券有限公司
关于深圳中国农大科技股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易
行政许可项目并购重组委审核委员会
审核意见之专项核查意见

二〇一九年十一月

中国证券监督管理委员会：

2019年11月6日，经贵会上市公司并购重组审核委员会2019年第57次工作会议审核，深圳中国农大科技股份有限公司（以下简称“国农科技”、“公司”或“上市公司”）发行股份购买资产暨关联交易事项获得有条件通过。根据贵会上市公司并购重组审核委员会的审核意见，中天国富证券有限公司（以下简称“中天国富证券”、“独立财务顾问”）会同上市公司及相关中介机构就并购重组委相关审核意见所提问题进行了认真讨论及核查，现将有关情况回复如下，请予审核。

如无特别说明，本核查意见所述的词语或简称与《深圳中国农大科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的涵义。

本核查意见中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

审核意见：请申请人结合标的资产的核心技术、研发投入、客户开拓能力以及行业特点等情况,补充披露标的资产高毛利率和高销售净利率的合理性,以及业绩高增长的可持续性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、智游网安报告期内高毛利率、高销售净利率的合理性

1、智游网安安全产品毛利率水平较高的合理性

(1) 智游网安安全产品毛利率较高的原因

报告期内，智游网安主营业务毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月			
	收入	成本	毛利	毛利率(%)
安全产品	6,148.67	640.48	5,508.19	89.58
压缩产品	1.42	-	1.42	100.00
合计	6,150.09	640.48	5,509.61	89.59
项目	2018年度			
	收入	成本	毛利	毛利率(%)
安全产品	11,729.94	1,132.92	10,597.03	90.34
压缩产品	782.79	19.58	763.22	97.50
合计	12,512.74	1,152.49	11,360.24	90.79
项目	2017年度			
	收入	成本	毛利	毛利率(%)
安全产品	7,064.92	656.10	6,408.82	90.71
压缩产品	1,254.71	63.36	1,191.35	94.95
合计	8,319.63	719.46	7,600.17	91.35

2017年、2018年、2019年1-6月，智游网安安全产品毛利率分别为90.71%、90.34%、89.58%，较为稳定。智游网安安全产品毛利率处于较高水平，主要原因如下：

①智游网安安全业务产品主要为自主研发的软件产品及技术服务，安全业务体现出自主研发的软件产品高毛利率的特征

智游网安主要从事移动应用安全加固、移动应用安全检测、移动安全平台、移动威胁态势感知平台的研发、销售和定制服务。自主研发的软件产品，前期产品的研究、开发投入较大，相关的研发投入已全部计入当期研发费用，2017年、2018年、2019年1-6月，智游网安研发费用占销售收入比例为18.25%、11.34%、13.59%；销售成本主要为人工成本、服务器托管费、实施成本（现场安装周期1-3周）和外包成本，不涉及大额的对外材料采购，不从事系统集成业务，交付给客户的为单一的软件产品或直接为客户提供相应的技术服务，且智游网安不需要为客户准备软件运行环境，因此具有较高的毛利率。

②智游网安在移动应用安全细分领域具有较明显的竞争优势

作为第一批进入移动应用安全细分行业的企业，智游网安在该细分行业耕耘多年，先后参与了《移动互联网应用程序安全加固能力评估要求与测试方法》、《移动信息化可信选型认证评估方法 第九部分：移动应用安全加固服务系统》等多项行业规则的制定，定期为国家信息安全漏洞库、国家计算机病毒应急处理中心、国家信息安全漏洞共享平台等国家单位提供漏洞信息，产品通过了国家信息安全技术研究中心、计算机病毒防治产品检验中心、公安部一所、中国软件测评中心等多家机构的评定，凭借丰富的解决方案经验及案例积累和优质的服务能力，在研发和技术、客户资源、专业资质、产品和服务、营销服务等方面建立了明显优势，在移动应用安全领域中形成较强的市场竞争力和较高市场地位。

智游网安在移动应用安全领域形成的竞争优势能够让公司获得一定的产品溢价，从而使得智游网安安全产品能够保持较高的毛利率，也为智游网安毛利率的可持续性提供了基础。

③智游网安始终坚持技术创新的发展战略，重视研发投入

智游网安安全产品的核心为自主研发的软件产品，为保证公司产品的技术领先性和市场竞争力，智游网安自成立以来始终坚持技术创新的发展战略，重视研发投入，紧跟移动应用发展趋势和用户需求，不断扩大安全产品线的广度和深度，更新迭代既有产品和解决方案，在原先较为单一的安全检测、安全加固等产品的基础上及时推出移动应用安全平台、威胁态势感知等创新

产品。

截至本核查意见出具之日，智游网安及其子公司拥有计算机软件著作权 90 项，已形成了自主知识产权的核心技术群及知识产权体系。持续的研发投入使得智游网安产品具有较高的技术附加值，是智游网安保持较高毛利率的重要因素。

④智游网安加强对大客户的开拓力度，并不断提升客户服务体验

报告期内，智游网安逐渐调整和完善销售策略，逐步从以攻克单点散客过度到深挖金融、政企、运营商等重点行业中的客户，该类客户通常对安全产品的技术要求相对较高，相应的产品及服务的附加值也较高，同时智游网安不断优化客户管理、售后服务管理，及时响应客户要求，提升客户体验，深度挖掘客户需求，以增加单个客户的销售收入。2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，智游网安安全产品收入分别为 7,064.92 万元、11,729.94 万元、6,148.67 万元，产生收入的客户数量分别为 361 个、434 个、314 个，单个客户产生的平均收入分别为 19.57 万元、27.03 万元、19.58 万元。2018 年度智游网安单个客户产生的平均收入较 2017 年上涨 38.12%；2019 年 1-6 月单个客户产生的平均收入较 2018 年度有所下降主要系智游网安销售存在一定的季节性，第三、四季度为销售旺季，大额合同的签订也集中在下半年，同时部分客户向智游网安采购 1 年期的服务，该部分收入需要在服务期限内平均分摊。随着智游网安高附加值产品销售及大需求客户的增加，智游网安单个客户产生的平均收入大幅增加，从而保证智游网安安全业务能够维持较高水平的毛利率。

综上所述，智游网安以自主研发的软件产品及技术服务为产品核心的业务特点使得智游网安体现高毛利率的特征，同时智游网安在移动应用安全领域形成的竞争优势、持续的研发投入、对大客户的不断开拓及客户服务体验的不断提升，使得智游网安安全产品及服务具有较高的附加值。因此智游网安安全产品毛利率维持较高的水平符合其经营情况及行业特点，具有合理性。

(2) 智游网安毛利率高于同行业可比上市公司的合理性

报告期各期，智游网安与同行业可比上市公司毛利率对比情况如下：

证券代码	证券简称	收入类别	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
			毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)	毛利率 (%)	收入占比 (%)
002268.SZ	卫士通	安全集成与服务	13.08	62.74	12.40	52.22	15.49	48.87
		单机和系统产品	55.25	37.26	59.72	47.78	54.24	51.13
		综合毛利率	28.79		35.01		35.30	
002439.SZ	启明星辰	安全服务	64.33	10.44	54.93	17.11	45.23	17.02
		安全检测	75.86	16.62	75.65	22.12	77.54	21.84
		安全网关	74.39	34.44	75.60	24.10	74.82	30.44
		数据安全	83.11	18.59	78.54	24.42	79.18	21.30
		硬件及其他	14.87	19.91	14.91	12.24	8.98	9.41
		综合毛利率	63.47		65.47		65.18	
300188.SZ	美亚柏科	电子数据取证产品	39.72	39.88	55.05	46.07	74.63	54.60
		大数据信息化平台	55.71	43.53	56.38	30.99	58.54	18.49
		网络空间安全产品	75.92	3.70	83.21	5.82	84.19	6.39
		专项执法装备	65.78	5.01	62.52	7.50	62.61	11.08
		电子数据鉴定及信息安全相关服务	51.84	7.88	72.62	9.53	65.12	9.23
		其他业务	-	-	5.58	0.09	42.57	0.21
		综合毛利率	50.30		59.50		64.18	
300297.SZ	蓝盾股份	安全产品	71.97	21.17	70.63	26.19	60.31	24.80
		安全解决方案	36.60	44.32	44.19	35.70	41.53	45.91
		安全服务	49.64	7.06	36.75	11.47	53.90	6.88
		电商运营	71.69	27.45	78.37	26.65	76.90	22.41
		综合毛利率	54.63		59.37		54.96	
300311.SZ	任子行	公共安全、网络安全、信息安全	65.97	34.11	45.79	45.78	50.13	40.78
		网资管理	62.66	30.44	50.32	26.97	53.80	21.98
		文化娱乐	74.35	35.45	60.59	27.25	51.81	37.24
		综合毛利率	67.95		51.15		51.64	
300352.SZ	北信源	软件产品	93.44	70.59	94.24	56.96	95.85	53.01
		技术服务	未披露		87.89	15.07	91.72	17.25
		系统集成	13.55	22.45	24.73	22.04	11.97	20.86
		其他	未披露		9.86	5.94	-8.56	8.88
		综合毛利率	73.15		72.95		68.37	
300369.SZ	绿盟科技	安全产品	73.73	61.25	78.06	61.31	76.25	65.47
		安全服务	76.63	34.18	83.36	33.75	75.98	26.99
		第三方产品及其他	14.53	4.57	19.26	4.94	9.53	7.55

		综合毛利率	72.03	76.94	71.16			
算术平均数		综合毛利率	58.62	60.05	58.68			
智游网安		安全业务	89.58	86.02	90.34	92.18	90.71	72.41
		压缩业务	100.00	0.02	97.50	6.15	94.95	12.86
		其他业务	29.56	13.96	48.64	1.67	27.79	14.73
		综合毛利率	81.21	90.09	81.99			

注：数据来源于各上市公司 2017 年、2018 年年度报告及 2019 年半年报披露内容。

智游网安与同行业可比上市公司虽同属于信息安全领域，但业务结构和产品具有一定的差异，导致综合毛利率存在一定的差异。智游网安综合毛利率高于同行业可比上市公司平均水平，主要原因如下：

①智游网安自主研发的安全产品和服务收入占比大

通常情况下，自主研发的软件产品和服务毛利率较高，第三方产品、硬件或者集成业务的毛利率偏低，因此，不同收入的构成对综合毛利率影响较大，如自主研发的软件产品和服务收入占比高，则综合毛利率偏高，反之偏低。

从同行业上市公司的产品构成及毛利率情况可以看出，同行业上市公司自主研发的产品毛利率水平普遍较高，如北信源的软件产品和技术服务，主要是因为自主研发的软件产品具有较高的技术附加值、成本中核算的直接材料较低。同行业各上市公司毛利率水平较低的第三方产品和系统集成等收入占营业收入比重的不同导致综合毛利率出现较大差异。智游网安安全业务占比较高且产品主要为自主研发的软件产品及技术服务，第三方产品等其他业务收入占比较低，因此综合毛利率较高。

②智游网安安全业务的产品特征及交付模式使得营业成本较低

智游网安专注于移动应用安全，交付的产品主要为单一的软件产品或直接为客户提供相应的技术服务。智游网安软件产品的交付模式根据产品特性和客户需求分为 SaaS（软件即服务）公有云部署及用户本地服务器部署两种交付方式。SaaS 公有云交付模式下，用户通过智游网安的服务器云端实现各功能模块的使用；本地部署模式下，软件产品安装于用户本地服务器，而本地服务器一般由客户根据智游网安要求自行准备，因此智游网安营业成本中

不涉及服务器等硬件的采购。

同行业各上市公司因安全产品具体类别、交付方式的不同，营业成本中直接材料的占比也不同，进而影响整体毛利率。同行业各上市公司采购的主要原材料及材料成本占营业收入的比例情况如下：

项目	采购的主要原材料	2018 年度		2017 年度	
		材料成本占营业收入的比例	综合毛利率	材料成本占营业收入的比例	综合毛利率
卫士通	元器件、集成设备等	57.45%	35.01%	59.03%	35.30%
启明星辰	自身产品所需的服务器、工控机等相关硬件设备；集成业务中所需的第三方产品及设备	26.08%	65.47%	26.16%	65.18%
美亚柏科	电子数据分析专用器件、电子数据获取专用器件、服务器、台式机及笔记本电脑、摄像机等	未披露	59.50%	未披露	64.18%
蓝盾股份	自身产品所需的工控机、硬盘、内存、CPU 等相关硬件设备；安全集成业务中所采购的第三方产品及设备	31.11%	59.37%	37.48%	54.96%
任子行	自身产品所需的工控机、ID 卡等硬件设备和相关配件；项目建设中所需的第三方产品及设备	38.03%	51.15%	30.36%	51.64%
北信源	自身产品所需的 CPU、内存、光盘、U 盘、硬盘等硬件；系统集成业务中所需的第三方产品	19.87%	72.95%	20.56%	68.37%
绿盟科技	自身产品所需的工控机等相关硬件设备；网络安全解决方案中所需的第三方软硬件产品及服	10.18%	76.93%	11.25%	71.16%

	务。				
智游网安	不涉及服务器等硬件设备采购	-	90.79%	-	91.35%

注：1、各上市公司采购的主要原材料内容根据首次公开发行招股说明书及年度报告整理；2、各上市公司材料成本占营业收入的比例根据其年报中披露的材料成本/营业收入计算所得；3、综合毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入；4、因 2017 年智游网安推广业务等其他业务收入对综合毛利率影响较大，为与同行业可比上市公司对比口径保持一致，上表中智游网安毛利率为剔除其他业务收入后的毛利率。

由上表可见，大部分同行业上市公司材料成本占营业收入的比例较高，主要原因为：1）部分上市公司本身提供的安全产品即为软硬件结合产品，如美亚柏科、卫士通等；2）为使客户无需另外准备软件运行环境，部分上市公司会为其提供工控机、服务器等外购硬件设备，如启明星辰、蓝盾股份、任子行等；3）部分上市公司系统集成或第三方产品收入占比较高，相应的第三方软硬件采购成本占比也较高。而智游网安交付的产品为软件产品或技术服务，一般不需要为客户提供服务器等硬件设备，且第三方产品收入占比较低，因此营业成本较低，从而保持较高的毛利率。

综上所述，智游网安毛利率高于同行业可比上市公司具有合理性。

（3）智游网安以自主研发的软件产品和服务为主，具有较高的毛利率符合软件行业特点

①智游网安产品以自主研发的软件产品和服务为主，主营业务成本以人工成本为主

报告期内，智游网安主营业务成本主要为人工成本、服务器托管费、实施成本（现场安装周期 1-3 周）和外包成本，不涉及大额的对外材料采购，不从事系统集成业务，交付给客户的为单一的软件产品或直接为客户提供相应的技术服务，且智游网安不需要为客户准备软件运行环境。报告期内，智游网安主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

主营业务成本	640.48	100.00%	1,152.49	100.00%	719.46	100.00%
其中：职工薪酬	423.73	66.16%	795.35	69.01%	415.65	57.77%
外包成本	123.87	19.34%	227.97	19.78%	209.42	29.11%
服务器管理费	37.15	5.80%	44.09	3.83%	37.53	5.22%
折旧摊销	24.59	3.84%	51.98	4.51%	15.43	2.14%
其他	31.14	4.86%	33.11	2.87%	41.42	5.76%

智游网安安全业务占比较高且产品主要为自主研发的软件产品及技术服务，自主研发的软件产品具有较高的技术附加值、成本中核算的直接材料较低且主要人工成本，导致综合毛利率较高。

②智游网安综合毛利率较高符合软件行业特点

通过选取以自主研发的软件产品和服务为主的上市公司作对比。报告期各期，智游网安与可比上市公司毛利率对比情况如下：

单位：%

证券代码	证券简称	收入类别	2019年 1-6月		2018年度		2017年度	
			毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
688058.SH	宝兰德	技术服务	100.00	53.30	93.54	47.47	94.06	55.91
		软件销售	100.00	46.70	100.00	46.29	100.00	43.56
		其他	-	-	68.72	6.24	4.21	0.53
		综合毛利率	100.00		94.98		94.66	
603383.SH	顶点软件	定制软件	未披露		68.68	72.39	72.94	62.59
		软件运维服务	未披露		89.28	15.33	90.91	16.48
		产品化软件	未披露		100.00	10.38	100.00	17.28
		系统集成设备	未披露		23.59	1.90	23.77	3.66
		综合毛利率	71.10		74.23		78.78	
688088.SH	虹软科技	智能手机视觉解决方案	未披露		未披露	95.83	未披露	90.81
		其他主营业务	未披露		未披露	2.60	未披露	8.68
		智能驾驶及其他IoT智能设备视觉解决方案	未披露		未披露	0.80	未披露	-
		其他业务	未披露		未披露	0.77	未披露	0.50
		综合毛利率	94.73		94.29		93.66	
300033.SZ	同花顺	增值电信业务	84.50	62.53	87.77	59.36	89.15	61.02
		软件销售及维护	83.01	7.73	84.96	10.29	87.16	10.40
		基金代销服务	91.43	29.74	94.31	30.35	92.83	28.58

		及其他						
		综合毛利率	86.45		89.47		90.00	
算术平均数		综合毛利率	88.07		88.24		89.28	
智游网安		安全业务	89.58	86.02	90.34	92.18	90.71	72.41
		压缩业务	100.00	0.02	97.50	6.15	94.95	12.86
		其他业务	29.56	13.96	48.64	1.67	27.79	14.73
		综合毛利率	81.21		90.09		81.99	

注：1、数据来源于各上市公司 2017 年、2018 年年度报告、2019 年半年报披露内容及招股说明；未披露相关指标的上市公司未纳入平均值计算范围。

2、根据宝兰德披露的招股说明书，宝兰德为纯软件企业，以销售自主软件产品并提供相关专业服务为主，软件销售不存在产品生产成本，因此软件销售毛利率为 100%。技术服务成本主要为劳务外包成本及开发项目中涉及技术服务的开发支出，开发成本主要系定制化软件开发业务项目人员薪酬，其他成本为软件销售过程中发生的与项目直接相关的自外部采购的其他软硬件成本；

3、根据虹软科技披露的招股说明书，虹软科技营业成本主要为提供调试整合服务的技术人员的工资薪金、差旅费，相对营业收入规模占比较小，不具有显著重要性，基于软件行业及公司经营模式的特性，公司未按照产品类别归集主营业务成本，也未按照产品类别测算毛利率情况；公司授权许可的相关算法软件或软件包一般无需实体硬件的生产、包装及运输。

由上表可知，以自主研发的软件产品和服务为主的软件企业毛利率会较高，主要是因为自主研发的软件产品具有较高的技术附加值、成本中核算的直接材料较低、人工成本较高。报告期各期，智游网安与可比上市公司的成本构成对比情况如下：

单位：万元，%

证券代码	证券简称	成本构成	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
			成本	成本占比%	成本	成本占比%	成本	成本占比%
688058.SH	宝兰德	外购产品成本	未披露		238.74	38.87	174.86	37.81
		服务外包成本			145.28	23.65	139.60	30.19
		开发成本			230.18	37.48	148.00	32.00
603383.SH	顶点软件	人工	未披露		5,611.07	73.68	3,547.17	68.57
		差旅费			1,027.25	13.49	794.69	15.36
		软硬件及其他			976.94	12.83	830.96	16.06

68808 8.SH	虹软 科技	未披露						
30003 3.SZ	同花 顺	员工薪酬	2,543.00	26.71	4,667.29	31.95	3,545.02	25.14
		信息费及托管费	5,616.68	58.99	8,570.04	58.67	8,720.44	61.84
		第三方手续费及其他	1,361.18	14.30	1,370.69	9.38	1,835.96	13.02

注：数据来源于各上市公司 2017 年、2018 年年度报告、2019 年半年报披露内容及招股说明书；未披露相关指标的上市公司未纳入平均值计算范围。

由上表可知，以自主研发的软件产品和服务为主的上市公司具有较高的毛利率主要系交付的产品为软件产品或技术服务，产品具有较高的技术附加值，一般不需要为客户提供服务器等硬件设备，不涉及大额的材料采购，主要为人工成本、服务器托管费等，从而保持较高的毛利率。

综上，智游网安综合毛利率较高主要是由所处的行业特性及公司的经营模式所决定的，具有合理性。

2、智游网安高销售净利率的合理性

(1) 智游网安净利润率波动原因分析

报告期内，智游网安净利润及净利润率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
净利润	2,306.75	5,689.36	2,048.31
营业收入	7,147.57	12,725.23	9,757.48
净利润率	32.27%	44.71%	20.99%

①2018 年智游网安的净利润率远高于 2017 年的具体原因

2017 年智游网安的净利润率远低于 2018 年，主要原因为：1) 2017 年智游网安推广业务收入占比较大，该部分业务毛利率较低；2) 全民点游、全民金服、尺子科技剥离前均为亏损，2017 年上述三家公司剥离前的净利润分别 -476.59 万元、-177.63 万元、-40.29 万元，拉低了智游网安 2017 年的净利润；3) 2017 年末关联方占用资金的增加使得 2017 年因计提坏账准备发生的资产减值损失金额较大。剔除上述影响后，2017 年度及 2018 年度净利润率如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
营业收入	12,725.23	9,757.48
减：推广业务收入	41.59	1,230.00
调整后营业收入	12,683.64	8,527.48
净利润	5,689.36	2,048.31
减：推广业务毛利	5.84	296.05
减：全民点游并表净利润	-	-476.59
全民金服并表净利润	-	-177.63
尺子科技并表净利润	-	-40.29
减：因关联方资金占用款项的坏账计提和冲回影响的净利润	237.20	-237.20
调整后净利润	5,446.32	2,683.97
调整后净利润率	42.94%	31.47%

剥离上述影响后，2017 年、2018 年智游网安调整后的净利润率分别为 31.47%、42.94%。智游网安 2018 年调整后的净利润率高于 2017 年，主要系安全产品收入大幅增长，受规模效应的影响，净利润率有所提高。

②2019 年 1-6 月智游网安的净利润率低于 2018 年的原因

2019 年 1-6 月智游网安的净利润率低于 2018 年，主要原因为智游网安第一、二季度为销售淡季，智游网安上半年的收入会较低，而人工成本、租赁费等固定成本的存在会使得上半年的净利润率低于全年净利润率。2018 年 1-6 月、2019 年 1-6 月净利润率对比情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年 1-6 月
净利润	2,306.75	1,422.43
营业收入	7,147.57	4,440.73
净利润率	32.27%	32.03%

2019 年 1-6 月智游网安净利润率与 2018 年 1-6 月基本持平，具有合理性。

(2) 同行业可比上市公司净利润率情况

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，同行业上市公司净利润率情况如下：

证券代码	证券简称	净利润率（%）		
		2019年1-6月	2018年	2017年
002268.SZ	卫士通	-13.59	6.45	8.29
300369.SZ	绿盟科技	-6.43	12.45	12.16
300311.SZ	任子行	15.87	11.48	14.11
300352.SZ	北信源	9.00	16.33	17.55
002439.SZ	启明星辰	0.91	22.21	19.43
300188.SZ	美亚柏科	-1.79	18.87	19.62
300297.SZ	蓝盾股份	16.17	18.49	19.91
算术平均值		2.88	15.18	15.87
智游网安		32.27	44.71	20.99

数据来源：东方财富 Choice 数据，净利润率=当期净利润/营业收入*100%。

报告期内，智游网安净利润率高于同行业可比上市公司，主要原因分析如下：

①智游网安与同行业可比上市公司虽同属于信息安全领域，但业务结构和具体产品存在一定差异。同行业可比上市公司销售的产品中硬件或第三方产品占比较高，而智游网安专注于移动应用安全，交付的产品主要为单一的软件产品或直接为客户提供相应的技术服务，具有较高的毛利率。智游网安与同行业可比上市公司毛利率对比情况说明详见本核查意见之一之“1、（2）智游网安毛利率高于同行业可比上市公司的合理性”。

②蓝盾股份、任子行等部分上市公司因商誉减值等事项导致净利润率较低。

（3）智游网安净利润率水平符合软件行业特点

通过选取以自主研发的软件产品和服务为主的上市公司作对比。报告期各期，智游网安与可比上市公司净利润率对比情况如下：

证券代码	证券简称	净利润率（%）		
		2019年1-6月	2018年	2017年
688058.SH	宝兰德	32.41	41.64	39.81
603383.SH	顶点软件	24.86	39.62	41.06
688088.SH	虹软科技	37.67	45.71	51.48
300033.SZ	同花顺	34.67	34.39	21.50

算术平均值	32.40	40.34	38.46
智游网安	32.27	44.71	20.99

数据来源：东方财富 Choice 数据，净利润率=当期净利润/营业收入*100%。

由此可知，智游网安净利润率与可比上市公司的净利润率水平大致相当，符合行业的基本情况，具有合理性。

综上所述，智游网安净利润率高于同行业可比上市公司，且与以自主研发的软件产品和服务为主的上市公司的净利润率水平大致相当，具有合理性。

二、移动应用安全细分行业政策利好、市场前景广阔，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供了坚实的外部基础

智游网安专注于移动应用安全，通过移动应用开发阶段安全防护、移动应用检测阶段安全防护、移动应用加固阶段安全防护、移动应用运行阶段安全防护覆盖移动应用全生命周期的安全防护，并通过移动安全管理平台实现移动安全整体的统一管理、统一监控、统一调度和统一应急响应，形成了完善的移动应用产品和服务体系。智游网安属于网络安全行业中的移动应用安全细分行业。

1、政策与监管共同驱动，长期利好移动应用安全细分行业

(1) 国家政策密集落地，国内网络安全市场进入新一轮高景气周期

我国政府历来对网络安全产业高度重视，相继出台各项政策措施支持网络安全产业发展，2003 年即发布《国家信息化领导小组关于加强信息安全保障工作的意见》；2014 年 2 月，中央网络安全和信息化领导小组成立，标志着信息安全在我国已经上升至国家战略层面；2017 年 6 月，《中华人民共和国网络安全法》正式实施，“网络安全”替代“信息安全”以立法形式进入我国顶层设计，标志着我国网络信息安全保护工作进入第二阶段，对我国网络安全的建设提出了更高标准和要求。

近年来，随着国际、国内网络安全事件频发，国家与个人层面的信息安全威胁不断提升，国家网络安全政策更是密集出台。尤其是 2019 年 5 月，国家市场监督管理总局颁布的《网络安全等级保护基本要求》《网络安全等级保护测评要求》和《网络安全等级保护安全设计技术要求》三大标准，将于 2019 年 12 月 1

日正式实施，标志着我国等保 2.0 时代的开启。等保 2.0 主要从两方面影响网络安全市场容量：（1）增加安全保护范围，更加全面地监管。等保 1.0 的监管对象只针对信息系统，而等保 2.0 把云计算、大数据、物联网、工业控制系统等新领域也纳入等级保护和监管的范围，增加了信息安全的使用场景，扩大了网络安全的市场范围；（2）提高了测评及格线，定级管理更加严格。

上述法规政策的出台，提高了政府、企业对网络信息安全的合规要求，将促进我国网络安全防护水平进一步提升，带动政府、企业在网络信息安全方面的投入，推动国内网络安全市场进入新一轮高景气周期。

（2）移动应用监管要求日益提高，促进移动应用安全市场的快速发展

随着移动互联网的快速发展，近年来国家出台了相应法规政策规范移动互联网发展。2016 年 6 月，国家网信办发布《移动互联网应用程序信息服务管理规定》，首次明确了国家网信办作为移动应用程序信息服务的主管单位，针对应用程序市场中的问题，如过度收集用户信息、恶意扣费等安全问题给出了明确规定，加强了 APP 信息服务规范管理。2017 年 1 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于促进移动互联网健康有序发展的意见》，该意见提到将加大对移动互联网技术、商业模式等创新成果的知识产权保护，研究完善法律法规，规范网络服务秩序，提高侵权代价和违法成本；对完善移动互联网用户信息保护制度，严格规范个人信息收集，严查造谣诽谤等行为。

自 2018 年以来，国家及金融、电信、互联网、教育等重点领域纷纷出台了各项政策及细则以加强对移动应用的监管。2019 年 1 月，中央网信办、工业和信息化部、公安部、市场监管总局联合发布了《关于开展 App 违法违规收集使用个人信息专项治理的公告》，决定自 2019 年 1 月至 12 月，在全国范围组织开展 App 违法违规收集使用个人信息专项治理。2019 年 3 月，市场监管总局、中央网信办发布《关于开展 App 安全认证工作的公告》，决定开展 App 安全认证工作。2019 年 10 月，针对 APP 违规收集个人信息、过度索权、频繁骚扰、侵害用户权益等问题，工信部发布《工业和信息化部关于开展 APP 侵害用户权益专项整治工作的通知》。

针对金融行业，中国人民银行先后发布了《中国人民银行办公厅关于开展支

付安全风险专项排查工作通知》（2018年8月）、《个人信息信息（数据）保护试行办法》（2019年4月）、《金融科技（FinTech）发展规划（2019-2021）》（2019年3月）；针对运营商及互联网企业，工业和信息化部办公厅于2019年7月引发了《电信和互联网行业提升网络数据安全保护能力专项行动方案》，明确提出了要深化App违法违规专项治理；针对教育行业，教育部等八部委于2019年8月发布了《关于引导规范教育移动互联网应用有序健康发展的意见》，以促进教育App的发展作为政策出发点，全方面规范教育APP的发展。

随着上述监管机构对移动应用监管的加强和要求的提高，各行业企业对移动应用安全的需求大幅增加，有效促进了移动应用安全市场的快速发展。

2、下游应用潜力巨大，移动应用安全市场前景良好

（1）新技术新业态层出不穷，催生网络安全新需求

对新技术新业务发展的及时跟进推动了我国在新兴领域信息网络安全的发展。随着5G、云计算、大数据、移动互联网、工业互联网等新技术、新应用和新模式的出现，不仅对网络安全提出了新的更高要求，也拓展了安全产业的发展空间。

根据IDC于2019年9月发布的《网络安全支出指南》预测，2019年中国网络安全支出将达到69.50亿美元，2018-2022年的年复合增长率（CAGR）约为25%，超过全球平均9%的复合增长率；2022年市场规模将增至137.70亿美元，占全球网络安全市场份额将达到10%。2019年，安全硬件、安全软件和安全服务的行业占比预计分别为61.90%、16.4%和21.70%，安全硬件仍占据市场主导地位。从各互联网应用领域来看，2018年国内云安全、大数据、物联网安全市场规模分别为38亿元、28亿元及88亿元，未来3年复合增长率分别可达45.19%、34.89%及50.62%。未来，网络安全产业的范畴将随着网络安全保障需求不断延伸扩展，进而对移动应用安全产业形成巨大的增量市场。

近几年是移动互联网行业技术创新、蓬勃发展的一年，依托于云计算、大数据、物联网等信息技术支撑，跨界电商、共享经济、数字支付、网络视频等新兴行业的崛起，激发了移动用户新一轮的需求升级。根据中国互联网络信息中心（CNNIC）第43次《中国互联网络发展状况统计报告》。截至2018年12月，

我国手机网民规模达 8.17 亿，网民通过手机接入互联网的比例高达 98.6%。移动应用的数量规模也随之飞速增长。根据工信部《2018 年互联网和相关服务业经济运行情况》报告，2018 年，国内市场上监测到的 App 数量净增 42 万款。截至 2018 年 12 月，App 总数量达 449 万款，其中，我国本土第三方应用商店的 App 超过 268 万款，苹果商店（中国区）移动应用数量约为 181 万款。

随着国内于 2019 年 11 月 1 日正式启动 5G 商用，预计手机等智能设备将成为“万物互联”等应用场景的枢纽，以手机等智能设备为载体的移动应用将进入新一轮井喷时期；同时，移动数据流量规模将继续爆发式增长，意味着移动应用安全细分领域将迎来更为广阔的发展空间。根据赛迪顾问发布的《2019 中国网络安全发展白皮书》，2018 年我国移动应用安全市场规模达 49.20 亿元，同比增长 46.90%，预计到 2021 年可达到 148.20 亿元，三年复合增长率为 44.40%，远高于网络安全整体行业增速。

（2）安全威胁数量及复杂度显著提升驱动用户安全投入增加

移动化生活的流行，用户基数迅速扩大，移动终端设备越来越多样，意味着移动应用的管理将更加困难，加之用户的安全意识参差不齐，移动应用的安全问题也愈发凸显。一方面，移动应用数量高速增长，恶意、仿冒及高危漏洞等危险应用规模不断扩大，部分移动应用被不法分子利用，传播暴力恐怖、淫秽色情等违法违规信息，部分移动应用通过窃取用户信息、擅自使用付费业务、恶意推送广告等行为直接损害用户的切身利益，威胁用户隐私信息安全。国家互联网应急中心（CNCERT）发布的《2018 年我国互联网网络安全态势综述》数据显示，我国信息安全漏洞平台 2018 年收录的漏洞数量达到 14,216 个，其中应用程序漏洞是发生网络攻击的重灾区，占漏洞数量的 57.8%；其次为 web 应用漏洞，占比 18.7%。

另一方面，目前，企事业用户已纷纷规划布局移动应用，然而，移动应用的导入将企事业用户的数据安全边界无限延伸，脱离了企事业用户内部的管控环境；恶意应用数量和类型的高速增长，使移动应用成为渗透企业内部数据的跳板；移动应用的安全漏洞，不仅可能对企业造成经济损失风险，对于政府、电信、金融、能源等具有重要战略地位的企事业单位来说，还可能对国家安全造成威胁。

构建移动应用安全体系已经成为企事业用户网络安全的重要一环。

伴随着国家对移动应用安全问题的重视以及相关法律法规相继出台以及广大民众移动应用安全意识的提升，对移动应用的安全性和安全强度将会提出新的要求，同时，各类企业对移动应用安全的重视程度将逐步增加，移动应用安全市场空间正在迅速扩大。

三、智游网安在移动应用安全细分领域建立了较强的竞争优势，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供了进一步的保障

1、智游网安已拥有覆盖整个移动应用安全全生命周期的安全产品和业务能力，技术优势明显

经过不断的技术研发累积，智游网安形成了应用于移动应用安全领域的安全检测、安全加固、态势感知、移动安全管理平台等技术产品。

作为深耕移动应用安全领域的软件企业，智游网安已拥有覆盖整个移动应用安全全生命周期的安全产品和业务能力，已形成较高的技术壁垒，技术优势明显。与同类产品相比，智游网安的具体业务指标及竞争力表现如下：

产品类别	产品线	智游网安产品	同类产品
移动应用安全加密类产品	移动应用安全检测	采用智能化静态检测（通过词法分析、语法分析、控制流、数据流分析等技术对移动应用程序代码和配置文件进行扫描，验证移动应用是否满足规范性、安全性、可靠性、可维护性等指标）和动态沙箱检测（对移动应用的安装、运行过程中发生的操作等行为进行监测分析、从外界观察应用程序的执行过程并进行分析）技术，依据国家相关法规及行业监管政策的要求，利用监管大数据的各种资产库的数据，如权限资源库、SDK 资源库、漏洞库、病毒库、法律法规库等，利用机器学习算法和大数据样本进行自学习进化以达到更精准的检测效果，能够对应用的权限违规使用、动态行为、内嵌第三方 SDK、恶意程序、通用安全漏洞、数据风险、个人信息安	大部分同类产品没有大数据的数据支撑，不具备实时丰富各种资产库资源能力，依赖于人工补充对比库，不足以及时发现潜在的风险问题。

产品类别	产品线	智游网安产品	同类产品
		全、内容违规等多个安全的维度进行分析，自动化形成开发者报告和监管者报告，报告中会针对存在的各种问题给出解决方案建议。	
	移动应用安全加固	目前的应用功能加固主要采用的是整体加壳技术，通过对 DEX 文件进行整体加密加壳，使逆向工具无法获取用户的源代码，但这种方式极易被破解。智游网安在整体加壳的基础上，基于目前的系统开发了专用的虚拟机保护技术。所有的应用在智游网安自定义虚拟机中执行专属的自定义指令，黑客及其他恶意人员较难理解相关指令，也就难以对应用进行破解和分析。通过智游网安的专用虚拟机解释引擎把自定义指令翻译成普通系统可以理解的指令执行，整个过程全部处于加密状态，不会泄露相关代码和数据。智游网安虚拟机保护技术支持指令随机化，每次加固后的指令都不相同，大大增加了破解的难度。采用智游网安虚拟机保护技术防护的代码破解时间从以前的小时级增加到周甚至月，显著提升了应用破解的难度和复杂性。此技术能够全方位保护应用和源代码安全。支持对物联网、工业互联网、Android、iOS、H5 小程序等平台的应用防护。	采用整体加壳技术，支持对 Android、iOS、H5 平台的应用防护，但大部分同类产品容易获取移动应用的源代码，容易被破解。
	移动应用渠道监测服务	通过对需要监测的应用进行静态、动态智能分析，获取包名、签名、应用名称、logo、网络指纹、权限、SDK 等移动应用关键信息。利用监管大数据平台的采集子系统，智能发现新增渠道，通过审核，时刻保证监控渠道的数量和真实有效性。利用独有的文本、图片相似度比对功能，在已有的大数据中进行智能对比筛选。可以自定义检测策略，实时获取相关的监控数据。能够持续实时监测正版、盗版、仿冒应用的更新、下架状态，让管理人员便捷高效的管理和监控全局移动应用的资产和风险。	大部分同类产品未利用大数据基础能力，无智能的分发渠道采集能力，无法做到实时出具渠道报告。采取分发渠道数量有限，存储的 icon、应用名称、简介、应用截图等信息有限，无法做到智能仿冒的识别。
移动安全	移动安全平	移动安全平台能够统一管理移动应	大部分同类产品存在以下问

产品类别	产品线	智游网安产品	同类产品
平台类产品	台—MSOC系统	<p>用各类安全资产和风险，整合移动应用全生命周期的各类安全防护手段，实现移动安全整体的统一管理、统一监控、统一调度和统一应急响应。主要优势包括如下：</p> <p>(1) 基于微服务技术架构，以 ESB 企业服务总线为核心，构建多服务应用组件，可以快速维护平台的业务组件，具备良好的扩展能力和可伸缩性，支持客户多种分布式集群应用场景。</p> <p>(2) 平台使用可视化渲染技术，提供多种可视化绘图技术组件，可以满足多种复杂性业务报表的分析和动态图表的展示，支持多种主题样式的开发。</p> <p>(3) 采用统一标准的 API 接口，支持从前台页面进行系统集成和后台 API 对接 2 种集成方式。可以根据客户实际需要，进行快速集成和业务支撑。</p> <p>(4) 实现统一授权认证管理技术，帮助客户建立统一的账号体系，可以快速支持第三方身份接入和验证。支持基于互联网协议的单点登录等技术场景使用，解决客户不同应用系统间一致性问题。</p> <p>(5) 实现业务流程规则引擎技术，支持根据客户需要，自定义业务流程环节和参数约束条件，支持快速构建多种安全业务流程，满足企业合规和安全体系化建设要求。</p> <p>(6) 实现工具智能联动防御技术，通过统一的安全工具管理，可以帮助企业随时根据安全业务的需要进行调用，打造企业统一的工具库，支持各种业务流程和业务场景的应用。</p> <p>(7) 支持海量数据统一归并分析，平台以大数据架构为核心，通过动态安全分析规则和业务规则引擎技术，基于多种业务威胁模型的构建，可以智能分析出多种安全威胁和潜在漏洞风险隐患。</p>	<p>题：</p> <p>(1)大多数仍然采用传统的技术架构，不具备灵活性，当出现业务变更或需要扩展时，需要投入大量的开发时间，业务响应速度较慢。</p> <p>(2)缺乏内部产品或模块之间的数据打通和业务联动，仅支持单一调用，增加了用户的使用难度。</p> <p>(3)API 对接提供的接口格式和方式较为单一，无法支持快速集成多种复杂的业务产品。</p>

产品类别	产品线	智游网安产品	同类产品
	移动威胁态势感知平台	<p>通过对移动应用的实时数据采集，收集应用的安全信息，对安全事件进行事前态势感知，事中实时响应，事后追踪溯源，从而帮助企业安全管理人员掌握移动业务的整体安全态势的大数据平台。</p> <p>(1) 数据采集。可视化埋点，采用图形化界面完成探针埋点的工作,无需开发人员介入，节省人力成本，新老版本兼容。解决了传统企业埋点难，迭代慢，数据抓取繁琐的问题。</p> <p>单 SDK 集成，一个 SDK 即可完成所有数据采集工作，轻便稳定。</p> <p>(2) 数据分析。业界率先使用大数据技术的安全分析平台，可支持百万级日活用户的数据分析和海量自定义场景扩展。</p> <p>同时支持用户运营数据，可实现深度的用户行为数据分析。</p> <p>(3) 数据应用。双线推送技术，集应用级推送和系统级推送于一体，资源效率低、体积小，无论 APP 处于前台、后台运行还是被关闭状态，都可进行推送下发。兼容市场上主流手机厂商，实测到达率高达 99.9% 以上。</p> <p>(4) 数据呈现。提供用户画像和分群的能力，客户可使用特定事件条件或者用户属性、设备信息条件进行针对性的数据分析。事件源追踪结合深度的用户行为数据，可实现安全事件的双线溯源。</p>	支持特定威胁特定的威胁检测模型，支持监测用户设备中的安装应用列表，支持 SDK 的检测。但大部分同类产品不支持可视化埋点技术和双线推送技术，也无法支持百万级日活用户的数据分析和海量自定义场景扩展。

2、智游网安凭借领先的技术优势及专业能力获得了国内外多家行业权威机构的认可

智游网安从创立之初，一直引领 APP 安全技术，比如：APP 检测技术、APP 漏洞挖掘技术、APP 加固技术、APP 风险监测技术的研发。以加固技术为例，智游网安自 2013 年推出第一代源码混淆技术以来，通过技术不断优化迭代，目前已开发至第六代双重 VMP 技术，正在预研第七代加固技术。同时智游网安顺应国家法规、产业政策和特点的发展脉络，及时切入威胁感知、移动安全运

营管理、移动应用监管等新领域，在相关领域的技术研发水平已处于国内领先。

智游网安凭借领先的技术优势及专业能力获得了国内多家机构的认可。仅在报告书披露至本核查意见出具日，智游网安便新增了多项荣誉，如 2019 年 7 月，在公安部举办全国信息安全技能竞赛中，智游网安成为移动应用端唯一技术支持单位；智游网安协办了 2019 年 9 月举办的 2019 第三届国际反病毒大会；智游网安凭借领先的技术优势及专业能力于 2019 年 9 月获得了由国家计算机病毒应急处理中心及国家移动互联网应用安全管理中心颁发的首届国际移动应用分析大赛第一名，充分体现了智游网安在细分行业中的技术竞争力；2019 年 10 月，中国信息通信研究院主办的 2019（第二届）中国金融科技产业峰会上，发布了金融行业相关的白皮书及《金融科技创新应用案例集（2019 年）》等金融科技研究成果，智游网安的移动应用安全加固系统、移动应用安全检测系统、移动威胁态势感知系统，获选金融网络信息安全类金融科技创新应用案例集；2019 年 10 月，智游网安入选国家发展改革委、中国人民银行等六部委关于开展金融科技试点名单，参与承担移动互联网医疗和金融应用风险联防联控试点工作。

此外，智游网安凭借强大的技术实力和发展潜力，获得国际行业权威机构认可，入选多个行业报告：2019 年入选 Gartner 全球 App 防护市场指南，与 IBM、F5 等世界知名企业并列成为 App 安全防护代表企业；2019 年入选了《IDC 创新者：中国移动应用安全，2019》厂商名录。

3、智游网安在客户资源、专业资质、产品及服务等其他方面也建立了明显的竞争优势

作为第一批进入移动应用安全细分行业的企业，标的公司在该细分行业耕耘多年，长期跟踪技术发展趋势，积极参与制订了《移动互联网应用程序安全加固能力评估要求与测试方法》等多项行业规则，产品通过了国家信息安全技术研究中心等多家机构的评定，坚持以用户需求为中心，凭借具有市场竞争力的产品和解决方案、快速响应的客户服务赢得市场份额，在客户资源、专业资质、产品和服务等方面建立了明显优势，形成较强的市场竞争力和较高市场地位。

综上，智游网安通过充分发挥自身竞争优势、紧跟下游客户最新需求、

紧紧把握行业的发展趋势，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供了有利保障。

四、智游网安一直以来注重研发投入，未来将进一步加大研发投入，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供有效的支撑

1、报告期内研发投入情况

(1) 智游网安研发费用构成情况

单位：万元

项目	2019年 1-6月	2018年度	2017年度
职工薪酬	875.91	1,258.35	1,511.21
折旧及摊销费用	10.33	18.68	21.75
租赁及物业管理费	40.09	77.20	111.82
差旅费	36.55	64.24	83.57
其他	8.58	23.96	52.35
合计	971.46	1,442.41	1,780.69
占营业收入的比例 (%)	13.59	11.34	18.25

报告期内，智游网安研发费用主要为研发人员的薪酬、办公场所租赁费等。

报告期内，智游网安研发费用与研发人员数量情况如下：

单位：万元

项目名称	2019年 1-6月	2018年	2017年
研发费用	971.46	1,442.41	1,780.69
其中：研发人员职工薪酬	875.91	1,258.35	1,511.21
研发人员数量（人）	93	64	81
人均研发支出	10.45	22.54	21.98

2018年度智游网安研发人员数量较2017年度有所减少主要系全民点游的剥离所致。2019年随着智游网安安全业务规模的扩大，研发人员数量也相应增加，智游网安未来将继续保持相对稳定的研发人员配置，不断优化研发人员结构。

2017年度、2018年度、2019年1-6月与智游网安人均研发支出分别为21.98万元、22.54万元、10.45万元，人均研发支出较为稳定，研发费用与研发人

员数量匹配。

(2) 研发费用率与同行业可比上市公司对比情况

报告期内，智游网安与同行业上市公司的研发费用率对比情况如下：

证券简称	研发费用率 (%)		
	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
卫士通	14.78	9.98	8.46
启明星辰	32.22	21.19	20.57
美亚柏科	20.63	13.97	12.77
蓝盾股份	10.20	9.57	9.14
任子行	17.44	14.01	12.71
北信源	16.11	12.21	11.64
绿盟科技	28.27	20.14	19.13
算术平均数	19.95	14.44	13.49
智游网安	13.59	11.34	18.25

注：研发费用率=研发费用/营业收入*100%，数据来源于东方财富 Choice 数据。

2017 年度、2018 年度智游网安与同行业可比上市公司研发人员数量与人均发生的研发支出对比情况如下：

单位：万元

证券简称	2018 年度		2017 年度	
	研发人员数量	人均研发支出	研发人员数量	人均研发支出
卫士通	871	27.63	864	26.96
启明星辰	1645	33.27	1412	33.26
美亚柏科	2103	12.45	1622	12.54
蓝盾股份	618	40.37	730	33.57
任子行	1253	13.45	943	14.51
北信源	559	21.47	564	17.92
绿盟科技	758	41.86	620	46.75
算术平均数	1115	27.21	965	26.50
智游网安	64	22.54	81	21.98

注：1、人均研发支出=当期研发投入金额/研发人员数量，各上市公司研发投入金额包括资本化研发支出和费用化研发支出；3、数据来源于各上市公司年度报告。

通过与同行业可比上市公司对比可见，主要受企业业务规模的影响，智游网安研发人员数量小于同行可比上市公司，但智游网安研发费用率以及人均研发支

出均处于同行业可比上市公司中游水平。

报告期内，智游网安人均研发支出低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因为：1) 如卫士通等上市公司本身产品为软硬件结合产品，研发过程中需要投入的材料占比也较高，而智游网安产品主要为单一的软件或服务，因此研发过程中不涉及材料的投入；2) 如蓝盾股份、启明星辰、绿盟科技等上市公司因服务器、交换机、工控机等电子设备投资规模或因股东投入、外购的软件著作权规模较大，使得研发费用中折旧摊销的占比较高，而智游网安研发用固定资产主要为移动设备及服务器且以自主研发为主，因此研发费用中折旧摊销费用较低。

综合来看，智游网安研发费用率以及人均研发支出均处于同行业可比上市公司中游水平。智游网安研发过程中不涉及材料的投入且研发费用中折旧摊销费用较低，因此，智游网安人均研发支出低于同行业可比上市公司平均水平具有合理性。

(3) 人均研发薪酬与同行业可比上市公司对比情况

智游网安研发费用以研发人员薪酬为主，智游网安研发人员人均薪酬与同行业可比上市公司对比情况如下：

证券简称	2018 年度		2017 年度	
	职工薪酬占研发投入比例	研发人员人均薪酬（万元）	职工薪酬占研发投入比例	研发人员人均薪酬（万元）
卫士通	63.60%	17.57	61.29%	16.52
启明星辰	75.29%	25.05	74.68%	24.84
美亚柏科	85.49%	10.64	79.62%	9.99
蓝盾股份	29.89%	12.07	33.95%	11.40
任子行	88.47%	11.90	81.83%	11.88
北信源	80.44%	17.27	76.04%	13.62
绿盟科技	62.75%	26.27	58.53%	27.37
算术平均数	69.42%	17.25	66.56%	16.52
智游网安	87.24%	19.66	84.87%	18.66

注：1、职工薪酬占研发投入比例=研发费用中职工薪酬金额/（当期研发投入金额-研发支出资本化金额）；

2、研发人员人均薪酬=当期研发投入金额*职工薪酬占研发投入比例/研发人员数量；

3、因上市公司未单独披露资本化研发投入和费用化研发投入的人员数量，也未单独

披露资本化研发投入的明细，因此采用上述计算方法计算同行业可比上市公司研发人员人均薪酬，具有合理性和谨慎性。

4、数据来源于各上市公司年度报告。

报告期内，智游网安注重研发投入，给予了研发人员较高的薪酬待遇。由上表可见，智游网安研发人员平均薪酬略高于同行业可比上市公司平均水平。

2、智游网安未来研发计划

(1) 智游网安未来研发及技术人员招聘计划

智游网安计划未来将进一步加大研发投入，聚焦重点业务和创新业务，进一步巩固公司核心竞争力，同时在面向政府、监管机构和重要行业的移动应用大数据和移动应用安全监管方向加大投入，在移动应用大数据、移动应用个人隐私检测 and 监管等细分领域取得领先地位。

在移动应用安全检测系统、移动应用安全加固系统等研发方向，保持核心竞争力和研发力量，在培训和提升核心技术人员技术能力的同时，优化人员结构，提升整体研发水平和执行能力。

在移动应用安全管理平台、移动态势感知平台及其软件等研发方向，适当增加核心技术研发人员，在安全合规、风险管理、监控、审计等方面增加安全业务产品专家和技术研发专家，继续以客户为导向，重点做好以客户安全业务场景为驱动的新产品研发。

在移动应用大数据平台、国家监管机构移动应用监督和管控平台、运营商行业移动应用监督和管控平台、医疗卫生行业移动互联网医疗应用安全检测平台加大研发投入。增加熟悉政府监管机构、运营商、医疗卫生等方面的安全监管业务专家，增加大数据基础平台架构设计、数据建模、系统研发、运维和优化等方面核心技术人员，并适当增加移动应用大数据治理、清洗和安全管理人員。

具体人员预计招聘计划如下：

年份	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
研发及技术人员数量	138	170	189	199	203

(2) 智游网安研发计划

智游网安移动应用安全检测系统、移动应用安全加固系统主要功能已开发完成，未来研发计划主要集中在原有系统和软件的基础上，根据 Android/IOS 手机操作系统升级和更新，迭代开发相关安全功能，并考虑支持国内手机操作系统。

智游网安移动应用安全态势感知系统、移动应用安全管理平台主要功能已开发完成，未来研发计划主要根据国家法律法规和监管政策，以及客户的需求，增加相关移动应用安全合规、风险管理、监控和审计等相关功能和和服务。

根据全球安全技术发展方向和国家不断增长的移动应用监管需求，智游网安还将加大对政府、监管机构和重点行业的移动应用安全大数据和移动应用安全监管方向的研发投入，加大移动应用大数据平台、国家监管机构移动应用监督和管控平台、运营商行业移动应用监督和管控平台、医疗卫生行业移动互联网医疗应用安全检测平台等平台 and 系统的研发，满足国家监管部门和重点行业对移动应用安全管理和监管的要求。智游网安 2019 年至 2023 的研发计划项目情况如下：

序号	研发项目	主要研发内容	达到目标
1	移动应用安全检测系统及相关软件升级迭代	1、对系统架构进行重构，引擎和资源库分离 2、重构底层环境，将 ios、android 检测引擎合二为一 3、扩充漏洞库，根据市场需求增加更多漏洞检测能力 4、增加和强化 web 页面、H5 页面、服务器安全、公众号、小程序检测能力 5、扩充产品形态，逐步提供软硬件不同形态的检测类产品	持续对移动应用安全检测系统进行优化迭代升级。不断增加更多检测能力，为大数据平台提供更多维度的数据结果；实现硬件一体化、小型化的多元化产品销售形态；整合个人信息检测平台，形成公司合规检测大产品形态
2	移动应用安全加固系统及相关软件升级迭代	1、平台优化，将现有加固能力进行重构 2、根据市场需要不断增加密钥白盒功能、源码到源码加固功能等功能或子产品 3、研发物联网应用程序加固功能	持续对移动应用安全加固系统进行优化迭代升级；增加密钥白盒产品、源码到源码加固等多个子产品；将加固能力颗粒化，达到与检测进行联动；从移动端拓展到物联网终端设备的加固
3	移动应用安全态势感知系统及相关软	1、研发基于 SDK 的安全态势感知功能模块 2、研发基于黑灰产对抗能力的安全态势感知功能模块	1、针对开放银行等基于 SDK, API 开放接口等新兴技术在金融等领域的应用，提供针对以上应用场景的态势感知解决方

序号	研发项目	主要研发内容	达到目标
	件升级迭代	3、研发移动威胁情报能力的安全态势感知功能模块 4、研发物联网终端的安全态势感知功能模块	案能力 2、随着黑灰产技术的不断演进和发展，通过增强黑灰产对抗能力，帮助企业预测风险，减少业务损失，同时完善态势感知产品对抗业务风险的能力 3、增强态势感知预测能力，同时发挥产品特有的大数据优势，为不同行业客户输送安全数据能力 4、通过在移动应用态势感知沉淀的安全数据与经验，横向扩展到移动物联网领域的泛终端态势感知，从战略层为公司进军物联网安全领域打下基础
4	移动应用安全管理平台系统及软件升级迭代	1、调整优化产品和技术架构，持续进行功能和技术的升级优化 2、完善移动应用安全发布流程，新增应用发布功能 3、扩充移动安全基线核查功能，不断丰富基线库的内容，提升基线检测能力 4、研发基于 Devsecops 的安全开发生命周期管理功能模块 5、增强移动安全风险管控能力，丰富日志审计、事件响应等功能	1、支持企业合规需要，满足等保和相关法律法规的基本要求，保障企业移动业务的合规性，实现具备移动安全合规标准制定能力。 2、帮助企业构建移动安全管理体系，进行移动安全管理赋能，支撑企业完善自身的应用安全、研发安全、业务安全，实现移动安全管理能力处于市场领先地位 3、符合企业移动业务发展的安全需求，基于企业移动业务，覆盖企业移动应用安全全生命周期管理，实现行业移动安全业务的标准化、规范化、体系化建设
5	移动应用安全大数据平台及相关软件升级迭代	1、研发移动应用基础数据平台 2、对移动应用基础数据进行采集、清洗、转换和建模，沉淀移动应用基础数据能力 3、研发移动应用基础数据服务引擎，提供移动数据基础服务	建成移动应用安全大数据基础平台和数据能力平台，为各种应用场景提供公共数据服务能力
6	国家监管机构移动应用监督和管控平台	1、研发针对全国各地公安、网监的监管大数据平台 2、研发针对教育行业（教育部）的监管大数据平台 3、研发针对金融行业（银保监会、证	建成满足国家各类监管机构的移动应用监督和管控平台，为监管机构提供全面、真实、准确、及时的移动数据安全监管服务能力

序号	研发项目	主要研发内容	达到目标
		监会)的监管大数据平台	
7	运营商行业移动应用监督和管控平台	1、研发针对三大运营商自身应用的管控、监测功能 2、研发运营商和第三方合作应用的应用备案、检测、持续合规监测等功能 3、研发满足各省通信管理局的移动应用监督和管控平台	基于运营商在基础网络服务提供和国家重要通信保障等方面特性，建成运营商移动应用监督和管控平台，为运营商提供全面、真实、准确、及时的移动数据安全监管服务能力
8	医疗卫生行业移动互联网医疗应用安全检测平台	1、研发针对移动互联网医疗应用的数据采集和监测功能平台 2、联合监管机构，设置电子健康卡识别标识，用于监管大数据平台持续性识别监督 3、对医疗 app 制定检测评分标准，并实施对新上线的 app 进行检测、预警 4、根据国家对移动互联网医疗的安全监管要求优化完善相关功能	建设移动互联网医疗应用安全检测平台，为国家卫生监督管理部门提供包括电子健康卡等移动互联网医疗应用安全检测和监管能力

五、智游网安客户开拓情况良好，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供了坚实的业务基础

1、注重行业客户的开拓并深挖客户需求，提高单个客户产生的收入

报告期内，智游网安逐步加大市场营销力度，通过参与行业标准和规范的制定、主导或参加行业会议、与行业权威推广平台及分析师沟通交流等方式提高智游网安在行业内的知名度和影响力。同时，智游网安不断完善销售体系，逐步对销售目标进行梳理，逐步从以攻克单点散客过渡到深挖金融、政府企业、运营商等重点行业客户。

近年来，智游网安一方面注重金融、运营商、政府等重点行业客户的开拓，该类客户通常对安全产品的技术要求相对较高，相应的产品及服务的附加值也较高。另一方面，智游网安不断优化客户管理、售后服务管理，及时响应客户要求，提升客户体验，深度挖掘客户需求，不断扩大安全产品线的广度和深度，在开拓新客户的同时不断提高单个客户的销售收入。

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，智游网安安全产品收入分别为 7,064.92 万元、11,729.94 万元、6,148.67 万元，产生收入的客户数量分别为 361 个、434 个、314 个，单个客户产生的平均收入分别为 19.57 万元、27.03

万元、19.58 万元。2018 年度智游网安单个客户产生的平均收入较 2017 年上涨 38.12%；2019 年 1-6 月单个客户产生的平均收入较 2018 年度有所下降主要系智游网安销售存在一定的季节性，第三、四季度为销售旺季，大额合同的签订也集中在下半年，同时部分客户向智游网安采购 1 年期的服务，该部分收入需要在服务期限内平均分摊。

总体而言，报告期内，随着智游网安高附加值产品销售及大需求客户的增加，智游网安单个客户产生的平均收入呈增加趋势，从而保证智游网安安全业务能够维持较高水平的毛利率及销售净利率，进而为智游网安未来业绩高增长提供有利保障。

2、客户粘性较强、与主要客户合作关系稳定

智游网安下游客户主要为对网络安全要求较高的应用行业客户，如金融、政府、运营商等行业客户。智游网安与客户之间的合同一般采用一年一签的方式，一般采用软件许可售卖或提供技术服务方式收费，如移动应用安全加固服务，按照提供服务的 APP 数量及 APP 平台类型（Android、IOS、HTML5）确定收费金额。智游网安客户粘性较强、与主要客户关系稳定、合同续签率高，主要原因如下：

（1）随着国家对移动互联网发展规范性的重视程度的提高，中央网信办、公安部、工信部、中国人民银行、银保监会等各个监管机构多次对移动应用的规范和安全提出了要求，等保 2.0 的到来更是对移动互联网领域提出了更加明确及严格的安全要求。为了满足日益趋严的行业监管及合规性要求，客户在移动应用安全方面需要保持持续不断的投入。

（2）为应对持续增加的安全风险及满足日益提高的安全防护要求，金融、政府、运营商等行业客户的 APP 更新或升级的频率较高，因此客户对于移动应用安全具有刚性的需求。同时因涉及安全保密的特殊性要求，基于安全保密、技术信任、沟通和更换成本的考虑，该类客户通常倾向于选择长期合作的安全服务提供商。

（3）智游网安坚持核心技术的自主创新，不断促进新技术和新产品的落地，满足了用户伴随业务转变不断出现的新需求，伴随着行业技术趋势和客

户需求的变化在原先较为单一的安全检测、安全加固等产品的基础上及时推出移动应用安全平台、威胁态势感知等创新产品。通过在移动应用安全领域多年的积累和发展，智游网安在该细分领域行业积累了较强的技术实力、服务能力和品牌影响力，凭借着专业的服务能力和成熟稳定的安全技术，得到客户的高度认可，因此大部分客户在原有合同到期后会选择续签或在有新的安全需求的时候选择智游网安继续合作。

综上所述，随着移动应用安全监管的加强、客户自身对移动应用安全需求的提高以及对智游网安的认可，智游网安与客户之间保持稳定的合作关系。以银行、证券、运营商等行业客户为例，智游网安2017年、2018年前五大银行、证券及运营商客户最近三年合同签署情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	开始合作时间	2017年签约合同金额	2018年签约合同金额	2019年已签约合同金额	截至目前是否合作	备注
1	哈尔滨银行股份有限公司	2016年	73.60	132.00	129.00	是	--
2	交通银行股份有限公司太平洋信用卡中心	2016年	60.00	60.00	60.00	是	每年到期自动续签，有效期至2020年
3	包商银行股份有限公司	2016年	50.30	109.50	110.00	是	--
4	恒丰银行股份有限公司	2016年	108.00	-	120.00	是	2018年因客户审批流程较长导致续签滞后
5	上海浦东发展银行股份有限公司信用卡中心	2015年	45.00	-	80.80	是	2018年因客户审批流程较长导致续签滞后
6	天津银行股份有限公司	2017年	24.80	75.20	71.00	是	--
7	北京农村商业银行股份有限公司	2018年	-	70.90	-	是	2018年签订的合同有效期为3年，尚未到期
8	光大证券股份有限公司	2016年	16.60	104.60	16.60	是	2018年合同金额较高，系除安全加固合同外，2018年该客户与智游网安签订了88万元的移动应用威胁感知系统合同，该合同维保期为3年，尚未到期
9	华福证券有限责任公司	2018年	-	58.20	48.90	是	--
10	开源证券股份有限公司	2018年	-	58.00	-	是	2018年签订的合同有效期为2年，尚未到期
11	中信建投证券股份有限公司	2017年	42.00	42.00	42.00	是	--

序号	客户名称	开始合作时间	2017年签约合同金额	2018年签约合同金额	2019年已签约合同金额	截至目前是否合作	备注
	公司						
12	山西证券股份有限公司	2017年	13.20	38.30	9.90	是	--
13	国泰君安证券股份有限公司	2017年	20.00	19.00	-	是	因客户审批流程较长导致2019年续签滞后，预计将在第四季度续签
14	西部证券股份有限公司	2016年	19.50	2.93	2.93	是	--
15	兴业证券股份有限公司	2017年	36.50	-	35.80	是	2018年因客户审批流程较长导致续签滞后
16	中国电信集团旗下公司	2015年	35.30	102.61	174.65	是	--
17	中国移动集团旗下公司	2016年	-	608.76	1,091.16	是	--
合计			544.80	1,482.00	1,992.74	--	--

智游网安与客户之间的合同一般为一年一签，但部分客户因内部审批流程较长等原因不能在原合同到期前完成续签，从而导致智游网安存在续签滞后的情况。由上表可见，智游网安与2017年、2018年前五大银行、证券及运营商客户均保持了稳定的合作关系，且总体上签约的合同金额保持稳中有升的趋势。

3、客户群体广泛、已积累了丰富的客户资源

标的公司长期跟踪移动应用安全领域的技术发展趋势、用户需求的演变，了解用户真实需求、理解不同行业的需求差异，积累了较深厚的产品、交付和服务经验，具备为用户提供最优移动应用安全解决方案、快速满足用户需求的能力。

智游网安在移动应用安全行业耕耘多年，凭借丰富的行业经验及案例积累和优质的服务能力，已在移动应用安全领域中形成较强的市场竞争力和较高市场地位，在政府、金融、运营商、交通能源、互联网等重点行业以及广大企业级市场拥有了广泛而优质的用户群体，如国家互联网应急中心、国家体育总局体育彩票管理中心、公安部第三研究所等政府单位，中国银联股份有限公司、中国银行股份有限公司、交通银行股份有限公司等银行金融机构，深交所、光大证券股份有限公司、申万宏源证券有限公司、中信建投证券股份有限公司、陆金所等非银行金融机构，中国移动、中国联通、中国电信等三大运营商，中国石油、中国海油、顺丰速运有限公司、厦门航空有限公司等大型行业客户以及咪咕文化科技有限公司、上海米哈游网络科技股份有限公司等优质互联网客户。

2019年下半年，智游网安开拓了中移全通系统集成有限公司、贵州电网有限责任公司、国家计算机病毒应急处理中心、深圳市公安局网络监察分局、广西电网有限责任公司、中国民生银行股份有限公司等优质客户。

上述广泛而优质的用户群体对智游网安的认可为智游网安新产品的推广和既有产品向其他领域的覆盖提供了坚实的基础，是智游网安未来业绩高增长的有力保证。

六、智游网安报告期内业绩持续向好、2019年1-10月业绩实现情况符合预期，2019年业绩预测能够完成，同时为后续业绩增长可持续性奠定了基础

智游网安2017年度、2018年度、2019年1-6月安全产品收入分别为7,064.92万元、11,729.94万元、6,148.67万元，净利润分别为2,048.31万元、5,689.36万元、2,306.75万元，报告期内业绩持续向好。智游网安2019年1-6月已实现的安全业务收入占2019年预测数的比例为29.95%，已实现扣除非经常损益后归属于母公司的净利润占承诺业绩的比例为24.54%。2019年1-6月经营业绩完成比例低于50%，主要系受经营季节性波动影响。根据未经审计的财务报表显示，智游网安2019年1-10月未经审计的安全产品收入为15,042.03万元，占2019年预测收入的73.28%；2019年1-10月未经审计的净利润为6,512.32万元，占2019年承诺净利润的72.36%。截至2019年10月末，除智游网安2019年1-10月已确认的15,042.03万元安全业务收入外，累计在手订单合计8,836.19万元（不含税金额为8,336.03万元），除个别客户的合同期限为2-5年（占比较小）外，绝大部分累计在手订单预计均可在2019年确认收入，已确认收入及在手订单（不含税金额）合计金额为23,378.06万元，高于2019年预测收入。因此，预计2019年预测收入及净利润可实现性较高。

七、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内智游网安安全产品毛利率较为稳定，安全产品维持较高的水平且高于同行业可比上市公司符合标的公司实际经营情况及软件行业特点，具有合理性；通过分析智游网安报告期内净利润率波动原因及与同行业可比上市公司、软件行业上市公司对比情况，智游网安报告期内的销售净利率具有合理性。

2、智游网安所处移动应用安全细分行业政策利好、下游应用领域广泛、市场前景广阔，将有力支撑并推动智游网安安全业务稳步向好，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供了坚实的外部基础。

3、作为深耕移动应用安全领域的软件企业，智游网安已拥有覆盖整个移动应用安全全生命周期的安全产品和业务能力，凭借领先的技术优势及专业能力获得了国内外多家行业权威机构的认可，在移动应用安全细分领域建立了较强的竞争优势，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供了进一步的保障。

4、智游网安一直以来注重研发投入，相比同行业可比上市公司，给予了研发人员较高的薪酬待遇，同时智游网安已建立明确的研发计划将进一步加大研发投入，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供有效的支撑。

5、智游网安注重行业客户的开拓并深挖客户需求，提高单个客户产生的收入，已积累了广泛而优质的客户资源，为智游网安高毛利率和高销售净利率以及未来业绩高增长的可持续性提供了坚实的业务基础。

6、智游网安报告期内业绩持续向好，根据未审财务报表，2019年1-10月业绩实现情况符合预期，2019年业绩预测能够完成，同时为后续业绩高增长可持续性奠定了基础。

（本页无正文，为《中天国富证券有限公司关于深圳中国农大科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易行政许可项目并购重组委审核委员会审核意见之专项核查意见》之签字盖章页）

项目主办人签名：

陈清

顾峻毅

中天国富证券有限公司

2019 年 月 日