

广发证券股份有限公司关于中南红文化集团股份有限公司 发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金并购重组委 审核意见回复之专项核查意见

中国证券监督管理委员会：

广发证券股份有限公司作为中南红文化集团股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的独立财务顾问，现根据贵会于 2016 年 12 月 22 日举行的上市公司并购重组审核委员会 2016 年第 99 次会议的审核意见的要求，对相关问题进行了落实，现予以答复，请予审核。

本回复中所引用的简称和释义，如无特殊说明，均与《中南红文化集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》释义相同。

会后问题、请申请人进一步补充披露中介机构对标的资产收入真实性进行核查的情况。请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、核查范围

（一）标的公司业务情况说明

极光网络的主营业务为网页游戏的制作开发，上线运营中的游戏共有两款，分别是《混沌战域》、《武神赵子龙》。其中，《混沌战域》2014年10月份上线，《武神赵子龙》2016年3月上线。最近两年及一期，极光网络的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年度	2014年度
营业收入	3,187.89	5,397.86	244.40

报告期内，极光网络的主营业务收入主要为游戏分成收入及版权金收入。

（二）运营模式

极光网络的游戏产品主要以独家代理的形式授权给游戏运营商运营。网络游戏运营商向极光网络支付版权金获得游戏产品代理权，在运营商的平台上或者运营商授权的第三方平台发行运营。目前，极光网络研发的游戏主要通过独家授权给上海硬通（三七互娱旗下全资公司）代理，由上海硬通负责在其自有三七页游平台或者其他第三方联运平台发行运营。极光网络按照与运营方合作协议约定的分成比例，在收到运营商提供的计费账单并核对数据确认无误时确认营业收入。

（三）核查范围

本次专项核查范围为游戏营业收入的真实性。极光网络的主要业务收入来自于游戏分成收入，独立财务顾问对报告期内极光网络的游戏产品（《混沌战域》及《武神张子龙》）进行了详细核查。

二、本次核查采用的主要方法

1、对极光网络进行业务访谈，了解极光网络的收入确认方法、结算方法，取得报告期内极光网络签署的合同，查阅合同主要条款，核查极光网络业务模式与合同约定的一致性。

2、获取极光网络及子公司的银行账户，并核查大额资金流水；核查极光网络是否存大额资金流水异常情况。

3、对游戏运营商客户交易金额、往来余额进行发函确认；对重要的客户进行走访。

4、对报告期内的客户收入进行抽凭，获取相关合同、记账凭证、发票、对账单等原始凭证，核查收入的真实性。

5、对报告期内极光网络获得的游戏分成收入与游戏充值流水进行对比，查验是否与合同条款约定的分成比例相一致。

6、获取报告期内游戏的后台数据，对游戏业务数据进行核查，包括游戏充值流水核对、每月运营数据统计分析、游戏金币消耗分析、用户地域分析等。

7、取得报告期内各款游戏累计充值金额排名前 20,000 的重要游戏玩家的名单、充值金额、消费金额、注册时间、在线时长、角色等级等数据，分析游戏玩家的真实性。

三、核查情况说明

（一）主要游戏收入核查

1、取得报告期主要游戏的收入情况

报告期内，极光网络主营业务收入分别为 244.40 万元、5,397.86 万元及 3,187.89 万元，营业收入规模持续增长。公司上线运营的自研游戏包括《混沌战域》及《武神赵子龙》两款游戏。两款游戏在报告期实现的分成收入如下：

单位：万元

项目	2016年1-6月	2015年	2014年
混沌战域	527.90	5,294.31	233.72
武神赵子龙	2,567.63	0.00	0.00
合计	3,095.53	5,294.31	233.72

2、充值流水与营业收入的匹配性核查

独立财务顾问取得了报告期内极光网络与客户的所有对账单，按照对账单列示的充值流水金额及分成比例逐月计算极光网络的分成收入，经验证上述金额与对账金额及公司账面金额一致。

3、后台充值流水数据与客户对账流水数据的匹配性核查

在核查人员的监督下，调取极光网络游戏后台的充值流水数据，以验证后台充值金额与财务对账充值金额的一致性。

极光网络确认分成收入的基础为极光网络与运营商对账确定的游戏充值流水。因此，若对账单金额与游戏后台充值记录金额基本一致，则能说明极光网络确认的分成收入与实际运营数据匹配，极光网络确认的收入是真实的。经核查，极光网络后台充值金额与对账充值金额的差异情况如下：

单位：万元

项目	后台统计流水	对账流水	差异金额	差异率
2016年1-6月	22,497.40	22,691.19	193.79	0.85%
2015年	36,113.85	35,964.22	-149.63	-0.42%
2014年	1,340.73	1,341.53	0.80	0.06%
合计	59,951.98	59,996.94	44.96	0.07%

注：考虑到海外充值金额占比较小，为简化计算，海外平台的外币充值金额以充值当月汇率换算为人民币金额。（下同）

后台统计金额与对账金额差异的主要原因如下：1、由于游戏运营时出现网络故障、充值服务器故障等原因而造成订单丢失；2、运营平台进行订单测试，相关流水不计入对账金额；3、部分运营平台进行优惠充值活动。

报告期内，极光网络后台统计的累计充值流水与累计对账流水差异为 44.96

万元，差异率仅为 0.07%，不存在明显异常情况。

4、对主要客户现场访谈

独立财务顾问对极光网络主要客户进行现场访谈，客户对报告期内合作关系及合同进行了确认，不存在重大异常情况。

5、执行函证程序

独立财务顾问就报告期内极光网络与上海硬通等客户的交易金额、往来余额进行了函证，客户均对函证进行了回复，未提出异议，印证了报告期内极光网络营业收入的真实性、准确性及完整性。

6、分成收入的银行流水核查

独立财务顾问检查了游戏运营商支付给极光网络分成款的银行流水，经查验相关对账单、银行回单、记账凭证，银行流水的付款单位与客户单位相同，银行流水金额与财务账面一致，极光网络所确认的分成收入是真实准确的。

经核查，独立财务顾问认为：报告期内极光网络与游戏运营商客户的业务关系真实存在，确认收入金额与后台统计金额匹配，游戏充值流水、收入真实。

（二）大额资金流水核查

独立财务顾问取得了极光网络的现金日记账，并且获得了极光网络所有银行账户的对账单，针对银行对账单中的大额资金流水（十万元以上流水）进行核查，重点关注大额资金流水的交易对手方情况、记账凭证情况及交易的背景原因等。

经核查，独立财务顾问认为：极光网络大额资金往来均有明确合理用途，不存在异常的大额资金流水用于非经常性业务的情况。

(三) 对游戏主要运营数据的合理性分析

1、对极光网络运营的游戏执行穿行测试程序，对计费系统的有效性进行测试

测试开始前，核查人员对测试账号、注册时间、充值金额、消耗情况等测试信息进行记录。测试完成后，核查人员调取后台数据与原始测试记录进行比对。核查情况如下：

(1) 混沌战域

核对内容	测试记录	后台记录	是否存在差异
游戏账号	lnhcsunbiao	lnhcsunbiao	无
注册时间	2016/9/12 14:22:59	2016/9/12 14:22:59	无
游戏服务器	1616 服	1616 服	无
充值金额	10	10	无
充值时间	2016/9/12 14:35:44	2016/9/12 14:35:44	无
创建角色	飚飚	飚飚	无
创建时间	2016/9/12 14:23:01	2016/9/12 14:23:01	无
上线时间	2016/9/12 14:23:01	2016/9/12 14:23:01	无
消费行为	商城购买	商城购买	无
购买时间	2016/9/12 14:59:55	2016/9/12 14:59:55	无

如上表所示，《混沌战域》的测试记录与后台记录一致。

(2) 武神赵子龙

核对内容	测试记录	后台记录	是否存在差异
游戏账号	lnhcsunbiao	lnhcsunbiao	无
注册时间	2016/9/12 14:22:59	2016/9/12 14:22:59	无
游戏服务器	允儿 187 服	允儿 187 服	无
充值金额	10	10	无
充值时间	2016/9/12 14:46:13	2016/9/12 14:46:13	无
创建角色	飚飚	飚飚	无
创建时间	2016/9/12 14:44:15	2016/9/12 14:44:15	无
上线时间	2016/9/12 14:44:40	2016/9/12 14:44:40	无
消费行为	商城购买	商城购买	无
购买时间	2016/9/12 15:03:27	2016/9/12 15:03:27	无

如上表所示,《武神赵子龙》的测试记录与后台记录一致。

2、取得报告期内《混沌战域》和《武神赵子龙》的新增用户数、活跃用户数、月均付费用户、ARPU 值、充值流水、充值消费比等主要运营数据,分析数据合理性。

(1) 混沌战域主要运营数据

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年
当期充值总金额(万元)	3,556.11	35,964.22	1,341.53
期末注册玩家数量	40,940,418	40,201,098	1,661,231
月均付费玩家数量	11,451	92,617	19,764
月均活跃用户数	137,941	3,285,537	559,506
月均付费玩家 ARPU(元)	509.86	359.30	180.11
月均充值消耗比	98.41%	98.82%	94.65%

注 1: 上表涉及的相关项目定义如下:

付费玩家数量: 指充值过虚拟货币的玩家数量;

活跃用户数: 指当月登录过游戏的用户数;

付费玩家 ARPU 值=当月充值流水/当月付费玩家数;

充值消耗比=当月游戏币消耗总和/当月获得的游戏币总和。

注 2: 考虑到海外充值金额占比较小,为简化计算,海外平台的外币充值金额以充值当月汇率换算为人民币金额。

(2) 武神赵子龙主要运营数据

项目	2016 年 1-6 月
当期充值总金额(万元)	19,135.08
期末注册玩家数量	24,824,435
月均付费玩家数量	211,696
月均活跃用户数	8,215,305
月均付费玩家 ARPU(元)	210.06
月均充值消耗比	96.47%

报告期内,极光网络游戏产品的主要运营数据均处于合理水平。

3、取得报告期内玩家的地域及年龄情况,分析合理性

游戏玩家的地域及年龄信息主要记录在各游戏运营平台的用户数据库中,经

协调，独立财务顾问取得了上海硬通提供的游戏玩家地域分布及年龄分布信息，具体情况如下：

(1) 《混沌战域》

地域分布：

排名	省份	占比
1	广东	9.69%
2	山东	7.97%
3	河南	6.79%
4	浙江	6.55%
5	江苏	6.55%
6	河北	5.15%
7	四川	4.56%
8	湖北	4.31%
9	湖南	3.60%
10	辽宁	3.54%
11	北京	3.54%
12	福建	3.46%
13	安徽	3.02%
14	黑龙江	2.98%
15	山西	2.75%
16	其他	25.54%

注：游戏玩家地域相关信息系根据上海硬通提供的运营数据整理得到。

年龄分布：

年龄区间	占比
17岁及以下	0.67%
18-24岁	16.26%
25-34岁	63.85%
35-44岁	16.24%
45岁以上	2.98%

注：游戏玩家年龄相关信息系根据上海硬通提供的运营数据整理得到。

(2) 《武神赵子龙》

地域分布：

排名	省份	占比
1	广东	9.87%
2	山东	8.51%
3	河南	7.22%
4	江苏	7.01%
5	浙江	6.56%
6	河北	5.13%
7	四川	4.90%
8	湖南	4.26%
9	黑龙江	3.53%
10	湖北	3.49%
11	北京	3.18%
12	辽宁	3.06%
13	福建	3.05%
14	江西	2.99%
15	安徽	2.94%
16	其他	24.30%

注：游戏玩家地域相关信息系根据上海硬通提供的运营数据整理得到。

年龄分布：

区间	占比
17岁及以下	0.87%
18-24岁	15.72%
25-34岁	61.91%
35-44岁	18.29%
45岁以上	3.21%

注：游戏玩家年龄相关信息系根据上海硬通提供的运营数据整理得到。

报告期内，玩家的地域分布较为分散，不存在集中于某一地区的情形。玩家

的年龄在 25-34 岁之间的比例最高，由于网页游戏较为适合上班族，因此年龄分布具有合理性。

经核查，独立财务顾问认为：报告期内，极光网络游戏产品的用户充值金额、收入确认金额等财务指标与用户注册数量、ARPU 值、充值消耗比、地域年龄分布等经营数据基本匹配，未发现重大异常情形。

（四）游戏玩家消耗行为分析

独立财务顾问取得了报告期内极光网络游戏产品中玩家的消费行为数据，对用户的消费项目、消费金额及消费占比执行了分析性程序，具体情况如下：

1、混沌战域

（1）2014 年

物品名称	消费数量（次）	消费金币（个）	消费占比
商城购买	397,553	41,734,300	31.80%
开礼包	195,968	27,627,196	21.05%
投资花费	14,401	16,365,500	12.47%
寻宝消耗	125,955	13,829,910	10.54%
神龙祈福	354,487	5,581,440	4.25%
藏宝阁	6,271	4,274,310	3.26%
进入副本	82,304	2,852,570	2.17%
新婚	33,109	2,639,000	2.01%
拥抱	116,218	2,081,340	1.59%
装备融合	168,432	2,054,434	1.57%
购买扫荡次数	9,123	1,824,600	1.39%
装备注灵	169,486	1,694,860	1.29%
结婚	15,979	1,597,900	1.22%
转转乐	126,443	1,264,430	0.96%
购买镖车	11,005	1,100,500	0.84%
神秘商店花费	108,187	1,009,933	0.77%
阵营捐献	48,235	1,008,820	0.77%

物品名称	消费数量（次）	消费金币（个）	消费占比
再次领牌	52,090	520,900	0.40%
神秘商店刷新	5,281	360,500	0.27%
封神榜商店购买	9,540	312,840	0.24%
其他	69,091	1,487,017	1.13%

（2）2015 年

物品名称	消费数量（次）	消费金币（个）	消费占比
商城购买	4,410,004	576,709,287	16.47%
投资花费	397,552	437,565,588	12.49%
开礼包	3,257,050	434,297,683	12.40%
暗金转盘消耗	10,597,637	317,929,110	9.08%
购买购物车	185,257	169,373,581	4.84%
寻宝消耗	1,512,942	160,192,922	4.57%
装备融合	6,846,706	154,354,294	4.41%
神龙祈福	14,385,327	141,695,342	4.05%
资源找回花费	1,389,977	95,789,156	2.74%
进入副本	2,170,394	87,274,730	2.49%
幸运转盘消耗	2,803,093	75,921,450	2.17%
神秘商店花费	4,481,361	70,004,166	2.00%
购买扫荡次数	323,480	64,835,400	1.85%
新春活动购买	201,027	63,843,630	1.82%
新婚	726,142	56,629,460	1.62%
龙宫机关骰子	524,447	52,444,700	1.50%
藏宝阁	123,715	52,296,188	1.49%
拥抱	2,656,314	46,196,138	1.32%
龙宫普通骰子	2,057,719	41,154,380	1.18%
全服大转盘消耗	1,950,907	39,018,140	1.11%
其他	16,155,256	364,404,715	10.41%

(3) 2016年1-6月

物品名称	消费数量(次)	消费金币(个)	消费占比
自助转盘消耗	1,194,923	59,746,150	19.28%
商城购买	257,686	39,110,861	12.62%
节日送礼消耗	1,229,054	24,581,080	7.93%
投资花费	20,889	22,054,500	7.12%
龙宫机关骰子	182,728	18,272,800	5.90%
藏宝阁	85,637	17,784,597	5.74%
挖宝消耗	227,858	13,723,870	4.43%
龙宫普通骰子	667,056	13,341,120	4.30%
开礼包	130,218	13,193,961	4.26%
装备融合	331,052	10,351,578	3.34%
寻宝消耗	90,612	9,002,320	2.90%
神龙祈福	963,077	7,783,420	2.51%
购买购物车	5,973	7,675,975	2.48%
五行系统逆天改命	286,014	6,430,240	2.07%
购买扫荡次数	26,856	5,371,200	1.73%
神秘商店花费	343,194	4,784,888	1.54%
上古宝物激活	20,749	4,129,051	1.33%
资源找回花费	55,821	3,915,014	1.26%
进入副本	89,895	3,595,095	1.16%
千服聚划算	10,012	3,003,600	0.97%
其他	741,510	22,082,527	7.12%

由上表分析可知,《混沌战域》不存在单个消费行为占比异常的情形,整体消费分布较为分散,不存在异常情况。

2、武神赵子龙

(1) 2016年1-6月

物品名称	消费数量(次)	消费金币(个)	消费占比
商城购买	10,269,365	576,140,606	24.63%

物品名称	消费数量（次）	消费金币（个）	消费占比
开礼包	1,384,155	225,534,306	9.64%
超级转盘消耗	8,043,171	171,895,440	7.35%
货币投资花费	287,649	161,707,764	6.91%
时装升星	4,250,685	106,395,735	4.55%
寻宝消耗	463,543	105,298,540	4.50%
挑战购买	4,046,977	90,451,300	3.87%
摆摊购买	4,048,441	71,938,116	3.08%
强化	242,217	68,816,615	2.94%
扫荡次数购买	779,294	61,775,900	2.64%
拼酒	3,945,926	55,680,015	2.38%
慈母转盘消耗	133,610	49,768,080	2.13%
开光	1,956,751	47,993,710	2.05%
宝石激活	665,214	47,397,250	2.03%
特惠活动	191,205	46,447,000	1.99%
购买星星	1,702,166	43,127,710	1.84%
太极双盘消耗	153,645	39,236,860	1.68%
经验瓶多倍领取	356,234	34,993,190	1.50%
融合	1,274,423	31,504,650	1.35%
江湖消耗	919,773	31,113,330	1.33%
其他	9,430,292	241,461,560	10.65%

由上表所示,《武神赵子龙》游戏的金币消费主要集中在商城里购买道具,玩家的游戏消费行为也较为分散,不存在集中单次消费的行为。

经核查,独立财务顾问认为:《混沌战域》、《武神赵子龙》的消费行为多样,不存在集中消费的情况,游戏玩家身份真实,标的公司通过自我充值、消费的可能性较小。

（五）重要游戏玩家真实性核查

1、在游戏后台数据库中取得报告期内累计充值金额排名前 20,000 名国内用户的账户，并将该等账号作为重要游戏玩家的核查范围。

2、统计重要游戏玩家的充值金额分布，重点关注是否存在少数玩家集中充值的情况。

混沌战域重要玩家充值集中度如下：

大额用户区间	充值次数	次数占比	充值金额	占总充值金额比例
前 20 名用户	11,707	0.15%	7,353,551.00	2.04%
前 100 名用户	45,643	0.59%	20,726,075.00	5.74%
前 2,000 名用户	565,296	7.31%	105,644,328.20	29.25%
前 20,000 名用户	2,660,957	34.40%	249,049,471.00	68.96%

武神赵子龙重要玩家充值集中度如下：

大额用户区间	充值次数	次数占比	充值金额	占总充值金额比例
前 20 名用户	2,362	0.05%	4,381,688.00	2.31%
前 100 名用户	12,090	0.28%	12,338,974.60	6.51%
前 2,000 名用户	190,279	4.36%	57,963,184.90	30.59%
前 20,000 名用户	1,211,440	27.77%	128,915,924.60	68.03%

报告期内，《混沌战域》及《武神赵子龙》两款游戏前 100 名用户充值金额占总充值金额的比例为 5.74%及 6.51%，前 20,000 名用户充值金额占总充值金额的比例为 68.96%及 68.03%，不存在少数玩家集中充值的情况。

3、取得重要游戏玩家的充值记录、首次充值时间、最后登录时间、注册时间、在线时长、充值金额、充值次数、消费情况、角色等级等数据，分析用户充值登录的持续性及用户的真实性。

（1）混沌战域

①游戏角色的创建时间

从创建角色时间所属年份上来看，90.22%的重要玩家注册于2015年，这与《混沌战域》总体的玩家注册时间占比是一致的。从月份上看，重要玩家注册的高峰期主要集中在2015年2月至5月，主要是这几个月游戏的宣传推广加大，开服数随之增加，相关情况合理。

②充值消耗比

重要玩家的平均充值消耗比为99.61%，最高为100%，其中充值消耗比小于90%的账号占比0.52%，不存在充值消耗比小于50%且充值总额超过1万元的账号，相关情况合理。

③游戏时间

重要玩家平均在线时间为83天，最高为1,568天。由于一个玩家账号可以创建多个游戏角色，且在线时间是按照账号下属的角色在线时间汇总得出，所以出现最高天数超过游戏运营时间的情形。重要玩家在线时间小于24小时的用户占比为0.4%，平均充值金额为6,610元，平均充值消耗比94.59%，占总充值金额的比例为0.21%，相关情况合理。

④游戏角色等级

重要用户下属角色最高等级平均为105级（游戏中角色的最高等级为130级），等级小于40级的有2位用户，其充值金额分别为4,800元和5,000元，在线时间分别为39小时和40小时，相关情况合理。

（2）武神赵子龙

①游戏角色的创建时间

《武神赵子龙》2016年3月上线，重要玩家注册时间主要集中在2016年4月和5月，由于成为重要用户需要一定的时间积累，因此注册时间主要集中在上述月份具有合理性。

②充值消费比

重要玩家平均充值消耗比为 98.96%，最高为 100%，其中充值消耗比小于 90% 的账号占比 2.04%，充值消耗比小于 50% 且充值总额超过 1 万元的账号有 2 个，在线时间为 953 小时和 320 小时，游戏等级为 103 级和 92 级，相关情况合理。

③游戏时间

重要用户平均在线时间为 29 天，最高为 225 天。由于一个玩家账号可以创建多个游戏角色，且在线时间是按照账号下属的角色在线时间汇总得出，所以存在在线天数超过游戏运营时间的情形。在线时间小于 24 小时的用户占比为 2.19%，平均充值金额为 3,138 元，平均充值消耗比为 97.12%，相关情况合理。

④游戏角色等级

重要用户等级最高为 122 级，平均为 96 级，最低为 56 级，相关情况合理。

经核查，独立财务顾问认为：《混沌战域》、《武神赵子龙》累计充值排名前 20,000 名用户的账号创建时间、充值消耗比、游戏在线时间、充值集中度等游戏行为合理，游戏玩家真实。

（六）内部人员充值核查

独立财务顾问就内部人员自充值情况履行了以下核查程序：

1、取得充值金额排名前 20,000 名的重要玩家游戏账号，统计重要玩家的充值集中度，核查是否存在大量流水由在少数几个玩家充值的情况。

2、取得极光网络全部在职员工清单，并发放自查报告，请相关人员填写报告说明内部充值的情况。

3、通过极光网络游戏后台系统，调取内部人员游戏账号，统计其充值金额并与自查报告中的自查金额进行比对。

4、取得极光网络出具的是否存在自我充值的情况说明。

5、查阅极光网络报告期内游戏流水分成比例（15%-20%），分析自充值的成本及可行性。

6、取得极光网络游戏产品的最终流水来源分布（绝大部分来自于腾讯游戏、三七游戏、360 游戏、金山游戏、百度游戏、顺网科技、斗鱼），分析极光网络与各大游戏平台进行联合舞弊自我充值的可能性。

经核查，独立财务顾问认为：极光网络不存在自充值虚增游戏收入的情况。

四、结合极光网络主要游戏的月活跃用户、付费率、ARPU 值、分成比例等，进一步分析极光网络报告期后收入真实性

（一）极光网络主要游戏的月活跃用户、付费率、ARPU 值情况

1、混沌战域

月份	月活跃用户（人）	付费率	ARPU 值（元）
2014 年 10 月	28,997	5.66%	115.15
2014 年 11 月	474,727	3.57%	171.72
2014 年 12 月	1,174,793	3.46%	253.45
2015 年 1 月	3,312,150	2.46%	237.63
2015 年 2 月	6,696,336	1.53%	270.67
2015 年 3 月	7,553,294	2.37%	275.72
2015 年 4 月	6,256,115	2.80%	290.21
2015 年 5 月	5,367,858	2.73%	321.01
2015 年 6 月	3,370,230	3.49%	340.14
2015 年 7 月	2,723,353	3.47%	352.74
2015 年 8 月	1,680,359	4.16%	396.83
2015 年 9 月	1,130,427	4.47%	411.29
2015 年 10 月	729,373	5.71%	407.92
2015 年 11 月	360,833	8.35%	485.40
2015 年 12 月	246,115	9.35%	522.04
2016 年 1 月	202,738	8.88%	512.49
2016 年 2 月	152,159	9.33%	561.07
2016 年 3 月	154,413	8.28%	524.54
2016 年 4 月	126,330	7.58%	512.94
2016 年 5 月	109,714	7.27%	500.18

2016年6月	82,292	7.49%	447.92
2016年7月	67,681	7.53%	485.60
2016年8月	60,133	7.10%	523.28
2016年9月	33,789	10.94%	547.61
2016年10月	35,835	9.48%	595.08
平均	1,685,202	5.90%	402.51

注：极光网络2016年7-10月财务数据未经审计（下同）

2、武神赵子龙

月份	月活跃用户（人）	付费率	ARPU值（元）
2016年3月	160,884	5.87%	147.19
2016年4月	8,459,794	3.27%	149.57
2016年5月	12,419,331	2.65%	232.47
2016年6月	11,821,210	1.96%	311.01
2016年7月	8,632,812	1.98%	381.66
2016年8月	6,847,777	1.70%	490.95
2016年9月	3,526,913	2.37%	597.66
2016年10月	2,292,634	2.89%	747.74
平均	6,770,169	2.84%	382.28

（二）月活跃用户数分析

《混沌战域》、《武神赵子龙》两款游戏上线后，随着新用户增加，月活跃用户数攀升，达到充值峰值后，游戏用户导入速度逐渐放缓，月活跃用户逐渐减少，上述情况符合游戏生命周期的变化特征。

经搜集可比网页游戏月活跃用户如下：

标的公司	游戏名称	平均月活跃用户数（人）
创思信息	烈焰	1,740,780
	赤月传说	811,564
	烈火战神	257,236
范特西	范特西篮球经理	769,948

标的公司	游戏名称	平均月活跃用户数（人）
	范特西篮球大亨	102,465
	梦之队	1,226,830
上游信息	塔防三国志	3,814,735
恺英网络	烈火屠龙	739,637
	三国乱世	1,216,126
	蜀山传奇	1,779,028
最低值		102,465
最高值		3,814,735
平均值		1,245,835
极光网络	混沌战域	1,685,202
	武神赵子龙	6,770,169

注：上表中混沌战域、武神赵子龙的数据为自游戏上线至2016年10月底的数据，下同。

可比网页游戏由于游戏品质不同，游戏月活跃用户数差异较大。从波动区间看，可比游戏最高月活跃用户数为3,814,735人，最低为102,465人，《混沌战域》的月活跃用户数处于上述变化的正常波动区间范围内。截至2016年10月，《武神赵子龙》上线时间较短且正处于游戏充值流水的高峰，故月活跃用户数较高，该情况符合游戏产品的一般规律。

综上，《混沌战域》和《武神赵子龙》两款游戏的月活跃用户数并未有明显异常。

（三）付费率

经搜集可比网页游戏付费率如下：

公司名称	游戏名称	月均付费率
创思信息	烈焰	6.87%
	赤月传说	6.49%
	烈火战神	2.27%
范特西	范特西篮球经理	2.28%
	范特西篮球大亨	4.87%
	梦之队	4.61%

上游信息	塔防三国志	2.87%
恺英网络	烈火屠龙	5.83%
	三国乱世	1.90%
	蜀山传奇	3.53%
最低值		1.90%
最高值		6.87%
平均值		4.15%
极光网络	混沌战域	5.90%
	武神赵子龙	2.84%

行业公司游戏付费率在 1.90%到 6.87%之间,《混沌战域》与《武神赵子龙的》的月均付费率分别为 5.90%与 2.84%,均处于行业可比公司的合理范围内。

(四) ARPU 值

2016 年 7-10 月,《混沌战域》的活跃用户以老用户、高付费率、高付费额的重度强粘性玩家为主,ARPU 值较高,相关情况合理。2016 年 1-10 月《武神赵子龙》处于游戏运营的前期阶段,随着游戏运营的逐渐火爆,ARPU 稳步升高,该情况符合企业经营的实际情况。

经搜集可比网页游戏月均 ARPU 值如下:

公司名称	游戏名称	月均 ARPU 值 (元)
创思信息	烈焰	465.92
	赤月传说	391.76
	烈火战神	564.86
范特西	范特西篮球经理	266.04
	范特西篮球大亨	233.07
	梦之队	193.97
上游信息	塔防三国志	253.50
恺英网络	烈火屠龙	346.41
	三国乱世	689.40
	蜀山传奇	465.07
最低值		233.07

最高值		689.40
平均值		387.00
极光网络	混沌战域	402.51
	武神赵子龙	382.28

行业可比公司月均 ARPU 值在 233.07 元到 689.40 元之间,《混沌战域》、《武神赵子龙》的月均 ARPU 值分别为 402.51 元及 382.28 元,两款游戏的月均 ARPU 值均处于行业可比公司的合理范围内。

(五) 分成比例

上海硬通与极光网络发生的关联交易的定价系双方根据市场价格商业谈判的结果,与第三方交易的价格、可比市场价格类似,定价公允,具体情况如下。

1、极光网络与上海硬通交易的定价情况

根据极光网络与上海硬通签署的业务合同,极光网络将游戏独家授权给上海硬通后,上海硬通除了在自身的三七页游平台运营以外,还会将游戏交由腾讯游戏、360 游戏、多玩游戏等其他平台联合运营。按照游戏具体上线平台的不同,极光网络享受不同的分成比例。极光网络与主要运营平台的分成比例情况如下:

实际运营平台	37 游戏平台	腾讯页游平台	其他联运平台
武神赵子龙	19.40%	15.00%	14.40%
混沌战域	20.00%	15.00%	15.00%

2、极光网络与除三七互娱外其他运营方的定价情况

根据极光网络与北京世界星辉科技有限责任公司(即 360 游戏)签署的《画江湖之杯莫停》独家发行运营协议,对于该款游戏在 360 页游平台上产生的流水,极光网络的分成比例为 20%;对于在其他联运平台上产生的流水,极光网络的分成比例为 14%。因此,极光网络与上海硬通、360 游戏(无关联第三方)之间的分成比例基本一致,关联交易定价公允。

3、上海硬通与其他页游研发商的可比交易定价情况

为了验证极光网络与上海硬通交易的公允性，上市公司取得了上海硬通与其他非关联第三方页游研发公司签署的业务合同，并统计了其他游戏研发商获得的分成情况：

游戏研发商名称	游戏名称	三七游戏平台	其他联运平台
重庆 A 科技有限公司	游戏 A	22%	15%
深圳 B 科技有限公司	游戏 B	20%	15%

根据上述业务合同，上海硬通与极光网络的游戏分成比例与其他无关联第三方的游戏分成比例基本一致，上海硬通与极光网络之间交易公允。

4、同行业可比案例的交易定价情况

此外，为了进一步核查极光网络关联交易的公允性，公司查阅了市场公开资料，其他游戏研发商签订的可比交易合同中约定的游戏分成比例与极光网络相关交易的定价无重大差异，具体情况如下：

游戏研发商	游戏运营商	网页游戏	游戏研发商的分成比例
青果灵动	腾讯网、上海驰游信息技术有限公司等	狂暴之翼、大战神等	青果灵动旗下游戏平均分成比例约为 15%；行业平均分成比例约为 15%-25% ¹
上海墨鸮数码科技有限公司	成都趣乐多科技有限公司	决战武林	运营商平台收入的 20%
墨麒科技	北京百度网讯科技有限公司	热血屠龙	运营商平台收入的 20%-25%
上海骏梦网络科技有限公司	北京世界星辉科技有限责任公司	新仙剑奇侠传 ONLINE	运营商平台收入的 20%-30%

5、结论

极光网络和上海硬通的关联交易定价公允，与第三方交易、市场可比交易的定价不存在重大差异。

¹ 此处行业数据摘自《游族网络：非公开发行股票预案（修订稿）》

（六）游戏用户充值流水与收入确认金额的匹配情况

截至 2016 年 10 月, 极光网络两款游戏《混沌战域》和《武神赵子龙》的充值流水和收入确认金额的匹配关系如下表所示:

单位: 万元

游戏名称	2014 年度			2015 年度			2016 年 1-10 月		
	充值流水	含税收入	占比	充值流水	含税收入	占比	充值流水	含税收入	占比
混沌战域	1,341.53	267.02	19.90%	35,964.22	6,189.28	17.21%	4,431.62	774.13	17.47%
武神赵子龙	-	-	-	-	-	-	41,334.29	6,446.61	15.60%

注: 上表含税收入系指包括增值税的收入; 2016 年 1-10 月财务数据未经审计。

根据上表, 2014 年、2015 年及 2016 年 1-10 月, 《混沌战域》的分成比例分别为 19.90%、17.21%及 17.47%; 2016 年 1-10 月, 《武神赵子龙》的分成比例为 15.60%。上述实际分成比例与合同约定的分成比例匹配, 游戏充值流水与确认收入金额匹配。

综上, 极光网络主要游戏月活跃登陆用户、付费率、ARPU 值、分成比例均处于合理水平, 游戏用户充值流水与收入确认金额匹配。

五、核查意见

经核查, 独立财务顾问认为, 极光网络收入真实。

(本页无正文，为《广发证券股份有限公司关于中南红文化集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金并购重组委审核意见回复之专项核查意见》之签章页)

财务顾问主办人： 李锐
李 锐

吴曦
吴 曦

广发证券股份有限公司 (盖章)
2016年12月28日