

浙江金科过氧化物股份有限公司拟收购
杭州哲信信息技术有限公司股权所涉及的
杭州哲信信息技术有限公司股东全部权益价值
评估说明

银信评报字[2015]沪第 1246 号

银信资产评估有限公司

2016 年 1 月 25 日

目 录

第一部分 关于评估说明使用范围的声明	1
第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分 资产评估说明	3
一、评估对象与评估范围说明	3
二、资产核实总体情况说明	6
三、评估技术说明	6
（一）资产基础法评估技术说明	7
（二）收益法评估技术说明	41
□收益法技术性分析	41
□宏观经济、手游行业及公司竞争力分析	43
□逻辑推理计算过程	59
□收益法评估结论	109
第四部分 评估结论和分析	110
一、评估结论	110
二、评估结论成立条件	111
三、特别事项说明	111
四、评估报告使用限制说明	113
附件：企业关于进行资产评估有关事项的说明	



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本评估说明仅供资产评估管理机关、企业主管部门审查资产评估报告书和检查评估机构工作之用，非为法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其他任何单位和个人，不得见诸于公开媒体。



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

委托方及被评估单位已就本次评估的有关事项进行说明并联合撰写了《企业关于进行资产评估有关事项的说明》，具体内容见本说明附件。



第三部分 资产评估说明

一、评估对象与评估范围说明

本次资产评估的对象是被评估单位截至评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围是被评估单位截至评估基准日所拥有的全部资产和负债。

具体为：

流动资产账面金额：	247,118,476.16 元
可供出售金融资产：	19,550,000.00 元
长期股权投资金额：	2,021,953.32 元
固定资产账面金额：	203,981.81 元
递延所得税资产金额：	597,573.01 元
其他非流动资产金额：	9,000,000.00 元
非流动资产账面金额：	31,373,508.14 元
资产账面金额：	278,491,984.30 元
流动负债金额：	26,877,666.39 元
负债账面金额：	26,877,666.39 元
净资产账面金额：	251,614,317.91 元

上述资产、负债已经立信会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计并出具了“信会师报字[2016]第 650001 号”《审计报告》。

（一）纳入评估范围的主要长期股权投资情况如下：

金额单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	账面价值
1	南京翰达睿信息技术有限公司	2015 年 03 月	49.00	521,953.32
2	马鞍山翰哲网络科技有限公司	2015 年 06 月	100.00	-
3	马鞍山海达网络科技有限公司	2015 年 06 月	100.00	-
4	马鞍山宇森网络科技有限公司	2015 年 06 月	100.00	-
5	广州昊苍网络科技有限公司	2015 年 05 月	20.00	1,000,000.00
6	宁波哲信创客投资有限公司	2015 年 11 月	100.00	-
7	浙江弥谷网络科技有限公司	2015 年 08 月	5.00	500,000.00
合计				2,021,953.32

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

(二) 可供出售金融资产如下：

金额单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例 (%)	账面价值
1	南京新梦乐动软件科技有限公司	2015 年 02 月	10.00	500,000.00
2	杭州崇卓科技有限公司	2015 年 07 月	10.00	600,000.00
3	苏州美生元信息科技有限公司	2015 年 06 月	8.60	18,200,000.00
4	杭州摘星社信息科技有限公司	2015 年 09 月	5.00	50,000.00
5	杭州呼呼科技有限公司	2014 年 11 月	2.00	200,000.00
合计				19,550,000.00

(三) 其他主要实物资产如下：

项目	账面金额 (元)	数量	现状、特点
运输设备	6,924.98	1 项	账实相符，正常使用
电子设备	197,056.83	42 项	账实相符，正常使用
合计	203,981.81	43 项	账实相符，正常使用

(四) 其他事项

1、此次评估中，哲信信息申报了数项账外无形资产，具体情况见下表：

①正在申请的专利如下：

序号	专利名称	申请人	申请号	申请日期
1	反破解安卓 APP 及其运行方式	哲信信息	201510619550.6	2015.09.25
2	一种手游个人资料及登录信息安全保护系统	哲信信息	201520750164.6	2015.09.25
3	一种手游时间监测警示装置	哲信信息	201520750439.6	2015.09.25
4	一种手游玩家机械式登陆设备	哲信信息	201520750200.9	2015.09.25
5	一种手游玩家心率监测系统	哲信信息	201520750296.9	2015.09.25
6	一种手游用户交叉推广系统	哲信信息	201520750210.2	2015.09.25
7	一种手游用户实名社交平台硬件准进装置	哲信信息	201520750019.8	2015.09.25
8	一种手游装备断点保护系统	哲信信息	201520749633.2	2015.09.25
9	一种手机游戏手柄	哲信信息	201520749947.2	2015.09.25

②已登记的计算机软件著作权证书如下：

序号	登记号	证书编号	软件名称	开发完成日	发证日期
1	2015SR190791	软著登字第 1077877 号	哲信数据查询平台-结算系统软件[简称:结算系统]V1.0	2015.06.28	2015.09.30
2	2015SR189099	软著登字第 1076185 号	哲信数据查询平台-数据分析系统软件[简称:数据分析系统]V1.0	2015.06.28	2015.09.29

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	登记号	证书编号	软件名称	开发完成日	发证日期
3	2015SR190734	软著登字第 1077820 号	哲信数据查询平台-数据统计系统软件[简称:数据统计系统]V1.0	2015.06.28	2015.09.30
4	2015SR189716	软著登字第 1076802 号	哲信数据查询平台-自动化打包系统软件[简称:自动化打包系统]V1.0	2015.04.28	2015.09.29
5	2013SR047935	软著登字第 0553697 号	哲信医药电子商务系统软件[简称:医药电子商务系统]V1.0	2012.09.18	2013.05.21
6	2014SR053127	软著登字第 0722371 号	哲信罪恶之城网络游戏软件[简称:罪恶之城]V1.0	2013.10.09	2014.05.04
7	2015SR205834	软著登字第 1092920 号	哲信超级大玩家手机游戏软件[简称:超级大玩家]V1.0	2014.08.12	2015.10.26
8	2015SR205823	软著登字第 1092909 号	哲信烈焰雄心手机游戏软件[简称:烈焰雄心]V1.0	2014.08.06	2015.10.26

③主要域名如下：

序号	域名	证书类型	注册日期	到期时间
1	zhexinit.cn	中国国家顶级域名证书	2013/7/23	2016/7/23
2	zhexinit.com	顶级国际域名证书	2010/6/11	2016/6/11
3	zhexingame.com	顶级国际域名证书	2015/7/1	2016/7/1

④正在申请的商标如下：

序号	商标	申请号	类别	申请时间
1		17613322	35	2015/08/06
2		17613427	41	2015/08/06
3		17613466	42	2015/08/06
4		17613313	9	2015/08/06

⑤已登记软件产品如下：

序号	产品名称	核发机关	证书编号	发证日期	有效期限
1	哲信医药电子商务系统软件 V1.0	浙江省经济和信息化委员会	浙 DGY-2014-0797	2014.05.07	5 年
2	哲信跑跑西游手机游戏软件 V1.0	浙江省经济和信息化委员会	浙 DGY-2015-0985	2015.06.30	5 年
3	哲信罪恶之城网络游戏软件 V1.0	浙江省经济和信息化委员会	浙 DGY-2015-0982	2015.06.30	5 年

被评估单位目前主要办公场所地址位于杭州市江干区太平门直街 260 号三新银座 925 室，系租赁的房产，不在本次评估范围内，截至评估基准日，被评估



单位已结清房租费用。

委估实物资产均处于正常使用或受控状态。

委估资产不存在抵押或担保情况。

上述列入评估范围的资产和负债与委托评估时确定的范围一致。

二、资产核实总体情况说明

按照资产评估的有关要求，评估人员在被评估单位已进行的自我清查、核实工作的基础上，对委托评估的整体资产进行了清查和复核。清查和核实的范围为委托评估时所确定的评估目的所涉及的被评估单位在评估基准日的全部资产和负债。

清查核实的资产及负债可分为实物资产和非实物资产（含负债）两大类。本次评估中，对于设备资产的清查，评估人员抽查核对了相关产权证明，抽查核对了账面数量及金额、实际数量及金额、实际使用情况、存放地点及其他财务指标；对于无形资产的清查，评估人员全面清查核对了相关产权证明和有效期，调查取证相关无形资产的应用范围和对企业的贡献程度及其他相关指标；对股权投资和其他各类投资的清查，评估人员全面清查核对了相关投资协议、验资报告、股权证明、被投资企业经营情况及其他相关指标；对非实物资产、负债的清查，评估人员通过盘点、抽查相关账页和原始凭证，了解企业税收政策以及对相关科目涉及的金额进行分析复核等，全面清查核对了各科目的账面金额、形成原因、形成日期及其他有关情况。

在清查核实过程中，评估人员取证了被评估单位及委估资产的他项权利情况及其他佐证资料，以及是否存在其他可能影响资产评估的重大事项。

通过对委估资产的清查、核实，确定被评估企业所提供的委托评估资产清单与实际情况相符。

三、评估技术说明

进行股权价值评估，要根据评估目的、评估对象、价值类型、评估时的市场状况及在评估过程中资料收集情况等相关条件，分析资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。



资产评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法：

资产基础法：是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

收益法：是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

市场法：是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

由于被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

根据我们对哲信信息经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，我们认为该公司在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

被评估单位属于游戏发行公司，在国内证券市场缺乏一定数量及规模的相似上市公司，无法通过比率乘数修正测算被评估单位的价值，不具备采用市场法评估的条件。

通过以上分析，本次评估分别采用资产基础法及收益法进行，在比较两种评估方法所得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

（一）资产基础法评估技术说明

1、流动资产评估说明

1.1、货币资金的评估

货币资金按核对无误后的账面值评估。

被评估单位评估基准日货币资金账面价值为 157,183,132.49 元，为银行存款。

1.1.1、银行存款的评估

被评估单位评估基准日银行存款账面价值为 157,183,132.49 元。银行存款账户共有 7 个，全部为人民币账户，其中账户余额超过 500 万元以上的账户有 3 个。

评估人员取得 7 个账户的银行对账单和银行询证函，对银行对账单、银行存款余额表进行清查核实，经核对两者相符，同时对账户余额超过 500 万元的账户抽查 2015 年 1-11 月份银行流水情况，经查验银行流水正常。本次评估中，银行存款按账面值确定其评估值。



经上述评估，银行存款评估值为 157,183,132.49 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
银行存款	157,183,132.49	157,183,132.49

1.2、应收账款的评估

被评估单位评估基准日应收账款账面原值为 93,834,180.29 元，企业计提坏账准备金额为 4,754,645.37 元，应收账款净值为 89,079,534.92 元。应收账款共计 117 项，账龄大部分在 1 年以内，主要为应收客户公司的游戏运营收入款。

评估人员与会计师一起以会计师事务所的名义进行发函，根据应收账款的具体情况，对大额应收账款或评估人员认为需要函证的应收账款实施了发函调查，函证结果准确无误。

本次评估还对应收账款进行了查验订购合同和收款及记账凭证等替代程序审核。核查应收账款的记账凭证和原始凭证，查验现有发票、收款凭证等有关资料，查对评估基准日后应收账款的已收回情况，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。由于评估结果已对应收账款可回收程度作了分析考虑，因此，本次评估中，评估人员对企业计提的坏账准备按零值确定评估值；同时，评估人员按审计审定的坏账准备确认评估风险损失。本次评估以核实后的账面净值确认评估值。

经上述评估，应收账款评估值为 89,079,534.92 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
应收账款	89,079,534.92	89,079,534.92

1.3、预付账款的评估

被评估单位评估基准日预付账款账面价值为 149,954.81 元，预付账款共计 14 项，主要为预付渠道款等。

本次评估还对预付账款进行了查验订购合同和付款及记账凭证等替代程序审核。核查预付账款的记账凭证和原始凭证，查验现有发票、付款凭证等有关资料，查对评估基准日后预付账款的已收回情况，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。

经核实，预付账款全部为正常往来，不存在坏账可能。此次评估以核实后账



面值确认评估值。

经上述评估，预付账款评估值 149,954.81 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
预付账款	149,954.81	149,954.81

1.4、其他应收款的评估

被评估单位评估基准日其他应收款账面原值为 518,023.69 元，企业计提坏账准备金额为 25,938.68 元，其他应收款账面净值为 492,085.01 元。其他应收款共计 7 项，主要为应收各项押金以及公司职工备用金等。

本次评估核查了其他应收款的记账凭证和原始凭证，查验现有合同及付款凭证等有关资料，查对评估基准日后其他应收款的已收回情况，分析了解债权的经济业务内容与相关材料的勾稽情况和合理性，分析账面债权的债务人、经济业务内容、金额、发生年月的合理性，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。经核查，账面各款项记录无误。

由于评估结果已对其他应收款可回收程度作了分析考虑，因此，本次评估中，评估人员对企业计提的坏账准备按零值确定评估值；同时，评估人员按审计审定的坏账准备确认评估风险损失。本次评估以核实后账面净值确认其评估值。

经上述核查，其他应收款评估值为 492,085.01 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
其他应收款	492,085.01	492,085.01

1.5、其他流动资产的评估

被评估单位评估基准日其他流动资产账面价值为 213,768.93 元，其他流动资产共计 1 项，主要为预缴所得税。

评估人员查验企业纳税申报表以及所得税转账支付凭证和原始记账凭证，经清查，评估人员未发现不真实的账务记录，故此次其他流动资产评估值按核实后账面值确认。

经上述核查，其他流动资产评估值为 213,768.93 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
------	------	-----

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

资产名称	账面价值	评估值
其他流动资产	213,768.93	213,768.93

2、非流动资产的评估**2.1、可供出售金融资产的评估****2.1.1、可供出售金融资产-其他的评估**

被评估单位评估基准日可供出售金融资产-其他账面值为 19,550,000.00 元，为哲信信息投资的五家公司的股权，投资公司分别为南京新梦乐动软件科技有限公司、杭州崇卓科技有限公司、苏州美生元信息科技有限公司、杭州摘星社信息科技有限公司以及杭州呼呼科技有限公司。其投资情况如下：

金额单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	账面价值
1	南京新梦乐动软件科技有限公司	2015 年 02 月	10.00	500,000.00
2	杭州崇卓科技有限公司	2015 年 07 月	10.00	600,000.00
3	苏州美生元信息科技有限公司	2015 年 06 月	8.60	18,200,000.00
4	杭州摘星社信息科技有限公司	2015 年 09 月	5.00	50,000.00
5	杭州呼呼科技有限公司	2014 年 11 月	2.00	200,000.00
合计				19,550,000.00

本次评估中，评估人员查验了上述五家投资公司的工商资料、哲信信息的出资协议等资料，判断会计记录的准确性、账面金额的存在性、真实性。

对于投资时间较短且无重大经营变化的投资公司，评估以账面值确定评估值；对于投资时间较长、经营发生重大变化的可供出售金融资产，评估以标的公司基准日净资产账面值乘以被评估单位持股比例确定评估值。

由于被评估单位持有的五家投资公司股权比例均较少，公司对上述投资公司不产生重大影响，故本次不打开评估；同时，考虑到被评估单位投资上述五家公司的时间均较短，且投资事项发生后五家标的公司均未发生可能产生资产减值的重大事项，故本次评估中各投资公司评估值按审计审定的账面值确认。

经上述评估，可供出售金融资产评估值为 19,550,000.00 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
可供出售金融资产	19,550,000.00	19,550,000.00

2.2、长期股权投资的评估



被评估单位基准日账面列示的长期股权投资公司共计 7 家，其中全资子公司共计 4 家，分别为马鞍山宇森网络科技有限公司、马鞍山翰哲网络科技有限公司、马鞍山海达网络科技有限公司及宁波哲信创客投资有限公司；参股公司共计 3 家，分别为南京翰达睿信息技术有限公司、广州昊苍网络科技有限公司及浙江弥谷网络科技有限公司。具体情况见下表：

金额单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例（%）	账面价值
1	南京翰达睿信息技术有限公司	2015 年 03 月	49.00	521,953.32
2	马鞍山翰哲网络科技有限公司	2015 年 06 月	100.00	-
3	马鞍山海达网络科技有限公司	2015 年 06 月	100.00	-
4	马鞍山宇森网络科技有限公司	2015 年 06 月	100.00	-
5	广州昊苍网络科技有限公司	2015 年 05 月	20.00	1,000,000.00
6	宁波哲信创客投资有限公司	2015 年 11 月	100.00	-
7	浙江弥谷网络科技有限公司	2015 年 08 月	5.00	500,000.00
合计				2,021,953.32

△评估过程

2.2.1、前期准备

对纳入评估范围的长期股权投资的初始构成情况进行初步了解，向企业提交评估准备资料清单和资产评估明细表，指导企业填写长期股权投资申报评估明细表及相关资料。按照资产评估规范的要求，将纳入本次评估范围的被投资公司，列为独立的被评估单位，按照企业价值评估方法，评估思路，实施评估。

2.2.2、现场勘查

审核被评估单位提供的资产评估明细表与企业资产负债表的相应科目是否相符，索取的各项资料是否真实、完整、有效。查阅并索取股东会决议、章程、投资协议等相关资料，确定长期股权投资的真实性和完整性；同时对未纳入独立评估对象的非控股子公司根据已审的会计报表对其经营情况进行核查与了解。

2.2.3、评定估算

按照评估相关的法律、准则、取价依据的规定，根据被投资公司具体情况分别采用适用的评估方法，进行评定估算，确定被投资公司评估结果，进而确定长期股权投资评估值。

2.2.4、汇总归档



将长期股权投资资产评估结果汇总，撰写长期股权投资评估小结、评估说明，编制评估工作底稿，整理归档。

Δ评估方法

2.2.1、评估方法的确定

长期股权投资主要为对下属公司的长期投资，包括对控股公司和参股公司的投资。

控股公司：对于刚成立的控股公司，评估值按照账面值确定；对于已开始经营且实物资产产量占比较大的公司打开评估，长期股权投资评估值以子公司净资产公允价值乘以母公司持股比例确定；对于评估值为负的控股子公司，长期股权投资评估值以 0 值确定；对于账面无实物资产或实物资产占比较少的公司，长期股权投资评估值以子公司净资产账面值乘以母公司持股比例确定。

截止评估基准日，被评估单位持有的四家子公司均成立不久，故本次不打开评估，其评估值按照审计审定的账面值确定。

参股公司：对于投资时间较长的参股公司，评估按照参股公司账面净资产乘以被评估单位持权比例确定评估值；对于投资时间较短的参股公司，评估值以账面值确定。

由于被评估单位对三家参股公司持股比例均较少，对参股公司不产生重大影响、控制或共同控制，故不打开评估；投资三家参股公司时间均较短，且投资事项发生后三家标的公司均未发生可能产生资产减值的重大事项，故本次评估中各投资公司评估值按审计审定的账面值确定。

各公司具体操作方法如下：

序号	被投资单位名称	操作方法说明
1	南京翰达睿信息技术有限公司	按账面值进行评估
2	马鞍山翰哲网络科技有限公司	按账面值进行评估
3	马鞍山海达网络科技有限公司	按账面值进行评估
4	马鞍山宇森网络科技有限公司	按账面值进行评估
5	广州昊苍网络科技有限公司	按账面值进行评估
6	宁波哲信创客投资有限公司	按账面值进行评估
7	浙江弥谷网络科技有限公司	按账面值进行评估

Δ评估结论

通过实施上述评估程序和方法，得出以下评估结论：



序号	被投资单位名称	账面价值	评估价值
1	南京翰达睿信息技术有限公司	521,953.32	521,953.32
2	马鞍山翰哲网络科技有限公司	-	-
3	马鞍山海达网络科技有限公司	-	-
4	马鞍山宇森网络科技有限公司	-	-
5	广州昊苍网络科技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
6	宁波哲信创客投资有限公司	-	-
7	浙江弥谷网络科技有限公司	500,000.00	500,000.00
合计		2,021,953.32	2,021,953.32

2.3、固定资产的评估

此次评估中，固定资产包括车辆及电子设备，现分别对其进行评估，具体情况如下：

2.3.1、设备类资产清查核实的程序

此次评估中，设备数量的清查以现场抽样清点的方法进行。

1、收集设备档案资料。设备的产权归属以企业项目购货发票、调拨单等凭证为主要依据，设备实存数量以固定资产账、卡、物三者相符作为判断的依据；自制设备、接受捐赠的设备、盘盈的设备等无原始凭证的，以固定资产账、卡、物三者相符作为判断的依据，并抽样核查卡、物，并就其来源情况由企业提供书面说明。如：了解设备的购入过程，收集设备管理、修理资料，掌握设备的维护使用状况及管理情况。

2、评估人员在企业设备管理人员的陪同下，根据所填报的固定资产清查明细表首先对设备的产权归属和实存数量进行现场抽样清点核查，发现差异及时查明原因，并做好盘点记录。评估人员同时现场对设备的实际运行状况进行了认真观察和记录，并与现场使用维护人员就设备的使用维护情况及达到的技术指标情况等了解；同时核对设备的编号、名称、规格型号，开始使用时间、生产厂家（或产地）等与清单记录是否相符。

3、向操作人员了解其使用程度，对重要设备作为清查核实的重点对象，详细了解其购置过程和维护保养情况，目前完好程度及其工作环境及使用情况。

4、根据本次委估设备的特点，向企业有关资产管理部门及使用部门下发《机器设备技术状况调查表》，等经上述程序后，评估人员全面分析已掌握的情况，



并作进一步完善，以便对设备的历史与现状作更全面的了解，从而综合评定设备的经济性、技术先进性等指标，以便准确确定其成新率。

2.3.2、评估过程

根据哲信信息填写的“机器设备清单”、财务部门的固定资产账目，与固定资产台账进行一一核对，核对无误后，评估人员在企业设备管理人员陪同下，按申报表内容到现场抽样核实设备编号、规格型号、生产厂家、制造年代等有关内容；并在现场目测及技术鉴定的基础上，直观设备的运行状况，维护、保养状况，同时向设备操作维修人员了解设备的利用率、工作负荷、维护保养、故障率、大中修及技术改造情况，调查了解设备的有关技术档案、检测报告、运转记录等，并以此作为技术测定成新率的参照依据。

2.3.2.1、机器设备清查核实情况

哲信信息设备类资产账面原值 446,420.56 元，账面净值为 203,981.81 元，共申报委评设备 43 项，其中车辆 1 项，电子及其他设备 42 项。车辆主要为公司办公用小汽车；电子及其他设备主要为办公用电脑、办公桌椅、办公用打印机、复印机等办公设备。具体情况如下：

金额单位：元

项目	账面原值	账面净值	数量	分布地点
车辆	121,969.00	6,924.98	1 项	车库
电子设备	324,451.56	197,056.83	42 项	办公场所
合计	446,420.56	203,981.81	43 项	

评估人员在被评估单位设备管理人员的陪同下，根据所填报的清查评估明细表，对设备进行清查。在本次评估清查中，评估人员偕同哲信信息设备管理人员对纳入本次评估范围的机器设备的产权归属和实存数量进行现场清点核查，同时现场对机器设备的使用维护进行了认真观察和记录，并核对机器设备的名称、规格型号，生产厂家（或产地）等；该部分资产于评估基准日均安装或停放在厂区。

经清查核实，评估人员认为哲信信息委估的各类设备账卡、账实、账表基本相符，未发现机器设备中有抵押或质押等他项权利。

2.3.2.2、评估方法

对设备采用重置成本法评估，重置成本法是依据被评估设备在全新状态下的重置成本扣减实体性损耗、功能性贬值和经济性贬值，或在确定综合成新率的基



础上，确定设备评估价值的方法。成本法的数学表达式是：

评估值=重置全价×成新率

1、重置全价的确定

纳入评估范围的设备主要为车辆、电子设备两大类，结合各类设备的合同签订方式、价格变化情况及价值构成情况，分别确定车辆及电子设备重置全价，具体如下：

车辆重置全价的确定：

重置全价=设备购置价+车辆购置附加税-可抵扣增值税+其他费用

车辆购置附加税为不含税购置价的 10%；

可抵扣增值税为不含税购置价的 17%；

其他费用主要包括：验车费、固封费、拓钢印、车船税等，验车费、固封费、拓钢印、车船税一般为 1,000.00 元。

电子设备重置全价的确定：

重置全价=设备购置价+运杂及安装调试费+其他费用（资金成本）-设备原价中包含的增值税

□设备购置价格的确定

设备购置价格的确定主要通过以下途径：

A、进行市场询价；

B、查询有关机器设备报价手册；

C、参考被评估单位近期同类设备的最新市场成交价格。

□运杂及安装调试费

运杂费根据资产占有单位所在地至设备购置地距离分析确定；安装调试费根据资产占有单位所在地人工工资水平分析确定。

□其他费用（资金成本）

根据委估各项设备资金占用时间结合银行贷款利率测算确定。

□增值税抵扣额的确定

根据“财税〔2008〕170 号”文件，对于符合增值税抵扣条件的，计算出增值税并进行抵扣。计算公式为如下：

增值税抵扣额=设备购置价÷（1+17%）×17%



□每项设备重置全价的确定

重置全价=设备购置价-设备原价中包含的增值税

2、成新率的确定

对于电子办公设备的成新率一般采用使用年限法确定，计算公式为：

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%

对车辆成新率的确定，严格按照发展改革委、公安部、环境保护部关于《机动车强制报废标准规定》（2013 年 5 月 1 日起生效）的通知的新标准。根据《机动车强制报废标准规定》文件的规定，小、微型非营运载客汽车和大型非营运轿车行驶 60 万千米，规定使用年限为 10 年，取里程成新率和年限成新率两者最小者为理论成新率，并以技术测定成新率和理论成新率加权确定其综合成新率。

里程成新率=（规定行驶公里-已行驶公里）÷规定行驶公里×100%

年限成新率=（规定使用年限-已使用年限）÷规定使用年限×100%

理论成新率=MIN(里程成新率,年限成新率)

综合成新率=技术测定成新率×60%+理论成新率×40%

3、评估值的确定

车辆评估值=重置全价×成新率

电子设备评估值=重置全价×成新率

□评估实例

【例 1】红旗汽车 CA7165AT3（车辆清查评估明细表第 1 项）

牌照号码：浙 A7691P

车辆类型：红旗汽车 CA7165AT3

制造厂：中国第一汽车集团有限公司

购置年月：2010 年 9 月

账面原值：121,969.00 元

账面净值：6,924.98 元

已行驶里程：61,900.00KM

委估汽车配制参数具体情况见下：

产品名称	红旗牌轿车	规格型号	CA7165AT3 型轿车
燃油达标	否	机动车环保公告	达标
总质量(KG)	1775	整备质量(KG)	1325



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

产品名称	红旗牌轿车	规格型号	CA7165AT3 型轿车
发动机功率	76KW	排量	1595ML
最高车速(KM/H)	185	燃料种类	汽油
轴数	2	轴距(mm)	2675
接近离去角	14.0/14.7	前悬/后悬(o)	940/985
轮胎规格	195/65R15	轮胎数	4
前轮距(mm)	1550	后轮距(mm)	1550
额定载客(人)	5	轴荷	917/858

① 重置全价的确定：

重置全价=不含税购置价+车辆购置附加费+其它费用

该小汽车为红旗汽车 CA7165AT3 小轿车，目前由中国第一汽车集团有限公司生产，车辆行驶证证载所有人为哲信信息。

通过网络询价，该小汽车目前含税购置价为 108,800.00 元，信息来源网址为 http://j.autohome.com.cn/quankuan_calculation.html?specid=-3184。

购置附加费=含税购置价÷（1+17%）×10%

其他费用主要包括：验车费、固封费、拓钢印、车船税等，验车费、固封费、拓钢印、车船税一般为 1,000.00 元；小汽车牌照参照 11 月份杭州市小汽车牌照平均拍卖价 15,008.00 元确定。

$$\begin{aligned}\text{重置全价} &= 108,800.00 + 108,800.00 \div (1+17\%) \times 10\% - 108,800.00 \div (1+17\%) \\ &\quad \times 17\% + 1,000.00 \\ &= 103,300.00 \text{ 元（取整）}\end{aligned}$$

注：小汽车牌照参照 11 月份杭州市小汽车牌照平均拍卖价 15,008.00 元单独确定。

②成新率的确定：

△里程成新率的确定：

该车辆系轿车，按照发展改革委、公安部、环境保护部《机动车强制报废标准规定》的新标准，规定无使用年限限制，规定行驶里程为 60 万公里。截至评估基准日已行驶 61,900.00 公里，则里程成新率测算如下：

$$\begin{aligned}\text{里程成新率} &= (\text{规定行驶公里} - \text{已行驶公里}) \div \text{规定行驶公里} \times 100\% \\ &= (600,000.00 - 61,900.00) \div 600,000.00 \times 100\% \\ &= 90\%\end{aligned}$$

**△年限成新率的确定：**

该车辆规定使用年限为 10 年，已使用 5 年，尚可使用 5 年。

年限成新率=（规定使用年限-尚可使用年限）÷规定使用年限

$$= (10-5) \div 10$$

$$= 50\%$$

理论成新率=MIN（年限成新率，里程成新率）

$$= \text{MIN} (50\%, 90\%)$$

$$= 50\%$$

通过技术测定及现场观察，该车辆主要结构成新率如下：

技术测定及观察项目	标准值	实测情况	评分值
发动机及离合器总成	25	运行正常	11
变速器及转动轴总成	12	变速箱齿轮有磨损	5
前桥及转向器前悬总成	9	传动系统运行基本正常	4
后桥及后悬架总成	9	差速齿轮有磨损	4
制动系统	6	制动系统工作基本正常	3
车架车身总成	28	部分脱漆	13
电器仪表系统	7	电器仪表系统基本正常	3
轮胎	4	气压偏低、磨损、	2
小计	100		45

通过上表可知，委估小汽车技术鉴定成新率为 45%。

综合成新率=技术测定成新率×60%+理论成新率×40%

$$= 45\% \times 60\% + 50\% \times 40\%$$

$$= 47\%$$

③评估值=重置全价×成新率

$$= 132,900.00 \times 47\%$$

$$= 73,200.00 \text{ 元}$$

【例 2】电视（电子设备明细序号第 32 项）

设备名称：电视

规格型号：Max70

购置日期：2015 年 6 月 启用日期：2015 年 6 月

账面原值：9,988.89 元 账面净值：8,670.91 元

制造单位：乐视控股（北京）有限公司



①重置全价的确定：

设备重置全价=设备市场现购价+运杂及安装调试费+其他费用(资金成本)

评估基准日该设备现购价为 10,959.00 元/台(含增值税)，该价格由评估人员网上询价确定，价格信息来源为：

http://product.suning.com/109046105-1.html?utm_source=sogou&utm_medium=quansosuo&utm_campaign=jiadian&utm_term=dajiadian。该设备为现购现用设备，供货商负责送货及安装调试，故国内运杂费和安装调试费不再单独考虑；同时，由于购置价值较小，故不计资金成本。

设备重置全价=设备市场现购价+运杂及安装调试费+其他费用(资金成本)
=10,959.00 元

被评估公司为增值税一般纳税人，该设备为 2015 年购置，原始入账金额抵扣增值税，故本次评估保持会计核算口径的一致性，确认其重置成本为不含税价。

根据“财税〔2008〕170 号”文件，对于符合增值税抵扣条件的，按计算出的增值税从设备重置全价中予以扣减。

设备重置全价=10,959.00÷1.17
=9,400.00 元（百位取整）

②成新率的确定：

该设备从安装调试完毕后使用到评估基准日已使用时间为 0.4 年。根据《资产评估常用数据与参数手册》有关参数和设备经济寿命参考年限表，该设备尚可使用年限 7.6 年。

成新率=尚可使用年限÷（已使用年限+尚可使用年限）×100%
=7.6÷（7.6+0.4）×100%
=95%（取整）

该设备的评估值=重置全价×成新率
=9,400.00×95%
=8,930.00 元

经上述评估，设备类固定资产评估值为 314,037.00 元。

金额单位：元

资产名称	账面值（元）	评估值（元）	增减值（元）	增减率%
车辆设备	6,924.98	63,608.00	56,683.02	818.53

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

资产名称	账面值（元）	评估值（元）	增减值（元）	增减率%
电子设备	197,056.83	255,579.00	58,522.17	29.70
合计	203,981.81	319,187.00	115,205.19	56.48

2.3、无形资产-其他无形资产的评估**2.3.1、评估范围**

评估范围内的无形资产-其他无形资产为被评估单位申报的账外软件著作权、域名、软件产品以及正在申请的商标、发明专利以及实用新型专利。具体情况如下：

①正在申请的专利如下：

序号	专利名称	申请人	申请号	申请日期
1	反破解安卓 APP 及其运行方式	哲信信息	2015106195506	2015.09.25
2	一种手游个人资料及登录信息安全保护系统	哲信信息	2015207501646	2015.09.25
3	一种手游时间监测警示装置	哲信信息	2015207504396	2015.09.25
4	一种手游玩家机械式登陆设备	哲信信息	2015207502009	2015.09.25
5	一种手游玩家心率监测系统	哲信信息	2015207502969	2015.09.25
6	一种手游用户交叉推广系统	哲信信息	2015207502102	2015.09.25
7	一种手游用户实名社交平台硬件准进装置	哲信信息	2015207500198	2015.09.25
8	一种手游装备断点保护系统	哲信信息	2015207496332	2015.09.25
9	一种智能手机游戏手柄	哲信信息	2015207499472	2015.09.25

②已登记的计算机软件著作权证书如下：

序号	登记号	证书编号	软件名称	开发完成日	发证日期
1	2015SR190791	软著登字第 1077877 号	哲信数据查询平台-结算系统软件[简称:结算系统]V1.0	2015.06.28	2015.09.30
2	2015SR189099	软著登字第 1076185 号	哲信数据查询平台-数据分析系统软件[简称:数据分析系统]V1.0	2015.06.28	2015.09.29
3	2015SR190734	软著登字第 1077820 号	哲信数据查询平台-数据统计系统软件[简称:数据统计系统]V1.0	2015.06.28	2015.09.30
4	2015SR189716	软著登字第 1076802 号	哲信数据查询平台-自动化打包系统软件[简称:自动化打包系统]V1.0	2015.04.28	2015.09.29
5	2013SR047935	软著登字第 0553697 号	哲信医药电子商务系统软件[简称:医药电子商务系统]V1.0	2012.09.18	2013.05.21
6	2014SR053127	软著登字第 0722371 号	哲信罪恶之城网络游戏软件[简称:罪恶之城]V1.0	2013.10.09	2014.05.04
7	2015SR205834	软著登字第 1092920 号	哲信超级大玩家手机游戏软件[简称:超级大玩家]V1.0	2014.08.12	2015.10.26
8	2015SR205823	软著登字第 1092909 号	哲信烈焰雄心手机游戏软件[简称:烈焰雄心]V1.0	2014.08.06	2015.10.26

③主要域名如下：

序号	域名	证书类型	注册日期	到期时间
1	zhexinit.cn	中国国家顶级域名证书	2013/7/23	2016/7/23
2	zhexinit.com	顶级国际域名证书	2010/6/11	2016/6/11

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	域名	证书类型	注册日期	到期时间
3	zhexingame.com	顶级国际域名证书	2015/7/1	2016/7/1

④正在申请的商标如下：

序号	商标	申请号	类别	申请时间
1		17613322	35	2015/08/06
2		17613427	41	2015/08/06
3		17613466	42	2015/08/06
4		17613313	9	2015/08/06

⑤已登记软件产品如下：

序号	产品名称	核发机关	证书编号	发证日期	有效期限
1	哲信医药电子商务系统 软件 V1.0	浙江省经济和信息化委员会	浙 DGY-2014-0797	2014.05.07	5 年
2	哲信跑跑西游手机游戏 软件 V1.0	浙江省经济和信息化委员会	浙 DGY-2015-0985	2015.06.30	5 年
3	哲信罪恶之城网络游戏 软件 V1.0	浙江省经济和信息化委员会	浙 DGY-2015-0982	2015.06.30	5 年

2.3.2、权利状况

截至评估基准日，企业拥有的 8 项计算机软件著作权均已取得著作权证书，企业拥有的 3 项域名已取得域名证书，3 项软件产品已获得软件产品证书，专利技术类无形资产及商标类无形资产证书正在办理中。

2.3.3、评估过程

第一阶段：准备阶段

对进入本次评估范围内的其他无形资产的情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表，根据资产评估准则的要求指导被评估单位填写《无形资产-其他无形资产评估明细表》。

第二阶段：现场调查阶段

现场查点：

评估人员和被评估单位相关人员共同对评估基准日申报的其他无形资产进行了现场勘查。对于企业计算机软件著作权、域名及软件产品，评估人员查阅和复制了无形产权证类资料，并通过检索，确认计算机软件著作权、域名和软件产品的法律状态是否有效。

现场访谈：



评估人员向被评估单位调查了解了委估无形资产的形成及使用情况，并向企业相关人员了解了无形资产的权利性质、技术内容、技术的应用情况、创新点、保护措施，同时对应产品的市场竞争情况、获利能力、行业地位等信息进行了分析了解。

第三阶段：评定估算

评估人员查阅了相关资料，开展了市场调查和价格咨询，收集了相关市场信息，针对具体的评估对象进行评定估算，确定其在评估基准日的公允价值。

2.3.4、评估方法

对于正在申请的商标及已申请的域名本次按申请过程中发生的必要的费用进行评估；对于正在申请的专利技术、计算机软件著作权及软件产品，考虑到该部分资产盈利能力相对较强，价值量相对较大，本次以资产组合的形式运用适当的方法对其进行评估。

2.3.4.1、无形资产组（申请的专利技术、计算机软件著作权及软件产品）的评估

2.3.4.1.1、评估方法的选择

无形资产的评估方法包括市场法、收益法、成本法。

市场法是指利用市场上同样或类似资产的近期交易价格，经过直接比较或类比分析以估测资产价值的评估技术方法，是根据替代原则采用比较和类比的思路及其方法判断资产价值的评估技术规程。市场法的前提条件是要有一个活跃的公开市场且公开市场上要有可比的资产及交易活动。由于技术类无形资产具有专有性、独占性的特征，企业不会轻易转让其拥有的技术类无形资产，因此交易市场不够活跃，本次评估无法找到可对的交易案例，故本次评估不适宜采用市场法。

成本法是通过估算被评估资产的重置成本和资产实体性贬值、功能性贬值、经济性贬值，将重置成本扣除各种贬值作为资产评估价值的一种方法。成本法的前提条件为（1）被评估资产处于继续使用状态；（2）被评估资产的预期收益能够支持其重置及其投入价值。

一般认为无形资产的价值用重置成本很难反映其价值，因此本次评估未采用成本法。



本次对委估无形资产采用收益法（收益提成法）评估，收益提成法就是根据无形资产的贡献原则，通过销售收入提成率（或收益分成率）将无形资产的收益从全部收益中“分离”出来，并将无形资产收益折现得到无形资产评估值的一种评估方法。

由于各项专利技术、计算机软件著作权及软件产品大多需要共同作用产生效益，难以对其单独的价值进行划分，基于评估目的需要，本次评估对专利技术、计算机软件著作权及软件产品视为一个资产组进行评估。

收益提成法就是根据无形资产的贡献原则，通过销售收入提成率（或收益分成率）将无形资产的收益从全部收益中“分离”出来，并将无形资产收益折现得到无形资产评估值的一种评估方法。其关键参数为提成率和折现率，具体公式为：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{kRt}{(1+i)^t}$$

其中：

P：委估无形资产的评估值

Rt：第 t 年技术产品当期年收益额

t：计算的年次

k：技术在收益中的分成率

i：折现率

在选取提成率时，则选取对比公司法：选择经营范围与被评估无形资产拟实施的企业相同或相似的中国上市公司，通过其市场数据计算无形资产提成率。

无形资产折现率采用加权平均资产回报率模型确定，公式为：

$$R_i = \frac{WACC - W_c \times R_c - W_g \times R_g}{W_i}$$

其中：Ri——无形资产报酬率

WACC——税后加权资金成本

Wc——营运资金比重

Rc——营运资金税后报酬率

Wg——有形非流动资产比重

Rg——有形非流动资产税后报酬率

Wi——无形资产比重



2.3.4.1.2、评估程序

运用该方法具体分为如下四个步骤：

第一步：确定无形资产组的经济寿命期，预测在经济寿命期内贡献资产的销售收入；

第二步：分析确定无形资产组对相关产品可实现收入的提成率，确定无形资产组的贡献额；

第三步：采用适当折现率将收入贡献额折成现值，折现率应考虑相应的形成该贡献额的风险因素和资金时间价值等因素；

第四步：将经济寿命期内现金流现值相加，确定无形资产组的评估价值。

2.3.4.1.3、评估假设

第一、此次评估中，假设上市公司及被评估单位相同金额的营运资金、有形非流及无形非流动资产对公司收入实现的贡献是一致的；

第二、此次评估中，假设被评估单位毛利率与无形资产提成率呈线性关系。

2.3.4.2、域名及商标的评估

域名及商标对收入的贡献无法单独量化，本次以申请域名及商标所必需花费的成本确认其价值。

2.3.5、评估计算过程

2.3.5.1、收益期限的预测

本次评估涉及的无形资产包括正在申请的专利技术（发明专利及实用新型专利）、已取得的计算机软件著作权以及已登记的软件产品，本次对上述无形资产合并评估，评估中无形资产获利年限确定一个综合获利年限。根据专利法的规定，发明专利的法定有效时间为 20 年，实用新型专利的法定有效时间为 10 年；根据国家《计算机软件保护条例》的规定，计算机软件著作权的保护期为 50 年，截止于软件首次发表后第 50 年的 12 月 31 日；软件产品法定使用年限为 5 年。考虑到信息技术行业及计算机软件行业技术更新换代较快，一般 5-8 年专利技术 & 计算机软件著作权便会更新换代。本次评估，考虑专利技术 & 计算机软件更新快的特点同时结合委估专利技术先进性分析，从谨慎性原则出发，我们确定委估无形资产组的获利年限截止到 2019 年 12 月 31 日。

2.3.5.2、无形资产组收入的预测



本次评估中，考虑到无形资产组的收益与被评估单位主营业务收入口径一致，因此直接引用“收益法评估技术说明”部分中未来年度主营业务收入预测数据，具体情况见下表：

金额单位：万元

项目/年度	2015 年 12	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
未来年度预测收入	1,525.65	47,905.03	64,823.59	80,150.31	98,429.87

2.3.5.3、无形资产组提成率的确定

对比公司的选取

我们选取了在沪深主要经营手机游戏业务的上市公司作为对比公司，并该类上市公司作为参考分析被评估专利可能存在的价值。

对比公司选取标准如下：

- 已在 A 股市场中上市 3 年的企业；
- 2012 年至 2015 年 9 月各期营业利润均为正数；
- 对比公司只发行人民币 A 股；
- 对比公司所从事的行业或主营业务与被评估无形资产相同或相近。

通过评估人员筛选，本次评估最终选取五家可比上市公司分别为：拓维信息（002261.SZ）、天神娱乐（002354.SZ）、中青宝（300052.SZ）、博瑞传播（600880.SH）及掌趣科技（300315.SZ）。

五家对比公司的情况介绍如下：

可比公司一：拓维信息系统股份有限公司（Talkweb Information System Co.,Ltd.）

股票代码：002261

股票名称：拓维信息

经营范围：按许可证核定业务种类和范围从事第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务，有效期至 2019 年 9 月 10 日）；书报刊、电子出版物批发（网络发行，有效期至 2016 年 3 月 8 日），经营互联网游戏出版物、手机出版物（有效期至 2020 年 7 月 9 日）；利用互联网经营音乐娱乐产品、美术品、艺术品、动漫（画）产品、游戏产品运营、展览、比赛活动（有效期至 2016 年 5 月 15）；国家法律、法规允许的票务代理服务；



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

计算机软、硬件及其配套产品、办公设备、电子电气产品的研制、开发、销售；政策允许的咨询业务；研制、开发、销售及相关技术服务；电视监控与防盗报警工程业务（凭本企业许可证）；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；策划、设计、制作、代理、发布国内外广告。

公司简介：公司是经湖南省地方金融证券领导小组湘金证字[2001]035 号《关于同意湖南拓维信息系统有限公司变更为湖南拓维信息系统股份有限公司的批复》的批准，以湖南拓维信息系统有限公司经审计的 2001 年 4 月 30 日帐面净资产 27,420,561.12 元为基准，按 1:1 的比例折股，整体变更设立的股份有限公司。

可比公司二：大连天神娱乐股份有限公司（Dalian Zeus Entertainment Co.,Ltd.）

股票代码：002354

股票名称：天神娱乐

经营范围：互联网信息服务（含发布网络广告）；网络技术及计算机技术领域的技术开发、技术推广服务、软件设计；数据处理和存储服务；广播电视节目的制作、发行；电视电影和影视节目制作；电影和影视节目发行；设计、制作、代理、发布广告；室内娱乐设施的游戏、游艺活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

公司简介：公司前身为大连科冕木业有限公司，成立时间为 2003 年 8 月 29 日。根据 2007 年 5 月 9 日中华人民共和国商务部“商资批[2007]854 号”《商务部关于同意大连科冕木业有限公司变更为股份有限公司的批复》，大连科冕木业有限公司整体变更设立为大连科冕木业股份有限公司，并于 2007 年 5 月 14 日取得商务部颁发的“商外资资审字[2007]0189 号”中华人民共和国外商投资企业批准证书，于 2007 年 6 月 5 日在大连市工商行政管理局登记注册，注册号为“企股辽大总字第 015775 号”，注册资本为 7,000 万元。

可比公司三：深圳中青宝互动网络股份有限公司（SHENZHEN ZQ GAME CO.,LTD）

股票代码：300052.SZ

股票名称：中青宝



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

经营范围：计算机软、硬件及网络系统的技术开发；电子通讯产品的技术开发及外观设计以及相关产品的销售和咨询服务(不含专营、专控、专卖商品及限制项目)；因特网接入服务、信息服务业务（仅限互联网信息服务和移动网信息服务）；互联网游戏出版物、手机游戏出版物的出版业务；进出口业务。

公司简介：公司前身深圳市宝德网络技术有限公司系由深圳宝德科技集团股份有限公司和深圳市信鼎通实业有限公司共同投资组建的有限责任公司。2008 年公司已办理完成了名称变更手续,由“深圳市中青宝网网络科技股份有限公司”变更为“深圳中青宝互动网络股份有限公司”。

可比公司四：成都博瑞传播股份有限公司（Chengdu B-RayMedia Co.,Ltd.）

股票代码：600880

股票名称：中青宝

经营范围：信息传播服务(不含国家限制项目)，报刊投递服务，高科技产品开发，国内贸易(除国家限制和禁止项目)，电子商务，出版物印刷(限分公司经营)；销售纸张和印刷器材。印刷及制版的设计、技术服务。广告制作(限分公司经营)。公司具有较强的区位优势，拥有《成都商报》、《成都日报》、《成都晚报》三大主流媒体，广告、发行等业务得到迅猛发展，品牌价值也有迅速提升；与银杏餐饮集团合作的博瑞银杏项目进入了收获时期；印刷业务具有设备技术优势、生产管理的效率优势、产品工艺的质量优势。

公司简介：成都博瑞传播股份有限公司(以下简称本公司或公司)原名四川电器股份有限公司,系 1988 年经成都市经济体制改革委员会以成体改(1988)字第 35 号文批准由四川电器厂改制并向社会企事业单位和社会公众定向募集部分股份成立,1995 年 11 月 15 日,经中国证监会批准,本公司在上交所正式挂牌上市。2000 年 1 月 21 日经成都市工商行政管理局批准,公司更为成都博瑞传播股份有限公司。

可比公司五：北京掌趣科技股份有限公司（Ourpalm Co.,Ltd）

股票代码：300315

股票名称：掌趣科技

经营范围：第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）；因特网信息服务业务（除新闻、教育、医疗保健、药品、



医疗器械以外的内容)；利用互联网经营游戏产品(含网络游戏虚拟货币发行)；互联网游戏出版，手机游戏出版。一般经营项目：技术推广；销售计算机、软件及辅助设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口。设计、制作、代理、发布广告。公司的具体经营范围，以公司登记机关核准为准。

公司简介：公司成立于 2004 年 8 月，注册于中关村科技园,是国家高新技术企业和双软认证企业。公司主营游戏开发、代理发行和运营，是中国领先的移动终端及互联网页面游戏开发商、发行商和运营商。2012 年 5 月 11 日，公司在深圳证券交易所创业板挂牌上市,股票代码 300315。公司主要业务包括移动终端游戏、互联网页面游戏及其周边产品的产品开发、代理发行和运营维护。公司拥有员工近 2000 人，已自主研发和代理发行了 200 余款游戏产品。公司确立了“精品化、泛娱乐化、平台化、全球化”的战略,在“内生增长”的基础上，加强“外延发展”，持续投资、并购有发展潜力的公司及团队。动网先锋、玩蟹科技、上游网络、天马时空等行业领军企业先后加入掌趣大家庭，并战略投资了 UnitySoftwareInc、筑巢新游、欢瑞世纪。通过内生加外延的整合、协同，掌趣的手游及页游产品全面覆盖了卡牌、重度 ARPG、休闲、竞速、射击、体育、策略塔防等主流游戏类型,成为行业产品门类最全的研发、发行商。

根据上述 5 家对比公司 2012 年至 2015 年 9 月 30 日财务报告及年度末的股票收盘价(通过查询同花顺资讯系统获取)，我们可以得出对比公司的资本结构如下：

序号	1	2	3	4	5	6
对比对象	拓维信息	天神娱乐	中青宝	博瑞传播	掌趣科技	平均值
股票代码	002261.SZ	002354.SZ	300052.SZ	600880.SH	300315.SZ	
营运资金比重%	2012-12-31	28.9%	31.3%	42.5%	5.5%	25.5%
	2013-12-31	12.7%	22.7%	5.6%	8.7%	5.1%
	2014-12-31	13.9%	2.9%	7.3%	12.2%	6.3%
	2015-9-30	5.7%	0.4%	6.6%	14.6%	2.6%
有形非流动资产比重%	2012-12-31	7.1%	40.5%	5.6%	12.5%	3.6%
	2013-12-31	2.7%	29.6%	1.4%	6.1%	0.7%
	2014-12-31	2.7%	0.4%	5.1%	5.7%	1.1%
	2015-9-30	1.5%	0.3%	5.0%	8.0%	0.9%
无形非流动资产	2012-12-31	64.0%	28.2%	51.9%	81.9%	70.9%
	2013-12-31	84.6%	47.7%	93.0%	85.3%	94.1%



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	1	2	3	4	5	6
对比对象	拓维信息	天神娱乐	中青宝	博瑞传播	掌趣科技	平均值
股票代码	002261.SZ	002354.SZ	300052.SZ	600880.SH	300315.SZ	
产比重%	2014-12-31	83.4%	96.7%	87.6%	82.1%	92.6%
	2015-9-30	92.8%	99.4%	88.4%	77.3%	96.5%

注：有形非流动资产价值中含无形资产—土地使用权价值。

由于对比公司归属游戏营运行业，对技术、平台、知名度及团队等的要求都比较高，因此，无形非流动资产比重较高。同时对比公司无形资产应为企业全部的无形资产，不仅是技术类无形资产，而且包括其他无形资产（如商标、销售网络、商誉等）。

2.3.5.3.1、无形资产—软件著作权提成率

我们通过与企业管理人员沟通结合市场分析确定本次评估的无形资产组占全部无形非流动资产的比例为 10%，因此可以得到委估技术相关专利占全部资本的比率，并进一步对比财务报表，得出下表：

金额单位：万元

序号	对比公司 名称	股票代码	年份	无形非 流动资产 在资本 结构中 所占比例	技术 在无形 非流 动资 产中所 占比重	技术 在资 本结 构中所 占比重	相应年份 的业务 利息折 旧/摊销 前利润 EBITDA	技术对主 营业务 收入的 贡献	相应年份 的主营 业务收入	无形 资产 提成 率	剔除负 数无形 资产 提成 率	平均值
A	B	C	D	E	F	G=E*F	H	I=G*H	J	K=I/J	L	M
1	拓维信息	002261.SZ	2012-12-31	64.0%	10.0%	6.4%	5,305.13	339.28	43,279.65	0.78%	0.78%	1.34%
			2013-12-31	84.6%	10.0%	8.5%	8,206.90	694.02	55,948.56	1.24%	1.24%	
			2014-12-31	83.4%	10.0%	8.3%	9,739.17	812.55	65,785.25	1.24%	1.24%	
			2015-9-30	92.8%	10.0%	9.3%	7,140.74	662.98	42,687.90	1.55%	1.55%	
2	天神娱乐	002354.SZ	2012-12-31	28.2%	10.0%	2.8%	5,143.79	144.85	36,897.85	0.39%	0.39%	4.51%
			2013-12-31	47.7%	10.0%	4.8%	5,409.28	258.10	40,486.07	0.64%	0.64%	
			2014-12-31	96.7%	10.0%	9.7%	21,674.77	2,095.84	47,554.12	4.41%	4.41%	
			2015-9-30	99.4%	10.0%	9.9%	24,543.68	2,438.89	52,869.31	4.61%	4.61%	
3	中青宝	300052.SZ	2012-12-31	51.9%	10.0%	5.2%	5,146.03	267.22	18,498.84	1.44%	1.44%	2.78%
			2013-12-31	87.6%	10.0%	8.8%	15,515.36	1,359.20	32,447.60	4.19%	4.19%	
			2014-12-31	93.0%	10.0%	9.3%	14,241.57	1,324.97	48,952.76	2.71%	2.71%	
			2015-9-30	88.4%	10.0%	8.8%	-1,944.83	-171.89	27,455.02	-0.63%	-	
4	博瑞传播	600880.SH	2012-12-31	81.9%	10.0%	8.2%	49,899.42	4,087.06	134,980.08	3.03%	3.03%	3.11%
			2013-12-31	85.3%	10.0%	8.5%	55,696.51	4,749.77	151,809.64	3.13%	3.13%	
			2014-12-31	82.1%	10.0%	8.2%	62,677.34	5,145.50	162,406.83	3.17%	3.17%	
			2015-9-30	77.3%	10.0%	7.7%	11,862.12	917.40	92,279.41	0.99%	0.99%	
5	掌趣	300315.SZ	2012-12-31	70.9%	10.0%	7.1%	9,501.95	674.03	22,536.30	2.99%	2.99%	4.50%



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	对比公司名称	股票代码	年份	无形非流动资产在资本结构中所占比例	技术在无形非流动资产中所占比重	技术在资本结构中所占比重	相应年份的业务税金折旧/摊销前利润 EBITDA	技术对主营业务收入的贡献	相应年份的主营业务收入	无形资产提成率	剔除负数无形资产提成率	平均值
	科技		2013-12-31	94.1%	10.0%	9.4%	18,222.29	1,715.55	38,050.41	4.51%	4.51%	
			2014-12-31	92.6%	10.0%	9.3%	39,538.67	3,662.53	77,476.42	4.73%	4.73%	
			2015-9-30	96.5%	10.0%	9.6%	32,095.92	3,095.76	72,489.58	4.27%	4.27%	
6	平均值					8.0%						3.11%

五家对比公司均为游戏行业的代表性企业，因此其与委估无形资产组相同资产的贡献率反映了国内相同行业的同类资产贡献水平。经测算，五家公司的无形资产贡献率（销售收入提成率）平均值为 3.11%；另外，通过分析，无形资产提成率的高低应该与公司的销售毛利率的大小有关，高利润率的产品，体现出的无形资产贡献大，无形资产所占比率就高，反之则低。

通过测算，得到五家对比公司的 2013—2015 年 9 月销售毛利率平均值为 51.03%。对比公司销售毛利率数据如下：

金额单位：万元

项目	对比公司	2013-12-31	2014-12-31	2015-9-30	平均值
销售收入	拓维信息	55,948.56	65,785.25	42,687.90	59,550.33
	天神娱乐	40,486.07	47,554.12	52,869.31	52,844.20
	中青宝	32,447.60	48,952.76	27,455.02	39,335.68
	博瑞传播	151,809.64	162,406.83	92,279.41	145,751.90
	掌趣科技	38,050.41	77,476.42	72,489.58	70,726.53
销售成本	拓维信息	29,667.14	38,392.53	18,861.17	31,069.30
	天神娱乐	33,164.74	8,407.53	14,324.00	20,223.65
	中青宝	10,230.33	19,933.91	13,754.66	16,167.93
	博瑞传播	78,112.18	83,421.30	52,781.05	77,302.74
	掌趣科技	17,337.47	29,631.33	27,380.98	27,825.59
销售利润率	拓维信息	47.0%	41.6%	55.8%	48.1%
	天神娱乐	18.1%	82.3%	72.9%	77.6%
	中青宝	68.5%	59.3%	49.9%	59.2%
	博瑞传播	48.5%	48.6%	42.8%	45.7%
	掌趣科技	54.4%	61.8%	62.2%	59.5%
	平均值	47.3%	58.7%	56.7%	55.61%

注：天神娱乐、博瑞传播于 2014 年方开展游戏业务，因此本次平均过程中剔除上述公司 2013 年数据。

五家公司销售利润率偏差较大，故取去掉五家销售利润率最大值和最小值后



得到可比公司平均值为 55.61%。

被评估单位委估无形资产组对应产品历史年度销售毛利率数据如下：

项目	2013 年	2014 年	2015 年 1~11 月
主营业务收入（万元）	76.77	4,824.30	25,051.57
营业成本（万元）	8.9	2,541.33	13,112.48
毛利率	762.15%	47.32%	47.66%

委估无形资产组对应产品历史年度销售利润率平均值为 47.49%。（因被评估单位 2013 年尚未进行业务转型，故剔除 2013 年数据）

通过上述测算过程我们可以分析得出的委估无形资产组提成率如下：

对比公司以 前年度平均 销售利润率	委估技术产品 销售利润率	销售利润率 差异	技术占全部资本 结构比重平均值	对比公司技术 提成率	产品技术 提成率
A	B	C=A-B	D	E	F=E-C*D
55.61%	47.49%	8.12%	7.99%	3.11%	2.46%

考虑到游戏发行公司每年需要不断的进行研发投入以实现技术更新换代，故评估基准日时点的无形资产组在未来年度企业的收益贡献上会逐年降低，故 2015 年及以后年度每年无形资产组提成率均考虑在前一年的基础上衰减 20%。

2.3.5.4、折现率的确定（无形资产回报率率的确定）

本次评估的折现率我们采用对比公司的无形资产投资回报率作为技术类无形资产评估的折现率。由于税前加权资金成本 WACCBT 可以理解为投资企业全部资产的期望回报率，企业全部资产包括流动资产、固定资产和无形资产组成。则无形资产的投资回报率率的计算公式为：

$$R_i = \frac{WACCBT - W_c \times R_c - W_g \times R_g}{W_i}$$

其中：Ri：为投资无形资产期望回报率；

Wi：为无形资产占全部资产比例；

Wc：为营运资金占全部资产比例；

Wg：为有形非流动资产占全部资产比例；

Rc：为营运资金回报率；

Rg：为有形非流动资产回报率；

其中：WACCBT=Ke×E/(D+E)+Kd×D/(D+E)



K_e ：为权益资本成本；

K_d ：为债务资本成本；

$E/(D+E)$ ：被估企业的股权占总资本比率；

$D/(D+E)$ ：被估企业的债务占总资本比率；

其中： $K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c + R_s$

R_f ：无风险报酬率；

β ：企业风险系数；

ERP ：市场风险溢价；

R_c ：企业特有超额超额收益率；

R_s ：公司个别风险

2.3.5.4.1、无风险报酬率 R_f

取证券交易所上市交易中长期国债（截止评估基准日剩余期限为超过 5 年）到期收益率平均值确定无风险报酬率，无风险报酬率为 3.79%，详见收益法折现率中无风险报酬率。

2.3.5.4.2、对比公司市场风险系数 β

通过同花顺系统分别计算对比公司其近 2 年剔除财务杠杆的 β 值，具体如下：

证券代码	证券简称	最新收盘价	原始 β	调整 β	剔除财务 杠杆调整 β
002261.SZ	拓维信息	35.81	0.8828	0.9215	0.8826
002354.SZ	天神娱乐	109.95	0.5173	0.6766	0.5109
300052.SZ	中青宝	29.11	0.5152	0.6752	0.4984
300315.SZ	掌趣科技	13.58	0.8411	0.8935	0.8322
600880.SH	博瑞传播	7.50	0.9313	0.9540	0.9258
平均值					0.7300

2.3.5.4.3、市场风险溢价 ERP

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，市场风险溢价是利用 CAPM 估计权益成本时必需的一个重要参数，在估值项目中起着重要的作用。参考国内外针对市场风险溢价的理论研究及实践成果，结合本公司的研究，本次评估市场风险溢价取 7.26%。

2.3.5.4.4、企业特有超额超额收益率 R_c



采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合收益，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险。因此，在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会相对增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受。

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回报率之间的关系。如美国的 Ibbotson Associate 在其 SBBI 每年度研究报告中就有类似的论述。美国研究公司规模超额收益的另一个著名研究是 Grabowski-King 研究，参考 Grabowski-King 研究的思路，对沪、深两市的 1,000 多家上市公司 1999~2006 年的数据进行了分析研究，可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下：

$$R_c = 3.139\% - 0.249\% \times NA$$

其中：NA——公司净资产账面值（单位：亿）（NA≤10 亿，大于 10 亿时取 10 亿），如以拓维信息公告的 2015 年 9 月 30 日财务报表净资产账面值计算其 R_c 为 0.65%。

2.3.5.4.5、公司个别风险 R_s

公司个别风险是指发生于个别公司的特有事件造成的风险，这类风险只涉及个别企业和个别投资项目，不对所有企业或投资项目产生普遍的影响，该风险系数取值一般在 1%~3%之间。此次评估中，根据目前宏观经济状况同时分析对比公司经营管理风险，本次公司个别风险均取 2.50%。

2.3.5.4.6、税前股权收益率

如拓维信息适用所得税率为 10%，以上数据代入公式计算其税前股权收益率：

$$\begin{aligned} K_e &= \frac{3.79\% + 0.8826 \times 7.26\% + 0.65\% + 2.50\%}{1 - 10\%} \\ &= 14.83\% \end{aligned}$$

同样方法计算其他对比公司税前股权收益率见下表：

序号	对比公司名称	股票代码	无风险收	超额风险	公司特有	公司个别	贝塔系数	税前股权收
----	--------	------	------	------	------	------	------	-------



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

			益率(Rf)	收益率 (ERP)	风险超额 收益率 (Rc)	风险(Rs)	(β)	益率(Ke)
1	拓维信息	002261.SZ	3.79%	7.26%	0.65%	2.50%	0.8826	14.83%
2	天神娱乐	002354.SZ	3.79%	7.26%	0.96%	2.50%	0.5109	12.52%
3	中青宝	300052.SZ	3.79%	7.26%	0.65%	2.50%	0.4984	11.73%
4	博瑞传播	600880.SH	3.79%	7.26%	0.65%	2.50%	0.9258	16.07%
5	掌趣科技	300315.SZ	3.79%	7.26%	0.65%	2.50%	0.8322	14.42%

2.3.5.4.7、计算税前加权资金成本 WACCBT

WACCBT 计算公式为：

$$WACCBT = K_e \frac{E}{D+E} + K_d \frac{D}{D+E}$$

其中：K_e——税前股权收益率

K_d——债权收益率

E——股权公平市场价值

D——负息负债

负息负债按对比公司最近一期公告的财务报表数据汇总取得，债权收益率按一年期贷款利率 4.35% 计算，股权公平市场价值按报表日股票收盘价乘以股票数量获得，按公式计算对比公司 WACC 见下表：

序号	对比公司名称	股票代码	负息负债 (D)	债权比例	股权公平市场价值(E)	股权价值 比例	税前加权资金成本 (WACCBT)
1	拓维信息	002261.SZ	370.0	0.03%	1,192,395.4	99.97%	14.83%
2	天神娱乐	002354.SZ	30,580.0	1.79%	1,673,080.0	98.21%	12.38%
3	中青宝	300052.SZ	25,655.2	4.29%	572,000.0	95.71%	11.41%
4	博瑞传播	600880.SH	4,920.3	0.60%	819,999.1	99.40%	16.00%
5	掌趣科技	300315.SZ	35,889.1	1.31%	2,709,432.3	98.69%	14.29%
平均值							13.78%

2.3.5.4.8、无形资产投资回报率

按下述公式计算无形资产报酬率：

$$R_i = \frac{WACCBT - W_c \times R_c - W_g \times R_g}{W_i}$$

其中：R_i——无形资产报酬率

WACCBT——税前加权资金成本

W_c——营运资金比重



R_c ——营运资金回报率

W_g ——有形非流动资产比重

R_g ——有形非流动资产回报率

W_i ——无形资产比重

通常投资流动资产所承担的风险相对最小，因而期望回报率应最低。我们取一年内平均银行贷款利率 4.35%为投资流动资产期望回报率。投资固定资产所承担的风险较流动资产高，因而期望回报率比流动资产高，我们取银行 5 年以上平均贷款利率 4.90%为投资固定资产的期望回报率。对于流动资产我们在估算中采用企业营运资金，对于有形非流动资产我们在估算中采用基准日账面值确定。经计算，对比公司在评估基准日 2015 年 11 月 30 日的无形资产投资回报率计算见下表：

序号	对比对象	股票代码	营运资金比重(W_c)	营运资金回报率(R_c)	有形非流动资产比重(W_f)	有形非流动资产回报率(R_f)	无形资产比重(W_i)	无形资产回报率(R_i)
1	拓维信息	002261.SZ	5.68%	4.35%	1.47%	4.90%	92.85%	15.60%
2	天神娱乐	002354.SZ	0.36%	4.35%	0.27%	4.90%	99.37%	12.40%
3	中青宝	300052.SZ	6.62%	4.35%	5.00%	4.90%	88.38%	12.30%
4	博瑞传播	600880.SH	14.62%	4.35%	8.05%	4.90%	77.34%	19.40%
5	掌趣科技	300315.SZ	2.64%	4.35%	0.91%	4.90%	96.45%	14.65%
6	折现率取值							14.87%

根据测算，对比公司无形资产折现率的平均值为 14.87%，本次评估选用对比公司平均值，即 14.87%作为无形资产的折现率。

2.3.5.4.9、无形资产组评估值测算结果

经上述测算，得到委估无形资产组评估结果如下表所示：

金额单位：万元

项目/日期	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
未来年度预测收入	1,525.65	47,905.03	64,823.59	80,150.31	98,429.87
销售提成率	1.97%	1.57%	1.26%	1.01%	0.81%
衰减率	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
销售提成额	30.02	753.99	816.23	807.37	793.20
折现率	14.87%	14.87%	14.87%	14.87%	14.87%
折现期	0.04	0.58	1.58	2.58	3.58
折现系数	0.9942	0.9223	0.8029	0.6990	0.6085

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目/日期	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
折现值	29.84	695.42	655.36	564.34	482.66
评估值	2,428.00				

2.3.6、无形资产—域名评估值结果

本次评估中，被评估单位申报了三项域名资产，由于域名对收入的贡献无法单独量化，本次以申请域名所必需花费的成本确定其评估值。

新网查询结果显示，后缀为.cn 首年注册费用为 38 元，后缀为.com 首年注册费用为 48 元，由此得到域名资产评估值如下表所示：

金额单位：元

序号	域名	证书类型	注册日期	到期时间	评估值
1	zhexinit.cn	中国国家顶级域名证书	2013/7/23	2016/7/23	38
2	zhexinit.com	顶级国际域名证书	2010/6/11	2016/6/11	48
3	zhexingame.com	顶级国际域名证书	2015/7/1	2016/7/1	48

2.3.7、无形资产—商标评估值结果

本次评估中，被评估单位申报了四项正在申请过程中的商标，考虑到各项商标尚未注册成功，本次以申请商标所必需花费的成本确定其价值。

中国商标网查询结果显示，申请办理一项商标成本一般为 1000 元左右，因此，本次评估确定委估商标评估值为 4000 元。

经上述评估，无形资产-其他的评估值为 24,284,134.00 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
无形资产—其他	账外资产，无账面值	24,284,134.00

2.4、递延所得税资产的评估

被评估单位评估基准日递延所得税资产账面价值为 597,573.01 元，主要因企业计提应收账款和其他应收款坏账准备所致。

被评估单位应收账款及其他应收账款坏账准备计提额合计为 4,780,584.05 元，本次评估中应收账款和其他应收款确认的风险损失合计为 4,780,584.05 元，故本次评估根据确认的应收账款和其他应收款风险损失乘以企业所得税税率计算确定递延所得税资产的评估值。测算过程如下：



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

递延所得税资产评估值 = (应收账款风险损失 + 其他应收款风险损失) × 企业
所得税税率

$$= (4,754,645.37 + 25,938.68) \times 12.5\%$$

$$= 597,573.01$$

经上述评估，递延所得税资产评估值为 597,573.01 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
递延所得税资产	597,573.01	597,573.01

2.5、其他非流动资产的评估

被评估单位评估基准日其他非流动资产账面价值为 9,000,000.00 元，为预付的游戏改编权。

评估人员查验被评估单位与天津乐虎信息技术有限公司签订关于手机游戏合作协议以及有关付款凭证和原始凭证，可以确认债权的真实性及存在性，审核结果准确无误，本次评估按核实后的账面价值确认评估值。

经上述评估，其他非流动资产评估值为 9,000,000.00 元。

金额单位：元

资产名称	账面价值	评估值
其他非流动资产	9,000,000.00	9,000,000.00

3、负债评估说明

3.1、短期借款的评估

被评估单位评估基准日短期借款的账面价值为 10,000,000.00 元。具体明细情况如下：

金额单位：元

序号	放款银行（或机构）名称	发生日期	到期日	月利率 %	币种	账面价值
1	杭州银行文创支行	2015-04-03	2016-04-01	0.75791	人民币	10,000,000.00

评估人员索取并审核了借款合同、贷款卡信息资料，查验贷款原始会计资料、还款记录，测试贷款利息结算、支付情况；经核实短期借款账面值与会计报表、总账、明细账、清查评估明细表相符。

经审核借款合同、担保合同以及收款凭证，并了解利息支付情况。经清查，



评估人员了解到，评估基准日公司账面所载短期借款金额无误，评估人员未发现账实不符之情况，同时，借款利息在应付利息科目中核算，且基准日利息均已计提，本次评估以核实后的账面价值确定评估值。

经上述评估，短期借款评估值为 10,000,000.00 元。

金额单位：元

负债名称	账面价值	评估值
短期借款	10,000,000.00	10,000,000.00

3.2、应付账款的评估

被评估单位评估基准日应付账款账面价值为 4,243,636.04 元，为应付给各公司的渠道推广费。

评估人员实施了函证和替代审核程序。评估人员与会计师一起以会计师事务所的名义进行发函，对大额的应付账款进行了函证，审核结果准备无误；同时执行替代审核程序，查验订购合同和付款及记账凭证等有关资料，查对评估基准日日后应付账款的已支付情况，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。经核实，被评估单位评估基准日账面应付账款记录中未发现账实不符和其中已知不需偿还账项的情况和金额，本次评估以核实后账面价值确认评估值。

经上述评估，应付账款评估值为 4,243,636.04 元。

金额单位：元

负债名称	账面价值	评估值
应付账款	4,243,636.04	4,243,636.04

3.3、预收账款的评估

被评估单位评估基准日预收账款账面价值为 50,698.20 元，为预收北京奇天创想科技有限公司的渠道款。

本次评估对预收账款进行了查验订购合同和收款及记账凭证等替代程序审核。核查预收账款的记账凭证和原始凭证，查验现有发票、收款凭证等有关资料，查对评估基准日后预收账款的已使用情况，判断会计记录的准确性、账面债权金额的存在性、真实性。经核实，被评估单位评估基准日账面预收账款记录中未发现账实不符和其中已知不需偿还账项的情况和金额，本次评估以核实后账面值确认评估值。

经上述评估，预收账款评估值为 50,698.20 元。



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

金额单位：元

负债名称	账面价值	评估值
预收账款	50,698.20	50,698.20

3.5、应付职工薪酬的评估

被评估单位评估基准日应付职工薪酬账面值 4,524,726.48 元，系被评估单位计提的 2015 年 11 月份职工工资、社会保险费和住房公积金。

评估人员查阅公司 11 月份职工工资表，核对企业计提工资。通过查阅工资、社会保险费和住房公积金等计提和发放、支付的原始凭证、账簿记录，抽查核实是否存在欠发工资及欠费情况，对工资、各项保险等计提、发放、支付的真实性的、完整性进行验证。经核实应付职工薪酬账面值与会计报表、总账、明细账、清查评估明细表核对相符。本次评估以核实后的账面值确定评估值。

经上述评估，应付职工薪酬评估值为 4,524,726.48 元。

金额单位：元

负债名称	账面价值	评估值
应付职工薪酬	4,524,726.48	4,524,726.48

3.6、应交税费的评估

被评估单位评估基准日应交税费账面价值为 7,843,538.88 元，为应交的增值税、企业所得税、个人所得税、城市维护建设费、教育费附加和地方教育费附加等。

评估人员查阅被评估单位纳税申报表及税务机关减、免税的批准文件；了解其适用的税种、计税基础、税率、征减、免税的范围与期限；查阅企业纳税凭证，检查应交税费计提是否正确、缴纳是否及时，对其真实性、完整性进行验证。经核实账面值与会计报表、总账、明细账、清查评估明细表核对相符。本次评估以核实后的账面价值确定评估值。

经上述评估，应交税费评估值为 7,843,538.88 元。

金额单位：元

负债名称	账面价值	评估值
应交税费	7,843,538.88	7,843,538.88

3.7、应付利息的评估

被评估单位评估基准日应付利息账面价值为 176,914.88 元，主要为计提应付杭州银行文创支行的短期借款利息，利息期间为 2015 年 9 月 21 日至 2015 年 11



月 30 日，共计 71 天，年利率为 9.0949%。

本次评估核查记账凭证和原始凭证，查验相关借款合同及协议，了解应付利息计提期间、税率以及利息支付等情况。通过测算，应付利息计提准确无误。经核实，企业应付利息账面值真实可靠。本次评估以核实后账面价值为评估值。

经测算如下：

$$\text{应收利息} = 10,000,000.00 \times 9.0949\% \times 71/365$$

$$= 176,914.88 \text{ 元}$$

经上述评估，应付利息评估值为 176,914.88 元。

金额单位：元

负债名称	账面价值	评估值
应付利息	176,914.88	176,914.88

3.8、其他应付款的评估

被评估单位评估基准日其他应付款账面值为 38,151.91 元，为应付的个人借款、代缴社保和公积金个人部分等。

本次评估对其他应收款进行了查验记账凭证等替代程序审核，未发现异常。被评估单位评估基准日账面其他应付款记录中未发现账实不符和已知不需偿还账项的情况和金额，据此确认评估基准日其他应付款账实相符，本次评估以核实后的账面价值确认其评估值。

经上述评估，其他应付款评估值为 38,151.91 元。

金额单位：元

负债名称	账面价值	评估值
其他应付款	38,151.91	38,151.91

4、评估结论

在评估基准日 2015 年 11 月 30 日，哲信信息经审计后的总资产账面价值 27,849.20 万元，总负债 2,687.77 元，净资产 25,161.43 万元。采用资产基础法评估后的总资产价值 30,289.13 万元，总负债 2,687.77 万元，净资产为 27,601.36 万元，净资产增值 2,439.93 万元，增值率 9.70 %。



(二) 收益法评估技术说明

□收益法技术性分析

→收益法应用简介

1、本次选用的收益法评估模型

收益法，是指通过将被评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基本公式为：

$$E = (B - D) + M - N$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益价值

D：评估对象的付息债务价值

M：溢余资产、非经营性资产净值及未合并公司价值

N：少数股东权益价值

B：被评估单位的自由现金流量折现值

$$\text{股东自由净现金流量折现值} = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i}$$

式中：

F_i ：被评估单位未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）

r ：折现率

n ：评估对象的未来预测期。

→收益预测的假设

1、一般性假设

(1) 国家现行的经济政策方针无重大变化；

(2) 在预测年份内央行公布的基准利率和准备金率保持近十年来的波动水平，税率假设按目前已公布的税收政策保持不变；

(3) 被评估单位所在地区的社会经济环境无重大变化；

(4) 被评估单位所属行业的发展态势稳定，与被评估单位生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

(5) 被评估单位与其关联方的所有交易均以市场价格为基础，不存在任何



形式的利润转移情况；

(6) 被评估单位的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其责任，不考虑经营者个人的特殊行为对企业经营的影响；

(7) 被评估单位完全遵守有关的法律和法规进行生产经营；

(8) 无其他不可抗力 and 不可预见因素造成的重大不利影响。

2、特殊假设

(1) 被评估单位能够按照企业管理层规划的经营规模和能力、经营条件、经营范围、经营方针进行正常且持续的生产经营；

(2) 被评估单位在评估基准日可能存在的不良、不实的资产和物权、债权债务纠纷均得到妥善处理，不影响预测收益期的正常生产经营；

(3) 游戏业务保持现有的良性发展态势，国家宏观货币政策在长期来看处于均衡状态；

(4) 被评估单位经营管理所需资金均能通过股东投入或对外借款解决，不存在因资金紧张造成的经营停滞情况；

(5) 被评估单位保持现有的经营管理水平，其严格的内控制度和不断提高的人员素质，能够保证在未来年度内其财务收益指标保持盈利预测确定的水平；

(6) 本次预测假设现金流量均为均匀发生，采用中期折现。

3、针对本项目的特别假设

(1) 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平；

(2) 本次评估中，我们以被评估单位基准日或现场勘察日已取得的各项资格证书认证期满后仍可继续获相关资质为前提。

若将来实际情况与上述评估假设产生差异时，将对评估结论产生影响，报告使用者应在使用本报告时充分考虑评估假设对本评估结论的影响。

→本次收益法评估的技术思路

1、本次评估首先获取委托方与哲信信息管理层共同编制的未来五年预测利润表，在分析哲信信息基准日及未来年度服务水平、采购成本和管理水平的基础上确定预测利润表的可靠性；

2、预测期内在息税前利润扣除所得税费用的基础上加计折旧和摊销，扣除



资本性支出和净营运资本变动后确定企业自由现金流量；

3、按适当的折现率计算求取企业自由现金流量折现值；

4、扣除付息负债价值，再加计或扣除评估基准日与生产经营无关的项目后，确定股东全部权益评估价值。

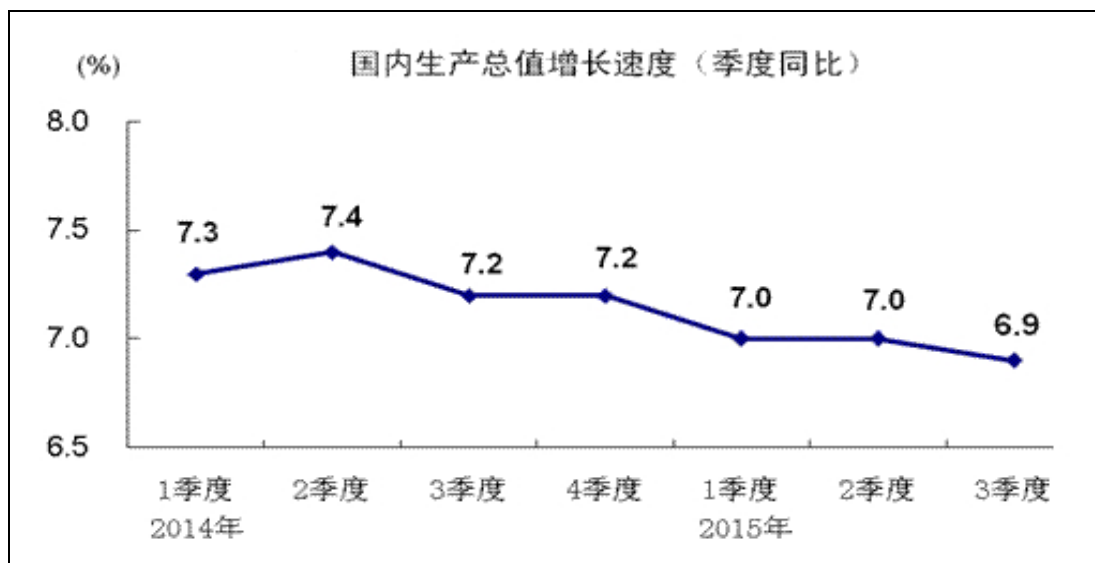
□宏观经济、手游行业及公司竞争力分析

→宏观、区域经济因素分析

1、国家宏观经济发展状况

据国家统计局网站消息，初步核算，2015 年前三季度国内生产总值 487774 亿元，按可比价格计算，同比增长 6.9%。分季度看，一季度同比增长 7.0%，二季度增长 7.0%，三季度增长 6.9%。分产业看，第一产业增加值 39195 亿元，同比增长 3.8%；第二产业增加值 197799 亿元，增长 6.0%；第三产业增加值 250779 亿元，增长 8.4%。从环比看，三季度国内生产总值增长 1.8%。

2015 年前三季度，居民消费价格同比上涨 1.4%，涨幅比上半年扩大 0.1 个百分点。其中，城市上涨 1.5%，农村上涨 1.3%。前三季度，工业生产者出厂价格同比下降 5.0%，9 月份同比下降 5.9%，环比下降 0.4%；工业生产者购进价格同比下降 5.9%，9 月份同比下降 6.8%，环比下降 0.6%。近两年我国国内生产总值增长情况见下图：



2、区域经济因素分析

初步核算，2015 年前三季度杭州市经济继续保持平稳较快发展，实现 GDP 总量 7102.26 亿元，增长 10%，增幅分别高于全国、浙江省 3.3 和 2.2 个百分点，



继续在副省级以上城市中位居前列。

近年来杭州市经济结构不断改善，一、二、三产业分别实现增加值 199.47 亿元、2772.41 亿元和 4130.38 亿元，增长 1.4%、4.1%和 16.0%，服务经济比重继续提高，占全市经济总量的 58.2%，比上年同期提高 4.3 个百分点，对全市经济增长贡献率达 81%，有力地支撑了杭州市经济两位数增长。

值得注意的是，前三季度，杭州市信息经济增加值达 1627.93 亿元，增长 25.1%，占全市生产总值的 22.9%，比上半年提高 0.2 个百分点，信息经济成为杭州市经济转型升级的强劲“引擎”。其中互联网金融、移动互联网、数字内容和电子商务增幅分别达 46.7%、36.7%、36.2%和 34.3%。杭州市信息经济增速明显高于浙江省，彰显“杭州速度”。

→被评估单位所属行业概况及其现状

1、公司所属行业的基本情况

哲信信息主要从事轻度手机游戏发行，同时兼做手机游戏研发，属于手机游戏行业。

手机游戏是指基于手机、其他移动设备拥有的智能硬件环境和 iSO/Windows/Andriod 系统环境中，运行的游戏类应用程序。手机游戏按使用方式可以分为单机版游戏和手机网络版游戏。手机单机版游戏指仅使用一台设备就可以独立运行的电子游戏，区别于手机网游，它不需要专门的服务器便可以正常运转，部分也可以通过多台手机互联进行多人对战，从游戏功能的视角，当今手游市场的单机版游戏，基本可分为益智策略类、比赛竞技类、武侠剧情类、休闲娱乐类四种；手机网络版游戏指以互联网为传输媒介，以游戏运营商服务器和用户手持设备为处理终端，以游戏移动客户端软件为信息交互窗口的旨在实现娱乐、休闲、交流和取得虚拟成就的具有可持续性的个体性多人在线游戏，从游戏功能的视角，手机网络版游戏与手机单机版游戏的种类略有不同，基本划分为比赛竞技类、武侠剧情类及休闲娱乐类三种。截至评估基准日，被评估单位发行的手机游戏主要为手机单机版游戏，未来将陆续发行手机网络版游戏。





2、手机游戏行业的产业链基本情况

国内市场的手机游戏产业链主要由游戏开发商、游戏运营商、通信服务商、玩家四个部分组成。从游戏开发产生手游产品，通过游戏运营、通信服务逐层对手游产品进行推广、发布、支付等，最后到玩家这里体现手游的实际价值。其中，游戏开发和游戏运营是手游实现最大程度增值的环节，也是各手游开发公司最为重视的模块。

游戏开发：游戏开发主要指游戏开发商或游戏开发工作室进行游戏界面设计、原型设计及代码编写，是创造一款手机游戏的重要部分。游戏开发主要分为自主研发和委托第三方研发两种方式。自主研发指手游公司自行研发，不借助其他公司的帮助；委托第三方研发指手游公司只提供手机游戏的创意，通过委托第三方手游开发公司来完成游戏制作。

游戏运营：游戏运营是指通过对手游产品进行发布、推广、服务等环节，将一款手机游戏投入市场，使用户从认识、了解到实际上线操作，最终成为手机游戏的忠实付费用户的一系列过程。支付渠道畅通也是游戏运营需要考虑的一个重要部分，目前，支付渠道主要集中在如下几个方面：电信运营商利用自身通道优势可以实现话费支付；第三方支付平台如支付宝、快钱、财付通等利用其互联网优势可以实现联网支付；各大银行的网上银行业务提供银行卡绑定网络支付服务；各应用商店提供下载支付服务，需要先充值后支付。

通信服务：通信服务专指为手机游戏提供的网络通信服务。目前，国内主要的通信服务提供商分布为中国移动、中国联通及中国电信，三家独大，虽然工信部发放了十余个虚拟运营商牌照，但是手机网络基础设施都掌握在三大通信服务商手中；同时，三大通信服务商也对手游运行环境由原有 2G（几十兆网）和 3G（百兆网）逐渐发展成为 4G（千兆网）与 WIFI（无线局域网）。

玩家：玩家是手机游戏消费者，也是手机游戏产业链的终端环节，一款游戏的成功与否，很大程度上是依据数量级玩家留存率来判定。玩家长时间关注或参与一款手机游戏，主要有三个动因：成就感、好奇心及故事勒索。成就感是一种让玩家更长时间待在游戏中的传统方法。手游开发者通过围绕着玩家心理，设置某些处于玩家能力范围内的任务，使他们顺利通过获得较强的游戏成就感。好奇心是给玩家带来手游任务奖励的神秘感。玩家在游戏过程中，手机游戏里的任务



从来不告诉玩家任务完成后的奖励会有多大，只是提及任务完成可获得巨大奖励的机会，由此，多数玩家便会尽力完成任务，以揭开对任务奖励的好奇心。故事勒索是指手机游戏开始就提供给玩家一段有趣的故事，要求玩家通过“刷任务”才能看到接下来的游戏内容，目前，大部分手机游戏为了提供用户粘性，均在游戏中采取这种方式。

手机游戏产业链具体情况如下图：



3、手机游戏行业的收费模式

目前来看，手机游戏的收费模式主要包含两类，一类是单机下载的收费模式，通过下载的不同游戏收取一定的费用，这类游戏中也包含免费的游戏，用户在试用一段时间以后可以选择购买也可以选择不购买，相比下载收费，这种方式给用户提供了一个选择的机会；另一类是联网游戏的收费模式，它又可分为几种模式：一种是包月，用户每月支付一定的游戏费用可以获得持续的服务提供，这种模式在日本和韩国比较普及；另外一种在下载收费，与单机下载的收费模式有点类似，下载客户端的游戏，需要支付一定的费用；还有一种模式，游戏本身是免费的，但用户为了能够获得更为丰富的游戏体验，需要在游戏进行过程中支付一定的费用购买商品、用品、增值服务、服装、道具等，这种模式主要来自于目前许多 PC 联网游戏的收费模式。

这两种收费模式都是通过向用户收取网络流量费和业务信息费来实现的。移



动运营商（提供通信服务）可以与游戏发行商（游戏运营）合作分成从游戏中实现业务收入。

4、影响行业发展的重要因素

（1）有利因素

① 产业政策的扶持推动手机游戏市场容量扩大

手游载体之手机所处的信息产业属于国家鼓励发展的战略性、基础性和先导性支柱产业。当前，手机行业融合了互联网和移动通信特点，成为新兴的移动互联网产业，是继传统互联网之后的下一代信息技术发展的热点，受政府和行业主管部门的重点产业政策支持。自 2000 年以来，国家先后颁布了一系列法规和政策，为手机行业的发展建立了优良的政策环境，以自主创新、信息服务和知识产权保护为核心的制度环境已基本形成，推动了手机行业的发展。

我国移动游戏行业主要法律法规及自律规定的主要内容如下表所示：

序号	政策名称	发布机关	时间
1	《中华人民共和国电信条例》	国务院	2000 年 9 月 25 日
2	《互联网信息服务管理办法》	国务院	2000 年 9 月 25 日
3	《互联网出版管理暂行规定》	原新闻出版总署、原信息产业部	2002 年 6 月 27 日
4	《互联网文化管理暂行规定》	文化部	2003 年 5 月 10 日
5	《信息网络传播权保护条例》	国务院	2006 年 5 月 18 日
6	《关于网络游戏发展和管理的若干意见》	文化部、原信息产业部	2005 年 7 月 12 日
7	《关于进一步加强网吧及网络游戏管理工作的通知》	文化部、工商总局、公安部、信息产业部、教育部等十四部委	2007 年 2 月 15 日
8	《关于保护未成年人身心健康实施网络游戏防沉迷系统的通知》	原新闻出版总署、中央文明办与教育部	2007 年 4 月 15 日
9	《关于加强网络游戏虚拟货币管理工作的通知》	文化部、商务部	2009 年 6 月 4 日
10	《关于加强对进口网络游戏审批管理的通知》	原新闻出版总署	2009 年 7 月 1 日
11	《文化部关于改进和加强网络游戏内容管理工作的通知》	文化部	2009 年 11 月 13 日
12	《网络游戏未成年人家长监护工程实施方案》	公安部、卫生部、共青团中央、文化部等部委	2011 年 1 月 15 日
13	《关于启动网络游戏防沉迷实名验证工作的通知》	原新闻出版总署、中央文明办、教育部等八部门	2011 年 7 月 1 日
14	《国务院办公厅关于加快发展高技术服务业的指导意见》	国务院办公厅	2011 年 12 月 12 日

② 国内网民众多，手机游戏行业市场潜力巨大



随着智能手机的普及和无线网络技术的发展，中国网民规模不断增长。根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布《第 35 次中国互联网络发展状况统计报告》，截止 2014 年 12 月，中国网民规模达 6.94 亿，全年共计新增网民 3117 万，互联网破纪录为 47.9%，较 2013 年底提高了 2.1 个百分点；手机网民规模达 5.57 亿，较 2013 年底增加 5672 万人，网民中使用手机上网占比由 2013 年底的 81% 提高到 85.8%。（移动）互联网的普及使得网民通过互联网满足碎片化时间娱乐的需求不断增长，中国网民用户数不断上升。

过去四年及未来两年中国智能手机市场出货量规模数据见下：



③WIFI 的普及

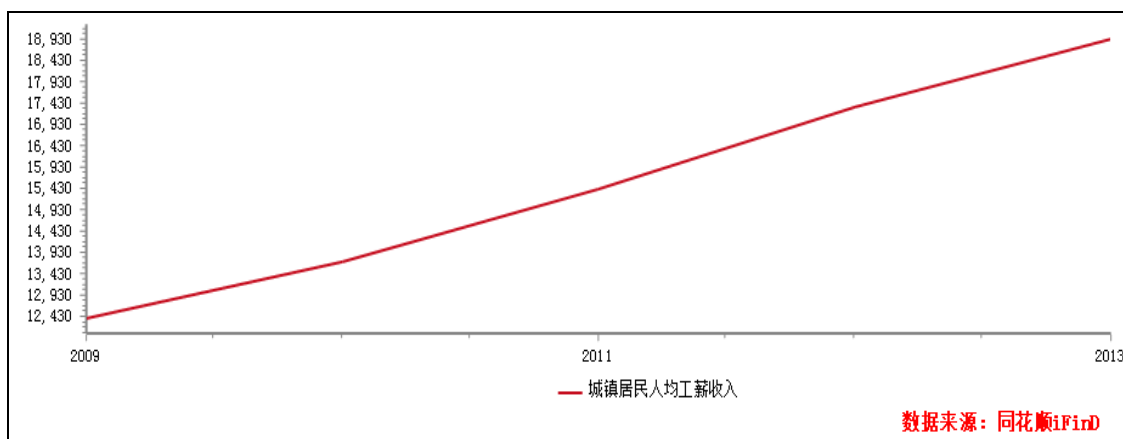
随着网络技术和手机用户对无线通讯的需求与日俱增，出现了越来越多的无线通讯协议，直接带动了全球 WiFi 设备呈现迅猛增长的态势，WiFi 在互联网时代作为一种短距离无线传输的技术应用，以其独有的优势备受各界的关注。

现在 WiFi 的覆盖范围在扩展到了高级宾馆、豪华住宅区、飞机场以及咖啡厅之类的区域环境下应用。WiFi 在中国的渗透率达到 21.8%，至 2016 年，预计中国将新增 1.1 亿个 WiFi 家庭，占全球 WiFi 家庭总量的 31%。WiFi 的普及减轻了用户手机游戏下载的通信付费负担，从而极大地推动了手机游戏行业的发展。



④玩家付费意愿增强

随着手机游戏内容质量的不断提高以及大屏智能机的快速普及，游戏体验快速上升，加之 80 后、90 后成为主流玩家群体，玩家付费意愿显著增强，月消费也逐渐提高，极大促进了手机游戏行业的发展。通过分析，玩家付费意愿增长的原因是多方面的，其中一个主要原因为我国人均收入的不断增长。据统计，近年我国城镇居民人均工薪收入持续快速增长，相关数据见下图：



⑤不同终端游戏产品之间逐步融合

目前，手机、PC 以及平板电脑、电视等各种游戏终端的硬件技术的升级和多终端多平台之间应用服务的融合，使得各种游戏终端实现了互联互通且在功能性上相互支持，基于跨平台引擎技术开发的跨平台游戏将能够同时在手机、PC 以及电视上运行。对于手机游戏开发商来说，跨平台游戏既有利于其维持和巩固手机游戏用户，又可以开拓 PC 和电视等终端的游戏客户，具有非常广阔的市场空间。

⑥手机软件运营平台的多样化和快速增长促进手游的开发和推广

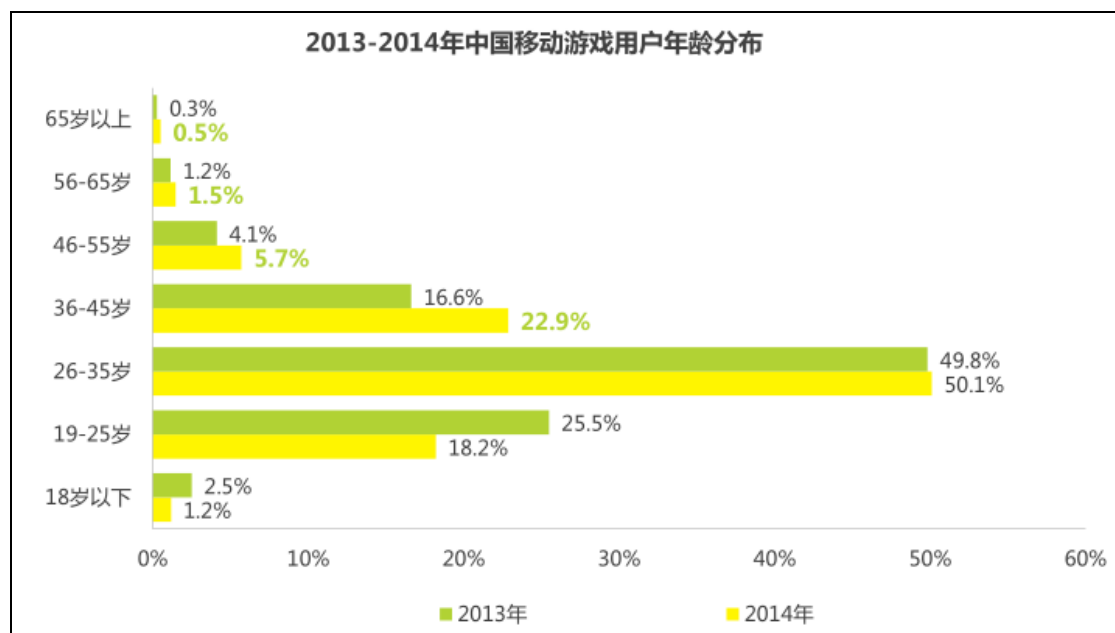
随着手机应用市场的规模不断扩大，电信运营商、手机系统运营商、手机终端生产商、第三方手机软件运营商及手机软件开发商等纷纷设立手机软件运营平台，为手机用户提供了多种下载途径，方便手机用户下载和更新游戏或者其他软件，有效的促进了手机软件尤其是手机游戏的推广。

⑦高龄用户加入游戏大军

随着手机游戏行业的发展，36 岁以上移动游戏用户比例都有不同程度的增加，高龄用户的加入使得移动游戏消费群体更加庞大，他们稳定的收入来源使得生活压力带来的潜在需求都可以通过游戏这一途径获得一定程度满足。2013 至



2014 年中国移动游戏用户年龄分布情况见下图：



（2）不利因素

①综合性人才相对缺乏

手机游戏是一个集创意策划、软件技术、营销推广和用户管理于一体的产品，必然需要一大批拥有策划、编程、美术、运营和市场营销等多方面知识的综合性人才。由于手机游戏相关的专业培训和教育市场尚未成熟，企业内部培养难度大、周期长，造成了业内的人才相对缺乏。人才问题正在成为各个环节的瓶颈，高水平制作人才稀缺的问题尤其突出。随着中国游戏产业规模不断扩大，细分市场迅速发展，全球化布局逐渐展开，人才缺乏问题将对产业可持续发展造成不利影响。

②产品存在同质化现象

目前国内游戏产品的数量繁多，但真正具备创新性的产品屈指可数，产品存在同质化现象。一款游戏一旦成功，就会有不少游戏开发商迅速跟进，开发出同类型产品，造成了游戏行业的同质化竞争。这种同质化竞争导致行业创新动力下降，阻碍行业整体技术和产品品质的提升；同时，过多的同质化产品导致游戏对玩家的吸引力下降，造成了玩家的流失和运营成本的上升，对行业整体盈利能力造成不利影响。

③侵权现象时有发生

游戏行业主要的侵权现象有盗号、外挂和私服等。盗号侵犯了玩家的虚拟财



产权益，造成了玩家的虚拟财产损失，影响了游戏玩家的用户体验；外挂是利用游戏程序漏洞开发的作弊程序，破坏了游戏的公平性，也破坏了游戏的数值平衡，从而影响游戏的持续发展；私服是未经授权私自架设的游戏服务器，是一种盗版行为，可能导致游戏官方服务器的玩家流失。虽然公安机关加强了对网络犯罪的打击力度，游戏运营商也加强了安全技术的开发和积累，但是由于互联网传输迅速、信息量大、技术复杂及证据容易灭失等原因，针对游戏的侵权现象仍时有发生。

5、进入公司手游行业的主要壁垒

首先，规模经济是后入游戏厂商首先要面临的较大进入壁垒。游戏产业一个特殊性体现在，前期研发投入、固定成本及渠道推广成本巨大，后期投产后可以视作既定程序命令的简单复制与执行，需求方规模经济对游戏市场进入壁垒影响大于供给方规模经济，游戏产业的临界容量可等同于传统经济下最优规模。

其次，用户安装基础也是后入厂商面临的重要壁垒。在位厂商占优在于抢先构建用户安装基础，通过影响新玩家的期望来吸引更多玩家加入来提升所有玩家的效用，并积极利用持续建立起来的用户安装基础积累起消费者偏好，巩固自己的地位，加上转换成本和路径锁定，更加大了玩家偏好原游戏的程度，增高了后入竞争厂商进入市场的壁垒。

再次，绝对成本优势也是游戏市场进入壁垒的成因。在位游戏厂商一般掌握市场能力卓越，坐拥强大的资金力量、优秀的人才后盾，随着经验积累和信息传递，能够以低于潜在后入厂商的成本研发、生产产品，对后入厂商构成壁垒。

最后，资本存量也是不可忽视的进入壁垒。一款优秀游戏产品的诞生及运营都需要大量资金做后盾，游戏产品前期需要投入巨大开发与运营人力资金成本，同时面临战略落败后的巨大沉没成本风险，运营中游戏的广告宣传、游戏的运行及后续维护服务也需要大量资金投入，这是一般中小型后入厂商不能承受的。

6、行业的周期性、季节性或区域性特征分析

①周期性

游戏行业受经济周期的影响很小。游戏定位于大众化娱乐，与旅游、看电影、KTV 等休闲娱乐方式相比，游戏属于低成本娱乐方式，用户消费能力受经济周期的影响小；游戏内容轻松、品种多样，有利于缓解人们工作紧张或经济不



景气造成的心理压力。我国游戏产业自诞生以来，市场规模一直保持高速增长态势。即使在 2008 年全球金融危机期间，我国游戏产业依然保持了 60% 以上的增长速度，充分体现了游戏行业受经济周期的影响较小这一特征。

②季节性

受游戏用户特点的影响，在传统节日和法定假日期间，游戏的运营收入会有所增加，一般一、三季度游戏用户增量稍高于二、四季度游戏用户增量，但季节周期性影响程度较小。

③区域性

互联网消除了用户之间的地域性限制，游戏玩家可以通过通信网络实现互联互通，因此游戏行业无明显的地域性。与此同时，游戏又是属于精神文化娱乐层面的消费内容，相比而言，沿海发达地区的游戏市场更为发达。

7、手机游戏行业的发展状况

（1）手机游戏发展历程

手机游戏行业是一个新兴行业，发展历程较短。随着移动互联网时代的到来，手机除了满足大家发短信、通电话的基本需求外，玩游戏成了如今手机最重要的功能之一。但在 1998 年到 2003 年，“使用手机玩游戏”这项需求呈现得并不清晰，手机中内置的游戏，通常由手机生产商直接提供，也谈不上任何商业模式，只是为了增添手机的销售卖点。2004 年-2007 年，随着手机性能的提高，一些具备了简单彩色图形像素的手游开始面向用户，这类游戏大多以 JAVA 语言编写，实现的效果相对上一个时代提升了许多。2008 年-2011 年，iPhone 的诞生，其开创的触屏潮流，不仅革新了用户操作手机的体验，而且也使手游脱离了物理键盘的局限，有了除“上下左右”之外的新的玩法。近年来，手游用户的突飞猛涨，带动了市场规模的不断扩大。

（2）手机游戏行业的发展现状

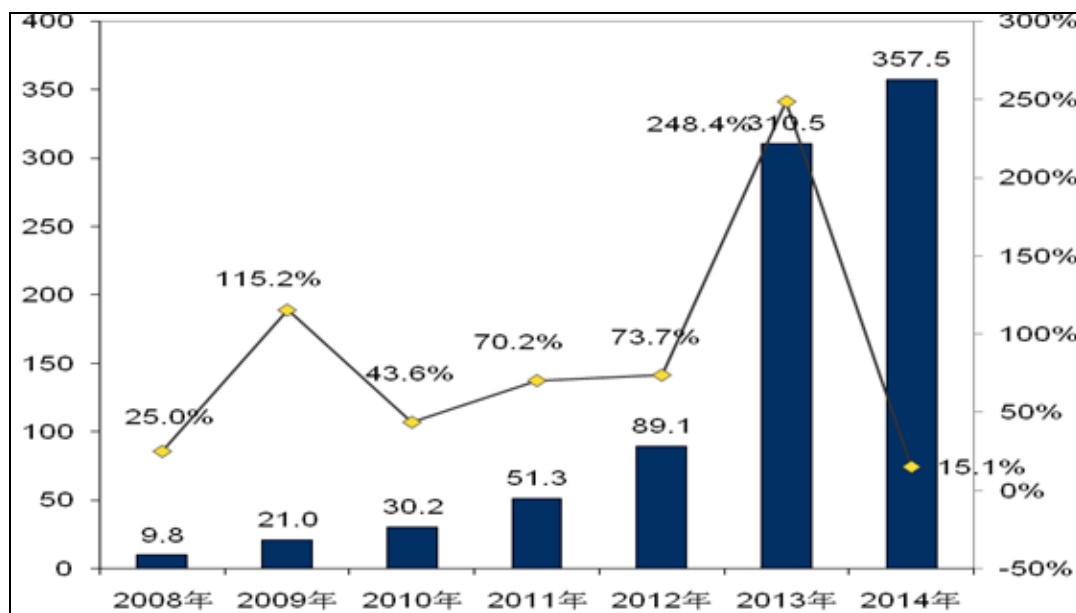
纷繁的手机游戏种类已成为人类线上娱乐生活的不可缺少的最主流载体而存在。2013 年国内移动游戏用户数量约 3.1 亿人，到 2014 年底，中国移动游戏用户数量约达 3.58 亿人，比 2013 年增长了 15.1%，上述因素直接推动了手机游戏行业的发展。

2014 年移动游戏行业依然处于快速上升阶段，具体表现如下：根据中国音



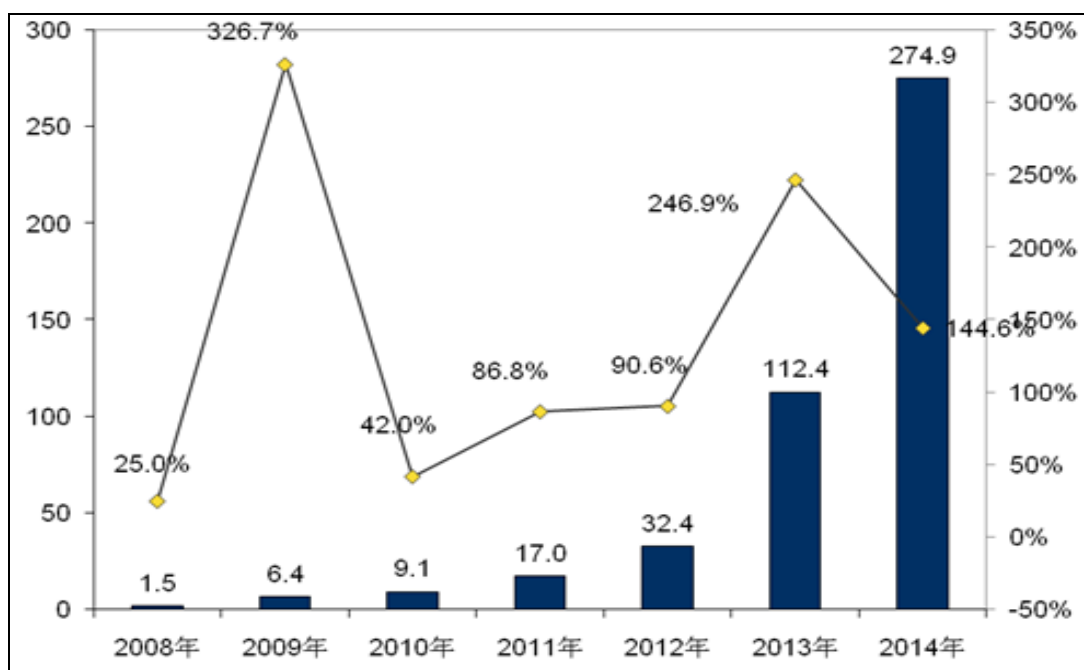
数协游戏工委（GPC）发布的《2014 年中国游戏产业报告》显示，2014 年中国游戏用户数量约达到 5.17 亿人，比 2013 年增长 4.6%，全年销售收入实际为 1144.8 亿元人民币，其中移动游戏市场实际销售收入 274.9 亿元，移动游戏市场占比 24.014%。近年来移动游戏用户数量见下图：

单位：百万人



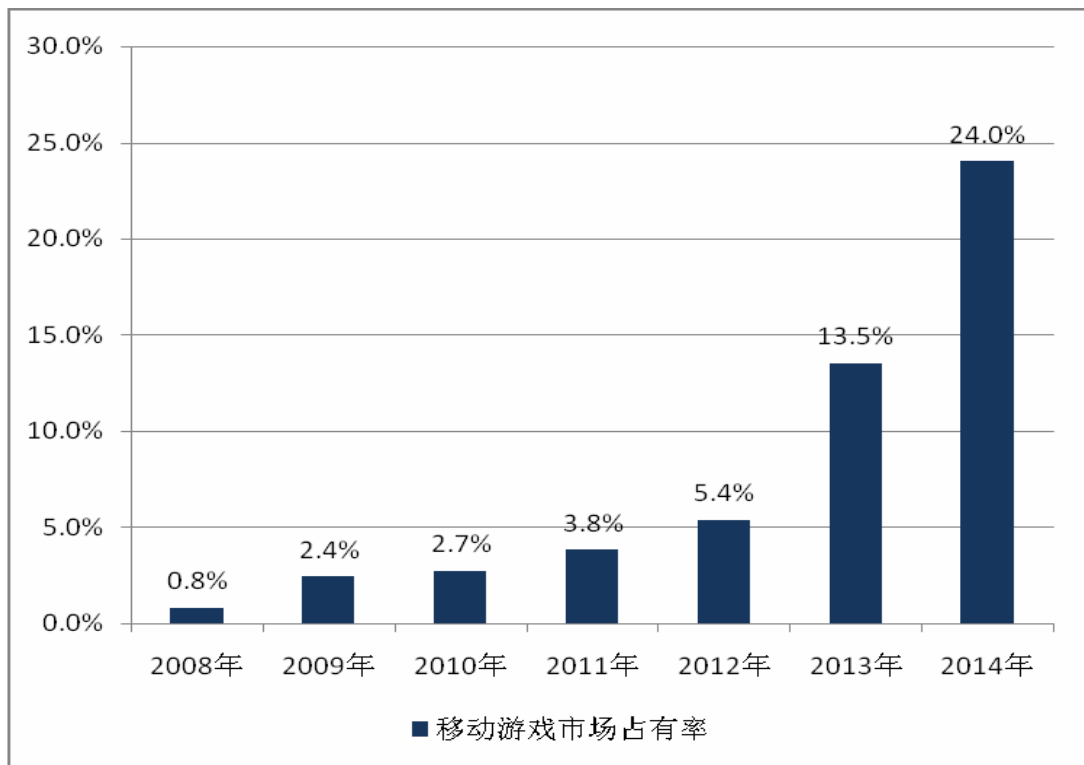
移动游戏的用户数量增长速度较销售收入慢，可见用户的付费能力较强，移动游戏市场实际销售收入见下图：

单位：亿元





历年移动游戏市场占有率见下图：



如上图所示，移动游戏市场占有率逐年升高，在可预见的未来，市场占有率将持续增长。

→手机游戏行业的发展趋势

1、维持高景气度并显著增加就业

移动游戏目前处于用户规模、收入规模的高速增长的状态，年内能够维持较高的景气度，创造就业机会，吸引用户，为国家 GDP 作出贡献。从行业发展的角度看，智能手机终端的发展趋势，如屏幕的增大，芯片的升级，对移动游戏的发展具有持续的促进作用，人口红利与换机红利不会立即消失。从用户需求的角度来看，移动、便捷、体感玩法仍然是目前的主流需求，移动游戏仍将是满足用户碎片化时间的最好娱乐方式。从企业规划的角度来看，很多企业在制定发展规划时候，都把移动游戏作为重点规划项目，预示了移动游戏行业的发展前景。

2、管理部门规范移动游戏市场

面对移动游戏行业无序竞争和自发发展状态，管理部门不断推出行业规范措施，国家新闻出版广电总局不仅两年前就已经推出了净化手机网络环境的六项措施，今年总局继续改进规范游戏出版市场和游戏出版管理服务简化游戏申报材料 and 流程，在调整简化进口游戏和进口电子游戏申报流程的基础上，进一步简化、



规范国产游戏申报材料和流程。对移动游戏不涉及民族、宗教、历史、政治、疆域等内容，无故事情节或故事情节简单的消除类、跑酷类、棋牌类、音乐舞蹈类、体育竞技类、飞行射击类、解谜类、文学类等休闲益智的国产移动游戏实行网上出版简易审批程序，对关他类别游戏压缩内容审查时间，提高审批效率。把控产品内容，导向为先，着力内容建设，促进产业健康发展。

3、拓展市场成为移动游戏新增长方式

在一线城市竞争白热化、成本增长的影响下，二三线城市及海外市场将成为企业未来拓展的方向。随着国内移动游戏竞争环境发生变化，中、小型创业团队开始将目标市场重点迁移至二三线城市，由于到低价智能手机普及和网络资费下降而创造的发展环境，二三线城市和农村市场逐渐崛起为移动游戏娱乐新高地，二三线城市等移动游戏市场的用户培育和付费渠道建设仅需时日。此外，包括大型游戏公司在内，海外市场也已经成为移动游戏行业重点发展的另一个方向。部分公司已经开始针对海外市场开发产品，甚至根据海外用户的需求定制产品。从市场发展形势分析，用户规模的增长更有利于扩大移动游戏市场规模，可以预计，拓展市场范围将成为未来增长的重要方向。

4、移动游戏研发优胜劣汰洗牌是大概率事件

大型游戏公司的大举介入，加速了移动游戏行业的洗牌过程，提高了洗牌的概率。在开发成本、推广成本持续被抬高的状况下，部分产品收入能力较弱、吸引投资能力不足、缺少行业资源的开发团队将被淘汰出局，还有部分在移动游戏行业发展不顺利的团队将可能转向电视游戏等领域，捕捉下一个商业机会。拥有 PC 端游戏研发经验的大型游戏公司将持续推出跨平台产品，重新聚拢由 PC 端迁移至移动端的游戏用户，让用户资源更加稀缺。IP 优势也将发挥出越来越重要的价值，腾讯等用户平台一方面引入精品 IP 的电子版权或游戏授权，另一方面增加对原创明星 IP 的挖掘、培育和拓展，不断扩大 IP 在整个互联网领域的粉丝效应，间接推高了 IP 的价格和地位以及行业的准入门槛。受此影响，无论是异业合作的 IP 资源，还是传统 PC 网游或单机游戏的 IP 资源，都将给缺少此类资源的团队造成更大的生存压力。

5、运营模式逐渐平台化、品牌化

在部分明星产品确立了移动游戏高质量产品标准之后，移动游戏运营模式也



将逐渐向平台化和品牌化发展。一方面，拥有资金、用户资源的腾讯、360 等用户平台企业或发行商将签下多款知名 IP 的移动游戏改编权，加快聚拢优质用户的速度和效果，增加对优质产品的吸引力，塑造品牌优势。另一方面，在行业新的发展形势下，中小渠道未来只有进一步整合资源，才能形成规模效应，甚至也有可能演化为平台形式。此外，随着用户对产品质量的要求越来越高，降低筛选优质产品的成本，中小渠道也将会向着有实力、有品牌的大型平台方向发展。综合分析，平台化和品牌化将成为运营的重要发展趋势。

→手机游戏行业的竞争格局

作为国家大力支持的文化创意产业，近两年游戏产业发展速度呈爆炸式增长，各方资本汹涌流入，移动智能终端的普及与带宽的提速同时对中国移动游戏产业增长量起到至关重要的推动作用。腾讯网披露的数据显示，2014 年中国移动游戏的规模达到 250 亿元，预计 2015 年能够突破 420 亿元，全游戏产业链的市场规模预计将达到 2 千亿元。

相对于移动网络游戏市场的寡头垄断竞争状况，移动单机游戏（休闲游戏）市场具有类型多、受众广，但留存时间短、下载频次高的特点，对应的渠道资源更加场景化、碎片化、长尾化，游戏开发商也更为多样化，因此，竞争格局较为分散。移动休闲游戏市场需要游戏发行运营企业具备更广泛的渠道覆盖能力以及更精准的渠道流量特征的识别能力，才能提升移动休闲游戏的用户激活数、付费转化率及 ARPU 值，从而提高运营收益。

哲信信息主要从事移动休闲游戏的发行运营，经过多年的经营积累，目前在游戏内容资源、渠道覆盖、游戏用户积累、核心技术储备、团队组成等方面均具有较强的竞争优势。

哲信信息的竞争对手主要是国内中型的移动游戏发行运营公司，尤其是已经登陆资本市场的国内同行，凭借其上市公司的平台资源优势，对哲信信息产生了一定的市场竞争压力。这些竞争对手主要包括北京掌趣科技股份有限公司、北京昆仑万维科技股份有限公司、上海游久游戏股份有限公司及深圳市创梦天地科技有限公司等。上述竞争对手的基本情况如下：

公司名称	基本情况	经营情况	优劣势	基本财务数据
北京掌趣科技股份有限公司	主营游戏开发、发行与运营，目前主要包括移动游戏、网页游戏及其	已自主研发和代理发行了 200 余款游戏产品，手游包括《全民奇迹 MU》、《三	跨平台发行运营能力强，国内上市企业，具有较强的资金资源	截至 2015 年 9 月 30 日，营业收入 7.25 亿元，利润 2.93 亿元

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

公司名称	基本情况	经营情况	优劣势	基本财务数据
	周边产品的产品开发、发行推广和运营维护等	国霸业》等，页游包括《魔战》、《龙腾九州》等。在国内中型移动游戏发行运营公司中，处于领先地位	整合优势。主攻网游发行，轻度休闲游戏较少	
北京昆仑万维科技股份有限公司	2008 年开始涉足游戏行业，目前拥有包括手游、页游、端游的研发与发行 3 条游戏业务线	中国最大的网页游戏开发、运营企业之一，在网页游戏市场占有率位居国内前三，且在平台共享、社交游戏、软件应用与移动游戏等领域也有优秀表现	海内外、多平台布局，从页游到手游，是传统移动游戏研发发行平台商	截至 2015 年 9 月 30 日，营业收入 13.07 亿元，净利润 2.62 亿元
上海游久游戏股份有限公司	主要以游戏代理发行业务为核心，兼顾手游研发，全方位提供游戏资讯服务。2014 年，爱使股份收购游久时代（北京）科技有限公司 100% 股权，游久游戏登陆资本市场	拥有完整且庞大的游戏资讯体系。包含 PC 业务线五大平台、三大社区以及手机业务线，已跻身国内三大游戏资讯门户网站之一。目前正在运营的知名网游包括《龙纹战域》、《狐仙》、《苍空》、《英雄》、《凡人修仙传》等	媒体和玩家社区运营能力较为突出，拥有较大的游戏媒体资讯平台	截至 2015 年 9 月 30 日，营业收入 12.48 亿元，净利润-0.65 亿元
深圳市创梦天地科技有限公司	手游发行商，2014 年 8 月在美国纳斯达克上市	海外游戏产品的本地化发行，发行的游戏产品包括《水果忍者》、《神庙逃亡》等海外知名移动休闲游戏	海外产品引入的佼佼者，拥有国内众多发行平台合作伙伴	截至 2015 年 6 月 30 日，营业收入 7.65 亿美元，净利润 0.59 亿美元

→被评估单位核心竞争优势及行业地位分析**1、核心竞争优势****（1）丰富的游戏产品储备量**

对于数字内容发行运营平台而言，数字内容产品的数量和质量是平台的核心竞争优势之一。移动休闲游戏类型繁多、创意性强，但开发周期短、开发成本低，因而市场上存在大量的移动休闲游戏开发商和移动休闲游戏产品。面对丰富的开发资源和产品资源，哲信信息一方面主动向长期合作的游戏开发商寻找优质的游戏产品；另一方面，独立游戏开发商可自主通过哲信信息的“移动游戏综合运营平台”的 CP 开放接入系统提交游戏内容包。通过与数十家 CP 保持良好的合作关系，目前哲信信息已经上线的游戏超过百款，同时每月新上线的游戏 6-7 款左右，产品储备数百款，产品类型覆盖包括捕鱼类、消除类、益智类、动作类、跑酷类等等热门游戏类型。丰富的游戏产品储备量保证哲信信息可以通过优质游戏吸引并转化平台用户，提高哲信信息的盈利能力，增加其市场竞争力。同时，哲信信息投资参股了部分 CP，并通过 IP 授权或买断的方式购买其开发的游戏产品，有效降低了其在产品开发阶段的成本支出。

（2）广泛的拓展性强的发行推广渠道

由于移动休闲游戏具有类型多、受众群大、下载频次高的特点，对应的渠道资源更加地场景化、碎片化、长尾化，需要游戏发行商具备更广泛的渠道覆盖能



力以及更精准的渠道流量特征的识别能力，才能提升移动休闲游戏的新增激活用户数、付费转化率及 ARPU 值，从而提高运营收益。

在长期的渠道管理与建设过程中，哲信信息积累了丰富的渠道建设经验，为未来新增渠道的管理与维护奠定了良好基础。哲信信息长期与国内三大运营商建立深入合作，同时与国内外多家渠道伙伴保持着紧密的合作关系，并通过开放式的渠道接入模式整合更多的长尾流量。哲信信息现有合作渠道包括各类应用商店、电信运营商平台、广告联盟、移动终端预装渠道等。截至报告期末，与哲信信息合作的渠道商近 600 家，储备的渠道资源近 1,700 家。

哲信信息通过开放式的渠道接入模式，可突破自身商务部门的线下拓展边界，充分借助精准的渠道流量特征的识别能力，建立线上的渠道对接能力，实现更为广泛的渠道覆盖能力，进一步增强发行运营平台的市场竞争优势。

（3）先进的运营平台技术

通过多年的移动游戏平台运营与管理，在大数据管理技术、服务器技术等核心领域具有丰富的技术积累，建立起基于大数据分析基础上的“开放型移动休闲游戏自动发行模式”，并基于该模式自主开发了开放型“移动游戏综合运营平台”。在数据管理方面，哲信信息自主研发了通用数据抓取、用户行为分析等技术，为数据分析奠定坚实基础；在服务器管理方面，哲信信息的 Web 服务器监视控制系统和服务器集群等技术的应用，有效实现服务器负载均衡，满足大规模用户承载需求，同时也实现了服务器的运行状态监控，保障平台顺利运行。

（4）庞大的用户激活数量及潜在用户基础

近年来，哲信信息凭借精品化的移动休闲游戏产品、成熟的自主运营平台、完善的发行渠道体系，积累了庞大的用户资源，形成了开放型发行运营平台，为哲信信息新产品的推出打下坚实的基础。目前，哲信信息累计用户激活接近 2 亿人次，月均用户激活近 1,500 万人次。庞大的用户基础，有利于新的移动游戏综合运营平台上线能够迅速完成效益转化。

（5）较为充足的人才储备

哲信信息通过近几年的发展，已经建立起一支涵盖游戏技术研发、游戏产品开发、专业测试、游戏运营等方面的专业人才队伍，团队核心人员均具有多年游戏行业工作经验，并已熟练掌握游戏引擎渲染技术、深度数据关系挖掘、大数据



的存储管理及分析处理、虚拟财产安全保障等核心技术，具有有强大的可持续创新技术开发能力。同时，哲信信息也通过核心员工持股机制保证其团队核心人员的稳定性，降低因人员变动而可能引起的人才流失风险。

2、行业地位

哲信信息作为一家依托大数据分析从事移动休闲游戏发行运营为主的移动互联网企业，多年来，着力打造开放型移动休闲游戏生态体系的经营模式，以自主开发的开放型“移动游戏综合运营平台”为依托，通过自动化筛选、接入精品化的移动休闲游戏产品，以及多元化的发行渠道体系，将优质的游戏内容和服务提供给数以亿计的用户。

经过多年的经营积累，哲信信息目前在游戏内容资源、渠道覆盖、游戏用户积累、核心技术储备、团队组成等核心竞争力指标上，均处于同行业先进水平。未来经营中，哲信信息将在传统游戏发行运营模式的基础上进行上下游整合型创新，进一步完善基于大数据分析基础上的“开放型移动休闲游戏自动发行模式”，完成由平台型企业向生态型企业的转变，进一步提升在移动休闲游戏行业的市场竞争地位。

□逻辑推理计算过程

1、各项目的预测说明

(1) 营业收入的预测

被评估单位 2013 年、2014 年及 2015 年 1-11 月营业收入见下表：

金额单位：元

项目	历史数据		
	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
游戏营运收入	767,660.56	48,243,033.80	250,515,668.58
其中：游戏发行收入占比	0	93.04%	99.97%
主营业务收入	767,660.56	48,243,033.80	250,515,668.58

被评估单位从设立至 2013 年末主要从事移动休闲游戏开发，收入主要来源于技术服务及自主开发游戏的发行，收入规模较小。公司自 2014 年初主营业务转向移动休闲游戏发行和运营。随着移动网络的快速发展和移动智能终端性能普及率的逐步提升，以移动休闲游戏为代表的移动游戏类型也不断丰富，市场容量逐年快速增长，公司适时推出自动发行平台的业务模式，移动休闲游戏发行收入



快速增长，2015 年 1-11 月较 2014 年增长超过 400%。评估人员对被评估单位过去两年经营情况进行了分析，获悉公司近年来业务发展较快的核心原因归纳为以下四个方面：

第一，游戏发行平台不断壮大

近年来，被评估单位合作的渠道商规模稳步快速增长，2014 年度为 297 家，2015 年上半年近 520 家，基准日该数量达到 585 家，渠道商规模的不断扩大有力地推动了公司的发展，也为未来年度被评估单位收入的增长奠定了坚实的基础。

第二，手机游戏质量不断提高、游戏来源不断丰富

被评估单位的创业团队在游戏研发领域拥有较为丰富的客户资源，近年来，公司手机游戏资源不断丰富。根据哲信信息业务部负责人介绍，公司每周从 CP 引入的游戏数量平均可达 40 余款，经初步筛选，至上线测试环节剩余游戏数量可达 10 余款，通过精挑细选最终可以保证每周至少拥有一款优质的游戏上线发行。近年来哲信信息发行运营的游戏种类及数量信息见下表：

游戏类型	2014 年度	2015 年 1-11 月
动作类	12	40
益智类	4	21
消除类	13	19
跑酷类	3	12
塔防类	2	7
棋牌类	2	3
捕鱼类	2	-
合计	38	102

哲信信息上线的主要游戏产品信息见下表：

序号	游戏产品	游戏类型	上线时间	累计消费金额占比（%）
1	狂斩酷跑	跑酷类	2015 年 4 月	10.61
2	炫彩消星星钻石版	消除类	2015 年 3 月	9.94
3	欢乐捕鱼街机版	捕鱼类	2014 年 12 月	8.15
4	豪情捕鱼	捕鱼类	2014 年 8 月	6.42
5	穿越战地-全民狙神	动作类	2015 年 5 月	5.70
6	开心宝贝	跑酷类	2014 年 7 月	5.49
7	超级大玩家	消除类	2015 年 1 月	5.45
8	欢乐消星星	消除类	2015 年 3 月	4.88
9	跑跑西游	跑酷类	2014 年 8 月	4.85



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	游戏产品	游戏类型	上线时间	累计消费金额占比（%）
10	萝卜家园 2	益智类	2015 年 3 月	3.28
合计				64.77

第三，极具竞争力的游戏综合运营平台

哲信信息现有的移动游戏综合运营平台涵盖游戏结算系统、游戏接入 SDK、游戏交叉营销推广平台等功能模块，在游戏营运管理方面极具优势。

第四，公司良好的口碑及信誉度

前面已经介绍，被评估单位给 CP 及渠道商等合作合伙的结算周期明显短于行业普遍采用的结算周期，使得被评估单位在行业内具有良好的口碑。

上述各项因素的综合作用，使得被评估单位逐渐步入发展快车道。

现分别从被评估单位业务概况、业务流程、运营产品来源等方面综合分析未来年度被评估单位盈利能力及营业收入状况。

①被评估单位业务概况

哲信信息成立于 2010 年 5 月，是一家依托大数据分析从事移动休闲游戏发行运营为主的移动互联网企业。多年来，哲信信息着力打造开放型移动休闲游戏生态体系的经营模式，以自主开发的开放型“移动游戏综合运营平台”为依托，通过自动化筛选、接入精品化的移动休闲游戏产品，以及多元化的发行渠道体系，将优质的游戏内容和服务提供给数以亿计的用户，从中获取游戏发行运营收入分成。

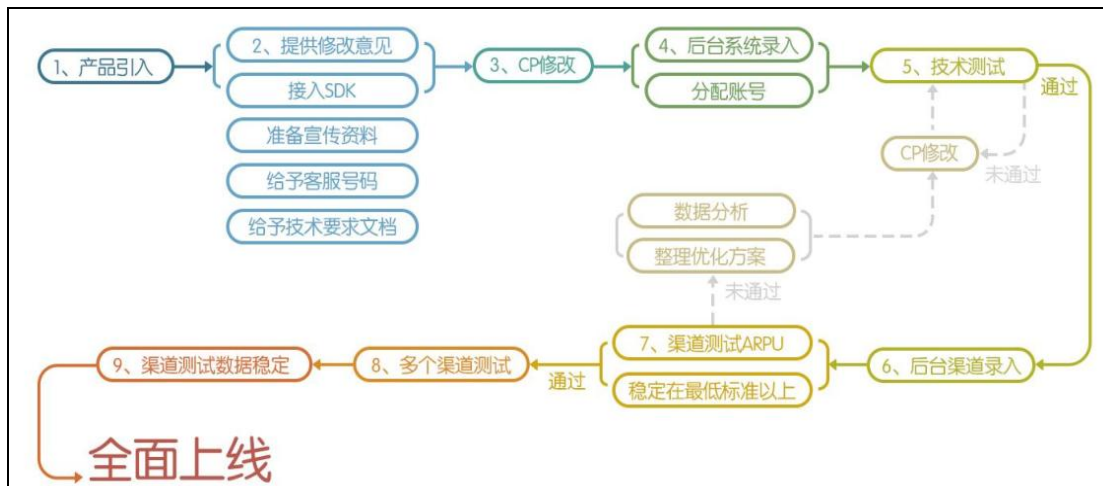
哲信信息在移动游戏行业内树立了良好的口碑和品牌，报告期内，哲信信息发行运营了包括动作类、益智类、消除类、跑酷类、塔防类、棋牌类、捕鱼类等在内的 7 大系列移动休闲游戏产品，累计用户激活接近 2 亿人次，月均用户激活近 1,500 万人次，成功发行运营了狂斩酷跑、炫彩消星钻石版、欢乐捕鱼街机版等多款明星移动休闲游戏。

经过多年的经营积累，哲信信息目前在游戏内容资源、渠道覆盖、游戏用户积累、核心技术储备、团队组成等方面均具有较强的竞争优势。未来经营中，哲信信息将进一步深化上下游整合型创新，进一步完善基于大数据分析基础上的“开放型移动休闲游戏自动发行模式”，完成由平台型企业向集自主研发、投资孵化、运营推广、渠道服务和海外合作于一体的生态型移动互联网企业的转变，进一步提升在移动休闲游戏行业的市场竞争地位。



②公司业务流程

A、被评估单位游戏产品测评流程见下图：



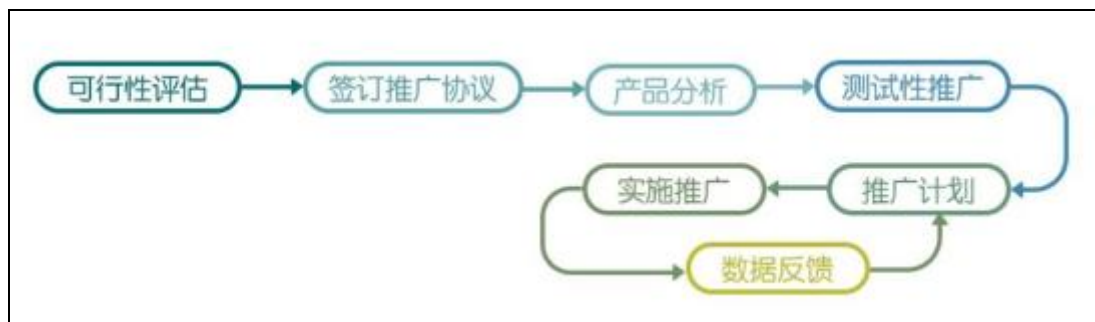
a.被评估单位技术部门的产品引入小组对游戏开发商（CP）提供的游戏产品进行初步判断，挑选可玩性及游戏美工程度较高的产品交由公司内部测评小组进行游戏产品的初步测评。

b.内部测评小组会针对测评阶段出现的技术问题和游戏可玩性提出相应修改意见，并汇总反馈至 CP 进行游戏修改。

c.在被评估单位内部测评通过的情况下，测评小组将该款游戏产品推送至小范围的渠道服务商进行全面上线前的外部测评和反馈修改流程。外部测评及修改流程一般持续两到三轮，一般情况下，该款游戏的 ARPU 值会在三轮测试后稳定在一定数值。

d.若该数值符合公司对于游戏产品 ARPU 值的最低要求，被评估单位会将该款游戏正式推送至各大渠道服务商进行全面上线推广。

B、游戏产品推广运营流程



a.被评估单位业务部门先对拟进行推广的游戏产品进行分析，包括产品的内



容特性、受众范围、适用渠道等，并根据分析结果对该游戏产品进行测试性推广，以获取包括转化率、投产比等核心数据。

b.对游戏产品的上线时点、推广形式、投放市场进行推广的可行性评估，制定推广计划。由产品研发部门配合运营部完成新游戏产品审批手续，市场部再根据产品的推广计划，配合法务部完成合作协议的签署。

c.对游戏产品进行测试性推广，同时收集用户反馈、运营数据，对市场情况进行调查、分析。

d.根据测试性推广效果，优化推广方案，在各游戏平台及联运平台发布游戏，进行游戏推广，开始进入运营状态。

e.上线运营后，由产品经理、运营人员一起进行需求用户数据以及市场反馈等相关信息的收集，形成需求反馈。

③公司收入分析及预测

A、主营业务收入分析

被评估单位当前及未来年度主营业务收入为游戏发行收入。

被评估单位自设立至 2013 年末主要从事移动休闲游戏开发，收入主要来源于对外技术服务及自主开发的游戏发行，收入规模较小。受限于游戏推广渠道不够畅通，公司于 2014 年年初进行战略转移，将发展重心转移至游戏发行渠道的建设以及竞争较少的手机单机游戏的发行运营（即目前公司的运营模式）。当前被评估单位主要运营的产品为轻度休闲游戏，游戏的玩法和付费深度较浅，但作为教育小白玩家（之前未玩过手机游戏的用户）的产品具有独特的效果。在积累了数亿用户之后，越来越多的小白用户对手游产品的理解越来越深入，时机成熟时，公司便可以逐步给该类玩家提供玩法深度更深的网游产品。此过程为公司整体战略规划。

众所周知，手机网络游戏无论从游戏玩家的消费意愿、单款游戏停留时间以及 ARPU 值均优于手机单机游戏。随着被评估单位发行平台优势不断显现以及资金实力不断增强，公司管理层已开始重新对手机网络游戏业务进行战略布局，公司于 2015 年先后投资数家游戏研发公司，预计 2016 年上半年便会有手机网络游戏上线运营。

B、营业收入的预测



本次评估中，评估人员主要从影响被评估单位业务发展的外部环境及内部因素两大方面分析公司业务发展前景，进而预测未来年度公司的主营业务收入。

【背景一】（外部环境）

游戏作为现代电子时代的具有高技术含量的产品，在新生代群体中具有强大的生命力，目前，日美欧等发展国家游戏产业发展最为成熟，现已发展成为主流娱乐业。

现今美国玩游戏的群体日趋大龄化，且教育程度不断提高，超过 75% 的娱乐软件使用者为 18 岁以上的成年人，其中约 40% 游戏玩家年龄大于 36 岁，约 80% 的游戏玩家年龄在 25—55 岁之间；女性玩家数量与以前相比亦有大幅的增长，占到总人数的近 40%；玩家教育程度普遍较高，75% 的游戏玩家上过大专院校，同时，超过 50% 的游戏玩家年收入高于 5 万美元，其中三分之一的互联网用户常玩网络游戏。游戏产业对社会各方面正产生积极的催化作用，并且在一定程度上变革传统的娱乐和电脑产业，它将传统的情节和角色刻画集成至一个交互的软件环境中，体现出一种全新的娱乐模式。

数据显示，德国拥有近 2750 万手游玩家，其中 70% 为付费玩家，付费比例全球第一。2013 年全球人口及手游产值分布图见下：



由上图可知，我国游戏产业较欧美发达国家相对落后，一般来说，欧美国家游戏行业发展的现状将会显现在我国游戏行业的未来，可以预见，我国游戏产业发展前景广阔。



【背景二】（外部环境）

随着我国居民收入水平的不断提高，人们对文化娱乐产品的需求也愈发旺盛。游戏作为大众日常娱乐的重要组成部分，近年来呈现高速发展的态势。近几年，中国移动游戏发展已经历了从产品引进到自主开发的全过程，部分产品已成功出口到海外，并获得海外市场赞誉。

近年来，随着国家大力发展创意文化产业，创意文化产业成为国民经济支柱的政策出台，全国范围内的游戏行业呈现一片繁荣的景象。艾媒咨询(iiMedia Research)数据显示，2013 年中国手机游戏市场规模达到 122.5 亿元，同比增长 108.7%。

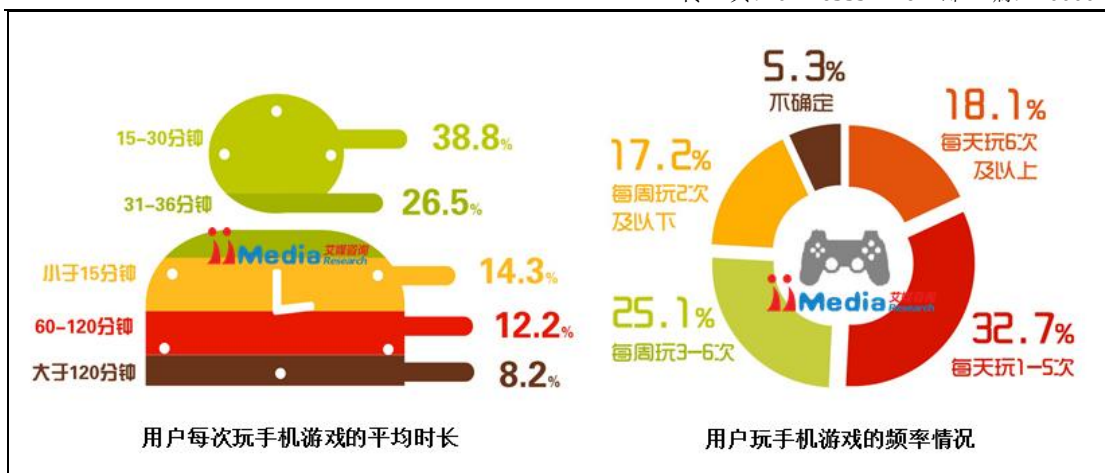
数据显示，2015 年中国移动游戏市场规模超过 400 亿元，同比增长 47.7%。手游市场经过 2014 年的高调爆发后，市场规模增速有所减缓，整体开始趋于理性。手游月度覆盖人数超过 4 亿，前三季度游戏产量保持在 7000 款水平，从整个市场来说，增长仍是主旋律。

同时，2015 年中国智能手机用户量达到 5.7 亿人，预计 2018 年将达到 7 亿人，且移动网民数量自 3 月起超过 6 亿，保持稳定增长。对手游行业来说，人口红利仍有可挖掘的增长空间。

游戏产业市场规模不断扩大，在国家政策鼓励发展、网民红利等各项有利因素的推动作用下，未来年度游戏产业预计仍能保持良好的发展态势，游戏业产值在 GDP 中的比重将逐步上升。

【背景三】（外部环境）

统计数据显示，在我国，平均每次玩游戏小于 1 小时的手游用户占比达 79.6%；在玩游戏频率方面，50.8%的用户每天至少玩一次手游。目前国内大多手游用户利用空闲、休息的碎片化时间玩游戏，呈现出次数多、单次停留时间短的特点。2013 年-2014 年中国手机游戏用户玩游戏的时长及频率情况见下图：



随着经济与社会的发展，人们平均休息时间呈现出稳步增长的趋势，逐渐增长的空闲时间在一定程度上将推动手机游戏玩家数量的增长进而推动手机游戏产业的发展。

【背景四】（外部环境）

近年来，我国人均可支配收入保持持续快速增长，据国家统计局数据显示，2015 年上半年我国国内生产总值 296868 亿元，按可比价格计算，同比增长 7.0%；上半年全国居民人均可支配收入 10931 元，同比名义增长 9.0%，扣除价格因素实际增长 7.6%。且根据我国未来发展规划，经济及国民可支配收入持续、快速增长仍是未来发展的主旋律。

互联网行业发展与经济发展以及人均可支配收入具有高度关联性，经济的快速发展、人均可支配收入的不断增长为互联网用户持续增长提供了条件。

【背景五】（外部环境）

众所周知，大多 50、60 及 70 后家长对电子类游戏持抵制态度，该类人群自身很少玩游戏，同时也反对孩子玩游戏，该因素在一定程度上阻碍了过去我国游戏产业的发展。随着 80、90 后家长占比不断上升，该群体较 50、60 及 70 后家长对游戏的接纳程度大幅提升，孩子玩游戏不再是洪水猛兽。社会对游戏产品态度的转变直接推动着游戏产业的发展，为未来我国游戏产业的发展奠定了坚实的基础；同时，性别结构方面，女性游戏玩家占比逐步上升，随着移动社交游戏种类不断增多，移动游戏内容不断丰富、操作更趋简易化，可以预见，男女游戏玩家各自占比将会进一步拉近，游戏玩家总量将持续增加，未来年度游戏产业发展前景广阔。



【背景六】（公司内部）

被评估单位游戏玩家年龄段分布较广，但主要集中在 80 后及 90 后群体，该群体消费能力及消费观念极大推动了新兴产业的发展，得益于此，哲信信息近年来盈利能力逐年增强；随着银江股份（300020）资金的注入，被评估单位资金短缺的难题得以解决，与渠道商及 CP 的合作将步入快速发展轨道，可以预见，未来年度被评估单位对游戏发行平台的投资力度将会进一步加大，游戏发行量及游戏玩家数量将稳步增长，发行的游戏品质比例将会稳步提高。

本次评估中，考虑到被评估单位每款游戏规模较小、手机游戏的生命周期一般较短，且公司的核心竞争力体现在其发行平台，营业收入的实现与游戏类别无直接关系，因此，对于被评估单位营业收入的预测，主要以被评估单位手游业务整体运行数据为基础，通过分析历史年度被评估单位月新增激活用户数以及新增激活用户 ARPU 值（以下简称 ARPU 值，该 ARPU 值对应被评估单位主营业务收入口径），结合被评估单位未来发展规划预测未来年度每年新增激活用户数以及相应的月均 ARPU 值，并通过公式“营业收入=年新增激活用户数×月均 ARPU 值”测算确定。

考虑到未来年度被评估单位将开展手机网络游戏业务，公式中“年新增激活用户数”包含未来年度各年手机单机游戏以及手机网络游戏合计新增激活用户数，月均 ARPU 值为手机单机游戏与手机网络游戏综合加权值。

其中：新增激活用户是指下载、打开手游并激活游戏内容的用户；新增激活用户月均 ARPU 值=标的公司当年游戏收入/当年合计新增激活用户数

现分别对未来年度被评估单位每年新增激活用户数及每年新增激活用户月均 ARPU 值进行预测：

a. 每年新增激活用户数分析及预测

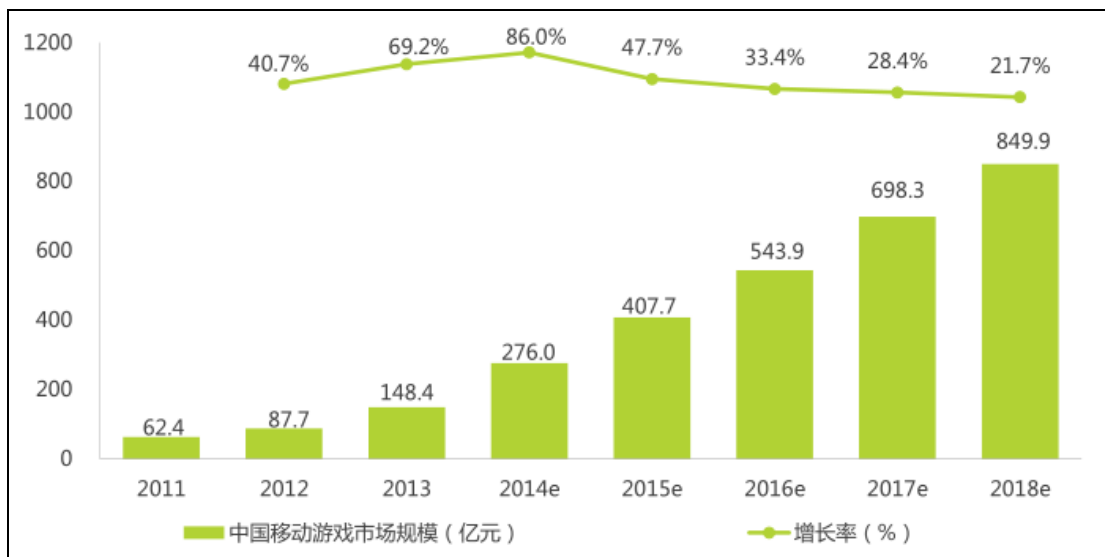
I. 手机单机游戏新增激活用户数分析及预测

《中国移动游戏行业研究报告》（2015 年）统计数据显示，2014 年移动游戏市场份额为 24.9%，首超页游的 19%，艾瑞咨询根据数据分析认为，未来两年内，中国将超过日本，成为全球第一大手游市场。同时，移动游戏将保持 30%左右的年复合增长率（月复合增长率为 2.21%），远高于页游和端游的增速。而整个市场将在 2018 年出现拐点，移动游戏的市场份额将首次超过端游，成为最大的细



分市场。

2014 年中国移动游戏市场规模达到 276 亿，同比增长率达 86%。人口红利依然是促进移动游戏市场高速发展的核心动力，未来随着用户增长放缓，中国移动游戏市场的增长率也将同步下降。2011-2018 年中国移动游戏市场规模统计数据及预测数据见下图：

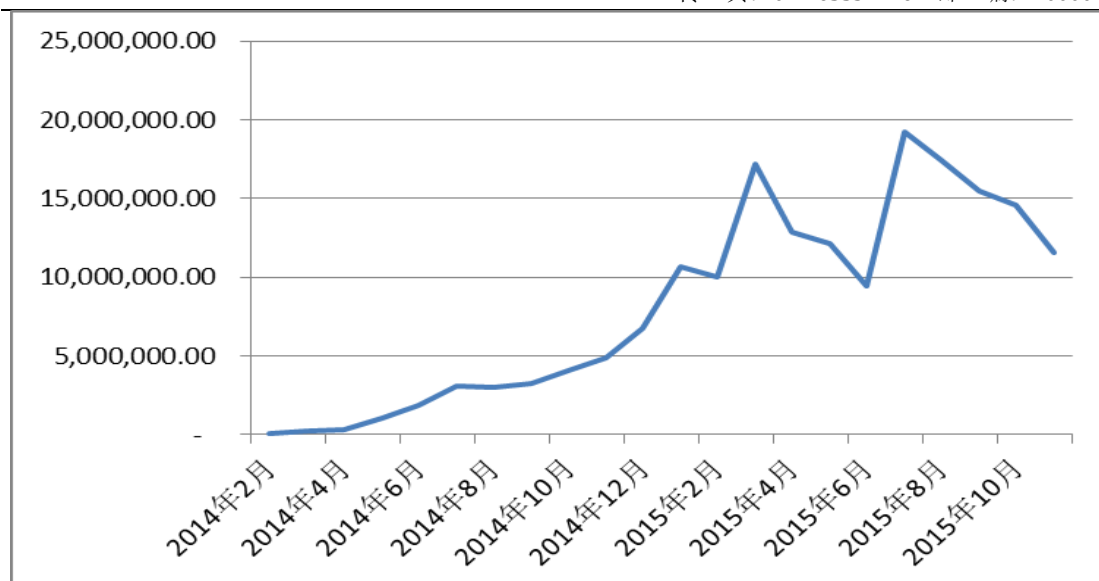


截至评估基准日当月，哲信信息手机单机游戏月新增激活用户数达 11,587,000 人，相比 2014 年 12 月的 6,767,078 人增长超过 70%，月复合增长率超过 5%。

由于被评估单位 2014 年 2 月开始启用游戏营运管理系统，此次评估中我们主要对公司 2014 年 2 月-2015 年 11 月每月手机单机游戏新增激活用户数进行分析，并结合公司未来年度发展规划，对预测期内每年手机单机游戏新增激活用户数进行预测。2014 年 2 月-2015 年 11 月每月新增激活用户数情况如下图：

月新增激活用户增长图

单位：人



从上表可知，近年来被评估单位手机单机游戏月新增激活用户数整体呈快速增长态势，2015 年 10 月、11 月每月新增激活用户数有一定下降主要受手机游戏行业周期性影响（一般一、三季度新增激活用户数优于二、四季度）。

此次评估中，考虑到被评估单位尚处于初步发展阶段，游戏公司运营初期每年新增激活用户数一般处于较低水平，伴随公司的发展、资金不断充足、管理及运营经验不断积累，公司每年新增激活用户数将稳步提升并最终达到稳定水平，预测期内被评估单位手机单机游戏每年新增激活用户数预计呈现上升趋势；同时，由于银江股份[300020]资金的注入以及伴随被评估单位经营的不断积累，未来年度被评估单位将拥有充足的资金用以加大对其游戏发行平台的投资力度，以提高公司手机单机游戏每年新增激活用户数；再次，易观智库发表的《2014 年上半年中国移动游戏玩家数据》显示，2014 年上半年中国移动游戏玩家中，单机游戏玩家达到 3.8 亿人，而哲信信息现阶段的日均用户激活量约在 50 万人次，以此计算，被评估单位服务的移动休闲游戏玩家占比仍不到 0.2%，目前，被评估单位自动游戏发行平台已投入运营近 1 年，公司通过该平台积累了庞大的客户资源及游戏开发商，基于公司现阶段 50 万人次的日均用户激活量，其手机单机游戏新增激活用户数仍具备适度增长的前提。可以预见，预测期内被评估单位手机单机游戏每月新增激活用户数整体将呈现稳步增长的态势。

此次评估中，2015 年 12 月手机单机游戏新增激活用户数为参考公司实际运营数据确定；考虑到近几个月手机单机游戏新增激活用户数受周期性影响，我们预测 2016 年 1 月手机单机游戏新增激活用户数回归至 1500 万，2016 年 2-12 月



至 2020 年每期各月新增激活用户数环比增长率分别确定为 1.2%、1%、1%、0.8%、0.8%（此处综合考虑预测期内各年新增激活用户数，不再详细考虑周期性因素对各月的影响）。

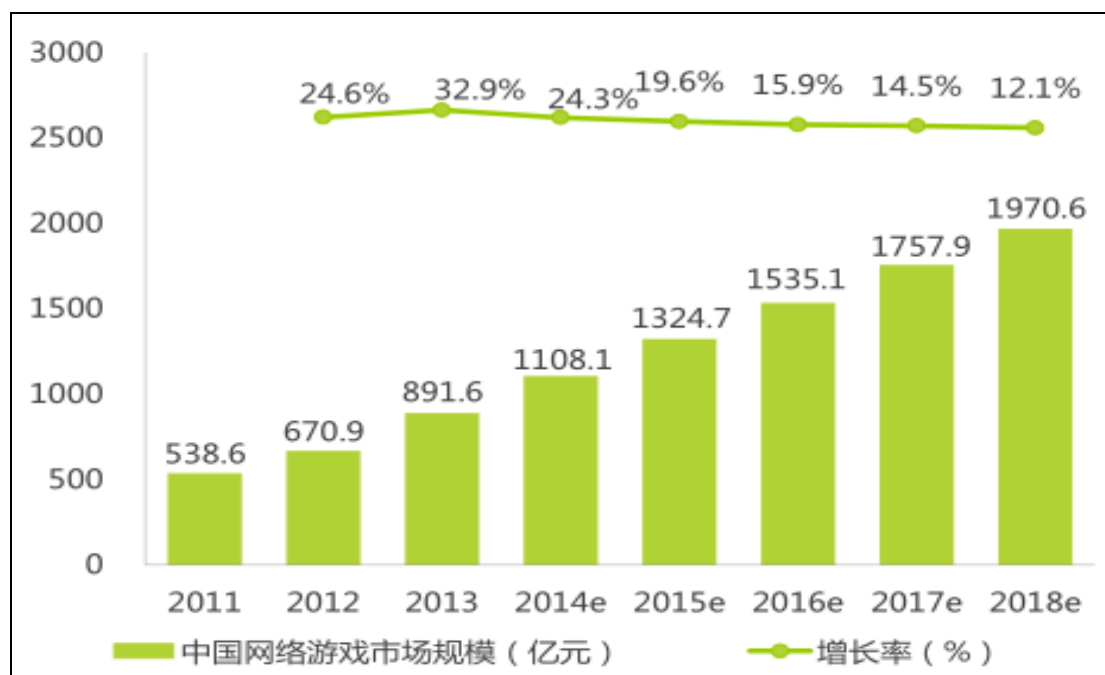
经预测，预测期内被评估单位每年手机单机游戏新增激活用户数如下表所示：

单位：万人

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
新增激活用户数-手机单机	19,236.83	21,908.03	24,686.51	27,455.47	30,210.32
环比增长率	19.55%	13.89%	12.68%	11.22%	10.03%

II. 手机网络游戏新增激活用户数分析及预测

《中国移动游戏行业研究报告》（2015 年）统计的数据显示，近年来中国网络游戏市场规模快速稳步发展，且根据预测，预测期内中国网络游戏市场规模继续保持良好的发展态势。2011-2018 年中国网络游戏市场规模统计数据见下表：



根据评估人员现场调查获悉，被评估单位在手机网络游戏资源方面已拥有一定的积累。2012 年-2013 年被评估单位从重度网游研发起步，先后与数家手机网络游戏研发团队签订合作协议，截至评估基准日，被评估单位投资的 CP 团队、合作的 CP 团队中，拥有研发手机网游能力的团队比例超过 50%；同时，目前被评估单位已具备运营手机网络游戏的各项条件，公司在运营手机单机游戏的同时，一直在就开展手机网络游戏业务进行着各项准备工作，现公司已具有一定的



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

IP 资源储备。企业近期拟定的手机网络游戏运营计划涉及的主要游戏清单（内部公开）见下表：

序号	游戏产品	游戏类型	游戏介绍	预计上线时间	游戏来源
1	蜀山	挂机 RPG 网游	蜀山题材的 IP 产品，挂机玩法，联网游戏，玩家仅需针对武将伙伴、装备等核心养成玩法进行操作，具体战斗以自动战斗\挂机等方式进行，释放玩家时间，更多休闲体验。	2016 年 3 月-4 月	排他性独代
2	大唐游侠传	RPG 网游	公司自有 IP，定制外包型合作，最终首发时会根据届时市场情况再行定夺。	2016 年 10 月	定制外包
3	越女（机密类产品）	RPG 网游	公司合作 IP，影视剧在 2016 年上映，将于影视合作方一起同步上线。将采取定制外包型合作。	2016 年 11 月	定制外包
4	IP 池 6 个新 IP 产品	休闲及网游	6 个 IP 对应出产品，合作模式倾向定制外包，与合作紧密的 CP 方共同打造。其中有部分将出网络剧。	2016 年-2017 年	定制外包

注：考虑到上表所列示的信息较为敏感，不便对外公开，因此，上表信息仅在报送证监会材料中披露。

同时，据速途网发布的《2014 年中国手机游戏用户习惯报告》显示，中国手机游戏玩家中超过 39.53%仅玩手机单机游戏，而仅有 10.89%的手机游戏用户仅玩手机网络游戏，剩下的 49.58%两类游戏均有涉及，具体情况见下图：



由于手机单机游戏与手机网络游戏具备一定的兼容性和可转化性的特征。目前被评估单位已拥有了庞大的用户基础，基于其强大的游戏发行推广平台，现已具备引入手机网络游戏的良好基础。参考被评估单位的业务规划，我们预测公司于 2016 年下半年开始运营手机网络类游戏，预测期内手机网络游戏新增激活用户数每年预计将能够获得适度的增长。

本次评估中，参考市场上手机网络游戏玩家占手机单机游戏玩家比例（大于



50%)，从谨慎性角度出发，我们预测 2016 年 7-12 月手机网络游戏玩家每月新增激活用户量占对应月份手机单机游戏新增激活用户数的比例为 25%，随着手机单机游戏新增激活用户数基数的不断增长，从谨慎性原则出发，预测 2017 年至 2020 年该比例下降至 17%。

经预测，预测期内被评估单位每年手机网络游戏新增激活用户数如下表所示：

单位：万人

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
新增激活用户数-手机网络	2,490.62	3,724.36	4,196.71	4,667.43	5,135.75
环比增长率		49.54%	12.68%	11.22%	10.03%

综合“I-II”预测程序，得到预测期内被评估单位每年新增激活用户数如下表所示：

单位：万人

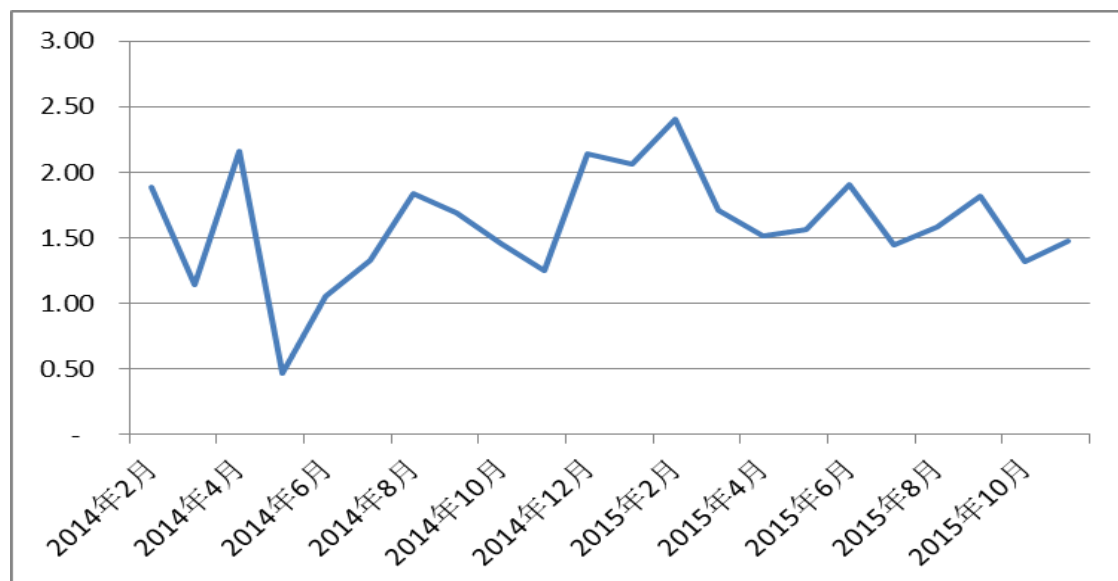
项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
新增激活用户数	21,727.45	25,632.39	28,883.22	32,122.90	35,346.07
环比增长率	35.03%	17.97%	12.68%	11.22%	10.03%

b.月均 ARPU 值的预测

ARPU 值即每个用户的平均收入水平。

被评估单位 2014 年 2 月-2015 年 11 月每月 ARPU 值如下图：

金额单位：元



从上图可以看出，近年来被评估单位月 ARPU 值处于 0.5-2.5 区间，2015 年



ARPU 值整体高于 2014 年水平，评估基准日当月 ARPU 值为 1.48；同时，由上图可以看出，随着公司的发展，月 ARPU 值波动幅度逐渐减小。月 ARPU 波动情况分析数据见下图：

月 ARPU 值波动情况分析图



I.手机单机游戏月均 ARPU 值的分析及预测

由于被评估单位尚处于发展初期，通过对手机单机游戏运营公司发展的一般规律分析可知，随着公司的发展，每年的月均 ARPU 值整体呈上升趋势，当月均 ARPU 值增长到一定水平基本保持稳定；统计数据显示，截至评估基准日被评估单位已经上线的游戏超过百款，且每月新上线的游戏仍保持在 6-7 款的水平，产品储备数百款，产品类型覆盖捕鱼类、消除类、益智类、动作类、跑酷类等等热门游戏类型，同时，考虑到被评估单位合作的 CP 规模不断扩大以及公司自身研发能力不断增强，可以预见，预测期内公司发行的游戏品质会不断提高；截至评估基准日，哲信信息已取得数款极具竞争力的游戏 IP 资源，未来几年公司将推出数款具有较强竞争力的手机单机游戏。被评估单位拟定的近期手机单机游戏发行计划涉及的重要手机单机游戏清单（内部公开）见下表：

序号	游戏产品	游戏类型	游戏介绍	预计上线时间	游戏来源
1	昆塔	跳跃跑酷	昆塔大电影的 IP 产品，本产品会出系列产品，第二部电影将在 2016 年儿童节上映。系列产品第一款将提前上线，第二款将跟随档期上线。讲在昆塔王国里寻找种族生存源泉的青春冒险故事。	2016 年 1 月	排他性独代
2	丢丢（暂定名）	益智休闲	创新型游戏产品，穿越校园成长的都市题材，战斗以相互投掷谈谐类道具的方式进行。	2016 年 2 月	排他性独代

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	游戏产品	游戏类型	游戏介绍	预计上线时间	游戏来源
3	宇宙万物	休闲	韩国定制代理产品	2016 年 3 月-4 月	排他性独代
4	天生我刺	横板跑酷	动画大电影《天生我刺》的 IP 产品，目前完成度 80%，将跟随电影的档期同步发行。讲一只刺猬如何克服困难取得胜利的励志成长故事。	2016 年 5 月	排他性独代
5	昆塔 2 颠倒王国	跳跃跑酷	昆塔大电影的 IP 产品，本产品会出系列产品，第二部电影将在 2016 年儿童节上映。系列产品第一款将提前上线，第二款将跟随档期上线。讲在昆塔王国里寻找种族生存源泉的青春冒险故事。	2016 年 6 月	排他性独代
6	海绵宝宝	跑酷	IP 定制产品，著名 IP 海绵宝宝的跑酷类休闲游戏。	2016 年 7 月	定制外包
7	法老王（暂定名）	恐怖游戏	目前立项中，手游中比较稀缺的精品恐怖游戏。	2016 年 8 月	排他性独代
8	天生我刺 2	横板跑酷	动画大电影《天生我刺》的 IP 产品，将跟随第二部电影的档期同步发行。讲一只刺猬如何克服困难取得胜利的励志成长故事。	2016 年 12 月	排他性独代
9	6 个新 IP 产品	休闲及网游	6 个 IP 对应出产品，合作模式倾向定制外包，与合作紧密的 CP 共同打造。其中有部分将出网络剧。	2016 年-2017 年	定制外包

注：考虑到上表所列示的信息较为敏感，不便对外公开，因此，上表信息仅在报送证监会材料中披露。

综合以上分析，此次评估中，参考实际经营状况我们预测被评估单位 2015 年 12 月手机单机游戏月 ARPU 值保持在 2015 年 11 月水平不变，即手机单机游戏月 ARPU 值为 1.48 元；自 2016 年至 2020 年每年各月的月 ARPU 值按 0.3% 的环比增长率增长，至预测期末的 2020 年，手机单机游戏全年月均 ARPU 值为 1.74 元。

经预测，预测期内被评估单位每年手机单机游戏月均 ARPU 值如下表所示：

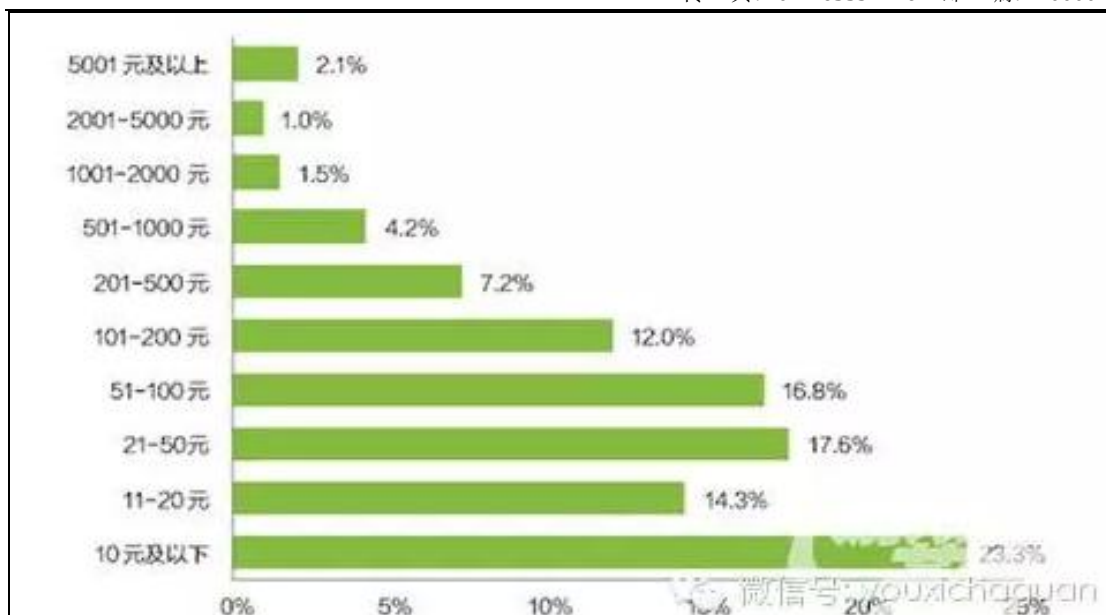
金额单位：元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
ARPU 值（月均）-手机单机	1.51	1.56	1.62	1.68	1.74
环比增长率	-8.77%	3.65%	3.66%	3.65%	3.66%

II. 手机网络游戏月均 ARPU 值的预测

众所周知，网络游戏的月均 ARPU 值较单机游戏高得多，一般网络游戏月均 ARPU 值为单机游戏月均 ARPU 的数倍甚至数十倍。鉴于此，被评估单位已着手计划自 2016 年开展手机网络游戏业务，现已着手进行手机网络游戏的各项准备工作，以期通过开展手机网络游戏来提高公司的综合月均 ARPU 值（手机单机游戏与手机网络游戏加权月均 ARPU 值），进而增强公司的盈利能力。

《2015 年移动游戏行业数据报告》显示，随着用户游戏付费习惯逐渐养成，用户付费比例提升（高达 57.1%）。月平均付费以 10 元以下、21~50 元居多，2015 年高端玩家平均每月在移动游戏（含单机及网络移动游戏）上的花费情况见下图：



同时，本次评估中，评估人员收集了与被评估单位业务具有可比性的可比公司，对可比公司月均 ARPU 值进行了分析了解，如《广东奥飞动漫文化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》披露的信息显示，方寸信息公司 A 类游戏（针对重度游戏玩家）月均 ARPU 平均水平为 200-400 元（按付费率 5% 估算，对应营业收入口径的新增激活用户月均 ARPU 值处于 10-20 元区间），B 类游戏（针对较为休闲的移动网络游戏玩家）月均 ARPU 平均水平为 100-200 元（按付费率 10% 估算，对应营业收入口径的新增激活用户月均 ARPU 值处于 5-20 元区间）。

可以预见，随着公司进入手机网络游戏领域，游戏综合月均 ARPU 值将会呈现出稳步增长的趋势。考虑到手机网络游戏上线前的准备期相对于手机单机游戏更长，此次评估中，参考被评估单位经营计划，我们预测公司自 2016 年下半年开始取得手机网络游戏运营收入，参考其他手机游戏公司月均 ARPU 值同时结合被评估单位业务规划，从谨慎性原则出发，我们预测 2016 年 7 月手机网络游戏上线当月新增激活用户月 ARPU 值为 7.5 元；同时，随着被评估单位手机网络游戏营运管理水平的不断提高、维护经验的不断积累以及优质游戏产品的不断推出，预计被评估单位手机网络游戏月 ARPU 值整体会呈现增长的趋势，且手机网络游戏运营前几年增长速度会不断上升，但预测期后期随着月 ARPU 基数的不断变大，增长速度将会逐步下降，增长比率整体呈近倒“U”字型。此次评估中，我们预测 2016 年 8-12 月公司手机网络游戏新增激活用户月 ARPU 值每月环比增

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

长率为 0.5%，2017 年至 2020 年每年各月新增激活用户月 ARPU 值环比增长率分别为 1%、1.5%、1.2%、1%，至预测期末的 2020 年，手机网络游戏月均 ARPU 值为 12.77。

经预测，预测期内被评估单位每年手机网络游戏月均 ARPU 值如下所示：

金额单位：元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
ARPU 值（月均）-手机网络	7.60	8.22	9.57	11.22	12.77
环比增长率		8.19%	16.51%	17.15%	13.86%

经加权测算，得到预测期内每年被评估单位月均 ARPU 值（综合）如下表所示：

金额单位：元

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
ARPU 值（月均）-综合	2.20	2.53	2.77	3.06	3.34
环比增长率	33.49%	14.70%	9.73%	10.42%	9.09%

通过公式“营业收入=∑ 年新增激活用户数×月 ARPU 值”测算得到预测期内被评估单位各年营业收入如下表所示：

金额单位：元

项目	2015 年 12 月	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年
营业收入	15,256,492.53	479,050,318.90	648,235,889.24	801,503,140.32	984,298,694.78	1,181,487,412.48

（2）营业成本的预测

被评估单位 2013 年、2014 年及 2015 年 1-11 月营业成本情况见下表：

金额单位：元

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
1 游戏运营成本	89,040.00	25,413,250.35	131,124,801.41
营业成本合计	89,040.00	25,413,250.35	131,124,801.41

被评估单位营业成本包括渠道推广成本、游戏产品成本及服务器的折旧及托管费用，其中服务器的折旧及托管费用占比极少。

渠道推广成本系被评估单位向渠道服务商支付推广服务费。被评估单位采取 CPA 和 CPS 两种结算方式向渠道服务商支付推广服务费。CPA 模式下的渠道推广成本结算系被评估单位根据用户激活数量以及合同协议约定的单价计算并支



付服务费；CPS 模式下的渠道推广成本系被评估单位根据可供分配收益以及合同协议约定的分成比例计算并支付的服务费。

游戏产品成本系被评估单位向游戏开发商支付的用于发行的游戏产品成本。被评估单位以下述两种方式与游戏开发商进行结算：①被评估单位根据可供分配收益以及合同协议约定的分成比例计算并支付给游戏开发商的产品分成成本；②被评估单位为获取游戏代理权而产生的支付给游戏开发商的产品授权代理成本。

服务器的折旧及托管费用系被评估单位后台服务器折旧及管理费用产生的成本。

通过对历史数据分析测算，得到被评估单位近两年及基准日当期毛利率如下表所示：

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
毛利率	88.40%	47.32%	47.66%

由上表可知，除 2013 年外，2014 年至 2015 年 1-11 月被评估单位毛利率基本保持在稳定状态并略有上升。现分别从预测期内渠道推广成本占收入比例趋势变化、游戏产品成本占收入比例趋势变化以及服务器的折旧及托管费用占收入比例趋势变化分别分析被评估单位预测期内毛利率预计变化情况。

①预测期内渠道推广成本占营业收入比例趋势分析

手机单机游戏渠道推广成本占营业收入比例趋势分析：根据企业管理人员介绍，得益于公司与渠道商结算周期短，公司在业内形成了良好的口碑，各大小渠道商均愿意同公司合作，每一单位收入的渠道推广成本在短期内基本能够保持现有水平不变；同时，随着公司资金实力的不断增强，预测期内被评估单位合作的渠道商数量将不断增长，公司对单一渠道商的依赖程度将会进一步减小或基本失去依赖性，因此在谈判过程中更具话语权。综合上述分析，未来年度手机单机游戏单位收入的渠道推广成本将基本能够维持在现有水平。

手机网络游戏渠道推广成本占营业收入比例趋势分析：众所周知，网络游戏的游戏玩家在单款游戏停留的时间更长，且手机网络游戏具有更佳的游戏体验，能够创造比手机单机游戏高得多的 ARPU 值，虽然手机网络游戏获得单个玩家的推广成本相对于手机单机游戏更高（一般为 3-5 倍），但由于手机网络游戏 ARPU 值较手机单机游戏 ARPU 值高（一般可达十余倍甚至数十倍），因此，每一单位手机网络游戏营业收入的渠道推广成本较手机单机游戏低，即毛利率更高。



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

评估人员收集了数家国内外主要开展手机网络游戏或相关业务的游戏公司的毛利率数据，进一步验证随着被评估单位开展手机网络游戏业务毛利率将会稳步上升的判断。可比公司毛利率数据见下表：

序号	公司名称	简介	毛利率									
			2011 年	2012 年	2013 年		2014 年				2015 年	
					上半年	下半年	1 季度	2 季度	3 季度	4 季度	1 季度	2 季度
1	杭州电魂网络科技股份有限公司	杭州电魂网络科技股份有限公司是一家集创意策划、美术设计、技术研发、产品开发、游戏推广、运营维护、海外合作于一体的网络游戏开发商、运营商，专业致力于大型网络游戏，尤其是MMORPG 的研发和运营。	97.45%	97.49%	97.35%							
2	北京掌趣科技股份有限公司	公司主营游戏开发、代理发行和运营，公司主要业务包括移动终端游戏、互联网页面游戏及其周边产品的产品开发、代理发行和运营维护。			54.69%		65.09%				72.20%	
3	大连天神娱乐股份有限公司	旗下的全资子公司北京天神互动科技有限公司成立于2010年3月，主要从事网页网游和移动网游这两类网络游戏的研发与发行。是一支富有创造力的研发团队，一贯秉承市场为导向和可持续发展的原则进行产品规划。产品定位精准，是中国最具实力的网络游戏研发商之一。	无相关业务						98.49%		98.23%	
4	深圳中青宝互动网络股份有限公司	深圳中青宝互动网络股份有限公司(原深圳市宝德网络技术有限公司)成立于2003年，是一家具有自主研发、运营能力、代理能力的专业化网络游戏公司。			79.09%		68.11%				56.12%	
5	中国手游娱乐集团	中国手游集团有限公司(即中国手游)是国际领先的移动游戏开发商与发行商，专注于移动游戏的开发及发行。						62.90%	61.03%	64.88%	58.90%	62.41%
6	浙江世纪华通集团股份有限公司	旗下的全资子公司天游软件有限公司是中国著名的互联网技术和服务提供商。以互联网服务为主，主营业务为网络游戏代理运营。旗下的另外一家全资子公司无锡七酷网络科技有限公司是一家专门开发制作网络游戏的公司。	无相关业务						59.61%		64.90%	
7	上海游久游戏股份有限公司	公司以网络游戏发行与研发为核心业务，并拥有游戏行业一流的媒体资讯平台——游久网，致力于对网络游戏新模式、新渠道和新产品的研发与探索，为互联网用户提供源源不断的互动式娱乐体验。	无相关业务						73.17%		68.91%	

②预测期内游戏产品成本占收入比例趋势分析

当今手机游戏产业链中，运营平台凭借运营经验的积累和对玩家数据的挖掘而拥有主要的话语权，并且不断通过自主研发、购买 IP、合作定制等方式，加强



对上游游戏开发商的控制力。被评估单位拥有发行渠道众多的优势，在与 CP 合作的过程中占据主导地位，具有更大的分配话语权，且优质 CP 的 IP 资源（Intellectual Property）一般由被评估单位取得并提供，CP 由于资金原因对被评估单位具有较大的依赖性，因此，预测期内游戏产品成本占收入的比例基本能够确保维持在现有水平。

③服务器的折旧及托管费用占收入趋势分析

服务器的折旧及托管费用金额极小，该部分费用预测期内基本不对毛利率产生影响。

综合上述分析，伴随着手机网络游戏收入占全部营业收入比重不断上升以及被评估单位新增自有渠道的不断建立与发展，可以预见，预测期内被评估单位毛利率将稳步上升。

此次评估中，对于 2015 年 12 月毛利率的预测，主要参考 2015 年 1-11 月数据确定；对于 2016 年至 2020 年的毛利率的预测，主要依据企业财务人员及评估人员对现阶段公司毛利率水平的分析并结合公司发展规划确定。本次评估确定的预测期内被评估单位毛利率数据如下表所示：

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
毛利率	47.66%	48.00%	48.50%	49.50%	50.00%	50.50%

经上述分析，通过公式“营业成本=营业收入×（1-毛利率）”得到公司预测期内营业成本预测情况见下表：

金额单位：元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业成本	7,985,546.63	249,106,165.83	333,841,482.96	404,759,085.86	492,149,347.39	584,836,269.18

（3）营业税金及附加的预测

被评估单位 2013 年、2014 年及 2015 年 1-11 月营业税金及附加见下表：

金额单位：元

序号	税种	历史数据		
		2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
1	城建税	1,840.30	131,829.54	555,946.27
2	教育费附加	788.71	56,498.37	238,262.69

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	税种	历史数据		
		2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
3	地方教育附加	525.82	37,665.59	158,841.60
	合计	3,154.83	225,993.50	953,050.56

被评估单位需缴纳的营业税金及附加主要包括城建税、教育费附加以及地方教育费附加，基准日税率分别 7%、3%、2%，计算基础为增值税应纳税额。被评估单位基准日及未来年度为一般纳税人，执行的增值税税率为 6%。

此次评估中，对于营业税金及附加的预测主要以预测的预测期内被评估单位应纳增值税额为基数，依据公司执行的相关附加税率计算确定。销项税额计税基础为预测的营业收入总额，进项税额计税基础为预测的营业成本中应考虑进项税的部分及预测的未来设备购置费等，设备购置费预测详见“资本性支出预测”。

预测的预测期内应交增值税情况如下表所示：

金额单位：元

序号	税种	未来预测数					
		2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	应交税费-应交增值税（销项税额）	915,389.55	28,743,019.13	38,894,153.35	48,090,188.42	59,057,921.69	70,889,244.75
2	应交税费-应交增值税（进项税额）	314,836.32	9,723,640.47	13,028,317.84	15,794,104.35	19,213,395.02	22,865,122.19
3	应交增值税	600,553.23	19,019,378.67	25,865,835.52	32,296,084.07	39,844,526.66	48,024,122.56

以预测的预测期内应交增值税为依据，以被评估单位执行的各项附加税率为基础，测算可得到预测期内营业税金及附加相关数据。

经预测，被评估单位预测期内营业税金及附加预测情况见下表：

金额单位：元

序号	税种	未来预测数					
		2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	城建税	42,038.73	1,331,356.51	1,810,608.49	2,260,725.88	2,789,116.87	3,361,688.58
2	教育费附加	18,016.60	570,581.36	775,975.07	968,882.52	1,195,335.80	1,440,723.68
3	地方教育附加	12,011.06	380,387.57	517,316.71	645,921.68	796,890.53	960,482.45
	合计	72,066.39	2,282,325.44	3,103,900.26	3,875,530.09	4,781,343.20	5,762,894.71

（4）销售费用的预测

哲信信息 2013 年、2014 年及 2015 年 1-11 月销售费用明细如下：

金额单位：元

项目	历史发生数
----	-------

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
人员工资	206,181.47	870,756.78	1,210,926.91
差旅费			33,221.00
合计	206,181.47	870,756.78	1,244,147.91

销售费用核算的内容为销售人员工资以及销售人员差旅费。

此次评估中，评估人员与企业管理人员进行了沟通交流，结合公司目前经营状况同时以公司发展规划对预测期内销售费用进行了预测，现分人员工资及差旅费分别进行预测说明：

①人员工资的预测

评估基准日被评估单位销售费用中核算的销售人员共计 14 人。根据了解，2015 年 1-11 年公司核算的平均销售人员数量（由于人员在全年中有进有出，因此此处引入平均数量的概念）约为 12 人，平均月工资 1.12 万元。根据企业管理层介绍，由于公司规模增长较快，自 2016 年至 2017 年预计公司每年将增加 10 名销售人员，2018 年至 2020 年预计每年增加 5 名销售人员，以满足公司业务快速增长的需求；同时，预测年度内销售人员人均工资年环比增长率预计为 7%（增速与我国 GDP 增速基本持平）。则预测期内销售人员数量、月均工资以及销售人员工资总额数据分别见下：

销售人员数量预测表

单位：人

人员类别	年均人员数量						
	2015 年 1-11 月	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
销售人员	12.00	14.00	24.00	34.00	39.00	44.00	49.00

销售人员月均工资预测表

金额单位：万元/月

人员类别	人均月工资额						
	2015 年 1-11 月	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
销售人员	1.12	1.20	1.28	1.37	1.47	1.57	1.68

根据公式“工资总额=员工数量×员工月均工资×12”确定预测期内每年销售

人员工资如下所示：

销售人员工资预测表

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

金额单位：元

项目	未来预测数					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
人员工资	168,000.00	3,686,400.00	5,589,600.00	6,879,600.00	8,289,600.00	9,878,400.00

②差旅费的预测

差旅费是指销售人员出差的花费，2015 年 1-11 月该项费用为 33,221.00 元。此次评估中，预测 2015 年 12 月差旅费为 10,000.00 元，2016 年为 50,000.00 元，2017 年至 2020 年每年以 2016 年预测的差旅费数据为基础、以 30%环比增长率测算确定。

经预测，预测期内被评估单位销售费用-差旅费预测数据如下表所示：

金额单位：元

项目	未来预测数					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
差旅费	10,000.00	50,000.00	65,000.00	84,500.00	109,850.00	142,805.00

通过“①-②”预测程序，预测期内被评估单位销售费用预测数据见下表：

金额单位：元

项目	未来预测数					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
销售费用	178,000.00	3,736,400.00	5,654,600.00	6,964,100.00	8,399,450.00	10,021,205.00

(5) 管理费用的预测

哲信信息 2013 年、2014 年及 2015 年 1-11 月管理费用明细如下：

金额单位：元

项目	历史发生数		
	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
研发费用	436,335.57	2,481,551.82	13,394,906.05
工资	89,733.54	200,842.29	1,217,371.58
社保	77,819.57	29,979.01	359,069.82
福利费	5,062.50	60,791.07	126,043.24
公积金	-	25,672.00	132,990.00
折旧及摊销费	32,077.30	12,873.04	8,731.65
IP 资源购置费			
股份支付	-	36,705,440.10	60,833,447.65

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	历史发生数		
	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
其他管理费用	697,947.71	361,540.37	2,942,369.76
其中：			
办公费	99,566.65	82,429.47	811,884.17
审计费	3,500.00	6,132.08	479,610.73
租赁费	59,317.00	64,693.42	546,066.00
业务招待费	329.00	15,752.20	224,057.73
差旅费	2,899.50	95,695.80	171,227.51
财务咨询费	-	-	220,278.43
物业管理费	25,265.82	2,848.02	90,563.88
汽车费用	24,282.60	15,487.52	53,807.50
招聘费	-	3,498.11	39,337.36
市内交通费	41,482.50	22,612.25	58,723.98
印花税	541.40	5,361.19	35,216.39
会议费	-	-	3,229.00
代理记账费	-	6,900.00	24,666.99
残保金	1,747.67	6,373.95	12,644.37
通讯费	2,680.00	28,224.45	28,545.61
装修费	-	-	24,960.62
水电费	-	5,531.91	21,334.28
服务费	-	-	29,269.59
其他	-	-	66,945.62
合计	902,640.62	39,878,689.70	79,014,929.75

管理费用主要为管理人员的职工薪酬、研发费用、折旧及摊销费、办公费、差旅费以及其他费用。本次评估评估人员将管理费用归纳为五部分进行预测，具体为：研发费用的预测、工资及社保等的预测、折旧及摊销费的预测、购置 IP 资源费用的预测及其他管理费用的预测，各部分费用预测如下：

①研发费用的预测

研发费用主要是指企业研发游戏产品、提高后台运行能力以及优化游戏体验等发生的支出。根据企业管理人员介绍，公司核心竞争优势为其强大的发行平台，未来将不断在平台优化升级方面进行投资；同时，游戏发行商较游戏开发商更了解用户的需求，发行商可以就游戏产品的游戏性和付费性进行产品优化或开发新产品，进而能够提升用户的游戏体验和付费意愿，鉴于此，公司近年来不断加大游戏研发投入。

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

历史数据显示，被评估单位 2014 年及 2015 年 1-11 月研发投入资金分别为 2,481,551.82 元及 13,394,906.05 元，投资力度显著加大。截至评估基准日被评估单位研发人员共计 54 人，具体名单见下表：

序号	姓名	部门	职位	学历
1	王 YH	研发	副总裁	本科
2	黄 BX	研发	安卓开发工程师	本科
3	田 T	运营	产品运营主管	本科
4	童 HX	广州	商务经理	本科
5	卢 XH	研发	安卓开发工程师	本科
6	王 ZH	运营	产品运营	本科
7	陆 SY	平台运营	数据分析专员	本科
8	王 ZY	研发	Java 开发工程师	本科
9	王 B	研发	商务测试主管	本科
10	熊 JH	运营	数据运营	本科
11	袁 M	研发	前端开发工程师	本科
12	袁 N	研发	商务测试工程师	本科
13	叶 XD	研发	研发运营专员	本科
14	陈 Z	研发	产品经理	大专
15	马 H	研发	运营总监	本科
16	何 JB	研发	产品测试主管	本科
17	翟 HL	研发	资深技术总监	研究生
18	周 C	研发	Java 开发工程师	本科
19	金 JJ	研发	商务测试工程师	本科
20	刘 H	研发	运维工程师	本科
21	王 JK	运营	产品运营	本科
22	陈 H	研发	产品测试工程师	大专
23	余 CY	平台运营	资深经理	大专
24	孟 JR	平台运营	运营专员	本科
25	支 CJ	研发	产品测试工程师	大专
26	章 BH	研发	Java 开发工程师	本科
27	施 XO	运营	运营专员	大专
28	武 SY	运营	美术设计	本科
29	赵 ZB	运营	线上运营	本科
30	郭 W	研发	安卓开发工程师	研究生
31	姚 WT	研发	首席研究员	本科
32	李 XL	研发	Java 开发工程师	本科
33	张 S	平台运营	数据分析专员	本科
34	叶 CX	平台运营	运营专员	本科



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	姓名	部门	职位	学历
35	左 GF	研发	软件工程师	本科在读
36	戴 JN	研发	原画师	本科
37	诸 MX	研发	产品策划	大专
38	王 JK	研发	UI	本科
39	王 TT	研发	商务助理	本科
40	林 J	研发	研发工程师	专科
41	阮 Z	研发	研发工程师	本科
42	姚 Y	研发	研发工程师	本科
43	邵 KY	研发	研发工程师	高中
44	姚 SS	研发	研发工程师	大专
45	吴 L	研发	开发工程师	本科
46	毛 JQ	研发	产品策划	本科
47	刘 XX	研发	研发工程师	大专
48	翁 MR	研发	研发工程师	本科
49	单 JZ	研发	项目经理	本科
50	徐 B	研发	开发工程师	本科
51	林 YX	研发	运营专员	本科
52	郭 P	研发	UI	本科
53	李 J	研发	Android 逆向工程师	中专
54	李 XL	研发	Java 开发工程师	本科

被评估单位拥有一个完整的游戏及平台研发团队，具有较强的研发能力，随着公司资金的不断积累，预测期内公司在研发方面的投入预计会稳步增长，用以增强公司自身研发能力进而推动公司未来的发展。此次评估中，2015 年 12 月研发费用以 2015 年 1-11 月数据为依据综合实际情况分析测算确定，具体确定公式如下：

2015 年 12 月研发费用=2015 年 1-11 月研发费用÷11×1×调整系数 K

其中：K 结合企业实际投入情况确定，此处 K 确定为 1.3。

2016 年至 2020 年研发费用的预测，以 2015 年数据为基础、以 30%的年环比增长率测算确定。

经预测，预测期内研发费用如下表所示：

金额单位：元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
研发费用	1,583,034.35	19,471,322.52	25,312,719.28	32,906,535.06	42,778,495.58	55,612,044.25

②工资及社保费、福利费、公积金的预测



此次评估中，预测期内管理人员工资主要根据企业发展规划同时结合基准日公司管理人员数量及工资水平综合分析预测，与工资相关的诸如社保费、福利费及公积金主要以预测的预测期内管理人员工资并确定合理的比例 M 测算确定。

涉及的测算公式如下：

$$\text{社保费、福利费、公积金} = \text{管理人员工资} \times M_i$$

其中， M_i 代表社保费、福利费、公积金分别占管理人员工资比例

A、工资的预测

于评估基准日被评估单位管理费用中核算的管理人员共计 15 人，2015 年 1-11 月管理费用中核算的管理人员平均数量为 13 人，平均月工资 1.04 万元。根据企业领导层介绍，随着公司规模的不不断扩大，预计预测期内每年将不断增加管理人员。此次评估中，预测自 2016 年至 2020 年公司每年再增加管理人员 3 名，同时，预测期内管理人员人均工资每年环比增长率预计为 7%。则预测期内管理人员数量、月均工资以及管理人员工资总额数据见下：

管理人员数量预测表

单位：人

人员类别	年均人员数量					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
管理人员	15.00	18.00	21.00	24.00	27.00	30.00

管理人员月均工资预测表

金额单位：万元/月

人员类别	人均月工资额					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
管理人员	1.11	1.19	1.27	1.36	1.46	1.56

根据公式“工资总额=员工数量×员工月均工资×12”确定预测期内每年管理人员工资如下所示：

管理人员工资预测表

金额单位：元

人员类别	人均月工资额					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
工资	166,500.00	2,570,400.00	3,200,400.00	3,916,800.00	4,730,400.00	5,616,000.00

B、社保费、福利费、公积金的预测

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

根据企业历史数据财务数据可知，社保费、福利费、公积金占管理人员工资比例 M 如下表所示：

项目	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
M _社	86.72%	14.93%	29.50%
M _福	5.64%	30.27%	10.35%
M _公	0.00%	12.78%	10.92%

由上表数据可知，M_社、M_福、M_公均波动幅度较大。此次评估中，M_社、M_福、M_公以被评估单位各项费用实际缴纳情况结合行业现状及公司未来发展计划综合分析确定，此次评估中 M_社、M_福、M_公分别确定为 20%、10%、10%。

根据公式“社保费、福利费、公积金=管理人员工资×M_i”确定预测期内每年社保费、福利费、公积金如下所示：

金额单位：元

人员类别	预测数据					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
社保费	33,300.00	514,080.00	640,080.00	783,360.00	946,080.00	1,123,200.00
福利费	16,650.00	257,040.00	320,040.00	391,680.00	473,040.00	561,600.00
公积金	16,650.00	257,040.00	320,040.00	391,680.00	473,040.00	561,600.00

③折旧及摊销费的预测

□折旧费用的预测

对于折旧费用的预测主要分 3 个部分进行，即“现有固定资产在预测期内的折旧的预测”、“预测期内现有设备报废更新支资产折旧的预测”及“预测期内新增固定资产折旧的预测”。

A、现有固定资产折旧的预测

此次评估中，对于现有固定资产折旧的预测主要以评估基准日被评估单位固定资产清单为依据并参考企业的折旧政策预测确定。根据企业提供的基准日固定资产折旧明细可知，评估基准日被评估单位固定资产账面原值 446,420.56 元、账面净值 203,981.81 元，经测算，现有固定资产折旧预测数据见下表：

金额单位：元

序号	设备名称	各期折旧					
		2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1	红旗汽车 CA7165AT3	206.63	619.90	-	-	-	-



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	设备名称	各期折旧					
		2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
2	办公桌椅	-	-	-	-	-	-
3	电脑	-	-	-	-	-	-
4	办公家具	-	-	-	-	-	-
5	电脑	-	-	-	-	-	-
6	电脑						
7	电脑						
8	电脑						
9	电脑	-	-	-	-	-	-
10	办公桌椅	-	-	-	-	-	-
11	电脑	-	-	-	-	-	-
12	电脑						
13	电脑	836.32	2,572.28	-	-	-	-
14	办公桌椅	277.08	1,108.33	923.61	-	-	-
15	办公桌椅	203.06	812.25	676.88	-	-	-
16	办公桌椅	238.29	953.17	794.30	-	-	-
17	电脑	87.90	351.58	322.28	-	-	-
18	电脑	589.49	2,357.95	2,161.45	-	-	-
19	电脑	540.50	2,161.99	2,161.99	-	-	-
20	电脑	297.65	1,190.61	1,190.61	0.00	-	-
21	电脑	1,079.24	4,316.95	4,316.95	0.00	-	-
22	电脑	362.00	1,448.01	1,448.01	120.66	-	-
23	电脑	460.05	1,840.18	1,840.18	306.70	-	-
24	电脑	493.13	1,972.54	1,972.54	328.75	-	-
25	电脑	1,014.96	4,059.83	4,059.83	676.64	-	-
26	电脑	581.91	2,327.64	2,327.64	387.94	-	-
27	显示器及电脑	759.86	3,039.46	3,039.46	506.57	-	-
28	电脑	1,984.58	7,938.32	7,938.32	1,984.58	-	-
29	惠普打印机	121.73	486.91	486.91	121.73	-	-
30	惠普打印机	100.07	400.30	400.30	100.07	-	-
31	空调	784.70	3,138.79	3,138.79	784.69	0.00	-
32	音响	669.80	2,679.22	2,679.22	893.07	0.00	-
33	电视	790.79	3,163.15	3,163.15	1,054.38	0.00	-
34	三星手机	790.88	3,163.50	3,163.50	1,318.13	-	-
35	电脑	1,082.62	4,330.49	4,330.49	2,165.24	-	-
36	电脑	236.15	944.59	944.59	472.29	-	-
37	电脑	190.00	760.00	760.00	380.00	-	-



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

序号	设备名称	各期折旧					
		2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
38	电脑	703.70	2,814.82	2,814.82	1,641.97	0.00	-
39	电脑	1,321.77	5,287.07	5,287.07	3,084.12	0.00	-
40	电脑	282.63	1,130.50	1,130.50	659.46	-	-
41	电脑	181.45	725.80	725.80	423.38	0.00	-
42	电脑	181.45	725.80	725.80	423.38	0.00	-
43	电脑	1,082.55	4,330.21	4,330.21	2,886.81	-	-
合计		18,532.94	73,152.11	69,255.17	20,720.57	0.00	-

B、预测期内现有设备报废更新资产折旧的预测

由于现有设备超过经济使用年限后需要进行报废、更新，因此该部分资产会在预测期内更新产生折旧。此次评估中，假定汽车使用 10 年即需报废更新，电脑及手机等电子设备使用 5 年即需要报废并更新，办公家具使用 8 年即需要报废并更新，由此可测算预测期内公司设备更新支出情况，具体如下表所示：

金额单位：万元

已过经济使用年限	折旧年限						更新设备价值					
	5 年	8 年	10 年	12 年	15 年	合计	5 年	8 年	10 年	12 年	15 年	合计
2015 年												
2016 年												
2017 年												
2018 年						-	-					-
2019 年	7.24					7.24	6.51					6.51
2020 年	19.18		12.20			31.38	17.26		10.98			28.24

上述数据测算逻辑如下表所示：

金额单位：万元

项目/年份	代码	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
达到经济使用年限设备金额（万元）	A	-	-	-	-	7.24	31.38
设备更新支出（万元）	B	-	-	-	-	6.51	28.24
计算公式	$B=A \times 0.9$						

注：由于金额较小，更新资本性支出未考虑增值税的影响。

根据被评估单位折旧政策可测算资产更新支出折旧情况，具体测算结果如下表所示：

金额单位：元

项目	折旧年期	净残值率	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
----	------	------	----------------	--------	--------	--------	--------	--------

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	折旧年期	净残值率	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
一、更新资产								
更新房屋								
更新房折旧								
更新设备							65,120.45	282,398.17
更新设备折旧	3	5%					20,621.47	94,132.72

C、预测期内新增固定资产折旧的预测

预测期内新增固定资产主要为购置管理部门用设备（销售部门用设备一并考虑），因该部分核算记入管理费用，因此在管理费用的预测中说明。

根据预测的被评估单位预测期内管理人员数量增长情况同时结合管理人员介绍，此次评估预测期内每年新增固定资产金额分别为 2 万元、5 万元、5 万元、5 万元、5 万元，具体数据见下表：

金额单位：万元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
新增设备支出	2.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

参考企业折旧政策进一步得到被评估单位未来每年度新增固定资产折旧额，具体数据如下表所示：

金额单位：元

项目	折旧 年限	净残 值率	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
新增设备			20,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
新增设备折旧	3	5%	263.89	14,250.00	30,083.33	45,652.78	39,583.33	31,666.67

通过“A-C”预测程序，得到预测期内折旧预测数据，具体见下表：

金额单位：元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
折旧费	18,796.83	87,402.11	99,338.50	66,373.35	60,204.81	125,799.39

□ 摊销费用的预测

被评估单位基准日无待摊销资产，且预测期内被评估单位无购置无形资产的明确计划，本次评估不对其进行预测。

通过上述预测程序，得到预测期内被评估单位折旧及摊销费用如下表所示：

金额单位：元

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
折旧及推销费	18,796.83	87,402.11	99,338.50	66,373.35	60,204.81	125,799.39

④IP 资源购置费的预测

历史年度被评估单位未单独对该项费用进行核算，此次评估中，考虑到预测期内公司在 IP 资源投入金额较大，单独对其进行预测。通过与企业管理人员沟通，我们预测 2016 年至 2020 年被评估单位每年在 IP 资源上的投入均为 2,000,000.00 元，具体如下表所示：

金额单位：元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
IP 资源购置费		2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00

⑤其他管理费用的预测

其他管理费用主要包括办公费、审计费、租赁费、业务招待费等。对于该类费用的预测，除印花税外，主要通过预测适当的环比增长率测算确定。此次评估中，2015 年 12 月其他管理费用的预测方法同“研发费用的预测”，预测的 2016 年至 2020 年其他管理费用环比增长率如下表所示：

项目	增长率				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
办公费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
审计费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
租赁费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
业务招待费	30.00%	30.00%	30.00%	20.00%	20.00%
差旅费	30.00%	30.00%	30.00%	20.00%	20.00%
财务咨询费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
物业管理费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
汽车费用	30.00%	30.00%	20.00%	20.00%	20.00%
招聘费	30.00%	30.00%	30.00%	20.00%	20.00%
市内交通费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
印花税	占当期预测收入 0.01%	占当期预测收入 0.01%	占当期预测收入 0.01%	占当期预测收入 0.01%	占当期预测收入 0.01%
会议费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
代理记账费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
残保金	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	增长率				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
通讯费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
装修费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
水电费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
服务费	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
其他	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%

经预测，公司预测期内管理费用预测情况见下表：

金额单位：元

项目	未来预测数					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
研发费用	1,583,034.35	19,471,322.52	25,312,719.28	32,906,535.06	42,778,495.58	55,612,044.25
工资	166,500.00	2,570,400.00	3,200,400.00	3,916,800.00	4,730,400.00	5,616,000.00
社保	33,300.00	514,080.00	640,080.00	783,360.00	946,080.00	1,123,200.00
福利费	16,650.00	257,040.00	320,040.00	391,680.00	473,040.00	561,600.00
公积金	16,650.00	257,040.00	320,040.00	391,680.00	473,040.00	561,600.00
折旧及摊销费	18,796.83	87,402.11	99,338.50	66,373.35	60,204.81	125,799.39
IP 资源购置费		2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
其他管理费用	345,098.32	3,611,991.94	4,127,319.14	4,723,327.20	10,649,795.18	12,020,062.02
合计	2,180,029.50	28,769,276.57	36,019,936.92	45,179,755.62	62,111,055.57	77,620,305.66

注：本次评估不考虑预测期内发生股份支付事项，此处不对其进行预测；同时，从谨慎性原则出发，本次评估中，2019 年至永续年度其他管理费用以增长率测算结果的 2 倍确定。

(6) 财务费用的预测

哲信信息 2013 年、2014 年及 2015 年 1-11 月财务费用明细如下：

金额单位：元

项目	明细	历史发生数据		
		2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
1、利息支出	银行贷款		17,242.85	681,498.46
	企业借款			-
	票据贴息			-
	小计	-	17,242.85	681,498.46
2、减：利息收入	金融机构存款	121.69	3,578.75	36,589.18
	企业借款			-
	小计	121.69	3,578.75	36,589.18
3、汇兑损益	金额			
	其中货币资金的汇兑损益			
4、其他	手续费	866.35	2,414.90	16,881.03

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	明细	历史发生数据		
		2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
	其他			
	小计	866.35	2,414.90	16,881.03
合计		744.66	16,079.00	661,790.31

公司财务费用核算内容主要是银行贷款利息支出、存款利息收入及金融机构手续费等内容。此次评估，考虑到公司上半年引进新的投资者银江股份[300020]，且资金已陆续到位，货币资金充足，预测期内将无需对外借款，因此未来不存在利息支出；同时，考虑到多余现金价值已在溢余资产中体现，所以未来不再对利息收入进行预测；由于手续费支出等财务费用金额较小，且对评估结果不产生影响，此次评估未对其内容进行预测。

(7) 营业外收支的预测

哲信信息 2013 年、2014 年及 2015 年 1-11 月营业外收支明细如下：

金额单位：元

项目	历史数据		
	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月
政府补助	34,000.00	54,000.00	11,400.00
其他	4.85	720.00	943,406.43
营业外收入合计	34,004.85	54,720.00	954,806.43
处置非流动资产损失合计			
其中：处置固定资产损失			
水利基金	881.17	18,626.21	126,755.76
其他	1,940.96	607.05	4.00
营业外支出合计	2,822.13	19,233.26	126,759.76

公司营业外收入及支出核算内容主要为政府补助等，该类收入或费用项目在未来是否发生均不确定，且金额较小，故本次评估不予预测。

(8) 折旧及摊销费的预测

折旧及摊销费的预测详见“管理费用的预测”中关于折旧的预测说明。

经预测，公司预测期内折旧及摊销预测情况见下表：

金额单位：元

项目		2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
评估基准日存量	固定资产	18,532.94	73,152.11	69,255.17	20,720.57	0.00	-
	小计	18,532.94	73,152.11	69,255.17	20,720.57	0.00	-



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
基准日后新置	基准日后更新	-	-	-	20,621.47	94,132.72
	基准日后新增	263.89	14,250.00	30,083.33	45,652.78	31,666.67
	小计	263.89	14,250.00	30,083.33	45,652.78	60,204.81
折旧及摊销合计		18,796.83	87,402.11	99,338.50	66,373.35	125,799.39

(9) 所得税的预测

根据调查了解，被评估单位被认定为软件企业，软件企业证书编号为“浙 R-2014-0312”，取得日期为 2014 年 12 月 31 日。根据《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）文件的规定，我国境内新办软件生产企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。此次评估中确定 2015 年 12 月、2016 年至 2020 年所得税税率分别为 0、12.5%、12.5%、12.5%、25%、25%，永续年执行 25% 的所得税税率。

经预测，公司预测期内所得税预测情况见下表：

金额单位：元

项目	未来预测数					
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
营业收入	15,256,492.53	479,050,318.90	648,235,889.24	801,503,140.32	984,298,694.78	1,181,487,412.48
利润总额	4,577,716.29	191,682,785.93	265,795,267.46	336,521,896.95	412,234,449.63	498,161,384.05
应纳税所得额	4,577,716.29	191,682,785.93	265,795,267.46	336,521,896.95	412,234,449.63	498,161,384.05
所得税税率	0%	12.50%	12.50%	12.50%	25.00%	25.00%
所得税费用	-	23,170,743.25	33,224,408.43	42,065,237.12	103,058,612.41	124,540,346.01

注：2016 年所得税费用的预测考虑了基准日被评估单位预缴所得税的影响。

2、预测利润表的编制

根据上述预测，哲信信息未来年度的预测利润表如下表所示：

金额单位：万元

项目	未来预测数						
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 - 永续年
一、营业收入	1,525.65	47,905.03	64,823.59	80,150.31	98,429.87	118,148.74	118,148.74
其中：主营业务收入	1,525.65	47,905.03	64,823.59	80,150.31	98,429.87	118,148.74	118,148.74
减：营业总成本	1,067.88	28,736.75	38,244.06	46,498.12	57,206.42	68,332.60	68,332.60
其中：营业成本	798.55	24,910.62	33,384.15	40,475.91	49,214.93	58,483.63	58,483.63
营业税金及附加	7.21	228.23	310.39	387.55	478.13	576.29	576.29
销售费用	17.80	373.64	565.46	696.41	839.95	1,002.12	1,002.12
管理费用	218.00	2,876.93	3,601.99	4,517.98	6,211.11	7,762.03	7,762.03
财务费用	-	-	-	-	-	-	-



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	未来预测数						
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 -永续年
资产减值损失	26.31	347.34	382.07	420.28	462.30	508.54	508.54
加：公允价值变动净收益	-	-	-	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	457.77	19,168.28	26,579.53	33,652.19	41,223.44	49,816.14	49,816.14
加：营业外收入	-	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	-	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	457.77	19,168.28	26,579.53	33,652.19	41,223.44	49,816.14	49,816.14
减：所得税费用	-	2,317.07	3,322.44	4,206.52	10,305.86	12,454.03	12,454.03
四、净利润	457.77	16,851.20	23,257.09	29,445.67	30,917.58	37,362.10	37,362.10

注：对于预测期内资产减值损失的预测以 2015 年数据为基础以 10%的环比增长率估算确定。

预测年度各项账务数据占营业收入比例如下表所示：

项目	各项财务数据占营业收入比例表				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
一、营业收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
其中:营业收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
减:营业总成本	59.99%	59.00%	58.01%	58.12%	57.84%
其中：营业成本	52.00%	51.50%	50.50%	50.00%	49.50%
营业税金及附加	0.48%	0.48%	0.48%	0.49%	0.49%
销售费用	0.78%	0.87%	0.87%	0.85%	0.85%
管理费用	6.01%	5.56%	5.64%	6.31%	6.57%
财务费用	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
资产减值损失	0.73%	0.59%	0.52%	0.47%	0.43%
加:公允价值变动净收益	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
投资收益	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
二、营业利润	40.01%	41.00%	41.99%	41.88%	42.16%
加：营业外收入	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
减：营业外支出	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
三、利润总额	40.01%	41.00%	41.99%	41.88%	42.16%
减：所得税费用	4.84%	5.13%	5.25%	10.47%	10.54%
四、净利润	35.18%	35.88%	36.74%	31.41%	31.62%

3、净营运资金变动的预测

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含现金及等价物和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。对于经营时



间较长的公司，营运资金的预测一般根据历史年度公司营运资金占用状况的基础上结合企业目前及未来发展加以分析确定；对于经营年限较短的公司，营运资金的预测主要通过分析企业与客户之间往来款的实际结算周期并依据预测的未来年度营业收入及营业成本等数据综合分析测算确定。

(1) 未来年度各期期末营运资金的预测

此次评估中，未来年度公司营运资金的预测主要参考历史年度企业的各项营运资金的周转情况结合当前被评估单位与客户往来款的实际结算周期情况分析确定。

本次评估中，货币资金保有量按 1 个月的付现成本确定。

考虑到应交税费及应付职工薪酬金额较小，且未来年度应交税费及应付职工薪酬呈增长趋势，从维护上市公司股东利益角度及谨慎性原则出发，本次评估中，未来年度每年年末账面应交税费及应付职工薪酬金额按 2015 年 12 月 31 日各自账面金额确定。

以立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的被评估单位财务报表数据为依据，评估人员对公司近两年营运资金周转情况进行了测算，并对各项资金周转率参数进行了分析说明，具体情况如下表所示：

财务指标	2014 年	2015 年 1-11 月	分析说明
应收账款周转率 (次)	3.32	4.24	本次评估对于未来年度应收账款的预测主要依据公司与客户实际结算周期确定。
预付账款周转率 (次)			被评估单位盈利模式决定了公司预付账款金额很少，因此本次不对其进行预测。
存货周转率(次)			由于被评估单位基准日及未来无存货，因此存货将不进行预测。
应付款项周转率 (次)	8.04	24.83	本次评估以企业与 CP 及渠道商实际应付款项结算周期为依据，分析确定未来年度各年应收账款周转率数据。
预收账款周转率 (次)			由于公司与运营商采用收入实现后分成确认收入，预收款项基本可以忽略不计。

①应收账款周转率的确定

被评估单位与电信运营商（或第三方支付服务商）结算模式一般为“N+2”或“N+3”（即业务发生后 2 个月或三个月结算，下同），其中，“N+2”模式核算的收入占总收入的比例为 30%-40%，本次评估中从谨慎角度出发，被评估单位应收账款周转天数 S 取 S=3 月，即被评估单位应收账款周转率应为 4。

随着公司财务制度及管理体制的逐步完善，预测 2016 年至 2020 年应收账款

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

周转率将基本维持在公司与支付商实际结算周期测算的周转率水平，2016 年至 2020 年应收账款周转率均确定为 4。

②应付账款周转率的确定

被评估单位与 CP 结算模式一般为“N+2”，与广告渠道商结算模式为“N+0.5-1.5”，各模式比例情况如下：

项目	占比	加权（月）
N+2	5%-10%（评估取值 5%）	0.10
N+0.5	50%	0.25
N+1.5	45%	0.68
合计		1.03

由此可知，被评估单位应付账款周转天数 F 为 1.03 月（本次取 1 个月），即应付账款周转率为 12。此次评估中，预测期内被评估单位应收账款周转率均预测为 12。

通过上述分析，此次评估确定预测期内各项资金周转率情况如下表：

项目/期间	历史数据			预测数据				
	2013 年	2014 年	2015 年 1-11 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
应收账款周转率		3.32	4.24	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
预付账款周转率								
存货周转率								
应付账款周转率		8.04	24.83	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
预收账款周转率								

由此得到未来年度各年年末营运资金数据，具体情况如下表所示：

金额单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年-永 续年度
营业收入	26,577.22	47,905.03	64,823.59	80,150.31	98,429.87	118,148.74	118,148.74
营业成本	13,911.03	24,910.62	33,384.15	40,475.91	49,214.93	58,483.63	58,483.63
付现成本	16,197.76	30,697.75	41,174.50	50,277.73	67,043.96	80,265.52	80,265.52
现金保有量	1,349.81	2,558.15	3,431.21	4,189.81	5,587.00	6,688.79	6,688.79
应收款项	8,867.05	11,976.26	16,205.90	20,037.58	24,607.47	29,537.19	29,537.19
应收款项周转次数							
预收账款							
预收账款周转次数							
存货							

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

项目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年-永续年度
存货周转次数							
应付款项	441.91	2,075.88	2,782.01	3,372.99	4,101.24	4,873.64	4,873.64
应付款项周转次数							
预付账款							-
预付账款周转次数							
应交税费	658.64	658.64	658.64	658.64	658.64	658.64	658.64
应付职工薪酬	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41
营运资金	9,106.90	11,790.47	16,187.05	20,186.35	25,425.17	30,684.30	30,684.30

其中,2015 年 12 月 31 日营运资金测算主要参考企业提供的未经审计的 2015 年 12 月财务报表。

(2) 基准日被评估单位营运资金占用情况的确定

被评估单位 2015 年 11 月 30 日营运资金根据公司实际经营数据以公式“营运资金=经营性流动资产-经营性流动负债”测算确定,经测算,2015 年 11 月 30 日营运资金为 8,634.70 万元。

综合上述分析我们可以得到如下营运资金变动额估算表:

金额单位: 万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2021 年-永续年度
营运资金变动额	472.21	2,683.57	4,396.57	3,999.30	5,238.82	5,259.12	-

4、资本性支出的预测

按照前述的固定资产更新、新增投资计划,预测期内的固定资产投资额如下:

金额单位: 万元

项目	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
资产性支出	2.00	5.00	5.00	5.00	11.51	33.24

5、折现率的确定

折现率,又称期望投资回报率,是将资产的未来预期收益折算成现值的比率,是基于贴现现金流法确定评估价值的重要参数。本次评估选取与被评估企业类似的上市公司,按照加权平均资本成本(WACC)计算确定折现率。

加权平均资本成本指的是将企业股东预期回报率和付息债权人的预期回报率按照企业资本结构中的所有者权益和付息负债所占的比例加权平均计算的预期回报率,计算公式为:



$$WACC = K_e \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-T) \times \frac{D}{D+E}$$

其中：WACC：加权平均资本成本

E：权益的市场价值

D：债务的市场价值

K_e ：权益资本成本

K_d ：债务资本成本

t：所得税率

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + ERP \times \beta_L + R_c + R_s$$

其中： R_f ：无风险收益率；

ERP：市场风险溢价；

β_L ：权益的系统风险系数；

R_c ：企业特定风险调整系数；

R_s ：企业个别风险调整系数。

（1）无风险收益率 R_f

取证券交易所上市交易的长期国债（截止评估基准日剩余期限超过 5 年）到期收益率平均值确定无风险报酬率，选取的国债项目及计算过程见下表：

证券代码	证券名称	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期]20151130 [计算方法]央行规则[单位]%	剩余期限 (>=年) [日期]20151130
010011.IB	01 国债 11	20.00	3.28	5.90
020005.IB	02 国债 05	30.00	3.57	16.49
050004.IB	05 国债 04	20.00	3.51	9.46
060009.IB	06 国债 09	20.00	3.41	10.58
060019.IB	06 国债 19	15.00	3.10	5.96
0700002.IB	07 特别国债 02	15.00	3.45	6.81
0700004.IB	07 特别国债 04	15.00	3.69	6.84
0700006.IB	07 特别国债 06	15.00	3.37	6.98
070006.IB	07 国债 06	30.00	4.23	21.48
070013.IB	07 国债 13	20.00	3.15	11.72
080002.IB	08 国债 02	15.00	3.64	7.25
080006.IB	08 国债 06	30.00	4.16	22.45
080013.IB	08 国债 13	20.00	3.72	12.71
080020.IB	08 国债 20	30.00	3.81	22.91
080023.IB	08 国债 23	15.00	3.27	8.00
090002.IB	09 国债 02	20.00	3.72	13.23

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

证券代码	证券名称	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期]20151130 [计算方法]央行规则[单位]%	剩余期限 (>=年) [日期]20151130
090005.IB	09 付息国债 05	30.00	3.95	23.37
090011.IB	09 付息国债 11	15.00	3.27	8.54
090020.IB	09 付息国债 20	20.00	3.90	13.75
090025.IB	09 付息国债 25	30.00	3.97	23.89
090030.IB	09 付息国债 30	50.00	4.30	44.03
100003.IB	10 付息国债 03	30.00	4.22	24.27
100009.IB	10 付息国债 09	20.00	3.96	14.38
100014.IB	10 付息国债 14	50.00	4.21	44.51
100018.IB	10 付息国债 18	30.00	3.81	24.58
100023.IB	10 付息国债 23	30.00	3.98	24.68
100026.IB	10 付息国债 26	30.00	3.95	24.73
100029.IB	10 付息国债 29	20.00	3.37	14.77
100037.IB	10 付息国债 37	50.00	4.25	45.00
100040.IB	10 付息国债 40	30.00	4.02	25.04
100041.IB	10 付息国债 41	10.00	3.25	5.05
110002.IB	11 付息国债 02	10.00	2.94	5.15
110005.IB	11 付息国债 05	30.00	4.74	25.25
110008.IB	11 付息国债 08	10.00	2.93	5.30
110010.IB	11 付息国债 10	20.00	3.68	15.42
110012.IB	11 付息国债 12	50.00	4.33	45.52
110015.IB	11 付息国债 15	10.00	3.14	5.55
110016.IB	11 付息国债 16	30.00	4.01	25.58
110019.IB	11 付息国债 19	10.00	3.07	5.72
110023.IB	11 付息国债 23	50.00	4.28	45.98
110024.IB	11 付息国债 24	10.00	3.23	5.97
120004.IB	12 付息国债 04	10.00	3.09	6.24
120006.IB	12 付息国债 06	20.00	3.82	16.41
120008.IB	12 付息国债 08	50.00	4.30	46.49
120009.IB	12 付息国债 09	10.00	3.09	6.48
120012.IB	12 付息国债 12	30.00	3.74	26.59
120013.IB	12 付息国债 13	30.00	4.11	26.69
120015.IB	12 付息国债 15	10.00	3.23	6.73
120018.IB	12 付息国债 18	20.00	3.63	16.84
120020.IB	12 付息国债 20	50.00	4.30	46.99
120021.IB	12 付息国债 21	10.00	3.01	7.04
130005.IB	13 付息国债 05	10.00	3.15	7.23
130009.IB	13 付息国债 09	20.00	3.79	17.41
130010.IB	13 付息国债 10	50.00	4.09	47.50
130011.IB	13 付息国债 11	10.00	3.19	7.48
130016.IB	13 付息国债 16	20.00	3.61	17.71
130018.IB	13 付息国债 18	10.00	3.08	7.73
130019.IB	13 付息国债 19	30.00	3.79	27.81
130024.IB	13 付息国债 24	50.00	4.20	48.00
130025.IB	13 付息国债 25	30.00	3.87	28.04



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

证券代码	证券名称	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期]20151130 [计算方法]央行规则[单位]%	剩余期限 (>=年) [日期]20151130
140003.IB	14 附息国债 03	7.00	3.03	5.13
140005.IB	14 附息国债 05	10.00	3.08	8.31
140006.IB	14 附息国债 06	7.00	2.93	5.35
140009.IB	14 附息国债 09	20.00	3.89	18.42
140010.IB	14 附息国债 10	50.00	4.68	48.52
140012.IB	14 附息国债 12	10.00	3.13	8.56
140013.IB	14 附息国债 13	7.00	3.01	5.59
140016.IB	14 附息国债 16	30.00	3.83	28.67
140017.IB	14 附息国债 17	20.00	3.92	18.71
140021.IB	14 附息国债 21	10.00	3.11	8.81
140024.IB	14 附息国债 24	7.00	3.30	5.90
140025.IB	14 附息国债 25	30.00	4.01	28.93
140027.IB	14 附息国债 27	50.00	4.13	49.02
140029.IB	14 附息国债 29	10.00	3.09	9.06
150002.IB	15 附息国债 02	7.00	3.07	6.15
150005.IB	15 附息国债 05	10.00	3.07	9.36
150007.IB	15 附息国债 07	7.00	3.06	6.38
150008.IB	15 附息国债 08	20.00	3.67	19.42
150010.IB	15 附息国债 10	50.00	4.00	49.52
150014.IB	15 附息国债 14	7.00	3.05	6.61
150016.IB	15 附息国债 16	10.00	3.09	9.63
150017.IB	15 附息国债 17	30.00	3.84	29.68
150021.IB	15 附息国债 21	20.00	3.64	19.82
150023.IB	15 附息国债 23	10.00	3.04	9.88
150025.IB	15 附息国债 25	30.00	3.75	29.91
150026.IB	15 附息国债 26	7.00	3.04	6.90
010107.SH	21 国债(7)	20.00	2.87	5.67
010303.SH	03 国债(3)	20.00	3.06	7.38
010504.SH	05 国债(4)	20.00	3.19	9.46
010609.SH	06 国债(9)	20.00	3.70	10.58
010619.SH	06 国债(19)	15.00	3.09	5.96
010706.SH	07 国债 06	30.00	4.27	21.48
010713.SH	07 国债 13	20.00	4.52	11.72
019003.SH	10 国债 03	30.00	4.08	24.27
019009.SH	10 国债 09	20.00	4.07	14.38
019014.SH	10 国债 14	50.00	4.03	44.51
019018.SH	10 国债 18	30.00	4.03	24.58
019023.SH	10 国债 23	30.00	3.99	24.68
019026.SH	10 国债 26	30.00	3.96	24.73
019029.SH	10 国债 29	20.00	3.85	14.77
019037.SH	10 国债 37	50.00	4.40	45.00
019040.SH	10 国债 40	30.00	4.23	25.04
019041.SH	10 国债 41	10.00	3.77	5.05
019102.SH	11 国债 02	10.00	3.93	5.15



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

证券代码	证券名称	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期]20151130 [计算方法]央行规则[单位]%	剩余期限 (>=年) [日期]20151130
019105.SH	11 国债 05	30.00	4.31	25.25
019108.SH	11 国债 08	10.00	3.58	5.30
019110.SH	11 国债 10	20.00	3.72	15.42
019112.SH	11 国债 12	50.00	4.48	45.52
019115.SH	11 国债 15	10.00	3.99	5.55
019116.SH	11 国债 16	30.00	4.16	25.58
019119.SH	11 国债 19	10.00	3.44	5.72
019123.SH	11 国债 23	50.00	4.33	45.98
019124.SH	11 国债 24	10.00	3.01	5.97
019204.SH	12 国债 04	10.00	3.29	6.24
019206.SH	12 国债 06	20.00	4.03	16.41
019208.SH	12 国债 08	50.00	4.25	46.49
019209.SH	12 国债 09	10.00	3.16	6.48
019212.SH	12 国债 12	30.00	3.95	26.59
019213.SH	12 国债 13	30.00	4.12	26.69
019215.SH	12 国债 15	10.00	2.89	6.73
019218.SH	12 国债 18	20.00	3.67	16.84
019220.SH	12 国债 20	50.00	4.35	46.99
019221.SH	12 国债 21	10.00	3.50	7.04
019305.SH	13 国债 05	10.00	3.52	7.23
019309.SH	13 国债 09	20.00	3.76	17.41
019310.SH	13 国债 10	50.00	4.24	47.50
019311.SH	13 国债 11	10.00	3.11	7.48
019316.SH	13 国债 16	20.00	3.74	17.71
019318.SH	13 国债 18	10.00	3.34	7.73
019319.SH	13 国债 19	30.00	3.87	27.81
019324.SH	13 国债 24	50.00	5.31	48.00
019325.SH	13 国债 25	30.00	4.72	28.04
019403.SH	14 国债 03	7.00	3.11	5.13
019405.SH	14 国债 05	10.00	3.99	8.31
019406.SH	14 国债 06	7.00	3.14	5.35
019409.SH	14 国债 09	20.00	4.77	18.42
019410.SH	14 国债 10	50.00	4.67	48.52
019412.SH	14 国债 12	10.00	3.11	8.56
019413.SH	14 国债 13	7.00	3.05	5.59
019416.SH	14 国债 16	30.00	4.76	28.67
019417.SH	14 国债 17	20.00	4.63	18.71
019421.SH	14 国债 21	10.00	3.46	8.81
019424.SH	14 国债 24	7.00	3.20	5.90
019425.SH	14 国债 25	30.00	4.30	28.93
019427.SH	14 国债 27	50.00	4.22	49.02
019429.SH	14 国债 29	10.00	3.25	9.06
019502.SH	15 国债 02	7.00	3.05	6.15
019505.SH	15 国债 05	10.00	3.12	9.36



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

证券代码	证券名称	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期]20151130 [计算方法]央行规则[单位]%	剩余期限 (>=年) [日期]20151130
019507.SH	15 国债 07	7.00	3.14	6.38
019508.SH	15 国债 08	20.00	3.70	19.42
019510.SH	15 国债 10	50.00	3.77	49.52
019514.SH	15 国债 14	7.00	3.08	6.61
019516.SH	15 国债 16	10.00	2.99	9.63
019517.SH	15 国债 17	30.00	3.77	29.68
019521.SH	15 国债 21	20.00	3.57	19.82
019523.SH	15 国债 23	10.00	3.06	9.88
019525.SH	15 国债 25	30.00	3.74	29.91
019526.SH	15 国债 26	7.00	3.04	6.90
019802.SH	08 国债 02	15.00	4.16	7.25
019806.SH	08 国债 06	30.00	4.50	22.45
019813.SH	08 国债 13	20.00	4.94	12.71
019820.SH	08 国债 20	30.00	3.91	22.91
019823.SH	08 国债 23	15.00	3.62	8.00
019902.SH	09 国债 02	20.00	3.86	13.23
019905.SH	09 国债 05	30.00	4.02	23.37
019911.SH	09 国债 11	15.00	3.69	8.54
019920.SH	09 国债 20	20.00	4.00	13.75
019925.SH	09 国债 25	30.00	4.52	23.89
019930.SH	09 国债 30	50.00	4.30	44.03
100303.SZ	国债 0303	20.00	3.14	7.38
100504.SZ	国债 0504	20.00	4.11	9.46
100609.SZ	国债 0609	20.00	3.70	10.58
100619.SZ	国债 0619	15.00	3.27	5.96
100706.SZ	国债 0706	30.00	4.27	21.48
100713.SZ	国债 0713	20.00	4.52	11.72
100802.SZ	国债 0802	15.00	4.16	7.25
100806.SZ	国债 0806	30.00	4.50	22.45
100813.SZ	国债 0813	20.00	4.94	12.71
100820.SZ	国债 0820	30.00	3.91	22.91
100823.SZ	国债 0823	15.00	3.62	8.00
100902.SZ	国债 0902	20.00	3.86	13.23
100905.SZ	国债 0905	30.00	4.02	23.37
100911.SZ	国债 0911	15.00	3.69	8.54
100920.SZ	国债 0920	20.00	4.00	13.75
100925.SZ	国债 0925	30.00	4.18	23.89
100930.SZ	国债 0930	50.00	4.30	44.03
101003.SZ	国债 1003	30.00	4.08	24.27
101009.SZ	国债 1009	20.00	3.96	14.38
101014.SZ	国债 1014	50.00	4.03	44.51
101018.SZ	国债 1018	30.00	4.03	24.58
101023.SZ	国债 1023	30.00	3.96	24.68
101026.SZ	国债 1026	30.00	3.96	24.73



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

证券代码	证券名称	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期]20151130 [计算方法]央行规则[单位]%	剩余期限 (>=年) [日期]20151130
101029.SZ	国债 1029	20.00	3.82	14.77
101037.SZ	国债 1037	50.00	4.40	45.00
101040.SZ	国债 1040	30.00	4.23	25.04
101041.SZ	国债 1041	10.00	3.77	5.05
101102.SZ	国债 1102	10.00	3.93	5.15
101105.SZ	国债 1105	30.00	4.31	25.25
101108.SZ	国债 1108	10.00	3.83	5.30
101110.SZ	国债 1110	20.00	4.15	15.42
101112.SZ	国债 1112	50.00	4.48	45.52
101115.SZ	国债 1115	10.00	3.99	5.55
101116.SZ	国债 1116	30.00	4.50	25.58
101119.SZ	国债 1119	10.00	3.93	5.72
101123.SZ	国债 1123	50.00	4.33	45.98
101124.SZ	国债 1124	10.00	3.57	5.97
101204.SZ	国债 1204	10.00	3.31	6.24
101206.SZ	国债 1206	20.00	4.03	16.41
101208.SZ	国债 1208	50.00	4.25	46.49
101209.SZ	国债 1209	10.00	3.36	6.48
101212.SZ	国债 1212	30.00	4.07	26.59
101213.SZ	国债 1213	30.00	4.12	26.69
101215.SZ	国债 1215	10.00	4.43	6.73
101218.SZ	国债 1218	20.00	4.10	16.84
101220.SZ	国债 1220	50.00	4.35	46.99
101221.SZ	国债 1221	10.00	3.55	7.04
101305.SZ	国债 1305	10.00	3.52	7.23
101309.SZ	国债 1309	20.00	3.99	17.41
101310.SZ	国债 1310	50.00	4.24	47.50
101311.SZ	国债 1311	10.00	3.06	7.48
101316.SZ	国债 1316	20.00	4.32	17.71
101318.SZ	国债 1318	10.00	4.08	7.73
101319.SZ	国债 1319	30.00	4.76	27.81
101324.SZ	国债 1324	50.00	5.31	48.00
101325.SZ	国债 1325	30.00	5.05	28.04
101403.SZ	国债 1403	7.00	4.06	5.13
101405.SZ	国债 1405	10.00	4.42	8.31
101406.SZ	国债 1406	7.00	4.32	5.35
101409.SZ	国债 1409	20.00	4.77	18.42
101410.SZ	国债 1410	50.00	4.67	48.52
101412.SZ	国债 1412	10.00	4.07	8.56
101413.SZ	国债 1413	7.00	3.67	5.59
101416.SZ	国债 1416	30.00	4.76	28.67
101417.SZ	国债 1417	20.00	4.63	18.71
101421.SZ	国债 1421	10.00	4.13	8.81
101424.SZ	国债 1424	7.00	3.70	5.90



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

证券代码	证券名称	发行期限 [单位]年	到期收益率 [交易日期]20151130 [计算方法]央行规则[单位]%	剩余期限 (>=年) [日期]20151130
101425.SZ	国债 1425	30.00	3.19	28.93
101427.SZ	国债 1427	50.00	4.24	49.02
101429.SZ	国债 1429	10.00	3.77	9.06
101502.SZ	国债 1502	7.00	2.47	6.15
101505.SZ	国债 1505	10.00	3.51	9.36
101507.SZ	国债 1507	7.00	2.10	6.38
101508.SZ	国债 1508	20.00	4.09	19.42
101510.SZ	国债 1510	50.00	3.99	49.52
101514.SZ	国债 1514	7.00	3.30	6.61
101516.SZ	国债 1516	10.00	3.20	9.63
101517.SZ	国债 1517	30.00	3.94	29.68
101521.SZ	国债 1521	20.00	3.74	19.82
101523.SZ	国债 1523	10.00	2.99	9.88
101525.SZ	国债 1525	30.00	3.74	29.91
101526.SZ	国债 1526	7.00	3.05	6.90
101917.SZ	国债 917	20.00	3.37	5.67
平均值			3.79	

数据来源：同花顺 iFinD

(2) 市场风险溢价 ERP

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，市场风险溢价是利用 CAPM 估计权益成本时必需的一个重要参数，在估值项目中起着重要的作用。参考国内外针对市场风险溢价的理论研究及实践成果，结合本公司的研究，本次评估市场风险溢价取 7.26%。

(3) 确定 Beta 值

通过同花顺系统分别计算对比公司其近 2 年剔除财务杠杆的 Beta 值，具体如下：

证券代码	证券简称	最新收盘价	原始 Beta	调整 Beta	剔除财务杠杆 Beta
002261.SZ	拓维信息	35.81	0.8828	0.9215	0.8826
002354.SZ	天神娱乐	109.95	0.5173	0.6766	0.5109
300052.SZ	中青宝	29.11	0.5152	0.6752	0.4984
300315.SZ	掌趣科技	13.58	0.8411	0.8935	0.8322
600880.SH	博瑞传播	7.50	0.9313	0.9540	0.9258
平均值					0.7300

评估人员查阅了所选取 5 家对比公司 2015 年的季报以及对应的 2015 年 9 月 30 日的股票收盘价格，确定对比公司的资本结构如下：



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

证券代码	证券名称	带息债务 [报告期]2015 三季 [单位]万元	股权价值[交易日期]20150930[单位]万元	D/(E+D)	E/(E+D)	D/E
300315.SZ	掌趣科技	35,889.14	2,709,432.32	1.31%	98.69%	1.32%
002261.SZ	拓维信息	370.02	1,192,395.40	0.03%	99.97%	0.03%
002354.SZ	天神娱乐	30,580.00	1,673,079.95	1.79%	98.21%	1.83%
300052.SZ	中青宝	25,655.20	572,000.00	4.29%	95.71%	4.49%
600880.SH	博瑞传播	4,920.27	819,999.07	0.60%	99.40%	0.60%
平均值				1.60%	98.40%	1.65%

按照对比公司的剔除财务杠杆后的 Beta 值和对比公司基准日的资本结构，确定目标公司具有财务杠杆的 Beta 值为 0.7421，计算过程如下：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-t) D/E]$$

其中： β_U ：剔除财务杠杆的 β 系数

β_L ：具有财务杠杆的 β 系数

t：所得税率

D/E：财务杠杆系数，D 为付息债务市值，E 为股权市值

从谨慎性原则出发，此次评估中，对 Beta 值测算时所得税税率按 0%确定，由此得到未来各年目标公司 Beta 值，具体如下：

项目	公式/参数	数据
无财务杠杆的 Beta	β_U	0.7300
所得税税率	T	0.00%
有财务杠杆的 Beta	$\beta_L = (1 + (1-T) \times D/E) \times \beta_U$	0.7421

(4) 公司特有风险超额回报率 R_c

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合收益，一般认为对于单个公司的投资风险要高于一个投资组合的风险，因此，在考虑单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的特有风险所产生的超额收益。公司的特有风险目前国际上比较多的是考虑公司的规模对投资风险大小的影响，公司资产规模小、投资风险就会相对增加，反之，公司资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受。

在国际上有许多知名的研究机构发表过有关文章详细阐述了公司资产规模与投资回报率之间的关系。如美国的 IbbotsonAssociate 在其 SBBI 每年度研究报告中就有类似的论述。美国研究公司规模超额收益的另一个著名研究是 Grabowski-King 研究，参考 Grabowski-King 研究的思路，对沪、深两市的 1,000



多家上市公司 1999~2006 年的数据进行了分析研究，可以采用线性回归分析的方式得出超额收益率与净资产之间的回归方程如下：

$$R_c = 3.139\% - 0.249\% \times NA$$

其中：NA——公司净资产账面值（NA≤10 亿，大于 10 亿时取 10 亿）

按被评估企业评估基准日财务报表净资产账面值计算其公司规模风险为 2.51%。

（5）公司个别风险 R_s

此外，考虑到随着公司规模的不不断扩大，会存在一定的管理风险及资金风险，故本次评估中在上述 2.51% 的公司规模风险的基础上增加 1.5% 的公司个别风险（ R_s ）调整（公司个别风险调整值一般取 0%-3%，此次评估取中值）。

（6）计算权益资本成本

通过公式 “ $K_e = R_f + \beta \times ERP + R_c + R_s$ ” 未来年度公司权益资本成本如下：

项目	公式/参数	数值
权益资本成本	$K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + R_c + R_s$	13.19%

（7）债务资本成本

债务资本成本按基准日 1-3 年期银行贷款利率 4.75% 扣除相应的所得税率确定。本次评估各年度债务资本成本确定为 4.75%（根据谨慎性原则，所得税税率均按 0 确定）。

（8）计算加权资本成本

按照上述数据计算 WACC 如下：

项目	公式/参数/说明	数值
折现率 WACC	$= K_e \times E / (D+E) + K_d \times D / (D+E) \times (1-T)$	13.06%

6、永续年资本性支出的确定

考虑到预测期之后的永续期内，哲信信息为维持生产经营能力，必须定期对固定资产进行更新，因此对永续年的固定资产更新进行估算。

此次评估中，永续年固定资产更新支出以永续年折旧额确定。此次评估中，永续年资本性支出确定为 12.58 万元。

7、预测期限的确定

考虑到被评估单位具有较强的盈利能力，预测期限确定为“无限年”。

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

8、未合并公司价值、非经营性资产及负债、溢余资产的确定**(1) 未合并公司价值的确定**

根据评估人员分析，确定未合并公司（包括记入可供出售金融资产及长期股权投资的公司）价值情况如下表所示：

金额单位：元

序号	投资公司名称	投资时间	持股比例 (%)	账面价值	评估价值	备注
1	南京翰达睿信息技术有限公司	2015-03	49.00	52.20	52.20	评估值参考资产基础法评估结论确定
2	马鞍山翰哲网络科技有限公司	2015-06	100.00	-	-	
3	马鞍山海达网络科技有限公司	2015-06	100.00	-	-	
4	马鞍山宇森网络科技有限公司	2015-06	100.00	-	-	
5	广州昊苍网络科技有限公司	2015-05	20.00	100.00	100.00	评估值参考资产基础法评估结论确定
6	宁波哲信创客投资有限公司	2015-11	100.00	-	-	
7	浙江弥谷网络科技有限公司	2015-08	5.00	50.00	50.00	评估值参考资产基础法评估结论确定
8	南京新梦乐动软件科技有限公司	2015-02	10.00	50.00	50.00	评估值参考资产基础法评估结论确定
9	杭州崇卓科技有限公司	2015-07	10.00	60.00	60.00	评估值参考资产基础法评估结论确定
10	苏州美生元信息科技有限公司	2015-06	8.60	1,820.00	1,820.00	评估值参考资产基础法评估结论确定
11	杭州摘星社信息科技有限公司	2015-09	5.00	5.00	5.00	评估值参考资产基础法评估结论确定
12	杭州呼呼科技有限公司	2014-11	2.00	20.00	20.00	评估值参考资产基础法评估结论确定
合计				2,157.20	2,157.20	

(2) 非经营性资产及负债的确定

根据评估人员分析，本次评估中，我们将其他应收款及其他应付款分别确定为非经营性资产及非经营性负债，即：非经营性资产确定为 49.21 万元，非经营性负债确定为 3.82 万元。

(3) 溢余资产的确定

根据评估人员分析，于评估基准日被评估单位溢余资产主要为溢余货币资金，具体情况见下表：

金额单位：万元

项目	行次	说明	金额
付现成本	1	2015 年 1-11 月	15,158.07
现金保有量	2	按 1 个月付现成本确定	1,378.01
基准日账面货币资金余额	3	以审计审定的报表数据为准	15,718.31
溢余货币资金金额	4	“3-2”	14,340.31

9、付息负债的确定

**银信资产评估有限公司**

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

经评估人员调查了解，评估基准日哲信信息账面付息负债情况如下表所示：

金额单位：万元

项目	金额
短期借款	1000
应付利息	17.69
合计	1,017.69

10、评估值的计算

经上述评估程序，得到未来年度被评估单位股东权益价值测算表如下所示：

金额单位：万元

项目	未来预测数						
	2015 年 12 月	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 永续年
净利润	457.77	16,851.20	23,257.09	29,445.67	30,917.58	37,362.10	37,362.10
+财务费用(税后)	-	-	-	-	-	-	-
+折旧及摊销	1.88	8.74	9.93	6.64	6.02	12.58	12.58
-资本支出	2.00	5.00	5.00	5.00	11.51	33.24	12.58
-净营运资本变动	472.21	2,683.57	4,396.57	3,999.30	5,238.82	5,259.12	-
自由现金流量	-14.56	14,171.38	18,865.45	25,448.00	25,673.27	32,082.32	37,362.10
折现率	13.06%	13.06%	13.06%	13.06%	13.06%	13.06%	13.06%
折现期(年)	0.04	0.58	1.58	2.58	3.58	4.58	
折现系数	0.9949	0.9309	0.8234	0.7283	0.6441	0.5697	4.3624
折现值	-14.48	13,192.14	15,533.21	18,532.70	16,537.02	18,278.18	162,987.88
折现值合计	245,047.00						
加：未合并公司价值	2,157.20						
非经营性资产	49.21						
溢余资产	14,340.31						
减：非经营性负债	3.82						
企业价值	261,590.00						
减：评估基准日有息负债	1,017.69						
股东权益价值(十万元取整)	260,570.00	贰拾陆亿零伍佰柒拾万					

□收益法评估结论

经采用收益现值法评估，哲信信息的评估值为 260,570.00 万元，较账面净资产增值 235,408.57 万元，增值率 935.59%。



第四部分 评估结论和分析

一、评估结论

（一）资产基础法评估结论

在评估基准日 2015 年 11 月 30 日，哲信信息经审计后的总资产价值 27,849.20 万元，总负债 2,687.77 元，净资产 25,161.43 万元。采用资产基础法评估后的总资产价值 30,289.13 万元，总负债 2,687.77 万元，净资产为 27,601.36 万元，净资产增值 2,439.93 万元，增值率 9.70 %。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2015 年 11 月 30 日

金额单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A
1	流动资产	24,711.85	24,711.85	-	-
2	非流动资产	3,137.35	5,577.28	2,439.93	77.77
3	其中：可供出售金融资产	1,955.00	1,955.00	-	-
4	长期股权投资	202.20	202.20	-	-
5	固定资产	20.40	31.92	11.52	56.47
6	无形资产	-	2,428.41	2,428.41	
7	递延所得税资产	59.76	59.76	-	-
8	其他非流动资产	900.00	900.00	-	-
9	资产总计	27,849.20	30,289.13	2,439.93	8.76
10	流动负债	2,687.77	2,687.77	-	-
12	负债合计	2,687.77	2,687.77	-	-
13	净资产（所有者权益）	25,161.43	27,601.36	2,439.93	9.70

评估结论详细情况见资产评估明细表。

（二）收益法评估结论

在评估基准日 2015 年 11 月 30 日，在本报告所列假设和限定条件下，哲信信息合并报表口径下的账面净资产 25,161.43 万元，评估后哲信信息股东全部权益价值为 260,570.00 万元，评估增值 235,408.57 万元，增值率 935.59%。

（三）评估结论的选取

收益法评估结果为 260,570.00 万元，资产基础法评估结果为 27,601.36 万元，收益法评估结果高于资产基础法评估结果 232,968.64 万元。

两种方法评估结果差异的主要原因有下述几点：

（1）两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考



虑的，反映的是企业现有资产及负债的重置价值；收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

（2）收益法在评估过程中不仅考虑了被评估单位申报的账内账外资产，同时也考虑了诸如企业拥有的先进的游戏运营管理平台、稳定客户资源、科学的生产经营管理水平及强大的研发团队等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在资产基础法中予以体现。

（3）资产基础法仅为单项资产价值叠加，而收益法考虑了各项资产共同作用的协同效应。

综合上述原因，此次评估中收益法的评估结果高于资产基础法的评估结果。

基于上述差异原因，综合考虑了各项对获利能力产生重大影响因素的收益法更能体现被评估单位为股东带来的价值，因此，本次评估最终选取收益法作为评估结论，哲信信息股东全部权益价值确定为 260,570.00 万元（大写：人民币贰拾陆亿零伍佰柒拾万元整）。

二、评估结论成立条件

- 1、本评估结论系根据上述原则、依据、假设、方法、程序得出的，只有在上述原则、依据、假设存在的条件下成立；
- 2、本评估结论仅为本评估目的服务；
- 3、本评估结论系对评估基准日被评估单位股东全部权益价值的公允反映；
- 4、本评估结论未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其他不可抗力的影响；
- 5、本评估结论未考虑特殊交易方式对评估结论的影响；
- 6、本报告评估结论是由本评估机构出具的，受本机构评估人员的职业水平和能力的影响。

三、特别事项说明

（一）评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，不涉及到评估师和评估机构对评估目的所对应经济行为的可行性做出任何判断。评估工作不可避免地一定程度上依赖于委托方、被评估单



位和其他关联方提供的关于评估对象的信息资料，因此，评估工作是以委托方、被评估单位提供的有关经济行为文件、资产所有权文件、证件及会计凭证，以及技术参数、经营数据等评估相关文件、资料的真实合法为前提。相关资料的真实性及完整性会对评估结果产生影响，评估人员假定这些信息资料均为可信，对其真实性和完整性不能做出任何保证。这些资料的真实性和完整性由委托方或被评估单位负责，评估人员无责任向有关部门核实，亦不承担与评估对象所涉及资产产权有关的任何法律事宜。

（二）企业存在的可能影响股权价值评估的瑕疵事项，在委托方及被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

（三）本公司对哲信信息的股东权益只进行价值估算并发表专业意见，为报告使用人提供价值参考依据，对评估对象法律权属确认或发表意见不在我们的执业范围，我们不对评估对象的法律权属提供保证。我们未考虑其产权归属对于评估价值的影响也未考虑将来产权发生变化时，可能发生的交易对资产价值的影响，哲信信息对所提供评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

（四）本评估报告仅为本次评估目的提供参考价值。一般来说，由于评估目的不同、价值类型不同、评估基准日不同，同样的资产会表现出不同的价值，我们对因评估报告使用不当而造成的后果不承担责任。

（五）本次评估，对于企业净资产的评估增减值可能存在的相关联的税赋未作考虑。

（六）截至评估基准日，哲信信息与南京银行股份有限公司杭州城西小微企业专营支行于 2015 年 05 月 28 日签订了最高债权额担保合同，最高债权额为人民币 300 万元，债权担保期间为 2015 年 05 月 28 日至 2016 年 05 月 27 日，由王健、方明、陈晓提供最高额保证担保。王健、方明、陈晓分别与南京银行股份有限公司杭州城西小微企业专营支行于 2015 年 05 月 28 日签订最高债权额担保合同。本次评估未考虑上述事项对评估结论可能产生的影响。

（七）2014 年 10 月 10 日，经股东会决议及修改后公司章程规定，被评估单位股东王衡鑫（实际控制人王健父亲）将其持有的公司 40.00%股权 400,000.00



元分别以 150,000.00 元转让给方明 150,000.00 元、以 250,000.00 元转让给宁波源开鼎盛股权投资合伙企业（有限合伙）250,000.00 元。根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》相关规定，上述股权激励属以权益结算的股份支付。根据 2014 年 10 月杭州钱江中小企业创业投资有限公司增资时入股价格 134.47 元/股确定授予日权益工具公允价值，上述股权激励按股份支付处理。其中方明以 150,000.00 元受让公司股权 150,000.00 元的公允价值为 20,171,149.14 元，增加 2014 年管理费用 20,021,149.15 元，资本公积 20,021,149.15 元；宁波源开鼎盛股权投资合伙企业（有限合伙）以 250,000.00 元受让公司股权 250,000.00 元的公允价值为 33,618,581.90 元，而其合伙人中除公司实际控制人王健及父亲王衡鑫之外为公司员工张正锋，按其出资比例 50.00%折算受让间接持有公司股权 125,000.00 元，公允价值为 16,809,290.95 元，增加 2014 年管理费用 16,684,290.95 元，资本公积 16,684,290.95 元。2014 年因股份支付合计增加管理费用 36,705,440.10 元，资本公积 36,705,440.10 元。2015 年 8 月 18 日，王衡鑫（实际控制人王健父亲）将其持有的公司股东宁波源开鼎盛投资合伙企业（有限合伙）（2015 年 8 月变更后名称）31.369%股权 9,410,670.00 元，以 2,067,311.09 元转让给公司员工。根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》相关规定，上述股权激励属以权益结算的股份支付。根据 2015 年 9 月银江股份有限公司增资时入股价格 1,038.87 元/股确定授予日权益工具公允价值，上述股权激励按股份支付处理。按照宁波源开鼎盛投资合伙企业（有限合伙）当时对公司注册资本 1,138,737.00 元的持股比例 16.96%折算，公司员工受让间接持有公司股权 60,547.16 元，公允价值为 62,900,758.74 元，扣除员工支付转让对价 2,067,311.09 元后，增加 2015 年管理费用 60,833,447.65 元，资本公积 60,833,447.65 元。本次评估中，评估人员未考虑未来年度被评估单位发生股份支付事宜。

四、评估报告使用限制说明

（一）评估报告使用说明

1、本报告的使用权归委托方所有。委托方或者经委托方同意其他使用本资产评估报告书的使用人应当认真阅读和理解本报告的每一个组成部分，本报告的每一个组成部分（包括资产评估报告书摘要）单独使用或其他非全部的任何组合



银信资产评估有限公司

地 址：上海市九江路 69 号

电 话：021-63391088

传 真：021-63391116 邮 编：200002

使用均可能造成对本报告所载评估结论的误解。使用人还应当特别关注本报告书中价值定义、评估假设、评估依据、特别事项说明和被评估单位的承诺函。

2、本报告是关于价值方面的专业意见，尽管我们对被评估单位提供的有关资产的产权证明等法律性文件进行了必要的检查并在本报告中对相关事项进行了披露，但我们不对评估对象的法律权属作任何形式的保证。

3、被评估资产的数量、使用、保管状况等资料均系被评估单位提供，尽管我们进行了必要的抽查和核对，我们相信这些资料是可靠的，但我们无法对这些资料的准确性作出保证。

（二）限制说明

1、本报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。

2、评估报告只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。

3、除法律、法规规定以及相关当事方另有约定外，未征得本公司的同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

4、本报告不是对评估对象的价值证明，而是基于一定评估基准和假设条件下的价值咨询意见。

（三）评估结论的使用有效期

评估结论仅在评估报告载明的评估基准日成立，评估结论自评估基准日起一年内（即 2015 年 11 月 30 日至 2016 年 11 月 29 日）有效。当评估基准日后的委托资产状况和外部市场出现重大变化，致使原评估结论失效时，评估报告使用者应重新委托评估。

银信资产评估有限公司

2016 年 1 月 25 日