

浙江巨龙管业股份有限公司拟收购  
北京拇指玩科技有限公司股权项目

## 资产评估说明

中联评报字[2016]第 255 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一六年四月一日

# 目录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明.....	3
第二部分	企业关于进行资产评估有关事项的说明.....	4
第三部分	资产清查核实情况说明.....	5
一、	评估对象与评估范围说明 .....	5
二、	资产核实情况总体说明 .....	9
第四部分	市场法评估说明.....	11
一、	评估方法 .....	11
二、	评估假设 .....	15
三、	评估过程 .....	16
第五部分	资产基础法评估技术说明.....	40
一、	流动资产评估技术说明 .....	40
二、	固定资产评估技术说明 .....	43
三、	无形资产 .....	47
四、	递延所得税资产评估技术说明 .....	52
五、	负债评估技术说明 .....	53
第六部分	评估结论及其分析.....	55
一、	评估结论 .....	55
二、	评估结果分析及最终评估结论 .....	56

## 第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本资产评估说明，仅供评估主管机关、企业主管部门核准(备案)审查资产评估报告和相关监管部门检查评估机构工作之用，非法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体；任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

中联资产评估集团有限公司

二〇一六年四月一日

## 第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托方和被评估单位共同撰写，并由委托方单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

### 第三部分 资产清查核实情况说明

#### 一、评估对象与评估范围说明

##### (一)评估对象与评估范围内容

评估对象及评估范围为北京拇指玩科技有限公司（以下简称“拇指玩”）在评估基准日的全部资产及相关负债，账面资产总额 2,535.48 万元、负债 516.37 万元、净资产 2,019.11 万元。具体包括流动资产 2,519.51 万元，非流动资产 15.97 万元；流动负债 516.37 万元。

上述资产与负债数据摘自经天健会计师事务所(特殊普通合伙)出具的 2015 年 10 月 31 日的审计报告，评估是在企业经过审计后的基础上进行的。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

本次评估范围中的主要资产为流动资产、固定资产、无形资产及递延所得税资产。

(1) 流动资产主要包括货币资金、应收账款、预付账款和其他应收款等。其中应收账款为应收游戏合作商的游戏分成收入。

(2) 固定资产全部为设备类资产，即电子设备，主要包括电脑、交换机、服务器等设备；至评估基准日，上述设备均正常使用。

(3) 无形资产主要是企业账面上未记录的 5 项商标和 4 项软件著作权，商标权证书为 2014 年或 2015 年取得，著作权证书为 2011 年或 2013 年原始取得。

(4) 递延所得税资产为企业因计提坏账准备而产生的，根据税法企业已经缴纳，而根据企业会计制度核算需在以后期间转回记入所得税

科目的时间性差异的所得税影响金额。

## (二)实物资产的分布情况及特点

纳入评估范围内的实物资产账面值 12.89 万元，占评估范围内总资产的 0.51%，全部为设备类固定资产。这些资产具有以下特点：

(1) 实物资产主要分布于北京拇指玩科技有限公司租赁的办公区域内，即北京市朝阳区东三环中路 39 号院 24 号楼（北办公楼）21 层 A-2507 号室以及北京拇指玩广州分公司的营业场所内，及广州市天河区天河路 490 号 2601 号房。

(2) 实物资产全部为设备类资产，即电子设备，主要包括电脑、交换机、服务器等设备；至评估基准日，上述设备均正常使用。

## (三)企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

截至评估基准日，企业申报的账面未记录的无形资产为 4 项著作权和 5 项商标。

表 3-1. 北京拇指玩科技有限公司著作权明细

序号	登记号	证书编号	软件名称	取得方式	权利范围	开发完成日	发证日期
1	2011SR039985	软著登字第 0303659 号	拇指玩游戏下载平台 Android 软件 V1.0	原始取得	全部权利	2011/6/10	2011/6/23
2	2013SR080741	软著登字第 0586503 号	拇指玩手机客户端软件 4.1.5	原始取得	全部权利	2011/9/16	2013/8/5
3	2014SR217324	软著登字第 0886553 号	拇指玩谷歌安装器软件 2.0.1	原始取得	全部权利	2013/9/20	2014/12/31
4	2014SR055872	软著登字第 0725116 号	拇指玩 TV 软件 V1.0.2	原始取得	全部权利	2013/12/13	2014/5/7

表 3-2. 北京拇指玩科技有限公司商标明细

序号	申请人	申请号	类别	商标图形	取得方式	有效期	使用内容
----	-----	-----	----	------	------	-----	------

1	北京拇指玩科技有限公司	12701322	第42类		原始取得	2024/10/20	计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件出租；计算机软件维护；计算机程序复制；把有形的数据和文件转化成电子媒体；替他人创建和维护网络；计算机软件安装；提供互联网搜索引擎（截止）
2	北京拇指玩科技有限公司	13981685	第9类		原始取得	2025/3/13	网络通讯设备；光盘（音像）；已录制的计算机操纵系统；计算机软件（已录制）；电脑软件（录制好的）；计算机用接口；监视程序（计算机程序）；计算机程序（可下载软件）；电子出版物（可下载）；计算机游戏软件（截止）
3	北京拇指玩科技有限公司	13981687	第42类		原始取得	2025/3/13	计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件出租；计算机软件维护；计算机程序复制；把有形的数据和文件转化成电子媒体；替他人创建和维护网络；计算机软件安装；提供互联网搜索引擎（截止）
4	北京拇指玩科技有限公司	13981689	第35类		原始取得	2025/3/13	广告；广告宣传；广告代理；计算机网络上的在线广告；广告设计；商业管理和组织咨询；商业管理辅助；商业调查；商业管理咨询；市场研究（截止）
5	北京拇指玩科技有限公司	14240964	第45类		原始取得	2025/5/6	安全及防盗警报系统的监控；为安全目的的行李检查；在线社交网络服务；为法律咨询目的监控知识产权；计算机软件许可（法律服务）；版权管理；域名注册（法律服务）；个人背景调查；为法律咨询目的监控知识产权；知识产权咨询（截止）

公司拥有的商标在行业内知名度一般，尚不能够带来超额收益。因此商标不作为可辨认无形资产予以确认。

#### (四)企业申报的表外资产的类型、数量

截至评估基准日，北京拇指玩科技有限公司存有表外资产为4项著作权和5项商标。

表3-3. 北京拇指玩科技有限公司著作权明细

序号	登记号	证书编号	软件名称	取得方式	权利范围	开发完成日	发证日期
1	2011SR039985	软著登字第0303659号	拇指玩游戏下载平台 Android 软件 V1.0	原始取得	全部权利	2011/6/10	2011/6/23

序号	登记号	证书编号	软件名称	取得方式	权利范围	开发完成日	发证日期
2	2013SR080741	软著登字第0586503号	拇指玩手机客户端软件 4.1.5	原始取得	全部权利	2011/9/16	2013/8/5
3	2014SR217324	软著登字第0886553号	拇指玩谷歌安装器软件 2.0.1	原始取得	全部权利	2013/9/20	2014/12/31
4	2014SR055872	软著登字第0725116号	拇指玩 TV 软件 V1.0.2	原始取得	全部权利	2013/12/13	2014/5/7

表 3-4. 北京拇指玩科技有限公司商标明细

序号	申请人	申请号	类别	商标图形	取得方式	有效期	使用内容
1	北京拇指玩科技有限公司	12701322	第 42 类		原始取得	2024/10/20	计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件出租；计算机软件维护；计算机程序复制；把有形的数据和文件转化成电子媒体；替他人创建和维护网络；计算机软件安装；提供互联网搜索引擎（截止）
2	北京拇指玩科技有限公司	13981685	第 9 类		原始取得	2025/3/13	网络通讯设备；光盘（音像）；已录制的计算机操纵系统；计算机软件（已录制）；电脑软件（录制好的）；计算机用接口；监视程序（计算机程序）；计算机程序（可下载软件）；电子出版物（可下载）；计算机游戏软件（截止）
3	北京拇指玩科技有限公司	13981687	第 42 类		原始取得	2025/3/13	计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件出租；计算机软件维护；计算机程序复制；把有形的数据和文件转化成电子媒体；替他人创建和维护网络；计算机软件安装；提供互联网搜索引擎（截止）
4	北京拇指玩科技有限公司	13981689	第 35 类		原始取得	2025/3/13	广告；广告宣传；广告代理；计算机网络上的在线广告；广告设计；商业管理和组织咨询；商业管理辅助；商业调查；商业管理咨询；市场研究（截止）
5	北京拇指玩科技有限公司	14240964	第 45 类		原始取得	2025/5/6	安全及防盗警报系统的监控；为安全目的的行李检查；在线社交网络服务；为法律咨询目的监控知识产权；计算机软件许可（法律服务）；版权管理；域名注册（法律服务）；个人背景调查；为法律咨询目的监控知识产权；知识产权咨询（截止）

公司拥有的商标在行业内知名度一般，尚不能够带来超额收益。因



此商标不作为可辨认无形资产予以确认。

(五)引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或者评估值)

本次评估报告中评估基准日各项资产及负债账面值系天健会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果,除此之外,未引用其他机构报告内容。

## 二、资产核实情况总体说明

### (一)资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场清查前,制定现场清查实施计划,按资产类型和分布特点,分成成本法和市场法两个小组,成本法组又分为机器设备、流动资产和其他资产小组,同时于2015年12月24日至2016年1月15日进行现场的核查工作。清查核实的主要步骤如下:

首先,辅导企业进行资产的清查、申报评估的资产明细,并收集整理评估资料。2015年11月上旬,评估人员开展前期布置工作,评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解,包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托方和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上,填报“评估申报明细表”和“资产调查表”,收集并整理委托评估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次,依据资产评估申报明细表,对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型,采取不同的查勘方法。根据清查结果,由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表,使“表”、“实”相符。

再次,核实评估资料,尤其是产权权属资料。在清查核实“表”、“实”

相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，对产权权属资料中所载明的所有人与资产委托方和相关当事人不符以及缺乏产权权属资料的情况，给予高度关注，进一步通过询问的方式，了解产权权属，并要求委托方和相关当事人出具了“说明”和“承诺函”。

### (二)影响资产核实的事项及处理方法

本次评估未发现影响资产清查事项。

### (三)资产清查核实结论

评估人员在资产清查所知范围内，清查情况表明：

(1)非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

(2)实物资产的清查情况与申报明细一一核对，对核实明细项目已与企业财务人员进行了沟通。

## 第四部分 市场法评估说明

### 一、评估方法

#### (一) 概述

企业价值评估中的市场法，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。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

##### 1、上市公司比较法

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

可比上市公司选择标准是在公开、交易活跃的市场上，选择可比公司，这些可比公司与被评估公司的业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素相同或相似。

##### 2、交易案例比较法

交易案例比较法指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例选择标准如下：交易类型为出售、兼并购或收购业务（包括收购企业普通股、收购企业其他权益）；交易案例的控制权状态与被评估公司的控制权状态相似；交易标的与目标公司所属行业相同，经营业务相同或相似；在评估基准日前 1-2 年内发生所有的交易案例中，选择相关性较强的交易案例，成交日期与基准日期最好在一年内。

## （二）方法的选择

根据市场法两种具体方法的要求，本次评估选取交易案例比较法作为评估方法。其理由如下

### 1、上市公司比较法的局限性

#### （1）可比公司情况

根据 wind 咨询资料显示，目前与目标公司处于相关行业且在经营业务中包含手机游戏业务的上市公司包括北纬通信、掌趣科技、拓维信息、中青宝等。

#### （2）业务结构、经营模式分析

可比公司的业务在移动终端游戏开发运营之外，还包括移动数据增值服务、电信行业软件开发及无线增值业务、电话语音增值以及音视频娱乐社区的开发、运营和服务、互联网页面游戏及其周边产品的产品开发、发行推广和运营维护等。

而目标公司主营业务为移动游戏推广平台的运营，业务较为单一，与可比上市公司在业务结构、经营模式上差异较大。

#### （3）企业规模、资产配置和使用情况分析

目标公司的基准日账面净资产和总资产规模与可比上市公司相比，在企业规模规模和资产配置方面差异较大。

#### （4）企业所处经营阶段、成长性、经营风险分析

目标公司目前只从事移动游戏推广平台的运营，且目前处于业务开展初期，未来的成长能力较强，但同时经营风险较大，而可比公司的经营年限较长，且经营业绩较为稳定，未来的经营风险相对较小。

综上，因目标公司与可比上市公司差异较大，故不选择上市公司比较法。

### 2、交易案例比较法的优势

目标公司主要为移动游戏运营行业，2014-2015 年游戏收购案例有十几家。其价值体现的基础主要是由已有主要游戏确定，本次评估根据已有案例中各游戏公司的主要游戏的运营情况，选择主要游戏收益情况相近的公司，并根据已有案例的披露数据的完整程度，选择 8 家已通过证监会审核的标的公司作为可比案例。

对于交易案例选取主要条件分析如下

### （1）交易类型一致

要求出售、兼并购或收购业务（包括收购企业普通股、收购企业其他权益），交易案例的控制权状态与被评估公司的控制权状态相同。

根据已有案例的披露数据的完整程度，选择的 8 个交易案例均为股权收购，且交易完成后均实现了控制权的转移。

### （2）公司类型一致

要求同属一个行业，经营业务相似。

选择的 8 个交易案例所涉及的目标企业均处于业务发展初期，且均由手游或平台作为盈利能力代表，未来增长预期也基本相似，同时所处行业均为游戏行业。

### （3）时间跨度趋近

所选案例基准日均为 2014-2015 年 12 月前，且交易已通过证监会审核。

综上，本次评估选择交易案例比较法。

## （三）技术思路

### 1、可比案例的选择原则

根据《资产评估准则-企业价值》的要求，市场法评估应当选择与被评估企业有可比性的公司或者案例。本次评估确定的可比案例选择原则如下：

- (1) 同处一个行业，受相同经济因素影响；
- (2) 企业业务结构和经营模式类似；
- (3) 企业规模和成长性可比，盈利能力相当；
- (4) 交易行为性质类似。

本次评估，围绕以游戏业务为核心、兼顾研发能力的价值评价体系，同时考虑交易性质等因素，通过公开信息搜集了基准日均为 2014 年-2015 年 12 月前已通过证监会审核的 8 个案例作为可比案例。

## 2、选择并计算 8 家可比案例中被收购公司的价值比率

根据本次评估目标公司和可比交易标的的实际情况，确定采用合适的价值比率。并根据公开的市场数据分别计算 8 家可比交易标的的价值比率。

## 3、对 8 家可比交易标的的价值比率进行以下几个方面修正、调整

- (1) 预期增长率修正
- (2) 公司营运状况修正
- (3) 其他因素修正

## 4、初步评估结果计算

根据 8 家可比交易标的修正后的价值比率，按照平均权重进行平均得到平均价值比率，并结合目标公司的预期首年净利润计算得出初步评估结果。

## 5、溢余性资产调整

最后在初步结果的基础上，对目标公司的溢余性资产进行调整得到最终评估结论。

## (四) 评估模型

采用市场法，从收益角度估算北京拇指玩股权价值的基本公式为：

股权价值= $P+I$

$$P = P_b / E_b \times (A \times B \times C \times D \times F \times G) \times E$$

其中：P - 按照盈利价值比率计算的拇指玩经营性股权价值

$P_b$  - 可比交易标的的经营性股权价值；

$E_b$  - 可比交易标的的首年净利润

A - 预期增长率修正系数；

B - 厂商背景系数；

C - 市场与渠道系数；

D - 题材与游戏性系数

F - 游戏品质系数

G - 运营数据系数

E - 拇指玩首年净利润

I - 溢余性资产和负债

## 二、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

### (一)一般假设

#### 1.交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

#### 2.公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

### 3.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

#### (二)特殊假设

1.本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2.企业所处的行业环境保持目前的发展趋势；

3.本次评估假设评估对象在未来预测期内的主要游戏产品能够按照企业的计划时间推出，且未来的单个游戏的收益情况不在现有游戏的基础上有较大变动。

4.本次评估假设委托方及被评估企业提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

5.评估范围仅以委托方及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

6.假设未来经营场所系租赁，租金按企业提供的规划办公面积和市场同类房屋的租赁价格确定；

7.本次评估测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

### 三、评估过程

#### (一)可比案例的选取

本次评估确定的可比案例选择的四条原则：同处一个行业，受相同经济因素影响；企业业务结构和经营模式类似；企业规模和成长性可比，盈利能力相当；交易行为性质类似。



选取的交易案例涉及的标的公司均为游戏行业，企业的成长性均较强，年增长率约为20%-50%，交易行为基本相同，同时通过营运状况系数对企业规模差异进行了修正。

根据本次评估的实际情况，案例选择的主要标准为业务结构和经营模式相近，对该项因素分别分析如下：

### **(1) 中文天地出版传媒股份有限公司（以下简称“中文天地”）收购北京智明星通科技有限公司（以下简称“智明星通”）股权项目**

#### **1) 智明星通业务结构分析**

智明星通的业务主要包括互联网业务及网络游戏业务。智明星通自主研发并且通过自有团队负责运营多款移动网络游戏和网页游戏。

#### **2) 智明星通运营模式**

游戏业务主要包括自主研发游戏、代理运营游戏业务。其中，自主研发游戏包含自主运营和授权第三方代理运营两类模式。

**自主运营游戏：**智明星通自主研发并且通过自有团队负责运营了《开心农场》、《Age of Warring Empire》、《BattleAlert》、《世界争霸》等多款移动网络游戏和网页游戏。

**授权运营游戏：**智明星通自主研发并授权其他公司负责了《BattleAlert》、《开心农场（手机版）》等游戏在中国境内的运营。

**代理运营游戏：**依托持续增长的海外流量及海外运营经验，智明星通代理了其他游戏开发商研发的《弹弹堂》、《悍将三国》等多款移动网络游戏和网页游戏在中国境外的运营。

### **(2) 凯撒（中国）股份有限公司（简称凯撒（中国））收购酷牛互动科技有限公司（以下简称“酷牛互动”）股权项目**

#### **1) 酷牛互动业务结构分析**

酷牛互动成立于 2011 年，主要从事移动游戏的研发及运营，在游

戏研发方面，酷牛互动先后研发并上线运营《大话水浒 WAP》、《兄弟萌》、《唐门世界》、《绝世天府》、《太古仙域》等多款精品手机游戏，其中《唐门世界》、《绝世天府》、《太古仙域》等热门网络小说改编而成的游戏深受用户欢迎，有效提高了酷牛互动用户付费率，使得游戏收入大幅增长。截至 2014 年 12 月 31 日，《兄弟萌》、《唐门世界》、《绝世天府》、《太古仙域》上线运营以来月均活跃用户付费率分别为：4.19%、6.66%、8.40%、7.49%，高于行业平均水平。截至 2014 年 12 月 31 日，《唐门世界》上线之后累计充值金额超过 9,800 万元，《绝世天府》上线之后累计充值金额超过 5,300 万元，《太古仙域》上线之后累计充值金额超过 3,200 万元。

## 2) 酷牛互动的运营模式

酷牛互动专注于移动游戏的研发和运营，游戏的推广主要通过具有海量用户的腾讯、360、UC、百度、苹果等平台，以及具有众多粉丝群体的网络知名作家进行游戏的推广。

## (3) 泰亚鞋业股份有限公司（以下简称“泰亚鞋业”）收购上海恺英网络科技有限公司（以下简称“恺英网络”）股权项目

### 1) 恺英网络业务结构分析

恺英网络业务主要涉及移动互联网平台业务、网络游戏研发及运营两个环节。具体业务模式如下：

#### 1、移动互联网平台业务

恺英网络主要通过其自研的 XY 苹果助手平台在 iOS 系统中开展移动互联网平台业务。截至 2015 年 3 月 31 日，XY 苹果助手累计用户数超过 6,600 万人，月活跃设备数超过 1,100 万台，根据艾瑞咨询数据产品的监测，2014 年下半年在中国垂直型苹果第三方应用分发渠道中，按照平均月度覆盖人数排名，XY 苹果助手排名第二，仅次于 PP 助手。

## 2、网络游戏研发及运营业务

恺英网络网络游戏研发及运营业务主要包括网络游戏研发、代理游戏及网络游戏平台运营三个环节。

恺英网络目前已自主研发并运营多款网络游戏，涉及大型网页游戏、社交网页游戏、移动网络游戏等多个游戏品类。大型网页游戏是恺英网络报告期内的核心产品之一，恺英网络已自主研发了《炎黄传奇》、《三国战将》、《蜀山传奇》等多款网页游戏精品大作，游戏题材涵盖武侠、三国等多个主流题材。恺英网络还自主研发了社交网页游戏《捕鱼大亨》、《热血海盗王》和移动网络游戏《蜀山传奇手机版》，并与天马时空联合开发了《全民奇迹》等精品游戏。

除了运营自主研发产品外，恺英网络还代理运营多款其他公司开发的网络游戏，其中包括移动网络游戏《保卫萝卜 2》、《时空猎人》、《我叫 MT》、《天龙八部 3D》、《刀塔传奇》等，大型网页游戏《烈焰》、《烈火屠龙》《武易》、《三国乱世》、《赤月传说》等。

作为网络游戏平台运营商，恺英网络目前拥有 XY.COM 和 KINGNET.COM 两个自有网络游戏平台，并与腾讯、FACEBOOK、百度、小米等其他大型平台运营商建立了良好的合作关系。XY.COM 作为恺英网络主要游戏运营平台，是国内较具影响力的专业网页游戏平台之一，截至 2015 年 2 月 28 日，XY.COM 平台累计注册用户数为 4,008 万，月均活跃用户超过 100 万，根据艾瑞咨询出具的报告，按分成后收入统计的 2014 年中国垂直页游平台的营收排名，XY.COM 排名第四。

### 2) 恺英网络的运营模式

网络游戏平台运营模式包括自有平台运营、第三方平台联合运营两种，具体如下：

自有平台运营：恺英网络通过自研游戏或代理游戏(包括独家代理)

等形式获得游戏产品经营权后，利用其自有的 XY.COM 游戏平台发布并运营游戏产品。恺英网络负责游戏的运营、推广和维护，提供平台游戏上线的广告投放、在线客服及充值收款的统一管理。

第三方平台联合运营：恺英网络通过自研或者代理（包括独家代理）的方式获得一款游戏产品的经营权后，除在自有平台发布并运营外，还与如腾讯、百度、小米等一个或多个游戏公司进行合作，联合运营该款游戏。

#### （4）北京掌趣科技股份有限公司（以下简称“掌趣科技”）收购北京天马时空网络技术有限公司（以下简称“天马时空”）80%股权项目

##### 1) 天马时空业务结构分析

天马时空的主营业务为移动网络游戏的开发。公司在设立之初主要从事网页游戏的研发。2012年-2013年，天马时空成功开发了网页游戏《怒斩》，但利润规模不高。公司于2013年7月立项并开始研发移动网络游戏《全民奇迹》，《全民奇迹》于2014年12月正式登陆安卓平台和AppStore，成为公司的明星产品。

##### 2) 天马时空运营模式

目前天马时空游戏的主要运营模式为代理方式，主要收入来源于网络游戏发行商预付的版权金及游戏运营期间天马时空与游戏发行商的游戏收入分成。其中，版权金占营业收入的比重较小。

#### （5）凯撒（中国）股份有限公司（以下简称“凯撒股份”）收购四川天上友嘉网络科技有限公司（以下简称“天上友嘉”）股权项目

##### 1) 天上友嘉业务结构分析

2014年4月，天上友嘉推出了第一款自创IP类的移动网络游戏《星座女神》，于2014年4月正式上线，截至2015年4月30日，《星座女

神》累计注册玩家数量超过 273 万人，累计充值金额超过 4,000 万元。天上友嘉于 2015 年陆续推出了两款移动网络游戏大作《净化》和《新仙剑奇侠传 3D》，其中《新仙剑奇侠传 3D》改编自知名 IP《新仙剑奇侠传》，该游戏于 2015 年 4 月 16 日正式上线，截至 4 月底累计注册用户超过 465 万人，游戏充值流水超过了 5,000 万元。

### 3)天上友嘉运营模式

天上友嘉与陌陌、360、苹果 AppStore、UC 九游、腾讯游戏等多个游戏平台运营商共同联合运营移动网络游戏。联合运营模式下，天上友嘉主要负责游戏版本的持续更新、技术支持、系统维护和游戏玩家服务；游戏平台运营商负责用户导入、渠道提供、充值服务以及计费结算管理。游戏玩家登录游戏之前需要注册成为游戏平台运营商的用户，通过游戏平台运营商的充值系统将人民币兑换成虚拟货币，并在游戏过程中使用虚拟货币购买游戏虚拟道具。游戏平台运营商将游戏玩家实际充值的金额扣除相关渠道费、税费、其他手续费之后，根据与天上友嘉约定的分成比例在每月结算对账后向天上友嘉支付分成款，天上友嘉按照确认的对账单金额确认收入。游戏开发商和游戏平台运营商采用分成形式共同承担发行风险和分享游戏收入；通过游戏平台运营商的品牌优势、丰富的用户资源、游戏推广能力和渠道优势，加快游戏的曝光度，从而放大游戏收益，游戏开发商降低游戏运营风险的同时获得了更多的收入。天上友嘉在联合运营模式下可以就一款游戏与多个游戏运营平台商联合运营。

## (6) 大连天神娱乐股份有限公司（以下简称“天神娱乐”）拟收购雷尚（北京）科技有限公司（以下简称“雷尚科技”）股权项目

### 1) 雷尚科技业务结构分析

雷尚科技从事移动网游和网页网游的研发与发行，截至 2015 年 3

月，公司运营的产品主要有《战争风云》、《坦克风云》、《火力全开 HD》等 7 款游戏，明星产品是《坦克风云》，截至 2015 年 3 月 31 日，《坦克风云》上线 15 个月以来累计充值额为 31,380.99 万元，平均月付费用户数为 61,850 人，月均 ARPPU 值为 340 元。截至 2015 年 3 月 31 日，《坦克风云》玩家总体的充值消费比为 98.8%。

## 2) 雷尚科技运营模式

雷尚科技游戏运营模式包括授权运营、联合运营及代理发行三种模式。

### ① 授权运营模式

授权运营方式主要是指移动网络游戏的发行商获得雷尚科技研发的游戏产品在指定地区或指定区域内的指定平台/渠道内的独家发行及运营权，游戏发行商在获取游戏运营收入后，根据与雷尚科技约定的分成比例在每月对账后向雷尚科技进行分成，雷尚科技按照与发行商核对后的对账情况确认收入。雷尚科技游戏产品的海外发行一般采取授权运营模式。

### ② 联合运营模式

联合运营模式是指雷尚科技就特定游戏产品与多家游戏平台类公司合作，在特定地区共同运营该游戏产品。游戏玩家需要注册成为上述网络游戏平台的用户，在网游平台商的充值系统中进行充值从而获得虚拟货币，再在游戏中购买虚拟道具。在联合运营模式下，游戏平台公司负责在各自平台上运营该游戏产品、对产品进行推广、充值服务以及计费系统的管理，雷尚科技负责提供游戏产品、版本更新、技术支持和维护，并提供部分客户服务。在联合运营模式下，网络游戏运营商将其在游戏中取得的收入扣除相关费用后按协议约定的比例分成给雷尚科技，在双方核对数据确认无误后，雷尚科技确认营业收入。雷尚科技游戏产

品的国内发行一般采取联运模式。

### ③代理发行模式

代理发行模式是指雷尚科技作为游戏的发行商，发行其他游戏厂商开发的游戏产品，独家获得相关产品在指定地区的发行权，并将该游戏产品投放到一家或多家游戏平台运营。雷尚科技与游戏运营平台共同负责游戏的发行推广，雷尚科技还负责部分技术支持及客户服务等。

网络游戏运营商将其在游戏中取得的收入扣除相关费用后，按照与游戏发行商的发行协议计算分成金额，经双方核对确认后，雷尚科技确认营业收入，雷尚科技再根据与游戏开发者的分成协议计算应分给开发者的金额，作为代理发行模式下的成本确认。

## （7）大连天神娱乐股份有限公司（以下简称“天神娱乐”）拟收购北京妙趣横生网络科技有限公司（以下简称“妙趣横生”）股权项目

### 1）妙趣横生主营业务分析

妙趣横生在游戏行业产业链中担任游戏研发商的角色，专注于游戏研发工作。截至 2015 年 12 月，公司运营的游戏产品主要有 3 款，其中网页网络游戏 1 款，为《黎明之光》，移动网络游戏 2 款，为《神之刃》和《十万个冷笑话》。

### 2）妙趣横生运营模式

妙趣横生游戏运营模式主要为授权运营模式。授权运营模式是指网络游戏发行商获得妙趣横生游戏产品在指定地区或指定区域内的指定平台的独家发行及运营权。游戏发行商在获取游戏运营收入后，根据与妙趣横生约定的分成比例在每月对账后向妙趣横生进行分成，妙趣横生按照与发行商核对后的对账情况确认收入。妙趣横生与游戏发行商确认结算单无误后，办理款项结算。妙趣横生研发的游戏产品均授权蓝港互动独家发行及运营，蓝港互动还将该等游戏产品投放到 360、金山、腾

讯、苹果 APPStore、UC、小米、91 等游戏运营平台并推广至越南、香港、澳门、台湾、新加坡、马来西亚、泰国、巴西、韩国、俄罗斯等国家及地区运营。

## (8) 浙江禾欣实业集团股份有限公司（以下简称“禾欣股份”）拟收购北京赞成科技发展有限公司（以下简称“赞成科技”）股权项目

### 1) 赞成科技业务结构分析

赞成科技专注于移动休闲游戏领域，公司出品了包括消除类、益智类、棋牌类、捕鱼类、射击类、跑酷类等在内的 6 等大系列逾 100 款移动休闲游戏产品。目前，公司研发或出品并在上线运营的游戏近 20 款，该等游戏均通过接入中国联通、中国移动或中国电信开展运营。

### 2) 赞成科技运营模式

赞成科技的移动休闲游戏业务，主要通过三大电信运营商体系实现收入。公司与三大电信运营商的合作模式为：赞成科技获得电信运营商的内容提供商或服务提供商资质后，根据电信运营商的规范指引向其进行业务申报，并按运营商的格式规范要求将游戏产品封装打包，经电信运营商审核通过后在运营商的平台正式上线商用，并通过 WAP 门户、手机浏览器或其他推广渠道以 APP 等形式呈现给用户。赞成科技与电信运营商对终端用户支付的信息费收入进行分成。

综上，可比标的企业均为游戏运营公司，且运营模式均为多种形式并存，因此在业务结构和经营模式方面，8 家标的企业具有可比性。

根据选取原则，并通过公开信息查询，评估师收集了 2015 年 12 月前完成交易或者证监会并购重组委审核通过的 8 个主营业务与北京拇指玩相近的公司股权交易案例如下：

表5-1可比交易案例表

序号	收购方	收购对象	基准日
1	中文天地出版传媒股份有限公司	智明星通 100%股权	2014/3/31



2	凯撒（中国）股份有限公司	酷牛互动 100%股权	2014/3/31
3	泰亚鞋业股份有限公司	恺英网络 100%股权	2015/2/28
4	北京掌趣科技股份有限公司	天马时空 80%股权	2015/5/31
5	凯撒（中国）股份有限公司	天上友嘉 100%股权	2015/4/30
6	大连天神娱乐股份有限公司	雷尚科技 100%股权	2014/10/31
7	大连天神娱乐股份有限公司	妙趣横生 95%股权	2014/10/31
8	浙江禾欣实业集团股份有限公司	赞成科技 100%股权	2015/7/31

## （二）价值比率的选取

价值比率通常分成三大类，包括：

盈利价值比率=企业整体价值或股权价值/盈利类参数

收入价值比率=企业整体价值/销售收入

资产价值比率=企业整体价值或股权价值/资产类参数

考虑到此次评估的目的为股权收购，且属于创始初期的轻资产企业，由于企业固定资产较少，其价值体现在未来收益，因此基于账面价值的资产价值比率的参考意义不大，故剔除与企业资产直接相关资产价值指标，选择与企业收益相关的盈利价值比率作为本次市场法评估的价值比率。

盈利指标包括净利润指标和营业收入指标，与营业收入指标相关经营数据（如付费用户数、ARPPU 值等）在净利润指标的运营状况因素修正中已经考虑，因此采用净利润指标能够充分反映股权的内在价值情况，并且符合本次股权收购的评估目的要求。

综上，本次评估选择与企业收益相关的盈利价值比率（净利润指标）作为本次市场法评估的价值比率。

## （三）价值比率的计算

根据本次评估确定的盈利价值比率，选择市盈率作为具体的价值比率。

市盈率（P/E）=经营性股权价值/净利润

### 1、经营性股权价值确定

本次评估，通过对交易案例公开市场数据的收集分析，对各个可比交易案例中标的资产的评估结果统计如下。

表5-2 可比案例股权评估结果表

单位：万元

序号	收购方	收购对象	交易价格（100%股权）
1	中文天地出版传媒股份有限公司	智明星通 100%股权	266,000.00
2	凯撒（中国）股份有限公司	酷牛互动 100%股权	75,579.65
3	泰亚鞋业股份有限公司	恺英网络 100%股权	631,512.52
4	北京掌趣科技股份有限公司	天马时空 80%股权	335,043.71
5	凯撒（中国）股份有限公司	天上友嘉 100%股权	121,532.25
6	大连天神娱乐股份有限公司	雷尚 100%	88,018.50
7	大连天神娱乐股份有限公司	妙趣横生 95%	62,011.60
8	浙江禾欣实业集团股份有限公司	赞成科技 100%	110,078.63

### 2、可比交易标的溢余性或非经营性资产调整

由于可比案例的评估结果中包含部分溢余性或非经营性资产的价值，故需在此基础上，调整为经营性股权价值。

对于可比交易标的溢余性或非经营性资产的界定包括交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资、长期应收款、投资性房地产、长期股权投资、交易性金融负债、其他与经营无关的资产或负债、闲置资产（没有或暂时没有发挥作用的多余资产，不包括冗余资产）、非生产经营资产（家属楼、职工子弟学校、医院等）、溢余资产（包括闲置溢余资产）、长期投资（对外长期股权投资、债权投资）、多余现金（超过生产经营用的现金）和金融性资产、其他与主营业务无关系的资产或负债等。调整后的经营性股权价值见下表

表5-3 可比交易标的的经营性股权价值表

单位：万元

项目	恺英网络	天马时空	天上友嘉	智明星通	酷牛互动	雷尚科技	妙趣横生	赞成科技
评估结果	631,512.52	335,043.71	121,532.25	266,000.00	75,579.65	88,018.50	62,011.60	110,078.63
溢余性资产负债	33,684.57	4,774.00	416.30		1,141.02	1,965.19	2,613.57	-430.07
长期股权投资	40,746.11	992.46	14,160.40					-
经营性资产价值	557,081.84	329,277.25	106,955.55	266,000.00	74,438.63	86,053.31	59,398.03	110,508.70

### 3、可比交易标的净利润的确定

根据可比交易标的的公开市场报告，确定可比交易标的的承诺年的净利润见下表。

表5-4 可比交易标的承诺年净利润表

单位：万元

项目	恺英网络	天马时空	天上友嘉	智明星通	酷牛互动	雷尚科技	妙趣横生	赞成科技
承诺第一年	46,192.60	21,100.00	8,550.00	15,101.00	6,000.00	6,300.00	4,150.00	8,000.00
承诺第二年	57,107.77	25,900.00	11,460.00	20,205.00	7,500.00	7,875.00	5,475.00	11,000.00
承诺第三年	70,178.77	33,000.00	14,330.00	25,100.00	9,375.00	9,844.00	6,768.75	13,000.00

#### 4、价值比率的计算

综上，根据动态市盈率（P/E）=经营性股权价值/承诺首年净利润，计算得到首年动态 PE 结果见下表

表5-5 价值比率初步计算表

影响因素	恺英网络	天马时空	天上友嘉	智明星通	酷牛互动	雷尚科技	妙趣横生	赞成科技
经营性股权价值	557,081.84	329,277.25	106,955.55	266,000.00	74,438.63	86,053.31	59,398.03	110,508.70
可比交易标的预期首年净利润	46,192.60	21,100.00	8,550.00	15,101.00	6,000.00	6,300.00	4,150.00	8,000.00
动态 PE	12.06	15.61	12.51	17.61	12.41	13.66	14.31	13.81

#### （四）预期增长率修正系数计算

由于可比案例和目标公司在未来的增长预期、主营产品的运营情况、团队的研发能力等方面差异较大，故需对其进行调整。

对于处于创业初期的行业，其近期的盈利预测可能较低，甚至为负，无法真实体现公司的价值，因此可以采用增长性参数调整，弥补价值比率对企业动态成长性估计的不足。

##### 1、可比公司承诺期（三年）复合增长率

本次评估根据各个公司披露的股权收购方案中的数据，采用企业的承诺期盈利预测数，测算企业的预期增长速度如下：

表5-6 可比公司承诺期增长率表

项目	恺英网络	天马时空	天上友嘉	智明星通	酷牛互动	雷尚科技	妙趣横生	赞成科技
承诺第一年	46,192.60	21,100.00	8,550.00	15,101.00	6,000.00	6,300.00	4,150.00	8,000.00
承诺第二年	57,107.77	25,900.00	11,460.00	20,205.00	7,500.00	7,875.00	5,475.00	11,000.00
承诺第三年	70,178.77	33,000.00	14,330.00	25,100.00	9,375.00	9,844.00	6,768.75	13,000.00
增长率	0.23	0.25	0.29	0.29	0.25	0.25	0.28	0.27

##### 2、拇指玩承诺期（三年）增长率计算

## (1) 拇指玩收入预测

北京拇指玩平台至今定位为发展用户阶段，所以商业化程度较低，仅开放了少量的资源在用于游戏的运营；且业务线单一，仅有游戏联运一种模式，大部分合作都按收入扣减成本后的分账模式，北京拇指玩的历史收入情况见下表。

	科目	单位	2014年	2015年1-10月
大型游戏	单位游戏运营收入	万元/个/月	17.46	18.69
	运营数量	个	7	6
	公司流水	万元	1,467.04	1,121.63
	归属公司收入	万元	1,132.68	689.63
	分成率	%	77.21%	61.48%
中型游戏	单位游戏运营收入	万元/个/月	2.32	3.01
	运营数量	个	12	32
	公司流水	万元	333.45	961.94
	归属公司收入	万元	257.45	591.45
	分成率	%	77.21%	61.48%
小型游戏	单位游戏运营收入	万元/个/月	0.08	0.08
	运营数量	个	304	630
	公司流水	万元	280.58	500.74
	归属公司收入	万元	223.34	317.40
	分成率	%	79.60%	63.39%
平台收入合计		万元	2,081.07	2,584.31
归属公司收入		万元	1,613.47	1,598.48
分成率		%	77.53%	61.85%

根据历史的收入情况，并根据游戏平台业务的发展趋势对北京拇指玩的未来收入情况进行预测，主要通过以下2个方面

A、加快游戏平台的商业化进程，提高联运游戏收入。

根据企业的发展计划，企业通过增加开放推广位置，包括拇指玩游戏平台和一系列工具化产品，增加合作游戏的曝光，增加游戏平台的运营手段，增加曝光频率，并引入广告+联运模式，类似百度竞价。位置的增加，曝光的增加，加上竞价广告的引入，都会成为联运收入的新的

增长点。

B、增加业务线，保持联运业务稳定增长的前提下，拟开展的业务类型有：

游戏发行：作为渠道商，拇指玩利用自有渠道优势帮助中小 cp 做测试做发行。具体有两种方式：联合发行+独代发行。具体操作上的区别就是渠道的划分。9-12月期间北京拇指玩共测试了5款联合发行的游戏，可以保证10-20%的利润空间，如果是独代发行游戏，在流水和利润方面优势会更加明显。企业获取收益的两个点，一是产品量的累积；二靠产品品质的爆发或延伸，在发行的每个产品的整个生命周期中，持续的收益会不断的累积叠加。

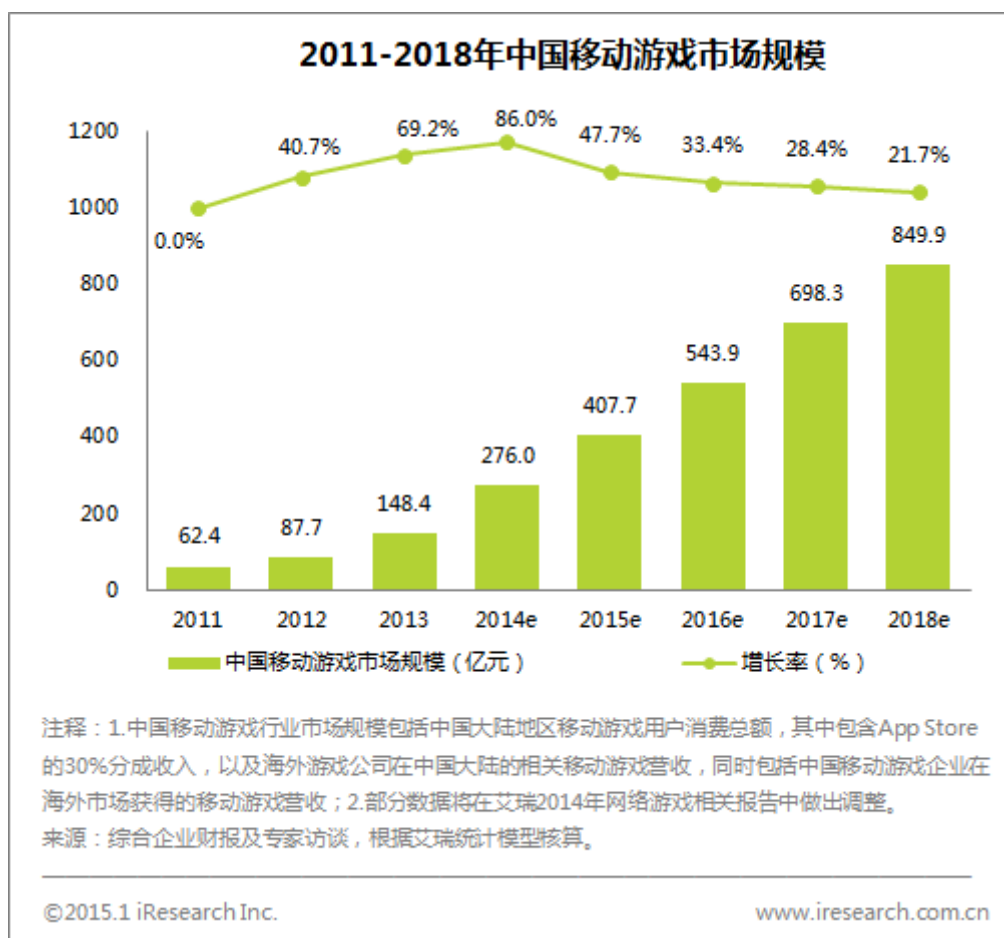
Ip 及产品定制：北京拇指玩已有若干 ip 合作方，2016 年会采用三种方式共同去经营。授权 ip 获得收益；利用 ip 投资产品，获得游戏整个生命期的小部分流水收益；根据 ip 定制产品获取较多收益。

根据以上分析预测结果见下表：

#### 1) 游戏平台收入预测

由于游戏平台收入的范围包括游戏市场的大多数游戏，因此主要受到游戏行业的影响，根据游戏行业的整体发展预测，在预测过程中，主要依据第三方研究机构艾瑞咨询发布的市场数据。

艾瑞认为未来几年中，中国移动游戏市场的竞争将主要围绕前以发行为目的的渠道上，得发行平台者得移动游戏市场。



在以上的市场趋势的基础上，2016年是结合企业未来的发展规划，确定其大型游戏的数量增加一倍，以后保持行业的增长趋势。单位游戏运营收入随着市场发展，有小幅增长。

	科目	单位	2015年11-12月	2016年	2017年	2018年
大型游戏	单位游戏运营收入	万元/个/月	19.07	20.97	23.07	25.38
	运营数量	个	6	15	18	22
	公司流水	万元	228.81	3,775.39	4,983.52	6,700.06
	归属公司收入	万元	137.29	2,265.23	2,990.11	4,020.04
	分成率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
中型游戏	单位游戏运营收入	万元/个/月	3.07	3.37	3.71	4.08
	运营数量	个	32	40	50	60
	公司流水	万元	196.24	1,618.94	2,226.05	2,938.39
	归属公司收入	万元	117.74	971.37	1,335.63	1,763.03
	分成率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
小型游戏	单位游戏运营收入	万元/个/月	0.08	0.08	0.08	0.09
	运营数量	个	630	630	630	630
	公司流水	万元	102.15	625.16	637.67	650.42
	归属公司收入	万元	61.29	375.10	382.60	390.25

	分成率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	平台收入合计	万元	527.20	6,019.50	7,847.23	10,288.87
	归属公司收入	万元	316.32	3,611.70	4,708.34	6,173.32
	分成率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%

## 2) 游戏发行收入预测

由于游戏发行为企业的新业务，故在未来预测中谨慎考虑，对于发行数量参考 2015 年 11-12 月的情况，按照 4 款保持不变，同时结合目前游戏市场上一般游戏的月流水情况确定其单位游戏运营收入。并根据正常的分成比例在扣减渠道费和对游戏研发厂商的分成比例后，确定归属于公司收入。

	科目	单位	2015 年 11-12 月	2016 年	2017 年	2018 年
游戏 发行 (手 游)	单位游戏运营收入	万元/个/月	4.21	150.00	165.00	181.50
	运营数量	个	4	4	4	4
	公司流水	万元	33.65	7,200.00	7,920.00	8,712.00
	归属公司收入	万元	5.05	1,080.00	1,188.00	1,306.80

## 3) 广告收入预测

根据企业 2016 年 1-2 月的单月广告收入情况，对未来的广告收入进行预测。预计年收入在 600-800 万元。

## 4) 北京拇指玩的成本预测

企业的成本主要为服务器租赁成本，根据历史的情况，并结合未来的运营情况进行预测。

科目	2015 年 11-12 月	2016 年	2017 年	2018 年
服务器租赁	80.44	723.94	868.73	1,042.47
合计	80.44	723.94	868.73	1,042.47

## 5) 销售费用

销售费用由销售员工资、市场及推广费用和其他费用构成，2016 年销售费用根据企业经营计划及以前年度情况确定，未来预测期内按照一定比例增加。

科目	2015 年 11-12 月	2016 年	2017 年	2018 年
职工薪酬	17.78	104.58	125.49	150.59
市场及推广费	26.82	164.92	197.90	237.48
其他	5.00	7.00	10.00	18.00

销售费用合计	49.59	276.50	333.39	406.07
--------	-------	--------	--------	--------

## 6) 管理费用

销售费用由销售员工工资、房租物业费、办公费和折旧摊销等费用构成。对于日常管理费用按照历史的情况预测，并在未来根据企业的经营计划考虑一定比例的增长。

科目	2015年11-12月	2016年	2017年	2018年
职工薪酬	120.66	709.78	816.25	979.49
房租物业费	18.61	117.23	123.09	129.25
办公费用	8.98	55.21	66.26	79.51
业务招待费	3.43	21.07	25.28	30.34
资产折旧与摊销	1.04	6.23	6.23	6.23
专业咨询服务费	4.97	31.87	38.24	45.89
差旅费	2.70	17.32	20.79	24.94
税费	0.91	5.62	6.74	7.75
水电费	0.55	3.41	4.09	4.70
其他	0.27	5.00	8.00	8.00
<b>管理费用合计</b>	<b>162.11</b>	<b>972.74</b>	<b>1,114.97</b>	<b>1,316.11</b>

## (4) 净利润计算

对于相关税费，按照企业的缴纳标准计算。预测时不考虑不确定的营业外收支、补贴收入以及其它非经常性经营等所产生的损益。进而得出企业未来三年一期的利润预测如下

项目	2015年11-12月	2016年	2017年	2018年
营业收入	321.37	5,341.70	6,546.34	8,130.12
减：营业成本	80.44	723.94	868.73	1,042.47
营业税金及附加	1.42	23.57	28.89	35.87
销售费用	49.59	276.50	333.39	406.07
管理费用	162.11	972.74	1,114.97	1,316.11
财务费用	-	-	-	-
营业利润	27.80	3,344.96	4,200.36	5,329.59
利润总额	27.80	3,344.96	4,200.36	5,329.59
减：所得税	6.95	836.24	1,050.09	1,332.40
<b>净利润</b>	<b>20.85</b>	<b>2,508.72</b>	<b>3,150.27</b>	<b>3,997.19</b>

根据以上数据，按照可比交易标的增长率与目标公司增长率的比例，经过对比计算后的预期增长率修正系数结果见下表。

表5-7 可比交易标的预期增长率修正系数表

项目	恺英网络	天马时空	天上友嘉	智明星通	酷牛互动	雷尚科技	妙趣横生	赞成科技
增长率	0.23	0.25	0.29	0.29	0.25	0.25	0.28	0.27
预期增长率修正系数	1.05	1.02	0.95	0.96	1.02	1.02	0.98	0.98



## （五）可比公司营运状况修正

### 1、营运状况修正系数选择依据

根据游戏运营公司的特点，并结合市场对游戏公司的评定标准，本次评估制定一套应用于游戏运营公司的评分标准。

#### 游戏运营公司评价标准

厂商背景	公司品牌
	公司营收规模
	产品数量
市场与渠道反映	市场与渠道反映
题材与游戏性	题材独特性
	玩法创新性
游戏品质	系统兼容性
	画质精细度
	新手引导
	游戏体验感
数据评估	留存率
	付费率
	ARPPU 值
	注册转化率

### 2、拇指玩及产品状况分析

拇指玩旗下的“拇指玩”平台目前已成为国内领先的安卓系统移动互联网手机游戏下载和推广平台，拇指玩与网易、中国手游、中清龙图、北纬通信、艾格拉斯等知名游戏开发商建立了稳定的合作关系，平台可供下载的游戏数万款，囊括了国内的热门手机游戏，已跻身国内一流的专业手机游戏推广平台。

“拇指玩”平台推广的游戏中，以中重度手机游戏为主，其中《大话西游》、《全民枪战》、《刀塔传奇》、《梦幻西游》等多款游戏深受游戏玩家的追捧。

### 3、评分过程

在确定评价体系的5个方面及具体14个指标之后，评估人员根据各游戏公司的经营情况，最终确定了各项比较指标的分数，并根据该分数确定修正比率。

## (1) 厂商背景

根据可比交易标的和目标公司的公司品牌、公司营收规模和产品数量三个方面进行评价。

### 1) 公司品牌

可比交易标的和标的公司一款专业安全的安卓游戏下载平台，在国内的发展极其迅速，短短一年多的时间用户下载量已破千万，日活跃用户高达数十万，广受用户好评，口碑上乘，2015年成选入“2015北京品牌100强企业”。因此在行业中的品牌号召力均较强，但在各自的评估基准日，由于各个公司的代表产品的市场表现不同，因此在游戏行业内的品牌有一定的差异，主要是结合其产品表现对该指标进行评分。

### 2) 公司营收规模

公司的营收规模对于公司未来的发展有重要的资本积累作用，且能够直观的判断其经营能力，根据预测首年的净利润情况确定的公司营收规模分数，并在此基础上进行对比。

### 3) 产品数量

恺英网络自主研发了《蜀山传奇》《炎黄传奇》等多款游戏精品大作，游戏题材涵盖武侠、三国等多个主流题材。恺英网络还自主研发了社交网页游戏《捕鱼大亨》、《热血海盗王》和移动网络游戏《蜀山传奇手机版》，并与天马时空联合开发了《全民奇迹》等精品游戏。除了运营自主研发产品外，恺英网络还代理运营多款其他公司开发的网络游戏，其中包括移动网络游戏《保卫萝卜2》、《时空猎人》、《我叫MT》、《天龙八部3D》、《刀塔传奇》等，大型网页游戏《烈焰》、《烈火屠龙》《武易》、《三国乱世》、《赤月传说》等。

天马时空的明星产品为《全民奇迹》，此外还研发了网游《怒斩》等。

天上友嘉先后推出《植物大战僵尸OL》、《星座女神》、《净化》、《新

仙剑奇侠传3D》等游戏产品。

智明星通运营过《开心农场》、《Age of Warring Empire》、《Battle Alert》、《世界争霸》等多款移动网络游戏和网页游戏。

酷牛互动先后研发并上线运营《大话水浒WAP》、《兄弟萌》、《唐门世界》、《绝世天府》、《太古仙域》等多款精品手机游戏。

雷尚科技目前的主要产品有《战争风云》、《坦克风云》和《火力全开HD》等7款军事类网游产品。

妙趣横生目前的主要产品有3款，《黎明之光》、《神之刃》和《十万个冷笑话》，其中《黎明之光》为3D动作类网页网游，《神之刃》和《十万个冷笑话》为卡牌类移动网游。

赞成科技子公司成立以来出品了包括消除类、益智类、棋牌类、捕鱼类、射击类、跑酷类等在内的6等大系列逾100款移动休闲游戏产品，公司研发或出品并在上线运营的游戏近20款，公司明星产品有《糖果消消高清版》和《口袋灵龙》等。

根据各个游戏公司的运营产品数量进行评分。

根据厂商背景系数的三个方面，即公司品牌、公司营收规模和产品数量三方面的分数，按照平均权重计算厂商背景系数。

## （2）运营模式修正

### 1) 运营模式简要说明

#### A 自主运营模式

自主运营模式是指游戏公司通过自有游戏平台发布并运营游戏产品。在自主运营模式下，游戏公司全面负责游戏产品的推广、客户服务、技术支持和维护等工作，游戏玩家利用游戏公司自有的登录系统和充值渠道进行游戏的登录和消费。在该模式下，游戏公司负责游戏收入的结算。游戏公司将玩家充值金额在扣除渠道成本后，按照合同约定的分成

比例向提供推广服务的合作方支付推广费用。游戏公司将游戏玩家实际充值并消费的金额确认为营业收入。

自主运营模式的优点在于，游戏公司直接从游戏玩家处取得收入，资金回收周期较快，玩家的忠诚度较高。自主运营模式的劣势主要在于自有游戏平台的规模一般较小，导致自主运营的规模有限，虽能做到对老用户保持较高的留存率，但获取新用户有一定难度。

## B 联合运营模式

联合运营模式是指游戏公司与游戏平台类公司合作，即与腾讯平台、UC 平台、91 平台、360 手机助手、百度多酷等游戏平台商共同联合运营的移动网游运营方式。游戏玩家需要注册成为上述移动网游平台商的用户，在网游平台商的充值系统中进行充值从而获得虚拟货币，再在游戏中购买虚拟道具。在联合运营模式下，游戏平台公司负责网游平台的提供和网游的推广、充值服务以及计费系统的管理，游戏公司负责游戏运营、版本更新、技术支持和维护，并提供客户服务。在联合运营模式下，游戏公司根据游戏玩家实际充值的金额，按照与网游平台商合作协议所获得的分成金额确认为营业收入。

联合运营的优势在于整合合作双方的资源优势，降低运营风险。同时游戏公司可以将一款网游产品交付给多个网游平台商，充分利用各游戏平台的资源运营游戏，扩展了游戏的覆盖面，增加了游戏的盈利机会。鉴于联合运营模式具有的上述优势，联合运营模式是国内移动网游行业中的主流运营模式。

拇指玩作为国内专业的游戏下载平台，不仅与多家游戏厂商有着良好的渠道合作关系，而且凭借自身优势也在逐步向游戏发行发展，通过自身平台运营发行的游戏。

### (3) 题材与游戏性

本次评估所选取10家公司的游戏在题材独特性和玩法创新性方面与同类游戏相比均在传统的游戏模式基础上有一定程度的创新。

在题材独特性方面，恺英网络游戏题材涵盖武侠、三国等多个主流题材，产品丰富，易于上手，独特性一般。天马时空游戏为角色扮演类题材，创新性较强。天上友嘉的主要是借助外部IP，自行研发产品，游戏题材目前主要有卡牌类游戏，独特性一般。智明星通采用的是三国题材，其独特性一般。酷牛互动均选用的是热门网络小说IP，创新性较强。雷尚科技的产品题材主要是军事类SLG策略移动网游，有一定的独特性。妙趣横生运营的产品均为3D动作类，画面清晰，注重视觉效果和动作，有一定的独特性。赞成科技主要是移动休闲游戏，包括消除类、益智类、棋牌类、捕鱼类、射击类、跑酷类等在内的6等大系列产品，产品丰富，但独特性一般。拇指玩是一家专业安全的安卓游戏下载平台企业，为安卓手机玩家提供最全、最新、最棒（快捷）的免费游戏资源下载，提供超过10万款高质量安卓游戏的免费下载，每个游戏都经过真机适配测试。平台独创的拇指玩GPK格式，让用户安装游戏的过程变得方便快捷，因此，游戏主题和题材比较丰富。

#### （4）游戏品质

从系统兼容性、画质精细度、新手引导和游戏体验感方面进行分析，可比标的公司的游戏均在页游平台、APPStore和安卓平台推广。且画质精细度、新手引导和游戏体验感均在不同游戏细分领域达到同类领先水平。

#### （5）数据评估

综上，营运状况修正系数见下表

表5-8 可比交易标的营运状况修正系数表

影响因素		恺英网络	天马时空	天上友嘉	智明星通	酷牛互动	雷尚科技	妙趣横生	赞成科技
厂商背景	公司品牌	0.85	0.89	0.94	0.89	0.94	0.94	0.94	0.94
	公司营收规模	0.85	0.89	0.94	0.89	0.94	0.94	0.94	0.94

	产品数量	1.00	1.18	1.11	1.11	1.11	1.11	1.18	1.11
厂商背景系数		0.90	0.99	1.00	0.97	1.00	1.00	1.02	1.00
市场与渠道系数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
题材与游戏性	题材独特性	0.95	0.95	1.06	1.00	1.00	1.06	1.06	1.06
	玩法创新性	0.95	0.95	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.12
题材与游戏性系数		0.95	0.95	1.06	1.03	1.03	1.06	1.06	1.09
游戏品质	系统兼容性	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	画质精细度	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	新手引导	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	游戏体验感	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
游戏品质系数		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
运营数据	留存率	0.89	0.89	0.94	0.94	0.94	0.94	1.00	0.94
	付费率	0.89	0.89	0.94	0.89	0.94	0.94	1.00	0.94
	APRRU 值	0.89	0.89	0.94	0.89	0.94	0.94	1.00	1.00
	下载转化率	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
运营数据系数		0.91	0.91	0.96	0.93	0.96	0.96	1.00	0.97
营运状况综合调整系数		0.78	0.85	1.01	0.93	0.98	1.01	1.08	1.06

## （六）其他因素修正

### 1、宏观因素和行业因素修正

由于可比交易标的及目标公司属于相同行业，其经营的业务相近并均设立于国内，所处的宏观经济条件、行业状况的变化基本一致，企业的竞争能力和技术水平已反映在各种价值比率之中。

### 2、交易方式和交易条件修正

由于所选案例均为发行股份购买资产且均对未来三年利润进行承诺，并设定相应的补偿方式，故在交易方式和交易条件上基本不存在差异。同时，本次评估，是按照评估结果作为可比指标基础，因此本次评估未考虑交易方式和交易条件因素调整。

### 3、交易时间修正

本次报告中选取的案例成交时间均发生在 2014 年-2015 年，这一期间正好处于手游公司股权转让的同一个发展周期内，且与本次评估过程实施的时间段相同，股权交易价格均有较好可比性，因此本次评估未考

虑时间性因素调整。

### (七) 评估结论计算

根据以上计算过程，按照公式“ $P = P_b/E_b \times (A \times B \times C \times D \times F \times G) \times E$ ”计算按照盈利价值比率确定的企业价值，通过综合调整系数分别计算 8 家可比交易标的的比准 PE 值，按照算术平均的方式确定目标公司的 PE 值为 13.09，并根据目标公司预期首年净利润 2,509.00 万元（取整），确定目标公司经营性股权价值 32,842.81 万元。见下表。

表5-9 评估结论计算汇总表

影响因素	恺英网络	天马时空	天上友嘉	智明星通	酷牛互动	雷尚科技	妙趣横生	赞成科技
经营性股权价值	557,081.84	329,277.25	106,955.55	266,000.00	74,438.63	86,053.31	59,398.03	110,508.70
可比交易标的预期首年净利润	46,192.60	21,100.00	8,550.00	15,101.00	6,000.00	6,300.00	4,150.00	8,000.00
动态 PE	12.06	15.61	12.51	17.61	12.41	13.66	14.31	13.81
预期净利润增长率系数	1.05	1.02	0.95	0.96	1.02	1.02	0.98	0.98
营运状况综合调整系数	0.78	0.85	1.01	0.93	0.98	1.01	1.00	0.97
综合调整系数	0.81	0.87	0.96	0.89	1.00	1.03	0.98	0.95
比准 PE	9.82	13.55	12.03	15.66	12.46	14.09	13.98	13.17
目标公司 PE	13.09							
目标公司预期首年净利润	2,509.00							
目标公司经营性股权价值	32,842.81							
溢余性调整	1,676.64							
目标公司股权价值	34,519.45							

注：营运状况综合调整系数=厂商背景系数×市场与渠道系数×题材与游戏性系数×游戏品质系数×运营数据系数

综合调整系数=营运状况综合调整系数×预期净利润增长率系数

比准 PE=动态 PE×综合调整系数

根据审计后的企业财务数据，企业在基准日存在溢余性其他应收款，价值为 335.64 万元，企业的货币资金剔除最低现金保有量后的溢余性货币资金为 1,341.00 万元。最后在经营性股权价值的基础上，对拇指玩的溢余性资产负债进行加和得到拇指玩股东全部权益价值为 34,519.45 万元。

## 第五部分 资产基础法评估技术说明

根据本次资产评估的目的、资产业务性质、可获得资料的情况等，采用成本法进行评估。各类资产及负债的评估方法说明如下。

### 一、流动资产评估技术说明

#### (一)评估范围

纳入评估的流动资产包括货币资金、应收账款、预付账款和其他应收款。

#### (二)评估程序

- 1.根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。
- 2.根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对，原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。
- 3.收集整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。
- 4.在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

#### (三)评估方法

##### 1.流动资产评估方法

采用重置成本法进行评估，主要是：对货币资金及流通性强的资产，按经核实后的账面价值确定评估值；对应收、预付类债权资产，以核对无误账面值为基础，根据实际收回的可能性确定评估值。

##### 2.各项流动资产的评估



## (1)货币资金

货币资金账面值 17,846,149.59 元，其中现金 16,567.45 元，银行存款 17,829,582.14 元。

库存现金存放于拇指玩公司财务部和广东分公司公司财务部。评估人员对现金进行全面的实地盘点，根据盘点金额情况和基准日期至盘点日期的账务记录情况倒推评估基准日的金额，全部与账面记录的金额相符。以盘点核实后账面值确定评估值。现金评估值为 16,567.45 元。

对银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行借款，检查“银行存款余额调节表”中未达账的真实性，以及评估基准日后的进账情况。外币按评估基准日汇率折算成人民币。银行存款以核实后账面值确定评估值。银行存款评估值 17,829,582.14 元。

货币资金评估值 17,846,149.59 元。

## (2)应收账款

应收账款账面价值合计 2,389,548.88 元，计提坏账准备 123,349.07 元，账面净额 2,266,199.81 元，为应收合作商的收入分成。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用单项测试和账龄分析法相结合的方式估计评估风险损失。当有迹象表明应收账款的回收出现困难时，计提专项评估风险损失；对于没有单独测算的应收类款项发生时间在 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性在 1%；发生时间 1

到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 50%；发生时间 3 到 4 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 100%；发生时间 4 到 5 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 100%；发生时间在 5 年以上评估风险损失为 100%。对关联方、职工个人、集团内部的往来款项，评估风险坏账损失的可能性为 0。

按以上标准，确定评估风险损失为 123,349.07 元，以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

应收账款评估值为 2,266,199.81 元。

### **(3) 预付账款**

预付账款账面价值合计 1,545,171.39 元，未计提坏账准备，账面净额 1,545,171.39 元。主要为预付的游戏推广服务款、游戏联运款及房租款项等。评估人员查阅了相关合同协议、结算单等资料，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务。经核实，预付账款账表单相符。评估方法同应收账款，确定评估风险损失为 0 元，以预付账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。

预付账款评估值 1,545,171.39 元。

### **(4) 其他应收款**

其他应收款账面价值合计 3,776,198.42 元，计提坏账准备 238,664.52 元，账面净额 3,537,533.90 元，主要为应收的北京华通世通企业管理有限公司和成都品游科技有限公司的借款、房租押金及员工借款等。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等。根据各单位的具体情况，采用个别认定法和账龄分析法，对评估风险损失进行估计。对于没有单独测算的应收类款项发生时间在 1 年以内的发生评估风险坏账损失的可能性在 1%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 50%；发生时间 3 到 4 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 100%；发生时间 4 到 5 年的发生评估风险坏账损失的可能性在 100%；发生时间在 5 年以上评估风险损失为 100%。对关联方、职工个人、集团内部的往来款项，评估风险坏账损失的可能性为 0。

按以上标准，确定评估风险损失为 238,664.52 元，以应收账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

其他应收款评估值为 3,537,533.90 元。

## 二、固定资产评估技术说明

本次委估的固定资产全部为电子设备类固定资产。

### 1. 评估范围

拇指玩科技有限公司是从事电子信息类的企业。纳入本次评估范围的设备类资产为该公司的电子设备，评估基准日的账面值情况如下：

表5-1 设备类资产账面值

科目名称	账面价值	
	原值	净值
固定资产-电子设备	327,824.75	128,889.40

### 2. 主要电子设备概况

电子设备主要有台式电脑、显示器、笔记本和服务器等办公用品，

共计 102 项，其中 16 项已报废。截止评估基准日，有实物的电子设备均正常使用。

### 3.评估过程

#### (1)清查核实

1)为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导该公司根据实际情况填写资产评估明细表，并以此作为评估的基础。

2)针对资产评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的清查核实方法进行实地考察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

设备评估人员对重点电子设备到现场察看设备外观、运行情况等。对金额较小的电子设备，主要核对财务明细账、固定资产卡片和企业的设备更新报废台账，以抽查的方式对实物进行清查核实。

3)根据现场实地勘察结果，进一步完善评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

4)多种方式关注本次评估范围内电子设备，如：抽查购置金额较大的电子设备的购置合同、阅固定资产明细账及相关财务凭证，了解设备账面原值构成情况。

#### (2)评定估算

根据设备资产类型、通用性、购置时间等因素选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

#### (3)评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

#### (4)撰写评估技术说明

按评估准则要求，编制“设备评估技术说明”。

#### 4.评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合委估设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

##### (1)重置全价的确定

根据当地市场信息及《慧聪商情》等近期市场价格资料，依据其购置价确定重置全价。

对于购置时间较早，现市场上无相关型号但能使用的电子设备，参照二手设备市场不含税价格确定其重置全价。

##### (2)成新率的确定

采用尚可年限法确定其成新率。

成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%

##### (3)评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

#### 5.评估结果及价值比较变动原因分析

##### (1)评估结果

纳入本次评估范围内设备类固定资产账面原值327,824.75元，账面净值128,889.40元；评估原值199,960.00元，评估净值135,689.00元，评估原值与账面原值比较减值127,864.75元，减值率39.00%，评估净值与账面净值比较增值6,799.60元，增值率5.28%。

具体评估结果详见“固定资产评估汇总表”、“电子设备评估明细表”。

##### 6.设备增减值原因分析

电子设备评估值增减值的主要原因：电子设备原值评估值减值为电子设备技术更新速度快，目前市场上同类产品的价格普遍低于其购置时的水平，其价格逐年下降；电子设备净值评估值增值的主要原因是企业

会计折旧年限短于评估使用的经济寿命年限。

## 7.典型案例

### 案例一：THINKPAD笔记本（电子设备明细表序号76）

#### (1)设备概述：

设备名称：THINKPAD 笔记本

规格型号：ThinkPadE450C

设备数量：1台

购置日期：2014年10月

启用日期：2014年10月

账面原值：2,819.66

账面净值：1,879.82

#### 基本参数如下：

操作系统：Windows7

内存容量：4GB

内存类型：DDR3L（低电压版）1600MHz

处理器：Intel 酷睿 i34005U

#### (2)重置全价的确定

经查询，该型号笔记本基准日含税销售价为 2,800.00 元。

其不含税重置价=2,800.00/1.17

=2,390.00 元（取整）

#### (2)成新率确定

该设备自启用至评估基准日止，已使用 1 年。评估人员现场勘查，该设备功能完好，保养维护良好，尚可使用年限为 4 年。

年限成新率=尚可使用年限/(实际已使用年限+尚可使用年限)×100%  
=1/(1+4)×100%

=80%

#### (4)评估价值计算

评估价值=重置全价×成新率

= 2,390.00×80%

= 1,912.00 元。

### 三、无形资产

#### (一)评估范围

纳入评估范围的无形资产为企业账面未记录的著作权 4 项。被评估企业申报的无形资产具体明细如下：

北京拇指玩科技有限公司著作权明细

序号	登记号	证书编号	软件名称	取得方式	权利范围	开发完成日	发证日期
1	2011SR039985	软著登字第0303659号	拇指玩游戏下载平台 Android 软件 V1.0	原始取得	全部权利	2011/6/10	2011/6/23
2	2013SR080741	软著登字第0586503号	拇指玩手机客户端软件 4.1.5	原始取得	全部权利	2011/9/16	2013/8/5
3	2014SR217324	软著登字第0886553号	拇指玩谷歌安装器软件 2.0.1	原始取得	全部权利	2013/9/20	2014/12/31
4	2014SR055872	软著登字第0725116号	拇指玩 TV 软件 V1.0.2	原始取得	全部权利	2013/12/13	2014/5/7

#### (二)评估方法

收益法是通过估算被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的评估方法。对无形资产而言，其之所以有价值，是因为资产所有者能够通过有偿许可使用或附加于产品上带来收益。如果不能给持有者带来收益，则该无形资产没有太大价值。企业使用的专有技术的产品已有成熟的市场，将是企业经营收益形成的重要因素，因此适合采用收益法进

行评估。同时，采用收益法更能体现技术对经营的影响，为企业后续经营提供较为准确的依据。

综上，本次评估我们采用收益法从收益途径对委托评估的技术资产价值进行评估。

### (三)评估计算过程

#### 1、评估模型

因企业产品在销售过程中，技术作为销售量及销售价格的主要因素，同时因目前专利技术全部都在应用，故对不同的技术单独评估；采用利润分成法较能合理测算企业专利、软件著作权的价值，其基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} \times K$$

式中：P——待估专利的评估价值；

$R_i$ ——预测第t年专利产品产生的利润；

K——利润分成率；

n——被评估对象的未来收益期；

i——折现期；

r——折现率。

利润分成率计算公式如下：

$$K=1+(h-l) \times q$$

式中：K--待估技术利润分成率；

l--分成率的取值下限；

h--分成率的取值上限；

q--分成率的调整系数。

#### 2、计算过程

##### (1) 技术产品净利润

根据企业的历史情况对企业未来经营的预测对产品收益进行预测，



具体预测过程已在收益法中描述。

## (2) 收益期限

无形资产的寿命分自然寿命、法律寿命和经济寿命。自然寿命是指该科技成果被新技术替代的时间，法律寿命是法律保护期限或者合同规定的期限，经济寿命是指技术能够带来超额经济收益的期限。

委估的技术主要为与手机应用相关的专利和著作权，在分析本评估对象的特点和与企业有关部门负责人访谈后，由于该无形资产技术更新较快，根据通讯行业制式持续年限，预计未来的收益年限为 5 年。

## (3) 技术所有权分成率

$$K=1+(h-l) \times q$$

式中：K--待估技术利润分成率；

l--分成率的取值下限；

h--分成率的取值上限；

q--分成率的调整系数。

### ① 分成率的取值上、下限

根据评估实践和国际惯例，结合所评估业务的特点，本次评估中采用四分法计算商标使用的分成率，四分法认为产品收益主要由资金、管理、人力和无形资产四种因素贡献，产品中资金、管理、人力和无形资产四种因素都是对未来收益贡献的必备因素，通过对企业管理人员和技術人员的调查，由于该方面的技术应用于物联网产品，因此评估中无形资产总体分成率与其他三种要素相当，故按平均权重取 25%，因此将分成率的上限设为 25%，下限设为 0%。

### ② 利润分成率的调整系数

影响技术产品收入分成率的因素有法律、技术及经济因素，评估人员参考行业内专业人士对技术分成因素的汇总，并对被评估单位技术人

员进行了调查打分，打分结果为：

表4-1 收入分成率的调整系数打分表

序号	权重	考虑因素	权重	分值						合计	备注		
				100	80	60	40	20	0				
1	0.3	法律因素	无形资产法律状态	0.4	100						12	1 专利类型及法律状态。已获得法律授权或注册的无形资产（100）；已获得授权申请的无形资产（40）	
2			保护范围	0.3					20		2	2 保护范围。权利要求涵盖或具有该类技术的某一必要技术特征（100）；权利要求包含该类技术的某些技术特征（60）；权利要求具有该类技术的某一技术特征（0）。	
3			侵权判定	0.3							10	1	3 侵权判定。无形资产是生产或标识某产品的唯一途径，易于判定侵权及取证（100）；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证较容易（80）；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证存在一定困难（40）；通过对产品的分析，判定侵权及取证均存在一些困难(0)。
4	0.5	技术因素	技术所属领域	0.1					20		1	4 技术所属领域。新兴技术领域，发展前景广阔，属国家支持产业，（100）；技术领域发展前景较好（60）；技术领域发展平稳（20）；技术领域即将进入衰退期，发展缓慢（0）。	
5			替代技术	0.2				30			2	5 替代技术。无替代产品，产品具有定价权（100）；存在若干替代产品，产品在一定区域具有定价权（60）；替代产品较多，不具有定价权（0）。	
6			先进性	0.1				30			1	6 先进性。各方面都超过（100）；大多数方面或某方面显著超过（80）；不相上下（0）。	
7			创新性	0.1				30			1	7 创新性。首创技术（100）；改进型技术（40）；后续专利技术（0）。	
8			成熟度	0.2				30			3	8 成熟度。工业化生产（100）；小批量生产（80）；中试（60）；小试（20）；实验室阶段（0）。	
9			应用范围	0.2							10	1	9 应用范围。专利技术可应用于多个生产领域（100）；专利技术应用于某个生产领域（50）；专利技术的应用具有某些限定条件（0）。
10			技术防御力	0.1						20		1	10 技术防御力。技术复杂且需大量资金研制，同行业内竞争者不具备该实力（100）；技术复杂或所需资金多，同行业竞争者存在具备的可能性（40）；专利技术的应用具有某些限定条件（0）。
12	0.2	经济因素	供求关系	1.0						10	2	11 供求关系。解决了行业的必需核心技术问题（100）；解决了行业一般技术问题（50）；解决了生产中某一附加技术问题或改进了某一技术环节（0）。	
13	合计										26.00%		

### ③利润分成率的确定

#### 利润分成率 K 计算

序号	相关参数		
1	分成率调整系数	q	26%
2	分成率区间上限	h	25.0%

3	分成率区间下限	1	0.0%
收入分成率			6.50%

#### (4) 折现率

企业的资产一般由流动资产、固定资产、无形资产构成，因此企业风险一般也由流动资产风险、固定资产风险、无形资产风险构成，而流动资产所面临的风险一般较低，无形资产所面临的风险高于企业风险，因此在测算时在企业风险的基础上考虑无形资产的特殊风险作为无形资产风险考虑。另外由于在测算收益额中模拟无形资产整体运营过程，无形资产带来的净利润所面临的风险可以模拟为企业风险，收益额的实现除在产品净利润风险的基础上又受到无形资产特殊性影响，因此企业风险加上专利技术所有权特殊风险可以作为无形资产风险考虑。

综上，本次评估按资本资产定价模型（CAPM），并考虑无形资产特有风险确定的折现率  $r$  视同为专利技术所有权风险：

$$r = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

$r_f$ ：无风险报酬率；

$r_m$ ：市场预期报酬率；

$\beta$ ：评估对象所在行业资产预期市场风险系数；

$\varepsilon$ ：风险调整系数

##### 1) 无风险收益率 $r_f$

无风险收益率  $r_f$ ，参照国家近五年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率  $r_f$  的近似，即  $r_f=4.08\%$ 。

##### 2) 市场预期报酬率 $r_m$

市场预期报酬率  $r_m$ ，一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。

通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2014 年 12 月 31 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场预期报酬率的近似，即： $r_m=11.24\%$ 。

3) 取沪深同类可比上市公司股票，以 2010 年 3 月 1 日至 2014 年 2 月 28 日的 250 周的市场价格测算估计，确定预期无财务杠杆风险系数的估计值  $\beta_u=0.8330$ 。

4) 考虑到该企业具有的特殊性和风险性，还存在产品市场变化等不确定性因素，通过对其进行的风险分析，确定风险调整系数  $\varepsilon=3\%$ 。

5) 收益额的实现除在产品净利润风险的基础上又受到无形资产特殊性影响，因此无形资产风险水平高于企业风险水平，结合本次评估无形资产应用情况和风险水平，取技术无形资产风险加成率为  $\alpha=4\%$ 。

6) 综上，由资本资产定价模型得出技术的  $r=17.04\%$ 。

由此，无形资产折现率为 17.04%。

#### 软件著作权估算过程表

单位：万元

项目	2015 年 11-12 月	2016 年
收入	482.44	3,886.14
净利润率	9.23%	28.51%
<b>净利润</b>	<b>44.54</b>	<b>1,107.89</b>
分成率	6.50%	6.37%
分成额	2.89	70.57
折现率	17.04%	17.04%
折现系数	0.97	0.83
分成额现值	2.82	58.73
<b>技术价值</b>		<b>62.00</b>

#### (4) 评估结论

把上述的收益情况  $R$  代入公式，得到企业专利技术的整体市场价值为 62 万元。

无形资产-其他评估值 62.00 万元。

#### 四、递延所得税资产评估技术说明

纳入本次评估范围的递延所得税资产账面价值 30,837.27 元，核算的是由于计提资产减值准备产生的，根据税法企业已经缴纳，而根据企业会计制度核算需在以后期间转回记入所得税科目的时间性差异的所得税影响金额。

对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以核实后账面值确定为评估值。

递延所得税资产评估值 30,837.27 元。

## 五、负债评估技术说明

评估范围内的负债为流动负债，流动负债包括应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款，本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

### 1. 应付账款

应付账款账面值 4,217,808.94 元，主要为应付的宽带费用和 IDC 资源租用费用。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 4,217,808.94 元。

### 2. 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值为 442,678.72 元。为应付的工资、奖金、津贴和补贴和社会保险。评估人员核对了应付职工薪酬的提取及使用情况。经核实应付职工薪酬账表面相符，以账面值确定为评估值。

应付职工薪酬评估值为 442,678.72 元。

### 3. 应交税费

应交税费账面值为 477,437.45 元，主要为企业应缴未缴的增值税、城建税、教育费附加和代扣代缴的个人所得税等，通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，评估值以核实后账面值确认。

应交税费评估值为 477,437.45 元。

### 4. 其他应付款

其他应付款账面值为 25,738.69 元，主要为应付的业务推广费、返还给个人的社保款、公积金等。

对于其他应付款，评估人员查阅了相关的购买合同、记账入账凭证、购置发票等相关资料。经核实其他应付款账表单相符，以账面值确定为评估值。

其他应付款评估值为 25,738.69 元。

## 第六部分 评估结论及其分析

### 一、评估结论

我们根据国家有关资产评估的法律、法规、规章和评估准则，本着独立、公正、科学、客观的原则，履行了资产评估法定的和必要的程序，采用公认的评估方法，对拇指玩科技有限公司纳入评估范围的资产实施了实地勘察、市场调查、询证和评估计算，得出如下结论：

#### (一)资产基础法评估结论

资产账面价值 2,535.48 万元，评估值 2,598.16 万元，评估值与账面价值比较增值 62.68 万元，增值率 2.47 %。

负债账面值 516.37 万元，评估值 516.37 万元，评估值与账面价值比较增值无增减值变化。

净资产账面价值 2,019.11 万元，评估值 2,081.79 万元，评估值与账面价值比较增值 62.68 万元，增值率 3.10%。详见下表。

表7-1资产评估结果汇总表

被评估单位：拇指玩科技有限公司评估基准日：2015 年 10 月 31 日金额单位：人民币万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	2,519.51	2,519.51	-	-
2 非流动资产	15.97	78.65	62.68	392.49
3 其中：长期股权投资	-	-	-	
4 投资性房地产	-	-	-	
5 固定资产	12.89	13.57	0.68	5.28
6 在建工程	-	-	-	

7	无形资产	-	62.00	62.00	
8	其中：土地使用权	-	-	-	
9	递延所得税资产	3.08	3.08	-	-
10	其他非流动资产	-	-	-	
<b>11</b>	<b>资产总计</b>	<b>2,535.48</b>	<b>2,598.16</b>	<b>62.68</b>	<b>2.47</b>
12	流动负债	516.37	516.37	-	-
13	非流动负债	-	-	-	
<b>14</b>	<b>负债总计</b>	<b>516.37</b>	<b>516.37</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>15</b>	<b>所有者权益</b>	<b>2,019.11</b>	<b>2,081.79</b>	<b>62.68</b>	<b>3.10</b>

## （二）市场法评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，采用市场法对企业股东全部权益价值进行评估。拇指玩科技有限公司的股东全部权益的账面值为 2,019.11 万元，评估值为 34,519.45 万元，评估增值 32,500.34 万元，增值率 1609.64%。

## 二、评估结果分析及最终评估结论

本次评估采用市场法得出的股东全部权益价值为 34,519.45 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 2,081.79 万元，增值 32,437.66 万元，增值率为 1558.16%。

资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化；拇指玩所处的行业具有“轻资产”的特点，其固定资产投资相对较小，账面值不高，而企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，还应包含企业所享受的各项产品优势、管理经验、优惠政策、业务网络、服务能力、人才团队、品牌优势等重要的无形资源的贡献，而企业的无形资源无法通过量化体现在公司的资产负债



表中。因此，建立在拇指玩的账面资产价值上的资产基础法无法准确反映其真实价值。

本次评估目的为股权收购，市场法直接从投资者对游戏行业公司的认可程度方面反映企业股权的内在价值，且选取的案例无论从经营模式和业务结构，还是从行业地位、研发能力方面均有较强的可比性，故在可比案例资料完备，市场交易公正公平的情况下，市场法更能直接的反映企业价值，并满足评估目的。因此选择市场法评估结果为本次拇指玩股东全部权益价值的最终结果。得出在评估基准日企业股东全部权益价值为34,519.45万元。