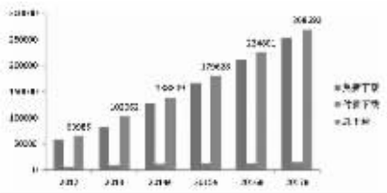
（上接B10版）

2）移动应用分发行业发展概况

根据全球技术研究和咨询公司Gartner分析，2013年全球移动应用商店下载总量逾1,020亿，较2012年的640亿增幅达59%，预计至2017年全球移动应用商店下载总量将逾2,686亿次。

单位：百万次



数据来源：Gartner

根据工信部统计，截至2014年2月，我国拥有超过50家第三方应用商店，是我国重要的应用聚合平台；我国主要第三方应用商店应用规模累计接近400万个，累计下载规模已超过3,000亿次。

（3）移动应用分发行业的市场格局

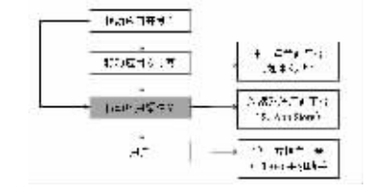
我国移动应用分发产业整体呈三方割据格局：以App Store和Google Play为代表的移动终端应用提供商，前者扮演裁判角色，后者则因为一些客观原因在国内难以普及；以中国移动为代表的电信运营商具备来自用户资源方面的天然优势；以百度、360、UC、腾讯等第三方移动应用分发平台领域市场集中度较高。

根据工信部统计，2014年一季度，百度旗下的应用分发平台以38%的市场份额位居第三方移动应用分发平台市场首位，领先第二名360手机助手的28%和豌豆荚15%的市场份额。而后起之秀腾讯应用宝的应用分发量已占到12%，接近第三位豌豆荚。

数据来源：工信部

（三）杭州掌盟在产业链中所处的位置

移动应用程序的产业链参与者主要包括移动应用程序开发商、移动应用程序发行商、移动应用程序渠道商和移动应用程序用户，其中杭州掌盟属于移动应用程序渠道商。



1、移动应用程序渠道商

移动应用程序渠道商为移动应用程序开发商及发行商提供发行推广渠道，同时直接面对个人用户，以其推广渠道为用户提供移动应用程序的下载。移动应用程序渠道商利用自身掌握的用户资源，协调移动应用程序开发商、移动应用程序发行商和充值支付渠道等各种资源。

2、移动应用程序开发商移动应用程序开发商通过对市场需求的判断，组织策划、技术开发人员等按照一定的流程进行移动应用程序的开发或更新，再经过多轮的内部、外部测试并调整完善后形成正式的移动应用程序产品。

3、移动应用程序发行商

移动应用程序发行商负责移动应用程序的代理发行和推广，连接移动应用程序开发商和移动应用程序分发平台。目前移动应用程序行业中规模相对较小或是缺乏发行推广经验的移动应用程序开发商通常会选择将开发完成的产品交给移动应用程序发行商代理和推广。也有部分规模较大的移动应用程序开发商直接与移动应用程序分发合作，独立负责移动应用程序的发行和推广工作。

（四）杭州掌盟的盈利模式

1、智能机平台盈利模式

杭州掌盟的智能机移动应用分发平台《安卓商城》的主要盈利模式为CPS（Cost Per Sales）、CPA（Cost Per Action）和CPT（Cost Per Time）三种模式。

CPS模式是指按照分成方式取得收入。用户通过杭州掌盟的《安卓商城》平台下载移动应用程序，如果用户在使用移动应用程序的过程中发生消费，如在移动网络游戏中购买道具等，杭州掌盟将按照与移动应用程序开发商或发行商所签署的协议从用户支付的费用中获得分成收入。

CPA模式是指按照新增有效激活用户数量取得收入，即用户通过杭州掌盟的《安卓商城》平台下载移动应用程序，应用程序开发商或发行商按照新增有效激活用户数量按合同约定单价计算费用支付给杭州掌盟。

CPT模式是指按照广告位投放时间取得收入。移动应用程序开发商或发行商推广自有产品，按在《安卓商城》广告位的投放时间计算费用支付给杭州掌盟。

目前杭州掌盟主要收入来源于CPS模式和CPA模式，杭州掌盟在推广来自中国移动手机游戏基地等发行商的移动应用程序产品时一般采用CPS的模式；推广规模较大的移动应用开发商和知名互联网公司开发的移动应用程序产品时一般采用CPA模式。

2、功能机平台盈利模式

杭州掌盟的功能机移动应用分发平台《掌盟互娱》的盈利模式采取分成收入模式，《掌盟互娱》平台中应用程序主要以激活收费为主，杭州掌盟按约定比例获取分成收入。激活收费指用户需要在第一次激活使用移动应用程序时支付费用，之后免费使用。

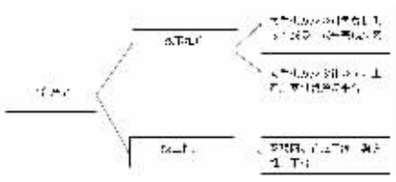
（五）杭州掌盟的运营模式

1、采购模式

杭州掌盟主要通过推广其研发的移动应用分发平台产品来建立自身的移动应用渠道，推广方式分为线上推广和线下推广两种模式，其中以线下推广为主要模式。

线下推广模式是指杭州掌盟与国内众多的手机方案设计公司及手机生产厂商建立合作关系，通过支付给手机方案设计公司或者手机生产厂商推广费用及向手机方案设计公司提供免费技术服务方式合作推广，将其智能机平台《安卓商城》和功能机平台《掌盟互娱》预装在合作方手机终端中。杭州掌盟自成立以来主要以线下推广为主要模式，积累了丰富的用户资源。

线上推广模式是指通过互联网社区、网上论坛、360手机助手等平台以及其他各大移动应用分发平台向用户推广杭州掌盟的平台产品，并供用户通过以上渠道下载安装杭州掌盟的平台产品，其中线上推广模式用于杭州掌盟的智能机平台《安卓商城》。



2、运营模式

用户在购买预装了杭州掌盟《安卓商城》产品的手机或者自主安装《安卓商城》之后，可免费使用该产品，杭州掌盟在《安卓商城》中提供丰富的移动应用程序和其他资源供用户下载使用。杭州掌盟在《安卓商城》中提供的应用程序中主要由第三方如中国移动手机游戏基地、移动应用程序开发商或发行商提供。

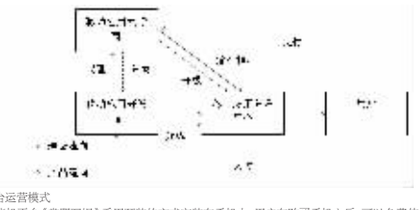
（1）智能机平台运营模式

1）与中国移动手机游戏基地合作运营模式

用户下载或消费使用《安卓商城》下来自中国移动手机游戏基地的移动应用程序时，首先由用户将资金支付给中国移动手机游戏基地，再由中国移动手机游戏基地按约定比例在移动应用程序开发商或发行商、中国移动手机游戏基地和移动应用分发平台之间进行分配。

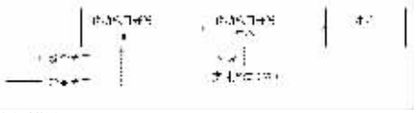
2）与移动应用发行商或开发商合作运营模式

用户下载或消费使用《安卓商城》下来自移动应用发行商或开发商的移动应用程序时，首先由用户将资金支付给发行商或开发商，再按约定比例在移动应用程序开发商、发行商和移动应用分发平台之间进行分配。

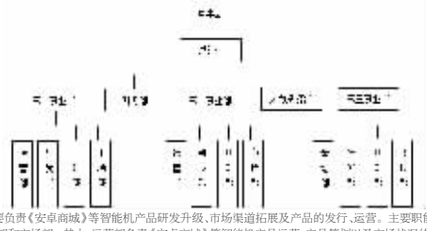


（2）功能机平台运营模式

杭州掌盟的功能机平台《掌盟互娱》采用预装的方式安装在手机中，用户在购买手机之后，可以免费使用《掌盟互娱》平台。《掌盟互娱》平台向用户提供了各种类别的移动应用程序，用户可以通过《掌盟互娱》下载应用程序。下载应用程序时，用户需要支付激活费用，用户费用通过支付渠道（SP）支付给移动应用程序开发商，杭州掌盟按照约定比例获得分成。



（六）杭州掌盟组织结构图



第一事业部主要负责《安卓商城》等智能机产品研发升级、市场渠道拓展及产品的发行、运营。主要职能部门包括运营部、研发部、UI设计部和市场部。其中，运营部负责《安卓商城》等智能机产品运营、产品策划以及市场状况的数据分析、制作报表，并提交改善建议；研发部负责《安卓商城》等智能机产品的研发升级，并根据市场需求，完成软件产品的性能优化、软件体验改进；UI设计部门负责手机应用程序、客户端的界面视觉设计，以及输出样式坐标文档和技术用图；市场部负责《安卓商城》等智能机产品的推广和客户维护。

第二事业部主要负责《掌盟互娱》等功能机产品研发升级、市场渠道拓展及产品的发行、运营。主要职能部门包括运营部、研发部、UI设计部和市场部。其中，运营部负责《掌盟互娱》等功能机产品运营、产品策划以及市场状况的数据分析、制作数据报表，并提交改善方案；研发中心负责《掌盟互娱》等功能机产品的研发升级，并根据市场需求，完成软件产品的性能优化、软件体验改进；UI设计部门负责手机应用程序、客户端的界面视觉设计，以及输出样式坐标文档和技术用图；市场部负责《掌盟互娱》等功能机产品的推广和客户维护。

第三事业部主要定位于从事安卓手机移动应用程序研发。主要职能部门包括：策划部、UI部、研发部、测试部。策划部负责根据市场及目标消费群体需求，提出产品创作理念，撰写移动应用程序策划方案、规划系统结构，指导相关策划完成细化案工作；研发部负责手机应用软件的设计与开发，根据需求和规范完成程序代码编写工作；UI部负责客户端的界面视觉设计，跟踪和评估产品体验；测试部负责对手机软件功能进行测试，提交测试分析报告。

财务部主要负责财务制度、财务核算、财务分析和财务报表的编制。财务部负责制定财务制度、收款、付款、费用支出等财务管理工作；负责资金管理、运用工作；负责应收账款和应付账款的管理工作；负责纳税申报、银行存贷款、财政补贴等工作。

人力资源部主要负责员工培训、考核、选拔和招聘工作。人力资源部负责员工培训、人职培训和部门内训等；负责制定人事相关规章制工作；建立、维护员工档案，办理员工入职、转正、调薪、调任、离职等手续；负责员工社会保险、公积金及各项社会福利的办理；负责办公用品、生活用品的采购、发放、统计；组织文体活动等工作。

（七）杭州掌盟主要产品

1、安卓商城

随着向智能机移动应用分发平台市场的转型，杭州掌盟于2012年研发了基于Android系统的移动应用程序分发平台产品《安卓商城》。

《安卓商城》是一款针对用户的习惯和喜好所开发的Android软件市场，致力于为广大安卓爱好者全面快捷地提供移动应用程序和其他资源的下载。除主要提供的移动应用程序下载外，还设有小说、锁屏和壁纸等下载服务，打造全面、贴心、个性化和安全的手机应用资源平台，覆盖应用整个生命周期的一站式应用管理体验。

《安卓商城》设计简洁美观，操作简单方便。用户点击进入《安卓商城》后默认精品推荐页面，以列表形式显示近期的热门应用，包括应用图标、应用名字、星级、占用容量大小等。界面最上方以滚动形式显示一些聚合类的应用或专题推荐。

《安卓商城》现在向用户提供大量的移动应用程序下载，囊括了当前受市场欢迎的主流应用，并且每日都有大量的新移动应用程序上线。《安卓商城》有完善的质量控制体系，每个上线的应用程序都经过多轮严格的测试，保证应用程序的安全。

《安卓商城》开发了个性定制功能，用户可以选择最关注的功能进行深度定制，商城为用户提供全方位的个性化支持。《安卓商城》结合用户需要及市场热点排列了各式榜单，并结合当前社会热点制定不同的推荐榜单，同时对每一款软件都进行了详细有趣的描述，还支持快速评论的功能，让用户不仅能快速找到适合自己的应用程序，还能同时留下对应用程序的意见及建议。商城特设的社交功能让用户可通过微博、短信等方式与好友分享自己喜欢的应用程序。

针对当前移动应用程序中移动网游市场迅速扩大的情况，《安卓商城》推出了网游社区，为网游玩家提供了一个交流互动的平台。通过商城的网游社区栏目，玩家之间可以互相咨询自己在游戏中遇到的问题、分享交流游戏玩法，在增强游戏互动性的同时增加了用户黏性。用户每天登陆《安卓商城》签到可以获得积分，在《安卓商城》的积分商城板块里提供了海量的商品供用户以积分兑换。

杭州掌盟依靠自身技术优势，将《安卓商城》的安装包压缩至2MB以下，用户安装商城非常迅速，使用起来也更加流畅，并极大地节省了手机有限的容量空间。《安卓商城》支持断点续传功能，用户在通过商城下载移动应用程序时，出现下载中断的情况，再次下载时可以继续之前的进度下载，而不必重新开始下载，可以有效用户节约流量费用。

2013年1月－2014年3月期间，《安卓商城》月有效下载量、新增用户数量、月活跃数量及月收入确认情况如下表所示：

时间	月有效下载量	新增用户数	月活跃用户数	智能机收入
	（万次）	（万人）	（万人）	（万元）
2013年1月	341.07	58.58	260.71	49.05
2013年2月	473.56	72.36	288.56	73.98
2013年3月	549.50	70.41	346.57	91.51
2013年4月	547.26	90.54	391.09	70.50
2013年5月	575.76	96.33	460.06	82.05
2013年6月	724.94	97.82	482.84	80.64
2013年7月	831.60	110.58	548.38	130.18
2013年8月	690.85	107.26	528.49	94.84
2013年9月	761.56	100.32	489.69	196.87
2013年10月	786.15	99.54	530.57	186.17
2013年11月	751.58	115.6	532.88	111.39
2013年12月	814.27	133.69	561.91	100.61
2014年1月	995.79	163.36	672.45	186.48
2014年2月	1,102.93	187.96	735.64	335.25
2014年3月	1,079.44	189.51	815.09	521.32

2、掌盟互娱

《掌盟互娱》是杭州掌盟2010年研发的一款应用于功能机的移动应用分发平台产品。基于公司自主研发的掌盟拇指30°平台（中间件），《掌盟互娱》整合手机游戏、手机应用、下载管理、用户社区、交互评论和即时资讯等功能模块，形成的一个多元化社区型应用商店。功能机安装《掌盟互娱》平台后，即可通过平台下载到精彩纷呈的手机软件，包括手机游戏，手机应用等，使得手机功能更加丰富多彩。

《掌盟互娱》将在平台中向用户提供的众多移动应用程序详细分类，方便用户选择和下载安装。《掌盟互娱》具有稳定的下载管理功能，同时支持断点下载和本地管理，为用户节省流量费用。《掌盟互娱》向用户提供最新的应用程序更新资讯和一站式登录服务，并在平台中设立用户社区，用户可以自由点评自己下载的应用程序，并可以将自己喜欢的应用程序分享推荐给自己的好友。

2013年1月－2014年3月期间，功能机平台业务月活跃数量、付费用户数、月收入确认及ARPU值情况如下表所示：

项目	月活跃用户数（万人）	月付费用户数（万人）	月ARPU值（元）	月收入确认金额（万元）
2013年1月	643.66	108.72	2.24	194.08
2013年2月	797.71	114.71	2.56	189.86
2013年3月	634.75	81.45	3.23	233.36
2013年4月	580.70	73.51	2.81	147.85
2013年5月	541.59	69.82	2.96	139.58
2013年6月	516.24	94.73	2.46	153.23
2013年7月	539.24	99.24	2.63	140.25
2013年8月	494.54	97.18	2.66	173.90
2013年9月	360.56	56.72	2.93	209.65
2013年10月	346.06	64.82	2.12	93.53
2013年11月	317.39	59.08	1.86	79.46
2013年12月	311.97	56.03	2.12	108.23
2014年1月	344.19	66.94	2.88	65.25
2014年2月	315.04	59.61	3.34	69.99
2014年3月	315.41	49.78	3.50	87.03

3、杭州掌盟平台产品的取得方式

杭州掌盟自成立以来就从事移动应用分发平台产品的研发，拥有一支经验丰富的研发团队，并积累了深厚的开发经验。杭州掌盟目前的智能机移动应用分发平台产品《安卓商城》和功能机移动应用分发平台《掌盟互娱》均是自主研发。杭州掌盟的移动应用分发平台产品具有安装包占用空间小、支持手机型号多等优势。

（八）杭州掌盟主营业务情况

1、杭州掌盟收入确认原则

杭州掌盟的收入主要为推广移动应用程序而取得的收入，收入确认原则为：移动电信运营商或程序开发商或发行商根据合同约定当月提供上月结算数据，杭州掌盟核对后即确认为当月收入。

杭州掌盟与中国移动手机游戏基地、移动应用发行商或开发商的结算周期一般系按照N+1月方式进行结算（N为自然月）。其中在CPS模式下，杭州掌盟推广移动应用程序而取得的收入，由移动电信运营商或程序开发商或发行商根据合同约定的有效信息费等业务指标按约定分成比例确认收入；在CPA模式下，杭州掌盟推广移动应用程序而取得的收入，由移动应用程序开发商或发行商按照新增有效激活用户数量与杭州掌盟进行结算。

2、杭州掌盟最近两年一期分产品收入构成情况

杭州掌盟最近两年一期分产品收入构成情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2012年度	2013年度	2014年1–3月
功能机	3,149.65	1,862.97	222.28
智能机	6.53	1,270.79	1,046.06
收入合计	3,156.18	3,133.76	1,268.33

其中杭州掌盟智能机业务不同结算模式下收入构成情况如表所示：

单位：万元

结算模式	2012年度	2013年度	2014年1–3月
CPA	5.52	283.79	190.99
CPT	–	3.00	3.00
CPS	1.01	984.00	852.07
智能机业务收入合计	6.53	1,270.79	1,046.06

3、杭州掌盟最近两年一期前五大客户情况

2014年1–3月份，杭州掌盟的前五大客户收入及占比情况如下表所示：

客户名称	收入金额（万元）	收入占比
中国移动通信集团江苏有限公司	271.49	21.41%
中德四方（北京）科技有限公司	139.10	10.97%
重庆仁能软件有限公司	91.85	7.24%
广州灵桥信息技术有限公司	91.61	7.22%
中国移动通信集团广东有限公司	83.04	6.55%
合 计	677.09	53.39%

2013年，杭州掌盟的前五大客户收入及占比情况如下表所示：

客户名称	收入金额（万元）	收入占比
北京嘉信合胜移动通信科技有限公司	404.99	12.92%
北京中邮万维通信技术有限公司	209.04	6.67%
中国移动通信集团江苏有限公司	179.32	5.72%
湖南智源信息网络技术开发有限公司	161.57	5.16%
重庆仁能软件有限公司	138.19	4.41%
合 计	1,093.12	34.88%

2012年，杭州掌盟的前五大客户收入及占比情况如下表所示：

客户名称	收入金额（万元）	收入占比
北京中邮万维通信技术有限公司	823.01	26.08%
湖南智源信息网络技术开发有限公司	564.35	17.88%
南京我的网网络信息有限公司	230.34	7.30%
北京神州掌兴科技有限公司	201.47	6.38%
北京赞成科技发展有限公司	192.79	6.11%
合 计	2,011.96	63.75%

报告期内，杭州掌盟的前五大客户与北纬通信及交易对方均不存在关联关系。

4、杭州掌盟最近两年一期前五大供应商情况

2014年1–3月份，杭州掌盟的前五大供应商采购金额及占营业成本比重情况如下表所示：

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比重
深圳市鼎智通讯有限公司	113.92	38.12%
上海豪成通讯科技有限公司	57.09	19.10%
上海进欣信息科技有限公司	33.10	11.08%
上海卓悠网络科技有限公司	9.40	3.15%
深圳市讯虎科技有限公司	6.82	2.28%
合计	220.33	73.72%

2013年，杭州掌盟的前五大供应商采购金额及占营业成本比重情况如下表所示：

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比重
上海豪成通讯科技有限公司	217.82	19.41%
上海鼎为软件技术有限公司	71.66	6.39%
上海诚誉通信技术有限公司	66.02	5.88%
深圳市瀚鼎通讯科技有限公司	49.00	4.37%
深圳市天富德科技有限公司	44.81	3.99%
合计	449.30	40.05%

2012年，杭州掌盟的前五大供应商采购金额及占营业成本比重情况如下表所示：

供应商名称	采购金额（万元）	占营业成本比重
深圳市本瑞科技有限公司	139.21	12.42%
上海豪成通讯科技有限公司	66.89	5.97%
深圳市亚洲通科技有限公司	37.96	3.39%
深圳市银湾数码科技有限公司	37.09	3.31%
深圳市鹏科盈网络科技有限公司	31.10	2.77%
合 计	312.25	27.85%

报告期内，除上海豪成外，杭州掌盟的前五大供应商的其他供应商与北纬通信及交易对方均不存在关联关系。

杭州掌盟股东张苗苗持有杭州掌盟14.26%的股权，其配偶李少成持有上海豪成通讯科技有限公司90%的股权。

（九）杭州掌盟的主要开发技术情况

1、拇指中间件技术

杭州掌盟针对我国中低端功能机的封闭操作系统，应用自主研发的内存地址映射算法、图形解码、缩放、裁剪以及屏幕数据模板技术，开发了基于现有网络技术的拇指中间件软件。杭州掌盟的拇指中间件软件由接口层和功能层组成，接口层屏蔽了不同系统接口的差异化，功能层提供了频繁复用的功能模块和应用程序接口，实现了应用程序的跨平台开发和运行。

2、后台服务开发技术

公司自主研发了基于linux的C++ webserver，软件采用linux作为后台，采用mysql作为数据库，可以在不停止服务的前提下动态扩充插件的方式来增加新功能，性能超过大部分公司所采用的tomcat。Webserver实现了类似java中的jsp的技术，但杭州掌盟的技术优势在于是C++实现csp（C++ Server Page），能自动预编译csp代码为webserver的插件，可以快速高效的提供后台web服务技术。

3、开发工具（ZMGUI）

杭州掌盟自主研发的开发工具ZMGUI基于自主开发的内存地址映射算法，在手机主芯片和ROM内存等硬件环境下，能够有效地降低自身运行占用的ROM空间，以提供更多的应用程序运行空间，并提高运行效率。

ZMGUI没有像虚拟机那样的层抽象的虚拟机制，本身就不会占用太大ROM空间，支持从mediatask和ASM中请内存，采用mediatask中动态申请内存给application来运行，合理分配管理共用多媒体等RAM空间。ZMGUI这个加载环境占用ROM空间100K，静态RAM10K，动态共享RAM500K。

ZMGUI在ROM/RAM的需求上相对于虚拟机要小许多。ZMGUI功能的实现主要采用的是直接封装底层系统的接口的方式，这样可以省略去庞大的实现逻辑，从而缩减ZMGUI对ROM的占有。程序运行时ZMGUI所需RAM较小，ZMGUI在申请内存时是跟特定的手机系统相关的，一般分配500K的大小。ZMGUI执行效率较高，ZMGUI程序编译生成的二进制的原生代码，程序加载到内存后，直接可以运行。较虚拟机的先编译成字节码，再解释执行的方式，在速度上有一定的优势。

ZMGUI可以提供丰富的功能。ZMGUI可以通过在软件抽象层封装系统的功能，把手机系统底层的功能提供给上层应用的开发。充分发挥底层系统的功能。

针对目前手机屏幕多样性，杭州掌盟自主开发了图形解码、缩放、裁剪以及屏幕数据模板技术，保证在该中间件上运行的应用软件能自动适应多种手机屏幕。ZMGUI在处理图片时，首先判断该图片的图片格式（BMP、GIF、JPEG或PNG），然后根据图片的相应格式，使用对应的图片解码技术完成解码和显示的工作。

基于手机终端对图形显示的要求，ZMGUI针对图形方面自主研发的众多解析缩放技术，对软件开发人员基于此项目进行更多手机应用软件的开发提供底层支持，使得开发人员可以很方便地实现较为复杂的显示效果，如横版过关场景，仿三维地图显示，图形边解压边呈现等等；对手机用户提供更好的软件操作体验。

（十）杭州掌盟产品的质量控制情况

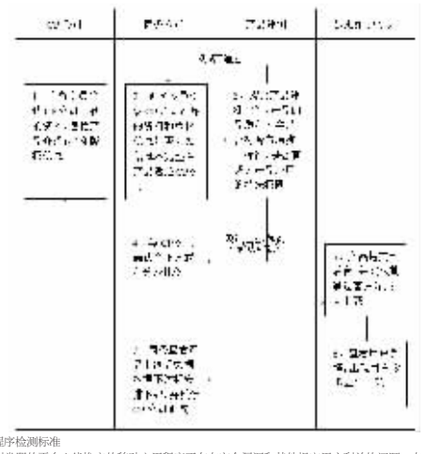
杭州掌盟有完善的质量控制体系和流程，严格控制自身平台产品和在平台中推广的移动应用程序产品的质量。杭州掌盟在研发阶段严格按照国家相关法规执行，并经过多轮测试，确保平台不含有任何违法违规或者不健康的内容，不含有恶意吸费和盗取用户个人信息的插件等损害用户利益的漏洞。在平台运营阶段，有专门人员维护平台的稳定运行，解答用户的疑问和投诉。公司的《掌盟互娱》和《安卓商城》平台产品均取得软件著作权，不存在侵权的问题。

对于在杭州掌盟移动应用分发平台推广的移动应用程序，公司配备专门人员审核移动应用程序的质量，确保平台推广的应用程序包含的内容符合国家法律法规规定并且在使用过程中不会对用户的利益造成损失之后，才将应用程序放入平台推广。

如果移动应用程序产品信息不完整，特别是缺少版权的相关证明，则不能在杭州掌盟的移动应用分发平台上推广。如果产品在安装后获取的权限超出产品功能权限以外的，则审核不能通过，比如免费应用不能有发送短信权限。产品上线后，需要确认客户端可以正常下载，并且保证用户反馈良好，如果用户投诉意见较大，则立即安排下线。上线后产品数据没有达到同类产品平均水平的，杭州掌盟将安排和移动应用程序开发公司沟通对产品进行修改，多次修改仍达不到效果的产品则安排下线。

1、审核流程

杭州掌盟对拟在移动应用分发平台推广的移动应用程序具体的审核流程如下：移动应用程序开发商（CP公司）将其开发的移动应用程序产品交给杭州掌盟商务人员，商务确认产品的资料和版权信息准确完整，之后转给产品评测人员对应用程序进行多轮测试，确认产品的品质和内容是否符合要求。确认产品内容合规之后，测试人员将测试结果反馈给商务专员，由商务专员与CP公司确认合作方式和收益分成，之后将产品提交给平台的产品人员安排上线推广，供用户通过平台下载。数据维护人员同时关注用户反馈，如果出现投诉或者数据不达标的情况，则马上安排产品下架并将用户意见反馈给CP公司，由CP公司对应用程序进行修改。



2、移动应用程序检测标准

为保证在杭州掌盟的平台上线推广的移动应用程序不存在安全漏洞和其他损害用户利益的问题，在移动应用程序的检测阶段，杭州掌盟对拟放入平台推广的移动应用程序进行四轮检测，包括三轮软件检测和一轮人工测试。

其中软件检测主要检测内容包括：

软件测试	1、接收短信
	2、发送短信
	3、读取短信或彩信记录
	4、编辑短信或彩信
	5、读取手机状态和身份
	6、读取联系人数据
	7、写入联系人数据
	8、完全的互联网访问权限
	9、读写日历数据
	10、录音
	11、开机自启动
	12、读写浏览器的历史记录和书签
	13、修改/删除SD卡内容
	14、获取用户地理位置
	15、拦截电话和短信
	16、更改网络连接（GPRS、蓝牙、wifi等）
	17、显示系统级警报
	18、是否包含病毒、恶意软件

人工检测主要检测内容包括：

人工测试	1、安装检测
	（1）能否正确安装
	（2）ICON图标与游戏名称是否吻合
	2、启动检测
	（1）能否正常启动
	（2）是否提示版本更新
	（3）Loading图是否正常加载、Loading界面是否有特色
	（4）是否有广告插件、积分墙、市场
	3、预测试
	（1）菜单功能是否正常
	（2）软件音效设置是否正常
	（3）在不同分辨率的机型上检测游戏有无适配问题
	（4）检测软件有无卡死意外退出现象
	（5）检测软件是否存在触摸屏按键严重定位错位的现象
	（6）检测软件被来电打断后是否有暂停、回加载等功能
	（7）计费SDK
	（8）资费是否明确
	（9）是否有二次确认

3、手机游戏评分标准

当前移动网络游戏市场迅速扩大，杭州掌盟针对自身平台向用户提供大量移动网络游戏下载的情况，对拟在公司移动应用分发平台推广的移动网络游戏设立了一套具有针对性的评分体系。在游戏放入平台推广之前，公司测试人员根据评分标准对游戏打分，综合评定游戏的质量。之后根据得分情况向用户推荐游戏，得分越高，向用户推广的力度越大，以保证用户能优先下载到最优秀的移动网络游戏。

评分标准具体包括：

游戏评分	1、游戏画面表现力如何，画面精细度如何
	2、游戏画面风格是否与游戏主题、玩法契合
	3、画面是否有锯齿感，游戏画面平滑度如何
	4、UI界面是否清晰、有特色
	5、人物形象是否鲜明有特点
	6、有无其他功能配合互动，例如活动、功能模块
	7、登录、注册流程是否正常
	8、游戏加载是否快速、正常
	9、资源释放是否快速、正常
	10、有无重大BUG
	11、是否兼容大多数机型、分辨率、网络

（十一）杭州掌盟开发实力情况

杭州掌盟拥有一支富有创造力的技术团队，团队人员拥有丰富的移动应用程序开发经验。截至2014年3月31日，公司现有员工95名，72.63%的员工具有大学或以上学历，目前公司从事研发的技术人员有53名，占公司总人数的56%，具体情况如下表所示：

人员类别	人数（人）	占比
管理人员	3	3.16%
行政及后勤人员	5	5.26%
市场营销人员	23	24.21%
技术支持	6	6.32%
技术研发人员	53	55.79%
推广发行	3	3.16%
财务人员	2	2.11%
人员学历层次	人数（人）	占比
大学本科	69	72.63%
大专	18	18.95%
中专及以下	8	8.42%
人员年龄结构	人数（人）	占比
25岁以下	18	18.95%
25至35岁	73	76.84%
35岁以上	4	4.21%
合计	95	100.00%

杭州掌盟的核心技术人员基本情况如下：

蔡红兵，男，毕业于江西东南进修学院计算机及应用专业，杭州掌盟软件技术有限公司创始人之一，现任总经理。曾参与开发国泰君安证券北京分公司网上交易系统、中关村证券总部及32家营业部网上交易系统建设、浙江省财政厅预算编制系统、浙江省三个地区（湖州、宁波、金华）公积金系统建设等。精通手机终端研发、经营管理。

冯利平，男，毕业于西北大学计算机软件专业，杭州掌盟软件技术有限公司创始人之一，现任副总经理。曾参与开发手机股票系统、手机动态菜单系统、手机销量统计系统等。精通C、C++、手机终端软件研发。

钟伟俊，男，毕业于中国石油大学计算机科学与应用专业，杭州掌盟软件技术有限公司创始人之一，现任副总经理。曾参与开发大连市医保系统、手机股票系统、移动wap网关系统、移动wap portal门户、安徽省漏话信使服务系统、浙江移动一机双号系统等。精通C、C++、手机终端软件研发。

周加标，男，毕业于南华大学计算机科学与技术专业，2008年加入杭州掌盟软件技术有限公司，现任技术副总。具有多年手机平台后台服务研发、手机单机游戏研发经验，精通.NET、C、C++。

郭利，男，毕业于安徽工程科技学院计算机科学与技术专业，2007年加入杭州掌盟软件技术有限公司，现担任项目经理。曾参与彩视界手机客户端、掌盟互娱平台、世纪佳缘手机客户端等研发工作，精通C、C++、手机终端软件研发。

龙云，男，毕业于重庆大学软件工程专业，2009年加入杭州掌盟软件技术有限公司，现任技术经理。曾参与手机客户端、掌盟互娱平台客户开拓等工作，负责中间件的接口维护和扩展，以及中间件的多平台适配工作。

倪琳，女，毕业于郑州大学信息管理与信息系统专业，2011年加入杭州掌盟软件技术有限公司，现任副总经理。曾参与安卓商城等研发工作，精通安卓应用开发，熟悉Linuxc/C++开发。

（十二）杭州掌盟的竞争优势

1、市场优势

杭州掌盟自成立以来就定位在移动互联网行业，专注于移动应用程序特别是移动应用分发平台的研发和运营。从成立以来，与国内众多的手机方案公司和手机生产厂商建立了良好的合作关系，并依靠自身产品的良好品质和优质服务在业内竖立了良好的口碑。

杭州掌盟贴近客户需求，在移动应用分发平台之外，同时为合作厂商提供手机UI、手机UI插件、需求型的应用软件等基础系统的应用，满足合作厂商对于手机功能多样化的需求。通过提供优质的产品和服务，杭州掌盟成为了国内众多方案公司和手机生产厂商的重要合作伙伴，多年来积累了雄厚的渠道资源和市场优势。

2、技术优势

杭州掌盟是一家高新技术企业，拥有一支富有创造力的研发团队，重视移动应用程序和相关技术的自主研发。通过多年的开发和积累，杭州掌盟在技术方面具有独到的优势。

杭州掌盟自主研发了手机应用开发SDK（ZMSDK）、掌盟手机开发模拟器（ZMTOOLS）、掌盟图形编辑器（ZMUI）等多项软件和技术，大大提高了移动应用程序的开发速度和运行效率。公司利用自主研发技术和引擎开发的移动应用程序，具有占用内存小、占用网络流量小、同时不损失应用程序品质的特点。

3、资源优势

杭州掌盟基于安卓系统的移动应用分发平台《安卓商城》，拥有庞大的用户资源，并且每年都保持迅速增长。依靠自身的用户资源优势，杭州掌盟吸引了众多移动应用程序开发商和发行商与之合作，建立了自有的渠道网络，与百度、腾讯、阿里等业内大客户建立了合作关系。

五、杭州掌盟最近两年一期财务数据

根据中喜会计师事务所（特殊普通合伙）出具的中喜审字〔2014〕第0730号《审计报告》，杭州掌盟最近两年一期财务数据如下：

1、资产负债表

单位：万元

项目	2014/3/31	2013/12/31	2012/12/31
总资产	6,136.54	3,346.02	3,706.38
流动资产	3,771.04	985.81	1,304.22
非流动资产	2,365.50	2,360.21	2,402.16
总负债	283.46	246.39	89.27
流动负债	283.46	246.39	89.27
非流动负债	–	–	–
所有者权益	5,853.08	3,099.63	3,617.10
归属于母公司股东的所有者权益	5,853.08	3,099.63	3,617.10

2、合并利润表

单位：万元

项目	2014年1–3月	2013年	2012年
营业收入	1,268.33	3,133.76	3,156.18
营业成本	298.87	1,121.92	1,121.22
营业利润	644.63	688.99	731.48
利润总额	642.56	757.48	751.78
净利润	553.45	682.53	683.85

3、现金流量表

单位：万元

项目	2014年1–3月	2013年	2012年
经营活动产生的现金流量净额	241.88	679.34	378.19
投资活动产生的现金流量净额	–21.00	–14.69	–97.03
筹资活动产生的现金流量净额	2,200.00	–1,039.80	–173.30
汇率变动对现金的影响额	–	–	–
现金及现金等价物净增加额	2,420.88	–375.15	107.87

4、杭州掌盟2014年1–3月份业绩大幅增长的原因

2014年1季度，杭州掌盟实现营业收入约1,268.