



杭州联络互动信息科技股份有限公司
中德证券有限责任公司

关于《杭州联络互动信息科技股份有限公司非公开发
行股票申请文件口头反馈意见》的回复

保荐机构（主承销商）



二零一五年十一月

关于杭州联络互动信息科技股份有限公司 非公开发行股票申请文件口头反馈意见的回复

中国证券监督管理委员会：

中德证券有限责任公司（以下简称“中德证券”或“保荐机构”）作为杭州联络互动信息科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“联络互动”）非公开发行 A 股股票之保荐机构，根据贵会口头反馈的要求，并按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律、法规和文件的规定，对涉及本次非公开发行股票的特定事项进行了尽职调查、审慎核查，组织发行人、北京市君合律师事务所（以下简称“发行人律师”或“君合”）及立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”或“立信”）对贵会的反馈意见答复如下，请审核。

《中德证券有限责任公司关于杭州联络互动信息科技股份有限公司非公开发行 A 股股票之尽职调查报告》中的释义同样适用于本回复。

本回复的字体：

反馈意见所列问题	黑体
对问题的回复	宋体

截至 2015 年 6 月，申请人资产总额为 11.5 亿元。申请人本次非公开发行股票募集资金 48 亿元，扣除发行费用后拟投资于（1）智能硬件项目（2）联络金融服务平台项目（3）渠道建设，并补充流动资金 3 亿元。

请申请人：（1）说明智能硬件项目、联络金融服务平台项目及渠道建设的具体内容、具体实施方式、实施主体、项目进度计划、项目金额测算过程及效益测算，并说明上述内容是否履行了必要的决策程序；（2）本次募投项目的具体运营模式及盈利模式，是否已有明确的供应商和客户，募投项目所生产产品是否需经下游客户认证，是否已有意向性订单或在手订单等；（3）预计效益测算的详细过程、依据，结合项目产业化、意向客户及行业变化等情况进行效益可实现性分析；（4）在目前资产规模较小的情况下，实施远超自身规模且技术尚未完全成熟项目的考量；（5）本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况；（6）鉴于申请人本次募投项目规模大、建设和投产周期等因素，披露如何落实《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发【2013】110 号）中有关承诺填补中小股东回报具体措施的要求。

请保荐机构：（1）对上述事项进行核查并发表意见；（2）结合同行业可比上市公司情况及项目所需原材料、设备、人力成本的市场价格，核查项目金额测算的合理性、审慎性；（3）就申请人本次发行是否符合《上市公司非公开发行股票细则》第二条，信息披露的充分性是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》的披露要求，是否存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条（一）、（七）规定的不得非公开发行股票的情形发表明确意见。

【回复】：

一、说明智能硬件项目、联络金融服务平台项目及渠道建设的具体内容、具体实施方式、实施主体、项目进度计划、项目金额测算过程及效益测算，并说明上述内容是否履行了必要的决策程序；

【回复】

公司本次非公开发行拟募集资金用于上市公司智能硬件项目、联络金融服

务平台项目、渠道建设项目和补充流动资金，上述项目总募资额合计 480,000 万元，具体构成如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	募集资金拟投入金额
1	智能硬件	348,497.38	330,000.00
2	联络金融服务平台	42,450.21	40,000.00
3	渠道建设	86,679.60	80,000.00
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		507,627.19	480,000.00

（一）智能硬件项目

公司通过为众多中小手机厂商提供联络 OS 智能手机操作系统，占领移动互联网关键入口，具备稳固的第三方应用和游戏分发能力。纵然占据互联网某一层面的入口，可以成就一家公司一时的辉煌，然而苹果、百度、阿里巴巴、腾讯、小米、乐视等企业的发展历程告诉整个行业，只有构建自己完整的生态系统，才能提高用户粘性和忠诚度，确保企业自身有足够宽的护城河，从而不惧竞争对手在单一方面的竞争优势。

随着万物互联的时代到来，除了传统的 PC 机和智能手机之外，全球可联网的智能可穿戴设备、智能电视、车联网设备的增长速度将大大提升，公司凭借长期在智能手机 OS 操作系统的技术积累和全球多家运营商的深入合作，可以迅速进入这些领域，通过产品群式推出智能硬件，完成自有生态圈建设的自生长，带来联络 OS 用户数的大幅增长，增加用户使用频率；同时，也有助于提高用户对产品品牌的认可和忠诚度，增加用户粘性，从而延长产品生命周期。

1、智能硬件行业简介

（1）智能硬件行业基本情况

智能硬件是继智能手机之后的一个科技概念，通过软硬件结合的方式，对传统设备进行改造，进而让其拥有智能化的功能。智能化之后，硬件具备连接的能力，实现互联网服务的加载，形成“云+端”的典型架构，具备了大数据等

附加价值。

近年来，智能硬件市场发展迅猛。根据 BI Intelligence 发布的《全球可联网设备安装基数预测图》，从 2010 年开始，全球可联网设备的增长速度大幅提升。而所谓“可联网设备”所指的范围，其中传统的 PC 和智能手机仅是一小部分，可穿戴、智能电视、物联网设备的增长非常可观。2014 年，全球智能硬件装机量达到 60 亿台，预计 2017 年将超过 140 亿台。

按照产品细分，目前智能硬件可以大体分为智能可穿戴设备、智能家居和车联网三个细分领域。

1) 智能可穿戴设备

可穿戴设备即可以直接穿戴在身上，或是整合到用户的衣服或配件的一种便携式设备。可穿戴设备不仅仅是一种硬件设备，还能通过软件支持以及数据交互、云端交互来实现强大的功能，从而重新定义用户的生活和感知。

目前，市场上的可穿戴产品形态主要以智能眼镜、智能手表、产品 11 为主，功能侧重于运动健身、健康医疗领域。未来，随着基于可穿戴产品的应用和商业模式增加，可穿戴产品的市场空间将十分巨大，将会覆盖健康管理、运动测量、社交互动、休闲游戏、影音娱乐、定位导航、移动支付等等诸多领域。

国际数据公司（IDC）2015 年 4 月发布的《全球可穿戴设备季度跟踪报告》（Worldwide Quarterly Wearable Device Tracker）预测数据显示，2015 年全球厂商的出货量将达到 4,570 万单位，较 2014 年的 1,960 万大增 133.2%。预计到 2019 年，该类设备的总出货量将高达 1.261 亿单位，五年的年均复合增长率（CAGR）为 45.1%。

国内市场方面，根据艾瑞咨询的数据，2014 年国内的可穿戴产品出货量达到 1,780 万台，较 2013 年增长 163.7%，市场规模达到 59.2 亿元，同比增长 191.6%。同时，艾瑞咨询预计未来几年内可穿戴产品市场还将维持高速增长，到 2016 年国内可穿戴产品的出货量和市场规模将达到 7,530 万台和 169.4 亿元。

2) 智能家居

智能家居是指以家庭生活为平台，利用计算机、综合布线技术、网络通信技术、安全防范技术等将与家居生活有关的设施进行集成，构建高效的住宅设施与家庭日常事务管理系统，其应用范围涵盖灯光、温度、空气质量、窗帘、安防、家用电器、影音系统等多方面。

智能家居包括中控主机、智能终端设备、通讯技术及控制设备在内的一整套系统，主要包括以下四个部分：第一，作为智能家居系统核心的中控主机，主要用于接收处理用户的指令及连接云端进行数据的共享与分析；第二，作为微观组成部分，中控系统控制的终端设备主要包括智能家电、安防报警、楼宇对讲、智能控制等一系列产品；第三，使得设备得以实现互联互通的通讯技术，目前主流通信技术包括总线技术、电力线载波技术及无线通信技术；第四，用户通过智能手机、平板电脑上的 APP 或者室内触摸屏、遥控器及智能电视连接中控器进行操控。

根据千家咨询顾问的数据，智能家居 2014 年整体市场规模为 286.1 亿元，同比增长 39.4%，同时，该机构预测未来几年内，智能家居市场将进入增长快车道，增长速度将有所提升，到 2018 年市场规模有望达到 1,396.5 亿元，较 2012 年扩张近 10 倍，2020 年则有望突破 3,000 亿元。

3) 车联网

2014 年我国汽车保有量为 1.62 亿辆，并且每年以 10% 左右的速度增长。由于国内巨大的汽车保有量以及车主在汽车内花费的相对充裕时间，汽车也成为接入互联网的又一大入口。

简单来说，车联网既可以用来描述汽车互联的技术，也可以指汽车互联所提供的服务，它是可以解决车车互联（V2V）、车人互联（V2M）、车路互联（V2R）甚至汽车与互联网的连接（V2I）的解决方案，也是物联网在交通领域的应用。

根据 GSM 协会与市场研究公司 SBD 联合发布的报告预计，到 2025 年，由于嵌入式移动通信技术市场的快速发展，每一辆新生产的车辆将具有一定的移动互联功能，移动安全、保安、信息娱乐、交通信息、导航、车路故障诊断等

业务也将蓬勃发展。车联网市场的崛起，涉及互联网公司、移动互联网公司、互联网硬件公司、通信企业、汽车企业、内容提供商等，未来的几十年车联网将引发全行业深刻变革。我国的车联网市场近两年来处于起步阶段，根据前瞻商业资讯的数据，2014年我国车联网市场规模达到1,000亿元，预计2015年市场规模将达到1,500亿元，车联网用户的渗透率有望突破10%。

现阶段车联网产业链主要包括四类公司，分别是汽车制造商、设备提供商、网络提供商和内容提供商。其中汽车制造商提供工业设计后的汽车；设备提供商指前装及后装市场的智能电子终端的提供商；网络提供商指类似于通信运营商的可提供完整车联网连通解决方案的公司；内容提供商则是车联网的灵魂，它向用户直接提供各类服务，是用户感知最重要的一项。

(2) 国内智能硬件行业的最新动态

1) 进入国内智能行业的企业类型

①互联网企业，比如百度、360、腾讯等，凭借自身在于计算、基础数据、应用开发方面的优势进入智能硬件产业。

②传统硬件厂商，这类企业一般是实力较强的研发生产销售一体的制造企业。其最大的优势在于拥有强大的供应链管理和销售渠道以及硬件研发实力，例如海尔、创维、美的等。

③软硬件结合的企业。这类企业多为初创企业，是在近几年智能硬件热潮下诞生的。其最大的特点是一开始便采取软件+硬件结合的方式，代表企业有小米、联络互动、咕咚等。

2) 行业内投资、并购态势积极

由于智能硬件行业属于近年涌现的新兴行业，因此谁先在行业内占据有利地位和先发优势，将有助于强化企业的长期竞争优势。业内的一些知名大企业都在加速融资、并购，企图争取行业领先优势。

近两年来，谷歌宣布32亿美元收购Nest智能家居迎来热潮；苹果3.5亿收购手势控制；谷歌领投虚拟现实技术公司Magic Leap后者获5.42亿美元融资；

微软 1.5 亿美金购买 Osterhout Design Group (ODG) 智能可穿戴设备；Facebook 以近 20 亿美元的价格收购 Oculus VR 公司。

从国内市场来看，2010 年 4 月，小米公司创立；2010 年底又完成一轮新的融资，全年累计融资 4100 万美元；2011 年 12 月，小米公司获 9000 万美元融资；2012 年 6 月底，小米公司宣布融资 2.16 亿美元；2013 年 8 月，小米公司再进行新一轮融资，融资金额不详；2014 年 12 月，小米公司融资 11 亿美元。在小米公司一轮一轮的融资过程中，小米公司增长迅速，2014 年，小米手机出货量 6112 万台，营业收入达到 743 亿元人民币。

2、公司从事智能硬件行业所具备的优势

(1) 公司依托联络 OS 智能手机操作系统庞大且高粘性的用户群体，为智能硬件项目实施提供客户资源导入渠道

公司多年来一直专注于移动互联网上网入口平台的研发和运营，在移动互联网终端方面布局完善，拥有联络 OS 移动智能终端操作系统、中间件平台、基础应用、社交应用、手机管理工具、资讯等一系列产品。2014 年联络 OS 新增用户 9,100 万，2015 年上半年联络 OS 新增活跃用户 5,310 万，截至 2015 年 6 月 30 日，公司运营产品的累计用户数达到 5.72 亿。

移动互联网的入口繁多，不同层面和相同层面的入口都可以互补叠加，目前以应用层面的应用商店和手机助手为主流入口，但是，越是底层的硬件系统和操作系统层面的入口，越是难以被替代，客户粘性越高。即使是各种应用商店和手机助手，其自身的被分发，也需要借助硬件和操作系统层面的分发渠道。

凭借联络 OS 占据了移动互联网关键入口，公司可以获取大量的入口流量，拥有庞大的高粘性用户基础，为智能硬件的实施提供了优质的客户资源导入渠道。

(2) 公司具备丰富的软硬件适配、硬件配套经验，为智能硬件项目奠定了技术上的基础

公司主营业务为移动智能终端操作系统及相关应用的研发与运营，联络 OS 为广大的手机芯片制造商、方案商、集成商、品牌商提供产品预装和移动互联网

运营服务，多年来一直与 Vodafone（沃达丰）、Google 等全球领先企业进行业务合作，向 66 家手机品牌厂商（酷派、联想、长城、波导、奥克斯、THL 等）、129 家手机设计公司（胜诺达、阿龙、凡卓、自由通等）、芯片制造商（高通、MTK、展讯等）等终端公司提供手机软件整体解决方案或功能模块。

对于公司本次拟使用募集资金投入的智能硬件而言，其核心内容为嵌入硬件产品的智能系统，同样为软硬件深度结合产品。公司核心产品联络 OS 可以完美与智能硬件所需的智能系统结合，公司长期以来为国内手机品牌厂商、手机设计公司提供整机解决方案所积累的经验可以应用在智能硬件系列产品硬件设计、供应链管理等多个环节，公司在软硬件深度结合方面的专业知识储备及相关产品的研发经验积累可以为智能硬件产品研发提供技术保障。因此，本次募集资金投资项目的实施在技术上具有合理性和可行性。

（3）除联络 OS 及相关应用的线上渠道导入之外，公司已提前布局线下分销网络，能够确保智能硬件快速推向市场

公司通过联络 OS 及相关应用占据了移动互联网入口端，拥有大量的入口流量及庞大的用户基础，在智能硬件线上营销方面占据先天性优势。

线下渠道方面，公司控股子公司上海乐泾达软件科技有限公司主要从事线下业务分发，业务覆盖 32 个省及直辖市，通过其线下分发的渠道网络，可以迅速将智能硬件的产品推送到直接用户手中，实现体验、销售、售后整体服务。

此外，公司与苹果公司知名分销商 iSpace（北京百维博锐贸易有限公司）签署了战略合作协议。iSpace 是苹果公司在中国的一级零售合作伙伴，在国内 7 个城市内拥有 13 家零售门店，门店周客户流量达到 4.5 万人以上，拥有奇虎 360、凤凰网、银行等大型客户资源和广泛的分销渠道。公司开发的智能硬件产品推向市场后，将在 iSpace 的零售门店上架销售，迅速打开线下销售渠道。

线上渠道的先天性优势、线下渠道的提前布局，为公司未来智能硬件的销售奠定了坚实的基础。

（4）公司已经面向市场推出了两款智能硬件项目，并与海尔家电成立合资公司开展智能家居相关业务，初步具备了智能硬件研发、设计、运营等方面的经

验

2015年5月、6月，公司相继发布了“联络 mini”和“虚拟现实视网膜眼镜 Glyph”两块智能硬件产品。联络 mini 通过手机 3.5mm 耳机孔接口与手机相连后，使用户在原有手机基础之上增加一个额外的手机功能，从而在极小的体积范围内实现了单个手机的“双卡双待”功能，对于部分手机无法实现双卡双待以及部分用户的多个手机号码需求等提供了一整套解决方案。虚拟现实视网膜眼镜 Glyph 是目前全球首款融入视网膜技术的虚拟现实设备，该眼镜将显示画面直接投射到眼球的视网膜上，突破传统 3D 产品的放大屏幕技术。

这两款智能硬件产品推出后获得了市场的积极认可。联络 mini 产品在一个月预订期间内，实现预订 80 万台，展现了公司强大的线上销售能力和联络 OS 转化能力；虚拟现实视网膜眼镜 Glyph 尚未进行量产，仅对小范围内的发烧友进行了原型机预售，已实现预售近千台。

2015年8月，公司凭借在移动互联网领域庞大的用户基础和大数据分析能力与青岛海尔智能家电科技有限公司共同投资成立合资公司，开展智能家居系统及配套的用户运营及服务相关业务，公司持有合资公司 54% 股权。青岛海尔是世界白色家电第一品牌，冰箱、洗衣机、热水器等产品份额长期保持行业第一，拥有覆盖全球、强大的线上线下渠道。本次青岛海尔与公司之间的合作，体现了公司在移动互联网领域得到了世界大型客户的认可。本次合作进一步加快了公司进入智能硬件领域的步伐，拓展公司未来智能硬件的入口，提高品牌价值和用户认知度。

上述两款智能硬件产品的发布以及与海尔家电合作设立智能家居合资公司，是公司切入智能硬件领域的第一步，标志着公司已经正式向智能硬件领域进军，为本次募集资金投资项目进行了技术、运营等方面的有益铺垫。

(3) 本次募集资金拟投入产品

按照产品细分，目前智能硬件可以大体分为智能可穿戴设备、智能家居和车联网三个细分领域。本次募投项目智能硬件项目包含 16 种具体产品。

(4) 项目实施主体

本项目实施主体为联络互动。

(5) 项目实施方式

本项目实施方式以公司自建。

(6) 项目进度计划

公司智能硬件开发过程包括原理论证、软硬件能力评估测试、立项评审、软硬件设计、原型开发板设计、软件系统联调测试、PCB 板优化及检测、对接代工工厂、良品率测试、量产等一系列步骤；产品推向市场后，公司需要及时跟进投放媒体宣传，根据用户反馈进行优化，并搭建数据中心和运营平台采集、分析、处理用户数据，及时进行二代产品开发迭代。公司本项目各产品进度计划明细如下：

序号	产品类型	产品名称	建设周期	预计投产年份	产品进度
1	智能家居	产品 1	24 个月	2018 年	第一代产品进入原型开发板设计（注 1）
2		产品 2	24 个月	2018 年	软硬件设计
3		产品 3	24 个月	2019 年	立项评审
4		产品 4	24 个月	2019 年	立项评审
5		产品 5	24 个月	2019 年	第一代产品进入原型开发板设计（注 2）
6		产品 6	12 个月	2017 年	第一代产品进入原型开发板设计
7		产品 7	12 个月	2017 年	立项评审
8	智能可穿戴设备	产品 8	24 个月	2018 年	软硬件设计（注 3）
9		产品 9	24 个月	2018 年	软硬件设计（注 4）
10		产品 10	24 个月	2020 年	软硬件设计
11		产品 11	24 个月	2018 年	立项评审

12		产品 12	12 个月	2017 年	第一代产品进入原型开发板设计
13		产品 13	12 个月	2017 年	第一代产品进入原型开发板设计
14		产品 14	24 个月	2020 年	软硬件设计（注 4）
15	车联网	产品 15	24 个月	2018 年	第一代部分产品进入原型开发板设计（注 5）
16		产品 16	24 个月	2020 年	立项评审

注 1、产品 1 第一代产品已经进入原型开发板设计，预计明年上半年推出第一代产品原型产品。

注 2、公司第一代产品进入原型开发板设计阶段。

注 3、公司已成功研发出该手表的核心系统-FitwearOS，并推向市场。

注 4、公司已于 2015 年 6 月 30 日发布了虚拟现实视网膜眼镜 Glyph，并对国内发烧友进行了原型机预售，截止目前，公司已实现预售近千台。预计明年量产机投产后，Glyph 明年可实现销售 30 万台，大部分将通过本公司在亚太区实现销售。

注 5、公司产品 15 由车载智能支架、车载近位手控、车载摄像头等系列产品构成，产品 15 中最基础的两个产品-车载智能支架、车载近位手控已经进入原型开发板设计

（7）项目投资金额测算

智能硬件项目投资包括人力成本、硬件开发成本、办公场地费用、云平台系统构建成本、媒体宣传等初期市场费用、软件购置及专利授权费用等，预估投资总额为 348,497.38 万元，拟投入募集资金 330,000.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	投资总额
人力成本	33,270.20
硬件开发成本 ¹	136,200.00
办公场地费用 ²	76,000.00
云平台系统构建成本 ³	31,967.18
媒体宣传等初期市场费用	30,000.00

软件购置及专利授权费用	41,060.00
合计	348,497.38

注 1：硬件开发成本主要是用于开发设计、试产智能硬件产品本身发生的成本，包括技术，设备，材料等

注 2：公司计划在杭州市购买办公楼，作为本次募投项目实施用地，主要用于本项目办公场所、测试室、陈列室等。本项目规划面积 27,142.86 平方米，规划每平方米单价 2.7 万，规划每平方米装修费用 0.1 万元，总共 76,000.00 万元

注 3：云平台成本主要是为了智能硬件后续提供能力的服务平台，主要是服务器，带宽等相关成本

各产品投资明细如下：

单位：万元

序号	产品名称	人力成本	硬件开发成本	办公场地费用	云平台系统构建成本	媒体宣传等初期市场费用	软件购置及专利授权费用	合计
1	产品 1	2,132.09	8,026.00	4,200.28	2,810.00	2,480.00	1,280.00	20,928.37
2	产品 2	2,517.53	2,802.00	14,820.32	2,762.00	2,460.00	390.00	25,751.85
3	产品 3	2,583.50	22,760.00	14,828.63	2,680.00	3,040.00	4,620.00	50,512.13
4	产品 4	2,133.39	1,102.00	4,200.28	1,867.00	2,600.00	650.00	12,552.67
5	产品 5	2,211.37	28,820.00	4,380.29	5,597.00	582.00	5,910.00	47,500.66
6	产品 6	702.25	650.00	1,320.09	383.48	400.00	98.00	3,553.82
7	产品 7	832.07	942.00	1,620.11	2,558.00	660.00	128.00	6,740.18
8	产品 8	2,178.89	1,580.00	2,031.74	560.00	1,500.00	1,150.00	9,000.63
9	产品 9	3,251.00	16,100.00	3,174.67	2,420.00	3,110.00	6,020.00	34,075.67
10	产品 10	2,894.73	10,500.00	2,575.44	1,720.00	4,100.00	5,800.00	27,590.17
11	产品 11	2,619.16	7,300.00	2,546.82	420.00	220.00	4,200.00	17,305.98
12	产品 12	1,162.83	527.00	1,087.41	270.00	600.00	230.00	3,877.24
13	产品 13	944.89	460.00	858.48	132.70	580.00	180.00	3,156.07
14	产品 14	2,598.50	16,495.00	2,575.44	1,380.00	2,450.00	5,700.00	31,198.94
15	产品 15	2,575.95	12,700.00	8,965.81	5,027.00	3,000.00	2,830.00	35,098.76
16	产品 16	1,932.05	5,436.00	6,814.19	1,380.00	2,218.00	1,874.00	19,654.24
合计		33,270.20	136,200.00	76,000.00	31,967.18	30,000.00	41,060.00	348,497.38

1) 产品 1 产品

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划	第二年计划	人力成本合计
----	----	------	-------	-------	--------

			新增人员	新增人员	*
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	0	58.20
3	开发产品经理	22.98	1	0	45.96
4	硬件技术总监	22.98	1	0	45.96
5	软件技术总监	22.97	2	0	91.88
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85
7	产线项目总监	29.36	1	0	58.72
8	工业设计师	13.50	4	0	108.00
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	6	2	205.80
10	产线项目经理	27.42	2	8	329.04
11	硬件开发工程师	17.00	6	2	238.00
12	软件开发工程师	16.46	12	8	526.72
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	2	1	63.98
16	软件测试工程师	12.80	5	2	153.55
合计			47	23	2,132.09

注：人力成本合计=第一年新增员工*基本工资+（第一年新增员工+第二年新增项目）*基本工资，下同

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本主要包括印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、板机、插件机、波峰焊、电池测试柜、沉镍自动控制器、PCB 搅墨机、剪料机、钻孔机等，总金额为 8,026.00 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 1,500.10 平方米，按每平方米单价 2.7 万，规划每平方米装修费用 0.1 万元计算，总共 4,200.28 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下：

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0, 1, 5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	100	800
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	30	650
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	10	500
4	IDC 租赁（云服务、互联网带宽）	机架、带宽、专线等		860
合计				2810

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	360
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	240
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	240
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	260
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	260
6		场景合作推广（京东、亚马逊等）	260
7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	260
8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	260
9		行业活动	340
合计			2,480

2) 产品 2

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	第二年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	0	58.20
3	开发产品经理	22.98	1	0	45.96
4	硬件技术总监	22.98	2	0	91.91
5	软件技术总监	22.97	4	0	183.76
6	工业设计总监	27.43	2	0	109.70
7	产线项目总监	29.36	2	0	117.44
8	工业设计师	13.50	3	3	121.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	3	6	176.40
10	产线项目经理	27.42	4	6	383.88
11	硬件开发工程师	17.00	6	2	238.00
12	软件开发工程师	16.46	16	5	609.02
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	3	1	89.57
16	软件测试工程师	12.80	5	1	140.76
合计			55	24	2,517.54

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本主要包括吸板机、印刷机、回流焊、翻板机、ICT、波峰焊、物料沉镍自动控制器、PCB 搅墨机、剪料机、曝光机、示波器等设备，总金额 2,802.00 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 1,692.97 平方米，陈列室 1,800 平方米，测试室 1,800

平方米，按每平方米单价 2.7 万，规划每平方米装修费用 0.1 万元计算，总共 14,820.32 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下：

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0,1,5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	100	800.00
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	30	650.00
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	10	500.00
4	IDC 租赁（云服务费用、互联网带宽）	机架、带宽、专线等		812.00
合计				2762.00

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	360.00
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	220.00
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	360.00
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	140.00
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	140.00
6		场景合作推广（京东、亚马逊等）	420.00

7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	260.00
8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	240.00
9		行业活动	320.00
合计			2,460.00

3) 产品 3

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	第二年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	2	0	116.40
3	开发产品经理	22.98	2	0	91.91
4	硬件技术总监	22.98	1	0	45.96
5	软件技术总监	22.97	4	0	183.76
6	工业设计总监	27.43	2	0	109.70
7	产线项目总监	29.36	2	0	117.44
8	工业设计师	13.50	2	1	67.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	2	2	88.20
10	产线项目经理	27.42	3	9	411.30
11	硬件开发工程师	17.00	6	2	238.00
12	软件开发工程师	16.46	20	6	757.16
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	2	2	76.78
16	软件测试工程师	12.80	4	2	127.96
合计			55	24	2,583.50

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、翻板机、ICT、插件机、波峰焊、电池测试柜、信号测试棚、辐射测试房、光学实验棚、物料、沉镍自动控制器、PCB 搅墨机、剪料机、钻孔机、曝光机、老化检测台、UV 固化机、恒温测试箱子等设备，总金额为 22,760.00 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 1,695.94 平方米, 陈列室 1,800 平方米, 测试室 1,800 平方米, 按每平方米单价 2.7 万, 规划每平方米装修费用 0.1 万元计算, 总共 14,828.63 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器, 支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU, 内存 16G * 16, 硬盘 480G MLC SSD * 12, 最多 24 条内存, 12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架, 可以扩展到最多 16 个盘位, M5210 阵列卡 Raid 0, 1, 5, 无光驱, 四口千兆网卡, 双口万兆网卡, 支持热插拔电源。	100	800
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备; 测试终端设备等	30	650
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	10	500
4	IDC 租赁 (云服务、互联网带宽)	机架、带宽、专线等		730
合计				2,680

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下:

单位: 万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体 (新闻发布、媒体合作)	460
2		新媒体 (微博、微信、知道体系)	280
3	广告投放	搜索引擎关键字 (百度、360 好搜、搜狗搜索)	380

4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	140
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	140
6		场景合作推广（京东、亚马逊等）	540
7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	320
8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	280
9		行业活动	500
合计			3,040

4) 产品 4

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	第二年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	0	58.20
3	开发产品经理	22.98	1	0	45.96
4	硬件技术总监	22.98	1	0	45.96
5	软件技术总监	22.97	1	0	45.94
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85
7	产线项目总监	29.36	1	0	58.72
8	工业设计师	13.50	4	0	108.00
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	10	0	294.00
10	产线项目经理	27.42	2	6	274.20
11	硬件开发工程师	17.00	8	0	272.00
12	软件开发工程师	16.46	10	10	493.80
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	4	2	127.96
16	软件测试工程师	12.80	3	2	102.37

合计	50	20	2,133.39
----	----	----	----------

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括翻板机、波峰焊、物料、沉镍自动控制器、PCB 搅墨机、剪料机、曝光机、示波器等设备，总金额为 1,102 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 1,500.10 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方米装修费用 0.1 万元计算,总共 4,200.28 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器,支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU,内存 16G * 16,硬盘 480G MLC SSD * 12,最多 24 条内存,12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架,可以扩展到最多 16 个盘位,M5210 阵列卡 Raid 0,1,5,无光驱,四口千兆网卡,双口万兆网卡,支持热插拔电源。	80	640
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备;测试终端设备等	20	300
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	6	200
4	IDC 租赁 (云服务、互联网带宽)	机架、带宽、专线等		727
合计				1,867

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下:

单位: 万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	400
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	300
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	200
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	200
5		网盟投放（百度网盟、Google Adsense 等）	200
6		场景合作推广（京东、亚马逊等）	200
7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	200
8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	300
9		行业活动	200
10	娱乐营销	KOL（行业名人）	200
11		视频节目软性植入	200
合计			2,600

5) 产品 5

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	第二年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	2	0	116.40
3	开发产品经理	22.98	2	0	91.91
4	硬件技术总监	22.98	1	0	46.54
5	软件技术总监	22.97	1	0	45.94
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85
7	产线项目总监	29.36	1	0	58.72
8	工业设计师	13.50	3	3	121.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	6	3	220.50
10	产线项目经理	27.42	2	7	301.62
11	硬件开发工程师	17.00	8	4	340.00
12	软件开发工程师	16.46	11	5	444.42
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	2	1	63.98
16	软件测试工程师	12.80	5	2	153.55
合计			48	25	2,211.37

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、翻板机、ICT、插件机、波峰焊、电池测试柜、信号测试棚、辐射测试房、光学实验棚、物料、沉镍自动控制器、PCB 搅墨机、剪料机等设备，总金额为 28,820.00 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 1,564.39 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方米装修费用 0.1 万元计算,总共 4,380.29 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器,支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU,内存 16G * 16,硬盘 480G MLC SSD * 12,最多 24 条内存,12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架,可以扩展到最多 16 个盘位,M5210 阵列卡 Raid 0,1,5,无光驱,四口千兆网卡,双口万兆网卡,支持热插拔电源。	200	1,600
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备;测试终端设备等	40	700
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	12	600
4	IDC 租赁 (云服务、互联网带宽)	机架、带宽、专线等		2,697
合计				5,597

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下:

单位: 万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体 (新闻发布、媒体合作)	76
2		新媒体 (微博、微信、知道体系)	76
3	广告投放	搜索引擎关键字 (百度、360 好搜、搜狗搜索)	114

4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	40
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	40
6		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	60
7	市场活动	写字楼、商场等线下推广	40
8		行业活动	136
合计			582

6) 产品 6

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	2	78.32
2	开发产品经理	22.98	2	45.96
3	工业设计师	13.50	2	27.00
4	硬件 ID, MD 工程师	14.70	4	58.80
5	产线项目经理	27.42	4	109.68
6	硬件开发工程师	17.00	4	68.00
7	软件开发工程师	16.46	10	164.60
8	软件质量保证经理	18.28	2	36.56
9	硬件质量保证经理	18.28	2	36.56
10	硬件测试工程师	12.80	3	38.39
11	软件测试工程师	12.80	3	38.39
合计			38	702.25

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括物料、示波器等设备，总金额合计为 650 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 471.46 平方米，按每平方米单价 2.7 万，规划每平方米装修费用 0.1 万元计算，总共 1,320.09 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下：

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
----	------	----	----	-----

1	服务器	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0, 1, 5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	10	80
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	4	40
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	2	21.48
4	IDC 租赁（云服务、互联网带宽）	机架、带宽、专线等		242
合计				383.48

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	40
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	40
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	60
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	40
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	40
7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	60
8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	40
9		行业活动	80
合计			400

7) 产品 7

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	2	78.32
2	开发产品经理	22.98	2	45.96
3	工业设计师	13.50	2	27.00
4	硬件 ID, MD 工程师	14.70	4	58.80
5	产线项目经理	27.42	4	109.68
6	硬件开发工程师	17.00	4	68.00
7	软件开发工程师	16.46	14	230.44
8	软件质量保证经理	18.28	2	36.56
9	硬件质量保证经理	18.28	2	36.56
10	硬件测试工程师	12.80	5	63.98
11	软件测试工程师	12.80	6	76.78
合计			47	832.07

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括物料、PCB 搅墨机、示波器等设备，总金额为 942.00 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 578.61 平方米，按每平方米单价 2.7 万，规划每平方米装修费用 0.1 万元计算，总共 1,620.11 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下：

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0, 1, 5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	100	800
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	30	650
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	10	500
4	IDC 租赁	机架、带宽、专线等		608

	(云服务 费、互联网 带宽)			
合计				2,558

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	60
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	60
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	60
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	80
5		网盟投放（百度网盟、Google Adsense 等）	80
6		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	40
7	市场活动	写字楼、商场等线下推广	80
8		行业活动	80
9	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	60
10		视频节目冠名、软性植入	60
合计			660

8) 产品 8

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划 新增人员	第二年计划 新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	1	87.30
3	开发产品经理	22.98	2	1	114.89
4	硬件技术总监	22.98	1	0	45.96
5	软件技术总监	22.97	1	0	45.94
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85
7	产线项目总监	29.36	1	0	58.72
8	工业设计师	13.50	6	3	202.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	6	3	220.50

10	产线项目经理	27.42	2	6	274.20
11	硬件开发工程师	17.00	10	2	374.00
12	软件开发工程师	16.46	10	4	395.04
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	3	1	89.57
16	软件测试工程师	12.80	2	1	63.98
合计			49	22	2,178.89

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、回流焊、翻板机、物料、ICT、波峰焊、沉镍自动控制器等设备，总金额为 1,580 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 725.62 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方米装修费用 0.1 万元计算,总共 2,031.74 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器,支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU,内存 16G * 16,硬盘 480G MLC SSD * 12,最多 24 条内存,12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架,可以扩展到最多 16 个盘位,M5210 阵列卡 Raid 0,1,5,无光驱,四口千兆网卡,双口万兆网卡,支持热插拔电源。	14	112
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备;测试终端设备等	6	60
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软	4	40

		件		
4	IDC 租赁 (云服务 费、互联网 带宽)	机架、带宽、专线等		348
合计				560

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	200
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	100
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	100
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	150
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	150
6		场景合作推广（京东、亚马逊、Airbnb 等）	100
7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	100
8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	100
9		行业活动	100
10	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	50
11		视频节目冠名、软性植入	150
12	体育营销	赛事赞助	200
合计			1,500

9) 产品 9

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划 新增人员	第二年计划 新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	2	0	116.40
3	开发产品经理	22.98	2	0	91.91
4	硬件技术总监	22.98	2	0	91.91
5	软件技术总监	22.97	2	0	91.88
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85

7	产线项目总监	29.36	1	0	58.72
8	工业设计师	13.50	4	3	148.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	6	6	264.60
10	产线项目经理	27.42	4	10	493.56
11	硬件开发工程师	17.00	16	4	612.00
12	软件开发工程师	16.46	18	8	724.24
13	软件质量保证经理	18.28	1	1	54.84
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	3	5	140.76
16	软件测试工程师	12.80	5	5	191.94
合计			69	42	3,250.99

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括板机、印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、翻板机、ICT、插件机、波峰焊等设备，总金额为 16,100 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 1,133.81 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方米装修费用 0.1 万元计算,总共 3,174.67 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器,支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU,内存 16G * 16,硬盘 480G MLC SSD * 12,最多 24 条内存,12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架,可以扩展到最多 16 个盘位,M5210 阵列卡 Raid 0,1,5,无光驱,四口千兆网卡,双口万兆网卡,支持热插拔电源。	100	800
2	网络及存	负载均衡设备、防火墙、交换机、路	30	650

	储设备	由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备； 测试终端设备等		
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、 SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	10	500
4	IDC 租赁 (云服务 费、互联网 带宽)	机架、带宽、专线等		470
合计				2,420

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	300
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	150
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	150
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、 UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	300
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	150
6		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇 分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广 播电视、报纸杂志、新闻门户）	200
7		写字楼、商场等线下推广	200
8	市场活动	行业活动	260
9	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	400
10		视频节目冠名、软性植入	600
11	体育营销	赛事赞助	400
合计			3,110

10) 产品 10

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划 新增人员	第二年计划 新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	2	0	116.40
3	开发产品经理	22.98	2	0	91.91
4	硬件技术总监	22.98	2	0	81.93
5	软件技术总监	22.97	4	0	183.76

6	工业设计总监	27.43	2	0	109.70
7	产线项目总监	29.36	2	0	117.44
8	工业设计师	13.50	3	3	121.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	3	6	176.40
10	产线项目经理	27.42	3	7	356.46
11	硬件开发工程师	17.00	14	2	510.00
12	软件开发工程师	16.46	19	6	724.24
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	2	1	63.98
16	软件测试工程师	12.80	3	1	89.57
合计			64	26	2,894.73

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、翻板机、ICT、插件机、波峰焊、电池测试柜，总金额为 10,500 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 919.80 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方米装修费用 0.1 万元计算,总共 2,575.44 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器,支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU,内存 16G * 16,硬盘 480G MLC SSD * 12,最多 24 条内存,12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架,可以扩展到最多 16 个盘位,M5210 阵列卡 Raid 0,1,5,无光驱,四口千兆网卡,双口万兆网卡,支持热插拔电源。	80	640

2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF等相关设备；测试终端设备等	20	300
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL加速及其它中间件、监控和常用软件	6	200
4	IDC 租赁（云服务、互联网带宽）	机架、带宽、专线等		580
合计				1,720

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	500
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	250
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360好搜、搜狗搜索）	150
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	150
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense等）	150
6		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	150
7	市场活动	写字楼、商场等线下推广	150
8		行业活动	500
9	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	300
10		视频节目冠名、软性植入	800
11	体育营销	赛事赞助	1000
合计			4,100

11) 产品 11

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	第二年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	0	58.20
3	开发产品经理	22.98	2	0	91.91
4	硬件技术总监	22.98	1	0	45.96

5	软件技术总监	22.97	1	0	45.94
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85
7	产线项目总监	29.36	1	0	58.72
8	工业设计师	13.50	6	2	189.00
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	8	4	294.00
10	产线项目经理	27.42	2	6	274.20
11	硬件开发工程师	17.00	8	4	340.00
12	软件开发工程师	16.46	20	10	823.00
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	2	1	63.98
16	软件测试工程师	12.80	4	2	127.96
合计			60	29	2,619.16

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、翻板机、ICT、波峰焊、电池测试柜、物料、沉镍自动控制器等设备，总金额为 7,300 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 909.58 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方米装修费用 0.1 万元计算,总共 2,546.82 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器,支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU,内存 16G * 16,硬盘 480G MLC SSD * 12,最多 24 条内存,12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架,可以扩展到最多 16 个盘位,M5210 阵列卡 Raid 0,1,5,无光驱,四口千兆网卡,双口万兆网	14	112

		卡，支持热插拔电源。		
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	6	60
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	4	40
4	IDC 租赁（云服务、互联网带宽）	机架、带宽、专线等		208
合计				420

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	30
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	20
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	30
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	20
5		场景合作推广（京东、亚马逊、Airbnb 等）	20
6		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	20
7	市场活动	校园、写字楼、商场等线下推广	20
8		行业活动	20
9	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	20
10		视频节目软性植入	20
合计			220

12) 产品 12

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	2	78.32

2	开发产品经理	22.98	2	45.96
3	工业设计师	13.50	4	54.00
4	硬件 ID, MD 工程师	14.70	8	117.60
5	产线项目经理	27.42	6	164.52
6	硬件开发工程师	17.00	14	238.00
7	软件开发工程师	16.46	16	263.36
8	软件质量保证经理	18.28	2	36.56
9	硬件质量保证经理	18.28	2	36.56
10	硬件测试工程师	12.80	5	63.98
11	软件测试工程师	12.80	5	63.98
合计			60	1,162.84

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括真空层压机、自动冲片机、物料等设备，总金额为527万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积388.36平方米,按每平方米单价2.7万,规划每平方米装修费用0.1万元计算,总共1,087.41万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下：

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0, 1, 5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	6	48
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	2	20
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	2	20
4	IDC 租赁（云服务费用、互联网	机架、带宽、专线等		182

	带宽)		
合计			270

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	80
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	100
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	40
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	60
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	60
6		场景合作推广（京东、亚马逊等）	60
7	市场活动	写字楼、商场等线下推广	80
8		行业活动	80
9	娱乐营销	KOL（行业名人）	40
合计			600

13) 产品 13

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	2	78.32
2	开发产品经理	22.98	2	45.96
3	工业设计师	13.50	4	54.00
4	硬件 ID, MD 工程师	14.70	8	117.60
5	产线项目经理	27.42	6	164.52
6	硬件开发工程师	17.00	10	170.00
7	软件开发工程师	16.46	10	164.60
8	软件质量保证经理	18.28	2	36.56
9	硬件质量保证经理	18.28	2	36.56
10	硬件测试工程师	12.80	3	38.39
11	软件测试工程师	12.80	3	38.39
合计			52	944.89

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括真空层压机、自动冲片机、物料等设备，总金额为 460 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 306.60 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方米装修费用 0.1 万元计算,总共 858.48 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位:万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器,支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU,内存 16G * 16,硬盘 480G MLC SSD * 12,最多 24 条内存,12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架,可以扩展到最多 16 个盘位,M5210 阵列卡 Raid 0,1,5,无光驱,四口千兆网卡,双口万兆网卡,支持热插拔电源。	6	48
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备;测试终端设备等	2	20
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	1	10.7
4	IDC 租赁 (云服务 费、互联网 带宽)	机架、带宽、专线等		54
合计				132.70

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下:

单位:万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体(新闻发布、媒体合作)	80
2		新媒体(微博、微信、知道体系)	60
3	广告投放	搜索引擎关键字(百度、360 好搜、搜狗搜索)	40
4		导航网站广告(网址导航:hao123、360 导航、UC、搜狗搜索;购物导航:什么值得买等)	60
5		网盟投放(百度网盟、Google Adsense 等)	60
6		场景合作推广(京东、亚马逊等)	60
7	市场活动	写字楼、商场等线下推广	80
8		行业活动	80

9	娱乐营销	KOL（行业名人）	60
合计			580

14) 产品 14

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划 新增人员	第二年计划 新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	0	58.20
3	开发产品经理	22.98	2	0	91.91
4	硬件技术总监	22.98	1	0	45.96
5	软件技术总监	22.97	1	0	45.94
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85
7	产线项目总监	29.36	1	0	58.72
8	工业设计师	13.50	4	3	148.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	6	6	264.60
10	产线项目经理	27.42	2	10	383.88
11	硬件开发工程师	17.00	12	6	510.00
12	软件开发工程师	16.46	14	8	592.56
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	3	1	89.57
16	软件测试工程师	12.80	3	2	102.37
合计			54	36	2,598.50

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、翻板机、ICT、插件机、波峰焊、电池测试柜、辐射测试房等设备，总金额为 16,495 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 919.80 平方米,按每平方米单价 2.7 万,规划每平方

米装修费用 0.1 万元计算，总共 2,575.44 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下：

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0,1,5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	70	560
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	20	300
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	6	200
4	IDC 租赁（云服务费、互联网带宽）	机架、带宽、专线等		320
合计				1,380

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	150
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	150
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	150
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	150
5		网盟投放（百度网盟、Google Adsense 等）	150
6		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	120
7	市场活动	写字楼、商场等线下推广	150
8		行业活动	300
9	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	300

10		视频节目冠名、软性植入	530
11	体育营销	赛事赞助	300
合计			2,450

15) 产品 15

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划 新增人员	第二年计划 新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	0	58.20
3	开发产品经理	22.98	1	0	45.96
4	硬件技术总监	22.98	2	0	82.00
5	软件技术总监	22.97	4	0	183.76
6	工业设计总监	27.43	2	0	109.70
7	产线项目总监	29.36	2	0	117.44
8	工业设计师	13.50	3	3	121.50
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	3	6	176.40
10	产线项目经理	27.42	4	7	411.30
11	硬件开发工程师	17.00	10	2	374.00
12	软件开发工程师	16.46	12	8	526.72
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	2	1	63.98
16	软件测试工程师	12.80	5	2	153.55
合计			54	29	2,575.95

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、SPI、高速贴片机、低速贴片机、回流焊、光照机、存板机、翻板机、ICT、插件机等设备，总金额为 12,700 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 852.07 平方米, 陈列室 1,800 平方米, 测试室 550 平

方米，按每平方米单价 2.7 万，规划每平方米装修费用 0.1 万元计算，总共 8,965.81 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下：

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0,1,5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	200	1,600
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备；测试终端设备等	40	700
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	12	600
4	IDC 租赁（云服务费用、互联网带宽）	机架、带宽、专线等		2127
合计				5,027

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下：

单位：万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体（新闻发布、媒体合作）	400
2		新媒体（微博、微信、知道体系）	200
3	广告投放	搜索引擎关键字（百度、360 好搜、搜狗搜索）	200
4		导航网站广告（网址导航：hao123、360 导航、UC、搜狗搜索；购物导航：什么值得买等）	300
5		网盟投放（百度网盟、Google AdSense 等）	300
6		场景合作推广（京东、亚马逊、汽车之家等）	200
7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	200

8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	200
9		行业活动	200
10	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	100
11		视频节目冠名、软性植入	300
12	体育营销	赛事赞助	400
合计			3,000

16) 产品 16

A. 人力成本

本产品人员具体明细如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	第一年计划 新增人员	第二年计划 新增人员	人力成本合计
1	项目总监	39.16	1	0	78.32
2	开发项目经理	29.10	1	0	58.20
3	开发产品经理	22.98	1	0	45.96
4	硬件技术总监	22.98	2	0	91.91
5	软件技术总监	22.97	2	0	91.88
6	工业设计总监	27.43	1	0	54.85
7	产线项目总监	29.36	2	0	117.44
8	工业设计师	13.50	4	2	135.00
9	硬件 ID, MD 工程师	14.70	6	6	264.60
10	产线项目经理	27.42	2	4	219.36
11	硬件开发工程师	17.00	5	2	204.00
12	软件开发工程师	16.46	10	4	395.04
13	软件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
14	硬件质量保证经理	18.28	1	0	36.56
15	硬件测试工程师	12.80	1	1	38.39
16	软件测试工程师	12.80	2	1	63.98
合计			42	20	1,932.05

B. 硬件开发成本

本产品硬件开发成本包括吸板机、印刷机、SPI、高速贴片机、回流焊、光照机、翻板机、ICT、波峰焊等设备，总金额为 5,436 万元。

C. 办公场地费用

本产品规划办公面积 633.64 平方米, 陈列室 1,800 平方米, 按每平方米单价 2.7 万, 规划每平方米装修费用 0.1 万元计算, 总共 6,814.19 万元。

D. 云平台系统构建成本

本产品云平台系统构建成本如下:

单位: 万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	服务器	X86 2U 机架式服务器, 支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU, 内存 16G * 16, 硬盘 480G MLC SSD * 12, 最多 24 条内存, 12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架, 可以扩展到最多 16 个盘位, M5210 阵列卡 Raid 0, 1, 5, 无光驱, 四口千兆网卡, 双口万兆网卡, 支持热插拔电源。	70	560
2	网络及存储设备	负载均衡设备、防火墙、交换机、路由器、存储、堡垒机、WAF 等相关设备; 测试终端设备等	20	300
3	安全及应用软件	流量管理、日志审计、服务器防毒、SSL 加速及其它中间件、监控和常用软件	6	200
4	IDC 租赁 (云服务费用、互联网带宽)	机架、带宽、专线等		320
合计				1,380

E. 媒体宣传等初期市场费用

本产品计划媒体宣传等初期市场费用明细如下:

单位: 万元

序号	拟投入的媒体渠道		总金额
1	媒体公关	传统媒体 (新闻发布、媒体合作)	260
2		新媒体 (微博、微信、知道体系)	170
3	广告投放	搜索引擎关键字 (百度、360 好搜、搜狗搜索)	100
4		导航网站广告 (网址导航: hao123、360 导航、UC、搜狗搜索; 购物导航: 什么值得买等)	200
5		网盟投放 (百度网盟、Google Adsense 等)	100
6		场景合作推广 (京东、亚马逊、Airbnb 等)	200

7		品牌形象广告（户外：地铁、公交、站牌，楼宇分众；APP：滴滴打车、墨迹天气等；媒体：广播电视、报纸杂志、新闻门户）	200
8	市场活动	写字楼、商场等线下推广	200
9		行业活动	200
10	娱乐营销	KOL（代言人、行业名人）	98
11		视频节目冠名、软性植入	140
12	体育营销	赛事赞助	350
合计			2,218

（8）项目效益测算

预计该项目投入运营后，内部收益率为 24.6%，项目投资静态回收期为 8 年。

项目	投资总额
项目投资静态回收期（年）	8
内部收益率	24.6%
平均年销售收入（万元）	253,560.52
平均年净利润（万元）	97,855.59
销售净利率	38.6%

各产品投资收益情况明细如下：

单位：万元

序号	产品名称	项目投资静态回收期（年）	内部收益率	平均年销售收入	平均年净利润	销售净利率
1	产品 1	8 年	20.4%	22,298.03	7,716.67	34.6%
2	产品 2	6 年	29.3%	25,874.16	11,793.84	45.6%
3	产品 3	7 年	12.6%	30,355.05	12,509.36	41.2%
4	产品 4	7 年	17.5%	10,363.38	3,452.65	33.3%
5	产品 5	9 年	10.2%	22,942.77	4,576.69	19.9%
6	产品 6	4 年	6.9%	4,200.00	1,061.00	25.3%
7	产品 7	5 年	10.8%	4,180.00	845.37	20.2%
8	产品 8	6 年	31.3%	14,725.71	5,677.09	38.6%
9	产品 9	7 年	26.4%	34,677.74	15,017.44	43.3%
10	产品 10	6 年	44.3%	57,513.14	29,279.35	50.9%
11	产品 11	6 年	34.7%	51,428.57	17,256.30	33.6%
12	产品 12	5 年	24.6%	3,663.00	991.63	27.1%
13	产品 13	5 年	18.9%	2,860.00	722.31	25.3%
14	产品 14	6 年	35.5%	45,532.14	21,359.64	46.9%
15	产品 15	9 年	16.1%	24,460.00	8,316.31	34.0%

16	产品 16	6 年	29.0%	22,769.54	8,912.03	39.1%
----	-------	-----	-------	-----------	----------	-------

(9) 内部决策程序

2015 年 4 月 6 日，公司第四届董事会第五次会议审议通过了《关于公司向特定对象非公开发行股票方案的议案》，并于 2015 年 4 月 24 日经公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过，对上述募集资金用途进行了严格论证并履行了相关内部决策程序；根据相关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件以及《公司章程》等规定，公司对上述募集资金用途做出的内部决策程序合法合规，未损害公司及其中小股东利益。

二、联络金融服务平台项目

公司拟针对联络 OS 及未来基于联络 OS 智能硬件用户推出与之匹配的个人小额金融服务，在为用户提供更优质服务的同时为公司的业务发展带来更强优势、更好的盈利能力。

(一) 主要产品

联络金融服务平台项目主要是为联络 OS 用户，及未来基于联络 OS 系列智能硬件用户提供信用评估及风险评测。公司在联络金融服务平台对用户进行信用评估后，可为用户提供相应信用额度、最长 24 个月的分期付款的消费方式，降低用户购买联络系列智能硬件产品的门槛，进一步扩大联络系列智能硬件的普及率。用户在通过联络金融服务平台购买公司智能硬件产品后，可以在授信额度内分期付款并支付一定金额的分期手续费。用户在已授信额度内可以一次申请多次循环使用。

在用户信用评估方面，联络金融服务平台业务是通过大数据，对用户消费记录、配送信息、退货记录、购物评价等多个数据进行风险评级，同时综合客户的个人信用记录构建客户信用风险测评模型，进行风险评级，然后确定给予客户的授信额度。

联络金融服务业务是为快速扩大联络系列智能硬件在市场的份额，降低用户购买联络系列智能硬件产品门槛，同时增加公司新的商业模式和盈利能力，从而达到用户与公司双赢的局面，为公司进一步扩大市场份额提供有力补充。

（二）项目实施主体

本项目实施主体为北京数字天域科技有限责任公司。

（三）项目实施方式

本项目实施方式为北京数字天域科技有限责任公司自建。

（四）项目进度计划

联络金融服务平台项目的实施进度主要涉及平台前期基础参数的测算、功能开发及初期推广实施阶段，需 24 个月。

（五）项目投资金额测算

联络金融服务平台项目投资包括人力成本、办公场地费用、设备购置成本、媒体宣传等初期市场费用，预估投资总额为 42,450.21 万元，拟投入募集资金 40,000.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	投资总额
人力成本	3,320.21
办公场地费用	19,800.00
设备购置成本	15,130.00
媒体宣传等初期市场费用	4,200.00
合计	42,450.21

1、人力成本

联络金融服务平台项目人员主要为 java 工程师、IOS 开发程序员等人员，人员具体明细如下：

单位：万元

职位	基本工资	第一年新增	第二年新增	人力成本合计
java 工程师	30	26	15	2,010.00
IOS 开发	35.04	2	1	175.21
Andriod 开发	35	3	1	245.00
大数据开发人员	35	3	0	210.00
运维人员	20	4	5	260.00

产品经理	30	3	0	180.00
视觉设计人员	30	4	0	240.00
合计		45	22	3,320.21

人力成本合计=第一年新增员工*基本工资+（第一年新增员工+第二年新增项目）*基本工资

2、办公场地费用

公司本项目所需自有员工和技术外包服务员工约为 350 人，公司规划在北京购买房产，计划购买面积为 3,000 平米，按每平方米房价 65,000 元、每平方米装修费用 1,000 元计算，本项目需要办公场地费用 19,800.00 万元。

3、设备购置成本

设备购置成本包括项目所需硬件设备以及项目所需系统的技术服务外包费用。

单位：万元

序号	硬件名称	规格	数量	总金额
1	pc 服务器（web 服务器、应用服务器、前置服务器、数据分析报表服务器、测试服务器、数据集群服务器等）	X86 2U 机架式服务器，支持至强处理器 E5-2600v3 系列 CPU，内存 16G * 16，硬盘 480G MLC SSD * 12，最多 24 条内存，12 个 3.5 英寸热插拔 SATA/SAS 硬盘托架，可以扩展到最多 16 个盘位，M5210 阵列卡 Raid 0, 1, 5，无光驱，四口千兆网卡，双口万兆网卡，支持热插拔电源。	150	1200
2	小型机（数据库和核心应用服务器）	IBM P780，24 个千兆（电口）局域网接口，16 个 8Gb/s 光纤接口，6 个电源模块，支持 2 路电源输入；CPU 16 core Power7/3.55GHz；RAM 16G * 16；HD 300G SAS * 4	6	600
3	核心存储设备	IBM DS8870	4	800
4	同城备份存储设备	IBM V7700	4	480
5	带库等离线备份设备	IBM TS3310	4	120

6	同城容灾服务器	同 pc 服务器规格	60	480
7	大数据中心设备	数据仓库、veritas、hadoop 集群等	2	1000
8	负载均衡设备	F5 LTM 3900	6	150
9	防火墙	SSG 550M	12	72
10	交换机	cisco 万兆 汇聚交换机 整机交换容量：单机>=150Gbps 整机转发能力：单机>=100Mpps 整机有效业务板卡槽位数>=4 支持高密 10GE 单板，密度不小于 48*10GE 单机支持的可配置 VLAN 数量>=4000 个	4	120
11	交换机	cisco 接入交换机 4948、3650	16	160
12	堡垒机	SHTerm-AG4（齐志）	4	120
13	WAF 应用防火墙	Imperva X4510 1Gbps 吞吐	4	180
14	NAS 存储	Netapp FAS2554 80T	4	240
15	测试终端	根据业务需要定制（包括各型号手机终端、主流穿戴设备终端、主流智能家居终端、系统测试终端等）		300
16	OA 系统	含人力、工单、培训、知识库等模块	1	150
17	邮件系统	SMTP 邮件服务系统（不限用户）	1	100
18	办公安全	办公安全套装软件（办公防病毒、数据防泄漏等）	1	120
19	AC 流量管理	深信服 AC-2200 1Gb 吞吐量	2	40
20	日志审计系统	应用漏洞扫描系统软件、日志审计，赛门铁克 SEP、CCS 等	1	320
21	服务器防毒	不限 CPU	1	120
22	中间件	消息中间件及应用中间件（MQ / weblogic / Oracle 等）	200 (cpu)	600
23	机架	标准 42U16A / 32A 机架租赁	60	1008
24	互联网带宽	200M*2	2	100
25	专线	4 条同城专线，4 条异地专线	10	80
26	办公电脑	办公用笔记本及台式机（当	250	250

		年主流配置)		
27	投影仪	明基(BenQ)TH681 投影仪 高亮高清 1080P 家用商用投影机 无屏电视	10	15
28	打印复印多功能一体机	惠普(HP) LaserJet 700 MFP M725dn 复合机 (打印 复印 扫描)	5	20
29	视频会议系统	宝利通 polycom 视频会议 高清视频远程会议系统 HDX9000-1080P	3	120
30	系统监控及会议室大型显示设备		20	40
31	其它办公辅助设备	小型打印机、电话机、桌面视频设备、空气净化器、办公用品等)		120
32	办公车辆	小型轿车 3	3	120
33	办公车辆	7 座商务车	1	50
34	技术服务合作	风险模型建模、系统研发及持续优化技术合作	1	1000
35		企业及个人征信模型建模、系统研发及持续优化技术合作	1	800
36		进件网络审核 (outsourcing)、催收等技术服务外包合作	1	1000
37		外部数据技术合作 (对接公安部身份认证、第三方黑名单、行业数据库、短信服务合作平台等)	1	800
38	办公桌椅及相关		300	240
39	办公区无线覆盖网络及安全等设备		1	200
40	办公耗材、饮水机 (及其它生活用电器设备)、休闲区、活动区相关设备		1	420
41	监控等相关系统及其设备		3	300
42	其它设备	其它零星设备 (两年机动预留设备款)		975
合计				15,130.00

4、媒体宣传等初期市场费用

单位：万元

序号	媒体宣传方向	金额
1	新媒体	400.00
2	电视、地铁媒体	800.00
3	效果付费渠道	1,000.00
4	线下渠道	2,000.00
	合计	4,200.00

（六）项目效益预测

预计该项目投入运营后，内部收益率为 20.6%，静态投资回期为 7 年。

项目	收益指标
静态现金回收期（年）	7
内部收益率	20.6%
平均年销售收入（万元）	25,965.76
平均年净利润（万元）	14,205.07
销售净利率	54.71%

（七）内部决策程序

2015 年 4 月 6 日，公司第四届董事会第五次会议审议通过了《关于公司向特定对象非公开发行股票方案的议案》，并于 2015 年 4 月 24 日经公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过，对上述募集资金用途进行了严格论证并履行了相关内部决策程序；根据相关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件以及《公司章程》等规定，公司对上述募集资金用途做出的内部决策程序合法合规，未损害公司及其中小股东利益。

（三）渠道建设项目

本项目旨在利用募集资金进行公司线下营销网络的建设，通过在全国范围建立 8-15 家集体验、销售、售后一体的旗舰中心，达到提升公司品牌影响力及公司各种智能硬件产品的客户体验，从而使公司在竞争中扩大市场份额，保持竞争优势的目的。

（一）主要内容

本项目主要内容为在包括北京、上海、广州、深圳等全国范围内多个城市建

立旗舰中心。

(二) 项目实施主体

本项目实施主体为联络互动。

(三) 项目实施方式

本项目实施方式为公司自建。

(四) 项目进度计划

公司计划从 2016 年开始，以每年一到两个城市的建设进度，在北京、上海、广州、深圳、重庆、郑州、杭州等城市建设集体验、销售、售后一体的旗舰中心，提升公司品牌影响力及公司各种智能硬件产品的客户体验，实现线上线下的有效互动。具体建设方案如下：

序号	城市	数量(家)	计划建设时间
1	北京	2	2016/2017 年
2	上海	2	2016/2017 年
3	广州	1	2017 年
4	深圳	1	2017 年
5	重庆	1	2018 年
6	杭州	1	2018 年
7	郑州	1	2019 年
合计		9	

(五) 项目投资金额测算

渠道建设项目投资包括人力成本、设备购置成本、场地费用、媒体宣传等初期市场费用、软件购置等，预估投资总额为 86,679.60 万元，拟投入募集资金 80,000.00 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	投资总额
人力成本	6,500.00
设备购置成本	13,519.23
场地费用	48,000.00
媒体宣传等初期市场费用	18,500.00
软件购置	160.37

合计	86,679.60
----	-----------

1、人力成本

每家体验中心所需的员工如下：

单位：万元

序号	职位	年均工资	数量	人力成本合计
1	店长	25.59	1	25.59
2	值班经理	18.68	2	37.36
3	导购组长	15.89	2	31.78
	导购	12.80	20	255.92
	售后客服组长	15.30	3	45.89
	售后客服	12.80	14	179.14
	电气工程师	25.59	2	51.18
	保洁	10.97	1	10.97
	库管	14.80	2	29.60
	物流	18.28	3	54.84
合计			50	722.28
9家店合计				6,500.00

2、设备购置成本

每家体验中心所需的设备明细如下：

序号	名称	规格	价格（万元）	数量	总计（万元）
1	门头	亚克力吸塑内发光	0.32	600	192.00
2	LED	p16 户外用	0.39	300	115.50
3	电视	Platina C550	4.98	30	149.40
4	电视吊挂架	DVHZ TY110	0.15	10	1.48
5	木制玻璃柜台	L1200mm*W500mm*H900mm	0.25	2000	500.00
6	背景墙	1000mm*1000mm	0.05	1400	70.00
7	无线	ASUS RT-AC87U	0.33	40	1.32
8	店内监控	16路监控设备	3.55	10	35.48
9		服务器	1.89	5	9.43
10	POS机	NOPPAL 移动	0.60	16	9.60
11	电脑	Dell 戴尔 9020MT	0.70	20	14.00
12	手台	摩托罗拉对讲机 GP338PLUS	0.61	350	211.75
13	保险柜	AIPU 88CM	2.87	5	14.34
14	货架	悬臂式货架	0.51	300	151.50
15	客户等候区座椅	冷轧钢排椅	0.19	100	19.30
16	饮水机	美的 YD1322S-W	0.19	20	3.80
17	叫号机	光合触摸屏排队机	0.99	5	4.56

	合计	1,502.14
	9家店合计	13,519.23

3、场地费用

公司规划每家体验中心面积为 1300 平方米，均选址在北京、上海、广州、深圳、重庆、郑州、杭州等城市繁华地区。

4、媒体宣传等初期市场费用

旗舰中心的媒体宣传费用主要为户外广告牌，户外灯箱广告，地铁、公交、车站、机场广告等内容，规划金额为 18,500.00 万元。

5、软件购置费用

软件购置费用主要为各个旗舰中心的进销存管理系统，规划金额为 160.37 万元。

（六）项目效益测算

渠道建设项目本身不产生效益，主要为场地费用、媒体宣传费用、设备购置费用及人力成本的支出。

（七）内部决策程序

2015 年 4 月 6 日，公司第四届董事会第五次会议审议通过了《关于公司向特定对象非公开发行股票方案的议案》，并于 2015 年 4 月 24 日经公司 2015 年第二次临时股东大会审议通过，对上述募集资金用途进行了严格论证并履行了相关内部决策程序；根据相关法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件以及《公司章程》等规定，公司对上述募集资金用途做出的内部决策程序合法合规，未损害公司及其中小股东利益。

二、本次募投项目的具体运营模式及盈利模式，是否已有明确的供应商和客户，募投项目所生产产品是否需经下游客户认证，是否已有意向性订单或在手订单等；

【回复】

（一）本次募投项目的具体运营模式及盈利模式

（1）智能硬件项目的运营模式及盈利模式

智能硬件产品的运营模式主要为硬件+软件+服务组成。公司通过硬件的售卖，积累大量用户和用户数据，同时根据大量用户数据分析，设计为用户提供更好更优质的服务来实现产品及服务的盈利。

智能硬件产品的盈利模式主要为硬件产品销售盈利和后续服务盈利。

（2）联络金融平台的运营模式及盈利模式

联络金融平台的运营模式主要为平台在对用户进行信用评估后可为用户提供相应信用额度、最长 24 个月的分期付款的消费方式，降低用户购买联络系列智能硬件产品的门槛，进一步扩大联络系列智能硬件的普及率。用户在通过联络金融服务平台购买本公司智能硬件产品后，可以在授信额度内分期付款并支付一定金额的分期手续费。用户已授信额度可以一次申请多次循环使用。盈利模式为通过向客户收分期手续费实现盈利。

（二）本次募投项目是否已有明确的供应商和客户

在 IT 制造业，包括苹果、小米、GOOGLE 在内，世界上大部分品牌商并不自己生产制造产品，而是交由一家中间商统一采购原材料，然后外包给有比较优势的台资代工厂生产。

与行业内普通做法相同，公司主要负责产品的设计与研发，在开发测试结束后，由供应链组织安排原材料，并由代工厂开始进行正式量产。公司的供应链服务商主要为深圳普路通供应链管理股份有限公司，主要的硬件产品代工厂为英华达（南京）科技有限公司，公司已与上述供应商有过合作，并将就本次智能硬件项目产品的生产继续展开战略合作。上述供应商在硬件产品生产方面经验丰富，均为小米等市场知名智能硬件生产商的主要供应商，且由于市场硬件产品的供应商众多，基本属于充分竞争的成熟市场，智能硬件产品生产的供应商不会成为本项目智能硬件产品供应瓶颈。

联络金融平台主要为降低用户购买联络系列智能硬件产品的门槛，进一步

扩大联络系列智能硬件的普及率，从而为智能硬件客户提供分期服务。联络金融平台主要为公司研发的软件系统，不涉及产品生产，在产品运营过程中，无需其他供应商。

公司智能硬件产品主要面向普通消费者，客户群体主要为 20-40 岁的中重度移动互联网消费者。公司销售智能硬件产品主要采取互联网线上销售+线下渠道代理商销售模式。公司通过联络 OS 及相关应用占据了移动互联网的关键入口，拥有庞大的入口流量和用户基础，在互联网线上营销方面具有天然优势。公司可以基于强大的 OS 用户群体，可以高频次向用户推广公司智能硬件，实现公司 OS 用户向智能硬件用户转化。公司曾于 2015 年 5 月在网上线上预订联络 mini 产品，并在一个月期间内，实现预订 80 万台，在一个月期间内即实现联络 OS 用户转化率 0.14%，展现了公司强大的线上销售能力。

线下渠道方面，公司控股子公司上海乐泾达软件科技有限公司主要从事线下业务分发，业务覆盖 32 个省及直辖市，通过其线下分发的渠道网络，可以迅速将智能硬件的产品推送到直接用户手中，实现体验、销售、售后整体服务。此外，公司与苹果公司知名分销商 iSpace 签署了战略合作协议。iSpace 是苹果公司在中国的一级零售合作伙伴，在国内 7 个城市内拥有 13 家零售门店，门店周客户流量达到 4.5 万人以上，拥有奇虎 360、凤凰网、银行等大型客户资源和广泛的分销渠道。公司开发的智能硬件产品推向市场后，将在 iSpace 的零售门店上架销售，迅速打开线下销售渠道。

联络金融平台主要为智能硬件客户提供分期服务，因此客户主要由公司智能硬件客户转化而来。

（三）募投项目所生产产品是否需经下游客户认证

公司智能硬件产品和联络金融平台均主要面向普通消费者，因此各产品无需经下游客户认证。

（四）是否已有意向性订单或在手订单等

在 IT 制造业，包括苹果、小米、GOOGLE 在内，由于主要面向普通消费者，公司主要在产品量产测试基本合格后，才开始在线上对产品进行预售或者在产品

量产后进行现售。由于公司募投项目智能硬件产品均没有进入量产测试阶段，因此本项目智能硬件产品目前无需意向性订单或在手订单。

虽然基于行业和产品特点原因，公司无需意向性订单或在手订单。但是，公司有着强大的互联网线上销售能力和优质的线下渠道代理商为公司未来产品销售提供了保障。

联络金融平台主要为智能硬件客户提供分期服务，由于公司智能硬件的销售尚未开始，因此联络金融平台亦无需意向性订单或在手订单。

经核查，保荐机构认为发行人募投项目各产品运营模式及盈利模式清晰明确，发行人已有明确的供应商；发行人产品主要面向普通消费者且产品尚未开始销售，因此在现阶段无需明确的客户，募投项目所生产产品无需经下游客户认证，也无需意向性订单或在手订单。

三、预计效益测算的详细过程、依据，结合项目产业化、意向客户及行业变化等情况进行效益可实现性分析；

【回复】

一、预计效益测算的详细过程、依据

发行人本次非公开发行拟募集资金用于上市公司智能硬件项目、联络金融服务平台项目、渠道建设项目和补充流动资金，上述项目总募资额合计 480,000 万元，其预计效益测算的详细过程、依据具体如下：

（一）智能硬件项目

按照产品细分，目前智能硬件可以大体分为智能可穿戴设备、智能家居和车联网三个细分领域。本次募投项目智能硬件项目包含 16 种具体产品。

预计该项目投入运营后，内部收益率为 24.6%，项目投资静态回收期为 8 年。

项目	投资总额
项目投资静态回收期（年）	8

内部收益率	24.6%
平均年销售收入（万元）	253,560.52
平均年净利润（万元）	97,855.59
销售净利率	38.6%

1、各产品投资收益情况明细如下：

单位：万元

序号	产品名称	项目投 资 静 态 回 收 期 (年)	内部收益率	平均 年销售收入	平均 年净利润	销售净利 率
1	产品 1	8 年	20.4%	22,298.03	7,716.67	34.6%
2	产品 2	6 年	29.3%	25,874.16	11,793.84	45.6%
3	产品 3	7 年	12.6%	30,355.05	12,509.36	41.2%
4	产品 4	7 年	17.5%	10,363.38	3,452.65	33.3%
5	产品 5	9 年	10.2%	22,942.77	4,576.69	19.9%
6	产品 6	4 年	6.9%	4,200.00	1,061.00	25.3%
7	产品 7	5 年	10.8%	4,180.00	845.37	20.2%
8	产品 8	6 年	31.3%	14,725.71	5,677.09	38.6%
9	产品 9	7 年	26.4%	34,677.74	15,017.44	43.3%
10	产品 10	6 年	44.3%	57,513.14	29,279.35	50.9%
11	产品 11	6 年	34.7%	51,428.57	17,256.30	33.6%
12	产品 12	5 年	24.6%	3,663.00	991.63	27.1%
13	产品 13	5 年	18.9%	2,860.00	722.31	25.3%
14	产品 14	6 年	35.5%	45,532.14	21,359.64	46.9%
15	产品 15	9 年	16.1%	24,460.00	8,316.31	34.0%
16	产品 16	6 年	29.0%	22,769.54	8,912.03	39.1%

2、各产品具体的测算过程及依据

(1) 收入预测

上述 16 种智能硬件产品的主要收入来源为硬件产品的销售和后期服务收入。

1) 硬件产品的销售

硬件产品的销售收入预测为公司管理层基于联络互动用户的预测转化率，结合对产品及行业发展的分析，从而做出的销量判断。

一方面，销量主要来源于联络 OS 系统等产品用户的转化。凭借联络 OS 占据了移动互联网关键入口，联络互动可以通过联络 OS 的应用商城、桌面、锁屏、软件应用及游戏的广告位等模块将智能硬件产品高频次展现给终端客户，以及与线下渠道合作，推广智能硬件产品，实现用户流量的转化。以行业内知名企业小米和 360 为例，根据市场公开数据，其小米手环年销售量约 600 万台，小米盒子年销售量约 1000 万台，小米插线板上线销售 3 个月便实现销售 100 万台，以小米截止 2015 年 8 月的激活用户 1.5 亿计算，小米手环、小米盒子和小米插线板的转化率分别为 4%、6.67%、2.68%（年化）；360 儿童卫士手表 3 代热销 3 天便实现销售 30 万支，以 360 手机助手截止 2014 年 9 月累计安装用户数超过 6 亿计算，仅 3 天便实现转化率为 0.05%。公司曾于 2015 年 5 月在网上线上预订联络 mini 产品，并在一个月期间内，实现预订 80 万台，在一个月期间内即实现联络 OS 用户转化率 0.14%，展现了公司强大的线上销售能力。

在参考行业其他公司用户转化率及公司过去曾实现智能硬件转化率的基础上，公司管理层基于联络互动用户的预测转化率，结合对产品及行业发展的分析，谨慎地在 0.01%-0.1% 的用户转化率范围内估算出合理的销售数量。

2) 服务收入

在硬件产品销售后，公司有望通过 APP、广告、视频、数据交流等获取进一步的增值服务，从长远来看，服务收入有望超过硬件产品本身的销售收入。公司管理层针对不同的硬件产品特性，对其未来的服务类型和增值收入进行了预存。

3) 合理的增长率

针对智能硬件行业和产品的特点，公司管理层结合自身以及市场的实际情况，对各项产品的生命周期和增长率做了谨慎、合理的预测，并将这些预测投入各类产品的效益测算过程中。

(2) 成本预测

公司管理层在可研报告中列示了投资概算的具体内容，包括人力成本、办公场地费用、设备购置成本、媒体宣传等初期市场费用。同时，对项目的实施所

需要的原材料及配件、委托加工、管理费用、销售费用、税金等做了针对性的预测。成本预测正是来源于对上述投入的综合分析和测算。

3、16种智能产品的具体财务测算过程

(1) 产品 1

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
现金流入	0	0.00	4,356	6,534	8,712	10,890	14,157	20,528	29,765	43,159	65,626
销售收入 (产品+维护)	-	-	4,356	6,534	8,712	10,890	14,157	20,528	29,765	43,159	62,581
回收固定资产 产余值											3,045
回收流动资金											
现金流出	15,003	7,845	2,803	3,443	4,723	6,003	7,924	11,993	17,423	22,229	36,711
投资	13,903	6,745	280	-							
流动资金											
经营成本	1,100	1,100	2,476	3,294	4,392	5,491	7,138	10,350	15,007	21,760	31,552
税金附加	-	-	47	71	95	118	154	223	323	468	679
所得税	-	-	-	78	236	394	632	1,421	2,093		4,480
净现金流量	-15,003	-7,845	1,553	3,091	3,989	4,887	6,233	8,535	12,342		28,915

(2) 产品 2

1) 现金流量测算：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
现金流入	-	-	7,800	11,700	17,550	20,280	28,392	39,749	67,134
销售收入 (产品+维护)	-	-	7,800	11,700	17,550	20,280	28,392	39,749	55,648
回收固定资产 产余值									11,486
回收流动资金									
现金流出	21,604	5,368	4,679	5,441	8,303	9,639	13,609	19,333	27,113
投资	20,384	4,748	620	-					

流动资金										
经营成本	1,220	620	3,648	4,541	6,812	7,872	11,020	15,429	21,600	
税金附加	-	-	86	130	194	225	314	440	616	
所得税	-	-	325	770	1,297	1,543	2,274	3,464	4,897	
净现金流量	-21,604	-5,368	3,121	6,259	9,247	10,641	14,783	20,416	40,021	

(3) 产品 3

1) 现金流量测算：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
现金流入	-	-	-	9,100	10,920	13,650	19,110	26,754	37,456	52,438	84,164
销售收入 (产品+维护)	-	-	-	9,100	10,920	13,650	19,110	26,754	37,456	52,438	73,413
回收固定资产 产余值											10,751
回收流动资金											-
现金流出	14,829	22,522	13,522	5,970	4,021	5,269	7,766	11,262	16,919	23,771	33,518
投资	14,829	22,162	12,182	1,340							
流动资金											
经营成本	-	360	1,340	4,522	3,819	4,773	6,683	9,356	13,098	18,337	25,672
税金附加	-	-	-	108	130	162	227	317	444	622	871
所得税	-	-	-	-	73	334	857	1,589	3,377	4,812	6,975
净现金流量	-14,829	-22,522	-13,522	3,130	6,899	8,381	11,344	15,492	20,536	28,667	50,646

(4) 产品 4

1) 现金流量测算：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9
现金流入	-	-	-	4,400	5,280	6,600	7,920	11,088	15,523	24,883
销售收入 (产品+维护)	-	-	-	4,400	5,280	6,600	7,920	11,088	15,523	21,732
回收固定资产 产余值										3,150
回收流动资金										

现金流出	4,200	3,913	6,520	2,903	2,939	3,715	4,491	6,353	9,049	12,699
投资	4,200	3,473	4,620	260						
流动资金										
经营成本	-	440	1,900	2,478	2,662	3,328	3,993	5,590	7,827	10,957
税金附加	-	-	-	48	57	72	86	120	168	236
所得税	-	-	-	117	220	316	412	642	1,054	1,506
净现金流量	-4,200	-3,913	-6,520	1,497	2,341	2,885	3,429	4,735	6,474	12,184

(5) 产品 5

1) 现金流量测算:

单位: 万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
现金流入	-	-	-	4,180	8,360	10,868	14,630	20,482	28,675	40,145	59,378
销售收入 (产品+维 护)	-	-	-	4,180	8,360	10,868	14,630	20,482	28,675	40,145	56,203
回收固定资 产余值											3,176
回收流动资 金											
现金流出	4,380	26,441	17,049	2,365	4,306	5,597	7,535	10,838	16,686	23,428	32,866
投资	4,380	26,235	16,779	106							
流动资金											
经营成本	-	206	270	2,213	4,215	5,479	7,376	10,327	14,457	20,240	28,336
税金附加	-	-	-	45	91	118	159	222	311	436	610
所得税	-	-	-	-	-	-	-	289	1,917	2,752	3,920
净现金流量	-4,380	-26,441	-17,049	1,815	4,054	5,271	7,095	9,644	11,989	16,717	26,512

(6) 产品 6

1) 现金流量测算

单位: 万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4
----	---	-----	-----	-----	-----

现金流入	-	600	3,000	6,000	8,562
销售收入（产品+维护）	-	600	3,000	6,000	7,200
回收固定资产余 值					1,362
回收流动资金					
现金流出	3,546	747	1,827	3,720	8,371
投资	3,240	314	-	-	3,554
流动资金					
经营成本	306	427	1,664	3,328	4,393
税金附加	-	7	34	67	81
所得税	-	-	129	325	343
净现金流量	-3,546	-147	1,173	2,280	191

(7) 产品 7

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4
现金流入	-	1,320	2,200	4,400	10,918
销售收入 （产品+维 护）	-	1,320	2,200	4,400	8,800
回收固定资 产余值					2,118
回收流动资 金					
现金流出	5,928	2,152	1,146	2,439	5,025
投资	5,394	1,346	-	-	
流动资金					
经营成本	534	792	1,109	2,218	4,437
税金附加	-	14	24	48	96
所得税	-	-	13	173	493
净现金流量	-5,928	-832	1,054	1,961	5,892

(8) 产品 8

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
现金流入	-	-	1,320	3,960	6,600	10,560	15,840	25,920	40,455

销售收入 (产品+维 护)	-	-	1,320	3,960	6,600	10,560	15,840	25,920	38,880
回收固定资 产余值									1,575
回收流动资 金									
现金流出	7,003	3,328	850	2,184	3,736	6,064	9,167	14,224	21,375
投资	6,113	2,803	85	-					
流动资金									
经营成本	890	525	751	1,997	3,328	5,324	7,986	11,979	17,969
税金附加	-	-	14	43	72	115	172	273	410
所得税	-	-	-	145	337	625	1,009	1,971	2,996
净现金流量	-7,003	-3,328	470	1,776	2,864	4,496	6,673	11,696	19,079

(9) 产品 9

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
现金流入	-	-	4,057	8,114	16,227	24,341	41,306	61,958	86,742
销售收入 (产品+维 护)	-	-	4,057	8,114	16,227	24,341	41,306	61,958	86,742
回收固定资 产余值									
回收流动资 金									
现金流出	23,585	12,781	2,729	3,818	8,202	12,664	18,508	27,400	38,426
投资	22,235	11,431	410	-					
流动资金									
经营成本	1,350	1,350	2,271	3,722	7,444	11,166	14,888	20,843	29,180
税金附加	-	-	48	96	191	287	446	654	916
所得税	-	-	-	-	567	1,211	3,174	5,903	8,330
净现金流量	-23,585	-12,781	1,328	4,296	8,025	11,677	22,798	34,559	48,315

(10) 产品 10

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
----	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

现金流入	-	-	-	-	15,400	19,800	26,400	48,000	67,200	94,080	133,579
销售收入 (产品+维护)	-	-	-	-	15,400	19,800	26,400	48,000	67,200	94,080	131,712
回收固定资产 产余值											1,867
回收流动资金											-
现金流出	2,575	-	17,903	8,812	9,509	11,075	14,955	19,461	27,471	39,050	54,749
投资	2,575	-	16,453	7,362							
流动资金											
经营成本	-	-	1,450	1,450	8,964	9,983	13,310	14,547	20,366	28,513	39,918
税金附加	-	-	-	-	167	215	287	540	755	1,057	1,480
所得税	-	-	-	-	378	878	1,358	4,374	6,349	9,481	13,351
净现金流量	-2,575	-	-17,903	-8,812	5,891	8,725	11,445	28,539	39,729	55,030	78,830

(11) 产品 11

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8
现金流入	-	-	5,000	10,000	20,000	40,000	60,000	90,000	137,826
销售收入 (产品+维护)	-	-	5,000	10,000	20,000	40,000	60,000	90,000	135,000
回收固定资产 产余值									2,826
回收流动资金									
现金流出	13,962	3,546	2,847	5,940	12,250	24,869	37,488	56,648	85,040
投资	13,795	3,502	9	-					
流动资金									
经营成本	167	44	2,782	5,546	11,092	22,184	33,276	49,914	74,871
税金附加	-	-	56	112	224	449	673	1,010	1,515
所得税	-	-	-	282	934	2,236	3,539	5,724	8,655
净现金流量	-13,962	-3,546	2,153	4,060	7,750	15,131	22,512	33,352	52,786

(12) 产品 12

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4
现金流入	-	1,980	3,168	3,960	6,655
销售收入（产品+维护）	-	1,980	3,168	3,960	5,544
回收固定资产余 值					1,110.88
回收流动资金					
现金流出	3,741	1,775	1,782	2,247	3,178
投资	3,441	436	-	-	
流动资金					
经营成本	300	1,298	1,597	1,997	2,795
税金附加	-	21	34	43	60
所得税	-	19	150	208	323
净现金流量	-3,741	205	1,386	1,713	3,476

(13) 产品 13

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4
现金流入	-	880	1,760	3,520	6,150
销售收入（产品+维护）	-	880	1,760	3,520	5,280
回收固定资产余 值					870
回收流动资金					
现金流出	3,098	1,091	971	2,006	3,040
投资	2,808	348	-	-	
流动资金					
经营成本	290	734	887	1,775	2,662
税金附加	-	10	19	38	57
所得税	-	-	65	193	321
净现金流量	-3,098	-211	789	1,514	3,109

(14) 产品 14

1) 现金流量测算：

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
现金流入	-	-	-	-	8,360	13,680	18,810	34,200	51,300	76,950	117,292
销售收入 （产品+维	-	-	-	-	8,360	13,680	18,810	34,200	51,300	76,950	115,425

护)											
回收固定资产 产余值											1,867
回收流动资金									-	-	-
现金流出	2,575	-	18,076	11,258	4,803	6,350	9,620	14,492	22,100	34,049	51,167
投资	2,575	-	17,366	10,388							
流动资金											
经营成本	-	-	710	870	4,705	5,752	8,629	11,505	17,257	25,886	38,829
税金附加	-	-	-	-	98	156	222	361	542	813	1,219
所得税	-	-	-	-	-	442	770	2,626	4,301	7,350	11,119
净现金流量	-2,575	-	-18,076	-11,258	3,557	7,330	9,190	19,708	29,200	42,901	66,125

(15) 产品 15

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9
现金流入	-	-	-	4,400	7,040	10,560	15,840	28,080	42,120	70,580
销售收入 (产品+维 护)	-	-	-	4,400	7,040	10,560	15,840	28,080	42,120	63,180
回收固定资 产余值										7,400
回收流动资 金										
现金流出	8,966	19,118	9,415	2,866	3,626	5,540	8,644	13,973	21,825	32,805
投资	8,966	17,428	8,405	300						
流动资金										
经营成本	-	1,690	1,010	2,518	3,549	5,324	7,986	11,979	17,969	26,954
税金附加	-	-	-	48	76	115	172	289	434	650
所得税	-	-	-	-	-	101	485	1,705	3,423	5,201
净现金流量	-8,966	-19,118	-9,415	1,534	3,414	5,020	7,196	14,107	20,295	37,775

(16) 产品 16

1) 现金流量测算

单位：万元

项目	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
现金流入	-	-	-	-	5,940	9,900	19,800	30,240	42,336	59,270	87,919
销售收入	-	-	-	-	5,940	9,900	19,800	30,240	42,336	59,270	82,979

(产品+维护)											
回收固定资产余值											4,940.29
回收流动资金											
现金流出	6,814	7,501	6,741	816	3,180	5,507	11,326	16,375	23,050	32,599	45,681
投资	6,814	7,301	5,131	408							
流动资金											
经营成本	-	200	1,610	408	2,995	4,991	9,983	13,976	19,566	27,393	38,350
税金附加	-	-	-	-	64	107	215	319	447	625	875
所得税	-	-	-	-	121	409	1,129	2,080	3,037	4,581	6,456
净现金流量	-6,814	-7,501	-6,741	-816	2,760	4,393	8,474	13,865	19,286	26,672	42,238

(二) 联络金融服务平台项目

预计该项目投入运营后，内部收益率为 20.6%，静态投资回期为 7 年。

项目	收益指标
静态现金回收期（年）	7
内部收益率	20.6%
平均年销售收入（万元）	25,965.76
平均年净利润（万元）	14,205.07
销售净利率	54.71%

1、项目的测算过程

本项目的财务测算过程如下：

单位：万元

年份	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
收入			1,800	3,960	8,712	18,992	41,403	90,258
现金流量	-28,750	-13,700	176	1,826	5,395	12,723	28,994	81,533

通过上述测算，本项目的内部收益率为 20.6%，静态现金回收期为 7 年。

2、项目的测算依据

本项目的初期投资主要包括人力成本、办公场地费用、设备购置成本、媒体宣传等初期市场费用，预估投资总额为 42,450.21 万元。收入取决于公司管理层

对未来用户数量和单用户平均收入的合理预测，成本费用包括初期投资以及后续的人工成本、无形资产摊销、固定资产折旧、期间费用等。

单位：万元

年份	T	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
预计用户数			100,000	200,000	400,000	800,000	1,600,000	3,200,000
单用户平均收入			180	198	218	235	247	259

（三）渠道建设项目

渠道建设项目投资包括人力成本、设备购置成本、场地费用、媒体宣传等初期市场费用、软件购置等，预估投资总额为 86,679.60 万元，拟投入募集资金 80,000.00 万元。

渠道建设项目本身不产生收入，但对公司其他产品系列的支持作用，以及对公司市场形象的提升有着较大的作用。

二、结合项目产业化、意向客户及行业变化等情况进行效益可实现性分析

（一）智能硬件项目

1、顺应行业发展趋势

智能硬件行业属于当今世界的新兴行业，备受 IT 及部分传统企业的高度重视，其发展一方面处于初级阶段，各种新的产品不断涌现，既有原有 IT 产品的延伸，也有全新产品的面世；另一方面，一些大型知名企业对智能硬件领域投入巨额资金，进行产业布局已经新产品的研发和推广，在此背景下，公司基于原有的产品系列和研发实力，进行产业升级和扩展，实现在全新的智能硬件行业的布局，占据行业发展的制高点，顺应行业发展趋势。

2、发挥用户数量优势

公司多年来一直专注于移动互联网上网入口平台的研发和运营，获取了大量的入口流量，庞大的客户积累为智能硬件提供了优质的客户资源导入渠道。凭借联络 OS 占据了移动互联网关键入口，联络互动可以通过联络 OS 的应用商城、桌面、锁屏、软件应用及游戏的广告位等模块将智能硬件产品高频次展现给终端客户，以及与线下渠道合作，推广智能硬件产品，实现用户流量的转化。另一方

面，基于联络 OS 基础研发的智能硬件可以带来联络 OS 用户数的大幅增长，增加用户使用频率，提高用户对产品品牌的认可和忠诚度，增加用户粘性。2014 年新增联络 OS 用户 9100 万，其中活跃用户 8300 万；截至 2015 年 6 月 30 日，公司运营产品的累计用户数达到 5.72 亿，其中 2015 年上半年联络 OS 新增活跃用户达到 5310 万。

公司管理层本次效益测算为基于联络互动用户的预测转化率，结合对产品及行业发展的分析，谨慎地在 0.01%-0.1%的用户转化率范围内估算出合理的销售数量。以行业内知名企业小米和 360 为例，根据市场公开数据，其小米手环年销售量约 600 万台，小米盒子年销售量约 1000 万，小米插线板上线销售 3 个月便实现销售 100 万台，以小米截止 2015 年 8 月的激活用户 1.5 亿计算，小米手环、小米盒子和小米插线板的转化率分别为 4%、6.67%、2.68%（年化）；360 儿童卫士手表 3 代热销 3 天便实现销售 30 万支，以 360 手机助手截止 2014 年 9 月累计安装用户数超过 6 亿计算，仅 3 天便实现转化率为 0.05%。公司曾于 2015 年 5 月在网上线上预订联络 mini 产品，并在一个月期间内，实现预订 80 万台，在一个月期间内即实现联络 OS 用户转化率 0.14%，展现了公司强大的线上销售能力。因此，公司管理层按联络互动用户转化比率 0.01%-0.1%左右进行预测，远低于行业内其他公司产品转化率，预测是合理与谨慎的。

3、形成软硬结合的商业模式

公司介入智能硬件领域，可以与现有业务之间形成互相支撑的有利局面，具有将原有的用户群体开发为新的智能硬件的意向用户的优势，能建立更为完整的生态圈，具有较强的竞争优势。未来智能终端的商业模式必然是软硬件一体：由优秀的零部件采集数据，结合强大的软件算法和卓越的硬件外观为消费者提供极致体验，并通过各种附加服务将数据变现为收益。

（二）联络金融服务平台项目

公司拟针对联络 OS 及未来基于联络 OS 智能硬件用户推出与之匹配的个人小额金融服务，在为用户提供更优质服务的同时为公司的业务发展带来更强优势、更好的盈利能力。联络金融服务平台项目主要是为联络 OS 用户，及未来基于联络 OS 系列智能硬件用户提供信用评估及风险评测。公司在联络金融服务平台

台对用户进行信用评估后，可为用户提供相应信用额度、最长 24 个月的分期付款的消费方式，降低用户购买联络系列智能硬件产品的门槛，进一步扩大联络系列智能硬件的普及率。用户在通过联络金融服务平台购买公司智能硬件产品后，可以在授信额度内分期付款并支付一定金额的分期手续费。用户在已授信额度内可以一次申请多次循环使用。

联络金融服务业务是为快速扩大联络系列智能硬件在市场的份额，降低用户购买联络系列智能硬件产品门槛，同时增加公司新的商业模式和盈利能力，从而达到用户与公司双赢的局面，为公司进一步扩大市场份额提供有力补充。

（三）渠道建设项目

随着公司进入快速发展阶段，公司基于联络 OS 打造的系列智能硬件陆续推出。公司通过发展智能硬件，开始构建自有生态圈，与原有的合作生态圈不同，自有生态圈的构建离不开自有品牌，提升自有品牌知名度势在必行。因此，公司需要通过在全国范围建立 8-15 家集体验、销售、售后一体的旗舰中心，提升公司品牌影响力及公司各种智能硬件产品的客户体验，增强对不同区域产生辐射作用，进一步提升公司的品牌知名度和品牌形象，充实品牌文化内涵以达到提高产品附加值的目的，从而增强公司的盈利水平。

同时，随着公司智能硬件的陆续推出，对客户服务能力的要求日益提升，需要公司进一步扩大销售支持及客户服务网络，有效维护客户资源。同时，客户的反馈信息是公司收集研发需求信息的重要来源，通过快速提升产品技术水平满足客户需求，从而提升公司整体服务水平。

渠道建设项目本身不产生收入，但对公司其他产品系列的支持作用，以及对公司市场形象的提升有着不可替代的作用。

经核查，保荐机构认为，发行人本次非公开发行募集资金投资项目的效益测算采取较为谨慎的原则，符合实际、依据合理。根据发行人的原有业务和用户情况，以及行业变化趋势，发行人的募集资金投资项目能够实现其预期效益，本次募集资金投资项目的实施，有利于全体股东包括中小股东的利益。

四、在目前资产规模较小的情况下，实施远超自身规模且技术尚未完全成熟项目的考量；

【回复】

（一）公司属于轻资产互联网企业，资产规模较小

公司是一家专注于移动终端操作系统、中间件平台及相关应用的研发和运营的互联网企业，具有轻资产的特点。公司的核心竞争力在于多年经营积累形成的庞大联络 OS 用户群体、可覆盖 iOS、Android 等全平台的研发能力、国内外稳定的销售渠道及市场基础等软性实力，而非大规模的自有土地、房屋建筑物或厂房车间等重资产内容。因此，尽管近年来公司保持了较高增长速度，资产规模随之明显增长，但与其他重资产的生产制造型上市公司相比，资产规模仍处于较低水平。

报告期内公司总资产规模从 2012 年底的 1.16 亿元迅速增长到 2014 年底的 9.61 亿元，年均增速达到 187.83%。在总资产规模快速增加的同时，公司 2014 年、2015 年 1-6 月加权平均净资产收益率分别为 55.24%、15.81%，维持在较高的水平，体现了公司经营管理层对于资产规模良好的驾驭能力。

此外，华数传媒（000156.SZ）2014 年 4 月 9 日非公开发行股票预案中，拟募集资金 65.36 亿元用于媒资内容中心建设项目、“华数 TV”互联网电视终端全国拓展项目及补充流动资金，截至 2014 年末，公司归属于母公司所有者的权益金额为 21.97 亿元，募集资金总额为公司净资产的 2.97 倍。保千里（600074.SH）2015 年 9 月非公开发行股票预案中，拟募集资金 19.89 亿元用于智能硬件（车用、商用、移动）及智能硬件生态圈与研发中心项目，截至 2015 年 9 月末，公司归属于母公司所有者的权益金额为 13.83 亿元，募集资金总额超过公司净资产 43.82%。由于公司兼具互联网企业“轻资产”和智能硬件项目“重投入”的特征，因此募集资金投资规模超过自身规模。

（二）本次募集资金投资项目的投资金额、投资进度经过了审慎测算，符合项目的实际需求

本次募集资金投资项目投资金额、投资进度经过了审慎测算，测算依据详

见本反馈意见回复之“（1）智能硬件项目、联络金融服务平台项目及渠道建设的具体内容、具体实施方式、实施主体、项目进度计划、项目金额测算过程及效益测算。”

公司智能硬件开发过程包括原理论证、产品设计、立项评审、软硬件能力评估测试、原型开发板设计、软件系统联调测试、PCB 板优化及检测、对接代工工厂、良品率测试、量产等一系列步骤；产品推向市场后，公司需要及时跟进投放媒体宣传，根据用户反馈进行优化，并搭建数据中心和运营平台采集、分析、处理用户数据，及时进行二代产品开发迭代。联络金融服务平台需要购置服务器、数据库、交换机、防火墙等硬件设备，配置专业工程师、产品经理、运营维护人员等专业团队，购置办公场地，并在项目初期投入媒体宣传等市场费用。渠道建设项目需要在一二线城市核心地段租赁场地并建设、装修体验中心，配置导购、售后、物流等人员，并投入媒体宣传等初期市场费用。

因此，公司本次募集资金投资项目需要投入大量资金用于购置或租赁场地，采购软硬件设备等基础设施建设，引入优质研发和运营人才团队，本次募集资金投资内容符合实际需求。

（三）本次募集资金项目设计符合行业的普遍情况

（1）智能硬件项目

自 2012 年谷歌发布智能眼镜以来，由穿戴设备引领的智能硬件浪潮迅速席卷至互联网和传统制造这两个行业，智能硬件产业链较为复杂，涉及到目标用户具体需求研究、硬件设计、软件系统适配、供应链管理、云计算平台、市场营销等多个环节的互联互通，一般而言，投入巨大。

国内上市公司九安医疗(002432)2014 年 9 月 19 日公告预案，拟投入 48,066 万元用于移动医疗周边生态及智能硬件研发基地项目，2015 年 9 月 21 日继续公告预案，拟投入 73,053 万元用于移动互联网+健康管理云平台项目，上市公司保千里（600074）2015 年 9 月 25 日公告预案，拟投入 198,880.37 万元用于车用智能硬件—汽车主动安全系统全网建设项目等项目；国际上市公司 Facebook 投资 20 亿美元用于 Oculus VR 虚拟现实眼镜，谷歌公司投资 32 亿美元用于 Nest 智

能家居，苹果公司 3.5 亿美元收购手势控制，谷歌公司投资 5.42 亿美元用于虚拟现实技术公司 Magic Leap。由此可见，智能硬件项目一般而言需要大量资金投入。

（2）联络金融服务平台项目

联络金融平台主要为智能硬件客户提供分期服务，不涉及为第三方提供金融产品服务，因此国内没有完全可比的上市公司投资该类项目。近年来国内同行业公司投资互联网金融平台的情况如下：

单位：万元

序号	上市公司名称	项目名称	投资金额
1	赢时胜	互联网金融产品服务平台	80,000.00
2	二三四五	互联网金融平台项目	161,248.31
3	奥马电器	互联网金融云服务平台项目	150,480.00

本次募投项目计划投入 42,450.21 万元（其中募集资金 40,000.00 万元）用于联络金融服务平台的建设，联络金融平台主要为智能硬件客户提供分期服务，不涉及为第三方提供金融产品服务，拟投入金额低于国内同行业公司类似项目的投入。

因此，本次募集资金项目投入金额设计符合行业的普遍情况。

（四）本次募集资金投资项目的实施在技术上具有合理性和可行性

公司主营业务为移动智能终端操作系统及相关应用的研发与运营，核心产品联络 OS 为广大的手机芯片制造商、方案商、集成商、品牌商提供产品预装和移动互联网运营服务，多年来一直与 Vodafone（沃达丰）、Google 等全球领先企业进行业务合作，向 66 家手机品牌厂商（酷派、联想、长城、波导、奥克斯、THL 等）、129 家手机设计公司（胜诺达、阿龙、凡卓、自由通等）、芯片制造商（高通、MTK、展讯等）等终端公司提供手机软件整体解决方案或功能模块。

对于公司本次拟使用募集资金投入的智能硬件而言，其核心内容为嵌入硬件产品的智能系统，同样为软硬件深度结合产品。公司核心产品联络 OS 可以完美与智能硬件所需的智能系统结合，公司长期以来为国内手机品牌厂商、手机设计公司提供整机解决方案所积累的经验可以应用在智能硬件系列产品硬件设计、供应链管理等多个环节，公司在软硬件深度结合方面的专业知识储备及相关产品

的研发经验积累可以为智能硬件产品研发提供技术保障。

具体到单个的智能硬件项目而言，产品 1 第一代产品已经进入原型开发板设计；产品 5 同样进入第一代产品进入原型开发板设计阶段；产品 8 的核心系统-FitwearOS 已经研发成功并推向市场；公司已经掌握产品 9 和产品 14 项目所需要的核心技术；产品 15 由车载智能支架、车载近位手控、车载摄像头等系列产品构成，产品 15 中最基础的两个产品-车载智能支架、车载近位手控已经进入原型开发板设计。

因此，本次募集资金投资项目的实施在技术上具有合理性和可行性。

（五）公司已经面向市场推出了两款智能硬件项目，并与海尔家电成立合资公司开展智能家居相关业务，为本次募集资金投资项目进行了技术、运营等方面的铺垫

2015 年 5 月、6 月，公司相继发布了“联络 mini”和“虚拟现实视网膜眼镜 Glyph”两块智能硬件产品。联络 mini 通过手机 3.5mm 耳机孔接口与手机相连后，使用户在原有手机基础之上增加一个额外的手机功能，从而在极小的体积范围内实现了单个手机的“双卡双待”功能，对于部分手机无法实现双卡双待以及部分用户的多个手机号码需求等提供了一整套解决方案。虚拟现实视网膜眼镜 Glyph 是目前全球首款融入视网膜技术的虚拟现实设备，该眼镜将显示画面直接投射到眼球的视网膜上，突破传统 3D 产品的放大屏幕技术。

该两款智能硬件产品推出后获得了市场的积极认可。联络 mini 产品在一个月预订期间内，实现预订 80 万台，展现了公司强大的线上销售能力和联络 OS 转化能力；虚拟现实视网膜眼镜 Glyph 尚未进行量产，仅对小范围内的国内发烧友进行了原型机预售，已实现预售近千台。

2015 年 8 月，公司凭借在移动互联网领域庞大的用户基础和大数据分析能力与青岛海尔智能家电科技有限公司共同投资成立合资公司，开展智能家居系统及配套的用户运营及服务相关业务，公司持有合资公司 54% 股权。青岛海尔是世界白色家电第一品牌，冰箱、洗衣机、热水器等产品份额长期保持行业第一，拥有覆盖全球、强大的线上线下渠道。本次青岛海尔与公司之间的合作，体现了公

公司在移动互联网领域得到了大型客户的认可。本次合作进一步加快了公司进入智能硬件领域的步伐,拓展公司未来智能硬件的入口,提高品牌价值和用户认知度。

上述两款智能硬件产品的发布以及与海尔家电合作设立智能家居合资公司,是公司切入智能硬件领域的第一步,标志着公司已经正式向智能硬件领域进军,为本次募集资金投资项目进行了技术、运营等方面的有益铺垫。

(六) 除联络 OS 及相关应用的线上渠道导入之外,公司已提前布局线下分销网络,能够确保智能硬件快速推向市场

公司通过联络 OS 及相关应用占据了移动互联网入口端,拥有大量的入口流量及庞大的用户基础,在智能硬件线上营销方面占据先天性优势。

线下渠道方面,公司控股子公司上海乐泾达软件科技有限公司主要从事线下业务分发,业务覆盖 32 个省及直辖市,通过其线下分发的渠道网络,可以迅速将智能硬件的产品推送到直接用户手中,实现体验、销售、售后整体服务。

此外,公司与苹果公司知名分销商 iSpace 签署了战略合作协议。iSpace 是苹果公司在中国的一级零售合作伙伴,在国内 7 个城市内拥有 13 家零售门店,门店周客户流量达到 4.5 万人以上,拥有奇虎 360、凤凰网、银行等大型客户资源和广泛的分销渠道。公司开发的智能硬件产品推向市场后,将在 iSpace 的零售门店上架销售,迅速打开线下销售渠道。

线上渠道的先天性优势、线下渠道的提前布局,为公司未来智能硬件的销售奠定了坚实的基础。

(七) 本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司在业务领域的合理延伸,有利于增强公司核心竞争实力,符合所有股东利益最大化的发展目标

近年来,智能硬件市场发展迅猛,可联网智能可穿戴设备、智能电视、车联网设备的增长速度远远高于传统电脑和智能手机增速,国外互联网巨头苹果、谷歌、微软以及国内互联网巨头阿里巴巴、腾讯、小米、360、京东等纷纷布局智能硬件领域,甚至房地产企业万科都推出了首个智能硬件产品。在此背景下,公司作为移动互联网行业内领导者,更有必要积极布局智能硬件领域。

公司多年来一直专注于移动互联网上网入口平台的研发和运营，获取了大量的入口流量，庞大的客户积累为智能硬件提供了优质的客户资源导入渠道。另一方面，基于联络 OS 基础研发的智能硬件可以带来联络 OS 用户数的大幅增长，增加用户使用频率，提高用户对产品品牌的认可和忠诚度，增加用户粘性。公司介入智能硬件领域，可以与现有业务之间形成互相支撑的有利局面，是公司现有主营业务的自然延伸，也能使得公司业务范围更为合理，自有生态圈更为完整，抗风险能力更强。

因此，本次募集资金投资项目顺应了当前智能硬件快速发展的契机，有利于开发新的赢利点，增强公司核心竞争实力，符合所有股东利益最大化的发展目标。

（七）公司前次募集资金项目实现效益良好，显示公司具有较强的募集资金管理能力

截止 2015 年 6 月 30 日，公司前次募集资金项目总额为 49,852 万元，已投入募集资金总额为 30,335.12 万元。对已达到预定可使用状态的项目，公司均已实现预期收益，体现了公司具有较强的募集资金管理能力。

经核查，保荐机构认为，发行人本次募集资金 48.00 亿元投资智能硬件、联络金融平台以及渠道建设经过了审慎测算，符合行业实际情况，该等项目的实施是发行人业务的合理延伸，在技术上具有合理性和可行性，有利于增强发行人核心竞争力，符合包括中小股东在内全体股东的利益最大化。

五、本次发行当年每股收益、净资产收益率等财务指标与上年同期相比，可能发生的变化趋势和相关情况；

【回复】

本次发行前发行人总股本为 702,497,892 股，本次发行股份不超过 183,276,059 股（最终发行的股份数量以经证监会核准后实际发行的股份数量为准），本次发行完成后发行人总股本将增至不超过 885,773,951 股，总股本和归属于母公司所有者权益将有一定幅度的增加。

(一) 财务指标计算的主要假设和前提条件

1、本次发行拟募集资金总额 480,000 万元，发行股份不超过 183,276,059 股（最终发行的股份数量以经证监会核准后实际发行的股份数量为准）。

2、假设本次非公开发行人于 2016 年 1 月 1 日实施完毕（该完成时间仅为基于测算目的的假设，最终以中国证监会核准发行后的实际实施完毕日期为准）。

3、根据发行人 2015 年季报中对年度经营业绩的预计，假设 2015 年公司实现的归属于母公司所有者的净利润达到 31,000 万元，相较 2014 年增长 87.45%。根据中金公司、安信证券、申万宏源、长江证券、兴业证券等多家证券公司对发行人 2016 年的盈利预测，结合管理层自身做出的分析测算，假设 2016 年公司实现的归属于母公司所有者的净利润达到 49,976 万元，相较 2015 年增长 61.21%。

4、根据测算，本次募集资金投资项目将导致发行当年（即 2016 年）的当期损益减少 18,503 万元。

(二) 对公司每股收益、净资产收益率等主要财务指标的影响

单位：元

项目	本次发行前(2015 年度/2015 年 12 月 31 日)	本次发行前(2016 年度/2016 年 12 月 31 日)	本次发行后(2016 年度/2016 年 12 月 31 日)
加权平均总股本(股)	702,497,892.00	702,497,892.00	885,773,951.00
现金分红(预计)	56,199,831.40	42,149,873.52	53,146,437.06
归属于母公司所有者的净利润(元)(预计)	310,000,000.00	499,763,750.00	314,732,068.17
期初归属于母公司所有者的权益(元)	843,848,530.80	1,097,648,699.40	1,097,648,699.40
期末归属于母公司所有者的权益(元)	1,097,648,699.40	1,555,262,575.88	6,159,234,330.51
基本每股收益(元)	0.44	0.71	0.36
稀释每股收益(元)	0.44	0.71	0.36
每股净资产(元)	1.56	2.21	6.95

项目	本次发行前(2015年度/2015年12月31日)	本次发行前(2016年度/2016年12月31日)	本次发行后(2016年度/2016年12月31日)
加权平均净资产收益率	32.40%	37.98%	5.23%

注1、期末归属于母公司股东权益（预计）=期初归属于母公司股东权益+本期现金分红+本期归属于母公司股东的净利润（+本次股权融资额）；

注2、基本每股收益=归属于公司普通股股东的当期净利润÷发行在外普通股加权平均数；发行在外普通股加权平均数=期初发行在外普通股股数+当期新发行普通股股数×已发行时间÷报告期时间-当期回购普通股股数×已回购时间÷报告期时间；

注3、加权平均净资产收益率（ROE）的计算公司如下： $ROE = P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j / M_0)$ ，其中：P为报告期归属于公司普通股股东的净利润；NP为报告期归属于公司普通股股东的净利润；E₀为期初净资产；E_i为报告期发行新股新增净资产；E_j为报告期回购或现金分红等减少净资产；M₀为报告期月份数；M_i为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数。M_j为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数。

六、鉴于申请人本次募投项目规模大、建设和投产周期等因素，披露如何落实《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）中有关承诺填补中小股东回报具体措施的要求。

【回复】

本次发行完成后，公司股本及净资产规模将有一定幅度的增加，由于募集资金投资项目的实施和收益实现需要一定周期，可能造成短期内净利润未与股本及净资产规模同比例增长，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，本次募集资金到位后发行人即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，考虑上述情况，公司拟通过以下措施，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，进一步提升股东回报。

（一）加快募投项目的投资进度，提高资金使用效率

本次非公开发行所募集的资金，在扣除相关发行费用后，将投入智能硬件项目、联络金融服务平台项目、渠道建设项目和补充流动资金。本次发行的募集资金到位后，公司将集中调配有智能硬件开发经验的员工投入工作，加快各个智能硬件项目的投资进度，以尽快推向市场并实现项目收益，减少项目建设周期对于公司盈利的影响。

（二）加大销售渠道投入，积极开拓销售渠道

根据公司各个智能硬件产品的研发和投产进度，公司将合理搭建经销团队和销售渠道布局，积极探索和开发新市场、新渠道以及新的销售模式，延伸在电商领域的布局，以期能够一定程度上减少智能硬件大规模投产后的市场营销时滞，尽快为公司带来盈利。

（三）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理办法》。本次发行募集资金到账后，公司将根据《募集资金管理办法》将募集资金用于承诺的使用用途。公司将根据相关法规和公司《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（四）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司近年来一直保持了快速发展的态势，过去几年的经营积累为公司未来的发展奠定了良好的基础。公司未来几年的工作重点将持续扩大应用分发、游戏联运、商户云搜索等现有业务的经营规模，进一步提高经营和管理水平，提高联络 OS 用户数量及付费用户的 ARPU，提升公司的整体盈利能力。

公司也将加强企业内部控制，发挥企业管控效能，推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，全面有效地控制公司经营和管控风险。

（五）优化资产负债结构，降低财务费用

通过本次发行，公司总股本及净资产规模均将有所增加，流动资金得到补充，财务费用支出将减少，资产负债结构得到进一步优化，有助于提高股东回报。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，提升资金使用效率。

（六）严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

为更好地保障股东回报，提高利润分配决策的透明度和可操作性，便于股

东对公司经营及利润分配进行监督，公司制定了《杭州联络互动信息科技股份有限公司未来三年股东回报规划（2015-2017年度）》（尚需股东大会批准后方可实施），在具备《公司章程》规定的现金分红条件时，公司将优先采取现金方式分配股利。在公司当年盈利且符合《公司法》规定的利润分配条件情况下，原则上公司每年度至少分红一次。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

七、请保荐机构：（1）对上述事项进行核查并发表意见；（2）结合同行业可比上市公司情况及项目所需原材料、设备、人力成本的市场价格，核查项目金额测算的合理性、审慎性；（3）就申请人本次发行是否符合《上市公司非公开发行股票细则》第二条，信息披露的充分性是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》的披露要求，是否存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条（一）、（七）规定的不得非公开发行股票的情形发表明确意见。

【回复】

（一）对上述事项进行核查并发表意见

保荐机构已对上述事项进行核查，并逐项发表了明确意见。

（二）结合同行业可比上市公司情况及项目所需原材料、设备、人力成本的市场价格，核查项目金额测算的合理性、审慎性；

（1）国内外同行业智能硬件可比上市投资情况

国内上市公司九安医疗(002432)2014年9月19日公告预案，拟投入48,066万元用于移动医疗周边生态及智能硬件研发基地项目，2015年9月21日继续公告预案，拟投入73,053万元用于移动互联网+健康管理云平台项目，保千里(600074)拟投入198,880.37万元用于车用智能硬件—汽车主动安全系统全网建设项目等项目；国际上市公司Facebook投资20亿美元用于Oculus VR虚拟现实眼镜，谷歌公司投资32亿美元用于Nest智能家居，苹果公司3.5亿美元收购手

势控制，谷歌公司投资 5.42 亿美元用于虚拟现实技术公司 Magic Leap。本次募投项目拟投入 348,497.38 万元（其中募集资金 330,000.00 万元）用于智能硬件项目，经保荐机构核查，智能硬件投资设计符合行业普遍情况。

（2）同类公司联络金融服务平台投资情况

联络金融平台主要为智能硬件客户提供分期服务，不涉及为第三方提供金融产品，因此国内没有完全可比的上市公司投资该类项目。国内同行业公司投资互联网金融平台的情况如下：

单位：万元

序号	上市公司名称	项目名称	投资金额
1	赢时胜（300377）	互联网金融产品服务云平台	80,000.00
2	二三四五（002195）	互联网金融平台项目	161,248.31
3	奥马电器（002668）	互联网金融云服务平台项目	150,480.00

本次募投项目计划投入 42,450.21 万元（其中募集资金 40,000.00 万元）用于联络金融服务平台的建设，经保荐机构核查，联络金融服务平台低于国内同行业公司类似项目的投入。

（3）项目所需原材料、设备、人力成本的市场价格

保荐机构查阅了《2014 年度美世薪酬报告-中国互联网行业》，并通过在智联招聘、猎聘网等网站查询同类职位的薪酬，经核查，公司投资规模测算中人力成本的平均工资与市场平均工资基本一致。

保荐机构取得了北京世纪盈联电子技术有限公司等设备代理商提供的设备报价，并通过在阿里巴巴等网站查询类似设备的市场销售价格，经核查，公司投资规模测算中设备购置成本、云平台购置成本中的主要设备单价与市场价格基本一致。

保荐机构通过在阿里巴巴等网站查询类似物料的市场销售价格，经核查，公司投资规模测算中设备购置成本中的主要物料单价与市场价格基本一致。

经保荐机构核查，公司募投项目投资规模符合国内外同行业公司类似

项目的投资规模的普遍情况，项目所需原材料、设备、人力成本与市场价格基本一致，本项目投资规模测算是合理与审慎的。

（三）就申请人本次发行是否符合《上市公司非公开发行股票细则》第二条，信息披露的充分性是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》的披露要求，是否存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条（一）、（七）规定的不得非公开发行股票的情形发表明确意见。

1、申请人本次发行是否符合《上市公司非公开发行股票细则》第二条

《上市公司非公开发行股票细则》第二条规定：上市公司非公开发行股票，应当有利于减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性；应当有利于提高资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力。

联络互动本次非公开发行的募投项目为智能硬件项目、联络金融服务平台项目、渠道建设项目和补充流动资金，上述项目总募资额合计 480,000 万元，其中智能硬件项目的实施主体为联络互动；联络金融服务平台项目的实施主体为联络互动的全资子公司北京数字天域科技有限责任公司；渠道建设项目的实施主体为联络互动。经保荐机构核查，上述项目的实施不会与发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人以及其他企业发生新的关联交易、不存在同业竞争的情况，有利于增强上市公司的独立性。联络互动已经在《公司章程》、《关联交易管理制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中对关联交易事项作出了明确规定，并将按照有关法律法规的要求，严格履行关联交易的决策程序、执行信息披露要求。

本次募集资金投资项目符合国家产业政策和行业发展趋势以及公司发展战略。项目实施后将显著提高公司的研发实力，保持公司在行业内的技术领先态势，扩大公司的业务规模 and 市场份额，并产生新的利润中心，进一步提高公司的竞争力和可持续发展能力，为股东创造价值。本次发行完成后，公司的财务状况将得到进一步改善，公司总资产、净资产将相应增加，促进公司的稳健经营，增强抵

御财务风险的能力。随着募集资金投资项目的实施，公司有望进一步提升业务规模、技术水平和市场地位，不断增强核心竞争力，公司经营活动现金流入将有所增加，盈利能力将得到进一步提升。保荐机构认为，本次非公开发行有利于联络互动提高资产质量、改善财务状况、增强持续盈利能力。

2、申请人本次发行信息披露的充分性是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》的披露要求

联络互动于 2015 年 4 月 6 日召开的第四届董事会第五次会议、于 2015 年 4 月 24 日召开的 2015 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司非公开发行股票预案的议案》，并于 2015 年 4 月 8 日披露了《非公开发行股票预案》。2015 年 8 月 30 日，公司召开了第四届董事会第十次会议，对《非公开发行股票预案》进行修订，并于 2015 年 8 月 30 日披露了《非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》，募集资金规模由不超过 60 亿元调整为不超过 48 亿元，募集资金用于补充流动资金的规模由 150,000 万元调整为 30,000 万元，其他募投项目的规模保持不变。2015 年 9 月 24 日，公司召开了第四届董事会第十一次会议，对《非公开发行 A 股股票预案（修订稿）》再次进行修订，并于 2015 年 9 月 25 日公告了《非公开发行 A 股股票预案（第二次修订稿）》发行价格由不低于 38.88 元/股调整为不低于 26.19 元/股，发行数量由不超过 123,456,790 股调整为不超过 183,276,059 股。

上述非公开发行股票预案对本次非公开发行股票方案概要、董事会关于本次募集资金使用的可行性分析、董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析以及其他有必要披露的事项进行了披露。

由于本次非公开发行未完成，因此尚未披露发行情况报告书。保荐机构认为，联络互动关于本次发行信息披露的充分性符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》的披露要求。

3、申请人是否存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条（一）、（七）规定的不得非公开发行股票的情形

中德证券作为联络互动本次非公开发行股票的保荐机构，按照中国证监会证

监发行字[2006]15号文《保荐人尽职调查工作准则》要求对联络互动本次非公开发行工作进行了尽职调查。

2015年3月-2015年11月，项目执行团队对联络互动本次非公开发行股票项目开展了现场尽职调查工作。尽职调查的方式主要包括由发行人根据项目执行团队提供的尽职调查所需资料清单提供相关资料、对发行人高级管理人员和职能部门负责人进行访谈、参观发行人生产经营场所、跟踪发行人项目研发、生产、销售各个阶段并询问相关情况、收集行业资料等。本次尽职调查对发行人的以下情况进行了审慎核验：

1、发行人基本情况：包括但不限于设立及发起人、股东出资情况、历次股本变动及重大股权变动情况、重大资产变化情况、主要股东情况、组织结构及对外投资情况等；

2、证券发行情况：包括但不限于非公开发行的方案、决策程序、信息披露等；

3、业务与技术情况：包括但不限于行业情况及竞争状况，采购、生产和销售及技术研发情况等；

4、同业竞争与关联交易情况：包括发行人与实际控制人控制企业的同业竞争情况，发行人与关联方之间的关联交易情况（包括但不限于关联交易的合法合规性、定价的公允性、减少关联交易的措施等）等；

5、高级管理人员情况调查：包括但不限于高级管理人员任职情况及任职资格，高级管理人员的经历及行为操守，高级管理人员胜任能力和勤勉尽责，高级管理人员薪酬及兼职情况，报告期内高级管理人员变动情况，高级管理人员持股及其它对外投资情况等；

6、组织结构与内部控制调查：包括但不限于《公司章程》及其规范运作情况，组织结构和“三会”运作情况，独立董事制度及其执行情况，内部控制环境，业务控制，会计管理控制及内部控制的监督等；

7、财务与会计情况调查：包括但不限于财务报告及相关财务资料，会计政策与会计估计，财务比率分析，销售收入、销售成本与销售毛利、期间费用、非

经常性损益、应收账款、固定资产、对外投资、现金流量、主要债务及纳税情况等；

8、业务发展目标调查：包括但不限于发行人长期发展战略、经营理念和经营模式、业务发展目标、募集资金投向与未来发展目标的关系等；

9、募集资金运用调查：包括但不限于本次募集资金运用、前次募集资金使用情况等；

10、风险因素及其他重要事项调查：包括但不限于发行人所处行业面临的风险因素、发行人产品的市场前景、发行人尚在履行的重大合同等。

保荐机构承诺已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，本次发行不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条（一）、（七）规定的不得非公开发行股票的情形，即不存在本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情况，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

经核查，保荐机构认为：发行人本次发行符合《上市公司非公开发行股票细则》第二条的有关规定；信息披露的充分性符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 25 号——上市公司非公开发行股票预案和发行情况报告书》的披露要求；不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条（一）、（七）规定的不得非公开发行股票的情形。

（本页无正文，为杭州联络互动信息科技股份有限公司《关于<杭州联络互动信息科技股份有限公司非公开发行股票申请文件口头反馈意见>的回复》之签章页）

杭州联络互动信息科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为中德证券有限责任公司《关于<杭州联络互动信息科技股份有限公司非公开发行股票申请文件口头反馈意见>的回复》之签章页）

中德证券有限责任公司

年 月 日