

证券代码：002296

证券简称：辉煌科技

公告编号：2016-082

**河南辉煌科技股份有限公司**  
**关于非公开发行股票募集资金使用可行性分析报告**  
**（修订稿二）**

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

为了进一步拓展公司交通 WiFi 业务产业布局、打造交通 WiFi 产业生态圈，公司拟向李海鹰、袁亚琴 2 名特定投资者非公开发行不超过 18,169,582 股人民币普通股，本次非公开发行股票募集资金总额不超过 27,000 万元，在扣除发行费用后拟全部投资于交通 WiFi 研发中心建设项目：

单位：万元

项目名称	投资总额	拟投入募集资金数额
交通 WiFi 研发中心建设	80,000	25,000

## 一、本次非公开发行股票的背景和目的

### （一）本次非公开发行股票的背景

本次非公开发行股票，是公司顺应国内铁路及城市轨道交通建设跨越式发展的宏观形势，结合自身优势，大力拓展交通 WiFi 业务产业布局、打造交通 WiFi 产业生态圈的有力举措。

#### 1、交通 WiFi 产业前景广阔，但需技术创新突破以解决功能和应用瓶颈

（1）出行人数的增加及移动互联网的迅速普及给交通 WiFi 产业带来了广阔的发展前景

中国与互联网链接至今已有 20 年左右的历程，前 15 年基本上都是 PC 网民的天下，PC 互联网经济支撑了整个互联网的发展。但是近 5 年时间，随着包括智能手机、平板电脑等智能终端的渗透，出行人数（即移动网民）的增长已完全超越了 PC 网民的增长，成为了整体网民增长的主要驱动力。据艾瑞咨询统计，2014 年，中国整体网民规模约为 6.5 亿人，同比增长率为 5.0%；其中移动网民达到 5.6 亿人，同比增长率为 11.4%。移动互联网已深入人们的日常生活，涉及游戏、购物、社交、广告、办公等各个方面，移动互联网无时无刻不在改变着人们的行为方式和日常生活。



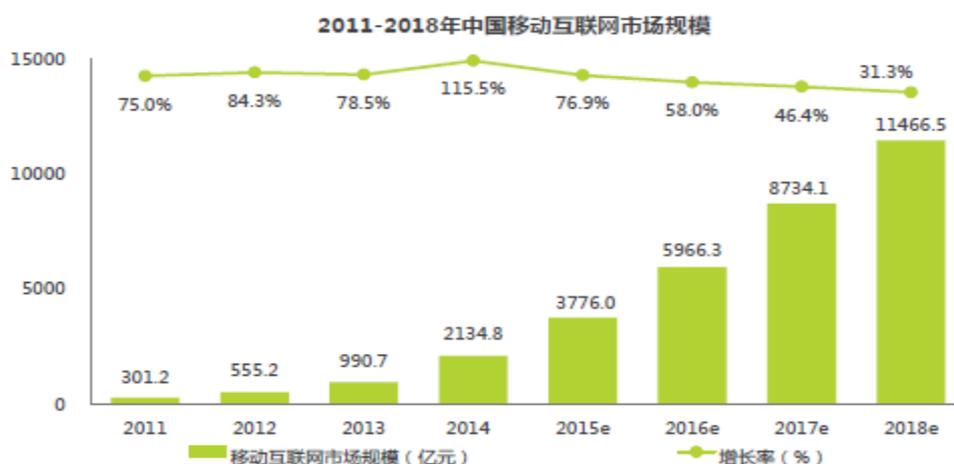
资料来源：艾瑞咨询。

出行人数（移动网民）的迅速增加及移动互联网的高速发展，使人们对随时接入 WiFi 网络提出了更高的要求。根据 TalkingData 《2014 移动互联网数据报告》，2014 年手机端 WiFi 流量占比高达 57.2%，同比上升 19%，近六成的移动智能设备用户使用 WiFi 上网。WiFi 已经成为主要的移动端接入方式。同时，O2O 的快速发展，也使得众多商家开始关注 WiFi 接入方式，争夺交通 WiFi 移动入口。目前在人们居住地、办公室，甚至各大型商场及餐馆等娱乐设施地均大量实现 WiFi 网络覆盖。而对于出行过程中，包括在交通工具及交通站点中，目前尚未实现普遍 WiFi 网络覆盖。

交通 WiFi 正是为了方便乘客出行、提高乘车体验，在交通工具和交通站点上安装无线网络设备，通过移动终端链接无线网络设备，从而登录互联网的一种 WiFi 利用方式。交通 WiFi 的出现，弥补了整个公众 WiFi 网络在交通领域覆盖面积不足的问题，在一定程度上满足了用户在出行时的联网需求，同时作为用户上网的底层入口，具有广阔的发展前景。

## (2) 伴随着移动互联网的发展，交通 WiFi 具有巨大的商业价值

根据艾瑞咨询统计，2014 年中国移动互联网市场规模达到 2,134.8 亿元人民币，同比增长 115.5%，未来依旧会保持高速增长，预计到 2018 年整体移动互联网市场规模将突破 1 万亿元大关。



资料来源：艾瑞咨询。

而伴随着移动互联网应运而生的交通 WiFi 未来也将体现出巨大的商业价值，其商业价值的实现方式主要包括以下几个方面：

### A. 硬件售卖

通过向需布置交通 WiFi 网络的客户直接售卖硬件产品来获取相应收入，是传统硬件生产厂商的基本盈利模式，也是行业发展初期最重要的收入来源。其盈利的基础是硬件生产的规模化效应带来成本的降低，以赚取差价。目前市场上大多数 WiFi 运营商收入均来源于此。

### B. 广告收入

交通 WiFi 是用户接入网络的重要入口,用户在使用交通 WiFi 时,交通 WiFi 运营商在登陆界面插入的品牌商或本地商户广告会产生较大的价值。另外,在用户登录交通 WiFi App 后,交通 WiFi 作为一个网络平台,可作为应用分发渠道进行 App 类广告展示,以下载分成方式进行流量变现。此外,交通 WiFi 登陆页面(App)对于商家本身来说也是一个很好的营销平台,也可以作为网络店铺的入口,甚至能够配合支付功能的开展进一步推广自身业务。

### C.O2O 服务

O2O 服务的核心,是通过各种方式,将线上资源和线下资源相整合,以促进消费,提高交易效率。对于交通 WiFi 来说,其 O2O 服务可以通过 Online to Offline,将商户信息导入交通 WiFi 热点中,形成类似地图 App 的 O2O 导流,通过线上应用推荐线下商户,引导用户到店消费,形成交易闭环;也可以通过 Offline to Online,即用户通过扫描二维码关注公众号或服务号后免费登陆商户 WiFi,为商户增加潜在客户群体,并进行二次营销以及情感营销,实现 O2O 价值。

#### (3) 国内各地智慧城市建设需要实现交通 WiFi 大面积覆盖和广泛应用

随着信息技术的不断发展,城市信息化应用水平不断提升,智慧城市建设应运而生。建设智慧城市在实现城市可持续发展、引领信息技术应用、提升城市综合竞争力等方面具有重要意义。现阶段很多城市都提出了打造“智慧城市”的说法,而“智慧城市”的特征之一,就是让普通人能够随时随地享受便捷的网络服务,尤其是在学校、机场、车站、医院等城市公共场所。

此外,目前“互联网+”的概念备受推崇,交通 WiFi 只是智慧城市的一个缩影,可通过发展交通 WiFi 产业加速地方政府城市交通信息化建设,使得城市形象得到有力的宣传。目前交通 WiFi 的建设和运营所需全部资金,无论是前期的硬件设备采买安装、软件系统设计开发,还是后期向三大运营商购买流量,以及日常的运营维护,均由企业负担,无需政府部门投入。

建设“智慧城市”，贯彻实行政府的政策，通过增加对交通 WiFi 技术研发的投入，可以加速地方政府城市交通信息化建设，同时获取市民乘客反馈意见，应急指挥调度，使得城市形象得到有力的宣传。

#### （4）交通 WiFi 行业发展需要技术创新突破以解决功能和应用瓶颈问题

目前在车站等大容量高密度场景下，由于使用的 802.11 协议本身存在缺陷以及无线频谱资源匮乏等原因，交通 WiFi 存在链接难、易掉线、速度慢等特点，用户体验较差，且公共场合无线 WiFi 的安全问题也是车站等大容量高密度场景下 WiFi 技术研发所特别需关注之处。而对于高速移动场景下的交通 WiFi（主要指列车 WiFi 和航空 WiFi），由于交通工具外壳屏蔽，交通工具不断移动且速度较高等原因，信号稳定性较差；对于乘客密度相对较大的上述交通工具，同样存在大容量高密度场景交通 WiFi 常见问题；另外考虑信号干扰交通工具（尤其是飞机）安全等原因，交通 WiFi 的发展较为缓慢。此外，由于目前交通 WiFi 行业各参与者多采取在自身市场空间开展相关业务，缺少统一的能够针对各类型交通 WiFi 业务的统一交通出行云数据平台，无法通过对出行的全面大数据挖掘和分析来提升交通 WiFi 作为移动出行人群上网入口的价值。

事实上，交通 WiFi 不管从经营成本、技术支持、运营维护，还是网络安全均面临巨大挑战，靠卡位或营销虽能短期博来眼球，却无法真正赢得用户的心。目前亟需实现技术创新的突破，以解决本行业中所需要的各种功能和应用瓶颈问题。

## 2、公司亟需增强自身实力，加速布局交通 WiFi 业务领域

目前国内交通 WiFi 业务已进入导入期，国内应用已相继起步。公司并非国内进入交通 WiFi 业务领域较早的企业，而且随着交通 WiFi 市场的快速发展，其他具备实力的企业亦在加紧布局，公司的主要竞争对手不断通过资本运作获取发展所需的大量资金。

为应对交通 WiFi 业务相关技术的快速发展需要，公司亟需提升自身资本和技术实力，公司拟通过对交通 WiFi 技术研发的投入，增强交通 WiFi 业务的技术

竞争实力，并努力促进交通 WiFi 生态圈协同效应的充分发挥，实现公司品牌价值进一步增长。

## （二）本次非公开发行股票的目的

本次非公开发行股票募集资金投资项目完成后，公司将以交通 WiFi 研发中心为支点打造交通 WiFi 产业生态圈，在集中行业资源，联合高校、政府研究机构及行业政策引领者等建立研究团队，深入研究学习交通 WiFi 核心技术的基础上，逐渐培养自身核心研发团队，配合市场需要，不断孵化新技术及业务模式，同时与业内企业形成技术互换、资源共享、优势互补的战略格局。由于公司打造的交通 WiFi 产业生态圈具有较强的兼容性及延展性，生态各要素之间形成了紧密协同机制，能创造出比单一经营要素更高的效率。在此基础上，公司将持续拓展产业链上下游及其周边，发布和实施各种重要战略，不断夯实和完善交通 WiFi 产业生态圈，持续提升品牌知名度及用户和参与者规模，推动相关业务快速发展。

## 二、本次募集资金的使用计划

本次非公开发行股票募集资金总额不超过 27,000 万元，在扣除发行费用后拟全部投资于交通 WiFi 研发中心建设项目。

单位：万元

项目名称	投资总额	拟投入募集资金数额
交通 WiFi 研发中心建设	80,000	25,000

对于本次非公开发行股票募集资金不能满足本次募投项目资金需要的部分，公司将通过自筹资金予以解决。在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

为抓住市场有利时机，本次发行的募集资金到位前，公司可根据募投项目实际情况利用自筹资金对募投项目进行先期投入，并在募集资金到位后予以置换。

### 三、本次募集资金投资项目可行性分析

#### （一）项目概况

公司拟将北京市高科技人才聚集地区约 11,000 平方米的物业作为项目实施地点，并将本次非公开发行股票募集资金用于上述物业装修及购置各类主要研发设备 600 余台/套，研发用专业软件约 8 套及其他相关投入，投资交通 WiFi 研发中心建设，包括对交通 WiFi 行业技术研发平台的建设和后续优化、升级以及一个交通 WiFi 展示体验中心的建设。未来，公司还将以交通 WiFi 研发中心为支点，打造交通 WiFi 产业生态圈，逐步成为具有行业领导力的生态型公司。在此基础上，公司将持续拓展产业链上下游及其周边，发布和实施各种重要战略，不断夯实和完善交通 WiFi 产业生态圈，持续提升品牌知名度及用户和参与者规模，推动相关业务快速发展。

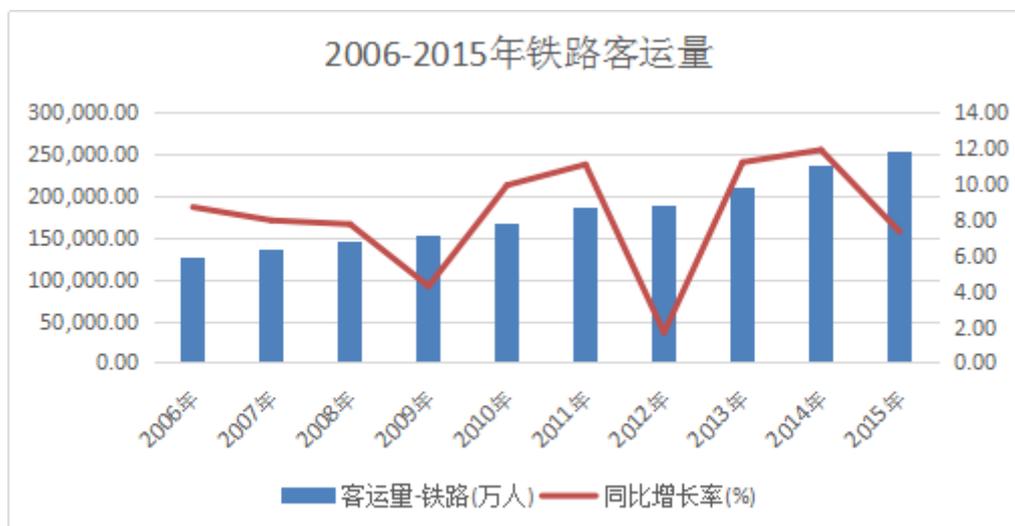
#### （二）项目必要性及可行性分析

##### 1、交通客流量的逐年快速增长蕴含着庞大的交通 WiFi 市场需求

###### （1）铁路领域

过去十年，根据国家统计局和同花顺 iFind 数据，中国铁路年客运量从 2006 年的 125,655.80 万人增长到 2015 年的 253,000 万人，年复合增长率达到 8.09%。在客运量持续增长的背景下，在交通 WiFi 的实际铺设方面，目前不少铁路局尚未部署覆盖全车站的 WiFi 网络，而列车 WiFi 从 2012 年开始试点，目前刚进入各路局普遍筹备招标建设阶段。2016 年的两会上，列车 WiFi 重新提上议事日程，引起广泛讨论。而据报道，最快 2016 年 4 月底，部分列车上可完成免费 WiFi 系统的装车调试，旅客坐火车可享受联网服务。据悉，济南局共有 75 组列车安装调试 WiFi，分布在济南前往青岛、西安、北京等多条线路上。除济南局外，北京铁路局也有 100 余组列车正在进行免费 WiFi 系统的装车调试。北京铁路局的 100 多组列车分布在北京去往上海、青岛、昆明、广州、拉萨等五十多条线

路上<sup>1</sup>。随着中国铁路网的逐年扩增和高铁客流逐年增长，火车站和列车作为旅客搭乘铁路出行的必经之地和主要交通工具，将成为交通 WiFi 业务开展的最佳场所。



数据来源：国家统计局，同花顺 iFind。

## （2）民航领域

在民航客运市场，过去十年也同样保持了良好的发展势头。根据国家统计局和同花顺 iFind 数据，过去十年，中国民航年客运量从 2006 年的 15,967.84 万人增长到 2015 年的 44,000 万人，年复合增长率达到 11.92%。

<sup>1</sup> 资料来源：<http://tech.qq.com/a/20160322/057862.htm>，腾讯科技。



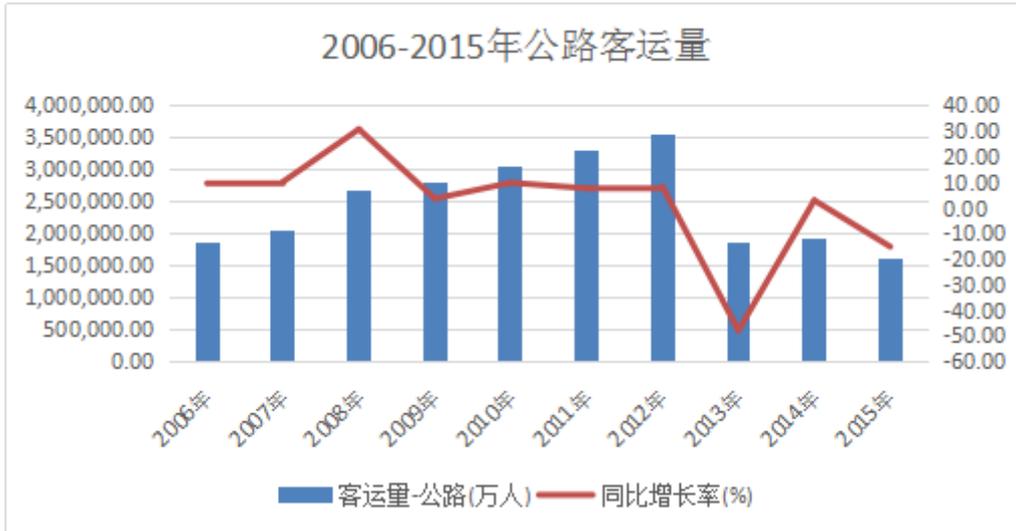
数据来源：国家统计局，同花顺 iFind。

在民航客运量呈现年年攀升，旅客对航空 WiFi 的要求越来越高的背景下，在航空 WiFi 实际推进方面，即东航 2015 年 11 月 12 日起在上海往返纽约、多伦多、洛杉矶的北美航线上开启空中互联服务起，截至 2016 年 3 月 11 日，东航已经拥有了 23 架“空中上网”飞机，每周现在已有约 300 个航班提供 WiFi 服务<sup>2</sup>，其他航空公司正在陆续启动上述试验测试，在既有民航客机加装或改装机上 WiFi 的市场需求巨大。

### （3）公路客运领域

在公路客运方面，作为我国客运量最大的一种运输工具，年客运量始终处于高位。根据国家统计局和同花顺 iFind 数据，过去十年，我国公路年客运量始终保持在 160 亿人以上，甚至在 2012 年达到最高的 356 亿人。受惠于未来公路建设里程的持续增长，路网的不断完善，城镇化率的持续提高，未来针对公交车、长途大巴等交通工具的需求量及客运量将进一步增大。而目前公交车 WiFi 存在用户体验不佳问题，长途大巴 WiFi 目前铺设量十分有限。公路客运交通 WiFi 业务同样蕴含着巨大的市场需求。

<sup>2</sup> 资料来源：<http://sh.eastday.com/m/20160311/u1a9251469.html>，东方网。



数据来源：国家统计局，同花顺 iFind。

## 2、目前国内交通 WiFi 接入范围有限，且需要技术创新突破以解决功能和应用瓶颈问题

(1) 大容量高密度场景下的交通 WiFi 全范围布局数量有限，且用户体验较差

大容量高密度场景下的交通 WiFi 是指在具体有限的空间里，存在大量上网群体，例如火车站候车厅、长途汽车站候车厅、机场候车厅、拥挤的交通工具等人流较集中的环境。以目前我国人员密集程度最高的交通站点火车站为例，目前除火车站各商贩提供自己营业场所 WiFi 网络接入外，在全车站范围内提供 WiFi 网络覆盖的车站很少。针对站点的 WiFi 网络接入，目前国内三大电信运营商也部分布置了无线网络，但其主要目的是作为现有蜂窝移动网络的补充，分担其流量压力。由于覆盖范围窄、建设成本高、使用频率低等特点，运营商的无线网络建设发展较为迟缓。另外运营商无线网络并非全部免费或免费时长较短、流量较少，部分客户仍需通过付费使用。发展覆盖全站点的 WiFi 网络十分迫切。

另外，车站等人流较为集中的大容量高密度场景，往往属于交通 WiFi 部署难度大、空间大，用户流动性大，信道质量差，业务类型复杂的场景。在实际使用中，由于 WiFi 使用的 802.11 协议本身存在缺陷，以及无线频谱资源的匮乏，用户往往出现难以链接或链接上但网速较慢和稳定性体验较差等问题。同时，公

共场合无线 WiFi 的安全问题也是影响用户交通 WiFi 体验的一个较为重要的方面。

(2) 高速移动场景下的交通 WiFi 需求巨大，但因技术及安全等原因导致发展缓慢

高速移动场景下的交通 WiFi 主要是指列车 WiFi 和航空 WiFi 等运行速度较高的交通工具中 WiFi 网络的接入和使用。在列车和飞机上，娱乐需求、商务需求以及运营需求本身都对 WiFi 网络覆盖具有强烈的需求。但在高速移动状态下，列车和航空环境的共同特点是地面公众通信网络难以到达，要实现较好的网络覆盖难度非常高，是亟待解决的一个技术难题。

就列车而言，以高铁为例，因为列车本身是金属结构，而在高铁车窗上也贴有含金属颗粒的膜，整个车体形成一个屏蔽罩，把三大电信运营商基站信号和乘客手机隔离开。另外行驶中的交通工具不断切换信号源所导致的信号不稳定问题也很难克服。在上述情况下，三大电信运营商即使为改善通信体验而增加设备投放、加大设备功率、优化网络，其效果也会受到较大影响。

而就航空 WiFi 而言，由于手机信号可能会干扰飞机导航通信，影响飞行安全，故目前为止，我国航班飞行过程中不允许使用手机。另外，由于目前三大电信运营商地面基站的信号无法覆盖高空中的手机，所以即使允许使用，也无法通过地面基站的信号链接互联网。这对于对时间和联网要求较高的人士形成诸多不便。因此针对列车和飞机加装优化过的 WiFi 设备，为旅客提供高速移动场景 WiFi 网络接入点，是解决广大旅客出行上网难的关键一环。

(3) 公路客运 WiFi 覆盖率较低，且同样由于人员密度及高速等原因，无法满足用户需求

作为各大城市推出的智慧城市概念的一部分，公交车 WiFi 网络接入已在部分大城市推出有一定时间，但由于车厢内人员密集度较高等原因，容易出现网络信号不稳定，且网速较慢等问题。在长途大巴方面，目前推出车载 WiFi 的运行线路和公司有限，而使用运营商的网络直接接入，则与列车一样，也有因车厢封

闭性较强、车辆移动而导致信号、网速体验不好等情形。相对于铁路和民航，作为目前客运量最大的交通方式（2015 年铁路、民航、公路客运量分别为 25.30 亿人、4.40 亿人、161.90 亿人），公路客运有固定规律高频次的线路和人群，乘客的价格敏感性更高，其用户对车载 WiFi 的需求也更刚性、粘滞度更强，公路客运交通 WiFi 相关技术也更亟待发展。

（4）目前缺少功能性较强的针对各类型交通 WiFi 的统一交通出行云数据平台，对旅客出行数据提供全面大数据分析

云计算，是一种基于互联网的计算方式，通过这种方式，共享的软硬件资源和信息可以按需提供给计算机和其他设备。典型的云计算提供商往往提供通用的网络业务应用，可以通过浏览器等软件或者其他 Web 服务来访问，而软件和数据都存储在服务器上。云计算服务通常提供通用的通过浏览器访问的在线商业应用，软件和数据可存储在数据中心。

如能通过交通出行云数据平台存储、分析和挖掘交通 WiFi 产生的大数据，可进一步提升交通 WiFi 作为移动出行人群上网入口的价值。但目前交通 WiFi 行业各参与者多采取在自身市场空间开展相关业务，缺少统一的能够针对各类型交通 WiFi 业务的统一交通出行云数据平台，来对旅客从出门到乘车（飞机）再到换乘各种交通工具再到站点进行全面把握和分析，难以通过对旅客出行全过程大数据分析提升交通 WiFi 作为移动出行人群上网入口的价值。

### **3、通过建设交通 WiFi 研发中心，充分利用社会及行业资源，提高研发效率**

目前我国交通 WiFi 市场发展尚处于起步阶段，参与企业各自为战，尚无行业分工，无法在技术研发方面互相借力，提高效率。部分企业专注于开发车站、机场等站点的 WiFi 业务，部分集中于开发交通工具上的 WiFi 业务。且在各分类市场从业者较多，以扩大市场份额为目前主要战略，技术研发与运营模式差别不大，具有重复性，产学研效率有限。

通过公司交通 WiFi 研发中心的建设，可以集中行业资源，联合高校、政府研究机构及行业政策引领者等，为交通 WiFi 行业主要涉及的技术研发提供强大的后台支持，为公司及其他行业参与者在该行业的发展提供有力的助推。

#### 4、现有国家政策扶持交通 WiFi 行业发展

目前国家对大型交通工具上 WiFi 的政策在逐渐放开，在列车 WiFi 方面，随着铁路市场化改革步伐加快，已经允许民营企业进入列车 WiFi 的领域。中国铁路总公司预计将对全线高铁 WiFi 进行统一招标，普通火车的 WiFi 铺设也将提速。

在航空 WiFi 方面，空中互联网在我国已经处于起步阶段，相应的政策法规、业务标准正在逐步建立与完善。自 2015 年 11 月 12 日起，东方航空将率先在上海往返纽约、多伦多、洛杉矶的北美航线上开启空中互联服务，东航成为国内首家提供空中上网服务的航空公司<sup>3</sup>。2016 年春节期间，东航又推出上海往返昆明、三亚，北京往返广州等部分航班的空中互联服务，后续上海往返广州、重庆、西安的部分航班也开通此项服务。目前，东航是国内首家在国际国内航线上将空中互联服务投入商业运营的航空公司。截至 2016 年 3 月 11 日，东航已经拥有了 23 架“空中上网”飞机，每周现在已有约 300 个航班提供 WiFi 服务<sup>4</sup>。

在公路客运 WiFi 方面，交通行业信息化是我国推进信息产业化发展的重要一环，满足公路旅客的免费上网需求是移动互联网时代提出的基本要求。作为近年来国内普遍推广的无线城市概念及物联网概念的一部分，包括公路运输车辆 WiFi 在内的车联网项目早在 2011 年就被列为《国家“十二五”科学和技术发展规划》中的国家重大专项（第三专项）中的重要项目，首期资金投入达百亿。

同时，2015 年两会期间“互联网+”的概念与 8 月国家大数据政策的颁布，大数据产业正式上升为国家战略，各部委也制定落实大数据在各层面的实施管理推动工作，预期至 2016 年年末，国家级战略部署有望全面落地完成。得益于政策

---

<sup>3</sup> 资料来源：<http://money.163.com/15/1110/05/B81NB2P700253B0H.html>，网易财经。

<sup>4</sup> 资料来源：<http://sh.eastday.com/m/20160311/u1a9251469.html>，东方网。

的推力，交通 WiFi 走进下一个发展阶段，由发展催生出精细化流量运营转型与服务共享经济等新趋势。

## **5、辉煌科技立足于已有业务的专业技术基础和广泛市场资源，同时配合前期参股交通 WiFi 行业公司，进入交通 WiFi 行业已有一定的发展基础**

辉煌科技现有产品主要面向铁路及城市轨道交通通信信号行业，在市场占有、标准化技术和品牌推广上占据优势地位。同时，辉煌科技是国内轨道交通通信信号领域首家上市企业，是国内领先的轨道交通行业成套解决方案提供商，为铁路、城市轨道交通的建设与安全高效运营（运输）提供了技术支撑和服务保障。

公司立足于现有业务，同时布局交通 WiFi 市场，首先可以利用现有的信息化建设工程经验和技術储备，为公司开展交通 WiFi 行业的研发提供一定的相关技术基础，比如大容量高密度 WiFi 技术、高速移动场景下的 4G+网络技术、航空电子关键技术、宽带卫星技术、大数据平台和技术、交通行业工业互联网关键技术等。这些技术辉煌公司在过去的几年里已经有一些积累，为破解破除这些技术痛点打好了技术基础。此外，云计算技术的兴起，为海量数据的应用和处理提供了技术保障，是实现交通 WiFi 研发中心建设项目中数据分析与处理的技术基础。第二，公司可以利用长期深耕铁路市场的资源优势，更为有效的推动公司在铁路相关的交通 WiFi 行业得到快速发展；另外，公司通过参股飞天联合、赛弗科技、七彩通达、智慧图科技等交通 WiFi 行业相关公司初步涉足交通 WiFi 行业，对交通 WiFi 行业的市场情况、技术信息、商业模式已经有了一定程度的理解和把握。

## **6、研发中心建设项目将促成辉煌科技未来在交通 WiFi 产业形成完整技术和应用闭环**

交通 WiFi 研发中心建设项目旨在布局最全面的交通 WiFi 网络，解决交通 WiFi 存在的技术难点，同时打造交通行业最专业的 WiFi 一体化解决方案平台，为出行人群提供稳定、高速、免费的交通 WiFi 服务。

本项目将整合行业资源，建立交通出行云数据平台，沉淀和挖掘用户数据，为用户、相关部门以及商业企业带来价值。辉煌科技将凭借自身优势，从产品研发、技术标准、产业链合作以及市场合作四个维度，逐步组建交通 WiFi 生态圈，联合政府部门、专业技术组织、交通有关单位、周边利益相关企业等，形成良性的产业互补组织，促进交通 WiFi 产业高效运营。

综合而言，在公司交通 WiFi 研发中心设立后，公司将集中力量实现交通 WiFi 产业的技术突破，研究并持续优化交通 WiFi 产业生态圈的多种商业和盈利模式，不断深入挖掘交通 WiFi 行业的市场价值。

### （三）项目投资概算

序号	工程或费用名称	投资额（万元）	占投资总额比例
1	物业购置费	55,000	68.75%
2	装修及研发、展示体验中心环境建设费	5,000	6.25%
3	设备、软件购置及安装费	16,680	20.85%
4	其他费用	320	0.40%
5	流动资金	3,000	3.75%
总投资		80,000.00	100.00%

### （四）项目建设主要内容

序号	项目建设内容		
1	研发方向		
1.1	大容量高密度场景交通WiFi技术研发		
1.2	高速移动场景交通WiFi技术研发		
1.3	交通出行云数据平台研发		
	名称	单位	数量
2	研发中心建筑面积	M <sup>2</sup>	11,000
2.1	研究实验室、机房及库房	M <sup>2</sup>	9,000

2.2	研发成果展示和应用场景模拟体验中心	M <sup>2</sup>	1,700
2.3	行政办公及其他用房	M <sup>2</sup>	300
3	新增主要研发设备、仪器数量	台/套	600
4	新增软件	套	8

#### （五）项目预计实现的经济效益

本项目不直接产生经济效益，但是通过研发中心的建设，可增强公司研发实力，整合技术资源，建立公司在交通WiFi领域的行业技术领先优势，构建公司核心竞争力，同时为公司后续打造交通WiFi产业生态圈提供助力。

#### （六）项目投资涉及审批报备事项

北京市海淀区发展和改革委员会于2016年4月8日对“交通WiFi研发中心建设”项目出具了《项目备案通知书》（京海淀发改（备）[2016]143号），同意备案；北京市海淀区环境保护局于2016年4月19日出具了《北京市海淀区环境保护局关于对交通WiFi研发中心建设项目审批申请不予受理的通知》（海环保不受理字[2016]053号），认为“交通WiFi研发中心建设”项目为软件和信息技术服务业，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，不属于其环评审批范围，从而依照《中华人民共和国行政许可法》第三十二条第一款“申请事项依法不需要取得行政许可的，应当即时告知申请人不受理”的规定，对公司申请的“交通WiFi研发中心建设”项目不予受理。

### 四、本次非公开发行股票对公司经营管理和财务状况的影响

#### （一）本次非公开发行股票对公司经营管理的影响

本次募集资金通过交通WiFi研发中心的投资，将提高公司在交通WiFi方面的技术水平及研发实力，构建在交通WiFi领域的核心竞争力，同时配合公司已有的交通WiFi行业布局，为公司未来打造交通WiFi生态圈打下基础。

#### （二）本次非公开发行股票对公司财务状况、盈利能力及现金流量的影响

### **1、对财务状况的影响**

本次非公开发行股票将对公司财务状况带来积极影响。公司的总资产与净资产规模将相应增加，资产负债率和财务风险将进一步降低，公司资本结构将得到优化，运用债务融资的能力将获得提高，整体财务状况将改善。

### **2、对盈利能力的影响**

本次非公开发行股票募集资金用于投资交通WiFi研发中心，属于公司进一步布局交通WiFi市场，提升自身在交通WiFi行业核心竞争力的重大举措，但研发中心属于成本中心，短期内或无法产生直接经济效益，并将通过研发费用、人力成本、资产折旧等对公司盈利产生一定的影响。

### **3、对现金流量的影响**

本次募集资金到位后，公司通过筹资活动产生的现金流量将增加，有助于满足公司的发展需求。募集资金投资项目开始投入也会使公司投资活动产生的现金流出相应增加。

河南辉煌科技股份有限公司

董 事 会

2016年10月15日