

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

关于收购

北京六捷科技有限公司 30%股权

之

可行性研究报告

二〇一六年六月

# 目 录

第一节 项目概况 .....	3
(一) 项目介绍 .....	3
(二) 项目背景 .....	4
第二节 投资方案 .....	5
(一) 投资概述 .....	5
(二) 投资金额及资金来源.....	5
(三) 股权转让协议.....	5
(四) 本次收购的交易价格说明及定价依据 .....	9
(五) 交易标的基本情况.....	9
第三节 项目实施必要性与可行性.....	13
(一) 项目实施的必要性.....	13
(二) 项目实施的可行性.....	15
第四节 项目风险分析.....	19
(一) 市场风险 .....	19
(二) 核心人员流失风险.....	19
(三) 整合风险 .....	19
(四) 内部管理风险.....	20
第五节 对公司的影响.....	21
第六节 报告结论 .....	22

# 第一节 项目概况

## （一）项目介绍

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司（以下简称“公司”或“佳讯飞鸿”）拟使用自有资金 1.35 亿元受让王义平、安志鷗等 4 位自然人股东所持有的北京六捷科技有限公司（以下简称“六捷科技”或“标的公司”）30%股权（以下简称“本次交易”）。本次交易完成后，佳讯飞鸿将成为六捷科技的第一大股东。

六捷科技致力于铁路通信网络检测/监测技术、数据采集及分析技术和智能化维护技术的研发与应用，聚焦于轨道交通行业及通信信息领域的技术应用创新，持续在移动通信、宽带无线通信和信息领域开展新技术开发、产品制造以及系统集成，为用户提供安全可靠的系统和解决方案。其产品主要为 GSM-R 网络接口监测系统、铁路信息系统网关、重载铁路运输解决方案等 5 大类，共计 30 余款，广泛应用于铁路和城市轨道交通行业，并获得了客户的高度认可和好评，为国家铁路建设和发展做出了重要贡献。

本次交易将有利于佳讯飞鸿和六捷科技整合双方的业务、市场、技术研发等各项资源，进一步拓宽佳讯飞鸿业务领域、客户资源和客户服务能力，进一步推动佳讯飞鸿“大数据资源战略”的实施，提升佳讯飞鸿的整体服务能力和综合竞争实力，加快佳讯飞鸿由系统产品提供商到围绕“互联网+行业应用”解决方案提供商的转型，为实现“智慧指挥调度全产业链”的总体目标奠定了扎实、稳定的基础。

## （二）项目背景

佳讯飞鸿自成立以来，一直专业从事“指挥调度与控制系统”的研发、生产、销售，凭借多年积累的核心竞争优势，在交通、能源、国防等领域占据领先的市场地位。为保持并加强佳讯飞鸿在行业内的领先地位，佳讯飞鸿坚持内生与外延并重的发展策略，在巩固传统业务竞争优势的同时，通过收购与自身具有较好业务契合度的企业，强化主营业务的核心竞争优势，推进业务整合和技术创新，从而提升佳讯飞鸿在整个行业市场的竞争地位以及品牌影响力。

六捷科技自创立以来，一直积极参与铁路通信行业标准的制定及关键技术和产品的研发，全部核心产品均为业内首创，并保持国内领先水平，其中部分技术达到国际领先。面对国家“一带一路”发展战略、铁路“十三五”发展规划及城市轨道交通快速发展的历史机遇，六捷科技依据其现有 GSM-R 通信网络业务实时在线监测平台，正全力打造基于大数据分析的智能化运维服务平台，从而更好地为铁路高效安全运营保驾护航。

佳讯飞鸿通过收购六捷科技 30% 股权，将有利于加深佳讯飞鸿与六捷科技的合作深度，通过共同整合双方在市场、技术、产品及客户方面的资源和协同发展，快速巩固及延伸佳讯飞鸿的产业链并增加服务种类，力求相关业务得到快速、持续发展，抢占技术及服务市场先机，进一步提高佳讯飞鸿的市场价值和影响力，进一步提高佳讯飞鸿在铁路系统的整体服务能力和综合竞争实力，从而确保佳讯飞鸿持续、稳定、健康、快速发展。

## 第二节 投资方案

### （一）投资概述

佳讯飞鸿拟使用自有资金 1.35 亿元受让王义平、安志鵬、杨素兰、范莉娅等 4 位自然人股东持有的六捷科技 30% 股权（以下简称“目标资产”）。

### （二）投资金额及资金来源

本次交易的投资金额为人民币 1.35 亿元，资金来源为自有资金。

### （三）股权转让协议

2016 年 6 月 27 日，佳讯飞鸿与六捷科技及其原股东王义平、安志鵬、杨素兰、范莉娅等 4 位自然人股东签署了《股权转让协议》，主要内容如下：

#### 1、交易各方：

（1）收购方：佳讯飞鸿

（2）被收购方：

王义平：中国公民，身份证号码：11010819641109\*\*\*\*

王义平女士为标的公司董事长，负责六捷科技战略规划、财务及人力资源管理工作，2015 年起就读上海交通大学高级金融学院 EMBA。

安志鵬：中国公民，身份证号码：14243119750308\*\*\*\*

安志鵬先生为标的公司法定代表人和总经理。安志鵬先生毕业于

北京交通大学，负责六捷科技日常运营管理，并分管市场营销，2016年起就读中欧国际工商学院 EMBA。

杨素兰：中国公民，身份证号码：51021519520313\*\*\*\*

杨素兰女士，初中学历，1969年3月至2002年3月就职于重庆市北碚区林业局。

范莉娅：中国公民，身份证号码：14012119790509\*\*\*\*

范莉娅，毕业于清华大学自动化系控制科学与工程专业，2007年7月至2011年3月期间就职于船舶工业集团船舶系统工程部北京海丰系统工程技术开发公司，2011年3月至2015年7月期间就职于国家服务外包人力资源研究院，清华大学国家服务外包人力资源研究员。2016年1月至今任北京协创信息化和工业化融合促进中心主任。

王义平女士、安志鵬先生、杨素兰女士、范莉娅女士与佳讯飞鸿及佳讯飞鸿前十名股东之间不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的关系以及其他可能或已经造成佳讯飞鸿对其利益倾斜的其他关系。

(3) 交易标的：北京六捷科技有限公司 30%股权。

六捷科技原股东王义平、安志鵬、杨素兰、范莉娅等 4 位自然人股东拟出让六捷科技股权情况如下：

序号	股东姓名	转让的出资额 (万元)	现金对价(万元)	占六捷科技的持股 比例(%)
1	王义平	117.54	5,289.30	11.754%
2	安志鵬	70.44	3,169.80	7.044%
3	杨素兰	63.72	2,867.40	6.372%

4	范莉娅	48.30	2,173.50	4.830%
合计		300.00	13,500.00	30%

## 2、交易价款的支付方式

(1) 在下述所列条件得以全部满足（或由佳讯飞鸿书面豁免）之后的 10 个工作日内，佳讯飞鸿向王义平等 4 位自然人股东支付首笔股权转让价款 6,750 万元，即总价款的 50%。

1) 本次交易所有法律文件签署并生效；

2) 佳讯飞鸿及六捷科技完成必要的内部审批程序；

3) 六捷科技已经以书面形式向佳讯飞鸿充分、完整披露六捷科技的资产、负债、权益、对外担保、股权状态等对本次交易具有重大影响的信息。

4) 除向佳讯飞鸿披露的信息外，六捷科技最近 36 个月内不存在重大违法行为，不存在因违反工商、税务、质量技术监督、劳动与社会保障等监管部门的规定而受到重大处罚的情形；

5) 六捷科技正常经营，其股权结构、财务状况等未发生重大不利变化，未发生重大违法、违规行为；

6) 六捷科技未处置其主要资产或在其主要资产上设置担保或其他第三方权利，未发生或承担任何重大债务；

7) 王义平、安志鵬、杨素兰、范莉娅及六捷科技在本协议项下的声明、保证和承诺均为真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

(2) 在标的股权工商登记变更完成之日起 10 个工作日内，佳讯

飞鸿应将股权转让价款的第二期款项 4,050 万元，支付至王义平等 4 位自然人股东各自指定的账户。

(3) 在六捷科技 2016 年年度《审计报告》出具后，如果六捷科技 2016 年年度经审计扣除非经常性损益后的净利润超过 3,000 万元，则在六捷科技 2016 年年度《审计报告》出具后的 10 个工作日内，佳讯飞鸿应将股权转让价款的余款 2,700 万元支付至王义平等 4 位自然人股东各自指定的账户。

### 3、补偿措施

如果六捷科技 2016 年年度经审计的扣除非经常性损益后的净利润低于 3,000 万元，则佳讯飞鸿有权要求王义平等 4 位自然人股东在 10 个工作日内按照投资本金加 15% 年化收益率的价格回购标的股权或者按照如下公式扣减股权转让对价：

扣减的股权转让价款 = (3000 万元 - 2016 年六捷科技实际实现的净利润) \* 15% \* 30%。

### 4、公司治理

本次投资完成后，六捷科技董事会将进行调整，六捷科技董事会将由 5 名董事组成，其中由佳讯飞鸿委派 2 名，由王义平等 4 位自然人股东委派 3 名；为保证六捷科技正常的生产经营，原则上佳讯飞鸿不干预六捷科技的日常经营管理。

### 5、本次交易前滚存利润的安排和过渡期损益的归属

(1) 六捷科技的未分配利润应该归新老股东共有（即本次交易完成或终止前六捷科技不得分红）。



(2) 六捷科技如在过渡期发生亏损的，由新老股东共同承担。

## 6、其他安排

(1) 在佳讯飞鸿支付完毕首期股权转让对价款之后的 10 个工作日内，王义平、安志鷗、杨素兰、范莉娅及六捷科技应共同配合完成标的股权转让的工商变更登记手续。

(2) 在业绩承诺期内，王义平等 4 位自然人股东承诺以不低于 2015 年度营业收入 10% 的比例投入到技术研发中，以保持六捷科技的竞争力。

## (四) 本次收购的交易价格说明及定价依据

各方一致同意，目标资产以王义平等 4 位自然人股东承诺六捷科技 2016 年年度净利润 3000 万元为基础，由各方协商后确定本次佳讯飞鸿收购目标资产的价格为 1.35 亿元。

## (五) 交易标的基本情况

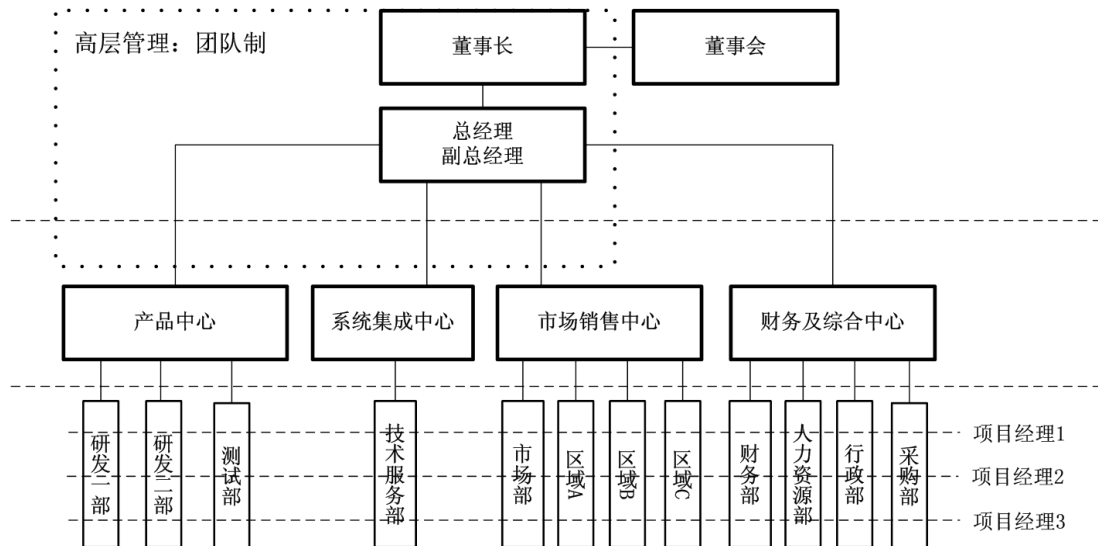
### 1、标的公司信息

#### (1) 标的公司基本信息

公司名称:	北京六捷科技有限公司
公司类型:	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司住所:	北京市海淀区上园村 3 号知行大厦 10 层 1011-1018 室
办公地址:	北京市海淀区上园村 3 号知行大厦 10 层 1011-1018 室
法定代表人:	安志鷗

注册资本:	1000 万元
实收资本:	500 万元
统一社会信用代码:	91110108771995341L
经营范围:	技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；计算机维修；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备、五金、交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）；货物进出口；技术进出口；代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
成立日期:	2005 年 02 月 02 日
营业期限:	2005 年 02 月 02 日至 2035 年 02 月 01 日

### (2) 标的公司组织架构



### (3) 标的公司主要管理人员

序号	姓名	性别	出生年月	学历	标的公司任职
1	王义平	女	1964 年 11 月	本科	董事长

2	安志鷗	男	1975年3月	硕士	董事，总经理
3	陈乐	男	1980年12月	硕士	监事

## 2、经营及资产情况

六捷科技成立于 2005 年，其产品主要面向铁路和城市轨道交通行业，并已在全国 17 个铁路局得到广泛应用。六捷科技最近一年一期财务数据如下：

单位：万元

科目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	5,739.29	5,771.98
负债总额	3,173.57	2,412.99
净资产总额	2,565.73	3,359.00

单位：万元

科目	2015年度	2014年度
营业收入	4,059.42	3,005.67
营业利润	952.62	343.06
利润总额	1,387.37	558.68
净利润	1,206.73	597.63

注：以上数据未经审计。

## 3、本次交易前，标的公司股权结构如下：

序号	股东姓名	持股比例 (%)
1	王义平	39.18%

2	安志鷗	23.48%
3	杨素兰	21.24%
4	范莉娅	16.10%
合计		100.00%

4、本次交易完成后，标的公司股权结构如下：

序号	股东姓名	持股比例 (%)
1	佳讯飞鸿	30.000%
2	王义平	27.426%
3	安志鷗	16.436%
4	杨素兰	14.868%
5	范莉娅	11.270%
合计		100.000%

## 第三节 项目实施必要性与可行性

### （一）项目实施的必要性

#### 1、本次交易符合公司发展战略，有利于增强公司的核心竞争力。

佳讯飞鸿自成立以来，始终贯彻“一纵一横，持续演进”的发展战略，坚定的沿着构筑“智慧指挥调度全产业链”的脉络进行布局，纵向延伸业务应用模式、横向拓展行业客户范围，着力于为行业客户提供技术支持、产品销售、售后跟踪服务以及系统技术保障等服务，致力于成为行业领先的通信设备及解决方案、指挥调度与控制系统提供商，持续为客户提供其所需的服务，创造新价值和新服务，提升佳讯飞鸿整体盈利能力和综合市场竞争力。

六捷科技的战略目标是构造智慧铁路、绿色铁路提供技术、平台和数据支撑。六捷科技通过整合现有资源，充分挖掘铁路需求，创造新产品；同时向城市轨道交通领域推广和渗透，借助车地数据传输中间件，通过统一、闭环监测网络，建立监测大数据中心，为用户提供安全可靠的系统和解决方案，努力成为行业领先的通信信息技术解决方案提供商。

面对国家“一带一路”发展战略、铁路“十三五”发展规划及城市轨道交通快速发展的历史机遇，双方通过在产品 and 业务的优势互补，资源和技术的互助，充分发挥协同效应，进一步优化佳讯飞鸿的产业布局，增强佳讯飞鸿的核心竞争力，进一步提高佳讯飞鸿的市场价值和企业影响力，进一步提升佳讯飞鸿的整体服务能力和综合竞争实力，

为实现“智慧指挥调度全产业链”的总体目标奠定了扎实、稳定的基础。

## **2、本次交易符合公司业务发展需求，有利于提升公司的持续盈利能力。**

佳讯飞鸿在政策环境、客户需求不断变化升级的背景下，以工业物联网为基础，以云平台为核心，通过智能感知、无人系统采集、智能调度指挥和控制系统等技术，实现前端设备的智能化，网络无线宽带化，数据云化、集中化，并汇聚行业大数据，实现智慧化企业运营管理。通过依托物联网、大数据的指挥调度系统，抓住交通、能源、国防等优势行业的入口，开展技术创新、产品创新，增强客户粘性和竞争优势，实现行业客户和自身发展的双赢。

六捷科技依据其现有 GSM-R 通信网络业务实时在线监测平台，通过采集和存储的各种数据，利用大数据分析，对通信设备的性能和运行状态进行综合分析和评估，全力打造基于大数据分析的智能化运维服务平台，把原来的“按设备连续运行时间”维修，逐步过渡到“按设备运行状态”维修，实现“绿色铁路和智慧铁路”。

通过本次交易，将有利于佳讯飞鸿快速介入智能化运维服务业务，进一步完善佳讯飞鸿的产业链并增加服务种类，提高佳讯飞鸿综合运用云计算、物联网、移动互联网、大数据处理等自主技术和产品集成的能力，进一步推动佳讯飞鸿“大数据资源战略”的实施，增加佳讯飞鸿利润增长点，进一步提升佳讯飞鸿的持续盈利能力，提高佳讯飞鸿的资产回报率和股东价值。

### **3、通过协同发展，有助于完善公司技术服务业务板块。**

本次交易将有利于佳讯飞鸿充分利用六捷科技在技术服务业务上的技术优势、产品优势、地域优势、人才集聚优势、市场资源优势以及渠道优势等，实现优势互补，通过协同发展，提升佳讯飞鸿在技术服务业务板块的市场竞争力。

本次交易可使佳讯飞鸿依托六捷科技的资源，快速地扩大佳讯飞鸿技术服务业务的经营规模并在预计的时间内实现预期的经济效益，从而拓展更广阔的市场空间。

## **（二）项目实施的可行性**

### **1、市场空间广阔，为项目实施提供了良好的市场基础。**

2016年3月18日，国家发展改革委、交通运输部联合印发《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》指出，2016-2018年，拟重点推进铁路、公路、水路、机场、城市轨道交通项目303项，涉及项目总投资约4.7万亿元。其中铁路和城市轨道交通投资分别为2万亿和1.6万亿，合计占总体投资额的76.6%。

**铁路市场存量改造市场：**中国铁路目前约有七万公里应用无线列调制式通信的铁路，这些铁路在未来的十到十五年将会逐步改造成GSM-R制式铁路，该通信制式为六捷科技目前产品使用的制式。

**铁路市场增量市场：**截止2015年年底，全国铁路运营里程为12.1万公里。十三五期间将新建3万公里，使铁路运营总里程达到15万公里。

电务运维服务市场：铁路后运营维护市场正处于行业发展初期，增长潜力较大，其中同六捷科技业务相关的细分市场主要包括以下部分：

（1） 铁路电务运营维护：六捷科技 3 大子系列产品均已成功应用到高铁，并已掌握大量电务运营相关的基础数据，预计未来铁路系统将有 7 万公里既有线改造工程。

（2） 铁路下一代移动通信系列：世界铁路已经开展下一代移动通信的研究、标准化及试验工作，预计到 2020 年将具备商用条件。未来，所有的高铁和既有线的移动通信都将随相应研究及试验成果的应用升级改造到铁路下一代移动通信系统。目前，六捷科技相关产品涉足的相关领域随之也面临全方位的升级改造，市场潜力广阔。

（3） 城市轨道交通：六捷科技的监测、检测产品可通过定制后推广到城市轨道交通领域，该市场未来增长潜力亦较为可观。

综上所述，我国铁路的存量改造、新增运营里程及运行维护市场均具有广阔的市场发展空间，为佳讯飞鸿及六捷科技的快速发展提供了良好的市场机遇，为本次交易的实施提供了良好的市场基础。本次交易的实施有利于提升佳讯飞鸿抓住在铁路和城市轨道交通领域的市场机遇，抢占市场先机。

## **2、产品满足客户需求，为项目实施打下了坚实基础。**

铁路移动通信发展的技术路线基于成熟的公众移动通信网络技术，需为此建立铁路专网，开发铁路特有业务需求。但由于铁路通信无法直接承载于移动通信网络基础平台上，需由中间件技术来实现连



接。六捷科技产品主要面向铁路和城市轨道交通行业，开发的 GSM-R 网络接口监测系统、铁路信息系统网关、重载铁路运输解决方案、GSM-R 网络数据节点及 GSM-R 网络优化等五大产品系列，共计 30 余款产品，并在全国 17 个铁路局得到广泛应用，特别是在青藏铁路、武广客运专线、京津城际、昌九城际、福厦客专、太中银客专、成灌客专、郑西客专、大秦重载铁路、京沪高铁、京石武和哈大客运专线等国家重点工程项目建设中发挥了重要作用，为铁路建设和发展做出了重要贡献。此外，六捷科技新产品车载 AMS 系统已在各铁路局推广应用，对高速铁路运营维护提供了重要手段。

六捷科技经过多年的发展对铁路和城市轨道交通行业客户需求具有深入的理解，对行业相关技术研发具有深厚的积淀和人才储备，并且具有丰富的渠道资源和运营能力，具备十分显著的核心竞争优势。六捷科技的综合竞争优势为项目的实施提供了有力的保障。

### **3、交易双方资源互补，有利于在未来市场竞争中赢得优势。**

佳讯飞鸿和六捷科技具有良好的整合基础，主要体现以下两个方面：一、佳讯飞鸿与六捷科技的目标行业客户重合度较高。通过本次交易，有利于佳讯飞鸿与六捷科技共享客户资源，增强各自产品向对方已有客户渗透的能力，并且本次收购将增强佳讯飞鸿与六捷科技的销售能力，有利于在未来市场竞争中赢得优势。二、佳讯飞鸿与六捷科技的业务本身也具有技术相关性。通过本次交易，有利于佳讯飞鸿与六捷科技共享相关资源，为客户提供更好、更丰富的产品和服务，进一步拓展佳讯飞鸿整体的业务范围。

本次交易完成后，佳讯飞鸿与六捷科技将在战略上高度协同，双方将在市场资源、技术研发、管理人才、产品使用与创新、业务拓展等方面具有极强的互补性，可以充分共享和协同，合作后叠加倍增效果明显，有利于增强双方在未来市场竞争中赢得优势。

## 第四节 项目风险分析

### （一）市场风险

虽然六捷科技的主营业务处于高速发展阶段，有着良好的市场预期，但未来市场环境仍存在着不可确定性，如所处行业的技术及产品性能出现重大革新，市场格局发生重大变化，或者六捷科技不能适应市场需求变化适当调整产品结构和技术升级，六捷科技将有可能在市场竞争中处于不利地位，可能会导致六捷科技产品的盈利能力。

### （二）核心人员流失风险

核心技术人员、核心销售人员及核心管理人员对六捷科技的经营计划实施及未来发展举足轻重，如果未来相关人员流失，六捷科技将面临相关技术流失和产品销售受到较大影响的风险，从而可能对六捷科技的经营带来不利影响，可能导致六捷科技各项经营计划无法实施。

### （三）整合风险

本次交易完成后，佳讯飞鸿将成为六捷科技的第一大股东。在保持六捷科技独立运营的基础上，佳讯飞鸿将与六捷科技实现优势互补，充分挖掘协同效应，双方将在业务发展、技术开发和客户资源等方面实现更好的合作，以保持各项业务稳定、持续发展。但由于双方在各自发展过程中形成了自身独特的管理方式、经营特点和企业文化，未来双方后续整合是否能有效实施，能否形成良好协同效应，尚存在一

定不确定性。

#### **（四）内部管理风险**

本次收购项目完成后，佳讯飞鸿的资产规模增大，业务规模逐步扩展，将对佳讯飞鸿现有的管理体系、管理手段、管理队伍提出更高要求，佳讯飞鸿面临由于规模扩张带来的管理风险。佳讯飞鸿计划以引进和培训相结合的方式，提高管理队伍素质，同时补充供公司需要的人才；同时完善公司的激励机制和约束机制，将管理层和员工的利益与公司的利益相结合，调动全体员工的积极性和创造性。

## 第五节 对公司的影响

佳讯飞鸿通过本次投资有利于全面整合双方的技术、业务和市场等各项资源，符合佳讯飞鸿发展战略和业务发展需求。本次交易将快速巩固并延伸佳讯飞鸿的产业链并增加业务类型，抢占技术及服务市场先机，加强佳讯飞鸿的竞争优势，进一步增大佳讯飞鸿的市场价值和企业影响力，进一步提高佳讯飞鸿在铁路系统的整体服务能力和综合竞争实力，进一步提升股东回报水平。

## 第六节 报告结论

综合以上分析，佳讯飞鸿收购六捷科技 30% 股权，符合佳讯飞鸿的发展战略，符合佳讯飞鸿的业务发展需求。本次交易完成后，将有助于拓宽佳讯飞鸿业务领域和客户资源，进一步完善佳讯飞鸿的产业链并增加服务种类，提高佳讯飞鸿综合运用云计算、物联网、移动互联网、大数据处理等自主技术和产品集成的能力，推动佳讯飞鸿“大数据资源战略”的实施，加快佳讯飞鸿由系统产品提供商到围绕“互联网+行业应用”解决方案提供商的转型。通过全面整合资源、充实人才、加强管理等手段，预计投资利润率较好。本次交易的实施将能够有效提高佳讯飞鸿的资产回报率和股东价值，进一步增强佳讯飞鸿的综合服务能力和核心竞争力，为实现佳讯飞鸿“智慧指挥调度全产业链”的总体目标奠定了扎实、稳定的基础。

因此，本投资项目可行。

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

2016 年 6 月 27 日