

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

关于收购济南铁路天龙高新技术开发有限公司

30.26%股权之可行性研究报告

二〇一五年十月

目录

第一节项目概况.....	3
(一) 项目简介.....	3
(二) 项目背景.....	3
第二节投资方案.....	4
(一) 预计投资总额.....	4
(二) 资金来源.....	5
(三) 投资方案.....	5
(四) 本次收购的交易价格说明及定价依据.....	9
(五) 投资标的基本情况.....	10
第三节项目实施必要性与可行性.....	12
(一) 项目实施的必要性.....	12
(二) 项目实施的可行性.....	14
第四节项目风险分析.....	15
(一) 市场风险.....	15
(二) 核心人员流失风险.....	15
(三) 产品研发风险.....	16
(四) 内部管理风险.....	16
第五节对公司的影响.....	16
第六节报告结论.....	17

第一节项目概况

（一）项目简介

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司（以下简称“公司”）拟使用自有资金 6,808.50 万元受让济南铁路天龙高新技术开发有限公司（以下简称“济南天龙”）陈育青等自然人股东所持有的济南天龙 30.26%的股权。

济南天龙以铁路数字通信设备和铁路信号控制设备为主导产品，是集设计、开发、生产、销售、安装和服务于一体的高新技术企业，并在铁路道岔监测领域处于行业领先地位。济南天龙是公司通过对外投资方式取得的控股子公司。前次收购完成后，公司与济南天龙在业务拓展和整合客户资源等方面展开合作，济南天龙呈现出良好的发展势头和强劲的发展潜力，其实际盈利情况高于首次收购时所作出的业绩承诺，在前次合作期间产生了一定的协同效应。

（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。为保持并加强公司在行业内的领先优势，公司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，从而提升公司在整个行业市场的竞争地位以及品牌影响力。

公司本次拟收购济南天龙 30.26%的股权，可以进一步提高对控股子公司济南天龙的持股比例，扩大投资收益。通过本次交易，一方面可以进一步提升公司的经营业绩，另一方面有利于公司对下属子公司的资源调配和业务整合，围绕济南天龙的业务平台继续发展相关业务，使之更有效地向着深度和广度快速发展，提高公司在铁路系统的整体竞争实力，为公司未来发展奠定坚实基础，同时进一步提升股东回报水平。

第二节 投资方案

（一）预计投资总额

本次拟以自有资金 6,808.50 万元受让济南天龙原股东所持的济南天龙 30.26%的股权，其中：以 3,234.04 万元受让原股东陈育青所持的济南天龙 14.3735%的股权；以 1,770.21 万元受让原股东王军所持的济南天龙 7.8676%的股权；以 680.85 万元受让原股东孙涛所持的济南天龙 3.026%的股权；以 612.76 万元受让原股东丁峰所持的济南天龙 2.7234%的股权；以 204.25 万元受让原股东李忠善所持的济南天龙 0.9078%的股权；以 102.13 万元受让原股东王春胜所持的济南天龙 0.4539%的股权；以 102.13 万元受让原股东于光友所持的济南天龙 0.4539%的股权；以 102.13 万元受让原股东陈超所持的济南天龙 0.4539%的股权。本次投资完成后，公司将持有济南天龙 81.26%的股权，济南铁路物资总公司仍持有济南天龙 18.74%的股权。

（二）资金来源

本次投资所需资金为人民币 6,808.50 万元，资金来源为公司自有资金。

（三）投资方案

公司与济南天龙及其原股东签署《股权转让协议》，主要内容如下：

1、交易各方

收购方：佳讯飞鸿

被收购方：济南天龙

2、投资金额

公司以 6,808.50 万元受让济南天龙陈育青等自然人股东所持的济南天龙 30.26% 的股权。

3、支付方式

（1）股权转让协议生效后 10 个工作日内，佳讯飞鸿向陈育青等自然人股东支付现金 3,808.50 万元。

陈育青等自然人股东收到上述 3,808.50 万元对价款后 3 个工作日内，需启动工商变更登记手续，将其持有的 30.26% 的济南天龙股权在 10 个工作日内变更至佳讯飞鸿名下。

（2）济南天龙 2016 年度审计报告出具后 10 个工作日内，佳讯飞鸿支付陈育青等自然人股东现金对价款 3,000 万元。如果 2015 年、2016

年每年净利润低于 1,500 万，则将此对价扣除未达到业绩承诺所承担的补偿后的余额支付给陈育青等自然人股东。

4、业绩承诺

济南天龙 2015-2017 年实现的累计扣除非经常性损益的净利润为 4,500 万元，且 2015 年、2016 年每年净利润不得低于 1,500 万。上述净利润指济南天龙各个会计年度中扣除非经常性损益后的净利润金额。

5、盈利补偿

经由各方认可具有证券资格的会计师事务所在 2015 年度、2016 年度和 2017 年度对济南天龙审计的基础上，于济南天龙 2017 年审计报告出具后的 10 个工作日内对济南天龙 2015 -2017 年 3 个年度的累计实现净利润数与承诺净利润数差异情况进行审查。如果济南天龙在承诺年度实际实现净利润小于承诺净利润，即 3 年累计实现净利润少于 4,500 万元，则由陈育青等自然人股东按照本次转股前各自持股比例连带履行补偿义务。陈育青等自然人股东应于济南天龙 2017 年审计报告出具之日起 10 个工作日内将补偿额支付给佳讯飞鸿。

补偿金额计算方式为：

3 年累计应补偿金额=（承诺期累计承诺净利润-承诺期累计实际净利润）/承诺期累计承诺净利润*本次股权转让对价。（补偿金额以本次股权转让对价-600 万元为限）

6、奖励安排

济南天龙业绩满足本协议奖励条款的相关约定，佳讯飞鸿将对陈

育青等自然人股东进行奖励。奖励现金（含税）将由佳讯飞鸿依据陈育青等自然人股东约定比例或金额依法代扣代缴个人所得税后支付给陈育青等自然人股东。

（1）济南天龙 2015 年审计报告出具后，如 2015 年实现的扣除非经常性损益的净利润超过 1,500 万元，则由佳讯飞鸿在审计报告出具后 10 个工作日内向陈育青等自然人股东支付奖励现金 600 万元（含税），个人所得税由佳讯飞鸿依法进行代扣代缴。

（2）承诺期结束后，经由各方认可具有证券资格的会计师事务所审定，如果济南天龙承诺期累计实现的扣除非经常性损益的净利润高于 4,500 万元，则佳讯飞鸿于济南天龙 2017 年审计报告出具后 10 个工作日内支付陈育青等自然人股东奖励对价。如果济南天龙未能完成上述承诺利润，则佳讯飞鸿不再支付奖励对价，由陈育青等自然人股东按照本次转股前各自持股比例连带履行补偿义务，并于济南天龙 2017 年审计报告出具之日起 10 个工作日内将补偿额支付给佳讯飞鸿。

上述奖励对价计算方式为：

如承诺期累计实现的扣除非经常性损益后的净利润高于 4,500 万而低于 6,000 万。

奖励对价 = (承诺期累计实际实现的扣除非经常性损益的净利润 - 4,500 万元) × 2.816。

如承诺期累计实现的扣除非经常性损益后的净利润高于 6,010 万，则佳讯飞鸿在支付上述奖励对价基础上再支付乙方 600 万元奖励

对价。

(3) 如果陈育青等自然人股东在此次股权转让交易工商变更完成之日（以下简称“股权交割日”）起 3 年内从济南天龙离职，则不享有获得奖励对价的权利，已经获得的奖励对价应自离职之前的 5 个工作日内返还给佳讯飞鸿。

7、服务期及竞业禁止义务

(1) 服务期限承诺：为保证济南天龙持续发展和持续竞争优势，陈育青等自然人股东承诺自股权交割日起在济南天龙任职不得少于 3 年。如陈育青等自然人股东自股权交割日起未满 3 年离职的，应按照本协议第六条规定返还已获得的业绩奖励。

(2) 不竞争承诺：如本次交易协议成功签署，上述适用对象承诺其本人及其直系亲属自股权交割日起 5 年内不得在除佳讯飞鸿、济南天龙以外，直接或间接通过直接或间接控制的其他经营主体或以自然人名义直接从事与佳讯飞鸿或济南天龙构成竞争的业务；不在从事上述竞争性业务的公司任职或者担任任何形式的顾问；不得以佳讯飞鸿及济南天龙以外的名义为佳讯飞鸿及济南天龙现有客户提供上述竞争性业务。

(3) 兼业禁止承诺：陈育青等自然人股东在济南天龙任职期限内未经佳讯飞鸿同意，不得在其他公司兼职。

(4) 违反不竞争承诺、兼业禁止承诺的责任：承诺适用对象如违反不竞争承诺、兼业禁止承诺，佳讯飞鸿有权要求违约方停止违约行为，且违约方应向佳讯飞鸿支付违约金不低于 50 万元。如果该违

约金金额不足以弥补佳讯飞鸿损失或低于违约方因违约而获得的收益的，违约金应按佳讯飞鸿的实际损失的 125%或者按其经营、投资或者兼职所得总额的 125%计算（股份对价的价值按照购股均价计算）。

8、其他约定

（1）本次交易完成后，济南天龙将进行董事会调整，济南天龙董事会将由 3 名董事组成，其中由佳讯飞鸿委派 2 名，其余 1 名由陈育青等原自然人股东担任或委派。

（2）陈育青等自然人股东自股权交割日起，在济南天龙的工作年限应不低于 3 年。

（3）本次交易完后，济南天龙纳入佳讯飞鸿集团管理体系，按照佳讯飞鸿集团管理制度施行统一管理。

（4）济南天龙在承诺期内由陈育青等自然人股东全权负责经营，佳讯飞鸿应在市场开拓等方面给予济南天龙合理的支持。济南天龙如有融资需求可由集团统一授信解决。

（四）本次收购的交易价格说明及定价依据

本次定价是以济南天龙盈利能力为基础，同时考虑济南天龙原股东对未来三年的业绩承诺，经双方协商，确定本次交易总价款为 6,808.50 万元。

根据济南天龙业绩承诺，济南天龙 2015 年、2016 年、2017 年三个会计年度累计经审计的扣除非经常性损益后的净利润数不低于人

民币4,500万元。确定100%股权对应估值为2.25亿元，本次交易价格对应于济南天龙承诺年度平均净利润的市盈率为15倍。

（五）投资标的基本情况

1、公司信息

公司名称	济南铁路天龙高新技术开发有限公司
注册号	370100000014178
住所	山东省济南市高新区舜华西路699号神思科技园研发生产楼1号楼4楼
法定代表人	陈育青
注册资本/实收资本	5100万元/5100万元
公司类型	有限责任公司
经营范围	生产、销售：数字通信信号系统产品（含软、硬件）；批发、零售：电子元器件及配件；计算机网络工程施工；电子设备技术服务（未取得专项许可的项目除外）。
成立日期	1998年5月28日
经营期限	无
登记机关	济南市工商行政管理局

交易前股权结构：

股东名称	出资方式	比例 (%)	出资额(万元)
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	货币	51.00	2,601.00
济南铁路物资总公司	货币	18.74	955.74
陈育青	货币	14.3735	733.05
王军	货币	7.8676	401.24
孙涛	货币	3.026	154.33
丁峰	货币	2.7234	138.89
李忠善	货币	0.9078	46.3
王春胜	货币	0.4539	23.15
于光友	货币	0.4539	23.15
陈超	货币	0.4539	23.15
合计		100.00	5,100.00

2、经营及资产情况

济南天龙是以铁路数字通信设备和铁路信号控制设备为主导产品，集设计、开发、生产、销售、安装和服务于一体的专业性技术公司。目前，济南天龙已经与全国范围内的多个铁路局建立起了良好的合作关系。济南天龙的近期财务数据如下：

单位：万元

科目	2015年6月30日	2014年12月31日	2013年12月31日
资产总额	25,541.39	16,215.62	12,958.00
负债总额	12,574.47	4,059.12	2,898.47
净资产总额	12,966.92	12,156.50	10,059.53

单位：万元

科目	2015年度1-6月	2014年度	2013年度
营业收入	11,428.26	18,373.28	11,728.34
营业利润	841.37	2,527.38	2,185.56
利润总额	862.09	3,072.27	2,452.25
净利润	810.41	2,596.97	2,063.49

3、交易完成后的股权结构

股东名称	出资方式	比例(%)	出资额(万元)
北京佳讯飞鸿电气股份有限公司	货币	81.26	4,144.26
济南铁路物资总公司	货币	18.74	955.74
合计		100.00	5,100.00

第三节项目实施必要性与可行性

(一) 项目实施的必要性

1、增强对济南天龙的整合力度，进一步扩大上市公司的业务规模

通过前次收购，佳讯飞鸿与济南天龙在业务拓展和整合客户资源等方面展开合作，济南天龙在业务、市场上与公司具有较高的契合度，销售覆盖范围可以实现互补，母子公司之间在产品销售方面相互协调配合，增强了集团的整体销售能力，也提升了各公司的业务覆盖范围。

经过业务整合，济南天龙发展势头良好，且其所处的细分行业均具有较大的发展空间，因此，佳讯飞鸿拟对济南天龙实施收购，以便推进双方进一步整合，实现市场渠道充分共享，提高市场占有率。

2、优化公司治理结构，进一步提高盈利能力

从公司治理角度，尽管佳讯飞鸿在对济南天龙的整合方面已经取得了一定成效，但受现有持股结构限制，对双方进一步整合产生一定的困难。佳讯飞鸿从控股股东角度对济南天龙所作出的战略和业务规划也难以全面实施。本次交易有利于加强对子公司管理，使本公司的公司治理情况进一步优化。同时进一步提高归属于上市公司股东的净资产和净利润规模，增厚归属于上市公司股东的每股净利润，为上市公司全体股东创造更多价值。

3、收购有助于推进本公司的发展战略

佳讯飞鸿始终贯彻“一纵一横，持续演进”的发展战略，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，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，提升公司整体盈利能力和综合市场竞争力。

为实施本公司发展战略，需要团队经验成熟、业务综合能力强的合作方，而济南天龙主营业务处于铁路信号控制领域，在铁路道岔监测领域处于行业领先地位，通过多年精耕细作，在铁路信号控制领域占有较高的市场占有率，业务成熟，经验丰富。佳讯飞鸿虽然已对济

南天龙实施了控股，但双方持股结构仍有差异，股东利益难以保持绝对的一致性，公司战略也受到一定的束缚。现有架构不利于上市公司对济南天龙的资源调配、业务整合和后续投入。基于上述情况，上市公司迫切需要增加对济南天龙的持股比例，以支持公司整体战略规划的顺利实施。

（二）项目实施的可行性

1、交易双方具有良好的整合基础

佳讯飞鸿和济南天龙具有良好的整合基础，主要体现在双方所从事业务的下游客户具有一致性，业务本身也具有技术相关性。二者的结合有利于为客户提供更丰富的产品和服务，进一步拓展整体的业务范围。经过首次收购后的初步整合，济南天龙从公司治理、业务、技术、财务等各方面取得了一定成效，呈现出良好的发展势头，其实际盈利情况均高于首次收购时所作出的业绩承诺。本次交易完成后，双方将在市场资源、技术和管理、产品使用与创新、业务拓展等方面实现全面整合，有利于形成良好的协同效应。

2、方案的设计有助于保障上市公司及股东的利益

佳讯飞鸿在确定交易方案时充分考虑风险因素，以交易协议条款的形式对上市公司及股东利益给予充分保障：

（1）交易对价的支付：本次收购济南天龙 30.26% 股权的对价分次支付，其中：在股权转让协议生效后，公司支付首期转让价款 3,808.50 万元。交易对方收到对价款后启动工商变更登记手续，将其

持有的 30.26%的济南天龙股权变更至佳讯飞鸿名下。剩余转让价款 3,000.00 万元公司在济南天龙 2016 年度审计报告出具后支付，如果 2015 年、2016 年每年净利润低于承诺，则将此对价需扣除未达到业绩承诺所承担的补偿。

(2) 利润承诺补偿及超额奖励：鉴于本次交易作价主要基于济南天龙未来盈利能力，利润承诺及补偿机制可以对原股东和管理层产生一定的约束效力，超额奖励的设置可较为有效的激励原股东和管理层努力发展业务，从而保障公司和股东的利益。

综上，本次投资方案具有可行性。

第四节项目风险分析

(一) 市场风险

目前济南天龙主营业务处于高速发展阶段，有着良好的预期，但未来市场环境存在着不可确定性。随着未来市场空间的扩大，竞争对手的进入也会导致产品的毛利率和市场份额下降，直接导致做出的相关业绩承诺相应的也存在着不确定性。据此，公司将充分利用双方营销服务网络和资源优势，加大相关产品在行业市场的推广力度，扩大济南天龙的份额，进而确保投资目标的实现。

(二) 核心人员流失风险

济南天龙的的核心技术人员和核心销售人员均为其高级管理人员，

如果相关人员流失，公司将面临相关技术流失和产品销售受到较大影响的风险。公司在《关于济南铁路天龙高新技术开发有限公司股权转让协议》中对高级管理人员在服务期限、竞业禁止方面做出了约定。同时公司在本次收购完成后将加大对核心人员的激励机制，为其创造良好的工作环境，提高其对公司的忠诚度。

（三）产品研发风险

受限于济南天龙的研发力量和资源不足，目前济南天龙的产品研发主要以对外合作为主。因此，济南天龙自主研发能力有待进一步提升，技术来源存在一定的不稳定性。本次收购完成后，公司将利用自身研发力量和资源，提高济南天龙的整体研发水平。

（四）内部管理风险

本次收购项目完成后，公司的资产规模增大，业务规模逐步扩展，将对公司现有的管理体系、管理手段、管理队伍提出更高要求，公司面临由于规模扩张带来的管理风险。公司计划以引进和培训相结合的方式，提高管理队伍素质，补充引进公司需要的人才；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

公司通过本次对外投资有利于全面整合双方的业务和市场等各

项资源，符合公司的战略发展需要。同时，此次投资可使公司获得较好的财务投资收益，增加公司的盈利能力和整体业绩水平。通过此次投资能够有效提高公司的资产回报率和股东价值，进一步加强公司的竞争优势。

第六节 报告结论

综合以上分析，公司收购济南天龙 30.26%的股权，符合公司的长远发展战略。本项目实施完成后，通过进一步整合资源、充实人才、加强管理等手段，预计投资收益较好，能够有效提高公司的资产回报率和股东价值，进一步拓宽公司业务领域和客户资源，进一步增强公司的核心竞争力和盈利能力，因此本投资项目可行。

北京佳讯飞鸿电气股份有限公司

2015 年 10 月 19 日