

河南辉煌科技股份有限公司商誉减值测试所
涉及的北京国铁路阳技术有限公司资产组
组合预计未来现金流量现值项目

评 估 咨 询 报 告

中联评咨字〔2017〕第 390 号

中联资产评估集团有限公司

二〇一七年四月十一日

目 录

声 明	1
摘 要	2
一、委托方、估值对象和其他报告使用者	4
二、价值咨询目的	9
三、价值咨询对象和价值咨询范围	10
四、价值类型及其定义	10
五、价值咨询基准日	11
六、价值咨询参考依据	11
七、价值咨询假设	12
八、价值咨询方法	14
九、价值咨询程序实施过程和情况	18
十、价值咨询结论	19
十一、特别事项说明	19
十二、价值咨询报告使用限制说明	21
备查文件目录	23

声 明

一、我们在执行本估值业务中，遵循了相关法律法规和准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据我们在执业过程中收集的资料，价值咨询报告陈述的内容是客观的，并对估值结论合理性承担相应的法律责任。

二、估值对象涉及的资产、负债清单由委托方、估值对象申报并经其签章确认；所提供资料的真实性、合法性、完整性，恰当使用价值咨询报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与价值咨询报告中的估值对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事方没有现存或者预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对价值咨询报告中的估值对象及其所涉及资产进行现场调查；根据本次以财务报告为目的的估值的特点，我们着重对资产的预计未来现金流量的现值进行估算，对其法律权属状况则给予必要的关注。

五、我们出具的价值咨询报告中的分析、判断和结论受价值咨询报告中假设和限定条件的限制，价值咨询报告使用者应当充分考虑价值咨询报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对估值结论的影响。

河南辉煌科技股份有限公司商誉减值测试所 涉及的北京国铁路阳技术有限公司资产组 组合预计未来现金流量现值项目 评 估 咨 询 报 告

中联评咨字〔2017〕第 390 号

摘 要

中联资产评估集团有限公司接受河南辉煌科技股份有限公司的委托，根据有关法律法规和准则，采用收益法，按照必要的估值程序，对所涉及的北京国铁路阳技术有限公司资产组组合在估值基准日 2016 年 12 月 31 日的预计未来现金流量的现值进行了估算。

估值对象为北京国铁路阳技术有限公司资产组组合，估值范围是河南辉煌科技股份有限公司拟进行减值测试相关的北京国铁路阳技术有限公司所涉及的全部资产及相关负债。

以资产减值测试日 2016 年 12 月 31 日作为本项目的估值基准日。

本次估值的价值类型为未来现金流量的现值。

本次估值以持续使用和公开市场为前提，结合本次估值的特定目的，综合考虑各种影响因素，针对估值对象的具体情况，对北京国铁路阳技术有限公司资产组组合采用收益法进行估值。

基于企业对资产组预计的使用安排、经营规划及盈利预测，经实施清查核实和评定估算等估值程序，得出以下结论：

截至估值基准日 2016 年 12 月 31 日，北京国铁路阳技术有限公司资产组组合未来现金流量的现值为 27,976.28 万元。

本次估值结论依赖于委托方及估值对象管理层对未来经营规划及落实情况，如企业的实际经营情况与经营规划发生偏差，且委托方及估值对象管理层未采取相应补救措施弥补偏差，则估值结论会发生变化，特别提请报告使用者对此予以关注。

在使用本估值结论时，特别提请报告使用者注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

以上内容摘自报告正文，欲了解本价值咨询项目的详细情况和合理理解价值咨询结论，应当阅读报告全文。

河南辉煌科技股份有限公司商誉减值测试所 涉及的北京国铁路阳技术有限公司资产组 组合预计未来现金流量现值项目 评 估 咨 询 报 告

中联评咨字〔2017〕第 390 号

河南辉煌科技股份有限公司：

中联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，根据有关法律法规和准则，采用收益法，按照必要的估值程序，对北京国铁路阳技术有限公司资产组组合在估值基准日 2016 年 12 月 31 日的预计未来现金流量的现值进行了估算，现将估值情况报告如下：

一、委托方、估值对象和其他报告使用者

本次估值的委托方为河南辉煌科技股份有限公司，估值对象为北京国铁路阳技术有限公司。估值对象是委托方的全资子公司。

（一）委托方概况

公司名称：河南辉煌科技股份有限公司（以下简称“辉煌科技”）

公司地址：郑州市高新技术产业开发区科学大道 74 号

法定代表人：李海鹰

注册资本：37,665.642 万元

公司类型：股份有限公司（上市、自然人投资或控股）

营业执照注册号：410100000015035

证券代码：002296

经营范围：计算机监控设备、电子产品的设计、开发、生产；通讯设备（凭有效批准证书并按其核定和范围经营）、电子器件、仪器仪表、电子产品的销售；软件开发；信息服务。铁路电务工程施工（凭有效资质证核定的范围和期限经营，未获审批前，不得经营）。

（二）估值对象概况

公司名称：北京国铁路阳技术有限公司（以下简称“国铁路阳”）

公司地址：北京市丰台区南四环西路 188 号 1 区 7 号楼 401 室（园区）

法定代表人：刘宝利

注册资本：10000 万元

公司类型：有限责任公司（法人独资）

统一社会信用代码：91110106700114519A

1、历史沿革

国铁路阳系 1999 年 6 月 8 日经北京市新技术产业开发丰台区管理委员会批准设立，原注册名称为北京中铁路阳技术有限公司。公司设立时注册资本 50 万元，北京路阳通信信号公司投资 19.5 万元，李培明等自然人投资 30.5 万元。

2002 年 1 月，根据股东会的相关决议，公司更名为北京国铁路阳技术有限公司，并增资至 130 万元，其中，新股东北京国铁信通科技发展有限公司出资 65 万元，北京路阳通信信号公司增资至 30 万元，李培明等自然人增资至 35 万元。

2006 年 3 月，北京路阳通信信号公司通过在北京产权交易所挂牌的形式将全部股权转让给自然人徐传魁。

2007年3月，北京国铁信通科技发展有限公司通过在北京产权交易所挂牌的形式将股权全部转让给自然人徐传魁。

2007年8月，根据股东会的相关决议，国铁路阳注册资本增至500万元。

2008年2月，根据股东会的相关决议，国铁路阳注册资本增至1000万元，各股东按比例以现金增资。

2009年8月，根据股东会的相关决议，国铁路阳注册资本增至2000万元，各股东按比例以现金增资。

2010年3月，根据股东会决议，国铁路阳的股权结构进行了调整，本次股权转让后国铁路阳股权结构如下：

股东名称、出资额和出资比例

股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例
艾兴阁	566.00	28.30%
杨春伟	284.00	14.20%
李纪勇	176.60	8.83%
徐传魁	168.00	8.40%
李培明	168.00	8.40%
刘宝利	120.00	6.00%
周健	120.00	6.00%
张洁璠	106.00	5.30%
刘兴	106.00	5.30%
杜永华	70.60	3.53%
步廷军	61.80	3.09%
步凤霞	53.00	2.65%
合计	2000.00	100%

2011年11月，根据股东会决议，杨春伟、徐传魁、李培明、张洁璠、刘兴、杜永华、步廷军、步凤霞将所持有的国铁路阳股份转让给辉煌科技，此次股权转让后国铁路阳股权结构如下：

股东名称、出资额和出资比例

股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例
辉煌科技	1,017.40	50.87%
艾兴阁	566.00	28.30%
李纪勇	176.60	8.83%
刘宝利	120.00	6.00%
周健	120.00	6.00%
合计	2000.00	100%

2012年7月，根据国铁路阳第七届第四次股东会决议，国铁路阳以2011年12月31日的税后未分配利润转增注册资本1500万元，转增后国铁路阳股权结构如下：

股东名称、出资额和出资比例

股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例
辉煌科技	1,780.45	50.87%
艾兴阁	990.50	28.30%
李纪勇	309.05	8.83%
刘宝利	210.00	6.00%
周健	210.00	6.00%
合计	3500.00	100%

2013年3月，根据国铁路阳第七届第六次股东会决议，艾兴阁、李纪勇、周健将所持有的国铁路阳股权转让给刘宝利。此次股权转让后，国铁路阳股权结构如下：

股东名称、出资额和出资比例

股东名称	出资额（万元人民币）	出资比例
辉煌科技	1,780.45	50.87%
刘宝利	1,719.55	49.13%
合计	3,500.00	100%

2014年1月，根据国铁路阳股东会决议及相关协议，刘宝利将其持有的国铁路阳股权转让给辉煌科技。此次股权转让后，国铁路阳股权结构如下：

股东名称、出资额和出资比例

股东名称	出资数额（万元人民币）	出资比例
辉煌科技	3,500.00	100.00%
合计	3,500.00	100.00%

2014 年 4 月，根据国铁路阳股东会决议及相关协议，国铁路阳以 2013 年 12 月 31 日的税后未分配利润转增注册资本 5000 万元，同时辉煌科技以货币资金对国铁路阳增资 1500 万元，本次增资后、截至估值基准日，国铁路阳股权结构如下：

股东名称、出资额和出资比例

股东名称	出资数额（万元人民币）	出资比例
辉煌科技	10,000.00	100.00%
合计	10,000.00	100.00%

2、经营范围

铁路专用设备及器材、配件生产制造（限分支机构经营）；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询；产品设计；销售铁路专用设备及器材、机械设备、计算机软硬件及辅助设备、金属材料、五金交电；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

3、资产、财务及经营状况

截止估值基准日 2016 年 12 月 31 日，国铁路阳母公司资产总额为 31,218.81 万元，负债总额 19,027.57 万元，净资产额为 12,191.24 万元，实现主营业务收入 10,145.96 万元，净利润-678.92 万元。国铁路阳合并口径资产总额为 35,472.73 元，负债总额 14,850.96 万元，净资产额为 20,621.77 万元，实现主营业务收入 10,231.55 万元，净利润 581.14 万元。近三年资产、财务状况下表：

资产、负债及财务状况（母公司口径）

单位：人民币万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	30,379.28	32,492.52	31,218.81
负债	18,071.19	19,622.36	19,027.57
净资产	12,308.09	12,870.16	12,191.24
项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度
主营业务收入	16,361.67	15,051.66	10,145.96
利润总额	1,389.14	721.40	-717.62
净利润	1,155.62	562.06	-678.92
审计机构	大华会计师事务所(特殊普通合伙)		
审计意见	标准无保留审计意见		

资产、负债及财务状况（合并口径）

单位：人民币万元

项目	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
总资产	29,263.90	36,040.13	35,472.73
负债	12,123.58	15,999.50	14,850.96
净资产	17,140.32	20,040.62	20,621.77
项目	2014 年度	2015 年度	2016 年度
主营业务收入	16,457.06	15,578.16	10,231.55
利润总额	3,839.09	3,348.81	732.56
净利润	3,332.90	2,900.31	581.14
审计机构	大华会计师事务所(特殊普通合伙)		
审计意见	标准无保留审计意见		

（三）委托方与估值对象之间的关系

本次估值咨询的委托方是河南辉煌科技股份有限公司，估值对象是北京国铁路阳技术有限公司，估值对象是委托方的全资子公司。

（四）委托方、业务约定书约定的其他价值咨询报告使用者

本报告的使用者仅为委托方。

除国家法律法规另有规定外，任何未经估值机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到报告而成为价值咨询报告使用者。

二、价值咨询目的

根据《企业会计准则第 8 号-资产减值》，第四条规定，因企业合并

所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。第二十三条规定，企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

本次估值的目的是确定北京国铁路阳技术有限公司资产组组合于估值基准日的预计未来现金流量的现值，为委托方进行商誉减值测试提供价值参考依据。

三、价值咨询对象和价值咨询范围

估值对象为北京国铁路阳技术有限公司资产组组合，估值范围是河南辉煌科技股份有限公司拟进行减值测试相关的北京国铁路阳技术有限公司所涉及的全部资产及相关负债。

截止 2016 年 12 月 31 日，估值对象账面资产总额 31,218.81 万元，负债总额 19,027.57 万元，净资产额为 12,191.24 万元。具体包括流动资产 29,179.88 万元；非流动资产 2,038.93 万元；流动负债 19,027.57 万元。

上述资产与负债数据摘自经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的资产负债表，估值是在企业经过审计的基础上进行的。

委托估值对象和估值范围与经济行为涉及的估值对象和估值范围一致。

四、价值类型及其定义

本次估值的特定目的是为企业编制财务报告进行商誉减值测试提供相关价值参考，根据《企业会计准则》的规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回价值，按可收回价值低于账面价值的金额，计提减值准备。而资产可收回价值是根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定的。

基于企业对资产组预计的使用安排、经营规划及盈利预测，假设且相关经营情况继续保持，由于企业暂无处置计划，且不具备存在快速变现的预期，因此选用资产预计未来现金流量的现值作为估值方法，确定本次价值咨询的价值类型为可收回价值资产组预计未来现金流量的现值。

五、价值咨询基准日

以资产减值测试日 2016 年 12 月 31 日作为本项目的估值基准日。

六、价值咨询参考依据

本次价值咨询参照的依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

辉煌科技出具的《估值咨询委托书》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
2. 《中华人民共和国会计法》（1999 年 10 月 31 日第九届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订）；
3. 其他相关法律、法规和规章制度等。

（三）准则依据

1. 《以财务报告为目的的评估指南（试行）》（2007 年 12 月 31 日）；
2. 《企业会计准则-基本准则》（财政部令第 76 号）；
3. 《企业会计准则第 8 号-资产减值》；
4. 《企业会计准则第 20 号-企业合并》；

5. 《企业会计准则第 39 号-公允价值计量》;
6. 《企业会计准则》(2007 年 1 月 1 日);
7. 《企业会计准则-应用指南》(财会[2006]18 号);
8. 《企业会计准则讲解 2014》。

(四) 资产权属依据

1. 重要资产购置合同或凭证;
2. 其他参考资料。

(五) 取价依据

1. 《中国人民银行贷款利率表》(2015 年 10 月 24 日起执行);
2. 中联资产评估集团有限公司价格信息资料库相关资料;
3. 估值市场调查资料等其他取价资料。

(六) 其它参考资料

1. 估值对象基准日会计报表及审计报告;
2. wind 资讯金融终端;
3. 其他参考资料。

七、价值咨询假设

本次价值咨询中, 估值人员遵循了以下估值假设:

(一) 一般假设

1. 交易假设

交易假设是假定所有待估值资产已经处在交易的过程中, 估值人员根据待估值资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是估值得以进行的一个最基本的前提假设。

2. 公开市场假设

公开市场假设, 是假定在市场上交易的资产, 或拟在市场上交易的资产, 资产交易双方彼此地位平等, 彼此都有获取足够市场信息的机会

和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3.资产持续经营假设

资产持续经营假设是指估值时需根据被估值资产按管理层对资产组预计的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定估值方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、本次估值假设估值基准日后国家现行的宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化。

2、估值对象资产组组合所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等政策无重大变化；2014年10月30日，国铁路阳经北京市科学技术委员会认证为高新技术企业，适用税率为15%，有效期3年，假设企业本期高新技术企业证书期满后，在预测期内仍能满足高新技术企业的认定标准而享受所得税税率优惠政策。

3、企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

4、企业在未来经营期内其主营业务结构、收入成本构成以及未来业务的销售策略和成本控制等仍保持其目前的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的业务结构等状况的变化。

5、企业所从事的轨道交通电源等业务于预测期间内不会受到重大或有负债的影响而导致营业成本大幅增长。

6、委托方及估值对象管理层对未来经营规划能够如期落实，如企业的实际经营情况与经营规划发生偏差，估值对象及时任管理层能采取相应补救措施弥补偏差。

7、在未来的经营期内，估值对象的销售费用和管理费用等各项期

间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动。本报告不考虑融资需求，也不考虑付息债务等其他不确定性负债。

8、为了如实测算资产组组合的预计未来现金流量的现值，此次估值采用公平交易中企业管理能够达到的最佳的未来价格估计数进行预计，排除企业由于内部关联交易而对资产未来现金流量产生的影响。

9、本次价值测算的各项参数取值不考虑通货膨胀因素的影响。

当上述条件发生变化时，估值结果一般会失效。

八、价值咨询方法

（一）价值咨询方法的选择

本次估值是服务于辉煌科技商誉减值测试，基于估值对象对资产组设定的使用方式和经营规划，计算资产组预计的未来现金流量的现值，估值方法选择为现金流折现法。

（二）资产预计未来现金流量现值的估值

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

1. 估值方法概述

本次估值的目的是确定北京国铁路阳技术有限公司资产组组合于估值基准日的预计未来现金流量的现值，为委托方进行商誉减值测试提供价值参考依据。结合商誉形成过程及商誉对应资产的历史演变和《以财务报告为目的的评估指南（试行）》相关规定，本次估值将拟进行减值测试相关的北京国铁路阳技术有限公司所涉及的全部资产及相关负债确定为资产组组合，按企业整体估值的思路，采用现金流折现方法确定其未来现金流量的现值。

现金流量折现法是通过将未来预期净现金流量折算为现值，确定资产组组合的可收回价值资产预计未来现金流量的现值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来的预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出可收回价值资产预计未来现金流量的现值。

基于企业对资产组预计的使用安排、经营规划及盈利预测，本次价值咨询的基本思路是以估值对象提供的资产组组合对应盈利预测估算其价值，按收益途径使用资产预计未来现金流量的现值方法，得到资产组组合的可收回价值资产预计未来现金流量的现值。

2. 现金流量折现法模型与基本公式

本次估值的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：股东全部权益价值（净资产）；

B：企业整体价值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P：经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：未来第*i*年的预期收益（企业自由现金流量）；

R_n ：收益期的预期收益（企业自由现金流量）；

r：折现率；

n：未来预测收益期；

I：长期股权投资价值；

C：基准日存在的溢余或非经营性资产（负债）的价值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

式中：

C_1 ：基准日流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

C_2 ：基准日非流动类溢余或非经营性资产（负债）价值；

D ：付息债务价值。

（1）收益指标

收益口径包括资产使用过程中的产生的现金流量（ R ）和最终处置时产生的现金流量（ P_n ），其中，资产使用过程中产生的现金流量的计算公式如下：

$$R = \text{EBIT} + \text{折旧摊销} - \text{追加资本} \quad (5)$$

EBIT 为息税前利润，其计算公式如下：

$$\text{EBIT} = \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{营业税金及附加} - \text{销售费用} - \text{管理费用} + \text{营业外收支净额} \quad (6)$$

$$\text{其中：追加资本} = \text{资产性更新投资} + \text{营运资金增加额} \quad (7)$$

（2）折现率

根据企业会计准则的规定，为了资产减值测试的目的，计算资产未来现金流量现值时所使用的折现率应当是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。本次估值中，我们在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，但鉴于该资产的利率无法从市场获得的，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时，我们充分考虑了资产剩余寿命期间的货币时间价值和其他相关因素，根据企业加权平均资金成本（WACC）作适当调整后确定。调整时，考虑了与资产预计现金流量有关的特定风险以及其他有关政治风险、货币风险和价格风险等。采用资本加权平均成本模型（WACC）确定折现率 r 的计算公式如下：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (8)$$

式中：

W_d ：估值对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (9)$$

W_e ：估值对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (10)$$

r_e ：股权资本成本，按资本资产定价模型（CAPM）确定股权资本成本；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (11)$$

式中：

r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场预期报酬率；

ε ：估值对象的特性风险调整系数；

β_e ：估值对象权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + \frac{D}{E}) \quad (12)$$

β_u ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + \frac{D_i}{E_i}} \quad (13)$$

β_t ：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (14)$$

式中：

K ：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数；

D_i 、 E_i ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

需要说明的是，由于在预计资产的未来现金流量时均以税前现金流量作为预测基础的，而用于估计折现率的基础是税后的，应当将其调整为税前的折现率，以便于与资产未来现金流量的估计基础相一致。

（3）预测期的确定

《企业会计准则》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年”。本次预测期确定为自估值基准日到 2021 年。

国铁路阳管理层向我们提供了国铁路阳最近几年资产负债表、损益表和内部管理报表，以及基准日后五年的销售收入、成本、费用、净利润、追加资本的预测。未来五年内国铁路阳仍将正常运行，故预测期取 5 年，即 2017 年至 2021 年，以后为永续期。

（4）收益期的确定

北京国铁路阳技术有限公司有着较长的经营历史，企业运行比较稳定，可保持长时间的运行，在执行估值程序过程中，假设该企业在可预见的未来保持持续性经营，因此，故本次估值收益期按永续确定。

九、价值咨询程序实施过程和情况

整个估值工作分四个阶段进行：

（一）估值准备阶段

1. 估值机构接受委托，就本次估值的目的、估值基准日、估值范围等问题与委托方协商一致，并制订出本次估值工作计划。

2. 配合企业进行资产清查、提供资产明细表等工作。估值项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置估值工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集估值所需文件资料。

（二）现场估值阶段

项目组现场估值阶段主要工作如下：

1. 听取委托方及估值对象有关人员介绍企业总体情况和委估资产

的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2. 对估值对象提供的估值申报明细数据进行审核、鉴别，并与估值对象有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3. 查阅收集委估资产的产权证明文件。

4. 根据委估资产的实际状况和特点，确定具体估值方法。

5. 对估值对象提供的权属资料进行查验。

6. 对估值范围内的资产，在清查核实的基础上做出初步估值测算。

（三）估值汇总阶段

对各明细科目的估值及负债审核的初步结果进行分析汇总，对估值结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草报告，与委托方就估值结果交换意见，在全面考虑有关意见后，按估值机构内部报告三审制度和程序对报告进行反复修改、校正，最后出具正式报告。

十、价值咨询结论

基于企业对资产组预计的使用安排、经营规划及盈利预测，经实施清查核实和评定估算等估值程序，得出以下结论：

截至估值基准日 2016 年 12 月 31 日，北京国铁路阳技术有限公司资产组组合预计未来现金流量的现值为 27,976.28 万元。

十一、特别事项说明

1. 估值人员和估值机构的法律责任是对本报告所述估值目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到估值人员和估值机构对该项估值

目的所对应的经济行为做出任何判断。本次估值的目的是为委托方进行商誉减值测试提供价值参考依据，委托方及估值对象应充分关注资产减值测试日与购买日之间估值对象业务结构的调整、形成的经营成果以及利润分配等生产经营活动的变化因素，在此基础上合理的理解和使用估值结果。

2. 估值工作在很大程度上，依赖于委托方及估值对象提供的有关资料。因此，估值工作是以委托方及估值对象提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

3. 本次估值范围及采用的由估值对象提供的数据、报表及有关资料，委托方及估值对象对其提供资料的真实性、完整性负责。

4. 价值咨询报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由估值对象提供，委托方及估值对象对其真实性、合法性承担法律责任。

5. 在估值基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

（1）当资产数量发生变化时，应根据原估值方法对资产数额进行相应调整；

（2）当资产价格标准发生变化、且对估值结果产生明显影响时，委托方应及时聘请有资格的估值机构重新确定估值；

（3）对估值基准日后，资产数量、价格标准的变化，委托方在资产实际作价时应给予充分考虑，进行相应调整。

6. 本次估值结论依赖于委托方及估值对象管理层对未来经营规划及落实情况，如企业的实际经营情况与经营规划发生偏差，且估委托方及估值对象时任管理层未采取相应补救措施弥补偏差，则估值结论会发生变化，特别提请报告使用者对此予以关注。

十二、价值咨询报告使用限制说明

1. 本价值咨询报告只能用于本报告载明的估值目的和用途。同时，本次估值结论是反映估值对象在本次估值目的下，根据公开市场的原则确定的现行公允市价，没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对估值价格的影响，同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及估值中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时，估值结论一般会失效。估值机构不承担由于这些条件的变化而导致估值结果失效的相关法律责任。

本价值咨询报告成立的前提条件是本次经济行为符合国家法律、法规的有关规定，并得到有关部门的批准。

2. 本价值咨询报告只能由报告载明的报告使用者使用。价值咨询报告的使用权归委托方所有，未经委托方许可，本估值机构不会随意向他人公开。

3. 未征得本估值机构同意并审阅相关内容，价值咨询报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（此页以下无正文）

(此页无正文)

估值专业人员：任富强

估值专业人员：孙东东

中联资产评估集团有限公司

二〇一七年四月十一日

备查文件目录

- 1、 经济行为文件（复印件）；
- 2、 大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大华审字[2017]002797号《审计报告》（复印件）；
- 3、 委托方及被估值单位企业法人营业执照（复印件）；
- 4、 估值对象涉及的主要权属证明资料（复印件）；
- 5、 委托方及被估值单位的承诺函；
- 6、 中联资产评估集团有限公司企业法人营业执照（复印件）；
- 7、 中联资产评估集团有限公司资产评估资格证书（复印件）。