

河冶科技股份有限公司股权转让项目
河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

京信评报字(2017)第 213 号
(共三册 第一册)

中京民信(北京)资产评估有限公司

二〇一七年五月六日



总 目 录

第一册 资产评估报告

第一章 基本情况.....	5
一、委托方、被评估单位及委托方以外的其他评估报告使用者概况	5
二、评估目的.....	9
三、评估基准日.....	9
四、评估对象和评估范围.....	10
五、评估价值类型及定义.....	12
第二章 评估依据.....	12
一、经济行为依据.....	12
二、法律法规依据.....	13
三、评估准则依据.....	13
四、资产权属依据.....	14
五、取价依据.....	14
六、其他依据及参考资料.....	15
第三章 评估方法.....	15
一、流动资产.....	16
二、设备类资产.....	18
三、房屋建（构）筑物.....	23
四、 无形资产—土地使用权.....	25
五、无形资产——其他无形资产	26
六、递延所得税资产.....	26
七、负债.....	26
第四章 评估程序及实施过程.....	27
一、进行前期调查.....	27
二、编制评估计划.....	27
三、开展现场工作.....	27
四、整理评估资料.....	28
五、进行评定估算.....	28
六、进行汇总分析.....	29
七、提交评估报告.....	29
第五章 评估假设.....	29
一、本次评估采用的假设.....	29
二、评估假设对评估结论的影响.....	29
第六章 评估结论及分析.....	30
一、评估结论.....	30
二、关于部分股权的价值.....	31
第七章 特别事项说明.....	31
第八章 评估报告日及其他.....	33
资产评估报告附件：	35

第二册 资产评估说明

- 说明一、关于《资产评估说明》使用范围的声明
- 说明二、关于进行资产评估有关事项的说明
- 说明三、评估对象与评估范围说明
- 说明四、资产核实总体情况说明
- 说明五、评估技术说明
- 说明六、评估结论与分析说明
- 附件、企业提供的《关于进行资产评估有关事项的说明》

第三册 资产评估明细表

资产评估师声明

一、我们在执行本资产评估业务中，遵循相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则；根据在评估过程中收集的资料，评估报告陈述的内容是客观的，我们对评估结论的合理性承担相应的责任。

二、评估对象涉及的资产、负债清单由委托方和被评估单位提供并签章确认；保证所提供资料的真实性、合法性和完整性，恰当使用评估报告是委托方和相关当事方的责任。

三、我们与评估报告中的评估对象没有现存的或预期的利益关系，与委托方和相关当事方没有现存的或预期的利益关系，对相关当事方不存在偏见。

四、我们已对评估报告中的评估对象所涉及的资产进行现场调查；对其法律权属状况给予必要的关注，并对其法律权属资料进行了查验，但无法对其法律权属真实性做任何形式的保证。

五、我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制。评估报告使用者应当充分关注评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明，并充分考虑其对评估结论的影响。

六、评估结论反映的仅是评估对象在评估基准日的价值估计数额，是经济行为实现的参考依据，而不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

河冶科技股份有限公司股权转让项目
河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

京信评报字(2017)第 213 号

摘 要

重 要 提 示

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况，合理理解评估结论，应当认真阅读资产评估报告正文。

中京民信(北京)资产评估有限公司接受河冶科技股份有限公司、Erasteel S.A.S 的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用成本法(资产基础法)，按照必要的评估程序，为河冶科技股份有限公司拟转让其持有的河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的股权事宜，而对河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股东全部权益在 2016 年 9 月 30 日的市场价值进行评估。

评估对象为河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的股东全部权益价值。

评估范围为河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的全部资产和负债。

评估基准日为 2016 年 9 月 30 日。

评估结论的价值类型为市场价值。市场价值通常是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

在评估中，我们对河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司提供的法律性文件、财务记录等相关资料进行了验证审核，对资产和负债进行了勘察和核实，还实施了其他的必要程序。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司在评估基准日 2016 年 9 月 30 日的成本法评估结论如下：

资产账面价值 11,347.61 万元，评估值 11,936.19 万元，评估增值 588.58 万元，增值率 5.19 %。

负债账面价值 274.83 万元，评估值 274.83 万元，无评估增减值。

净资产账面价值 11,072.78 万元，评估值 11,661.36 万元，评估增值 588.58 万元，增值率 5.32%。详见下表：

评估结果汇总表

金额单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1 流动资产	4,162.85	4,163.02	0.17	-
2 非流动资产	7,184.76	7,773.17	588.41	8.19
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4 持有至到期投资	-	-	-	
5 长期应收款	-	-	-	
6 长期股权投资	-	-	-	
7 投资性房地产	-	-	-	
8 固定资产	7,081.44	7,166.66	85.22	1.20
9 在建工程	-	-	-	
10 工程物资	-	-	-	
11 固定资产清理	-	-	-	
12 生产性生物资产	-	-	-	
13 油气资产	-	-	-	
14 无形资产	86.88	590.07	503.19	579.18
15 开发支出	-	-	-	
16 商誉	-	-	-	
17 长期待摊费用	-	-	-	
18 递延所得税资产	16.44	16.44	-	-
19 其他非流动资产	-	-	-	
20 资产总计	11,347.61	11,936.19	588.58	5.19
21 流动负债	274.83	274.83	-	-
22 非流动负债	-	-	-	
23 负债合计	274.83	274.83	-	-
24 净资产（所有者权益）	11,072.78	11,661.36	588.58	5.32

实施本评估项目之经济行为而使用上述评估结论将涉及到股东部分权益的价值。股东部分权益价值并不必然等于股东全部权益价值与持股比例的乘积，存在由于控股权与少数股权等因素产生的溢价或折价；同时，还受到股权流动性的影响。我们提示委托方：在切实可行的情况下，对由于控股权与少数股权等因素产生的溢价或折价及股权流动性的影响，应予以适当考虑。

本资产评估报告仅用于上述经济行为，由委托方、约定的其他评估报告使用者使用，

有效期自二〇一六年九月三十日起至二〇一七年九月二十九日止。但在此期间，若遇评估对象状况发生较大变化或市场发生较大波动，本评估报告即失效。

本摘要不得被引用或披露于公开媒体，法律、法规规定的除外。

河冶科技股份有限公司股权转让项目
河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股东全部权益价值
资产评估报告

京信评报字(2017)第 213 号

中京民信(北京)资产评估有限公司接受河冶科技股份有限公司和 Erasteel S.A.S 的委托，根据有关法律法规和资产评估准则，遵循独立、客观、公正的原则，采用成本法(资产基础法)，按照必要的评估程序，为河冶科技股份有限公司拟转让其持有的河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的股权事宜，而对河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股东全部权益在 2016 年 9 月 30 日的市场价值进行评估。

现将资产评估情况报告如下：

第一章 基本情况

一、委托方、被评估单位及委托方以外的其他评估报告使用者概况

(一)委托方概况

1、委托方一：

名称：河冶科技股份有限公司

住所：河北省石家庄经济技术开发区世纪大道 17 号

法定代表人：杨文义

注册资本： 29153.0000 万元

成立日期：2000 年 8 月 21 日

公司类型：股份有限公司（中外合资、未上市）

经营范围：研制、开发冶金新材料及高科技冶金产品；生产销售高合金钢材及深加工产品；技术服务；成果转让；经营本企业自产的高速工具钢制品合金钢制品等冶金、机电产品（国家组织统一联合经营的出口商品除外）及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅助材料、机械设备、仪器仪表、零配件（国家实行核定公司经营的进口商品除外）及相关技术的进出口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、委托方二：

登记编号：352 849 R.C.S.Paris 137

登记日期：22/12/1989

公司名称：ERASTEEL

法律形式：société par actions simplifiée (Société à associé unique)

注册资本：75 660 685.00 欧元

总部地址：Tour Maine Mont parnasse 33 avenue du Maine 75015 Paris

经营期限：22/12/2088

主席：Hugelmann Denis

（二）被评估单位概况

名称：河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司

住所：天津开发区西区（泰盛路以西、中南二街以北）

法定代表人：米永旺

注册资本：18,367,347 美元

公司类型：有限责任公司(中外合资)

经营范围：开发、生产、加工、销售有色金属复合合金材料、新型合金材料及相关制品；并提供相关服务；从事同类产品的进出口业务（不含进口产品国内分销业务）。

（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期：2006 年 9 月 6 日

营业期限：2006-09-06 至 2056-09-05

1、股权结构

截止评估基准日，河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股权结构如下：

货币单位：美元

股东名称	出资数额（美元）	出资方式	占注册资本的比例
河冶科技股份有限公司	9,367,347.00	货币	51%
Erasteel S.A.S	9,000,000.00	货币	49%
合计	18,376,347.00		100%

2、历史沿革

河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司（原称为埃赫曼合金材料（天津）有限公司）位于天津开发区西区（泰盛路以西、中南二街以北），2006 年 9 月 5 日经天津经济技术开发区管理委员会津开批（2006）516 号批复，并经天津市人民政府批准，取得中华人民共和国外商投资企业商外资津外商字【2006】02130 号批准证书；为 Erasteel S.A.S 发

起设立的外国法人独资公司，法定代表人为 Victor Polard，注册资本为捌佰万美元。2006 年 9 月 6 日，取得天津市工商行政管理局核发 120000400029862 号企业法人营业执照。

2011 年 12 月 21 日，河冶科技股份有限公司（简称，河冶科技）与 Erasteel S.A.S 签订设立河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的《战略合作协议》，2011 年 12 月 21 日签订《增加注册资本协议》和《河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司合资经营合同》，合同约定双方同意新增注册资本 9,367,347.00 美元由河冶科技认购，公司的股东为河冶科技股份有限公司和 ERASTEEL 公司，Erasteel S.A.S 认缴注册资本共 9,000,000.00 美元，持 49%股份；河冶科技认缴共 9,367,347.00 美元，持 51%股份。河冶科技是研发和生产相结合的专业化高速工具钢生产企业，中国特钢行业高速工具钢专业组组长单位，石家庄市工业 50 强企业，与先进钢铁材料技术国家工程研究中心合作成立河冶工模具钢研究中心。ERASTEEL 是世界上最大的高速钢生产商，在法国、英国、瑞典和美国都有工厂。

2012 年 3 月 16 日，河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司获得由天津经济技术开发区管理委员会 津开批（2012）113 号 《关于统一埃赫曼合金材料（天津）有限公司增资、名称变更的批复》，2012 年 3 月 19 日获得天津市人民政府下发的外商投资企业批准证书。2012 年 5 月 7 日获得天津市滨海新区工商行政管理局更新颁发的企业法人营业执照（120000400029862 号）。

3、主要资产状况

企业的主要资产为流动资产和非流动资产（固定资产、无形资产、递延所得税资产）。其中流动资产包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、其他流动资产和存货。固定资产包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆和电子设备。房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施共 70 项，账面原值 44,943,695.22 元，账面净值 30,986,105.19 元；设备类资产共计 450 项，账面原值 110,830,998.90 元，账面净值 39,828,270.34 元。其中机器设备 313 项，包括电动单梁起重机、电子地秤、超声波清洗机、干燥机、电焊机等；车辆 1 辆，为别克牌小型普通客车；电子设备共计 136 项，主要为电脑、打印机、空调及办公家具等设备；无形资产为土地使用权和其他无形资产-外购软件，外购软件为 Adonix 系统软件一套。

4、主要业务情况

河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司主要从事有色金属合金材料、新型合金材料及相关制品的开发、生产、加工、销售。主要的客户是河冶科技股份有限公司和

ERASTEEL。

5、近几年的资产、负债及经营状况

资产负债表

单位：人民币元

项目	2013 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2016 年 9 月 30 日
流动资产合计	37,249,369.50	52,148,266.00	47,847,345.24	41,628,456.01
非流动资产：				
固定资产	88,870,729.05	90,513,662.18	79,140,077.33	70,814,375.53
在建工程	11,482,618.61	-	-	
无形资产	1,133,141.49	1,031,903.76	938,692.20	868,783.53
长期待摊费用	-	-	-	
递延所得税资产	49,522.87	91,168.65	126,720.33	164,402.40
其他非流动资产				
非流动资产合计	101,536,012.02	91,636,734.59	80,205,489.86	71,847,561.46
资产总计	138,785,381.52	143,785,000.59	128,052,835.10	113,476,017.47
流动负债：	5,429,400.44	9,612,823.17	3,518,261.14	2,748,285.52
非流动负债：	-	-	-	-
负债合计	5,429,400.44	9,612,823.17	3,518,261.14	2,748,285.52
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	126,840,178.90	126,840,178.90	126,840,178.90	126,840,178.90
资本公积	13,300,915.94	13,300,915.94	13,300,915.94	13,300,915.94
减：库存股				
专项储备	-		-	
盈余公积	2,106,685.81	2,106,685.81	2,106,685.81	2,106,685.81
未分配利润	-8,891,799.57	-8,075,603.23	-17,713,206.69	-31,520,048.70
所有者权益（或股东权益）合计	133,355,981.08	134,172,177.42	124,534,573.96	110,727,731.95

利润表

单位：元

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-9 月
一、营业收入	39,405,637.85	61,504,318.86	26,027,572.94	11,410,870.75
其中：主营业务收入	39,405,637.85	61,504,318.86	26,027,572.94	11,410,870.75
其他业务收入	-	-	-	-
减：营业成本	43,920,700.41	59,977,584.98	36,025,367.30	25,254,924.07
其中：主营业务成本	35,768,661.53	53,678,184.65	30,422,608.62	21,842,970.76
其他业务成本	-	-	-	
营业税金及附加	846,297.76	572,693.46	302,034.65	152,226.71
销售费用	-	-	-	

项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-9 月
管理费用	7,927,026.57	6,192,630.99	5,644,382.00	3,180,333.79
财务费用	-818,776.92	-632,507.23	-244,517.16	-71,335.48
资产减值损失	197,491.47	166,583.11	-99,140.81	150,728.29
加：公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)	-	-	-	-
投资收益(损失以“-”号 填列)	-	-	-	-
二、营业利润	-4,515,062.56	1,526,733.88	-9,997,794.36	-13,844,053.32
加：营业外收入	-	-	-	-
减：营业外支出	28,760.77	353,765.10	11,219.85	470.76
三、利润总额(亏损总额 以“-”号填列)	-4,543,823.33	1,172,968.78	-10,009,014.21	-13,844,524.08
减：所得税费用	-49,522.87	356,772.44	-371,410.75	-37,682.07
四、净利润	-4,494,300.46	816,196.34	-9,637,603.46	-13,806,842.01

河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司 2013 年的资产负债及经营状况业经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了天职业字[2014]6289 号无保留意见审计报告；2014 年、2015 年、2016 年 1-9 月的资产负债及经营状况业经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计并分别出具了中天运[2015]审字第 90349 号无保留意见审计报告、中天运[2016]审字第 90166 号无保留意见审计报告和中天运[2017]普字第 00201 号无保留意见审计报告。

5、委托方与被评估单位之间的关系

河冶科技股份有限公司持有河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司 51%股份。

（三）委托方以外的其他评估报告使用者概况

资产评估业务约定书未约定委托方以外的其他评估报告使用者。

二、评估目的

河冶科技股份有限公司拟转让其持有的河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的股权，为此，河冶科技股份有限公司和 Erasteel S.A.S 委托中京民信(北京)资产评估有限公司对河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股东全部权益价值进行评估，为其股权转让提供价值参考依据。

该经济行为得到河冶科技股份有限公司第六届董事会第二次会议决议的总经理办公会议的批准，并形成会议纪要。

三、评估基准日

（一）本项目资产评估基准日为 2016 年 9 月 30 日。

(二)上述评估基准日是委托方考虑本次经济行为需要所选取。

(三)评估中的取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

四、评估对象和评估范围

(一)评估对象为河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的股东全部权益价值。

(二)评估范围为河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的全部资产及负债。

委托评估的资产类型包括流动资产(货币资金、应收票据、应收账款、预付款项、其他应收款、存货、其他流动资产)、非流动资产(固定资产、无形资产、递延所得税资产)、流动负债(应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债)。其账面金额如下表：

单位：人民币元

科目名称	账面价值
一、流动资产合计	41,628,456.01
货币资金	23,547,332.65
应收票据	541,022.76
应收账款	13,064,959.32
预付款项	805,833.83
其他应收款	160,104.77
存货	3,419,358.61
其他流动资产	89,844.07
二、非流动资产合计	71,847,561.46
固定资产	70,814,375.53
在建工程	-
无形资产	868,783.53
长期待摊费用	-
递延所得税资产	164,402.40
其他非流动资产	-
三、资产总计	113,476,017.47
四、流动负债合计	2,748,285.52
短期借款	-
应付账款	2,184,597.48
预收款项	196,829.45
应付职工薪酬	47,152.29
应交税费	205,160.15
应付利息	-
其他应付款	43,070.67
其他流动负债	71,475.48
五、非流动负债合计	-
六、负债总计	2,748,285.52

科目名称	账面价值
七、净资产（所有者权益）	110,727,731.95

列入评估范围的资产及负债中天运会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具了中天运[2017]普字第 00201 号保留意见审计报告。

(三)委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

(四)主要实物资产状况

评估范围内的实物资产账面反映为存货、固定资产。其中：存货包括在库周转材料（包装物、低值易耗品等）、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）。在库周转材料（包装物、低值易耗品等）账面金额 3,184,271.48 元，产成品（库存商品）账面金额 48,218.24 元，在产品（自制半成品）账面金额 186,868.89 元。固定资产账面原值合计 155,774,694.12 元，账面净值合计 70,814,375.53 元。固定资产包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆、电子设备。其中，房屋建筑物账面原值 42,976,285.59 元，账面净值 29,531,225.44 元；构筑物账面原值 1,967,409.63 元，账面净值 1,454,879.75 元；机器设备账面原值 109,248,843.94 元，账面净值 39,492,544.70 元；车辆账面原值 313,450.00 元，账面净值 165,344.85 元；电子设备账面原值 1,268,704.96 元，账面净值 170,380.79 元。

实物资产分布情况：

纳入评估范围的存货包括在库周转材料（包装物、低值易耗品等）、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）。在库周转材料（包装物、低值易耗品等）包括舒马格 5T 定刀、双冷拉模具等消耗品，打包带、打包扣、木箱等包装物，以及主泵叶轮、主泵水封、分离器圆柱形芯等备品备件；产成品（库存商品）包括拉拔线 TWR1421ED01.78 - ASP 2042 等；在产品（自制半成品）是企业的物流、维修、人工等生产成本。以上存货实物资产均存放于河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司仓库内。

纳入评估范围的固定资产包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆和电子设备。房屋建筑物主要包括房地证津字第 114011502792 号房产及其装修费用；构筑物包含雨棚、围墙、厂区道路等 14 项；机器设备主要有起重机、电子地秤、模具测试装置、抛光机、烘干装置等；车辆为别克牌小型普通轿车一项；电子设备主要为笔记本电脑、打印机等办公设备。以上固定资产均存在于河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司厂区及办公区域内。

实物资产存在以下特点：

存货均可以正常消耗和使用；机器设备、车辆和电子设备等固定资产，除部分机器设备已拆除，其他设备维护保养较好，可以正常使用；房屋建筑物和构筑物使用情况正常。

（五）无形资产状况

纳入本次评估范围的无形资产为土地使用权和其他无形资产--外购软件。

委估宗地位于天津经济技术开发区西区中南二街 321 号，2006 年取得该宗地的土地使用权。其四至为：东临泰盛路、南临中南二街、西临宝井公司、北临森木公司。截至评估基准日，河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司已取得该宗地的《房地产权证》。

《房地产权证》证载证号为房地证津字第 114011502792 号，权利人为河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司，地号 1201104000010330000，用途为工业用地，使用权类型为出让，使用权面积为 19,992.90 平方米，土地终止日期为 2056 年 9 月 6 日。

截至评估基准日，该宗地未设定抵押权、担保权等他项权利。

其他无形资产包括外购软件--Adonix 系统软件一项。

（六）列入评估范围的账面无记录资产状况

在被评估单位提供的《资产负债评估明细表》中机器设备 305-307 项无账面记录。

（七）列入评估范围的账上有账下无资产状况

在被评估单位提供的《资产负债评估明细表》中部分机器设备存在盘亏。

五、评估价值类型及定义

通过对评估目的的分析和对评估所依据的市场条件、评估对象自身的状态等的了解，我们判断本项资产评估尚无对评估的市场条件及评估对象的使用条件的特别限制和要求，故选择市场价值作为评估结论的价值类型。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

第二章 评估依据

一、经济行为依据

河冶科技股份有限公司和 Erasteel S.A.S 委托中京民信(北京)资产评估有限公司进行资产评估的业务约定书。

该经济行为得到河冶科技股份有限公司第六届董事会第二次会议决议的总经理办公会议的批准，并形成会议纪要。

二、法律法规依据

（一）《中华人民共和国增值税暂行条例》（中华人民共和国国务院令第 538 号）（2008 年 11 月 10 日发布）；

（二）财政部 2008 年 11 月 24 日发布的《关于实行资产评估准则有关制度衔接问题的通知》（财企[2008]343 号）；

（三）《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通过修订，并于 2014 年 3 月 1 日起施行）；

（四）中华人民共和国主席令 2007 年第 63 号《中华人民共和国企业所得税法》；

（五）财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知[财税〔2016〕36 号]；

（六）《中华人民共和国资产评估法》（中华人民共和国主席令第 46 号）。

三、评估准则依据

（一）财政部 2004 年 2 月 25 日发布的《资产评估准则—基本准则》、《资产评估职业道德准则—基本准则》（财企[2004]20 号）；

（二）中国资产评估协会 2007 年 11 月 28 日发布的《资产评估准则—评估程序》、《资产评估准则—工作底稿》、《资产评估准则—不动产》、《资产评估准则—机器设备》、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189 号)，中国资产评估协会 2011 年 12 月 30 日发布的《资产评估准则—评估报告》、《资产评估准则—业务约定书》（中评协[2011]230 号）；

（三）中国资产评估协会 2008 年 11 月 28 日发布的《资产评估准则—无形资产》（中评协[2008]217 号）；

（四）中国资产评估协会 2010 年 12 月 18 日发布的《评估机构业务质量控制指南》（中评协[2010]214 号）；

（五）中国注册会计师协会 2003 年 1 月 28 日发布的《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》（会协[2003]18 号）；

（六）中国资产评估协会 2012 年 12 月 28 日发布的《资产评估职业道德准则——独立性》（中评协[2012]248 号）；

（七）《中评协关于修改评估报告等准则中有关签章条款的通知》（中评协[2011]230号）；

（八）中国资产评估协会 2012 年 12 月 28 日发布的《利用专家工作》（中评协〔2012〕244 号）；

（九）其他与本项评估有关的评估准则、规范。

四、资产权属依据

（一）中华人民共和国机动车行驶证；

（二）企业提供的设备购置发票、合同；

（三）土地使用权证、房屋产权证、购房合同等产权证明文件；

（四）企业财务部门提供的各类凭证、合同；

（五）公司章程、验资报告；

（六）其他权属依据。

五、取价依据

（一）《最新资产评估常用数据与参数手册》第二版(吕发钦主编)；

（二）《机动车强制报废标准规定》(商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号)；

（三）2016 年版《机电产品价格信息查询系统》；

（四）《中国汽车网》、《新浪汽车》、《易车网》、《万车网》、《汽车点评网》、《太平洋汽车网》、《全纳车网》等专业汽车价格信息网站；

（五）评估基准日近期的《阿里巴巴》、《ZOL 中关村在线 IT 产品报价》、《IT168-IT 主流资讯平台》等专业电子设备价格信息网站；

（六）《财政部 国家税务总局关于减征 1.6 升及以下排量乘用车车辆购置税的通知》（财税〔2015〕104 号）（自 2015 年 10 月 1 日起至 2016 年 12 月 31 日止）；

（七）财政部关于印发《基本建设财务管理规定》的通知（财建[2002]394 号）；

（八）国家计委、建设部计价格（2002）10 号文《工程勘察设计收费管理规定》的通知；

（九）国家发展改革委、建设部关于印发《建设工程监理与相关服务收费管理规定》的通知发改价格〔2007〕670 号；

（十）《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题

的通知》（发改价格[2011]534号）；

（十一）《房地产估价规范》（中华人民共和国国家标准 GB/T 50291-2015）；

（十二）《城镇土地估价规程》（中华人民共和国国家标准 GB/T 18508—2014，中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局于 2014 年 7 月 24 日发布）；

（十三）企业提供的部分建筑物及其他辅助设施施工图等；

（十四）企业提供的建筑施工合同等产权证明文件复印件；

（十五）天津市建设工程造价网站发布的造价信息；

（十六）委估资产的购置合同、协议；

（十七）企业提供的财务会计、经营方面的资料；

（十八）评估师现场察看和市场调查取得的有关评估资料；

（十九）其他取价依据等。

六、其他依据及参考资料

（一）企业提供的资产评估申报表；

（二）企业提供的基准日会计报表、账册及凭证；

（三）评估人员对评估现场实地勘查记录资料；

（四）企业提供的“关于进行资产评估有关事项的说明”；

（五）财政部发布的《企业会计准则》；

（六）其他资料。

第三章 评估方法

企业价值评估通常采用的评估方法有市场法、收益法和成本法(资产基础法)。按照《资产评估准则-企业价值》，评估需根据评估目的、价值类型、资料收集情况等相关条件，恰当选择一种或多种资产评估方法。国有资产监督管理委员会产权【2006】274号文件规定“涉及企业价值的资产评估项目，以持续经营为前提进行评估时，原则上要求采用两种以上方法进行评估，并在评估报告中列示，依据实际状况充分、全面分析后，确定其中一个评估结果作为评估报告使用结果。”

对于市场法，由于缺乏可比较的交易案例和类似上市公司而难以采用。

对于收益法，由于被评估单位过去几年连续亏损，依据企业历史财务指标预测的企业未来收益具有较大的不确定性，影响了收益法结果的公允性。

成本法(资产基础法)的基本思路是重建或重置被评估资产，潜在的投资者在决定投资某项资产时，所愿意支付的价格不会超过购建该项资产的现行购建成本。本评估项目能满足成本法(资产基础法)评估所需的条件，即被评估资产处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态，具备可利用的历史资料。而且，采用成本法(资产基础法)可以满足本次评估的价值类型的要求。

因此，针对本次评估的评估目的和资产类型，考虑各种评估方法的作用、特点和所要求具备的条件，此次评估我们采用成本法(资产基础法)。

各类资产的具体评估方法如下：

一、流动资产

评估范围包括货币资金、应收票据、应收账款、预付账款、其他应收款、存货和其他流动资产。

(一)货币资金

1、现金

评估人员、财务部门负责人、出纳共同清点了现金，评估采取盘点推算方法计算，由基准日现金账面值加基准日至盘点日现金收入，减基准日至盘点日现金支出，推算出盘点日现金余额，与实盘现金核对，并同现金日记账和总账现金账户余额核对的方法确认评估值。

2、银行存款

对银行存款评估采取同评估基准日银行对账单余额核对的办法，如有未达账项则编制银行存款余额调节表。经逐户核对银行对账单 2016 年 9 月 30 日余额，对于有未达账项的账户，按双向调节法编制了银行存款余额调节表，平衡相符。评估人员对有未达账项者经过逐户分析了解每笔未达账项形成原因，未发现影响净资产的事宜。银行存款以核实后的账面值作为评估值。

(二) 应收票据

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表及清查评估明细表的核对。其次，监盘库存票据，核对应收票据登记簿的有关内容。然后了解基准日后票据的承兑情况，确认票据所涉及的经济行为真实，金额准确，以经核实的账面值确认评估值。

(三)应收账款

评估人员经过核对账簿，核查结算账户、原始凭证，验证其账账、账证是否相符，

具体了解往来款项的发生时间、实际业务内容、款项回收情况、欠款人资金、信用状况，对大额应收账款进行了函证，并对回函情况进行了分析。对往来应收款项，有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%。对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考财会上计算坏账准备的方法，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失。坏账准备评估为零。

(四)预付账款

评估人员结合相关供货合同，对所有预付账款账簿、凭证进行了核对和查证，由财务人员及相关人员详细介绍各债务单位的实际情况，评估人员按照资产评估相关法规及规范的要求，具体分析了预付账款形成的原因，根据所能收回的相应的资产或权利的价值确定评估值。

(五)其他应收款

评估人员经过核对账簿，核查结算账户、原始凭证，验证其账账、账证是否相符，具体了解往来款项的发生时间、实际业务内容、款项回收情况、欠款人资金、信用状况，对大额账款发函进行了询证和确认，同时对往来应收款项，有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失为 100%。对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，参考财会上计算坏账准备的方法，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失。坏账准备评估为零。

(六)存货

本次评估范围内的存货是由在库周转材料（包装物、低值易耗品等）、产成品（库存商品）、在产品（自制半成品）构成。

1、在库周转材料（包装物、低值易耗品等）

在库周转材料（包装物、低值易耗品等）存放河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司仓库内，为企业正常周转使用材料。评估人员通过核实在库周转材料（包装物、低值易耗品等）的数量，其库存基本属实。由于在库周转材料（包装物、低值易耗品等）购置时间距基准日较近，其账面价值基本反映了周转材料的价值，以核实后账面价值确定评估价值。

2、产成品（库存商品）

企业的产成品（库存商品）为正常销售商品，评估人员对基准日企业库存商品以评估基准日产成品的实际库存数量，乘以其在评估基准日的不含税销售单价格，减去全部税金、销售费用和适当净利润计算得出评估值，评估公式为：

产成品评估值=数量×不含税单价×（1-综合扣除率）

综合扣除率=销售费用/销售收入+税金及附加/销售收入+所得税额/销售收入+适当净利润/销售收入

对于销售正常的产成品，扣除的适当净利润按 50%确定。

3、在产品（自制半成品）

产权单位产品生产工序多，生产过程中发生的损耗也无法测定，因此难以确定其完工比率，故对在产品（自制半成品），以核实企业在产品的核算方法，如有不合理费用则扣除不合理费用的方法评估；评估人员通过了解企业的成本核算的程序和方法，认为企业成本核算真实合理，账面价值基本反映了该部分价值，以核实后账面值确认为评估值。

（七）其他流动资产

河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的其他流动资产为保险费、房产税等待摊费用，通过核对其他流动资产的账簿和凭证，以核实后的账面值确认评估值。

二、设备类资产

本次评估采用重置成本法进行评估。

机器设备评估的成本法是通过估算全新机器设备的重置成本，然后扣减实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值，或在综合确定成新率的基础上，确定机器设备评估值的方法。成本法的基本计算公式为：

评估价值=重置成本×成新率

（一）重置成本的确定

设备的重置成本一般包括重新购置或建造与评估对象功效相同的全新资产所需的一切合理的直接费用和间接费用，如：设备购置价、运杂费、安装调试费、设备基础费、资金成本等。

1、机器设备重置成本的确定

对于重要机器设备，如果仍在现行市场流通的设备，直接按现行市场价确定设备购置价；对于已经淘汰、厂家不再生产、市场已不再流通的设备，则采用类似设备与委估设备比较，综合考虑设备的性能、技术参数、使用功能等方面的差异，分析确定设备购置价。在此基础上，根据设备的具体情况考虑相关的运杂费、安装调试费、设备基础费、其他必要合理的费用和资金成本，以确定设备的重置成本。

在确定设备重置成本时，对设备现行市场售价中约定包含的运杂费、安装调试费等

费用则不再重复计算。

机器设备重置成本的基本计算公式如下：

重置成本=设备购置价/1.17+运杂费+安装调试费+基础费+其他费用+资金成本

（1）设备购置价的确定

①国产设备

评估人员通过直接向经销商或制造商询价，或参考各类商家的价格表、近期的价格资料（2016年版《机电产品价格信息查询系统》）、计算机网络上公开的价格信息（阿里巴巴、马可波罗、处理网、中国供应商等网站），并考虑其价格可能的浮动因素，经适当调整确定重置成本；对于目前市场已经不再出售或无法查到购置价，但已出现替代的标准专业设备和通用设备，在充分考虑替代因素的前提下，通过市场询价及查阅有关价格手册，进行相应调整予以确定，或直接以二手价、可变现价值确定。凡能在公开市场查询到评估基准日市场价格的设备，以此价格为准确定。

②进口设备

对于进口设备，如存在国内同类型可替代设备，按符合技术及工艺参数要求的国内同型设备价格确定购置价；如该类设备国内无可替代设备，则通过向进口设备代理商询价等方式确定设备的离岸价（FOB价）或到岸价（CIF价），然后考虑进口设备的银行财务费、外贸手续费、基准日汇率、关税、国内运输费、安装调试费、其他费用和资金成本，以确定设备的重置成本。其公式如下：

重置成本=CIF价（按基准日汇率换算为人民币）+关税+外贸手续费+银行账务手续费+商检费+国内运输费+安装调试费+设备基础费+其他费用+资金成本

到岸价（CIF价）=离岸价（FOB价）+国外运杂费+保险费

如进口设备制造厂家在中国有分销点，其分销点所报的设备价格中已含有进口的各种税费的，不另加进口税费。若资产所在单位享受进口减、免税待遇，且至基准日仍然有效，则按批文规定不计关税和增值税。

（2）运杂费的确定

运杂费是指设备到达使用地点前发生的装卸、运输、保管、保险等费用，通常采用设备购置价的一定比率计算。其计算公式为：

运杂费=设备购置价×运杂费率

当地零星购置设备运杂费按购置费的0.2—0.5%取费。

设备运杂费率按下表取费：

运输里程	取费基础	费率（%）	运输里程	取费基础	费率（%）
100KM 以内	设备原价	0.8	1250KM 以内	设备原价	2.0
200KM 以内	设备原价	0.9	1500KM 以内	设备原价	2.2
300KM 以内	设备原价	1.0	1750KM 以内	设备原价	2.4
400KM 以内	设备原价	1.1	2000KM 以内	设备原价	2.6
500KM 以内	设备原价	1.2	2000KM 以上每增 250KM 增加	设备原价	增 0.1
750KM 以内	设备原价	1.5			
1000KM 以内	设备原价	1.7	--	--	--

（3）安装调试费的确定

根据设备的结构、安装复杂程度以及设备安装要求，以设备购置价为基础，参照《资产评估常用数据与参数手册》，选用适宜的费率计取。

安装调试费=设备购置价×安装调试费率

（4）基础费的确定

根据设备类别、结构、重量、安装技术要求，以设备购置价为基础，参照《资产评估常用数据与参数手册》，选用适宜的费率计取。

基础费=设备购置价×基础费率

设备基础在房屋建筑物、构筑物部分已单独考虑的不再重复计算。

（5）其他费用的确定

其他费用按照项目总的投资规模，参照国家、地方及行业有关收费规定计取。

其他费率的详细取费情况见下表：

序号	费用名称	取费基数	费率	取费依据
1	建设单位管理费	建安工程费	0.97%	财建(2002)394 号
2	勘察设计费	建安工程费	2.57%	工程勘察设计费 3.00% 国家物价局、建设部发布的计价格【2002】10 号文
3	工程建设监理费	建安工程费	1.78%	发改价格【2007】670 号文
4	招标代理服务费	建安工程费	0.16%	建设工程施工招（议）标服务费 0.70% 国家计委计价格【2002】1980 号文
5	可行性研究费	建安工程费	0.12%	计价格[1999]1283 号
6	环境影响评价费	建安工程费	0.09%	计价格[2002]125 号
7	施工图审图服务费	建筑面积	0.09%	津价管[2011]46 号
	小计		5.78%	

其他费用=（设备购置价+运杂费+安装调试费+基础费）×其他费率

（6）资金成本的确定

资金成本根据本项目合理的建设工期，按照评估基准日与合理工期相对应的贷款利

率，假设资金在合理工期内均匀投入，折半计算。计算方法为以设备购置费、运杂费、基础费、安装调试费及其他费用等费用总和为基数乘以合理工期后折半计取。合理工期在半年以内者，不计资金成本。

资金成本=(设备购置价+运杂费+基础费+安装调试费+其他费用)×贷款利率×合理工期/2

对于一般设备，主要指价值相对较低且市场上常见设备的价格，由于该类设备多为通用设备，对于这类价值量较小和零星购置的小型设备，其运杂费、安装费包含在设备购置价中，不再单独计算。其重置成本计算公式如下：

重置成本=设备购置价/1.17

2、电子设备重置成本的确定

对电子设备，通过查询经销商报价和《ZOL 中关村在线 IT 产品报价》、《IT168-IT 主流资讯平台》等专业电子设备价格信息网站确定电子设备的重置成本；对市场、生产厂家询价和查阅相关价格资料都无法获得购置价格的设备，则采用类比法通过以上途径查询类似设备的购置价并根据设备差异进行修正后确定。计算公式为：

重置成本=设备购置价/1.17

3、车辆重置成本的确定

凡是取得机动车行驶证可在公路上行驶的应税车辆，均按照评估基准日该车辆基本配置的市场价格，加计车辆购置税和其他合理费用(如牌照费)来确定其重置成本。重置成本基本计算公式为：

重置成本=车辆购置价/1.17+车辆购置税+车辆的其他费用

(二)成新率的确定

1、重要大型设备成新率的确定

对于重要的大型设备，按照观察法(即勘查打分法)确定的成新率，结合使用年限法确定的成新率综合确定。

成新率=年限法成新率×40%+观察法成新率×60%

观察法是评估人员通过现场勘查，根据经验对标的物(如震动、噪声、温度、加工精度、生产能力，能耗和故障等)技术状况和损耗程度做出的判断。现场勘察法成新率公式如下：

现场勘察法成新率=Σ各部位得分×100%

观察法确定的成新率权重为 60%，年限法确定成新率权重为 40%。

其中年限法成新率计算公式如下：

年限法成新率= $\frac{\text{经济寿命年限}-\text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \times 100\%$

$$\text{年限法成新率} = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}} \times 100\%$$

式中“尚可使用年限”是评估人员依据机器设备的现实技术状况，结合考虑机器设备的有效役龄，做出的专业判断。“尚可使用年限”取值为正整数。其中：

（1）对于使用年限较短且维护正常的在用设备，年限法成新率采用以下公式计算：

$$\text{年限成新率} = \frac{\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \times 100\%$$

（2）对于使用年限较长，甚至使用年限已经超出经济寿命年限，以及技术状况严重偏离的在用设备，按照年限法或观察法(即勘查打分法)确定成新率。年限法成新率采用以下公式计算：

$$\text{年限法成新率} = \frac{\text{尚可使用年限}}{\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}} \times 100\%$$

2、一般普通设备成新率的确定

对于更新换代速度快、价格变化快、功能性贬值较大的电子设备，成新率根据设备的经济寿命年限及产品的技术更新速度等因素综合确定。按使用年限确定成新率的公式为：

$$\text{成新率} = \text{年限成新率} = \frac{\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}}{\text{经济寿命年限}} \times 100\%$$

3、车辆成新率的确定

对于具有公安交通管理部门发放的《机动车行驶证》的车辆，参照《机动车强制报废标准规定》（商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号）的有关规定，以车辆行驶里程、使用年限两种方法，根据“孰低法原则”确定理论成新率。然后结合现场勘查情况对理论成新率进行调整，确定综合成新率。

成新率计算公式为：

$$\text{年限法成新率} = \frac{\text{规定使用年限} - \text{已使用年限}}{\text{规定使用年限}} \times 100\%$$

$$\text{里程法成新率} = \frac{\text{规定行驶里程} - \text{已行驶里程}}{\text{规定行驶里程}} \times 100\%$$

理论成新率=MIN（年限法成新率，里程法成新率）

成新率=理论成新率×调整系数

其中：调整系数是根据对车辆的现场技术检测和观察，结合车辆的外观成色、实际技术状况、能源消耗情况、车辆原始制造质量和车祸情况等统计资料，结合评估人员了解车辆管理人员和司机的意见，经综合分析确定车辆的调整系数。

（三）评估值的确定

1、评估值确定

根据成本法评估的原理，将重置成本和成新率相乘得出评估值。其基本计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{成新率}$$

2、对于部分陈旧在用小型设备，以市场二手价或可变现价值，按照市场法的思路确定评估值。

三、房屋建（构）筑物

本次由河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司申报评估的房屋建筑物、构筑物及其他辅助设施等固定资产共 70 项中：房屋建筑物有 56 项，构筑物及其他辅助设施有 14 项。

房屋建筑物类资产评估通常采用的评估方法有成本法、收益法、市场法。成本法一般用于工业房产；收益法一般主要用于商业性用房，适合具有收益或潜在收益的房产评估；市场法一般用于同一区域或均质区域有类似的交易案例。

由于委估工业建（构）筑物为工业房产，故采用成本法评估；由于委估资产所在区域的房地产市场上不易收集到足够有同等规模的类似房产出租案例，故不采用收益法评估；由于委估资产所在区域的房地产市场上不易收集到有同等规模的类似房产成交案例，故不采用市场法评估。

（一）重置成本法

重置成本法计算公式为：评估值=重置成本×综合成新率

1、重置成本的确定

重置成本=建安工程造价+前期费用+资金成本

（1）建安工程造价

由于委估房屋建筑物、构筑物无完整的工程预决算资料，因此本次评估，对于建成时间距评估基准日较近的房屋建筑物采用工程造价指数调整法，对于其他房产采用类比法评估。

（2）前期及其他费用

前期费用包括工程项目前期规划、可行性研究、勘察设计、工程招标费等；其他费用包括建设单位管理费，工程监理费等费用。依据企业申报的评估基准日资产规模，按照建设部及当地政府有关文件规定，确定前期及其他费用费率。详见下表。

前期及其他费用表

序号	费用名称	取费基数	费率	取费依据
1	建设单位管理费	建安工程费	0.97%	财建(2002)394号
2	勘察设计费	建安工程费	2.57%	计价格(2002)10号
3	工程建设监理费	建安工程费	1.78%	发改价格〔2007〕670号
4	招标代理服务费	建安工程费	0.16%	计价格[2002]1980号、发改办价格【2003】857号
5	可行性研究费	建安工程费	0.12%	计价格[1999]1283号
6	环境影响评价费	建安工程费	0.09%	计价格[2002]125号
7	施工图审图服务费	建筑面积	0.09%	津价管[2011]46号
	小计		5.78%	
8	新型墙体材料专项基金	建筑面积	3	当地物价局文件
	小计		3	

（3）资金成本：即建筑物正常建设工期内占用资金的筹资成本或资金机会成本，以建安工程造价和前期费用及其他费用之和为基数，假定房屋建（构）筑物及重新建造时其资金投入为均匀投入。资金利息率按评估基准日中国人民银行公布的银行现行贷款利率进行计算。

2、综合成新率的确定

本次评估对建筑物主要采用年限法和勘察法综合判定成新率。

（1）使用年限法

使用年限法是依据建筑物预计尚可使用年限与其总使用年限的比率确定成新率。其计算公式为：

年限法成新率=尚可使用年限 /（已使用年限+尚可使用年限）×100%

或：年限法成新率=（经济耐用年限—已使用年限） /经济耐用年限×100%

（2）勘察法

勘察法是对评估建筑物的实体各主要部位进行技术鉴定，并综合分析资产的设计、建造、使用、磨损、维护、改造情况和物理寿命等因素，将评估对象与其全新状态相比较，考察由于使用磨损和自然损耗对资产的功能、使用效率带来的影响，判断被评估建筑物的成新率，从而估算实体性贬值。

（3）综合成新率

综合成新率=使用年限法成新率×40%+勘察法成新率×60%

（4）对以下情况，采用合理方法确定成新率：

①如果现场勘察法和使用年限法计算成新率的差距较大，经评估人员分析原因后，

凭经验判断，取两者中相对合理的一种。

②对于条件所限无法实施勘察鉴定的项目，一般采用使用年限法确定成新率。

四、无形资产—土地使用权

纳入本次评估范围的土地使用权为河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司所属的 1 宗土地，总用地面积 19,992.90 平方米。

根据《城镇土地估价规程》，常用的地价评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法（假设开发法）、成本逼近法、基准地价系数修正法等。评估方法的选择应按照《城镇土地估价规程》，根据当地地产市场发育情况并结合评估对象的具体特点及评估目的等，选择适当的评估方法。

在本次估价方法的选择过程中，估价人员遵循估价原则，结合估价目的，在认真分析所掌握的资料并进行实地调查之后，根据委估土地的特点和实际状况，按照城镇土地估价规程，根据各种评估方法的适用范围、使用条件、当地地产市场发育情况并结合评估对象的具体特点及评估目的等，选择适当的评估方法。

因委估宗地位于当地基准地价涵盖的范围内，但该基准地价颁布时间是 2006 年，离评估基准日有 10 年，一直未更新，可靠性较低，故不采用基准地价系数修正法；因可以收集到征地资料和补偿标准，故采用成本逼近法评估；因估价对象所处区域土地市场发育活跃，土地交易活动频繁，且招牌挂出让地块信息标准易于取得，故采用市场比较法评估；因无法收集到该区域足够的市场租赁价格，故无法采用收益法评估；假设开发法适用于具有投资开发或再开发潜力的房地产估价，因委估宗地不能用于房地产开发，故无法采用假设开发法评估。

（一）成本逼近法

成本逼近法是以取得和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利润、利息、应缴纳的税金和土地所有权收益来确定土地价格的估价方法。

基本公式：

成本逼近法计算公式：地价=（土地取得费+土地开发费+税费+利息+利润+土地增值收益）×土地使用年限修正系数×个别因素修正系数×宗地面积

（二）市场比较法

市场比较法是在求取一宗待评估土地价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已经发生交易的类似土地交易实例进行对照比较时，并依据后者已知的价格，参

照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出待估土地评估基准日的地价。

基本公式：

地价=比较案例地价×交易情况比较指数×交易期日比较指数×区域因素条件比较指数×个别因素条件比较指数

选择比较交易实例时，根据待估宗地情况，应符合以下要求：

- 1、用途类型相同或相近
- 2、交易类型相同
- 3、属于正常交易
- 4、区域及个别条件相近
- 5、同一开发程度

本次评估，选择三个已发生交易，且用途与待估宗地相同的实例，以它们的价格作比较，结合影响地价的因素，进行因素修正，求取待估宗地的价格。

五、无形资产——其他无形资产

纳入评估范围的其他无形资产为软件无形资产，对于外购软件，评估人员查阅被评估单位提供的软件购买合同，了解委估软件使用情况正常。通过询价，了解到市场上该款软件的现行市价，以此确定评估值。

六、递延所得税资产

纳入本次评估范围的递延所得税资产为被评估单位实行新会计准则，在评估基准日企业应计提资产减值损失，即对应收账款、其他应收账款计提坏账准备产生的经审计调整形成的所得税应纳税差异，为会计和税法在确认企业所得税时的暂时性差异。

评估中首先对计提的合理性、递延所得税资产核算方法、适用税率、权益期限等进行核实，判断未来能否实现对所得税的抵扣；然后按评估要求对所涉及的债权类资产据实进行评估，对坏账准备按零值处理；再后将评估结果与账面原金额进行比较，以评估所确定的风险损失对递延所得税资产的账面记录予以调整，从而得出评估值。

七、负债

企业负债为流动负债，具体包括应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、其他流动负债。

评估中对各类负债主要款项的业务内容、账面金额、发生日期、形成原因、企业确认依据以及约定的还款期限、方式等进行调查、核实；对重要的负债，向有关人员或向对方单位进行必要的调查或询证；对负债履行的可能性进行必要的分析，确认是否存在无需偿付的债务、无需支付的计提。

第四章 评估程序及实施过程

一、进行前期调查

2016年10月26日，我公司接到委托方的通知后，即安排有关负责人到委托方和被评估单位与负责人、相关人员进行沟通，并进行适当的调查。了解评估目的和所涉及的经济行为、评估对象、范围，了解评估对象的基本情况纳入评估范围资产的具体类型、分布情况和特点，了解企业所处行业、法律环境、会计政策等相关情况，了解委托方对评估基准日的考虑和对报告完成日期的要求。经过综合分析和评价，在确定本评估机构具备承担此项评估的专业胜任能力，可以独立地进行评估，业务风险在可控范围内的情况下，与委托方洽谈并签订资产评估业务约定书。

二、编制评估计划

2016年10月27日，根据本项评估的需要，确定项目负责人，安排资产评估师和评估辅助人员，组成评估项目组。由项目负责人编制评估计划，经本评估机构有关负责人审核后实施。

评估计划的内容涵盖现场调查、收集评估资料、评定估算、编制和提交评估报告等实施评估的全过程，初步确定评定估算所采用的基本方法，并对评估的各个阶段作出相应的时间安排。

三、开展现场工作

2016年10月28日-2016年11月2日，评估人员开展现场工作。

(一)向被评估单位布置并辅导有关人员填写资产及负债评估明细表。同时，指导被评估单位进行资产清查。

(二)向被评估单位提交尽职调查清单，收集评估所需文件资料，包括流动资产、固定资产的产权证明文件、设备购置合同或发票以及财务报表、生产经营统计资料、近年审计报告、发展规划等。

(三)根据评估准则的要求进行资产核实和现场查勘：

1、检查被评估单位填报的资产及负债评估明细表有无错项、漏项、重复；对照资产及负债评估明细表，逐类与财务总账进行比对；抽查各类资产或负债中的重点项目，将其与财务明细账记录的数据进行核对；做到账、表一致；

2、对资产评估明细表所列各类实物资产，到现场以重点全查、一般抽查的方式进行数量核实，并与账面记录进行核对；同时，对房屋建（构）筑物，逐一核对数量，核实座落位置、建成年月及建筑结构；对办理产权证的房屋，核对建筑面积；对重点设备进行现场查勘，形成详尽的查勘记录，并与资产管理人員和操作使用人員进行交谈，查阅设备运行日志和大中修记录；对存货，检查原材料等的存储情况并了解领(使)用制度，查看在产品完工程度并了解入账过程，了解包装物和备品备件的使用状况；

3、对大额、重点应收款项进行函证，了解业务往来及对方单位信用情况；查阅主要负债的相关协议、合同，了解发生时间、形成过程，偿债情况；

4、对被评估单位提供的产权证明文件、资料进行征询、鉴别，查明固定资产、无形资产的产权状况；并对可能影响资产评估的重大事项进行调查。

(四)通过座谈会、走访等方式，听取被评估单位有关人員对企业、重点资产、主要产品历史和现状的介绍，了解企业的生产、经营、管理状况，并形成访谈记录。

(五)开展被评估单位外部的调研活动，包括走访市场或查询市场资讯，了解企业产品的销售情况、价格趋势、市场占有情况和同行业其他企业产品的相应情况，以及市场竞争态势；通过网站、专业刊物等媒体，了解国家相关的产业政策、金融政策、行业主管部门或行业组织的市场分析、行业发展意见和行业统计数据；走访设备管理部门和二手车市场，掌握原材料及产成品价格等方面的信息、资料；进行电话询问、现场咨询等形式的市场调查，获取价格手册、媒体资讯以外的存货、固定资产等的价格信息。

四、整理评估资料

2016年11月3日-2016年11月10日，对收集的评估资料进行分析，判断每一份资料的可靠性、合理性和可用性，其过程是去粗取精、去伪存真。经过分析和筛选，汇集所有合理、可靠的资料。根据评估工作需要进行分类，即按流动资产、固定资产、无形资产、递延所得税资产、负债等类别，对评估资料进行归纳整理。

五、进行评定估算

2016年11月11日-2016年11月15日，对归纳整理后的各类评估资料所反映的信息进行提炼，通过分析测算得到评估所需要的而在评估过程中又无法直接获取的各种数

据、参数。然后，分别采用一定的评估方法进行评定估算。

六、进行汇总分析

2016年11月16日-2016年11月21日，对成本法(资产基础法)中各类资产及负债的初步评估结果进行复查，必要时对个别资产项目的估算过程和估算结果进行适当修改，在确认单项资产、负债评估结果基本合规合理和资产、负债无重评漏评的情况下，进行汇总，得出成本法(资产基础法)的评估结论。

七、提交评估报告

2016年11月22日-2017年5月6日，根据评估工作情况，起草资产评估报告，经过本评估机构内部三级复核后，形成报告初稿。就报告初稿向委托方征求意见，并对涉及的相关事项与委托方进行必要沟通。在不影响本评估机构对最终评估结论进行独立判断的前提下，采纳委托方对报告的合理意见或建议。然后，向委托方提交正式资产评估报告。

第五章 评估假设

资产评估的基本目标要求评估结论必须公允，而所有公允的评估结论都是有条件约束的。资产评估假设正是表现资产评估条件约束的重要形式。

一、本次评估采用的假设

- （一）被评估单位持续经营，主要资产不改变用途；
- （二）评估范围内资产产权清晰，不存在权属纠纷；
- （三）委托方和被评估单位提供的评估资料真实、合法、完整；
- （四）评估人员在能力范围内收集到的评估资料真实、可信。

二、评估假设对评估结论的影响

若被评估单位改变经营方向，主要资产改变用途，会造成部分资产评估方法、取价依据的选择不当；

若评估范围内资产权属不够清晰，存在产权纠纷，委托方和被评估单位提供的评估资料不够真实、合法、完整，或者评估人员在能力范围内收集到的评估资料不够真实、可信，会影响评估时的认定、判断和分析、估算；

这些，均直接影响评估报告和评估结论的合理性与公允性；严重时，评估报告和评

估结论不能成立。

第六章 评估结论及分析

一、评估结论

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司在评估基准日 2016 年 9 月 30 日的资产基础法评估结论如下：

资产账面价值 11,347.61 万元，评估值 11,936.19 万元，评估增值 588.58 万元，增值率 5.19 %。

负债账面价值 274.83 万元，评估值 274.83 万元，无评估增减值。

净资产账面价值 11,072.78 万元，评估值 11,661.36 万元，评估增值 588.58 万元，增值率 5.32%。详见下表：

评估结果汇总表

金额单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	4,162.85	4,163.02	0.17	-
2	非流动资产	7,184.76	7,773.17	588.41	8.19
3	其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4	持有至到期投资	-	-	-	
5	长期应收款	-	-	-	
6	长期股权投资	-	-	-	
7	投资性房地产	-	-	-	
8	固定资产	7,081.44	7,166.66	85.22	1.20
9	在建工程	-	-	-	
10	工程物资	-	-	-	
11	固定资产清理	-	-	-	
12	生产性生物资产	-	-	-	
13	油气资产	-	-	-	
14	无形资产	86.88	590.07	503.19	579.18
15	开发支出	-	-	-	
16	商誉	-	-	-	
17	长期待摊费用	-	-	-	
18	递延所得税资产	16.44	16.44	-	-
19	其他非流动资产	-	-	-	
20	资产总计	11,347.61	11,936.19	588.58	5.19

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
21	流动负债	274.83	274.83	-	-
22	非流动负债	-	-	-	-
23	负债合计	274.83	274.83	-	-
24	净资产（所有者权益）	11,072.78	11,661.36	588.58	5.32

在实施了上述资产评估程序和方法后，我们的评估结论是：在持续经营等假设条件下，河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司股东全部权益于评估基准日 2016 年 9 月 30 日所表现的公允价值为 11,661.36 万元，评估增值 588.58 万元，增值率 5.32%。

评估结果详细情况见资产及负债评估明细表。

二、关于部分股权的价值

实施本评估项目之经济行为而使用上述评估结论将涉及到部分股权的价值。部分股权价值并不必然等于股东全部权益价值与持股比例的乘积，存在由于控股权与少数股权等因素产生的溢价或折价；同时，还受到股权流动性的影响。我们提示委托方：在切实可行的情况下，对由于控股权与少数股权等因素产生的溢价或折价及股权流动性的影响，应予以适当考虑。

第七章 特别事项说明

一、在对评估范围内的资产进行评估时，我们未考虑股权转让可能承担的费用和税项，未对部分资产的评估增值额作任何纳税考虑；未考虑资产可能承担的抵押、担保、诉讼事项及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估结论的影响。

二、受河冶科技股份有限公司和 Erasteel S.A.S 的委托，本次评估范围以河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司申报评估的资产及负债为限，并经中天运会计师事务所（特殊普通合伙）出具中天运[2017]普字第 00201 号无保留意见审计报告。

三、本报告中涉及的相关法律文件及资料由被评估单位负责提供，被评估单位对上述文件资料的真实性、合法性和完整性负责，并就此向公司出具了承诺函。

四、国家增值税转型改革方案规定，自 2009 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人可抵扣其新购进设备所含的进项税额。由于被评估单位为增值税一般纳税人，在机器设备购置价时，已扣取增值税。故机器设备的评估值不含增值税。

五、河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司四期厂房（评估明细表第 30 项），建

筑面积 3046.13 平方米，截至评估基准日，已取得房地证津字第 114011502792 号房产证，但处于闲置状态。

六、对于委托方和被评估单位在委托时和评估过程中未作特殊说明的事项，而评估人员根据专业经验一般不能获悉及无法收集资料的情况下，评估机构及评估人员对此不承担相关责任。

七、本评估结论成立的假设条件是，委估建筑物在其寿命期限内，未考虑土地实际使用年限的影响，按照建筑物实际使用情况确定尚可使用年限计算成新率。

八、本次评估中，评估师查看了每项委估对象的外部状况，在情况允许下对房屋建筑物实施了现场勘察鉴定，但仅借助了一般辅助性工具和常规手段，未使用精密或专业仪器对结构进行测试和鉴定。由于条件所限，对于隐蔽部分无法实施勘察和观测，具体情况以被评估企业介绍和评估人员经验判断为依据。

九、河冶埃赫曼合金材料（天津）有限公司的前身是埃赫曼合金材料（天津）有限公司。埃赫曼合金材料（天津）有限公司于 2006 年 9 月 7 日与天津经济技术开发区土地管理局通过协议出让方式取得委估宗地的建设用地使用权。为促进行业发展并支持企业开发建设，经开发区管委会批准，天津经济技术开发区建设发展局于 2006 年 9 月 7 日与埃赫曼合金材料（天津）有限公司签订《工程建设补贴支付协议》（编号：西 2006-019），实际给予埃赫曼合金材料（天津）有限公司 3,294,834.86 元工程建设补贴，并对埃赫曼合金材料（天津）有限公司的土地使用权及地上建筑物的处置设定了一定的限制或要求，详细请阅读《工程建设补贴支付协议》，本次评估未考虑该限制或要求的影响。

第八章 评估报告的使用限制说明

一、本资产评估报告仅用于资产评估报告载明的评估目的，由委托方使用。对于委托方将本评估报告用于其他目的或作其他用途所造成的后果，我们不承担任何责任。

二、本资产评估报告在评估目的实现日距评估基准日不超过一年且评估对象状况未发生较大变化或市场未发生较大波动时有效。我们不对委托方、约定的其他评估报告使用者超出有效期使用评估报告或者在评估对象状况已发生较大变化或市场已发生较大波动时仍然使用评估报告承担责任。

三、未征得我公司同意，评估报告的内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定的除外。

四、本资产评估报告未经国有资产监督管理机构（含所出资企业）核准或者备案，评估结论不得被使用。

第九章 评估报告日及其他

一、评估报告日为二〇一七年五月六日。评估报告日是资产评估师形成最终专业意见的日期。

二、本报告含有若干附件(见附件目录)，附件是本报告的重要组成部分。

(本页无正文)



经办资产评估师: _____



经办资产评估师: _____

报告复核人: _____

法定代表人: _____

中京民信(北京)资产评估有限公司



资产评估报告附件：

- 一、 与评估目的对应的经济行为文件；
- 二、 被评估单位审计报告；
- 三、 委托方及被评估单位法人营业执照；
- 四、 评估对象涉及的主要资产权属证明资料；
- 五、 委托方和相关当事方的承诺函；
- 六、 签字资产评估师的承诺函；
- 七、 资产评估机构资格证书；
- 八、 资产评估机构法人营业执照；
- 九、 签字资产评估师资格证书；
- 十、 资产评估业务约定书。