

上海中交海德交通科技股份有限公司  
拟增资扩股项目  
涉及其股东全部权益  
资产评估报告

天兴评报字（2019）第 0545 号  
（共 1 册，第 1 册）



北京天健兴业资产评估有限公司  
PAN-CHINA ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

二〇一九年五月十日

## 目 录

声明 .....	1
资产评估报告摘要 .....	2
资产评估报告 .....	5
一、委托人、被评估单位和评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况 ..	5
二、评估目的 .....	12
三、评估对象和评估范围 .....	12
四、价值类型 .....	13
五、评估基准日 .....	13
六、评估依据 .....	13
七、评估方法 .....	16
八、评估程序实施过程和情况 .....	23
九、评估假设 .....	26
十、评估结论 .....	27
十一、特别事项说明 .....	28
十二、资产评估报告的使用限制说明 .....	34
十三、资产评估报告日 .....	34
资产评估报告附件 .....	36

## 声明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定及本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

三、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

四、评估对象涉及的资产、负债清单由委托人、被评估单位申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

五、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

六、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

七、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

## 上海中交海德交通科技股份有限公司

### 拟增资扩股项目 涉及其股东全部权益 资产评估报告摘要

天兴评报字（2019）第 0545 号

北京天健兴业资产评估有限公司接受上海中交海德交通科技有限公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对上海中交海德交通科技股份有限公司拟增资扩股而涉及上海中交海德交通科技有限公司的股东全部权益在 2018 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

一、评估目的：根据《中国交通建设股份有限公司总裁专题办公会议纪要》（第 6 次）及《中国交通建设集团有限公司专题办公会议纪要》（第 4 次），上海中交海德交通科技股份有限公司拟增资扩股，需要对上海中交海德交通科技股份有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

二、评估对象：上海中交海德交通科技股份有限公司于评估基准日的股东全部权益。

三、评估范围：上海中交海德交通科技股份有限公司的整体资产，包括全部资产及相关负债。

四、价值类型：市场价值。

五、评估基准日：2018 年 12 月 31 日。

六、评估方法：资产基础法、收益法。

七、评估结论：

本次评估，评估人员采用资产基础法和收益法对评估对象分别进行了评估，经分析最终选取收益法评估结果作为评估结论。

经收益法评估，上海中交海德交通科技股份有限公司股东全部权益价值为 2,959.25 万元，评估增值 553.92 万元，增值率为 23.03%。

报告使用者在使用本报告的评估结论时，请注意本报告正文中第十一项“特别事项说明”对评估结论的影响；并关注评估结论成立的评估假设及前提条件。

对于本报告正文中第十一项“特别事项说明”中有如下事项可能影响评估结论，但非资产评估师执业水平和能力所能评定估算的重大事项，提醒报告使用者特别关注以下几项：

（一）截至 2018 年 12 月 31 日，中交海德公司账面坏账准备中包含按账龄计提的正常坏账和应予核销的坏账。其中，因历史遗留问题未予核销的坏账共计 19 笔，包括应收账款 18 笔和其他应收款 1 笔，其中应收账款账面价值 3,101,007.43 元，已按 80%的比例计提坏账准备 2,454,814.94 元，其他应收款账面价值 210,000.00 元，已计提坏账准备 168,000.00 元，中交海德公司认为该等应收款项已基本无法收回，本次评估，评估人员分析了中交海德提供的相关资料，对该等应收款项评估为零，导致评估减值 688,192.49 元。应收款项评估为零并不意味着就此放弃收款的权利，也不排除今后收回部分款项的可能性，特此说明。具体明细见本报告正文中第十一项“特别事项说明”部分。

（二）权属资料不全面或者存在瑕疵的情形：

无形资产—土地使用权：为中交海德西安分公司的办公场所—秦风阁所属土地，评估基准日未办理土地使用权证，账面净值 1,466,296.30 元，对此上海中交海德交通科技股份有限公司已咨询西安软件园及有关部门，房屋所在的西安软件园只有整个园区的土地使用权，不办理分割园区各企业的土地使用权。因此，上海中交海德交通科技股份有限公司无法办理相应的国有土地使用证。

房屋—科技二路秦风阁 F 座 5401、科技二路秦风阁 F 座 5501 的《西安市不动产登记簿》显示的权利人为西安软件园发展中心，与房屋所有权证载明的权利人不符，中交海德已申请房地产交易中心对不动产登记簿中的权利人进行修改，但截至评估报告日尚未有更新。

本次评估选用委估房屋周围的同类型案例采用市场法进行了评估，未考虑期后办理土地使用权证所可能发生的费用。

对上述事项，企业已经出具声明，权属归上海中交海德公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。

---

我们特别强调：本评估意见仅作为委托人进行股权交易的价值参考依据，而不能取代委托人进行股权交易价格的决定。

本报告及其结论仅用于本报告设定的评估目的，而不能用于其他目的。

根据国家的有关规定，本评估报告使用的有效期限为 1 年，自评估基准日 2018 年 12 月 31 日起，至 2019 年 12 月 30 日止。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的全面情况和合理理解评估结论，请报告使用者在征得评估报告所有者许可后，认真阅读评估报告全文，并请关注特别事项说明部分的内容。

## 上海中交海德交通科技股份有限公司

### 拟增资扩股项目

### 涉及其股东全部权益

## 资产评估报告

天兴评报字（2019）第 0545 号

#### 上海中交海德交通科技股份有限公司：

北京天健兴业资产评估有限公司接受贵单位的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对上海中交海德交通科技股份有限公司拟增资扩股而涉及上海中交海德交通科技股份有限公司的股东全部权益在 2018 年 12 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下。

#### 一、委托人、被评估单位和评估委托合同约定的其他评估报告使用者概况

##### （一）委托人暨被评估单位概况

###### 1、基本情况

企业名称：上海中交海德交通科技股份有限公司（以下简称“中交海德”）

注册地址：中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路 498 号上海浦东软件园

法定代表人：赵滨

注册资本：人民币 2,100.00 万元整

企业类型：其他股份有限公司（非上市）

成立日期：2002 年 6 月 17 日

营业期限：2002 年 6 月 17 日至不约定期限

统一社会信用代码：91310000740273864L

经营范围：计算机及相关电子产品的软、硬件开发、制造、销售及代理服务；  
监控技术设计、开发、系统集成，网络工程设计安装及信息技术系统设计、开发和

系统集成。（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.历史沿革、公司股权结构及变更情况

上海中交海德交通科技股份有限公司系 2002 年 6 月 17 日经上海市工商行政管理局批准，由中交第一公路勘察设计研究院、江苏宁沪高速公路股份有限公司、上海金晨实业发展有限公司、柴瑞和李晓东共同出资组建的股份有限公司（非上市），注册资本 2100 万元，实收资本 2100 万元，其中：中交第一公路勘察设计研究院出资 750 万元，占注册资本 35.71%，江苏宁沪高速公路股份有限公司出资 750 万元，占注册资本 35.71%，上海金晨实业发展有限公司出资 150 万元，占注册资本 7.14%，柴瑞出资 300 万元，占注册资本 14.30%，李晓东出资 150 万元，占注册资本 7.14%，本次出资经西安希格玛有限责任会计师事务所出具的验资报告（希会验字[2002]130 号）验证。

2003 年 12 月，股东李晓东将其持有的 7.14% 股权转让给李宏林，李晓东和李宏林之间的股权转让协议已在海德公司备案。变更后中交第一公路勘察设计研究院出资 750 万元，占注册资本 35.71%，江苏宁沪高速公路股份有限公司出资 750 万元，占注册资本 35.71%，上海金晨实业发展有限公司出资 150 万元，占注册资本 7.14%，柴瑞出资 300 万元，占注册资本 14.30%，李宏林出资 150 万元，占注册资本 7.14%。

2006 年 6 月，股东江苏宁沪高速公路股份有限公司通过在产交所公开挂牌方式将其持有的 35.71% 股权转让给江苏高速公路信息工程有限公司。变更后中交第一公路勘察设计研究院出资 750 万元，占注册资本 35.71%，江苏高速公路信息工程有限公司出资 750 万元，占注册资本 35.71%，上海金晨实业发展有限公司出资 150 万元，占注册资本 7.14%，柴瑞出资 300 万元，占注册资本 14.30%，李宏林出资 150 万元，占注册资本 7.14%。

2010 年，根据中交第一公路勘察设计研究院有限公司与股东柴瑞等人签订的关于无形资产入股的协议，股东柴瑞将其持有的 4.91% 股权归还给中交第一公路勘察设计研究院，股东李宏林将其持有的 2.37% 股权归还给中交第一公路勘察设计研究院，变更后中交第一公路勘察设计研究院出资 902.603 万元，占注册资本 42.981%，江苏高速公路信息工程有限公司出资 750 万元，占注册资本 35.714%，上海金晨实

业发展有限公司出资 150 万元，占注册资本 7.143%，柴瑞出资 197.21 万元，占注册资本 9.391%，李宏林出资 100.187 万元，占注册资本 4.771%。

2011 年 4 月，上海金晨实业发展有限公司将持有上海中交海德的 7.143% 股权转让给刘健。变更后，中交第一公路勘察设计研究院出资 902.603 万元，占注册资本 42.981%，江苏高速公路信息工程有限公司出资 750 万元，占注册资本 35.714%，刘健出资 150 万元，占注册资本 7.143%，柴瑞出资 197.21 万元，占注册资本 9.391%，李宏林出资 100.187 万元，占注册资本 4.771%。

2017 年 2 月，根据苏交控投（2017）42 号《关于同意无偿划转信息公司所持上海中交海德交通科技股份有限公司股权的批复》，江苏交通控股有限公司决定将江苏高速公路信息工程有限公司持有上海中交海德交通科技股份有限公司 35.714% 股权无偿划转给江苏航空产业集团有限责任公司。变更后，中交第一公路勘察设计研究院出资 902.603 万元，占注册资本 42.981%，江苏航空产业集团有限责任公司出资 750 万元，占注册资本 35.714%，刘健出资 150 万元，占注册资本 7.143%，柴瑞出资 197.21 万元，占注册资本 9.391%，李宏林出资 100.187 万元，占注册资本 4.771%。截至评估基准日 2018 年 12 月 31 日，上海中交海德公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	902.603	42.981%
2	江苏航空产业集团有限责任公司	750.00	35.714%
3	刘健	150.00	7.143%
4	柴瑞	197.21	9.391%
5	李宏林	100.187	4.771%
	合计	<b>2,100.00</b>	<b>100.00%</b>

2019 年 3 月 26 日江苏航空产业集团有限责任公司与中交第一公路勘察设计研究院有限公司签署《国有产权转让合同》，将其持有的中交海德的 35.714% 的股权转让给中交第一公路勘察设计研究院有限公司。2019 年 4 月 10 日该股权转让交易完成交割。本次股权变更后，中交第一公路勘察设计研究院出资 1,652.603 万元，占注册资本 78.695%，刘健出资 150 万元，占注册资本 7.143%，柴瑞出资 197.21 万

元，占注册资本 9.391%，李宏林出资 100.187 万元，占注册资本 4.771%。如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	1,652.603	78.695%
2	刘健	150.00	7.143%
3	柴瑞	197.21	9.391%
4	李宏林	100.187	4.771%
	合计	2,100.00	100.00%

#### 4.公司主要资产概况

上海中交海德公司主要资产为货币资金、应收账款、股权投资、房屋建筑物等，主要资产概况如下：

##### (1) 货币资金

现金主要存放在上海本部和西安分公司的财务室；

银行存款主要有 8 个开户行，分别是中国工商银行中山南路支行、中国建设银行上海张江支行、中国建设银行南京洪武支行、中国银行上海市中银大厦支行营业部、西安银行软件园支行、交通银行西安高新区科技支行、交通银行西安长安南路支行、西安结算中心；

其他货币资金的主要为履约保证金和信用证保证金；

截至评估基准日货币资金账面价值 995.09 万元。

##### (2) 应收账款

主要为与集团内部和第三方公司的工程进度款，截至评估基准日，应收账款的账面净额为 970.24 万元；

##### (3) 股权投资

为对上海城兴市政工程设计有限公司的股权投资，持股比例 55%。账面价值为 402.53 万元；

##### (4) 固定资产—房屋建筑物

房屋建筑物共 2 项，主要为中交海德西安分公司在西安市高新区科技二路 68 号 F 座 5401、5501 室的办公楼，房屋所有权证编号为西安市房权证高新区字第 1050104013-20-2-5401 号，面积共 951.25 m<sup>2</sup>，使用情况良好，能满足正常的办公需要。

#### (5) 固定资产-车辆

车辆共 3 项，主要为别克商务车和别克轿车，车辆外观及性能良好，使用正常。

#### (6) 固定资产-电子设备

电子及办公设备共 293 项，主要为各类计算机、打印机、服务器、办公家具、空调机等，分布在上海本部和西安分公司各部门，除部分待报废设备外，其他设备使用情况良好，能满足正常办公需求。

### 5. 公司主营业务概况

(1) 工程项目管理信息化，以现代工程项目管理理论为指导，致力于为大型基建工程项目提供项目管理信息化解决方案，能够为客户提供一套科学、实时、准确、高效的工程信息管理体系和管理工具，变行为控制为程序控制、变粗放管理为精确管理、变事后监察为事前和事中监察、变静态管理为动态管理，使工程管理更加科学、规范、高效。

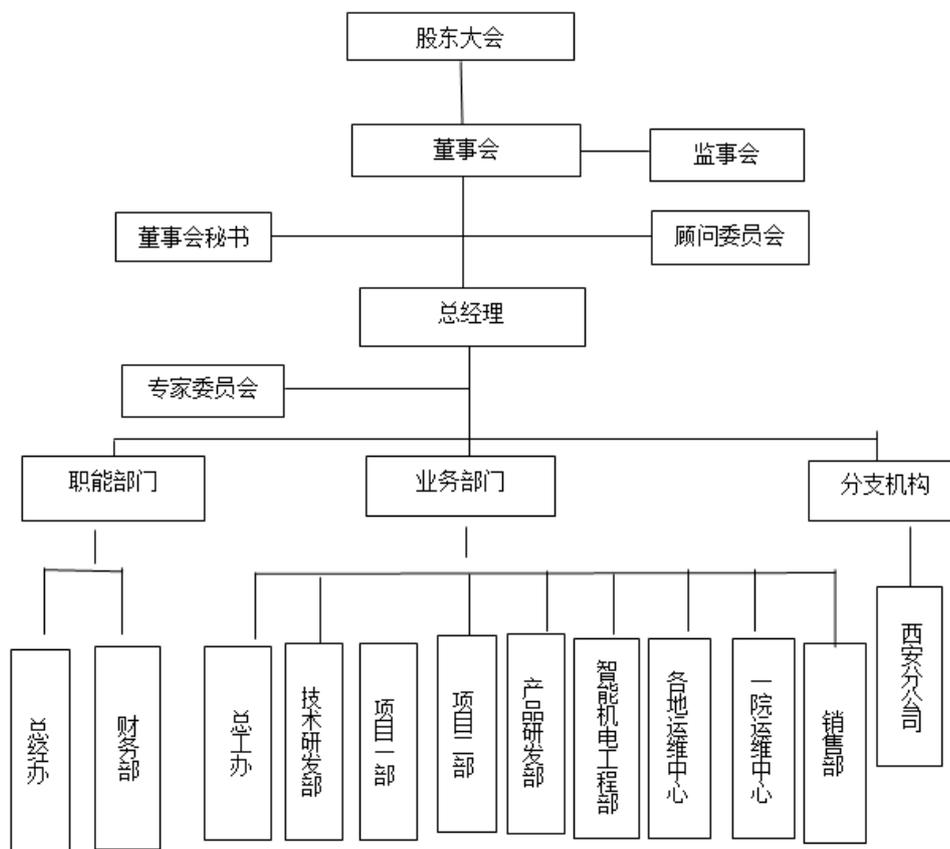
(2) 资源管理信息化，以高速公路网为资源管理对象，应用现代信息管理技术，建立起一种在大范围内全面发挥作用的实时、准确、高效的公路资源信息管理系统，使资源利用更加科学合理。部门推出的“公路养护管理信息化”和“公路路政管理信息化”解决方案已经成功应用，并广受好评。

(3) 系统集成信息化工程，利用自身优势，重点为交通行业的企事业单位提供信息化建设的整体解决方案。部门推出的“交通厅政务信息系统”、“工程设计企业信息化管理系统”和“办公自动化系统”、“工程图档管理系统”等解决方案已在多个项目成功应用。

(4) 智能交通工程，重点面向高速公路工程，提供包括通信、收费、监控等交通工程项目的勘察、设计/咨询、软件开发、施工、监理、维护总承包等服务。

## 6.公司组织结构

公司实行董事会领导下的总经理负责制



## 7.财务状况表及经营成果

中交海德单体财务状况表

金额单位：人民币万元

项目	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动资产	3,366.54	2,991.87	2,393.77
非流动资产	741.68	703.90	656.37
其中：长期股权投资	402.53	402.53	402.53
固定资产	79.32	66.35	81.24
在建工程	5.78	-	-
无形资产	146.63	158.76	170.90
长期待摊费用	39.13	-	-

递延所得税资产	68.30	76.26	1.70
<b>资产总计</b>	<b>4,108.23</b>	<b>3,695.78</b>	<b>3,050.14</b>
流动负债	1,702.90	1,573.64	1,122.07
非流动负债	-	-	-
<b>负债总计</b>	<b>1,702.90</b>	<b>1,573.64</b>	<b>1,122.07</b>
<b>净资产</b>	<b>2,405.33</b>	<b>2,122.14</b>	<b>1,928.07</b>

### 中交海德单体经营成果表

金额单位：人民币万元

项目	2018 年	2017 年	2016 年
一、营业收入	5,911.81	5,235.14	5,476.31
减：营业成本	4,181.36	3,760.82	3,879.71
税金及附加	10.78	14.38	7.04
销售费用	264.20	323.75	243.13
管理费用	857.62	1,101.63	1,205.67
研发费用	417.80	-	-
财务费用	7.71	11.34	10.00
资产减值损失	5.26	-38.31	11.31
加：投资收益	58.63	50.16	46.09
二、营业利润	225.70	111.69	165.56
加：营业外收入	13.73	5.04	9.84
减：营业外支出	2.65	0.10	-
三、利润总额	236.78	116.63	175.40
减：所得税费用	3.16	-77.44	9.06
四、净利润	<b>233.62</b>	<b>194.06</b>	<b>166.34</b>

上表中列示的财务数据，其中 2018 年数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的瑞华审字[2019]15010042 号无保留意见审计报告，2017 年数

据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的瑞华审字[2018]15010014号无保留意见审计报告，2016年数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的瑞华审字[2017]15010024号无保留意见审计报告。

### （三）资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

根据资产评估委托合同的约定，本报告无其他报告使用者。

### （四）委托人和被评估单位的关系

委托人及被评估单位均为上海中交海德交通科技股份有限公司。

## 二、评估目的

根据《中国交通建设股份有限公司总裁专题办公会议纪要》（第6次）及《中国交通建设集团有限公司专题办公会议纪要》（第4次），上海中交海德交通科技股份有限公司拟增资扩股，需要对上海中交海德交通科技股份有限公司的股东全部权益进行评估，为该经济行为提供价值参考依据。

## 三、评估对象和评估范围

### （一）评估对象

评估对象为上海中交海德交通科技股份有限公司的股东全部权益。

### （二）评估范围

评估范围为上海中交海德交通科技股份有限公司于评估基准日的全部资产及负债，其中总资产账面价值 4,108.23 万元，负债账面价值 1,702.90 万元，净资产账面价值 2,405.33 万元。各类资产及负债的账面价值见下表：

资产评估申报汇总表

金额单位：人民币万元

项目	账面价值
流动资产	3,366.54
非流动资产	741.68
其中：长期股权投资	402.53
固定资产	79.32

项目	账面价值
在建工程	5.78
无形资产	146.63
长期待摊费用	39.13
递延所得税资产	68.30
<b>资产总计</b>	<b>4,108.23</b>
流动负债	1,702.90
非流动负债	-
<b>负债总计</b>	<b>1,702.90</b>
<b>净资产</b>	<b>2,405.33</b>

委托人和被评估单位已承诺委托评估对象和评估范围与经济行为所涉及的评估对象和评估范围一致，且业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具的瑞华审字[2019]15010042号无保留意见审计报告。

#### 四、价值类型

本次评估价值类型为市场价值，本报告书所称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。

#### 五、评估基准日

评估基准日是 2018 年 12 月 31 日。

评估基准日是由委托人确定的，与资产评估委托合同约定的评估基准日一致。

#### 六、评估依据

本次评估工作中所遵循的经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据和评估取价依据为：

##### （一）经济行为依据

1. 《中国交通建设股份有限公司总裁专题办公会议纪要》（第 6 次）；
2. 《中国交通建设集团有限公司专题办公会议纪要》（第 4 次）。

##### （二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国企业国有资产法》；
2. 《中华人民共和国公司法》；
3. 《中华人民共和国物权法》；
4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》；
6. 《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）；
7. 《国有资产评估管理办法》（国务院 1991 年 91 号令）；
8. 《国有资产评估管理办法实施细则》（原国家国有资产管理局发布的国资办发[1992]36 号）；
9. 《关于改革国有资产评估行政管理方式加强资产评估监督管理工作意见的通知》（国办发[2001]102 号）；
10. 《国有资产评估管理若干问题的规定》（财政部第 14 号令）；
11. 《财政部关于印发<国有资产评估项目备案管理办法>的通知》（企[2001]802 号）；
12. 《企业国有资产交易监督管理办法》（国资委、财政部 32 号令）；
13. 《企业国有资产评估管理暂行办法》（2005 年国务院国资委第 12 号令）；
14. 《关于加强企业国有资产评估管理工作有关问题的通知》（国资委产权[2006]274 号）；
15. 《关于企业国有资产评估报告审核工作有关事项的通知》（国资产权[2009]941 号）；
16. 《企业国有资产评估项目备案工作指引》（国资发产权[2013]64 号）；
17. 《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》（国资发产权[2014]95 号）；
18. 《中华人民共和国土地管理法实施条例》；
19. 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》；
20. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》；

21. 《中华人民共和国增值税暂行条例》；
22. 《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》；
23. 《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）；
24. 财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号）；
25. 其它相关的法律法规文件。

### （三）评估准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；
3. 《资产评估执业准则——资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；
4. 《资产评估执业准则——资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
5. 《资产评估执业准则——资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
6. 《资产评估执业准则——资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
7. 《资产评估执业准则——企业价值》（中评协〔2018〕38号）；
8. 《资产评估执业准则——无形资产》（中评协〔2017〕37号）；
9. 《资产评估执业准则——不动产》（中评协〔2017〕38号）；
10. 《资产评估执业准则——机器设备》（中评协〔2017〕39号）；
11. 《企业国有资产评估报告指南》（中评协〔2017〕42号）；
12. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
13. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
14. 《资产评估对象法律权属型指导意见》（中评协〔2017〕48号）。

### （四）资产权属依据

1. 企业法人营业执照、公司章程；
2. 房屋所有权证；
3. 西安软件园发展中心《国有土地使用权证》；

4. 机动车行驶证及登记证；
5. 主要设备购置合同、发票，以及有关协议、合同等资料；
6. 其他权属文件。

### （五）评估取价依据

1. 被评估单位提供的《资产评估申报表》、《收益预测表》；
2. 《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）；
3. 《房屋完损等级及评定标准》（城住字[1984]第 678 号）；
4. 《机电产品报价手册》；
5. 企业提供的在建工程付款进度统计资料及相关付款凭证；
6. 企业提供的财务报表、审计报告等相关财务资料；
7. 企业提供的未来年度经营计划、盈利预测等资料；
8. 企业与相关单位签订的工程承发包合同；
9. 评估人员现场勘察记录及收集的其他相关估价信息资料；
10. 与此次资产评估有关的其他资料；
11. 被评估单位提供的原始会计报表、财务会计经营方面的资料、以及有关协议、合同书、发票等财务资料；
12. 国家有关部门发布的统计资料和技术标准资料及价格信息资料，以及我公司收集的有关询价资料和取价参数资料等。

## 七、评估方法

### （一）评估方法简介

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价

值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论上。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

## （二）评估方法的选择

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法；

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

由于被评估单位属非上市公司，同一行业的上市公司业务结构、经营模式、企业规模、资产配置和使用情况、企业所处的经营阶段、成长性、经营风险、财务风险等因素与被评估企业相差较大，且评估基准日附近中国同一行业的可比企业的买卖、收购及合并案例较少，所以相关可靠的可比交易案例的经营和财务数据很难取得，无法计算适当的价值比率，故本次评估不适用市场法。

经以上分析，本次评估采用资产基础法、收益法进行评估。

## （三）具体评估方法介绍

### 一）资产基础法

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表

为基础，合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估过程说明如下：

### 1.流动资产及负债的评估

被评估单位流动资产包括货币资金、应收票据及应收账款、预付款项、其他应收款、存货；负债包括应付票据及应付账款、预收款项、应交税费、应付利息、其他应付款。

(1) 货币资金：包括库存现金、银行存款和其他货币资金，通过现金盘点、核实银行对账单、银行函证、其他货币资金凭证等，以核实后的价值确定评估值。

(2) 应收票据及应收账款和其他应收款：各种应收款项在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。对于有充分理由相信全都能收回的，按全部应收款额计算评估值；对于可能收不回部分款项的，在难以确定收不回账款的数额时，借助于历史资料和现场调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、经营管理现状等，参照账龄分析法，估计出这部分可能收不回的款项，作为风险损失扣除后计算评估值；对于有确凿根据表明无法收回的，按零值计算；账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

(3) 预付款项：根据所能收回的相应货物形成资产或权利的价值确定评估值。对于能够收回相应货物的或权利的，按核实后的账面值作为评估值。对于那些有确凿证据表明收不回相应货物，也不能形成相应资产或权益的预付账款，其评估值为零。预付款项中的待摊费用，以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权力价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

### (4) 存货

存货为发出商品，为杭州绕城西复线杭绍段工程建设项目动态管理系统采购项目、BENTLEY 系列软件购销合同项目、中交第三航务工程局有限公司生产管理系统采购项目。根据被评估单位提供的发出产品评估明细表，通过询问发出产品的核算流程，审查有关发出产品的原始单据、记账凭证及明细账，对发出产品的形成和转出业务进行抽查审核，对发出产品的价值构成情况进行调查。经核查，发出产

品成本结转及时完整，金额准确，企业按实际成本记账，主要为工程项目相关的成本费用。项目确认收入之后，同时结转发出商品。评估人员计算了项目的毛利率，并通过项目的毛利率来估算账面值对应的可实现收入，在此基础上扣除销售税金、销售费用、所得税及适当比例的税后利润确定其评估值。

(5) 负债：各类负债在查阅核实的基础上，根据评估目的实现后的被评估企业实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。对于负债中并非实际需要承担的负债项目，按零值计算。

## 2. 非流动资产的评估

### (1) 长期股权投资

长期股权投资主要为对上海城兴市政工程设计有限公司的投资，持有股权比例为 55%。

对于控股子公司，采用企业价值评估的方法对被投资单位进行整体评估，再按被评估单位持股比例计算长期投资评估值。

采用的评估方法如下表所示：

序号	被投资单位名称	持股比例	评估方法	定价方法
1	上海城兴市政工程设计有限公司	55%	成本法、收益法	收益法

本次被投资单位的整体评估结论引用自以 2018 年 12 月 31 日为基准日的天兴评报字（2019）第 0549 号评估报告。

### (2) 房屋建（构）筑物

对于外购办公楼，考虑到当地房地产市场发达，有可供比较案例，则采用市场法进行评估。即选择符合条件的参照物，进行交易情况、交易时间、区域因素、个别因素修正，从而确定评估值。计算公式为：

待估房地产价格=参照物交易价格×正常交易情况/参照物交易情况×待估房地产区域因素值/参照物房地产区域因素值×待估房地产个别因素值/参照物房地产个别因素值×待估房地产评估基准日价格指数/参照物房地产交易日价格指数。

### (3) 设备类资产

#### 1) 车辆的评估

本次车辆的评估以资产按照现行用途继续使用为假设前提，对于评估范围内的车辆，由于购置年代较久，已无新车出售，但车辆的二手交易市场较为发达，本次评估采用市场法对该等车辆进行评估；

本次评估采用的基本计算公式为：

评估对象市场价格=比较案例价格×个别因素修正

## 2) 电子设备的评估

### ①电子设备重置全价的确定

电子设备多为企业办公用电脑、打印机、空调等设备，由经销商负责运送安装调试，重置成本直接以市场采购价确定。

### ②成新率的确定

对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。

### ③评估价值的确定

评估值=电子设备重置全价×成新率

对于购置时间较早，已停产且无类比价格的车辆及电子设备，主要查询二手交易价采用市场法进行评估。

## (4) 在建工程

在建工程采用成本法评估。工程已完工达到预定可使用状态但尚未转固，按相应的固定资产评估方法进行评估。

## (5) 土地使用权

科技二路秦风阁 F 座 5401、F 座 5501 办公楼所属土地使用权于评估基准日未办理土地使用权证，经中交海德向西安软件园发展中心及有关部门了解到，该等房屋所在的西安软件园只有整个园区的大的土地使用权证，未为园区各企业业主办理土地使用权的分割、办证。因此，中交海德无法提供相应的国有土地使用证。

本次评估，土地使用权价值纳入房屋中采用市场法评估。

## (6) 其他无形资产

在核查账簿、原始凭证、计提摊销的基础上，评估人员查阅了相关合同、付款凭证、取得时间、预计使用时间，经核实该纳入评估范围的专有技术投资摊销正确。本次评估根据相关无形资产的使用情况及是否可以为企业带来持续的经济利益确定评估值。

#### (7) 长期待摊费用

以被评估单位评估基准日后还享有的资产和权利价值作为评估值，对于基准日后已无对应权利、价值或已经在其他资产中考虑的项目直接评估为零。对基准日后尚存对应权利或价值的待摊费用项目，按原始发生额和尚存受益期限与总摊销期限的比例确定。

#### (8) 递延所得税资产

在核查账簿、原始凭证的基础上，以评估基准日后的被评估单位还享有的资产和权利价值作为评估值。

## 二) 收益法

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。

### 1. 计算模型

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

$E$ ：股东全部权益价值；

$V$ ：企业整体价值；

$D$ ：付息债务评估价值；

$P$ ：经营性资产评估价值；

$C_1$ ：溢余资产评估价值；

$C_2$ ：非经营性资产评估价值；

$E'$ ：（未在现金流中考虑的）长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值  $P$  按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[ R_t \times (1+r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r-g)} \times (1+r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

$R_t$ ：明确预测期的第  $t$  期的企业自由现金流

$t$ ：明确预测期期数 1, 2, 3, …,  $n$ ；

$r$ ：折现率；

$R_{n+1}$ ：永续期企业自由现金流；

$g$ ：永续期的增长率，本次评估  $g=0$ ；

$n$ ：明确预测期第末年。

## 2. 模型中关键参数的确定

### 1) 预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率  $T$ ) - 资本性支出 - 营运资金变动。

### 2) 收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2019 年 1 月 1 日至

2023 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2024 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

### 3) 折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）确定。

### 4) 付息债务评估价值的确定

债务债务包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

### 5) 溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产。对该类资产单独进行评估。

### 6) 长期股权投资评估价值的确定

对于长期股权投资进行单独评估，同时选取资产基础法和收益法进行评估，并考虑股权比例后确定长期股权评估值。

## 八、评估程序实施过程和情况

根据国家有关部门关于资产评估的规定和会计核算的一般原则，依据国家有关部门相关法律法规和规范化要求，按照与委托人的资产评估约定函所约定的事项，北京天健兴业资产评估有限公司业已实施了对委托人提供的法律性文件与会计记录以及相关资料的验证审核，按被评估单位提交的资产清单，对相关资产进行了必要的产权查验、实地察看与核对，进行了必要的市场调查和交易价格的比较，以及财务分析和预测等其他有必要实施的资产评估程序。资产评估的详细过程如下：

### 1.接受委托及准备阶段

(1) 北京天健兴业资产评估有限公司于 2019 年 4 月接受委托人的委托，从事本资产评估项目。在接受委托后，北京天健兴业资产评估有限公司即与委托人就

本次评估目的、评估对象与评估范围、评估基准日、委托评估资产的特点等影响资产评估方案的问题进行了认真讨论。

(2) 根据委托评估资产的特点，有针对性地布置资产评估申报明细表，并设计主要资产调查表、主要业务盈利情况调查表等，对委托人参与资产评估配合人员进行业务培训，填写资产评估清查表和各类调查表。

### (3) 评估方案的设计

依据了解资产的特点，制定评估实施计划，确定评估人员，组成资产评估现场工作小组。

### (4) 评估资料的准备

收集和整理评估对象市场交易价格信息、主要原料市场价格信息、评估对象产权证明文件等。

该阶段工作时间为 2019 年 4 月 24 日。

## 2.现场清查阶段

### (1) 评估对象真实性和合法性的查证

根据委托人及被评估单位提供的资产和负债申报明细，评估人员针对实物资产和货币性债权和债务采用不同的核查方式进行查证，以确认资产和负债的真实准确。

对货币资金，我们通过查阅日记账，盘点库存现金、审核银行对账单及银行存款余额调节表等方式进行调查；

对债权和债务，评估人员采取核对总账、明细账、抽查合同凭证等方式确定资产和负债的真实性。

对固定资产的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查房屋建筑物、运输车辆等资产。评估人员查阅了相关房屋所有权证、房屋购买发票、设备购置合同发票等，从而确定资产的真实性和合法性。

### (2) 资产实际状态的调查

设备运行状态的调查采用重点和一般相结合的原则，重点调查运输设备。主要通过查阅设备的运行记录，在被评估单位设备管理人员的配合下现场实地观察设

备的运行状态等方式进行。在调查的基础上完善重要设备调查表。

### (3) 实物资产价值构成及业务发展情况的调查

根据被评估单位的资产特点，调查其资产价值构成的合理性和合规性。重点核查固定资产账面金额的真实性、准确性、完整性和合规性。查阅了有关会计凭证、会计账簿以及设备采购合同等资料。

### (4) 企业收入、成本等生产经营情况的调查

收集相关单位以前年度损益核算资料，进行测算分析；通过访谈等方式调查各单位及业务的现实运行情况及其收入、成本、费用的构成情况及未来发展趋势，为编制未来现金流预测作准备。

通过收集相关信息，对上海中交海德交通科技股份有限公司各项业务的市场环境、未来所面临的竞争、发展趋势等进行分析和预测。

该阶段的工作时间为 2019 年 4 月 25 日—4 月 29 日。

## 3. 选择评估方法、收集市场信息和估算过程

评估人员在现场依据针对本项目特点制定的工作计划，结合实际情况确定的作价原则及估值模型，明确评估参数和价格标准后，参考企业提供的历史资料和未来经营预测资料开始评定估算工作。

## 4. 评估汇总阶段

### (1) 评估结果的确定

依据北京天健兴业资产评估有限公司评估人员在评估现场勘察的情况以及所进行的必要的市场调查和测算，确定委托评估资产的资产基础法和收益现值法结果。

### (2) 评估结果的分析和评估报告的撰写

按照北京天健兴业资产评估有限公司规范化要求编制相关资产的评估报告。评估结果及相关资产评估报告按北京天健兴业资产评估有限公司规定程序进行三级复核，经签字资产评估师最后复核无误后，由项目组完成并提交报告。

### (3) 工作底稿的整理归档

上述三四两阶段工作时间为 2019 年 4 月 30 日—5 月 10 日。

## 九、评估假设

### （一）一般假设：

1. 交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

3. 持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

4. 企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

### （二）收益法评估假设：

1. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

2. 针对评估基准日资产的实际状况，假设企业持续经营。

3. 假设公司的经营者是负责的，且公司管理层有能力担当其职务。

4. 除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律和法规。

5. 假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

6. 假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与现时

方向保持一致。

7. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。
8. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。
9. 中交海德于 2003 通过获得上海市高新技术企业资质认定，每次定期资质认定都予以通过，资质延续至今。假设未来通过中交海德研发团队在新技术领域的不断研发创新，能够延续高新技术企业资质的认定，从而获得税收优惠。
10. 假设企业未来项目收入的转化水平不发生重大变化。
11. 假设企业预测年度现金流为期末产生。
12. 假设评估基准日后企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。
13. 假设评估基准日后企业的研发能力和技术先进性继续保持目前的水平。

## 十、评估结论

### （一）资产基础法评估结论

经资产基础法评估，上海中交海德交通科技有限公司总资产账面价值为 4,108.23 万元，评估价值为 5,015.08 万元，增值额为 906.85 万元，增值率为 22.07%；负债账面价值为 1,702.90 万元，评估价值为 1,702.90 万元，无增减值；净资产账面价值为 2,405.33 万元，评估价值为 3,312.18 万元，增值额为 906.85 万元，增值率为 37.70%。

评估汇总情况详见下表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	3,366.54	3,322.81	-43.73	-1.30
非流动资产	741.69	1,692.27	950.58	128.16
其中：长期股权投资	402.53	472.25	69.72	17.32
固定资产	79.32	1,096.68	1,017.36	1,282.60
在建工程	5.78	5.78	-	-
无形资产	146.63	-	-146.63	-100.00

项目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
土地使用权	146.63	-	-146.63	-100.00
其他	107.43	117.56	10.13	9.43
<b>资产总计</b>	<b>4,108.23</b>	<b>5,015.08</b>	<b>906.85</b>	<b>22.07</b>
流动负债	1,702.90	1,702.90	-	-
非流动负债	-	-	-	-
<b>负债总计</b>	<b>1,702.90</b>	<b>1,702.90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>净资产</b>	<b>2,405.33</b>	<b>3,312.18</b>	<b>906.85</b>	<b>37.70</b>

注：评估结论的详细情况见《资产评估明细表》。

## （二）收益法评估结果

经收益法评估，上海中交海德交通科技股份有限公司股东全部权益价值为 2,959.25 万元，评估增值 553.92 万元，增值率为 23.03%。

## （三）评估结果的最终确定

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，是从资产的再取得途径考虑的；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。

中交海德公司主要是从事交通行业软硬件开发、系统集成业务的一家轻资产型企业，本次资产基础法评估增值主要是其自用办公楼的增值所致，并没有体现出中交海德公司应有的业务价值，结合本次增资扩股的评估目的，未来潜在的新股东更重视上海中交海德交通科技股份有限公司的业务发展带来的未来收益。经过比较分析，评估师认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映企业的内含价值，故本次评估采用收益法评估结果作为本次评估的最终评估结论。

因此，本次评估结果采用收益法的结论。即上海中交海德交通科技股份有限公司股东全部权益在 2018 年 12 月 31 日所表现的市场价值 2,959.25 万元。

## 十一、特别事项说明

以下事项并非本公司评估人员执业水平和能力所能评定和估算，但该事项确实可能影响评估结论，提请本评估报告使用者对此应特别关注：

（一）本报告所称“评估价值”系指我们对所评估资产在现有用途不变并持续

经营，以及在评估基准日之状况和外部经济环境前提下，为本报告书所列明的目的而提出的公允估值意见，而不对其它用途负责。

（二）报告中的评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场的原则确定的公允价值，未考虑该等资产进行产权登记或权属变更过程中应承担的相关费用和税项，也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（三）本次评估结果未考虑由于控股权因素产生的溢价，也未考虑委估股权流动性对评估结果的影响。

（四）在资产评估结果有效使用期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应当进行适当调整，而不能直接使用评估结论。

（五）评估基准日中交海德增值税税率分别是：劳务合同收入和技术咨询税率均为 6%，系统集成收入税率为 16%，工程施工收入税率为 10%。根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 年第 39 号）公告显示，自 2019 年 4 月 1 日起，系统集成收入税率增值税税率调整为 13%，工程施工收入增值税税率调整为 9%。本次评估已在未来收益预测时考虑该事项的影响。

（六）关于应收款项：

截至 2018 年 12 月 31 日，中交海德公司账面坏账准备中包含按账龄计提的正常坏账和应予核销的坏账。其中，因历史遗留问题未予核销的坏账共计 19 笔，包括应收账款 18 笔和其他应收款 1 笔，其中应收账款账面价值 3,101,007.43 元，已按 80%的比例计提坏账准备 2,454,814.94 元，其他应收款账面价值 210,000.00 元，已计提坏账准备 168,000.00 元，中交海德公司认为该等应收款项已基本无法收回，本次评估，评估人员分析了中交海德提供的相关资料，对该等应收款项评估为零，导致评估减值 688,192.49 元。

应收款项评估为零并不意味着就此放弃收款的权利，也不排除今后收回部分款项的可能性，特此说明。所涉及具体明细如下：

一）应收账款明细：

金额单位：人民币元

序号	欠款单位名称	发生日期	账龄 (年)	账面价值	已计提的 坏账准备
1	云南通谷公路工程公司	2004年5月	5年以上	28,890.00	23,112.00
2	内蒙古交通设计研究院有限责任公司	2004年12月	5年以上	256,900.00	205,520.00
3	内蒙古自治区公路局	2006年10月	5年以上	2,000.00	1,600.00
4	天津艾瑞公路信息技术有限公司	2009年1月	5年以上	80,000.00	64,000.00
5	广东省长大公路工程公司	2013年2月	5年以上	61,000.00	48,800.00
6	杭州市信息中心职工技术协会	2006年12月	5年以上	70,000.00	56,000.00
7	江苏省项目管理委员会	2003年8月	5年以上	5,000.00	4,000.00
8	湖南利联安邵高速公路开发有限公司	2012年6月	5年以上	0.50	0.40
9	石家庄金贝通电脑技术有限公司	2003年1月	5年以上	20,000.00	16,000.00
10	苏州路森交通科技有限公司	2009年12月	5年以上	174,000.00	139,200.00
11	陕西高速交通工贸有限公司	2012年3月	5年以上	46,200.00	36,960.00
12	陕西省高速公路建设集团公司	2012年8月	5年以上	5,258.53	4,206.82
13	浙江杭长高速公路有限公司	2016年12月	2-3年	47,000.00	11,609.00
14	福建宁德市交通工程测量设计中心	2001年12月	5年以上	20,000.00	16,000.00
15	西安市政设计院	2001年10月	5年以上	5,000.00	4,000.00
16	陕西省交通厅收费中心(西安)	2006年12月	5年以上	176,858.40	141,486.72
17	山西省公路局阳泉分局勘测设计所	2000年4月	5年以上	41,600.00	33,280.00
18	陕西省教育活动中心	2002年7月	5年以上	2,061,300.00	1,649,040.00
	<b>合计</b>			<b>3,101,007.43</b>	<b>2,454,814.94</b>

1.云南通谷公路工程公司，金额 28,890.00 元，此系中交海德公司纵横产品的销售佣金，佣金已支付给对方，但对方一直未提供发票，且经手人已离职，企业判断无途径收取发票，中交海德公司已计提坏账准备 23,112.00 元。

2.内蒙古交通设计院，金额 256,900.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 205,520.00 元，该单位款项系两笔业务构成，系项目款业主长期拖欠，对方领导多次更换无法收回。

3.内蒙古自治区公路局，金额 2,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 1,600.00 元，系《内蒙古公路建设从业单位及建设项目信息系统》合同尾款，因业主长期拖欠，对方领导多次更换，该欠款无法收回。

4.天津市艾瑞公路信息技术有限公司，金额 80,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 64,000.00 元，系《天津市高速公路养护管理系统》合同尾款，余款 80,000 元双方约定不再支付。

5.广东省长大公路工程有限公司，金额 61,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 48,800.00 元，系《广深沿江高速公路工程建设项目信息化管理系统》技术

开发合同补充协议之尾款，余款 61,000.00 元双方约定不再支付。

6.杭州市信息中心职工技术协会，金额 70,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 56,000.00 元，系《杭州公路工程项目管理系统》合同尾款，余款 70,000.00 元，双方约定不再支付。

7.江苏省项目管理委员会，金额 5,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 4,000.00 元，项目合同总价 110,000.00 元，中交海德公司开票 60,000.00 元，收款 55,000.00 元，剩余 5,000 元因时间久远经手人不详，该欠款无法收回。

8.湖南利联安邵高速公路开发有限公司，金额 0.5 元，中交海德公司已计提坏账准备 0.40 元，属于对方少付的发票尾数，无法收回。

9.石家庄金贝通电脑技术有限公司，金额 20,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 16,000.00 元，此为河北省交通厅项目协调费，汇出后对方未开发票，催讨无果，该欠款无法收回。

10.苏州路森交通科技有限公司，金额 174,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 139,200.00 元，系民营企业长期拖欠账款，企业已成空壳无实际资产。

11.陕西高速交通工贸有限公司，金额 46,200.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 36,960.00 元，系《西禹路网监控 XY 标段》尾款，合同总价 92.4 万元，开票 92.4 万元，收款 87.78 万元，尾款业主以未作项目审计为由，长期拖欠。

12.陕西省高速公路建设集团公司，金额 5,258.53 元，中交海德公司已计提坏账准备 4,206.82 元，系《黄陵收费站入口信息发布系统》合同结算差额，该合同总价 1,362,622.14 元，完工后经业主聘请陕西天惠造价事务所有限责任公司所作工程审核价 1,357,363.61 元，核减金额 5,258.53 元，对方未退回差额发票。

13.浙江杭长高速公路有限公司，金额 47,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 11,609.00 元。此项目合同总价 158.197 万元，开票金额 158.197 万元，收款 153.497 万元，4.7 万因项目负责人多次更换以及经手人离职，欠款无法收回。

14.福建宁德市交通工程测量设计中心，金额 20,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 16,000.00 元，属于软件产品销售款，经办人已离职，该欠款无法收回。

15.西安市政设计院，金额 5,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 4,000.00

元，属于中交海德公司销售软件款 60,000.00 元，已收回 55,000.00 元，余 5,000.00 元欠款，经办人已离职，该欠款无法收回。

16.陕西省交通厅收费中心（西安），金额 176,858.40 元，中交海德公司已计提坏账准备 141,486.72 元，系《直通车》项目尾款，因政府政策、规划原因无法继续履行，欠款无法收回。

17.山西省公路局阳泉分局勘测设计所，金额 41,600.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 33,280.00 元，为软件产品销售款，经办人已离职，该欠款无法收回。

18.陕西省教育活动中心，金额 2,061,300.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 1,649,040.00 元，中交海德公司财务部多次去教育活动中心催要欠款，教育活动中心目前已无资产，该欠款无法收回。

二) 其他应收款明细:

金额单位: 人民币元

序号	欠款单位名称 (结算对象)	业务内容	发生日期	账龄 (年)	账面价值	已计提的 坏账准备
1	陕西省教育活动中心	应收工程款	2002 年 12 月	5 年以上	210,000.00	168,000.00
	合计				<b>210,000.00</b>	<b>168,000.00</b>

1.陕西省教育活动中心，金额 210,000.00 元，中交海德公司已计提坏账准备 168,000.00 元，财务部多次去教育活动中心催要欠款，教育活动中心目前已无资产，该欠款无法收回。

(七) 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形:

无形资产—土地使用权: 为中交海德西安分公司的办公场所—秦风阁所属土地使用权，评估基准日未办理土地使用权证，账面净值 1,466,296.30 元，对此上海中交海德交通科技股份有限公司已咨询西安软件园及有关部门，房屋所在的西安软件园只有整个园区的土地使用权，不办理分割园区各企业的土地使用权。因此，上海中交海德交通科技股份有限公司无法办理相应的国有土地使用证。

房屋—科技二路秦风阁 F 座 5401、科技二路秦风阁 F 座 5501 的《西安市不动产登记簿》显示的权利人为西安软件园发展中心，与房屋所有权证载明的权利人不符，中交海德已申请房地产交易中心对不动产登记簿中的权利人进行修改，但截至

评估报告日尚未有更新。

本次评估选用委估房屋周围的同类型案例采用市场法对房地合一市场价值进行了评估，未考虑期后办理土地使用权证所可能发生的费用。

对上述事项，企业已经出具声明，权属归上海中交海德公司所有，不存在产权纠纷。评估是以产权权属明确不存在纠纷的前提进行的。

(八) 评估基准日存在的法律、经济等未决事项：

其他应收款—上海市第一中级人民法院 404,600.00 元的未决诉讼：因新疆交通建设管理局长期拖欠中交海德公司“项目管理平台”开发、使用、推广费等款项，中交海德公司与新疆建设局沟通商谈多年，未能解决款项拖欠问题，中交海德公司于 2018 年 8 月向上海市第一中级人民法院提起诉讼，双方在开庭前多次调解无效。账面金额 404,600.00 元，为中交海德于 2018 年 11 月 24 日向上海市第一中级人民法院预交的案件受理费。2019 年 4 月 28 日，中交海德公司收到上海市第一中级人民法院开庭传票，传票通知开庭时间为 2019 年 6 月 13 日，目前该案件正在受理中。

(九) 评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的期后事项：

2019 年 3 月 26 日江苏航空产业集团有限公司与中交第一公路勘察设计研究院有限公司签署《国有产权转让合同》，拟将其持有的中交海德的 35.714% 的股权转让给中交第一公路勘察设计研究院有限公司，2019 年 4 月 10 日该股权转让交易完成交割。股权变更后的股东出资及比例为：中交第一公路勘察设计研究院出资 1,652.603 万元，占注册资本 78.695%，刘健出资 150 万元，占注册资本 7.143%，柴瑞出资 197.21 万元，占注册资本 9.391%，李宏林出资 100.187 万元，占注册资本 4.771%。

截至 2019 年 4 月 10 日，中交海德公司股权结构如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	股东名称	认缴出资额	持股比例
1	中交第一公路勘察设计研究院有限公司	1,652.603	78.695%
2	刘健	150.00	7.143%
3	柴瑞	197.21	9.391%
4	李宏林	100.187	4.771%
	合计	<b>2,100.00</b>	<b>100.00%</b>

## 十二、资产评估报告的使用限制说明

(一) 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途；

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任；

(三) 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人；

(四) 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

(五) 本评估报告需提交国有资产监督管理部门或者企业有关主管部门审查，备案后方可正式使用；

(六) 本评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者被披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定除外；

(七) 本评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的经济行为有效，资产评估结果使用有效期为自评估基准日起一年，即评估基准日 2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 30 日止。当评估目的在有效期内实现时，要以评估结论作为价值的参考依据（还需结合评估基准日的期后事项的调整）。超过一年，需重新进行资产评估。

## 十三、资产评估报告日

资产评估报告日为 2019 年 5 月 10 日。

(本页无正文)



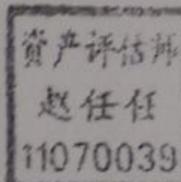
资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

法定代表人：

孙建民

资产评估师：

赵任任



资产评估师：

王昊



二〇一九年五月十日

---

## 资产评估报告附件

- 一、与评估目的相对应的经济行为文件（复印件）
- 二、被评估单位审计报告（复印件）
- 三、委托人暨被评估单位法人营业执照副本（复印件）
- 四、委托人暨被评估单位承诺函
- 五、签字资产评估师承诺函
- 六、资产评估机构备案文件或者资格证明文件（复印件）
- 七、资产评估机构法人营业执照副本（复印件）
- 八、签字资产评估师资格证明文件（复印件）
- 九、资产评估委托合同（复印件）
- 十、评估对象涉及的主要权属证明资料（复印件）

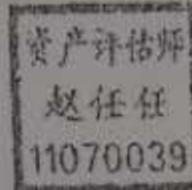
# 资产评估师承诺函

上海中交海德交通科技股份有限公司：

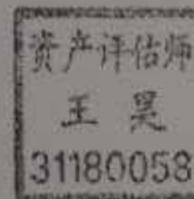
受贵公司委托，我们对贵公司拟进行增资扩股的经济行为，所涉及的上海中交海德交通科技股份有限公司的股东全部权益价值，以 2018 年 12 月 31 日为基准日进行了评估，形成了资产评估报告。在本报告中披露的假设条件成立的前提下，我们承诺如下：

1. 具备相应的执业资格。
2. 评估对象和评估范围与评估业务约定书约定一致。
3. 对评估对象及其所涉及的资产进行了必要的核实。
4. 根据资产评估准则和相关评估规范选用了评估方法。
5. 充分考虑了影响评估价值的因素。
6. 评估结论合理。
7. 评估工作未受到干预并独立进行。

资产评估师：



资产评估师：



2019 年 5 月 10 日