

本评估报告依据中国资产评估准则编制

山东高速股份有限公司拟收购股权
涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益

资产评估报告

中资评报字(2023)478号

中资资产评估有限公司

二〇二三年十一月五日



中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码:	1111020017202300610
合同编号:	ZHX2023081
报告类型:	法定评估业务资产评估报告
报告文号:	中资评报字(2023)478号
报告名称:	山东高速股份有限公司拟收购股权涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益资产评估报告
评估结论:	3,898,921,302.79元
评估报告日:	2023年11月05日
评估机构名称:	中资资产评估有限公司
签名人员:	李向罡 (资产评估师) 会员编号: 11030048 董小宁 (资产评估师) 会员编号: 11090060
	
(可扫描二维码查询备案业务信息)	

说明: 报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案, 不作为协会对该报告认证、认可的依据, 也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期: 2023年11月15日

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	6
一、委托人、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况	6
二、评估目的	12
三、评估对象和评估范围	12
四、价值类型及其定义	14
五、评估基准日	14
六、评估依据	14
七、评估方法	18
八、评估程序实施过程 and 情况	36
九、评估假设	39
十、评估结论	40
十一、特别事项说明	42
十二、资产评估报告的使用限制说明	48
十三、资产评估报告日	49
资产评估报告附件	51
一、与评估目的相对应的经济行为文件	52
二、被评估单位专项审计报告	53
三、委托人和被评估单位营业执照	54
四、委托人和被评估单位产权登记证	55
五、评估对象涉及的主要权属证明资料	56
六、委托人和被评估单位的承诺函	57
七、签名资产评估师的承诺函	58
八、资产评估机构备案文件或者资格证明文件	60
九、资产评估机构法人营业执照副本	61
十、负责该评估业务的资产评估师资格证明文	62
十一、资产评估委托合同	63
十二、资产账面价值与评估结论存在较大差异的说明	64

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、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用本资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用本资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估专业人员不承担责任。

三、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本资产评估报告的使用人。

四、本资产评估机构及资产评估专业人员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为对评估对象可实现价格的保证。

五、资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、资产评估报告使用人应当关注评估结论成立的假设前提、资产评估报告特别事项说明和使用限制。

七、评估对象涉及的资产、负债清单、未来经营预测由委托人、被评估单位申报并经其签章确认。根据《资产评估基本准则》第十四条的规定，委托人、被评估单位应当依法提供并保证资料的真实性、完整性、合法性。

八、我们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。

九、我们已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；我们已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，并对已经发现的问题进行了如实披露，且已提请委托人和相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。

山东高速股份有限公司拟收购股权涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益

资产评估报告摘要

中资评报字(2023)478号

中资资产评估有限公司接受山东高速股份有限公司的委托，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，按照必要的评估程序，对山东高速信息集团有限公司股权全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：为山东高速股份有限公司拟收购股权这一经济行为提供价值参考依据。

评估对象：山东高速信息集团有限公司股权全部权益。

评估范围：山东高速信息集团有限公司的全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产及相应负债。

价值类型：市场价值

评估基准日：2023年6月30日

评估方法：资产基础法、收益法

评估结论：本评估报告选用收益法评估结果作为评估结论。具体评估结论如下：

山东高速信息集团有限公司评估基准日的母公司账面净资产 218,509.03 万元，评估值为 389,892.13 万元，增值额 171,383.10 万元，增值率 78.43%。

山东高速信息集团有限公司经评估后股权全部权益于评估基准日为 389,892.13 万元。

本资产评估报告评估结论的使用有效期限自评估基准日起一年有效。

重大特别事项说明：

1、评估范围内投资性房地产中海尔绿城 121 个车位未取得产权证；智能交通产业园由于尚未决算未取得产权证，建筑面积 204,644.44 平方米；和庄办公楼未取得产权证，建筑面积 297.00 平方米；联合财富广场 2 号楼无产权车位 250 个；评估时以被评估单位填报的并经评估人员核实后的建筑面积计算评估值，如以

后取得的房产证上的面积与评估采用的面积不一致，应按证载面积调整相应的评估结果。

2、房屋建筑物中和庄办公楼无土地使用权。

3、2022年11月3日，山东高速信息集团有限公司与广发银行股份有限公司济南分行签订了《最高额抵押合同》(不动产)，编号：(2022)济银综授总字第000137号-担保01，抵押财产为海尔绿城中央广场1号楼，抵押的最高债权额为2亿元。

4、重要诉讼情况如下：

	原告(申请人)	被告(被申请人)	案由	诉讼请求	受理机构	进展情况	保全情况
1	信息集团	广东华强嘉捷实业有限公司、广东通发贸易发展有限公司、肖强章	股权转让合同纠纷	损失2000万元及利息损失(以2000万元为基数，按照日万分之三的利率自2023年3月31日起计算至实际给付之日)	济南市历下区人民法院	审理中	查封华强公司、通发公司、肖强章名下房产。
2	斯凯瑞利(北京)科技有限公司	深圳成谷科技有限公司、信息集团(被告二)、中国农业银行股份有限公司山东省分行	侵害技术秘密纠纷	变更前：1.判令被告一立即停止侵害原告技术秘密的行为；2.判令被告二、三立即停止销售使用原告技术秘密的产品；3.判令被告一赔偿原告损失2000万元；4.判令被告一赔偿原告合理开支120万元；5.判令三被告承担本案诉讼费用。	济南市中级人民法院、最高人民法院	最高人民法院指令济南市中级人民法院审理。	无
3	山东高速信息集团有限公司	曲品、王永秀、袁丽君、山东双利电子工程有限公司(第三人)	股权转让纠纷	判令三被告向原告支付2019年度分红补偿款11258471.19元及利息损失；3.判令三被告立即履行股权回购义务，向原告支付股权回购款69433443.86元及利息损失。	济南市历城区人民法院、济南市中级人民法院	一审驳回信息集团的诉讼请求。信息集团已上诉，二审审理过程中。	已冻结曲品、王永秀、袁丽君所持有的双利公司共计49%的股权
4	黄俊华	山东高速信息集团有限公司	案外人执行异议之诉	1.确认黄少中名下20套不动产的50%所有权归黄俊华所有；2.不得执行20套不动产中黄俊华所享有的50%产权变价款或将上述房产中黄俊华所享有的50%产权份额为黄俊华保留	济南市中级人民法院、山东省高级人民法院	山东省高级人民法院指令济南市中级人民法院审理，审理过程中	无
5	中国工商银行股份有限公司深圳高新园支行	深圳市博泰易通电子通信设备有限公司、山东高速信息工程有限公司、深圳普创天信科技发展有限公司	票据追索权纠纷	四个案件共计诉讼票面金额7987.828万元及利息；保全费及诉讼费	广东高院	信息集团偿还款96,530,110.71元。本案现已执行完毕。	无

5、根据山东高速集团有限公司投资发展部、计划财务部、资产管理部《关于信息集团注入高速股份项目有关情况的汇报》及山东高速集团有限公司董事长、总经理的批示山东高速信息集团有限公司评估基准日2023年6月30日之后

将会将智能网联测试基地资产及负债剥离给山东高速集团有限公司，相关剥离手续正在办理当中。涉及的固定资产原值 64,350.28 万元，固定资产净值 58,908.27 万元，应收账款 328.49 万元，应付账款 522.33 万元，具体如下：

科目	原值（元）	净值（元）
应收账款	3,284,875.00	3,284,875.00
构筑物	643,502,818.21	589,082,708.18
应付账款	5,223,251.12	5,223,251.12

对于上述资产本次评估以账面净值确认评估结果，如剥离事项今后未实施，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。

6、全资子公司广东嘉益工程有限公司注册资本 5,050 万元人民币，评估基准日实缴 4,612.50 万元，尚有 437.50 万元未实缴；控股子公司山东通维信息工程有限公司注册资本 7,000 万元人民币，评估基准日实缴 1,000.00 万元，尚有 6,000.00 万元未实缴；合并报表单位山东天星北斗信息科技有限公司注册资本 1,942.30 万元人民币，评估基准日实缴 1,689.80 万元，尚有 252.50 万元未实缴(股东宋述国尚有 60.50 万元未出资，黄昊尚有 192.00 万元未出资)；参股单位山东数据交易有限公司注册资本 5,000.00 万元人民币，评估基准日实缴 4,600.00 万元，尚有 400.00 万元未实缴，山东高速信息集团有限公司已经实缴了全部认缴额；山东高速众尚科技有限公司注册资本 500 万元，评估基准日实缴金额为 0.00 元；山东高速国际科技信息服务有限公司注册资本 1000 万元，评估基准日实缴金额为 0.00 元。

7、长期股权投资山东鼎讯智能交通股份有限公司 2021 年年度财务报告与 2022 年年度财务报告均被注册会计师出具无法表示意见审计报告，于 2023 年 7 月 21 日收到全国股转公司作出的《关于终止山东鼎讯智能交通股份有限公司股票挂牌的决定》（股转发[2023]62 号），公司股票将于 2023 年 8 月 2 日终止挂牌，本次评估以专项审计该笔投资计提减值准备后的净额确定该项投资评估结果。

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和国家法律、法规规定的资产评估报告使用人，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理

山东高速股份有限公司拟收购股权涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益项目资产评估报告

机构或所出资企业备案后方可正式使用。

重要提示

以上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和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

山东高速股份有限公司拟收购股权涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益

资产评估报告正文

中资评报字(2023)478号

山东高速股份有限公司：

中资资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、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，采用收益法、资产基础法，按照必要的评估程序，对山东高速股份有限公司拟实施股权收购行为涉及的山东高速信息集团有限公司股东全部权益在 2023 年 6 月 30 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、被评估单位和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人概况

本次评估委托人为山东高速股份有限公司，被评估单位为山东高速信息集团有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括国家法律、法规规定的资产评估报告使用人。

(一) 委托人概况

公司名称：山东高速股份有限公司

注册地址：山东省济南市历下区文化东路 29 号七星吉祥大厦 A 座

办公地址：山东省济南市历城区奥体中路 5006 号

注册资本：484,039.7627 万元

法定代表人：赛志毅

企业性质：股份有限公司(股票代码：600350.SH)

经营范围：对高等级公路、桥梁、隧道基础设施的投资、管理、养护、咨询服务及批准的收费，救援、清障；仓储(不含化学危险品)；装饰装修；建筑材料的销售；对港口、公路、水路运输投资；公路信息网络管理；汽车清洗。(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)

评估基准日前十大股东如下：

股东名称	持股数量 (股)	持股比例	股本性质
山东高速集团有限公司	3,411,626,859	70.67%	流通 A 股
招商局公路网络科技控股股份有限公司	783,613,507	16.23%	流通 A 股
招商银行股份有限公司-上证红利交易型开放式指数证券投资基金	65,324,567	1.35%	流通 A 股
香港中央结算有限公司	50,938,289	1.06%	流通 A 股
中国工商银行股份有限公司-富国中证红利指数增强型证券投资基金	18,112,929	0.38%	流通 A 股
澳门金融管理局-自有资金	14,877,329	0.31%	流通 A 股
博时基金管理有限公司-社保基金 16011 组合	14,828,529	0.31%	流通 A 股
东吴证券股份有限公司	14,212,138	0.29%	流通 A 股
中英人寿保险有限公司-传统保险产品	10,743,131	0.22%	流通 A 股
中国建设银行股份有限公司-大成中证红利指数证券投资基金	7,157,056	0.15%	流通 A 股
合计	4,391,434,334	90.97%	-

最终控制人山东省国有资产监督管理委员会。

(二) 被评估单位概况

公司名称：山东高速信息集团有限公司

注册地址：山东省济南市高新技术产业开发区天辰路 2177 号联合财富广场 2 号楼齐鲁交通信息产业园 22 层

注册资本：79,000.00 万人民币

法定代表人：景峻

企业性质：有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

经营范围：信息技术咨询服务；软件开发；信息系统集成服务；数据处理和存储服务；公路、桥梁、隧道的机电工程、公路交通工程、建筑智能化工程、电子工程的设计、开发、施工、监理、咨询及系统运行维护；城市轨道工程和城市及道路的照明工程、机电工程的施工；安防工程的设计、施工；综合布线；计算机及通讯设备、通信设备、电子产品和交通工程产品、照明设备、计量器具的设计、开发、生产、销售、技术转让、技术服务；进出口业务；环境与生态监测；太阳能发电；货物运输，仓储服务(不含危险化学品)、交通运输咨询服务；新材料的技术开发；计量器具的检定、校准；物业管理；房屋租赁；建筑劳务分包；施工劳务。(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)

山东高速信息集团有限公司成立于 2016 年，隶属于山东高速集团有限公司，为国有独资公司。公司注册资本为 79,000 万元，由山东高速集团有限公司全额出资。资产总额 71 亿、年营业收入 40 亿，控参股单位 16 家，公司拥有公路交通工程专业承包一级等工程设计和专业承包资质 10 余项，荣获 CMMI5 软件等级认证。公司拥有高新技术企业 8 家，省瞪羚企业 5 家，专精特新企业 7 家，拥有省部级科研平台 8 个，公司在研智慧交通类国家重点研发计划 4 项，省重点研发计划 1 项。公司先后获得国家知识产权优势企业、省级文明单位、省“十强”产业集群领军企业、山东省软件和信息技术服务业综合竞争力百强企业等多项荣誉称号。2022 年公司位列全国高速公路机电集成企业前十名，并获得第八届山东省优秀智能建筑大奖八项，被评定为山东省第二批 DCMM 贯标试点企业，被纳入首批省级网络安全重点企业名单。

1、历史沿革

山东高速信息集团有限公司(以下简称“信息集团”)原为原齐鲁交通信息集团有限公司，是原齐鲁交通发展集团有限公司(以下简称“原齐鲁交通发展集团”)的全资子公司。2019 年，信息集团吸收合并原齐鲁交通发展集团电子收费分公司。2020 年，山东高速集团有限公司(以下简称“山东高速集团”)与原齐鲁交通发展集团实施联合重组，原齐鲁交通发展集团下属企业股权或权益归属于山东高速集团。2020 年 9 月，齐鲁交通信息集团有限公司更名为山东高速信息集团有限公司，变更为山东高速集团全资子公司。2021 年 1 月，经山东高速集团党委研究决定，原山东高速信息集团有限公司与原山东高速信息工程有限公司实施重组，组建为新的山东高速信息集团有限公司，延续至今。

2、评估对象以往的评估及交易情况

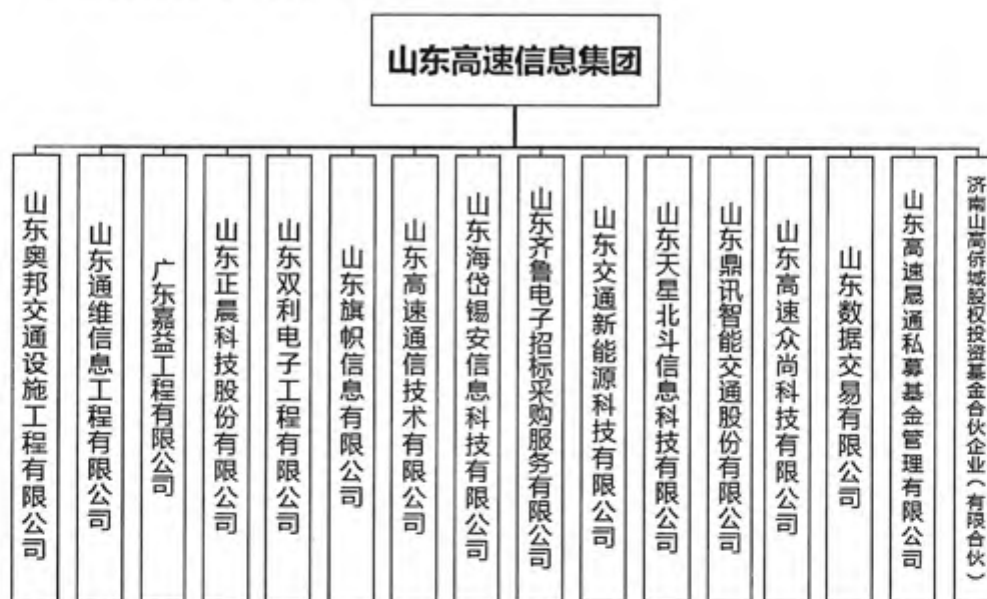
山东高速信息集团有限公司以往不存在整体评估及股权交易情况。

3、基准日股权结构

金额单位：人民币万元

股东名称	注册资本	认缴出资比例	实收资本	占实收资比例
山东高速集团有限公司	79,000.00	100%	79,000.00	100%
合计	79,000.00	100%	79,000.00	100%

4、必要的公司产权和经营管理结构图



5、近几年财务和经营状况

近几年财务状况表(合并报表)

金额单位：人民币万元

	2020年	2021年	2022年	2023年6月
流动资产	331,168.61	358,603.58	399,775.38	398,208.00
长期股权投资	5,575.46	13,825.33	12,241.91	11,460.69
其他权益工具投资	-	-	-	-
固定资产	74,359.49	201,194.09	228,410.45	224,092.60
在建工程	52,900.93	28,826.16	444.29	2,165.12
无形资产	10,150.82	8,667.58	7,600.95	6,842.66
资产总计	509,856.42	645,414.32	727,132.39	726,436.65
流动负债	270,100.59	279,147.68	342,579.27	334,074.87
非流动负债	51,505.83	95,279.90	83,292.58	93,779.83
负债合计	321,606.42	374,427.57	425,871.85	427,854.71
所有者权益	188,250.00	270,986.74	301,260.54	298,581.94
少数股权权益	43,057.66	40,724.64	48,983.62	50,969.44
归母净资产	145,192.34	230,262.10	252,276.92	247,612.50

近几年经营状况表(合并报表)

金额单位：人民币万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年1月~6月
一、营业收入	334,390.78	314,997.75	401,033.55	172,286.02
减：营业成本	249,301.25	230,066.93	303,631.68	131,209.42

山东高速股份有限公司拟收购股权涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益项目资产评估报告

项目	2020年	2021年	2022年	2023年1月~6月
营业税金及附加	1,873.17	1,790.91	2,165.25	1,175.79
销售费用	3,463.81	5,094.17	5,153.24	2,698.20
管理费用	15,213.68	17,705.93	21,508.85	10,269.30
财务费用	17,268.11	18,775.68	23,978.22	13,038.73
研发费用	2,674.73	1,159.44	4,661.40	1,566.72
资产减值损失	-8,799.80	-1,374.98	-1,753.29	-610.23
加：投资收益	196.08	1,460.70	441.45	-876.87
二、营业利润	36,581.03	35,652.49	44,142.02	10,938.85
加：营业外收入	313.14	244.08	119.02	24.22
减：营业外支出	365.08	71.65	50.98	7,817.84
三、利润总额	36,529.09	35,824.92	44,210.07	3,145.23
减：所得税费用	7,791.76	4,429.32	5,853.81	1,708.18
四、净利润	28,737.32	31,395.60	38,356.25	1,437.05
归属少数股东损益	5,471.73	8,087.92	10,673.16	2,678.98
归母净利润	23,265.60	23,307.68	27,683.09	-1,241.93

近几年财务状况表(母公司报表)

金额单位：人民币万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年6月
流动资产	194,657.61	182,250.19	155,272.53	139,174.71
长期股权投资	45,506.72	47,074.73	49,279.32	48,052.27
其他权益工具投资	-	-	-	-
固定资产	42,107.09	171,297.91	203,866.52	200,512.24
在建工程	52,899.37	30,168.22	303.66	2,581.24
无形资产	5,654.04	5,031.80	4,872.20	4,583.44
资产总计	381,025.36	476,477.82	489,209.97	469,925.03
流动负债	202,645.46	179,860.23	193,833.46	172,858.43
非流动负债	45,397.56	85,830.07	70,413.24	78,557.58
负债合计	248,043.02	265,690.30	264,246.70	251,416.01
所有者权益	132,982.34	210,787.52	224,963.27	218,509.03

近几年经营状况表(母公司报表)

金额单位：人民币万元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年6月
一、营业收入	192,745.06	150,336.60	130,334.11	53,496.80
减：营业成本	143,471.61	105,775.25	88,348.00	32,560.77
营业税金及附加	1,360.93	1,168.39	1,343.85	876.28
销售费用	802.40	988.24	991.31	512.47
管理费用	8,446.66	8,467.24	13,143.32	6,276.17

研发费用	7,753.46	9,118.31	8,397.37	6,977.22
财务费用	2,295.43	1,311.75	4,438.49	1,472.49
资产减值损失	-	-654.42	6,270.17	-
加：投资收益	500.05	1,373.76	723.53	-505.58
二、营业利润	21,254.92	16,976.10	19,135.79	5,645.24
加：营业外收入	9.83	10.40	0.00	0.60
减：营业外支出	26.92	4.87	14.63	7,718.29
三、利润总额	21,237.83	16,981.63	19,121.16	-2,072.45
减：所得税费用	4,834.87	930.89	2,756.65	1,090.25
四、净利润	16,402.97	16,050.73	16,364.50	-3,162.69

被评估单位评估基准日及 2022、2021、2020 年度的会计报表经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了无保留意见标准审计报告 XYZH/2023JNAA1B0394。

6、执行的主要会计政策

公司参照财政部颁布的《企业会计准则》及相关规定确定会计政策，具体详见本报告所附的专项审计报告会计报表附注。

(三) 长期投资单位概况

基准日山东高速信息集团有限公司共有17项长期股权投资，具体如下表：

单位：元

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例%	投资成本	账面值
1	山东高速通信技术有限公司	2017年12月	41.00	123.00	123.00
2	山东双利电子工程有限公司	2017年10月	51.00	6,120.00	6,120.00
3	广东嘉益工程有限公司	2020年5月	100.00	3,221.08	8,187.19
4	山东旗帜信息有限公司	2016年10月	40.80	1,530.00	1,530.00
5	山东交通新能源科技有限公司	2017年1月	52.00	5,200.00	5,200.00
6	山东通维信息工程有限公司	2016年12月	75.00	626.14	626.14
7	山东奥邦交通设施工程有限公司	2017年8月	90.00	4,298.40	4,298.40
8	山东齐鲁电子招标采购服务有限公司	2018年12月	80.00	800.00	640.00
9	山东正晨科技股份有限公司	2018年1月	33.39	17,977.50	17,977.50
10	山东海岱锡安信息科技有限公司	2019年4月	90.00	450.00	450.00
11	山东天星北斗信息科技有限公司	2019年11月	35.00	1,665.00	1,665.00
12	山东高速晟通私募基金管理有限公司	2019年4月	30.00	1,500.00	1,570.44
13	山东鼎讯智能交通股份有限公司	2018年4月	35.92	6,641.50	4,549.99
14	山东数据交易有限公司	2020年5月	20.00	1,000.00	942.57

15	济南山高侨城股权投资基金合伙企业(有限合伙)	2019年12月	19.75	197.50	199.26
16	山东高速众尚科技有限公司		70.00		未实缴出资
17	山东高速国际科技信息服务有限公司	2023年3月	100		未实缴出资
	合计			51,350.12	54,079.50

(四) 委托人与被评估单位之间的关系

委托人山东高速股份有限公司拟收购被评估单位山东高速信息集团有限公司股权，委托人与被评估单位之间无产权关系。

(五) 资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本资产评估报告使用人包括委托人、资产评估委托合同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，除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

二、评估目的

依据《山东高速股份有限公司总经理办公会议纪要》[2023]纪要 39 号，山东高速股份有限公司拟收购山东高速信息集团有限公司股权，为此，需对山东高速信息集团有限公司股权全部权益进行评估，为上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

(一) 评估对象和评估范围

本次评估对象为截止评估基准日山东高速信息集团有限公司股权全部权益。评估范围为山东高速信息集团有限公司的全部资产及负债。

母公司报表数据

项目	账面价值(万元)
流动资产	139,174.71
非流动资产	330,750.31
其中：债权投资	-
其他债权投资	-
长期应收款	-
长期股权投资	48,052.27

其他权益工具	-
其他非流动金融资产	-
投资性房地产	59,940.36
固定资产	200,512.24
在建工程	2,581.24
生产性生物资产	-
油气资产	-
使用权资产	3,946.76
无形资产	4,583.44
开发支出	-
商誉	-
长期待摊费用	9,323.91
递延所得税资产	1,810.09
其他非流动资产	-
资产总计	469,925.02
流动负债	172,858.43
非流动负债	78,557.58
负债合计	251,416.01
净资产(所有者权益)	218,509.01

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。评估基准日，评估范围内的资产、负债账面价值已经信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)审计，并出具了 XYZH/2023JNAA1B0394 号无保留意见审计报告。

(二)企业申报的表外资产的类型、数量

1、至评估基准日山东高速信息集团有限公司有账面未记录处于授权或受理阶段的发明专利 46 项、实用新型专利 17 项、共计 63 项。

2、至评估基准日山东高速信息集团有限公司账面有未记录计算机软件著作权 173 项。

3、至评估基准日山东高速信息集团有限公司有账面未记录的软件产品 41 项。

4、至评估基准日山东高速信息集团有限公司有账面未记录自主申请的商标共计 9 项。

5、至评估基准日山东高速信息集团有限公司有账面未记录自主申请的域名

共计 16 项。

(三)引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额(或者评估值)

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果。

四、价值类型及其定义

根据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

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。

需要说明的是，同一资产在不同市场的价值可能存在差异。本次评估一般基于国内可观察或分析的市场条件和市场环境状况。本次评估选择该价值类型，主要是基于本次评估目的、市场条件、评估假设及评估对象自身条件等因素。本报告所称“评估价值”，是指所约定的评估范围与对象在本报告约定的价值类型、评估假设和前提条件下，按照本报告所述程序和方法，仅为本报告约定评估目的服务而提出的评估意见。

五、评估基准日

本项目的评估基准日是 2023 年 6 月 30 日。

此基准日是委托人在综合考虑被评估单位的资产规模、工作量大小、预计所需时间、合规性等因素的基础上确定的。评估基准日的确定对评估结果的影响符合常规情况，无特别影响因素。

六、评估依据

本次评估的主要依据有：

(一)行为依据

1、经济行为文件；

《山东高速股份有限公司总经理办公会议纪要》[2023]纪要 39 号；

(二)法规依据

- 1、《中华人民共和国资产评估法》(2016年7月2日发布);
- 2、《中华人民共和国公司法》(2018修订);
- 3、《中华人民共和国民法典》(2020年5月28日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过);
- 4、《中华人民共和国企业国有资产法》中华人民共和国主席令第五号;
- 5、《国有资产评估管理办法实施细则》国资办发[1992]36号;
- 6、《企业国有资产监督管理暂行条例》(2019修订);
- 7、《企业国有资产交易监督管理办法》国务院国资委、财政部令第32号;
- 8、《企业国有资产评估管理暂行办法》国务院国资委令第12号;
- 9、《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;
- 10、《财政部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的意见》(国办发[2001]102号,2001年);
- 11、《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);
- 12、关于印发《企业国有资产评估项目备案工作指引》的通知(国资发产权[2013]64号);
- 13、《中华人民共和国证券法》(第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订),于2020年3月1日起施行;
- 14、财政部、中国人民银行、国家税务总局和原国家国有资产管理局制定的有关企业财务、会计、税收和资产管理方面的政策、法规;
- 15、其他相关法律、法规、通知文件等。

(三)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——不动产》(中评协(2017)38号);
- 9、《资产评估执业准则——机器设备》(中评协(2017)39号);
- 10、《资产评估执业准则——无形资产》(中评协(2017)37号);
- 11、《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协(2019)35号);
- 12、《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协(2017)35号);
- 13、《知识产权资产评估指南》(中评协(2017)44号);
- 14、《专利资产评估指导意见》(中评协(2017)49号);
- 15、《著作权资产评估指导意见》(中评协(2017)50号);
- 16、《商标资产评估指导意见》(中评协(2017)51号);
- 17、《投资性房地产评估指导意见》(中评协(2017)53号);
- 18、《企业国有资产评估报告指南》(中评协(2017)42号);
- 19、《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协(2017)46号);
- 20、《资产评估价值类型指导意见》(中评协(2017)47号);
- 21、《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协(2017)48号);
- 22、《资产评估专家指引第8号——资产评估中的核查验证》(中评协(2019)39号);
- 23、《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协(2020)38号);
- 24、《中评协关于印发<资产评估准则术语2020>的通知》(中评协(2020)31号);
- 25、《企业会计准则——基本准则》(财政部令第33号)。

(四)产权依据

- 1、委托人及被评估企业法人营业执照;

- 2、国有资产产权登记证；
- 3、国有土地使用证、房屋所有权证；
- 4、车辆行驶证；
- 5、设备购置发票等产权证明文件；
- 6、专利证书、软件著作权登记证、商标注册证；
- 7、长期投资合同、协议、公司章程及出资证明；
- 8、被评估单位提供的各类资产清查评估申报明细表；
- 9、其他产权证明文件。

(五)取价依据

- 1、《山东省建筑工程消耗量定额》(2016版)；
- 2、《山东安装工程消耗量定额》(2016版)；
- 3、《济南市工程造价信息》2023年第06期；
- 4、《房屋完损等级评定标准》建设部；
- 5、《基本建设项目建设成本管理规定》(建[2016]504号)；
- 6、《工程勘察设计收费管理规定》原国家计委、建设部计价格[2002]10号；
- 7、《关于工程勘察设计收费管理规定有关问题的补充通知》(委办公厅、建设部办公厅(计办价格[2002]1153号)；
- 8、《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格【2007】670号；
- 9、委托人提供的相关主要建筑物的工程图纸资料和施工决算资料；
- 10、(2015年7月24日山东省第十二届人民代表大会常务委员会第十五次会议《关于修改<山东省农村可再生能源条例>等十二件地方性法规的决定》第三次修改)；
- 11、《山东省国有土地使用权招标投标办法》(山东省人民政府令第123号)；
- 12、《山东省国有土地储备办法》(山东省人民政府令第283号)；
- 13、《关于贯彻国发[2001]15号文件加强土地市场与土地资产管理的通知》(鲁政发[2001]125号)；
- 14、《关于国有土地使用权出让中有关问题的意见》(鲁国土资发[2003]192号)；

- 15、《关于推进土地节约集约利用的实施意见》(鲁政发[2008]90号);
- 16、《关于国有土地使用权出让中有关问题的意见》(鲁国土资发[2003]192号);
- 17、《济南市人民政府关于调整中心城区及部分建制镇(街道)国有土地基准地价的通知》(济政发[2020]12号);
- 18、《济南市中心城区国有土地基准地价应用技术手册》;
- 19、《2023年机电产品价格手册》机械工业信息研究院编;
- 20、《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;
- 21、《中国汽车网》等网上汽车价格信息资料;
- 22、设备、车辆、电子设备网上可予查询的价格信息资料;
- 23、被评估单位主要业务、产品目前及未来年度市场预测相关资料;
- 24、被评估单位管理层提供的未来收入、成本和费用预测表;
- 25、被评估单位管理层提供的在手合同、订单及目标客户信息资料;
- 26、iFind 资讯金融终端;
- 27、国家宏观经济、行业、区域市场及企业统计分析资料;
- 28、评估机构收集和掌握的其他资料。

(六)其他依据

- 1、本次资产评估委托合同;
- 2、被评估单位提供的该经济行为的专项审计报告、会计报表及资产评估申报表;
- 3、被评估单位提供的总账、明细账、会计凭证等财务资料;
- 4、被评估单位提供的企业历史经营资料及未来发展规划等;
- 5、被评估单位提供的其他有关资料。

七、评估方法

(一)方法的选择和确定

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过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。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

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。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，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。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

本次评估目的是收购，由于无法取得与被评估企业类似的股权交易案例及参考企业，无法取得市场法所需的相关比较资料，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。

通过对被评估企业的调查了解，被评估企业生产经营稳定，未来预期收益是可以预测并可以用货币衡量，资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以量化，被评估资产预期获利年限可以预测，故此次采用收益法进行评估。

由于被评估企业持续经营，被评估对象具有预期获利能力，被评估企业具备可利用的历史资料，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，在采用收益法进行评估的同时，采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用收益法和资产基础法进行评估。

(二)资产基础法

➤ 流动资产

1、货币资金

对现金进行库存盘点，根据盘点结果和现金出入库记录，推断确认基准日账面值的准确性，以核实后的数额确认评估值。

对银行存款，在核实银行对账单余额、银行余额调节表以及银行账户回函

的基础上，以核实后数额确认评估值。

2、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。如评估人员现场核实日，该票据已经收回，评估人员检查银行收款凭证、银行存款和应收票据明细账，核实无误后，以账面值作为评估值。如评估人员现场核实日，该票据还未收回，对于银行承兑汇票，以账面值作为评估值；对于商业承兑汇票，查询债务人的经营状况、资信状况，以该应收票据的可收回金额的估计值作为评估值。

3、应收账款、预付账款、其他应收款

通过核实原始凭证、了解应收预付款项的内容及发生时间，核实账面余额的数值，并进行账龄分析和变现可行性判断。根据应收账款分类和账龄分析的结果，并了解对方企业的还款情况、财务状况及资信程度，会计师按中国会计准则的规定并结合具体情况，采用账龄分析法和个别认定法相结合的方法计提坏账准备，评估人员通过函证及与企业相关人员交谈，认为会计师计提的坏账准备合理地反映了企业应收款项的实际情况，故以审计计提的坏账准备作为坏账损失额从应收款项中扣除，扣除后的余额作为应收款项的评估值。

4、存货

存货为未结算工程，具体评估方法如下：

经查阅施工合同、工程进度表、工程结算单、凭证和账簿等有关资料，并向有关工程人员了解工程概况、工期、进度、质量、工程成本的增减趋势等情况，向财务人员了解工程施工的核算内容、业主签证确认程序、收入确认方式和成本结转等账务处理情况，核实基准账面值构成内容的合理性，未决算工程以账面价值考虑合理利润后扣减税金附加、所得税确认评估结果。

5、合同资产

评估人员首先进行总账、明细账、会计报表等及清查评估明细表的核对，核实其入账依据的真实性、合理性等。以账面值作为评估值。

6、其他流动资产

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。核

实其入账依据的真实性、合理性等，以经核实后的账面值作为评估值。

➤ 非流动资产

1、长期股权投资

对于长期股权投资，根据具体投资形式、收益获取方式和占被投资单位股权的比例，根据不同情况进行评估。

(1)控股长期股权投资

对控股的各级法人单位，具备采用资产基础法、收益法进行整体评估的采用两种方法评估，并对两种方法得出的结果加以分析比较，以其中一种方法评估后的股东全部权益(净资产)价值乘以股权比例确定评估值，对于不具备采用收益法评估的采用资产基础法一种方法评估。

(2)参股长期股权投资

对参股的各级法人单位，由于山东高速信息集团有限公司对被投资单位无控制权，评估人员通过查阅投资协议、公司章程及相关财务报表等替代程序后，以被投资单位基准日报表净资产乘以持股比例确定参股长期股权投资价值。

合并报表范围内的山东天星北斗信息科技有限公司管理层无法提供合理恰当的收益数据等资料，本次评估将其视同参股公司评估。

山东鼎讯智能交通股份有限公司2021年年度财务报告与2022年年度财务报告均被注册会计师出具无法表示意见审计报告，于2023年7月21日收到全国股转公司作出的《关于终止山东鼎讯智能交通股份有限公司股票挂牌的决定》（股转发[2023]62号），公司股票将于2023年8月2日终止挂牌，本次评估以专项审计该笔投资计提减值准备后的净额确定评估结果。

(3)认缴出资与实缴出资不一致长期股权投资

对认缴出资与实缴出资不一致的各级法人单位，长期股权投资的评估值=（被投资单位股东全部权益价值评估值+应缴未缴出资额）×该股东认缴的出资比例-该股东应缴未缴出资额。

各级长投具体采用的评估方法如下：

山东高速股份有限公司拟收购股权涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益项目资产评估报告

序号	被投资单位名称	投资日期	投资比例%	级次	评估单方	定价方法
1	山东高速通信技术有限公司	2017/12	41.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
2	山东双利电子工程有限公司	2017/10	51.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
3	广东嘉益工程有限公司	2020/5	100.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
4	山东旗帜信息有限公司	2016/10	40.80	二级	资产基础法 收益法	收益法
5	山东交通新能源科技有限公司	2017/1	52.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
6	山东通维信息工程有限公司	2016/12	75.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
7	山东奥邦交通设施工程有限公司	2017/8	90.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
8	山东齐鲁电子招标采购服务有限公司	2018/12	80.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
9	山东正晨科技股份有限公司	2018/1	33.39	二级	资产基础法 收益法	收益法
9-1	山东正威检测科技有限公司	2017/7	52	三级	资产基础法 收益法	收益法
9-2	济南锦辰项目管理有限公司	2021/1	90	三级	资产基础法	资产基础法
9-3	山东高速材料科技有限公司	2019/12	49	三级	资产基础法	资产基础法
9-4	山东邦展建筑设计有限公司	2018/4	30	三级	报表净资产	报表净资产
9-5	临沂国控正晨信息科技有限公司	2022/10	49	三级	报表净资产	报表净资产
10	山东海岱锡安信息科技有限公司	2019/4	90.00	二级	资产基础法 收益法	收益法
11	山东天星北斗信息科技有限公司	2019/11	35.00	二级	报表净资产	报表净资产
12	山东高速晟通私募基金管理有限公司	2019/4	30.00	二级	报表净资产	报表净资产
13	山东鼎讯智能交通股份有限公司	2018/4	35.92	二级	报表净资产	报表净资产
14	山东数据交易有限公司	2020/5	20.00	二级	报表净资产	报表净资产
15	济南山高侨城股权投资基金合伙企业(有限合伙)	2019/12	19.75	二级	报表净资产	报表净资产
16	山东高速众尚科技有限公司	未实缴出资	70.00	二级	资产基础法	资产基础法
17	山东高速国际科技信息服务有限公司	2023/3	100.00	二级	未出资未建账	未出资未建账

2、投资性房地产

委估投资性房地产是用于出租的办公用途、商业用途的商品房，本次采用市场法进行评估。

(1) 市场法

将待估对象与在评估基准日时点近期有过交易的类似物业进行比较，对这

些类似物业的已知价格作适当的修正，以此估算评估对象的客观合理价格或价值的方法，称为市场比较法。

① 选取可比实例

首先把待估对象按性质及结构进行分类，然后收集同一供需圈内、相似用途、类似结构的相似的房地产交易实例，包括交易房屋的位置、面积、用途、周围环境、交通条件、交易日期、交易情况、交易价格等，从中筛选出三个参照物作为可比实例。对可比实例的成交价格进行换算处理，建立价格可比基础，统一其表达方式和内涵(统一付款方式、统一采用单价、统一币种和货币单位、统一面积内涵和面积单位)。

② 进行交易情况修正

主要考虑排除交易行为中的特殊因素所造成的可比实例成交价格偏差，将可比实例的成交价格调整为正常价格。

③ 进行交易时间修正

若可比实例的交易时间与待估对象不一致，会对房价造成影响，所以应将其成交日期时的价格调整为估价时点的价格。主要采用类似房地产的价格变动率或指数进行调整。

④ 进行区域因素修正

将可比实例在其外部环境状况下的价格调整为估价对象外部环境状况下的价格。区域因素主要包括繁华程度、交通便捷程度、环境、景观、公共配套设施完备程度等影响房地产价格的因素。

⑤ 进行个别因素修正

将可比实例在其个体状况下的价格调整为估价对象个体状况下的价格。以待估房屋的个别因素为基准进行修正，如使用年限、临街宽度、深度、建筑面积、楼层、朝向、建筑结构、装修标准等、新旧程度等。

⑥ 确定待估房产的价格

三个可比实例经过上述各种修正后，得出三个价格，最后计算出一个综合结果(一般取其平均值)，作为比准价格，即为待估对象的评估单价或价格。

待估对象的修正价格公式如下：

待估房地产市场价格=可比实例交易价格×(正常交易情况指数/可比实例交易情况指数)×(基准日价格指数/可比实例交易日价格指数)×(待估对象区域因素条件指数/可比实例区域因素条件指数)×(待估对象个别因素条件指数/可比实例区域因素条件指数)

3、房屋类资产、构筑物

对于自建自用的生产性房屋建筑物、构筑物采用重置成本法评估，对于外购商品房或经营性用房和车位采用市场比较法评估。即：

(1) 重置成本法

根据财政部、国家税务总局《关于全面推行营业税改征增值税试点的通知》、住房和城乡建设部与当地关于建筑业营改增后建设工程计价依据调整办法的相关规定，一般企业建筑物的重置全价由建安工程造价(不含税)、前期费用及其他费用(不含税)、资金成本三部分构成，

重置全价(不含税)=建安工程造价(不含税)+前期费用及其他费用(不含税)+资金成本

评估值=重置全价(不含税)×综合成新率

① 重置全价的确定

首先，评估人员根据建筑物的结构特征将评估对象归类成组，对于主要建筑物和具有代表性的典型建筑物的评估主要采用重编预算法和类比法。

a.主要建筑物采用重编预算法

以待估建筑物的工程竣工资料、图纸、预决算资料为基础，结合现场勘察结果，重新编制工程量清单，按各地现行建筑工程预算定额和取费标准计算出评估基准日各个主要建筑物和具有代表性的建筑物的工程造价，并计入评估基准日现行的国家及各地对建设项目收取的各项工程建设其他费用后，根据工程建设合理工期计算资金成本，得出建筑物的重置全价。

b.对于一般建筑物主要采用类比法，即选择决算资料齐全的建筑物，用决算调整法计算工程造价及重置成本，然后以其每平方米单位造价作为参照物。与被评估建筑物进行比较，调整各项差异因素，推算各个被评估建筑物造价，摊入工程建设其他费用，根据建设合理工期计算资金成本，得出建筑物的重置全

价。

② 综合成新率的确定

本次评估成新率的测定采用完好分值率法和使用年限法两种方法进行测定。取其权重值作为该房屋的综合成新率。

主要房屋采用勘察成新率和理论成新率两种方法进行测定，取其加权平均值作为该房屋的综合成新率。勘察成新率测定，首先将影响房屋成新情况的主要因素分类，通过建筑物造价中各类所占比重，确定不同结构形式建筑各因素的标准分值，再由现场勘察实际状况，确定各分类评估完好分值，根据此分值确定勘察成新率。

$$\text{综合成新率}(\%) = \text{勘察成新率} \times 60\% + \text{理论成新率} \times 40\%$$

$$\text{其中：勘察成新率}(\%) = (\text{完好分值} / \text{基准分值}) \times 100\%$$

$$\text{理论成新率}(\%) = (1 - \text{已使用年限} / \text{耐用年限}) \times 100\%$$

③ 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价(不含税)} \times \text{综合成新率}$$

(2) 市场比较法

同投资性房地产的评估。

4、设备类资产

评估范围内的设备主要是机器设备、运输车辆和电子设备。根据设备的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用重置成本法评估。计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

(1) 机器设备

① 机器设备重置全价的确定

设备重置全价 = 设备购置价 + 运杂费 + 安装工程费 + 基础费 + 前期及其他费用 + 资金成本 - 可抵扣增值税进项税额

a. 设备购置价

对于目前仍在生产和销售的设备，主要通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备

主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价。

对于无法取得现行价格的设备，如果能找到参照物，采用类比法以类似设备的价格加以修正后，按比准价确定其购置价。

若设备的现行价与参照物均无法获得，采用物价指数法。以设备的原始购买价格为基础，根据同类设备的价格上涨指数，来确定设备的购置价。

b.运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费，运杂费率根据地区及离车站、码头的距离决定。计算公式如下：

设备运杂费=设备购置价×设备运杂费率

如订货合同中规定由供货商负责运输时(在购置价格中已含此部分价格)，则不计运杂费。

c.安装工程费的确定

设备安装费率按《资产评估常用方法与参数手册》中的费率计算，计算公式为：

设备安装费=设备购置费×设备安装费率

如由供货商负责安装时(在购置价格中已含此部分价格)，则不再加计安装调试费。

d.设备基础费的确定

设备基础费率按《资产评估常用方法与参数手册》中的费率计取。

设备基础费=设备购置费×设备基础费率

如设备不需单独的基础或基础已在建设厂房、构筑物时统一建设，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中已考虑，则在计算设备重置全价时不再重复考虑设备基础费用。

e.前期及其他费用的确定

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

f.资金成本的确定

资金成本按照被评估单位工程项目的合理建设工期，参照评估基准日LPR利

率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{基础费} + \text{安装工程费} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款基准利率} \times 1/2$$

g.可抵扣进项税额的确定

$$\text{购置设备进项税额} = \text{设备购置价} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{运输费用进项税额} = \text{运输费用} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{安装费进行税额} = \text{安装费用} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{基础费进行税额} = \text{安装费用} \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

$$\text{前期及其他费进行税额} = (\text{勘察费} + \text{设计费} + \text{招投标费} + \text{环评费等非行政事业性收费}) \times \text{增值税率} / (1 + \text{增值税率})$$

购置设备增值税率：13%；运输费用、安装费和基础费的增值税率：9%。

前期费用中勘察费、设计费、招投标费、环评费等非行政事业性收费的增值税率为6%。

② 机器设备综合成新率的确定

对于专用设备和通用机器设备主要依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘察了解，确定其尚可使用年限。

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

对于已使用年限已经达到甚至超过经济寿命年限的设备，主要是把设备的一个大修期作为设备尚可使用年限的上限，减去设备上一次大修至评估基准日的时间，余下的时间便是设备的尚可使用时间。

(2)运输车辆

① 车辆重置全价的确定

$$\text{车辆重置全价} = \text{车辆购置价} + \text{车辆购置税} + \text{牌照等杂费} - \text{可抵扣进项税额}$$

其中：

车辆购置价：根据当地汽车市场销售信息等近期车辆市场价格资料，确定运输车辆的购置价。

购置附加税：根据2001年国务院第294号令《中华人民共和国车辆购置税暂

行条例》的有关规定：车辆购置附加税=购置价÷(1+13%)×10%。

新车牌照工本费：包括牌照费、验车费、手续费等，按照当地车辆管理部门该类费用的收费标准确定。

可抵扣进项税额=车辆购置价×增值税率 / (1+增值税率)

增值税率：13%

② 车辆的综合成新率

依据现行的车辆强制报废标准，以车辆里程法、年限法两种方法按照孰低原则确定其理论成新率，然后结合现场勘察情况进行调整。

车辆综合成新率=Min(年限成新率，里程成新率)+A

年限成新率=(1-已使用年限/经济使用年限)×100%

里程成新率=(1-已行驶里程/引导报废行驶里程)×100%

A：车辆成新率调整值

(3)电子设备

① 电子设备重置全价的确定

电子设备主要是办公用、监控、通讯设备等，一般不需安装，并由供应商负责送货，其重置全价即是不含税购置价。需运输、安装的电子设备重置全价的确定方法同机器设备。

电子设备重置全价=设备购置价(不含税)

对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定其购置价。

② 电子设备的综合成新率

主要按年限成新率确定综合成新率。

(4)特殊情况的处理

对于部分已经停产或超过经济寿命年限的设备采用市场法进行评估，根据评估基准日二手市场交易价直接确定设备净价。

5、在建工程

开工时间不长的工程，经核实其工程进度正常，工程费用合理的基础上，一般按清查核实后的账面成本作为评估值；对主要为工程前期费用的项目，按清查核实后的合理账面成本作为评估值。

6、无形资产

(1)无形资产——土地使用权

土地使用权通行的评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、基准地价系数修正法等。根据土地使用权的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对待估宗地为工业用途的选择采用基准地价系数修正法和成本逼近法进行评估，然后将两种方法得出的结果采用加权平均的方法最终确定土地使用权的评估值。

① 基准地价系数修正法

基准地价系数修正法是利用城镇基准地价和基准地价修正系数表等评估成果，按照替代原则，对估价对象的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修正系数对基准地价进行修正，进而求取估价对象在估价基准日价格的方法。

根据《城镇土地估价规程》及济南市中心城区基准地价修正体系，本次评估运用的计算公式为：

$$\text{宗地地价} = \text{基准地价} \times (1 + \sum K_i) \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4 \times (1 \pm A)$$

式中： $\sum K_i$ ——影响地价区域因素及个别因素修正系数之和

K_1 ——期日修正系数

K_2 ——土地使用年期修正系数

K_3 ——用途修正系数

K_4 ——容积率修正系数

A ——宗地所在区域基础设施配套程度幅度

② 成本逼近法

成本逼近法是以取得、开发土地所耗费的各项客观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增值收益来确定土地价格的估价方法。基本原理是把对土地的所有投资，包括土地取得费用和土地开发费用两大部分作为“基本成本”，运用等量资本获取等量利润的投资原理，加上“基本成本”所应产生的合理利润、利息，作为地价的基础部分，同时根据国家对土地的

所有权在经济上得到实现的需要，加上土地增值收益(土地出让金)，再考虑剩余使用年期、宗地条件的影响因素，从而求得土地价格。

(3) 无形资产——其他无形资产

根据其他无形资产的取得方式、应用情况以及所收集到的相关资料，选择适当的评估方法。

① 在用的外购办公软件、可询价的定制专用软件，按照基准日的市场价格确定评估值。

② 自主研发的无形资产(专有技术、专利、软件著作权等技术型无形资产)

依据无形资产评估的评估准则，专有技术、专利、软件著作权等技术型无形资产评估根据使用前提条件等采用收益法评估。

收益法是指分析评估对象预期将来的业务收益情况来确定其价值的一种方法。在国际、国内评估界广为接受的一种基于收益的专利技术资产评估方法为技术收入提成方法。所谓技术收入提成方法认为在技术产品的生产、销售过程中技术对产品创造的收入是有贡献的，采用适当方法估算确定技术对产品所创造的收入贡献率，并进而确定技术对产品收入的贡献，再选取恰当的折现率，将技术产品中每年技术对收入的贡献折为现值，以此作为技术的评估价值。运用该方法具体分为如下四个步骤：

确定技术的经济寿命期，预测在经济寿命期内专利技术产品的销售收入；

分析确定技术对收入的分成率(贡献率)，确定技术对产品的收入贡献；

采用适当折现率将技术贡献折成现值。折现率应考虑相应的形成该技术贡献的风险因素和资金时间价值等因素；

将经济寿命期内技术贡献现值相加，确定专利技术的评估价值。

根据专利技术的自身特点及市场应用情况，委估技术具有较明确的市场前景，具备较充分的客户群，技术与经营收益之间存在较为稳定的比例关系，未来收益可以预测，故采用收益法进行评估。

收益法计算公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n [F_t / (1 + i)^t]$$

式中：P—委估技术评估值；

F_t —未来 t 收益期的预期委估技术产生的收益额；

n —剩余经济寿命；

i —折现率。

③ 商标权

依据无形资产评估的评估准则，根据商标的使用情况等采用成本法。成本法评估是依据商标权形成过程中所需要投入的各种费用成本，并以此为依据确认商标权价值的一种方法。

根据对被评估单位尽调，在业务过程中影响销售量及销售价格的主要因素是行业发展及被评估单位产品是否能满足客户需求，产品的商标仅起到保护性作用，故本次对商标权采用成本法进行评估。

成本法评估模型

成本法基本公式如下：

$$P=C1+C2+C3$$

式中：P——评估值

C1——设计成本

C2——注册及续延成本

C3——维护使用成本

④ 域名

域名的长度(不包括后缀名)对判断及评价域名价值具有重要意义，通常情况下，域名长度越短，其辨识度越高，用户记忆难度越小，输入错误率越低。根据域名长度不同可以将域名分为以下几级：

A级：域名长度小于5，如aaa等；

B级：域名长度在6-10之间，如amazon等；

C级：域名长度在11-15之间，如greatdomains等；

D级：域名长度在16-20之间；

E级：域名长度在20以上。

域名的含义

域名的含义也是判定域名价值的要素之一，如以一些常用的英文单词或中文拼音缩写来命名的域名相比无明显含义的域名通常更有价值。根据域名含义不同可以将域名分为以下几个级别：

A级：以一些常用的有意义、简单的英文单词为域名，如apple、amazon等；

B级：以一些简短、明了的中文拼音或一些不常用但有意义的英文单词为域名，如taobao(淘宝)、qunaer(去哪儿)等；

C级：由两个词合成的域名：如linkedin、facebook等；

D级：由三个词以上构成的域名：如youcanmakeit等；

E级：无明显含义的域名。

域名的后缀

域名后缀依次可以分为以下几类：

A级：.com(国际顶级域名，主要用于公司及商业组织)；

B级：.net(国际顶级域名，主要用于网络服务商)；

C级：.org及其他顶级域名(国际顶级域名，主要用于非盈利组织等)；

D级：.cn、com.cn等(二级域名)

域名价值评估模型

综合考虑上述域名分级的三种维度，确定域名价值评估模型如下：

域名价值 = $P \times K \times 10,000$

式中：

P：域名价格指数；

K：域名后缀调整系数

7、长期待摊费用

评估人员首先核对长期待摊费用申报明细表与明细账、总账、报表余额是否相符，然后收集长期待摊费用形成的合同、发票等原始入账依据，了解各项费用的摊销政策。对长期待摊费用入账准确，摊销合理的，按照其摊余价值确定评估值，对其他情况以资产占有者尚存的资产或权益价值作为评估值。

8、递延所得税资产

评估人员经过核实认为递延所得税资产业务发生过程、入账情况、资产减

值准备的计提情况，以核实后可抵扣暂时性差异确定递延所得税评估值。

9、使用权资产

核实时评估人员首先核对使用权资产申报明细表与明细账、总账、报表余额是否相符，然后收集使用权资产用形成的合同、发票等原始入账依据，了解使用权资产的后续计量的相关规定，以经核实后的账面值作为评估值。

➤ 流动负债和非流动负债

1、流动负债

流动负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款，以审定后的金额为基础，对各项负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

2、非流动负债

非流动负债为长期借款、递延收益，以审定后的金额为基础，对长期负债进行核实，判断各笔债务是否是委估单位基准日实际承担的，债权人是否存在，以基准日实际需要支付的负债额来确定评估值。

(三)收益法

收益法是本着收益还原的思路对企业的整体资产进行评估，即把企业未来经营中预期收益还原为基准日的资本额或投资额。在收益法评估中，被评估资产的内涵和运用的收益以及资本化率的取值是一致的。

1、基本评估思路及计算公式

根据本次尽职调查情况以及根据被评估企业的资产构成和主营业务特点，本次评估是以母公司会计报表口径估算其权益资本价值，本次评估的基本评估思路是：

(1)将公司的整体资产划分为母公司资产和长期股权投资；对母公司报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益(净现金流量)，并折现得到经营性资产的价值。

(2)对长期股权投资，按照资产基础法所述方法计算长期股权投资的价值。

(3)对会计报表范围内，但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的溢余性

或非经营性资产(负债),单独测算其价值。

(4)由上述各项资产和负债价值的加和,得出被评估企业的整体价值,经扣减有息债务,得出被评估企业的股东全部权益价值。

估值模型为:

股东全部权益价值=企业整体价值-有息债务

企业整体价值=经营性资产价值+长期股权投资价值+非经营性资产和溢余资产价值

$$P'=P-C+D+E$$

式中: P': 股东全部权益价值

P: 经营性资产价值

C: 经营性付息债务价值

E: 长期股权投资价值

D: 非经营性资产、溢余资产价值及负债

其中: 经营性资产价值计算公式为:

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t} + \frac{F_n}{i(1+i)^n}$$

式中:

P: 经营性资产价值

F_t: 未来第 t 个收益期的公司自由现金流

F_n: 未来第 n 年的公司自由现金流

n: 第 n 年

t: 未来第 t 年

i: 折现率(加权平均资本成本)

2、公司自由现金流量

公司自由现金流量采用息前税后自由现金流,预测期自由现金流量的计算公式如下:

公司自由现金流量=息前税后利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金追加额

息前税后利润=净利润+税后利息支出

3、收益期限

本次评估基于持续经营假设，即收益期限为持续经营假设前提下的无限经营年期。

4、预测期

本次评估采用分段法对公司的现金流进行预测。即将企业未来现金流分为明确的预测期期间的现金流和明确的预测期之后的现金流。根据企业的发展规划及行业特点，明确的预测期到 2028 年。

5、折现率

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大。按照收益额与折现率协调配比的原则，本次评估收益额口径为公司自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

公式： $WACC = K_e \times [E / (E + D)] + K_d \times (1 - T) \times [D / (E + D)]$

式中：

E：权益市场价值；

D：债务市场价值。

K_e ：权益资本成本

K_d ：债务资本成本

T：被评估企业的所得税率

股权资本成本按国际通常使用的 CAPM 模型进行求取：

公式： $K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] \times \beta + a$

$= R_f + R_{pm} \times \beta + a$

式中：

R_f ：基准日无风险报酬率

$E(R_m)$ ：市场预期收益率

R_{pm} ：市场风险溢价

β ：权益系统风险系数

a：企业特定的风险调整系数

6、经营性付息债务

经营性付息债务依据基准日企业付息债务确定，即按基准日企业长、短期借款确定。

7、非经营性资产、溢余资产和负债

我们注意到以收益法计算得到的价值为企业经营性资产产生的价值，并不包含对企业收益不产生贡献的非经营性资产、溢余资产和负债。因此，需要在确定企业股东权益价值时加回。

企业股东权益价值为投资资本价值减去经营性付息债务再加上非经营性资产、溢余资产和负债。

八、评估程序实施过程和情况

我公司接受资产评估委托后，选派资产评估人员，组成资产评估项目组，于2023年9月开始评估工作，整个评估过程包括接受委托、资产清查、评定估算、评估汇总、提交报告等，具体过程如下：

(一)前期准备阶段

1、2023年9月，我公司与委托人就评估目的、评估对象和评估范围、评估基准日等评估业务基本事项，以及各方的权利、义务等达成协议，并与委托人协商拟定了相应的评估计划；

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对纳入评估范围资产进行详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行纳入评估范围资产申报工作，收集资产评估所需文件资料，确定评估重点，拟定评估方案和基本评估思路。

(二)现场评估阶段

评估人员于2023年9月至2023年10月对评估对象涉及的资产和负债进行了必要的清查核实，对被评估单位的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。按照本次评估确定采用的评估方法，评估项目组主要分为资产基础法组和收益法组。

1、资产基础法组的主要工作：

(1) 听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和纳入评估范围资产的历史及现状，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) 对企业填报的资产评估申报表进行征询、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核实；对发现的问题协同企业做出调整。

(3) 依据资产评估申报明细表，对实物类资产进行现场勘查和盘点；针对不同的资产性质及特点，采取不同的勘察方法。

(4) 评估人员根据现场实地勘查结果，并和被评估单位相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估申报表”，以做到：账、表、实相符。

(5) 评估人员对纳入评估范围的资产产权证明文件资料进行查验，对权属资料不完善、权属不清晰的情况提请企业核实或出具相关产权说明文件。

(6) 根据评估范围内资产的实际状况和特点，制订各类资产的具体评估方法；

(7) 对评估范围内的房屋建筑物和主要设备，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，查阅并收集技术资料、决算资料、竣工验收资料等相关资料；对通用设备，主要通过市场调研和查询收集价格资料；

(8) 对评估范围内的资产及负债，在清查核实的基础上做出初步评估测算。

2、收益法组的主要工作

评估人员为充分了解被评估单位的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽调资料来源主要包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理。尽职调查的主要内容如下：

(1) 进行市场调研，了解被评估单位同行业的基本情况、被评估单位所在行业的发展状况与前景、影响被评估单位生产经营的区域经济因素。

(2) 了解被评估单位的历史沿革、主要股东及持股比例、最新公司章程、产权和经营管理结构、生产经营模式及工艺流程、营销渠道客户关系。

(3) 了解评估对象以往的评估及交易情况。

(4) 了解被评估单位资产、财务、经营管理状况，分析被评估单位历史的收入、成本、费用、收益等财务指标及变化原因。

(5) 结合被评估单位的经营规模、资本结构、核心技术、研发力量、历史业绩、以及未来发展规划和竞争优势、劣势等，在考虑未来各种可能性及其影响的基础上合理确定评估假设，对管理层提供的明确预测期的预测数据进行复核并合理调整，最终达成一致意见。

(6) 根据被评估单位资产配置和固定资产使用状况确定营运资金、资本性支出、溢余资产和非经营性资产的内容及其资产利用状况。

(7) 建立收益法计算模型，确定各项评估参数，对被评估单位未来可预测的若干年的预期收益进行预测。

(8) 根据宏观和区域经济形势、所在行业发展前景，企业经营模式，固定资产更新投资，对预测期以后的永续期收益趋势进行分析，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

(三) 评定估算、汇总阶段

根据建立的收益法计算模型，对企业未来的预期收益进行预测，形成收益法初步评估结果，并通过对此结果的分析，进行调整、修改和完善，确认最终结果的合理性。

根据各专业组对各类资产的初步评估结果进行汇总，形成资产基础法的初步评估结果，确认评估工作中没有发生重评和漏评的情况，并根据汇总分析情况，对资产评估结果进行调整、修改和完善。

分析不同方法形成的评估结果的差异因素和结果的合理性，结合评估目的选用其中一种方法的结果作为本报告的最终评估结果。

(四) 提交报告阶段

1、在上述工作基础上，起草评估报告，撰写评估说明，汇集整理评估工作底稿；

2、按评估机构内部报告审核制度履行审核程序并对评估报告进行修改、校正；

3、与委托人就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，出具正式资产评估报告。

九、评估假设

(一)基本假设

1、交易假设

假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，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

公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

3、持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些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。

4、持续经营假设

即假设被评估单位以现有资产、资源条件为基础，经营者负责并有能力担当责任，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法、持续地经营下去。

(二)评估特殊性假设

1、评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

2、评估基准日后被评估单位的外部经济环境不变，国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；

3、评估基准日后被评估单位所处的行业环境保持目前的发展趋势；

4、有关贷款利率、汇率、赋税基准及税率，以及政策性收费等不发生重大变化；

5、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；

6、被评估单位完全遵守所有相关的法律法规，其管理层是负责的、稳定的，

且有能力担当其职务；

7、委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

8、假设原滨莱高速 K99+534 至 K120+570 段涉及的土地使用权能够免费持续使用，老博山站、隧道管理所房产、土地能够持续免费使用；

9、假设公司高新技术企业认证到期能够继续获得高新技术企业证书。

本评估报告之评估结论在上述假设条件下于评估基准日时成立，当上述假设条件发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

在实施了上述资产评估程序和方法后，山东高速信息集团有限公司股东全部权益价值于评估基准日的评估结果如下：

(一)收益法评估结果

在本报告所列假设和限定条件下，采用收益法评估的股东全部权益价值为 389,892.13 万元，较账面股东全部权益增值 171,383.10 万元，增值率为 78.43%。

(二)资产基础法评估结果

资产基础法评估前账面总资产账面价值为 469,925.02 万元，评估值为 630,875.69 万元，增值额为 160,950.67 万元，增值率 34.25%；负债账面价值为 251,416.01 万元，评估值为 251,059.51 万元，减值为 356.50 万元，减值为 0.14%；股东全部权益账面价值为 218,509.01 万元，评估值为 379,816.18 万元，增值额为 161,307.17 万元，增值率 73.82%。具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

资产评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

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	139,174.71	143,935.47	4,760.76	3.42
2 非流动资产	330,750.31	486,940.22	156,189.91	47.22
其中：债权投资	-	-	-	
3 其他债权投资	-	-	-	
4 长期应收款	-	-	-	
5 长期股权投资	48,052.27	175,586.68	127,534.41	265.41
6 其他权益工具	-	-	-	

7	其他非流动金融资产	-	-	-	-
8	投资性房地产	59,940.36	68,249.20	8,308.84	13.86
9	固定资产	200,512.24	212,110.64	11,598.40	5.78
10	在建工程	2,581.24	2,581.24	-	-
11	生产性生物资产	-	-	-	-
12	油气资产	-	-	-	-
13	使用权资产	3,946.76	3,946.76	-	-
14	无形资产	4,583.44	17,557.54	12,974.10	283.06
15	开发支出	-	-	-	-
16	商誉	-	-	-	-
17	长期待摊费用	9,323.91	5,103.24	-4,220.67	-45.27
18	递延所得税资产	1,810.09	1,804.92	-5.17	-0.29
19	其他非流动资产	-	-	-	-
20	资产总计	469,925.02	630,875.69	160,950.67	34.25
21	流动负债	172,858.43	172,858.43	-	-
22	非流动负债	78,557.58	78,201.08	-356.50	-0.45
23	负债合计	251,416.01	251,059.51	-356.50	-0.14
24	净资产(所有者权益)	218,509.01	379,816.18	161,307.17	73.82

(三)评估结论的选取

资产基础法的评估值为379,816.18万元；收益法的评估值389,892.13万元，两种方法的评估结果差异10,075.95万元，差异率2.65%。两种评估方法产生差异的主要原因是：

这主要是由于资产基础法是从企业现时资产重置的角度衡量企业价值，收益法是从企业未来获利能力的角度衡量企业价值，因此造成了两种评估方法结果产生差异。

经分析评估师认为，投资者注重的是被公司未来所能带来的投资收益，投资者购买的对象是被评估公司的业务而不仅是被投资公司的资产，投资的价值是通过被投资公司未来获利来体现。并且，收益法评估结论可以合理体现企业所拥有的资质、管理层的经营管理能力、业务开发能力及客户资源等多种因素所能产生出的整合效应价值。

另外，由于被评估企业属于公司定位为交通等基础设施领域的信息产业集团，以智慧交通、智慧城市等领域的软硬件开发、施工、运维等业务为主。资产基础法结果不能完全反映未来获利能力。高速信息集团主要业务以“山高信”战略品牌为引领，践行“智慧交通奠定者、数字产业实践者”企业愿景，确立了“1个

战略定位、2项能力支撑、3大主营业务、6个产业板块"的发展思路，即“交通+信息化”1个战略定位，“数字基座与科技研发”2项能力支撑，聚焦“机电集成、技术研发、数据运营”3大主营业务，布局“智慧交通、智慧停车、智能网联、智慧能源、国产信创、数据流通”6个产业板块，加快推动由机电施工向数据运营转型升级，加快打造成具有核心竞争力的数据科技型企业。相对资产基础法，收益法能够更加真实、全面、客观地反映具有较强的研发和获利能力，亦能反映公司所积累的技术研发能力、客户资源等因素的价值贡献。

综上所述，在持续经营前提下，山东高速信息集团有限公司经评估后的股东全部权益价值于评估基准日为389,892.13万元。

十一、特别事项说明

(一) 权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

1、评估范围内投资性房地产中海尔绿城 121 个车位未取得产权证；智能交通产业园由于尚未决算未取得产权证，建筑面积 204,644.44 平方米；和庄办公楼未取得产权证，建筑面积 297.00 平方米；联合财富广场 2 号楼无产权车位 250 个；评估时以被评估单位填报的并经评估人员核实后的建筑面积计算评估值，如以后取得的房产证上的面积与评估采用的面积不一致，应按证载面积调整相应的评估结果。

(二) 未决事项、法律纠纷等不确定因素

公司涉及诉讼情况如下：

序号	原告(申请人)	被告(被申请人)	案由	诉讼请求	受理机构	进展情况	保全情况
1	信息集团	广东华强嘉捷实业有限公司、广东通发贸易发展有限公司、肖强章	股权转让合同纠纷	损失 2000 万元及利息损失(以 2000 万元为基数，按照日万分之三的利率自 2023 年 3 月 31 日起计算至实际给付之日)	济南市历下区人民法院	审理中	查封华强公司、通发公司、肖强章名下房产。
2	斯凯瑞利(北京)科技有限公司	深圳成谷科技有限公司、信息集团(被告二)、中国农业银行股份有限公司山东省分行	侵害技术秘密纠纷	变更前：1.判令被告一立即停止侵害原告技术秘密的行为；2.判令被告二、三立即停止销售使用原告技术秘密的产品；3.判令被告一赔偿原告损失 2000 万元；4.判令被告一赔偿原告合理开支 120 万元；5.判令三被告承担本案诉讼费用。	济南市中级人民法院、最高人民法院	最高人民法院指令济南市中级人民法院审理。	无

3	山东高速信息集团有限公司	曲品、王永秀、袁丽君、山东双利电子工程有限公司(第三人)	股权转让纠纷	判令三被告向原告支付 2019 年度分红补偿款 11258471.19 元及利息损失; 3.判令三被告立即履行股权回购义务, 向原告支付股权回购款 694334 43.86 元及利息损失。	济南市历城区人民法院、济南市中级人民法院	一审驳回信息集团的诉讼请求, 信息集团已上诉, 二审审理过程中。	已冻结曲品、王永秀、袁丽君所持有的双利公司共计 49% 的股权
4	黄俊华	山东高速信息集团有限公司	案外人执行异议之诉	1.确认黄少中名下 20 套不动产的 50%所有权归黄俊华所有; 2.不得执行 20 套不动产中黄俊华所享有的 50%产权变价款或将上述房产中黄俊华所享有的 50%产权份额为黄俊华保留	济南市中级人民法院、山东省高级人民法院	山东省高级人民法院指令济南市中级人民法院审理, 审理过程中	无
5	中国工商银行股份有限公司深圳高新园支行	深圳市博泰易通电子通信设备有限公司、山东高速信息工程有限公司、深圳普创天信科技发展有限公司	票据追索权纠纷	四个案件共计诉讼票面金额 7987.828 万元及利息; 保全费及诉讼费	广东高院	信息集团偿还款 96,530,110.71 元, 本案现已执行完毕。	无

对于上述诉讼事项第 5 条我们根据账面确认的预期负债确定评估结果, 其他诉讼事项未考虑对评估结论的影响。

(三) 抵押、担保、租赁及其或有负债(或有资产)等事项的性质、金额及与评估对象的关系

1、2022 年 11 月 3 日, 山东高速信息集团有限公司与广发银行股份有限公司济南分行签订了《最高额抵押合同》(不动产), 编号: (2022)济银综授总字第 000137 号-担保 01, 抵押财产为海尔绿城中央广场 1 号楼, 抵押的最高债权额为 2 亿元。

2、山东交通新能源科技有限公司于 2017 年向华夏银行贷款, 为专项 10 年期贷款, 由山东高速集团有限公司作为担保人。山东交通新能源科技有限公司以当时建设完成和在建项目进行了抵押作为反担保。另外山东正晨科技股份有限公司和潍坊蓝畅新能源有限公司以其持有的山东交通新能源科技有限公司的股权向山东交通新能源科技有限公司进行反担保。

担保方	被担保方	担保明细	担保事项	担保起始日	担保到期日	担保期限	担保方式	担保类型	反担保方式
名称	名称	担保合同金额							
山东高速集团有限公司	山东交通新能源科技有	6,500.00 万元	固定资产项目借款	2017/9/29	2027/9/29	10	信用担保	连带责任保证	股权质押: 正晨 24%持股、蓝畅 24%持股; 资产抵押:

山东高速股份有限公司拟收购股权涉及的山东高速信息集团有限公司股权全部权益项目资产评估报告

	限公司	2,481.13 万元	固定资产项目 借款	2017/ 9/29	2027/9 /29	10	信用 担保	连带 责任 保证	济青南线 15.17 项目 资产抵押
--	-----	----------------	--------------	---------------	---------------	----	----------	----------------	--------------------------

项目抵押清单：

序号	站点	发电模式	并网电压等级	所属区县	组件品牌	数量(块)	功率(W)	总容量(KW)	逆变器品牌	一次设备品牌	二次设备品牌
1	济南南收费站	全额上网	10KV	历城	尚德	7488	265	1984.32	华为	安澜	金智
2	诸城西收费站	全额上网	10KV	诸城	尚德	9600	265	2544.00	华为	安澜	金智
3	辛兴收费站	全额上网	10KV	诸城	尚德	13440	265	3561.60	华为	安澜	金智
4	孟疃收费站	全额上网	10KV	诸城	尚德	6336	265	1679.04	华为	安澜	金智
5	诸城东收费站	全额上网	10KV	诸城	尚德	6336	265	1679.04	华为	安澜	金智
7	嘉祥收费站	全额上网	10KV	嘉祥	腾辉	3564	270	962.28	阳光电源	安澜	磐能
8	济宁西收费站	全额上网	10KV	济宁	腾辉	4532	270	1223.64	阳光电源	安澜	磐能
9	济宁	自发自用	0.4KV	济宁	尚德	564	265	149.46	华为	安澜	—
10	济宁西	自发自用	0.4KV	济宁	腾辉	96	270	25.92	华为	安澜	—
11	泉林	自发自用	0.4KV	济宁	尚德	528	265	139.92	华为	安澜	—
12	泗水	自发自用	0.4KV	济宁	尚德	226	265	59.89	华为	安澜	—
13	嘉祥	自发自用	0.4KV	济宁	腾辉	204	270	55.08	华为	安澜	—
14	汶上南	自发自用	0.4KV	济宁	尚德	504	265	133.56	华为	安澜	—
15	汶上西	自发自用	0.4KV	济宁	腾辉	120	270	32.40	华为	安澜	—
16	张家坡	自发自用	0.4KV	沂源	尚德	120	270	32.40	华为	安澜	—
17	沂源	自发自用	0.4KV	沂源	尚德	120	270	32.40	华为	安澜	—
18	莱芜南	自发自用	0.4KV	莱芜	尚德	296	270	79.92	华为	安澜	—
19	辛庄	自发自用	0.4KV	莱芜	尚德	450	270	121.50	华为	安澜	—
	总计					43200		11448.00			

3、公司无担保事项。

公司无担保事项。

4、公司租赁情况如下

序号	办事处名称	甲方单位	所在地 (精确至地市级行政区)	办事处地址 (精确至门牌号)	面积	租赁时间 (租赁起始时间)数量	年租金(元)
1	上海办事处	余顺超	上海市长宁区	上海市长宁区 SOHO 中山广场	210.19 m ²	2020年12月至2023年12月	469,563.84
2	昆明办事处	山东高速云南发展有限公司	昆明市官渡区	昆明市官渡区山东高速大厦	147.29 m ²	2023年1月至2024年12月	70,699.20
3	成都办事处	山东省路桥集团有限公司	成都市武侯区	成都市武侯区山东高速大厦	106.1 m ²	2022年6月至2025年5月	244,242.20
4	鲁南办事处	山东高速临沂发展有限公司	临沂市兰山区	临沂市兰山区临沂发展公司山东高速临沂大厦	671.29 m ²	2021年11月至2024年11月	490,000.00

(四) 评估程序受到限制的情形

1、本次评估中，评估人员对各种建(构)筑物的隐蔽工程(非肉眼所能观察的部分)的材质、工程量等，主要通过向被评估单位有关人员调查、询问，并查阅相关合同、图纸等资料的方法进行核实。

2、本次评估中，评估人员未借助任何检测仪器对各种建(构)筑物的隐蔽工程及设备内部结构(非肉眼所能观察的部分)做技术检测，对其成新度状况主要是通过实地勘察和对其使用维护情况进行了解后做出的判断。

3、合并报表范围内的山东天星北斗信息科技有限公司管理层无法提供合理恰当的收益数据，无法提供无形资产研发成本的具体数据等资料，本次评估将其视同参股公司评估。

4、山东鼎讯智能交通股份有限公司 2021 年年度财务报告与 2022 年年度财务报告均被注册会计师出具无法表示意见审计报告，于 2023 年 7 月 21 日收到全国股转公司作出的《关于终止山东鼎讯智能交通股份有限公司股票挂牌的决定》(股转发[2023]62 号)，公司股票将于 2023 年 8 月 2 日终止挂牌，本次评估以专项审计该笔投资计提减值准备后的净额确定该项投资评估结果。

5、山东正晨科技股份有限公司子公司济南锦辰项目管理有限公司济南市市中区应急物资储备仓库 PPP 项目为涉密项目，部分批复文件无法查询。

(五) 重大期后事项

根据山东高速集团有限公司投资发展部、计划财务部、资产管理部《关于信息集团注入高速股份项目有关情况的汇报》及山东高速集团有限公司董事长、总经理的批示山东高速信息集团有限公司评估基准日 2023 年 6 月 30 日之后将会将智能网联测试基地资产及负债剥离给山东高速集团有限公司，相关剥离手续正在办理当中。涉及的固定资产原值 64,350.28 万元，固定资产净值 58,908.27 万元，应收账款 328.49 万元，应付账款 522.33 万元，具体如下：

科目	原值（元）	净值（元）
应收账款	3,284,875.00	3,284,875.00
构筑物	643,502,818.21	589,082,708.18
应付账款	5,223,251.12	5,223,251.12

对于上述资产本次评估以账面净值确认评估结果，如剥离事项今后未实施，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。

(六) 重要的利用专家工作及报告情况

本次评估报告中评估基准日的各项资产及负债账面值是信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)的审计结果。

(七) 其他需要说明的事项

1、 评估机构获得的被评估单位盈利预测是本评估报告收益法的基础。评估师对被评估单位盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，经过与被评估单位管理层及其主要股东多次讨论，被评估单位进一步修正、完善后，评估机构采信了被评估单位盈利预测的相关数据。评估机构对被评估单位盈利预测的利用，不是对被评估单位未来盈利能力的保证。

2、 评估范围仅以委托人及被评估企业提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估企业提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

3、 对企业存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在委托时未作特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

4、本项评估是在独立、公正、客观、科学的原则下做出的，本公司及参加评估工作的全体人员在评估对象中没有现存的利益，同时与委托人和相关当事方没有个人利益关系，对委托人和相关当事方不存在偏见，评估人员在评估过程中恪守职业道德和规范，并进行了充分努力。评估结论是中资资产评估有限公司出具的，受本机构具体参加本项目评估人员的执业水平和能力的影响。

5、委托人、被评估单位以及其他相关当事方提供的与评估相关的经济行为文件、营业执照、产权证明文件、财务报表、会计凭证、资产明细与其他有关资料是编制本报告的基础。委托人、产权持有者和相关当事人应对所提供的以上评估原始资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

6、本评估结论是反映评估对象在本次评估目的下，根据公开市场原则所确定的市场价值，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评估结论的影响；亦未考虑该等资产所欠付的税项，以及如果该等资产出售，则应承担的费用和税项等可能影响其价值的任何限制；我们也未对资产评估增值额作任何纳税调整准备。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。

7、本报告对被评资产和相关债务所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求被评估单位按本报告的结果和表达方式进行相关的帐务处理。是否进行、如何进行有关的帐务处理需由被评估单位的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

8、根据《资产评估对象法律权属指导意见》，委托人和其他相关当事人委托资产评估业务，应当依法提供资产评估对象法律权属等资料，并保证其真实性、完整性、合法性。执行资产评估业务的目的是对资产评估对象价值进行估算并发表专业意见，对资产评估对象法律权属确认或者发表意见超出资产评估专业人员的执业范围。资产评估专业人员不得对资产评估对象的法律权属提供保证。

9、在评估基准日后、报告使用有效期之内，资产数量及作价标准发生明显变化时，委托人应及时聘请评估机构重新确定有关资产的评估值。

10、全资子公司广东嘉益工程有限公司注册资本 5,050 万元人民币，评估基

准日实缴 4,612.50 万元，尚有 437.50 万元未实缴；控股子公司山东通维信息工程有限公司注册资本 7,000 万元人民币，评估基准日实缴 1,000.00 万元，尚有 6,000.00 万元未实缴；合并报表单位山东天星北斗信息科技有限公司注册资本 1,942.30 万元人民币，评估基准日实缴 1,689.80 万元，尚有 252.50 万元未实缴(股东宋述国尚有 60.50 万元未出资，黄昊尚有 192.00 万元未出资)；参股单位山东数据交易有限公司注册资本 5,000.00 万元人民币，评估基准日实缴 4,600.00 万元，尚有 400.00 万元未实缴，山东高速信息集团有限公司已经实缴了全部认缴额；山东高速众尚科技有限公司注册资本 500 万元，评估基准日实缴金额为 0.00 元；山东高速国际科技信息服务有限公司注册资本 1000 万元，评估基准日实缴金额为 0.00 元。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、资产评估报告的使用限制说明

(一)本资产评估报告只能用于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专业人员不承担责任；

(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)资产评估师的责任是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。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。

(五)本资产评估报告经资产评估师签名、评估机构盖章并经国有资产监督管理机构或所出资企业备案后方可正式使用；

(六)本资产评估报告中对委估资产价值的分析只适用于资产评估报告中所陈述的特定使用方式。其中任何组成部分资产的个别价值将不适用于其他任何用途，并不得与其他资产评估报告混用。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为资产评估师形成最终专业意见的日期，本次资产评估报告日为 2023 年 11 月 5 日。

谨此报告！

(此页无正文)

评估机构法定代表人:



资产评估师

资产评估师:

李向昱
11090048

资产评估师:



资产评估师
董小宁
11090060

