
北京德恒（济南）律师事务所

关于山东高速集团有限公司

2026 年度第四期超短期融资券的

法律意见



北京德恒(济南)律师事务所
DeHeng Law Offices (Jinan)

地址：济南市历下区舜泰北路 567 号银丰科技广场 2 号楼
电话：（86）531-8166 3606 邮编：250102

目 录

释 义1

一、主体资格 5

二、本次发行的批准、授权和注册 12

三、发行文件及发行有关机构 13

四、与本次发行有关的重大法律事项及潜在法律风险 16

五、投资人保护 31

六、结论性意见 31

释 义

在本法律意见中，除非文义另有所指，下列词语具有以下含义：

发行人/公司/山东高速	指	山东高速集团有限公司
注册通知书	指	交易商协会于 2025 年 10 月 14 日出具的《接受注册通知书》（中市协注（2025）TDFI41 号）
本期债券/本期超短期融资券	指	山东高速集团有限公司 2026 年度第四期超短期融资券
本次发行	指	本期超短期融资券的发行
《公司章程》	指	《山东高速集团有限公司章程》
《基础募集说明书》	指	《山东高速集团有限公司 2026 年度第一期超短期融资券基础募集说明书》
《续发募集说明书》	指	《山东高速集团有限公司 2026 年度第四期超短期融资券续发募集说明书》
广发银行/牵头主承销商/簿记管理人	指	广发银行股份有限公司
联席主承销商/北京银行	指	北京银行股份有限公司
联席主承销商/建设银行	指	中国建设银行股份有限公司
山东省国资委	指	山东省国有资产监督管理委员会
山东发展	指	山东发展投资控股集团有限公司
山东高速股份	指	山东高速股份有限公司
山东路桥	指	山东高速路桥集团股份有限公司
齐鲁交通	指	齐鲁交通发展集团有限公司
审计机构/信永中和	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
自律规则	指	《非金融企业超短期融资券业务指引》《非金融企业债务融资工具注册发行规则》《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系》等中国银行间市场交易商协会相关行业自律规则
《管理办法》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》（人民银行令[2008]第 1 号）
《募集说明书指引》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具募集说明书指引》

本法律意见	指	《北京德恒（济南）律师事务所关于山东高速集团有限公司 2026 年度第四期超短期融资券的法律意见》
《审计报告》	指	信永中和出具的 2023 年度《审计报告》（XYZH/2024JNAA1B0267 号）、2024 年度《审计报告》（XYZH/2025JNAA1B0152 号）、2025 年度《审计报告》（XYZH/2026JNAA2B0409 号）
近三年	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度
报告期	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-6 月
元	指	人民币元

（注：本法律意见中部分合计值与各加数直接相加之和在尾数上存在差异的，该差异均由四舍五入造成。）

北京德恒（济南）律师事务所

关于山东高速集团有限公司

2026 年度第四期超短期融资券的

法律意见

德恒 11F20260239-04 号

致：山东高速集团有限公司

本所接受山东高速集团有限公司委托，担任其发行 2026 年度第四期超短期融资券的专项法律顾问，出具本法律意见。

为出具本法律意见，本所律师根据有关法律、行政法规、规范性文件的规定和本所业务规则的要求，本着审慎性及重要性原则对与出具本法律意见有关的所有文件资料和事实进行了核查和验证。

本所出具本法律意见系基于以下假设：

1. 本次发行各方均具有签署相关文件的权利能力和行为能力，所有签字/签章均真实、有效；各方提交给本所的文件原件均具备真实性，且提交给本所的文件复印件或以传真、电子邮件及其他电子传输方式提交给本所的文件与原件一致。

2. 各方均具有充分的权利/授权签署其作为一交易方的本次发行相关文件，且各方签署该等文件并不违反任何法律、行政法规、规章，也不违反对其具有约束力的任何章程、协议、判决、裁定等文件。

3. 本次发行相关文件中的陈述和保证均真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

为出具本法律意见，本所声明如下：

1. 本所律师承诺已依据本法律意见签署日以前已发生或存在的事实和我国现行法律、法规和规则指引发表法律意见；已严格履行法定职责，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，对本次发行的合法合规性进行了充分的尽职调查，保证本法律意见不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

2. 本次发行中的各方已向本所律师保证和承诺，所提供的资料文件和对有关

事实的口头及书面说明均为真实、准确、完整，无虚假和误导性陈述及重大遗漏；向本所提供的有关副本材料或复印件与原件一致；所提供的文件、材料上的签署、印章均为真实的，并已履行了进行该等签署和盖章行为所必需的法定程序及获得合法授权；除非向本所出具特别的书面说明，否则其提供给本所的文件均系截止目前最新有效的文件，不存在任何与之相反或者矛盾的其他有效文件。

3. 对本法律意见至关重要而又无法获得独立证据支持的事实，本所律师依赖于有关行政机关、司法机关、委托人或其他有关单位出具的证明文件和有关说明。本所律师对以上无其他证据可供佐证的证明文件和有关说明视为真实无误。

4. 本所律师仅就与本次发行有关之事项发表法律意见，并不涉及有关审计、信用评级（包括但不限于财务会计文件记载形式、偿债能力评价、现金流动性分析）等非本所律师专业事项。本所律师在本法律意见中对审计结论、财务会计数据、信用评级结论及依据的引用，并不意味着本所律师对该等内容的真实性和准确性做出任何明示或默示的保证。

5. 本所依据《公司法》《管理办法》等法律法规和规范性文件，按照交易商协会规则指引以及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具本法律意见。

6. 本法律意见仅供本次发行之目的使用。未经本所律师书面同意，发行人及其他任何法人、非法人组织或个人不得将本法律意见用作任何其他目的。

7. 本所律师同意将本法律意见作为本期科技创新债券发行必备的法律文件，随同其他材料一同报送；愿意作为发行文件向投资人披露，并承担相应的法律责任。

基于上述声明，本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责的精神，依据国家相关法律法规、规范性文件和交易商协会的有关规定，在对公司的行为以及本次申请的合法、合规、真实、有效进行了核查验证的基础上，现就公司本次发行的条件和行为出具法律意见如下：

正 文

一、主体资格

（一）发行人基本情况

本所律师审验了发行人持有的山东省市场监督管理局颁发的统一社会信用代码为 913700002671781071 号《营业执照》，截至本法律意见出具之日，发行人注册资本为人民币 9,220,407.8375 万元，营业期限为长期，注册地址为山东省济南市历下区龙奥北路 8 号；法定代表人为王其峰；经营范围：高速公路、桥梁、铁路、港口、机场的建设、管理、维护、经营、开发、收费；高速公路、桥梁、铁路沿线配套资源的综合开发、经营；物流及相关配套服务；对金融行业的投资与资产管理（经有关部门核准）；土木工程及通信工程的设计、咨询、科研、施工；建筑材料销售；机电设备租赁；广告业务。一般项目：汽车拖车、求援、清障服务；招投标代理服务；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；机械设备租赁；停车场服务；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；新兴能源技术研发；人工智能行业应用系统集成服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：公路管理与养护；建设工程监理；通用航空服务；各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）。

综上，本所律师认为，发行人为依法设立、合法存续的企业，具备独立法人资格。

（二）发行人为非金融企业

根据发行人持有的现行有效的《营业执照》，并经本所律师核查，发行人经营范围不包括金融相关事项，亦不持有任何性质的金融业务许可证。

综上，本所律师认为，发行人为非金融企业。

（三）发行人为交易商协会会员情况

经本所律师核查，截至本法律意见出具之日，发行人系交易商协会会员，发行人接受交易商协会自律管理。

（四）发行人历史沿革

1. 发行人设立

发行人前身为山东省高速公路有限公司，山东省高速公路有限公司由济青高速公路管理局、山东省济德高速公路工程建设办公室、山东省公路管理局和山东省交通开发投资公司于 1997 年 7 月 2 日分别出资 4,500 万元（合计 18,000 万元）发起设立，设立时的注册资本为 18,000 万元，设立时的出资情况已经山东会计师事务所（97）鲁会验字第 43 号《验资报告》予以审验。

1997 年 7 月 2 日，山东省工商行政管理局核准了公司成立事项并为公司核发了《营业执照》。

2. 1998 年 6 月，公司增资至 50,000 万元

1998 年 6 月 24 日，山东省交通厅下发《关于山东省高速公路有限公司增加注册资金的函》（（1998）鲁交财函 141 号），同意山东省高速公路有限公司增加注册资本至 50,000 万元。

1999 年 3 月 8 日，山东正源会计师事务所有限公司出具（99）鲁正会验字第 02041 号《验资报告》，确认截至 1998 年 8 月 31 日，山东省高速公路有限公司以资本公积转增的方式增加注册资本 32,000 万元，其中原股东山东省交通开发投资公司、山东省公路管理局、济德高速公路工程建设办公室、济青高速公路管理局分别增加出资额 8,000 万元。

1998 年 6 月 25 日，经山东省工商行政管理局核准登记，山东省高速公路有限公司的注册资本增至人民币 50,000 万元。

3. 1999 年 6 月，股东变更

山东省人民政府下发《山东省人民政府关于同意成立山东省高速公路有限责任公司的批复》（鲁政字[1999]136 号），同意成立山东省高速公路有限责任公司，公司性质为国有独资公司，注册资本 50,000 万元。

1999 年 7 月 1 日，山东省高速公路有限公司召开股东会并作出决议，全体股东一致同意根据《山东省人民政府关于同意成立山东高速公路有限责任公司的批复》之规定，将各自原持有的山东省高速公路有限公司共计 50,000 万元注册资本及其权益全部移交，作为山东省政府对“山东省高速公路有限责任公司”的出资。1999 年 8 月 2 日，山东省国有资产管理局下发《关于山东省高速公路有限责任公司资产划转有关问题的复函》（鲁国资企字[1999]第 27 号），同意济青高速公路管理局、

山东省济德高速公路工程建设办公室（更名为“山东省京福高速公路建设管理办公室”）、山东省公路管理局和山东省交通开发投资公司原持有的 5 亿元资本予以划转。山东省高速公路有限公司股东变更为山东省交通厅。1999 年 9 月 20 日，该次股东变动已完成工商变更登记手续。

4. 2003 年 8 月，公司增资至 50,151.9 万元

根据山东省交通厅出具的《关于明确省高速公路有限责任公司注册资金的批复》（鲁交财审[2003]136 号文件）及山东华兴有限责任会计师事务所于 2003 年 11 月 27 日出具的《审验报告》（鲁华所综审字[2003]第 0546 号），截至 2003 年 8 月 28 日，山东省交通厅对山东省高速公路有限公司的出资为 501,519,133.29 元。

5. 2004 年 11 月，公司增资至 274,856.9 万元及股东变更

2004 年 8 月 31 日，山东光大会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（鲁光会评字[2004]219 号），经审验，截至 2004 年 8 月 31 日，山东省高速公路有限责任公司收到新增注册资本（实收资本）合计 224,705 万元，新增注册资本由山东省交通厅代表山东省人民政府以货币出资 15,000 万元，由山东省政府划拨山东基建股份有限公司股本 209,705 万元作为出资。

根据山东省人民政府办公厅《关于公布山东省人民政府国有资产监督管理委员会履行出资人职责企业名单的通知》（鲁政办发〔2004〕70 号），山东省高速公路有限责任公司股东由山东省交通厅变更为山东省国资委。

2004 年 11 月 24 日，该次注册资本及股东变动已完成工商变更登记手续。

6. 2005 年 1 月，公司增资至 295,856.9 万元

2004 年 12 月 10 日，山东省国资委下发《关于同意山东省路桥集团有限公司部分国有股权划转至山东省高速公路有限责任公司的批复》（鲁国资企改函[2004]24 号），同意将山东省路桥集团有限公司 70% 国有股权划转至山东省高速公路有限责任公司。

2004 年 12 月 28 日，山东华兴有限责任会计师事务所出具《验资报告》（鲁华所验字[2004]第 49 号），确认山东省路桥集团有限公司注册资本为 30,000 万元，其 70% 股权为 21,000 万元，该部分股权划转至山东省高速公路有限责任公司后，山东省高速公路有限责任公司注册资本由 274,856.9 万元增资至 295,856.9 万元，山

东省高速公路有限责任公司于 2004 年 12 月 27 日对上述事项进行了账务处理。

2005 年 1 月 19 日，该次注册资本变动已完成工商变更登记手续。

7. 2008 年 3 月，公司增资至 636,300.15 万元

山东省国资委下发《关于同意山东省高速公路集团有限公司增加实收资本的说明》，同意山东省高速公路集团有限公司通过资本公积金转增实收资本 340,443.25 万元，转增后，实收资本由 295,856.9 万元变更为 636,300.15 万元。

2007 年 11 月 2 日，北京中企华君诚会计师事务所有限公司山东分所出具《验资报告》（中企华（鲁）验字[2007]第 082 号），确认截至 2007 年 11 月 2 日，公司已将资本公积 340,443.25 万元转增实收资本，增资后的注册资本和实收资本增加至 636,300.15 万元。

2008 年 3 月 7 日，该次注册资本变动已完成工商变更登记手续。

8. 2010 年 3 月，公司增资至 1,500,000 万元

2010 年 2 月 24 日，山东省国资委下发《关于山东高速集团有限公司增加实收资本的批复》（鲁国资产权函[2010]18 号），同意公司以资本公积及未分配利润转增的方式增加注册资本 863,699.85 万元，转增后实收注册资本为 1,500,000 万元。

2010 年 3 月 3 日，北京中企华君诚会计师事务所有限公司山东分所出具《验资报告》（中企华（鲁）验字[2010]第 060 号），确认截至 2010 年 2 月 28 日，公司已将资本公积 811,153.54 万元及未分配利润 52,546.31 万元转增实收资本，增资后的注册资本为 1,500,000 万元。该等注册资本变动已记载于公司的《企业国有资产变动产权登记表》。

2010 年 3 月 29 日，该次注册资本变动已完成工商变更登记手续。

9. 2013 年 12 月，公司增资至 2,005,641.516 万元

2013 年 10 月 26 日，山东省人民政府下发《山东省人民政府关于同意将山东高速集团有限公司部分国有建设用地使用权以作价出资方式处置事宜的批复》（鲁政字[2013]211 号），同意将山东高速集团有限公司所属的青银高速公路齐夏段、青银济南北绕城高速公路、威乳高速公路、荷关高速公路、京福高速取土场的国有划拨建设用地使用权由省政府作价对山东高速集团有限公司进行增资。

2013 年 12 月 12 日，山东省国土资源厅下发《关于山东高速集团有限公司国有建设用地使用权作价出资土地估价报告备案和批准土地资产处置方案的函》（鲁国土资字[2013]1497 号），确认本次增资涉及的 157 宗土地评估总价为 505,641.516 万元，并对土地评估报告进行了备案。

2013 年 12 月 13 日，天津中审联有限责任会计师事务所济南分所出具《验资报告》（津中审联济验字[2013]第 017 号），确认截至 2013 年 12 月 13 日，公司已收到山东省人民政府以 157 宗国有土地使用权作价出资的新增注册资本（实收资本）合计人民币 505,641.516 万元。

2013 年 12 月 16 日，该次注册资本变动已完成工商变更登记手续。

10. 2018 年 8 月，公司增资至 2,333,833.5563 万元及股东变更

2018 年 8 月 24 日，公司召开股东会并作出股东会决议，同意根据《山东省国资委关于山东高速集团有限公司国有划拨土地使用权作价出资转增国家资本金的批复》（鲁国资产权字〔2017〕47 号），同意公司注册资本增至 2,333,833.5563 万元，其中，山东省国资委出资 1,633,683.49 万元，占注册资本的 70%；山东国惠投资有限公司 466,766.71 万元，占注册资本的 20%；山东省社保基金理事会出资 233,383.36 万元，占注册资本的 10%。

根据《山东省人民政府国有资产监督管理委员会、山东社保基金理事会关于修订<山东高速集团有限公司章程>的通知》（鲁国资法规字〔2018〕26 号），公司股东会同意对《公司章程》做相应修订，确定公司注册资本为 2,333,833.5563 万元，山东省人民政府国有资产监督管理委员会出资 1,633,683.48941 万元，占注册资本 70%；山东国惠投资有限公司出资 466,766.71126 万元，占注册资本 20%；山东省社保基金理事会出资 233,383.35563 万元，占注册资本 10%。

2018 年 8 月 29 日，该次注册资本变动已完成工商变更登记手续。

11. 2020 年 11 月，公司增资至 4,590,000 万元

2020 年 8 月 4 日，山东省国资委下发《关于山东高速集团有限公司与齐鲁交通发展集团有限公司联合重组的通知》（鲁国资企改字[2020]29 号），主要内容为山东高速与齐鲁交通实施吸收合并，合并完成后，齐鲁交通注销，山东高速与作为合并后公司继续存续。齐鲁交通的全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他

一切权利与义务由存续公司山东高速承继……重组后的山东高速注册资本 459 亿元，股权结构为省国资委、山东国惠、省社保基金理事会分别持有 70%、20%、10%的股权。

2020 年 8 月 13 日，公司召开股东会并作出股东会决议，同意山东高速与齐鲁交通合并完成后，山东高速注册资本变更为 459 亿元，股东按同比例相应增加出资额。

2020 年 9 月 23 日，公司与齐鲁交通签署《山东高速集团有限公司与齐鲁交通发展集团有限公司合并协议》，公司吸收合并齐鲁交通。合并完成后，齐鲁交通解散并注销，山东高速作为合并后公司继续存续。双方合并后，山东高速注册资本变更为 459 亿元，股权结构仍为山东省国资委、山东国惠投资有限公司、山东省社保基金理事会分别持有 70%、20%、10%的股权。齐鲁交通于 2020 年 11 月 16 日完成工商注销手续。

2020 年 11 月 17 日，公司完成工商变更登记手续。

12. 2023 年 3 月，公司股东变更

根据《山东省人民政府关于同意组建省属行政事业性国有资产运营公司和推进省社保基金理事会改革工作有关事项的批复》（鲁政字〔2020〕168 号）和省财政厅《关于进一步加快推进国有资本划转社保基金后续工作的通知》（鲁财资〔2021〕21 号）要求，同意将山东省社会保障基金理事会原持有之公司 10%股权划转至山东省财欣资产运营有限公司。本次股权调整后，公司股东和股权结构变更为山东省人民政府国有资产监督管理委员会持有公司 70%股权、山东国惠投资控股集团有限公司持有公司 20%股权、山东省财欣资产运营有限公司持有公司 10%股权。

2023 年 3 月 24 日，公司完成工商变更登记手续。

13. 2024 年 11 月，公司增资至 9,220,407.8375 万元

2024 年 8 月 19 日，山东省国资委下发《关于山东高速集团有限公司国有划拨土地使用权作价出资增加实收资本的批复》（鲁国资产权字[2024]38 号），根据《山东省人民政府关于同意将齐鲁交通发展集团有限公司部分国有建设用地使用权以作价出资方式处置事宜的批复》（鲁政字[2016]249 号）、《山东省人民政府关于同意将山东高速集团有限公司部分国有划拨建设用地使用权以作价出资方式处置

事宜的批复》（鲁政字[2017]169 号）和《山东省自然资源厅关于同意山东高速集团有限公司部分国有划拨土地使用权作价出资土地估价报告备案和土地资产处置方案的函》（鲁自然资函[2024]485 号）等文件，同意按照经山东省自然资源厅备案的国有划拨土地评估价值 46,304,078,375.00 元，将公司实收资本由 459 亿元增加至 9,220,407.8375 万元。

2024 年 11 月末，公司注册资本增至 9,220,407.8375 万元。山东省人民政府国有资产监督管理委员会认缴出资额变更为 6,454,285.48625 万元，山东国惠投资控股集团有限公司认缴出资额为 1,844,081.5675 万元，山东省财欣资产运营有限公司认缴出资额为 922,040.78375 万元，总注册资本变更为 9,220,407.8375 万元。

2024 年 11 月 26 日，公司完成工商变更登记手续。

14. 2025 年 12 月，公司股东名称变更

2025 年 6 月，山东国惠投资控股集团有限公司与山东发展投资控股集团有限公司（以下简称“原山东发展”）签署了《山东国惠投资控股集团有限公司与山东发展投资控股集团有限公司吸收合并交割确认书》。自 2025 年 6 月 23 日，本次合并予以交割，双方按照《山东国惠投资控股集团有限公司与山东发展投资控股集团有限公司之吸收合并协议》约定办理具体交割事项。根据上述协议，自交割日起新山东发展依法承继本次合并双方原所享有全部权利、义务，包括但不限于资产、债权、债务、业务、权益、人员、资质等，并依法继续存续经营。

原山东发展已于 2025 年 6 月 24 日完成注销手续，山东国惠已于 2025 年 7 月 16 日更名为“山东发展投资控股集团有限公司”。

2025 年 12 月 5 日，公司完成工商变更登记手续。

综上，本所律师认为，发行人的历史沿革符合有关法律法规、规范性文件及发行人章程的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效。

（五）发行人依法有效存续

根据发行人现行有效的《营业执照》并经本所律师核查，发行人成立至今合法存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》应予终止的情形。

综上，本所律师认为，截至本法律意见出具之日，发行人是依法设立并有效存续的非金融企业法人，具有独立的法人资格，不存在根据法律、法规及发行人《公

司章程》规定应予终止的情形；发行人的设立和历次股本变动均符合法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定，并已履行必要的法律程序，合法、有效；发行人系交易商协会的注册会员；发行人具备本次发行的主体资格。

二、本次发行的批准、授权和注册

（一）本次发行的内部决策

2024 年 6 月 18 日，发行人召开董事会会议，审议通过了《关于集团公司注册发行债券的议案》，同意发行人启动 2024 年债务融资工具（TDFI）注册工作，获准后，在有效期内根据需求选择债券品种，分期发行，每期发行期限不超过 30 年（永续票据除外）。资金主要用于偿还有息债务，股权投资，补充流动资金，高速公路、铁路、物流等项目建设、维修养护等。

2024 年 6 月 26 日，山东省国资委出具《山东省国资委关于山东高速集团有限公司 2024 年度债券发行计划的意见》（鲁国资产权字[2024]35 号），同意发行人 2024 年度债券发行计划，中长期债券发行不超过 268.19 亿元，权益类债券发行不超过 285 亿元，短期债券净增不超过 20 亿元，募集资金用于偿还到期有息负债和项目投资。

综上，本所律师认为，发行人董事会会议符合法律法规及《公司章程》的相关规定，会议程序合法合规，会议决议内容合法有效。

（二）交易商协会注册

经本所律师核查，交易商协会于 2024 年 8 月 22 日出具《接受注册通知书》（中市协注〔2024〕TDFI35 号），接受发行人债务融资工具注册，债务融资工具注册自本通知书落款之日起 2 年内有效。注册有效期内可分期发行超短期融资券、短期融资券、中期票据、永续票据、资产支持票据、绿色债务融资工具等产品，也可定向发行相关产品。公司应按照有权机构决议及相关管理要求，进行发行管理。每期发行时应确定当期主承销商、发行产品、发行规模、发行期限等要素。发行完成后，应通过交易商协会认可的途径披露发行结果。

交易商协会于 2025 年 10 月 14 日出具《接受注册通知书》（中市协注〔2025〕TDFI41 号），接受发行人债务融资工具注册，债务融资工具注册自 2024 年 8 月 22 日起 3 年内有效。注册有效期内可分期发行超短期融资券、短期融资券、中期票

据、永续票据、资产支持票据、绿色债务融资工具等产品，也可定向发行相关产品。公司应按照有权机构决议及相关管理要求，进行发行管理。每期发行时应确定当期主承销商、发行产品、发行规模、发行期限等要素。发行完成后，应通过交易商协会认可的途径披露发行结果。

根据《续发募集说明书》，本期超短期融资券基础发行金额 20 亿元，发行金额上限 30 亿元，发行期限为 240 天。本期超短期融资券的发行在注册发行有效期内。

综上所述，本所律师认为，截至本法律意见出具之日，本次发行已经取得现阶段必要的批准与授权，并已取得交易商协会注册。

三、发行文件及发行有关机构

（一）募集说明书

经本所律师核查，发行人为本次发行制作了募集说明书。《基础募集说明书》包括了释义、风险提示及说明、发行条款、募集资金运用、发行人基本情况、发行人主要财务状况、发行人资信情况、债务融资工具信用增进、税项、信息披露安排、持有人会议机制、主动债务管理、违约、风险情形及处置、发行有关的机构、备查文件和查询地址等内容。《续发募集说明书》包括了发行条款、募集资金运用、对基础募集说明书的差错与更正、对基础募集说明书的更新部分、本期债务融资工具发行有关的机构、基础募集说明书查询方式等内容。《基础募集说明书》《续发募集说明书》共同构成发行人本次发行合法有效且完整的合同文本。

根据募集说明书，本次发行的主要条款如下：

发行人	山东高速集团有限公司
待偿还债务融资余额	截至募集说明书签署之日，发行人及其下属子公司待偿还境内债券融资余额为人民币 2,027.26 亿元，其中债务融资工具余额 923.24 亿元，公司债余额 753.66 亿元，企业债余额 75.00 亿元，金融债余额 227.00 亿元，可转债余额 48.36 亿元；发行人及其下属子公司待偿还境外债券融资余额 18.00 亿美元
接受注册通知书文号	中市协注[2025]TDFI41 号
本期基础发行规模	人民币 20 亿元（RMB2,000,000,000.00 元）
本期发行规模上限	人民币 30 亿元（RMB3,000,000,000.00 元）
本期超短期融资券期限	240 天

发行方式	本期超短期融资券由主承销商组织承销团，通过集中簿记建档、集中配售的方式在全国银行间债券市场公开发行。
牵头主承销商/簿记管理人	广发银行
联席主承销商	北京银行、建设银行
承销方式	余额包销
担保情况	无担保

本次发行的募集说明书已经按照交易商协会自律规则的要求提示投资者应对发行人所披露信息的真实性、准确性、完整性和及时性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险；募集说明书已经对发行人违约事件及违约责任的认定、对投资人的赔偿标准以及投资人的权利和救济措施作出了具体的约定；募集说明书中已说明投资者保护机制，包括可以启动投资者保护应急预案的应急事件，以及应急事件发生后应急预案的启动、信息披露、持有人会议等内容。

综上，本所律师认为，募集说明书的编制和主要条款内容符合《管理办法》及《信息披露规则》《募集说明书指引》的有关规定，募集说明书中关于本次发行的发行安排等内容合法合规。

（二）法律意见及法律服务机构

北京德恒律师事务所系交易商协会会员，具备为全国银行间债券市场提供专业中介服务的业务资格。本所系北京德恒律师事务所在济南市依法设立的律师事务所，现持有山东省司法厅于 2018 年 2 月 8 日核发的《律师事务所执业许可证》（统一社会信用代码为 31370000798851129L），具备提供法律服务的资格。本法律意见签字律师均持有由山东省司法厅颁发并经最新年检的《律师执业证》。

本所及本所律师具有法律、法规、规范性文件及交易商协会自律规则规定的为本次发行出具法律意见的资格，与发行人不存在关联关系。

（三）审计报告及审计机构

1. 审计报告

信永中和以 XYZH/2024JNAA1B0267 号、XYZH/2025JNAA1B0152 号、XYZH/2026JNAA2B0409 号《审计报告》对发行人 2023 年度、2024 年度、2025 年度财务报表进行了审计，出具了标准无保留意见的审计报告。

2. 审计机构及审计人员资质

信永中和持有北京市东城区市场监督管理局颁发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91110101592354581W）及北京市财政局于 2021 年 2 月 5 日颁发的《会计师事务所执业证书》（执业证书编号为 11010136），并已根据中国证监会《证券服务机构从事证券服务业务备案管理规定》完成从事证券服务业务会计师事务所备案，签字注册会计师均持有经年检的执业证书。

根据发行人提供的情况说明并经本所律师核查，信永中和及其注册会计师与发行人不存在关联关系。

经本所律师登录中国证监会、交易商协会网站核查，报告期内，信永中和系交易商协会会员，不存在因证券市场违法违规被行政处罚的情形。

综上，本所律师认为，本次发行的审计机构信永中和及其相关审计人员具有法律、法规、规范性文件及交易商协会自律规则规定的为本次发行出具审计报告的资格，且与发行人不存在关联关系。

（四）主承销商

经本所律师核查，发行人委托广发银行为本次发行的牵头主承销商，北京银行、建设银行为本次发行的联席主承销商。

广发银行现持有广东省市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91440000190336428Q）、中国银行保险监督管理委员会核发的《金融许可证》（机构编码为 B0012H144010001），系交易商协会会员，具有作为本次发行主承销商的资格，符合法律、法规、规范性文件的规定。

北京银行现持有北京市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 91110000101174712L）、中国银行保险监督管理委员会核发的《金融许可证》（机构编码为 B0107H211000001），系交易商协会会员，具有作为本次发行联席主承销商的资格，符合法律、法规、规范性文件的规定。

建设银行现持有北京市市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码为 911100001000044477）、中国银行保险监督管理委员会核发的《金融许可证》（机构编码为 B0004H111000001），系交易商协会会员，具有作为本次发行联席主承销商的资格，符合法律、法规、规范性文件的规定。

根据发行人近三年审计报告并经本所律师核查，广发银行、北京银行及建设银行均与发行人不存在关联关系。

综上，本所律师认为，广发银行、北京银行及建设银行均具备担任本次发行主承销商的资格，系交易商协会会员，且与发行人不存在关联关系，符合《管理办法》的相关规定。

四、与本次发行有关的重大法律事项及潜在法律风险

（一）募集资金用途

根据《续发募集说明书》，本期超短期融资券基础发行金额 20 亿元，发行金额上限 30 亿元，募集资金用于偿还发行人本部及子公司有息负债及补充流动资金。

截至 2025 年末，发行人短期借款余额为 591.44 亿元，一年内到期的非流动负债余额为 809.59 亿元，长期借款余额为 4,056.14 亿元，应付债券余额为 858.47 亿元。为提高直接融资比重，优化债务结构，本期超短期融资券募集资金全部用于偿还发行人本部及子公司有息负债及补充流动资金。

发行人承诺募集资金用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动，不得用于长期投资；在本期超短期融资券存续期间变更资金用途将及时通过上海清算所网站、中国货币网或其他中国银行间市场交易商协会认可的渠道提前披露有关信息。

发行人承诺本次发行募集资金用途符合国办发[2018]101 号文等文件支持的相关领域，符合党中央、国务院关于地方政府性债务管理相关文件要求，不会增加政府债务或政府隐性债务规模，不会用于非经营性资产，不会划转给政府或财政使用，政府不会通过财政资金直接偿还该笔债务。

发行人募集资金投向不用于体育中心、艺术馆、博物馆、图书馆等还款来源主要依靠财政性资金的非经营性项目建设；募集资金不用于金融投资、土地一级开发，不用于普通商品房建设或偿还普通商品房项目贷款，不用于保障房（含棚户区改造）项目建设或偿还保障房（含棚户区改造）项目贷款。

本所律师认为，本次发行募集资金用途合法合规，符合国家产业政策以及有关法律、法规、规范性文件的规定。

（二）发行人治理情况

经本所律师核查，发行人已根据《公司法》等相关法律、法规的规定制定了《公司章程》，发行设股东会、董事会及经营管理层，并对董事会和经理层的权利和义务、人员组成、职责权限及议事规则作出了明确规定，建立了完善的法人治理结构，董事会和管理层均独立运行。公司不设监事会、监事，由董事会审计与风险控制委员会或审计部门行使相关职权。

根据《公司章程》规定董事会由 9 名董事组成，其中执行董事 3 名、外部董事 5 名、职工董事 1 名。外部董事人选由省国资委依法聘任或者推荐派出。职工董事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

综上，本所律师认为，公司具有健全的法人治理结构和内部管理制度，董事、高级管理人员的任职合法合规，符合有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定。

（三）业务运营情况

1. 主营业务

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内，发行人及其合并报表范围内子公司的经营范围和主营业务不存在违反国家产业政策和有关法律、法规的情形，不存在因安全生产、环境保护、产品质量、纳税等对生产经营产生重大影响的重处罚事项，亦不存在因业务经营及相关情况致本次发行等融资行为受到限制的情形。

2. 主要在建工程情况

根据《基础募集说明书》，并经本所律师核查，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其合并报表范围内子公司主要在建工程项目手续齐备，符合有关法律、法规和规范性文件的规定，符合国家相关政策。

3. 重大行政处罚情况

根据发行人说明并经本所律师核查信用中国网站、企业信用信息公示系统及其他相关部门门户网站等公开信息，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其合并范围内子公司不存在重大违法违规行为，不存在因安全生产、环境保护、产品质量、纳税等受到对本次发行造成重大不利影响的重大处罚的情形。

（四）受限资产情况

根据《审计报告》《基础募集说明书》及发行人说明，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人受限资产具体情况如下：

项目	账面价值（亿元）	受限原因
货币资金	315.03	法定存款准备金、财政性存款及保证金等
应收账款	65.16	质押借款
存货	8.00	抵押借款
一年内到期的非流动资产	1.40	抵押借款
债权投资	265.14	再贷款债券质押，卖出回购
长期应收款	96.30	抵押、质押借款
投资性房地产	23.02	抵押借款
固定资产	157.55	质押、抵押借款及融资租赁
无形资产	1,051.45	质押借款
在建工程	4.93	抵押借款
生产性生物资产	1.65	抵押借款
其他非流动资产	96.88	质押、抵押借款
其他	3.72	质押、抵押借款等
合计	2,090.25	-

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人持有上市子公司山东高速股份股票中处于质押状态的股票占发行人所持山东高速股份总数的 28.64%。

本所律师经核查后认为，上述受限资产的形成不存在违法违规情形，上述受限资产不会对本次发行构成实质性障碍。

（五）或有事项

1. 对外担保情况

根据《审计报告》《基础募集说明书》并经本所律师核查，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其合并范围内子公司对外担保情况如下：

担保单位	被担保单位	担保事项	担保方式	担保金额（万元）
山东高速	中国农业银行股份有限公司山东省分行	发行企业债券反担保	信用	100,000.00
山东高速	水发集团有限公司	流动资金贷款	信用	75,000.00

山东高速	水发集团有限公司	流动资金贷款	信用	100,000.00
山东高速	水发集团有限公司	流动资金贷款	信用	7,500.00
山东高速	水发集团有限公司	流动资金贷款	信用	20,000.00
山东高速	水发集团有限公司	流动资金贷款	信用	13,337.50
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	136,750.00
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	39,650.00
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	159,300.00
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	15,000.00
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	99,400.00
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	38,000.00
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	35,000.00
山东高速	山东铁路投资控股集团有限公司	国家建设基金贷款	信用	55,000.00
山东高速	山东省港口集团潍坊港有限公司	项目贷款	信用	19,641.34
山东高速股份	山东通用航空服务股份有限公司	融资租赁	信用	1,885.70
中工武大设计集团有限公司	鄂州市华净污水处理有限公司	项目贷款	信用	2,020.07
合计				917,484.61

经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其合并范围内子公司不存在对本次发行构成实质性法律障碍的对外担保。

2. 重大未决诉讼与仲裁

根据《基础募集说明书》《审计报告》、发行人出具的情况说明并经本所律师查询裁判文书网、中国执行信息公开网等公开网站，截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其合并范围内子公司重大未决诉讼或仲裁情况如下：

（1）发行人之控股子公司山东路桥于 2017 年 7 月与中国水电建设集团国际工程有限公司（以下简称“中水电建”）、Italian-Thai Development Public Company Limited（以下简称“ITD”）等相关方签署了《股东合作协议》，约定由山东路桥、ITD 及中水电建共同向第一达卡高架高速有限公司（以下简称“FDEE”）进行出资。2019 年 3 月，FDEE 与中国进出口银行等银团签署了《贷款协议》，约定由银团向 FDEE 提供贷款。2020 年 1 月，山东高速集团与 ITD、中水电建等相关方签署

了《担保协议》，约定由山东高速集团、中水电建与 ITD 按持股比例就 FDEE 在《贷款协议》下的还款义务等提供担保；同日，山东路桥与 ITD、中水电建等相关方签署了《股权转让协议》，约定在 ITD 无法履行担保义务的情况下，ITD 将其持有的 FDEE 股权转让给山东路桥及中水电建。2024 年 1 月，因 ITD 无法履行担保义务，银团根据《担保协议》《股权转让协议》启动转股程序；同年 11 月，山东路桥完成股权变更登记。2024 年 1 月，ITD 向新加坡国际仲裁中心提交了仲裁申请书，提出确认银团、山东路桥、山东高速集团、中水电建无权进行转股等仲裁请求。该案已于 2025 年 9 月完成开庭审理。2026 年 4 月，新加坡国际仲裁中心作出最终裁决，仲裁庭全部驳回了 ITD 关于股权转让无效的主张，确认 ITD 存在担保违约事实且转股具有法律效力。

（2）2021 年 4 月 8 日，道隧集团工程有限公司（以下简称“道隧集团”）与发行人子公司肃北蒙古族自治县康润水务有限公司（以下简称“肃北康润”）发生建设工程合同纠纷，道隧集团向甘肃省酒泉市中级人民法院提起诉讼，请求肃北康润支付已完成工程的剩余价款 17,000 万元，支付材料、设备等款 1,000 万元，肃北康润承担因违约给道隧集团造成的损失 5,000 万元，合计 23,000 万元。肃北康润在中国农业发展银行敦煌市支行的银行存款 7,536,611.35 元被冻结，冻结期限为 2023 年 6 月 12 日至 2024 年 6 月 12 日。

同时，针对质量和其他违约问题，肃北康润于 2021 年 6 月 8 日向酒泉市中级人民法院提交民事反诉状提出反诉，反诉请求道隧集团返还工程款、支付工程质量缺陷修复费用、支付工程进度违约金等合计 26,323.02 万元。2023 年 6 月 25 日，法院就本诉工程款部分内容作出先行判决，肃北康润需支付道隧集团工程款 36,938,342.79 元，材料设备款 16,480,770.85 元，垫付费用 1,273,073 元，驳回肃北康润除工程质量修复费用外的其他反诉请求。肃北康润和道隧集团均提出上诉。

2024 年 1 月 24 日，甘肃省高级人民法院二审以工程质量问题能否修复合格应当作为工程价款的支付条件，裁定撤销原判、发回重审。2024 年 1 月 29 日，酒泉市中级人民法院就反诉工程质量索赔部分内容作出判决，判决道隧集团需支付肃北康润工程修复费用 5,819,331.27 元（泵房、蓄水池）、鉴定费 2,099,580 元，对于已经其他鉴定出质量缺陷但未能作出质量返修方案的工程主体结构部分（管道基础管沟、管道管材及施工）告知可以另行处理，对于新发现工程质量告知可以另行处理，驳回其余对修复费用的反诉请求。2024 年 2 月 18 日，肃北康润和道隧集团均

就反诉工程质量判决提起上诉，2024 年 4 月 30 日，甘肃省高级人民法院作出裁定，撤销酒泉市中级人民法院就反诉工程质量索赔部分内容作出的判决，本案发回甘肃省酒泉市中级人民法院重审，2024 年 5 月 8 日，本诉工程款纠纷部分重审阶段的一审进行了第一次开庭审理，庭上法官表示本诉案将中止审理，待反诉案件退回中院后，两案进行合并审理。

2025 年 6 月 13 日，甘肃省酒泉市中级人民法院就工程价款认定、质量问题与修复费用、其他款项认定作出判决，判决康润公司向道隧公司支付工程款 69,780,724.19 元（其中因道隧公司未履行修复义务，康润公司已委托第三方维修，法院参照合同约定扣减修复费用 19,261,259.5 元。扣减后，康润公司应付工程款为 69,780,724.19 元），材料设备款 16,480,770.85 元，垫付费用 1,273,073 元。2025 年 7 月 2 日，肃北康润和道隧集团均就此判决提起上诉，2025 年 11 月 4 日，二审进行了开庭审理，现此案尚未作出终审判决，因此对本案可能发生的损失或收益的可能性及金额暂无法作出预估。

（3）2019 年，发行人下属公司毅康科技有限公司（以下简称“毅康科技”）与湖南省第五工程有限公司（以下简称“湖南五建”）组成联合体中标鲁山项目，约定毅康科技按 99%工程费用的 15%收取管理费。双方与鲁山县水利局成立项目公司鲁山康润环境治理有限公司（以下简称“鲁山康润”），其将项目发包给湖南五建，自然人刘海龙、曹松江挂靠湖南五建实际施工。毅康科技及子公司在向曹松江付款时按照约定扣留了管理费约 1.46 亿元。曹松江诉至法院，要求毅康科技在扣留工程款范围内承担清偿责任；鲁山康润在欠付湖南五建 5,932.28 万元工程款范围内承担清偿责任。

本案于 2025 年 10 月 31 日开庭，案件举质证阶段已结束，等待法院组织再次开庭进行法庭调查和法庭辩论。因本案庭审程序尚未结束，本案可能发生的损失或收益的可能性及金额暂无法作出预估。

（4）2020 年 11 月，发行人下属公司山东高速资源开发管理集团有限公司、山东高速投资控股有限公司、济南畅赢金程股权投资合伙企业（有限合伙）（转让方）分别与深圳市安居集团有限公司（受让方，原深圳市人才安居集团有限公司，简称“安居集团”）、恒大地产集团有限公司签订《关于恒大地产集团有限公司的股权转让协议》，转让方分别以 90 亿元、60 亿元、50 亿元的价格将恒大地产集团

有限公司 2.1167%、1.4111%、1.1759%股权转让给受让方。根据《股权转让协议》约定，受让方将对应的恒大地产集团股权质押给转让方作为担保，分三期支付转让款，自协议签订之日起至实际支付日止按照 1 年期贷款市场报价利率（LPR）3.85%支付利息，第三期股权转让款支付截止日期为 2021 年 11 月。《股权转让协议》另外约定，受让方逾期支付款项的，应向转让方支付逾期付款违约金，逾期付款违约金以逾期应付款为基数，自逾期之日起至实际付款日止按 LPR 的 2 倍计算。

协议生效后，转让方已依约将标的股权过户至安居集团名下，安居集团已按约定将标的股权出质于转让方，并支付了前两期股权转让款及利息。在支付上述款项后，安居集团未按照合同约定履行后续付款义务，转让方多次催要无果，根据约定向中国国际经济贸易仲裁委员会（以下简称“贸仲”）提起仲裁，请求裁决安居集团支付《股权转让协议》约定的第三期股权转让款 80 亿元本金及其利息、违约金。2022 年 2 月 16 日，贸仲受理本案。2024 年 3 月 15 日，贸仲作出终局裁决，要求安居集团向山东高速方支付股权转让款及利息、违约金等。随后，安居集团向北京市第四中级人民法院申请撤销贸仲作出的裁决，北京市第四中级人民法院于 2024 年 5 月 29 日裁定驳回安居集团的撤销仲裁裁决申请。由于安居集团未按贸仲裁决在履行期内主动履行义务，山东高速方向深圳市中级人民法院申请强制执行，于 2024 年 4 月 28 日收到深圳中院案件受理通知书，于 2024 年 6 月 18 日收到深圳中院送达的《应诉通知书》及安居集团《不予执行仲裁裁决申请书》等文件，获悉安居集团向深圳中院申请不予执行贸仲《裁决书》，深圳中院已于 2024 年 6 月 13 日立案受理。

综上，本所律师认为，发行人目前生产经营活动正常开展，上述未决诉讼或仲裁案件不会对发行人本次发行造成实质性影响。

3. 重大承诺或其他或有事项

（1）资产负债表日存在的重要承诺

近三年末，发行人资产负债表存在的重要承诺情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
银行承兑	5,434,720.73	5,166,317.11	4,672,726.80

开出信用证	1,602,432.47	1,302,268.24	1,090,372.01
开出保函	284,368.53	257,177.92	211,569.58
未使用的公务卡额度	329,038.51	264,095.93	243,250.88
合计	7,650,560.25	6,989,859.19	6,217,919.26

(2) 资本性支出承诺

近三年末，发行人资本性支出承诺情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末	2024 年末	2023 年末
固定资产	11,476.44	4,918.63	2,489.37
已签订但未履行合同	11,476.44	4,918.63	2,489.37
已批准但未签订合同	-	-	-
无形资产	4,363.25	5,545.57	9,373.84
已签订但未履行合同	4,363.25	5,545.57	9,373.84
已批准但未签订合同	-	-	-
合计	15,839.69	10,464.20	11,863.21

(3) 受托业务

发行人受托业务全部存在于子公司威海银行股份有限公司，该业务由威海银行股份有限公司作为代理人或受托人，在签订相关协议后为客户管理资产，该等资产产生的风险及收益均由客户承担。在该业务叙做过程中威海银行股份有限公司只收取手续费，不代垫资金，不承担风险。

截至 2025 年末，发行人受托业务情况如下：

单位：万元

项目	2025 年末
委托存款	468,716.68
委托贷款	468,716.68

经本所律师核查，截至本法律意见出具之日，除上述或有事项外，发行人及合并范围内子公司不存在对本次发行产生重大影响的其他重大或有事项。

(六) 重大资产重组情况

根据发行人的说明并经本所律师核查，报告期内未发生导致发行人及其合并范围子公司主营业务和经营性资产发生实质变更的重大资产重组情况。

（七）信用增进情况

经核查，本次发行无信用增进安排。

（八）存续债券情况

根据《续发募集说明书》《审计报告》及发行人出具的情况说明，截至本法律意见出具之日，发行人及合并报表范围内子公司待偿还直接融资情况如下：

单位：亿元、%、年

序号	发行主体	证券名称	发行日期	到期日期	期限	票面利率	余额	发行规模
1	山东高速集团有限公司	14 鲁高速 MTN001	2014/4/28	2029/4/30	15	6.7	30	30
2	山东高速集团有限公司	19 鲁高 01	2019/5/6	2034/5/8	15	4.89	5	5
3	山东高速集团有限公司	19 鲁高速 MTN001	2019/8/13	2039/8/15	20	4.78	10	10
4	山东高速集团有限公司	19 齐交债 01	2019/9/10	2029/9/12	10	4.46	10	10
5	山东高速集团有限公司	19 山东高速债 02	2019/11/22	2029/11/26	10	4.42	20	20
6	山东高速集团有限公司	20 齐交债 01	2020/3/30	2030/4/1	10	4.04	15	15
7	山东高速集团有限公司	21 鲁高 02	2021/4/12	2031/4/14	10	4.08	10	10
8	山东高速集团有限公司	21 鲁高 05	2021/10/27	2031/10/29	10	3.89	10	10
9	山东高速集团有限公司	21 鲁高 07	2021/11/11	2031/11/15	10	3.83	15	15
10	山东高速集团有限公司	22 山东高速债 02	2022/1/19	2032/1/24	10	3.64	10	10
11	山东高速集团有限公司	22 鲁高 02	2022/4/18	2032/4/20	10	3.85	10	10
12	山东高速集团有限公司	22 鲁高 04	2022/7/26	2032/7/28	10	3.64	10	10
13	山东高速集团有限公司	23 鲁高 01	2023/6/27	2033/6/29	10	3.6	10	10
14	山东高速集团有限公司	鲁高 KY02	2023/10/23	2026/10/25	3+N	3.59	15	15
15	山东高速集团有限公司	23 鲁高速 MTN009	2023/10/25	2026/10/27	3	3.2	20	20
16	山东高速集团有限公司	23 鲁高 K2	2023/11/9	2028/11/13	5	3.09	20	20
17	山东高速集团有限公司	23 鲁高速 MTN010	2023/12/4	2026/12/6	3+N	3.45	15	15

18	山东高速集团有限公司	23 鲁高速 MTN011	2023/12/19	2026/12/21	3+N	3.31	15	15
19	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN001	2024/1/16	2027/1/18	3+N	2.99	15	15
20	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN002	2024/1/22	2027/1/24	3+N	2.97	15	15
21	山东高速集团有限公司	鲁高 KY04	2024/1/25	2027/1/29	3+N	2.94	25	25
22	山东高速集团有限公司	24 鲁高 K1	2024/3/12	2034/3/14	10	2.9	15	15
23	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN003	2024/3/22	2027/3/26	3+N	2.84	25	25
24	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN004	2024/4/15	2034/4/17	10	2.77	20	20
25	山东高速集团有限公司	鲁高 KY06	2024/4/22	2027/4/24	3+N	2.44	25	25
26	山东高速集团有限公司	鲁高 KY07	2024/5/20	2027/5/22	3+N	2.48	30	30
27	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN005	2024/5/22	2027/5/24	3+N	2.46	20	20
28	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN006B	2024/6/12	2044/6/14	20	2.79	15	15
29	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN006A	2024/6/12	2039/6/14	15	2.74	15	15
30	山东高速集团有限公司	24 鲁高 K2	2024/6/18	2044/6/20	20	2.73	10	10
31	山东高速集团有限公司	24 鲁高 K3	2024/7/24	2027/7/26	3	2.11	2	2
32	山东高速集团有限公司	24 山东高速债 01	2024/7/29	2044/7/31	20	2.48	20	20
33	山东高速集团有限公司	鲁高 KY08	2024/10/17	2027/10/21	3+N	2.33	25	25
34	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN007	2024/10/21	2027/10/23	3+N	2.43	20	20
35	山东高速集团有限公司	24 鲁高 K4	2024/10/25	2029/10/29	5	2.47	25	25
36	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN008	2024/11/13	2027/11/15	3+N	2.34	20	20
37	山东高速集团有限公司	24 鲁高 K5	2024/11/13	2027/11/15	3	2.19	3	3
38	山东高速集团有限公司	鲁高 KY09	2024/12/3	2027/12/5	3+N	2.16	20	20
39	山东高速集团有限公司	24 鲁高速 MTN009	2024/12/10	2027/12/12	3+N	2.1	25	25
40	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN001A	2025/2/24	2035/2/26	10	2.37	20	20
41	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN001B	2025/2/24	2045/2/26	20	2.38	10	10
42	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN002	2025/3/17	2028/3/19	3+N	2.4	25	25
43	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN003B	2025/4/15	2045/4/17	20	2.38	5	5
44	山东高速集团	25 鲁高速	2025/4/15	2035/4/17	10	2.32	20	20

	有限公司	MTN003A						
45	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN004	2025/4/23	2028/4/25	3+N	2.23	30	30
46	山东高速集团有限公司	鲁高 KY10	2025/5/28	2028/5/29	3+N	2.08	30	30
47	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 GN005 (碳中和债)	2025/6/25	2028/6/26	3	1.86	10	10
48	山东高速集团有限公司	25 鲁高 01	2025/8/6	2045/8/8	20	2.39	20	20
49	山东高速集团有限公司	25 鲁高 02	2025/9/9	2028/9/9	3	1.94	10	10
50	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN006	2025/9/12	2028/9/12	3+N	2.2	10	10
51	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN007	2025/9/18	2028/9/18	3+N	2.15	10	10
52	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN008	2025/10/16	2028/10/17	3+N	2.23	20	20
53	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN009	2025/11/4	2028/11/4	3	1.92	30	30
54	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN010B	2025/11/19	2035/11/19	10	2.45	15	15
55	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN010A	2025/11/19	2028/11/19	3	1.9	15	15
56	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN011	2025/11/21	2027/11/21	2+N	1.97	20	20
57	山东高速集团有限公司	25 鲁高速 MTN013	2025/12/23	2027/12/23	2+N	2.02	12	12
58	山东高速集团有限公司	25 鲁高 Y1	2025/12/23	2027/12/23	2+N	1.95	20	20
59	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 MTN001	2026/1/14	2029/1/14	3+N	2.14	25	25
60	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 MTN002B	2026/1/19	2036/1/21	10	2.49	25	25
61	山东高速集团有限公司	26 鲁高 Y1	2026/1/29	2029/2/2	3+N	2	25	25
62	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 MTN003	2026/2/6	2029/2/10	3+N	2.02	25	25
63	山东高速集团有限公司	26 鲁高 Y2	2026/3/5	2029/3/6	3+N	1.94	10	10
64	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 MTN004	2026/3/10	2029/3/12	3+N	1.96	25	25
65	山东高速集团有限公司	26 鲁高 Y3	2026/4/22	2029/4/24	3+N	1.8	20	20
66	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 MTN005	2026/5/7	2029/5/11	3	1.72	20	20
67	山东高速集团有限公司	26 鲁高 Y4	2026/5/28	2029/6/1	3+N	1.73	25	25
68	山东高速集团有限公司	26 鲁高 01	2026/6/22	2036/6/23	10	2.18	25	25
69	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 MTN006	2026/7/16	2029/7/16	3+N	1.74	25	25

70	山东高速集团有限公司	26 鲁高 02	2026/7/22	2036/7/22	10	2.17	20	20
71	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 SCP002	2026/9/17	2026/12/16	0.25	1.32	25	25
72	山东高速集团有限公司	26 鲁高 K1	2026/9/22	2029/9/23	3	1.63	25	25
73	山东高速集团有限公司	26 鲁高速 SCP003	2026/9/23	2027/2/21	0.41	1.37	25	25
74	山东高速股份有限公司	23 山高 K1	2023/10/18	2026/10/20	3	3.09	10	10
75	山东高速股份有限公司	24 山高 K2	2024/6/3	2034/6/5	10	2.75	10	10
76	山东高速股份有限公司	24 鲁高速股 MTN001B	2024/6/24	2044/6/26	20	2.69	5	5
77	山东高速股份有限公司	24 鲁高速股 MTN001A	2024/6/24	2039/6/26	15	2.65	10	10
78	山东高速股份有限公司	24 山高 K3	2024/8/26	2029/8/28	5	2.33	10	10
79	山东高速股份有限公司	25 鲁高速股 MTN001	2025/8/5	2028/8/6	3+N	2	10	10
80	山东高速股份有限公司	25 鲁高速股 MTN002	2025/8/28	2027/8/29	2+N	2.08	5	5
81	山东高速股份有限公司	25 鲁高速股 MTN003	2025/9/24	2027/9/24	2+N	2.06	10	10
82	山东高速股份有限公司	25 鲁高速股 MTN004	2025/10/23	2027/10/24	2	1.9	10	10
83	山东高速股份有限公司	25 鲁高速股 MTN005	2025/11/5	2027/11/6	2+N	1.92	10	10
84	山东高速股份有限公司	26 鲁高速股 SCP005	2026/7/15	2026/11/25	0.36	1.44	10	10
85	山东高速股份有限公司	26 鲁高速股 MTN001	2026/7/27	2029/7/27	3	1.68	5	5
86	山东高速股份有限公司	26 鲁高速股 SCP006	2026/7/29	2027/1/22	0.48	1.51	10	10
87	山东高速股份有限公司	26 鲁高速股 MTN002	2026/8/19	2029/8/19	3	1.65	10	10
88	山东高速股份有限公司	26 鲁高速股 MTN003	2026/8/26	2028/8/26	2	1.58	5	5
89	山东高速股份有限公司	26 山高 01	2026/5/15	2029/5/18	3	1.72	5	5
90	山东高速股份有限公司	山高 KY01	2026/6/24	2029/6/26	3+N	1.77	10	10
91	山东高速股份有限公司	26 鲁高速股 SCP007	2026/9/21	2027/3/12	0.47	1.49	10	10

92	山东高速路桥集团股份有限公司	山路转债	2023/3/24	2029/3/24	6	--	48.36	48.36
93	山东高速路桥集团股份有限公司	24 高速路桥 MTN001	2024/3/21	2029/3/22	5	2.67	5	5
94	山东高速路桥集团股份有限公司	24 山路 01	2024/5/23	2027/5/27	3	2.37	10	10
95	山东高速路桥集团股份有限公司	24 山路 02	2024/12/12	2027/12/16	3	2.08	5	5
96	山东高速路桥集团股份有限公司	25 山路 K1	2025/6/25	2028/6/27	3	1.93	5	5
97	山东高速路桥集团股份有限公司	25 山路 01	2025/10/27	2028/10/27	3	2.13	10	10
98	山东高速路桥集团股份有限公司	25 山路 Y1	2025/11/27	2028/12/1	3+N	2.36	5	5
99	山东高速路桥集团股份有限公司	26 山路 Y1	2026/3/5	2028/3/9	2+N	1.93	5	5
100	山东高速路桥集团股份有限公司	26 山路 01	2026/6/11	2029/6/12	3	1.75	5	5
101	山东高速路桥集团股份有限公司	26 高速路桥 SCP001	2026/8/20	2026/11/18	0.25	1.4	6	6
102	山东省路桥集团有限公司	24 鲁路桥 MTN001（科创票据）	2024/3/5	2027/3/7	3	2.77	5	5
103	山东省路桥集团有限公司	24 鲁路桥 MTN002	2024/5/27	2034/5/29	10	3.17	5	5
104	山东省路桥集团有限公司	24 鲁路桥 MTN003（科创票据）	2024/6/20	2034/6/24	10	2.9	5	5
105	山东通汇资本投资集团有限公司	G 通汇次	2024/3/26	2036/1/25	11.8 ₃	0	0.01	0.01
106	山东通汇资本投资集团有限公司	G 通汇优 B	2024/3/26	2036/1/25	11.8 ₃	3.3	0.5	0.5
107	山东通汇资本投资集团有限公司	G 通汇优 A	2024/3/26	2036/1/25	11.8 ₃	2.88	4.537 ₅	5.2
108	山东通汇资本投资集团有限公司	24 通汇投资 MTN001	2024/2/23	2027/2/27	3	2.95	2.9	2.9
109	山东通汇资本投资集团有限公司	24 通汇投资	2024/4/28	2027/4/30	3	2.8	2.6	2.6

	公司	MTN002						
110	山东通汇资本 投资集团有限 公司	25 通汇 01	2025/1/14	2028/1/15	3	2.3	5	5
111	山东通汇资本 投资集团有限 公司	25 通汇 02	2025/6/17	2028/6/18	3	2.35	5	5
112	山东通汇资本 投资集团有限 公司	25 通汇 03	2025/7/7	2028/7/8	3	2.28	5	5
113	山东通汇资本 投资集团有限 公司	25 通汇 04	2025/9/11	2028/9/11	3	2.48	5	5
114	山东通汇资本 投资集团有限 公司	26 通汇投 资 MTN001	2026/3/24	2029/3/25	3	1.89	4.5	4.5
115	威海银行股份 有限公司	21 威海商 行永续债	2021/11/29	2026/12/1	5+N	4.8	11	11
116	威海银行股份 有限公司	22 威海商 行二级资 本债 01	2022/7/29	2032/8/2	10	3.8	27	27
117	威海银行股份 有限公司	24 威海银 行小微债	2024/6/24	2027/6/26	3	2.1	40	40
118	威海银行股份 有限公司	24 威海商 行永续债 01	2024/11/20	2029/11/22	5+N	2.9	29	29
119	威海银行股份 有限公司	25 威海银 行永续债 01	2025/6/23	2030/6/25	5+N	2.4	20	20
120	威海银行股份 有限公司	25 威海银 行二级资 本债 01	2025/10/23	2035/10/27	5+5	2.6	20	20
121	威海银行股份 有限公司	25 威海银 行科创债	2025/11/28	2030/12/2	5	1.94	10	10
122	威海银行股份 有限公司	25 威海银 行绿色债	2025/12/17	2028/12/19	3	1.85	20	20
123	威海银行股份 有限公司	25 威海银 行小微债	2025/12/19	2028/12/23	3	1.85	40	40
124	威海银行股份 有限公司	26 威海银 行绿债 01	2026/9/10	2029/9/14	3	1.65	5	5
125	威海银行股份 有限公司	26 威海银 行绿债 02	2026/9/17	2028/9/21	3	1.65	5	5
126	山东通汇嘉泰 融资租赁有限 公司	24 山东高 速 ABN001 次	2024/10/28	2042/10/30	18	--	0.01	0.01
127	山东通汇嘉泰 融资租赁有限 公司	24 山东高 速 ABN001 优先	2024/10/28	2042/10/30	18	2.76	36.5	36.5
128	山东通汇嘉泰 融资租赁有限 公司	25 山高次	2025/4/15	2045/4/10	19.9 9	--	0.01	0.01
129	山东通汇嘉泰 融资租赁有限	25 山高优	2025/4/15	2045/4/10	19.9 9	2.48	79.83	79.83

	公司							
130	山东高速投资控股有限公司	25 鲁投 01	2025/10/23	2028/10/24	3	2.4	10	10
131	山东高速投资控股有限公司	26 鲁投 K1	2026/4/16	2029/4/20	3	2	5	5
132	山东高速投资控股有限公司	26 鲁投 K2	2026/8/26	2029/8/26	3	1.77	5	5
133	山东高速基础设施建设有限公司	25 基设 01	2025/10/22	2028/10/23	3	1.98	5	5
134	山东高速基础设施建设有限公司	26 鲁建 01	2026/7/1	2029/7/3	3	1.75	8	8
135	山东高速基础设施建设有限公司	26 鲁建 03	2026/7/27	2029/7/27	3	1.74	8	8
136	山东高速建设管理集团有限公司	25 山高建管 MTN001	2025/12/16	2028/12/16	3	1.97	5	5
137	山高商业保理（天津）有限公司	25 山高保理 ABN002 次	2025/12/29	2027/7/16	1.55	0	0.21	0.21
138	山高商业保理（天津）有限公司	25 山高保理 ABN002 优先	2025/12/29	2027/7/16	1.55	2.12	3.97	3.97
139	山高商业保理（天津）有限公司	25 山高保理 ABN001 次	2025/9/19	2027/9/17	1.99	0	0.23	0.23
140	山高商业保理（天津）有限公司	25 山高保理 ABN001 优先	2025/9/19	2027/9/17	1.99	2.4	4.32	4.32
141	山高商业保理（天津）有限公司	山高 05 次	2025/4/22	2027/4/15	1.98	0	0.14	0.14
142	山高商业保理（天津）有限公司	山高 05 优	2025/4/22	2027/4/15	1.98	2.3	2.63	2.63
143	CoastalEmerald Limited	CNSHAN4.307/25/29	2019/7/25	2029/7/25	10	4.3	1 亿美元	1 亿美元
144	CoastalEmerald Limited	CNSHAN6.5PERP	2024/5/30	2079/6/3	55+N	6.5	9 亿美元	9 亿美元
145	CoastalEmerald Limited	CNSHAN4.604/16/28	2025/4/16	2028/4/16	3	4.6	5 亿美元	5 亿美元
146	通汇资本国际有限公司	山东高速集团 4.25 20290515	2026/5/15	2029/5/15	3	4.25	3 亿美元	3 亿美元
合计							2,027.26 亿元+18 亿美元	2,027.92 亿元+18 亿美元

经本所律师核查，截至本法律意见出具之日，发行人及合并范围内子公司不存

在已发行的债务融资工具或其他债务违约或延迟支付本息且仍处于继续状态的情形。

五、投资人保护

（一）违约、风险情形及处置

发行人在《基础募集说明书》中约定了违约事件、违约责任、偿付风险、发行人义务、发行人应急预案、风险及违约处置基本原则、处置措施、不可抗力、争议解决机制、弃权等内容，上述内容合法有效，符合法律法规、规范性文件及自律规则相关规定。

（二）持有人会议机制

发行人在《基础募集说明书》中约定了持有人会议的目的与效力、会议权限与议案、会议召集人与召开情形、会议召集与召开、会议表决和决议及其他相关内容，上述内容符合法律法规、规范性文件及自律规则。

（三）主动债务管理

发行人在《基础募集说明书》中对可能采取的主动债务管理方式进行了约定，包括置换、同意征集的定义、同意征集事项、同意征集程序、同意征集事项的表决、同意征集结果的披露与见证、同意征集的效力、同意征集机制与持有人会议机制的衔接，上述内容符合法律法规、规范性文件及自律规则，合法有效。

（四）根据《基础募集说明书》，本期科技创新债券未设置受托管理人。

综上所述，本所律师认为，发行人在《基础募集说明书》中依法设置了投资人保护机制，规定了有关投资人保护的相关内容，合法有效，符合法律法规、规范性文件及自律规则相关规定。

六、结论性意见

综上所述，本所律师认为：

（一）发行人为依法设立并有效存续的非金融企业，发行人具备本次发行的主体资格；

（二）本次发行已取得必要的批准和授权，并已取得交易商协会注册；

（三）本次发行符合有关法律、法规、规范性文件以及交易商协会规则指引的规定；

（四）本次发行主体适格，发行程序合法，发行文件合法合规，发行涉及的有关机构具备相应资质；

（五）发行人不存在对本次发行构成重大不利影响的重大法律障碍和潜在法律风险。

本法律意见正本一式陆份，经本所盖章并经本所经办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京德恒（济南）律师事务所关于山东高速集团有限公司
2026 年度第四期超短期融资券的法律意见》之签署页）

北京德恒（济南）律师事务所

负责人：



高秀峰

承办律师：



张璐

承办律师：



邓娟娟

2026 年 9 月 30 日