

北京市中伦律师事务所
关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司
2024 年度向特定对象发行 A 股股票的
补充法律意见书（三）

二〇二五年八月

释义

除《律师工作报告》和《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》“释义”部分已明确的含义之外，在本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语具有下述含义：

《2025 年半年报》	指	《青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2025 年半年度报告》
《募集说明书（修订稿）》	指	《青岛惠城环保科技集团股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书（修订稿）》
报告期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月
报告期末	指	2025 年 6 月 30 日
新期间	指	2025 年 1-6 月



北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号南塔 22-31 层 邮编：100020
22-31/F, South Tower of CP Center, 20 Jin He East Avenue, Chaoyang District, Beijing 100020, China
电话/Tel: +86 10 5957 2288 传真/Fax: +86 10 6568 1022/1838 www.zhonglun.com

北京市中伦律师事务所
关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司
2024 年度向特定对象发行 A 股股票的
补充法律意见书（三）

致：青岛惠城环保科技集团股份有限公司

本所根据与发行人签订的法律服务协议，接受发行人的委托担任惠城环保 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的专项法律顾问，并据此出具本补充法律意见书。

本所律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《实施细则》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行事宜出具了《北京市中伦律师事务所关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的法律意见书》（以下简称《法律意见书》）、《北京市中伦律师事务所关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）。

根据深圳证券交易所上市审核中心 2025 年 3 月 17 日出具的《关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函（2025）020010 号）（以下简称《审核问询函》）之要求，本所律师在对发行人

与本次发行相关情况进行进一步查验的基础上，出具《北京市中伦律师事务所关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（一）》（以下简称《补充法律意见书（一）》）。

根据发行人自 2024 年 10 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日新发生的事实与变化及深圳证券交易所上市审核中心对发行人《审核问询函》回复所提出的意见，本所律师出具《北京市中伦律师事务所关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（二）》，对本所律师已经出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

根据发行人自 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日新发生的事实与变化，本所律师出具《北京市中伦律师事务所关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司 2024 年度向特定对象发行 A 股股票的补充法律意见书（三）》。

为出具本补充法律意见书，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发行人本次发行有关的文件资料和事实进行了核查和验证。

本所及经办律师根据《公司法》《证券法》《管理办法》《实施细则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。

本补充法律意见书依据中国现行有效的或者发行人的行为、有关事实发生或存在时有效的法律、行政法规、规章和规范性文件，并基于本所律师对该等法律、行政法规、规章和规范性文件的理解而出具。

本补充法律意见书仅就与本次发行有关的中国境内法律问题发表法律意见，本所及经办律师并不具备对有关会计、验资及审计、资产评估、投资决策等专业事项和境外法律事项发表专业意见的适当资格。本补充法律意见书中涉及资产评

估、会计审计、投资决策、境外法律事项等内容时，均为严格按照有关中介机构出具的专业文件和发行人的说明予以引述，且并不意味着本所及本所律师对所引用内容的真实性及准确性作出任何明示或默示的保证，对这些内容本所及本所律师不具备核查和作出判断的适当资格。

本所律师在核查验证过程中已得到发行人如下保证，即发行人已经提供了本所律师认为出具本补充法律意见书所必需的、真实的原始书面材料、副本材料或口头证言，有关材料上的签字、印章均是真实的，有关副本材料或复印件均与正本材料或原件一致。发行人所提供的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，无任何隐瞒、虚假和重大遗漏之处。

对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师有赖于有关政府部门等公共机构出具或提供的证明文件作为出具本补充法律意见书的依据。

本所同意将本补充法律意见书作为发行人申请本次发行所必备的法定文件，随同其他申报材料上报证券交易所审核、中国证监会注册，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所同意发行人在其为本次发行而编制的回复报告中部分或全部自行引用或根据证券交易所和中国证监会的要求引用本补充法律意见书的内容，但是发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

本所及本所律师未授权任何单位或个人对本补充法律意见书作任何解释或说明。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行之目的使用，未经本所书面同意，不得用作任何其他目的或用途。

本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有用语的含义与《法律意见书》和《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中相同用语的含义一致。

根据《证券法》的相关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师在对发行人本次发行有关的文件资料和事实进行核查和验证的基础上，现出具补充法律意见如下：

一、本次发行的批准和授权

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中论述了发行人本次发行的批准和授权情况。

2025年6月27日，发行人召开第三届董事会第四十五次会议审议通过了《关于延长公司2024年度向特定对象发行A股股票股东大会决议有效期的议案》和《关于提请股东大会延长授权董事会办理向特定对象发行A股股票具体事宜有效期的议案》，拟将发行决议有效期和授权有效期自原期限届满之日起延长12个月。

2025年7月15日，发行人召开2025年第一次临时股东大会，审议通过了《关于延长公司2024年度向特定对象发行A股股票股东大会决议有效期的议案》和《关于提请股东大会延长授权董事会办理向特定对象发行A股股票具体事宜有效期的议案》。

本所律师核查后认为，发行人已就本次发行获得了其内部合法有效的批准和授权，且截至本补充法律意见书出具之日仍处于本次发行批准和授权的有效期间内。发行人本次发行尚须经深交所审核通过，并取得中国证监会同意注册的决定。

二、发行人本次发行的主体资格

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中论述了发行人本次发行的主体资格。

本所律师核查后认为，发行人是依法设立并合法存续的股份有限公司，并已在深交所上市，未出现根据法律、法规、规范性文件及其《公司章程》的规定需要终止的情形，发行人具备法律、法规及规范性文件规定的本次发行的主体资格。

三、本次发行的实质条件

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中论述了发行人本次发行的实质条件。

本所律师核查后认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《管理办法》《审核规则》等法律、法规和规范性文件所规定的实质性条件要求。

四、发行人的设立

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人的设立情况，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的设立情况未发生变动。

五、发行人的独立性

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人的独立性情况，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的独立性相关事项未发生变化。

六、发行人的股东及实际控制人

（一）发行人前十大股东情况

根据中证登出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前N名明细数据表》（截至2025年6月30日）并经本所律师核查，截至报告期末，发行人前10名股东及持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数（股）	持股比例	股份性质	持有有限售条件股份数（股）
1	张新功	51,934,350	26.49%	非国有股	38,950,762
2	惠城投资	15,159,900	7.73%	非国有股	0
3	张敏	9,609,700	4.90%	非国有股	0
4	毛欣	3,373,119	1.72%	非国有股	0
5	孟亮	3,314,720	1.69%	非国有股	0
6	王亚君	3,079,900	1.57%	非国有股	0
7	李亚洲	2,486,527	1.27%	非国有股	0
8	王小萍	2,273,777	1.16%	非国有股	0
9	国联民生证券股份有限公司	1,834,077	0.94%	非国有股	0
10	王道斌	1,815,040	0.93%	非国有股	0
	合计	94,881,110	48.40%	——	38,950,762

（二）发行人的控股股东及实际控制人

截至报告期末，张新功持有发行人51,934,350股股份，占发行人总股本的26.49%，通过惠城投资间接控制发行人7.73%的股份，合计控制发行人股份比例为34.22%。发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

（三）持有发行人5%以上股份的主要股东

截至报告期末，除控股股东、实际控制人外，截至报告期末持有发行人5%以上股份的股东为惠城投资，发行人的主要股东的情况未发生变更。

七、发行人的股本及演变

（一）发行人上市后的股本演变

新期间内，发行人的股本及演变情况发生如下变动：

1. 2025年4月，股本增至196,045,823股

根据发行人公告，经中国证监会《关于同意青岛惠城环保科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券注册的批复》（证监许可〔2021〕1178号）核准，发行人于2021年7月7日向不特定对象发行了320万张可转换公司债券，每张面值100元，发行总额3.20亿元，可转换公司债券转股的起止日期：即自2022年1月13日至2027年7月6日。债券简称“惠城转债”，债券代码“123118”。自2024年6月1日至2025年3月31日期间，共有1,010张“惠城转债”转换成公司股票，共计转股8,938股。

根据发行人公告及第三届董事会第三十六次会议和第三届监事会第三十一次会议决议，公司董事会根据《青岛惠城环保科技股份有限公司2022年限制性股票激励计划（草案）》的规定和2022年第一次临时股东大会的授权，同意为符合归属条件的80名激励对象办理1,082,200股第二类限制性股票的归属事宜。

2025年5月27日，发行人召开2024年年度股东大会，审议通过《关于变更注册资本并修订<公司章程>的议案》，同意根据上述变更，公司注册资本由

人民币 194,954,685 元变更为人民币 196,045,823 元。

2025 年 6 月 11 日，发行人就注册资本变更向山东省青岛市市场监督管理局办理工商变更登记，取得了新的《营业执照》。

（二）发行人股份质押、冻结的情况

根据中证登深圳分公司出具的《证券质押及司法冻结明细表》（截至2025年7月29日）、发行人及实际控制人出具的说明与承诺并经本所律师核查，截至报告期末，持有发行人5%以上股份的主要股东所持发行人股份质押情况如下：

股东姓名/名称	持有股份（股）	质押股份（股）	质押股份占持有股份比例	质押股份占公司股份比例
张新功	51,934,350	8,120,000	15.64%	4.14%
惠城投资	15,159,900	3,505,500	23.12%	1.79%
合计	67,094,250	11,625,500	17.33%	5.93%

注 1：截至报告期末，张新功将其持有的 812 万股股份质押予海通证券股份有限公司以借款 5,900 万元用于偿还个人借款。

注 2：截至报告期末，惠城投资将其持有的 350.55 万股股份质押予广发证券股份有限公司以借款 5,900 万元用于无偿借予大股东张新功。

经核查，截至报告期末，公司控股股东、实际控制人张新功及其一致行动人惠城投资持有发行人67,094,250股股份，占发行人总股本的34.22%，其中质押股份数量11,625,500股，占发行人总股本比例为5.93%，占张新功及其一致行动人持有发行人股份比例为17.33%，质押比例均未超过70%，不存在大比例质押的情形。

经核查，本所律师认为，截至报告期末，除上述已经披露的情形外，不存在其他持有发行人5%以上股份的股东所持发行人股份进行质押或被冻结的情形；公司实际控制人及其一致行动人持有发行人股票的质押比例未超过70%，不存在大比例质押的情形。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人的经营范围，

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的经营范围未发生变更。发行人实际从事的经营业务与《营业执照》核准的经营范围一致，已经有权部门核准和公司登记机关登记，不存在违反法律、法规和规范性文件的情形。

（二）发行人的业务范围变更

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主营业务未发生过变更。

（三）发行人在中国大陆以外的经营活动

根据发行人的说明并经本所律师核查，发行人境外子公司共 1 家，无境外参股公司，截至本补充法律意见书出具之日，前述情况未发生变化。

（四）发行人的主营业务

根据发行人公告的《2025 年半年度报告》并经本所律师核查，报告期内，发行人的营业收入主要来源于主营业务，具体情况如下：

项目内容	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年度	2022 年度
营业收入（元）	564,070,206.15	1,149,184,459.43	1,070,654,925.60	363,231,960.27
主营业务收入（元）	561,088,676.89	1,138,131,591.53	1,063,517,542.22	357,872,945.99
主营业务收入占比	99.47%	99.04%	99.33%	98.52%

根据上表，本所律师认为，发行人的主营业务突出且最近三年主营业务未发生变动。

（五）发行人的业务资质

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，新期间内，发行人及其子公司新增的与生产经营活动相关的主要资质和许可如下：

序号	持证主体	资质证书	证书文号	发证单位	有效期	许可/登记事项
1	巴州惠疆	排污许可证	91652823 MABWG5 UE2A001 U	巴音郭楞蒙古 自治州生态环 境局	2025.05.08 - 2030.05.07	塑料薄膜制造

（六）发行人的持续经营能力

根据发行人出具的说明与承诺、《2025年半年度报告》并经本所律师核查发行人的相关生产经营资质、许可证书、工商登记资料及相关合同等资料，发行人的业务符合国家产业政策，具备其生产经营所需的资质和许可，自发行人成立以来有连续生产经营记录；发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，不存在有关法律、法规、规范性文件及发行人章程规定的应当终止的情形。因此，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人报告期内的关联交易和同业竞争情况。

（一）发行人的关联方

根据发行人提供的资料及说明并经本所律师核查，新期间内，发行人的主要关联方不存在变化。

（二）关联交易

根据发行人提供的关联交易资料、《2025年半年度报告》、发行人出具的声明与承诺并经本所律师核查，报告期内，发行人与其关联方发生的主要关联交易情况如下：

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

报告期内，发行人关联采购情况如下表：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
信德新材料	采购商品	—	—	57.75	66.95
惠亚环保	采购商品	18.39	38.07	21.03	—

2022年至2025年6月，公司的关联采购主要系向惠亚环保采购脱硝还原剂等非核心原材料；其中，2022-2023年，公司自信德新材料采购的还原剂，系信德新材料自惠亚环保采购。

报告期内，发行人关联销售情况如下表：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
信德新材料	销售服务	0.32	0.40	0.15	-
惠亚环保	销售产品和服务	0.12	0.07	0.13	5.84

除2022年公司向惠亚环保销售3.32万元的镀锌穿线管等产品外，报告期内公司及子公司惠城欣隆主要向信德新材料和惠亚环保提供住宿餐饮服务。报告期内，公司关联销售和关联采购系基于公司经营的需要，符合正常的商业条件和一般的商业惯例，交易金额及占公司当期营业收入、采购总额的比例较小，交易依据市场公允价格协商确定最终价格；公司向董事、监事及高级管理人员支付薪酬系公司正常经营管理所需。公司发生的关联交易不存在损害公司及其他股东利益情况，对公司财务状况和经营成果未产生重大影响。

2. 关键管理人员报酬

报告期内，发行人关键管理人员报酬情况如下表：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
关键管理人员报酬	351.60	798.37	690.87	631.93

3. 关联担保

报告期末，发行人关联担保基本情况发生变化的如下：

（1） 发行人作为被担保方

报告期内，发行人作为被担保方的关联担保情况如下表：

单位：万元

序号	关联担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
1	张新功	9,900.00	2022.04.28	2025.04.27	是

（2） 公司作为担保方

报告期内，公司作为担保方的关联担保情况如下表：

单位：万元

关联被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
惠亚环保	174.38	2025.02.10	2029.02.10	否
	104.63	2025.01.16	2029.01.15	否

4. 关联方资金拆借

发行人在新期间内无新增关联方资金拆借。

5. 与关联方的共同投资

发行人在新期间内新增与关联方的共同投资情况如下：

（1） 惠城环保增资入股惠城化学

公司于2025年4月16日召开第三届董事会第四十二次会议、第三届监事会第三十三次会议审议通过《关于向青岛惠城化学有限公司增资暨关联交易的议案》，公司以自有或自筹资金投资入股青岛惠城化学有限公司，增资完成后，惠城化学的注册资本由1,000万元增至2,200万元，公司将持有惠城化学54.55%的股权，惠城化学将纳入公司合并报表范围。

（三） 公司关于规范和减少关联交易的制度安排

经本所律师核查，发行人的《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》中就关联交易的决策权限、公允决策的程序、关联董事及股东的回避

和表决等作出了明确规定，发行人已建立明确的规范和减少关联交易的制度安排。

（四）同业竞争

本所律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露了发行人的同业竞争情况，经本所律师核查，新期间内发行人的同业竞争相关事项未发生变化。

（五）对关联交易和避免同业竞争措施的披露

根据发行人出具的说明与承诺并经本所律师核查，发行人已在首次公开发行并上市时的《招股说明书》、相关定期报告中对关联交易和避免同业竞争的措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

（一）不动产权

根据发行人提供的材料、出具的说明与承诺并经本所律师核查，新期间内，发行人拥有土地使用权及房屋所有权无变化。

序号	权属证书编号	权利人	坐落	土地使用权面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	土地用途	使用期限截至	权利性质	他项权利
1	鲁（2025）青岛市黄岛区不动产权第 0624434 号	发行人	黄岛区淮河东路 57 号 8 栋铝溶胶框架户	29,974	1,425.2	工业用地	2028.08.05	出让	——
2	鲁（2025）青岛市黄岛区不动产权第 0624437 号	发行人	开发区淮河东路 57 号 4、6、7 栋全幢		14,898.36	工业用地	2028.08.05	出让	——
3	鲁（2025）青岛市黄岛区不动产权第 0624425 号	发行人	淮河东路 57 号 1 幢库房、2 栋生产厂房、3 栋	29,974	5,055.66	工业用地	2028.08.05	出让	——

			科研楼						
4	赣（2023） 瑞昌市不动 产权第 0011 837 号	九江 新材 料	瑞昌市镇 南路南 侧、经六 路西侧 1 号厂房	49,253.6 2	1,890.1 3	工业 用地	206 9.03. 07	出让	最高 额抵 押
5	赣（2023） 瑞昌市不动 产权第 0011 836 号	九江 新材 料	瑞昌市镇 南路南 侧、经六 路西侧 5 号库房		3,653.3 7	工业 用地	206 9.03. 07	出让	最高 额抵 押
6	赣（2023） 瑞昌市不动 产权第 0011 835 号	九江 新材 料	瑞昌市镇 南路南 侧、经六 路西侧服 务中心		3,072.7 6	工业 用地	206 9.03. 07	出让	最高 额抵 押
7	赣（2023） 瑞昌市不动 产权第 0010 847 号	九江 新材 料	瑞昌市镇 南路南 侧、经六 路西侧	58,242.0 6	--	工业 用地	207 3.07. 10	出让	最高 额抵 押
8	粤（2024） 惠来县不动 产权第 0000 494 号	广东 惠海	溪西镇村 头经济联 合社，惠 来县临港 产业园化 工新材料 工业区范 围内，S3 37 以西、 工业大道 以南	28,112.8 7	--	工业 用地	207 3.11. 02	出让	最高 额抵 押

（二）在建工程

截至本补充法律意见书出具日，发行人及其子公司在建工程无情况变化。

（三）无形资产

1. 专利权

新期间内，发行人及其子公司新增专利权的情况如下：

序号	名称	类型	专利权人	专利号	专利申请日	有效期限	取得方式	他项权利
1	含重金属硅铝基废渣的处理方法和无定型硅铝粉及其用途	发明	惠城环保	202011515139.1	2020.12.21	20年	原始取得	——
2	一种 ZSM-5 分子筛的合成方法	发明	惠城环保	202310206254.8	2020.3.7	20年	原始取得	——
3	一种从废铁钼催化剂中分离钼铁的方法	发明	惠城环保	202411299981.4	2024.9.18	20年	原始取得	——
4	一种等 pH 沉淀法制备 FeVO ₄ 及利用其生产 VO ₂ 的方法	发明	惠城环保、中国石油大学（华东）	202211342168.1	2022.10.31	20年	原始取得	——
5	一种可控 b 轴厚度的多级孔 ZSM-5 分子筛纳米片的合成方法	发明	惠城环保、中国石油大学（华东）	202310890807.6	2023.07.20	20年	原始取得	——
6	一种循环逆流床反应器的固体分布器系统及其应用方法	发明	惠城环保、中国石油大学（华东）	202411572703.1	2024.11.06	20年	原始取得	——
7	一种安全工程用化工环保除尘装置	实用新型	惠城环保	202420751507.X	2024.04.12	10年	原始取得	——
8	一种废弃催化剂计量罐	实用新型	九江惠城	202421091284.5	2024.5.20	10年	原始取得	——
9	一种稀释液提纯浓缩装置	实用新型	九江惠城	202421160044.6	2024.5.27	10年	原始取得	——
10	一种浆液离心分离装置	实用新型	九江惠城	202421235929.8	2024.6.3	10年	原始取得	——
11	一种硫酸铝生产过程中的酸雾吸收装置	实用新型	九江惠城	202421336081.8	2024.6.13	10年	原始取得	——
12	一种硫酸铝生产用分离装置	实用新型	九江惠城	202421730420.0	2024.7.22	10年	原始取得	——
13	一种拟薄水铝石消解装置	实用新型	九江惠城	202420829107.6	2024.4.22	10年	原始取得	——

2. 计算机软件著作权

新期间内，发行人及其子公司新增计算机软件著作权的情况如下：

序号	著作权名称	软件著作权人	登记号	开发完成日期	首次发表日	登记日	取得方式	他项权利
1	低值塑料循环回收管理云平台	惠城环境	2025SR0313449	2024.08.13	2024.08.14	2025.02.21	原始取得	--
2	废塑料再生资源整合处理系统	惠城环境	2025SR0313171	2024.09.11	2024.09.12	2025.02.21	原始取得	--
3	生活垃圾低值塑料分拣回收优化软件	惠城环境	2025SR0511935	2024.11.03	2024.11.04	2025.03.25	原始取得	--
4	塑料废弃物闭环回收分析平台	惠城环境	2025SR0511934	2024.12.04	2024.12.05	2025.03.25	原始取得	--

3. 作品著作权

新期间内，发行人及其子公司新增作品著作权的情况如下：

序号	作品著作权人	登记号	作品类别	创作完成日期	登记日	取得方式	他项权利
1	喀什惠疆	国作登字-2025-F-00001314	美术	2024.11.15	2025.01.02	原始取得	--

（四）主要生产经营设备

根据《2025年半年度报告》、发行人出具的说明与承诺并经本所律师核查，截至报告期末，发行人所拥有的生产经营设备主要为机器设备、运输设备及电子设备，均为发行人在经营期间购买所得。

根据发行人出具的说明与承诺并经本所律师核查，发行人的主要生产经营设备均不存在产权纠纷或潜在的纠纷。

（五）对外投资

截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股子公司变化情况如下：

1. 惠鲁环境

根据惠鲁环境持有的现行有效的《营业执照》及公司章程，惠鲁环境的基本情况如下：

名称	山东惠鲁环境有限公司		
住所	山东省德州市齐河县晏北街道名嘉东路与纬五路交叉口东 202 米路北 1 号车间 101 室		
法定代表人	张秋艳		
统一社会信用代码	91371482MAD8QH7E51		
注册资本	1,000 万元人民币		
公司类型	其他有限责任公司		
经营范围	一般项目：水污染防治服务；固体废物治理；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源加工；再生资源销售；非金属废料和碎屑加工处理；生物有机肥料研发。（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：城市生活垃圾经营性服务；污水处理及其再生利用。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
成立日期	2024 年 1 月 17 日		
营业期限	2024 年 1 月 17 日至无固定期限		
股权结构	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例
	惠城环境	1,000	100%

（六）主要租赁财产

新期间内，发行人及其子公司新承租的房产（500 m²及以上）情况如下：

序号	出租方	承租方	出租面积（m ² ）	租金（元/年）	租赁期限
1	枣庄乾筑建筑租赁有限公司	西海惠洋	10,950,4804	680,000	2025.05.15-2026.05.14
2	张永军	哈密惠疆	5,900	29,000	2024.04.01-2026.03.31

序号	出租方	承租方	出租面积 (m ²)	租金 (元/年)	租赁期限
3	山东拜尔新材料有限公司	惠城环境	5,909.4	390,000	2024.09.20-2026.10.20

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

1. 借款合同

根据发行人提供的有关资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司正在执行的借款金额 5,000 万元以上的借款合同如下：

序号	借款人	贷款人	合同金额 (万元)	借款期限	担保方式
1	惠城环保	中国建设银行股份有限公司青岛西海岸新区行	25,000	2021.01.12-2028.01.12	最高额抵押
2	惠城环保	中国银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	5,000	2024.01.04-2027.01.04	信用
3	惠城环保	中国银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	5,000	2024.03.07-2027.03.07	信用
4	惠城环保	中信银行股份有限公司青岛分行	5,000	2024.03.07-2025.09.06	信用
5	惠城环保	北京银行股份有限公司青岛分行	5,000	2024.03.13-2026.03.13	信用
6	惠城环保	平安银行股份有限公司青岛分行	5,000	2024.08.26-2026.08.26	信用
7	惠城环保	平安银行股份有限公司青岛分行	5,000	2024.12.24-2026.12.24	信用
8	东粤化学	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行	80,000	2024.04.23-2034.04.22	最高额保证、最高额抵押、最高额权利质押
9	东粤环保	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行	43,000	2022.03.09-2030.03.09	最高额保证、股权质押、最高额应收账款质押
10	东粤环保	中国民生银行股份有限公司揭阳分行	10,000	2024.08.23-2025.08.23	信用
11	东粤环保	上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行	10,000	2025.04.25-2026.01.17	信用（授信合同）
12	惠城环保	中国建设银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	5,000	2025.01.01-2026.12.31	信用
13	惠城环保	中国银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	7,800	2025.01.01-2028.01.01	信用
14	惠城	中国民生银行股份有限公司	6,000	2025.04.01-2028.04.01	信用

序号	借款人	贷款人	合同金额 (万元)	借款期限	担保方式
	环保	司青岛分行			
15	惠城环保	中国光大银行股份有限公司青岛经济技术开发区支行	5,000	2025.02.25-2026.08.24	信用
16	惠城环保	广发银行股份有限公司青岛分行	7,500	2024.12.27-2026.12.27	信用
17	惠城环保	齐鲁银行股份有限公司青岛西海岸新区支行	5,000	2025.02.28-2028.02.27	信用
18	广东惠海	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行、中国民生银行股份有限公司揭阳分行	16,000	2025.04.30-2035.04.29	最高额保证、股权质押、土地抵押
19	九江惠城新材料	上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行	27,000	2025.02.25-2035.02.25	最高额保证、房产、土地抵押

2. 担保合同

根据发行人提供的有关资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司正在履行的担保金额 1,000 万元以上的非关联担保的合同如下：

序号	担保人	被担保人	债务人	担保金额 (万元)	担保方式	担保期限
1	惠城环保	中国建设银行股份有限公司青岛西海岸新区分行	惠城环保	26,000.00	以证书号为鲁（2022）青岛市黄岛区不动产权第 0453175 号的工业厂房作为抵押物提供最高额抵押担保	2021.01.04-2028.03.31
2	惠城环保	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行	东粤化学	80,000.00	连带责任保证	2024.04.01-2034.12.31
3	东粤化学			7,179.75	以证书号为粤（2024）惠来县不动产权第 0067939 号的工业用地作为抵押物提供最高额抵押担保	
4	惠城环保			40,000.00	以惠城环保持有的东粤化学 68.97% 股权进行股权质押担保	
5	惠城环保	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行	东粤环保	51,500.00	连带责任保证	2022.03.01-2031.12.31

序号	担保人	被担保人	债务人	担保金额 (万元)	担保方式	担保期限
6	惠城环保	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行	东粤环保	20,000.00	以惠城环保持有的东粤环保全部股权进行股权质押担保	2022.03.01-2030.12.31
8	东粤环保	兴业金融租赁有限责任公司	惠城环保	9,759.52	连带责任保证	2023.11.30-2026.12.07
9	东粤环境	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行	东粤环保	5,081.69	以证书号为粤(2024)惠来县不动产第0007198号的工业用地作为抵押物提供最高额抵押担保	2022.03.09-2031.12.31
10	惠城环保	中国建设银行股份有限公司揭阳市分行	广东惠海	16,000.00	连带责任保证	2025.04.30-2035.12.31
11	惠城环保	上海浦东发展银行股份有限公司惠州分行	九江惠城新材料	27,000.00	连带责任保证	2025.01.21-2036.01.21

3. 销售合同

根据发行人提供的有关资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司正在执行的金额 1,000 万元以上的框架合同如下：

序号	客户名称	销售产品	合同金额 (万元)	有效期限
1	广东石化	蒸汽	据实按量结算	2024.01-2024.12
2		石油焦制氢灰渣	据实按量结算	2024.01-2024.06
3	神驰化工	FCC 复活催化剂、FCC 催化剂	据实按量结算	2025.01.17-2025.12.31
4	利华益利津炼化有限公司（注）	UPC 催化裂化催化剂	据实按量结算	2024.06.05-2026.06.30
5	四川盛马化工股份有限公司	催化剂、复活剂	据实按量结算	2025.02.06-2026.02.06

注：截至 2024 年 12 月 31 日，该笔合同执行金额未达 1,000 万元；截至 2025 年 6 月 30 日，该笔合同执行金额超 1,000 万元。

根据发行人提供的有关资料并经本所律师核查，截至报告期末，公司正在执行的合同金额 1,000 万元及以上的单体客户销售合同如下所示：

序号	客户名称	销售产品	合同金额 (万元)	有效期限
1	台湾中油	重油煤裂工场裂解触媒	1,085.70 (美元)	2023.06.20-合同履行完毕
			1,398.60 (美元)	2024.09.09-合同履行完毕
2	青岛青青杨柳商贸有限公司黄岛分公司	三废治理	2,177.72	2024.09.10-合同履行完毕
3	山东滨海鲁清石化有限公司	催化裂化催化剂、丙烯助剂	1,370.00	2025.01.01-合同履行完毕

4. 采购合同

根据发行人提供的有关资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司正在执行的金额 1,000 万元以上的原材料采购框架合同具体情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	合同金额 (万元)	有效期限
1	广东石化	公用工程产品及服务业务	据实按量结算	2024.01.07-2024.12.31
2	广东驰阳环保建材有限公司	固体废物委托处置	据实按量结算	2023.01.05-2027.12.31
3	青岛巨恩人力资源有限公司	物料打包、投料任务、厂区卫生清扫等	据实按量结算	2024.01.01-2025.06.30
4		化工操作业务等	据实按量结算	2025.04.11-2026.04.10
5	广东乾燚新材料有限公司	废塑料	据实按量结算	2025.01.16-2026.01.15
6	青岛西海岸实华天然气有限公司	天然气	据实按量结算	2022.03.15-2027.03.15
7	中铝新材料有限公司	拟薄水铝石	据实按量结算	2024.01.01-2024.12.31
8	广东仟圣新材料有限公司	废塑料	据实按量结算	2024.10.24-2025.10.23
9	揭阳中石油昆仑燃气有限公司	天然气	据实按量结算	2025.04.10-2026.03.31
10				2025.03.31-2026.03.31

5. 设备和工程采购合同

根据发行人提供的有关资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司正在执行的金额 1,000 万元以上的设备和工程采购合同具体情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	合同金额 (万元)	有效期限
1	中国化学工程第四建设有限公司	为石油焦制氢灰渣综合利用项目建筑、安装施工总承包	暂估价为 67,190.72 (含税)	2021.07.13 至 合同履行完毕
2	中国化学工程第四建设有限公司	20万吨/废塑料资源化综合利用示范性项目	暂估价为 50,000.00 (含税)	2023.12.27 至 合同履行完毕
		东粤环保40万吨/年石油焦制氢灰渣综合利用项目	暂估价为 3,000.00 (含税)	2024.11.01 至 合同履行完毕
3	湖南黄花建设集团股份有限公司	石油焦制氢灰渣综合利用项目建筑施工	暂估价为 2,000.00	2023.07.01 至 合同履行完毕
4	广东粤东岩土工程有限公司	为20万吨/废塑料资源化综合利用示范性项目全部桩基施工	暂估价为 1,704.74	2023.12.26 至 合同履行完毕
5	中铁建工集团第二建设有限公司	东粤广场项目（一期）	暂估价为 23,153.79	2023.12.18 至 合同履行完毕
6	中交特种工程有限公司	广东惠海再生资源有限公司10万吨/年废塑料资源综合利用项目	暂估价 4,644.00	2024.01.06 至 合同履行完毕
7	询莱流体技术（上海）有限公司	旋风分离器	2,450.00	2024.04.08 至 合同履行完毕
8	恩玛机械（上海）有限公司	生活剪料剪切机	1,500.00	2024.06.03 至 合同履行完毕
9	西安陕鼓动力股份有限公司	主风机组 C-101	1,160.00	2023.12.08 至 合同履行完毕
10	中山斯瑞德环保科技有限公司	生活塑料破碎机； 输送机	1,055.00	2024.04.17 至 合同履行完毕
11	询莱流体技术（上海）有限公司	三级旋风分离器本体； 三级旋风分离器集气室； 三级旋风分离器外壳； 四级旋风分离器	2,630.00	2023.12.05 至 合同履行完毕
12	南京大全电气有限公司	低压柜	1,630.00	2024.09.26 至 合同履行完毕
13	中国化学工程第三建设有限公司	1万吨/年绿电储能新材料项目	8,000.00	2024.10.25 至 合同签署完毕
14	新疆靖祥建设工程有限公司	万吨级高强耐候农膜生产线，生活垃圾集中分选及废塑料原料化项目（一标段）	1,508.09	2024.09.08 至 合同履行完毕
15	广东 TCL 瑞峰环保科技有限公司	东粤化学20万/吨废塑料除盐水处理站	1,570.00	2024.07.01 至 合同履行完毕
16	苏州海陆重工股份有限公司	东粤化学20万/吨废塑料T0炉	1,724.00	2024.07.10 至 合同 履行完毕

序号	供应商名称	采购内容	合同金额 (万元)	有效期限
17	隽诺环保装备科技 (肇庆)有限公司	广东惠海再生资源有限公司 10 万吨/年废塑料资源综合利用项目清洗线	1,302.00	2025.04.30 至 合同履行完毕
18	甘肃省水利水电工程 局有限责任公司	岷县农用废旧地膜分拣 中心工程施工	1,669.76	2025.06.13 至 合同履行完毕
19	岳阳长炼机电工程技 术有限公司揭阳分公 司	20 万吨/年混合废塑料资 源化综合利用项目维护 保运及检维修	暂估价 1,711.61	2025.01.01- 2026.01.01

注：2024 年 12 月，中国化学工程第四建设有限公司与东粤环保签署《石油焦制氢灰渣综合利用项目总包建设工程施工合同补充（六）》，拟将原合同含税总额调整为 67,190.72 万元；因尚有部分装置未进行竣工结算审计，前述调整价格为暂估价，具体以实际情况按实结算；

6. 融资租赁合同

根据发行人提供的有关资料并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司正在履行的融资租赁金额 5,000 万元以上融资租赁合同如下：

序号	承租人	出租人	租赁本金 (万元)	租赁利率 (%)	租赁期限
1	惠城环保	兴业金融租赁有限责任公司	9,000	4.90%	36 个月
2	惠城环保	浙江浙商融资租赁有限公司	7,000	3.32%	36 个月
3	惠城环保	浙江浙银金融租赁股份有限公司	6,000	6.88%	36 个月

经核查，本所律师认为，截至报告期末，发行人及其子公司正在履行的重大合同合法、有效。

（二）侵权之债

根据《2025年半年度报告》、发行人的说明并经本所律师核查，截至报告期末，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及担保情况

发行人与关联方之间存在的重大债权债务关系及提供担保的情况详见《律师工作报告》正文“九、关联交易及同业竞争”。根据发行人的定期报告及其他信息

披露文件、《2025年半年度报告》并经本所律师核查，截至报告期末，除发行人已经披露的关联交易以外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及发行人为关联方提供担保的情况，不存在关联方非法占用发行人资金的情形。

（四）发行人其他应收款、应付款情况

根据发行人披露的《2025年半年度报告》，截至报告期末，发行人及其子公司合并口径下其他应收款的账面余额为468,386,426.42元，主要为子公司借款、租赁费、代子公司垫付工资、保证金、质保金等；其他应付款的账面余额为625,241,889.24元，主要为购建长期资产款项、保证金、员工购销款等。

根据发行人出具的说明与承诺并经本所律师核查，报告期内，发行人金额较大的其他应收、应付款系因正常的经营活动发生，合法有效。

十二、发行人重大资产变化及收购兼并

经核查，新期间内，发行人不存在新增的经董事会或股东会审议通过的拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

根据发行人的确认并经本所律师核查，新期间内，发行人的《公司章程》未发生修改。

十四、发行人股东会、董事会、监事会议事规则及规范运作

根据发行人的确认并经本所律师核查，新期间内，发行人未对股东会、董事会、监事会议事规则进行修改。

新期间内，发行人具有健全的组织机构，已建立较为完善的内部控制制度，各机构或职能部门相互配合、相关监督，能够保证发行人的规范运作。

经审查发行人新期间内的股东会、董事会和监事会会议决议、会议记录等有关文件，本所律师认为，发行人新期间内历次股东会、董事会、监事会的召开、决议内容及签署均合法、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

根据发行人的确认并经本所律师核查，自本所出具《律师工作报告》《法律意见书》至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在变化。

十六、发行人的税务

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率

根据发行人《2025年半年度报告》、发行人及其子公司的纳税申报表、发行人的说明并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司执行的主要税种、税率情况未发生变更，发行人及其子公司执行的税种、税率符合现行税收法律、法规和规范性文件的要求。

（二）发行人及其子公司报告期内享受的税收优惠

根据发行人《2025年半年度报告》、发行人及其子公司的纳税申报表、发行人的说明并经本所律师核查，截至报告期末，发行人及其子公司享受的税收优惠情况未发生变更。

（三）发行人及其子公司享受的政府补助

根据发行人提供的材料、出具的说明与承诺并经本所律师核查，新期间内，发行人及其子公司无新增计入当期其他损益50万元以上的财政补贴情况。

（四）发行人及其子公司依法纳税的情况

根据发行人《2025年半年度报告》及上市后的其他信息披露文件并经本所律师核查，新期间内，发行人及其主要子公司不存在因违反税务方面的法律、法规而被处以重大行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护、产品质量、技术等标准

经本所律师核查环境保护部门的行政处罚公示信息、发行人的说明并经本所

核实核查，新期间内，发行人及其子公司的环境保护、产品质量及技术的执行情况未发生重大变化，经营活动符合环境保护的要求，不存在因违反环境保护、产品质量和技术监督方面的法律法规而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至报告期末，发行人的募集资金的用途未发生变更。

十九、发行人的业务发展目标

根据发行人的确认并经本所律师核查，新期间内，发行人业务发展目标未发生变更，与发行人的主营业务一致。发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

二十、发行人的诉讼、仲裁或行政处罚

根据发行人提供诉讼、仲裁资料及说明与承诺，并经本所律师网络核查及对相关人员的面谈。新期间内，发行人及其实际控制人、董事长、总经理、持股5%以上股东不存在其他诉讼、仲裁标的500万以上的尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

根据发行人提供的行政处罚资料及说明与承诺，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司新增行政处罚如下：

处罚机关	被处罚对象	文书名称	处罚依据	处罚事由	处罚内容	罚款缴纳日期	是否已完成整改
揭阳市市场监督管理局大南海分局	东粤环保	揭阳市市场监督管理局行政处罚决定书	《中华人民共和国特种设备安全法》第十五条、第	未按照安全技术规范的要求及时申请并接受检验	一、责令停止使用未完成监督检验的锅炉，落实整改措施改正；二、处以人民币柒万贰仟玖	2025.01.10	是

处罚机关	被处罚对象	文书名称	处罚依据	处罚事由	处罚内容	罚款缴纳日期	是否已完成整改
			八十三条； 《广东省市场监督管理局关于行政处罚自由裁量权的适用规则》第十条		佰玖拾玖元整 (¥72999.00元)的罚款。		
惠来县交通运输局	东粤化学	行政处罚决定书	《中华人民共和国道路运输条例》第二十六条、第六十八条	车辆没有采取必要措施防止货物脱落行为	责令整改并罚款人民币1,000元	2025.05.16	是

根据《证券期货法律适用意见第18号》第二项关于第十条“严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为”、第十一条“严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为”和“严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为”的理解与适用的相关规定为：“1. ‘重大违法行为’是指违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为。2. 有以下情形之一且中介机构出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法行为：（1）违法行为轻微、罚款金额较小；（2）相关处罚依据未认定该行为属于情节严重的情形；（3）有权机关证明该行为不属于重大违法行为。违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或者社会影响恶劣等的除外。”

经本所律师核查，前述行政处罚不构成重大行政处罚的分析如下：

（1）东粤环保

《揭阳市市场监督管理局行政处罚决定书》（揭海市监行处字〔2024〕1号）已注明：“未按照安全技术规范的要求及时申请并接受检验，虽尚未构成危害，但设备超期未检较久，其行为既不适用从轻处罚，亦不适用从重处罚情形，建议给予一般行政处罚。”该违法行为未被主管机关认定为重大违法行为，不构成重大行政处罚，东粤环保已于2025年1月缴纳罚款并落实整改措施。

（2）东粤化学

《行政处罚决定书》（粤揭惠交罚〔2025〕00156号）已注明：“按照《广东省交通运输行政处罚裁量标准》，你（单位）的违法行为为较轻。”该违法行为未被主管机关认定为重大违法行为，不构成重大行政处罚，东粤化学已于2025年5月缴纳罚款并完成整改。

综上所述，根据相关法律法规的规定，结合违法行为程度、罚款金额以及主管部门出具的公示文件，公司上述行政处罚所涉及的违法行为对发行人生产经营不存在重大不利影响，不属于严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，不会构成本次发行的实质性障碍。

除前述行政处罚外，新期间内，发行人及其子公司、董事长、总经理以及持有发行人5%以上（含5%）的股东及实际控制人报告期内未受到其他行政处罚。

二十一、本所律师需要说明的其他问题

经本所律师核查，发行人没有对本次发行有重大影响的需要说明的其他问题。

二十二、结论意见

本所律师认为，发行人本次发行符合《公司法》《证券法》《管理办法》及《实施细则》以及其他相关法律、法规和规范性文件规定的关于向特定对象发行股票的实质条件，发行人本次发行尚须通过深交所审核以及经中国证监会同意注册。

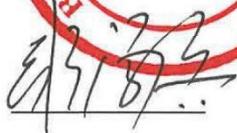
本补充法律意见书正本肆份，经本所盖章并经承办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京市中伦律师事务所关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司2024年度向特定对象发行A股股票的补充法律意见书（三）》之签字盖章页）

北京市中伦律师事务所（盖章）


负责人：



张学兵

经办律师：



慕景丽

经办律师：



田浩森

经办律师：



徐源

2025年8月4日