

证券代码：300779

债券代码：123118

证券简称：惠城环保

债券简称：惠城转债



青岛惠城环保科技集团股份有限公司

Qingdao Huicheng Environmental Technology Group Co.,Ltd.

(山东省青岛市黄岛区泊里镇港旺大道 395 号)

2024 年度向特定对象发行 A 股股票预案

二〇二四年六月

公司声明

1、公司及董事会全体成员承诺本预案内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、本预案按照《中华人民共和国证券法（2019年修订）》《上市公司证券发行注册管理办法》等法规及规范性文件的要求编制。

3、本次向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本预案是公司董事会对本次向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚需公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过、中国证监会同意注册。

特别提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次向特定对象发行股票方案已经公司第三届董事会第三十三次会议、第三届监事会第二十八次会议审议通过，尚需获得公司股东大会的批准，并取得深交所审核通过且经中国证监会同意注册后方可实施，最终发行方案以中国证监会准予注册的方案为准。

2、本次向特定对象发行股票的对象不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。所有发行对象均以人民币现金方式并以统一价格认购公司本次发行的股票。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

3、本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，本次发行的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于本次发行的定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会根据股东大会的授权，和保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股、公积金转增股本等除权除息事项，本次发行底价将作相应调整。

4、本次发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格确定，且不超过

本次发行前剔除库存股后的公司总股本的 30%，即不超过 58,197,099 股（含本数）。最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在本次董事会决议公告日至发行期间发生派发股利、送红股、公积金转增股本等除权除息事项或因其他原因导致发行前公司总股本减去库存股的数量发生变动的，则本次发行数量上限进行相应调整。

5、本次向特定对象发行完成后，特定对象所认购的股份限售期需符合《上市公司证券发行注册管理办法》和中国证监会、深交所等监管部门的相关规定，本次发行股份自发行结束之日起六个月内不得转让。限售期结束后减持按中国证监会及深交所的有关规定执行。

本次发行对象所取得上市公司的股份因上市公司送红股或公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述限售期安排。

6、本次发行股票完成后，公司股权分布将发生变化，但是不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化，不会导致公司股权分布不具备上市条件。

7、公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后公司的新老股东按照发行后的持股比例共同享有。

8、本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 85,000.00 万元（含本数），在扣除发行费用后将应用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投入金额	实施主体	实施方式
1	石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）	37,667.00	35,000.00	东粤环保	借款
2	揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目	53,201.62	25,000.00	东粤环境	借款
3	补充流动资金	25,000.00	25,000.00	惠城环保	-
合计		115,868.62	85,000.00	-	-

9、根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红（2023 年修订）》的规定，公司制订了《未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》。关于公司利润分配政策、最近三年现金分红情况及未来三年股东回报规划等，请参见本预案“第四节 公司利润分配政策及执行

情况”的相关披露。

10、根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等规定，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，相关情况详见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺”。

本预案中公司对本次发行完成后每股收益的假设分析不构成对公司的业绩承诺或保证，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者注意投资风险。

11、特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析”之“六、本次股票发行相关的风险说明”有关内容，注意投资风险。

12、本次向特定对象发行股票方案最终能否通过深交所审核，并获得中国证监会作出同意注册的决定，尚存在较大的不确定性，提醒投资者注意相关风险。

目录

公司声明	2
特别提示	3
目录	6
释义	8
第一节 本次发行方案概要	9
一、公司基本情况	9
二、本次向特定对象发行的背景和目的	9
三、发行对象及其与公司的关系	14
四、本次向特定对象发行股票的方案	14
五、本次发行是否构成关联交易	17
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	17
七、本次发行方案取得批准的情况及尚需呈报批准的程序	18
八、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件	18
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	19
一、本次募集资金使用投资计划	19
二、本次募集资金投资项目的具体情况	19
三、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响	25
四、本次募集资金投资项目可行性分析结论	25
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	26
一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响	26
二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	26
三、上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争的变化情况	27
四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形	27
五、本次发行对公司负债情况的影响	28
六、本次股票发行相关的风险说明	28

第四节 公司利润分配政策及执行情况	33
一、公司现行的利润分配政策	33
二、公司最近三年利润分配情况及未分配利润使用情况	36
三、公司未来三年股东分红回报规划	37
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺	41
一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明	41
二、本次发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响	41
三、本次向特定对象发行股票的必要性和合理性	43
四、本次募投项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况	44
五、公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报的填补措施	46
六、公司控股股东、实际控制人以及董事、高级管理人员对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行的承诺	48

释义

在本预案中，除非文中另有所指，下列词语具有如下涵义：

发行人、上市公司、公司、惠城环保、本公司	指	青岛惠城环保科技集团股份有限公司
惠城信德	指	青岛惠城信德投资有限公司
东粤环保	指	广东东粤环保科技有限公司
东粤环境	指	广东东粤国业环境科技有限公司
本次发行、本次向特定对象发行、本次向特定对象发行股票	指	惠城环保 2024 年度向特定对象发行 A 股股票
股东大会	指	青岛惠城环保科技集团股份有限公司股东大会
董事会	指	青岛惠城环保科技集团股份有限公司董事会
监事会	指	青岛惠城环保科技集团股份有限公司监事会
定价基准日	指	本次向特定对象发行股票的定价基准日。根据《上市公司证券发行注册管理办法》，本次向特定对象发行股票定价基准日为发行期首日
A 股	指	每股面值 1.00 元的人民币普通股
本预案	指	《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 股股票预案》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《发行办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《公司章程》	指	《青岛惠城环保科技集团股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本预案除特别说明外，所有数值保留两位小数，若出现总数的尾数与各分项数值总和的尾数不相等的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 本次发行方案概要

一、公司基本情况

公司名称	青岛惠城环保科技集团股份有限公司
英文名称	Qingdao Huicheng Environmental Technology Group Co.,Ltd.
统一社会信用代码	91370200783724899J
设立日期	2006年2月27日
注册资本（注）	13,602.785万元
法定代表人	林瀚
注册地址	山东省青岛市黄岛区泊里镇港旺大道395号
办公地址	山东省青岛市黄岛区泊里镇港旺大道395号
邮政编码	266520
股票代码	300779
股票简称	惠城环保
股票上市地	深交所
董事会秘书	茹凡
联系电话	0532-58657701
传真号码	0532-58657729
公司网址	www.hcpect.com
电子信箱	stock@hcpect.com
经营范围	石油化工技术的研究开发、技术服务、技术转让；石油化工专业设备的安装、生产、销售；炼油催化剂（包括不限于FCC催化剂、RFCC催化剂，PFCC催化剂、裂解催化剂）、复活催化剂、再生平衡剂、增产丙烯助剂等炼油助剂、化工催化剂、助剂、沸石分子筛的研发、生产、销售（不含危险化学品）；化工固废、危废的无害化处理及资源化利用及技术咨询服务（按照山东省环保厅核发的危险废物经营许可证开展经营活动）、相关化工产品的生产、销售（不含危险化学品），货物进出口、技术进出口（以上经营范围不含国家法律、法规限制、禁止、淘汰的项目，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）。

注：因可转债转股、公积金转增股本、股权激励等事项，截至2024年5月31日，公司股本为194,954,685股，工商登记变更正在办理中。

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行股票的背景

1、环保行业迎来良好发展机遇

近年来，我国政府陆续出台了多项环保法规，制定了一系列鼓励、扶持的政策性措施，为环保行业带来发展机遇；国家始终围绕持续打好蓝天、碧水、净土保卫战，加强生态环保督察，支持绿色低碳产业发展政策，积极参与和推动全球气候治理方面推出重要举措。现阶段，我国生态文明建设进入了以降碳为重点战略方向、推动减污降碳协同增效、促进经济社会发展全面绿色转型、实现生态环境质量改善由量变到质变的关键时期。以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设摆在全局工作的突出位置，全方位、全地域、全过程加强生态环境保护，政策的引导以及监管的加强都将促进环保行业的发展；同时也指出由重点整治到系统治理、由被动应对到主动作为、由全球环境治理参与者到引领者。这对环保行业也是巨大的挑战，环保行业要在这场变革成为主力军，唯有技术创新，遵循减量化、再利用、资源化的循环发展规划。

2024年1月23日至24日，生态环境部在京召开2024年全国生态环境保护工作会议，分析当前面临形势，安排部署2024年重点任务。2024年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，也是全面推进美丽中国建设的重要一年。以美丽中国建设为统领，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，持续攻坚克难、深化改革创新，推动生态环境质量持续稳定改善。2024年2月9日，国务院办公厅发布关于加快构建废弃物循环利用体系的意见，加快构建废弃物循环利用体系全面贯彻了国家生态文明思想，推动高质量发展，遵循减量化、再利用、资源化的循环经济理念，以提高资源利用效率为目标，以废弃物精细管理、有效回收、高效利用为路径，覆盖生产生活各领域，发展资源循环利用产业，健全激励约束机制，加快构建覆盖全面、运转高效、规范有序的废弃物循环利用体系，为高质量发展厚植绿色低碳根基，助力全面建设美丽中国。

综上，环保行业发展面临重要战略机遇，发展前景良好。在此背景下，公司始终坚持“原始技术创新，向废物要资源”的发展路线，自主研发的核心技术涵盖工业固废无害化处理及资源再利用、工业烟气治理、低值废塑料循环再利用等领域，公司所研核心技术的路径区别于传统填埋、焚烧处理处置，始终围绕降碳减污协同增效。

2、催化剂业务将保持持续稳定增长

公司主要从事危险废物、一般废物的处理处置服务，同时在处置过程中生产资源化综合利用产品。2023年之前，公司主要为炼油企业提供废催化剂处理处置服务，研发、生产、销售 FCC 催化剂（新剂）、复活催化剂等资源化综合利用产品。公司在行业内

自创“废催化剂处理处置+废催化剂资源化生产再利用+资源化催化剂销售”的业务模式，形成了“废催化剂处置与催化剂销售”互相带动的良性循环，目前已成为国内极少数有能力为客户提供专业定制化催化剂产品和废催化剂处理处置的资源化循环模式全产业链企业。公司经过多年经营，积累了较为稳定的客户群体，但受山东地炼行业整合、部分国企采购减少、市场竞争加剧、原材料和能源成本增加等因素影响，公司该项业务盈利能力下降。

在今后十年、二十年、甚至更长时间，石油依然是最重要的能源提供者，而催化裂化工艺作为重质油轻质化过程之一，在汽油和柴油等轻质产品的生产中占举足轻重的地位，是炼厂获取经济效益的重要手段，催化裂化催化剂在未来将保持低速稳定增长。

根据国家发展改革委等部门印发的《炼油行业节能降碳专项行动计划》，目标是到2025年底，全国原油一次加工能力控制在10亿吨以内，未来国内原油加工量将保持稳定增长。对于国内FCC催化剂生产企业，海外FCC催化剂是更为广阔的待开发市场。近年来，国内FCC催化剂企业尤其是民营FCC催化剂企业技术、生产工艺逐渐成熟，生产规模稳定提升，以惠城环保为代表的民营催化剂生产企业积极开展海外市场，已取得一定成效。

3、石油焦制氢灰渣处理处置成为公司新的收入和利润增长点，公司坚持“原始技术创新，向废物要资源”的发展路线将赢取更大市场空间

2023年以来，随着与广东石化合作的“石油焦制氢灰渣综合利用项目”正式运转，公司为广东石化提供高硫石油焦制氢灰渣处理处置服务，并生产蒸汽、粗钒、粗镍等资源化综合利用产品。该业务成为公司主要的收入和利润增长点。

广东石化炼化一体化项目系中国石油集团贯彻国家能源安全战略、实现炼化业务转型升级的战略工程，也是构建广东省对外开放新格局、推动粤东地区经济发展的重点工程，项目采用国际先进的炼化技术和设备，可加工原油 2,000 万吨/年，是国内唯一可全部加工劣质重油的石化基地。

为了解决广东石化炼化一体化项目高硫石油焦灰渣处理处置难题，公司配套建设了高硫石油焦制氢灰渣综合利用项目，该项目采用了公司自主研发的高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术，可实现对石油焦制氢灰渣全面资源化处理，无害化处理处置灰渣的同时生产出蒸汽、粗钒和粗镍产品。该项目不仅解决了危险废物的处置难题，还实现了废物

的资源高效利用，促进了环境友好型社会的建设。目前，该项目第二阶段尚未实施，项目一阶段生产过程排放的大量高盐废水现达标外排，但是通过公司自研的含盐（硫酸钠）污水再利用技术，可实现对高含盐废水的循环利用。

4、随着揭阳大南海石化工业区的发展，区域内废物处置需求不断增长

广东省是我国经济发达的主要省份之一，其一般工业固体废物、危废的产生量也处于全国前列；随着广东省经济持续发展，废物产生量、处理处置需求不断增长。根据广东省生态环境厅发布的年度生态环境统计公报，2022年广东省一般工业固体废物产生量为0.84亿吨，综合利用量为0.71亿吨、处置量为0.09亿吨，仍存在较大处置缺口。2022年8月，广东省人民政府印发《关于印发广东省加快推进城镇环境基础设施建设实施方案的通知》（粤办函[2022]273号），提出到2025年，固体废弃物处置及综合利用能力显著提升，利用规模不断扩大，补齐危废、医废收集处理设施短板，处置能力与产生量、产生品种进一步匹配，技术和运营水平进一步提升。

揭阳市位于广东省东南部，是广东制造业的重要基地，拥有石化、机械、电子、食品等多个优势产业。根据生态环境部门相关数据，随着经济的迅速发展，揭阳市工业固废、危废产生量逐年增长，废物处置需求不断增长。揭阳市工业固废从2017年的181.37万吨增长至2023年的209.11万吨；危废由2017年的4.33万吨增长至2023年的29.00万吨。

揭阳大南海石化工业区于2007年7月经广东省政府批准设立，2018年2月列入《中国开发区审核公告目录》。揭阳大南海石化工业区辐射粤港澳大湾区、海西经济区，规划占地面积45.6平方公里，其中产业片区42.4平方公里，海岸线6.58公里，是广东省面积最大、规划定位最先进的石化工业园区。工业区精心打造“五大产业组团”，重点发展石油炼化、精细化工、新材料、生物医药、高端装备制造等支柱产业，配套建设专业化学品码头、热电联产厂、公共仓储、物流、危废处理厂、固废处理厂、污水处理厂、供水工程等基础设施，满足大型化工企业投产所需。工业区围绕中石油广东石化项目的原料供给和产业链布局，构建“一超多强”的产业分布格局，现已初步形成原油—基础化工原料—化工产品“一条龙”产业体系。

2023年，随着广东石化全面投产，揭阳绿色石化产业链迈入加速期。截至目前，揭阳大南海石化工业区已经集中开工南海大道、广州港通用码头工程等项目，涵盖化工原

料、基础设施、港口码头等行业；2024年2月，广东石化低硫船用燃料油生产和储运项目、广东邦盛高端改性新材料项目、揭阳盛成达合成氨项目等8个项目在园区签约，总投资额55.38亿元。

随着揭阳大南海石化工业区一系列重大化工项目的开展，区域内废物产生量、处理处置需求不断增长；揭阳大南海石化工业区按照“总体规划、分步实施、急用先上、逐步配强”的原则推进工业区各项环保基础设施配套。

（二）本次向特定对象发行股票的目的

1、进一步提升公司资源化综合利用能力，拓宽产业链布局

2023年“石油焦制氢灰渣综合利用项目”投入生产，实现了高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术的工业化应用。该项目达到了灰渣“去填埋化”的目的，全重质油石油焦制氢灰渣无害化处理处置过程中产出资源化产品蒸汽；再经酸解、分离装置生产钒系、镍系等资源化产品，弥补了国内高硫石油焦制氢灰渣处置技术的不足。但该项目第二阶段尚未实施，因该项目一阶段生产过程产生大量高盐废水，对此公司自研了符合国家排放标准、经济效益良好的含盐（硫酸钠）污水再利用技术，能有效解决现有工艺中存在的硫酸根离子与钠离子回收率较低等问题。为更好的循环利用该项目产生的高盐废水，公司拟展开二阶段项目建设，增加废盐分解等装置，生产出硫酸钙晶须、氢氧化钠、氢气等资源化产品，进一步提升公司资源化综合利用能力。

2、增强公司三废处理能力，布局揭阳市大南海石化工业园区三废资源循环利用业务

揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目是园区配套建设的环保基础设施，该项目的实施，致力于工业区固废处理设施的投资、建设、运营等工作，保障园区工业固废的无害化处理和资源化利用。公司按照远近结合、分步实施的原则，逐步推进揭阳（大南海）石化环保中心工业固废处理设施的建设，实现园区工业固废的“减量化、无害化、资源化”，有利于增强公司废弃物处理能力，布局揭阳市大南海石化工业园区三废资源循环利用业务。

3、优化财务结构、降低财务费用

通过本次发行，有利于降低公司资产负债率，优化资本结构，提高公司抗风险能力；

同时，可缓解公司为解决资金需求而通过债权融资的压力，有助于控制有息债务的规模，减少公司财务费用的支出，从而提高公司的经营业绩，也有利于维护公司中小股东的利益，降低经营风险，从而实现公司的战略目标。

三、发行对象及其与公司的关系

（一）发行对象

本次向特定对象发行股票的对象不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。所有发行对象均以人民币现金方式并以统一价格认购公司本次发行的股票。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

（二）发行对象与公司的关系

截至本预案出具日，公司本次向特定对象发行股票尚无确定的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在本次发行结束后公告的发行情况报告书中披露发行对象与公司的关系。

四、本次向特定对象发行股票的方案

（一）本次发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会关于本次发行同意注册文件的有效期内选择适当时机实施。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的对象不超过 35 名（含 35 名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以及管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。所有发行对象均以人民币现金方式并以统一价格认购公司本次发行的股票。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

（四）发行数量

本次发行的股票数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前剔除库存股后的公司总股本的 30%，即不超过 58,197,099 股（含本数）。最终发行数量由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司在本次董事会决议公告日至发行期间发生派发股利、送红股、公积金转增股本等除权除息事项或因其他原因导致发行前公司总股本减去库存股的数量发生变动的，则本次发行数量上限进行相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（五）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为公司本次向特定对象发行股票的发行期首日。

本次向特定对象发行股票采取询价发行方式，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量）。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深交所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，由董事会根据股东大会的授权，和保荐机构（主承销商）按照相关法律法规的规定和监管部门的要求，根据发行对象申购报价情况协商确定，但不低于前述发行底价。

若公司股票在本次发行的定价基准日至发行日期间发生派发股利、送红股、公积金转增股本等除权除息事项，本次发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数量，调整后发行底价为 $P1$ 。

（六）限售期安排

本次向特定对象发行完成后，特定对象所认购的股份限售期需符合《上市公司证券发行注册管理办法》和中国证监会、深交所等监管部门的相关规定，本次发行股份自发行结束之日起六个月内不得转让。限售期结束后减持按中国证监会及深交所的有关规定执行。

本次发行对象所取得上市公司的股份因上市公司送红股或公积金转增股本等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述限售期安排。

（七）募集资金规模及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 85,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投入金额	实施主体	实施方式
1	石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）	37,667.00	35,000.00	东粤环保	借款
2	揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目	53,201.62	25,000.00	东粤环境	借款
3	补充流动资金	25,000.00	25,000.00	惠城环保	-

合 计	115,868.62	85,000.00	-	-
-----	------------	-----------	---	---

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

募集资金到位后，公司将东粤环保、东粤环境签署借款协议，以向其借款的方式实施募投项目。借款将按照不低于同期贷款市场报价利率收取借款利息，定价公允；东粤环保、东粤环境其他股东未就本次借款事项提供同比例借款，东粤环保、东粤环境未提供反担保，但基于公司对其控股地位，公司能够对其实施有效的业务管理和资金管理，本次借款事项的风险处于可控范围之内，不会影响公司正常业务开展及资金使用，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

（八）上市地点

本次发行的股票拟在深交所创业板上市交易。

（九）本次向特定对象发行前公司滚存利润的安排

公司本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后公司的新老股东按照其持股比例共同享有。

（十）本次发行决议有效期

本次发行的决议自公司股东大会审议通过本次发行方案之日起 12 个月内有效。若国家法律、法规对向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定进行相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案出具日，本次发行尚未确定具体发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次向特定对象发行前，张新功直接持有公司 61,684,350 股股份，占公司股本的

31.64%，为公司控股股东；张新功控制的惠城信德持有公司 15,159,900 股股份，占公司股本的 7.78%，张新功直接及间接控制公司 76,844,250 股股份，占公司股本的 39.42%，为公司的实际控制人。

按照本次发行上限 58,197,099 股测算，假设公司实际控制人张新功不认购本次发行的股份，本次发行完成后公司实际控制人张新功持有公司股本比例为 30.36%，仍为公司控股股东和实际控制人。

因此，本次向特定对象发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司第三届董事会第三十三次会议、第三届监事会第二十八次会议审议通过。本次向特定对象发行股票方案尚需公司股东大会审议、深交所审核通过和中国证监会对本次向特定对象发行作出同意注册决定后方可实施。

在完成上述审批手续之后，公司将向深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批准程序。

上述呈报事项能否获得同意注册，以及获得同意注册的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

八、本次发行是否导致公司股权分布不具备上市条件

本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用投资计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 85,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投入金额	实施主体	实施方式
1	石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）	37,667.00	35,000.00	东粤环保	借款
2	揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目	53,201.62	25,000.00	东粤环境	借款
3	补充流动资金	25,000.00	25,000.00	惠城环保	-
合计		115,868.62	85,000.00	-	-

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整，募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

募集资金到位后，公司将与东粤环保、东粤环境签署借款协议，以向其借款的方式实施募投项目。借款将按照不低于同期贷款市场报价利率收取借款利息，定价公允；东粤环保、东粤环境其他股东未就本次借款事项提供同比例借款，东粤环保、东粤环境未提供反担保，但基于公司对其控股地位，公司能够对其实施有效的业务管理和资金管理，本次借款事项的风险处于可控范围之内，不会影响公司正常业务开展及资金使用，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

二、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）

1、项目概况

项目名称	石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）
实施主体	广东东粤环保科技有限公司

项目总投资	37,667.00 万元
项目建设内容	本项目为公司“石油焦制氢灰渣综合利用项目”的第二阶段，拟增加一套 10 万 t/a 零极距离子膜电解槽废盐分解装置及相关装置，以消纳石油焦制氢灰渣处理过程中产生的高盐废水，产出硫酸钙晶须、氢氧化钠、氢气等资源化产品
项目建设地点	广东省揭阳市大南海石化工业区

2、项目投资概算

本项目总投资金额为 37,667.00 万元，拟使用募集资金 35,000.00 万元。本项目建设投资估算如下：

序号	费用名称	金额（万元）	占比
1	设备购置费	13,816.00	36.68%
2	建筑工程费	7,301.00	19.38%
3	安装工程费	13,511.00	35.87%
4	其他费用	1,089.00	2.89%
5	预备费	1,050.00	2.79%
6	流动资金	900.00	2.39%
合计		37,667.00	100.00%

3、项目建设的必要性与可行性

（1）项目建设必要性

广东石化炼化一体化项目为世界级规模炼化一体化项目，是中国石油一次性投资规模最大的炼化项目，设计年处理能力为 2,000 万吨炼油、260 万吨芳烃和 120 万吨乙烯，标志着中国石油在炼化产业的转型升级和高质量发展上迈出了重要步伐。该项目是坚决贯彻国家粤港澳大湾区战略、助力广东省实现“一核一带一区”发展战略的重点工程。

广东石化炼化一体化项目采用的高硫石油焦制氢气技术路线是全国首套装置，公司凭借自主研发的石油焦制氢灰渣综合利用技术成为其危废处置服务供应商。公司投资建设的石油焦制氢灰渣综合利用项目第一阶段已完成投产，但该项目第二阶段尚未实施，因该项目一阶段生产过程中产生大量高盐废水，对此公司自研了符合国家排放标准、经济效益良好的含盐（硫酸钠）污水再利用技术，能有效解决现有工艺中存在的硫酸根离子与钠离子回收率较低等问题。为更好的循环利用该项目产生的高盐废水，公司拟展开二阶段项目建设，增加一套 10 万 t/a 零极距离子膜电解槽废盐分解装置及相关装置，进而生产硫酸钙晶须、氢氧化钠、氢气等资源化产品，进一步提升公司资源化综合利用能

力。

该项目第二阶段的建设在带来良好的经济效益和社会效益的同时，有利于公司充分发挥技术、质量和规模效应优势，增强公司的综合竞争能力。

(2) 项目建设可行性

公司经过十多年的沉淀发展，基于自主创新能力优势，针对工业危废自主研发了高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术、工业烟气非氨基还原除酸脱硝技术、工业废硫酸化学链循环利用技术、含盐(硫酸钠)污水再利用技术等核心技术。公司凭借自主研发的石油焦制氢灰渣综合利用技术，为广东石化提供了石油焦制氢灰渣资源化处理处置服务。截至目前，该项目一阶段已开工运行。该阶段的成功运行实现了石油焦制氢灰渣综合利用技术的工业化应用，增厚了公司处理处置服务收入、利润。该项目一阶段生产过程中产生大量高盐废水，其无序排放将导致土壤板结、水体污染。工业废水的处理与使用是环境保护工作中不可忽视的一项重要内容，目前公司将含盐废水处理后排放至污水处理单位，不仅需要支付污水处理费，也造成了资源的浪费。

公司本着“原始技术创新，向废物要资源”的发展路线，自研了符合国家排放标准、经济效益良好的含盐（硫酸钠）污水再利用技术，有效的解决了现有工艺中存在的硫酸根离子与钠离子回收率较低等问题。该工艺是通过将盐水的浓缩、转化、晶化等手段将硫酸根转化为石膏晶须和氯离子，同时将氯化钠盐水原料化。整个生产工艺中不产生其他废弃物，降低了原材料的成本，生成的氯化钠溶液应用于氯碱行业，而生产的硫酸钙晶须可带来较高的经济效益。硫酸钙晶须适合作为石棉的代用品，并且可提高摩擦材料的摩擦系数、稳定性及耐磨性，可广泛应用于摩擦材料中；还可以作为塑料、橡胶、聚氨酯、金属及陶瓷的增强组分；硫酸钙晶须还可替代部分木浆（草浆）用于造纸行业。

公司承建的二阶段项目可消纳高盐废水，实现了项目一阶段高盐废水的资源化利用，产出硫酸钙晶须、氢气、氢氧化钠等资源化产品，实现了废水的资源化利用，符合国家节能减排、循环经济和绿色发展规划要求。

4、项目经济效益分析

经测算，本项目税后内部收益率为 14.05%，回收期预计为 8.22 年。

5、项目审批情况

本募投项目“石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）”为“石油焦制氢灰渣综合利用项目”的第二阶段建设项目。

（1）项目批复情况

本募投项目已取得揭阳大南海石化工业区经济发展局出具的《关于石油焦制氢灰渣综合利用项目核准的批复》（揭海经发[2021]2号）。

（2）环保审批情况

本募投项目已取得揭阳市生态环境局出具的《揭阳市生态环境局关于广东东粤环保科技有限公司石油焦制氢灰渣综合利用项目环境影响报告书的批复》（揭市环审[2021]30号）。

（二）揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目

1、项目概况

项目名称	揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目
实施主体	广东东粤国业环境科技有限公司
项目总投资	53,201.62 万元
项目建设内容	本项目拟采用侧吹熔炼炉处理废物，得到多金属合金，产出的炉渣与净水厂污泥配料后制作免烧砖，冶炼烟气经除尘和脱硫脱硝后达标排放，实现固体废物的资源化、减量化、无害化目标。
项目建设地点	广东省揭阳市大南海石化工业区

2、项目投资概算

本项目总投资金额为 53,201.62 万元，拟使用募集资金 25,000.00 万元。本项目建设投资估算如下：

序号	项目	金额（万元）	占比（%）
1	建筑工程费	13,697.89	25.75
2	设备购置费	17,588.22	33.06
3	安装工程费	5,175.22	9.73
4	其他费用	9,722.17	18.27
5	预备费	5,542.02	10.42
6	建设期利息	865.89	1.63
7	铺底流动资金	610.21	1.15
合计		53,201.62	100.00

3、项目建设的必要性和可行性

(1) 项目建设必要性

随着中国经济实力的提升以及城市化建设规模的不断扩张，城市垃圾和工业垃圾产生量也在持续增长，可持续发展仍面临着诸多困难和挑战。近年来，中国固废垃圾资源化处理率取得显著改善，但固废垃圾无害化处置前景仍不容乐观，如简单的填埋、焚烧等，这些方式可能会加剧污染问题，甚至对人类和环境带来潜在的威胁。近年来国家越来越重视工业固体废弃物的综合利用问题，密集出台了很多关于工业固体废弃物方面的政策法规，如《“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》等政策的出台实施，为工业固体废弃物综合利用提供了发展方向和依据。

目前，我国逐渐已经形成以园区、基地为载体的工业固体废物综合利用产业集聚发展模式，并且取得了显著的成效。几年来，国家发展改革委员会等部门出台政策，在全国累计培育了多个工业资源综合利用基地，以基地为抓手，引导综合利用产业依据区域产废特点，差异化布局、集群化发展。生态环境部组织开展“无废城市”建设，指导相关城市做好工业固体废物源头减量、资源化利用和最终处置等相关工作。

揭阳大南海石化工业区重点发展石油炼化、精细化工、新材料、生物医药、高端装备制造等支柱产业，配套建设专业化学品码头、热电联产厂、公共仓储、物流、危废处理厂、固废处理厂、污水处理厂、供水工程等基础设施，构建“一超多强”的产业分布格局，现已初步形成原油—基础化工原料—化工产品“一条龙”产业体系。

本募投项目致力于揭阳大南海石化工业区企业产生的工业固废处理设施的投资、建设、运营等工作，保障园区工业固废的依法、有效处置。公司逐步推进大南海石化环保中心工业固废处理设施的建设，实现园区工业固废的减量化、无害化、资源化。

(2) 项目建设可行性

目前，国内工业固废处置大多以反射炉、烧结炉、鼓风炉工艺为主。反射炉工艺落后，装备陈旧，生产环境差，烟气余热无法经济利用；烧结炉和鼓风炉则因烟气温度低、烧结产生的二噁英无法处理而诟病颇多；且鼓风炉采用料柱熔炼，需要使用焦炭或者炭精块、人工制砖，劳动强度大。工业废弃物处置行业亟待绿色节能的综合解决方案。侧吹炉技术经过科研人员不断地努力，特别是近 10 年的发展，以其具有对原料适应性强、

操作简单、烟气逸散少、环保效果好、节能效果好等优势，在固废处理领域得到越来越广泛的应用。

4、项目经济效益分析

经测算，本项目税后内部收益率为 12.10%，回收期预计为 8.81 年。

5、项目审批情况

(1) 项目批复情况

2019 年 11 月 18 日，揭阳大南海石化工业区经济发展和改革局出具了《揭阳大南海石化工业区经济发展和改革局关于揭阳大南海石化工业区一般工业固废处理一期项目核准的批复》（揭海经发[2019]26 号）。

2021 年 9 月 14 日，揭阳大南海石化工业区经济发展和改革局出具了《关于同意变更揭阳大南海石化工业区一般工业固废处理一期项目名称的批复》（揭海经发[2021]10 号），同意项目名称变更为“揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目”。2021 年 12 月 31 日，揭阳大南海石化工业区经济发展和改革局出具了《关于揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目核准内容进行调整的复函》（揭海经发[2021]16 号），同意项目建设规模和内容调整为：项目主要处置中委广东石化炼化项目、园区其他入园企业及省市产生的工业废物，总处置规模为 22 万吨/年（含侧吹炉产出的水碎渣和侧吹炉烟气脱酸过程中产生的石膏渣）；项目总投资调整为 53,201.62 万元。

截至本预案公告日，该项目自核准机关出具相关核准文件的 2 年内未开工建设；根据相关法律法规的规定，本募投项目批复需重新办理，目前正在办理中。

(2) 环保审批情况

本募投项目已取得广东省生态厅出具的《广东省生态环境厅关于揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目环境影响报告书的批复》（粤环审[2022]127 号）。

(三) 补充流动资金项目

1、项目基本情况

本次募集资金中拟使用 25,000.00 万元用于补充流动资金，以优化公司资本结构。公司在综合考虑现有资金情况、实际运营资金需求缺口，以及未来战略发展需求等因素后确定本次募集资金中用于补充流动资金的规模，整体规模适当。

2、补充流动资金的必要性

近年来，受国际贸易摩擦、宏观经济形势的影响，公司经营既要应对各种不确定因素，也要积极把握有利的发展机遇，因此公司有必要保证营运资金充足。本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，可进一步优化公司的财务结构，降低财务风险和经营压力，增强公司抵御风险的能力，有利于公司长期稳定的发展。

三、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行募集资金投资项目对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务，公司将使用本次向特定对象发行募集资金投向于石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）、揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目及补充流动资金。投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。

本次募集资金投资项目有利于进一步提升公司综合竞争力，持续优化公司主营业务结构，夯实产品市场竞争力，有效提升公司经营管理能力，进而提升公司盈利水平，增强公司的核心竞争力和抵御风险的能力，实现公司的长期可持续发展，维护股东的长远利益。

（二）本次发行募集资金投资项目对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的总股本和净资产将会相应增加。但募集资金使用产生效益需要一定周期，在公司总股本和净资产均增加的情况下，如果公司未来业务规模和净利润未能产生相应幅度的增长，预计短期内公司每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降。但从长期来看，本次发行完成后，公司的资金实力将得到提升，募集资金投资项目的实施有助于提高公司综合竞争力和市场地位，从而提高公司的盈利水平和持续盈利能力。

四、本次募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金使用用途符合未来公司整体战略发展规划，以及相关政策和法律法规，具备必要性和可行性。本次募集资金投资项目的实施，有利于提升公司整体竞争实力，增强公司可持续发展能力，为公司发展战略目标的实现奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

本次向特定对象发行股票募集资金总额在扣除费用后将投资于石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）、揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目及补充流动资金。上述项目紧密围绕公司主营业务、迎合市场需求、顺应公司发展战略，系对公司主营业务的升级和拓展。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不涉及对公司现有资产的整合，不会对公司的业务及资产产生重大影响。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司的股本将相应增加，股东结构也将相应发生变化。公司将按照发行的实际情况对《公司章程》中相关的条款进行修改，并办理工商变更登记。

（三）发行后上市公司股东结构变动情况

本次发行完成后，公司的股本规模、股东结构及持股比例将发生变化，本次发行不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。本次发行完成后，公司股权分布仍符合上市条件。

（四）本次发行对高级管理人员结构的影响

本次发行完成后，公司不会因本次发行而调整公司的高管人员。若公司拟调整高管人员结构，将根据有关规定，履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对业务结构的影响

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目系公司对主营业务的拓展和完善，项目实施后将增强公司主营业务的盈利能力，不会导致公司业务结构发生重大变化。

二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产和净资产均将有较大幅度的提高，公司资金实力将

显著增强，为公司的持续、稳定、健康发展提供有力的资金保障；公司的资产负债率将显著降低，资产结构将更加稳健，有利于减少财务费用，降低财务风险，提高偿债能力、后续融资能力和抗风险能力。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行后，公司股本总额将增加，短期内将可能导致公司净资产收益率、每股收益等指标一定程度的摊薄。但募集资金到位将有助于优化本公司资本结构、降低公司财务费用、增强资金实力，为公司进一步扩大经营规模、持续推进发展战略提供有力的资金支持，从而逐步提升公司的盈利能力。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司筹资活动现金流入将大幅增加，并有效缓解公司日益增长的日常营运资金需求所致的现金流压力。此外，本次发行募集的流动资金到位，有利于公司经营规模扩大，相应提升未来经营活动现金流入，公司总体现金流状况将得到进一步优化。

三、上市公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争的变化情况

就本次募集资金项目“石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）”、“揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目”，公司拟采用对东粤环保、东粤环境借款方式实施；其中，公司控股股东、实际控制人张新功为东粤环保的参股股东。

除上述事项外，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系、同业竞争情况均不会因本次发行而发生变化；本次发行不会增加公司与控股股东、实际控制人及其关联人间的关联交易及同业竞争。

四、本次发行完成后，上市公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案出具日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形。公司不会因本次发行产生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不会产生为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、本次发行对公司负债情况的影响

本次发行完成后，公司的资产负债率将有所下降，不存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况。公司的资产负债结构将更趋合理，抵御风险能力将进一步增强，符合公司全体股东的利益。

六、本次股票发行相关的风险说明

（一）政策和市场风险

1、宏观经济波动风险

近年来，国际政治经济形势复杂多变带来了全球供应链不稳定性，再加上全球通货膨胀问题，导致发达国家经济增长滞胀，新兴国家增长势头放缓。未来，若国内外经济增速持续放缓甚至衰退，宏观经济波动可能导致下游市场需求萎缩，将对公司的经营业绩产生不利影响。

2、行业政策推进不达预期或变化风险

公司所处的环保行业是受政策驱动影响比较大的行业，有关行业政策法规的出台及执法力度等直接影响着环保市场的实际需求。近年来，我国政府陆续出台了多项环保法规，制定了一系列鼓励、扶持的政策性措施，为环保行业带来发展机遇，但也同样存在着有关政策推进落地不达预期或者变化的风险。

3、行业竞争加剧的风险

近年来，催化剂业务资源化综合利用产品、危险废物处理处置服务行业竞争加剧。在国家对工业废物处理行业大力扶持的政策驱动下，大型国有企业和民间资本纷纷进入行业，危废处理产能大幅提升，收运成本提升、处置价格下滑。同时受经济形势影响，下游客户产能的收缩以及国企客户采购政策的调整，给公司业务拓展带来了一定压力。加之国际市场的不确定性因素，市场开拓受限，给公司经营带来了风险。

（二）技术、经营和管理风险

1、产能利用率较低的风险

近些年，受国内外政治经济形势、山东地炼行业整合、部分国企采购减少、市场竞争加剧等因素影响，公司催化剂业务现有产能利用率较低，存在部分产能闲置的情形。

若公司未来的外部经营环境无明显好转，不能很好地开拓市场、扩大销售规模，公司催化剂业务的产能仍将会存在闲置，会给公司带来经营风险。

2、新技术或项目开展不及预期风险

公司在稳定的业务发展过程中开展研发活动，提升传统催化剂产品性能的同时，更多聚焦绿色低碳环保治理技术，主要核心技术包括高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术、混合废塑料深度裂解制化工原料技术、含盐(硫酸钠)污水再利用技术等。利用该等技术，公司已实施或正在实施石油焦制氢灰渣综合利用、混合废塑料深度裂解制化工原料等项目，若公司未能及时跟进技术迭代升级，或新建项目开展不及预期，公司可能由此存在竞争力下降、盈利能力下滑风险。

3、客户相对集中风险

现阶段，发行人的主要客户为国内的各大地方石油炼化企业，凭借技术和服务优势，发行人已成为各大型炼油企业的合格供应商。2021年、2022年、2023年，发行人来自前五大客户的收入占发行人当期营业收入的比重较高，分别为53.05%、43.13%、78.35%。随着发行人生产、处理及市场开拓能力不断提升，主要客户的收入占比可能进一步提高。如果与这些主要客户的合作出现不利变化，发行人的经营业绩将受到一定影响。

4、公司多地发展，管理分散及人力资源无法匹配的风险

依据公司战略发展规划，在全国多地布局业务，子公司的增多，在资源整合、技术研发、生产管理、市场开拓和资本运作方面对公司提出了更高的要求。尽管公司已经建立了较为完善的法人治理结构，拥有独立健全的公司运营体系，能满足目前的经营规模和发展需要，并且在管理、技术开发等方面储备了数量较多的人才，但是如果使用不当，无法调动其积极性和创造性，不能优胜劣汰，不能及时补充，将影响公司的运营能力和发展动力，会给公司带来管理风险。

(三) 财务风险

1、公司业绩及毛利率波动的风险

2021-2023年，公司营业收入分别为28,486.22万元、36,323.20万元、107,065.49万元，归属于上市公司股东的净利润分别为1,175.42万元、247.36万元、13,851.29万元，公司

毛利率分别为28.31%、21.55%、32.22%，业绩及毛利率均出现较大幅度的波动。2023年，随着高硫石油焦制氢灰渣综合利用项目的投产，公司业绩和毛利率较上一年提高，但如果未来市场竞争加剧，业绩和毛利率存在波动的风险。

2、工程建设资金需求较大的风险

公司在建项目主要是石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）、混合废塑料深度裂解制化工原料、揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目、绿电储能新材料等重大项目。除自有资金外，公司拟通过自有资金、再融资、银行借款等方式筹集部分项目建设资金；资金不足部分，公司将继续通过多种方式筹集，但如果资金筹措不达预期，或工程建设所需资金规模扩大，工程建设将受到不利影响。

3、主要材料成本及价格上升的风险

受宏观经济形势波动、能耗双控、限电政策等多重复杂因素影响，报告期内公司主要原材料价格上涨明显，使得公司产品成本面临上升的风险。未来原材料价格变动的不确定性，仍将会对公司盈利情况产生一定的风险。

4、应收账款风险

2021-2023年末，公司应收账款账面价值分别为10,058.63万元、17,094.60万元和19,571.81万元。由于市场竞争的加剧，公司期末应收账款的余额规模有所增加，同时账龄有所增长，虽然公司的大部分客户都具有良好的信用，如果未来发生无法及时收回的情况，公司将面临流动资金短缺和坏账损失的风险。

5、税收优惠政策变动的风险

目前，公司企业所得税方面享受的税收优惠政策主要包括：公司、九江惠城环保科技有限公司为高新技术企业，在证书有效期内，按照应纳税所得额15%缴纳企业所得税；东粤环保自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税；巴州惠疆环保治理有限公司、广东东粤实业有限公司、哈密惠疆环保科技有限公司、青岛惠域环境工程有限公司为小型微利企业，按20%的税率缴纳企业所得税政策。另外，本公司子公司 Forland Petrochemical Technology LLC，注册地美国德克萨斯州，按照当地税法规定免征企业所得税。

目前，公司增值税方面享受的税收优惠政策主要包括：公司部分资源化综合利用产品的销售收入符合增值税即征即退 30%的税收优惠政策（自 2022 年 3 月 1 日开始执行）；公司资源化利用产品中的催化剂（新剂）产品符合出口退税政策，退税率为 13%（自 2018 年 9 月 15 日开始执行）；公司属于先进制造业企业，即高新技术企业中的制造业一般纳税人，按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额（自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日）。

若上述税收优惠政策发生变化或公司在未来未能继续被认定为高新技术企业，或者我国税收优惠政策有不利变化，将对公司未来的经营业绩产生不利影响，因此公司存在税收优惠政策变动的风险。

（四）本次发行相关风险

1、募集资金投资项目风险

公司本次向特定对象发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、行业发展趋势等因素做出的，投资项目虽然经过了慎重、充分的可行性研究论证，但由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间，期间宏观政策环境的变动、行业竞争情况、技术水平发生重大更替、市场容量发生不利变化等因素会对募集资金投资项目的实施产生较大影响。此外，在项目实施过程中，若发生募集资金未能按时到位、实施过程中发生延迟等不确定性事项，也会对募投资金投资项目的预期效益带来较大影响。

2、即期回报被摊薄的风险

本次募集资金到位后，由于本次发行后公司总股本和净资产将会相应增加，募集资金投资项目体现经营效益需一定的时间，在总股本和净资产均增加的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

3、审批风险

本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待公司股东大会审议通过、深交所审核通过和中国证监会同意注册，能否通过上述程序，以及最终取得注册的时间、获得注册的发行方案存在不确定性，特此提醒投资者关注相关审批风险。

（五）其他风险

1、控股股东、实际控制人及其一致行动人股权质押风险

截至本预案公告日，发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人张新功先生和惠城信德合计持有公司 76,844,250 股，合计质押 34,412,350 股，质押股份占其所持公司股份的 44.78%，占公司总股本的比例为 17.65%。截至本预案公告日，该等情况对公司控制权稳定性不构成重大影响。如上市公司股票价格持续下跌至平仓线或者其他原因导致控股股东、实际控制人及其一致行动人需要按约定追加质押物或回购，且控股股东、实际控制人及其一致行动人未能依照融资对象的要求补充担保品或回购，被融资对象强制平仓可能影响上市公司实际控制人控制权稳定性。

2、股票市场价格波动风险

公司股票在深交所 A 股创业板市场挂牌上市，本次向特定对象发行将对公司的生产经营和财务状况产生一定的影响。但是股票价格不仅取决于公司的经营状况和业务前景，同时也受经济周期、宏观经济形势变化、国家重大经济政策的调控、股票市场供求关系变化以及投资者心理变化等多种因素的影响。由于以上多种不确定因素的存在，可能导致公司股价发生波动，进而可能给投资者带来投资风险。

第四节 公司利润分配政策及执行情况

一、公司现行的利润分配政策

2024年6月27日，公司第三届董事会第三十三次会议审议通过了《关于变更注册资本并修订<公司章程>的议案》，对公司章程进行了修订，本次修订公司章程事项尚需提交2024年第三次临时股东大会审议批准。修订后的《公司章程》中对利润分配政策规定如下：

“第一百五十五条 公司的利润分配政策

（一）公司董事会制定利润分配政策的基本原则

1、公司充分考虑对投资者的回报，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%向股东分配股利；

2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

3、公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营的能力；

4、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（二）公司利润分配具体政策如下：

1、利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件和比例：

公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，现金流满足公司正常生产经营和未来发展的前提下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分

红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

本章程中的“重大资金支出安排”是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且绝对金额超过 3,000 万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

- (1) 合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；
- (2) 合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；
- (3) 合并报表或母公司报表期末资产负债率超过 70%；
- (4) 合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；
- (5) 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

(6) 公司在可预见的未来一定时期内存在重大资金支出安排，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

3、发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

(三) 公司利润分配的决策程序和机制：

1、公司利润分配方案由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定后提交股东大会审议批准。

2、公司应切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

3、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。

独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由并披露。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方式），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

4、公司召开年度股东大会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东大会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东大会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

5、公司在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措等；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

（6）对现金分红政策进行调整或者变更的，还应当对调整或者变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（四）利润分配政策调整的条件、决策程序和机制：

公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化而需调整利润分配政策的，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，提交股东大会特别决议通过。

（五）公司未分配利润的使用原则

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，以及日常运营所需的流动资金，逐步扩大生产经营规模，优化企业资产结构和财务结构、促进公司高效的可持续发展，落实公司发展规划目标，最终实现股东利益最大化。”

二、公司最近三年利润分配情况及未分配利润使用情况

（一）最近三年利润分配情况

1、2021年年度利润分配情况

2022年5月20日，公司召开2021年年度股东大会，审议通过了《关于2021年度利润分配预案的议案》，向全体股东每10股派发现金0.50元（含税），不送红股及进行资本公积金转增。2022年6月20日，公司以截至2022年6月20日的股权登记日总股本100,004,149股为基数，向全体股东每10股派发现金0.50元（含税），合计派发现金股利5,000,207.45元（含税）。

2、2022年年度利润分配情况

2023年5月23日，公司召开2022年年度股东大会，审议通过了《关于2022年度利润分配预案的议案》，同意2022年度不派发现金股利，不送红股及进行资本公积金转增。

3、2023年年度利润分配情况

2024年5月15日，公司召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于2023年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，向全体股东每10股派发现金红利人民币1.5元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每10股转增4股。2024年5月27日，公司以2024年5月24日为登记基准日，以公司总股本扣除已回购股份964,355股后的138,562,941股为基数，合计派发现金股利20,784,441.15元（含税），转增股份55,425,176股。

（二）最近三年现金分红统计

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司现金分红情况如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	2021年度
现金分红金额（含税）	2,078.44	-	500.02
合并报表中归属于母公司股东的净利润	13,851.29	247.36	1,175.42
现金分红占归属于母公司股东的净利润的比例	15.01%	-	42.54%
最近三年累计现金分红合计			2,578.46
最近三年归属于母公司股东的年均净利润			5,091.35
最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例			50.64%

公司最近三年现金分红情况符合《公司法》等相关法律法规及《公司章程》的有关规定。

（三）最近三年未分配利润的使用情况

2021 年度、2022 年度和 2023 年度，公司实现的归属于母公司股东的净利润分别为 1,175.42 万元、247.36 万元和 13,851.29 万元，在提取盈余公积和年度分红后，当年的剩余未分配利润结转到下一年度，用于日常生产经营，保持公司的可持续发展。

三、公司未来三年股东分红回报规划

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，积极回报投资者，引导投资者树立长期投资的理性投资理念，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》的相关要求和《公司章程》的规定，结合公司实际情况，公司董事会制订了《未来三年（2024-2026 年）股东分红回报规划》（以下简称“本规划”），具体内容如下：

（一）公司制定本规划考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，在制定本规划时，综合考虑公司实际经营情况、未来的盈利能力、经营发展规划、现金流情况、股东回报、社会资金成本以及外部融资环境等因素，在平衡股东的合理投资回报和公司可持续发展的基础上对公司利润分配做出明确的制度性安排，以保持利润分配政策的连续性和稳定性，并保证公司长久、持续、健康的经营能力。

（二）公司制定本规划遵循的原则

- 1、本规划的制定应符合相关法律法规和《公司章程》中利润分配相关条款的规定；
- 2、充分考虑对投资者的合理投资回报并兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，确定合理的利润分配方案，保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

（三）未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划

1、利润分配的形式

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、现金分红的具体条件和比例

公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，现金流满足公司正常生产经营和未来发展的前提下，采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，提出具体现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%。

本规划中的“重大资金支出安排”是指以下情形之一：（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且绝对金额超过3,000万元；（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

- (1) 合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；
- (2) 合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；
- (3) 合并报表或母公司报表期末资产负债率超过 70%；
- (4) 合并报表或母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；
- (5) 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；
- (6) 公司在可预见的未来一定时期内存在重大资金支出安排，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

3、现金分红比例

未来三年，在满足现金分红的条件下，以现金方式累计分配的利润原则上应不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

4、利润分配期间间隔

在满足现金分红的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

(四) 利润分配政策的制定及调整

1、利润分配政策的制定

公司利润分配方案由董事会根据公司经营情况和有关规定拟定后提交股东大会审议批准。

独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由并披露。

股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等方

式)，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

2、利润分配政策的调整

公司因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化而需调整利润分配政策的，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，提交股东大会特别决议通过。

（五）股东分红回报规划的制定和调整

公司董事会应根据股东大会制定或修改的利润分配政策以及公司未来盈利和现金流预测情况，原则上每三年重新审阅一次股东分红回报规划。若公司预测未来三年盈利能力和净现金流入将有大幅提高，可在利润分配政策规定的范围内向上修订股东分红回报规划，例如提高现金分红的比例；反之，如果公司经营环境或者自身经营状况发生较大变化，也可以在利润分配政策规定的范围内向下修订股东分红回报规划，或保持原有股东分红回报规划不变。

（六）其他事项

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。本规划由公司董事会负责解释，自公司股东大会审议通过之日起实施。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺

一、董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行外，公司未来十二个月内不排除安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

二、本次发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）等规定，为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了认真、审慎、客观的分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，具体情况如下：

（一）本次发行摊薄即期回报分析的假设前提

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、市场情况等方面没有发生重大不利变化；

2、假设公司2024年9月末完成本次发行，该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，不对实际完成时间构成承诺，最终以实际完成发行时间为准；

3、假设本次向特定对象发行股票数量为58,197,099股。仅考虑本次发行的影响，不考虑公积金转增股本、股权激励、股票回购注销、可转债转股等其他因素影响，本次发行完成后公司总股本为253,151,784股。此假设仅用于测算本次发行对公司每股收益的影响，不代表公司对本次实际发行股份数的判断，最终发行数量按照本次发行募集资金总额除以发行价格确定，由公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

4、假设本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 85,000.00 万元，暂不考虑发行费用等因素的影响。本次向特定对象发行 A 股股票实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

5、根据公司 2023 年年度报告，公司 2023 年实现的归属于母公司所有者的净利润及扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 13,851.29 万元和 13,953.71 万元。根据公司经营的实际情况及谨慎性原则，假设 2024 年归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较 2023 年度分别下降 10%、持平、增长 10%；

6、假设不考虑本次向特定对象发行股票募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等方面的影响；

7、上述假设仅为测算本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成公司盈利预测；公司实际经营情况受国家政策、行业发展等多种因素影响，存在不确定性；投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设情况，公司测算了本次发行对公司主要财务指标的影响如下：

项目	2023年度/2023年12月31日	2024年度/2024年12月31日	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	19,272.51	19,495.47	25,315.18
假设1：2024年度净利润较2023年度下降10%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	13,851.29	12,466.16	12,466.16
扣非后归属于母公司股东的净利润（万元）	13,953.71	12,558.34	12,558.34
基本每股收益（元/股）	0.84	0.64	0.60
稀释每股收益（元/股）	0.80	0.64	0.60
扣非后基本每股收益（元/股）	0.84	0.65	0.60
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.81	0.65	0.60
假设2：2024年度净利润较2023年度持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	13,851.29	13,851.29	13,851.29
扣非后归属于母公司股东的净利润（万元）	13,953.71	13,953.71	13,953.71
基本每股收益（元/股）	0.84	0.71	0.66

稀释每股收益（元/股）	0.80	0.71	0.66
扣非后基本每股收益（元/股）	0.84	0.72	0.67
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.81	0.71	0.67

假设3：2024年度净利润较2023年度增长10%

归属于母公司股东的净利润（万元）	13,851.29	15,236.42	15,236.42
扣非后归属于母公司股东的净利润（万元）	13,953.71	15,349.08	15,349.08
基本每股收益（元/股）	0.84	0.79	0.73
稀释每股收益（元/股）	0.80	0.78	0.73
扣非后基本每股收益（元/股）	0.84	0.79	0.74
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.81	0.78	0.73

注：①基本每股收益及稀释每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》的规定计算；

②为便于比较，2023年度的数据已进行复权处理；

③本次发行前总股本为截至2024年5月31日数据。

本次向特定对象发行股票完成后，预计短期内公司基本每股收益、稀释每股收益将可能出现一定程度的下降，导致本次募集资金到位后公司即期回报存在被摊薄的风险。

（三）关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的特别风险提示

本次募集资金到位后，由于本次发行后公司总股本和净资产将会相应增加，募集资金投资项目体现经营效益需一定的时间，在总股本和净资产均增加的情况下，每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

特别提醒投资者理性投资，关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险。同时，在测算本次发行对即期回报的摊薄影响过程中，公司对2024年归属于母公司所有者的净利润的假设分析并非公司的盈利预测，为应对即期回报被摊薄风险而制定的填补回报具体措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

三、本次向特定对象发行股票的必要性和合理性

本次募集资金投资项目有利于公司优化业务结构，提高行业地位，增强公司核心竞争力及盈利能力。本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策，以及公司所处行

业发展趋势和未来发展策略，具有良好的市场前景和经济效益，符合公司及公司全体股东的利益。

本次向特定对象发行股票的必要性和合理性具体参见本预案“第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”之内容。

四、本次募投项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

（一）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司是一家专业从事为石油化工行业提供危险废物处理处置服务并将危险废物进行有效循环再利用的高新技术企业。公司主营业务是为炼油企业提供废催化剂处理处置服务、高硫石油焦制氢灰渣处理处置服务，研发、生产、销售 FCC 催化剂（新剂）、复活催化剂、再生平衡剂等资源化综合利用产品。

公司针对废弃物自主研发的核心技术包括固体废催化剂资源化技术、高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术、工业烟气非氨基还原除酸脱硝技术、工业废硫酸化学链循环利用技术、含盐(硫酸钠)污水再利用技术等。其中固体废催化剂主要来源于炼油企业催化裂化装置，公司运营的“废催化剂处理处置+废催化剂资源化生产再利用+资源化催化剂销售”的业务模式，形成了“废催化剂处置与催化剂销售”互相带动的良性循环。同时，2023 年以来，随着公司多个项目落地揭阳市大南海工业园区，公司在大南海工业园区积累了较强的市场能力、技术能力；揭阳市大南海工业园区易产生较多废弃物，包括不限于资源类危废、无害化工业危废、一般固废（净水厂污泥等）。公司可依托揭阳大南海石化工业区产生废弃物开展废弃物处置业务，市场空间较大。

高硫石油焦制氢灰渣资源化处理处置服务以及资源化产品销售是公司新的收入和利润增长点。广东石化炼化一体化项目采用了高硫石油焦制氢气的技术路线，其建设的高硫石油焦制氢装置是全国首套装置，公司凭借自主研发的高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术为广东石化提供了高硫石油焦制氢灰渣资源化处理处置服务。2023 年该项目全面投入生产，实现了高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术的工业化应用，也增厚了公司处理处置服务收入、利润。

本次发行募集资金拟用于石油焦制氢灰渣综合利用项目（二阶段）、揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目及补充流动资金。上述项目围绕公司主营业务

展开，有助于公司扩大经营规模，提升市场占有率，增强公司抗风险能力，从而进一步提升盈利水平和核心竞争力，实现长期可持续发展。

（二）公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

危险废物资源化处理技术是集物理、化学、化工、机械、自动控制等学科为一体的复合型技术，需要专业人才对技术研发的持续支持。一项技术从研发到应用，要求技术人员不仅具备扎实的理论功底，也要具备丰富的工程实施经验，熟悉复杂的生产工艺。此外，从开拓客户到售后服务，并同时提供相应的技术指导，在整套销售环节企业需要具有丰富经验的复合型人才。

公司重视人才的引进和培养，公司中高层管理团队均拥有良好的教育背景以及丰富的管理经验，对环保行业有较为深刻的认知，特别是对研发、技术人才的培养，近年来，公司不断引进各类高素质的技术人才，为员工提供了多元化的发展平台，激发员工工作热情，提高员工综合素质,以保持公司经营团队稳定，为公司的稳定经营提供坚实的基础。

本次募投项目的实施可以充分利用公司现有的人员储备，同时将根据业务发展需要，继续加快推进人才招聘和培养计划，不断提高人员专业素养，以应对业务规模扩大所带来的管理需求和人才需求。公司已为募集资金投资项目的实施储备了充足的人力资源，相关核心人员丰富的经验将充分保证募集资金投资项目的顺利实施。

2、技术储备

公司经过十多年的沉淀发展，基于自主创新能力优势，不断实现“三废”资源化利用技术的创新突破，合理制定阶段性战略规划，成为“三废”处理及循环再利用行业的领先高新技术企业。公司不仅在业务中开展科研立项，提升催化剂、助剂、分子筛等产品性能改进、产品升级。同时更多聚焦绿色低碳环保治理技术，主要核心技术包括固体废催化剂资源化技术、高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术、混合废塑料深度裂解制化工原料技术、工业废硫酸化学链循环利用技术、工业烟气非氨基还原除酸脱硝技术、含盐(硫酸钠)污水再利用技术等，研发成果显赫。截至 2023 年末，公司拥有 64 项授权专利，其中发明专利 35 项，实用新型专利 29 项。公司的研发能力及技术储备，为本次募集资金投资项目的实施提供了有力支撑和保障。

3、市场储备

未来，石油依然是最重要的能源，而催化裂化工艺作为重质油轻质化过程之一，在汽油和柴油等轻质产品的生产中占举足轻重的地位，是炼油厂获取经济效益的重要手段，因此保证了催化裂化催化剂在未来的需求依然保持低速稳定增长。催化剂、分子筛、助剂等产品市场前景广阔，仍有很大提升空间。公司现有催化剂产能 4 万吨/年，未来公司的重点还是在稳定原有客户的基础上积极开拓国有客户；在现有产品分类上积极拓展分子筛、助剂产品的销售。同时公司积极拓展海外催化剂、助剂和分子筛市场，目前已经在美国、日本、韩国、俄罗斯、印尼、印度、阿联酋、科威特、伊朗、中国台湾等市场开展了实质性的商业活动。

公司凭借自主研发的高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术为广东石化提供了高硫石油焦制氢灰渣资源化处理处置服务，2023 年该项目已全面投入生产，2023 年该项目已产生 7.39 亿元营业收入，实现了高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术的工业化应用。该技术引领了高硫石油焦制氢灰渣资源化处理处置技术的前沿，将会为有需求的炼化企业提供标准化服务模式。

由于石油焦制氢灰渣综合利用项目系广东石化炼化一体化项目的配套项目，其原材料来源系广东石化炼化一体化项目的高硫石油焦制氢灰渣，原材料供给上具有保证；同时，该项目二阶段的部分产品会直接应用到该项目一阶段中，应用产品保障性较强。

揭阳大南海石化工业区是广东省面积最大、规划定位最先进的石化工业园区。工业区围绕中石油广东石化项目的原料供给和产业链布局，现已初步形成原油—基础化工原料—化工产品“一条龙”产业体系。揭阳大南海石化工业区环保资源综合利用一期项目的实施，致力于工业区固废处理设施的投资、建设、运营等工作，保障园区工业固废的依法、有效处置；该项目的订单保障性较强。

综上，公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施募集资金投资项目的各项条件，募集资金到位后，公司将按照计划推进募集资金投资项目的投资建设。

五、公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报的填补措施

为保护投资者利益，保证本次发行募集资金的有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，提升公司经营业绩，实现公司业务的可持续发展和对股东的合理投资回报，公司拟采取如下填补措施：

（一）加强募集资金管理，确保募集资金使用合法合规

为保障公司规范、有效使用募集资金，公司将根据《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》以及公司《募集资金管理制度》等有关规定，对募集资金进行专户存储、使用、管理和监督。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的用途、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，确保公司规范、有效使用募集资金。

（二）加快募投项目实施进度，提高资金使用效率

董事会已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向，具有较好的市场前景和盈利能力。本次募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，提高资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，增强未来几年的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（三）完善公司治理架构，强化内部控制管理

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，持续完善内控制度建设，为公司发展提供制度保障。同时，公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，优化预算管理流程，降低运营成本，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升整体经营效率和盈利能力。

（四）完善利润分配制度，优化投资者回报机制

公司按照《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关规定，结合公司实际情况，制定了《未来三年（2024-2026年）股东分红回报规划》，对公司利润分配、未来分红回报规划作出了明确规定，充分维护了公司股东依法享有的资产收益等权利，完善了董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制。本次向特定对象发行完成后，公司将严格执行现行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极给予投资者合理回报，加大落实对投资者持续、稳定、科学的回报，从而切实保护公众投资者的合法权益。

公司提醒投资者，以上填补回报措施不代表对公司未来利润任何形式的保证，敬

请广大投资者注意投资风险。

六、公司控股股东、实际控制人以及董事、高级管理人员对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行的承诺

(一) 公司控股股东、实际控制人出具的承诺

为保证公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人承诺如下：

1、本人承诺依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任；

3、本承诺出具日后至公司本次向特定对象发行 A 股股票实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

(二) 公司董事、高级管理人员出具的承诺

为保证公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到切实履行，公司的董事、高级管理人员作出以下承诺：

1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺接受由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来公司如实施股权激励，本人承诺接受股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至公司本次发行股票实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足上述证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照上述证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任。

青岛惠城环保科技集团股份有限公司

董事会

2024年6月27日