

证券代码：000885

证券简称：城发环境

城发环境股份有限公司

City Development Environment Co.,Ltd.

（郑州市农业路 41 号投资大厦 16 层）

向不特定对象发行可转换公司债券的 论证分析报告



二〇二三年三月

第一节 本次发行实施的背景和必要性

城发环境股份有限公司（以下简称“公司”或“城发环境”）结合自身的实际情况，并根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《上市公司证券发行注册管理办法》以下简称“《注册管理办法》”）的相关规定，拟通过向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）的方式募集资金。

一、本次发行实施的背景

（一）环保产业发展前景良好

环保产业是指以防治环境污染、改善生态环境、保护自然资源为目的进行技术开发、产品生产、资源利用、商业流通、信息服务、设施建设和自然保护开发等所构成的一个新兴行业，是保护环境、实施可持续发展战略的重要基础与保障，是未来经济发展中最具潜力的新的经济增长点之一。改革开放以来，中国经济保持了长期的高增长，取得了举世瞩目的成就。但我国一直以优先发展经济为主，多年来经济的高速增长主要依靠高投资拉动，伴随经济增长而产生的状况就是高能耗和高污染排放，环保问题日益严峻，环保方面法律、法规虽然已有出台，但执行并不严格；重工业、轻工业的迅速发展，规模巨大的住、行所推动的消费结构升级和快速城市化，给环境保护带来了巨大的压力，污染和浪费日益严重。

近年来，中央高度重视生态文明建设，各类环保政策频繁出台，产业投资力度持续加大，呈现的主要特点是行业高速发展、规模快速扩大。“十四五”是全面建设社会主义现代化国家的重要开局阶段，生态文明建设进入新时期，环境保护更加注重科学精准治污、系统协同治理，行业将进入提质增效的高质量发展阶段，

环保产业市场空间持续扩大。随着细分市场不断成熟和技术进步，固废行业从以生活垃圾处理为主，向餐厨垃圾、污泥、医废、危废等多产业协同发展转变；水务行业从以生活污水处理为主，向工业废水、乡镇污水、黑臭水体等多产业统筹布局转变；环卫行业从以公共区域清扫保洁为主，向垃圾分类、绿化管养、物业管理、河道清理等环境综合服务转变。产业精细化布局推动市场空间持续扩大，据分析预

测，“十四五”期间环保产业投资将由“十三五”期间的 20 万亿左右上升到 100 万亿左右。

（二）固废处理、水处理等环保产业竞争逐渐激烈

随着国家对环保重视程度不断提高，2018 年以来，央企、地方国企纷纷成立环保公司，争相布局环保产业。环保项目已从“跑马圈地”抢地盘转向“精耕细作”拼运营，对环保企业核心竞争力要求越来越高。

我国固废处理及水处理行业高度分散，参与者众多，行业呈现较为分散的竞争格局。同时，在政策扶持、行业需求不断扩张的驱动下，在资金、技术、规模和管理等方面占有绝对优势的发达国家跨国环保公司以及其他行业资金大量涌入国内固废处理及水处理行业，加剧了行业的竞争程度。

在产业政策支持和新标准出台背景下，固废处理及水处理行业建设和运行投入逐年提高，长期来看，随着行业快速发展和市场竞争加剧，行业整体发展趋势将走向规模化、集约化，行业内各项有利资源将进一步向优势企业集聚，与此同时，由于行业竞争激烈，未来存在由于竞争而导致新项目中标价格下降的情况，行业利润水平将逐渐稳定在合理水平。但利用规模优势和通过节约成本、提高生产管理水平和优化项目激励机制等措施，优势企业的市场占有率将继续扩大并保持利润稳步增长。

（三）公司加快产业结构与发展方式转型

环保产业营收占公司营收比重已超过 50%，公司所属行业类型已从高速公路向覆盖固废、水务、新环卫的综合性环保产业转型，公司将进一步聚焦投资，资源重心向环保产业倾斜。将重点提升运营管理效益、加强建设质量、狠抓安全环保、完善内部制度建设、强化风险防控，在质上“调方向、换挡位”。

公司将充分抓住生态环保领域的发展机遇，以高速公路开发运营和环保产业投资建设为基础，围绕国家生态文明建设和黄河流域生态保护，在稳抓高速公路业务的基础上，大力发展生态环保业务相关业务，推动公司从“投资+专业化管理”的区域性环保公司，向研发设计、装备制造、投资建设、运营管理、数字化应用等全产业链国际环保领军企业转型升级。

二、本次发行实施的必要性

公司本次发行可转债，募集资金拟投资于垃圾发电、危废处置、污水处理类项目及偿还银行贷款，实施必要性具体分析如下：

（一）垃圾焚烧发电项目

1、垃圾焚烧发电行业处于高速增长阶段，增长空间较大

随着人民生活水平提高，城镇化进程加快，生活垃圾量相应增加。根据国家统计局数据，2011-2021年，我国城镇化率从51.27%增长至64.72%，年复合增长率1.34%。2011年末，我国城市生活垃圾清运量为1.64亿吨，到2021年底增长至2.67亿吨，复合增长率4.99%。根据中国社会科学院城市发展与环境研究所及社会科学文献出版社共同发布的《城市蓝皮书：中国城市发展报告 No.12》预计，到2030年我国城镇化率将达到70%，2050年将达到80%左右，城镇化仍然具有较大的发展空间和潜力。因此，城镇化率的不断提高使得生活垃圾处理需求持续旺盛。

“十三五”期间，全国城镇生活垃圾焚烧处理率约为45%，《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》指出，到2025年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到80万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比65%左右。到2030年我国将基本建成垃圾焚烧型社会，实现原生垃圾“零填埋”。因此，垃圾焚烧发电存在较大的市场发展前景。

2、垃圾焚烧发电项目区域不均衡，行业具有较大发展空间

我国垃圾焚烧发电项目主要集中于长三角和珠三角一带，一方面该地区人口数量众多，生活垃圾产生量相应较大，另一方面当地经济发达，投资压力对地方政府来说相对较小。2021年，广东、山东、浙江、江苏的垃圾焚烧日处理能力均超过50,000吨/日，而宁夏、新疆、内蒙古、甘肃、黑龙江焚烧处理能力发展较为滞后，日处理能力还不足10,000吨/，垃圾焚烧处理能力区域分布呈现严重不均状态，从而给垃圾焚烧发电行业带来潜在发展机遇。

3、促进垃圾资源化，推动循环经济发展

垃圾是放错了地方的资源，并且是一种可贵的战略资源。目前我国城市生活垃

圾的处理方式以填埋、高温堆肥和焚烧发电为主，其中填埋方式占用大量土地、重复利用率低，严重耗费土地资源，同时容易对地下水造成污染；高温堆肥方式具有建设成本高、效益低等缺点；而垃圾焚烧发电可有效控制污染，经济效益更高，具有可持续性、安全性等优势。本次募投项目具有较好的社会效益，有利于实现城市生活垃圾处理设施的标准化、规范化，推动循环经济方式的打造和进一步发展。

（二）危废综合处置项目

1、危废处置规模持续扩张，市场需求较大

我国危险废物主要来自工业废物、医疗废物及其它废物，其中产生量最大的为工业危险废物，占全部危险废物产生量的70%以上，其次为医疗废物，约占14%。根据中华人民共和国生态环境部发布的《2020年中国生态环境统计年报》（“以下简称《环境统计年报》”），2020年，我国工业危险废物产生量为7,281.80万吨。

随着经济发展和工业产值增长，2020年我国工业增加值已达到31.31万亿，危废产生量也呈现逐年上升态势。目前危废处置市场参与企业众多，但整体规模和生产能力偏小，危废处置范围有待扩大，处置技术有待提升，危废处置能力和危废产量存量之间存在较大缺口。根据国家生态环境部发布的《2020年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》：2019年，全国196个大、中城市工业危险废物产生量达4,498.90万吨，综合利用量2,491.80万吨，处置量2,027.80万吨，贮存量756.10万吨。工业危险废物综合利用量占利用处置及贮存总量的47.20%，处置量、贮存量分别占比38.50%和14.30%。因此，工业产值持续增长将使得危废处置行业规模扩张，危废处置需求较大。

2、危废处置标准提升，行业迎来更大发展

近年来我国危废处置相关法律不断健全、管控制度逐步完善，不少废物产生单位废物贮存量持续增加、面临着处置危险废物的压力，迫切需要地方建设危险废物集中处理设施，并进行集中处理，减少企业负担。目前危废处置市场较为分散，技术积累、处理能力薄弱。随着各级政府和全社会日益重视危险废物的无害化处理和最终安全处置问题，行业内危废处置标准需要不断提升，有利于提高危险废物的综合利用水平、提高资源利用效率。因此，随着危废处置日益受到关注，相关标准提升，有利于行业规模化发展，危废处置行业将迎来更大发展。

3、拓展危废领域业务，优化公司业务布局

“十四五”以来，我国生态文明建设进入以降碳为重点战略方向的时期，“双碳”目标推动下的环保行业竞争激烈，减污降碳协同增效、加大资源循环利用，丰富和提高环保产业的附加值成为行业发展的新要求。在国家环保政策力度加大、环保行业竞争日益激烈的背景下，募投项目建设有助于完善公司在危废处置领域的业务布局，提升公司在危废处置市场的行业影响力，优化公司多细分领域的战略布局，进一步增强公司的经营能力。

(三) 污水处理项目

1、项目建设符合经济建设和生态发展的需要

随着城市社会经济的快速发展以及城市开发建设，污水产生量急剧上升，不少城市现有污水处理厂无法满足处理需求。地面污水的排放，不仅导致河道水体的污染日益严重，还对居民饮用水和环境卫生造成较大危害。近年来，各级政府对环保问题加强关注，水污染所引发的各种问题日益受到全社会重视，甚至对社会的安定、国民经济的持续稳定发展产生重要影响。因此，本次募投项目的实施，可以提高项目所在地城市基础设施水平，对城市建设和经济的发展将产生较大的社会效益，具有深远的意义和影响。

2、水污染治理日益重要，污水处理行业保持高速增长

随着我国经济发展和人口增长，我国污水排放总量呈上升趋势，对我国环境构成较大压力。水污染问题已经成为我国经济社会发展的最重要制约因素之一，水污染治理也被列入国家长期战略发展规划。截至 2021 年底,全国城市污水处理能力 2.02 亿立方米/日，根据国家发展改革委等四部门于 2022 年 02 月 09 日下发的《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》，到 2025 年，新增污水处理能力 2000 万立方米/日，新增和改造污水收集管网 8 万公里，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1500 万立方米/日，县城污水处理率达到 95%以上，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过 25%，城市污泥无害化处置率达到 90%。因此，污水处理行业具有广阔的市场前景与发展机遇。

（四）偿还银行贷款

截至 2022 年 9 月 30 日，公司总资产 2,471,751.18 万元，总负债 1,747,576.42 万元，资产负债率达到 70.70%。其中，公司短期借款为 81,522.60 万元、一年内到期的非流动负债为 92,662.17 万元，公司短期内偿债规模较大。同时，2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-9 月，公司利息费用分别为 17,256.01 万元、18,124.07 万元、30,769.22 万元和 40,584.75 万元。近年来，公司财务成本较高，对公司利润水平造成一定影响。

因此，通过本次发行募集资金部分用于偿还有息债务，一方面，有效降低公司负债水平，缓解公司短期内的偿债压力，改善公司财务结构；另一方面，有利于降低公司的财务费用水平，提高盈利水平，增强抗风险能力。

第二节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象选择范围的适当性

本次发行可转债的具体发行方式由公司股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）协商确定。

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向原股东优先配售的具体比例由股东大会授权董事会在本次发行前根据市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中予以披露。原股东享有优先配售之外的余额及原股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐人（主承销商）在发行前协商确定。

本次发行对象的选择范围符合《注册管理办法》等相关法律法规的相关规定，选择范围适当。

二、本次发行对象数量的适当性

本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

本次发行为向不特定对象发行，本次发行对象的数量符合《注册管理办法》等法律法规的规定，本次发行对象数量适当。

三、本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定的风险识别能力和风险承担能力,并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《注册管理办法》等法律法规的规定,本次发行对象的标准适当。

第三节 本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

一、本次发行定价的原则合理

（一）债券利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权董事会在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（二）转股价格的确定及调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

2、转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司因派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + k)$;

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1 + n + k)$;

派送现金股利： $P1 = P0 - D$;

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1 + n + k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

二、本次发行定价的依据合理

本次发行可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价 = 前二十个交易日公司 A 股股票交易总额 / 该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；

前一个交易日公司 A 股股票交易均价 = 前一个交易日公司 A 股股票交易总额 /

该日公司 A 股股票交易总量。

三、本次发行定价的方法和程序合理

本次发行的定价方法和程序符合《注册管理办法》等法律法规的相关规定，公司已召开董事会通过本次发行相关事项，并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，本次发行尚需公司股东大会审议通过、深圳证券交易所审核通过并报经中国证监会注册。

综上所述，本次发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规的要求，具备合理性。

第四节 本次发行方式的可行性

公司本次向不特定对象发行可转债的方式募集资金，符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》规定的发行条件：

一、本次证券发行符合《公司法》规定的发行条件

公司本次拟发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行，转股后的股份与公司已经发行的股份同股同权，符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条的规定。

公司已在《募集说明书》中明确了本次可转换公司债券的具体转换办法，债券持有人对转换股票或者不转换股票有选择权，符合《公司法》第一百六十一条、第一百六十二条的规定。

二、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

（一）公司具备健全且运行良好的组织机构

公司严格按照《公司法》《证券法》和其它的有关法律法规、规范性文件的要求，设立股东大会、董事会、监事会及有关的经营机构，具有健全的法人治理结构。公司建立健全了各部门的管理制度，股东大会、董事会、监事会等按照《公司法》《公司章程》及公司各项工作制度的规定，行使各自的权利，履行各自的义务。

公司符合《证券法》第十五条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度实现的归属于公司股东的净利润分别为 62,413.55 万元、61,415.74 万元、96,278.71 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 73,369.33 万元。

按照本次发行募集资金总额 230,000 万元计算，参考近期可转债市场的发行利率并经合理估计，公司最近三个会计年度实现的归属于母公司所有者的平均净利润足以支付本次发行的可转债一年的利息。

公司符合《证券法》第十五条第（二）项“最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（三）募集资金使用符合规定

本次募集资金投资于垃圾发电项目、危废处置项目、污水处理项目以及偿还银行贷款，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。公司向不特定对象发行可转债募集的资金，将按照《募集说明书》所列资金用途使用；改变资金用途，须经债券持有人会议作出决议；向不特定对象发行可转债筹集的资金，不用于弥补亏损和非生产性支出。

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟利用募集资金金额
1	垃圾焚烧发电项目		
1.1	罗田县英山县联合生活垃圾焚烧发电项目	36,387.08	5,900.00
1.2	昌吉市生活垃圾焚烧发电项目	33,732.00	6,200.00
1.3	大庆市 2X15MW 生活垃圾焚烧发电项目	79,981.32	50,000.00
2	危废综合处置项目		
2.1	辽宁（锦州）再生资源产业园危废项目	49,209.30	29,300.00
2.2	内蒙古东部地区危险废物集中处置中心环保升级改造项目	18,305.51	9,100.00
2.3	张掖危废（固废）综合处置及资源化利用中心	50,750.05	36,300.00
3	污水处理项目		
3.1	鄯陵县第三污水处理工程	12,789.90	11,900.00
3.2	郑州市上街区第三污水处理厂工程	23,026.91	21,100.00
4	偿还银行贷款	60,200.00	60,200.00
	合计	364,382.07	230,000.00

本次发行符合《证券法》第十五条“公开发行公司债券筹集的资金，必须按照公司债券募集办法所列资金用途使用；改变资金用途，必须经债券持有人会议作出

决议。公开发行公司债券筹集的资金，不得用于弥补亏损和非生产性支出”的规定。

（四）符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件

根据《证券法》第十二条第二款“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”的规定，公司本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件，详见本发行保荐书之“第四节 本机构对本次证券发行的推荐意见”之“五、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件”。

公司符合《证券法》第十五条“上市公司发行可转换为股票的公司债券，除应当符合第一款规定的条件外，还应当遵守本法第十二条第二款规定”。

（五）不存在不得再次公开发行公司债券的情形

公司不存在违反《证券法》第十七条“有下列情形之一的，不得再次公开发行公司债券：（一）对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态；（二）违反本法规定，改变公开发行公司债券所募资金的用途”规定的禁止再次公开发行公司债券的情形。综上所述，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合《证券法》有关上市公司向不特定对象发行可转换公司债券发行条件的相关规定。

三、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本机构依据《注册管理办法》关于申请向不特定对象发行可转换公司债券的条件，对公司的情况进行逐项核查，并确认公司符合《注册管理办法》规定的发行条件。

（一）公司具备健全且运行良好的组织机构

公司的《公司章程》合法有效，股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责，符合《注册管理办法》第十三条第（一）项的规定。经保荐机构核查，公司现行章程的内容符合《公司法》以及其它有关法律、法规和规范性文件的规定。公司组织机构健全、清晰，其设置体现了分工明确、相互制约

的治理原则，符合《公司法》《公司章程》及其他法律、法规和规范性文件的规定。公司已根据有关法律法规及《公司章程》的规定在其内部设置了股东大会、董事会、监事会、独立董事等决策及监督机构，董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会；公司已分别制定股东大会、董事会、监事会议事规则及独立董事工作细则；公司股东大会、董事会、监事会和独立董事制度健全，能够依法有效履行职责。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（一）具备健全且运行良好的组织机构”的规定。

（二）公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度实现的归属于公司股东的净利润分别为 62,413.55 万元、61,415.74 万元、96,278.71 万元，最近三年实现的平均可分配利润为 73,369.33 万元。

按照本次发行募集资金总额 230,000 万元计算，参考近期可转债市场的一般票面利率并经合理估计，公司最近三个会计年度实现的归属于母公司所有者的平均净利润足以支付本次发行的可转债一年的利息。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（二）最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息”的规定。

（三）公司具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 9 月 30 日，公司资产负债率（合并）分别为 62.80%、60.70%、70.82%和 70.70%，资产负债结构合理。

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 118,586.91 万元、95,092.93 万元、127,297.82 万元和 83,701.12 万元，现金流量正常，符合公司实际经营情况。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（三）具有合理的资产负债结构和正常的现金流量”的规定。

（四）公司最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六

根据大信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大信审字[2020]第 16-00006 号、大信审字[2021]第 16-10005 号、大信审字[2022]第 16-00003 号《审计报告》，2019 年、2020 年及 2021 年公司归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后的净利润与扣除前的净利润相比，以低者作为计算依据）分别为 62,413.55 万元、61,415.74 万元、96,278.71 万元，最近三个会计年度盈利；以扣除非经常性损益前后孰低的净利润计算，公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的加权平均净资产收益率分别为 21.62%、16.71%、17.61%，最近三年平均为 18.65%，高于 6%。

公司符合《注册管理办法》第十三条“（四）交易所主板上市公司向不特定对象发行可转债的，应当最近三个会计年度盈利，且最近三个会计年度加权平均净资产收益率平均不低于百分之六；净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据”的规定。

（五）公司现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求

公司现任董事、监事和高级管理人员具备任职资格，能够忠实和勤勉地履行职务，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，且最近三十六个月内未受到过中国证监会的行政处罚、最近十二个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

公司符合《注册管理办法》第九条“（二）现任董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规规定的任职要求”的规定。

（六）公司具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形

公司拥有独立完整的主营业务和自主经营能力，严格按照《公司法》《证券法》以及《公司章程》等相关法律法规的要求规范运作。公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发体系，在业务、人员、机构、财务等方面均独立于公司的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不

利影响的情形。

公司符合《注册管理办法》第九条“（三）具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，不存在对持续经营有重大不利影响的情形”的规定。

（七）公司会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

经保荐机构核查，公司会计基础工作规范，严格遵循国家统一会计制度的规定；内部控制制度健全，能够有效保证公司运行的效率、合法合规性和财务报告的可靠性。公司内部控制制度的完整性、合理性、有效性不存在重大缺陷。公司董事会、监事会及经营管理层严格按照公司法及公司章程运作，董事长、董事、监事及高管人员，都受过良好的教育，具有丰富的工作经验，了解在企业内部建立控制机构的必要性，实际工作中也对建立完善公司的内部控制制度非常重视，并能带头执行内部控制的有关规定。根据相关法规和中国证监会的有关要求，公司已建立健全了股东大会、董事会、监事会和经理层等组织机构，各组织机构能够按公司制定的议事规则或工作程序规范运作，能够保证公司董事会、监事会及经理层在授权范围内履行职责。公司设置了独立的财务部门与财务负责人，直接负责公司财务管理工作；涵盖对财务管理、内部管理关键环节的内控体系，形成了一整套规范的管理流程和程序，对公司的日常经营和投资活动等进行了规范和风险管控，并取得了较好的效果。

对此，大信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度的财务报告进行审计，并出具了大信审字[2020]第 16-00006 号、大信审字[2021]第 16-10005 号、大信审字[2022]第 16-00003 号标准无保留意见的审计报告。公司财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量。

公司符合《注册管理办法》第九条“（四）会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允反映了上市公司的财务状况、经营成果和现金流量，最

近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”的规定。

（八）公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形

截至 2022 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形。公司符合《注册管理办法》第九条“（五）除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的规定。

（九）公司不存在不得向不特定对象发行可转债的情形

截至本发行保荐书出具之日，公司不存在《注册管理办法》第十条规定的不得向不特定对象发行股票的情形，具体如下：

1、不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；

2、不存在公司或者其现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责，或者因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

3、不存在公司或者其控股股东、实际控制人最近一年存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形；

4、不存在公司或者其控股股东、实际控制人最近三年存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，或者存在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的情形。

综上，公司符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

（十）公司不存在不得发行可转债的情形

截至本发行保荐书出具之日，公司不存在《注册管理办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形，具体如下：

1、公司不存在对已公开发行的公司债券或者其他债务有违约或者延迟支付本息的事实，仍处于继续状态的情况；

2、公司不存在违反《证券法》规定改变公开发行公司债券所募资金用途的情

况。

(十一) 公司募集资金使用符合相关规定

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金不超过 230,000.00 万元(含本数), 扣除发行费用后的募集资金净额将按如下用途使用:

单位: 万元

序号	项目名称	项目总投资	拟利用募集资金金额
1	垃圾焚烧发电项目		
1.1	罗田县英山县联合生活垃圾焚烧发电项目	36,387.08	5,900.00
1.2	昌吉市生活垃圾焚烧发电项目	33,732.00	6,200.00
1.3	大庆市 2X15MW 生活垃圾焚烧发电项目	79,981.32	50,000.00
2	危废综合处置项目		
2.1	辽宁(锦州)再生资源产业园危废项目	49,209.30	29,300.00
2.2	内蒙古东部地区危险废物集中处置中心环保升级改造项目	18,305.51	9,100.00
2.3	张掖危废(固废)综合处置及资源化利用中心	50,750.05	36,300.00
3	污水处理项目		
3.1	鄯陵县第三污水处理工程	12,789.90	11,900.00
3.2	郑州市上街区第三污水处理厂工程	23,026.91	21,100.00
4	偿还银行贷款	60,200.00	60,200.00
	合计	364,382.07	230,000.00

公司本次募集资金使用符合下列规定:

- 1、符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定;
- 2、本次募集资金使用不会用于持有财务性投资, 不会直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司;
- 3、募集资金项目实施后, 不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易, 或者严重影响公司生产经营的独立性;
- 4、本次募集资金不会用于弥补亏损和非生产性支出。

公司募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条和第十五条的相关规定。

(十二) 上市公司应当理性融资，合理确定融资规模，本次募集资金主要投向主业

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金不超过 230,000.00 万元(含本数)。截至 2022 年 9 月 30 日，公司净资产为 724,174.76 万元，本次募投总金额占净资产比重为 31.76%，不超过 50%。本次募投项目主要包括垃圾发电项目、危废处置项目、污水处理项目以及偿还银行贷款，符合公司主营业务。

本次发行符合《注册管理办法》第四十条的相关规定。

(十三) 可转债应当具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素；向不特定对象发行的可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定

经核查本次发行预案，本次发行的可转债具有期限、面值、利率、评级、债券持有人权利、转股价格及调整原则、赎回及回售、转股价格向下修正等要素，可转债利率由上市公司与主承销商依法协商确定。

本次发行符合《注册管理办法》第六十一条的相关规定。

(十四) 可转债自发行结束之日起六个月后方可转换为公司股票，转股期限由公司根据可转债的存续期限及公司财务状况确定；债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为上市公司股东

本次发行预案约定：“本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十二条的相关规定。

(十五) 向不特定对象发行可转债的转股价格应当不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日上市公司股票交易均价和前一个交易日均价。

本次发行预案中约定：“本次发行可转债的初始转股价格不低于《募集说明书》公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的收盘价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价的较高者，且不低

于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；前一个交易日公司 A 股股票交易均价=前一个交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。”

本次发行符合《注册管理办法》第六十四条的相关规定。

四、本次发行符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》规定的相关内容

（一）用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%

公司本次向不特定对象发行可转债募集资金总额不超过 230,000.00 万元（含本数），其中，用于补充流动资金的金额不超过募集资金总额 30%，无用于偿还债务的资金安排，符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。

（二）本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

本次发行完成后，公司累计债券余额未超过最近一期末净资产的 50%，符合《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。

第五节 本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司业务规模的扩大和盈利能力的提升，有利于增加全体股东的权益。

本次向不特定对象发行可转债方案及相关文件在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，股东将对公司本次向不特定对象发行可转债按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就本次向不特定对象发行可转债相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持有表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时，公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，本次向不特定对象发行可转债方案已经董事会审慎研究，认为该方案符合全体股东的利益，本次发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，并且本次向不特定对象发行可转债方案将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

第六节 本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

一、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

(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、行业发展趋势及公司经营情况未发生重大不利变化；
- 2、假设本次向不特定对象发行可转换公司债券于 2023 年 6 月末发行完成，并 2023 年 12 月 31 日全部转股（即转股率为 100%）和截至 2023 年 12 月 31 日全部未转股（即转股率为 0%）；该完成时间仅用于估计本次可转换公司债券发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；
- 3、假设本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为人民币 23 亿元，不考虑发行费用的影响。本次可转债发行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；
- 4、在预测公司总股本时，以本次发行前总股本 642,078,255 股为基础，仅考虑本次发行完成并全部转股后的股票数对股本的影响，不考虑其他因素导致股本发生的变化。同时，假设本次可转债的转股价格为 10 元/股，转股数量为 23,000.00 万股（实际转股价格根据公司募集说明书公告日前 20 个交易日均价和前 1 个交易日的均价为基础确定）；
- 5、假设 2022 年度和 2023 年度公司归属于母公司所有者的净利润和归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润分别与 2021 年度持平；
- 6、公司 2019-2021 年现金分红占归属于母公司所有者的净利润比例均为 10%，假设 2022 年度现金分红占归属于母公司所有者的净利润比例与前三年保持一致，且在 2023 年 6 月底实施完毕；
- 7、在预测公司发行后净资产时，不考虑除现金分红、募集资金和净利润之外的其他因素对净资产的影响；

8、上述假设未考虑本次发行募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响，不考虑可转换公司债券利息费用的影响。

以上假设分析仅作为测算本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响之用，不代表对公司 2022 年以及 2023 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策所造成损失，均由投资者自行承担，公司不承担任何赔偿责任。

（二）对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次可转债转股摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响测算如下：

项目	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2023 年度/ 2023 年 12 月 31 日	
			2023 年末 全部未转股	2023 年末全 部转股
总股本（万股）	64,207.83	64,207.83	64,207.83	87,207.83
归属于母公司股东的净利润（万元）	96,278.71	96,278.71	96,278.71	96,278.71
扣非后归属于母公司股东的净利润（万元）	91,390.69	91,390.69	91,390.69	91,390.69
基本每股收益（元/股）	1.50	1.50	1.50	1.50
稀释每股收益（元/股）	1.50	1.50	1.27	1.27
扣非后基本每股收益（元/股）	1.42	1.42	1.42	1.42
扣非后稀释每股收益（元/股）	1.42	1.42	1.21	1.21
加权平均净资产收益率	18.56%	14.20%	12.59%	12.59%
扣非后加权平均净资产收益率	17.61%	13.48%	11.95%	11.95%

注：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》的规定计算。

二、公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

（一）合理统筹资金，积极提升公司盈利能力

本次募集资金到位后，公司流动性将有所提高，资本结构更为合理，财务费用得以下降，公司将持续推进主营业务的开拓和发展，积极提高公司整体竞争实力和

盈利能力，尽快产生更多效益回报股东。

（二）提高募集资金使用效率，加强对募集资金的管理

公司已按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理办法》，对募集资金专户存放、募集资金使用、募集资金用途变更、募集资金管理与监督等进行了详细的规定。根据《募集资金管理办法》，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存放和专项使用，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金的使用进行检查和监督，严格管理募集资金，以保证募集资金规范使用，合理防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（三）不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

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，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（四）不断完善利润分配政策，强化投资回报机制

《公司章程》中关于利润分配政策、尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合中国证监会《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红（2022年修订）》《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等规定以及《上市公司章程指引》的要求。此外，公司制定了《城发环境股份有限公司未来三年（2023-2025年）股东分红回报规划》。公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，并将结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配，努力提升股东回报水平。

公司如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补

充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

三、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补回报措施能够得到切实履行，公司董事、高级管理人员承诺如下：

1、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、对自身的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

4、由公司董事会或薪酬与考核委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司未来实施股权激励方案，则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、本承诺出具日后至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会和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，且本承诺相关内容不能满足相关证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照相关证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

7、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

四、公司控股股东对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为确保公司本次发行摊薄即期回报的填补措施得到切实执行，公司控股股东作出如下承诺：

1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、本承诺出具日后至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会和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，且本承诺相关内容不能满足相关证券监管机构的该等规定时，本公司承诺届时将按照相关证券监管机构的最新规定出具补充承诺；

3、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司作出相关处罚或采取相关管理措施。本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

第七节 结论

综上所述，本次向不特定对象发行可转债方案的实施将有利于提高公司的持续盈利能力和综合实力，符合公司的发展战略，方案公平、合理，符合公司及全体股东的利益。

城发环境股份有限公司

董事会

2023年03月06日