

证券代码：300614

证券简称：百川畅银



河南百川畅银环保能源股份有限公司

Henan BCCY Environmental Energy Co.,Ltd.

(郑州高新技术产业开发区冬青街 26 号 4 号楼 1 单元 3 层 22 号)

向不特定对象发行可转换公司债券 论证分析报告

二〇二一年十二月

第一节 本次发行实施的背景和必要性

河南百川畅银环保能源股份有限公司（以下简称“公司”或“百川畅银”）结合自身的实际情况，并根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）等相关法律、法规和规范性文件的规定，拟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）国家发布一系列“双碳”、资源高效利用的相关指导意见

2021年5月，国家发改委、国家能源局发布《2021年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，推动碳达峰、碳中和任务的贯彻落实。2021年7月，国家发改委印发《“十四五”循环经济发展规划》，提出了加强农林废弃物资源化利用、积极推广集中供气供热、提高资源利用效率的指导意见。2021年9月，国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，提出大幅提升能源利用效率、积极发展非化石能源的要求。未来有关“双碳”、资源高效利用及节能减排相关政策性文件及产业配套政策将进一步完善。

（二）我国沼气利用产业覆盖率较低，沼气发电、甲烷减排工作大有可为

联合国气候大会（COP26）期间，中美两国发布《中美关于在21世纪20年代强化气候行动的格拉斯哥联合宣言》。其中明确提到，两国特别认识到，甲烷排放对于升温的显著影响，认为加大行动控制和减少甲烷排放是21世纪20年代的必要事项。

沼气的主要成分是甲烷，根据IPCC第五次评估报告，甲烷对全球变暖的潜在影响显著高于二氧化碳。我国沼气资源利用程度较低，现阶段主要以垃圾填埋气发电为主，我国生活垃圾填埋场的存量规模大，其中部分仍处于垃圾填埋气未合理利用甚至无组织排放状态，另外也急需对养殖场的沼气进行综合利用。为防治大气污染和应对气候变化，我国正在持续推动能源结构优化，积极发展

可再生能源综合利用。

(三) 国家积极推进热电联产、可再生能源供暖工作

2016年，国家发改委、国家能源局印发《热电联产管理办法》，提出推进大气污染防治，提高能源利用效率，促进热电产业健康发展，推进燃煤锅炉和落后小发电机组的替代关停。鼓励因地制宜利用余热、余压、生物质能、地热能、太阳能、燃气等多种形式的清洁能源和可再生能源供热方式。

在“双碳”背景下，为推动我国能源结构转型，实现节能减排，进一步做好可再生能源供暖相关工作，2021年1月，国家能源局印发《关于因地制宜做好可再生能源供暖工作的通知》，提出有序发展生物质热电联产，因地制宜加快生物质发电向热电联产转型升级，为具备资源条件的县城、人口集中的农村提供民用供暖，以及为中小工业园区集中供热。

(四) 移动储能供热符合市场需求和政策导向

现阶段是我国大力推进生态文明建设、转变经济发展方式、促进绿色低碳发展的重要战略机遇期，节能减排工作的深入开展依然紧迫且艰巨。为此，国家大力提倡通过新技术、新设备投资降低能源消耗和污染排放。

在传统能源、钢铁、化工等行业中，存在企业在生产过程中产生的大量热能尚未实现充分利用，下游用热单位面临管道铺设投入高、燃料成本提升等问题。因此，合理有效地将上游供热单位所供给的热能进行有效存储、运输，对下游用热单位进行生产热力供应或供暖，可提高供热-用热环节整体燃料使用效率，减少天然气、煤炭等能源消耗，降低污染物排放，实现资源节约型、环境友好型的发展目标，另外沼气也可以通过直燃的方式进行供热。

公司近几年来积极研究热能资源的开发与供应，探索移动储能供热业务模式，并与华南理工大学合作，开展移动储能罐体等方面的研究，目前已进入商业化应用阶段。

二、本次发行实施的必要性

(一) 进一步提升公司在沼气综合利用领域的优势

公司秉承“倡导低碳经济，贡献清洁能源”的企业使命，持续拓展沼气发电业务，在实现沼气无害化处理的同时进行了资源综合利用，避免了沼气爆炸、火灾、甲烷排放、环境污染等问题。公司沼气发电装机规模居行业前列，积累了大量的沼气利用项目投资、建设和运营经验。

本次募投项目“沼气综合利用”的实施，是在现有业务基础上进一步巩固市场优势地位的重要举措。“沼气综合利用”的实施，将继续扩大公司在沼气发电市场的市场占有率，进一步发挥规模化经营优势，降低经营成本，提升经济效益。其中，上蔡牧原养殖十二场沼气发电项目、社旗牧原养殖四场沼气发电项目等项目中，公司与行业优势企业合作，在养殖粪污沼气利用领域横向拓展，有效拓宽公司业务的产业空间。

（二）移动储能供热是提高能源利用效率的重要手段

移动储能技术，即利用装有储热材料的车将热量从热源生产者运送至距离较远的热能消费者。它解决了由于时间及地点上供热与用热的不匹配和不均匀所导致的能源利用率低的问题，是提高能源利用率的重要手段之一。

移动储能供热业务通过储能车对热能进行运输，提升热能运输的灵活性，节约下游用户用热成本，为业务上下游创造经济效益的同时，实现了热能的有效利用。移动储能供热项目的实施，是公司能源利用、热能存储领域长期技术积累、市场开拓的成果，符合公司经营发展的需要。

（三）募投项目符合国家战略导向，能够为公司带来一定的经济效益、提高公司整体竞争力

在国家“双碳”战略指引下，提升能源利用效率、发展非化石能源成为可再生能源、环保领域重要导向。本次募投项目顺利实施，能够使公司把握国家能源结构优化调整、各产业节能减排的战略导向，开拓新的业务领域，提升公司经营业绩水平，提高公司整体竞争力。

（四）满足日益增长的流动资金需求

近年来公司业务规模快速增长，收入规模逐渐扩大，2018年、2019年、2020年、2021年1-9月，公司营业收入别达到31,393.43万元、46,416.07万元、

51,872.69 万元及 37,227.15 万元。随着业务规模的提升，公司生产经营、市场开拓等活动中所需的营运资金量也不断在增加。本次募集资金可以满足公司日益增长的流动资金需求，满足业务持续发展的需要，提高企业的持续经营能力。

三、本次发行实施的可行性

（一）国家节能减排指导性意见以及产业政策导向是实施本次募集资金项目强有力的政策保障

2020 年 9 月，习近平总书记提出，中国将采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2020 年 12 月，中央经济工作会议明确提出“做好碳达峰、碳中和工作为 2021 年的八项重点任务之一”。2021 年 9 月，国务院发布《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，提出大幅提升能源利用效率、积极发展非化石能源的要求。国家陆续出台的节能减排指导性意见，为公司本次募集资金投资项目的实施提供了有利的政策保障。

2019 年，国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中明确将沼气发电、新能源、环境保护与资源节约综合利用领域列为鼓励类产业。

国务院印发的《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》提出，把“节约优先战略”作为重点实施战略之一，要求科学合理使用能源，大力提高能源利用效率。此外，《节能减排“十三五”规划》、《国务院关于加快建立绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》等一系列政策方针相继出台，支持供热产业走清洁环保、低耗高效的路线。

本次募投项目相关的沼气综合利用、购置移动储能车项目，为国家产业政策支持的业务领域，符合节能减排的国家战略导向，相关国家指导性意见及产业政策为本次募投项目的顺利实施，提供了良好的外部政策环境。

（二）本次募投项目具备良好的市场前景

卫生填埋是我国垃圾无害化处理的主要方式之一。目前，我国大量现存填埋场的沼气资源未被有效开发利用，沼气发电项目的产业覆盖率较低，仍具有

较大的市场空间。随着人民生活水平的提高，生活垃圾清运量逐步增加，也催生了填埋气治理和综合利用的大量需求。

同时，公司利用沼气发电业务的共通性，与养殖行业优势企业积极进行合作，进行养殖粪污沼气的开发利用，解决养殖企业污染问题的同时，实现沼气的资源化利用。我国禽畜养殖行业具备较大的市场规模，养殖粪污沼气利用相关项目具备较大的市场空间。

移动储能供热技术是公司热能利用领域研究开发的重要成果，能够通过移动储能车将上游供热单位所供给的热能有效存储、运输，对下游用热单位进行生产热力供应或供暖，解决了热源-用热单位的经营需求。

在现阶段环保政策下，大量工业企业需使用天然气锅炉、电锅炉等保障生产供热，不仅成本较高，冬季还有可能面临限电、气荒等限制。公司移动供热模式通过从大热源处获取热量，再提供给周边有蒸汽、热水等需求的热用户，在一定规模上可以替代小型天然气锅炉、电锅炉等，降低用热单位的生产、管理成本；公路运输模式能够避免管道供热模式前期成本高、覆盖范围有限、设备调度灵活性差等问题，目前已在部分合作企业中进行应用，具有较好的市场前景。

（三）公司在相关技术领域有优质的人才团队和技术储备

公司始终重视人才培养，在近二十年的发展过程中，培养了一支具备专业理论知识和丰富实务操作经验的团队，能够准确判断行业发展趋势，顺应政策和市场需求布局供热技术的研发方向和应用领域。

公司沼气发电装机规模居行业前列,积累了大量的沼气利用技术储备，培养了大批沼气发电行业优秀人才，相关人才团队建设和技术储备，能够持续对项目施工、集气系统运行、机组热转换效率等方面进行有效优化，提升项目运行的盈利水平，保障本次募投项目中“沼气综合利用”的顺利运行。

移动储能供热技术是公司在沼气发电业务技术研发过程中，为了处理沼气电厂的余热，开拓的新技术领域。公司与华南理工大学等科研院校合作，全面推进企业走产学研结合的发展之路。公司在高效储放热产品方面进行研究开发，

基于相变储放热基本原理，通过换热结构优化和强化换热技术的研究，将火力发电厂、垃圾焚烧电厂、企业自备电厂及企业自备锅炉的富裕热量以蒸汽的形式，安全、稳定、可靠、高效的充入移动储能车中，通过移动运输的方式把蒸汽快速的释放给用户。

同时，针对高效移动储能车，公司取得了多项技术专利，投入大量人力物力建设了移动储能车试点项目以进行技术论证，并且组建了专门的研发部门以及储能事业部，聚集了一批高素质的人才团队对移动储能车进行优化升级，大量的技术积累为移动储能供热技术的顺利应用提供了保障。

（四）补充流动资金比例符合上市公司融资监管要求

本次募集资金投资项目中“沼气综合利用项目”、“购置移动储能车项目”的铺底流动资金、支付工资/货款等非资本性支出，均由公司自有资金支付。本次募集资金用于补充流动资金 12,500.00 万元低于募集资金总额的 30%，符合《发行监管问答-关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，具备可行性。

第二节 本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

一、本次发行对象的选择范围的适当性

本次可转换公司债券的具体发行方式由股东大会授权董事会与保荐机构（主承销商）在发行前协商确定。本次可转换公司债券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）。

本次发行的可转换公司债券向公司现有股东实行优先配售，现有股东有权放弃优先配售权。向现有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。现有股东享有优先配售之外的余额及现有股东放弃优先配售后部分采用网下对机构投资者发售及/或通过深圳证券交易所交易系统网上发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。

本次发行对象选择范围符合《注册办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

二、本次发行对象的数量适当性

本次可转换公司债券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）。

本次发行对象的数量符合《注册办法》等法律法规的相关规定，发行对象的数量适当。

三、本次发行对象的标准适当性

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《注册办法》等法律法规的相关规定，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

公司将在取得中国证监会关于本次发行的注册批文后，经与保荐机构（主承销商）协商后确定发行期。

本次发行的定价原则：

（一）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权公司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。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会对票面利率作相应调整。

（二）转股价格

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券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交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，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股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

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

2、转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，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： $P_1=P_0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1=(P_0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1=P_0-D$ ；

上述三项同时进行： $P_1=(P_0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： P_0 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， P_1 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转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券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换公司债券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换公司债券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

本次发行的可转换公司债券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交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，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股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

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

本次发行定价的依据符合《注册办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的依据合理。

三、本次发行定价的方法和程序合理

本次向不特定对象发行可转换公司债券的定价方法和程序均根据《注册办法》等法律法规的相关规定，召开董事会并将相关公告在交易所网站及中国证监会规定的上市公司信息披露媒体上进行披露，并将提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《注册办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

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，合规合理。

第四节 本次发行方式的可行性

公司本次采用向不特定对象发行可转换公司债券的方式募集资金，符合《证券法》的相关规定，也符合《注册办法》规定的发行条件：

一、本次发行符合《证券法》公开发行公司债券的相关规定

（一）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，建立了健全的公司经营组织结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

公司符合《证券法》第十五条第一款“（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

2018年、2019年及2020年，公司归属于母公司所有者的净利润分别为9,241.43万元、12,121.03万元和12,486.17万元，平均可分配利润为11,282.88万元。本次可转换债券拟募集资金42,000万元，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，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。

公司符合《证券法》第十五条第一款“（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）筹集资金使用及改变资金用途的程序

公司本次募集资金拟用于“沼气综合利用项目”、“购置移动储能车项目”以及“补充流动资金”等项目，符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。

本次发行募集资金按照募集说明书所列资金用途使用。改变资金用途，必须经债券持有人会议作出决议。本次募集资金不用于弥补亏损和非生产性支出。

公司符合《证券法》第十五条第二款“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）不存在《证券法》第十七条不得公开发行公司债的情形

截至本论证分析报告出具日，公司未公开发行过公司债，也无其他债务有违约或者延迟支付本息的事实。

公司符合《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”的规定。

（五）不存在《证券法》第十四条不得公开发行新股的情形

公司对公开发行股票所募集资金，按照招股说明书或者其他公开发行募集文件所列资金用途使用，未改变过资金用途。

公司符合《证券法》第十四条“公司对公开发行股票所募集资金，必须按照招股说明书或者其他公开发行募集文件所列资金用途使用；改变资金用途，必须经股东大会作出决议。擅自改变用途，未作纠正的，或者未经股东大会认可的，不得公开发行新股”的规定。

二、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件

（一）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，建立了健全的公司经营组织结构。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责，运行良好。

公司符合《注册办法》第十三条之“（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

2018 年、2019 年及 2020 年，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 9,241.43 万元、12,121.03 万元和 12,486.17 万元，平均可分配利润为 11,282.88 万元。本次可转换债券拟募集资金 42,000 万元，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，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。

公司符合《注册办法》第十三条之“(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) 具有合理的资产负债结构和正常的现金流量

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 9 月末，公司合并口径资产负债率分别为 19.69%、28.60%、25.47%和 25.47%，符合公司发展需要，维持在合理水平，不存在重大偿债风险，具有合理的资产负债结构；2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-9 月，经营活动产生的现金流量净额分别为 17,606.24 万元、10,858.71 万元、14,036.94 万元和 5,916.31 万元，公司现金流量情况正常。

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

(四) 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法律、行政法规和规章规定的任职资格，不存在违反《公司法》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，最近三年内不存在受到中国证监会的行政处罚的情形，最近三年内不存在受到证券交易所公开谴责或通报批评的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

公司符合《注册办法》第九条之“(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。

（五）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，公司严格按照《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《注册办法》第九条之“（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。

（六）公司会计基础工作规范，内部控制制度健全且有效执行，最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司目前已严格按照《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和其他的有关法律法规、规范性文件的要求，建立了较完善的公司内部控制制度。公司组织结构清晰，各部门和岗位职责明确，并已建立了专门的部门工作职责。公司已建立了专门的财务管理制度，对财务部门的组织架构、工作职责、会计培训制度、财务审批、预算成本管理等方面进行了严格的规定和控制。公司已建立了严格的内部审计制度,对内部审计机构的职责和权限、审计对象、审计依据、审计范围、审计内容、工作程序等方面进行了全面的界定和控制。

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年度、2019 年度和 2020 年度财务报告进行了审计，均出具了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。

（七）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据

2019年及2020年，公司归属于母公司股东的净利润分别为12,121.03万元、12,486.17万元；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为12,404.64万元、13,260.16万元。公司最近两年持续盈利。

公司符合《注册办法》第九条之“（五）最近二年盈利，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。

（八）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2021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《注册办法》第九条之“（六）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）不存在不得向不特定对象发行证券的情形

截至本论证分析报告出具日，公司不存在《注册办法》第十条规定的不得向不特定对象发行证券的情形，具体如下：

- 1、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；
- 2、公司及其现任董事、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，或者因涉嫌犯罪正在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；
- 3、公司及其控股股东、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、公司及其控股股东、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。

公司符合《注册办法》第十条的相关规定。

(十) 不存在不得向不特定对象发行可转债的情形

截至本论证分析报告出具日，公司不存在《注册办法》第十四条规定的不得发行可转债的情形，具体如下：

1、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；

2、违反《证券法》规定，改变公开发行公司债券所募资金用途。

公司符合《注册办法》第十四条的相关规定。

(十一) 募集资金使用符合下列规定：

公司募集资金未用于弥补亏损和非生产性支出，且符合下列规定：

“（一）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；

（二）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（三）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。”

公司募集资金使用符合《注册办法》第十五条和第十二条的有关规定。

三、本次发行符合《注册办法》发行可转债的特殊规定

（一）可转换公司债券应当具有期限、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换公司债券利率由上市公司与主承销商依法协商确定

1、期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起 6 年。

2、面值

本次发行的可转换公司债券按面值发行，每张面值为人民币 100.00 元。

3、利率

本次发行的可转换公司债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权公司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。

本次可转换公司债券在发行完成前如遇银行存款利率调整，则股东大会授权董事会对票面利率作相应调整。

4、评级

公司将聘请资信评级机构为本次发行的可转换公司债券出具资信评级报告。

5、债券持有人权利

公司制定了《河南百川畅银环保能源股份有限公司可转换公司债券持有人会议规则》，约定了保护债券持有人权利的办法，以及债券持有人会议的权利、程序和决议生效条件。

6、转股价格及调整原则

（1）转股价格的确定

本次发行的可转换公司债券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交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，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股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

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

(2) 转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，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： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： P_0 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， P_1 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转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券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换公司债券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换公司债券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。

7、赎回

(1) 到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（2）有条件赎回条款

转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

①在转股期内，如果公司股票在连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

②当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足人民币 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额；

i：指可转换公司债券当年票面利率；

t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

8、回售

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

（2）附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。可转换公司债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权（当期应计利息的计算方式参见赎回条款的相关内容）。

9、转股价格向下修正

（1）修正权限与修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价

和前一个交易日公司股票交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登相关公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等相关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

综上，本次发行符合《注册办法》第六十一条的规定。

（二）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

本次发行的可转换公司债券转股期自可转换公司债券发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至到期日止。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公司股东。

本次发行符合《注册办法》第六十二条“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”的规定。

（三）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

本次发行的可转换公司债券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交易价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，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。

本次发行符合《注册办法》第六十四条“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”的规定。

四、本次发行符合《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》的规定

经自查，公司不属于《关于对失信被执行人实施联合惩戒的合作备忘录》和《关于对海关失信企业实施联合惩戒的合作备忘录》规定的需要惩戒的企业范围，不属于一般失信企业和海关失信企业。

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过董事会审慎研究，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主要财务指标的影响

(一) 财务指标计算主要假设

1、假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况及公司经营环境等方面没有发生重大变化；

2、假设公司于 2022 年 5 月 31 日前完成本次发行，且分别假设 2022 年 11 月 30 日全部转股（即转股率为 100%且转股时一次性全部转股）和 2022 年 12 月 31 日全部未转股（即转股率为 0）两种情形。前述发行完成时间仅用于计算本次可转债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，投资者不应据此进行投资决策，最终应以深圳证券交易所审核并报中国证监会注册后的实际完成时间为准；

3、公司 2021 年 1-9 月实现归属于母公司股东的净利润为 9,611.20 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 9,534.95 万元，不考虑季节性变动的因素，按照 2021 年 1-9 月已实现净利润情况，假设公司 2021 年第四季度归属于母公司所有者的扣除非经常性损益前/后的净利润与 2021 年前三季度的平均值相同，公司 2021 年度归属于母公司股东的净利润为 $9,611.20/3*4=12,814.93$ 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 $9,534.95/3*4=12,713.27$ 万元。假设公司 2022 年归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润对应 2021 年度的增长率存在三种情况：（1）0%；（2）10%；（3）20%（上述增长率不代表公司对未来利润的盈利预测，仅用于计算本次发行摊薄即期回报对主要指标的影响，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）；

4、假设本次募集资金总额为 42,000 万元，且不考虑相关发行费用，本次发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门审核注册情况、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定；

5、假设本次可转债的转股价格为 2021 年 12 月 13 日前二十个交易日公司股票交易均价、前一个交易日公司股票交易均价的较高者，即 56.00 元/股。该转股价格仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整或向下修正；

6、不考虑公司未来年度利润分配因素的影响；

7、在预测各年末总股本和计算各年每股收益时，以 2021 年 9 月 30 日的总股本 16,043.4469 万股为基础。假设除上述事项和本次可转债转股外，不考虑除权除息、转增股本、股份回购及其他可能产生的股权变动事宜；

8、预测公司净资产时，仅考虑本次发行募集资金、净利润的影响，不考虑其他因素导致净资产发生的变化；不考虑本次发行募集资金到位后对公司生产经营、财务状况（如营业收入、财务费用、投资收益）等方面的影响，亦不考虑本次发行可转债利息费用的影响；

9、上述假设仅为测算本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2021 年、2022 年盈利情况的承诺，也不代表公司对 2021 年、2022 年经营情况及趋势的判断。

（二）本次向不特定对象发行可转换公司债券对主要财务指标的影响测算

基于上述假设，本次向不特定对象发行可转换公司债券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 /2021-12-31	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	
		2022 年 12 月 31 日 全部未转股	2022 年 11 月 30 日 全部转股
总股本（万股）	16,043.4469	16,043.4469	16,793.4469
假设 1、2022 年归属于母公司股东净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润对应 2021 年度预测数增长率为 0%			
归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,814.93	12,814.93	12,814.93

扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,713.27	12,713.27	12,713.27
基本每股收益（元/股）	0.89	0.80	0.80
稀释每股收益（元/股）	0.89	0.78	0.78
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.88	0.79	0.79
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.88	0.77	0.77
加权平均净资产收益率	9.95%	8.25%	8.07%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	9.87%	8.19%	8.01%

假设 2、2022 年归属于母公司股东净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润对应 2021 年度预测数增长率为 10%

归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,814.93	14,096.42	14,096.42
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,713.27	13,984.60	13,984.60
基本每股收益（元/股）	0.80	0.88	0.88
稀释每股收益（元/股）	0.80	0.86	0.86
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.79	0.87	0.87
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.79	0.85	0.85
加权平均净资产收益率	9.95%	9.03%	8.84%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	9.87%	8.96%	8.77%

假设 3、2022 年归属于母公司股东净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润对应 2021 年度预测数增长率为 20%

归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,814.93	15,377.92	15,377.92
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	12,713.27	15,255.92	15,255.92
基本每股收益（元/股）	0.80	0.96	0.95
稀释每股收益（元/股）	0.80	0.93	0.93
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.79	0.95	0.95
扣除非经常性损益后的稀释每股收益（元/股）	0.79	0.93	0.93
加权平均净资产收益率	9.95%	9.82%	9.61%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	9.87%	9.75%	9.53%

注：基本每股收益、稀释每股收益、加权平均净资产收益率系按照《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》执行。

二、填补被摊薄即期回报的具体措施

根据《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）和《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）等文件的要求，针对本次向不特定对象发行可转换公司债券可能摊薄即期回报，公司拟采取的填补回报的具体措施如下：

（一）不断完善公司治理，为公司可持续发展提供制度保障

公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》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，做出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益以及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、高级管理人员以及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。公司将优化经营管理机制和内部控制制度，全面提升经营管理水平，提升经营和管理效率，控制经营和管理风险。

（二）加强公司经营效率，降低公司运营成本和费用

公司将通过进一步加强内部控制和规范管理、提高品牌宣传力度、引进优秀人才等措施，进一步提升公司的经营效率，提升公司利润水平。加快采购、生产、运营、技术、管理等资源的优化整合力度，大力推进信息化综合管理系统的升级与改造，提升整体管理水平。严控不必要的成本和费用，通过优化财务结构降低公司的财务成本。提高公司品牌的宣传力度，为公司拓展项目提供支撑。此外，公司将加大人才引进力度，通过完善员工薪酬考核和激励机制，增强对高素质人才的吸引力，为公司持续发展提供保障。

（三）加快募集资金投资项目的实施进度，尽快实现项目收益

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策以及相关法律法规，符合公司的实际情况和发展战略，促进公司业务持续快速发展，项目的实施将进一步提升公司的综合竞争能力和可持续发展能力。本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源，尽快推进募投项目实施，提高募集资金使用效率，尽快实现募投项目收益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报被摊薄的风险。

（四）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》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制度，严格管理募集资金，保证募集资金按照约定用途合理规范使用，防范募集资金使用风险。同时，公司将根据募集资金管理制度和董事会决议，将本次募集资金存放于董事会指定的募集资金专项账户中。本次募集资金到账后，本公司将根据相关法规和公司募集资金管理制度的要求，严格管理募集资金使用，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用。

（五）严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

为完善和健全公司分红决策和监督机制，增加利润分配决策透明度、更好的回报投资者，维护公司股东利益，根据《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》等规定，公司已在《公司章程》中制定了有关利润分配的相关条款，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。未来，公司将继续保持和完善利润分配制度特别是现金分红政策，进一步强化投资者回报机制，使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。

三、保障公司填补回报措施切实履行的承诺

（一）公司的董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

为保障公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司董事、高级管理人员现承诺如下：

1、本人承诺忠实、勤勉地履行公司董事及/或高级管理人员的职责，维护公司和全体股东的合法权益。

2、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，也不会采用其他方式损害公司利益。

3、本人承诺对董事、高级管理人员的职务消费行为进行约束。

4、本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

5、本人承诺在本人自身职责和合法权限范围内，全力促使由公司董事会或董事会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，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。

6、如公司未来制订股权激励计划的，本人承诺在本人自身职责和合法权限范围内，全力促使公司制订的股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投赞成票（如有表决权）。

7、自本承诺出具之日起至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，如中国证监会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的，且上述承诺不能满足中国证监会等证券监管机构发布的该等新的监管规定的，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。

8、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如本人违反该等承诺并给公司和/或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司和/或者投资者的补偿责任。

9、本人作为填补回报措施相关责任主体之一，如违反上述承诺或拒不履行上述承诺的，本人同意中国证监会、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监管措施。

（二）公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行的相关承诺

为保障公司本次向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报填补措施能够得到切实履行，维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东、实际控制人现承诺如下：

1、承诺人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、自本承诺函出具之日起至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，如中国证监会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的，且上述承诺不能满足中国证监会等证券监管机构发布的该等新的监管规定的，承诺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；

3、承诺人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若承诺人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，承诺人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，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券具有必要性和可行性，发行方案公平、合理，符合相关法律法规的要求，方案的实施将有利于公司业务发展，提高公司持续盈利能力和市场核心竞争力，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

河南百川畅银环保能源股份有限公司

董事会

2021年12月20日