

上海中宝环保科技集团股份有限公司
股票定向发行说明书
（修订稿）

住所：上海市青浦区天辰路 2801-2809 号 5 幢 3
层 A 区 381 室

主办券商

华林证券

（深圳市南山区粤海街道深南大道 9668 号华润置地大厦 C
座 31-33 层）

2023 年 9 月 18 日

声明

本公司及控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员承诺定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证定向发行说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会或全国中小企业股份转让系统有限责任公司对本公司股票定向发行所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

目前公司仍处于业务转型期，新产品超细角型粉体硫化橡胶和高耐候防腐涂料处于研发期，尚未投产，研发成果转化和市场销售拓展在报告期内尚未体现，新产品市场尚在开拓期，预计短期内较难实现主营业务的大幅提升。报告期内，公司出现持续亏损情况，2022年度财务报告被众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了带有与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见的《审计报告》；根据公司2023年半年度报告（未经审计），截至2023年6月30日，公司未弥补亏损达实收股本三分之一且净资产为负。

尽管公司控股股东、实际控制人已出具承诺，在未来三年将根据公司需要，提供财务及其他支持，保证公司持续经营，但公司仍存在业务转型失败的风险及持续经营能力不确定性的风险。

目录

一、	基本信息.....	5
二、	发行计划.....	12
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况.....	18
四、	本次定向发行对申请人的影响.....	29
五、	其他重要事项（如有）.....	31
六、	本次发行相关协议的内容摘要.....	31
七、	中介机构信息.....	33
八、	有关声明.....	35
九、	备查文件.....	41

释义

在本定向发行说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下含义：

释义项目		释义
《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》
《公众公司办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《业务规则》	指	《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》
《公司章程》	指	《上海中宝环保科技集团股份有限公司章程》
《评估报告》	指	《冯民堂拟以应收款定向增资所涉及对上海中宝环保科技集团股份有限公司部分应收债权本金和利息市场价值资产评估报告》
定向发行说明书	指	《上海中宝环保科技集团股份有限公司股票定向发行说明书》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发展改革委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
股转系统、全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司、股转系统公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
公司、本公司、中宝环保、挂牌公司	指	上海中宝环保科技集团股份有限公司，原名“中宝环保科技（上海）股份有限公司”
山东富地	指	山东富地环境工程有限公司，公司全资子公司
本次发行、本次股票发行、本次定向发行	指	中宝环保拟定向发行 4,500 万股公司普通股股票的行为
董事会	指	上海中宝环保科技集团股份有限公司董事会
监事会	指	上海中宝环保科技集团股份有限公司监事会
股东大会	指	上海中宝环保科技集团股份有限公司股东大会
高级管理人员、管理层	指	总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
在册股东、现有股东	指	股权登记日在册的股东

发行对象	指	冯民堂
评估机构	指	银信资产评估有限公司
主办券商、华林证券	指	华林证券股份有限公司
美废	指	美国进口废纸
报告期	指	2021年、2022年及2023年1-6月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

一、基本信息

（一）公司概况

公司名称	上海中宝环保科技集团股份有限公司
证券简称	ST 中宝环
证券代码	838898
所属层次	基础层
挂牌公司行业分类	批发和零售业（F）批发业（F51）矿产品、建材及化工产品批发（F516）其他化工产品批发（F5169）
主营业务	再生塑料颗粒料贸易和塑料深加工
发行前总股本（股）	135,000,000
主办券商	华林证券
董事会秘书或信息披露负责人	孙晓霞
注册地址	上海市青浦区天辰路2801-2809号5幢3层A区381室
联系方式	021-55039018

公司成立于2012年4月12日，于2016年8月9日在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让，目前的经营范围是：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；资源再生利用技术研发；再生资源加工；工程管理服务；普通机械设备安装服务；机械设备销售；金属材料销售；建筑材料销售；纸制品销售；塑料制品销售；橡胶制品销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；货物进出口；技术进出口。（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）。现将公司基本情况介绍如下：

1、公司主要业务和产品

报告期内，公司主要业务为塑料颗粒相关的贸易；以大棚废旧农膜、废旧ABS塑料及造纸固体废弃物的资源回收、加工及再生物料销售；研发再生塑料制品和废橡胶再利用项目，提升再生塑料和废橡胶的附加值。

公司业务立足于废弃资源综合利用，自主研发了业内领先的造纸固体废弃物资源回收及再利用技术，公司在技术上还在不断积极创新。公司通过在国内大型造纸厂商所在地设立子公司的方式，对造纸过程中产生的固体废弃物予以回收并进行加工利用。

因受环保政策及美废进口标准政策的管控与改变，美废固废原料紧缺，公司产量受到影响，原料分拣提炼的价值部分降低，自国内原料供应商采购的原料质量很不稳定，投入产出率达不到预期比例。另外，市场行情不稳定，近几年不管是原料价格还是公司产成品

的价格，都在不断地大幅变化中。公司通常年末备货原材料，次年生产。但产成品的市场行情在不断下跌中，出现市场售价低于公司存货成本的情况。因上述原因，自2020年起，公司转向开展再生塑料颗粒贸易和塑料深加工业务。但因2021年公司塑料颗粒贸易和塑料深加工业务的毛利率均未达到预期，自2021年末，公司逐步终止了塑料深加工业务，并于2022年初开始缩减了塑料颗粒贸易业务。

2023年上半年，公司在超细角型粉体硫化橡胶的研发、小试、中试和大试等过程点均取得了重大突破；高耐候防腐涂料产品研发、小试初步成功，开始进入中试阶段。公司的新产品超细角型粉体硫化橡胶和高耐候防腐涂料立足于解决全球污染难题——黑色污染，公司针对包括废旧轮胎在内的废旧橡胶制品造成的污染探索出一条新的解决路径。截至本定向发行说明书出具日，公司新业务尚未投产。

2、公司所属行业情况

（1）公司所属行业分类

根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，公司所属行业为“F批发和零售业”中的“其他化工产品批发（F5169）”；根据全国股转公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业的门类为“批发和零售业（F）”，所属行业小类为“F5169其他化工产品批发”。

（2）所属行业基本情况

经济合作与发展组织（OECD）2018年发布的报告显示：自2015年以来，全球塑料垃圾产量持续增加，每年超过3亿吨，预测到2050年将达约120亿吨。而现在全球生产的一次性塑料制品中，仅9%能被再生利用，12%被焚烧，超过70%的塑料被直接丢弃在土壤、空气和海洋中。如不进行遏制的话，到2025年，海洋里每3吨鱼就有1吨塑料；到2050年，塑料重量将超过鱼。近年来，世界发达国家与大型跨国企业已逐步重视可再生塑料的处理与应用。当前，循环经济的推行以及资源节约型和环境友好型社会的建设在全国范围内展开，国家已经颁布《中华人民共和国循环经济促进法》和《再生资源回收管理办法》等法律及规章。国家发展改革委和各省市区从2006年开始就在全国范围内推进循环经济试点工作，集中发展一批循环经济优势企业，为资源循环产业的发展带来良好的政策环境。通过循环利用塑料，一方面减少了能源的消耗，另一方面又减少了废物对环境的污染。2020年，国家发展改革委、生态环境部发布的《国家发展改革委、生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》指出“以可循环、易回收、可降解为导向，研发推广性能达标、绿色环保、经济适用的塑料制品及替代产品，培育有利于规范回收和循环利用、减少塑料污染的新业态新模式”。该意见强调培育可再生塑料循环利用经济模式。我国为大力推广可再生塑料回收再利用行业的发展，制定了一系列产业政策。

塑料再生颗粒以废弃的塑料制品为原料加工而成，是指通过预处理、熔融造粒、改性等物理或化学的方法对废旧塑料进行加工，然后通过机器加热塑化，再通过切料机切成颗粒状的一种再生塑料颗粒。废旧塑料加工成颗粒后，具有良好的综合性能，可满足吹膜、拉丝、拉管、注塑、挤出型材等技术要求，不仅解决了污染问题，更开创中小投资者新的赢利机会。目前，塑料再生颗粒行业是我国重点鼓励、扶持发展的产业。我国政府通过制定产业政策和颁布法律法规，从税收减免、投资优惠、研发支持、人才培养到知识产权保护等方面，对塑料粒子行业给予大力扶持。

综上，公司符合国家产业政策和全国股转系统的定位。

3、公司主要业务模式

（1）销售模式

公司采用自行开发客户、委托代理及与客户合作的方式开展贸易业务。具体如下：

①自行开发客户

公司为降低人力成本，由兼职业务人员为公司寻找客户，公司按销售额支付提成费用。

②委托代理开发客户和供应商

公司与代理商合作，由代理商利用其资源优势，帮助公司开发客户和供应商，由公司在资金、财务等方面负责运作。

③与客户合作共赢

公司与客户开展合作，双方利用各自的优势，互相配合，实现双方的互利共赢。

（2）采购模式

公司建立了完善的采购规范和制度，配备专职采购人员，制定了严格的采购流程。采购流程依据不同等级，制定相对应的采购流程：

①行政采购由行政部门提出申请，部门经理审核报总公司分管副总经理批准自行采购，子公司行政采购报子公司总经理批准自行采购，涉及重大物资（车辆、批量行政采购大额物资等）需上报总公司总经理批准，所有采购明细需在总公司采购部门备案；

②原材料采购由销售部门根据经营计划提出原材料采购申请，总公司分管副总经理批准，并书面呈报总公司采购部门备案；涉及大宗原材料采购（例如废旧轮胎原材料供应合作）需上报总公司总经理审核、批准方可实行。

（二）公司及相关主体是否存在下列情形：

1	公司不符合《非上市公众公司监督管理办法》关于合法规范经营、公司治理、信息披露、发行对象等方面的规定。	否
2	公司存在违规对外担保、资金占用或者其他权益被控股股东、实际控制人严重损害的情形，且尚未解除或者消除影响的。	否
3	董事会审议通过本定向发行说明书时，公司存在尚未完成的普通股、优先股发行、可转换公司债券发行、重大资产重组和股份回购事宜。	否
4	公司处于收购过渡期内。	否
5	公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司为失信联合惩戒对象。	否

（三）发行概况

拟发行数量（股）/拟发行数量上限（股）	45,000,000
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	1.00
拟募集金额（元）/拟募集金额区间（元）	45,000,000
发行后股东人数是否超 200 人	否
是否存在非现金资产认购	全部资产认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	否
是否属于授权发行情形	否

（四）公司近两年及一期主要财务数据和指标

项目	2021年12月31日	2022年12月31日	2023年6月30日
资产总计（元）	55,945,453.98	43,508,120.07	34,353,620.22
其中：应收账款（元）	4,372,790.10	239,940.00	239,940.00
预付账款（元）	1,353,158.04	142,625.00	98,618.44
存货（元）	2,861,129.11	-	199,009.61
负债总计（元）	47,527,806.79	57,624,556.46	51,594,958.34
其中：应付账款（元）	1,323,387.05	632,634.41	6,722,499.43
归属于母公司所有者的净资产（元）	8,417,647.19	-14,116,436.39	-17,241,338.12
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	0.06	-0.10	-0.13
资产负债率	84.95%	132.45%	150.19%
流动比率	27.34%	22.55%	4.81%
速动比率	20.84%	22.55%	4.42%

项目	2021年度	2022年度	2023年1月—6月
营业收入（元）	54,366,470.14	1,027,212.11	0.00
归属于母公司所有者的净利润（元）	-17,850,465.94	-22,534,083.58	-3,124,901.73
毛利率	1.99%	4.87%	-
每股收益（元/股）	-0.13	-0.17	-0.02
加权平均净资产收益率 （依据归属于母公司所有者的净利润计算）	-102.72%	-	-
加权平均净资产收益率 （依据归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润计算）	-99.71%	-	-
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,224,129.74	-40,664.74	-899,374.13
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.01	0.00	-0.01
应收账款周转率	12.05	0.45	0.00
存货周转率	14.60	0.68	0.00

注：公司2021年度财务数据经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了众会字（2022）第03298号无保留意见的《审计报告》；2022年度财务数据经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了众会字（2023）第03304号带有与持续经营**相关**的重大不确定性段落的无保留意见的《审计报告》；2023年1-6月份财务数据未经审计。

（五）报告期内主要财务数据和指标变动分析说明

1、主要资产负债表项目对比分析

（1）总资产

公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日总资产分别为 55,945,453.98 元、43,508,120.07 元、34,353,620.22 元。2022 年末总资产较 2021 年末减少 22.23%，主要原因：一是应收账款 2022 年末账面价值较 2021 年末减少 4,132,850.10 元，减少 94.51%，因 2022 年销售收入较 2021 年减少，且收回以前期间的客户欠款所致；二是固定资产 2022 年末账面价值较 2021 年末减少 4,415,094.23 元，减少 22.46%，因 2022 年出售了部分闲置固定资产，对无使用价值的固定资产进行了报废。2023 年 6 月 30 日总资产较 2022 年末减少 21.04%，主要是因为 2023 年上半年子公司山东富地完成土地使用权及地上建筑物的转让手续，因而同时减少合同负债 11,009,174.41 元、减少固定资产和无形资产合计 11,009,174.41 元所致。

（2）总负债

公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日总负债分别为 47,527,806.79 元、57,624,556.46 元、51,594,958.34 元。2022 年末总负债较 2021 年末增长 21.24%，主要是因为 2022 年子公司山东富地签订转让土地使用权及地上建筑物的协议并收到相关款项，但尚未办理完相关的转让手续而产生的合同负债。2023 年 6 月 30 日总负债较 2022 年 12 月 31 日减少 10.46%，主要因为 2023 年上半年子公司山东富地完成土地使用权及地上建筑物相关转让手续，因而合同负债减少 11,009,174.41 元，另外因新项目采购设备增加应付账款 6,089,865.02 元，向控股股东借款等致使其他应付款增加 2,006,046.72 元，偿还一年内到期的非流动负债 2,700,000.00 元。

（3）应收账款

公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日应收账款分别为 4,372,790.10 元、239,940.00 元、239,940.00 元。2022 年末应收账款较 2021 年末减少 94.51%，主要是 2022 年销售收入较 2021 年减少且收回以前期间的客户欠款所致；2023 年 6 月 30 日应收账款较 2022 年 12 月 31 日无变动额，主要是 2023 年上半年新项目尚未投产所致。

（4）预付账款

公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日预付账款分别为 1,353,158.04 元、142,625.00 元、98,618.44 元。2022 年末预付账款较 2021 年末减少 89.46%，主要是以前支付的设备款等在 2022 年收到发票办理结算所致。2023 年 6 月 30 日预付账款较 2022 年 12 月 31 日减少 30.85%，主要是 2023 年上半年支付部分工程款并收到发票所致。

（5）存货

公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日存货金额分别为 2,861,129.11 元、0.00 元、199,009.61 元。2022 年末存货金额为 0.00 元，主要是 2022 年清理了原有业务的全部库存，为 2023 年的业务转型做准备。2023 年 6 月 30 日存货增加主要是 2023 年上半年采购新项目需要的原材料所致。

（6）应付账款

公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日应付账款分别为 1,323,387.05 元、632,634.41 元、6,722,499.43 元。2022 年末应付账款较 2021 年末减

少 52.20%，主要因为 2022 年支付了以前年度供应商的货款所致；2023 年 6 月 30 日应付账款较 2022 年末增加 962.62%，主要是 2023 年上半年新采购设备尚未支付的款项。

（7）归属于母公司所有者的净资产

公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 6 月 30 日归属于母公司所有者的净资产分别为 8,417,647.19 元、-14,116,436.39 元、-17,241,338.12 元。2022 年末归属于母公司所有者的净资产较 2021 年末降低 267.70%，2023 年 6 月 30 日归属于母公司所有者的净资产较 2022 年末降低 22.14%，主要是公司 2022 年和 2023 年上半年亏损所致，详见主要利润表项目对比分析。

2、主要利润表项目对比分析

（1）营业收入

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年上半年营业收入分别 54,366,470.14 元、1,027,212.11 元、0.00 元，2022 年度较 2021 年度减少 98.11%，主要是 2022 年度业务处于调整状态，2021 年度的塑料颗粒贸易业务毛利率过低因而自 2022 年初开始缩减塑料颗粒贸易业务，在 2022 年年初执行了 2021 年末签订的销售合同。2023 年上半年较 2022 年上半年减少 100.00%，主要是 2023 年新项目尚未投产所致。

（2）归属于母公司所有者的净利润

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年上半年归属于母公司所有者的净利润分别为-17,850,465.94 元、-22,534,083.58 元、-3,124,901.73 元。2022 年度归属于母公司所有者的净利润较 2021 年度降低 26.24%，主要原因是 2022 年销售长期不使用的固定资产确认的损失以及对无修复使用价值的固定资产报废、对拟转让子公司山东富地的土地使用权及地上建筑物计提减值准备等所致；2023 年上半年净利润为负，主要是 2023 年上半年原有项目已经停止，新项目尚未投产，公司支付工资房租等日常运营费用所致。

3、经营活动产生的现金流量净额对比分析

公司 2021 年度、2022 年度、2023 年上半年经营活动产生的现金流量净额分别为 1,224,129.74 元、-40,664.74 元、-899,374.13 元。2022 年经营活动现金流量净额较 2021 年减少 103.32%，主要是 2022 年公司销售回款较上年明显减少所致。2023 年上半年经营活动现金流量净额较 2022 年同期减少 134.82%，主要是 2023 年上半年因原有项目停止，新项目尚未投产，所以无销售回款所致。

4、主要财务指标对比分析

（1）盈利能力分析

公司 2021 年度、2022 年度毛利率分别为 1.99%、4.87%，2022 年较 2021 年毛利率增长 2.88%，主要是因 2021 年公司业务毛利率过低，为了减少亏损，公司在 2022 年大幅缩减了塑料颗粒贸易业务规模，仅执行了部分前期已签订订单所致。2023 年上半年因为新项目尚未投产，未发生营业收入及营业成本，毛利率计算无意义。

（2）偿债能力分析

2021 年度、2022 年度、2023 年上半年末资产负债率分别为 84.95%、132.45%、150.19%，整体负债率较高。同期流动比率分别为 27.34%、22.55%、4.81%，流动比率持续下降；同期速动比率分别为 20.84%、22.55%、4.42%，速动比率持续下降。主要系公司向控股股东借款金额较大，短期偿债能力不佳。

（3）营运能力分析

报告期内，公司营运能力下降，2021 年度、2022 年度、2023 年上半年应收账款周转率分别为 12.05 次、0.45 次、0 次，存货周转率分别为 14.60 次、0.68 次、0 次，其中

2022年度应收账款周转率下降主要原因是销售收入降低所致。2022年存货周转率下降主要是销售成本降低所致。2023年上半年未发生营业收入及营业成本，故应收账款周转率和存货周转率计算值均为0。

（4）每股指标

2021年12月31日、2022年12月31日、2023年6月30日，归属于母公司股东的每股净资产分别为0.06元/股、-0.10元/股、-0.13元/股，主要原因是公司净利润下降导致净资产下降所致。2021年度、2022年度、2023年上半年每股收益分别为-0.13元、-0.17元、-0.02元，主要原因是公司净利润持续为负所致。2021年度、2022年度、2023年上半年每股经营活动产生的现金流量净额分别为0.01元/股、0.00元/股、-0.01元/股，变动原因与经营活动产生的现金流量净额变动原因相同。

（5）加权平均净资产收益率

2021年12月31日，公司加权平均净资产收益率为-102.72%，扣非后加权平均净资产收益率为-99.71%，2022年末和2023年上半年末净资产为负数，所以未计算该两项指标。

5、持续经营能力分析

报告期内，公司出现持续亏损情况，资产负债率持续增加，且处于较高水平，经营活动现金流量变动较大，2022年度财务报告被众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了带有与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见的《审计报告》。

公司经营情况持续下滑，主要因公司处于业务转型期，原有业务逐步停止，而新业务开展较慢造成。报告期内，公司盈利能力较低具体原因分析如下：

（1）业务调整导致营业收入大幅减少

报告期内，公司主要开展再生塑料颗粒贸易和塑料深加工业务，但因市场毛利率过低未达到预期，公司进行了业务调整，自2021年末，逐步终止了塑料深加工业务，并于2022年初开始缩减了塑料颗粒贸易业务。公司新业务尚未投产，处于前期投入开发阶段，未产生收入和利润。上述业务调整综合导致报告期内公司营业收入减少。

（2）对固定资产进行报废处置和计提减值

公司因业务调整，2022年出售了部分闲置固定资产，对无使用价值的固定资产进行了报废，2022年度资产处置损失影响净利润2,147,364.18元。2022年对固定资产、无形资产计提资产减值损失影响净利润5,635,323.96元。

（3）利息负担较重

因为公司多年亏损，正常运营短缺的资金除了向银行借款以外，主要是向控股股东借款，有息债务规模较大，2021年度财务费用2,689,902.49元，2022年度财务费用2,416,153.54元，2023年上半年财务费用749,846.04元。本次发行完成后，预计公司财务负担将大幅降低。

债务情况方面，公司主要债务为控股股东、实际控制人冯民堂的借款及供应商贷款。截至2023年6月30日，公司向冯民堂借款本息合计43,008,498.20元，因公司股东借款还款期限可灵活协调，公司目前不存在股东借款逾期无法归还的风险。截至2023年6月30日，公司应付账款6,722,499.43元，主要为设备采购款，公司供应商贷款均在合同约定的付款期限内，暂无违约风险。

销售回款方面，公司原有业务销售回款较为稳定，2021年度实现66,267,654.55元，2022年度实现6,061,362.69元，2023年上半年无销售回款，截至2023年6月30日，应收账款余额仅为239,940.00元。目前公司仍处于转型期，新产品超细角型粉体硫化橡

胶和高耐候防腐涂料处在研发期，尚未投产，研发成果转化和市场销售拓展在报告期内尚未体现，新产品市场尚在开拓期，暂未产生销售收入及回款，经营性现金流量情况暂未好转。

现金储备方面，截至2023年6月30日，公司货币资金余额363,837.44元。报告期内公司控股股东、实际控制人冯民堂持续为公司提供财务支持，且其本人已出具承诺，在未来三年内将根据公司需要，继续提供财务及其他支持，保证公司持续经营。

综上所述，公司处于业务转型期，盈利能力不足，资产负债率维持在较高水平，持续经营能力及业务转型能否成功均存在不确定性。公司控股股东、实际控制人已承诺将持续为公司提供财务资助，随着后续新产品的顺利投产和销售，公司将逐渐步入正轨，整体收入水平和盈利情况预计将得到较大提升。公司将继续执行既定的新业务发展规划，争取尽快平稳地度过转型期，努力开拓公司健康发展的新局面。

二、发行计划

（一）发行目的

本次股票发行由发行对象以其持有的对公司的债权进行认购，主要目的是降低公司资产负债率，优化公司财务结构，提升公司的融资能力及抗风险能力，本次股票发行对公司后续发展具有积极意义。

（二）优先认购安排

1、公司章程对优先股认购安排的规定

公司现行有效的《公司章程》第三十二条规定：“公司股东享有下列权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配，对于公司新发行的股份，股东不享有优先认购权。”

2、本次发行优先认购安排

根据《定向发行规则》第十二条规定：“发行人应当按照《公众公司办法》的规定，在股东大会决议中明确现有股东优先认购安排”。

2023年8月31日公司召开的第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第八次会议及2023年9月15日召开的2023年第三次临时股东大会均审议通过了《关于公司在册股东就本次定向发行股份无优先认购安排的议案》，明确本次股票发行股权登记日在册股东对本次定向发行的股份不享有优先认购权，公司对现有在册股东参与本次定向发行不做优先认购安排。

3、本次发行优先认购安排的合法合规性

本次发行现有股东优先认购安排符合《公众公司办法》和《公司章程》的相关规定，合法合规。

（三）发行对象

本次发行属于发行对象确定的发行。

1、发行对象基本信息

冯民堂先生，1962年9月出生，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，工学硕士。1983年至1995年，就职于山东泰安工具厂；1995年至2008年，就职于山东豪迈机械科技有限公司，曾任电加工研究所所长，总工程师，监事会主席职务；2008年4月至2014年10月，就职于山东豪迈机械科技股份有限公司，任董事、董事会秘书；2015年7月至今，就职于北京兼爱资产管理有限公司，任董事长；2018年1月16日至今，任中宝环保董事长。2020年1月19日至今任青岛阿莫斯资源科技有限公司董事。

2、投资者适当性

(1) 本次发行对象符合投资者适当性要求

本次发行对象为公司在册股东，符合《公司法》、《公众公司办法》、《定向发行规则》及《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》的相关规定，具备参与本次股票发行的资格，本次发行股票不存在股份代持的情形，本次发行对象已完成全国股转系统证券账户的开立。

(2) 本次发行对象不属于失信联合惩戒对象

经查询中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）、信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、证券期货市场失信记录查询平台（<https://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）等政府部门公示网站公示的失信联合惩戒对象名单及相关监管部门的黑名单，截至本定向发行说明书披露之日，本次发行对象冯民堂先生未被纳入失信被执行人名单，不属于《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中规定的失信联合惩戒对象。

(3) 发行对象不属于持股平台

本次发行对象为自然人，不属于《监管规则适用指引——非上市公众公司类第1号》所定义的持股平台。

(4) 发行对象不属于核心员工

本次发行对象不属于公司核心员工，不涉及核心员工参与认购的情况，无需履行核心员工认定程序。本次定向发行不涉及员工持股计划参与认购的情况。

(5) 发行对象不属于私募投资基金或私募投资基金管理人

本次发行对象为自然人，不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，无需履行备案、登记程序。

3、关联关系

本次发行对象冯民堂先生为公司控股股东、实际控制人、董事长；发行对象与公司现任董事冯骋骋为父女关系，除此之外，与其他董事、监事、高级管理人员、在册股东均不存在关联关系。

认购信息：

序号	发行对象	发行对象类型			认购数量 (股)	认购金额 (元)	认购方式
1	冯民堂	在册股东	自然人投资者	控股股东、实际控制人	45,000,000	45,000,000	债权

				人及其 一致行 动人			
合计	-		-		45,000, 000	45,000, 000	-

（1）发行对象认购资金来源

根据公司与发行对象签署的《上海中宝环保科技集团股份有限公司股票认购协议》及发行对象出具的承诺函，本次发行对象用于认购的非现金资产均来源于其持有公司的债权资产，债权明晰，合法合规，并拥有完全的、有效的处分权。发行对象不存在通过非法对外募集资金、接受他人委托投资、结构化安排或者从公司及其子公司获得任何形式的财务资助用于本次认购的情形。

（2）发行对象是否存在股份代持情形

根据本次发行对象出具的承诺函，发行对象不存在接受他人委托投资或以其他方式代他人持有公司股份的情形。

（四）发行价格

本次发行股票的价格为1.00元/股。

1、发行价格

公司本次股票定向发行采取定价发行的方式，发行价格为人民币1.00元/股。

2、定价方法及定价合理性

（1）每股净资产、每股收益情况

本次发行前公司股本总额为135,000,000股。公司2022年度财务报告已经众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了带有与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见的《审计报告》（众会字(2023)第03304号），公司2022年度经审计的归属于挂牌公司股东的净利润为-22,534,083.58元，基本每股收益-0.17元；2022年末，归属于挂牌公司股东的净资产为-14,116,436.39元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为-0.10元。2023年上半年公司未经审计的归属于挂牌公司股东的净利润为-3,124,901.73元，基本每股收益-0.02元；2023年6月末，归属于挂牌公司股东的净资产为-17,241,338.12元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为-0.13元。本次股票发行的价格均高于公司最近一年及一期期末每股净资产。

（2）前次股票发行价格

公司自挂牌以来共进行过两次股票发行。其中2017年系第一次发行，发行价格1.14元/股，发行数量4,800万股；2020年系第二次股票发行，发行价格为1.00元/股，发行数量5,000万股。

本次发行价格与2020年第二次发行价格相同，均为以债权方式认购公司股份，略低于2017年第一次发行价格，考虑到本次发行与第一次股票发行时间间隔在五年以上，期间公司所处的行业发展状况、企业自身经营情况均发生了较大变化，本次发行价格略低于第一次发行价格具有合理性。

（3）股票二级市场交易价格

公司目前的交易方式为集合竞价转让，根据Wind统计，2021年1月1日至本定向发行说明书出具日，公司仅有37个交易日存在交易，且交易量仅为120.34万股，董事会召开前60个交易日无交易，最近一次交易发生于2023年3月15日，成交价格1.00元/股，成交量100股。因公司股票交易不活跃，在二级市场交易未形成连续的交易价格，不能充分反映公司股票的公允价格，因此二级市场交易价格参考性较弱。

（4）权益分派情况

公司自挂牌以来，未进行过权益分派。

综上所述，本次发行价格综合考虑公司每股净资产和每股收益情况、前次股票发行价格及二级市场交易情况、公司挂牌以来权益分派等情况，在与发行对象充分协商后确定本次股票发行价格为1.00元/股，本次发行的价格定价公允，发行价格合理有效，定价不存在损害公司及股东利益的情况。

3、本次发行不适用股份支付

根据《企业会计准则第11号——股份支付》规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务或商品而授予权益工具或承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付的三项特征为：一是股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易；二是股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易；三是股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

发行对象方面，本次定向发行的对象为公司控股股东、实际控制人冯民堂，担任公司董事长。

发行目的方面，本次定向发行的目的是降低公司资产负债率，优化公司财务结构，提升公司的融资能力及抗风险能力，为公司后续发展起到积极作用。并不以获取职工或其他方服务或以激励为目的，不存在业绩承诺等其他涉及股份支付的履约条件。

股票定价方面，发行价格综合考虑了公司每股净资产和每股收益情况、前次股票发行价格及二级市场交易情况、公司挂牌以来权益分派等情况，并与发行对象沟通后协商确定，股票发行价格公允，与企业自身权益工具未来的价值不存在密切相关性。

综上，本次股票发行不适用股份支付。

4、董事会决议日至新增股票登记日期间权益分派情况

公司自董事会决议日至本次发行新增股份在中国证券登记结算有限责任公司北京分公司登记完成之日预计不会发生权益分派，无需对发行数量和发行价格做相应调整。

（五）发行股票数量及预计募集资金总额

本次发行股票的种类为人民币普通股。本次发行股票不超过 45,000,000 股，预计募集资金总额不超过 45,000,000 元。

本次发行全部股份以发行对象持有公司价值 4,500.00 万元的应收债权本金和利息进行认购，不涉及募集现金。

（六）限售情况

序号	名称	认购数量 (股)	限售数量 (股)	法定限售数量 (股)	自愿锁定数量 (股)

1	冯民堂	45,000,000	33,750,000	33,750,000	0
合计	-	45,000,000	33,750,000	33,750,000	0

1、法定限售情况
根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，公司董事长冯民堂将按照相关规定，对其认购股份进行法定限售。

2、自愿限售情况
本次发行无其他限售安排，发行对象亦无自愿限售承诺。

3、非限售股份安排
本次股票发行的新增股份将登记在中国证券登记结算有限公司北京分公司，股票发行完成后，非限售股可一次性进入全国股转系统进行公开转让。

（七）报告期内的募集资金使用情况

本报告期内公司未募集过资金，也不存在募集资金使用的情况。

（八）本次募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	0
偿还借款/银行贷款	0
项目建设	0
购买资产	0
其他用途	0
债权转股权	45,000,000
合计	45,000,000

本次募集资金的使用主体为挂牌公司，使用形式为将公司债权人冯民堂的部分债权转换为冯民堂对公司的股权，以降低公司资产负债率，优化公司财务结构。

1. 请结合募集资金用途，披露本次发行募集资金的必要性、合理性、可行性

公司挂牌后持续亏损，截至 2022 年 12 月 31 日经审计的未弥补亏损为 17,455.47 万元，占公司股本总额的 129.30%，资产负债率（合并口径）已达 132.45%，公司急需改善资产负债结构，保障公司的融资能力，提高抗风险能力，为更好地满足公司未来战略发展和资本运作需要，拟制定的本次债权认购股份的计划是必要、合理且可行的。

（九）本次发行募集资金专项账户的设立情况以及保证募集资金合理使用的措施

1、募集资金内控制度、管理制度的建立情况
根据《定向发行规则》等相关要求，公司已建立募集资金存储、使用、变更、管理与监督的内部控制制度，明确募集资金使用的分级审批权限、决策程序及信息披露要求。

2016年12月29日，公司召开第一届董事会第八次会议审议通过了《募集资金的管理办法的议案》，并经2017年1月16日召开的2017年第一次临时股东大会审议通过。

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司持续监管指引第3号——募集资金管理》等相关业务规则，公司已对《募集资金管理制度》进行修订，于2023年8月31日经公司第三届董事会第二十次会议审议通过，**并经2023年9月15日召开的2023年第三次临时股东大会审议通过。**

2、募集资金专项账户设立情况

本次股票发行为债权转股权，不涉及现金认购，不需要开设募集资金专户。

（十）是否存在新增股票完成登记前不得使用募集资金的情形

1	公司未在规定期限或者预计不能在规定期限内披露最近一期定期报告。	否
2	最近12个月内，公司或其控股股东、实际控制人被中国证监会采取行政监管措施、行政处罚，被全国股转公司采取书面形式自律监管措施、纪律处分，被中国证监会立案调查，或者因违法行为被司法机关立案侦查等。	否

（十一）本次发行前滚存未分配利润的处置方案

本次股票发行前滚存未分配利润将由本次股票发行完成后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

（十二）本次发行是否需要经中国证监会注册

截至**审议本次发行事项的股东大会股权登记日（2023年9月8日）**，公司在册股东39户，因本次发行对象为在册股东，故不涉及新增股东的情形。本次定向发行完成后，公司在册股东预计不超过200人，根据《公众公司办法》第四十九条规定，股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过二百人的，中国证监会豁免注册，由全国股转系统自律管理。

（十三）本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况

1、挂牌公司需履行的国资、外资等主管部门的审批、核准或备案程序情况
公司不属于各类国有投资企业和外商投资企业，因此本次定向发行无需履行国资、外资等相关主管部门审批、核准或备案等程序。

2、发行对象需履行的国资、外资等主管部门的审批、核准或备案程序情况
发行对象为一名境内在册自然人股东，不涉及国资、外资等主管部门的审批、核准或备案程序的情况。

（十四）挂牌公司股权质押、冻结情况

截至**审议本次发行事项的股东大会股权登记日（2023年9月8日）**，公司不存在持

股 5%以上的股东股权质押、冻结情况。

（十五）其他需要披露的情况

- 1、本次发行不属于年度股东大会授权发行。
- 2、本次发行不涉及连续发行情形。
- 3、公司已召开的第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第八次会议以及**2023年第三次临时股东大会**审议通过了本次股票定向发行的相关议案。
- 4、本次发行提交股东大会批准和授权的相关议案如下：
 - （1）《关于〈上海中宝环保科技集团股份有限公司股票定向发行说明书〉的议案》；
 - （2）《关于对拟认购公司股票的债权资产价值的资产评估结果确认的议案》；
 - （3）《关于签署附生效条件的〈上海中宝环保科技集团股份有限公司股票认购协议〉的议案》；
 - （4）《关于公司在册股东就本次定向发行股份无优先认购安排的议案》
 - （5）《关于公司本次股票发行进行认购的债权资产的定价依据及公平合理性的议案》；
 - （6）《关于公司关联方以债权资产认购公司发行股份暨关联交易的议案》；
 - （7）《关于拟修订〈公司章程〉的议案》；
 - （8）《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票定向发行相关事宜的议案》；
 - （9）《关于修订〈募集资金管理制度〉的议案》。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行涉及非现金资产认购，不涉及募集资金用于购买资产。

（一）非股权资产

1. 基本情况

（1）债权形成的时间、原因、金额、债权债务变动或转移及债务偿付情况
 为满足公司的日常生产经营、资金周转需要，公司自2017年9月开始陆续向冯民堂借款，截至2023年7月31日，累计借款本金余额38,688,196.07元，利息13,545,892.88元，本次用于认购股票的债权为其中指定借款本金3,600万元及利息900万元。上述债权债务形成的具体时间、金额、债权债务变动或转移及债务偿付情况如下：

单位：人民币元

日期	借款	还款	余额	指定借款本金
2017/9/13	30,000,000.00		30,000,000.00	
2017/10/24		5,000,000.00	25,000,000.00	
2017/12/8		1,000,000.00	24,000,000.00	
2017/12/26		24,000,000.00	0.00	
2018/2/7	4,000,000.00		4,000,000.00	
2018/4/2	4,000,000.00		8,000,000.00	

2018/6/20	5,000,000.00		13,000,000.00	
2018/7/26	10,000,000.00		23,000,000.00	
2018/9/11		4,000,000.00	19,000,000.00	
2018/10/9	2,000,000.00		21,000,000.00	
2018/10/15	3,000,000.00		24,000,000.00	
2018/11/9	2,000,000.00		26,000,000.00	
2018/12/11		500,000.00	25,500,000.00	
2018/12/13	500,000.00		26,000,000.00	
2019/1/23	1,000,000.00		27,000,000.00	
2019/1/24	500,000.00		27,500,000.00	
2019/1/29	1,000,000.00		28,500,000.00	
2019/2/27	3,000,000.00		31,500,000.00	
2019/3/19		400,000.00	31,100,000.00	
2019/3/19		90,216.00	31,009,784.00	
2019/3/20		800,000.00	30,209,784.00	
2019/3/21	800,000.00		31,009,784.00	
2019/3/28	1,000,000.00		32,009,784.00	
2019/4/4	1,000,000.00		33,009,784.00	
2019/4/10	1,000,000.00		34,009,784.00	
2019/5/6	1,500,000.00		35,509,784.00	
2019/5/21	1,500,000.00		37,009,784.00	
2019/5/22	400,000.00		37,409,784.00	
2019/5/29	200,000.00		37,609,784.00	
2019/8/28	2,000,000.00		39,609,784.00	
2019/9/20	500,000.00		40,109,784.00	
2019/9/30	2,700,000.00		42,809,784.00	
2019/10/14	500,000.00		43,309,784.00	
2019/10/30	2,000,000.00		45,309,784.00	
2019/10/31	500,000.00		45,809,784.00	
2019/11/11	500,000.00		46,309,784.00	
2019/11/15	3,150,000.00		49,459,784.00	
2019/11/28	1,750,000.00		51,209,784.00	
2019/12/11	1,850,000.00		53,059,784.00	
2019/12/12	500,000.00		53,559,784.00	
2019/12/20	300,000.00		53,859,784.00	
2019/12/24	302,400.00		54,162,184.00	
2019/12/24		302,400.00	53,859,784.00	

2019/12/31		1,760,000.00	52,099,784.00	
2020/1/8	500,000.00		52,599,784.00	
2020/3/3	500,000.00		53,099,784.00	
2020/3/31		1,000,000.00	52,099,784.00	
2020/4/1	1,000,000.00		53,099,784.00	
2020/4/28	500,000.00		53,599,784.00	
2020/5/8	500,000.00		54,099,784.00	
2020/6/4	3,000,000.00		57,099,784.00	
2020/6/10		2,500,000.00	54,599,784.00	
2020/7/2	1,000,000.00		55,599,784.00	
2020/7/10	500,000.00		56,099,784.00	
2020/7/23	500,000.00		56,599,784.00	
2020/8/3	500,000.00		57,099,784.00	
2020/8/13	500,000.00		57,599,784.00	
2020/8/21	2,500,000.00		60,099,784.00	
2020/9/2	500,000.00		60,599,784.00	
2020/9/22	500,000.00		61,099,784.00	
2020/9/30	1,000,000.00		62,099,784.00	
2020/10/12	500,000.00		62,599,784.00	
2020/11/2	1,000,000.00		63,599,784.00	
2020/11/11	500,000.00		64,099,784.00	
2020/11/16	500,000.00		64,599,784.00	
2020/11/23		50,000,000.00	14,599,784.00	
2020/11/26	680,000.00		15,279,784.00	
2020/12/7	300,000.00		15,579,784.00	
2020/12/17	400,000.00		15,979,784.00	
2020/12/28	300,000.00		16,279,784.00	
2020/12/30	200,000.00		16,479,784.00	
2021/1/8	350,000.00		16,829,784.00	

2021/1/12	750,000.00		17,579,784.00	
2021/1/15	900,000.00		18,479,784.00	
2021/2/2	600,000.00		19,079,784.00	
2021/3/4	500,000.00		19,579,784.00	
2021/3/15	500,000.00		20,079,784.00	
2021/3/22	350,000.00		20,429,784.00	
2021/4/6	650,000.00		21,079,784.00	
2021/4/12	1,180,000.00		22,259,784.00	
2021/4/19		1,460,000.00	20,799,784.00	
2021/4/23		50,000.00	20,749,784.00	
2021/5/11	210,000.00		20,959,784.00	
2021/5/26	5,000,000.00		25,959,784.00	
2021/6/4		650,000.00	25,309,784.00	
2021/6/7		1,050,000.00	24,259,784.00	
2021/6/8		1,850,000.00	22,409,784.00	
2021/6/9		850,000.00	21,559,784.00	
2021/7/7	1,000,000.00		22,559,784.00	
2021/7/7		1,000,000.00	21,559,784.00	
2021/11/3		3,000,000.00	18,559,784.00	
2021/12/1		1,500,000.00	17,059,784.00	
2022/1/29		500,000.00	16,559,784.00	
2022/2/24		1,000,000.00	15,559,784.00	
2022/3/1	4,700,000.00		20,259,784.00	4,700,000.00
2022/3/23	2,000,000.00		22,259,784.00	2,000,000.00
2022/5/31	2,000,000.00		24,259,784.00	2,000,000.00
2022/6/1	1,100,000.00		25,359,784.00	1,100,000.00
2022/6/30	1,973,412.07		27,333,196.07	
2022/7/18	2,000,000.00		29,333,196.07	2,000,000.00
2022/7/20		1,900,000.00	27,433,196.07	

2022/8/8	200,000.00		27,633,196.07	
2022/8/29	4,500,000.00		32,133,196.07	4,500,000.00
2022/9/7		4,000,000.00	28,133,196.07	
2022/10/11	300,000.00		28,433,196.07	300,000.00
2022/11/18	200,000.00		28,633,196.07	200,000.00
2023/1/4		3,000,000.00	25,633,196.07	
2023/1/5		4,500,000.00	21,133,196.07	
2023/1/6		2,000,000.00	19,133,196.07	
2023/3/7	5,200,000.00		24,333,196.07	5,200,000.00
2023/4/13	100,000.00		24,433,196.07	
2023/4/27	100,000.00		24,533,196.07	
2023/5/9	150,000.00		24,683,196.07	150,000.00
2023/5/30	2,745,000.00		27,428,196.07	2,700,000.00
2023/5/30		90,000.00	27,338,196.07	
2023/6/7	2,150,000.00		29,488,196.07	2,150,000.00
2023/6/26	200,000.00		29,688,196.07	
2023/7/1	3,000,000.00		32,688,196.07	3,000,000.00
2023/7/18	3,000,000.00		35,688,196.07	3,000,000.00
2023/7/25	3,000,000.00		38,688,196.07	3,000,000.00
合 计				36,000,000.00

截至 2023 年 7 月 31 日，公司已向冯民堂借款本金余额为 38,688,196.07 元。其中用于认购本次定向发行所涉及的债权本金为上表中的“指定借款本金”合计 3,600.00 万元。

对应上述借款的全部利息为 13,545,892.88 元，公司未向冯民堂支付过利息。本次债转股涉及的利息为 900.00 万元，全部利息计提明细如下：

单位：人民币元

序号	日期	借款金额	还款金额	余额	借款期限 (天)	年利 率	应计利息
1	2017/9/13	30,000,000.00		30,000,000.00	1	5.80%	4,833.33
2	2017/10/24		5,000,000.00	25,000,000.00	41	5.80%	198,166.67
3	2017/12/8		1,000,000.00	24,000,000.00	45	5.80%	181,250.00
4	2017/12/26		24,000,000.00	0.00	18	5.80%	69,600.00
5	2018/2/7	4,000,000.00		4,000,000.00	1	8.00%	888.89

6	2018/4/2	4,000,000.00		8,000,000.00	54	8.00%	48,888.89
7	2018/6/20	5,000,000.00		13,000,000.00	79	8.00%	141,555.56
8	2018/7/26	10,000,000.00		23,000,000.00	36	8.00%	106,222.22
9	2018/9/11		4,000,000.00	19,000,000.00	47	8.00%	240,222.22
10	2018/10/9	2,000,000.00		21,000,000.00	28	8.00%	118,666.67
11	2018/10/15	3,000,000.00		24,000,000.00	6	8.00%	28,666.67
12	2018/11/9	2,000,000.00		26,000,000.00	25	8.00%	133,777.78
13	2018/12/11		500,000.00	25,500,000.00	32	8.00%	184,888.89
14	2018/12/13	500,000.00		26,000,000.00	2	8.00%	11,444.44
15	2019/1/23	1,000,000.00		27,000,000.00	41	8.00%	237,111.11
16	2019/1/24	500,000.00		27,500,000.00	1	8.00%	6,111.11
17	2019/1/29	1,000,000.00		28,500,000.00	5	8.00%	30,777.78
18	2019/2/27	3,000,000.00		31,500,000.00	29	8.00%	184,333.33
19	2019/3/19		400,000.00	31,100,000.00	20	8.00%	140,000.00
20	2019/3/19		90,216.00	31,009,784.00	0	8.00%	-
21	2019/3/20		800,000.00	30,209,784.00	1	8.00%	6,891.06
22	2019/3/21	800,000.00		31,009,784.00	1	8.00%	6,891.06
23	2019/3/28	1,000,000.00		32,009,784.00	7	8.00%	48,459.66
24	2019/4/4	1,000,000.00		33,009,784.00	7	8.00%	50,015.22
25	2019/4/10	1,000,000.00		34,009,784.00	6	8.00%	44,235.27
26	2019/5/6	1,500,000.00		35,509,784.00	26	8.00%	196,834.31
27	2019/5/21	1,500,000.00		37,009,784.00	15	8.00%	118,699.28
28	2019/5/22	400,000.00		37,409,784.00	1	8.00%	8,313.29
29	2019/5/29	200,000.00		37,609,784.00	7	8.00%	58,237.44
30	2019/8/28	2,000,000.00		39,609,784.00	91	8.00%	760,997.85
31	2019/9/20	500,000.00		40,109,784.00	23	8.00%	202,561.12
32	2019/9/30	2,700,000.00		42,809,784.00	10	8.00%	89,732.85
33	2019/10/14	500,000.00		43,309,784.00	14	8.00%	133,297.11
34	2019/10/30	2,000,000.00		45,309,784.00	16	8.00%	154,434.79
35	2019/10/31	500,000.00		45,809,784.00	1	8.00%	10,179.95
36	2019/11/11	500,000.00		46,309,784.00	11	8.00%	112,090.58
37	2019/11/15	3,150,000.00		49,459,784.00	4	8.00%	41,864.25
38	2019/11/28	1,750,000.00		51,209,784.00	13	8.00%	143,272.71
39	2019/12/11	1,850,000.00		53,059,784.00	13	8.00%	148,350.49
40	2019/12/12	500,000.00		53,559,784.00	1	8.00%	11,902.17
41	2019/12/20	300,000.00		53,859,784.00	8	8.00%	95,284.06
42	2019/12/24	302,400.00		54,162,184.00	4	8.00%	47,942.56
43	2019/12/24		302,400.00	53,859,784.00	0	8.00%	-
44	2019/12/31		1,760,000.00	52,099,784.00	7	8.00%	83,781.89
45	2020/1/8	500,000.00		52,599,784.00	8	8.00%	92,732.95
46	2020/3/3	500,000.00		53,099,784.00	55	8.00%	642,997.36

47	2020/3/31		1,000,000.00	52,099,784.00	28	8.00%	330,398.66
48	2020/4/1	1,000,000.00		53,099,784.00	1	8.00%	11,799.95
49	2020/4/28	500,000.00		53,599,784.00	27	8.00%	318,709.82
50	2020/5/8	500,000.00		54,099,784.00	10	8.00%	119,221.74
51	2020/6/4	3,000,000.00		57,099,784.00	27	8.00%	325,265.37
52	2020/6/10		2,500,000.00	54,599,784.00	6	8.00%	76,133.05
53	2020/7/2	1,000,000.00		55,599,784.00	22	8.00%	267,154.50
54	2020/7/10	500,000.00		56,099,784.00	8	8.00%	98,955.17
55	2020/7/23	500,000.00		56,599,784.00	13	8.00%	162,177.15
56	2020/8/3	500,000.00		57,099,784.00	11	8.00%	138,466.14
57	2020/8/13	500,000.00		57,599,784.00	10	8.00%	126,999.52
58	2020/8/21	2,500,000.00		60,099,784.00	8	8.00%	102,955.17
59	2020/9/2	500,000.00		60,599,784.00	12	8.00%	160,377.20
60	2020/9/22	500,000.00		61,099,784.00	20	8.00%	269,443.48
61	2020/9/30	1,000,000.00		62,099,784.00	8	8.00%	108,844.06
62	2020/10/12	500,000.00		62,599,784.00	12	8.00%	165,710.54
63	2020/11/2	1,000,000.00		63,599,784.00	21	8.00%	292,354.55
64	2020/11/11	500,000.00		64,099,784.00	9	8.00%	127,310.68
65	2020/11/16	500,000.00		64,599,784.00	5	8.00%	71,333.09
66	2020/11/23		50,000,000.00	14,599,784.00	7	8.00%	100,488.55
67	2020/11/26	680,000.00		15,279,784.00	3	8.00%	9,884.30
68	2020/12/7	300,000.00		15,579,784.00	11	8.00%	37,417.25
69	2020/12/17	400,000.00		15,979,784.00	10	8.00%	34,710.63
70	2020/12/28	300,000.00		16,279,784.00	11	8.00%	39,128.36
71	2020/12/30	200,000.00		16,479,784.00	2	8.00%	7,279.90
72	2021/1/8	350,000.00		16,829,784.00	9	8.00%	33,037.35
73	2021/1/12	750,000.00		17,579,784.00	4	8.00%	15,126.47
74	2021/1/15	900,000.00		18,479,784.00	3	8.00%	11,919.86
75	2021/2/2	600,000.00		19,079,784.00	18	8.00%	74,052.47
76	2021/3/4	500,000.00		19,579,784.00	30	8.00%	127,309.67
77	2021/3/15	500,000.00		20,079,784.00	11	8.00%	47,972.81
78	2021/3/22	350,000.00		20,429,784.00	7	8.00%	31,313.00
79	2021/4/6	650,000.00		21,079,784.00	15	8.00%	68,243.72
80	2021/4/12	1,180,000.00		22,259,784.00	6	8.00%	28,368.60
81	2021/4/19		1,460,000.00	20,799,784.00	7	8.00%	34,626.33
82	2021/4/23		50,000.00	20,749,784.00	4	8.00%	18,488.70
83	2021/5/11	210,000.00		20,959,784.00	18	8.00%	83,045.80
84	2021/5/26	5,000,000.00		25,959,784.00	15	8.00%	70,977.06
85	2021/6/4		650,000.00	25,309,784.00	9	8.00%	51,919.57
86	2021/6/7		1,050,000.00	24,259,784.00	3	8.00%	16,873.19
87	2021/6/8		1,850,000.00	22,409,784.00	1	8.00%	5,391.06

88	2021/6/9		850,000.00	21,559,784.00	1	8.00%	4,979.95
89	2021/7/7	1,000,000.00		22,559,784.00	28	8.00%	134,371.99
90	2021/7/7		1,000,000.00	21,559,784.00	0	8.00%	-
91	2021/11/3		3,000,000.00	18,559,784.00	119	8.00%	570,136.51
92	2021/12/1		1,500,000.00	17,059,784.00	28	8.00%	115,483.10
93	2022/1/29		500,000.00	16,559,784.00	59	8.00%	223,672.72
94	2022/2/24		1,000,000.00	15,559,784.00	26	8.00%	95,678.75
95	2022/3/1	4,700,000.00		20,259,784.00	5	8.00%	18,333.09
96	2022/3/23	2,000,000.00		22,259,784.00	22	8.00%	99,492.28
97	2022/5/31	2,000,000.00		24,259,784.00	69	8.00%	341,761.13
98	2022/6/1	1,100,000.00		25,359,784.00	1	8.00%	5,635.51
99	2022/7/18	2,000,000.00		27,359,784.00	47	8.00%	265,313.30
100	2022/7/20		1,900,000.00	25,459,784.00	2	8.00%	12,159.90
101	2022/8/8	200,000.00		25,659,784.00	19	8.00%	107,541.31
102	2022/8/29	4,500,000.00		30,159,784.00	21	8.00%	120,745.66
103	2022/9/7		4,000,000.00	26,159,784.00	9	8.00%	60,319.57
104	2022/10/11	300,000.00		26,459,784.00	34	8.00%	197,718.37
105	2022/11/18	200,000.00		26,659,784.00	38	8.00%	223,482.62
106	2023/1/4		3,000,000.00	23,659,784.00	47	8.00%	278,446.63
107	2023/1/5		4,500,000.00	19,159,784.00	1	8.00%	5,257.73
108	2023/1/6		2,000,000.00	17,159,784.00	1	8.00%	4,257.73
109	2023/3/7	5,200,000.00		22,359,784.00	60	8.00%	229,952.68
110	2023/4/13	100,000.00		22,459,784.00	37	8.00%	183,869.34
111	2023/4/27	100,000.00		22,559,784.00	14	8.00%	69,897.11
112	2023/5/9	150,000.00		22,709,784.00	12	8.00%	60,192.76
113	2023/5/30	2,745,000.00		25,454,784.00	21	8.00%	106,588.99
114	2023/5/30		90,000.00	25,364,784.00	0	8.00%	-
115	2023/6/7	2,150,000.00		27,514,784.00	8	8.00%	45,570.73
116	2023/6/26	200,000.00		27,714,784.00	19	8.00%	116,217.98
117	2023/7/1	3,000,000.00		30,714,784.00	5	8.00%	31,460.87
118	2023/7/18	3,000,000.00		33,714,784.00	17	8.00%	116,700.30
119	2023/7/25	3,000,000.00		36,714,784.00	7	8.00%	53,111.89
120	2023/7/31			36,714,784.00	6	8.00%	48,953.05
121	2022/6/30	1,973,412.07		38,688,196.07			
	小计	158,440,812.07	119,752,616.00	38,688,196.07			13,545,892.88

备注：因2022年6月30日自滨州晨丰工贸有限公司（系公司下属二级全资子公司，已于2022年9月注销）转给公司的债务1,973,412.07元为无息借款，为了便于计息借款的利息测算，故将该1,973,412.07元借款在最后列示。

截至本定向发行说明书出具日，冯民堂用于认购本次发行股票的上述4,500万元债权未发生变动或转移，且公司未偿付上述债务。

（2）担保或代偿安排

公司未针对冯民堂借款提供担保及代偿安排。

（3）借款资金用途

上述指定借款 3,600 万元均用于公司日常生产经营活动，并已全部使用完毕，具体情况如下：

序号	资金支出用途	金额（元）
1	购买机器设备	14,744,870.00
2	偿还银行贷款	14,490,000.00
3	补充流动资金	6,765,130.00
合 计		36,000,000.00

上述借款的使用用途均符合《定向发行规则》关于募集资金用途的规定，未用于持有交易性金融资产、其他权益工具投资、其他债权投资或借予他人、委托理财等财务性投资；未直接或间接投资于以买卖有价证券为主营业务的公司，未用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易。

（4）债权形成的审议及披露情况

根据《公司章程》等相关规定，上述历年关联交易借款行为均已履行了如下审议程序及信息披露义务：

2017 年发生的借款暨关联交易经公司第二届董事会第十次会议及 2020 年第五次临时股东大会补充审议通过，公司于 2020 年 9 月 3 日披露了《补充确认对外借款暨偶发性关联交易的公告》。

2018 年发生的借款暨关联交易经公司第一届董事会第二十二次会议及 2017 年年度股东大会审议通过，公司于 2018 年 4 月 24 日披露了《关于预计 2018 年度日常性关联交易公告》。

2019 年发生的借款暨关联交易经公司第二届董事会第四次会议及 2018 年年度股东大会审议通过，公司于 2019 年 4 月 25 日披露了《关于预计 2019 年度日常性关联交易公告》。

2020 年发生的借款暨关联交易经公司第二届董事会第七次会议及 2019 年年度股东大会决议审议通过，公司于 2020 年 4 月 28 日披露了《关于预计 2020 年日常性关联交易公告》。

2021 年发生的借款暨关联交易经公司第二届董事会第十八次会议及 2020 年年度股东大会审议通过，公司于 2021 年 4 月 26 日披露了《关于预计 2021 年日常性关联交易公告》。

2022 年发生的借款暨关联交易经公司第三届董事会第五次会议及 2021 年年度股东大会审议通过，公司于 2022 年 4 月 26 日披露了《关于预计 2022 年日常性关联交易公告》。

2023 年发生的借款暨关联交易经公司第三届董事会第十六次会议及 2023 年第一次临时股东大会审议通过，公司于 2023 年 2 月 1 日披露了《关于预计 2023 年日常性关联交易的公告》。

2. 资产权属情况

本次发行用于认购的债权资产权属清晰，不存在权利受限、权属争议或者妨碍权属转移的其他情况。

本次发行用于认购的债权资产不涉及许可他人使用，或者申请人作为被许可方使用他人资产的情况。

本次发行用于认购的债权资产不涉及许可资格或资质情况，不涉及需要有关主管部门批准的情况。

3. 评估方法及评估结果

评估方法：

依据资产评估基本准则，确定资产价值的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。

资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法的适用性，选择评估方法。

市场法适用的前提条件是：

- （1）评估对象的可比参照物具有公开的市场，以及活跃的交易；
- （2）有关交易的必要信息可以获得。

收益法适用的前提条件是：

- （1）评估对象的未来收益可以合理并用货币计量；
- （2）预期收益所对应的风险能够度量；
- （3）收益期限能够确定或者合理预期。

成本法适用的前提条件是：

- （1）评估对象能正常使用或者在用；
- （2）评估对象能够通过重置途径获得；
- （3）评估对象的重置成本以及相关贬值能够合理估算。

本次评估选用的评估方法为：成本法。评估方法选择理由如下：

未选用市场法评估的理由：本次评估对象为债务，不同于一般单项资产或股权，且类似债务交易案例较少，故不适用市场法评估。

未选用收益法评估的理由：由于债务的未来价值取决于债权债务双方实施债权的具体方案，而本次评估涉及债转股，负债的未来收益难以准确预测，故不适用收益法评估。

本次债权评估采用的是成本法，具体为以核实后的借款本金数额和利息作为本次投资的债权本金和利息的评估值。

对本次评估涉及的借款金额，经核实借款合同、借款资金支付凭证和还款凭证进行了清查核实，确认债务人和债权人共同确定的上海中宝环保科技集团股份有限公司其他应付款中“指定借款本金”的数额为3,600.00万元，利息金额为900.00万元。

评估结论：

根据银信资产评估有限公司于2023年8月14日出具《评估报告》（银信评报字（2023）第050172号）：经评估，冯民堂拟以应收款定向增资所涉及的对上海中宝环保科技集团股份有限公司部分应收债权本金和利息在评估基准日2023年7月31日市场价值为4,500.00万元（大写：肆仟伍佰万元整）。

4. 交易价格及作价依据

资产名称	经审计账面值（元）	资产评估方	资产评估值（元）	评估增值（元）	增值率	作价依据	定价（元）	较账面值增值（元）	增值率

		法							
冯民堂对中宝环保的部分债权资产	45,000,000.00	成本法	45,000,000.00	0.00	0.00%	资产评估值	45,000,000.00	0.00	0.00%

注：上述冯民堂对中宝环保的部分债权资产的账面值为 **45,000,000.00 元**，**该数据**未经审计。

本次用于认购公司所发行股票的部分债权资产的价值以评估机构出具的《评估报告》为依据。最终确定冯民堂拟债转股涉及的债权资产价值为 4,500.00 万元。

（二）董事会关于资产交易价格合理性的说明

2023 年 8 月 31 日，公司召开第三届董事会第二十次会议，经全体董事讨论一致认为，评估机构具有独立性，评估假设前提和评估结论合理，评估方法与评估目的具有相关性，主要参数合理，评估定价公允合理，资产定价不存在损害公司和股东合法权益的情形。

本次交易中，公司委托评估机构对本次拟用于认购股份的债权资产实施了资产评估。评估机构具有中华人民共和国财政部颁发的资产评估资格，具有中华人民共和国财政部及中国证监会颁发的证券期货相关业务评估资格证书，具备胜任本次评估工作的能力。评估机构与本次交易的相关各方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。本次《评估报告》的评估假设前提符合国家有关法规和规定，遵循了市场通用的惯例及资产评估准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

本次评估目的是为公司本次交易提供合理的作价依据，评估机构实际评估资产范围与委托评估的资产范围一致，评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合理且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠，评估方法与评估目的具有相关性。资产评估价值公允、准确，评估结论合理。

本次交易以具有证券期货相关业务评估资格的评估机构出具的《评估报告》的评估结果为基础确定转为股份的债权资产的价格，交易定价方式合理。最终，董事会审议通过了《关于对拟认购公司股票债权资产价值的资产评估结果确认的议案》。

（三）其他说明

本次非现金资产认购发行股票为发行对象以其持有的公司债权进行认购，不适用《非上市公司重大资产重组管理办法》关于重大资产重组的规定，本次交易不构成重大资产重组。

本次发行对象为公司控股股东、实际控制人及董事长，为公司关联方，此次交易构成关联交易，依据《公司章程》等相关规定，公司已召开的**第三届董事会第二十次会议、第三届监事会第八次会议、2023年第三次临时股东大会审议通过了《关于公司关联方以债权资产认购公司发行股份暨关联交易的议案》**，关联方已回避表决。

本次股票发行完成后不会新增关联交易或同业竞争。

（四）结论性意见

综上所述，本次发行对象用于认购股票所涉及的资产权属清晰、定价公允。公司通过债权转股权的方式，能够优化公司财务结构，降低公司负债压力，从而改善公司融资能力及增强抗风险能力，为公司以后的业务发展提供更稳定的现金流基础。因此，本次定向发行有利于提升公司资产质量和持续经营能力。

四、本次定向发行对申请人的影响

（一）本次定向发行对公司经营管理的影响

本次定向发行后，公司股本规模、股东持股比例将发生变化，但公司控制权及治理结构不会变化，公司控股股东、实际控制人为本次的发行对象，因此发行后直接持股比例将进一步提升，使控制权更加稳定，对公司的经营管理更加有利。本次定向发行是以债权转股权的方式认购，能够缓解公司偿债压力，优化资产结构，提升抗风险能力，更有利于公司经营管理层对公司未来发展的治理规划。

（二）本次定向发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

1、对财务状况的影响

本次定向发行完成后，公司的股本增加，资产负债率降低，资本结构更健康，净资产指标将得到有效改善，有助于增强公司持续经营能力。

2、对盈利能力的影响

本次定向发行完成后，由于部分借款本金转为股本，从而大幅降低了公司借款的利息费用，预计对公司净利润水平有积极影响，间接增强了公司的盈利能力。

3、对现金流量的影响

本次定向发行完成后，会减少公司归还前期债务所需支付的现金流，有利于公司经营现金流的健康运转。

（三）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等变化情况

本次定向发行后，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等情况没有发生变化。

（四）发行对象以资产认购公司股票的，是否导致增加本公司债务或者或有负债

本次定向发行，发行对象以对公司的债权进行认购，有利于减轻公司债务压力，优化资产负债结构，不会导致公司债务或者或有负债的增加。

（五）本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次定向发行前，冯民堂通过直接持股方式控制公司 97,241,454 股，占总股本 72.03%，为公司的控股股东、实际控制人。本次定向发行后，冯民堂通过直接持股方式控制公司 142,241,454 股，占总股本 79.02%，仍为公司的控股股东、实际控制人，本次定向发行前后公司控制权未发生变动。

类型	名称	本次发行前		本次发行 认购数量 (股)	本次发行后（预计）	
		持股数量 (股)	持股比例		持股数量 (股)	持股比例
实际控制人	冯民堂	97,241,454	72.03%	45,000,000	142,241,454	79.02%
第一大股东	冯民堂	97,241,454	72.03%	45,000,000	142,241,454	79.02%

请根据股权结构合并计算实际控制人直接、间接持股数量及持股比例。

公司实际控制人、第一大股东冯民堂所持股份均为直接持股，无间接持股情况。

（六）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次交易以具有相关证券业务资格的评估机构出具的《评估报告》的评估结果为基础确定转为股份的债权资产的价格，评估定价公允合理，资产定价不存在损害公司和股东合法权益的情形。本次股票发行前滚存未分配利润将由本次股票发行完成后的新老股东按照发行后的持股比例共享。

公司本次定向发行履行了董事会、监事会及股东大会的审议程序，相关认购安排在程序上有效保障了现有股东的合法权益。本次发行后，公司资本结构得以优化，有效降低了公司的资产负债率，进一步提升了公司的抗风险能力，为公司未来的业务发展提供更稳定的现金流基础，有助于提升公司的持续经营能力，最终惠及所有股东的利益，对其他股东权益有积极影响，不存在损害其他股东权益的情形。

（七）本次定向发行相关特有风险的披露

本次股票发行已经公司 2023 年第三次临时股东大会审议批准，尚需提交全国股转系

统自律审查，需取得同意定向发行的函后方可实施。本次股票发行能否取得全国股转公司出具的同意定向发行的函尚存在不确定性，最终通过审核的时间也存在不确定性。

五、其他重要事项

（一）本次股票发行不存在违规资金占用等公司权益被股东及其关联方严重损害且尚未消除的情形。

（二）本次股票发行不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形。

（三）本次股票发行不存在公司、现任董事、监事、高级管理人员最近二十四个月内受到过中国证监会行政处罚或者最近十二个月内受到过全国股转公司公开谴责、通报批评、认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的情形。

（四）本次股票发行不存在其他严重损害股东合法权益或者社会公共利益的情形。

（五）挂牌公司及其控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和本次发行对象均不属于失信联合惩戒对象。

（六）公司自挂牌以来，合法合规经营，不断完善公司法人治理架构，履行信息披露义务，符合《公众公司办法》关于合法合规经营、公司治理和信息披露等方面的规定。

（七）众华会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司 2022 年度审计机构，审计了公司 2022 年度的财务报表，并出具了带有与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见的《审计报告》（众会字(2023)第 03304 号）。上述《审计报告》中带有与持续经营相关的重大不确定性段落如下：“我们提醒财务报表使用者关注，如财务报表附注 2.2 所述，截止 2022 年 12 月 31 日，中宝环保归属于母公司所有者权益合计为-14,116,436.39 元，中宝环保流动负债高于流动资产 44,222,734.79 元，存在较大金额的股东借款及利息合计 41,424,032.71 元，表明存在可能导致对中宝环保持续经营能力产生疑虑的重大不确定性。虽然中宝环保拟采取如附注 2.2 所述的改善措施，但改善措施能否有效实施仍存在重大不确定性，该事项不影响已发表的审计意见。”

（八）公司 2022 年度经审计的期末净资产为负值。根据《业务规则》第 4.2.8 条的规定，自 2023 年 4 月 4 日起，公司股票交易被全国股转公司实行风险警示。根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票终止挂牌实施细则》第十七条，如挂牌公司最近三个会计年度经审计的期末净资产均为负值，全国股转公司将终止其股票挂牌；如公司 2023 年、2024 年经审计的期末净资产均为负值，公司存在被全国股转公司终止挂牌的风险。

六、本次发行相关协议的内容摘要

（一）附生效条件的股票认购合同的内容摘要

1. 合同主体、签订时间

甲方：冯民堂

乙方：上海中宝环保科技集团股份有限公司

协议签订时间：2023 年 8 月 31 日

2. 认购方式、支付方式

认购方式：本次股票发行中甲方以债权转股权方式认购 4500 万股，甲方以持有乙方

截至 2023 年 7 月 31 日的部分应收本金和部分利息合计为 4500 万元的债权认购本次股票。

支付方式：乙方董事会聘请具有从事相关证券业务资格的评估机构对甲方持有的截至 2023 年 7 月 31 日的应收乙方部分债权本金和部分利息的价值进行评估，并作为用于认购本次发行之非现金资产的价值，各方同意以债权评估值作为最终确定的甲方的待转股债权总额。根据银信资产评估有限公司出具的编号为银信评报字（2023）第 050172 号的评估报告，本次拟转为股权的债权价值为 4500 万元。

3. 合同的生效条件和生效时间

本协议经甲、乙双方签署后，应在本次定向发行经乙方董事会、股东大会审议通过并取得股转系统同意本次定向发行的函后生效。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

无。

5. 相关股票限售安排

限售期：担任公司董事、监事、高级管理人员因本次股票发行而持有的新增股份按照《公司法》、《业务规则》及其他相关规定进行限售。除此以外，本次发行对象认购股份无自愿限售安排。

6. 特殊投资条款

无。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

（1）若本次发行被股转系统终止审核，则本协议自股转系统作出终止审核决定之日终止，双方无需承担任何违约责任。

（2）因在股转系统出具审核意见之前，乙方未安排股份认购事宜，若本次发行被股转系统终止审核或甲、乙双方协商一致主动申请终止审核，则本次发行不涉及退还认购款及补偿安排。本协议终止后，甲方享有的债权本金和利息继续存续，债权利息继续按照双方签署的《借款协议》的相关约定计付利息，但乙方无需承担因本次发行而导致的逾期付息违约责任。

8. 风险揭示条款

（1）乙方系在股转系统挂牌的企业。甲方知晓并认可股转系统制度规则与上海、深圳证券交易所的制度规则存在较大差别，中国证监会和股转系统公司不对挂牌公司的投资价值及投资者的投资收益作出实质性判断或者保证。

（2）在认购乙方股票之前，甲方应认真阅读《业务规则》等全国股转系统有关业务规则、细则、指引和通知，并密切关注相关制度调整。挂牌公司股票价格可能因多种原因发生波动，甲方应充分关注投资风险。

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

由于本协议任何一方的过错，造成本协议不能履行或不能完全履行时，由有过错的一方承担违约责任并应当赔偿守约方的经济损失；如双方均有过错，则由双方根据实际情况分别承担各自应负的违约责任，本协议另有约定的除外。

本协议的订立、生效、解释和履行，或与本协议有关的争议的解决，均适用中国现行有效的相关法律、法规及规范性文件的规定。

凡因执行本协议发生的或与本协议有关的一切争议，协议双方应通过友好协商解决。若不能协商解决而采取诉讼时，则任何一方有权将争议提交乙方所在地人民法院以诉讼方式解决。

七、中介机构信息

（一）主办券商

名称	华林证券
住所	深圳市南山区粤海街道深南大道 9668 号华润置地大厦 C 座 31-33 层
法定代表人	林立
项目负责人	孙蕾华
项目组成员（经办人）	胡玲、王鹃
联系电话	0755-82707766
传真	0755-82707888-1039

（二）律师事务所

名称	北京德和衡（青岛）律师事务所
住所	山东省青岛市延安三路 234 号海航万邦中心 1 号楼 50 层
单位负责人	张文
经办律师	曹钧、包宇航
联系电话	0532-83899607
传真	0532-83895959

（三）会计师事务所

名称	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	上海市嘉定工业区叶城路 1630 号 5 幢 1088 室
执行事务合伙人	陆士敏
经办注册会计师	钟捷、王翔、卞文漪
联系电话	021-63525500
传真	021-63525500

（四）资产评估机构

名称	银信资产评估有限公司
住所	上海市嘉定区曹安公路 1615 号 706 室-3
单位负责人	梅惠民
经办注册评估师	简荷叶、胡延荣
联系电话	021-63293886
传真	021-63293909

（五）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
法定代表人	周宁
经办人员姓名	-
联系电话	010-50939785
传真	010-50939716

八、有关声明

（一）申请人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

全体董事签名：

冯民堂

袁春光

冯骋骋

孙晓霞

胡跃华

全体监事签名：

刘玉芹

曹洁

李敏

全体高级管理人员签名：

袁春光

孙晓霞

上海中宝环保科技集团股份有限公司（加盖公章）

2023年9月19日

（二）申请人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本定向发行说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

实际控制人签名：_____

冯民堂

2023年9月19日

控股股东签名：_____

冯民堂

2023年9月19日

（三）主办券商声明

本公司已对定向发行说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人签名：_____

林立

项目负责人签名：_____

孙蕾华

华林证券股份有限公司（加盖公章）：

2023年9月19日

（四）律师事务所声明

本机构及经办律师已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的法律意见书无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人： _____

张 文

经办律师： _____

曹 钧

包宇航

北京德和衡（青岛）律师事务所（加盖公章）

2023年9月19日

（五）会计师事务所声明

本机构及经办人员（签字注册会计师）已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的专业报告（审计报告）无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：_____

钟捷

王翔

卞文漪

机构负责人签名：_____

陆士敏

众华会计师事务所（特殊普通合伙）（加盖公章）

2023年9月19日

（六）评估机构声明

本机构及经办人员（签字注册资产评估师）已阅读定向发行说明书，确认定向发行说明书与本机构出具的专业报告（资产评估报告）无矛盾之处。本机构及经办人员对申请人在定向发行说明书中引用的专业报告的内容无异议，确认定向发行说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办人员签名：_____

简荷叶

胡延荣

机构负责人签名：_____

梅惠民

银信资产评估有限公司（加盖公章）

2023年9月19日

九、备查文件

- （一）《上海中宝环保科技集团股份有限公司第三届董事会第二十次会议决议》；
- （二）《上海中宝环保科技集团股份有限公司第三届监事会第八次会议决议》；
- （三）《上海中宝环保科技集团股份有限公司 2023 年第三次临时股东大会会议决议》**
- （四）《冯民堂拟以应收款定向增资所涉及对上海中宝环保科技集团股份有限公司部分应收债权本金和利息市场价值资产评估报告》；
- （五）《上海中宝环保科技集团股份有限公司股票认购协议》；
- （六）其他与本次定向发行有关的重要文件。