

江西省广德环保科技股份有限公司 股票定向发行说明书

住所：江西省抚州市广昌县工业园区

（修订版）

主办券商：开源证券

住所：陕西省西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层

2022年4月

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、完整性承担个别和连带的法律责任。

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、完整。

中国证监会或全国股转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。

目录

一、	基本信息.....	5
二、	发行计划.....	15
三、	非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况（如有）.....	45
四、	本次定向发行对申请人的影响.....	48
五、	其他重要事项（如有）.....	50
六、	本次发行相关协议的内容摘要.....	51
七、	中介机构信息.....	56
八、	有关声明.....	58
九、	备查文件.....	64

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
广德环保、公司、股份公司	指	江西省广德环保科技股份有限公司
南城广德、子公司	指	南城广德新材料科技有限公司, 公司全资子公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股份转让系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股份转让系统公司	指	全国中小企业股份转上系统有限责任公司
主办券商	指	开源证券股份有限公司
律师	指	上海市广发律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公众公司管理办法》	指	《非上市公众公司监督管理办法》
《投资者适当性管理办法》	指	《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理办法》
《股票定向发行规则》	指	《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》
《公司章程》	指	《江西省广德环保科技股份有限公司章程》
股权登记日	指	公司 2022 年第一次临时股东大会股权登记日
在册股东	指	股权登记日持有公司股份的股东
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	江西省广德环保科技股份有限公司
证券简称	广德环保
证券代码	832049
所属层次	创新层
所属行业	制造业（C）废弃资源综合利用业（C42）金属废料和碎屑加工处理（C421）金属废料和碎屑加工处理（C4210）
主营业务	废弃资源循环利用，主要产品包括电池级硫酸镍、电镀级硫酸镍、电积铜、碱式碳酸镍等。
发行前总股本（股）	42,980,000
主办券商	开源证券
董事会秘书或信息披露负责人	毛先飞
注册地址	江西省抚州市广昌县广昌工业园
联系方式	0794-7102999
法定代表人	甘力南

公司的商业模式：

公司是一家从事“废弃资源循环利用+绿色新材料制造”的环保科技公司，公司所处行业为废弃资源综合利用业，主营业务为含镍、铜等金属废料的回收利用，主要产品包括：电池级硫酸镍、电镀级硫酸镍、电积铜、碱式碳酸镍等。公司拥有近 30 项危废利用及处置的专利技术，可以对重金属废物一次性无害化完全处置并回收镍钴铜等有价金属。公司的资源化利用产品包括电池级硫酸镍、电镀级硫酸镍、电积铜、碱式碳酸镍等，广泛应用在新能源汽车电池、高端电镀、电线电缆、石油催化剂等领域。

（1）盈利模式

公司盈利主要来源于硫酸镍溶液、碱式碳酸镍、电积镍等产品的销售。将电解铜行业的含镍废料、镍钴铜合金废料、电池报废料、电镀废水处置污泥等上游原材料，通过全湿法流程一次性无害化处置并回收镍钴铜等有价金属。公司凭借先进的生产工艺、稳定的产品性能，获取了众多知名客户的订单。

（2）生产模式

公司采用“以销定产”的生产模式，以下游客户订单及需求预计为导向，制定生产计划并组织实施。

(3) 向上游采购情况

公司采购的原材料主要为电解铜行业的含镍废料、镍钴铜合金废料、电池报废料、电镀废水处置污泥等。报告期内公司向前五名供应商采购情况如下：

单位：元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占采购总金额的比例
2019 年度	1	江西自立环保科技有限公司	35,791,291.17	20.43%
	2	温州科锐环境资源利用有限公司	15,574,582.28	8.89%
	3	上饶市鼎鑫金属化工有限公司	12,217,523.98	6.97%
	4	江西铜业股份有限公司	8,573,731.77	4.89%
	5	鹰潭盛发铜业有限公司	4,770,295.20	2.72%
		小计		76,927,424.40
2020 年度	1	江西自立环保科技有限公司	42,565,706.71	19.81%
	2	上饶市鼎鑫金属化工有限公司	17,569,770.57	8.18%
	3	平阳县环源污泥处置有限公司	10,532,780.68	4.90%
	4	上饶市致远环保科技有限公司	8,203,687.98	3.82%
	5	秦建军	6,726,057.75	3.13%
		小计		85,598,003.69
2021 年 1-6 月	1	上饶市致远环保科技有限公司	39,777,497.19	21.34%
	2	江西自立环保科技有限公司	25,173,950.60	13.51%
	3	詹必发	13,807,085.77	7.41%
	4	江西铜业股份有限公司	13,491,569.51	7.24%
	5	重庆繁盛机电技术进出口有限公司	9,502,908.36	5.10%
		小计		101,753,011.43

(4) 向下游销售情况

公司的产品主要为电池级硫酸镍、电镀级硫酸镍、碱式碳酸镍等，广泛应用在新能源汽车电池、高端电镀等领域公司，公司下游客户主要为锂电池三元正极材料前驱体供应商和镍盐等化学品供应商。报告期内公司向前五名客户销售情况如下：

单位：元

期间	序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例
2019年度	1	浙江帕瓦新能源股份有限公司	65,188,952.48	26.52%
	2	江西核工业兴中新材料有限公司	56,886,591.80	23.14%
	3	苏州道诚科技股份有限公司	21,954,530.53	8.93%
	4	江西赣锋循环科技有限公司	19,384,120.01	7.89%
	5	江西江特锂电池材料有限公司	12,877,976.92	5.24%
	小计			176,292,171.74
2020年度	1	江西核工业兴中新材料有限公司	98,084,174.08	38.31%
	2	湖南中伟新能源科技有限公司	42,994,776.15	16.79%
	3	浙江帕瓦新能源股份有限公司	34,494,481.66	13.47%
	4	福建常青新能源科技有限公司	31,550,876.60	12.32%
	5	苏州道诚科技股份有限公司	8,914,437.74	3.48%
	小计			216,038,746.23
2021年1-6月	1	湖南中伟新能源科技有限公司	59,430,716.14	27.51%
	2	江西核工业兴中新材料有限公司	54,276,597.39	25.13%
	3	宁波容百新能源科技股份有限公司	39,060,690.85	18.08%
	4	浙江帕瓦新能源股份有限公司	26,233,476.56	12.14%
	5	福建常青新能源科技有限公司	13,183,880.53	6.10%
	小计			192,185,361.47

公司及子公司已取得生产经营所需的资质情况如下：

序号	许可类别	持证人	发证机关	证书号码	许可内容	有效期
1	危险废物经营许可证	公司	江西省生态环境厅	赣环危废证字 040 号	《国家危险废物名录》所列 HW17 表面处理废物、HW22 含铜废物、HW34 废酸、HW46 含镍废物、HW49 其他废物	2020. 6. 1-2023. 5. 31
2	危险化学品登记证	公司	江西省应急管理厅	362510003	硫酸镍	2021. 11. 27-2024. 11. 26
3	安全生产许可证	公司	江西省应急管理厅	(赣) WH 安许证字 [2014] 0801 号	硫酸镍	2020. 10. 13-2023. 10. 12

4	排污许可证	公司	抚州市生态环境局	91361000556008737F001Q	-	2021.12.05-2026.12.04
5	排污许可证	南城广德	抚州市生态环境局	91361021MA37MKGEX1001V	-	2020.08.01-2023.07.31

公司现阶段已取得生产经营所需要的全部资质，本次募投项目建成后将根据主管部门要求取得相关许可后生产。

（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。	不适用
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）	11,830,000
拟发行价格（元）/拟发行价格区间（元）	8.38
拟募集资金（元）/拟募集资金区间（元）	99,135,400.00
发行后股东人数是否超200人	是
是否存在非现金资产认购	现金认购
是否导致公司控制权发生变动	否
是否存在特殊投资条款	是
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	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年6月30日
资产总计（元）	136,403,186.50	175,600,730.80	180,281,923.04
其中：应收账款（元）	8,335,085.49	37,287,022.26	36,903,664.63
预付账款（元）	1,682,254.64	5,644,580.09	6,688,752.23
存货（元）	35,882,333.07	34,421,150.12	39,716,916.09
负债总计（元）	50,313,300.04	85,141,182.71	79,437,783.83
其中：应付账款（元）	10,278,994.83	16,077,187.93	14,402,815.84
归属于母公司所有者的净	85,933,940.80	90,303,126.25	100,844,139.21

资产（元）			
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	2.00	2.10	2.35
资产负债率	36.89%	48.49%	44.06%
流动比率	1.55	1.40	1.59
速动比率	0.72	0.96	1.05

项目	2019年度	2020年度	2021年1月—6月
营业收入（元）	245,807,824.76	256,051,444.23	216,006,702.30
归属于母公司所有者的净利润（元）	12,181,038.38	4,369,185.45	10,541,012.96
毛利率	12.69%	6.49%	8.72%
每股收益（元/股）	0.30	0.10	0.25
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）	17.87%	4.96%	11.03%
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）	16.95%	5.02%	10.66%
经营活动产生的现金流量净额（元）	8,526,551.04	-50,986,581.29	-1,192,632.73
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.21	-1.19	-0.03
应收账款周转率	42.74	11.22	5.82
存货周转率	4.21	6.81	5.32

（五）主要财务数据和指标变动分析说明

1、应收账款

公司客户主要为锂电池三元正极材料前驱体供应商和镍盐等化学品供应商，公司销售模式为直接销售，即公司直接与客户签订合同销售商品。公司主要采用单独谈判方式获取客户。公司硫酸镍产品主要采用赊销方式销售，镍钴锰混合溶液、碱式碳酸镍、电积镍产品一般采用预收款方式销售。

①2020年末应收账款37,287,022.26元，较2019年末增长347.35%，主要原因为i随着新冠疫情得到控制，上下游在2020年下半年全面复工，同时2020年7月开始新能源市场需

求开始大幅增长，公司产品市场需求迅速增加，第四季度实现销售收入 10,205.81 万元，较 2019 年同期增加 3,647.84 万元，增长 55.62%。第四季度销售收入增加，导致期末应收账款期末余额增加；ii 2019 年度、2020 年度硫酸镍销售收入占营业收入的比例分别为 52.77%和 71.97%，采用赊销方式销售的产品销售占比大幅增加导致应收账款期末余额增加。

② 2021 年 6 月末应收账款较 2020 年末减少 1.03%，变化不大。

2、预付账款

① 2020 年末预付账款 5,644,580.09 元，较 2019 年末增长 235.54%，主要原因为 2020 年第四季度销量增加，同时原材料备货需求大幅增加，因此支付给供应商的预付款增加。

② 2021 年 6 月末预付账款较 2020 年末增长 18.50%，主要因为公司 2021 年上半年销售增长较快，原材料需求同步增长，应付采购款增加。

3、存货

2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末，公司的存货余额分别为 35,882,333.07 元、34,421,150.12 元、39,716,916.09 元，变化不大。

4、总资产

① 2020 年末总资产 175,600,730.80 元，较 2019 年末增长 28.74%，主要系第四季度赊销销售收入增加，应收账款相应增加；同时未终止确认的应收票据增加，导致短期借款增加和总资产同步增加。

② 2021 年 6 月末总资产较 2020 年末增加 2.67%，变化不大。

5、应付账款

① 2020 年末应付账款 16,077,187.93 元，较 2019 年末增长 56.41%，主要系公司采购量增加，期末尚未结算和未达账期的应付款增加。

② 2021 年 6 月末应付账款较 2020 年末减少 10.41%，**未发生重大变化。**

6、总负债

① 2020 年末总负债 85,141,182.71 元，较 2019 年末增长 69.22%，主要原因为公司已现贴未终止确认的银行承兑汇票增加，相应短期借款增加；同时公司直接从银行取得的贷款和应付采购款增加，导致总负债相应增加。

② 2021 年 6 月末总资产较 2020 年末增加 2.67%，变化不大。

7、归属于母公司所有者的净资产、归属于母公司所有者的每股净资产

2019年末、2020年末、2021年6月末归属于母公司所有者的净资产分别为85,933,940.80元、90,303,126.25元和100,844,139.21元；归属于母公司所有者的每股净资产分别为2.00元/股、2.10元/股和2.35元/股，主要系公司实现净利润，未分配利润增加所致。

8、资产负债率、流动比率、速动比率

① 2020年第四季度销售收入大幅增长，账期内应收账款增加导致流动资产和总资产均有所增加，另一方面2020年末未终止确认的贴现银行承兑汇票增加，导致流动资产和流动负债同步增加，但是流动资产和总资产增长幅度小于流动负债和总负债。2019年末、2020年末公司的资产负债率分别为34.00%、47.99%，有所上升；流动比率分别为1.55、1.40，有所下降。

上述原因主要造成速动资产的增加，速动资产增加幅度大于流动负债，2019年末、2020年末公司速动比率分别为0.72、0.96，速动比率上升。

② 2021年上半年公司销售大幅增长，实现盈利银行存款增加，另一方面可终止确认的贴现和背书的应收票据增加，导致流动负债减少，上述原因综合导致公司偿债能力增加，资产负债率有所下降，流动比率和速动比率有所增加。

9、营业收入

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：元

项目	2019年度		2020年度		2021年1-6月	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	245,252,404.93	99.77	255,664,26.55	99.85	215,892,980.79	99.95
其他业务收入	555,419.83	0.23	387,157.58	0.15	113,721.51	0.05
合计	245,807,824.76	100.00	256,051,444.13	100.00	216,006,702.30	100.00

报告期内公司按产品类别分类的营业收入的情况如下：

单位：元

项目	2019年度		2020年度		2021年1-6月	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
硫酸镍	129,15,555.68	52.77	184,284,059.40	71.97	185,956,674.58	86.09
碱式碳酸镍	12,282,707.05	5.00	55,492,539.03	21.67	22,508,835.33	10.42
电积镍	22,966,584.11	9.34	8,914,437.74	3.48		
镍钴锰混合	64,711,317.78	26.33	1,008,436.68	0.39	5,956,084.53	2.76

溶液						
电积铜	12,829,670.21	5.20	1,703,462.95	0.67	1,295,179.37	0.60
其他	3,301,989.93	1.34	4,648,508.43	1.82	289,928.49	0.13
合计	245,807,824.76	100.00	256,051,444.23	100.00	216,006,702.30	100.00

镍钴锰混合溶液产品原材料来源于下游三元前驱体行业的报废料，一般下游客户在报废料积累到一定数量才集中处理，此种原材料来源具有一定的周期性，相应的产品销售也具有一定的周期性。2020年镍钴锰混合溶液产品原材料较少，对应镍钴锰混合溶液销售额大幅下降。

电积铜产品主要来自两部分：一部分为硫酸镍原材料中镍铜伴生，铜作为综合回收产品之一；另一部分原材料为废塑料产生的镍铜合金废料（铜计价购买），在综合回收中铜较多。2020年1月，国家发展改革委、生态环境部发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，全面禁止废塑料进口。受前述禁令影响，废塑料产生的镍铜合金废料消耗完后市场没有补充。公司以国内粗制硫酸镍（铜冶炼行业产生）代替，此种原材料中含铜量极低，公司在综合利用过程中的铜产量减少，因此电积铜的销售占比大幅下降。

公司生产工艺可以在硫酸镍和电积镍间进行切换，主要选择是依据市场对硫酸镍和电积镍的需求和价格比来确定。2019年下半年，市场对硫酸镍需求减少，硫酸镍价格折算金属镍低于电积镍价格，公司生产电积镍具有经济性，所以两种产品同时生产；2020年电积镍价格下跌，硫酸镍经济性优于电积镍，因此公司在2020年3月开始加大硫酸镍产量，暂停电积镍生产。

① 2020年上半年受新冠疫情影响，公司经营活动受限，下半年疫情得到控制，市场对硫酸镍产品的需求旺盛，公司加速生产，产品的生产和销售稳步增加，最终实现2020年度公司营业收入小幅增加。

② 公司主要产品电池级硫酸镍市场需求旺盛，带动产品价格上涨和公司销售量的快速增加，2021年1-6月实现营业收入216,006,702.30元，较上年同期大幅增长。

10、毛利率

① 2019年度、2020年度公司产品毛利率分别为12.69%和6.49%，产品毛利率大幅下降，主要原因如下：i 公司2020年1月1日开始执行财政部2017年修订的《企业会计准则

第 14 号-收入》(以下简称“新收入准则”),将与合同直接相关的运输费 4,796,710.63 元计入主营业务成本,造成营业成本同比增加。根据新收入准则的衔接规定,首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初(2020 年 1 月 1 日)留存收益及财务报表其他相关项目金额,对可比期间信息不予调整。新收入准则导致 2019 年和 2020 年营业成本的核算内容存在差异,对毛利率影响较大。假设公司 2019 年度即执行新收入准则,运输费用计入主营业务成本,则对应的毛利率为 10.57%。

ii 公司销售的产品主要为硫酸镍,公司产品定价方式主要为当月上海有色金属网硫酸镍低幅均价乘以合同约定折扣比例。受新能源市场的高速增长,硫酸镍需求大幅增长,自 2020 年 8 月开始硫酸镍的销售价格开始大幅增长。

公司原材料采购定价方式主要为根据废料中镍金属含量按当日(或前几日均价)上海有色金属网 1#电解镍现货报价乘以合同约定折扣比例。因春节期间上游放假时间较长,公司在春节前会进行集中备货,采购价格基准为 2020 年 1 月份上海有色网现货价格,采购单价相对较高。2020 年上半年受新冠疫情影响,上游行业开工不足,公司与供应商洽谈的折扣比例较高,且自 2020 年 5 月开始 1#电解镍价格开始大幅增长。

综上,2020 年公司原材料价格上涨幅度远远大于销售价格增长幅度,造成硫酸镍产品毛利率下降。

iii 受新冠疫情影响,公司上半年开工受限,但是工人工资照常发放,2020 年度公司计入制造费用的职工薪酬 358 万元,较 2019 年度增加 115 万元。该因素也造成整体毛利率下降。



注：以上价格为上海有色金属网硫酸镍低幅均价（含税价）



注：以上价格为上海有色金属网 1#电解镍低幅均价（含税价）

② 2021年1-6月，公司产品毛利率为8.72%，较2020年度有所上升。受供需关系影响，2021年1-6月公司产品销售价格上涨，且上涨幅度大于原材料价格上涨幅度，公司毛利率较上年有所提高。

11、归属母公司所有者的净利润、每股收益、加权平均净资产收益率、扣非后加权平均净资产收益率

① 产品毛利率下降导致公司全年收入相较2019年有所增加的情况下，全年利润仍较2019年出现较大的下滑，进而导致2020年度归属母公司所有者的净利润、每股收益、加权平均净资产收益率、扣非后加权平均净资产收益率较2019年度均有所下降。

② 2021年1-6月公司实现归属母公司所有者的净利润10,541,012.96元，主要原因为市场对公司产品需求快速上升，公司营业收入增长快速。

12、经营活动产生的现金流量净额、每股经营活动产生的现金流量净额

① 2020年度公司经营活动现金流量净额-50,986,581.29元，较2019年度下降697.97%，主要原因为 i 2018年底公司签订大额合同并根据订单情况提前备货。2019年末较2018年末存货余额减30,109,430.76元，导致2019年度购买商品、接受劳务支付的现金减少，进而导致2019年度公司经营活动现金流量净额增加；ii 2020年度与2019年度相比，企业用于贴现的银行承兑汇票因不符合终止确认条件，贴现款作为收到其他与筹资活动有关的现金增加24,361,460.14元，即同比减少经营活动现金流量净额24,361,460.14元；iii 报告期内公司向关

联方广东明智连接器科技有限公司拆入资金以补充公司日常经营所需的现金。2019 年度拆入金额大于偿还金额，导致其他经营活动现金净流入；2020 年度拆入金额小于偿还金额，造成其他经营活动现金净流出。

② 2021 年 1-6 月经营活动现金流量净额-1,192,632.73 元，较上年大幅增加，主要是因为：i 2021 年 1-6 月公司销售货款收回的银行承兑汇票绝大部分符合企业会计准则终止确认条件，贴现款项作为与经营活动有关的现金流量核算，使得公司销售商品、提供劳务收到的现金增加；ii 公司 2021 年 6 月末预收货款 7,027,423.60 元，使得公司销售商品、提供劳务收到的现金增加。

13、应收账款周转率

① 2019 年度、2020 年度应收账款周转率分别为 42.74、11.22，下降较快，主要是因为 2019 年度采用预收货款方式的电解镍 2019 年销售占比较高，应收账款余额较低；2020 年度产品主要为除销，2020 年末的应收账款余额较高。

② 2021 年 1-6 月应收账款周转率为 5.82，与上年同期变化不大。

14、存货周转率

① 2019 年度、2020 年度存货周转率分别为 4.21、6.81，主要是因为公司产品生产周期较短，存货余额相对稳定，同时 2020 年度营业成本较 2019 年度上升所致。

② 2021 年 1-6 月存货周转率为 5.32，较上年同期有所上升，主要是因为公司产品生产周期较短，存货余额相对稳定，同时 2021 年 1-6 月营业成本较上年同期增加所致。

二、发行计划

（一）发行目的

公司的主要产品为电池级硫酸镍，是镍钴锰三元锂电池的主要材料。得益于新能源汽车的高速发展，镍钴锰三元锂电池需求增长，同时受高镍三元化驱动，国内硫酸镍需求保持高速增长。为了满足快速增长的市场需求，进一步扩大市场份额，公司拟进行年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目建设。

随着上述项目建设，公司现有生产场地受限。公司拟购买位于公司隔壁的一处闲置土地和厂房用于年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目的建设用地。

本次募集资金主要用于上述项目建设、购买资产和补充公司日常经营所需的流动资金，有利于公司扩大市场份额，优化财务资金结构，增强公司综合实力。

（二）优先认购安排

1、公司章程对优先认购安排的规定

公司现行有效的《公司章程》第十八条规定：“在公司发行新股时，批准发行新股之股东大会股权登记日登记在册的公司股东不享有优先认购权，除非该次股东大会明确作出优先认购的安排。”

2、本次发行优先认购安排

公司本次定向发行无优先认购安排。

（三）发行对象

本次发行属于发行对象不确定的发行。公司第三届董事会第九次会议、第三届监事会第五次会议审议确定了本次发行对象（尚需提交2022年第一次临时股东大会审议）。

1、发行对象的范围

本次发行拟新增股东不超过 35 人。根据《公众公司管理办法》、《投资者适当性管理办法》、《股票定向发行规则》的相关规定，本次股票定向发行的对象范围包括：

（1）股权登记日在册股东（不含持有公司 5% 以上股份股东）；

（2）符合投资者适当性管理规定的外部投资者，包括自然人投资者、法人投资者及其他经济组织。

公司 2021 年第四次临时股东大会股权登记日在册股东人数为 653 人，公司难以与所有股东逐一确认是否有认购意向。经与公司控股股东、实际控制人、持有公司 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员确认，上述主体及其存在关联关系的主体均无认购意向。

本次发行对象不包含持有公司 5% 以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员或者与持有公司 5% 以上股份股东、董事、监事、高级管理人员之间存在关联关系的主体。

根据《投资者适当性管理办法》第四条规定：“投资者参与创新层股票交易应当符合下

列条件：

- （一）实收资本或实收股本总额 **100** 万元人民币以上的法人机构；
- （二）实缴出资总额 **100** 万元人民币以上的合伙企业；
- （三）申请权限开通前 10 个交易日，本人名下证券账户和资金账户内的资产日均人民币 **100** 万元以上（不含该投资者通过融资融券融入的资金和证券），且具有本办法第七条规定的投资经历、工作经历或任职经历的自然人投资者。

根据《投资者适当性管理办法》第六条规定：“自然人投资者参与挂牌公司股票交易的，应当具有 2 年以上证券、基金、期货投资经历，或者具有 2 年以上金融产品设计、投资、风险管理及相关工作经历，或者具有《证券期货投资者适当性管理办法》第八条第一款第一项规定的证券公司、期货公司、基金管理公司及其子公司、商业银行、保险公司、信托公司、财务公司等，以及经行业协会备案或者登记的证券公司子公司、期货公司子公司、私募基金管理人等金融机构的高级管理人员任职经历。具有前款所称投资经历、工作经历或任职经历的人员属于《证券法》规定禁止参与股票交易的，不得参与挂牌公司股票交易。”

根据《投资者适当性管理办法》第七条规定：“《证券期货投资者适当性管理办法》第八条第一款第二项、第三项规定的证券公司资产管理产品、基金管理公司及其子公司产品、期货公司资产管理产品、银行理财产品、保险产品、信托产品、经行业协会备案的私募基金等理财产品，社会保障基金、企业年金等养老金，慈善基金等社会公益基金，合格境外机构投资者（QFII）、人民币合格境外机构投资者（RQFII）等机构投资者，可以申请参与挂牌公司股票交易。”

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——非上市公众公司类第 1 号》的要求，单纯以认购股份为目的而设立的公司法人、合伙企业等持股平台，不具有实际经营业务的，不符合投资者适当性管理要求，不得参与本次股票发行。

本次股票发行对象不得存在因违反《国务院关于建立完善守信联合激励和失信联合惩戒制度加快推进社会诚信建设的指导意见》（国发[2016]33 号）相关规定而被列入失信联合惩戒对象名单的情形。

2、发行对象确定方法

公司结合自身发展规划，以优先选择解公司业务及行业未来发展趋势，与公司战略规划匹配度较高，认同公司未来的战略规划，愿意与公司共同成长的投资者为原则，综合考虑认购数量、认购对象的类型、认购对象履行程序的完备性、认购对象资金来源等确定最终发行对象和发行数量。

本次定向发行未采取公开路演的方式确定发行对象，发行过程中亦未采取公开路演、公开询价等方式。

3、公司第三届董事会第九次会议、第三届监事会第五次会议审议确定了本次发行对象（尚需提交2022年第一次临时股东大会审议），本次发行对象共8名，具体情况如下：

（1）发行对象认购情况

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	广昌江金广德股权投资中心(有限合伙)	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	5,950,000	49,861,000.00	现金
2	厦门博芮叁号股权投资合伙企业(有限合伙)	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理人或私募基金	2,400,000	20,112,000.00	现金
3	刘芳游	在册股东	自然人投资者	其他自然人投资者	950,000	7,961,000.00	现金
4	吴美莉	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	600,000	5,028,000.00	现金
5	贝寅资产管理(上海)有限公司	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	600,000	5,028,000.00	现金
6	耀康材智优选3号私	新增投资者	非自然人投资者	私募基金管理	500,000	4,190,000.00	现金

	募证券投资基金		者	人或私募基金			
7	东海证券创新产品投资有限公司	新增投资者	非自然人投资者	普通非金融类工商企业	470,000	3,938,600.00	现金
8	张增军	新增投资者	自然人投资者	其他自然人投资者	360,000	3,016,800.00	现金
合计	-		-		11,830,000	99,135,400.00	-

(2) 发行对象基本情况

①广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）

名称	广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	江西省抚州市广昌县工业园区
统一社会信用代码	91361030MA7DU25J8J
成立日期	2021年12月22日
执行事务合伙人	江西省金控资本管理有限公司
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
基金管理人	江西省金控资本管理有限公司
基金管理人登记号	P1071385
基金备案编号	STQ873

②厦门博芮叁号股权投资合伙企业（有限合伙）

名称	厦门博芮叁号股权投资合伙企业（有限合伙）
类型	有限合伙企业
主要经营场所	厦门火炬高新区软件园曾厝垵北路3号科汇楼705-06
统一社会信用代码	91350200MA3333QR6M
成立日期	2019年7月29日
执行事务合伙人	厦门博芮投资管理有限公司
经营范围	依法从事对非公开交易的企业股权进行投资以及相关咨询服务。
基金管理人	厦门博芮投资管理有限公司
基金管理人登记号	P1068384

基金备案编号	SSQ215
--------	--------

③刘芳游

自然人投资者，男，1971年4月出生，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份证号：362532197104*****，公司在册股东，本次发行前持有公司股份 33,000 股。

④吴美莉

自然人投资者，女，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份证号：350582198510*****。

⑤贝寅资产管理（上海）有限公司

名称	贝寅资产管理（上海）有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册地址	上海市杨浦区民京路 853 号 1 幢 5213 室
统一社会信用代码	91310120MA1HKLWT1M
成立日期	2016 年 3 月 17 日
法定代表人	张波
经营范围	资产管理，投资管理。【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】

⑥耀康材智优选 3 号私募证券投资基金

基金名称	耀康材智优选 3 号私募证券投资基金
基金编号	SSZ527
成立时间	2021 年 10 月 21 日
备案时间	2021 年 10 月 27 日
基金类型	私募证券投资基金
基金管理人	耀康私募基金（杭州）有限公司
基金管理人登记号	P1066174

⑦东海证券创新产品投资有限公司

名称	东海证券创新产品投资有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区北张家浜路 128 号 203-C
统一社会信用代码	91310000059338778E
成立日期	2012 年 12 月 17 日
法定代表人	许让磊
经营范围	金融产品投资，证券投资，投资咨询，企业管理咨询，资产

	管理。【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】
--	---------------------------------

⑧张增军

自然人投资者，男，1966年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，公民身份证号：330122196606*****。

(3) 发行对象与公司、董事、监事、高级管理人员及主要股东的关联关系

本次发行对象中刘芳游为公司在册股东，其余均为新增投资者，本次发行对象与公司及公司董事、监事、高级管理人员、主要股东（持股5%以上）之间不存在关联关系。

(4) 发行对象是否符合投资者适当性要求

截至本定向发行说明书出具之日，发行对象张增军正在办理开通全国中小企业股份转让合格投资者交易权限手续，经查验其关于开通全国中小企业股份转让合格投资者交易权限申报资料，其符合投资者适当性要求，除此之外，其他发行对象均已开通全国中小企业股份转让合格投资者交易权限，符合创新层合格投资者的要求。

① 发行对象是否属于失信联合惩戒对象

经查询信用中国网、中国执行信息公开网等网站，截至本定向发行说明书出具之日，本次发行对象不存在被列入失信被执行人的情形，不属于《全国中小企业股份转让系统诚信监督管理指引》中提及的失信联合惩戒对象的情形。

② 发行对象是否为持股平台

本次发行对象共8名，其中3名为自然人投资者，5名为机构投资者，机构投资者中广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）、厦门博芮叁号股权投资合伙企业（有限合伙）、耀康材智优选3号私募证券投资基金为私募基金，贝寅资产管理（上海）有限公司、东海证券创新产品投资有限公司以资产管理和对外投资为主营业务，根据上述机构投资者出具的声明，上述机构投资者均不属于持股平台。

③ 发行对象是否存在股权代持

根据发行对象所出具的承诺函，本次发行对象不存在股权代持情况。

④私募基金备案情况

本次发行对象广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）、厦门博芮叁号股权投资合伙企业（有限合伙）、耀康材智优选3号私募证券投资基金为私募基金，均已完成备案，具体情况详见本节发行对象基本情况部分。

(5) 认购资金来源

根据本次股票定向发行认购对象出具的承诺，本次认购对象的认购资金均为自有资金或合法募集基金，不存在委托持股、信托持股等情形，不存在公司向发行对象提供借款的情况，亦不存在由公司为发行对象筹资提供担保的情况。认购人已在股份认购协议承诺，本次认购资金来源正当，拥有合法、完整的法律权属，符合中国相关法律法规的规定。

（四）发行价格

本次发行股票的价格为**8.38**元/股。

1、发行价格

本次发行股票的种类为人民币普通股，公司与投资者沟通协商后确定本次发行的最终价格为**8.38**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

根据大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大华审字[2021] 008917 号审计报告，2020年度，广德环保经审计的归属于挂牌公司股东的净利润为4,369,185.45元，基本每股收益为0.10元。截至2020年12月31日，归属于挂牌公司股东的净资产为90,303,126.25元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为2.10元。

根据公司于2021年8月20日在全国股转系统指定信息披露平台披露的《2021年半年度报告》，2021年1-6月，广德环保经审计的归属于挂牌公司股东的净利润为10,541,012.96

元，基本每股收益为 0.25 元。截至 2021 年 6 月 30 日，归属于挂牌公司股东的净资产为 100,844,139.21 元，归属于挂牌公司股东的每股净资产为 2.35 元。

公司本次发行价格高于最近一期经审计的每股净资产。

（2）股票二级市场交易价格

根据 Wind 金融终端软件查询，公司审议本次股票发行方案的董事会召开日的前二十个交易日均价为 9.02 元。公司本次发行价格高于前述成交均价的 80%。

（3）前次股票发行情况

公司股票前次发行新增股份于 2019 年 10 月 11 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并转让，发行价格为人民币 4.5 元/股。本次股票发行价格高于前次股票发行价格。

（4）报告期内公司未进行过权益分派。

综上，公司本次股票定向发行价格综合考虑了宏观经济环境、公司所处行业、公司成长性、每股净资产、二级市场成交价格等多方面因素，具有合理性。

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而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”

本次股票定向发行的发行对象为符合投资者适当性管理规定的外部投资者，不属于公司职工或其他提供服务方。本次定向发行不涉及公司换取职工服务及股权激励的情形，不存在业绩承诺等其他涉及股份支付的履约条件。本次定向发行价格高于公司每股净资产。因此，本次发行不适用《企业会计准则第 11 号—股份支付》。

4、 董事会决议日至新增股票登记日期间预计不会发生除权、除息事项，不会导致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 11,830,000 股（含），预计募集资金总额不超过 99,135,400.00 元（含）。

具体发行股份数量及募集资金总额以认购结果为准。

（六）限售情况

本次发行公司董事、监事、高级管理人员均不参与股票认购，本次发行无法定限售情形。

根据公司与认购对象签署的股票认购协议的相关约定，本次发行对象认购的股份无自愿限售安排的约定。

（七）报告期内的募集资金使用情况

报告期内，公司进行过一次股票发行，具体情况如下：

公司于 2019 年 10 月完成 2019 年第一次定向发行，发行股票 350 万股，发行价格为人民币 4.5 元/股，共募集资金 1575.00 万元。募集资金用于补充公司经营性流动资金。

截至 2019 年 12 月 31 日，上述募集资金已使用完毕，主要用于支付原料采购、社保、水电及其他经营支出。本次股票发行未发生变更募集资金用途的情况，不存在变相变更募集资金投向和损害股东利益的情形，不存在违规使用募集资金的情况，符合相关法律法规的规定。

（八）募集资金用途及募集资金的必要性、合理性

募集资金用途	拟投入金额（元）
补充流动资金	29,135,400.00
偿还银行贷款/借款	-
项目建设	60,000,000.00
购买资产	10,000,000.00
其他用途	-
合计	99,135,400.00

本次定向发行对象确定后，预计募集资金总额为 99,135,400.00 元，低于原计划募集资金总额，公司将按照（1）购买资产（2）项目建设（3）补充流动资金的顺序使用募集资金，缺口部分由公司自筹解决。

1. 募集资金用于补充流动资金

本次发行募集资金中有 29,135,400.00 元拟用于补充流动资金。

序号	预计明细用途	拟投入金额（元）
1	购买原材料	29,135,400.00
合计	-	29,135,400.00

（1）补充流动资金的必要性、合理性

公司的主要产品为电池级硫酸镍，是镍钴锰三元锂电池的主要材料。2020年11月2日，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，到2025年，要求我国新能源汽车市场竞争力明显增强，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右。2019、2020年，2021年1-8月，中国新能源车产量分别为124万辆、137万辆、180.8万辆，2021年1-8月，同比增速达到205.89%。得益于新能源汽车的高速发展，镍钴锰三元锂电池需求增长，同时受高镍三元化驱动，国内硫酸镍需求保持高速增长。随着公司营业收入的增长，公司材料采购、人员工资、市场拓展等方面的资金亦不断增加。**年处理3万吨三元电池废料等工业固废项目**一期项目完工投产后，公司硫酸镍产量将从现在的3000金属吨增加至6000金属吨，对流动资金的需求会进一步加大。

（2）流动资金需求的测算过程

本次通过销售百分比法测算流动资金需求。即，通过预测公司的营业收入，对构成公司日常生产经营所需流动资金的主要经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，进而得出公司2021年至2023年生产经营对流动资金的需求金额。现基于以下假设基础：

1) 受新冠疫情影响，公司2020年上半年开工不足。此外自2020年下半年开始，硫酸镍的市场需求大幅增加，且呈持续状态。因此公司往年的营业收入增长率参考价值不大。鉴于2021年上半年春节放假和年度设备检修，假设2021年全年营业收入为2021年上半年的210%。**年处理3万吨三元电池废料等工业固废项目**一期项目拟于2022年8月建设完工投入使用，预计硫酸镍产量增加30%左右，2022年收入增长率按照30%测算。2023年度公司的硫酸镍产量预计较2021年增加75%，按照2023年收入较2021年增长75%测算2023年度收入。

2) 根据2021年6月30日公司财务状况，假设预测期内公司的经营性资产由应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货组成；经营性负债由应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款组成。

3) 预测期内，公司的经营性资产占营业收入比例和经营性负债占营业收入比例与2021

年 6 月 30 日的相应比例保持一致。

基于以上假设，公司 2021 年至 2023 年营运资金测算如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月/2021 年 6 月 30 日	占营业收入的比例	2021 年度/年末 (E)	2022 年度/年末 (E)	2023 年度/年末 (E)
营业收入	21,600.67	100.00%	45,361.41	58,969.83	79,382.46
应收账款	3,690.37	17.08%	7,749.77	10,074.70	13,562.10
应收款项融资	1,486.40	6.88%	3,121.43	4,057.86	5,462.51
预付账款	668.88	3.10%	1,404.64	1,826.03	2,458.12
其他应收款	252.97	1.17%	531.24	690.61	929.67
存货	3,971.69	18.39%	8,340.55	10,842.72	14,595.97
经营性资产	10,070.30	46.62%	21,147.63	27,491.92	37,008.36
应付账款	1,440.28	6.67%	3,024.59	3,931.97	5,293.03
合同负债	702.74	3.25%	1,475.76	1,918.49	2,582.58
应付职工薪酬	104.73	0.48%	219.94	285.92	384.90
应交税费	85.42	0.40%	179.38	233.19	313.91
其他应付款	313.18	1.45%	657.67	854.97	1,150.92
经营性负债	2,646.35	12.25%	5,557.34	7,224.54	9,725.34
营运资金	7,423.95	34.37%	15,590.30	20,267.39	27,283.02

注：上述假设不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策。投资者据此进行决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

经上表测算，公司 2021 年末、2022 年末和 2023 年末将分别产生营运资金缺口 8,166.35 万元、12,843.44 万元和 19,859.07 万元。公司拟将 **2,913.54** 万元募集资金用于补充日常经营流动资金具有合理性。

2. 募集资金用于项目建设

本次发行募集资金中有 60,000,000.00 元拟用于年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目一期项目建设。

(1) 项目概况

年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目，项目建设地点为公司现有厂区及新购置厂区内，主要产品为电池级硫酸镍。项目完成后，可实现年处理三元电池废料及合金废料

等工业固废 30000 吨，生产电池级硫酸镍 6000 金属吨、同时副产电池级硫酸钴、粗制碳酸锂等其他产品。此次一期项目拟建设年处理 15000 吨三元电池废料及合金废料等工业固废，可实现年产电池级硫酸镍 3000 金属吨，同时副产电池级硫酸钴、粗制碳酸锂等其他产品，预计于 2022 年下半年投产。本项目已经公司第三届董事会第九次会议审议通过，尚需提交 2022 年第一次临时股东大会审议。

（2）项目建设的必要性

近年来，全球主要国家均设定了汽车电动化目标，中国提出 2025 年电动化率达到 20%；德国提出 2030 年电动化率 100%；法国提出 2040 年无使用化石燃料的汽车；英国提出 2035 年电动化率达 100%。2020 年 11 月 2 日，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，到 2025 年，要求我国新能源汽车市场竞争力明显增强，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右。根据中国汽车工业协会网站统计数据，2019、2020 年，2021 年 1-8 月，中国新能源车产量分别为 127 万辆、136.6 万辆、181.30 万辆，2021 年 1-8 月，同比增速达到 1.9 倍，累计销量的渗透率接近 11%。在政策保驾护航下，新能源汽车市场增长迅猛。

目前市场新能源汽车用电池以磷酸铁锂和镍钴锰三元锂电池为主。镍钴锰三元锂电池因其在能量密度方面的突出表现，逐渐成为新能源汽车采用的主要电池品种。镍金属作为决定三元锂电池能量密度的主要原材料，技术上从 523（50% 镍 20% 钴 30% 锰）向 622（60% 镍 20% 钴 20% 锰）到 811（80% 镍 10% 钴 10% 锰）过渡，电池用镍需求剧增。

因市场需求快速增加，公司现有产能趋近饱和，随着下游客户新建项目的投产，公司目前产能将不能满足客户的需求。因此，公司拟通过本项目的建设，优化生产车间布局，增加产品线，扩建生产产能。以满足快速增长的市场需求，进一步扩大市场份额，实现公司的战略规划。

（3）投资概算情况

本次项目的建设投资计划和募集资金使用情况如下：

序号	预计用途	拟投资总额（万元）	拟使用募集资金总额（万元）
1	建设投资	1500	1500
1.1	主体生产车间建设	1000	1000

1.2	车间配套施工	200	200
1.3	生产设备基础	300	300
2	设备购置	4500	4500
2.1	生产设备	3500	3500
2.2	生产一次投入萃取剂等	1000	1000
	合计	6000	6000

(4) 项目总体安排

项目总建设期约为 8 个月，其中车间及设备基础建设约 4 个月，设备制作及安装 3 个月，设备调试 1 个月。

(5) 项目完成后对公司的影响

该项目完成后，可以优化生产车间布局，增加产品线，扩建生产产能，扩大本公司在市場中的占有率，提升公司的综合实力。

(6) 公司及募投项目是否属于重污染行业

根据《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)，公司属于“废弃资源综合利用业 (C42)”；根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，公司属于“废弃资源综合利用业 (C42)”之“金属废料和碎屑加工处理 (C4210)”。

根据《企业环境信用评价办法(试行)》(环发[2013]150 号)的相关规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业以及国家确定的其他污染严重的行业。按照前述行业分类，公司不属于重污染行业。

本次定向募集资金的用途为“年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目”一期建设、“购买资产”及“补充流动资金”。其中“购买资产”所购土地及房产主要用于“年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目”的建设用地；“补充流动资金”不涉及固定资产投资，不涉及环境污染；“年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目”一期建成投产后仍以处置、回收和综合利用工业废物为主营业务，不会导致公司的行业归属发生变更，公司仍属于“金属废料和碎屑加工处理 (C4210)”行业，募投项目亦不属于重污染行业。

综上所述，公司及募投项目不属于重污染行业。

(7) 公司现有项目及募投项目投产后产出的产品是否属于高污染、高环境风险产品

公司现有项目及募投项目投产后产出的产品主要包括：

项目类型	产品
现有主要产品	硫酸镍溶液（电镀级和电池级）、硫酸钴溶液、电积铜、碱式碳酸镍、硫酸锰溶液、三元混合溶液、氢氧化钴
募投项目主要产品	电池级硫酸镍溶液、电积铜、碳酸锂、电池级硫酸钴溶液、电池级硫酸锰溶液、硫酸钠

根据《环境保护综合名录（2017年版）》及《环境保护综合名录（2021年版）》，铜冶炼行业（C3211）生产的铜属于高污染产品，无机盐制造行业（C2613）中碳酸锂（盐湖卤水法工艺除外）属于高污染产品、硫酸锰（新型立窑碳还原焙烧连续法工艺除外）属于高污染和高环境风险产品。因此，公司现有产品中的电积铜属于高污染产品、硫酸锰溶液属于高污染和高环境风险产品，募投项目投产后的电积铜、碳酸锂属于高污染产品、电池级硫酸锰溶液属于高污染和高环境风险产品。

虽然公司现有及未来募投项目生产的部分产品属于前述名录中规定的高污染和/或高环境风险产品，但公司的现有项目及募投项目均不属于前述名录规定的相应行业，前述产品亦不是公司现有及募投项目的主要产品，前述产品属于高污染和/或高风险环境产品不会对公司未来的持续经营能力造成重大不利影响。具体分析说明如下：

①公司主要产品不属于高污染或高环境风险产品，高污染和/或高环境风险产品的占比极低

公司主要产品为硫酸镍溶液和碱式碳酸镍。2020年度，公司硫酸镍溶液和碱式碳酸镍的主营业务收入占比为93.79%，前述两种产品主营业务收入持续占公司的绝对主导地位。公司现有产品中属于高污染和/或高环境风险产品收入占主营业务收入的比例仅为0.67%。

②公司现有生产经营及募投项目符合国家产业政策，有利于减少或消除相关污染物对环境的不利影响

根据原环境保护部和原国土资源部于2014年发布《全国土壤污染状况调查公报》，镍和铜是引起我国土壤污染的八大元素之二，其中镍污染超标率为4.80%，仅次于镉，铜的污

染超标率为 2.10%。我国相关法律亦对污染物治理及资源循环利用提出了相应要求，如《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》规定，固体废物污染环境防治应当坚持减量化、资源化和无害化的原则；《中华人民共和国循环经济促进法》则规定，应在生产、流通和消费等过程中进行减量化、再利用、资源化等循环经济活动。

公司主要系通过回收处置利用含镍（以及铜和少量钴等其他元素）废弃物料，得到电镀级和电池级硫酸镍溶液、电积铜及硫酸钴溶液等产品，同时硫酸镍经进一步深加工可得到碱式碳酸镍。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“废弃资源综合利用业”，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的铜冶炼行业、无机盐制造行业。与铜冶炼行业、无机盐制造行业企业显著不同的是，公司系从相关废弃物料中提取有用元素如镍、钴、铜等生产出相应产品，有利于提高资源利用效率、减少相关元素对环境的污染。根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），“废杂有色金属回收利用”及“有价元素的综合利用”属于鼓励类项目。因此，公司现有生产经营属于前述鼓励类投资项目，不属于限制类、淘汰类产业，符合环境保护、污染物治理及资源循环利用等国家产业政策。

公司本次定向发行募集资金主要投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	运用募集资金金额
1	年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目一期建设	6,000.00
2	补充流动资金	2,913.54
3	购买资产	1,000.00
	合计	9,913.54

《产业结构调整指导目录》（2019 年本）将“电动汽车废旧动力蓄电池回收利用：梯级利用和再生利用等”列为鼓励类投资项目，根据《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》规定“再生利用是指对废旧动力蓄电池进行拆解、破碎、分选、材料修复或冶炼等处理，进行资源化利用的过程”。本次募集资金投资项目“年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目”使用的原料为三元锂离子电池经过机械式拆解、破碎筛分后分离出的三元废料（主要元素为锂、镍、钴、锰及铜）及镍铜合金（回收镍铜合金属于鼓励类项目，前文已论述，此处不赘），通过资源化利用得到电池级硫酸镍、电积铜、碳酸锂、液体硫酸钴、液体硫酸锰和硫酸钠等产品。因此公司前述投资项目属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）规定的鼓励类投资项目，不属于限制类、淘汰类产业。募投项目“补充流动

资金”主要用于购买原材料；募投项目“购买资产”主要用于“年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目”建设，不涉及产业的判断及定性。

根据《国务院关于印发节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）的通知》（国发〔2012〕22 号）将“加强动力电池梯级利用和回收管理、鼓励发展专业化的电池回收利用企业”作为该阶段产业规划的主要任务之一；《国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）的通知》再次要求“完善动力电池回收、梯级利用和再资源化的循环利用体系，鼓励共建共用回收渠道。”同时要求“建设动力电池高效循环利用体系，推动报废动力电池有价元素高效提取，促进产业资源化、高值化、绿色化发展”。《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》也要求“努力提高废旧动力蓄电池再生利用水平，通过冶炼或材料修复等方式保障主要有价金属得到有效回收”。公司募投项目采购的三元废料的有价金属主要为镍、锰、钴、锂和铜，正是基于以上原因及行业规范要求，公司积极探索包括锂和锰元素在内的三元废料有价金属的回收利用，最终才会生产出可以重新用于锂电池生产的碳酸锂和电池级硫酸锰溶液产品，公司相应募投项目已被纳入相关产业规划布局。

③公司及募投项目已采取/拟采取的环境污染防治措施能够有效降低污染和环境风险

公司现持有生态环境部门核发的《排污许可证》，且各类污染物排放量及排放浓度均符合排放要求，未对周边环境造成重大影响；截至本定向发行说明书出具之日，公司募投项目环境影响报告书已取得江西省生态环境厅批复（赣环环评〔2022〕31 号），公司将按环境影响报告书的要求切实履行污染防治措施，相关措施到位后能够确保达标排放且不会对周边环境产生重大影响。

综上所述，公司及募投项目不属于重污染行业；公司现有产品中的电积铜属于《环境保护综合名录（2017年版）》及《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的高污染产品、硫酸锰溶液属于高污染和高环境风险产品；募投项目投产后的电积铜、碳酸锂属于高污染产品、电池级硫酸锰溶液属于高污染和高环境风险产品。但公司现有项目的污染物排放均符合排放标准，不会对周边环境造成重大影响；公司募投项目拟采取的污染防治措施已经生态环境部门审批同意，相关措施到位后可以有效降低污染和环境风险，确保不会对周边环境造成重大影响。

（8）公司及募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

截至本定向发行说明书出具之日，公司及子公司均已取得抚州市生态环境局核发的《排

污许可证》。公司已竣工建设项目为“年产 3,000 吨电解镍及副产品硫酸铜、锡酸钠项目”“以电镀废水处理污泥酸溶渣为原料年产 200 吨除锈砂项目”“电池级硫酸镍生产线技术改造项目”“铜萃取生产线技术改造项目”；南城广德已竣工建设项目为“年产 5,000 吨碱式碳酸镍、8,000 吨硫酸镍（电池级）建设项目”（该名称为投资项目备案的名称，因该项目仅完成年产 5,000 吨碱式碳酸镍的建设，公司未来也不会生产硫酸镍产品，后续以“年产 5,000 吨碱式碳酸镍建设项目”指代该项目）。其中“以电镀废水处理污泥酸溶渣为原料年产 200 吨除锈砂项目”竣工后未投入使用，因此不会对环境造成不利影响。除该项目外，公司及子公司正在运营的其他项目涉及环境污染的具体环节主要有：①废气：硫酸镍/碱式碳酸镍生产过程中需要使用锅炉产生蒸汽加热，锅炉使用生物质能/燃油燃烧，燃烧过程会产生含二氧化硫、氮氧化物以及烟尘的废气；在生产过程的原材料浸出、萃取、碳酸钠沉镍以及铜电积过程中会产生硫酸雾废气以及有机废气；使用碳酸钠沉镍工艺，碱式碳酸镍含水率较高，需要使用热风炉将洗涤后碱式碳酸镍用进行闪蒸烘干，热风炉使用燃油燃烧，该过程会产生含二氧化硫、氮氧化物的废气及粉尘；项目设有一个盐酸储罐，盐酸易挥发，会产生少量氯化氢废气；②废水：沉镍后的过滤废水、四次水洗废水、萃取废水、萃取洗涤酸水、萃取皂化碱水以及锅炉定排水、纯水制备废水以及生活污水；③噪声：噪声源主要为各类设备，包括锅炉风机、压滤机、回转干燥筒、悬臂离心机、水泵、旋振筛等产生的噪音污染；④固体废物：包括一般固废以及危险废物。一般固废主要包括包装桶与废包装袋、锅炉灰渣以及生活垃圾；危险废物主要包括废活性炭、污泥、废树脂、废油渣、三相渣等。

锅炉灰渣可以外售用于制造机砖或作为水泥添加料；包装桶使用后由原厂商收回用于原始用途；危险废物委托具备相应资质的机构处置；其他一般固废与生活垃圾由当地市政环卫部门定期清运处置，因此，固体废物均不会对外直接排放。噪声通过采购低噪声设备、安装消声器和隔声罩、加强绿化等噪声防治措施，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）三类标准达标排放。除前述污染物外，公司及在子公司排放的废气和废水的主要污染物的名称及排放量具体如下：

企业名称	污染物种类	主要污染物	2021 年度排放量/ 排放浓度	许可排放量/ 排放浓度限值	环保措施
广德环保	废气	二氧化硫	1.2665t/a	40t/a	旋流塔板除尘器除尘，以碱性水溶液进
		氮氧化物	240.09mg/m ³	300mg/m ³	

		颗粒物	35.22mg/m ³	50mg/m ³	行脱硫。	
	废水	pH 值	7.10-7.30	6-9	直接送当地污水处理厂处理。	
		悬浮物	18.30mg/L	300mg/L		
		化学需氧量	0.747t/a	1.35t/a		
		氨氮	0.1101t/a	0.12t/a		
五日生化需氧量	20.30mg/L	300mg/L				
南城 广德	废气	二氧化硫	0.0442t/a	0.10t/a	锅炉烟气和热风炉烟气经高12m和15m高的排气筒外排；酸性废气经集气罩收集后引至1套活性炭吸附+碱液喷淋吸收塔处理；粉尘烘干后通过负压旋风收尘器和布袋收尘器收集至储料器中冷却。	
		氮氧化物	0.1186t/a	0.46t/a		
		颗粒物	13.57/92.67mg/m ³	30/120mg/m ³		
	废水	pH 值	7.70-8.20	6-9		沉镍过滤废水、四次水洗废水、萃取废水、萃取洗涤酸水、萃取皂化碱水含有重金属，在车间通过预处理设施(预处理+离子交换树脂法)去除重金属、钠离子及吸附水中的酸(配套树脂体内再生装置)，经离子交换树脂法处理后的废水与其他废水混合后经厂区总排放口直接排入园区污水管网后送当地污水处理厂处置；生活污水依托厂区内化粪池处理。
		悬浮物	9.00mg/L	200mg/L		
		化学需氧量	2.4258t/a	9.34t/a		
		氨氮	0.6817t/a	1.25t/a		
		五日生化需氧量	4.87mg/L	120mg/L		

注：①“年产3,000吨电解镍及副产品硫酸铜、锡酸钠项目”于2010年9月（即处于“十一五”期间）取得原江西省环境保护厅关于该项目环境影响报告书的批复，“十一五”期间，国家仅对化学需氧量、二氧化硫两种主要污染物实行排放总量控制计划管理，因此

该项目环评批复及环保验收时，仅批复同意了前述两种主要污染物总量控制指标。2016年（“十三五”期间，纳入主要污染物总量控制计划的污染物新增两种即氮氧化物、氨氮，合计4种），本项目新增生活污水，因此公司补充申请并取得了氨氮的排放总量控制指标。南城广德取得了化学需氧量、二氧化硫、氮氧化物和氨氮的总量控制指标。以上取得总量控制指标的污染物以“许可排放量”作为该等污染物的排放限值，单位为t/a；

②根据公司/子公司目前持有的《排污许可证》，其所有排放口均为“一般排放口”，根据《排污许可证申请与核发技术规范—工业固体废物和危险废物治理》和《申请与核发技术规范—无机化学工业》的规定，一般排放口不许可排放量，只许可排放浓度（或排放速率）。该等未取得总量控制指标的污染物以“许可排放浓度”作为其排放限值，废气类污染物排放浓度单位为mg/m³、废水类污染物排放浓度单位mg/L；

③广德环保正在运营项目无工艺废水排放，该项目废水排放仅为生活废水；

④南城广德废气中的“颗粒物”的许可排放浓度限值分别为30 mg/m³、120 mg/m³，主要是因为南城广德不同的废气执行不同的排放浓度限值所致，其中反应单元废气、烘干废气以及锅炉废气的排放限值为30 mg/m³，热风炉废气的排放浓度限值为120 mg/m³。

本次募投项目中的“项目建设”为“年处理3万吨三元电池废料等工业固废项目”一期建设，该项目涉及环境污染，其余募投项目暂不涉及环境污染；同时“年处理3万吨三元电池废料等工业固废项目”系整体环评，因此以“年处理3万吨三元电池废料等工业固废项目”作为整体对涉及污染的具体环节、主要污染物名称、预计排放量、采取的环保措施进行分析说明，具体如下：

污染物种类	具体环节	主要污染物	预计排放量/产生量	环保措施
废水	生产废水（反铁废水、沉锂后压滤滤液、车间地面冲洗废水、废	化学需氧量	0.6270 t/a	1、碱液除重预处理：反铁废水和沉锂后压滤滤液含有微量的镍、钴、铜、锰，含镍废水为酸性，需调节其pH值至碱性，使重金属生产碱性不溶物，之后通过沉淀去除，污泥排入镍污泥池，定期压滤，泥渣返回酸浸； 2、调值：第一步经压滤后的滤液（含硫酸钠、碳酸钠）与地面清洗废水和废水治理废
		五日生化需氧量	0.1254t/a	
		悬浮物	0.1254 t/a	
		氨氮	0.0627	

气治理废水) 生活污水		t/a	水泵入浓缩结晶釜，加入 18%稀硫酸调 pH，酸化除碳酸根； 3、除油：前述废水经调节 pH 后采用气浮机进行除油，通过纯物理方式实现油水分离； 4、除油后的废水加入碱液，使废水中的钙镁离子形成沉淀，泵入压滤机中分离，洗涤得到母液和钙镁渣，洗水再次进行压滤； 5、酸化后溶液在浓缩结晶釜釜内负压、90 摄氏度条件下蒸发，采用 MVR 蒸发器浓缩，后冷却结晶，浓缩得母液进入结晶槽，结晶离心分离得到硫酸钠，母液返回至沉锂槽。加热蒸发产生的冷凝水大部分可回用于生产，少部分进入园区污水处理厂综合处理。 6、生活污水采用化粪池预处理，处理后的废水一同排入园区污水处理厂。
	石油类	0.0125 t/a	
	硫酸盐	9.1517 t/a	
	氯化物	0.0080 t/a	
	铜	0.0001 t/a	
	锌	0.0001 t/a	
	镍	0.0001 t/a	
	钴	0.0001 t/a	
	锰	0.0001 t/a	
三元废料、镍铜合金浸出、酸洗废气 调值工序废气 除铁铝废气 浓硫酸稀释废气 铜电积废气 萃取工序废气 车间及罐区无组织废气 MVR 系统废气	硫酸雾	0.45 t/a	1、三元废料浸出、酸洗及废水调值废气采用两级酸雾净化塔进行统一处理后由 15m 高排气筒排放；镍铜合金浸出、酸洗，除铁铝及浓硫酸稀释废气采用两级酸雾净化塔进行统一处理后由 15m 高排气筒排放；萃取废气经收集后一并采用两级酸雾净化塔+活性炭吸附处理后由一根 15m 高的排气筒排放（即本项目新增三座酸雾吸收塔及 3 根排气筒）。 2、铜电积废气纳入现有项目的塑料小球+表面活性剂（皂根）+密闭操作间集气+酸雾吸收塔处理后由一根 15m 高排气筒排放（依托原有项目的排气筒）； 3、无组织废气治理：本项目无组织废气产生量都非常小，主要采取加强生产车间通风，做好原料桶和管道的密封，在厂区及罐区、生产车间周围进行绿化等措施，减缓生产车间及化学品储存区产生的无组织酸雾等对厂区周围环境空气的不利影响，确保硫酸雾、氯化氢等的厂界浓度满足排放限值要求； 4、酸洗废气特别处理：本项目采用“碱液喷淋吸收法”对各股酸雾进行处理，酸雾由风管引入吸收塔，经过喷淋吸收，废气与填料层中碱液及硫酸镁吸收液进行气液两相充分接触吸收、中和反应，酸雾废气经过酸雾吸收塔净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气； 5、有机废气去除：有机废气主要产生于萃取车间，将有机废气通过风管导入固定床式
	有机废气	0.316 t/a	
	氯化氢	0.046 t/a	

				吸附设备中，利用活性炭的表面吸附力，去除有机废气。
固体废物	三元废料及镍铜合金浸出压滤	滤渣	15,099.55 t/a	本项目按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)要求设置1,250平方米的危险废物暂存库，并采取包括设置警示标志；设置防渗、防雨、防漏、防腐、防火等防范措施；暂存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；设置收集沟及库内收集池，收集危险废物暂存库可能泄漏废液等措施。对于该等性质未确定的固废，先以危险废物要求进行临时贮存，待进行危险废物鉴别实验后再决定其处置方式。
	除铁铝	沉铁铝渣	1,015.38 t/a	
	P204 锰反萃液除铜锌	铜锌渣	300 t/a	
	除钙镁后压滤洗涤	钙镁渣	180 t/a	
	废水除油	除油渣	5.46 t/a	
	废气处理、吸附除油	废活性炭	7.78 t/a	为危险废物，在危险废物暂存库暂时贮存后，委托具备相应资质的机构处置，不会对方直接排放。
	废气处理	碱液喷淋渣	50.10 t/a	碱液喷淋渣主要成分为硫酸钠及氯化钠，通过外售综合利用。本项目还设一般工业固废暂存库占地面积约为200m ² ，用于堆放各种一般工业固废。一般固废暂存场按照《一般工业固体废物暂存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) II类场标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固废暂存区渗透系统达到1×10 ⁻⁷ cm/s。
	纯水制备	废树脂	1 t/a	由供应厂商回收
	萃取剂和煤油的包装	包装桶	0.20 t/a	由供应厂商回收用于原始用途
	原料合金、活性炭的包装	废包装袋	1 t/a	外售资源回收企业综合利用
员工日常生活生产	生活垃圾	12 t/a	设置生活垃圾暂存点，每日委托环卫部门清运	
噪声	搅拌机、输送泵、废气风机等设备	噪音	65-100 dB (A)	1、车间布置在厂区中心，重点噪声源等均布置在车间内部，从根本上减少了重点噪声源对厂界的影响； 2、选择低噪声设备；

				3、车间通风、空调和排气系统的综合降噪措施； 4、建筑物隔声，本项目建设的为大规模联合厂房，所有生产设备均在车间内，因此噪声源均封闭在室内。车间内设置隔声窗。
--	--	--	--	--

注：固体废物因不直接对外排放，只对预计产生量进行估计；其余污染物因在生产后经过处理可减少对外排放量，因此只披露排放量。

(9) 募投项目采取环保措施的资金来源和金额

公司本次拟通过定向发行募集资金 9,913.54 万元，其中有 60,000,000 元用于募投项目建设。年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目的环保投资总额为 2,200 万元，一期建设对应的环保投入将由本次定向发行所募集资金解决。若本次发行实际募集资金不能满足项目投资需要，由公司自筹资金解决。

(10) 公司募投项目的主要处理设施、处理能力及与实施后所产生的污染匹配情况

根据募投项目的《环境影响报告书》募投项目的环保投资总额为 2,200 万元，主要用于废气、废水、固废和噪声的治理，募投项目预计使用的主要处理设施及处理能力如下：

污染源	环保处理设施名称			数量/面积	处理/贮存能力	效果
废水	重金属预处理系统(碱法除重)、污水处理站(“调值+气浮除油+除钙镁+压滤+MVR 蒸发”)			2 套	合计 30m ³ /h	达标后接入污水处理厂
废气	集气装置(硫酸雾)	两级酸雾净化塔	15m 高排气筒	1 套	15,000m ³ /h	达标排放
	集气装置(硫酸雾)	两级酸雾净化塔	15m 高排气筒	1 套	15,000m ³ /h	
	集气装置(硫酸雾、氯化氢、VOCs)	两级酸雾净化塔+活性炭吸附	15m 高排气筒	1 套	15,000m ³ /h	
噪声	减震基座、消声器、隔声罩等措施			针对所有噪声源设备	覆盖前述所有设备	厂界达标
固废	危险废物暂存库			1 座, 1,250m ²	3,500 吨	暂存, 后外售或交由资质的机构处置, 固废处置率达 100%
	一般固废暂存库			1 座, 200 m ²	-	

综上，若募投项目按照环境保护“三同时”制度切实履行环境影响报告书提出的各项污染防治措施，并保证环保设施正常运转，该项目配套的污染物的主要处理设施及处理能力能够与项目实施后产生的污染相匹配。

(11) 公司及本次募投项目关于是否满足所在地能源消费双控要求及是否取得节能审查意见的情况

根据国务院新闻办公室印发的《新时代的中国能源发展》白皮书，能源消费双控是指实行能源消费总量和强度双控制度，按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核。根据《重点用能单位节能管理办法》（国家发改委令〔2018〕15号），重点用能单位是指：（1）年综合能源消费量一万吨标准煤及以上的用能单位；（2）国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量五千吨及以上不满一万吨标准煤的用能单位。能源消费的核算单位是法人单位。

公司及子公司均未被列入江西省重点用能单位，公司及子公司所在地节能主管部门未针对公司及子公司下达具体的能源消费总量与强度控制指标。2022年4月，广昌县发展和改革委员会出具《证明》，确认公司自2019年至今满足所在地能源消费双控要求。

公司本次募投项目正在进行节能评估审查，本次募投项目将严格执行项目所在地能源消费双控要求。

根据《固定资产投资项目节能审查办法》以及《江西省发展改革委关于贯彻执行〈固定资产投资项目节能审查办法〉（国家发展改革委第44号令）意见的通知》，“年综合能源消费量1000吨标准煤以上（含1000吨标准煤；改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同），或年电力消费量500万千瓦时以上（含500万千瓦时）的固定资产投资项目，应单独进行节能审查。年综合能源消费量不满1000吨标准煤，且年电力消费量不满500万千瓦时，以及国家明确不需单独进行节能审查的行业目录中的项目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查”，公司已建项目和本次募投项目的节能审查情况如下：

建设主	项目名称	节能审查情况
-----	------	--------

体		
广德环保	年产 3000 吨电解镍及副产硫酸铜、锡酸钠项目	已取得抚州市工业和信息化委员会出具的节能评估报告审查的批复（抚工信字[2015]47 号）
	以电镀废水处理污泥酸溶渣为原料年产 200 吨除锈砂项目	已停止使用
	年产 3000t 镍/a 电池级硫酸镍生产线技术改造项目	已取得广昌县工业和信息化局出具《关于〈电池级硫酸镍生产线技术改造项目〉和〈铜萃取生产线技术改造项目〉节能报告予以备案的通知》（广工信发[2022]2 号）
	铜萃取生产线技术改造项目	
南城广德	年产 5,000 吨碱式碳酸镍建设项目	节能评估报告编制中
广德环保	本次募投项目“年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目”	节能评估报告报送审查中

注：“电池级硫酸镍生产线技术改造项目”和“铜萃取生产线技术改造项目”均属于年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费不满 500 万千瓦时的固定资产投资项项目，依照《固定资产投资项项目节能审查办法》的规定，不再单独进行节能审查，公司仅将节能报告向节能主管部门进行备案，并已取得备案通知。

综上，公司及募投项目均满足项目所在地能源消费双控要求，子公司“年产 5,000 吨碱式碳酸镍建设项目”正在办理节能评估手续；公司正在运行项目均已按照节能审查有关规定由具有节能评估资质的机构出具节能评估报告，相关节能评估报告均已取得节能审查机关的审查意见；募投项目已经由具有节能评估资质的机构出具节能报告且已经报送节能审查机关，正处于节能审查过程中。报告期内，公司及子公司不存在因能源超标消费问题或未进行节能审查而受到主管部门行政处罚的情形。

(12) 公司现有项目及募投项目需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

建设主体	项目名称	投资项目备案	环境影响评价批复文件	建设项目竣工环境保护验收文件
广德环保	年产 3,000 吨电解镍及副产硫酸铜、锡酸钠项目	2009 年 10 月 20 日，广昌县发展和改革委员会出具《关于江西省广德环保科技有限公司电解镍等生产项目备案的通知》（广发改[2009]85 号）予以备案	2010 年 9 月 17 日，江西省环境保护厅出具《关于江西省广德环保科技有限公司年产 3000 吨电解	2013 年 5 月 10 日，江西省环境保护厅出具《江西省环境保护厅关于江西省广德环保科技有限公司

			镍及副产硫酸铜、锡酸钠项目环境影响报告书的批复》（赣环评字[2010]557号）	司年产3,000吨电解镍及副产硫酸铜、锡酸钠项目竣工环境保护验收意见的函》（赣环评函[2013]83号），同意通过竣工环境保护验收
以电镀废水处理污泥酸溶渣为原料年产200吨除锈砂项目	2014年5月10日，广昌县工业和信息化委员会出具《关于江西省广德环保科技有限公司项目备案批复》（广工信发[2014]02号）予以备案		2016年11月15日，江西省环境保护厅出具《江西省环境保护厅关于江西省广德环保科技有限公司以电镀废水处理污泥酸溶渣为原料年产200吨除锈砂项目环境影响报告书的批复》（赣环评字[2016]91号）	2019年1月23日，公司组织的验收组出具《江西省广德环保科技有限公司以电镀废水处理污泥酸溶渣为原料年产200吨除锈砂项目环境保护自主验收意见》，同意通过环境保护自主验收
电池级硫酸镍生产线技术改造项目	2018年12月7日，广昌县工业和信息化委员会出具《关于同意江西省广德环保科技有限公司电池级硫酸镍生产线技改备案批复》（广工信发[2018]27号）予以备案			
铜萃取生产线技术改造项目	2020年3月3日，广昌县工业和信息化局出具《江西省工业企业技术改造项目备案通知书》（备案号：2020-361030-42-03-001149）予以备案			未办理环保审批手续
年处理3万吨三元电池废料等工业固废项目	2021年12月30日，广昌县工业和信息化局出具《江西省工业企业技术改造项目备案通知书》（备案号：2112-361030-07-02-164696）予以备案		2022年4月1日，江西省生态环境厅出具《江西省生态环境厅关于江西省广德环保科技有限公司年处理3万吨三元电池废料等工业固废项目环境影响报告书的批复》（赣环评[2022]31号）	目前该项目尚未开始建设，公司将在该项目竣工后履行建设项目竣工环境保护验收手续

南城广德	年产5,000吨碱式碳酸镍建设项目	2018年1月11日，南城县发展和改革委员会出具《南城县发改委关于南城广德新材料科技有限公司年产5000吨碱式碳酸镍、10000吨硫酸镍（电池级）建设项目备案的通知》（城发改产业字[2018]3号）予以备案	2018年7月19日，南城县环境保护局出具《关于南城广德新材料科技有限公司年产5000吨碱式碳酸镍、8000吨硫酸镍（电池级）建设项目环境影响报告书审批意见的函》（城环督函字[2018]40号） 2020年6月8日，抚州市南城生态环境局出具《关于南城广德新材料科技有限公司新增配套锅炉及热风炉项目环境影响报告表审批意见的函》（城环督函字[2020]41号）同意将原环评批复中的锅炉及热风炉进行变更	2020年7月7日，公司组织的自主验收会出具《南城广德新材料科技有限公司年产5,000吨碱式碳酸镍建设项目竣工环境保护自主验收意见》同意通过第一期建设项目“年产5,000吨碱式碳酸镍建设项目”与“新增配套锅炉及热风炉项目”环境保护自主验收
------	-------------------	---	---	---

注：经原江西省环境保护厅出具的《关于对〈江西广德环保科技有限公司关于工艺变更说明的申明〉的复函》（赣环评函[2012]162号）同意，公司将“年产3,000吨电解镍及副产硫酸铜、锡酸钠项目”的副产品硫酸铜变更为电积铜。

公司“电池级硫酸镍生产线技术改造项目”与“铜萃取生产线技术改造项目”未办理环评手续的原因在于上述两个项目系基于“年产3,000吨电解镍及副产硫酸铜、锡酸钠项目”的技改项目。其中，“电池级硫酸镍生产线技术改造项目”系为提高除杂和萃取效率以满足产能需求而新建萃取生产线、除杂生产线，同时为避免新增污染物和减少排放量而新建了废水处理设施一套。同时，该技改项目取消了原生产工序中最后一步即“电解工序”，以硫酸镍溶液（硫酸镍溶液经电解后得到电解镍）为最终产品，即原年产3,000吨电解镍变更为年产3,000吨（金属吨）硫酸镍。“铜萃取生产线技术改造项目”的主要建设内容为新建铜萃取生产线一条并更换4T生物质燃料锅炉一台，主要系通过增加萃取箱级数提高萃取效率、提升萃取产品的品质。公司认为前述两项技改项目并未对“年产3,000吨电解镍

及副产硫酸铜、锡酸钠项目”的性质、规模、地点、生产工艺、污染物排放量及相关环保措施造成重大变化，相关污染物的种类及排放量仍处于该项目环评批复范围内，亦未超出验收意见中关于项目运行的排放及总量控制标准要求。因此，公司未向环保部门申请办理环评手续。

报告期内，公司及子公司持有抚州市生态环境局核发的排污许可证，该排污许可证副本明确规定了各类污染物的排放标准。报告期内公司委托的第三方检测机构按月对公司各类污染物的排放量及排放浓度进行检测并出具检测报告。同时公司日常环保受到属地生态环境主管部门的严格监管，如江西省生态环境厅每年会对公司的排污情况进行监测并出具《江西省重点污染源执法监测年报》，抚州市生态环境局亦每年会对公司的排污情况进行监督并委托第三方检测机构（与公司委托的第三方机构系同一家机构）出具监督性检测报告。报告期内，上述生态环境主管部门均未认定公司存在超标排放或违规排放的情形。2022年4月2日，抚州市广昌生态环境局出具《证明》，证明报告期内公司不存在受到环保领域行政处罚的情形，亦不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

公司实际控制人甘力南就“电池级硫酸镍生产线技术改造项目”与“铜萃取生产线技术改造项目”未办理环评事宜出具了承诺：

“1、本人将持续监督并确保公司符合国家现行及未来生态环境保护相关法律法规之规定，若相关生态环境部门要求公司就‘电池级硫酸镍生产线技术改造项目’与‘铜萃取生产线技术改造项目’办理环评手续或进行备案登记的，本人将督促公司及时履行相应手续；

2、若因‘电池级硫酸镍生产线技术改造项目’与‘铜萃取生产线技术改造项目’未办理环评事宜给公司造成损失的，由本人负责承担。”

综上，除“电池级硫酸镍生产线技术改造项目”及“铜萃取生产线技术改造项目”外，公司及募投项目现阶段均已履行主管部门审批、核准、备案等程序，并按照《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》等法律法规、规范性文件的规定，获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

3. 募集资金用于购买资产

本次发行募集资金中有 10,000,000.00 元拟用于购买房产、土地使用权及在建工程。

详见“三、募集资金用于购买资产的情况”。

4. 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。

详见本节“1. 募集资金用于补充流动资金（如有）”“2. 募集资金用于项目建设（如有）”及“三、募集资金用于购买资产的情况”

5. 募集资金置换计划

若本次发行实际募集资金(扣除发行费用后)少于本次募集资金总额上限，公司将按照（1）购买资产（2）项目建设（3）补充流动资金的顺序使用募集资金，缺口部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，如公司以自有资金先行投入上述项目建设，公司将在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

（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

公司已经建立了募集资金管理制度。

公司2016年8月23日第一届董事会第十二次会议审议通过了《关于公司<募集资金管理制度>的议案》。公司于2016年8月24日在全国中小企业股份转让系统信息披露平台上披露了《募集资金管理制度》。

公司 2020年4月26日第二届董事会第十二次会议、2020年5月20日2019年年度股东大会审议通过《关于修订<募集资金管理制度>的议案》。公司于2020年4月28日在全国中小企业股份转让系统信息披露平台上披露了《募集资金管理制度》。

该管理办法对募集资金存储、使用、用途变更、监管和责任追究等进行了详细的制度规定，并明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露要求，相关安排切实可行。

2、募集资金专项账户的开立情况

公司第三届董事会第八次会议、第三届监事会第四次会议、2021 年第四次临时股东大会已审议通过《关于设立募集资金专项账户并签订<募集资金三方监管协议>的议案》。公司第三届董事会第九次会议、第三届监事会第五次会议再次审议上述议案，并将提交 2022 年第一次临时股东大会再次对上述议案进行审议确认，公司将为本次发行设立募集资金专项

账户，该募集资金专项账户作为认购账户，不得存放非募集资金或用作其他用途。

3、签订募集资金三方监管协议的相关安排

公司将在本次发行认购结束后，与主办券商、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，对本次发行的募集资金进行专户管理。

(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及其派出机构采取行政监管措施、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

本次股票发行前公司滚存未分配利润由新老股东按照本次发行后的持股比例共同分享。

(十二) 本次发行是否需要经中国证监会核准

截止审议本次定向发行的 2021 年第四次股东大会股权登记日（2021 年 11 月 10 日），公司股东人数为 635 人。本次股票发行完成后，股东人数累计超过 200 人，须向中国证监会申请核准。

(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、发行人需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序

公司不属于国有及国有控股、国有实际控制企业，也不属于外资企业，本次股票发行不需要履行国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案程序。

2、发行对象需要履行的主管部门的审批、核准或备案程序

发行对象广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）为主要由广昌县工业园区投资开发有限公司（国有独资企业）出资设立的私募基金，由江西省金控资本管理有限公司担任管

理人，负责基金的投资及退出事宜。作为市场化运作的私募基金，广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）的投资决策不需要国有资产监督管理部门的审批、核准或备案。

东海证券创新产品投资有限公司为证券公司另类投资子公司，已履行其内部投资决策程序，不涉及国有资产主管部门的审批。

除此外，本次发行其它发行对象均不属于国有及国有控股、国有实际控制企业、外资企业，发行对象认购股份不需要履行国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案程序。

（十四）其他事项

1、本次发行需提交股东大会批准和授权的相关议案如下：

- （1）《关于〈江西省广德环保科技股份有限公司股票定向发行说明书〉的议案》
- （2）《关于修改〈公司章程〉的议案》
- （3）《关于设立募集资金专项账户并签订〈募集资金三方监管协议〉的议案》
- （4）《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行的相关事宜的议案》

2、本次发行决议的有效期

本次股票发行股东大会决议有效期为自股东大会审议通过本次股票发行议案之日起十二个月。

3、本次发行不属于连续发行。

三、非现金资产认购情况/募集资金用于购买资产的情况

本次发行不涉及非现金资产认购，涉及募集资金用于购买资产。

（一）非股权资产

1. 基本情况

资产名称：房产、土地使用权及在建工程

资产类别：固定资产

资产所在地：江西省抚州市广昌县工业园区

资产所有者基本情况：

名称	抚州市美嘉化工有限公司
注册地址	江西省抚州市广昌县工业园区

企业类型	有限责任公司
法定代表人	陈佩红
主营业务	化工产品、印刷设备及器材、五金制品、电器、纸制品、金属材料、玻璃工艺及配件生产、销售；货币或技术的进出口。
注册资本	50 万元

2. 资产权属情况

截至本定向发行说明书出具之日，公司已完成上述不动产交易手续，并取得了《不动产权证》（赣（2022）广昌县不动产权第 0001426 号），具体信息如下：

权利人	江西省广德环保科技股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	广昌县工业园区
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/厂房
用途	工业用地/仓储、工业
面积	土地使用权面积 47588.33 m ² ，房屋建筑面积 9028.98 m ²

3. 评估方法及评估结果

① 评估方法

广德环保委托符合《证券法》规定的中铭国际资产评估（北京）有限责任公司，对本次拟购买的抚州市美嘉化工有限公司土地、房产（含在建部分）在 2021 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。

根据资产评估行业的有关规定，房地产估价应按照《资产评估准则—不动产》、参考《房地产估价规范》，根据当地房地产市场状况、估价目的及评估对象特点等选取适宜的评估方法。评估对象地区租金收益整体较低，可比案例较少，租金收益无法体现其真正价格，因此不适宜采用收益法。评估对象为仓库，周边区域内无可比对象，较难取得类似的案例，因此不适合采用市场法直接评估。由于评估对象为已建成的且能持续使用的房地产，因此不适宜选用假设开发法评估。评估对象为工业房地产，类似房屋建筑物的重新购建价格可取得，建筑物成新率可经实地查勘判断，宜采用房地分估方式进行评估，因此对于房屋建筑物选用成本法进行评估。

对土地使用权的评估，常用的方法有收益法、市场法、剩余法、成本逼近法和基准地价

系数修正法等。估价方法的选择应按照有关规范的要求，根据各种方法的使用范围，结合估价对象的具体特点以及估价目的进行。由于委估宗地所处区域内近期有同类用地成交案例，故宜采用市场法；委估宗地所处区域内同类用地租赁情况较少，故不宜采用收益法；同时委估土地已完成开发且处于最佳利用状况，故不宜采用剩余法；而成本法所需的各项费用无法准确获取，故不宜采用成本法；广昌县 2021 年公布了最新的基准地价，且有一套完善的修正体系，委估宗地处于基准地价覆盖区域内，故宜采用基准地价法。本次评估采用市场法和基准地价系数修正法确定委估宗地价值。

综上，本次评估采用房地分估，即房屋建筑物采用成本法确定其价格；对自建房屋及未完工房屋主要采用成本法进行评估；对于土地使用权采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估。

② 评估结果

根据中铭评报字[2021]第 4045 号《资产评估报告》，本次资产收购事宜所涉及的资产不含税评估价值 12,176,800.00 元。

4. 交易价格及作价依据

资产名称	经审计账面值(元)	资产评估方法	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
房产	-	成本法	8,856,900.00	-	-	-	-	-	-
土地使用权	-	市场法	2,807,700.00	-	-	-	-	-	-
在建工程	-	成本法	512,200.00	-	-	-	-	-	-

2022 年 3 月 2 日，公司与抚州市美嘉化工有限公司签署《不动产买卖合同》，约定公司购买上述不动产价格为 12,794,860.00 元，截至本定向发行说明书出具之日，公司已完成全部款项支付，并就上述不动产办理完成过户交付手续。

(二) 董事会关于资产交易价格合理性的说明

本次发行中，公司购买的资产已经具有证券期货相关业务评估资格的资产评估公司评估，并出具资产评估报告。公司董事会认为，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司作为具有从事证券服务业务资格的评估机构，在开展评估工作时具备独立性，与实际控制人及其关联方没有现实的和预期的利益关系。

本次评估根据《资产评估基本准则》规定的资产评估方法，结合此次评估业务的具体情况，通过询问、核对、询证等方式对评估对象进行了必要的清查核实，核实评估范围，了解评估对象现状，关注评估对象法律权属，评估结论合理。本次评估报告的评估假设前提符合国家有关法规和规定，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

本次购买资产价格系参考评估结果作为定价依据合理，资产定价不存在损害公司和股东合法权益的情形。

（三）其他说明

抚州市美嘉化工有限公司不属于公司的关联方，本次购买资产不属于关联交易。

根据《挂牌公司重大资产重组业务问答》的相关规定：“挂牌公司购买用于生产经营的土地使用权、房产达到《非上市公众公司重大资产重组管理办法》第二条规定的标准，应当按照公司章程及相关规范性文件的要求履行审议程序和信息披露义务，但不构成重大资产重组。”公司本次购买土地及厂房不构成重大资产重组。

（四）结论性意见

随着年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目一期项目建设，公司现有生产场地受限。公司拟购买抚州市美嘉化工有限公司位于公司隔壁的一处闲置土地和厂房，用于年处理 3 万吨三元电池废料等工业固废项目的建设用地。本次交易标的资产权属清晰，定价公允，本次交易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

本次募集资金主要用于项目建设、购买日常生产经营用土地房产和补充公司日常经营所需的流动资金。本次定向发行可以扩大公司产能，提高公司的核心竞争力，确保公司长期稳定可持续发展。

本次股票发行完成后，不会导致公司控制权及管理层的变化，不会改变公司主营业务。本次发行有利于改善公司财务状况，提高盈利能力和抗风险能力，促进公司持续健康发展。

（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

本次定向发行完成后，公司的股本规模、总资产、净资产等财务指标有所提高，抗风险能力有所提升。本次募集资金主要用于项目建设和补充日常经营用流动资金，可以有效扩大公司产能，进一步提升公司的市场竞争力以及盈利能力，促进营业收入和利润的稳健增长。公司本次定向发行股票将增加公司当期筹资活动产生的现金流，对公司现金流量有积极的影响。

（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

本次定向发行完成后，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不会发生变化。

（四）本次定向发行前后公司控制权变动情况

本次发行前甘力南直接持有公司 23,575,000 股股份，通过抚州市锐智投资管理中心（有限合伙）持有公司 3,150,000 股股份，合计持有公司 **25,455,499** 股股份，合计持股比例 **59.23%** 的股份。甘力南是公司的控股股东和实际控制人。

截至本定向发行说明书出具之日，本次发行对象已确定，发行对象拟认购本次定向发行股票数量为 11,830,000 股。本次发行后，甘力南、抚州市锐智投资管理中心（有限合伙）持有公司持股数量未发生变化，合计持股比例不低于 **46.44%**。甘力南仍是公司的控股股东和实际控制人。

因此，本次股票发行前后公司控制权未发生变化。

--	--	--	--	--	--	--

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	甘力南	25,455,499	59.23%	0	25,455,499	46.44%
第一大股东	甘力南	25,455,499	59.23%	0	25,455,499	46.44%

请根据股权结构合并计算直接、间接持股数量及持股比例。

（五）本次定向发行对其他股东权益的影响

本次发行定价合理，本次发行前资本公积、滚存未分配利润由发行后公司新老股东共同享有。本次股票发行完成后，公司的总资产及净资产规模均有一定程度的提高，本次发行有利于增强公司的整体资金实力，有利于公司进一步发展主营业务，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极影响。

（六）本次定向发行相关特有风险的披露

截至本定向发行说明书出具之日，公司“电池级硫酸镍生产线技术改造项目”和“铜萃取生产线技术改造项目”未履行环评审批手续，存在被主管部门责令改正或处罚的风险。

公司已就上述问题制定相应措施，同时公司控股股东对该事项进行了承诺，承诺其将督促公司根据主管部门意见履行相应手续，如公司因此发生损失，相应损失由其承担。

五、其他重要事项

- 1、公司及子公司、董事、监事、高级管理人员均未被纳入失信联合惩戒对象名单。
- 2、公司符合《公众公司管理办法》关于合法规范经营、公司治理及信息披露等方面的规定。
- 3、公司目前不存在违规对外担保、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。

4、本次股票发行不存在现任董事、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份转让系统公司公开谴责的情形。

5、公司及其董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

6、公司不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

7、报告期内至本定向发行说明书出具之日，公司不存在资金占用、股权质押、股权冻结、对外担保等情况。

8、报告期内公司不存在受到安全生产、环保领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

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（发行人）：江西省广德环保科技股份有限公司

乙方（发行对象）：广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）、厦门博芮叁号股权投资合伙企业（有限合伙）、吴美莉、贝寅资产管理（上海）有限公司、耀康材智优选3号私募证券投资基金、刘芳游、东海证券创新产品投资有限公司、张增军

签订时间：2022年4月

2. 认购方式、支付方式

认购方式：现金认购

支付方式：乙方应于本次发行的认购公告规定的时限内将全部股份认购款汇入至本次发行指定的募集资金账户

3. 合同的生效条件和生效时间

本合同由甲、乙双方（包括双方的法定代表人或授权代表）签字并加盖公章，且经甲

方董事会、股东大会批准并取得中国证监会关于本次股票定向发行的核准文件后生效。

4. 合同附带的任何保留条款、前置条件

除协议生效条件外，本协议未附带其他任何保留条款、前置条件。

5. 相关股票限售安排

甲、乙双方一致确认，乙方认购本次发行的股票为无限售条件的人民币普通股，可以一次性进入全国股转系统进行公开转让。

6. 特殊投资条款

公司控股股东甘力南与发行对象广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）另行签订了《回购协议》，主要内容如下：

甲方：广昌江金广德股权投资中心（有限合伙）

乙方：甘力南

“第一条 甲方回购请求权

1、自本协议签订之日起，发生下列情形之一，甲方有权要求乙方回购届时其持有的广德环保全部股份：

(1) 广德环保未能在 2024 年 12 月 31 日之前向中国证监会或合格的证券交易所递交首次公开发行申请材料并获得受理；

(2) 广德环保未能在 2025 年 12 月 31 日之前实现合格的首次公开发行。

本协议所称“合格的证券交易所”是指北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所以及投资方认可的其他境内外证券交易所。

“合格的首次公开发行（IPO）”是指广德环保首次公开发行股票并在北京证券交易所、上海证券交易所、深圳证券交易所以及投资方认可的其他境内外证券交易所挂牌上市交易。

回购价格=投资方的投资价款总额*（1+8%*N）—投资方收到的目标公司分红款，N=自

甲方投资完成日起至回购日止的日历天数/365，投资完成日以中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理完毕目标股份的股票登记手续为准，回购日为乙方支付完毕回购款之日。

甲方同意，若发生本协议约定的回购情形，甲方须一次性要求乙方回购其届时所持有的所有股份，不能分次或分阶段提出。若甲方首次仅针对部分股份提出回购的，则以首次提出回购的数量为乙方最终回购数量，甲方不得再依据本协议主张剩余股份的回购权。

在甲方向乙方发出股份回购通知函之日起90日内，乙方应向甲方全额付清回购价款，如有逾期，每逾期一日，还应按应付未付款项的万分之二标准向甲方支付违约金。

第二条 乙方回购权

自甲方投资完成之日起满3个月之日起至目标公司提交合格的首次公开发行申请之前，乙方和/或其指定的第三方有权回购不超过甲方届时所持目标公司股份数20%的股票；回购价格=投资方的投资价款金额*(1+8%*N) - 投资方就乙方回购的股权数量已收到的目标公司分红款，投资方的投资价款金额=乙方回购股票数量/甲方届时所持目标公司股份总数*投资方的投资价款总额，N=自甲方投资完成日起至回购日止的日历天数/365，投资完成日以中国证券登记结算有限责任公司北京分公司办理完毕目标股份的股票登记手续为准，回购日为乙方支付完毕回购款之日。

乙方应在发出要求回购通知之日起【90】日内向甲方付清回购价款，如有逾期，视为乙方放弃本条的回购权。

甲乙双方同意，在甲方收到乙方支付的全额回购价款之日起【10】个工作日内，互相配合并办理完成回购股份过户登记手续。

第三条 甲方认购目标公司发行的股票登记完成后【120】日内，可以按照《中华人民共和国公司法》、目标公司章程的规定向董事会提名1名符合董事任职资格的董事候选人，但甲方应当事先就该董事候选人人选与乙方进行充分协商并取得乙方出具的同意其作为董事候选人的书面许可文件方可提名。在董事候选人经乙方书面许可的前提下，乙方承诺在目标公司董事选举决策中（包括但不限于董事会会议、股东大会会议等）投赞成票。

第四条 为符合中国证监会和/或合格的交易所针对特殊投资条款的规定、审核趋势和意见，确保目标公司顺利上市，甲乙双方同意，于目标公司向中国证监会或合格的交易所递交首次公开发行申请并获受理之日起，本协议第一条至第三条的约定自动终止，但若目标公司的 IPO 申请审核不通过、被否决、失效、终止或主动撤回申请的，则前述被终止的相关约定恢复执行。

第五条 为支持目标公司上市，目标公司 IPO 申请后至完成前，若届时有效的上市规则、审核部门指导意见等对本协议相关特殊投资条款的处理有其他要求的，则双方应按照该等要求对相关条款进行补充约定，包括但不限于变更、终止该等条款。

第六条 本协议一式两份，双方各持一份，具有同等法律效力。

第七条 双方在履行本协议过程中出现争议或纠纷的，应友好协商解决；协商不成的，双方均有权向江西省广昌县人民法院提起诉讼。败诉方应承担为解决本争议而产生的合理费用，包括但不限于仲裁费/诉讼费、律师费、差旅费、诉讼保全费、强制执行费等。

第八条 本协议自甲方和目标公司签署的附条件生效的《股票认购合同》生效之日起同时生效，亦随《股票认购合同》失效而失其效力。”

除上述情形外，本次发行其他发行对象未与公司或公司控股股东签订包含特殊投资条款的协议。

7. 发行终止后的退款及补偿安排

若本次发行终止或失败的，任何一方均有权解除合同。若乙方已缴纳相关款项的，应由甲方在收到乙方的解除通知后 5 日内无息全额返还。

8. 风险揭示条款

“1、本次定向发行，除经发行人内部董事会、股东大会审议、全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具无异议函外，还需取得中国证监会关于本次定向发行的核准文件后方可施行。

2、发行人系在全国中小企业股份转让系统挂牌的企业。全国中小企业股份转让系统制

度规则与上海、深圳、北京证券交易所的制度规则存在较大差别。发行对象认购前应当认真阅读《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关业务规则、细则、指引和通知，并持续关注相关制度与规则的调整。

3、全国中小企业股份转让系统挂牌公司的信息披露要求与上市公司不同。主办券商负责指导和督促挂牌公司的信息披露，但对披露内容不进行实质性审核。

4、中国证监会和全国中小企业股份转让系统不对挂牌公司的投资价值及投资者的收益作实质性判断或者保证。发行人股票价格可能因多种原因发生波动，发行对象应充分关注投资风险。对于股票投资损失，中国证监会、全国中小企业股份转让系统及发行人均不承担任何责任。

5、发行对象确认其在签署《江西省广德环保科技股份有限公司股票发行认购协议》之前已经认真阅读并全面理解了上述风险揭示条款以及发行人在全国中小企业股份转让系统公开披露的包括公开转让说明书、审计报告、年报、各类公告等文件，尤其是其中的风险揭示部分。发行对象自愿参与认购，并愿意承担投资风险和损失。”

9. 违约责任条款及纠纷解决机制

违约责任：“1、本合同生效后，双方均应受本合同条款的约束，应谨慎行使与履行在本合同中的权利、义务。除本合同另有约定外，任何一方对任何条款的违反均构成违约，违约方应赔偿守约方因违约行为而遭受的全部实际损失及守约方为追偿损失而支付的合理费用，包括但不限于律师费、诉讼费、仲裁费、调查取证费、财产保全费等。

2、若乙方未在本次发行认购公告规定的时限内将全部股份认购款汇入指定募集资金账户的，甲方有权解除本合同，乙方即丧失认购本次发行股份资格。

3、若本次发行终止或失败的，甲方不构成违约且无需承担本合同项下的违约责任。”

纠纷解决机制：“1、因履行本合同发生争议，由争议各方友好协商解决，如协商不成的，则任何一方有权提交甲方住所地的人民法院通过诉讼程序予以解决。

2、在争议解决期间，除争议事项外，本合同各方应继续履行本合同所规定的其它各项

条款。”

七、中介机构信息

（一）主办券商

名称	开源证券
住所	陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层
法定代表人	李刚
项目负责人	刘超群
项目组成员（经办人）	李标
联系电话	029-88365802
传真	029-88365802

（二）律师事务所

名称	上海市广发律师事务所
住所	上海市小木桥路 251 号 1201B 室
单位负责人	姚思静
经办律师	陈重华、张钰栋
联系电话	021-58358013
传真	021-58358012

（三）会计师事务所

名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
住所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
执行事务合伙人	梁春
经办注册会计师	陈益龙、余常演、钟瑞帆
联系电话	010-58350006
传真	010-58350006

（四）资产评估机构

名称	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
住所	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼-4 至 45 层 101 内 15 层 2180C 室
单位负责人	刘建平

经办注册评估师	陈章弟、谢惠芳
联系电话	010-51398652
传真	010-51398652

(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	400-8058058
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、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

甘力南

罗天贵

李绍松

李金辉

邱贤华

全体监事签名：

甘敬洪

熊 亚

艾小宾

全体高级管理人员签名：

罗天贵

毛先飞

陈虎

江西省广德环保科技股份有限公司（加盖公章）

（空）

(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个别和连带的法律责任。

实际控制人签名：_____

甘力南

(空)

控股股东签名：_____

甘力南

(空)

（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：_____

项目负责人签名：_____

刘超群

开源证券股份有限公司（加盖公章）：

（空）

（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：_____

陈重华

张钰栋

机构负责人签名：_____

姚思静

上海市广发律师事务所（加盖公章）

（空）

（五）会计师事务所声明

大华特字[2021]005880 号

本所及签字注册会计师已阅读江西省广德环保科技股份有限公司股票定向发行说明书，确认定向发行说明书与本所出具的大华审字[2020]007512 号、大华审字[2021]008917 号审计报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对申请人在定向发行说明书中引用的审计报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：_____

梁 春

签字注册会计师：_____ _____ _____
陈益龙 余常演 钟瑞帆

大华会计师事务所（特殊普通合伙）（加盖公章）
（空）

（六）评估机构声明

本机构及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：

陈章弟

谢惠芳

机构负责人签名：

刘建平

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

（空）

九、备查文件

- (一) 江西省广德环保科技股份有限公司第三届董事会第八次会议决议
- (二) 江西省广德环保科技股份有限公司第三届董事会第九次会议决议**
- (三) 江西省广德环保科技股份有限公司第三届监事会第四次会议决议
- (四) 江西省广德环保科技股份有限公司第三届监事会第五次会议决议**
- (五) 其他与本次定向发行有关的重要文件