

股票简称：双环科技

股票代码：000707



湖北双环科技股份有限公司

Hubei Shuanghuan Science and Technology Stock Co., Ltd.

（湖北省应城市东马坊团结大道 26 号）

2023 年度向特定对象发行 A 股股票



保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二〇二五年五月

公司声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对本募集说明书的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证本募集说明书中财务会计报告真实、完整。

中国证监会、证券交易所及其他政府部门对本次向特定对象发行股票所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益做出实质性判断或保证。

本募集说明书按照《上市公司证券发行注册管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》等要求编制。

本次向特定对象发行股票并在深交所上市完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次向特定对象发行股票并上市引致的投资风险，由投资者自行负责。

本募集说明书是公司董事会对本次向特定对象发行股票并上市的说明，任何与之不一致的声明均属不实陈述。投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、重大风险提示

董事会特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”有关内容，注意投资风险并特别注意以下风险：

(一) 经营业绩波动及最近一期业绩下滑的风险

报告期内，发行人营业收入分别为 436,430.18 万元、379,425.05 万元、**289,131.39 万元及 61,320.25 万元**；归属母公司的净利润分别为 87,304.36 万元、61,631.72 万元、**28,067.06 万元及-994.58 万元**，发行人经营业绩存在较大的波动。

2021 年度，发行人完成重大资产出售剥离低效资产及金融负债，增厚公司净资产、减少财务费用，同时，发行人主要产品纯碱和氯化铵自 2021 年下半年以来进入上行周期，2022 年度发行人营业收入较上期增长 42.45%，归属母公司的净利润较上期增长 106.58%；2023 年度，国内纯碱企业进入扩产周期，增加了行业产品总供给量，受宏观经济增速放缓、主要产品市场需求波动影响，发行人主要产品纯碱及氯化铵销售价格均较上年同期出现下滑，进而导致发行人当期营业收入较上期下降 57,005.13 万元，降幅 13.06%。同时，由于氯化铵产品毛利率较上年同期下滑明显，导致发行人当期归属母公司的净利润下降 25,672.64 万元，降幅 29.41%。**2024 年及 2025 年 1-3 月**，受同行业新增产能逐步达产影响，发行人主要产品纯碱及氯化铵价格进一步下滑，**2024 年度及 2025 年 1-3 月**发行人营业收入同比下降 **90,293.66 万元及 21,892.80 万元**，降幅 **23.80%及 26.31%**，**2024 年度**归属母公司的净利润同比下降 **33,564.66 万元**，降幅 **54.46%**。2025 年一季度归属母公司的净利润同比下降 **17,538.77 万元**，降幅 **106.01%**。

如未来行业需求增长速度不及行业产能扩张速度，出现主要产品价格持续下滑、产品市场竞争加剧、原材料价格大幅上涨、行业政策发生重大不利变化等情形，发行人将面临经营业绩波动甚至业绩进一步下滑的风险。

(二) 主要原材料价格波动和标的公司业绩下滑风险

公司联碱生产所需的主要原料是合成氨和盐，能源消耗主要是电力和煤炭。其中，煤炭、合成氨易受外部市场价格波动、市场供需关系的影响。2022 年、2023 年、**2024 年及 2025 年 1-3 月**，公司主要原材料合成氨采购价格分别为 3,713.52 元/吨、3,149.28 元/吨、**2,363.74 元/吨及 2,195.39 元/吨**，燃料煤采购价格分别为 1,193.60 元/吨、1,003.55 元/吨、**850.78 元/吨及 692.71 元/吨**，报告期内均存在较大波动。如果未来主要原材料供求情况发生变化或者价格产生异常波动，而公司产品价格不能及时做出调整，将直接影响公司产品的毛利率水平和盈利能力。

本次募集资金拟收购的宏宜公司主营业务为合成氨的生产及销售，目前发行人的合成氨全部向宏宜公司采购。宏宜公司自 2023 年 4 月建成投产，**2023-2024 年**营业收入分别为 107,268.55 万元、**128,074.27 万元**，净利润分别为 15,347.78 万元、**7,516.97 万元**。**2024 年**合成氨平均市场价格为 **2,323.61 元/吨**，较 2023 年平均市场价格下降 **24.91%**，市场价格下跌导致标的公司 **2024 年**业绩有所下滑。受湖北区域合成氨新增产能较多的影响，2024 年湖北合成氨市场价格震荡下行，对宏宜公司 2024 年度营业收入及净利润产生不利影响。

标的公司合成氨产品约 90%销售给发行人用于生产，本次交易完成后，标的公司成为发行人控股子公司，与发行人间的交易将被合并抵消，但标的公司合成氨外售部分仍然将受到市场价格波动的影响，未来仍有可能出现标的资产受市场环境因素影响导致业绩下滑，进而对发行人造成不利影响的风险

(三) 标的公司未来与发行人之间的产品购销价格发生变化的风险

宏宜公司与发行人目前发生的产品购销中，交易价格均以公允价格结算。未来如果发行人完成对宏宜公司 100%股权收购并将其吸收合并后，标的公司将成为发行人的内设生产部门，标的公司与发行人之间发生的产品交易将按照发行人内部交易核算，内部结算价格将不再参照市场公允价格，进而导致标的公司未来业绩情况也将发生较大变化，提请投资者关注本次交易标的资产未来交易价格发生变化的风险。

(四) 标的公司部分房产未办理权属证书的风险

截至本募集说明书签署日,标的公司尚有 10 处房产尚未取得权属证书,面积合计为 28,064.67 m²,相关房产均为标的公司自建房产,权属清晰,不存在产权纠纷。上述房产尚未办理权属证书原因系土地和房产权利人不一致,上述房产的权属瑕疵不影响标的公司正常生产经营,但仍不排除标的公司将因房产瑕疵问题受到经济损失的风险。

(五) 标的资产估值风险

本次标的资产评估采取了资产基础法和收益法两种方法,并选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。以 2023 年 9 月 30 日为基准日,宏宜公司 100% 股权的评估价值为 103,365.89 万元,评估增值率 8.44%。因前述评估结果的有效期截止日为 2024 年 9 月 29 日,为保护上市公司及全体股东的利益,评估机构以 2024 年 6 月 30 日为基准日,对交易标的进行了加期评估并出具了加期评估报告,加期评估结果仅为验证评估基准日为 2023 年 9 月 30 日的评估结果未发生减值,不涉及调整标的资产的交易价格,亦不涉及调整本次交易方案。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责,并执行了评估的相关规定,但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制,本次评估中包含的相关假设、限定条件等因素的不可预期变动,可能将对本次评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产评估值的风险。

(六) 部分房产无法及时取得权属证书的风险

截至本募集说明书签署日,公司及子公司未取得房屋权属证书的房屋尚有 22 处,涉及面积 42,696.11 m²,占比 22.12%。其中,计划自行拆除房产 9 处,面积合计 14,243.38 m²;涉及土地跨宗暂不办理不动产权证书的房屋 13 处,面积合计 28,452.73 m²。以上房屋均为公司自行建造的厂房或仓库,公司计划采取整改鉴定达标后办证、限期内逐步拆除等方式逐步解决以上未办理产权证书的房屋问题,相关权属证明的完善工作正在进行中,上述拟办证房产待发行人整改完毕并鉴定达标后将办理不动产权属证书,办理不动产权属证书不存在实质障碍。

公司尚未办理权属证书的房屋已经主管部门同意继续使用,但该等房屋建筑物产权证办理完毕的时间存在不确定性。如公司未能及时办妥权属证书或因该等事项受到有关部门处以责令改正并处罚款的行政处罚,可能对公司未来生产经营

产生一定的不利影响。

(七) 在建工程减值及新增折旧的风险

报告期各期末,发行人在建工程账面价值分别为 172.50 万元、2,023.55 万元、80,709.81 万元和 101,168.91 万元,占资产总额的比例分别为 0.06%、0.67%、21.64%和 25.60%,2023 年末及 2024 年末,发行人在建工程账面价值增加较多,主要系处于建设中的联碱节能技术改造项目投资金额较大。如项目的实施过程中,因市场环境等因素发生较大不利变化导致项目的实施进度、预期效益达不到预期,则在建工程可能存在减值的风险,进而对公司的盈利能力及财务状况造成不利影响。

此外,上述在建工程投资金额较大,如未来项目建成后投产初期因产能爬坡等原因导致节约的成本无法覆盖新增的折旧费用等运营成本,则可能对公司的财务状况产生不利影响。

(八) 行业监管政策变动风险

发行人所属盐化工行业通常存在产能限制、环境污染、耗能高等问题,主要面临有关政府部门、行业协会的监督管理和自律管理,受宏观调控政策的影响较大。报告期内,发行人积极落实国家对化工行业节能降耗的政策要求,剥离原有合成氨生产设备并拟收购宏宜公司新建合成氨装置、实施联碱节能技术升级改造项目均有利于发行人实现节能降耗和减少碳排放的目标。但如未来行业监管政策发生较大变化,上市公司不能根据政策要求及时优化升级,则其未来发展空间将受到制约。因此,未来行业政策变化将会给发行人的业务经营带来一定的政策风险。

(九) 安全与环保风险

公司作为化工企业,生产过程中涉及锅炉燃煤、碳化、煅烧、过滤、洗涤等工序,会产生废水、废气等污染物,节能减排任务比较重。随着绿色低碳、节能减排力度日益加强,环保标准也会更加严格。如果公司的生产工艺达不到环保要求或者生产管理不善导致排放物超标,可能被限产或停产进行环保整改,进而对公司经营业绩产生不利影响。

化工企业生产工艺复杂,发行人在纯碱及氯化铵生产过程中需要使用高温、

高压蒸汽及大量大型设备，同时，需使用液氨等具有危险性的原料，可能因设备故障、生产人员操作失误甚至自然灾害等原因发生安全生产事故。如果发生安全生产事故，公司将可能受到停产整顿、吊销安全生产许可证等处罚，进而影响公司经营业绩。

二、本次向特定对象发行 A 股股票情况

(一)本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序

湖北三环科技股份有限公司向特定对象发行股票相关事项已经获得公司第十届董事会第二十次会议、第十届董事会第三十二次会议、第十届董事会第三十三次会议、第十届董事会第三十七次会议及 2024 年第一次临时股东大会审议通过。长江产业集团已出具《关于同意湖北三环科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的批复》，批准了本次发行方案的相关事项。

本次发行已获得深圳证券交易所审核通过，尚需经中国证监会作出同意注册的决定后方可实施。

(二) 发行对象

本次发行的发行对象为包括公司控股股东三环集团和间接控股股东长江产业集团在内的不超过 35 名（含 35 名）符合条件的特定投资者。除三环集团、长江产业集团外，其他发行对象为符合中国证监会规定的法人、自然人或其他合法投资组织；证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。所有发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行股票，且均以现金方式认购。

截至本募集说明书签署日，除三环集团、长江产业集团以外，其他发行对象尚未确定，因而无法确定其他发行对象与公司的关系。除三环集团、长江产业集团外的其他发行对象将在本次发行申请通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，由公司董事会及其授权人士根据股东大会的授权，按照相关法律、法规及规范性文件的规定，根据申购报价的情况，遵照价格优先等原则合理确定。若相关法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，

届时公司将按新的规定予以调整。

(三) 定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日。定价原则为：发行价格不低于定价基准日（不含定价基准日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，其中：定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量，若公司在上述 20 个交易日内发生因派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行底价将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D ，每股送红股或转增股本数为 N ，调整后发行价格为 $P1$ 。

在前述发行底价的基础上，本次向特定对象发行的最终发行价格将在公司通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，由董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况，以竞价方式确定。

双环集团和长江产业集团不参与本次发行的市场询价过程，承诺接受竞价结果并以与其他投资者相同的价格认购本次发行的股份。如果本次发行没有通过竞价方式产生发行价格或无人认购，双环集团和长江产业集团将仍然仅分别认购 6,000 万元、14,000 万元，并以本次发行底价作为认购价格。

(四) 发行数量

本次向特定对象发行股票的发行数量不超过本次向特定对象发行前公司总

股本的 30%，即不超过 139,243,729 股（含本数）。本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，并以中国证监会关于本次发行的同意注册文件为准。

若公司股票在本次董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行的股票数量将进行相应调整。在上述范围内，由股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

（五）限售期

本次向特定对象发行完成后，三环集团、长江产业集团认购本次发行的股票，自发行结束之日起 18 个月内不得转让，若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则锁定期相应调整。其他发行对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

同时，本次向特定对象发行结束之日，若三环集团和长江产业集团合计持有公司的股份比例，较本次向特定对象发行前三环集团持有公司的股份比例有所上升，则三环集团在本次向特定对象发行前所持有的公司股份，在本次向特定对象发行完成后 18 个月内不得转让，但适用的法律、法规、规范性文件和自律规则允许转让的情形不受此限。上述股份锁定安排符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。

锁定期间，因公司发生送红股、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。若前述限售期与届时法律、法规及规范性文件的规定或证券监管机构的最新监管要求不相符的，将根据相关规定或监管要求进行相应调整。若前述限售期与届时法律、法规及规范性文件的规定或证券监管机构的最新监管要求不相符的，将根据相关规定或监管要求进行相应调整。

（六）募集资金投向

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 70,896.00 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	收购宏宜公司 68.59%股权	70,896.01	70,896.00
合计		70,896.01	70,896.00

收购宏宜公司 68.59%股权的交易价格由符合《证券法》要求的评估机构出具的、并经长江产业集团备案的资产评估报告的评估结果确定。

本次收购宏宜公司 68.59%股权构成重大资产重组，但根据上市公司与宏宜公司股东就本次收购宏宜公司 68.59%股权签署的《股权收购协议》《股权收购协议的补充协议》，收购宏宜公司 68.59%股权以本次向特定对象发行股票获得中国证监会注册批复为实施前提。根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，本次向特定对象发行股票可以不再适用《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定。

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于上述项目的实际资金需求量，不足部分由公司自筹解决。

(七) 本次发行是否导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 464,145,765 股，双环集团直接持有上市公司 116,563,210 股，占上市公司总股本的 25.11%，为公司的控股股东，公司的实际控制人为湖北省国资委。

本次向特定对象发行的发行数量不超过发行前公司总股本的 30%，即不超过 139,243,729 股（含本数）。双环集团和长江产业集团拟分别以现金认购金额 6,000 万元、14,000 万元，按上述认购金额计算，认购数量不为整数的，结果保留至个位数并向向下取整数。

假定按发行数量上限发行 139,243,729 股，且双环集团和长江产业集团不参与认购的情形测算，本次发行完成后，双环集团持有上市公司股份比例预计不低于 19.32%；假定按发行数量上限发行 139,243,729 股，募集资金金额为 70,896.00 万元，且双环集团和长江产业集团按照签订的股份认购协议中的认购金额参与认购的情形测算，本次发行完成后，双环集团和长江产业集团合计持有上市公司股份比例预计不低于 25.82%。考虑目前除双环集团外，上市公司无其他持股 5%以

上的股东，预计本次发行后，双环集团仍为公司控股股东，公司控股股东、实际控制人不会发生变化。

为保证公司控制权稳定，在本次向特定对象发行的发行环节，公司将结合市场环境 and 公司股权结构，对本次发行的单一认购对象（包括其关联方）认购的公司股份数量设置上限；同时，公司将要求本次除双环集团和长江产业集团外的其他发行的认购对象出具关于不谋求公司控制权、不与其他方达成一致行动关系的承诺。

综上所述，本次发行不会导致公司控制权发生变化。本次发行完成后，亦不会导致公司股权分布不具备在深交所上市条件。

（八）本次发行前的滚存未分配利润安排

本次发行前公司滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东共享。

（九）公司的利润分配政策相关情况

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023修订）》（中国证券监督管理委员会公告〔2023〕61号）和《公司章程》的相关规定，制定了《湖北双环科技股份有限公司未来三年（2024-2026年）股东回报规划》。

本次发行完成后，公司将依据相关法律规定，严格执行落实现金分红的相关制度和股东分红回报规划，保障投资者的利益。

（十）公司的董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人关于本次发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）等相关规定，公司制定了本次向特定对象发行股票后填补被摊薄即期回报的措施。公司控股股东、间接控股股东、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实

履行作出了承诺，相关措施及承诺情况详见本募集说明书“第七节 与本次发行相关的声明”。公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策；投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。提请广大投资者注意。

目 录

公司声明	1
重大事项提示	2
一、重大风险提示.....	2
二、本次向特定对象发行 A 股股票情况.....	6
目 录.....	12
释 义.....	15
第一节 发行人基本情况	17
一、公司概况.....	17
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	17
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	19
四、公司的行业地位与竞争优势.....	30
五、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	30
六、发行人主要资产情况.....	38
七、现有业务发展安排及未来发展战略.....	66
八、财务性投资情况.....	67
九、行政处罚情况.....	70
十、最近一期业绩下滑情况.....	70
第二节 本次证券发行概要	74
一、本次发行的背景和目的.....	74
二、发行对象及与发行人的关系.....	76
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	83
四、募集资金金额及投向.....	84
五、本次发行是否构成关联交易.....	85
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	86
七、本次发行是否构成重大资产重组.....	86
八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	87
九、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国	

家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定.....	88
十、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条关于理性融资及合理确定融资规模的相关规定.....	89
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	90
一、本次募集资金投资使用计划.....	90
二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析.....	90
三、本次交易标的资产评估情况.....	94
四、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响.....	95
五、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	95
第四节 本次募集资金收购资产的有关情况	98
一、标的公司基本情况和历史沿革.....	98
二、标的公司股权结构及控制关系情况.....	102
三、标的公司子公司情况.....	103
四、标的公司主要财务数据及财务指标分析.....	103
五、标的公司主要资产权属状况、对外担保及主要负债、或有负债情况.....	107
六、标的公司原董事、监事及高管人员的安排.....	114
七、标的公司业务资质情况.....	114
八、标的公司重大诉讼、仲裁及行政处罚情况.....	115
九、标的公司主营业务发展情况.....	115
十、标的公司所涉“两高”行业情况的分析.....	129
十一、本次收购完成后，不存在导致宏宜公司原有管理团队、核心技术人员、主要客户及供应商、公司发展战略等产生重大变化的情况.....	142
十二、报告期内标的公司主要会计政策及相关会计处理.....	142
十三、本次交易协议的主要内容.....	143
十四、标的资产的评估与作价.....	150
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	159
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	159
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	159
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	160

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	160
第六节 与本次发行相关的风险因素	161
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	161
二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	165
三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	166
第七节 与本次发行相关的声明	168
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	168
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	177
三、保荐机构（主承销商）声明.....	179
四、发行人律师声明.....	182
五、会计师事务所声明.....	183
六、资产评估机构声明.....	185
七、发行人董事会声明.....	186

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下含义：

发行人、公司、本公司、上市公司、双环科技	指	湖北双环科技股份有限公司
发行、本次发行、本次向特定对象发行股票	指	双环科技本次向特定对象发行股票募集资金不超过70,896.00万元（含70,896.00万元）的行为
本募集说明书	指	《湖北双环科技股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票募集说明书》
定价基准日	指	发行期首日
本次交易	指	公司使用向特定对象发行股票募集资金收购宏宜公司68.59%股权
双环集团、控股股东	指	湖北双环化工集团有限公司
长江产业集团、间接控股股东	指	长江产业投资集团有限公司
湖北省国资委	指	湖北省人民政府国有资产监督管理委员会
宜化集团	指	湖北宜化集团有限责任公司
宜昌市国资委	指	宜昌市人民政府国有资产监督管理委员会
应城宜化	指	应城宜化化工有限公司
宏宜公司、标的公司	指	应城宏宜化工科技有限公司
长江化工	指	湖北长江产业现代化工有限公司，原“湖北省宏泰华创新兴产业投资有限公司”，于2022年6月6日更名
宏泰集团	指	湖北宏泰集团有限公司
新动能基金	指	湖北省新动能产业投资基金合伙企业（有限合伙）
零度基金	指	湖北科创宏泰零度高端制造业投资基金合伙企业（有限合伙）
金山控股	指	河南金山控股股份有限公司
高诚濃锋	指	湖北高诚濃锋创业投资有限公司
《股权收购协议》	指	双环科技与长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股及高诚濃锋签订的《附条件生效的股权收购协议》
《股权收购协议的补充协议》	指	双环科技与长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股及高诚濃锋签订的《附条件生效的股权收购协议的补充协议》
加期评估报告	指	《湖北双环科技股份有限公司拟收购股权所涉及的应城宏宜化工科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（鄂永资评报字[2024]第WH0221号）
永业行	指	永业行土地房地产资产评估有限公司
交割日	指	标的公司股权转让至上市公司名下并完成工商变更登记之日
过渡期/过渡期间	指	评估基准日（不含当日）至交割日（含当日）的期间
报告期	指	2022年度、2023年度、2024年度、 2025年1-3月

纯碱	指	学名碳酸钠，一种无机物，化学式为 Na_2CO_3 ，分子量为105.99；可分为食品级和工业级纯碱，其中工业级纯碱根据密度、颗粒度、用途的不同，划分为重质纯碱和轻质纯碱；重质纯碱是颗粒状，轻质纯碱是粉末状；重质纯碱密度较轻质纯碱更大；重质纯碱多用于浮法玻璃、平板玻璃的制造，而轻质纯碱多用于食品、冶炼、日化洗涤用品，以及日用玻璃的制造
氯化铵	指	一种无机物，化学式为 NH_4Cl ，是指盐酸的铵盐，多为制碱工业的共生产品；氯化铵根据用途划分主要包括农业氯化铵和工业氯化铵
合成氨	指	由氮和氢在高温高压和催化剂存在下直接合成的氨
保荐人、保荐机构、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所、深交所	指	深圳证券交易所
A股	指	人民币普通股股票
公司章程	指	《湖北三环科技股份有限公司公司章程》
股东大会	指	湖北三环科技股份有限公司股东大会
董事会	指	湖北三环科技股份有限公司董事会
监事会	指	湖北三环科技股份有限公司监事会
《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》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

注：本募集说明书若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 发行人基本情况

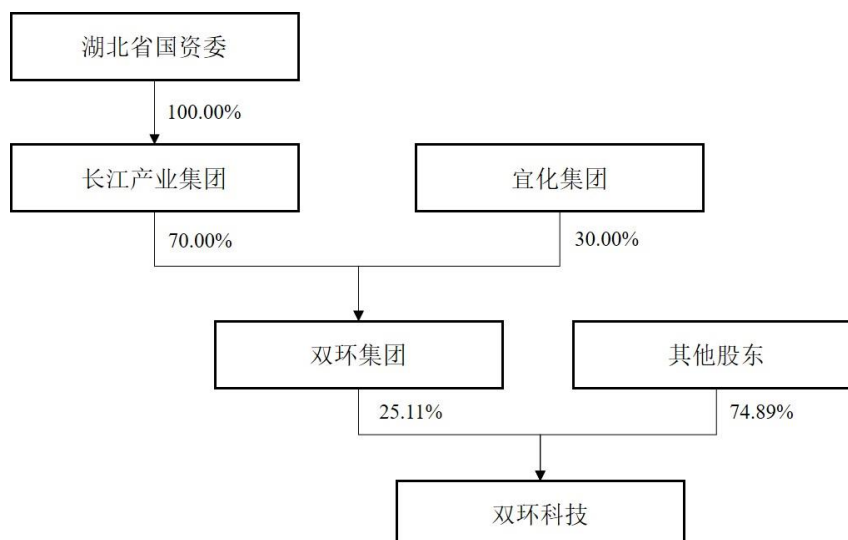
一、公司概况

公司名称	湖北三环科技股份有限公司
英文名称	Hubei Shuanghuan Science and Technology Stock Co., Ltd.
成立时间	1993 年 12 月 27 日
注册资本	464,145,765 元
股票上市地	深圳证券交易所
A 股股票简称	三环科技
A 股股票代码	000707
法定代表人	汪万新
注册地址	湖北省应城市东马坊团结大道 26 号
办公地址	湖北省应城市东马坊团结大道 26 号
经营范围	许可项目：危险化学品生产；肥料生产；危险化学品经营；食品添加剂生产；非煤矿山矿产资源开采；矿产资源勘查（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；工业设计服务；仪器仪表制造；非居住房地产租赁；机械租赁；化工产品生产（不含许可类化工产品）；轻质建筑材料制造；润滑油加工、制造（不含危险化学品）；煤制品制造；机械电气设备制造；专用化学产品销售（不含危险化学品）；煤炭及制品销售；非金属矿及制品销售；金属材料销售；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；电气设备销售；仪器仪表销售；轻质建筑材料销售；光电子器件销售；非食用盐销售；化肥销售；热力生产和供应；普通机械设备安装服务；非金属矿物制品制造；非食用盐加工；污水处理及其再生利用；专用设备修理；仪器仪表修理；电气设备修理；食品添加剂销售；石油制品销售（不含危险化学品）；石油制品制造（不含危险化学品）；货物进出口；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；橡胶制品销售；饲料原料销售；农副产品销售；食品销售（仅销售预包装食品）（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）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）股权结构

截至2025年3月31日，发行人股权结构如下图：



（二）发行人的前十大股东情况

截至2025年3月31日，发行人前十大股东持股情况如下：

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）	限售股（股）
湖北双环化工集团有限公司	国有法人	25.11%	116,563,210	-
龙腾	境内自然人	0.38%	1,744,700	-
吴云	境内自然人	0.36%	1,650,000	-
龚佑芳	境内自然人	0.35%	1,622,400	-
赵能平	境内自然人	0.32%	1,503,200	-
董小林	境内自然人	0.31%	1,420,000	-
天津汇邦投资集团有限公司	境内法人	0.30%	1,410,000	-
徐述源	境内自然人	0.27%	1,233,620	-
陈奕荆	境内自然人	0.24%	1,095,800	-
杨虹	境内自然人	0.23%	1,059,400	-
合 计		27.86%	129,302,330	-

（三）发行人的控股股东、实际控制人情况

1、公司控股股东情况介绍

截至2025年3月31日，双环集团持有上市公司25.11%股份，系上市公司控股股东。双环集团基本情况如下：

公司名称	湖北双环化工集团有限公司
------	--------------

企业性质	有限责任公司（国有控股）
注册地	湖北省应城市东马坊办事处团结大道 26 号
法定代表人	汪万新
注册资本	45,400 万元
成立日期	1994 年 6 月 16 日
统一社会信用代码	914200001775931714
股权结构	长江产业集团持股 70.00% 宜化集团持股 30.00%
经营范围	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品），工程和技术研究和试验发展，非金属矿及制品销售，煤炭及制品销售，货物进出口，金属材料销售，非食用盐加工，肥料销售，机械设备销售，非食用盐销售，金属制品销售，机械电气设备销售，仪器仪表销售，包装材料及制品销售，住房租赁，非居住房地产租赁，土地使用权租赁，机械设备租赁，机械零件、零部件销售，人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），劳务服务（不含劳务派遣），信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），食品销售（仅销售预包装食品），劳动保护用品销售。（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）许可项目：非煤矿山矿产资源开采，矿产资源勘查，危险化学品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

2、公司实际控制人情况

截至2025年3月31日，长江产业集团持有双环集团70%股权，为双环集团控股股东，长江产业集团通过双环集团间接控股上市公司。湖北省国资委持有长江产业集团100%的股权，上市公司的实际控制人为湖北省国资委。

3、公司控股股东股权质押情况

截至2025年3月31日，公司控股股东双环集团持有发行人的股份无质押情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）公司所处行业

公司生产销售的主导产品为纯碱和氯化铵（合称“联碱”）。根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所从事的业务属于化学原料和化学制品制造业（C26）。

（二）行业监管体系

1、行业主要监管部门

(1) 行业主管部门

目前，我国的纯碱行业主要依托市场化的发展模式。国家发展与改革委员会及工业和信息化部负责对行业进行宏观管理，承担产业政策制定、宏观调控等职能。

(2) 行业自律组织

中国纯碱工业协会为公司所处行业的自律组织。

中国纯碱工业协会（CHINA SODA INDUSTRY ASSOCIATION，简称 CSIA）于 1987 年 8 月在大连成立。它是以我国纯碱和化肥企业为主体，包括相关的科研、设计、机械制造等企事业单位。

2、行业主要法律、法规及政策

目前，我国纯碱行业相关产业政策对污染、能耗的调控和限制措施日益严格。国务院、国家发改委以及生态环境部等多个部门发布了以节能减排为先导，以化解过剩产能为重点，涉及安全、环保、落后产能淘汰、清洁生产的一系列政策，相关行业政策情况如下：

颁布政策	发布机构	时间	主要内容
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发改委	2023 年 12 月	由鼓励类、限制类、淘汰类三个类别组成。限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，禁止新建扩建和需要督促改造的生产能力、工艺技术、装备及产品。将“纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）”归为限制类
《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》	生态环境部	2022 年 4 月	在重点区域钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、电解锰、氧化铝、煤化工、炼油、炼化等行业项目环评审批中，严格落实产能替代、压减等措施
关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见	工信部、国家发改委、科技部、生态环境部、应急管理部、国家能源局联合印发	2022 年 4 月	六、加快绿色低碳发展（推进氨碱法生产纯碱废渣、废液的环保整治）（促进行业间耦合发展，提高资源循环利用效率。推动石化化工与建材、冶金、节能环保等行业耦合发展，提高磷石膏、钛石膏、氟石膏、脱硫石膏等工业副产石膏、电石渣、碱渣、粉煤灰等固废综合利用水平。）
关于发布《高耗能行业重点领域节	国家发改委	2022 年 2 月	截至 2020 年底，我国纯碱行业能效优于标杆水平的产能约占 36%，能效低于基

能降碳改造升级实施指南（2022年版）》的通知附件 8：纯碱行业节能降碳改造升级实施指南			准水平的产能约占 10%。 到 2025 年，纯碱领域能效标杆水平以上产能比例达到 50%，基准水平以下产能基本清零，行业节能降碳效果显著，绿色低碳发展能力大幅增强。
《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》	国家发改委等五部门	2021 年 11 月	氨碱法（轻质）纯碱能效标杆水平为 320 千克标准煤/吨，基准水平为 370 千克标准煤/吨；联碱法（轻质）纯碱能效标杆水平为 160 千克标准煤/吨，基准水平为 245 千克标准煤/吨；氨碱法（重质）纯碱能效标杆水平为 390 千克标准煤/吨，基准水平为 420 千克标准煤/吨；联碱法（重质）纯碱能效标杆水平为 210 千克标准煤/吨，基准水平为 295 千克标准煤/吨。
《湖北省制造业高质量发展“十四五”规划》	湖北省经济和信息化委员会办公室	2021 年 11 月	充分发挥丰富的盐卤资源优势，加快烧碱、纯碱、氢、氯气等产业链发展，重点发展氯系有机合成及医药中间体、氧化消毒剂、食品添加剂等精细化工产品，形成“卤-盐-两碱-精细化工-盐化工新材料”产业链，推动宜昌、潜江、荆州、云梦、应城等盐化工产业发展，提升产品价值链，增强核心竞争力
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	国家发改委	2019 年 11 月	由鼓励类、限制类、淘汰类三个类别组成。限制类主要是工艺技术落后，不符合行业准入条件和有关规定，禁止新建扩建和需要督促改造的生产能力、工艺技术、装备及产品。将“新建纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）”归为限制类
国务院办公厅关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见	国务院	2016 年 8 月	重点任务： （一）努力化解过剩产能。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	国务院	2013 年 7 月	（四）严控“两高”行业新增产能。修订高耗能、高污染和资源性行业准入条件，明确资源能源节约和污染物排放等指标。有条件的地区要制定符合当地功能定位、严于国家要求的产业准入目录。严格控制“两高”行业新增产能，新、改、扩建项目要实行产能等量或减量置换。

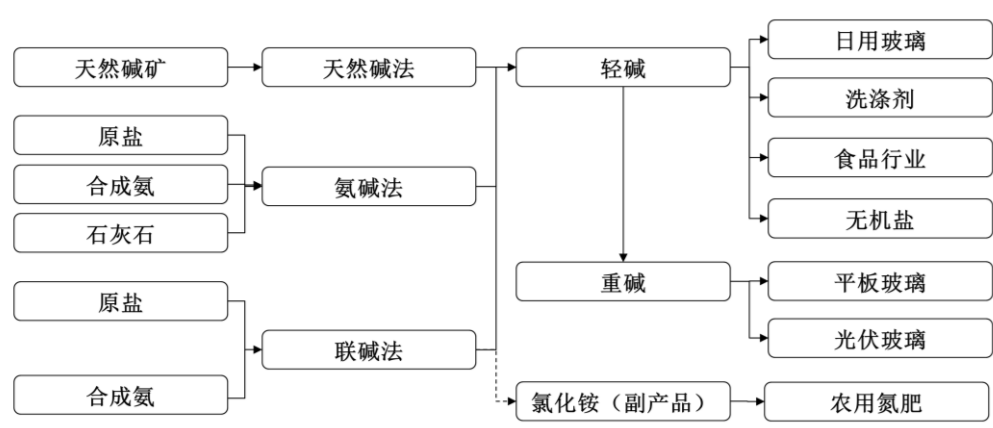
（三）行业发展情况

1、行业概况

(1) 纯碱

纯碱化学名为碳酸钠，化学式为 Na_2CO_3 ，又称为苏打，是一种白色粉末，有吸湿性。纯碱可以分为工业级和食品级，按照颗粒粒径的不同，工业级又可以分为轻质纯碱和重质纯碱。纯碱的应用领域非常广泛，下游主要为平板玻璃、日用玻璃、轻工与印染、洗涤剂。

生产纯碱的原材料根据不同的生产工艺有所差异，纯碱行业产业链如下图所示：



(2) 氯化铵

氯化铵是指盐酸的铵盐，多为制碱工业的共生产品，呈白色或略带黄色的方形或八面体小结晶。氯化铵可以分为农业氯化铵和工业氯化铵，农业氯化铵主要用于复合肥生产原料，少部分直接用于农田施用；工业氯化铵主要用于电池、电镀、铸造等化工行业。

2、纯碱行业市场情况

(1) 纯碱市场情况

1) 我国纯碱产能及产量情况

纯碱被誉为化学工业之母，其下游应用领域非常广泛。我国纯碱工业经过几十年的发展，已然跻身世界前列。从我国纯碱产量情况来看，近年来我国纯碱产量呈波动上涨的趋势。据资料显示，2023 年我国纯碱产量为 3,262.40 万吨，同比增长 11.72%。我国近五年纯碱产能和产量情况如下：

单位：万吨

时间	产能	产量	产能利用率	产能增长率	产量增长率
2024 年	3,683.00	3,769.00	102.34%	0.68%	15.53%
2023 年	3,658.00	3,262.40	89.19%	12.80%	11.72%
2022 年	3,243.00	2,920.21	90.05%	-1.52%	0.24%
2021 年	3,293.00	2,913.25	88.47%	-0.72%	3.59%
2020 年	3,317.00	2,812.37	84.79%	2.16%	-5.83%

数据来源：国家统计局，方正中期期货，远兴能源 2024 年报

从产量及产能来看，近年来我国纯碱产量呈现着上升的趋势，而纯碱产能呈现出波动上升趋势。2020 年受特定外部因素影响我国纯碱产量下降较为明显，2021 年经过行业调整，产量逐步回到正常水平；产能利用率同产量增长率保持同频波动，近五年来产能利用率保持在 84%以上，保持相对高位。

我国纯碱产业各省市产量情况如下表所示：

单位：万吨

省份	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
江苏	388.02	373.92	474.03	484.07	512.84
河南	698.50	522.41	472.95	470.56	511.98
青海	464.14	481.35	462.06	413.79	453.23
山东	464.41	434.85	415.18	383.75	428.42
河北	215.20	204.26	218.08	218.46	228.98
湖北	185.62	174.26	174.47	173.29	164.08
四川	128.54	123.14	119.51	128.93	144.95
重庆	134.16	120.89	119.42	117.64	113.90
其他	583.81	485.13	457.55	421.88	428.08
总计	3,262.40	2,920.21	2,913.25	2,812.37	2,986.46

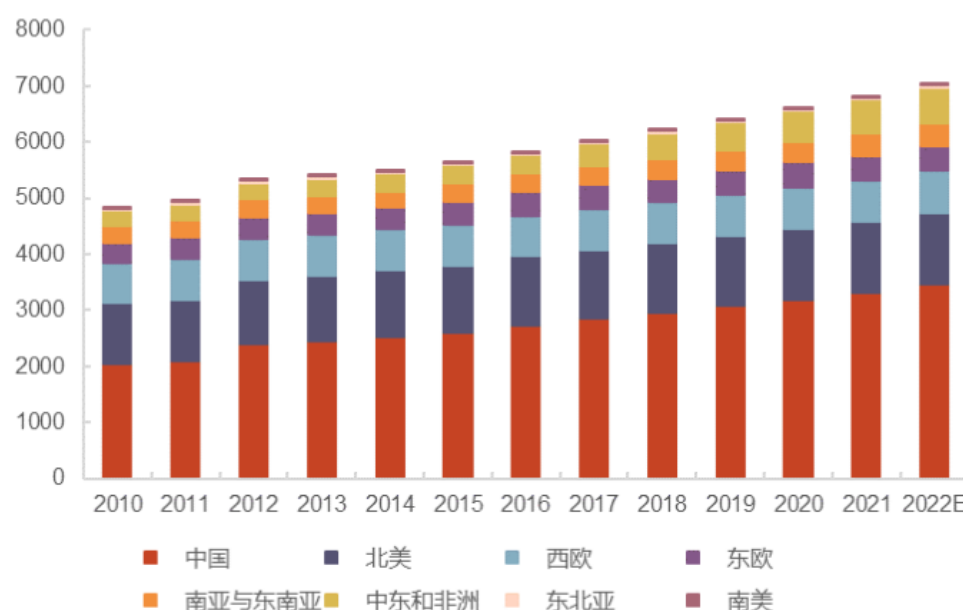
数据来源：国家统计局，中国统计年鉴

从上表可以看出，我国纯碱产量呈现地域性差异的态势，主要分布于江苏、河南、青海和山东等地区，2023 年纯碱产量排名前八的省份合计产量占全国总产量的 82.10%，纯碱产业产量分布呈现一定程度的地域集中性。

2) 我国纯碱在全球的占比情况

全球各主要地区纯碱产量分布如下：

单位：万吨



数据来源：光大证券《聚焦主业，天然碱龙头再起航——远兴能源投资价值分析报告》

从纯碱的产能和产量的角度来看，根据光大证券研究所引用的 Bloomberg 统计数据，2021 年全球纯碱产量约为 6,827.00 万吨，2017 年至 2021 年纯碱产量 CAGR 约为 3%，2021 年中国纯碱产量为 2913.25 万吨，同比上升 3.59%，中国纯碱产量在全球占比达到 42.67%，这同我国纯碱下游应用领域的巨大市场规模有紧密的关系。除中国外，主要的纯碱生产国家或地区还包括美国、西欧和土耳其等，2021 年北美和西欧纯碱产量分别为 1,269.00 万吨和 750.00 万吨，整体而言，全球纯碱市场保持稳定增长的趋势，各地区和各国纯碱产量占比也保持相对稳定，其中中东和非洲地区的纯碱产量增长率较高。另外，根据 Bloomberg 统计数据，2022 年全球纯碱产量约为 7,044.00 万吨。

（2）氯化铵市场情况

中国是全球范围内氯化铵产品的主要生产和消费地区。氯化铵根据用途分为农业氯化铵和工业氯化铵，在我国氯化铵主要用于农业生产复合肥。

我国自 2015 年起逐渐取消化肥企业免税及优惠电价运价等政策，制定了化肥使用量零增长行动方案。当前，我国化肥施用量处于逐年递减的态势，但是复合肥施用量逐年提升。根据安信国际研究数据显示，目前我国复合肥施用比率已超过 40%，但与发达国家达 80% 的施用比率还有显著的差距。根据发达国家的

经验以及国内农民对复合肥料认识程度的加深,国内复合肥用量占总施肥量的比率将不断提升,我国复合肥利用率还有 30%-40%的提升空间。随着复合肥需求的增长,预计氯化铵未来市场需求将上升。

3、行业技术水平和技术特点

国内纯碱生产工艺主要有三种:天然碱法、氨碱法、联碱法。

天然碱法是以天然矿物碱为原料,采用结晶法提取纯碱的工艺,具有高质量、低成本优势,但受资源限制无法大规模扩产,我国天然碱装置集中在河南、内蒙古等地的天然碱资源区。

氨碱法又称索尔维法,该方法主要以原盐、石灰石和合成氨等为原料,装置建设规模大、产品质量高,但要有丰富的原材料等资源供应,且要排放废渣、废液。

联碱法又称侯氏制碱法,是将氨碱法和合成氨工艺联合起来,同时生产纯碱和氯化铵的方法,联碱法装置具有原盐利用率高、污染少、能耗低等优点,但需配套建设合成氨系统,一次性投资较大,联产的氯化铵又易受农业生产和复合肥行业发展的影响。

纯碱行业的三种生产方法各有利弊,目前联碱法和氨碱法占据主要市场份额。

4、行业的周期性、区域性及季节性

纯碱作为影响国民经济的重要的基本化工原料,被广泛应用于建材、冶金、化工等基础原料行业。纯碱行业周期性主要取决于下游行业的运行周期以及国家宏观经济景气度。在季节性方面,受下游行业(如建筑等行业)的行业特点影响,每年各季度间的纯碱销售量并不完全均衡;此外,纯碱产量会受到安全环保督察等监管影响,出现停产检修等情况,导致整体开工负荷受限。

氯化铵产品属于基础化肥行业,与农业密切相关,不存在明显的周期性。在季节性方面,受农业生产规律制约,产品销售存在相对明显的季节性,其中每年3月至5月,9月至11月为化肥产品的销售旺季,其余时间为化肥产品的销售淡季。

(四) 行业竞争格局

1、行业竞争格局

我国纯碱行业市场化程度较高，行业竞争激烈，产能分散度高。2023 年，中盐内蒙古化工股份有限公司纯碱产销量均接近 400 万吨，在纯碱上市公司中产销量领先；唐山三友化工股份有限公司和山东海化股份有限公司的纯碱产销量超过 300 万吨，处于领先水平；三环科技纯碱年产销量超过 100 万吨，在同行业中处于上游水平。

我国氯化铵的主要来源为联碱法生产纯碱时的共生产品以及碳酸钾等钾盐的副产品，而我国目前的氯化铵生产厂家基本上为联碱法生产企业。因此，氯化铵作为采用联碱法生产纯碱时的共生产品，其供给端的市场供应情况与联碱法生产的纯碱一致。2023 年国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中，明确指出纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）属于限制类，因此我国化工合成法（指联碱法和氨碱法）生产纯碱新增产能受限。由于联碱法生产纯碱的新增产能受限，预计未来几年内氯化铵的产能扩张有限。

2、行业壁垒

(1) 规模壁垒

生产纯碱所需投资规模较大，固定成本较高，规模效益比较明显。规模大的企业在与供应商的谈判中处于更有利的地位，有利于降低原材料成本。产销量大的企业，市场占有率也相应较高，具有更大的市场影响力，相对更容易获得客户。纯碱生产企业产销达到一定规模后，边际成本将逐步降低，抗风险能力将会逐步增强。

(2) 资源壁垒

合成法生产纯碱的主要原材料是煤炭或天然气、盐。这些资源在我国的地理分布并不均匀，盐是纯碱的主要原料，东部地区拥有大量的海盐资源，西部地区则是以岩盐资源为主；而天然气则主要集中在我国西部地区。若生产地距离原材料产地较远，将大幅增加生产成本，降低产品的竞争优势，因此，资源的地理分布和生产企业对资源的控制，将影响纯碱生产企业的盈利能力。

(3) 资金壁垒

纯碱行业属于资本密集型产业，固定资产投资大，对企业资金实力有很高的要求。随着国内纯碱企业平均规模逐步扩大，行业新进者必须建成高标准、大规模的专业化生产装置才有立足之地。同时，就环保而言，氨碱法工艺环境污染程度较高，随着国家环境保护力度的加大，行业准入门槛逐步提高，部分小型企业将面临淘汰。因此，投资本行业的厂商必须具备强大的资金实力，存在一定的资金壁垒。

(五) 行业主要竞争对手

目前，发行人的主要竞争对手如下：

单位：亿元

序号	简称	企业名称	上市日期	市值 ^{注1}	制碱方法/设计产能 ^{注2}
1	远兴能源 000683.SZ	内蒙古远兴能源股份有限公司	1997-01-31	204.16	天然碱法/680 万吨
2	三友化工 600409.SH	唐山三友化工股份有限公司	2003-06-18	113.33	氨碱法/340 万吨
3	中盐化工 600328.SH	中盐内蒙古化工股份有限公司	2000-12-22	108.46	氨碱法/330 万吨 联碱法/60 万吨
4	山东海化 000822.SZ	山东海化股份有限公司	1998-07-03	50.21	氨碱法/280 万吨
5	云图控股 002539.SZ	成都云图控股股份有限公司	2011-01-18	93.48	联碱法/60 万吨
6	华昌化工 002274.SZ	江苏华昌化工股份有限公司	2008-09-25	75.62	联碱法/70 万吨
7	和邦生物 603077.SH	四川和邦生物科技股份有限公司	2012-07-31	160.73	联碱法/110 万吨

注 1：市值为最近一年均值，截止日期为 2025 年 3 月 31 日。

注 2：产能数据来源各家公司 2024 年年度报告披露数据。

1、远兴能源 000683.SZ

远兴能源于 1997 年 1 月在深交所主板上市，是国内天然碱龙头，拥有天然碱法制纯碱产能 680 万吨，其中包括 2023 年新增天然碱产能 500 万吨。

2、三友化工 600409.SH

三友化工于 2003 年 6 月在上交所主板上市，是以氨碱法制取纯碱的化工企业，当前，三友化工的纯碱年产能达到 340 万吨，是国内纯碱生产制造领域的领先企业。

3、中盐化工 600328.SH

中盐化工于 2000 年 12 月在上交所主板上市，拥有纯碱产能 390 万吨，其中氨碱法产能约 330 万吨，而联碱法产能约 60 万吨。中盐化工拥有原盐储量约 2 亿吨，为中盐化工的盐化工产业提供了原材料保证，形成了“盐—石灰石—煤(电)—纯碱—氯化铵”的一体化循环经济产业链。

4、山东海化 000822.SZ

山东海化于 1998 年 7 月在深交所主板上市，以氨碱法制取纯碱，其拥有纯碱产能 280 万吨。山东海化地处渤海莱州湾南岸，是国内重要的海盐产区，地下卤水资源丰富，富含钠、钾、镁、溴等多种化学元素，为纯碱、原盐、溴素、氯化镁等产品提供了充足的原料保障。

5、云图控股 002539.SZ

云图控股于 2011 年 1 月在深交所主板上市，根据年报披露信息，云图控股以联碱法生产纯碱，拥有纯碱产能 60 万吨。

6、华昌化工 002274.SZ

华昌化工于 2008 年 9 月在深交所主板上市，纯碱生产采用工艺为联碱法，拥有纯碱产能 70 万吨。

7、和邦生物 603077.SH

和邦生物于 2012 年 7 月在上交所主板上市，纯碱生产采用工艺为联碱法，拥有纯碱产能 110 万吨。

(六) 上下游行业及其关联性

国内纯碱生产工艺主要包括：天然碱法、氨碱法以及联碱法。纯碱制取过程中以煤炭、天然气、电力等作为动力和燃料，而不同生产工艺的原料则有所差异。天然碱法主要采用大自然碱矿物为原料制取纯碱，氨碱法利用原盐、氨及石灰石作为原料，而联碱法利用原盐和氨作为原料。因此，纯碱行业的上游涉及到天然气、电力、煤炭、制盐等多个行业，上述行业对纯碱行业的影响主要体现在纯碱生产成本方面。

联碱法制取纯碱的主要产物包括纯碱和氯化铵，其中纯碱主要应用于玻璃、

冶金、造纸、印染、合成洗涤剂、食品医药等行业。除传统行业需求外，随着光伏行业的快速发展，其对纯碱的需求量将保持较快增长；随着新能源行业的发展，纯碱可用于碳酸锂生产，进一步用于锂电池正极材料的生产制造。

氯化铵主要可以分为农业氯化铵和工业氯化铵，还伴随少量的医疗和食品行业用氯化铵。农业氯化铵主要用于复合肥生产原料，少部分直接用于农田施用；工业氯化铵主要用于电池、电镀、铸造等化工行业。

(七) 影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

(1) 国家产业政策有利于大型纯碱企业和拥有资源的纯碱企业发展

国家纯碱产业政策对抑制纯碱产能过度扩张、淘汰落后产能的作用十分明显，有利于产能向现有大型纯碱企业和拥有资源的纯碱企业集中，使市场得以有序健康发展。另外，《关于加强纯碱工业建设管理促进行业健康发展的通知》等政策规定，没有自备盐场（矿）、不能实现原盐自给的扩建及新建纯碱项目停止核准和备案，鼓励行业产业链扩张与企业整合。

(2) 盐化工产品作为基础化工原料，从长期看仍具有稳定的市场空间

首先，随着我国城市化进程的不断推进，以及化学基础工业对于经济发展的基础支撑作用，盐化工下游纯碱等需求将得到有效保障。玻璃行业是纯碱最主要的下游产业，玻璃产品主要用于建筑和汽车行业。我国城市化进程的推进以及政府主导的保障性住房建设供给，将长期带来纯碱消费需求。其次，我国经济消费结构转型升级，下游如汽车用玻璃、合成洗涤剂等行业也将持续增长，预计纯碱产业还有稳定的市场空间。

2、不利因素

(1) 政策驱动，新增产能受限

除井下循环制碱、天然碱外，新建纯碱项目遭政策限制。2023 年国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，明确指出纯碱（井下循环制碱、天然碱除外）属于限制类。同时，2016 年以来，山东、河南、河北、内蒙等 11 个纯碱主要生产省份陆续出台了石化产业结构促转型指导意见，严格控

制纯碱行业新增产能。

(2) 安全生产、环境保护等监管要求不断提高

政府和社会对企业安全生产和环境保护的要求不断提升,相关法律法规的标准保持从严趋势,政府部门的执法力度不断加大,舆论监督的关注度也在不断提高,一方面带动了企业安全生产和环境保护水平的提升,有利于经济的可持续发展,另一方面也增加了企业的前期投入和生产成本,使企业面临更大的竞争压力。

四、公司的行业地位与竞争优势

(一) 发行人行业地位

根据中国纯碱工业协会公开披露数据,2023 年我国共有 13 家生产企业的产能超过 100 万吨。按照我国纯碱生产企业产能数据(囊括氨碱法、联碱法、天然碱法生产企业)排名,三环科技并列第九。按照采用联碱法的纯碱生产企业产能数据排名,三环科技位列第四。

(二) 发行人竞争优势

1、资源优势

公司可开采的盐矿资源为公司自有的盐厂水采矿区,储量规模大,原盐品位高,为纯碱生产提供了优质充足的资源保障,同时有效保障了生产成本。

2、品牌优势

公司产品“红三环”牌纯碱和“红三环”牌氯化铵均为“湖北名牌产品”,在国际国内享有良好声誉和稳定客户群体。公司多次被授予“全国用户满意企业”、“全国质量效益型先进企业特别奖”、“全国质量管理先进企业”、“全国推行全面质量管理先进企业”等荣誉称号。

3、市场优势

纯碱和氯化铵产品价格不高,不适合长途运输,具有一定的销售半径,公司地处九省通衢的湖北省内,具有明显的区域优势。同时公司配有铁路专用线,原材料采购及产品销售均具有物流成本优势。

五、主要业务模式、产品或服务的主要内容

(一) 主营业务及其发展概况

公司生产和销售的主导产品是纯碱和氯化铵。纯碱属于基础化工原料，在化工行业和日用化工行业等具有广泛的应用。报告期内，公司的主营业务收入为38.50 亿元、32.98 亿元、24.71 亿元和 5.23 亿元。

(二) 主要产品基本情况

公司生产的纯碱分为重质纯碱和轻质纯碱，两者区别主要在于：重质纯碱是颗粒状而轻质纯碱是粉末状，重质纯碱密度为 1,000 kg/m³-1,200 kg/m³，轻质纯碱密度为 500 kg/m³-600 kg/m³。另外，重质纯碱多用于浮法玻璃、平板玻璃的制造，而轻质纯碱多用于食品、冶炼、日化洗涤用品，以及日用玻璃的制造。

公司生产的氯化铵主要包括农业氯化铵和工业氯化铵，相较于农业氯化铵，工业氯化铵对产品的纯度要求更高。氯化铵作为公司联碱法工艺生产纯碱的共生产品主要运用在农业方面，既可以直接作为肥料使用，也可作为原料生产复合肥；而工业氯化铵主要用于电池、电镀、铸造等化工行业。

产品类型	应用领域	图例
重质纯碱	多用于浮法玻璃、平板玻璃的制造	
轻质纯碱	多用于食品、冶炼、日化洗涤用品，以及日用玻璃的制造	
农业氯化铵	农业氯化铵是一种速效氮素化学肥料，同时用作复混肥原料	

产品类型	应用领域	图例
工业氯化铵	工业氯化铵主要用于电池、电镀、铸造等化工行业	

(三) 发行人主营业务模式

报告期内，发行人主营业务模式情况如下：

1、采购模式

(1) 煤炭采购

煤炭是发行人采购的重要大宗原料，主要通过大型煤炭企业签订长期协议进行采购或者通过招标方式向其他煤炭企业或煤炭贸易商进行采购。公司目前已形成完整的采购管理系统和成熟的采购模式，建立了包括《大宗原料采购管理制度》、《物资计划申报管理制度》以及《招标项目申报管理制度》等规章制度。公司每月召开大宗原料采购计划会，制定次月大宗原料采购计划（包括采购渠道、采购量及质量标准）及资金支付计划。

(2) 其他物资、能源的采购

蒸汽、液氨的采购模式：发行人主要向周边热电公司、合成氨供应商通过管道运输的方式采购蒸汽/液氨用于生产活动，因此发行人直接根据蒸汽/液氨管道的计量表来计算采购量，并定期与供应商进行结算。对于少量采购的非管道运输的液氨，采取先款后货的结算方式，向外部液氨的厂家采购。

电力采购模式：公司采购电力的主要供应商为国家电网在公司属地的子公司，每月以电表读数为准，与供应商直接结算电费。

其他原材料采购模式：主要是备品备件以及辅助材料等。发行人通过设定产品标准，并根据生产过程中库存消耗的实际情况进行采购。

2、生产模式

三环科技的纯碱生产工艺将盐化工、联合制碱工艺相结合，利用工业盐、合成氨等原料，采用联合制碱法生产纯碱、氯化铵双产品，配套热电联产蒸汽供生

产使用，获得主要产品有轻质纯碱、重质纯碱、农业氯化铵、工业氯化铵等化工产品对外销售。公司纯碱和氯化铵的产能均为 100 万吨/年。

3、销售模式

经过多年发展，双环科技已建立了完善的销售管理数据库以及《销售价格管理制度》、《物资质量处理管理制度》、《销售客户管理制度》等制度。公司每月针对主营产品召开价格委员会制定基准价并在销售市场对外报价，客户询价后商谈合同数量、价格、发运方式并签订购货合同。销售模式分为厂家和线上的直销以及贸易商分销。

直销模式下，公司直接与纯碱的下游工厂（玻璃、白炭黑、印染、水玻璃、焦亚硫酸钠、亚硝酸钠、复合肥、肥料等厂家）签订合同并销售，产品运输方式以公路和铁路运输为主。2023 年四季度以来，公司还通过拼多多等电商平台进行销售，线上渠道非公司主要销售途径，销售收入金额较小，占比极低。

贸易商分销模式下，公司与中间贸易商签订合同并销售，贸易商根据其下游客户的需求量向双环科技采购，公司通常会直接运输至贸易商指定的下游客户所在地，采取的运输方式与直销模式大体一致。公司的产品出口均是采取贸易商方式实现销售。发行人与贸易商并无经销协议，贸易商也不需要承担销售任务，贸易商购入发行人货物后自行定价、自行销售、自负盈亏。报告期内，发行人对直销客户和分销客户的销售均为买断式销售。

结算模式上，发行人氯化铵和纯碱产品报告期内均主要采用先款后货模式。

（四）主要原材料及能源采购情况

报告期内，发行人生产所需主要原材料为工业盐、合成氨、原料煤等；发行人生产所需主要能源包括电、蒸汽和燃料煤等。

1、主要原材料采购

报告期内，公司主要原材料采购情况如下表所示：

种类		2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
原料煤	金额（万元）	7, 179. 83	42, 727. 68	-	-
	数量（万吨）	9. 41	47. 24	-	-

种类		2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	单价（元/吨）	762.99	904.44	-	-
	占采购总额比例（%）	11.53	15.28	-	-
合成氨	金额（万元）	22,017.10	92,132.77	126,059.76	145,933.18
	数量（万吨）	10.03	38.98	40.03	39.30
	单价（元/吨）	2,195.39	2,363.74	3,149.28	3,713.52
	占采购总额比例（%）	35.37	32.95	43.19	47.22
工业盐	金额（万元）	-	62.62	411.02	1,975.88
	数量（万吨）	-	0.20	1.55	4.93
	单价（元/吨）	-	318.58	264.74	400.81
	占采购总额比例（%）	-	0.02	0.14	0.64

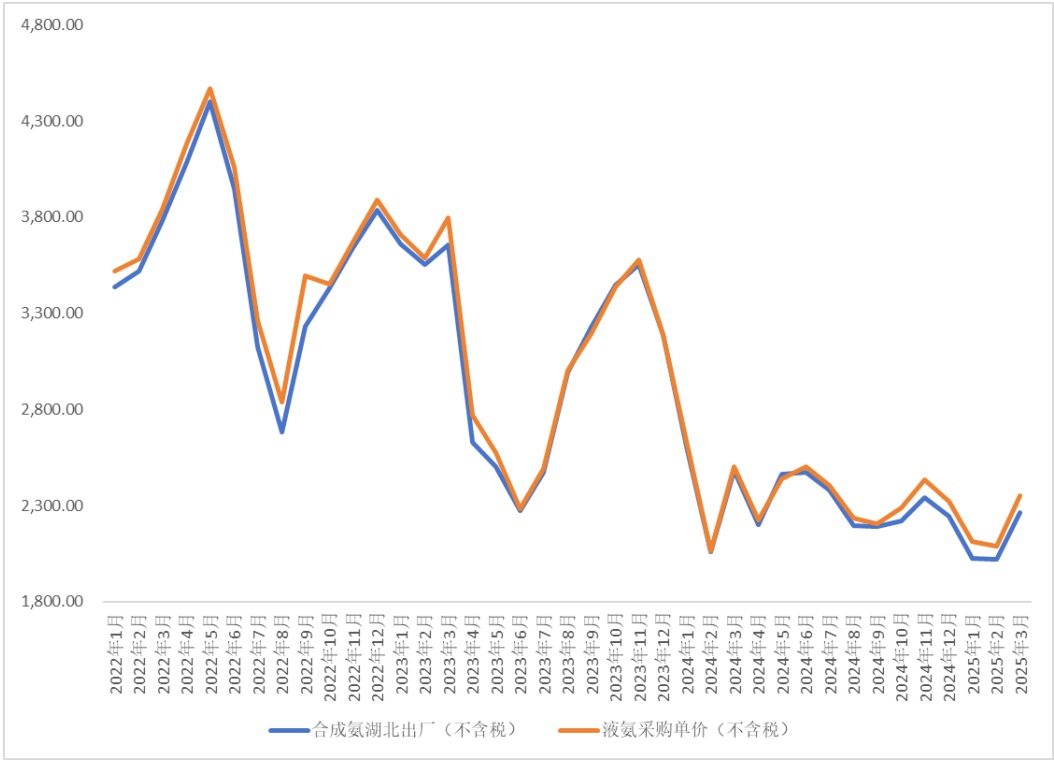
注 1：报告期内，原料煤均来自对外采购，而合成氨和工业盐既有自产也有对外采购的部分，此处披露金额、数量为对外采购的部分。

注 2：上表采购总额不包含工程、维修类采购金额。

报告期内合成氨市场价格波动较大，发行人向关联方应城宜化及宏宜公司采购合成氨，采购价格 2022 年小幅上涨，2023 年及 2024 年下跌，与市场价格变动趋势一致。

发行人合成氨采购价格与市场价格对比情况如下：

单位：元/吨



注：合成氨市场价格数据来源于百川盈孚。市场价格及采购价格均取月均数据。

对比可见，发行人合成氨采购价格与市场价格匹配度较高。**2024 年开始**发行人采购原料煤**的原因**主要系：宏宜公司于 2023 年 5 月开始向双环集团采购原料煤，双环集团按照长协煤采购价格向宏宜公司平价转供 2023 年双环集团的长协煤合同已执行完毕。为避免后续宏宜公司股权交割完成后新增发行人与双环集团的关联交易，2024 年由双环科技作为陕煤集团长协煤合同的签订主体，宏宜公司从 2024 年开始转为从双环科技采购长协煤，定价方式为双环科技平价转供陕煤集团长协煤。待后续完成宏宜公司股权收购，宏宜公司与发行人的交易属于母子公司之间内部交易，有利于降低收购后发行人的整体关联交易金额。

2、主要能源采购

报告期内，公司主要能源采购情况如下表所示：

种类		2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
燃料煤	金额（万元）	6,664.22	33,890.51	42,660.05	47,644.51
	数量（万吨）	9.62	39.83	42.51	39.92
	单价（元/吨）	692.71	850.78	1,003.55	1,193.60
	占采购总额比例（%）	10.70	12.12	14.62	15.42
电	金额（万元）	7,602.26	31,325.50	47,573.19	59,468.18
	数量（万度）	12,397.98	51,167.81	71,190.26	94,236.77
	单价（元/度）	0.61	0.61	0.67	0.63
	占采购总额比例（%）	12.21	11.20	16.30	19.24
蒸汽	金额（万元）	10,230.07	40,245.63	31,177.69	11,069.47
	数量（万吨）	65.29	256.72	197.91	69.23
	单价（元/吨）	156.68	156.77	157.53	159.89
	占采购总额比例（%）	16.43	14.39	10.68	3.58

注 1：报告期内，燃料煤均来自对外采购，而电以及蒸汽既有自产也有对外采购的部分，此处披露金额、数量为对外采购的部分。

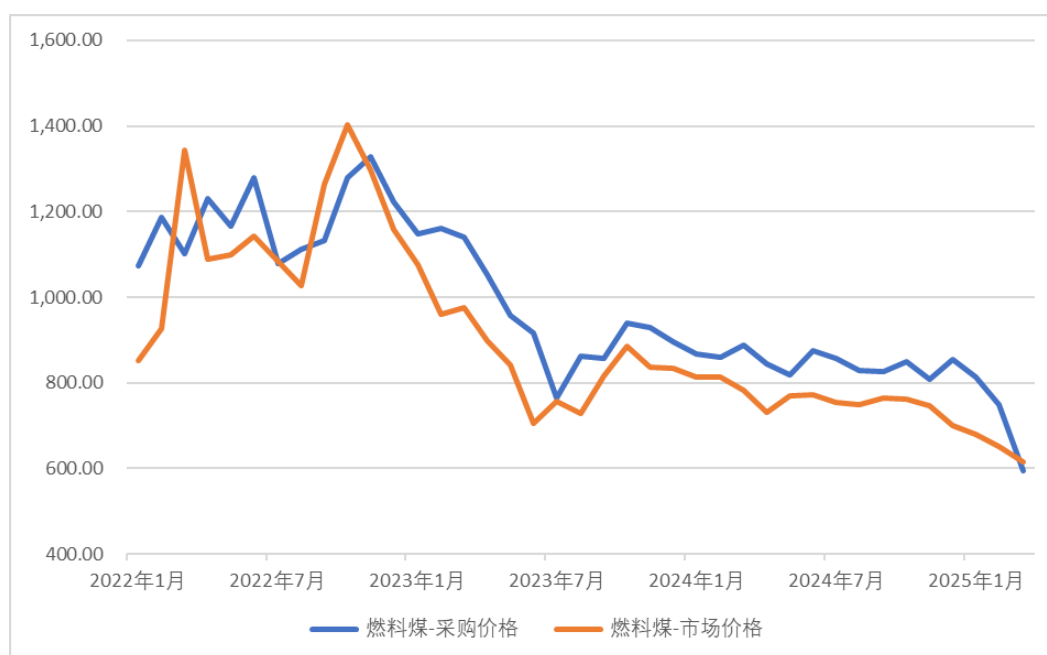
注 2：上表采购总额不包含工程、维修类采购金额。

报告期内，公司采购燃料煤用于生产蒸汽。报告期内发行人燃料煤采购数量有较大幅度波动，采购金额主要受到煤炭市场价格影响。

发行人燃料煤采购价格**报告期内**持续下跌，与市场价格波动趋势一致。

发行人燃料煤采购价格与市场价格匹配情况如下：

单位：元/吨



注：上图市场价格及采购价格均取月均数据。市场价格选取中国煤炭市场网秦皇岛港动力末煤平仓价(Q5500K, CCTD)作为燃料煤市场价格参考。

由于煤炭品种、开采坑口位置等因素均会影响煤炭采购价格，因此发行人煤炭采购价格与市场价格不完全吻合，但发行人煤炭采购价格与市场价格变动趋势基本一致。

报告期内，公司采购电力用于生产同时也向应城宜化、宏宜公司转供。2023年以后，公司外购电数量降低，主要原因系宏宜公司与发行人及应城宜化生产合成氨的工艺不同，发行人和应城宜化生产合成氨以电驱动为主，而宏宜公司生产合成氨以蒸汽驱动为主、电力驱动为辅，宏宜公司耗电量大幅下降，使得公司采购用于向宏宜公司销售的电量随之下降。

报告期内，公司蒸汽采购金额逐年增加。其中，**2023年开始**上升趋势明显。主要原因系2023年4月以后，随着宏宜公司的投产，以及应城宜化的产线关停，双环科技合成氨转而向宏宜公司购买。应城宜化生产合成氨以电力驱动为主，而宏宜公司合成氨生产以蒸汽驱动为主、电力驱动为辅。双环科技生产并提供宏宜公司所需蒸汽，但会导致双环科技生产可供自用的蒸汽数量减少，从而需增加对外采购。另外，双环科技纯碱和氯化铵产量逐步提升导致生产过程中的蒸汽耗用量上升。

2024年6月，应城宜化已完成工商注销。

(五) 发行人产销情况

1、公司主要产品的产能、产量及销量

公司的主要产品包括纯碱和氯化铵，有关产能、产量、销量、产能利用率、产销率情况如下：

单位：万吨

项目	主要产品	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
产能	纯碱	25.00	100.00	100.00	100.00
	氯化铵	25.00	100.00	100.00	100.00
产量	纯碱	25.98	111.15	112.36	109.51
	氯化铵	30.49	118.20	115.08	111.23
销量	纯碱	28.84	109.56	111.42	107.24
	氯化铵	30.34	119.45	116.19	110.66
产能利用率	纯碱	103.92%	111.15%	112.36%	109.51%
	氯化铵	121.95%	118.20%	115.08%	111.23%
产销率	纯碱	111.00%	98.57%	99.16%	97.93%
	氯化铵	99.53%	101.06%	100.96%	99.49%

发行人具有较强的市场竞争能力和相对稳定的核心客户群体，且报告期内，发行人主要产品纯碱、氯化铵产品的下游市场需求充足，顺产顺销。因此，报告期内发行人产能利用率和产销率较高且相对稳定，其中，纯碱和氯化铵产能利用率均超过 100%，产销率各期均在 95%以上。

报告期内，双环科技的纯碱和氯化铵产能利用率均超过 100%。针对上述情况，孝感市生态环境局应城分局已于 2024 年 1 月，2025 年 4 月出具《说明》，主要内容如下：

双环科技近 3 年均未超过经环评批复的 100 万吨产能 20%的合理变动幅度。在生产过程中，能够遵守国家和地方环境保护领域的法律法规和规范性文件，未发生超过排放标准、排污总量和其他重大违法违规行为。

应城市应急管理局已于 2024 年 1 月，2025 年 4 月出具《说明》，主要内容如下：

双环科技实际产量存在超过设计产能的情况（设计纯碱和氯化铵各 100 万吨

/年)，产量增长是由于工艺和管理提升所致，且符合化工企业设计规范要求（实际总产量未超设计产能 20%）。三环科技不存在未经安全生产监督管理部门批准而新建扩建联碱生产线的情况，上述超产能的情况不会导致湖北三环科技股份有限公司受到我局的行政处罚。

三环科技控股股东三环集团已出具《承诺函》，主要内容如下：

三环科技的联碱生产线的纯碱/氯化铵实际产量超过设计产能的情况，本公司在此承诺：如因上述超产能情形导致三环科技被有权政府部门处以罚款等行政处罚，或因此遭受其他损失的，本公司将在处罚或实际损失发生之日起两个月内给予全额补偿，保证三环科技不因此受到实际损失。

2、主营业务收入的构成情况

报告期内，发行人主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元、%

主营业务	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
纯碱	37,151.45	71.04	180,869.97	73.21	234,106.10	70.99	246,782.45	64.09
氯化铵	13,428.32	25.68	59,245.99	23.98	87,854.23	26.64	129,578.56	33.65
其他化工产品	1,720.24	3.29	6,937.81	2.81	7,805.73	2.37	8,688.08	2.26
合计	52,300.02	100.00	247,053.78	100.00	329,766.07	100.00	385,049.08	100.00

报告期内，公司主营业务收入包括纯碱、氯化铵、其他化工产品的销售收入以及商品房销售。其中，纯碱、氯化铵的销售收入占主营业务收入的比例超过 95%。

六、发行人主要资产情况

（一）主要固定资产情况

公司固定资产主要为房屋建筑物及生产所需设备。公司各项固定资产能够满足公司目前生产经营活动的需要。

截至 2025 年 3 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	62,354.16	37,709.73	791.86	23,852.57

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	275,095.19	213,495.25	3,500.83	58,099.12
运输设备	1,128.56	460.85	24.03	643.68
其他设备	122.46	44.26	0.37	77.83
合计	338,700.37	251,710.09	4,317.09	82,673.20

1、房屋建筑物

(1) 已取得房屋权属证书的房产

截至 2025 年 3 月 31 日,发行人及其控股子公司共有 167 处房产取得不动产权证,具体情况如下:

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m²)	宗地面积 (m²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
1	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001027号	176.21	1,047.40	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号(制盐循环水配电室)	否	否
2	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001028号	120.62		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号(三、四组罐中控室)	否	否
3	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003673号	622.87	32,769.90	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
4	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001081号	633.27		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号(氯化铵配电室)	否	否
5	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001080号	312.87		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号(盐库)	否	否
6	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003674号	671.79	66,898.70	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
7	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001677号	344.7		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
8	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001044号	541.03	9,644.30	工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(联碱配电室)	否	否
9	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001043号	4,664.55	43,676.10	工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(三环办公楼)	否	否
10	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000856号	8303.76	37,190.30	工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(沿厂大道以南)	否	否
11	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000857号	2,979.28		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(沿厂大道以南)	否	否
12	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000858号	1354.23		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(沿厂大道以南)	否	否
13	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001060号	155.84		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(锅炉回水泵房)	否	否
14	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001061号	11.95		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(锅炉机车加油泵房)	否	否
15	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001062号	62.76		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(锅炉轻油泵房)	否	否
16	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001063号	8.89		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(老渣池售票室)	否	否
17	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001038号	401.8		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(除氧器厂房6-7号)	否	否
18	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001064号	1,039.78		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(电控高配室)	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
19	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001065号	7,617.50		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (汽轮机厂房 4、5 号)	否	否
20	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001039号	3,090.30		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (锅炉厂房)	否	否
21	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001066号	548.42		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (电控高配室)	否	否
22	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001040号	713.56		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (电控高配室, 原总降)	否	否
23	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001067号	233.87		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (除尘器厂房 5 号-6 号)	否	否
24	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001041号	125.31		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (脱硫塔烟气小屋)	否	否
25	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001042号	95.91		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (渣池水泵房)	否	否
26	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001068号	115.1		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (空压机厂房)	否	否
27	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001678号	847.78		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
28	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000855号	1193.1	65,160.50	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
29	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001003号	936.86		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (渣库 1 号岗位)	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
30	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001006号	218.08		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (煤气化皮带监控室)	否	否
31	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001007号	1,639.06		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (设备库)	否	否
32	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001008号	6.19		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (除尘器厂房)	否	否
33	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001002号	450.22		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (渣库 2 号岗位)	否	否
34	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001053号	19.53	1,913.80	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (灰渣车间锅炉灰值班室)	否	否
35	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001056号	45.63		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (灰渣车间加油泵房)	否	否
36	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001055号	22.75		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (灰渣车间电控仪表室)	否	否
37	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001054号	676.83		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (灰渣车间灰库及配电室)	否	否
38	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003666号	264.79	28,563.70	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
39	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001047号	1,342.41		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (老 CO ₂ 压缩厂房)	否	否
40	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000994号	244.96		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (冰机配电室电工值班室)	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
41	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001084号	113.48		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (联碱高配)	否	否
42	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001083号	28.15		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (联碱厕所)	否	否
43	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001045号	478.35		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (联碱高配-2)	否	否
44	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001046号	732.77		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (老冰机厂房)	否	否
45	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000995号	960.84		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (结晶办公楼)	否	否
46	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000996号	1,256.85		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (结晶 IV 系统厂房)	否	否
47	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001082号	1,692.71		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (带式过滤机厂房)	否	否
48	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000997号	1,651.75		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (煅烧厂房 4 号)	否	否
49	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000998号	5,825.85		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (碳化厂房)	否	否
50	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000999号	893.2		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (煅烧厂房 4 号)	否	否
51	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003667号	1,418.22		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
52	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003668号	657.49		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
53	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003669号	205.44		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
54	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001073号	614.32	21,836.90	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(污水站办公楼)	否	否
55	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000861号	3217.36	62,371.10	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(沿厂大道以南)	否	否
56	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003631号	6,974.43		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
57	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003632号	548.96		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
58	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003633号	211.83		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
59	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003634号	552.23		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
60	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003635号	514.99		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
61	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003636号	1,735.29		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
62	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003637号	936.81		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
63	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003638号	21.18		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
64	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003639号	860.32		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
65	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001079号	350.03	43,676.10	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(阶梯教室)	否	否
66	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003661号	4,471.89		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
67	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003662号	120.19		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
68	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003663号	340.72		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
69	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003664号	106.7		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
70	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001078号	353.47		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(外租面包房)	否	否
71	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000982号	48.51		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(仓库)	否	否
72	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003665号	577.64		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
73	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001074号	4,044.03		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(销售综合办公楼)	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
74	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001077号	60.21		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(员工食堂)	否	否
75	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001076号	47.37		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(仓库)	否	否
76	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001075号	367.71		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(建行大楼)	否	否
77	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000983号	72.03		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(三环办公楼保卫值班室)	否	否
78	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000849号	3381	27,104.50	工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
79	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000850号	619.7		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
80	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000851号	4167.8		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
81	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000852号	82.65		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
82	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000853号	2193.75		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
83	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001014号	35.52		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(结晶操作室)	否	否
84	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001015号	1,675.55		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(结晶厂房)	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
85	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001013号	104.47		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (一组罐五效蒸发罐)	否	否
86	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001012号	155.83		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (卤水泵房)	否	否
87	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001011号	30.4		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (杂物间)	否	否
88	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001010号	356.58		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (制盐高压配电室)	否	否
89	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001009号	314.07		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (钳工班仓库)	否	否
90	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003659号	1,946.23	2,741.00	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
91	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003660号	21.92		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
92	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003646号	237.6	1,979.20	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
93	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003685号	2,609.44		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否
94	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001026号	158.55	62,614.40	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号 (煤气化消防泵房)	否	否
95	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003629号	67.84	11,298.30	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
96	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001018号	32.06	34,129.30	工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(停车场)	否	否
97	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001019号	55.18		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(停车场修理间)	否	否
98	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000975号	349.48	36,499.80	工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(一次水加氯间)	否	否
99	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001024号	512.15		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(给排水操作室)	否	否
100	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000976号	128.56		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(给排水配电室)	否	否
101	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001022号	376.38		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(一次水泵房)	否	否
102	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001023号	452.83		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(给排水工段办公室)	否	否
103	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001016号	48.11		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(污水站泵房)	否	否
104	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000978号	418.4		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(污水站风机房)	否	否
105	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001017号	25.44		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(仓库)	否	否
106	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000980号	37.45		工业用地/工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(一次水加氯间)	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
107	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003642号	20.79	122,001.70	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
108	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003643号	26.66		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
109	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003644号	165.23		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
110	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001057号	14.4	11,133.90	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(仓库)	否	否
111	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001058号	18.9		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(仓库-1)	否	否
112	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001059号	230.93		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(电煤5号皮带操作室)	否	否
113	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003675号	299	15,412.20	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
114	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001069号	113.28	8,663.60	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(低压机水阻房4、5、6、9号)	否	否
115	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001070号	148.35		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(新低压机高配)	否	否
116	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001071号	409.34		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(煤气化低配)	否	否
117	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000854号	1122.04	40,557.50	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
118	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003670号	258.97		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
119	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003671号	119.6		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
120	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000859号	6181.1	50,007.20	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(沿厂大道以南)	否	否
121	三环科技	鄂【2025】应城市不动产权第0000860号	2045.16		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(沿厂大道以南)	否	否
122	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003679号	163.32		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
123	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003680号	64.59		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
124	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003676号	391.84		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
125	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003677号	289.67		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
126	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003678号	381.44		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
127	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001670号	3,206.34		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
128	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001669号	1,031.31		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
129	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001667号	6,030.43		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
130	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001668号	1,883.42		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
131	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001052号	66.25	11,171.40	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(东北水饺馆-1)	否	否
132	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001051号	100.29		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(东北水饺馆-2)	否	否
133	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001050号	49.3		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(东北水饺馆-3)	否	否
134	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001049号	154.56		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号(供排水宿舍)	否	否
135	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001035号	97.28	16,355.80	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(仓库)	否	否
136	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000969号	313.83		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(编织袋原料库)	否	否
137	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001030号	1,126.65		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(拉丝车间-1)	否	否
138	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001036号	445.52		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(吹膜车间)	否	否
139	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000970号	676.34		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(拉丝车间)	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
140	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000971号	771.95		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(成品库)	否	否
141	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001029号	1,815.54		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(园织车间)	否	否
142	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0000972号	1,096.95		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(吨袋车间)	否	否
143	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001031号	1,822.43		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(园织车间-2)	否	否
144	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001037号	49.79		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(厕所)	否	否
145	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001032号	1,150.80		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(印字车间)	否	否
146	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001033号	524.75		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(操作更衣室)	否	否
147	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0001034号	10.85		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处沿厂路(值班室)	否	否
148	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003647号	44.38	49,526.00	工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
149	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003648号	964.6		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
150	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003649号	77.18		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
151	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003650号	45.55		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
152	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003651号	211.08		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
153	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003652号	76.72		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
154	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003653号	245.12		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
155	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003654号	106.34		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
156	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003655号	1,571.91		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
157	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003656号	18.37		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
158	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003657号	27.52		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
159	三环科技	鄂(2023)应城市不动产权第0003658号	802.76		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
160	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001676号	29.11		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
161	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001671号	864		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否

序号	权利人	证书编号	建筑面积 (m ²)	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
162	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001674号	472.36		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
163	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001675号	256		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
164	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001672号	157.77		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
165	三环科技	鄂(2024)应城市不动产权第0001673号	830.67		工业用地 / 工业	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	否	否
166	三环科技	沪房地松字(2011)第033040号	1,993.22	14,345.00	工业	松江区广富林路4855弄116号全幢	否	否
167	三环科技	鄂(2023)武汉市江夏不动产权第0022761号	148.45	22,807.45	城镇住宅用地 / 住宅	江夏区五里界街伊托邦路1号杉荷湾C区12栋/单元1-3层12号	否	否

(2) 未取得房屋权属证书的房产

三环科技尚未办理不动产权证书的房屋情况如下：

1) 计划自行拆除房产 20 处，面积合计 18,866.69 平方米。上述厂房系三环科技自建厂房，坐落于生产区自有土地之上。为确保联碱节能技术升级改造项目实施，公司计划将上述 20 处无证房产进行拆除。截至 2025 年 3 月 31 日，已拆除其中 10 处房产及办理 1 处房产的权属证书，面积合计 4,623.31 平方米。

2) 计划后续办理不动产权证书的房屋 12 处，面积合计 35,595.36 平方米。上述厂房系三环科技自建厂房，坐落于三环科技生产区自有土地之上。因房屋建设时间较早，需对房屋进行鉴定整改后再办理不动产权证书。截至 2025 年 3 月 31 日，发行人已办理该 12 处房产的权属证书。

3) 涉及土地跨宗，暂不办理不动产权证书的房屋 13 处，面积合计 28,452.73 平方米。上述厂房系三环科技自建厂房，因历史原因，该等自建房产跨越多宗自

有土地建设，暂无法办理不动产权证书。

公司已就上述第 1) 至第 3) 项房产瑕疵情形与主管部门进行沟通协调，确保三环科技可以正常使用上述无证房屋、不影响日常生产经营活动，并分别取得了应城市住房和城乡建设局和应城市自然资源和规划局的《证明》，主要内容如下：

序号	主管部门	取得时间	证明内容
1	应城市住房和城乡建设局	2023-12-25	兹证明，我局已知悉上述情形主要系历史原因形成，不属于重大违法违规行为，我局同意三环科技以上的处置方案，允许三环科技正常使用上述房屋，且三环科技在建造和使用过程中不存在行政处罚记录，不会影响其日常生产经营活动，我局不会对上述房屋进行强制拆除，亦不会追究其行政责任。拟办证房产及跨宗房产待后续满足办理不动产权证书条件后，办理不动产权属证书不存在实质障碍。 除上述情形之外，自 2020 年 1 月 1 日起至今，三环科技遵守国家及地方有关房产及城乡建设方面的法律、法规、政策，不存在有违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录，不存在因违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形，亦无任何第三方以其违反房产及城乡建设方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
2		2024-04-29/ 2024-07-17/ 2024-11-04 2025-04-30	兹证明，自 2023 年 10 月 1 日起至今，三环科技遵守国家及地方有关房产及城乡建设方面的法律、法规、政策，不存在有违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录，不存在因违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形，亦无任何第三方以其违反房产及城乡建设方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
3		2024-12-31	兹证明，我局已知悉上述情形主要系历史原因形成，不属于重大违法违规行为，我局同意三环科技对原处置方案的变更，允许三环科技正常使用上述房屋，且三环科技在建造和使用过程中不存在行政处罚记录，不会影响其日常生产经营活动，我局不会对上述房屋进行强制拆除，亦不会追究其行政责任。 除上述情形之外，自 2024 年 1 月 1 日起至今，三环科技遵守国家及地方有关房产及城乡建设方面的法律、法规、政策，不存在有违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录，不存在因违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形，亦无任何第三方以其违反房产及城乡建设方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
4	应城市自然资源和规划局	2023-12-29	兹证明，我局已知悉上述情形主要系历史原因形成，不属于重大违法违规行为，我局同意三环科技以上的处置方案，允许三环科技正常使用上述房屋，且三环科技在

序号	主管部门	取得时间	证明内容
			建造和使用过程中不存在行政处罚记录,不会影响其日常生产经营活动,我局不会对上述房屋进行强制拆除,亦不会追究其行政责任。拟办证房产及跨宗房产待后续满足办理不动产权证书条件后,办理不动产权属证书不存在实质障碍。 除上述情形之外,自2020年1月1日起至今,三环科技在生产经营中遵守国家及地方有关土地及规划管理方面的法律、法规、政策,不存在违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录,不存在因违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形,亦无任何第三方以其违反土地管理方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
5		2024-04-29/ 2024-07-18/ 2024-11-04 2025-04-30	兹证明,自2023年10月1日起至今,三环科技在生产经营中遵守国家及地方有关土地及规划管理方面的法律、法规、政策,不存在违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录,不存在因违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形,亦无任何第三方以其违反土地管理方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
6		2024-12-31	兹证明,我局已知悉上述情形主要系历史原因形成,不属于重大违法违规行为,我局同意三环科技对原处置方案的变更,允许三环科技正常使用上述房屋,且三环科技在建造和使用过程中不存在行政处罚记录,不会影响其日常生产经营活动,我局不会对上述房屋进行强制拆除,亦不会追究其行政责任。 除上述情形之外,自2024年1月1日起至今,三环科技遵守国家及地方有关土地及规划管理方面的法律、法规、政策,不存在有违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录,不存在因违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形,亦无任何第三方以其违反土地及规划管理方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。

三环科技控股股东三环集团已于2024年3月出具《承诺函》,主要内容如下:

针对三环科技所拥有的房产存在未取得不动产权证书等不规范情形,本公司在此承诺:如因上述房产未取得不动产权证书导致三环科技遭受损失,或因此被有权的政府部门处以罚款等行政处罚的,本公司将在实际损失或处罚发生之日起两个月内给予全额补偿,保证三环科技不因此受到实际损失。

2、房屋租赁情况

(1) 承租房屋情况

截至2025年3月31日,发行人及其控股子公司有1项房屋租赁和1项土地

租赁，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	面积（m ² ）	租赁用途	租赁期限
1	双环集团	双环科技	武汉市青山区白玉山街道办事处二十一号公路旁(厂区)19幢1-1号	123	商业	2024.06.01-2025.05.31
2	双环集团	双环科技	应城市东马坊街道办事处沿厂大道	40,993.4	项目用地	2025.01.01-2025.12.31

经核查，上述租赁房屋未办理租赁合同备案手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力”。据此，发行人及其控股子公司承租前述房屋未办理备案登记手续情形的瑕疵不影响租赁合同的法律效力，租赁合同对合同各方具有法律约束力。

（2）出租房屋情况

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人及其控股子公司共有 5 项房屋以及 2 宗土地对外出租，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	坐落	面积（m ² ）	租赁用途	租赁期限
1	双环科技	程么华	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号（29-02、29-09）	4,780	工业	2025.01.01-2025.12.31
2		刘超	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号（42-06、42-07、42-08）	153	工业	2025.01.01-2025.12.31
3		湖北省工业建筑集团安装工程有限公司	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号（20-13、20-14#）	133	工业	2025.01.01-2025.12.31
4		靖鑫（上海）信息科技有限公司	松江区广富林路 4855 弄 116 号 5 层	400	办公	2025.01.01-2025.12.31
5		应城市富力劳务有限公司	双环公司办公楼西侧一层两间办公室	40	办公	2025.01.01-2025.12.31
6		宏宜公司	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	约 36,500	工业用地	2025.01.01-2025.12.31
7		宏宜公司	应城市东马坊街道办事处团结大道 26 号	约 14,337	工业用地	2025.01.01-2025.12.31

上述租赁房屋未办理租赁合同备案手续。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条规定，“当事人未依照法律、行政法规规定办理租赁合同登记备案手

续的，不影响合同的效力”。据此，公司出租前述房屋未办理备案登记手续情形的瑕疵不影响租赁合同的法律效力，租赁合同对合同各方具有法律约束力。

3、主要生产设备

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人的主要生产相关设备（选取账面原值最大的 10 项）情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	资产数量	账面原值	成新率
1	气化炉（含壳体、合成气冷却器、设计、安装、运费）	1	9,512.90	13.35%
2	结晶 102-602 号盐析结晶器（含基础）	6	4,279.75	5.00%
3	结晶 101-601 号冷析结晶器（含基础）	6	3,668.80	4.56%
4	气化炉-内件	1	3,525.80	11.56%
5	8 号锅炉	1	3,169.13	19.78%
6	新系统 1-8 号钛外冷器（含管道）	8	3,106.87	5.00%
7	7 号锅炉	1	2,762.43	11.54%
8	气化框架钢结构	1	2,720.00	11.85%
9	新污水站污水处理系统（匹配台账新污水站动、静设备清单）	1	2,311.00	64.44%
10	循环气压缩机-K1302(含基础、管道及安装)	1	2,292.85	4.00%

（二）主要无形资产情况

1、土地使用权

截至本募集说明书签署日，除“第一节 发行人基本情况”之“六 发行人主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”中列示的不动产权证对应的土地之外，发行人拥有土地 15 宗，具体情况如下表所示：

序号	权利人	证书编号	宗地面积 (m ²)	用途	坐落	是否抵押	是否查封
1	三环科技	应城国用 (2005)第 142501043 号	2,853.90	工业	东马坊三环油罐区 西小院	否	否
2	三环科技	应城国用 (2005)第 142501044 号	29,795.95	工业	东马坊三环铁路	否	否

3	双环科技	应城国用(2005)第142501045号	8,917.51	工业	东马坊双环危险品仓库	否	否
4	双环科技	应城国用(2005)第142501046号	5,842.81	工业	东马坊双环化工库	否	否
5	双环科技	应城国用(2005)第142501050号	14,485.01	工业	东马坊双环河边泵房及道路	否	否
6	双环科技	应城国用(2005)第142501051号	31,256.34	工业	东马坊双环排污渠	否	否
7	双环科技	应城国用(2005)第142501057号	5,818.40	工业	东马坊双环厂区主干道	否	否
8	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005613号	1,808.00	工业用地	应城市东马坊团结大道26号	否	否
9	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005618号	1,211.00	工业用地	应城市东马坊团结大道26号	否	否
10	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005620号	625.10	工业用地	应城市东马坊团结大道26号	否	否
11	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005630号	977.10	工业用地	应城市东马坊团结大道26号	否	否
12	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005632号	4,150.20	工业用地	应城市东马坊团结大道26号	否	否
13	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005637号	24,017.60	工业用地	应城市东马坊环西路	否	否
14	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005642号	518.40	工业用地	应城市东马坊团结大道26号	否	否
15	双环科技	鄂(2021)应城市不动产权第0005643号	672.40	工业用地	应城市东马坊团结大道26号	否	否

2、商标

(1) 自有商标

截至本募集说明书签署日,发行人及其子公司共拥有 19 项商标,列示如下:

序号	权利人	标识	注册号	核定使用商品类别	有效期
----	-----	----	-----	----------	-----

序号	权利人	标识	注册号	核定使用商品类别	有效期
1	双环科技		280605	1	2017.03.10-2027.03.09 (续展)
2	双环科技		279434	30	2017.02.28-2027.02.27 (续展)
3	双环科技		230114	1	2015.07.14-2025.07.14 (续展)
4	双环科技		70005843A	1	2024.01.21-2034.01.20
5	双环科技		70005843	1	2025. 02. 07-2035. 02. 06
6	双环科技		76031789	30	2024.06.21-2034.06.20
7	双环科技		76007213	29	2024.06.28-2034.06.27
8	双环科技		77598637	3	2024.09.07-2034.09.06
9	双环科技		77597146	3	2024.09.07-2034.09.06
10	双环科技		77597125	32	2024.09.07-2034.09.06
11	双环科技		77595182	30	2024.09.07-2034.09.06
12	双环科技		77586177	29	2024.09.07-2034.09.06
13	双环科技		77586146	30	2024.09.07-2034.09.06
14	双环科技		77582647	3	2024.09.07-2034.09.06
15	双环科技		77572563	30	2024.09.07-2034.09.06

序号	权利人	标识	注册号	核定使用商品类别	有效期
16	双环科技		77572512	3	2024.09.07-2034.09.06
17	双环科技		77570955	32	2024.09.07-2034.09.06
18	双环科技		76023967	30	2024.09.07-2034.09.06
19	双环科技		76016404	30	2024.08.21-2034.08.20

(2) 授权使用商标

2019年1月1日，双环科技与双环集团签订《商标使用许可合同》。双环科技可无偿使用双环集团持有的三个商标，许可使用期限为2019年1月1日至2022年12月31日。

2023年3月28日，双环科技披露《关于与控股股东签订<商标使用许可合同>暨关联交易的公告》，由于公司与双环集团于2019年签订的《商标使用许可合同》已于2022年12月31日到期，为保障公司生产经营活动的有序进行，公司拟与双环集团继续签订《商标使用许可合同》，许可期限自2023年1月1日起至2023年12月31日止。在许可期限内，双环集团同意将其所拥有的“红双圈牌”、“科环”商标许可公司无偿使用。

2024年3月19日，双环科技披露《关于与控股股东签订<商标使用许可合同>暨关联交易的公告》。为保障公司生产经营活动的有序进行，公司拟与双环集团继续签订《商标使用许可合同》，许可期限自2024年1月1日起至2024年12月31日止。在许可期限内，双环集团同意将其所拥有的“红双圈牌”、“科环”商标许可公司无偿使用。

2025年4月29日，双环科技披露《关于与控股股东续签<商标使用许可合同>暨关联交易的公告》。为保障公司生产经营活动的有序进行，公司拟与双环集团继续签订《商标使用许可合同》，许可期限自2025年1月1日起至2025年12月31日止。在许可期限内，双环集团同意将其所拥有的“红双圈牌”、“科环”商标许可公司无偿使用。

序号	权利人	标识	注册号	国际分类号	有效期
1	三环集团		17200339	1	2016.08.28-2026.08.27
2	三环集团		597316	1	2022.06.10-2032.06.09 (续展)

3、专利

截至本募集说明书签署日，公司取得授权专利 **22** 项，其中发明专利 17 项，实用新型 **5** 项，列示如下：

序号	专利权人	专利性质	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	到期日	取得方式
1	三环科技	发明专利	一种盐井修复方法	ZL201811376462.8	2018.11.19	2021.11.02	2038.11.18	原始取得
2		发明专利	一种生物膜法结合 BAF 组合工艺处理高氨氮废水的方法	ZL201810207592.2	2018.03.14	2021.01.26	2038.03.13	原始取得
3		发明专利	一种冬季生产精铵的方法	ZL201710773739.X	2017.08.31	2020.06.09	2037.08.30	原始取得
4		发明专利	一种减缓盐硝联产硝闪发罐结垢的设备及方法	ZL201510481663.4	2015.08.03	2017.09.26	2035.08.02	原始取得
5		发明专利	降低凉碱机内及包装岗位的纯碱温度的装置和方法	ZL201510238936.2	2015.05.12	2016.09.14	2035.05.11	原始取得
6		发明专利	一种氨碱-联碱循环生产工艺及其应用	ZL201410814465.0	2014.12.24	2016.03.23	2034.12.23	原始取得
7		发明专利	回收热电厂除盐水的的方法和设备	ZL201310645798.0	2013.12.04	2015.12.30	2033.12.03	原始取得
8		发明专利	碳化塔水洗方法及其装置	ZL201310362658.2	2013.08.20	2015.04.22	2033.08.19	原始取得
9		发明专利	一种双炉串联的煤气生产装置及工艺	ZL201210052741.5	2012.03.02	2014.12.17	2032.03.01	原始取得
10		发明专利	一种烟煤固定层连续制气方法	ZL201210047994.3	2012.02.29	2014.12.17	2032.02.28	原始取得
11		发明专利	一种清洗螺旋板换热器的方法	ZL201210023913.6	2012.02.03	2013.10.23	2032.02.02	原始取得
12		发明专利	一种岩盐水溶开采硫酸钠型卤水	ZL201210017877.2	2012.01.19	2014.06.25	2032.01.18	原始取得

			净化产生的盐泥 的处理方法					
13	发明专利	一种以冷型煤为 原料煤气化制合 成氨原料气的两 段炉及工艺	ZL200910138231.8	2009.05.07	2013.11.06	2029.05.06	原始 取得	
14	发明专利	一种炭化型煤的 方法	ZL201110060227.1	2011.03.14	2013.07.31	2031.03.13	原始 取得	
15	发明专利	一种固定床分区 域煤气化的方法	ZL201110053479.1	2011.03.07	2013.11.06	2031.03.06	原始 取得	
16	发明专利	一种带有粉料回 收装置的干燥除 尘系统及粉料回 收方法	ZL201110059275.9	2011.03.02	2014.12.17	2031.03.01	原始 取得	
17	发明专利	一种吹风气回收 的方法	ZL201110047903.1	2011.03.01	2013.10.23	2031.02.28	原始 取得	
18	实用新型	一种化工安全用 管道疏通装置	ZL202121723309.5	2021.07.27	2022.02.18	2031.07.26	原始 取得	
19	实用新型	一种用于生产碳 酸氢钠的简易洗 涤塔	ZL202323350578.3	2023.12.09	2024.08.09	2034.08.09	原始 取得	
20	实用新型	一种用于碳酸钠 与水分分离提高 稠度的稠厚器	ZL202323320072.8	2023.12.06	2024.07.30	2034.07.30	原始 取得	
21	实用新型	一种去除磁性异 物的装置	ZL202323588398.9	2023.12.27	2024.09.03	2034.09.03	原始 取得	
22	实用新型	一种安全环保的 合成氨装置	ZL202420117032.9	2024.01.17	2024.09.13	2034.09.13	原始 取得	

4、软件著作权

截至本募集说明书签署日，发行人拥有已发表的软件著作权 23 项，具体情况如下：

序号	软件名称	首次发表日期	登记号	登记批准日期
1	三环联碱吸氨自动化控制系统软件 V1.0	2020.09.15	2021SR0641066	2021.05.07
2	三环锅炉烟气氨法脱硫温度控制系统 V1.0	2020.10.20	2021SR0642829	2021.05.07
3	三环工业氨法脱硫除尘自动控制系统 V1.0	2020.10.28	2021SR0642725	2021.05.07
4	结晶 DCS 控制系统 V1.0	2008.11.01	2010SR017844	2010.04.22
5	干铵 DCS 控制系统 V1.0	2008.11.01	2010SR017838	2010.04.22
6	煅烧炉 DCS 控制系统 V1.0	2008.11.01	2010SR017842	2010.04.22
7	重质碱 DCS 控制系统 V1.0	2008.11.01	2010SR017840	2010.04.22

序号	软件名称	首次发表日期	登记号	登记批准日期
8	联碱生产碳化工序自动化控制系统	2024. 06. 24	2025SR0061823	2025. 01. 10
9	双环智能料场监控管理系统软件	2024. 08. 26	2024SR2100060	2024. 12. 17
10	磁悬浮真空泵参数调试自动控制管理系统	2024. 07. 05	2024SR2074242	2024. 12. 13
11	中压余热余压发电机组控制系统	2024. 06. 03	2024SR2071756	2024. 12. 13
12	基于 AI 识别技术的吨袋自动装车系统	2024. 07. 25	2024SR2074226	2024. 12. 13
13	基于格雷姆线技术的大车自动定位处理系统软件	2024. 07. 29	2024SR2071751	2024. 12. 13
14	基于机器视觉的人员作业行为自动识别分析系统	2024. 08. 05	2024SR2074211	2024. 12. 13
15	料场料量数据实时计算分析系统软件	2024. 08. 31	2024SR2071721	2024. 12. 13
16	联碱生产结晶工序自动化控制系统	2024. 06. 18	2024SR2064154	2024. 12. 12
17	基于 PLC 的磁悬浮真空泵智能控制系统软件	2024. 07. 09	2024SR2064149	2024. 12. 12
18	氯化铵结晶颗粒粒径自动控制管理系统平台	2024. 07. 18	2024SR2065144	2024. 12. 12
19	基于三维激光测量技术的车辆测量系统软件	2024. 08. 10	2024SR2064839	2024. 12. 12
20	高品质芒硝连续生产自动化系统	2024. 06. 08	2024SR2063680	2024. 12. 12
21	中压蒸汽余热余压发电机组功率自动调节系统	2024. 06. 17	2024SR2063669	2024. 12. 12
22	料堆扫描自动检测控制系统软件	2024. 08. 19	2024SR2065136	2024. 12. 12
23	集装袋提手中心自动识别分析处理系统软件	2024. 07. 03	2024SR2063664	2024. 12. 12

5、采矿权

截至本募集说明书签署日，公司拥有一项采矿权，具体情况如下：

采矿权人	许可证号	矿山名称	矿种	生产规模	有效期限	他项权利
三环科技	C4200002011036120108631	湖北三环科技股份有限公司水采	岩盐	130 万吨/年	2021/12/05-2026/12/05	无

采矿权人	许可证号	矿山名称	矿种	生产规模	有效期限	他项权利
		矿区				

(三) 发行人资质许可情况

截至本募集说明书签署日，发行人及其下属子公司持有经营所需的业务资质、许可的情况如下：

1、环保

(1) 排污许可证

序号	单位名称	证书编号	生产经营场所地址	行业类别	有效期限
1	三环科技	91420000706803542C001P	湖北省应城市东马坊团结大道 26 号	火力发电，无机碱制造，无机盐制造	2023.11.02-2028.11.01

(2) 环境管理体系认证

序号	持有人	证书编号	认证范围/认证覆盖的业务范围	有效期限
1	三环科技	00624E31553R2L	纯碱、氯化铵、元明粉、精铵、小苏打的生产	2024. 12. 26-2028. 03. 17

2、安全生产

(1) 安全生产资质

序号	持有人	证书名称	证书编号/备案编号	许可内容/备案内容	有效期限
1	三环科技	《安全生产许可证》	(鄂)FM 安许证[2024]112693 号	岩盐地下开采	2024.09.11-2027.09.10
2	三环科技	《危险化学品使用许可证》	鄂孝危化使字[2024]000005	氨 400000 吨/年	2024.11.20-2027.11.19
3	三环科技	《辐射安全许可证》	鄂环辐证[K0003]	使用 IV 类、V 类放射源	2022.07.18-2027.07.17
4	三环科技	《危险化学品重大危险源备案登记表》	BA 鄂 420981 (2023) 002	联碱冰机外冷器装置	2023.01.31-2026.01.30

(2) 职业健康安全管理体系认证

序号	持有人	证书类型	证书编号	认证范围/认证覆盖的业务范围	有效期限
1	三环科技	中国职业健康安全管	00624S31472R2L	纯碱、氯化铵、元明粉、精铵、小苏打的生产。	2024. 12. 26-2028. 03. 17

		理体系 认证			
--	--	-----------	--	--	--

3、产品质量、技术标准

(1) 质量管理体系认证

序号	持有人	证书类型	证书编号	认证范围/认证覆盖的业务范围	有效期限
1	三环科技	质量管理体系认证	00624Q32040R2L	纯碱、氯化铵、元明粉、精铵、小苏打的生产。	2024. 12. 26-2028. 03. 17

(2) 能源管理体系认证

序号	持有人	证书类型	证书编号	认证范围/认证覆盖的业务范围	有效期限
1	三环科技	能源管理体系认证	00624EN1108R1L	纯碱的生产。	2024. 12. 26-2028. 03. 17

4、其他主要资质

序号	公司名称	证书名称	证书编号/备案号	发证机关	发证日期	有效期至
1	三环科技	全国工业产品生产许可证	鄂 XK13-006-00069	湖北省市场监督管理局	2022.11.02	2027.11.01
2		对外贸易经营者备案登记表	01536455	对外贸易经营者备案登记（湖北）	2017.05.03	-
3		中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	4210911014	中华人民共和国武汉海关	2015.05.13	长期
4		食品生产许可证	SC20142098100035	湖北省市场监督管理局	2020.11.17	2025.11.16

七、现有业务发展安排及未来发展战略

(一) 公司现有业务的发展安排

公司主导产品为纯碱和氯化铵，两者均属于基础化工原料。公司针对现有业务的发展安排如下：

1、生产与管理方面，公司将高度重视安全环保工作，通过实施技术升级改造加速替代老旧生产装置，提高安全生产水平，减少环境影响和碳排放，降低装置消耗，实现低碳可持续发展。公司致力于不断提升企业管理水平，将持续推进

保证生产装置稳定性、落实全面预算管理、实施质量品牌创建等工作。

2、投融资管理方面，公司将在已有重组的基础上进一步维护银企关系，主要包括利用优化公司资本结构，提升企业盈利水平与存量收益，规范企业融资资金管理。公司将通过本次向特定对象发行提升资本实力。同时，随着公司的知名度和品牌价值的不断提升，公司在依靠内部积累发展壮大的同时，将利用股权融资、债权融资、并购重组等各种资本运作工具积极拓展公司业务规模，参与行业兼并整合，增强技术和人才储备，不断巩固和提升行业地位，提升竞争力。

3、人力资源规划方面。随着公司业务发展，公司未来将有计划、有重点地引进和培养高素质的技术与管理人才，充实公司的技术研发、市场营销、信息化建设人才队伍。公司将进一步加强员工有关公司文化和业务技术的培训。通过不断完善公司培训体系，持续提升员工的业务能力和技术水平；将继续强化公司文化建设，以企业文化带动公司组织能力的长远发展。

（二）未来发展战略

公司的发展战略，短期内是继续增强公司在纯碱行业的竞争力，除严格管控日常生产和采购销售外，重点是将宏宜公司的合成氨绿色改造升级项目尽快注入公司，提高公司生产成本竞争力，与此同时根据公司资金实力逐步推进纯碱生产装置的技术改造以提高装置大型化先进性。中长期公司将围绕纯碱和氯化铵的下游寻找新能源、复合肥等方面的介入机遇，并积极跟踪钠电池等新技术的发展。

八、财务性投资情况

（一）关于财务性投资及类金融业务的认定标准

项目	规定名称	认定标准
财务性投资	《监管规则适用指引——上市类第1号》	对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（一）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（二）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。
	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七	（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。 （二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业

项目	规定名称	认定标准
	条、第六十条有关规定的适用意见——《证券期货法律适用意见第18号》	投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。 （三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。 （四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。 （五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。 （六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。 （七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。
类金融业务	《监管规则适用指引——发行类第7号》	一、除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。二、发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于30%，且符合下列条件后可推进审核工作： （一）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包含增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。 （二）公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位36个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。 三、与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。

（二）最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至2025年3月31日，发行人与财务性投资（包括类金融业务）相关的财务报表项目及账面价值情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否存在财务性投资
1	交易性金融资产	-	-
2	其他应收款	144.46	否

序号	项目	账面价值	是否存在财务性投资
3	其他流动资产	6,638.42	否
4	长期股权投资	30,053.31	否
5	其他权益工具投资	-	-
6	其他非流动资产	951.25	否

1、其他应收款

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人其他应收款账面价值为 144.46 万元。主要为保证金、员工借支款等款项，不属于财务性投资或类金融业务。

2、其他流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人其他流动资产账面价值为 6,638.42 万元，为待抵扣进项税额，不属于财务性投资或类金融业务。

3、长期股权投资

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资账面价值为 30,053.31 万元，具体如下：

单位：万元

被投资单位	账面价值	出资比例	出资时间	与上市公司的业务协同性分析	是否属于财务性投资
宏宜公司	30,053.01	26.34%	2021 年 3 月出资 200 万元； 2022 年 6 月出资 23,149.97 万元	宏宜公司主要从事合成氨的生产与制造。合成氨是公司联碱法生产纯碱、氯化铵的重要原材料，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资。报告期内，公司与其存在销售及采购业务往来。	否
湖北长江化工研究院有限公司	0.30	30.00%	2023 年 6 月， 出资 0.3 万元 [注]	长江化工研究院主要从事生物化工产品技术研发业务，与公司主业具有相关性，双方存在业务合作机会，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资。2024 年 8 月投资以来，双方已就氯化铵分解综合利用百升级实验项目开展研发合作并签署技术服务合同。	否

注：2023 年 6 月，长江化工研究院原股东武汉叁生万物化工科技合伙企业（有限合伙）实缴出资 0.3 万元；2024 年 8 月，发行人受让武汉叁生万物化工科技合伙企业（有限合伙）持有长江化工研究院全部 30%股权，交易作价人民币 0.298645 万元。

被投资单位宏宜公司与发行人的主营业务有着较为紧密的关系，与发行人处于产业上下游，并且宏宜公司亦是本次发行募集资金拟收购的标的公司。因此，发行人对宏宜公司的投资属于战略性投资，以获得业务协同优势为导向，因此该项投资不属于财务性投资或类金融业务。

被投资单位长江化工研究院主要从事生物化工产品技术研发业务，与公司主业具有相关性，双方存在业务机会。2024 年 9 月，双方已就氯化铵分解综合利用百升级实验项目开展研发合作并签署技术服务合同。因此，发行人对长江化工研究院的投资属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于财务性投资或类金融业务。

4、其他非流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人其他非流动资产账面价值为 951.25 万元，主要为发行人投资建设联碱节能技术升级改造项目预付的工程设备款，不属于财务性投资或类金融业务。

5、类金融业务

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人无融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

综上，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定。

（三）自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司已实施或拟实施的财务性投资情况

发行人于 2023 年 1 月 16 日召开了第十届董事会第二十次会议审议本次发行相关事项，董事会决议日前六个月至本募集说明书签署日，公司无已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

九、行政处罚情况

报告期内，发行人及其子公司不存在受到行政处罚的情形。

十、最近一期业绩下滑情况

（一）最近一期业绩情况

2025 年 1-3 月，发行人营业收入由 83,213.46 万元下降至 61,320.25 万元；归属于母公司股东的净利润为-994.58 万元，较上年同期下降 17,538.77 万元；归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1,365.54 万元，较上年同期下降 17,315.06 万元，发行人最近一期业绩存在下滑的情形。

2025 年 1-3 月，发行人主要财务数据与上年同期对比如下：

单位：万元

业绩指标	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动金额	变动比例
营业收入	61,320.25	83,213.05	-21,892.79	-26.31%
营业成本	58,412.47	63,108.32	-4,695.85	-7.44%
营业毛利	2,907.78	20,104.73	-17,196.94	-85.54%
毛利率	4.74%	24.16%	-19.42%	
归属于母公司股东的净利润	-994.58	16,544.19	-17,538.77	-106.01%
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-1,365.54	15,949.52	-17,315.06	-108.56%

发行人最近一期业绩下滑，主要系纯碱及氯化铵产品市场价格下滑，导致发行人营业收入及营业毛利下滑所致。

自 2023 年 1 月以来，受行业开工率提升、产能扩张及下游行业需求增加的叠加影响，纯碱、氯化铵市场价格波动下行。根据 wind 资讯数据，2025 年 1-3 月，纯碱市场价格 1,268.89 元/吨，较 2024 年 1-3 月市场价格下降 665.42 元/吨；2025 年 1-3 月，氯化铵市场价格为 370.21 元/吨，较 2024 年 1-3 月市场价格下降 126.81 元/吨。受产品市场价格下跌影响，2025 年 1-3 月，发行人营业收入较上年同期下降 21,892.79 万元，营业毛利较上年同期下降 17,196.94 万元。

（二）同行业可比公司最近一期业绩情况

2025 年 1-3 月，公司与可比上市公司的营业收入、归属于母公司股东的净利润及其变动情况如下：

单位：万元

证券简称	营业收入			归属于母公司股东的净利润		
	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动率	2025 年 1-3 月	2024 年 1-3 月	变动率
山东海化	102,363.76	184,316.04	-44.46%	-6,652.46	15,562.70	-142.75%
中盐化工	276,879.04	265,339.48	4.35%	1,727.50	5,629.55	-69.31%
和邦生物	172,571.53	199,926.12	-13.68%	1,251.73	2,979.26	-57.99%
远兴能源	286,850.33	328,047.33	-12.56%	33,919.39	56,908.48	-40.40%
三友化工	476,519.14	521,590.86	-8.64%	-1,901.63	7,793.73	-124.40%
云图控股	571,154.13	495,433.07	15.28%	25,376.10	21,325.74	18.99%
华昌化工	177,149.95	197,625.76	-10.36%	2,855.09	24,251.55	-88.23%
三环科技	61,320.25	83,213.05	-26.31%	-994.58	16,544.19	-106.01%

注：数据来源自同行业公司定期报告等公开资料。

由于可比公司较多为综合型化工企业，主营业务产品除纯碱外，还包括复合肥、农药、树脂等多种产品，业务结构存在差异，因此 2025 年 1-3 月，可比公司营业收入及归母净利润变动与公司存在一定差异。

可比公司云图控股主营业务中纯碱收入占比较小，受复合肥等其他产品影响，云图控股最近一期收入及业绩均实现增长，除云图控股外，其余可比公司 2025 年 1-3 月均存在不同程度的业绩下滑情况，与发行人业绩波动趋势一致。其中，山东海化营业收入中，纯碱收入占比接近 80%，与发行人最为类似。2025 年 1-3 月，山东海化营业收入下滑 44.46%与发行人较为接近，同时山东海化本期计提大额资产减值损失，导致最近一期山东海化净利润下滑比例大于发行人。

（三）相关不利影响是否持续、是否将形成短期内不可逆转的下滑

针对业绩下滑情况，公司已采取以下措施积极应对：1、不断提升产品品质、优化产品结构，发掘业务机会；2、紧密跟踪下游客户需求、积极推动销售业务的开展；3、合理控制费用支出；4、加强成本管控能力、围绕提效降本持续进行管理改善。目前发行人正在实施联碱节能技术改造项目建设，对公司现有生产线中 60 万吨/年联碱装置进行节能改造，该项目预计将于 2025 年 5 月完工。根据项目可行性研究报告，项目建成后可实现公司联碱设备的大型化、自动化，有利于降低公司生产所需电力、蒸汽等能源消耗、减少维修费支出，降低生产成本。此外，本次发行完成后，公司以募集资金收购宏宜公司控股权，主要原材料合成氨将由外购转为自产，预计将进一步降低公司生产成本。

综上所述,公司最近一期业绩下滑主要系行业供求关系波动导致产品价格下跌所致,公司业绩变动趋势与同行业可比公司不存在显著差异,且公司已采取有效措施应对业绩下滑情况。以上事项对公司业绩产生短期不利影响,但化工企业经营业绩除受下游需求、价格波动影响外,还受到企业自身生产成本的影响。随着本次宏宜公司收购完成,公司生产成本预计将有所下降,亦可以对公司业绩提供一定支撑,一定程度上抵消产品价格波动对公司毛利率及净利润的影响。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

(一) 本次发行的背景

1、国家政策鼓励上市公司通过多种渠道进行资产重组，实现资源优化配置

近年来，国务院、中国证监会及交易所陆续出台了一系列鼓励兼并重组的政策，为资本市场创造了良好条件。2015 年 8 月，中国证监会、财政部、国务院国资委、中国银行业监督管理委员会四部委联合发布《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61 号），旨在建立健全投资者回报机制，提升上市公司投资价值，促进结构调整和资本市场稳定健康发展；2020 年 10 月，国务院印发了《关于进一步提高上市公司质量的意见》，提出充分发挥资本市场的并购重组主渠道作用，鼓励上市公司盘活存量、提质增效、转型发展；2024 年 4 月，国务院发布《关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》（国发[2024]10 号），明确鼓励上市公司聚焦主业，综合运用并购重组、股权激励等方式提高发展质量；加大并购重组改革力度，多措并举活跃并购重组市场。

国家相关法规及政策的出台，为公司本次收购宏宜公司股权提供了强有力的政策支持。

2、本次收购是上市公司纾困重组的重要环节

根据湖北省政府决策，2021 年度，上市公司原间接控股股东宜化集团和湖北省国资委控制的宏泰集团启动对三环集团及下属上市公司三环科技的纾困重组。根据双方 2021 年 3 月签订的《湖北三环化工集团有限公司纾困重组协议》（以下简称“纾困重组协议”），本次纾困重组主要包含三项工作：（1）降低三环科技金融债务；（2）由纾困方在上市公司体外投资建设新合成氨装置，并在新装置建成投产后注入上市公司；（3）由宏泰集团通过无偿划转股权方式取得三环集团控制权，并成为上市公司间接控股股东。2022 年度，受湖北省国资平台公司整合重组影响，宏泰集团在上述纾困重组协议中的权利义务全部由长江产业集团承接。三环科技已于 2021 年 8 月完成降低金融债务的工作，且 2023 年 8 月三环

集团的控股股东已变更为长江产业集团。上述纾困重组工作仅剩将已新建完成的合成氨装置注入上市公司事项尚未完成。

三环科技本次发行募投项目拟收购的宏宜公司即为上述新合成氨装置项目的建设主体，本次交易是完成上市公司纾困重组工作的核心工作。

(二) 本次发行的目的

1、完善公司产业链条，减少关联交易，增强公司盈利能力

2024年2月23日,中央财经委员会召开的第四次会议强调了加快产品更新换代对推动高质量发展的重要性,鼓励引导新一轮大规模设备更新和消费品以旧换新,宏宜公司建成投产并替代上市公司原有老旧合成氨生产设备,符合国家鼓励制造业设备更新促进高质量发展政策方向。

上市公司运用联碱法生产纯碱和氯化铵等化工产品。合成氨工段是公司联碱法生产纯碱、氯化铵的重要前序工段,其主要产品为液氨。2021年重大资产出售中,上市公司剥离了生产成本较高的原有合成氨生产设备,因此目前上市公司生产所需的合成氨均需向关联方采购,导致上市公司持续产生较大金额的日常关联交易。

2023年4月,宏宜公司40万吨合成氨升级改造项目竣工投产。宏宜公司在建设中采用先进的水煤浆加压气化、低压合成、双内压缩空分等绿色环保工艺技术,符合国家绿色低碳、节能减排战略导向。预计宏宜公司股权注入上市公司后,可以在减少上市公司关联交易的同时,保证对上市公司联碱工艺原材料的供给,并进一步增强上市公司盈利能力。

2、宏宜公司股东履行公开承诺

2021年度重大资产出售中,宏宜公司主要股东宜化集团及湖北省宏泰华创新兴产业投资有限公司(现更名为“湖北长江产业现代化工有限公司”)做出公开承诺,承诺将在宏宜公司合成氨装置升级改造完成并正式投产后12个月内,启动将其持有的宏宜公司全部股权依法合规转让给上市公司的工作。

通过本次交易,宜化集团及长江化工持有的宏宜公司股权将全部转让给上市公司,是上述宏宜公司股东切实履行公开承诺的必要举措,有利于保护上市公司

中小股东利益。

二、发行对象及与发行人的关系

(一) 发行对象的基本情况

本次向特定对象发行的发行对象为包括公司控股股东三环集团及间接控股股东长江产业集团在内的不超过 35 名符合中国证监会规定条件的特定投资者。

其中，三环集团及长江产业集团的基本情况如下：

1、三环集团

公司名称	湖北三环化工集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有控股）
注册地	湖北省应城市东马坊办事处团结大道 26 号
法定代表人	汪万新
注册资本	45,400 万元
成立日期	1994 年 6 月 16 日
统一社会信用代码	914200001775931714
股权结构	长江产业集团持股 70.00%；宜化集团持股 30.00%
经营范围	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品），工程和技术研究和试验发展，非金属矿及制品销售，煤炭及制品销售，货物进出口，金属材料销售，非食用盐加工，肥料销售，机械设备销售，非食用盐销售，金属制品销售，机械电气设备销售，仪器仪表销售，包装材料及制品销售，住房租赁，非居住房地产租赁，土地使用权租赁，机械设备租赁，机械零件、零部件销售，人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务），劳务服务（不含劳务派遣），信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），食品销售（仅销售预包装食品），劳动保护用品销售。（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）许可项目：非煤矿山矿产资源开采，矿产资源勘查，危险化学品经营。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

截至本募集说明书签署日，三环集团直接持有公司 116,563,210 股股份，占公司总股本的 25.11%。

2、长江产业集团

公司名称	长江产业投资集团有限公司
企业性质	有限责任公司（国有独资）
注册地	武汉市武昌区民主路 782 号洪广宝座 11-12 楼
法定代表人	黎苑楚

注册资本	325,050 万元
成立日期	2010 年 11 月 3 日
统一社会信用代码	91420000562732692H
股权结构	湖北省国资委 100.00%
经营范围	对湖北长江经济带新兴产业和基础设施、汽车、石油化工、电子信息产业的投资;风险投资、实业投资与资产管理;科技工业园区建设;土地开发及整理;房地产开发;工业设备及房屋租赁(以上项目法律法规规定需许可经营的除外)。

(二) 发行对象与发行人的关系

本次向特定对象发行的发行对象为包括公司控股股东双环集团和间接控股股东长江产业集团在内的不超过 35 名(含 35 名)符合条件的特定投资者。除双环集团和长江产业集团外,其他发行对象为符合中国证监会规定的法人、自然人或其他合法投资组织;证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的,视为一个发行对象;信托公司作为发行对象,只能以自有资金认购。所有发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行股票,且均以现金方式认购。

截至本募集说明书签署日,除双环集团和长江产业集团以外,其他发行对象尚未确定,因而无法确定除双环集团、长江产业集团外的其他发行对象与公司的关系。除双环集团、长江产业集团外的其他发行对象将在本次发行申请通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后,由公司董事会及其授权人士根据股东大会的授权,按照相关法律、法规及规范性文件的规定,根据申购报价的情况,遵照价格优先等原则合理确定。若相关法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定,届时公司将按新的规定予以调整。

(三) 认购资金来源情况

就本次认购资金的来源,双环集团、长江产业集团均已分别出具《关于本次认购资金来源及缴款的说明函》,作出如下说明:

1、双环集团

“1、本公司具有充足的资金认购发行人本次向特定对象发行的 A 股股票;且本公司认购发行人本次向特定对象发行的 A 股股票的资金均为自有资金,来源合法合规,不存在对外募集、代持、结构化安排,亦不存在或直接或间接使用

发行人及其关联方资金用于认购的情形，不存在发行人及其主要股东直接或通过其利益相关方向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他资金方面的协议安排的情形，不存在认购资金来自于股权质押的情形。

2、本公司承诺：（1）本公司及穿透后各层股东均不存在法律法规规定禁止持股的情况；（2）不存在本次发行的中介机构或其负责人，高级管理人员、经办人员等通过本公司及本公司各层股东违规持股；（3）本公司穿透后各层股东均不存在违规持股、不当利益输送等情况；（4）本公司穿透后各层股东均不存在中国证监会系统离职人员，不存在中国证监会离职人员不当入股的情形。”

2、长江产业集团

“1、本公司具有充足的资金认购发行人本次向特定对象发行的 A 股股票，且本公司认购发行人本次向特定对象发行的 A 股股票的资金均为自有资金或银行贷款形式的自筹资金，具体计划为自有资金占本公司认购资金的 40%（即 5,600 万元），自筹资金为银行并购贷款，贷款期限 7 年，占本公司认购资金的 60%（即 8,400 万元），贷款期限能够与本次参与认购所获股份的承诺锁定期限相匹配。本公司已与合作银行就并购贷款融资事宜进行了对接，目前合作银行已完成尽职调查工作以及内部授信流程，最终并购贷款资金以银行批准的金额为准，若自筹金额减少则以自有资金补足。上述资金来源合法合规，不存在对外募集、代持、结构化安排，亦不存在或直接或间接使用发行人及其关联方资金用于认购的情形，不存在发行人及其主要股东直接或通过其利益相关方向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他资金方面的协议安排的情形，不存在认购资金来自于股权质押的情形。

2、本公司承诺：（1）本公司及穿透后各层股东均不存在法律法规规定禁止持股的情况；（2）不存在本次发行的中介机构或其负责人，高级管理人员、经办人员等通过本公司及本公司各层股东违规持股；（3）本公司穿透后各层股东均不存在违规持股、不当利益输送等情况；（4）本公司穿透后各层股东均不存在中国证监会系统离职人员，不存在中国证监会离职人员不当入股的情形。”

（四）附条件生效的股份认购合同摘要

2023 年 1 月 16 日，公司与双环集团签订了《湖北双环科技股份有限公司非

公开发行股票之附条件生效的股份认购协议》。根据中国证监会《上市公司证券发行注册管理办法》等股票发行注册制相关制度文件，公司向特定对象发行股票的法律依据、审核程序及方式等发生了变化，且长江产业集团拟作为符合条件的投资者参与本次再融资认购。根据上述相关法律法规的要求及认购主体变化，公司与双环集团、长江产业集团对认购协议的相关内容进行调整，2024 年 1 月 8 日，公司（甲方）与双环集团和长江产业集团（合称为乙方）重新签订了附条件生效的向特定对象发行股份认购协议，主要内容摘要如下：

1、认购方案

（1）认购金额及认购数量

经协商一致，双环集团将不可撤销地参与甲方本次向特定对象发行股票的认购，认购金额 6,000 万元；长江产业集团将不可撤销地参与甲方本次向特定对象发行股票的认购，认购金额 14,000 万元，具体认购数量按照认购金额除以发行价格确定，认购数量不为整数的，结果保留至个位数并向下取整数。

若公司在本次向特定对象发行的定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项，认购数量将根据发行价格的调整进行相应调整：调整后认购数量=认购金额÷调整后发行价格（结果保留至个位数并向下取整）。

（2）认购价格

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日股票交易总量），若公司在上述 20 个交易日内发生因派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司在本次向特定对象发行的定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行股票的发行底价将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金股利同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

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

在前述发行底价的基础上，本次向特定对象发行的最终发行价格将在公司通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，由董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况，以竞价方式确定。

乙方不参与本次发行的市场询价过程，承诺接受竞价结果并以与其他投资者相同的价格认购本次发行的股份。如果本次发行没有通过竞价方式产生发行价格或无人认购，三环集团和长江产业集团将仍然仅认购 6,000 万元、14,000 万元，并以本次发行底价（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 80%）作为认购价格。

（3）认购方式

乙方应以人民币现金方式支付本次向特定对象发行的认购资金。

（4）限售期

甲乙双方同意并确认，乙方在本协议项下通过本次向特定对象发行取得的甲方股票自本次向特定对象发行结束之日起十八个月内不转让，如果中国证监会及/或深交所对于上述股份锁定期安排有不同意见，乙方同意按照中国证监会及/或深交所的意见对上述股份锁定期进行修订并予执行。如上述锁定期安排与未来相关法律法规及证券监管机构的最低要求不相符，乙方同意根据未来相关法律法规或证券监管机构的最新监管要求进行相应调整。

乙方基于本次发行所取得的甲方股票因公司送红股、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股票亦应遵守上述股票锁定安排。

2、认购款的支付时间、支付方式与股票交割

（1）乙方承诺在发行人本次向特定对象发行股票获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照发行人与保荐机构（主承销商）确定的具体缴款日

期将认购本次向特定对象发行股票的认股款以现金方式一次性全部划入保荐机构（主承销商）为本次发行专门开立的账户，验资完毕后，保荐机构（主承销商）扣除相关费用再划入发行人募集资金专项存储账户。

（2）在乙方支付认购款后，发行人应在验资报告出具后尽快向深交所和证券登记结算机构申请办理将新增股份登记至乙方名下的手续。

3、滚存未分配利润安排

本次发行完成后，本次发行前滚存的未分配利润将由公司新老股东按发行后的持股比例共享。

4、违约责任

（1）一方未能遵守或履行本协议项下约定、义务或责任、陈述或保证，即构成违约，违约方应负责赔偿对方因此而受到的损失，双方另有约定的除外。

（2）若乙方未按本协议约定履行足额付款义务的，则每日按未缴纳认购资金的万分之一向发行人支付违约金；若延期 10 个工作日或双方另行约定的其他时间内仍未足额缴纳的则视为放弃缴纳，同时乙方应按应缴纳认购资金的 1%向发行人支付违约金。

（3）本协议如未获得乙方有权机构批准，或本协议项下约定的向特定对象发行股票事宜如未获得 1）发行人股东大会通过；2）有权国资审批单位批准；3）深交所审核通过并经中国证监会同意注册，而导致本协议无法履行，不构成发行人违约。

（4）任何一方由于不可抗力造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后 15 日内，向对方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告。如不可抗力事件持续 30 日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议。

5、协议的变更、修改、转让

（1）本协议的变更或修改应经本协议双方协商一致并以书面形式作出。

(2) 本协议的变更和修改构成本协议不可分割的一部分。

(3) 未经其他方书面同意，其他任何一方均不得转让本协议项下的部分或全部权利或义务。

6、协议的生效

本协议经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后成立，并在以下条件全部实现之日起生效：

- (1) 本协议获得乙方有权机构批准；
- (2) 本次向特定对象发行获得有权国资审批单位批准；
- (3) 本次向特定对象发行获得发行人董事会、股东大会批准；
- (4) 本次向特定对象发行通过深交所审核并经中国证监会同意注册。

如上述任一条件未获满足，则本协议自始不生效。

7、协议的解除

- (1) 因不可抗力致使本协议不可履行，经双方书面确认后本协议解除。
- (2) 本协议的一方严重违反本协议，致使对方不能实现协议目的，对方有权解除本协议。
- (3) 本协议的解除，不影响一方向违约方追究违约责任。
- (4) 双方协商一致解除本协议。

8、协议附带的任何保留条款、前置条件

除前述之协议的生效条件和生效时间条款外，本协议未附带任何其他保留条款和前置条件。

9、其他

自本协议签订之日起，双环科技与双环集团于 2023 年 1 月 16 日签订的《湖北双环科技股份有限公司非公开发行股票之附条件生效的股份认购协议》终止。

(五) 本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前 12 个月内，双环集团、长江产业集团及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易详见上市公司披露的定期报告或临时公告。除上市公司在定期报告或临时报告中已披露的重大交易之外，上市公司与上述关联方未发生其它重大交易。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

(一) 发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，定价基准日为发行期首日。定价原则为：发行价格不低于定价基准日（不含定价基准日）前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，其中：定价基准日前 20 个交易日公司股票均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量，若公司在上述 20 个交易日内发生因派发现金股利、送红股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派发现金股利、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次向特定对象发行底价将进行相应调整。调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D ，每股送红股或转增股本数为 N ，调整后发行价格为 $P1$ 。

在前述发行底价的基础上，本次向特定对象发行的最终发行价格将在公司通过深圳证券交易所审核并经中国证监会同意注册后，由董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据发行对象申购报价情况，以竞价方式确定。

双环集团和长江产业集团不参与本次发行的市场询价过程，承诺接受竞价结果并以与其他投资者相同的价格认购本次发行的股份。如果本次发行没有通过竞

价方式产生发行价格或无人认购，双环集团和长江产业集团将仍然仅分别认购 6,000 万元、14,000 万元，并以本次发行底价作为认购价格。

(二) 发行数量

本次向特定对象发行股票的发行数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 30%，即不超过 139,243,729 股（含本数）。本次向特定对象发行股票的发行数量按照募集资金总额除以发行价格确定，并以中国证监会关于本次发行的同意注册文件为准。

若公司股票在本次董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次向特定对象发行的股票数量将进行相应调整。在上述范围内，由股东大会授权董事会根据实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。

(三) 限售期

本次向特定对象发行完成后，双环集团、长江产业集团认购本次发行的股票，自发行结束之日起 18 个月内不得转让，若后续相关法律、法规、证券监管部门规范性文件发生变更的，则锁定期相应调整。其他发行对象认购的本次发行的股票自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

同时，本次向特定对象发行结束之日，若双环集团和长江产业集团合计持有公司的股份比例，较本次向特定对象发行前双环集团持有公司的股份比例有所上升，则双环集团在本次向特定对象发行前所持有的公司股份，在本次向特定对象发行完成后 18 个月内不得转让，但适用的法律、法规、规范性文件和自律规则允许转让的情形不受此限。上述股份锁定安排符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定。

锁定期间，因公司发生送红股、资本公积金转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述股份锁定安排。若前述限售期与届时法律、法规及规范性文件的规定或证券监管机构的最新监管要求不相符的，将根据相关规定或监管要求进行相应调整。

四、募集资金金额及投向

本次发行募集资金总额（含发行费用）不超过 70,896.00 万元，扣除发行费用后将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	收购宏宜公司 68.59%股权	70,896.01	70,896.00
合计		70,896.01	70,896.00

收购宏宜公司 68.59%股权的交易价格由符合《证券法》要求的评估机构出具的、并经长江产业集团备案的资产评估报告的评估结果确定。

本次收购宏宜公司 68.59%股权构成重大资产重组，但根据上市公司与宏宜公司股东就本次收购宏宜公司 68.59%股权签署的《股权收购协议》《股权收购协议的补充协议》，收购宏宜公司 68.59%股权以本次向特定对象发行股票获得中国证监会注册批复为实施前提。根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，本次向特定对象发行股票可以不再适用《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定。

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于上述项目的实际资金需求量，不足部分由公司自筹解决。

五、本次发行是否构成关联交易

本次发行对象三环集团为公司控股股东，长江产业集团为公司间接控股股东。本次募投项目收购宏宜公司 68.59%股权的交易对方中，长江化工、零度基金的基金管理人湖北长创产业投资基金有限公司（以下简称“长创基金”）为长江产业集团控制的主体，新动能基金、金山控股、高诚灏锋系长江化工的一致行动人，过去 12 个月内宜化集团为公司的间接控股股东，长江化工、零度基金、新动能基金、金山控股、高诚灏锋、宜化集团是三环科技的关联方，因此本次发行构成关联交易。

公司将严格遵照法律法规以及公司内部规定履行关联交易的审批程序。公司董事会在表决本次向特定对象发行 A 股股票事宜时，关联董事回避表决，由非关联董事审议表决，独立董事对本次关联交易召开了独立董事专门会议并出具审核意见。股东大会在对涉及本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案进行表决

时关联股东已回避表决。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书签署日，公司总股本为 464,145,765 股，三环集团直接持有上市公司 116,563,210 股，占上市公司总股本的 25.11%，为公司的控股股东，公司的实际控制人为湖北省国资委。

本次向特定对象发行的发行数量不超过发行前公司总股本的 30%，即不超过 139,243,729 股（含本数）。三环集团和长江产业集团拟分别以现金认购金额 6,000 万元、14,000 万元，按上述认购金额计算，认购数量不为整数的，结果保留至个位数并向下取整数。

假定按发行数量上限发行 139,243,729 股，且三环集团和长江产业集团不参与认购的情形测算，本次发行完成后，三环集团持有上市公司股份比例预计不低于 19.32%。假定按发行数量上限发行 139,243,729 股，募集资金金额为 70,896.00 万元，且三环集团和长江产业集团按照签订的股份认购协议中的认购金额参与认购的情形测算，本次发行完成后，三环集团和长江产业集团合计持有上市公司股份比例预计不低于 25.82%。考虑目前除三环集团外，上市公司无其他持股 5%以上的股东，预计本次发行后，三环集团仍为上市公司控股股东，公司控股股东、实际控制人不会发生变化。

为保证公司控制权稳定，在本次向特定对象发行的发行环节，公司将结合市场环境 and 公司股权结构，对本次发行的单一认购对象（包括其关联方）认购的公司股份数量设置上限；同时，公司将要求本次除三环集团和长江产业集团外的其他发行的认购对象出具关于不谋求公司控制权、不与其他方达成一致行动关系的承诺。

综上所述，本次发行不会导致公司控制权发生变化。本次发行完成后，亦不会导致公司股权分布不具备在深交所上市条件。

七、本次发行是否构成重大资产重组

本次发行募集资金全部用于购买宏宜公司 68.59%股权。根据三环科技及宏宜公司 2024 年度经审计的财务数据及交易定价情况，测算重大资产重组相关指

标如下:

单位: 万元

项目	标的公司			上市公司	占比	是否达到 重大资产 重组标准
	财务数据	交易金额	孰高			
资产总额	202, 452. 09	70,896.01	202, 452. 09	372, 932. 70	54. 29%	是
资产净额	111, 477. 53		111, 477. 53	233, 984. 27	47. 64%	否
营业收入	128, 074. 27	-	128, 074. 27	289, 131. 39	44. 30%	否

注: 重组占比计算时, 资产总额以标的公司的资产总额和交易金额二者中的较高者为准, 资产净额以标的公司的净资产额和交易金额二者中的较高者为准, 营业收入以标的公司的营业收入为准。

根据上述测算, 上市公司本次收购宏宜公司 68.59%股权交易中, 宏宜公司资产总额占上市公司 2024 年度经审计的合并财务报表相关指标的比例为 54. 29%, 超过 50%。根据《上市公司重大资产重组管理办法》, 本次上市公司使用向特定对象发行股票募集资金收购宏宜公司 68.59%股权构成重大资产重组。

根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》规定“如果上市公司发行预案披露的募投项目, 在我会核准或注册之后实施, 或者该项目的实施与发行获得我会核准或注册互为前提, 可以不再适用《重组办法》的相关规定”。

公司本次向特定对象发行股票募集资金用途为收购宏宜公司 68.59%股权, 已达到重大资产重组标准, 但根据上市公司与宏宜公司股东就本次宏宜公司 68.59%股权签署的《股权收购协议》《股权收购协议的补充协议》, 收购宏宜公司 68.59%股权以本次发行股票获得深交所审核通过并经中国证监会同意注册为实施前提, 因此公司本次向特定对象发行股票可以不再适用《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

(一) 本次发行方案已取得的批准

1、本次向特定对象发行相关事项已经公司第十届董事会第二十次会议、第十届董事会第三十二次会议、第十届董事会第三十三次会议、第十届董事会第三十七次会议及 2024 年第一次临时股东大会审议通过。

公司第十一届董事会第六次会议、2025 年第一次临时股东大会审议并通过

了公司延长本次发行股东大会决议有效期及提请股东大会延长授权董事会全权办理本次发行具体事宜有效期的议案。

2、长江产业集团已出具《关于同意湖北三环科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票的批复》，批准了本次发行方案的相关事项。

(二) 本次发行方案尚需呈报批准的程序

本次发行已获得深圳证券交易所审核通过，尚需中国证监会作出同意注册的批复后方可实施。

九、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定

(一) 关于募集资金投向符合国家产业政策

发行人所属行业为化学原料及化学制品制造业，主营业务为纯碱与氯化铵产品的生产及销售。本次募集资金拟用于收购宏宜公司 68.59%股权，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。具体情况如下：

1、本次发行的募集资金投资项目中，拟收购的标的公司宏宜公司主营业务为采用水煤浆连续化气化工工艺生产合成氨，不属于产能过剩行业，亦不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定的限制类或淘汰类行业。本次发行的募集资金投资项目符合国家产业政策。

2、本次发行的募集资金投资项目中，“收购宏宜公司 68.59%股权”项目系收购公司股权，不存在需要取得主管部门意见的情形。

(二) 关于募集资金投向与主业的关系

本次发行募集资金拟全部用于收购宏宜公司 68.59%股权，募集资金投资项目与公司主业密切相关，是公司在现有主营业务的基础上，为了减少关联交易，优化经营能力而进行的对主营业务所在行业的产业链上游公司的并购。

宏宜公司主要从事合成氨的生产及销售业务。发行人主营业务为运用联碱法生产纯碱和氯化铵等化工产品，合成氨是公司联碱产品生产的主要原料。本次发行后，宏宜公司将成为发行人的控股子公司。发行人主要原材料合成氨将由外购转为自产，有利于完善联碱法生产纯碱和氯化铵的产业链条，并进一步增强上市

公司盈利能力。

项目	相关情况说明
1 是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	否
2 是否属于对现有业务的升级	否
3 是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否
4 是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	是，发行人收购宏宜公司后，将具备主要原材料合成氨的生产能力。
5 是否属于跨主业投资	否
6 其他	不适用

本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

十、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条关于理性融资及合理确定融资规模的相关规定

本次向特定对象发行的股票数量不超过 139,243,729 股，未超过本次发行前公司总股本的 30%。

公司本次向特定对象发行股票的首次董事会决议日为 2023 年 1 月 16 日，与前次募集资金到位日 2001 年 3 月 23 日已间隔 18 个月以上。

本次募集资金不超过 70,896.00 万元，扣除发行费用后将用于收购宏宜公司 68.59% 股权，募投项目实施具有必要性和可行性，融资规模确定依据合理，具体详见本募集说明书“第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析”。

综上，本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条关于理性融资及合理确定融资规模相关规定。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金投资使用计划

本次向特定对象发行募集资金总额预计不超过 70,896.00 万元，扣除发行费用后用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	拟投资总额	拟使用募集资金投资金额
1	收购宏宜公司 68.59%股权	70,896.01	70,896.00
合计		70,896.01	70,896.00

收购宏宜公司 68.59%股权的交易价格由符合《证券法》要求的评估机构出具的、并经长江产业集团备案的资产评估报告的评估结果确定。

本次收购宏宜公司 68.59%股权构成重大资产重组，但根据上市公司与宏宜公司股东就本次收购宏宜公司 68.59%股权签署的《股权收购协议》《股权收购协议的补充协议》，收购宏宜公司 68.59%股权以本次向特定对象发行股票获得中国证监会注册批复为实施前提。根据中国证监会《监管规则适用指引——上市类第 1 号》的相关规定，本次向特定对象发行股票可以不再适用《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定。

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金低于上述项目的实际资金需求量，不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析

(一) 本次交易概况

本次向特定对象发行股票的募集资金扣除发行费用后将用于收购宏宜公司股东持有的宏宜公司合计 68.59%股权。收购完成后，宏宜公司将成为公司控股子公司。

(二) 标的公司基本情况

宏宜公司基本情况详见本募集说明书“第四节 本次募集资金收购资产的有关情况”之“一、标的公司基本情况和历史沿革”。

(三) 交易对方基本情况

本次收购宏宜公司 68.59%股权交易对方包括长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股和高诚源峰。交易对方基本情况如下：

1、长江化工

名称	湖北长江产业现代化工有限公司
注册地址	武汉市东湖新技术开发区武汉大学科技园武大园四路3号B-1、B-2栋B-2单元3层01号
法定代表人	王平
注册资本	150,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91420100MA4KQA7733
经营范围	一般项目：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），石油制品销售（不含危险化学品），润滑油销售，煤炭及制品销售，金属矿石销售，高性能有色金属及合金材料销售，有色金属合金销售，非金属矿及制品销售，金属材料销售，塑料制品销售，橡胶制品销售，高品质合成橡胶销售，玻璃纤维及制品销售，建筑材料销售，水泥制品销售，建筑防水卷材产品销售，防腐材料销售，耐火材料销售，保温材料销售，化肥销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，以自有资金从事投资活动，企业管理咨询。（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）许可项目：农药批发，农药零售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
成立日期	2016-12-21

2、新动能基金

名称	湖北省新动能产业投资基金合伙企业（有限合伙）
主要经营场所	湖北省孝感市应城市城中街道体育场路6号5层501室
执行事务合伙人	湖北省新动能基金管理有限公司
出资额	20,100 万元人民币
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91420981MA4F512X09
经营范围	一般项目：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（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）
成立日期	2021-11-24

3、宜化集团

名称	湖北宜化集团有限责任公司
注册地址	宜昌市沿江大道 52 号
法定代表人	王大真
注册资本	500,000 万元人民币
公司类型	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	914205001791227953
经营范围	矿产品（不含限制、禁止经营的项目）、化工产品（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的品种）销售；化工产品制造（不含危险爆炸化学品及国家限制经营的品种）；化工技术咨询；化肥制造及销售；化工设备制造及安装（不含特种设备）；火力发电；货物或技术进出口及代理（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）；再生资源回收（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；第二类增值电信业务中的在线数据处理与交易处理；互联网信息服务（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）
成立日期	1995-04-16

4、零度基金

名称	湖北科创宏泰零度高端制造业投资基金合伙企业（有限合伙）
主要经营场所	武汉市江夏区文化大道 10 号科创广场 A 座 19 层 1917 室
执行事务合伙人	湖北宏泰零度股权投资管理有限公司
出资额	15,000 万元人民币
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91420115MA49ARWX42
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）
成立日期	2019-09-09

5、金山控股

名称	河南金山控股股份有限公司
注册地址	漯河市舞阳县南环路中段 1 号
法定代表人	杨玉琛
注册资本	15,480 万元人民币
公司类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91410000MA3X7H39X8

经营范围	控股公司服务;企业资产管理;商务信息咨询;市场营销策划;企业管理咨询;企业兼并重组收购咨询;化工产品技术开发;健康信息咨询;财务信息咨询;物业管理;矿产品、建筑材料、电子产品、化工产品(不含危险化学品)、化肥的批发与零售及互联网销售;疗养院的建设;老年公寓及配套设施开发建设;实业控股;医疗康复服务;文化传播;文化产业开发;广告的制作、发布、代理;旅游景区的开发与建设;生态农业种植;餐饮管理;网络科技的开发与推广;自营和代理商品和技术的进出口业务(国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外)。
成立日期	2016-03-04

6、高诚濃锋

名称	湖北高诚濃锋创业投资有限公司
注册地址	孝感市崇文路7号14楼
法定代表人	刘方平
注册资本	20,000 万元人民币
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91420900MA4945F467
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务(不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目;不得以任何方式公开募集和发行基金)(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款,不得从事发放贷款等金融业务)。(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)
成立日期	2018-05-18

(四) 本次交易协议的主要内容

本次交易协议的主要内容详见本募集说明书“第四节 本次募集资金收购资产的有关情况”之“十三、本次交易协议的主要内容”。

(五) 交易价格及定价依据

根据永业行土地房地产资产评估有限公司出具的、并经长江产业集团备案的《资产评估报告》(鄂永资评报字[2023]第 WH0309 号),截至评估基准日(2023 年 9 月 30 日),宏宜公司的全部所有者权益评估值为 103,365.89 万元。经本次交易各方协商,本次交易中宏宜公司 68.59%股权的交易作价为 70,896.01 万元。

根据加期评估报告,以 2024 年 6 月 30 日为加期评估基准日,采用资产基础法和收益法作为评估方法,并选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。经评估,交易标的股东全部权益价值为人民币 117,720.84 万元,与其以 2023 年 9 月 30 日为基准日的评估值 103,365.89 万元相比未发生减值,交易标的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。本次交易标的作价仍以 2023 年 9 月 30

日为基准日的评估结果为依据，加期评估结果仅为验证评估基准日为 2023 年 9 月 30 日的评估结果未发生减值，不涉及调整标的资产的交易价格，亦不涉及调整本次交易方案。

(六) 本次收购的背景和目的

1、完善公司产业链条，减少关联交易，增强公司盈利能力

上市公司运用联碱法生产纯碱和氯化铵等化工产品。合成氨工段是公司联碱法生产纯碱、氯化铵的重要前序工段，其主要产品为液氨。2021 年重大资产出售中，上市公司剥离了生产成本较高的原有合成氨生产设备，因此目前上市公司生产所需的合成氨均需向关联方采购，导致上市公司持续产生较大金额的日常关联交易。

2023 年 4 月，宏宜公司 40 万吨合成氨升级改造项目竣工投产。宏宜公司在建设中采用先进的水煤浆加压气化、低压合成、双内压缩空分等绿色环保工艺技术，符合国家绿色低碳、节能减排战略导向。预计宏宜公司股权注入上市公司后，可以在减少上市公司关联交易的同时，保证对上市公司联碱工艺原材料的供给，并进一步增强上市公司盈利能力。

2、宏宜公司股东履行公开承诺

2021 年度重大资产出售中，宏宜公司主要股东宜化集团及湖北省宏泰华创新兴产业投资有限公司（现更名为“湖北长江产业现代化工有限公司”）做出公开承诺，承诺将在宏宜公司合成氨装置升级改造完成并正式投产后 12 个月内，启动将其持有的宏宜公司全部股权依法合规转让给上市公司的工作。

通过本次交易，宜化集团及长江化工持有的宏宜公司股权将全部转让给上市公司，是上述宏宜公司股东切实履行公开承诺的必要举措，有利于保护上市公司中小股东利益。因此，上市公司基于前期纾困的有关协议和安排，有必要进行本次收购。

三、本次交易标的资产评估情况

本次交易标的资产评估情况详见本募集说明书“第四节 本次募集资金收购资产的有关情况”之“十四、标的资产的评估与作价”。

四、本次发行对公司经营状况和财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营业务的影响

目前,公司主要从事纯碱和氯化铵的生产与销售,通过外购的方式为公司联碱生产线供应重要的原材料合成氨,自身的生产成本会因合成氨市场价格的波动而受影响。本次发行完成后,公司将具备合成氨的生产能力,进一步促进与联碱产品的协同发展。总体来看,公司此次发行所收购的产业链上游资产将是对公司整体生产能力的进一步完善。

(二) 本次发行对公司财务状况和盈利能力的影响

本次发行完成后,公司的净资产和总资产规模均将有所提高。由于完成宏宜公司的股权交割需要一定的过程和时间,因此发行后短期内公司净资产收益率及每股收益等指标将被摊薄。但是,本次发行募集资金用于完成收购宏宜公司之后,将为公司后续发展提供有力支撑,公司的盈利能力将得到提升。

五、最近五年内募集资金运用的基本情况

公司前次募集资金到账时间至今已超过五个会计年度,且最近五个会计年度内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况。

根据中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第7号》的有关规定:“前次募集资金使用情况报告对前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的历次募集资金实际使用情况进行说明,一般以年度末作为报告出具基准日,如截止最近一期末募集资金使用发生实质性变化,发行人也可提供截止最近一期未经鉴证的前募报告。”因此,公司本次向特定对象发行股票无需编制前次募集资金使用情况报告,亦无需聘请会计师事务所对前次募集资金使用情况出具鉴证报告。

1、关于补充流动资金比例

公司前次募集资金为2000年度配股。经中国证券监督管理委员会证监公司字[2001]28号文批准,公司以1999年末总股本264,982,160股为基数,每10股配3股的配股方案,最终配股数为40,196,200股,募集资金总额为人民币34,166.77万元,扣除发行费用后,实际募集资金净额为人民币33,288.53万元。主要用于:

(1) 合成氨及联碱系统节能改造项目；(2) 热电厂锅炉装置节能改造项目；(3) 25 万吨 / 年盐硝联产技改项目；(4) 废液回收和综合利用技改；(5) 0.6 万吨 / 年氯化聚氯乙烯项目技改；(6) 0.6 万吨 / 年氯化聚乙烯项目技改；(7) 工厂自动化改造项目；(8) 项目流动资金。公司前次募集资金投资项目中用于项目流动资金占募集资金总额比重为 8.78%。

《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条规定：“通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。”

因此，公司前次募集资金补充流动资金金额符合相关监管要求。

2、关于前次募集资金变更是否已履行规定程序

自 1997 年首次公开发行股票并上市募集资金以来，发行人还于 1998 年及 2000 年配股募集资金，募集资金到账时间距今均已超过五个完整的会计年度。

前次募集资金变更及履行程序情况具体如下：

历次融资	募集资金用途变更情况	变更原因	审议程序及披露情况
1997 年 IPO	未变更	不适用	不适用
1998 年配股	1) 将原项目合成氨油改煤工程拟投入募集资金金额由 2.29 亿元调减至 9200 万元；2) 新增以下项目： ①投资深圳灵顿科技股份有限公司 4000 万元；②投资深圳全新机电有限公司 3876 万元；③投资 5824 万元用于实施 14 万吨联碱技改项目的配套项目	为合理利用资金，增加科技投入，对配股资金用途进行了变更	经公司第三届董事会第三次会议、2000 年第一次临时股东大会审议通过

历次融资	募集资金用途变更情况	变更原因	审议程序及披露情况
2000 年配股	1) 将原配股项目 25 万吨盐硝联产技改项目扩大为 50 万吨 / 年盐硝联产技改项目。2) 取消 0.6 万吨 / 年氯化聚氯乙烯项目技改项目和 0.6 万吨 / 年氯化聚乙烯项目技改项目, 将原定投入 0.6 万吨 / 年氯化聚氯乙烯项目技改项目和 0.6 万吨 / 年氯化聚乙烯项目技改项目的募集资金共计 9,798 万元投入 50 万吨 / 年盐硝联产技改项目。	1) 原募投产品氯化聚乙烯市场出现供过于求, 同行业扩产后公司计划的募投项目不具备规模优势; 原募投产品氯化聚氯乙烯产品技术逐渐落后于国外发展, 且国内功能类似的替代产品不断出现, 导致该产品市场开发处于起步阶段, 市场容量较小。基于上述原因, 公司拟取消 0.6 万吨 / 年氯化聚氯乙烯项目技改项目和 0.6 万吨 / 年氯化聚乙烯项目技改项目。2) 公司具备盐资源优势, 因此拟将上述取消的两个募投项目资金投入能够发挥公司盐资源优势的盐硝联产技改项目, 将原配股项目 25 万吨盐硝联产技改项目扩大为 50 万吨 / 年盐硝联产技改项目。	经公司第四届董事会第十一次会议、2004 年年度股东大会审议通过

因此, 公司 IPO 及以后历次募集资金变更已履行规定程序, 符合《注册管理办法》相关规定。

第四节 本次募集资金收购资产的有关情况

一、标的公司基本情况和历史沿革

(一) 标的公司基本信息

公司名称	应城宏宜化工科技有限公司
注册地址	湖北省孝感市应城市东马坊工业园虎山大道 6 号
主要办公地点	湖北省孝感市应城市东马坊工业园虎山大道 6 号
法定代表人	李元海
注册资本	88,645.97 万元
公司类型	其他有限责任公司
统一社会信用代码	91420981MA49PMQE9Y
经营范围	许可项目：危险化学品生产,危险化学品经营,食品添加剂生产。(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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)一般项目：基础化学原料制造(不含危险化学品等许可类化学品的制造),化工产品生产(不含许可类化工产品),非食用盐加工,非食用盐销售,煤制品制造,煤炭及制品销售,化工产品销售(不含许可类化工产品),肥料销售,机械设备销售,机械设备租赁,食品添加剂销售。(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)
成立时间	2021 年 3 月 16 日

(二) 标的公司历史沿革

1、2021 年 3 月，设立

根据 2021 年 3 月 9 日宜化集团与宏泰集团签署的《双环集团纾困重组协议》，为建设合成氨绿色改造升级项目，2021 年 3 月，双环科技设立应城宏宜化工科技有限公司，注册资本 200.00 万元，出资方式为货币出资。

2021 年 3 月 16 日，应城市市场监督管理局核发《营业执照》，宏宜公司注册资本为 200.00 万元，统一社会信用代码为 91420981MA49PMQE9Y。

宏宜公司设立时的股权结构如下：

股东	认缴出资额（万元）	持股比例	出资方式
双环科技	200.00	100.00%	货币
合计	200.00	100.00%	

2、2021 年 5 月，第一次增资

为拓宽合成氨绿色改造升级项目筹集资金的来源,促进科学高效地建设合成氨绿色改造升级项目,2021年4月23日,双环科技召开第九届董事会第三十四次会议,审议通过《关于全资子公司接受关联方等增资暨公司放弃优先认缴出资的议案》;2021年4月30日,双环科技召开第九届董事会第三十六次会议,审议通过《关于宏宜化工新增投资方及重新签署增资协议的议案》,宏宜公司拟将注册资本增加至7,000万元,其中湖北省宏泰华创新新兴产业投资有限公司认缴新增注册资本2,500万元,河南金山控股股份有限公司认缴新增注册资本1,800万元,湖北高诚潏锋创业投资有限公司认缴新增注册资本1,500万元,湖北宜化集团有限责任公司认缴新增注册资本1,000万元,出资方式均为货币出资。

根据各方签署的《应城宏宜化工科技有限公司之增资协议》、中京民信(北京)资产评估有限公司出具的《应城宏宜化工科技有限公司拟增资扩股涉及的应城宏宜化工科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》(京信评报字(2021)第142号),以宏宜公司增资扩股为评估目的,以资产基础法作为评估方法,增资方以2021年3月31日为评估基准日经评估的宏宜公司的股东全部权益价值200万元为基准对宏宜公司进行增资,增资价格为1.00元/股。

宏宜公司于2021年5月19日作出股东会决议,决议将注册资本增加至7,000万元。

2021年5月21日,宏宜公司于应城市市场监督管理局完成工商变更登记手续,并取得新的《营业执照》。

本次增资完成后,宏宜公司的股权结构如下:

股东	认缴出资额(万元)	持股比例	出资方式
双环科技	200.00	2.86%	货币
湖北省宏泰华创新新兴产业投资有限公司	2,500.00	35.71%	货币
河南金山控股股份有限公司	1,800.00	25.71%	货币
湖北高诚潏锋创业投资有限公司	1,500.00	21.43%	货币
湖北宜化集团有限责任公司	1,000.00	14.29%	货币
合计	7,000.00	100.00%	

3、2022年6月,第二次增资

为满足宏宜公司合成氨绿色改造升级项目建设资金的需要,宏宜公司于 2022 年 4 月 29 日召开股东会,决议将注册资本增加至 84,149.97 万元。

双环科技认缴新增注册资本 23,149.97 万元,出资方式为货币及实物资产出资,其中现金出资 20,000 万元,固定资产出资 3,149.97 万元。中京民信(北京)资产评估有限公司以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日,采用重置成本法的评估方法,出具了京信评报字(2022)第 112 号《湖北双环科技股份有限公司拟以实物资产出资涉及的湖北双环科技股份有限公司部分固定资产价值资产评估报告》,用于出资的固定资产评估值为 3,149.97 万元,其在出资过程所涉及的增值税金额为 409.496 万元,由宏宜公司向双环科技支付相应现金;其过渡期折旧 155.349 万元及涉及增值税额 20.195 万元,合计为 175.544 万元,由双环科技向宏宜公司支付相应现金。

湖北宜化集团有限责任公司认缴新增注册资本 14,000 万元,湖北省宏泰华创新新兴产业投资有限公司认缴新增注册资本 18,500 万元,湖北省新动能产业投资基金合伙企业(有限合伙)认缴新增注册资本 18,500 万元,湖北科创宏泰零度高端制造业投资基金合伙企业(有限合伙)认缴新增注册资本 3,000 万元,出资方式均为货币出资。

根据各方签署的《应城宏宜化工科技有限公司之增资协议二》、武汉中信联合资产评估有限公司出具的《应城宏宜化工科技有限公司拟增资扩股涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》(武汉中信联合评报字【2021】SC 第 062104 号),以宏宜公司增资扩股为评估目的,以资产基础法作为评估方法,各方以 2021 年 5 月 31 日为评估基准日经评估的宏宜公司的股东全部权益价值 7,000 万元为基准对宏宜公司进行增资,增资价格为 1.00 元/股。

2022 年 6 月 20 日,宏宜公司于应城市市场监督管理局完成工商变更登记手续,并取得新的《营业执照》。

本次增资完成后,宏宜公司的股权结构如下:

股东	认缴出资额(万元)	持股比例	出资方式
双环科技	23,349.97	27.75%	货币及实物资产
湖北省宏泰华创新新兴产业投资有限公司	21,000.00	24.96%	货币

股东	认缴出资额(万元)	持股比例	出资方式
湖北宜化集团有限责任公司	15,000.00	17.83%	货币
湖北省新动能产业投资基金合伙企业(有限合伙)	18,500.00	21.98%	货币
湖北科创宏泰零度高端制造业投资基金合伙企业(有限合伙)	3,000.00	3.57%	货币
河南金山控股股份有限公司	1,800.00	2.14%	货币
湖北高诚灏锋创业投资有限公司	1,500.00	1.78%	货币
合计	84,149.97	100.00%	

注：湖北省宏泰华创新新兴产业投资有限公司于 2022 年 6 月 6 日更名为湖北长江产业现代化工程有限公司。

4、2023 年 3 月，第三次增资

根据双环集团纾困重组工作的安排，宏宜公司于 2023 年 1 月 3 日召开股东会，决议将注册资本增加至 88,645.97 万元，其中湖北宏泰集团有限公司认缴新增注册资本 4,496 万元，出资方式为货币出资。

根据各方签署的《应城宏宜化工科技有限公司之增资协议三》、日晟行房地产资产评估(湖北)有限公司出具的《湖北宏泰集团有限公司拟增资扩股涉及的应城宏宜化工科技有限公司股东全部权益价值评估项目资产评估报告》(鄂日晟行资评报字[2022]第 076 号)，以宏宜公司增资扩股为评估目的，以资产基础法作为评估方法，各方以 2022 年 9 月 30 日为评估基准日经评估的宏宜公司的股东全部权益价值 84,161.52 万元为基准对宏宜公司进行增资，增资价格为 1.00 元/股。

2023 年 3 月 14 日，宏宜公司于应城市市场监督管理局完成工商变更登记手续，并取得新的《营业执照》。

本次增资完成后，宏宜公司的股权结构如下：

股东	认缴出资额(万元)	持股比例	出资方式
双环科技	23,349.97	26.34%	货币及实物资产
湖北长江产业现代化工程有限公司	21,000.00	23.69%	货币
湖北宜化集团有限责任公司	15,000.00	16.92%	货币

股东	认缴出资额(万元)	持股比例	出资方式
湖北省新动能产业投资基金合伙企业(有限合伙)	18,500.00	20.87%	货币
湖北宏泰集团有限公司	4,496.00	5.07%	货币
湖北科创宏泰零度高端制造业投资基金合伙企业(有限合伙)	3,000.00	3.38%	货币
河南金山控股股份有限公司	1,800.00	2.03%	货币
湖北高诚源锋创业投资有限公司	1,500.00	1.69%	货币
合计	88,645.97	100.00%	

(三) 最近三年增资及股权转让、定价依据、是否评估等情况

最近三年,宏宜公司未进行过股权转让,共进行过三次增资,其定价依据及评估情况详见本节“一、标的公司基本情况和历史沿革”之“(二)标的公司历史沿革”。

二、标的公司股权结构及控制关系情况

(一) 标的公司股权结构

截至本募集说明书签署日,宏宜公司的股权结构情况如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	湖北三环科技股份有限公司	23,349.97	26.34%
2	湖北长江产业现代化工有限公司	21,000.00	23.69%
3	湖北省新动能产业投资基金合伙企业(有限合伙)	18,500.00	20.87%
4	湖北宜化集团有限责任公司	15,000.00	16.92%
5	湖北宏泰集团有限公司	4,496.00	5.07%
6	湖北科创宏泰零度高端制造业投资基金合伙企业(有限合伙)	3,000.00	3.38%
7	河南金山控股股份有限公司	1,800.00	2.03%
8	湖北高诚源锋创业投资有限公司	1,500.00	1.69%
合计		88,645.97	100.00%

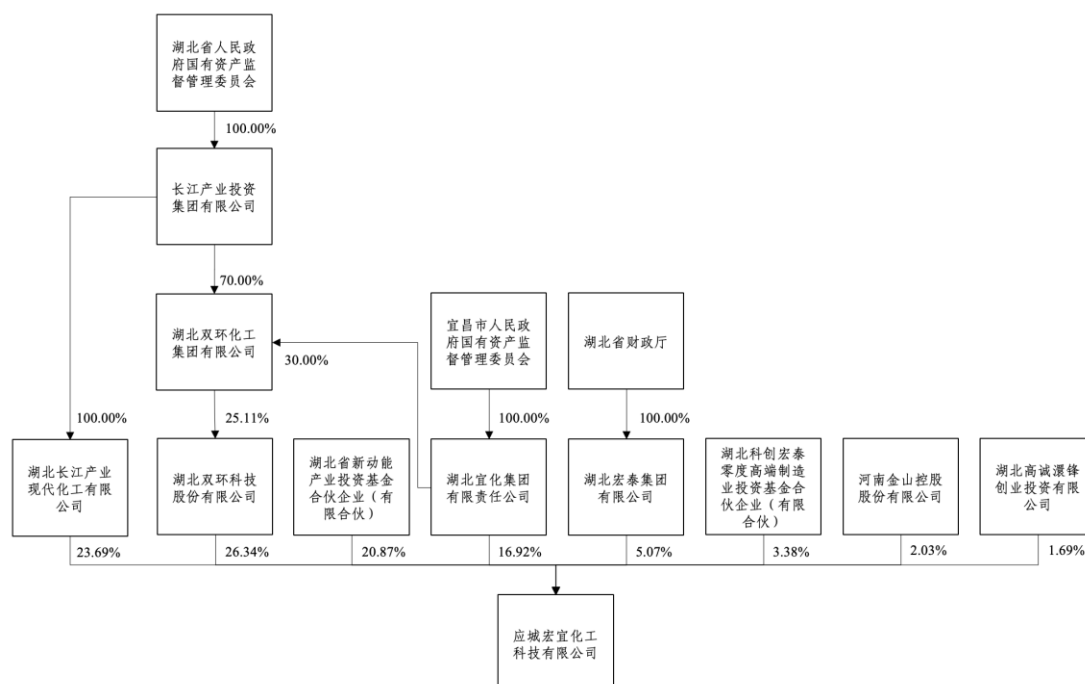
(二) 控制关系情况

截至本募集说明书签署日,长江化工直接持有宏宜公司 23.69%股权,并与新动能基金于 2022 年 5 月 31 日签订《一致行动人协议》,一致行动期限为 3 年;

与高诚灏锋于 2023 年 5 月 16 日签订《一致行动人协议》，一致行动期限为 3 年；与零度基金、金山控股于 2024 年 6 月 1 日签订《一致行动人协议》，一致行动期限为 3 年。根据长江化工与新动能基金、零度基金、金山控股、高诚灏锋所签订的《一致行动人协议》及长江产业集团的说明确认，新动能基金、零度基金、金山控股、高诚灏锋系长江化工的一致行动人。长江化工为宏宜公司的控股股东，与一致行动人合计控制宏宜公司 51.67%股权。

此外，双环科技与长江化工、零度基金的基金管理人长创基金亦同受长江产业集团控制，因此长江产业集团实际控制宏宜公司。湖北省国资委持有长江产业集团 100%的股权，湖北省国资委为宏宜公司的实际控制人。

宏宜公司的股权结构图如下：



（三）股东出资协议及公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容

截至本募集说明书签署日，宏宜公司的章程中不存在对本次交易产生影响的内容。

三、标的公司子公司情况

截至本募集说明书签署日，宏宜公司无下属企业。

四、标的公司主要财务数据及财务指标分析

(一) 主要财务数据

1、资产负债表

单位：万元

项目	2024-12-31	2023-12-31
流动资产：		
货币资金	34,060.71	21,818.16
应收账款	10,197.85	10,668.89
应收款项融资	682.00	117.30
预付款项	227.48	727.46
其他应收款	-	-
存货	3,941.69	5,612.27
其他流动资产	1,474.90	8,624.82
流动资产合计	50,584.64	47,568.89
非流动资产：	-	-
固定资产	146,601.63	159,538.45
在建工程	-	33.18
使用权资产	-	55.24
无形资产	3,760.82	3,953.97
递延所得税资产	1,504.99	1,638.88
其他非流动资产	-	-
非流动资产合计	151,867.45	165,219.72
资产总计	202,452.09	212,788.61
流动负债：	-	-
应付账款	4,109.45	18,733.36
合同负债	48.98	277.69
应付职工薪酬	87.04	118.27
应交税费	2,458.59	864.28
其他应付款	49.71	156.09
一年内到期的非流动负债	12,068.79	3,145.73
其他流动负债	6.37	36.10
流动负债合计	18,828.92	23,331.51
非流动负债：	-	-
长期借款	63,000.00	75,000.00

递延收益	5,916.97	6,391.24
递延所得税负债	3,228.67	3,726.75
非流动负债合计	72,145.64	85,117.99
负债合计	90,974.56	108,449.50
所有者权益：	-	-
股本	88,645.97	88,645.97
专项储备	227.09	605.64
盈余公积	2,260.45	1,508.75
未分配利润	20,344.02	13,578.75
股东权益合计	111,477.53	104,339.12
负债和股东权益总计	202,452.09	212,788.61

2、利润表

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
营业收入	128,074.27	107,268.55
营业成本	114,546.05	83,109.83
税金及附加	278.63	195.57
销售费用	-	-
管理费用	765.52	953.12
研发费用	675.44	852.22
财务费用	2,460.32	1,682.38
其中：利息费用	2,752.40	1,755.50
利息收入	295.51	74.14
加：其他收益	738.92	331.15
投资收益	-	-
信用减值损失	4.76	-106.73
营业利润	10,091.98	20,699.86
加：营业外收入	2.96	0.41
减：营业外支出	1.03	24.34
利润总额	10,093.91	20,675.93
减：所得税费用	2,576.94	5,328.15
净利润	7,516.97	15,347.78
持续经营净利润	7,516.97	15,347.78

综合收益总额	7,516.97	15,347.78
--------	----------	-----------

3、现金流量表

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	127,225.55	96,923.86
收到的税费返还	5,562.22	2,623.42
收到其他与经营活动有关的现金	560.16	4,056.60
经营活动现金流入小计	133,347.92	103,603.87
购买商品、接受劳务支付的现金	108,224.89	79,214.17
支付给职工以及为职工支付的现金	3,060.05	1,889.49
支付的各项税费	2,574.71	2,521.39
支付其他与经营活动有关的现金	133.19	184.40
经营活动现金流出小计	113,992.84	83,809.44
经营活动产生的现金流量净额	19,355.08	19,794.43
投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-
投资活动现金流入小计	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,276.52	22,961.82
投资支付的现金	-	-
投资活动现金流出小计	1,276.52	22,961.82
投资活动产生的现金流量净额	-1,276.52	-22,961.82
筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	-	4,496.00
取得借款所收到的现金	-	25,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-
筹资活动现金流入小计	-	29,496.00
偿还债务所支付的现金	3,000.00	2,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金	2,772.83	2,730.64
支付其他与筹资活动有关的现金	63.17	63.17
筹资活动现金流出小计	5,836.00	4,793.82
筹资活动产生的现金流量净额	-5,836.00	24,702.18

现金及现金等价物净增加额	12,242.56	21,534.79
加：期初现金及现金等价物余额	21,818.16	283.37
期末现金及现金等价物余额	34,060.71	21,818.16

(二) 标的公司主要财务指标

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
流动比率（倍）	2.69	2.04
速动比率（倍）	2.48	1.80
资产负债率	44.94%	50.97%
应收账款周转率（次/年）	12.28	20.08
存货周转率（次/年）	23.98	29.62
毛利率	10.56%	22.52%
净利率	5.87%	14.31%

注 1：计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=（流动资产 - 存货）/流动负债
- (3) 资产负债率=负债总额/资产总额×100%
- (4) 应收账款周转率（次/年）=营业收入/应收账款平均账面价值
- (5) 存货周转率（次/年）=营业成本/存货平均账面价值
- (6) 毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入×100%
- (7) 净利率=净利润/营业收入×100%

五、标的公司主要资产权属状况、对外担保及主要负债、或有负债情况

(一) 主要资产情况

截至 2024 年 12 月 31 日，宏宜公司资产总额为 202,452.09 万元，主要由固定资产、货币资金、应收账款等构成。宏宜公司合法拥有其经营性资产，资产权属清晰，不存在争议。

1、固定资产

宏宜公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公设备，主要资产权属清晰。

截至 2024 年 12 月 31 日，宏宜公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
----	----	------	------	------

房屋及建筑物	38,306.39	2,664.07	-	35,642.32
机器设备	129,283.20	18,353.34	-	110,929.86
运输设备	33.11	17.91	-	15.19
办公设备	27.37	13.11	-	14.26
合计	167,650.06	21,048.43	-	146,601.63

(1) 主要生产设备

截至 2024 年 12 月 31 日，宏宜公司主要生产设备（选取账面原值最大的 10 项）相关情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	资产原值	资产账面净值	成新率
1	空分空气管道	2,354.31	2,056.09	87.33%
2	汽轮机	2,026.52	1,769.83	87.33%
3	1 号气化炉	1,851.02	1,616.54	87.33%
4	2 号气化炉	1,851.02	1,616.54	87.33%
5	进变换硫化气管道	1,251.77	1,093.21	87.33%
6	增压空气压缩机	1,247.08	1,089.12	87.33%
7	变换气洗涤塔	1,229.33	1,073.61	87.33%
8	110kV GIS	999.30	872.72	87.33%
9	废热锅炉	996.39	870.18	87.33%
10	进气化水洗前粗合成气管道	972.11	848.98	87.33%

(2) 房屋建筑物

1) 已办证房产

序号	权利人	房产名称	不动产权证号	房屋坐落	用途	面积(平方米)	取得方式	是否存在权利限制
1	宏宜公司	空分气化 10KV 变电所	鄂(2023)应城市不动产权第 0006293 号	应城市东马坊街道办事处虎山大道以东地段	工业用地	1,406.92	自建	无
2	宏宜公司	总降压站 10KV 配电楼				2,343.96		
3	宏宜公司	合成氨联合装置现场机柜间				462.99		

4	宏宜公司	中央化验室				1,385.60		
5	宏宜公司	空分装置现场机柜间				299.52		
6	宏宜公司	总降压站 110V 配电室				804.96		
7	宏宜公司	消防水站消防水泵房				287.70		
8	宏宜公司	危废暂存间				213.20		
9	宏宜公司	合成氨联合装置联合压缩厂房				1,179.36		
10	宏宜公司	泡沫消防站				29.64		
11	宏宜公司	1#门房				69.30		
12	宏宜公司	2#门房				42.64		

2) 未办证房产

宏宜公司共有 10 处未取得不动产权证书的房屋，面积合计为 28,064.67 平方米，坐落于双环科技拥有使用权的土地上，宏宜公司与双环科技签订《土地租赁合同》，租赁双环科技“鄂（2023）应城市不动产权第 0003642 号”、“鄂（2023）应城市不动产权第 0003643 号”、“鄂（2023）应城市不动产权第 0003644 号”及“鄂（2023）应城市不动产权第 0001026 号”不动产权证书所对应的土地，因土地使用权人与房屋所有权人不一致，该 10 处房产暂未办理不动产权证书。

宏宜公司已就上述情况与主管部门进行沟通协调，确保宏宜公司可以正常使用上述无证房屋、不影响日常生产经营活动，对其违规建设行为免于行政处罚。就此，主管部门已出具合规证明如下：

序号	主管部门	取得时间	证明内容
1	应城市住房和城乡建设局	2023-12-25	兹证明，我局已知悉上述情形，鉴于以上建筑物为宏宜公司在建设用地规划许可范围内建设的设施，其未改变土地使用性质，未侵害第三人利益，且宏宜公司在建造和使用过程中不存在行政处罚记录，该等建筑物不违反应城市总体规划的要求，因此宏宜公司可以继续正常在以上建筑物开展生产经营活动，并确认宏宜公司的上述

序号	主管部门	取得时间	证明内容
			未办理产权证书的行为不属于重大违法违规行为,本单位将不会进行拆除,亦不会追究其行政责任。待后续满足办理不动产权证书条件后,办理不动产权属证书不存在实质障碍。 除上述情形之外,自 2021 年 3 月 16 日宏宜公司设立起至今,宏宜公司遵守国家及地方有关房产及城乡建设方面的法律、法规、政策,不存在有违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录,不存在因违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形,亦无任何第三方以其违反房产及城乡建设方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
2		2024-04-29/ 2024-07-17/ 2024-11-04/ 2025-04-30	自 2023 年 10 月 1 日起至今,应城宏宜化工科技有限公司遵守国家及地方有关房产及城乡建设方面的法律、法规、政策,不存在有违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录,不存在因违反房产及城乡建设方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形,亦无任何第三方以其违反房产及城乡建设方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
3	应城市自然资源和规划局	2023-12-29	兹证明,我局已知悉上述情形,鉴于以上建筑物为宏宜公司在建设用地规划许可范围内建设的设施,其未改变土地使用性质,未侵害第三人利益,且宏宜公司在建造和使用过程中不存在行政处罚记录,该等建筑物不违反应城市总体规划的要求,因此宏宜公司可以继续正常在以上建筑物开展生产经营活动,并确认宏宜公司的上述未办理产权证书的行为不属于重大违法违规行为,本单位将不会进行拆除,亦不会追究其行政责任。待后续满足办理不动产权证书条件后,办理不动产权属证书不存在实质障碍。 除上述情形之外,自 2021 年 3 月 16 日宏宜公司设立起至今,宏宜公司在生产经营中遵守国家及地方有关土地及规划管理方面的法律、法规、政策,不存在违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录,不存在因违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形,亦无任何第三方以其违反土地管理方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。
4		2024-04-29/ 2024-07-17/ 2024-11-04/ 2025-04-30	自 2023 年 10 月 1 日起至今,应城宏宜化工科技有限公司在生产经营中遵守国家及地方有关土地及规划管理方面的法律、法规、政策,不存在违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策的重大违法行为和记录,不存在因违反土地及规划管理方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形,亦无任何第三方以其违反土地管理方面有关法律法规而对其提出举报或投诉及其他性质的主张的情形。

2、无形资产

宏宜公司的无形资产主要为土地使用权及排污权。截至 2024 年 12 月 31 日，宏宜公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	3,531.84	199.81	-	3,332.03
排污权	612.56	183.77	-	428.79
合计	4,144.40	383.58	-	3,760.82

(1) 土地使用权

序号	使用权证号	使用人	土地坐落	用途	权利性质	使用期限	面积(平方米)	是否存在权利限制
1	鄂(2022)应城市不动产权第0000520号	应城宏宜化工科技有限公司	应城市东马坊双环厂区以南地段	工业用地	出让	2022-01-24至2072-01-23	11,706.30	无
2	鄂(2022)应城市不动产权第0000521号	应城宏宜化工科技有限公司	应城市东马坊双环厂区以南地段	工业用地	出让	2022-01-24至2072-01-23	5,968.80	无
3	鄂(2023)应城市不动产权第0001564号	应城宏宜化工科技有限公司	应城市东马坊街道办事处	工业用地	出让	2022-07-04至2072-07-03	3,097.50	无

(2) 租赁土地

序号	出租单位	土地坐落	用途	使用权证号	面积(平方米)	租赁期限
1	双环科技	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	工业用地	鄂(2023)应城市不动产权第0003642-0003644号	约 36,500.00	2025-01-01至2025-12-31
2	双环科技	应城市东马坊街道办事处团结大道26号	工业用地	鄂(2023)应城市不动产权第0001026号	约 14,337.00	2025-01-01至2025-12-31

(3) 专利、商标、软件著作权等

截至 2024 年 12 月 31 日，宏宜公司共拥有 10 项专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利性质	专利名称	专利号	申请日	授权公告日	取得方式
1	宏宜公司	实用新型	一种甲醇脱硫净化装置	ZL202322174006.8	2023-08-14	2024-03-29	原始取得
2	宏宜公司	实用新型	一种便携式气化炉	ZL202222663808.0	2022-10-10	2023-05-02	继受取得
3	宏宜公司	实用新型	一种带有自清洁结构的洗涤塔装置	ZL201921750309.7	2019-10-16	2020-08-21	继受取得
4	宏宜公司	实用新型	一种适用于水煤浆气化的水煤浆气化炉	ZL202322175211.6	2023-08-14	2024-05-14	原始取得
5	宏宜公司	实用新型	一种水煤浆气动烧嘴	ZL202322301561.2	2023-08-26	2024-05-14	原始取得
6	宏宜公司	实用新型	一种水煤浆添加剂配料装置	ZL202322485797.6	2023-09-13	2024-05-14	原始取得
7	宏宜公司	实用新型	一种水煤浆流化悬浮燃烧装置	ZL202322636013.5	2023-09-27	2024-04-16	原始取得
8	宏宜公司	实用新型	一种多级水煤浆雾化喷嘴结构	ZL202322676496.1	2023-10-08	2024-05-14	原始取得
9	宏宜公司	实用新型	一种水煤浆提浓装置	ZL202322951353.7	2023-11-01	2024-05-14	原始取得
10	宏宜公司	实用新型	一种水煤浆燃烧器	ZL202322828977.X	2023-10-23	2024-09-06	原始取得

截至本募集说明书签署日，宏宜公司无商标、软件著作权等知识产权。

(二) 主要负债情况

截至 2024 年 12 月 31 日，宏宜公司负债总额为 90,974.56 万元，主要由长期借款、应付账款、一年内到期的非流动负债、递延收益等构成。

(三) 资产抵押、质押情况和对外担保情况

截至本募集说明书签署日，宏宜公司不存在资产抵押、质押和对外担保情况。

(四) 股权转让前置条件和股权权属情况

本次收购宏宜公司 68.59%股权的交易对方包括长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股和高诚灏锋。

长江化工与双环科技同受长江产业集团控制。根据《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条第一款第（二）项的规定，同一国家出资企业及其各级控

股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让的,经该国家出资企业审议决策,可以采取非公开协议转让方式。

宜化集团为宜昌市国资委控制的企业,双环科技为湖北省国资委控制的企业。根据《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》第一条的规定,涉及政府或国有资产监督管理机构主导推动的国有资本布局优化和结构调整,以及专业化重组等重大事项,企业产权在不同的国家出资企业及其控股企业之间转让,且对受让方有特殊要求的,可以采取协议方式进行。根据国务院国资委公开的《对于<关于企业国有资产交易流转有关事项的通知>几点咨询的回复》:根据《关于企业国有资产交易流转有关事项的通知》(国资发产权规〔2022〕39号)第一条可采取非公开协议方式转让企业国有产权的,转让方和受让方应均为国有及国有控股企业,且符合以下情形之一:(一)落实本级政府部署要求;(二)国有资产监督管理机构主导推动的国有资本进行布局结构调整和专业化整合过程中,需要实现资源重组目标,或者对受让方有特殊要求的。企业国有产权非公开协议转让由转让方所属国家出资企业报同级国资监管机构批准。鉴于此,经宜昌市国资委批准,宜化集团与双环科技就本次交易可以采取非公开协议转让方式进行。

新动能基金、零度基金属于合伙型基金;高诚灃锋为政府设立的股权投资基金;金山股份为非国有控股企业,上述企业与双环科技就本次交易可采取非公开协议转让方式进行。

本次交易涉及的宏宜公司股权已于2024年1月10日由永业行土地房地产资产评估有限公司出具《资产评估报告》(鄂永资评报字[2023]第WH0309号)并由长江产业集团完成备案,本次交易价格依据评估备案结果确定符合相关法律、法规及规范性文件的规定。长江化工与宜化集团已分别获得长江产业集团、宜昌市国资委关于同意其持有的宏宜公司股权进行非公开协议转让的批准意见。

本次收购宏宜公司68.59%股权事项已经上市公司第十届董事会第三十二次会议、第十届董事会第三十三次会议、第十届董事会第三十七次会议及2024年第一次临时股东大会审议通过。

截至本募集说明书签署日,长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股和高诚灃锋均合法拥有其持有的宏宜公司股权,该部分宏宜公司股权未

设立质押、被冻结或存在其他第三方权利，也不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

六、标的公司原董事、监事及高管人员的安排

本次发行完成后，宏宜公司原董事、监事及高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上仍沿用现有的管理机构和管理人员。若实际经营需要，宏宜公司将在遵守相关法律法规和其公司章程的前提下进行调整。

七、标的公司业务资质情况

截至本募集说明书签署日，宏宜公司已取得如下经营资质：

序号	证书名称	证书编号	发证机关	有效期
1	排污许可证	91420981MA49PMQE9Y001P	孝感市生态环境局	2023-03-22至2028-03-21
2	危险化学品登记证	42092300014	湖北省危险化学品登记办公室/应急管理部化学品登记中心	2023-04-14至2026-04-13
3	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 鄂 420981（2023）004	应城市应急管理局	2023-04-07至2026-04-06
4	安全生产许可证	（鄂）WH 安许证【2023】1185 号	湖北省应急管理厅	2023-11-08-至2026-11-07
5	全国工业产品生产许可证	鄂 XK13-006-00103	湖北省市场监督管理局	2024-02-05至2029-02-04
6	食品生产许可证	SC13242098150394	孝感市市场监督管理局	2024-03-04至2029-03-03

宏宜公司已合法取得从事生产经营活动所必需的其他行政许可、备案、注册或者认证，上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

关于《全国工业产品生产许可证》，应城市市场监督管理局已于 2024 年 2 月出具《证明》，主要内容如下：

应城宏宜化工科技有限公司于 2023 年 4 月开始投产合成氨及副产品等相关产品，在企业试生产期间，存在短期内在没有《全国工业产品生产许可证》的情况下，从事合成氨及副产品等相关产品生产。应城宏宜化工科技有限公司在 2024

年2月5日取得了《全国工业产品生产许可证》，获证产品为液氨，证书编号为鄂 XK13-006-00103。我局认定，上述行为属于化工企业达产后试生产期间的正常情况，不予行政处罚。

除此之外，自成立至今，应城宏宜化工科技有限公司在生产经营中遵守国家及地方有关工商管理、质量技术监督方面的法律、法规、政策，未发现违反工商管理、质量技术监督方面的法律、法规、政策的行为和记录，不存在重大违法违规行为，也不存在受到处罚的情形。

关于《食品生产许可证》，应城市市场监督管理局已于2024年3月出具《情况说明》，主要内容如下：

应城宏宜化工科技有限公司于2023年10月开始试生产食品级二氧化碳等相关产品，2024年3月4日取得了《食品生产许可证》，获证产品为食品添加剂（二氧化碳），证书编号为SC13242098150394。上述行为属于化工企业试生产期间的正常情况。经查，未发现该公司在生产经营过程中存在违反市场监管方面法律法规的行为。

八、标的公司重大诉讼、仲裁及行政处罚情况

截至本募集说明书签署日，宏宜公司不存在重大未决诉讼、仲裁及行政处罚情况。

九、标的公司主营业务发展情况

（一）标的主营业务及所处行业情况

1、行业概述

宏宜公司主要从事合成氨（液氨）的生产与制造，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），宏宜公司所处行业属于“C26 化学原料和化学制品制造业”之“C261 基础化学原料制造”之“C2619 其他基础化学原料制造”。所属证监会行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。

（1）行业基本情况

氨是重要的无机化工产品之一，在国民经济中占有重要地位。氨主要用于制造氮肥和复合肥料，例如尿素、硝酸铵、磷酸铵、氯化铵以及各种含氮复合肥。

合成氨是指氮和氢在高温高压和催化剂共同作用下直接合成的氨。根据国信证券经济研究所统计数据，目前我国合成氨年产能超过 7,000 万吨，生产企业主要集中在华东、中南、西南及华北地区。

(2) 主管部门与监督管理体制

1) 行业主管部门

宏宜公司所处的化学原料制和化学制品造行业属于市场化程度较高的行业，国家发展和改革委员会制定产业政策，并依照国家产业政策对行业进行宏观调控。工信部负责制定并组织实施行业规划，提出优化产业布局，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施。行业协会进行自律管理，行业内各企业的业务管理和生产经营按照市场化的方式进行。主要行业主管部门和自律组织如下：

性质	机构名称	具体职能
行政管理 部门	国家发改委	对行业发展进行宏观管理；负责制定产业政策；指导技术升级
	工信部	负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策；提出优化产业布局、结构的政策建议；起草相关法律法规草案；制定规章；拟订行业技术规范和标准并组织实施；指导行业质量管理工作
	国家市场监督管理总局	国家市场监督管理总局依法监管生产和销售，规范市场行为
	国家应急管理部	指导安全生产类、自然灾害类应急救援，承担国家应对特别重大灾害指挥部工作；负责安全生产综合监督管理等
	国家生态环境部	建立健全环境保护基本制度，组织制订各类环境保护标准、基准和技术规范；负责重大环境问题的统筹协调和监督管理；承担落实国家减排目标的责任，督查、督办、核查各地污染物减排任务完成情况；参与指导和推动循环经济和环保产业发展；参与应对气候变化工作等
行业 自律 组织	中国石油和化学工业联合会	中国石油和化学工业联合会属于化工行业的自律性管理组织，承担行业引导、服务、管理职能，主要负责产业与市场研究；对会员企业提供公共服务；参与制定行业规划、行业自律管理以及代表会员企业向政府提出产业发展建议和意见等
	中国氮肥工业协会	氮肥协会负责制定、管理本行业的行规行约，制定、修订行业内各类技术规程，技术标准，管理办法等技术性法规。协会设立四个分支机构：甲醇分会、硝酸硝铵分会、水溶肥分会、三聚氰胺分会
	中国化工企业管理协会	中国化工企业管理协会是由化工企业、事业单位和个人组成的具有法人资格的全国性社会团体，以服务化工企业与企业、推动企业改革发展为目标，密切政府与企业间的联系，研究、落实国家相关法律法规和方针政策，总结推广企业管理创新经验，反映企业愿望和要求，维护会员的合法利益，实现企业管理的最佳实践，促进企业做大做强做久
	中国化学品安全协会	中国化学品安全协会是行业自律性组织，遵守法律法规和国家政策推动化学品从业单位严格执行国家和行业的安全生产法律法规；依靠科学技术进步，不断提高会员单位安全管理和技术水平

2) 行业监督管理体制

我国对化学原料产品和危险化学品实行严格的监督管理。行业监管体制对制造企业实行安全生产许可证制度，对相关产品的生产实行许可证制度，对易制毒化学品实行备案制度及产品质量标准化制度等，并在《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》、《安全生产许可证条例》、《化工企业安全管理制度》等法律法规中予以规范。

①安全生产许可制度

根据《安全生产许可证条例》的明确规定，安全生产许可证是危险化学品生产企业必备的一个证件。省、自治区、直辖市人民政府安全生产监督管理部门负责非煤矿山企业和危险化学品、烟花爆竹生产企业安全生产许可证的颁发和管理，并接受国务院安全生产监督管理部门的指导和监督。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

②全国工业产品生产许可证制度

工业产品生产许可证是为了保证工业产品的质量安全，由国家主管产品生产领域质量监督工作的行政部门制定并实施的一项旨在控制产品生产加工企业生产条件的监控制度。《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》规定从事产品生产加工的公民、法人或其他组织，必须具备保证产品质量安全的基本生产条件，按规定程序获得《工业产品生产许可证》，方可从事产品生产，任何企业和个人不得无证生产。

2019年09月18日，国务院发布《国务院关于调整工业产品生产许可证管理目录加强事中事后监管的决定》（国发〔2019〕19号）。调整后，继续实施工业产品生产许可证管理的产品共计10类，其中由国家市场监督管理总局实施的5类；由省级市场监督管理部门实施的5类。

③易制毒化学品管理制度

为了加强易制毒化学品管理，防止易制毒化学品被用于制造毒品，维护经济和社会秩序，国家对易制毒化学品的生产、经营、购买、运输和进口、出口实行分类管理和许可制度。国务院公安部门、药品监督管理部门、安全生产监督管理部门、商务主管部门、卫生主管部门、海关总署、价格主管部门、铁路主管部门、

交通主管部门、市场监督管理部门、生态环境主管部门在各自的职责范围内，负责全国的易制毒化学品有关管理工作。

④产品质量和技术标准

我国化工产品规范是以国家标准、行业标准和企业标准相结合的三级标准体系，企业生产的产品没有国家标准和行业标准的，应当制定企业标准，作为组织生产的依据，并报有关部门备案。公司生产的化工产品均需满足国家标准体系的要求。

(3) 行业法律法规政策

1) 主要法律法规

化工行业在生产过程中需遵守的主要法律法规如下：

序号	文件名称	文号	发文机关
1	《中华人民共和国安全生产法》	中华人民共和国主席令第十三号	全国人大常委会
2	《中华人民共和国环境保护法》	中华人民共和国主席令第九号	全国人大常委会
3	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	中华人民共和国主席令第四十三号	全国人大常委会
4	《中华人民共和国水污染防治法》	中华人民共和国主席令第七十号	全国人大常委会
5	《中华人民共和国大气污染防治法》	中华人民共和国主席令第十六号	全国人大常委会
6	《中华人民共和国噪声污染防治法》	中华人民共和国主席令第一百零四号	全国人大常委会
7	《中华人民共和国环境影响评价法》	中华人民共和国主席令第二十四号	全国人大常委会
8	《中华人民共和国产品质量法》	中华人民共和国主席令第二十二号	全国人大常委会
9	《中华人民共和国消防法》	中华人民共和国主席令第八十一号	全国人大常委会
10	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	中华人民共和国国务院令 440 号	国务院
11	《安全生产许可证条例》	中华人民共和国国务院令 653 号	国务院
12	《中华人民共和国监控化学品管理条例》	中华人民共和国国务院令 588 号	国务院
13	《危险化学品安全管理条例》	中华人民共和国国务院令 645 号	国务院
14	《建设项目环境保护管理条例》	中华人民共和国国务院令 682 号	国务院

序号	文件名称	文号	发文机关
15	《危险化学品经营许可证管理办法》	国家安全生产监督管理总局令第 79 号	国家安全生产监督管理总局
16	《职业健康检查管理办法》	中华人民共和国国家卫生健康委员会令第 2 号	国家卫生健康委员会
17	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》	国家安全生产监督管理总局令第 41 号	国家安全生产监督管理总局
18	《危险化学品安全使用许可证实施办法》	国家安全生产监督管理总局令第 57 号	国家安全生产监督管理总局

2) 行业政策

化学工业在经济建设中占有重要地位，是国民经济的基础产业和支柱产业之一。针对化工领域现状和战略发展方向，国家发改委、国务院、工信部等多个部门出台了一系列规范和鼓励政策，大力推动该领域的健康发展，主要产业政策如下：

时间	文件名称	颁发机构	摘要
2024	产业结构调整指导目录（2024 年本）	国家发改委	采用固定层间歇气化技术合成氨属于限制类；天然气常压间歇转化工艺制合成氨属于禁止类，其余类型合成氨制取工艺为一般类
2023	《质量强国建设纲要》	中共中央、国务院	强化企业创新主体地位，引导企业加大质量技术创新投入，推动新技术、新工艺、新材料应用，促进品种开发和品质升级
2022	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	工信部、国家发改委、科技部、生态环境部、应急部、国家能源局	着重就丰富精细化学品和化工新材料供给，强化行业本质安全和清洁生产，推进煤化工、石油化工、天然气化工、盐(矿)化工和生物化工等协调发展，发挥化工产业优势助力实施“双碳”战略：石化煤化工等重点领域企业主要生产装置自控率 95%以上，建成 30 个左右智能制造示范工厂、50 家左右智化工示范园区
2021	《石化化工重点行业严格能效约束推动节能降碳行动方案(2021-2025 年)》	国家发改委	到 2025 年，通过实施节能降碳行动，炼油、乙烯、合成氨、电石行业达到标杆水平的产能比例超过 30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强
2021	《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》	煤炭工业协会	到“十四五”末建成煤制气产能 150 亿立方米，煤制油产能 1200 万吨。煤制烯烃产能 1500 万吨，煤(合成气)制乙二醇产能 800 万吨，完成百万吨级煤制芳烃、煤制乙醇、万吨级煤焦油深加工、千万吨级低阶煤分质分级利用示范，建成 3000 万吨长焰煤热解分质分级清洁利用产能规模转化煤量达到 16 亿吨标煤左右
2021	《石化化工行业鼓励推广应用的技术和产品目录公示》	工信部	鼓励推广应用的技术和产品目录中包括高效高可靠多级化工离心泵关键技术、大型气流床气化技术、基于界面调控和粒径优化的分散稳定技术、煤基合成气制乙二醇工程技术、大规模低阶煤管式间接干燥工艺技术与装备等

时间	文件名称	颁发机构	摘要
2019	产业结构调整指导目录（2019 年本）	国家发改委	采用固定层间歇气化技术合成氨属于限制类；天然气常压间歇转化工艺制合成氨属于禁止类，其余类型合成氨制取工艺为一般类

2、行业发展状况

（1）市场规模和应用领域

根据国家市场监管技术创新中心（石油石化产品质量安全）披露：全球合成氨消费总量为 1.75 亿吨/年，国际合成氨消费主要在化肥领域，占总消费量的比例达 81.6%。预计到 2025 年，全球合成氨消费量达到近 2 亿吨/年。

我国是合成氨的生产和消费大国，根据应用领域分类，合成氨下游主要可分为以下两大类：

1）农业用氨，主要包括尿素、硫酸铵、碳酸氢铵、氯化铵等多种含氮化肥产品，其中尿素为下游主要产品。据中国氮肥工业协会数据显示，氮肥行业作为农业生产主要上游行业，在中国农业生产中占有重要基础地位，需求具有一定刚性。

2）工业用氨，主要包括硝酸铵等化工产品，而硝酸铵是制造炸药的重要原料之一。

当前，我国农业领域的用氨占比较大。我国合成氨消费量最大的区域主要在华东、中南、西南和华北等地区。

（2）行业发展前景

1）非无烟煤利用促进行业降本增效

根据合成氨制备原理划分，中国合成氨原材料主要分为煤炭、天然气及焦炉气三种。我国“富煤、贫油、少气”的特点导致煤炭成为最主要的合成氨生产原料。

利用煤炭生产合成氨时，依靠传统技术的生产过程通常需要用无烟煤。近年来，由于无烟块煤价格波动大，中国合成氨生产企业为拓宽原料路线，以及寻求对非无烟煤资源气化利用，对新型气化技术研发利用已逐步实现落地。随着非无烟煤资源的高效利用，其为中国合成氨行业提供更为丰富的原材料选择，推动了行业技术快速发展，同时也实现了行业的降本增效。

2) 产线智能化提高企业经济效益

随着 5G 技术和人工智能技术逐渐成熟,中国合成氨企业也将实现智能化生产,即搭建好过程控制系统(PCS)、生产执行系统(MES)及企业资源计划(ERP),进一步提高企业经济效益。

3) 爆破行业发展促进合成氨需求上升

以合成氨为原料的硝酸铵是制成炸药的重要原材料之一,爆破行业规模的上升将在需求端促进合成氨行业的发展。我国爆破技术和爆破工程行业在近年来发展迅猛,根据海通证券研究数据显示,当前我国工业炸药年产量已经超过 400 万吨。

爆破行业的未来发展趋势非常可观。首先,中国的基础设施建设需求量将在未来几年继续保持快速增长,因此工程爆破行业的需求将会不断增加。此外,中国的工程爆破行业的技术水平也在不断提高,能够更好地满足建设需求,从而为工程爆破行业带来更多的机遇。

随着中国经济的发展,工程爆破行业的市场规模将会不断增长,并进一步带动上游硝酸铵和合成氨的需求。

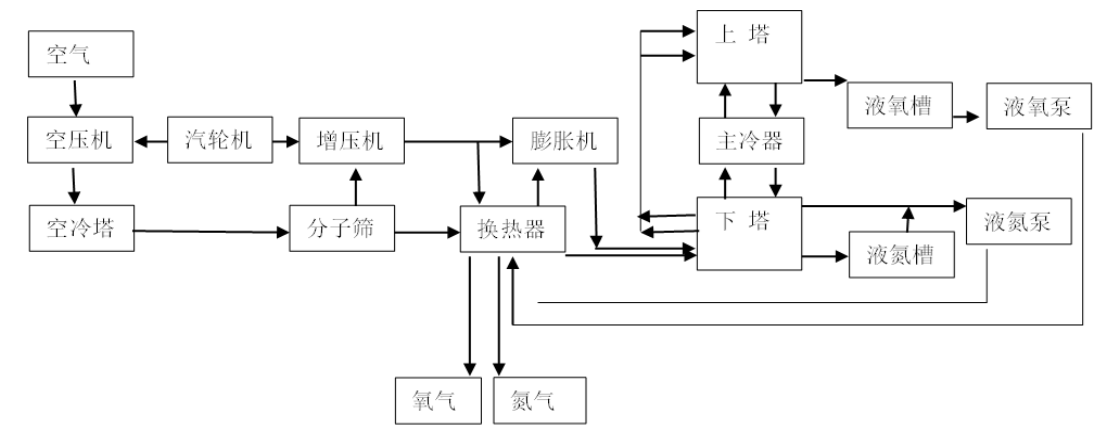
(二) 主要产品的工艺流程图

宏宜公司的合成氨生产工艺将空分、水煤浆气化、合成氨制取流程相结合,利用空分生产的氮气、水煤浆气化生产的 CO 与 H₂ 为原料,采用合成氨制取装置生产合成氨。

1、空分流程

用途:装置采用空气循环流程,氧氮双内压缩,将空气进行压缩、洗涤、降温、除净、深冷、精馏实现氧氮分离,得到氧气和氮气。

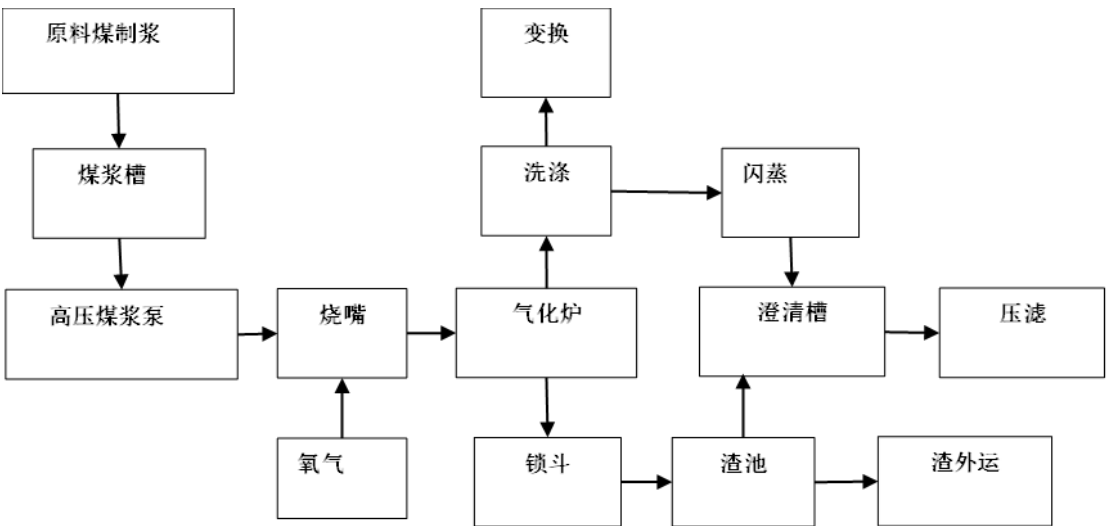
宏宜公司空分流程的工艺流程图如下:



2、水煤浆气化流程

用途：装置采用水煤浆下行激冷气流床加压气化技术，将煤制成煤浆，与氧气在气化炉内加压反应，生成所需的原料气（CO、H₂ 等）。

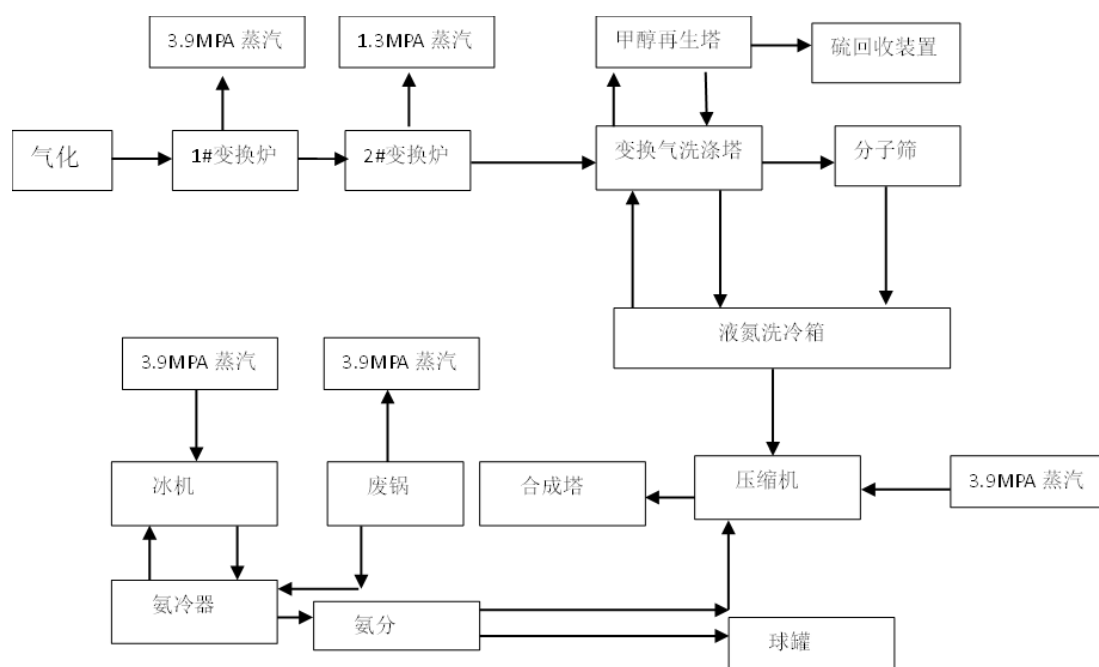
宏宜公司水煤浆气化流程的工艺流程图如下：



3、合成氨生成流程

用途：水煤浆气化装置生产的原料气经过变换触媒的作用及低温甲醇洗后提纯为 H₂，与空分装置生产的氮气被送入合成氨生成装置，在催化剂的催化下生成氨，经降温、分离成液氨进入氨球罐储存。

宏宜公司合成氨生产的工艺流程图如下：



（三）主要经营模式

1、采购模式

宏宜公司对原材料的采购专门制定了《应城宏宜化工科技有限公司物资采购管理办法（暂行）》。采购前由生产部门按照生产实际需求，结合原材料的库存、采购周期以及物流时长等因素，制定相应的采购计划并提交给采购部门。

除了向双环科技等关联方的采购为直接签订采购合同外，宏宜公司其余采购主要通过线下招标和线上的电商平台进行采购。物资采购到货后宏宜公司会进行验收，若验收不合格，按照宏宜公司物资验收管理办法相关规定执行。

2、生产模式

宏宜公司主要产品合成氨的生产采用以销定产与保持安全库存相结合的生产模式。合成氨生产流程主要包括：（1）空分流程，产生氮气；（2）水煤浆气化流程，产生原料气；（3）合成氨生成流程，将原料气和氮气在催化剂的催化作用下生成氨。在合成氨生产完成后，质检部门会对产出的成品质量进行检测把关，以保证产品的品控。

3、销售模式

宏宜公司的客户主要为双环科技等湖北省内的化工生产企业和贸易商，销售价格依据市场定价。

宏宜公司合成氨产品主要销售给双环科技，因双方厂区相邻，故采取管道运输方式销售，并给予双环科技 30 天信用期。宏宜公司向其他客户的销售主要采用先款后货方式进行结算。

（四）主要产品的生产情况

报告期内，宏宜公司主要产品合成氨的产能、产量及销量如下表：

项目	2024 年度	2023 年度
产能（万吨）	40.00	40.00
产量（万吨）	44.41	30.59
销量（万吨）	44.41	30.54
产能利用率	111.03%	93.47%
产销率	99.99%	99.83%

注：宏宜公司于 2023 年 4 月投产，上表产能利用率为考虑停工检修因素影响后的年化计算结果。

宏宜公司于 2023 年 4 月建成投产，投产以来，宏宜公司产能利用率及产销率均维持在较高水平。

评估基准日（2023 年 9 月 30 日）后，宏宜公司主要产品合成氨的产能、产量及销量如下表：

项目	2024 年度	2023 年 10-12 月
产能（万吨）	40.00	10.00
产量（万吨）	44.41	11.49
销量（万吨）	44.41	11.47
产能利用率	111.03%	114.93%
产销率	99.99%	99.80%

如上表，宏宜公司在评估基准日（2023 年 9 月 30 日）后的产能利用率及产销率均维持在较高水平。

（五）主要产品销售及价格变动情况

1、主要产品销售及价格变动情况

报告期内，宏宜公司合成氨产品的平均销售价格如下：

项目	2024 年度	2023 年度
销售收入（万元）	104,636.40	90,418.79

项目	2024 年度	2023 年度
销售量（万吨）	44.41	30.54
平均单位售价（元/吨）	2,356.26	2,960.86

注：上表中销售收入系宏宜公司合成氨销售收入。

宏宜公司于 2023 年 4 月建成投产，并开始销售合成氨。宏宜公司合成氨产品定价以市场价格为基础，平均售价变动与市场价格变动的趋势一致。

2、主要销售情况

2023-2024 年，宏宜公司前五名客户情况如下：

单位：万元

2024 年度					
序号	客户名称		销售商品	金额	比例
1	长江产业投资集团有限公司	双环科技	液氨、蒸汽等	113,808.17	88.86%
		湖北仙桃化工有限公司	液氨	1,828.12	1.43%
小计			-	115,636.29	90.29%
2	应城市新都化工有限责任公司		液氨	3,458.25	2.70%
3	武汉市鼎立化工有限责任公司		液氨	2,880.51	2.25%
4	武汉群星明供应链管理股份有限公司		液氨	2,593.77	2.03%
5	湖北楷楠化工贸易有限公司		液氨	1,064.04	0.83%
合计				125,632.86	98.09%
2023 年度					
序号	客户名称		销售商品	金额	比例
1	双环科技		液氨、蒸汽等	95,263.60	88.81%
2	武汉市鼎立化工有限责任公司		液氨	3,041.47	2.84%
3	武汉群星明供应链管理股份有限公司		液氨	2,184.91	2.04%
4	湖北仙桃化工有限公司		液氨	1,150.53	1.07%
5	湖北四新化工有限公司		液氨	864.34	0.81%
合计			-	102,504.86	95.56%

注：2024 年 7 月，湖北仙桃化工有限公司成为双环科技同一控制下主体。

2023 年 4 月，宏宜公司建成投产，报告期内，宏宜公司主要客户为双环科技，销售的主要产品为液氨和蒸汽。

2023-2024 年，宏宜公司前五名客户中，双环科技持有宏宜公司 26.34%的股

权，应城宜化控股股东宜化集团持有宏宜公司 16.92%的股权，两者均为宏宜公司关联方。2024 年 7 月，宏宜公司控股股东长江化工控股收购湖北仙露化工有限公司，湖北仙露化工有限公司成为宏宜公司的关联方。除上述情况外，标的公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或 5%以上股东在上述主要客户中未占有权益。

（六）主要原材料及能源供应情况

2023-2024 年，宏宜公司主要从事合成氨的生产、销售等业务，其生产所用的原材料主要为原料煤。宏宜公司生产经营过程中消耗的主要能源为电力和蒸汽。

2023 年度及 2024 年，宏宜公司前五名供应商情况如下所示：

单位：万元

2024 年度				
序号	供应商名称	采购商品	金额	比例
1	湖北三环科技股份有限公司	电、蒸汽、煤炭等	85,507.93	86.53%
2	国能销售集团有限公司华中分公司	煤炭	7,037.83	7.12%
3	襄阳港务发展有限公司	煤炭	3,088.50	3.13%
4	陕西西煤物产有限责任公司	煤炭	614.00	0.62%
5	新疆天恒基仓储有限公司	煤炭	291.65	0.30%
合计		-	96,539.91	97.69%
2023 年度				
序号	供应商名称	采购商品	金额	比例
1	湖北三环科技股份有限公司	电、蒸汽等	36,341.70	42.45%
2	湖北三环化工集团有限公司	煤炭	20,040.00	23.41%
3	陕煤华中煤炭销售有限公司	煤炭	7,639.68	8.92%
4	国能销售集团有限公司华中分公司	煤炭	5,688.75	6.64%
5	湖北国贸能源化工有限公司	煤炭	3,171.41	3.70%
合计		-	72,881.54	85.13%

注：采购比例为采购商品金额/采购总额，均不包括工程、设备采购金额

2024 年向三环科技采购比例上升主要原因系：宏宜公司于 2023 年 5 月开始向三环集团采购原料煤，三环集团按照长协煤采购价格向宏宜公司平价转供。2023 年三环集团的长协煤合同已执行完毕。为避免后续宏宜公司股权交割完成

后新增发行人与双环集团的关联交易，2024 年由双环科技作为陕煤集团长协煤合同的签订主体，宏宜公司从 2024 年开始转为从双环科技采购长协煤，定价方式为双环科技平价转供陕煤集团长协煤。待后续完成宏宜公司股权收购，宏宜公司与发行人的交易属于母子公司之间内部交易，有利于降低收购后发行人的整体关联交易金额。

2023-2024 年，宏宜公司前五名供应商中，双环科技持有宏宜公司 26.34%的股权，双环集团为双环科技控股股东，上述公司均为宏宜公司关联方。除上述情况外，标的公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或 5%以上股东在上述主要供应商中未占有权益。

（七）安全生产情况

1、安全生产制度及执行情况

在安全管理制度方面，宏宜公司已制定相关安全管理制度，包括《安全生产责任制管理制度》、《安全标准化自评管理制度》、《安全设施管理制度》、《安全风险辨识、评价及分级管控管理制度》等。通过落实前述安全生产管理制度，宏宜公司有效控制了合成氨生产过程中潜在的安全隐患，避免了生产事故的发生。

2、安全生产合规情况

2023 年度及 **2024 年度**，宏宜公司不存在发生重大安全事故而导致人员伤亡或者重大财产损失的情形，亦不存在受到安全生产相关行政处罚的情形。应城市应急管理局已出具《证明》，主要内容如下：

应城宏宜化工科技有限公司在生产经营中均按照有关安全生产方面的相关法律、法规的要求进行生产、经营及服务，该公司持续具备业务经营所需资质，其生产、经营及服务符合法律、法规关于安全生产与管理的标准及要求，未发生安全生产责任事故，也不存在因违反有关安全生产、管理方面的法律法规而受到处罚的情形。

3、安全生产投入情况

2023 年度及 **2024 年度**，宏宜公司安全生产投入情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
安全生产费-计提	813.75	689.80
安全生产费-使用	1,192.31	84.16

(八) 环境保护情况

1、环保制度及执行情况

宏宜公司建立了《环保管理制度》、《环保考核奖励管理制度》、《危险废物管理制度》等多项环境保护制度，并落实了环保责任制度。

2、环保合规情况

2023-2024 年，宏宜公司没有受到环保行政处罚，未发生过重大环境污染事故，无重大环保违法行为。孝感市生态环境局应城市分局已出具《证明》，主要内容如下：

自成立之日起至今，宏宜公司所在区域不属于高污染燃料禁燃区，不存在在高污染燃料禁燃区内燃用高污染燃料的情形。宏宜公司在生产经营中遵守国家及地方有关环境保护方面的法律、法规、政策，污染物排放符合相关要求，未发生环境污染事故等违反环境保护方面的法律、法规、政策的行为和记录，也不存在因违反环境保护方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形。

3、环保投入情况

2023-2024 年，宏宜公司环保费用支出主要包括环保设施投入及工业“三废”的处理费、排污权的摊销等，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年度
环保设施投入及工业“三废”的处理、检测费	40.20	140.29
排污权费用	122.51	91.88
合计	162.71	232.17

2023-2024 年，宏宜公司整体工程竣工后环保设施投入使用的时间较短，设备成新率高，资本性投入较少，所发生的环保支出以日常的工业“三废”及检测费为主。

（九）境外生产经营情况

2023-2024 年，宏宜公司不存在境外生产经营情况。

十、标的公司所涉“两高”行业情况的分析

（一）标的公司是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

1、标的公司是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，是否符合国家产业政策

截至本募集说明书签署日，标的公司无在建、拟建项目，标的公司已建项目为 IGCC 分布式能源碳中和应用示范暨合成氨绿色改造升级项目（以下简称“合成氨改造升级项目”）以及年产 10 万吨食品级液体二氧化碳项目（以下简称“食品级二氧化碳项目”）。标的公司已建项目符合国家产业政策，具体情况分析如下：

（1）合成氨改造升级项目

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，合成氨改造升级项目符合产业政策，不属于限制类、淘汰类产业，具体详见下表：

产品	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》		产品实际情况	相符性
40 万吨合成氨	限制类	以石油、天然气为原料的氮肥，采用固定层间歇气化技术合成氨，铜洗法氨合成原料气净化工艺	项目通过技术改造，引进采用连续气化技术合成氨，不属于限制类、淘汰类项目	不属于
	淘汰类	半水煤气氨水液相脱硫、天然气常压间歇转化工艺制合成氨、一氧化碳常压变换及全中温变换（高温变换）工艺、没有配套硫磺回收装置的湿法脱硫工艺，没有配套建设吹风气余热回收、造气炉渣综合利用装置的固定层间歇式煤气化装置，没有配套工艺冷凝液水解解析装置的尿素生产设施，高温煤气洗涤水在开式冷却塔中与空气直接接触冷却工艺技术		不属于
IGCC 分布式能源碳中和应用	鼓励类	单机 30 万千瓦及以上，超（超）临界热电联产机组，循环流化床、增压流化床、整体煤气化联合循环发电等洁净煤发电项	项目利用现有的 shell 炉对煤炭进行造气形成煤气，对煤气进行净化后进	属于

		目	入燃气轮机进行发电, 额定发电机组功率为 44MW, 属于整体煤气化联合循环发电项目	
	限制类	大电网覆盖范围内, 设计供电煤耗高于 285 克标准煤/千瓦时的常规烟煤湿冷发电机组, 设计供电煤耗高于 300 克标准煤/千瓦时的常规烟煤空冷发电机组 (不含燃用无烟煤、褐煤等特殊煤型的机组)		不属于
	淘汰类	不达标的单机容量 30 万千瓦级及以下的常规燃煤火电机组 (综合利用机组除外)、以发电为主的燃油锅炉及发电机组		不属于

合成氨改造升级项目符合国家相关产业政策, 具体情况如下:

序号	产业政策	主要内容	颁发部门	颁发时间
1	《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》	到 2035 年, 广泛形成绿色生产生活方式, 碳排放达峰后稳中有降, 生态环境根本好转, 美丽中国建设目标基本实现。“十四五”期间, 加快推动绿色低碳发展, 降低碳排放强度, 支持有条件的地方率先达到碳排放峰值, 制定二〇三〇年前碳排放达峰行动方案; 推进碳排放权市场化交易; 加强全球气候变暖对我国承受力脆弱地区影响的观测。	中国共产党第十九届中央委员会	2020 年 10 月
2	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》(工信部联原〔2022〕34 号)	加快改造提升, 提高行业竞争能力。动态更新石化化工行业鼓励推广应用的技术和产品目录, 鼓励利用先进适用技术实施安全、节能、减排、低碳等改造, 推进智能制造。	工业和信息化部、发展改革委、科技部、生态环境部、应急部、能源局	2022 年 3 月
3	《湖北省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》	坚持园区化、绿色化、精细化发展, 优化发展特种油和乙烯下游产业, 改造提升磷化工、盐化工、煤化工等传统产业, 大力发展高端精细化学品和化工新材料, 优化沿江化工产业布局, 重点在武汉、宜昌、荆门、襄阳、荆州、孝感、黄冈、潜江、仙桃布局建设一批绿色化、智能化的专业化工园区, 打造万亿级现代化工产业集群。	湖北省人民代表大会	2021 年 4 月
4	《湖北省生态环境保护“十四五”规划》	推动企业循环式生产、产业循环式组合, 促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用, 实现绿色低碳发展。全面推进建材、化工、铸造、电镀、加工制造等传统制造业集群和工业园区循环化发展。	湖北省人民政府	2021 年 11 月

序号	产业政策	主要内容	颁发部门	颁发时间
5	应城市制造业高质量发展“十四五”规划	综合考虑环境容量、发展空间、用能指标，按照“高端、绿色、循环、集约”发展导向，在做大做强盐、两碱、复合肥等三大百万吨级龙头产品的基础上，着力推动应城市盐业化工产业转型升级，不断向产业链的高端和终端拓深延展，建设华中区域最大的品种盐生产基地、全国盐化工循环经济示范区。	应城市经济和信息化局	2021年4月

相比原有装置，合成氨改造升级项目实施后显著降低了污染物排放和能耗，有利于区域绿色低碳发展和碳达峰目标达成。综上所述，合成氨改造升级项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，符合国家产业政策。

（2）食品级二氧化碳项目

标的公司食品级二氧化碳项目可减少合成氨生产装置的温室气体排放，延伸企业产业链，本项目符合《关于印发〈减污降碳协同增效实施方案〉的通知》（环综合〔2022〕42 号）之“鼓励重点行业企业探索采用多污染物和温室气体协同控制工艺技术，开展协同创新。推动碳捕集、利用与封存技术在工业领域应用”。经检索比对，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业。

综上所述，食品级二氧化碳项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，符合国家产业政策。

2、标的公司是否属于落后产能

国家发改委、国家工信部等部门针对落后产能的认定和清理出台了一系列政策，根据相关政策文件，标的公司生产经营均不属于落后产能，具体分析如下：

文件名称	部门	时间	内容情况	是否属于落后产能
产业结构调整指导目录（2024 年本）	国家发改委	2023 年 12 月	淘汰类产业未提及合成氨和二氧化碳捕集行业，标的公司所属行业不属于文件中提及的落后产能	否
关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知	国家发改委、国家工信部等 6 部门	2020 年 6 月	未提及合成氨和二氧化碳捕集行业，标的公司所属行业不属于	否

文件名称	部门	时间	内容情况	是否属于落后产能
关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见	国家工信部、国家发改委等16部门	2017年2月	文件中提及的过剩产业	否

综上所述，标的公司不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，标的公司生产经营符合国家产业政策。

（二）标的公司是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

截至本募集说明书签署日，标的公司目前无拟建和在建项目，已建项目的节能审查意见取得情况如下：

序号	项目名称	建设状态	节能审查意见
1	IGCC 分布式能源碳中和应用示范暨合成氨绿色改造升级项目	已建	节能项目，不涉及节能审查意见
2	年产 10 万吨食品级液体二氧化碳项目	已建	应发改审批〔2023〕37 号

根据合成氨改造升级项目的节能报告，本项目年综合能源消费增量为-6,501.98 吨标准煤，表明该项目建成后，年综合能源消费量将会下降。根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会 2016 年第 44 号令），以及《湖北省固定资产投资项目节能审查实施办法》（鄂发改规〔2017〕3 号）之“改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算”，以及“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 万千瓦时的固定资产投资项目，不再单独进行节能审查”等相关规定，由于本项目年综合能源消费增量为-6,501.98 吨标准煤，项目改造后无新增耗电量，按上述管理办法，合成氨改造升级项目不需要进行节能审查。

湖北省发改委已出具《省发改委办公室关于宏宜化工 IGCC 分布式能源碳中和应用示范暨合成氨绿色改造升级项目达到能效水平先进说明的复函》，认定合成氨改造升级项目无需进行节能审查。

应城市发展改革局已于 2024 年 2 月出具《证明》，标的公司已建、在建项目已按相关规定取得固定资产投资项目节能审查意见。标的公司已完成本局下发的能源消费双控的相关考核，其能源消费数量满足应城市的能源消费双控要求，没

有因能源资源消耗方面的违法违规行为受到处罚的情形。

综上所述，标的公司满足项目所在地能源消费双控要求，相关项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

(三) 标的公司所涉项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求

截至本募集说明书签署日，标的公司无在建、拟建项目，标的公司已建项目为合成氨改造升级项目以及食品级二氧化碳项目。

根据合成氨改造升级项目可行性研究报告、节能评估报告与环境影响报告等相关文件，合成氨改造升级项目中，IGCC 分布式发电装置利用三环科技已有的 Shell 造气炉进行技术改造，配合燃气轮机装置进行发电，本项目不涉及新建自备燃煤电厂。

根据食品级二氧化碳项目可行性研究报告、节能评估报告与环境影响报告等相关文件，本项目不涉及新建自备燃煤电厂。

(四) 标的公司所涉项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复

1、标的公司所涉项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

截至本募集说明书签署日，标的公司无在建、拟建项目，标的公司已建项目为 IGCC 分布式能源碳中和应用示范暨合成氨绿色改造升级项目（以下简称“合成氨改造升级项目”）及年产 10 万吨食品级液体二氧化碳项目（以下简称“食品级二氧化碳项目”）。

标的公司合成氨改造升级项目于 2022 年 1 月开工建设，该项目属于《湖北省企业投资项目核准和备案管理办法》及《政府核准的投资项目目录（2017 年

本)》规定的实行核准管理的范围。2021 年 2 月，应城市人民政府出具《关于双
环燃气发电(IGCC)暨合成氨产业升级项目核准的批复》(应城政函〔2021〕7 号)，
批准三环科技建设合成氨改造升级项目。2021 年 3 月及 6 月，应城市人民政府
出具应城政函〔2021〕17 号、应城政函〔2021〕35 号变更批复，同意该项目变
更实施主体为宏宜公司、变更项目名称为“IGCC 分布式能源碳中和应用示范暨
合成氨绿色改造升级项目”。为便于项目后期手续办理，2022 年 1 月，应城市人
民政府对本项目重新出具了《市人民政府关于 IGCC 分布式能源碳中和应用示范
暨合成氨绿色改造升级项目核准的批复》(应城政函〔2022〕6 号)。标的公司食
品级二氧化碳项目于 2023 年 4 月开工建设，2022 年 12 月，该项目已取得应城
市发改局项目备案，备案主体为标的公司，备案号为 2212-420981-04-02-916557。

综上所述，标的公司所涉项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序，不
存在未批先建情形。

**2、标的公司所涉项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境
影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》
规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复**

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理
名录(2021 年版)》以及《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录(2019
年本)》规定，标的公司所涉项目的环境影响评价文件不属于《生态环境部审批
环境影响评价文件的建设项目目录(2019 年本)》规定需要由生态环境部审批的
范围，由自治区/省生态环境厅或设区的市行政审批机关或市(州、地)环境保
护行政主管部门审批。标的公司所涉项目取得环境影响评价批复文件情况如下：

序 号	项目名称	项目类型	环评批复
1	IGCC 分布式能源碳中和应用示范暨合 成氨绿色改造升级项目	已建	孝环函〔2021〕92 号
2	年产 10 万吨食品级液体二氧化碳项目	已建	应环审函〔2023〕6 号

标的公司合成氨改造升级项目已于 2021 年 7 月取得孝感市生态环境局出具
的孝环函〔2021〕92 号《孝感市生态环境局关于 IGCC 分布式能源碳中和应用
示范暨合成氨绿色改造升级项目环境影响报告书的批复》，食品级二氧化碳项目
已于 2023 年 3 月取得孝感市生态环境局应城市分局出具的应环审函〔2023〕6

号《关于应城宏宜化工科技有限公司年产 10 万吨食品级液体二氧化碳项目报告表的批复》。

综上所述，标的公司所涉项目已获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复，不存在未批先建的情形。

(五) 标的公司所涉项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求

2018 年 6 月 27 日，国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》(国发〔2018〕22 号)，指出以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域(以下称重点区域)为重点，持续开展大气污染防治行动，综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段，大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构和用地结构，强化区域联防联控，狠抓秋冬季污染治理，统筹兼顾、系统谋划、精准施策，坚决打赢蓝天保卫战，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。其中重点区域京津冀及周边地区，包含北京市，天津市，河北省石家庄、唐山、邯郸、邢台、保定、沧州、廊坊、衡水市以及雄安新区，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、济宁、德州、聊城、滨州、菏泽市，河南省郑州、开封、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳市等；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，包含山西省晋中、运城、临汾、吕梁市，河南省洛阳、三门峡市，陕西省西安、铜川、宝鸡、咸阳、渭南市以及杨凌示范区等。

标的公司位于湖北省应城市，所涉项目未在上述大气污染防治重点区域内，不涉及在国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目、履行煤炭的等量或者减量替代情形。

(六) 标的公司所涉项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《应城市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》，应城市禁燃区域范围为：城中街道、四里棚街道、城北街道、经济开发区区域范围。标的公司

所涉项目位于应城市东马坊街道，未处于应城市划定的高污染燃料禁燃区内。

根据孝感市生态环境局应城市分局出具的《证明》，自成立之日起至今，标的公司所在区域不属于高污染燃料禁燃区，不存在在高污染燃料禁燃区内燃用高污染燃料的情形。

(七) 标的公司项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

标的公司已取得孝感市生态环境局核发的国家新版《排污许可证》(证书编号：91420981MA49PMQE9Y001P)，有效期限自 2023 年 3 月 22 日至 2028 年 3 月 21 日止。

(八) 标的公司生产的产品是否属于《环境保护综合名录(2021 年版)》中规定的“双高”产品，标的公司产品属于《环境保护综合名录(2021 年版)》中“高环境风险”的，还应满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；产品属于《环境保护综合名录(2021 年版)》中“高污染”的，还应满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求

标的公司的主要产品为液氨、液体二氧化碳，不属于《环境保护综合名录(2021 年版)》中的高污染、高环境风险产品。

(九) 标的公司相关项目涉及环境污染的主要污染物名称及排放量；主要处理设施及处理能力，是否能够与项目实施后所产生的污染相匹配

1、合成氨改造升级项目

根据标的公司合成氨改造升级项目环评报告，主要涉及的环境污染物包括：废气、废水、噪声和固体废物，针对上述污染物的主要处理设施及处理能力情况如下：

(1) 废水

项目废水涉及的主要污染物名称、排放量及处理方式等情况如下：

名称	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	采取治理措施	处理能力
COD	40	83.2	项目产生的废水经污水处理站处理完毕后, 达标排放	达标
BOD ₅	10	20.8		
NH ₃ -N	5	10.4		
SS	10	20.8		

合成氨改造升级项目产生的废水经污水处理站进行处理, 满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准。

(2) 废气

项目废气涉及的具体环节、主要污染物名称、排放量及处理方式情况如下:

环节	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	处理措施	处理能力
振动筛废气	PM ₁₀	16.975	0.27	多管袋式除尘器	达标
煤料仓废气	PM ₁₀	22.6	0.14	袋式除尘器	达标
硫回收尾气	SO ₂	19.82	7.16	原有锅炉焚烧+脱硫脱硝装置	达标
酸性气	CH ₃ OH	1.71	0.33	进入原有锅炉系统焚烧处理, 不外排	达标
	SO ₂	495.58	179.11		
洗涤塔尾气	H ₂ S	8.2	2.4	洗涤塔	达标
	CH ₃ OH	41	12		
余热发电尾气	PM ₁₀	4.23	40.06	IGCC 机组低氮燃烧后经排气筒排放	达标
	SO ₂	0.02	0.17		
	NO _x	51.73	489.71		
Shell 造气炉磨煤废气	颗粒物	15	1.2	经现有的袋式除尘器处理后经排气筒排放	达标

(3) 固废

项目产生固废涉及的具体环节、主要污染物名称、排放量及处理方式情况如下:

污染源名称	固废分类	排放量	主要组分	废物类别	危废代号	处理/处置措施	处理能力
空分装置	固废	0.66t/a	灰尘	一般固废	/	暂存一般固废暂存间, 然后交经销商外卖处理	达标
	分子筛	120t/5a	SiO ₂	一般固废	/		达标
	铝胶	90t/5a	Al ₂ O ₃	一般固废	/		达标
水煤浆气化装置/煤浆制备工序	煤矸石	0.05t/h	C	一般固废	/		达标
水煤浆气化装置	气化粗渣	31t/h	干基碳 2~7%wt、H ₂ O 25%wt、灰	一般固废	/		达标
	气化滤饼	3.9t/h	干基碳 25~35%wt、H ₂ O 50%wt、灰	一般固废	/		达标
变换装置	吸附剂	40m ³ /2a	活性炭、Al ₂ O ₃ 等	危险废物	HW50, 261-152-50	送有资质的单位处理处置	达标
	变换催化剂(1#可控移热变换炉)	63m ³ /3a	Co,Mo 氧化物	危险废物	HW50, 261-152-50	生产厂家回收或送有资质的单位处理处置	达标
	变换催化剂(2#可控移热变换炉)	63m ³ /5a	Co,Mo 氧化物	危险废物	HW50, 261-152-50		达标
液氮洗装置	分子筛吸附剂	24m ³ /4a	SiO ₂	一般固废	/	送有资质的单位处理处置	达标
硫回收装置	废水解催化剂	3m ³ /4a	TiO ₂	危险废物	HW50, 261-152-50	送有资质的单位处理处置	达标
	废制硫催化剂	6m ³ /4a	Al ₂ O ₃	危险废物	HW50, 261-152-50	送渣场填埋	达标
合成氨装置	废氨合成催化剂	60.4m ³ /8a	铁基催化剂, 助剂为 K ₂ O、CaO、Al ₂ O 和 MgO	危险废物	HW50, 261-152-50	送有资质的单位处理处置	达标
Shell 造气炉	炉渣及飞灰	7.1 万吨/年	炉渣	一般固废	/	综合利用做建筑材料	达标
废弃包装物	废包装	4.84t/a	废弃包装物	一般固废	/	对外售卖	达标

项目产生的固体废物主要有废分子筛、煤矸石、气化渣、吸附剂、废催化剂、废包装等固体废物，厂区内设置 200 平方米的危废暂存间，将项目产生的危险废物定期交有资质的单位处置；针对煤矸石、气化渣、废分子筛、废包装等一般工业固废进行外卖处理，生活垃圾交环卫处置。

项目对生产过程中产生的固体废弃物均采取了有效、可靠的治理措施。同时，本项目对各类固体废弃物进行分类暂存，固废暂存间做好防风、防雨、防渗漏措施，避免造成二次污染。

(4) 噪声

项目噪声涉及的具体环节、主要污染物名称、排放量及处理方式情况如下：

装置名称	噪声源	噪声源强 (dB(A))	处理情况	处理后噪声值	处理能力
空分装置	空气压缩机	80-95	消声、隔声	<85dB(A)	达标
	增压机	80-95	消声、隔声	<85dB(A)	达标
	高压液氧泵	80-95	冷箱隔声	<85dB(A)	达标
	增压膨胀机	80-95	消声、隔声	<85dB(A)	达标
煤气化装置	泵类	80-95	隔声、减振	<85dB(A)	达标
净化装置（CO 变换）	冷凝液泵	80-95	隔声、减振	<85dB(A)	达标
	氮气鼓风机	80-95	消声、减振	<85dB(A)	达标
净化装置（酸性气体脱除工序）	泵类	80-95	隔声、减振	<85dB(A)	达标
	循环气压缩机	80-95	消声、减振	<85dB(A)	达标
合成氨	合成气压缩机组	80-95	减振、建筑物隔声	≤85dB(A)	达标
	磷酸盐加药装置	80-95	减振、隔音	≤85dB(A)	达标
硫回收装置	主风机	80-95	消声、隔声	<85dB(A)	达标
	焚烧炉风机	80-95	消声、隔声	<85dB(A)	达标
IGCC 装置	燃气轮发电机组	76-108	减振、建筑物隔声	≤85dB(A)	达标
	锅炉给水泵	85-95	进风口消声器、管道外壳阻尼	≤85dB(A)	达标
	引风机	85~100	隔声罩壳、管道外壳阻尼、隔声小间	≤85dB(A)	达标
	送风机	85~115	进风口消声器、管道外壳阻尼	≤85dB(A)	达标
	常规自然通风冷却塔	80~85	隔声屏障、导流消声片、消声垫	≤80dB(A)	达标

装置名称	噪声源	噪声源强 (dB(A))	处理情况	处理后噪声值	处理能力
循环水站	水泵	85-100	减振、建筑物隔声	≤85dB(A)	达标

项目噪声主要来源于生产设备，噪声源强 80~115dB(0A)，经隔声、消声、减震等降噪措施后，噪声源强降低至 60~85dB(A)。对产生大的噪声源设备，如压缩机、液氧泵等设备采取管道消音、设备基础防震和隔音措施，减少噪声影响，同时加强厂区绿化，使厂界噪声控制在标准范围内，可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

综上所述，本项目环保措施合理，项目投产后正常运行时各种污染物均能满足排放浓度达标、排放速率达标和主要污染物总量控制指标达标的要求，对周围环境和主要环境保护目标影响较小，环保措施能够与项目实施后所产生的污染相匹配。

2、食品级二氧化碳项目

根据项目环评报告，主要涉及的环境污染物包括：废气、废水、噪声和固体废物，针对上述污染物的主要处理设施及处理能力情况如下：

(1) 废气

污染物种类	污染物排放		处理措施与处理能力
	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	
CO ₂	79,416.80	/	引至现有 60m 高的二氧化碳放空筒放空
H ₂	48.06	/	
N ₂	436.32	/	
Ar	12.96	/	
CH ₄	1.98	/	
CO	63.90	/	

项目放空尾气主要成分是 CO₂、N₂、H₂ 等，可燃物质的比例仅占 0.0011%，该股废气不具备燃烧条件，故设计放空废气去厂区现有二氧化碳放空筒放空，不涉及 SO₂、NO_x、VOCs 排放，无需申请废气总量控制指标。

(2) 废水

污染物种类	污染物排放		治理措施与处理能力
	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
COD	40	0.044	公司内部污水处理站治理, 处理能力达标
BOD5	10	0.011	
SS	10	0.011	
NH ₃ -N	5	0.005	
石油类	1	0.001	

本项目废水输送进入水质简单, 主要污染物是 COD、SS 等常规污染物, 进入公司污水处理站后能够有效处理, 实现达标排放。

(3) 固废

序号	固废名称	产生环节	属性	产生量 (t/a)	处置方式
1	废包装材料	原料包装	一般固废	1.5	厂家回收综合利用
2	废脱硫剂	精脱硫工序	危险废物	15.2	委托有资质单位处置
3	废润滑油	设备检修	危险废物	0.2	
4	生活垃圾	员工办公	生活垃圾	1.32	交由环卫部门处理
5	残液	精馏	一般固废	19.98	自行回收综合利用

本项目产生的固体废物主要包括废包装材料、废脱硫剂、废润滑油、生活垃圾和残液, 项目产生的固体废物均可得到 100%利用处置, 固体废物治理措施稳定达标可行。

(4) 噪声

建筑名称	声源	建筑物外噪声	声源控制措施
		声压级/dB(A)	
压缩机房	CO ₂ 压缩机	65	采取厂房隔声、设置减振垫、绿化等措施
	回冷器	60	
	原料气预冷器	55	
产品罐区	充气泵	60	

本项目的噪声源主要为压缩机、充气泵等设备运行噪声, 其噪声级约为 75~85dB (A)。为降低设备噪声对厂界声环境的影响, 公司选用低噪声设备, 采取必要的减震、隔音等降噪措施, 并经距离衰减后, 使本项目产生的噪声得到控制, 使厂界噪声控制在昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A) 以内, 厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求, 项目产生的

噪声不会对周围环境造成不良影响。

综上所述，本项目环保措施合理，项目投产后正常运行时各种污染物均能满足排放浓度达标、排放速率达标和主要污染物总量控制指标达标的要求，对周围环境和主要环境保护目标影响较小，环保措施能够与项目实施后所产生的污染相匹配。

(十) 标的公司最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，或是否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

经登录国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开信息网站以及环保主管部门的网站查询，标的公司最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况。

根据孝感市生态环境局应城市分局出具的《证明》，自成立之日起至今，标的公司在生产经营中遵守国家及地方有关环境保护方面的法律、法规、政策，污染物排放符合相关要求，未发生环境污染事故等违反环境保护方面的法律、法规、政策的行为和记录，也不存在因违反环境保护方面的法律、法规、政策而受到处罚的情形。

十一、本次收购完成后，不存在导致宏宜公司原有管理团队、核心技术人员、主要客户及供应商、公司发展战略等产生重大变化的情况

上市公司收购标的公司后，宏宜公司原董事、监事及高级管理人员不存在特别安排事宜，原则上仍沿用现有的管理机构和管理人员。若实际经营需要，宏宜公司将在遵守相关法律法规和其公司章程的前提下进行调整。

宏宜公司的主营业务仍为合成氨（液氨）的生产与制造，不存在导致主要其客户及供应商、公司发展战略产生重大变化的情况。

综上所述，本次收购完成后，不存在导致宏宜公司原有管理团队、核心技术人员、主要客户及供应商、公司发展战略等产生重大变化的情况。

十二、报告期内标的公司主要会计政策及相关会计处理

(一) 收入确认原则

宏宜公司在履行了合同中的履约义务,即在客户取得相关商品或服务控制权时,按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权,是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中宏宜公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指宏宜公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额,不包括代第三方收取的款项以及宏宜公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行,取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的,则宏宜公司按照履约进度确认收入。否则,宏宜公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

宏宜公司按时点确认的收入:公司销售商品,属于在某一时点履行履约义务。产品收入确认需满足以下条件:公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品,已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入,商品所有权上的主要风险和报酬已转移,商品法定所有权已转移。

(二) 会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对利润的影响

标的公司主要从事合成氨(液氨)的生产与制造业务,其主要会计政策和会计估计与同行业上市公司不存在重大差异。

(三) 重要会计政策或会计估计变更

1、会计政策变更及依据

标的公司报告期内无会计政策变更情况。

2、会计估计变更及依据

标的公司报告期内无会计估计变更情况。

十三、本次交易协议的主要内容

(一) 附条件生效的股权收购协议

公司(甲方)分别与长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股、高诚灏锋(以下合称为“乙方”)于2024年1月8日签署《附条件生效的

股权收购协议》，主要内容如下：

1、标的资产

协议项下的标的资产为长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股、高诚浓锋合计持有的应城宏宜化工科技有限公司（以下简称“目标公司”）68.59%的股权（以下合称为“标的资产”或“标的股权”）。

2、标的股权的作价依据

截至本协议签署日，本次交易的审计、评估工作尚未完成。本次交易的最终交易价格以经中国证监会和国务院有关主管部门备案的资产评估机构评估、并以国有资产主管部门或其授权主体核准或备案的评估结果为基准确定，另行签署本协议之补充协议，最终交易价格以经备案的净资产评估结果乘以标的股权比例确定。上述补充协议是本协议不可分割的组成部分。

3、交易对价的支付方式

（1）由甲方以向特定对象发行 A 股股份募集资金方式向乙方购买标的股权，本次募集资金拟全部用于支付本次交易对价。本次交易完成后，乙方不再是目标公司的股东。

（2）本次募集资金到账之日起 10 个工作日内，甲方向乙方书面指定账户支付本次交易的全部对价。若本次实际募集资金不足以支付交易对价的，不足部分由甲方以自筹资金向乙方进行支付。

（3）乙方按其向甲方转让股权的比例取得上述转让价款。

4、本次交易的实施与完成

（1）标的资产的过户应在甲方支付完毕交易对价之日起 7 个工作日内完成，即目标公司应在注册地市场监督管理机关完成将标的股权登记至甲方名下的股东变更登记手续办理，甲乙双方予以配合协助。

（2）标的资产的过户手续由目标公司负责办理，甲乙双方应提供必要的协助。

（3）自交割日起，基于标的资产的一切权利、义务由甲方享有和承担。

5、债权债务处理和员工安置、公司治理

(1) 本次交易为收购标的股权，本次交易完成后，目标公司作为独立法人的身份不会发生变化，不涉及债权债务的处理。原属目标公司的债权债务在交割日后仍然由目标公司享有和承担。

(2) 本次交易为收购标的股权，亦不涉及职工安置问题。本次交易完成后，原由目标公司聘任的员工在交割日后与目标公司的劳动关系、社保关系等保持不变。

(3) 在本次交易完成之后，甲方有权根据目标公司章程提名目标公司的董事、监事及高级管理人员，或在履行目标公司审议决策的前提下，由乙方根据甲方提供的名单在交割时协助办理相关人员任命和变更的备案手续。

6、过渡期安排和未分配利润安排

(1) 过渡期内，标的资产实现的全部收益或亏损均由乙方按其持有的目标公司股权比例享有或承担。

(2) 双方同意并确认，交割日后，由双方共同认可的经中国证监会和国务院有关主管部门备案的审计机构对目标公司进行审计，确定过渡期损益。

审计机构在标的资产完成交割后的 30 个工作日内审计确认盈亏情况，并以标的资产交割日最近月度的最后一日（资产交割日为交割当月 15 日（含）之前的，以交割日上一月的最后一日，资产交割日为交割当月 15 日之后的，以交割日当月的最后一日）作为审计基准日。

(3) 目标公司截至评估基准日前实现的未分配利润已纳入标的资产的评估范围，目标公司就该部分未分配利润不再向乙方进行分配。

7、双方声明、保证及承诺

(1) 甲方的声明、保证及承诺

①甲方为依法设立并合法存续的上市公司，能以自己的名义独立承担民事责任；甲方不存在现实或潜在的终止或者丧失经营能力的情况。

②甲方签署和履行本协议在任何方面均不会违反在本协议签署之时有效的法律法规和其他相关规范性文件规定、法院发出的生效判决或裁定、政府机构发

出的命令或其公司章程；不会违反甲方作为缔约一方并对其有约束力的任何合约、承诺或其它安排。

③甲方签署并履行本协议是其真实的意思表示。甲方在签署本协议之前已认真审阅并充分理解本协议的各项条款，不会以本协议显失公平、存在重大误解等理由要求撤销、终止、解除、变更本协议的全部或部分条款，或主张本协议全部或部分条款无效。

④在为本协议的签署所进行的谈判和协商的过程中，甲方根据乙方的要求向乙方提供的所有资料均是真实的。

⑤甲方承诺，本次交易不影响目标公司与员工已经签订的劳动合同关系，原劳动合同关系继续有效。

⑥甲方承诺，将遵守本协议的各项条款，并且不会从事任何有悖本协议契约目的的行为。

⑦甲方承诺，将按本协议约定以及法律法规之规定承担由于违反上述各款声明、保证及承诺而产生的经济责任和法律责任并赔偿由此给乙方造成的损失。

(2) 乙方的声明、保证及承诺

①乙方为依法设立并合法存续的有限责任公司/有限合伙企业/股份有限公司，能以自己的名义独立承担民事责任。

②乙方签署和履行本协议在任何方面均不会违反在本协议签署之时有效的法律法规和其他相关规范性文件规定、法院发出的生效判决或裁定、政府机构发出的命令或其章程/合伙协议；不会违反乙方作为缔约一方并对其有约束力的任何合约、承诺或其他安排。

③乙方签署并履行本协议是其真实的意思表示。乙方在签署本协议之前已认真审阅并充分理解本协议的各项条款，不会以本协议显失公平、存在重大误解等理由要求撤销、终止、解除、变更本协议的全部或部分条款，或主张本协议全部或部分条款无效。

④在为本协议的签署所进行的谈判和协商的过程中，乙方根据甲方要求向甲方提供的所有资料均是真实、准确和完整的。

⑤乙方将依法办理及协助甲方及目标公司获得本协议生效所需的一切批准和同意文件。

⑥乙方承诺，乙方合法拥有标的资产，有义务将标的资产按照本协议的约定转让给甲方；标的资产没有设置且不会设置质押或任何其他第三方权利，亦不存在所有权纠纷。

⑦乙方承诺，截至本协议签署日前（含签署日）不存在任何占用目标公司及/或其子公司资金的情况，并保证在本协议签署日之后不以任何方式实施任何占用目标公司资金的行为。

⑧乙方承诺，将遵守本协议的各项条款，并且不会从事任何有悖本协议契约目的的行为。

⑨乙方承诺，将按本协议约定以及法律法规之规定承担由于违反上述各款声明、保证及承诺而产生的一切经济责任和法律责任并赔偿由此给甲方造成的任何损失。

(3) 目标公司控股股东的承诺

①过渡期间，不会做出致使或可能致使目标公司的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为，并应当促使目标公司及其子公司在交割日前：i) 在正常业务过程中按照与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式经营主营业务；ii) 为了甲方的利益，尽最大努力维护用于主营业务的所有资产保持良好状态，维护与客户、供应商、员工和其他相关方的所有良好关系。同时，应当促使目标公司不得：i) 分配任何红利或进行其他分配（甲乙双方另有约定的除外）；ii) 制定任何股权计划、股权激励计划；iii) 放弃任何重大权利；iv) 处置其重要资产和技术。

②于本协议签署日至交割日，不会做出任何致使或可能致使目标公司的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为，不得进行利润分配，并保证促使目标公司：i) 在正常业务过程中按照与以往惯例及谨慎商业惯例一致的方式经营主营业务；ii) 尽最大努力维护用于主营业务的所有资产保持良好状态，维护与客户、供应商、员工和其他相关方的良好关系。

③目标公司控股股东承诺，将按本协议约定以及法律法规之规定承担由于违反上述各款声明、保证及承诺而产生的一切经济责任和法律责任并赔偿由此给甲

方造成的任何损失。

8、生效及终止

(1) 本协议经各方的法定代表人/执行事务合伙人委派代表或其授权代表签字并加盖各自的公章后成立，并在满足本次交易实施的全部下述先决条件后生效：

①甲方董事会、股东大会通过涉及本次交易的会议决议并通过本协议；

②乙方内部及外部（如需）决策机构批准本次交易并通过本协议；

③长江产业投资集团有限公司对本次交易标的资产评估报告予以备案；

④本次交易经双方国有资产主管部门或其授权主体审核批准；

⑤甲方已完成本次交易涉及的向特定对象发行 A 股股份，募集资金扣除发行费用后已全额存入甲方募集资金专用账户；

⑥中国法律所要求的其他必要审批或核准。

上述条件均满足后，以最后一个条件的满足日为协议生效日。

(2) 本协议可依据下列情形终止：

①本次交易完成之前，经双方一致书面同意终止本次交易。

②在交割日之前，由于发生不可抗力或者双方以外的其他原因致使本次交易的正式方案未能实施。

③如有关政府主管部门、司法机关对本协议的内容和履行提出异议从而导致本协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任何一方签署本协议时的商业目的，则经双方书面协商一致后本协议可以终止或解除。

④如果因为任何一方严重违反本协议，在守约方向违约方送达书面通知，要求违约方对此等违约行为立即采取补救措施之日起 30 日内，此等违约行为没有获得补救，守约方有权单方以书面通知方式终止本协议。

(3) 本协议前述 (2) ①-③终止后，双方应恢复原状，且互相不承担违约责任。

(二) 附条件生效的股权收购协议的补充协议

公司(甲方)分别与长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股、高诚浓锋(以下合称为“乙方”)于2024年2月6日签署《附条件生效的股权收购协议的补充协议》，主要内容如下：

1、双方一致同意，本次交易的评估基准日确认为2023年9月30日。

2、根据《股权收购协议》第三条约定的定价原则，依据《资产评估报告》中确定的评估值，双方一致同意，长江化工、新动能基金、宜化集团、零度基金、金山控股、高诚浓锋所持有的标的股权的最终交易价格分别为24,487.1091万元、21,571.9771万元、17,490.7923万元、3,498.1585万元、2,098.8951万元、1,749.0792万元。

3、本次交易的对价来自于甲方向特定对象发行A股股份募集的资金，自募集资金到账之日起10个工作日内由甲方向乙方支付全部对价，募集资金不足以支付的，由甲方以自筹资金补足。

若甲方未能按时履行支付义务，则甲方应就全部未支付款项向乙方支付每日万分之五(0.05%)的滞纳金。前述滞纳金应当按照如下方式计算：滞纳金=未支付资金总额 $\times$ 0.05% $\times$ 延迟支付天数。其中，“延迟支付天数”自本条约定的最迟支付日的次日起算，至甲方履行支付义务之日截止的总天数。

4、双方同意，标的股权的过户应在甲方支付完毕交易对价之日起7个工作日内完成，即目标公司应在注册地市场监督管理机关完成将标的股权登记至甲方名下的股东变更登记手续办理，甲乙双方予以配合协助。如果因甲方原因导致上述变更登记手续无法按期完成，则本条所述期限顺延，乙方无需承担违约责任。

若乙方单方面原因拒不配合本条第一款所述事项(包括但不限于出席相关股东会并签署与股东会召开及工商变更登记/备案所需相关文件等)，从而导致上述工商变更手续无法完成，则自乙方收到所需签署文件后5个工作日届满次日起，乙方向甲方支付每日万分之五(0.05%)的违约金。前述违约金应当按照如下方式计算：违约金=甲方已支付资金总额 $\times$ 0.05% $\times$ 延迟完成工商变更天数。其中，“延迟完成工商变更天数”自乙方收到所需签署文件后5个工作日届满次日起算，至乙方配合完成上述工商变更文件签署之日截止的总天数。

5、双方确认，过渡期内，目标公司的盈利或亏损由乙方按其持有的目标公

司股权比例享有或承担。目标公司过渡期内如有盈利,将由目标公司按乙方本次交易前所持目标公司股权比例就过渡期盈利向乙方进行现金分配;目标公司过渡期内如有亏损,就目标公司的全部相关亏损,将由乙方按乙方本次交易前所持目标公司股权比例就亏损部分向甲方支付现金补足。

上述过渡期盈利或亏损按双方共同认可的经中国证监会和国务院有关主管部门备案的审计机构,对目标公司进行审计确认的净利润为依据计算,甲乙双方应保证上述过渡期盈利或亏损的支付应于《股权收购协议》第 7.2 条约定的过渡期损益审计结果出具后的 18 个工作日内完成。

6、乙方承诺,在签署本补充协议时完成关于本次交易的全部内部决策程序(包括但不限于《股权收购协议》及本补充协议的全部内部决策程序),并向甲方提供全部决策文件。

十四、标的资产的评估与作价

(一) 宏宜公司评估情况

1、宏宜公司评估基本情况

(1) 本次交易作价评估情况

根据永业行土地房地产资产评估有限公司出具的《资产评估报告》(鄂永资评报字[2023]第 WH0309 号),本次交易对标的公司采用资产基础法和收益法评估进行评估。截至评估基准日 2023 年 9 月 30 日,标的资产所有者权益的账面价值为 95,317.59 万元。资产基础法下,标的资产评估值 103,365.89 万元,评估增值 8,048.30 万元,增值率 8.44%;收益法下,标的资产评估值 109,549.00 万元,评估增值 14,231.41 万元,增值率 14.93%。

宏宜公司主营业务为合成氨(液氨)的生产与制造,产品主要销售至下游三环科技用于投入其联碱生产线。本次评估采用资产基础法和收益法评估,鉴于宏宜公司成立和实际运营期限较短,公司尚处于发展阶段,且其主要产品液氨的销售价格和销量随市场供需关系的变化而呈现出一定的波动,宏宜公司的未来收益预测结果以及宏宜公司实际将面临的经营风险等仍具有一定的不确定性。因此,资产基础法结果更为可靠,故本次评估采用资产基础法的评估结果作为评估结论。

综上，宏宜公司股东全部权益在评估基准日 2023 年 9 月 30 日的账面价值 95,317.59 万元，评估值 103,365.89 万元，评估增值 8,048.30 万元，增值率 8.44%。

(2) 加期评估情况

上述评估结果的有效期截止日为 2024 年 9 月 29 日，为保护上市公司及全体股东的利益，永业行以 2024 年 6 月 30 日为基准日，对交易标的进行了加期评估并出具了《湖北三环科技股份有限公司拟收购股权所涉及的应城宏宜化工科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（鄂永资评报字[2024]第 WH 0221 号），以确认其价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。

根据加期评估报告，以 2024 年 6 月 30 日为加期评估基准日，采用资产基础法和收益法作为评估方法，并选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。经评估，交易标的股东全部权益价值为人民币 117,720.84 万元，与其以 2023 年 9 月 30 日为基准日的评估值 103,365.89 万元相比未发生减值，交易标的价值未发生不利于上市公司及全体股东利益的变化。本次交易标的作价仍以 2023 年 9 月 30 日为基准日的评估结果为依据，加期评估结果仅为验证评估基准日为 2023 年 9 月 30 日的评估结果未发生减值，不涉及调整标的资产的交易价格，亦不涉及调整本次交易方案。

2、评估目的

根据《中共湖北三环科技股份有限公司委员会会议纪要》（〔2023〕23 号）文件，湖北三环科技股份有限公司拟收购应城宏宜化工科技有限公司股权。本次评估的目的是反映应城宏宜化工科技有限公司股东全部权益于评估基准日的市场价值，为上述经济行为提供价值参考依据。

3、评估对象和评估范围

评估对象是应城宏宜化工科技有限公司的股东全部权益。评估范围为宏宜公司在基准日的全部资产及相关负债，资产总额为 211,363.77 万元，负债总额 116,046.18 万元，净资产额为 95,317.59 万元。具体包括流动资产 43,129.71 万元；非流动资产 168,234.06 万元；流动负债 34,470.88 万元；非流动负债 81,575.30 万元。

4、评估基准日

本次资产评估的基准日是 2023 年 9 月 30 日。

5、评估假设

(1) 基本假设

1) 交易假设

资产评估得以进行的一个最基本的前提假设,它是假定评估对象已经处在交易过程中,评估师根据待评估对象的交易条件等模拟市场进行估价。

2) 公开市场假设

假设被评估资产拟进入的市场条件是公开市场。公开市场是指充分发达与完善的市场条件,指一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场,在这个市场上,买者和卖者的地位是平等的,彼此都有获取足够市场信息的机会和时间,买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的,而非强制或不受限制的条件下进行的。

3) 持续使用假设

该假设首先设定被评估资产正处于使用状态,包括正在使用中的资产和备用的资产;其次根据有关数据和信息,推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下,没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件。

4) 持续经营假设

将企业整体资产作为评估对象而作出的评估假定。即企业作为经营主体,在所处的外部环境下,按照经营目标,持续经营下去。

(2) 一般假设

1) 国家现行的宏观经济、金融以及产业、资源利用、能源、环保等法律、法规、政策不发生重大变化,行业不发生大规模的技术革新。

2) 被评估单位的社会经济环境无重大变化。

3) 行业的产业政策以及行业技术水平无重大变化。

4) 本次评估未考虑汇率、利率重大波动,以及通货膨胀对币值变化的影响。

5) 被评估单位所采用的会计政策在重要方面保持一贯性,无重要会计政策、会计估计变更,所提供的财务会计资料及其他资料真实、准确、完整,所提供的

未来业绩预测资料合理、科学、可靠。

6) 企业有关或有事项、诉讼事项、期后事项等重大事项披露充分，纳入评估范围的资产权属明确，出具的资产权属证明文件合法有效。

7) 本次评估不考虑与列入评估范围的资产和负债有关系的其他抵押、质押、担保、或有资产、或有负债等事项基准日后可能发生的对评估结论的影响。

8) 本次评估不考虑评估范围以外的法律问题，也不考虑评估基准日后的资产市场变化情况对评估结论的影响。

9) 被评估单位已签订合同有效且可以如期执行；

10) 无其他不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

(3) 特殊假设

1) 本次评估中的收益预测是基于被评估单位提供的其在维持现有经营范围、持续经营状况下企业的发展规划和盈利预测的基础上进行的；

2) 假设被评估单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德；

3) 假设被评估单位每一年度的营业收入、成本费用、更新及改造等的支出，均在年度内均匀发生；

4) 被评估单位于 2023 年 11 月 8 日取得湖北省应急管理厅颁发的《安全生产许可证》，其中许可范围内的液氨产量为 40 万吨/年，氨水产量为 5 万吨/年。根据被评估单位实际产品特征，氨水浓度为 10%，1 吨氨水折合成 0.1 吨液氨。综上所述，被评估单位依此确定预测期合成氨的年产能为 40.5 万吨/年。

5) 被评估单位在 2023 年 11 月 8 日取得的《安全生产许可证》(编号：(鄂)WH 安许证【2023】1185 号)，《安全生产许可证》的有效期为 2023 年 11 月 8 日至 2026 年 11 月 7 日。本次评估假设《安全生产许可证》到期后仍能继续取得。

6) 截至评估基准日，被评估单位租赁湖北三环科技股份有限公司的两宗土地，租赁期自 2023 年 1 月 1 日起，租赁期为 2 年。本次评估假设在土地租赁到期后被评估单位能继续租赁使用上述两宗土地。

7) 被评估单位已取得的排污权到期后能继续取得。

8) 假设被评估单位在收益预测期内采用的会计政策与评估基准日时采用的会计政策在所有重大方面一致；

9) 假设无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，对被评估单位造成重大不利影响。

根据资产评估的要求，认定上述假设条件在评估基准日时成立，资产评估报告中的分析、判断和结论受资产评估报告中假设和限定条件的限制，当上述条件发生变化时，评估结论一般会失效。资产评估机构及资产评估师将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

6、评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

企业价值评估中的收益法，是指通过将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法中常用的两种具体方法是股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法中常用的两种方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以宏宜公司评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及可识别的表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

《资产评估执业准则——企业价值》规定，“对于适合采用不同评估方法进行企业价值评估的，资产评估专业人员应当采用两种以上评估方法进行评估”。

本次评估，由于评估机构无法取得与宏宜公司类似的股权交易案例及参考企业，无法取得市场法所需的相关比较资料，因此本次评估不具备采用市场法评估的客观条件。评估机构通过对宏宜公司的调查了解，宏宜公司的生产经营相对稳定，未来预期收益是可以预测并可以用货币衡量，资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以量化，被评估资产预期获利年限可以预测，故此次采

用收益法进行评估。

由于宏宜公司持续经营，具有预期获利能力，宏宜公司具备可利用的历史资料，在充分考虑资产的实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值基础上，在采用收益法进行评估的同时，采用资产基础法进行评估。

综上，本次评估确定采用收益法和资产基础法进行评估。

7、评估结论

(1) 资产基础法评估情况

宏宜公司评估基准日资产账面价值 211,363.77 万元，评估价值 212,851.15 万元，评估增值 1,487.37 万元，增值率为 0.70%；负债账面价值 116,046.18 万元，评估价值 109,485.26 万元，评估减值 6,560.92 万元，减值率为 5.65%；股东全部权益账面价值 95,317.59 万元，评估价值 103,365.89 万元，评估增值 8,048.30 万元，增值率为 8.44%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
流动资产	43,129.71	43,274.09	144.38	0.33
非流动资产	168,234.06	169,577.06	1,342.99	0.80
固定资产	161,887.62	164,412.98	2,525.36	1.56
在建工程	606.47	606.47	0.00	0.00
使用权资产	69.05	69.05	0.00	0.00
无形资产	4,002.26	4,488.26	486.00	12.14
递延所得税资产	1,688.66	0.30	-1,668.36	-99.98
资产总计	211,363.77	212,851.15	1,487.37	0.70
流动负债	34,470.88	34,470.88	0.00	0.00
非流动负债	81,575.30	75,014.38	-6,560.92	-8.04
负债总计	116,046.18	109,485.26	-6,560.92	-5.65
净资产（所有者权益）	95,317.59	103,365.89	8,048.30	8.44

(2) 收益法评估情况

宏宜公司的股东全部权益账面值为 95,317.59 万元，收益法评估后的评估值 109,549.00 万元，评估增值 14,231.41 万元，增值率 14.93%。

8、评估结果的差异分析及最终结果的选取

宏宜公司股东全部权益价值采用资产基础法评估的结果为 103,365.89 万元，采用收益法评估的结果为 109,549.00 万元，两者相差 6,183.11 万元，差异率 5.98%。两种评估方法差异的原因主要是：

1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种购建成本通常将随着国民经济的变化而变化。

2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

上述原因导致造成两种评估方法产生差异。

经分析，上述两种评估方法的实施情况正常，参数选取合理。鉴于收益预测是基于对未来宏观政策和市场的预期及判断的基础上进行的，宏宜公司成立和实际运营期限较短，公司尚处于发展阶段，且宏宜公司产品及客户单一；加之宏宜公司所处行业属于化工行业，主要产品的销售价格和销量随宏观经济发展状况、市场供需关系的变化而呈现出一定波动变化。宏宜公司生产所用直接材料成本占主营业务成本比例较高，原材料的市场价格主要受市场供需变化等因素的影响，主要原材料价格波动，盈利水平也将随之波动。基于上述不确定性因素，使得未来收益的预测存在一定的不确定性。宏宜公司所属的化工行业在过去的两年处于行业周期高点，虽然收益法评估中已充分考虑未来行业周期波动性对业绩预测的影响，但短期内市场供需、行业景气度的影响较大，其周期难以准确把握。本次评估基于谨慎性考虑不选取收益法评估值。

资产基础法评估值反映的是企业各项资产在企业各项资源整合情况下对企业价值的综合长期贡献价值，更能客观反映企业稳定的长期价值。宏宜公司所在的化工行业具有资金密集、固定资产投资大等特点，关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业中的生产能力。因此，采用资产基础法进行评估能够合理体现企业资产价值，故选取资产基础法的评估结果 103,365.89 万元为宏宜公司股东全部权益的评估值。

综上，宏宜公司股东全部权益在评估基准日 2023 年 9 月 30 日的账面价值 95,317.59 万元，评估值 103,365.89 万元，评估增值 8,048.30 万元，增值率 8.44%。

(二) 董事会对标的资产评估合理性以及定价公允性的分析

1、本次交易定价的依据

本次交易涉及的标的资产作价是以符合《证券法》要求的评估机构出具的、并经长江产业集团备案的资产评估报告的评估结果为依据，宏宜公司的评估及交易定价合理、公允，有利于维护公司及其股东、特别是中小股东的利益。

2、董事会关于本次交易所涉评估事项的讨论和分析

公司董事会对本次交易评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价公允性等进行了评价，认为：

(1) 评估机构的独立性

本次交易聘请的资产评估机构永业行土地房地产资产评估有限公司为符合《证券法》规定的专业评估机构。评估机构及其经办评估师与公司、交易对方及标的公司均不存在关联关系，亦不存在除专业收费外的其他利害关系，评估机构具有独立性。

(2) 评估假设前提的合理性

本次评估假设前提符合法律法规和规范性文件的有关规定，遵循市场通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

(3) 评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的股权截至评估基准日的市场价值，作为本次交易标的股权的定价依据。永业行土地房地产资产评估有限公司采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的股权的价值进行了评估，并最终选择资产基础法的评估结果作为标的股权的最终评估结果。本次资产评估工作符合国家相关法规、规定、规范性文件、评估准则及行业规范的要求，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，评估方法与评估目的具有相关性。

(4) 评估定价的公允性

本次交易聘请的评估机构在评估过程中按照资产评估准则等法规要求执行了相关核查,取得了相应的证据资料;本次评估实施了必要的评估程序,遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则,运用了合规且符合标的股权实际情况的评估方法,选用的参照数据及资料可靠,评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况,标的股权评估价值公允、准确;评估结果已经国有资产主管部门授权主体备案。本次交易标的股权评估定价公允、合理,交易安排不存在损害公司及公司股东利益的情形。

综上所述,公司就本次交易聘请的评估机构具有独立性,评估假设前提合理,评估方法与评估目的具有相关性,出具的资产评估报告的评估结论合理,评估定价公允,不会损害公司及股东特别是中小股东的利益。

3、独立董事对本次交易所涉评估事项发表的审核意见

公司独立董事就本次交易发表了如下意见:

公司拟以向特定对象发行 A 股股票募集资金收购宏宜公司股东持有的宏宜公司 68.59%股权。为本次交易的目的,公司聘请了永业行土地房地产资产评估有限公司对标的股权进行评估并出具了资产评估报告。我们认为,本次交易评估机构独立、评估假设前提合理、评估方法与评估目的相关且评估定价公允。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行不会导致公司主营业务发生变化。本次向特定对象发行股票募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，将进一步增强公司核心竞争力，进一步做强主营业务。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至本募集说明书签署日，三环集团直接持有上市公司 116,563,210 股，占上市公司总股本的 25.11%，为公司的控股股东。公司的实际控制人为湖北省国资委。

本次向特定对象发行的发行数量不超过发行前公司总股本的 30%，即不超过 139,243,729 股（含本数）。三环集团和长江产业集团拟分别以现金认购金额 6,000 万元、14,000 万元，按上述认购金额计算，认购数量不为整数的，结果保留至个位数并向下取整数。

假定按发行数量上限发行 139,243,729 股，且三环集团和长江产业集团不参与认购的情形测算，本次发行完成后，三环集团持有上市公司股份比例预计不低于 19.32%。假定按发行数量上限发行 139,243,729 股，募集资金金额为 70,896.00 万元，且三环集团和长江产业集团按照签订的股份认购协议中的认购金额参与认购的情形测算，本次发行完成后，三环集团和长江产业集团合计持有上市公司股份比例预计不低于 25.82%。考虑目前除三环集团外，上市公司无其他持股 5%以上的股东，预计本次发行后，三环集团仍为上市公司控股股东，公司控股股东、实际控制人不会发生变化。

为保证公司控制权稳定，在本次向特定对象发行的发行环节，公司将结合市场环境 and 公司股权结构，对本次发行的单一认购对象（包括其关联方）认购的公司股份数量设置上限；同时，公司将要求本次除三环集团和长江产业集团外的其他发行的认购对象出具关于不谋求公司控制权、不与其他方达成一致行动关系的承诺。

综上所述，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行完成后，双环集团、长江产业集团与公司之间不会因本次向特定对象发行产生或新增同业竞争或潜在同业竞争。公司与发行对象双环集团及双环集团的控股股东和实际控制人的业务关系、管理关系和同业竞争状况不会发生变化。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

双环集团和长江产业集团拟认购公司本次向特定对象发行的股票，构成与公司的关联交易，公司就此按照法律法规等相关规定履行关联交易程序。除此之外，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间不会因本次向特定对象发行股票产生新的关联交易。

本次向特定对象发行股票完成后，若公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间发生关联交易，公司将严格按照中国证监会、深交所等监管机构发布的相关法律法规、公司章程及其他规定，对关联交易事项进行审议、批准，遵照市场化原则公允、公正地确定交易价格，并履行信息披露的义务。

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

(一) 宏观经济波动风险

发行人属于化工行业,其经营业绩和发展前景在很大程度上受宏观经济发展状况的影响,宏观经济的波动会影响盐化工行业下游需求,进而影响发行人的盈利能力和财务状况。近年来,我国经济增速有所放缓;同时,发行人所属行业具有一定周期性,如果行业出现周期性下行的情形,则可能会对发行人的经营业绩产生负面影响。

(二) 行业监管政策变动风险

发行人所属盐化工行业通常存在产能限制、环境污染、耗能高等问题,主要面临有关政府部门、行业协会的监督管理和自律管理,受宏观调控政策的影响较大。报告期内,发行人积极落实国家对化工行业节能降耗的政策要求,剥离原有合成氨生产设备并拟收购宏宜公司新建合成氨装置、实施联碱节能技术升级改造项目均有利于发行人实现节能降耗和减少碳排放的目标。但如未来行业监管政策发生较大变化,上市公司不能根据政策要求及时优化升级,则其未来发展空间将受到制约。因此,未来行业政策变化将会给发行人的业务经营带来一定的政策风险。

(三) 行业竞争加剧的风险

公司属化工化肥行业,主要产品有纯碱、氯化铵等,报告期内拥有纯碱、氯化铵产能各 100 万吨。根据中国纯碱工业协会公开披露数据,2023 年我国共有 13 家生产企业的产能超过 100 万吨,发行人产能位列采用联碱法的纯碱生产企业第四。

从市场需求方面来看,新能源产业发展预计将扩大纯碱需求,但建筑玻璃行业前景难以预测可能影响部分纯碱需求。供给方面,随着安全环保压力加大,纯碱行业落后产能以及小装置和排放高的装置陆续退出,但 2023 年以来,国内纯碱企业进入扩产周期,2023 年内新投产的产能包括远兴能源一期的 400 万吨天

然碱产能、河南金山的 200 万吨联碱产能等，增加了行业产品总供给量。如未来行业需求增长速度不及行业产能扩张速度，纯碱市场可能出现行业竞争加剧情形，从而对发行人经营业绩构成不利影响。

（四）主要原材料价格波动和标的公司业绩下滑的风险

公司联碱生产所需的主要原料是合成氨和盐，能源消耗主要是电力和煤炭。其中，煤炭、合成氨易受外部市场价格波动、市场供需关系的影响。2022 年、2023 年、**2024 年及 2025 年 1-3 月**，公司主要原材料合成氨采购价格分别为 3,713.52 元/吨、3,149.28 元/吨、**2,363.74 元/吨及 2,195.39 元/吨**，燃料煤采购价格分别为 1,193.60 元/吨、1,003.55 元/吨、**850.78 元/吨及 692.71 元/吨**，报告期内均存在较大波动。如果未来主要原材料供求情况发生变化或者价格产生异常波动，而公司产品价格不能及时做出调整，将直接影响公司产品的毛利率水平和盈利能力。

本次募集资金拟收购的宏宜公司主营业务为合成氨的生产及销售，目前发行人的合成氨全部向宏宜公司采购。宏宜公司自 2023 年 4 月建成投产，**2023-2024 年**营业收入分别为 107,268.55 万元、**128,074.27 万元**，净利润分别为 15,347.78 万元、**7,516.97 万元**。**2024 年**合成氨平均市场价格为 **2,323.61 元/吨**，较 2023 年平均市场价格下降 **24.91%**，市场价格下跌导致标的公司 **2024 年**业绩有所下滑。受湖北区域合成氨新增产能较多的影响，2024 年湖北合成氨市场价格震荡下行，对宏宜公司 2024 年度营业收入及净利润产生不利影响。

标的公司合成氨产品约 90%销售给发行人用于生产，本次交易完成后，标的公司成为发行人控股子公司，与发行人间的交易将被合并抵消，但标的公司合成氨外售部分仍然将受到市场价格波动的影响，未来仍有可能出现标的资产受市场环境因素影响导致业绩下滑，进而对发行人造成不利影响的风险。

（五）经营业绩波动及最近一期业绩下滑的风险

报告期内，发行人营业收入分别为 436,430.18 万元、379,425.05 万元、**289,131.39 万元及 61,320.25 万元**；归属母公司的净利润分别为 87,304.36 万元、61,631.72 万元、**28,067.06 万元及 -994.58 万元**，发行人经营业绩存在较大的波动。

2021 年度，发行人完成重大资产出售剥离低效资产及金融负债，增厚公司净资产、减少财务费用，同时，发行人主要产品纯碱和氯化铵自 2021 年下半年以来进入上行周期，2022 年度发行人营业收入较上期增长 42.45%，归属母公司的净利润较上期增长 106.58%；2023 年度，国内纯碱企业进入扩产周期，增加了行业产品总供给量，受宏观经济增速放缓、主要产品市场需求波动影响，发行人主要产品纯碱及氯化铵销售价格均较上年同期出现下滑，进而导致发行人当期营业收入较上期下降 57,005.13 万元，降幅 13.06%。同时，由于氯化铵产品毛利率较上年同期下滑明显，导致发行人当期归属母公司的净利润下降 25,672.64 万元，降幅 29.41%。**2024 年及 2025 年 1-3 月**，受同行业新增产能逐步达产影响，发行人主要产品纯碱及氯化铵价格进一步下滑，**2024 年度及 2025 年 1-3 月**发行人营业收入同比下降 **90,293.66 万元及 21,892.80 万元**，降幅 **23.80%及 26.31%**，**2024 年度**归属母公司的净利润同比下降 **33,564.66 万元**，降幅 **54.46%**。2025 年一季度归属母公司的净利润同比下降 **17,538.77 万元**，降幅 **106.01%**。

(六) 标的公司未来与发行人之间的产品购销价格发生变化的风险

宏宜公司与发行人目前发生的产品购销中，交易价格均以公允价格结算。未来如果发行人完成对宏宜公司 100%股权收购并将其吸收合并后，标的公司将成为发行人的内设生产部门，标的公司与发行人之间发生的产品交易将按照发行人内部交易核算，内部结算价格将不再参照市场公允价格，进而导致标的公司未来业绩情况也将发生较大变化，提请投资者关注本次交易标的资产未来交易价格发生变化的风险。

(七) 安全与环保风险

公司作为化工企业，生产过程中涉及锅炉燃煤、碳化、煅烧、过滤、洗涤等工序，会产生废水、废气等污染物，节能减排任务比较重。随着绿色低碳、节能减排力度日益加强，环保标准也会更加严格。如果公司的生产工艺达不到环保要求或者生产管理不善导致排放物超标，可能被限产或停产进行环保整改，进而对公司经营业绩产生不利影响。

化工企业生产工艺复杂，发行人在纯碱及氯化铵生产过程中需要使用高温、高压蒸汽及大量大型设备，同时，需使用液氨等具有危险性的原料，可能因设备

故障、生产人员操作失误甚至自然灾害等原因发生安全生产事故。如果发生安全生产事故，公司将可能受到停产整顿、吊销安全生产许可证等处罚，进而影响公司经营业绩。

(八) 部分房产无法及时取得权属证书的风险

截至本募集说明书签署日，公司及子公司未取得房屋权属证书的房屋尚有**22处**，涉及面积**42,696.11 m²**，占比**22.12%**。其中，**计划自行拆除房产9处**，**面积合计14,243.38 m²**；涉及土地跨宗暂不办理不动产权证书的房屋13处，面积合计28,452.73 m²。以上房屋均为公司自行建造的厂房或仓库，公司计划采取整改鉴定达标后办证、限期内逐步拆除等方式逐步解决以上未办理产权证书的房屋问题，相关权属证明的完善工作正在进行中，上述拟办证房产待发行人整改完毕并鉴定达标后将办理不动产权属证书，办理不动产权属证书不存在实质障碍。

公司尚未办理权属证书的房屋已经主管部门同意继续使用，但该等房屋建筑物产权证办理完毕的时间存在不确定性。如公司未能及时办妥权属证书或因该等事项受到有关部门处以责令改正并处罚款的行政处罚，可能对公司未来生产经营产生一定的不利影响。

(九) 在建工程减值及新增折旧的风险

报告期各期末，发行人在建工程账面价值分别为172.50万元、2,023.55万元、**80,709.81万元和101,168.91万元**，占资产总额的比例分别为0.06%、0.67%、**21.64%和25.60%**，2023年末及**2024年末**，发行人在建工程账面价值增加较多，主要系处于建设中的联碱节能技术改造项目投资金额较大。如项目的实施过程中，因市场环境等因素发生较大不利变化导致项目的实施进度、预期效益达不到预期，则在建工程可能存在减值的风险，进而对公司的盈利能力及财务状况造成不利影响。

此外，上述在建工程投资金额较大，如未来项目建成后投产初期因产能爬坡等原因导致节约的成本无法覆盖新增的折旧费用等运营成本，则可能对公司的财务状况产生不利影响。

(十) 关联交易风险

报告期内,发行人向关联方采购商品及接受劳务占当期营业成本的比例分别为 46.06%、49.89%、**48.99%和 46.94%**,向关联方销售商品及提供劳务占当期营业收入的比例分别为 11.65%、14.70%、**30.54%和 26.70%**。发行人关联交易占比较高,主要系公司 2021 年重大资产出售剥离原合成氨生产设备后,为维持正常生产经营,向关联方采购合成氨并销售水电汽等生产物资导致。本次发行募投项目实施后,宏宜公司成为发行人子公司,有利于发行人减少关联交易,但若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况,仍可能会存在因关联交易价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

(十一) 主要客户及供应商依赖的风险

报告期各期,发行人向非关联前五大客户销售额占当期营业收入比例分别为 15.84%、17.74%、**18.80%和 18.81%**,发行人向非关联前五大供应商采购金额占当期总采购额比例分别为 32.84%、30.90%、**39.93%和 40.67%**。发行人的非关联供应商存在一定的集中度,主要是煤炭供应商。如果未来客户和供应商的集中度进一步提高,主要客户和供应商减少或终止向公司采购或销售,而公司无法及时拓展新的其他客户或供应商,将导致公司面临经营业绩下滑的风险。

(十二) 债务偿还的风险

2024 年以来,发行人联碱节能技术升级改造项目等在大型建设项目投资金额需求较大,发行人于 2024 年新增项目贷款。**2025 年 3 月末**,发行人长期借款余额 **95,113.81 万元**,较 **2024 年末增加 12,914.88 万元**,增幅 **15.71%**。若未来发行人盈利情况因市场环境而发生不利变化,或经营活动现金流出现不利变化,发行人可能面临债务偿还压力,进而存在一定债务偿还风险。

二、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

(一) 审批风险

本次向特定对象发行 A 股股票方案已经公司董事会和股东大会审议通过、已获得深圳证券交易所审核通过,尚需经中国证监会同意注册;最终取得证监会同意注册的时间存在不确定性。

(二) 募集资金无法募足的风险

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 70,896.00 万元(含本数),除三环集团及长江产业集团外的其他发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会注册批复后,根据申购报价的情况,遵照价格优先等原则合理确定。如因经济环境变化、证券市场波动、公司股票价格走势等因素导致询价过程无有效申购报价或认购不足等情形,本次发行募集资金将面临无法全额募足的风险。

三、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

(一) 标的资产估值风险

本次标的资产评估采取了资产基础法和收益法两种方法,并选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。以 2023 年 9 月 30 日为基准日,宏宜公司 100% 股权的评估价值为 103,365.89 万元,评估增值率 8.44%。因前述评估结果的有效期截止日为 2024 年 9 月 29 日,为保护上市公司及全体股东的利益,评估机构以 2024 年 6 月 30 日为基准日,对交易标的进行了加期评估并出具了加期评估报告,加期评估结果仅为验证评估基准日为 2023 年 9 月 30 日的评估结果未发生减值,不涉及调整标的资产的交易价格,亦不涉及调整本次交易方案。

尽管评估机构在评估过程中勤勉尽责,并执行了评估的相关规定,但鉴于资产评估中的分析、判断和结论受相关假设和限定条件的限制,本次评估中包含的相关假设、限定条件等因素的不可预期变动,可能将对本次评估结果的准确性造成一定影响。提请投资者注意本次交易标的资产评估值的风险。

(二) 标的公司部分房产未办理权属证书的风险

截至本募集说明书签署日,标的公司尚有 10 处房产尚未取得权属证书,面积合计为 28,064.67 m²,相关房产均为标的公司自建房产,权属清晰,不存在产权纠纷。上述房产尚未办理权属证书原因系土地和房产权利人不一致,上述房产的权属瑕疵不影响标的公司正常生产经营,但仍不排除标的公司将因房产瑕疵问题受到经济损失的风险。

(三) 净资产收益率和每股收益摊薄的风险

本次向特定对象发行股票后,公司的股本及净资产均有所增长。如标的公司

业绩未能同步增厚上市公司净利润,则本次发行完成后预计公司当年每股收益和加权平均净资产收益率等财务指标可能会出现一定程度的下降,将导致公司即期回报会出现一定程度摊薄的风险。

(四) 收购整合风险

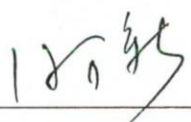
本次向特定对象发行完成后,宏宜公司将成为上市公司控股子公司,公司资产规模将进一步增加,对公司的人员素质、管理水平和运营能力等诸多方面提出更高要求,若公司不能建立起与之相适应的组织模式和管理制度,则可能给公司正常的经营管理带来风险。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

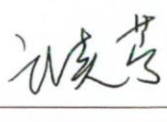
公司全体董事签字：



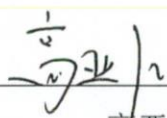
汪万新



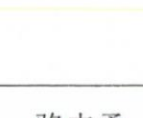
张雷



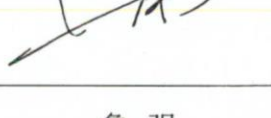
武芙蓉



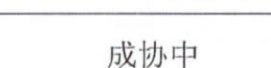
高亚红



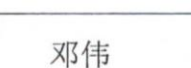
骆志勇



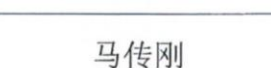
鲁强



成协中



邓伟



马传刚

湖北三环科技股份有限公司



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事签字：

汪万新

张 雷

武芙蓉

高亚红

骆志勇

鲁 强

成协中

邓伟

马传刚

湖北三环科技股份有限公司

2025年5月15日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事签字：

汪万新

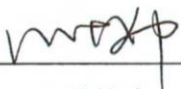
张 雷

武芙蓉

高亚红

骆志勇

鲁 强


成协中

邓伟

马传刚

湖北三环科技股份有限公司

2025年5月15日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事签字：

汪万新

张 雷

武芙蓉

高亚红

骆志勇

鲁 强

成协中

邓伟

马传刚

湖北三环科技股份有限公司

2025年 5 月 15 日

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体董事签字：

汪万新

张 雷

武芙蓉

高亚红

骆志勇

鲁 强

成协中

邓伟

马传刚

湖北三环科技股份有限公司

2025年5月15日



一、本公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事签字：



黄剑

张明新

王彬

湖北三环科技股份有限公司

2025年5月15日



一、本公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事签字：

	 	
黄剑	张明新	王彬

湖北三环科技股份有限公司

2025年5月15日



一、本公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司全体监事签字：

黄剑

张明新

王彬

湖北双环科技股份有限公司

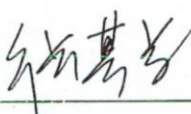
2025年5月15日



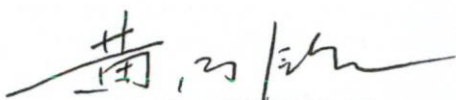
一、本公司及全体董事、监事、高级管理人员声明

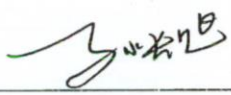
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司除董事、监事以外的全体高级管理人员签字：


张其军


万堤生


黄万铭


孙长旭

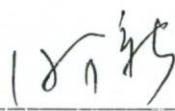
湖北双环科技股份有限公司



2025年5月15日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东法定代表人：_____ 

汪万新

控股股东：

湖北三环化工集团有限公司



2025年5月15日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

间接控股股东法定代表人签名：



黎苑楚



间接控股股东：

长江产业投资集团有限公司

2025年5月15日

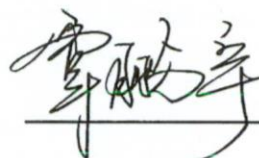
三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：



马晓露



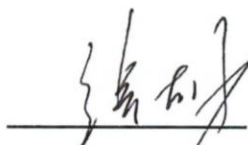
覃鹏宇

项目协办人：



唐楠楠

法定代表人：



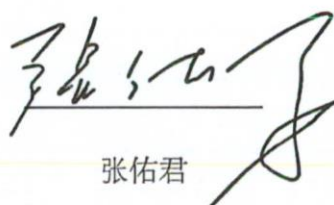
张佑君



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读湖北三环科技股份有限公司募集说明书的全部内容, 确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长:

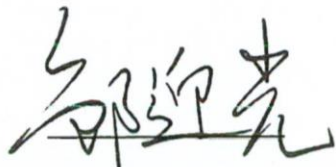

张佑君



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读湖北三环科技股份有限公司募集说明书的全部内容, 确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并对募集说明书的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理:


邹迎光



四、发行人律师声明

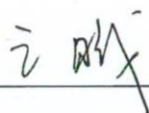
本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

律师事务所负责人:

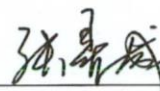


王 丽

经办律师:



王 曦



张鼎城



黄丽萍



会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读湖北双环科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书, 确认募集说明书与本所出具的湖北双环科技股份有限公司 2024 年审计报告(众环审字(2025)0100018 号)不存在矛盾。本所及签字注册会计师对募集说明书中引用的经本所审计的财务报告的内容无异议, 确认募集说明书不致因所引用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。

签字注册会计师:



王明躍



何嘉

会计师事务所负责人:



石文先

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)



2025年5月15日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《湖北三环科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》(以下简称募集说明书), 确认募集说明书与本所出具的大信审字[2022]第 2-00272 号审计报告、大信审字[2023]第 2-00339 号审计报告、大信审字[2024]第 2-00375 号审计报告、大信审字[2024]第 2-00516 号审计报告、大信审字[2025]第 2-00003 号审计报告、大信审字[2024]第 2-00376 号内部控制审计报告及大信专审字[2024]第 2-00231 号非经常性损益审核报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对湖北三环科技股份有限公司在募集说明书引用的上述审计报告、内部控制审计报告、及非经常性损益审核报告的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:



谢泽敏

签字注册会计师: (项目合伙人)



李朝鸿



汤萍

大信会计师事务所(特殊普通合伙)

2025 年 5 月 15 日



六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读募集说明书, 确认募集说明书引用的本机构评估报告的内容与本机构出具的资产评估报告不存在矛盾。本机构及签字资产评估师对发行人在募集说明书中引用的资产评估报告的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述评估报告及结论内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

资产评估机构单位负责人:



潘世炳

签字资产评估师:



杨启帆



李鸾飘

永业行土地房地产资产评估有限公司



2025年5月15日

七、发行人董事会声明

(一) 关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

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

(二) 关于本次发行摊薄即期回报的风险提示及拟采取的填补措施及相关承诺

本次发行募集资金到位后,公司总资产、净资产和总股本将有一定幅度增加,财务状况得到一定改善。由于宏宜公司 68.59%股权的交割及利润计入上市公司合并报表范围的时点可能晚于本次发行时点,短期内公司净利润可能无法与股本和净资产同步增长,预计本次发行募集资金到位当年的公司即期每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。公司特别提醒投资者理性投资,关注本次向特定对象发行股票后即期回报被摊薄的风险。

为有效防范本次向特定对象发行股票可能带来的即期回报被摊薄的风险,公司拟采取以下具体措施,保证此次募集资金的有效使用,提升公司经营业绩,实现公司业务的可持续发展和对股东的合理投资回报:

1、积极推进募投项目实施, 加快实现预期目标

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策及公司未来战略规划方向,具有良好的市场发展前景和经济效益,随着宏宜公司 40 万吨合成氨新装置的注入,公司整体经营业绩和盈利能力将逐步提升,有利于减少本次向特定对象发行对股东即期回报的摊薄。公司将积极推进募集资金投资项目实施,从而降低本次发行对股东即期回报摊薄的风险,进一步提升公司核心竞争力。

2、加强募集资金管理, 提高资金使用效率

为规范募集资金使用管理,公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所股票上市规则》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的

监管要求》等相关法律、法规和规范性文件要求，制定了《募集资金使用管理制度》，对公司募集资金的存储、使用、审批、监督管理等作出了明确规定。

本次募集资金到位后，公司将严格遵守《募集资金使用管理制度》，开设募集资金专项账户，按照约定用途合理使用募集资金，并积极配合保荐机构和监管银行对资金使用情况进行定期检查监督，确保公司规范、有效使用募集资金。

3、完善公司治理架构，强化内部控制管理

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等规定要求，不断完善公司法人治理结构，确保股东以及董事会、独立董事、监事会能够充分有效行使相应权利和职责，为公司发展提供制度保障。同时，公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，优化预算管理流程，降低运营成本，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升整体经营效率和盈利能力。

4、严格执行利润分配政策，优化投资回报机制

为进一步完善公司利润分配政策，为股东提供持续、稳定、合理的投资回报，公司根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2023年修订）》及《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，结合公司实际情况，制订了《湖北三环科技股份有限公司未来三年（2024-2026年）股东回报规划》。本次向特定对象发行完成后，公司将继续严格执行公司分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极给予投资者合理回报，确保公司股东特别是中小股东的利益得到切实保护。

公司制定上述填补回报措施不等于公司对未来利润做出任何保证，敬请广大投资者注意投资风险。

公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

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

2、对本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用上市公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补即期回报措施的执行情况相挂钩；

5、若上市公司后续推出股权激励政策，则该股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自承诺出具之日起至上市公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

7、切实履行上市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，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，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、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。”

公司控股股东三环集团、间接控股股东长江产业集团根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺给上市公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具日至本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本公司若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，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、规则对本公司做出相关处罚或采取相关监管措施。”

(本页无正文,为《湖北双环科技股份有限公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》之盖章页)

湖北双环科技股份有限公司董事会

