

证券代码：301018

证券简称：申菱环境



广东申菱环境系统股份有限公司

（佛山市顺德区陈村镇机械装备园兴隆十路8号）

2022年度向特定对象发行股票

方案论证分析报告

二〇二二年四月

广东申菱环境系统股份有限公司（以下简称“公司”、“申菱环境”）是深圳证券交易所创业板上市的公司。为满足公司经营战略的实施和业务发展的资金需求，进一步增强公司资本实力，优化资本结构，提升盈利能力，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司章程》和《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟向特定对象发行股票不超过 72,003,000 股（含），募集资金不超过 80,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额将用于“储能专用温控设备智能制造项目”项目和“专业特种环境系统研发制造基地项目（二期）”。

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、国家产业政策大力支持专用性空调行业高效发展

近年来，我国政府颁布了诸多产业政策，推动了我国专业性空调行业向节能环保方向发展。在国家政策方面，如《中华人民共和国节约能源法》、《节能低碳产品认证管理办法》进一步规范了行业的节能问题；《消耗臭氧层物质进出口管理办法》促使行业重视环保节能；《“十三五”节能减排综合工作方案》、《节能减排综合性工作方案》、《关于加快发展节能环保产业的意见》对企业节能减排作出严格的要求。《组合式空调机组》、《单元式空气调节机》等一系列标准规范陆续出台，推动行业逐步迈向标准化发展。

在公司未来重点规划的 VOC 治理、石油化工、交通、核电行业和信息经济领域，政府出台相应政策和规划，促进行业健康良好发展。在 VOC 治理行业，2010 年国务院发布《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见》，将 VOCs 列为需重点进行防控的大气污染物；2012 年在《重点区域大气污染防治“十二五”规划》中提出全面展开挥发性有机物污染防治工作；2012 年和 2013 年国务院分别印发了《重点区域大气污染防治“十二五”规划》和《大气污染防治行动计划》；2016 年实施的新修版《大气污染防治法》，首次将 VOCs 纳入监管范围；2021 年 8 月，生态环境部印发《关于加快解决当前

挥发性有机物治理突出问题的通知》，要求推动环境空气质量持续改善和“十四五”VOCs 减排目标顺利完成。随着“十三五”规划将 VOCs 纳入总量控制指标，在总量控制标准的强制约束下，VOCs 治理进度进一步加快。

在石油化工行业，人工环境调节设备的应用涉及各大石油、石化、煤化工行业及其下属的石油、石化、炼油、炼化、乙烯、烯烃、LNG、煤化工、煤制油、煤制气、焦化、天然气、油田、石油储备等诸多细分领域。石油化工企业的工况条件差别很大，对专用性空调机性能指标、结构等往往具备独特的要求，石油化工行业生产过程中的很多环节、场景都需要进行专门性气体环境控制，如生产厂房中的空气压缩机房、循环水泵房等。根据中国石油和化学工业联合会的数据，2020 年我国化工行业规模以上企业达到了 22,973 家，石油化工规模以上企业实现营业收入 11.1 万亿元。石化行业作为国民经济支柱产业，目前正稳步迈向高质量发展阶段，对专用性空调仍将保持较大需求。

在轨道交通领域，目前我国正处于城市化快速发展阶段，伴随人口向城市的集中，城市交通需求的总量也在急剧增长，以地铁为代表的城市轨道交通越来越受到重视，并以惊人的速度在发展。2015 年国务院通过《中国制造 2025》，明确聚焦先进轨道交通装备等重点领域；同年《城镇化地区综合交通网规划》发布，提出联通 21 个城镇化地区，重点加强 5 个城镇化地区内部综合交通网络建设的发展目标；“十三五”规划中提出，完善现代综合交通运输体系，构筑现代基础设施网络。根据交通运输部《2020 年交通运输行业发展统计公报》的数据，截止 2020 年末，我国轨道交通运营总里程达 7,354.97 公里，其中地铁运营总里程达 6,595.1 公里，分别较上年增长 19.16% 和 20.34%。我国城市轨道交通计划总投资额的稳步增长，促进各城市线路规模持续扩大并逐渐形成线路网，而地铁网络即为其中规模最大的一环。

在核电方面，2012 年《核电安全规划（2011—2020 年）》和《核电中长期发展规划（2011—2020 年）》正式重启核电项目，在沿海安排建设少数经过充分论证的核电项目；2014 年《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》决议适时在东部沿海地区启动新的核电项目建设。根据中电联发布的《中国电力行业年度发展报告 2021》，截至 2020 年年底，我国核电总装机容量达 4,989 万千

瓦，比上年增长 2.4%。随着核电装机容量的不断提升，其对应的核岛专用空调系统之市场规模亦将呈现同步扩张趋势。

在锂电池领域，2017 年 2 月，工信部、发改委等四部门联合出台《促进汽车动力电池产业发展行动方案》，提出“大力推进新型锂离子动力电池研发和产业化，到 2025 年，新体系动力电池技术取得突破性进展”；2018 年 2 月，财政部、工信部等四部委印发《关于调整完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，明确鼓励高性能动力电池的应用。2011 年 11 月，国务院颁布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，要求“实施电池技术突破行动来推动动力电池全价值链发展，建设动力电池高效循环利用体系”；2021 年 3 月，《“十四五”规划和 2035 远景目标纲要》指出，“突破新能源汽车安全动力电池、高效驱动电机、高性能动力系统关键技术”。

上述国家法律法规和政策规划的出台，对行业提出了进一步的规范和要求，有利于推动市场的长期稳定发展，为本项目的实施创造了良好政策环境。

2、大数据领域和储能领域的大力发展为专用空调带来广阔市场需求

在大数据领域，国务院印发了《关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》、《促进大数据发展行动纲要》和《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》。2015 年工信部在第七届中国云计算大会上提出要加快推进云计算与大数据标准体系建设，随后发布《云计算综合标准化体系建设指南》，推进云计算和大数据的健康快速发展；工信部《关于进一步加强通信业节能减排工作的指导意见》的出台，推进数据中心的节能环保建设。2021 年 3 月全国人民代表大会发布的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》中指出，要加快新型基础设施建设，加快构建全国一体化大数据中心体系，强化算力统筹智能调度，建设若干国家枢纽节点和大数据中心集群。

在储能领域，我国储能产业战略随着 2005 年《可再生能源产业发展指导目录》的出台而开始布局，在发展初期，储能发展首次被写入法案，规定“电网企业应发展和应用智能电网、储能技术”；到“十二五”、“十三五”，储能产业战略开始在五年计划中占据更加重要的位置；“十四五”规划提出要构建

现代能源体系，加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电力系统互补互济和智能调节能力，加强源网荷储衔接，提升清洁能源消纳和存储能力。2021年7月24日，国家发改委、能源局出台《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，《意见》提出，“到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达30GW以上”；2021年12月，国家能源局正式发布《电力并网运行管理规定》和《电力辅助服务管理办法》，明确将电化学储能、压缩空气储能、飞轮等新型储能纳入并网主体管理，并鼓励新型储能、可调节负荷等并网主体参与电力辅助服务。在双碳目标及进入“十四五”发展新阶段的双重背景下，储能在未来我国能源体系建设中的关键地位越发突显。

专用性空调在大数据领域和储能领域具有广泛的应用，国家产业政策的大力支持将带动专用性空调市场需求的快速增长。

3、智能电网建设持续推进，形成电力温控设备新需求

2019年，国家电网公司提出“三型两网”发展战略，即打造“枢纽型，平台型，共享型”企业和建设运营好“坚强智能电网，泛在电力物联网”，意在通过建设运营好“两网”实现向“三型”企业转型。为落实“三型两网”战略，2019-2024 年期间，国家电网公司将重点完成建设泛在电力物联网，将电力用户及其设备、电网企业及其设备、发电企业及其设备等连接起来，以电网为枢纽，发挥平台和共享作用，为全行业 and 更多市场主体发展创造更大机遇。随着智能电网建设推进，智能变电站、智能控制柜等设备装配率上升，电力系统中控制器、传感器等电子器件用量显著增加，对电力设备运行环境的物理参数控制要求进一步提升，为温控设备带来新需求。

4、“东数西算”工程全面实施为数据服务专用空调带来广阔市场需求

2022年2月7日，国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局联合印发文件，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏启动建设国家算力枢纽节点，并规划了张家口集群等10个国家数据中心集群。至此，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动。数据中心及专用机房广泛应用于现代化产业场景之中，为保证大规模数据设备的稳定、高效、持续化运行，需要对人工环境的

温度、湿度、洁净度、气流分布等各项指标进行365天、每天24小时的高精度、高可靠度调控，在解决高热密度数据中心的散热问题方面，液冷具有传统数据中心空调系统无法比拟的优势，同时能耗更低。“东数西算”工程的全面实施，将大大带动数据服务专用性空调市场需求的快速增长。

5、其他下游领域快速发展也为专用空调行业带来广阔的市场需求

随着国家大力推进挥发性有机物（VOC）污染综合治理，国家层面重启核电项目，各城市大力发展轨道交通等下游行业的发展，带动专业性空调产业需求量的快速增长。

在VOC治理行业，根据国务院批复的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》内容，工业挥发性有机物治理项目投资需求约400亿元，油气回收项目投资需求约215亿元。而根据交通运输部年报数据计算，目前码头油气治理率不到10%；根据发改委统计数据计算，储油库总体油气治理率小于50%。VOC治理已经刻不容缓。

在核电行业，十三五规划明确提出在发展核电领域，将以沿海核电带为重点，安全建设自主核电示范工程和项目。开工建设一批沿海新的核电项目，积极开展内陆核电项目前期工作，加快论证并推动大型商用后处理厂建设。

在地铁行业，目前伦敦、东京、纽约等国际大都市高峰时段轨道交通占公共交通出行的比重高达60%以上，地铁承运率已经达到70%-80%；而纵观我国，北京、上海等发达城市，同项指标相对较低，地铁行业提升空间巨大。根据交通运输部的数据，截至2020年年底，我国共开通城市轨道交通运营线路226条，运营线路总长度7,354.7公里，其中地铁运营线路189条，运营里程6,595.1公里；轻轨线路6条，运营里程217.6公里。“十三五”以来，累计新增运营线路长度2,143.4公里。在地铁建设的带动下，地铁空调行业也得到长足的发展。

在锂电池行业，由于锂金属的化学特性非常活泼，使得锂金属的加工、保存、使用，对环境要求非常高，普通空调系统无法满足低露点环境，需要专用的除湿设备以满足环境需求。目前国内锂电池市场形成了适用于传统消费类电子产品的数码类锂电池需求趋于稳定、动力锂电池和储能锂电池领域市场规模

快速发展的格局，尤其是在动力锂电池细分领域，随着新能源汽车产销规模的持续增长，锂电池市场需求保持较为强劲的增长态势。

综上所述，专业性空调在下游行业不断扩展的带动下将有良好的发展空间。

（二）本次发行的目的

1、充分把握市场机遇，进一步拓展公司产品应用深度

随着我国新型基础设施建设不断突破，国家数据中心集群逐步建设完成，通信基建、计算机技术服务、数据中心等行业迎来快速发展，数据中心及专用机房的应用场景不断延伸，将大力带动数据服务专用性空调的市场需求。同时，随着国家政策大力支持储能产业发展，储能装机规模有望快速增长，将有效驱动储能热管理市场需求的持续释放。此外，随着智能电网建设推进，智能变电站、智能控制柜等设备装配率上升，电力系统中控制器、传感器等电子器件用量显著增加，对电力设备运行环境的物理参数控制要求进一步提升，也为电力温控设备带来新需求。

因此，在大数据领域、储能领域以及电力温控领域均处于快速发展的市场机遇期下，发行人作为专用性空调行业的领军企业之一，通过使用本次募集资金实施新基建领域温控设备智造项目，将有助于充分把握数据中心、储能产业以及电力温控产业高速发展的市场机遇。一方面，进一步扩大数据中心液冷机组产能，满足快速增长的市场需求，提高公司市场占有率；另一方面，进一步提升专用性温控产品产能，充分发挥规模效应，从而有效优化公司产品结构，提高市场占有率，增强公司综合盈利能力。

2、产线技术升级，提升供应能力，满足市场增量需求

专用性空调作为大量工业环节及特种场景必不可少的设备，拥有广泛的下游行业。伴随新经济、新产业、新需求等的不断出现，专用性空调使用场景的外延正不断扩充，应用行业的广度将不断扩大。近年来，受益于下游行业需求的快速增长，公司专用性空调产销规模实现快速增长，现有产能已难以满足公司业务快速增长的需要。为了解决产能不足的问题，化解供货效率与业务增长不匹配的矛盾，生产基地的技术改造及产能扩建迫在眉睫。生产基地的技术改

造及产能扩建，有助于增强公司非标定制产品的供应能力，并使得生产制造过程更加可控、缩短外协周期和降低外协成本。

因此，本次使用募集资金实施专业特种环境系统研发制造基地项目（二期）有助于缓解当前产能负荷率过高的现状，解决瓶颈工序（如焊接、钣金冲孔、折弯等）和公司主要产品产能提升的问题，满足公司未来的业务增长的产能需求和新产品的新工艺需求。

3、提升公司产品研发和解决方案提供能力，增强规模化智能制造能力

公司长期聚焦于产品应用领域开发，以研发、设计和制造能力的优势为公司客户开发定制化产品及解决方案。目前公司已在数据服务、工业产研、特种环境、公共建筑与设施等细分市场形成了较强的竞争优势。随着“东数西算”工程的全面实施，高密度计算将进一步催化数据中心液冷技术的革新；同时，专用性空调下游应用领域正在不断拓宽，且下游客户对定制化解决方案、产品性能、质量及交货能力的要求不断提升，公司必须持续提升针对下游需求变化的设计研发能力。因此，为了保持产品开发的前沿性，公司在扩大产能的同时，也需持续加强研发力度，提升与市场需求变化同步的产品研发能力和快速响应能力。

公司计划通过本次募投项目购置先进的制造与研发设备，引入应用研发与设计人才，充分利用现有的产业应用研发基础与项目管理经验，深耕优势领域，加快开发数据中心液冷机组、储能温控领域适用性产品和其他新兴下游适用性产品，提升公司下游应用方案的解决能力和提升对市场需求的快速服务响应能力，有助于进一步增强公司综合竞争力，提升品牌形象及市场占有率。同时，通过募投项目实施，进一步提升公司在生产环节的自动化、智能化水平，有助于公司提升规模化智能制造能力，全面实现精益化生产，实现规模化经济效益，从而降低生产成本，为未来公司业务规模的进一步扩大奠定良好的基础。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券选择的品种和发行方式

公司本次发行证券选择的品种为向特定对象发行股票。本次发行的股票种类

为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元，发行方式为向特定对象发行股票。

（二）本次发行证券品种选择的必要性

1、本次发行满足公司经营发展的需要

本次向特定对象发行股票募集资金运用符合国家相关产业政策、行业发展趋势及公司发展战略，有利于进一步提升专用性空调产能，充分发挥规模效应，满足公司未来的业务增长的产能需求和新产品的新工艺需求。同时，加快开发储能温控领域适用性产品和其他新兴下游适用性产品，提升公司下游应用方案的解决能力和对市场需求的快速服务响应能力，有助于进一步增强公司综合竞争力，提升品牌形象及市场占有率。

此外，本次向特定对象发行股票募集资金到位后，有助于增强公司资本实力、缓解公司营运资金压力，增强公司的风险防范能力和整体竞争力，巩固并提升公司的行业地位，为公司未来经营发展提供有力的保障。因此，本次向特定对象发行股票对公司经营管理具有较为积极的意义，将为公司的可持续发展奠定基础，符合公司及全体股东的利益。

2、向特定对象发行股票是适合公司现阶段选择的融资方式

公司目前融资渠道相对单一，资金来源主要依靠自身业务循环积累和银行信贷，无法满足公司业务快速发展的需要。公司需要扩充市场化融资渠道，为技术、设备迭代与产品线扩充提供必要的资金支持。因此，公司需要进一步优化资本结构、扩大资金实力，为未来经营发展提供有力的支持。股权融资能使公司保持较为稳健的资本结构，减少公司未来的偿债压力和资金流出，降低公司财务风险，并可扩大公司股本规模，提升公司融资能力。

随着公司经营业绩的增长，公司有能力和消化股本扩张对即期收益的摊薄影响，保障公司股东的利益。通过向特定对象发行股票募集资金，公司的总资产及净资产规模均相应增加，进一步增强资金实力，为后续发展提供有力保障；同时，促进公司的稳健经营，增强抵御财务风险的能力。

综上所述，公司本次向特定对象发行A股股票具备必要性。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围及数量的适当性

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名，为符合中国证监会规定条件的法人、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。

本次发行对象的选择范围及数量符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法律法规的相关规定，选择范围适当、数量适当。

（二）本次发行对象选择标准的适当性

最终发行对象由公司股东大会授权董事会在取得中国证监会同意注册后，与保荐机构（主承销商）根据相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定。所有投资者均以现金认购公司本次发行的股份。若国家法律、法规对此有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》等法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次发行的定价基准日为发行期首日。发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会作出的同意注册的决定后，由公司董事会与保荐机构（主

承销商)按照相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定,根据发行对象申购报价的情况,按照价格优先的原则合理确定。

若发行人股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项,本次发行底价将按以下办法作相应调整。调整公式为:

$$\text{派息/现金分红: } P_1 = P_0 - D$$

$$\text{送股或转增股本: } P_1 = P_0 / (1 + N)$$

$$\text{两项同时进行: } P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$$

其中: P_0 为调整前发行底价, D 为每股派发现金股利, N 为每股送红股或转增股本数, P_1 为调整后发行底价。

本次发行定价的原则及依据符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》等法律法规的相关规定,本次发行定价的原则合理。

(二) 本次发行定价的方法及程序

本次发行定价的方法及程序均根据《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》等法律法规的相关规定,召开董事会并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露,并拟提交公司股东大会审议。

本次发行定价的方法和程序符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》等法律法规的相关规定,本次发行定价的方法和程序合理。

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

五、本次发行方式的可行性

(一) 本次发行方式合法合规

1、公司不存在违反《创业板上市公司证券发行注册管理办法(试行)》第十一条规定的不得向特定对象发行股票的情形

(1) 擅自改变前次募集资金用途未作纠正,或者未经股东大会认可;

(2) 最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外；

(3) 现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责；

(4) 上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；

(5) 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

(6) 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

2、公司本次发行募集资金使用符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》第十二条的相关规定

(1) 符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；

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

(3) 募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。

3、本次发行符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定

(1) 上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集

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。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。

(2) 上市公司申请非公开发行股票，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的30%。

(3) 上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于18个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于6个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。上市公司发行可转债、优先股和创业板小额快速融资，不适用本条规定。

(4) 上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

公司本次向特定对象发行股票符合《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定。

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

综上所述，公司本次向特定对象发行股票符合《创业板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》的相关规定，且不存在不得向特定对象发行股票的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

（二）确定发行方式的程序合法合规

本次向特定对象发行股票相关事项已经公司第三届董事会第七次会议审议通过。董事会决议以及相关文件均在中国证监会指定信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。

本次向特定对象发行股票方案尚需公司股东大会审议通过，且需获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，方能实施。

综上所述，本次向特定对象发行股票的审议程序合法合规，发行方式可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究制定，并经全体董事表决通过。本次发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次向特定对象发行方案及相关文件在中国证监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，保证了全体股东的知情权。

本次向特定对象发行将严格遵守中国证监会相关法律法规及《公司章程》的规定，在董事会审议通过后提交股东大会审议。在股东大会上，全体股东将对公司本次发行方案按照同股同权的方式进行公平的表决。股东大会就发行本次向特定对象发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

综上所述，公司本次向特定对象发行方案已经过董事会审慎研究，认为该发行方案符合全体股东利益；本次向特定对象发行方案及相关文件已履行了相关披露程序，保障了股东的知情权，同时本次向特定对象发行股票方案将在股东大会上接受参会股东的公平表决，具备公平性和合理性。

七、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报分析及公司拟采取的填补措施

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）以及中国证监会发布的《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）等法律、法规、规章及其他规范性文件的要求，为保障中小投资者知情权、维护中

小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行了分析并提出了填补回报的措施，具体如下：

（一）本次向特定对象发行摊薄即期回报情况对公司主要财务指标的影响

1、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标影响的假设前提

公司基于以下假设条件就本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响进行分析：

（1）宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、公司经营环境以及证券市场情况等方面没有发生重大变化。

（2）假设公司于2022年10月完成本次向特定对象发行（该完成时间仅用于计算本次发行对即期回报的影响，不对实际完成时间构成承诺，投资者不应据此进行投资决策，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。最终以经深圳证券交易所审核批准和中国证监会注册批复后实际发行股票数量为准）。

（3）假设本次发行股份数量为72,003,000股（该发行股票数量仅为公司用于本测算的估计，最终以经深圳证券交易所审核批准和中国证监会注册批复后实际发行股票数量为准）

（4）不考虑本次发行对公司其他生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

（5）公司2021年1-9月归属于母公司股东的净利润为8,372.72万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为7,423.26万元。不考虑季节性变动的因素，按照2021年1-9月已实现净利润情况，假设公司2021年度归属于母公司股东的净利润为 $8,372.72/3*4=11,163.63$ 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 $7,423.26/3*4=9,897.68$ 万元。

（6）假设公司2021年、2022年不分红，不进行资本公积转增股本，不送股，在测算公司本次发行前后期末总股本时，仅考虑本次发行对总股本的影响，不考虑其他可能产生的股权变动事宜。

(7) 假设2022年度归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别按以下三种情况进行测算：1) 与2021年度持平；2) 较2021年度增长20%；3) 较2021年度下降20%。

(8) 不考虑募集资金未利用前产生的银行利息。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行股票对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对2021年、2022年经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测，2021年、2022年公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况、公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。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。

2、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响分析

基于上述假设，本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2021.12.31 或 2021 年度	2022.12.31 或 2022 年度	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	24,001.00	24,001.00	31,201.30
假设情形一：2022 年扣非前后归属于母公司股东的净利润较 2021 年持平			
归属于母公司股东的净利润（万元）	11,163.63	11,163.63	11,163.63
归属于母公司股东的净利润（扣非后）（万元）	9,897.68	9,897.68	9,897.68
基本每股收益（元）	0.53	0.47	0.44
稀释每股收益（元）	0.53	0.47	0.44
基本每股收益（扣非后）（元）	0.47	0.41	0.39
稀释每股收益（扣非后）（元）	0.47	0.41	0.39
假设情形二：2022 年扣非前后归属于母公司股东的净利润较 2021 年增长 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	11,163.63	13,396.36	13,396.36
归属于母公司股东的净利润（扣非后）（万元）	9,897.68	11,877.22	11,877.22
基本每股收益（元）	0.53	0.56	0.53
稀释每股收益（元）	0.53	0.56	0.53
基本每股收益（扣非后）（元）	0.47	0.49	0.47
稀释每股收益（扣非后）（元）	0.47	0.49	0.47

项目	2021.12.31 或 2021 年度	2022.12.31 或 2022 年度	
		本次发行前	本次发行后
假设情形三：2022 年扣非前后归属于母公司股东的净利润较 2021 年下降 20%			
归属于母公司股东的净利润（万元）	11,163.63	8,930.90	8,930.90
归属于母公司股东的净利润（扣非后） （万元）	9,897.68	7,918.14	7,918.14
基本每股收益（元）	0.53	0.37	0.35
稀释每股收益（元）	0.53	0.37	0.35
基本每股收益（扣非后）（元）	0.47	0.33	0.31
稀释每股收益（扣非后）（元）	0.47	0.33	0.31

注：1、上述测算未考虑本次发行募集资金到账后，对公司经营情况的影响。

2、基本每股收益、稀释每股收益系按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》规定测算。

（二）关于摊薄即期回报的风险提示

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司股本规模和净资产将相应增加。由于公司本次向特定对象发行募集资金投资项目有一定的建设期，项目的效益存在一定的不确定性且需要在投产后逐步体现，未来每股收益和净资产收益率可能短期内会有所下降；但是随着募集资金效益的逐步实现，这一状况将得到逐渐改善。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票可能摊薄每股收益与净资产收益率的风险。

（三）本次向特定对象发行股票的必要性和合理性

本次向特定对象发行股票募集资金运用符合国家相关产业政策、行业发展趋势及公司发展战略，可以在为公司缓解生产压力的同时，提升公司针对新技术、新工业产业环境的针对性研发空间，提升公司生产端的信息化、智能化程度，顺应信息化与工业化深度融合趋势。此外，本次向特定对象发行股票募集资金到位后，有助于提升增强公司资本实力、缓解公司营运资金压力，增强公司的风险防范能力和整体竞争力，巩固并提升公司的行业地位，为公司未来经营发展提供有力的保障。

关于本次募集资金投资项目的必要性和合理性分析，详见《广东申菱环境系统股份有限公司2021年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告》。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本项目是在公司现有主营业务的基础上，结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，是现有业务的扩产项目。项目投产后，将增大公司整体规模，有利于进一步发挥公司技术、产品、客户、品牌和管理资源优势，实现公司业务的整合及协同效应，切实增强公司抵抗市场变化风险的能力、市场竞争能力和可持续发展能力。

本项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将会显著提高公司的持续盈利能力和整体竞争力。

2、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

公司本次募集资金投资项目实施具备人员、技术、市场等方面的基础，关于本次募集资金投资项目在上述方面的储备情况分析，详见《广东申菱环境系统股份有限公司2021年度向特定对象发行股票募集资金使用可行性分析报告》。

（五）公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报采取的措施

为保护中小投资者的合法权益，公司填补即期回报的具体措施如下：

1、加强募集资金管理，提高募集资金使用效率

本次发行募集资金到账后，公司将根据公司《募集资金管理办法》的相关规定，对募集资金进行专项存储，严格保障募集资金用于承诺的募集资金投向，并定期对募集资金进行内部检查、配合保荐机构和存放募集资金的商业银行对募集资金使用的情况进行检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

2、完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速

和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

3、严格执行和优化利润分配政策，强化投资者回报机制

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的连续性和稳定性，不断回报广大投资者。为更好地保护投资者合法权益，实现股东价值，提高利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营及利润分配进行监督，公司制定了《未来三年（2023年-2025年）股东回报规划》，该规划已经公司第三届董事会第七次会议审议通过，尚需提交公司临时股东大会审议。本次向特定对象发行股票完成后，公司将严格按照法律法规、《公司章程》和《未来三年（2023年-2025年）股东回报规划》的规定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，努力维护和提升对股东的回报。

公司所制定的填补措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者注意投资风险。

（六）公司董事和高级管理人员对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为维护投资者的合法权益、保证公司本次向特定对象发行A股股票摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行，公司全体董事及高级管理人员承诺如下：

- “1.本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；
- 2.本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3.本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- 4.本人承诺不动用公司的资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；
- 5.本人承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
6. 如公司未来实施股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与公

司填补回报措施的执行情况相挂钩；

7.自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等主管部门就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

8.作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（七）公司控股股东、实际控制人对公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为维护投资者的合法权益、保证公司本次向特定对象发行A股股票摊薄即期回报采取填补措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人崔颖琦及共同实际控制人崔梓华承诺如下：

“1.本人/本企业承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，切实履行对公司填补摊薄即期回报的相关措施；

2.自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等主管部门就填补回报措施及其承诺作出另行规定或提出其他要求的，本人/本企业承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

3.本人/本企业承诺切实履行本承诺，若本人/本企业违反承诺或拒不履行该等承诺并给公司或者其他股东造成损失的，本人/本企业愿意依法承担对公司或者其他股东的补偿责任；

4.作为填补回报措施相关责任主体之一，本人/本企业若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/本企业同意中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其发布的有关规定、规则，对本人/本企业作出相关处罚或采取相关监管措施。”

八、结论

综上所述，公司本次向特定对象发行股票具备必要性与可行性，发行方案公

平、合理，符合相关法律法规的要求，本次向特定对象发行股票方案的实施符合公司发展战略，有利于进一步增强公司持续盈利能力，符合公司及全体股东利益。

广东申菱环境系统股份有限公司董事会

2022年4月12日