

民生证券股份有限公司
关于杭州楚环科技股份有限公司
首次公开发行 A 股股票并上市

之

发行保荐书

保荐人（主承销商）



中国(上海)自由贸易试验区浦明路 8 号

二〇二二年六月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《首次公开发行股票并上市管理办法》（下称“《首发管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（下称“中国证监会”）的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构、保荐代表人、项目组成员介绍

（一）保荐机构名称

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”、“本保荐机构”或“我公司”）接受杭州楚环科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“楚环科技”或“公司”）的委托，担任其首次公开发行股票并上市的保荐机构。

（二）本保荐机构指定保荐代表人情况

1、保荐代表人姓名

王元龙、包静静

2、保荐代表人保荐业务执业情况

王元龙：保荐代表人，2015 年开始从事投资银行工作，先后参与维康药业（300878）IPO 项目、恒锋工具（300488）2020 年向特定对象发行 A 股股票项目、拓峰科技（870051）、盈丰股份（871530）等新三板挂牌项目以及多家公司的改制辅导工作。

包静静：保荐代表人，2015 年开始从事投资银行工作，先后参与京泉华（002885）、维康药业（300878）、立方制药（003020）等 IPO 项目、云铝股份（000807）非公开发行项目、恒锋工具（300488）2020 年向特定对象发行 A 股股票项目以及多家公司的改制辅导工作。

（三）本次证券发行项目协办人及其他项目组成员

1、项目协办人

吴衢成：注册会计师（非执业），2020 年开始从事投资银行工作。

2、其他项目组成员：杨建清、王筱、张汝斌、洪俊杰、王力、蒋小兵

上述项目成员均具备证券从业资格，无被监管机构处罚的记录。

二、发行人基本情况

发行人名称	杭州楚环科技股份有限公司
英文名称	Hangzhou Chuhuan Science & Technology Co.,Ltd.
注册资本	6,028.00 万元人民币
法定代表人	陈步东
成立日期	2005 年 6 月 1 日
整体变更日期	2019 年 5 月 28 日
住所	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 601 室
邮政编码	310015
电话号码	0571-88063683
传真号码	0571-88054693
经营范围	给排水设备、环保设备、机电设备、通风管道的制造；环保工程、市政工程、废气处理工程、自动化系统工程、电子工程的技术开发、技术咨询、技术服务、施工（凭资质证书经营）；给排水设备、环保设备、机电设备、通风管道、电气设备、电子设备的设计、安装、上门维修（凡涉及许可证件的，凭有效许可证件经营）；货物及技术进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）；给排水设备、机电设备、环保设备、仪器仪表、管道、电子产品、电气设备、金属材料、建筑材料、水暖器材、化工原料（除危险化学品及易制毒化学品）的销售。（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）
本次证券发行类型	人民币普通股（A 股）

三、保荐机构与发行人之间是否存在关联关系的情况说明

（一）本保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构民生证券股份有限公司全资子公司民生证券投资有限公司（以下简称“民生投资”）直接持有发行人 123.64 万股股份，对应发行前持股比例为 2.05%。民生证券部分董事、监事、高级管理人员和其他核心员工通过持股平台共青城民新投资合伙企业（有限合伙）、共青城民信投资合伙企业（有限合伙）、共青城民隆投资合伙企业（有限合伙）持有民生证券股份，间接持有发行人股份，间接持股比例极低，不存在不当利益输送安排，不存在影响保荐机构独立性的情形。

除上述情况外，本保荐机构控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他

持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

截至本发行保荐书签署日，发行人及其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况。

（三）本保荐机构的保荐代表人及其配偶拥有发行人权益、在发行人任职情况

本保荐机构的保荐代表人及其配偶不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份的情况，不存在在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资情况

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资情况。

（五）本保荐机构与发行人之间的其他关联关系情况

截至本发行保荐书签署日，本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系情况。

四、本保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）内部审核程序说明

第一阶段：保荐项目的立项审查阶段

本保荐机构投资银行业务项目立项审核委员会、投资银行事业部业务管理及质量控制部（以下简称“业管及质控部”）负责保荐项目的立项审核及管理，对各业务部门经过尽职调查和风险评估后拟承接的项目进行立项登记及审核批准。

业管及质控部首先对项目正式立项申请材料进行审核，形成书面的立项审核意见并下发给项目组；项目组对立项审核意见进行书面回复后，由业管及质控部

提请召开项目立项审核委员会会议，对正式立项申请进行审核。立项审核委员会通过对保荐项目进行事前评估，对申请立项的项目做出基本评判，以保证项目的整体质量，从而达到控制项目风险的目的。

第二阶段：保荐项目的管理和质量控制阶段

保荐项目执行过程中，业管及质控部对项目实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，以便对项目进行事中的管理和控制，进一步保证和提高项目质量。

第三阶段：项目的内核阶段

根据中国证监会对保荐承销业务的内核审查要求，本保荐机构对保荐项目在正式申报前进行内部审核，以加强项目的质量管理和风险控制。业务部门在申请内核前，须由项目负责人、签字保荐代表人、业务部门负责人及业务部门负责人指定的至少 2 名非该项目的专业人员共同组成项目复核小组，对全套内核申请文件和工作底稿进行全面审核，对项目材料制作质量进行评价。

业务部门审核通过后，应当将全套内核申请文件及工作底稿提交业管及质控部审核。对于保荐项目，业管及质控部在收到项目内核申请文件后，报内核委员会办公室（以下简称“内核办公室”）审核前，应按照国家制度要求进行内核前核查，出具核查报告并及时反馈项目组，项目组须对核查报告进行书面回复。业管及质控部应对尽职调查工作底稿进行审阅，并出具明确验收意见；保荐项目内核前全部履行问核程序，业管及质控部负责组织实施该项目的问核工作，并形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认。

业管及质控部在对项目尽职调查工作底稿验收通过，并收到项目组对核查报告的书面回复后，制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提请内核会议讨论，与问核情况记录一并提交内核办公室申请内核。

内核办公室在收到项目内核申请文件后，经初审认为符合内核会议召开条件的，负责组织内核委员召开内核会议。内核委员按照中国证监会等监管部门的有关规定，在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责，是否具备申报条件。

民生证券所有保荐项目的发行申报材料都经由民生证券内核审查通过，并履

行公司审批程序后，方能向中国证监会申报。

（二）内核意见说明

2021年5月19日，本保荐机构召开内核委员会会议，对杭州楚环科技股份有限公司首次公开发行股票并上市进行了审核。本次应参加内核委员会会议的内核委员会成员人数为七人，实际参加人数为七人，达到规定人数。

经审议，我认为楚环科技符合首次公开发行股票并上市的条件，其证券申请文件真实、准确、完整，符合《公司法》《证券法》的规定，不存在重大的法律和政策障碍。经表决，内核委员会成员7票同意，表决结果符合公司内核会议2/3多数票通过原则，表决通过，同意保荐楚环科技首次公开发行股票并上市。

第二节 保荐机构承诺事项

一、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书；

（二）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行并上市的相关规定；

（三）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（四）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（五）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与其他证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（六）保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（七）发行保荐书与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（八）对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（九）本保荐机构在本次保荐工作中不存在直接或间接有偿聘请第三方的情况，不存在未披露的聘请第三方行为；

（十）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

本保荐机构按照《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（〔2018〕22号）的规定，就本次证券发行直接或间接有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为核查如下：

（一）本保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为

经核查，本次证券发行中，民生证券不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

（二）发行人除依法需聘请的中介机构外不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为

经核查，在本次发行中，楚环科技除聘请民生证券担任保荐机构，聘请北京市君合律师事务所担任法律顾问，聘请天健事务所担任审计机构，聘请坤元资产评估有限公司担任评估机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、发行人关于本次证券发行的决策程序

（一）发行人第一届董事会第九次会议审议了有关发行上市的议案

发行人已于 2021 年 3 月 20 日召开第一届董事会第九次会议，审议并通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市的议案》等与本次发行上市相关的议案。

发行人律师北京市君合律师事务所出具了《北京市君合律师事务所关于杭州楚环科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》，认为上述董事会会议的召开及决议程序合法，上述董事会决议的内容合法、有效。

（二）发行人 2020 年年度股东大会审议了有关发行上市的议案

发行人已于 2021 年 4 月 10 日，召开 2020 年年度股东大会，审议并通过了以下与本次公开发行有关的议案：

- 1、《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市的议案》；
- 2、《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》；
- 3、《关于本次发行前滚存利润分配方案的议案》；
- 4、《关于授权董事会办理本次发行上市有关具体事宜的议案》；
- 5、《关于制订〈杭州楚环科技股份有限公司上市后未来三年股东回报规划〉的议案》；
- 6、《关于制定〈公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市后三年内稳定股价的预案〉的议案》；
- 7、《关于公司就首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》；
- 8、《关于制定首次发行新股摊薄即期回报及采取填补措施的议案》；
- 9、《关于确认公司 2018 年至 2020 年关联交易情况的议案》；
- 10、《关于制定〈上市后三年内股东分红回报规划（草案）〉的议案》；

- 11、《关于制定<公司章程（草案）>的议案》；
- 12、《关于制定<股东大会议事规则（草案）>的议案》；
- 13、《关于制定<董事会议事规则（草案）>的议案》；
- 14、《关于制定<监事会议事规则（草案）>的议案》；
- 15、《关于制定<信息披露管理制度（草案）>的议案》；
- 16、《关于制定<关联交易管理制度（草案）>的议案》；
- 17、《关于制定<对外担保管理制度（草案）>的议案》；
- 18、《关于制定<对外投资管理制度（草案）>的议案》；
- 19、《关于制定<募集资金管理制度（草案）>的议案》；
- 20、《关于制定<独立董事工作细则（草案）>的议案》；
- 21、《关于制定<防范控股股东及关联方占用资金制度（草案）>的议案》；
- 22、《关于公司未来三年发展战略规划的议案》。

发行人律师北京市君合律师事务所出具了《北京市君合律师事务所关于杭州楚环科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》，认为上述股东大会会议的召开及决议程序合法，上述股东大会决议的内容合法、有效。

二、发行人符合《公司法》和《证券法》规定的发行条件

（一）发行人本次拟发行的股票为每股面值 1 元、并在深圳证券交易所上市的人民币普通股（A 股）股票，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十六条之规定。

（二）经审查发行人第一届董事会第九次会议、2020 年年度股东大会的会议文件，发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格、起止时间等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条之规定。

（三）发行人本次发行上市由具有保荐资格的民生证券担任保荐机构，符合《证券法》第十一条第一款之规定。

（四）发行人已具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十三条

第一款第（一）项之规定。

（五）根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好，符合《证券法》第十三条第一款第（二）项之规定。

（六）经核查，发行人报告期内的财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为，符合《证券法》第十三条第一款第（三）项及第五十条第一款第（四）项之规定。

（七）发行人发行前的股本总额为 60,280,000 股，符合《证券法》第五十条第一款第（二）项之规定。

（八）发行人拟公开发行新股数量不超过 20,093,500 股，公开发行的股份数量不低于本次发行上市完成后公司股份总股数的 25%，符合《证券法》第五十条第一款第（三）项之规定。

综上，发行人本次发行上市符合《公司法》和《证券法》规定的条件。

三、发行人符合《首次公开发行股票并上市管理办法》有关规定

（一）主体资格

1、经本保荐机构查证确认，发行人于 2019 年 5 月 28 日整体变更为股份有限公司，其前身杭州楚天科技有限公司于 2005 年 6 月 1 日成立，发行人依法设立，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，系有效存续的股份有限公司。

2、经本保荐机构查证确认，发行人系从有限公司按原账面净资产值折股整体变更成立股份有限公司，股份公司设立于 2019 年 5 月 28 日，持续经营时间从有限公司成立之日起计算，已在 3 年以上。

3、经本保荐机构查证确认，发行人的注册资本经历次验资报告验证已足额缴纳，发起人用作出资的资产的财产权转移手续已办理完毕，主要资产不存在重大权属纠纷。

4、经本保荐机构查证确认，发行人是一家集设计、制造、安装为一体的废气恶臭治理系统解决方案服务商，发行人从事的经营业务符合法律、行政法规和

公司章程的规定，符合国家产业政策和环境保护政策。

5、经本保荐机构查证确认，发行人最近三年内主营业务和董事、高级管理人员没有发生重大变化；近三年实际控制人未发生变更。

6、经本保荐机构查证确认，发行人的股权清晰；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东持有的发行人股份不存在重大权属纠纷。

（二）独立性

1、经本保荐机构查证确认，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

2、经本保荐机构查证确认，发行人的资产完整并独立于股东单位及其他关联方。发行人具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

3、经本保荐机构查证确认，发行人的人员独立。发行人总经理、财务负责人、董事会秘书、副总经理等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

4、经本保荐机构查证确认，发行人的财务独立。发行人设有独立的财务部门，发行人已按《中华人民共和国会计法》等有关法规的要求建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的现象；发行人作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

5、经本保荐机构查证确认，发行人的机构独立。发行人已经建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

6、经本保荐机构查证确认，发行人的业务独立。发行人的业务独立于控股

股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的同业竞争和显失公平的关联交易。

7、经本保荐机构查证确认，发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷。

（三）规范运行

本保荐机构审阅了发行人提供的公司章程、各项法人治理制度、各项内部管理制度、审计机构出具的《内部控制的鉴证报告》、税务机关出具的完税证明等。

1、经本保荐机构查证确认，发行人已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

2、经本保荐机构查证确认，发行人的董事、监事和高级管理人员已经过本保荐机构组织的相关辅导，了解与股票发行上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

3、根据发行人及其董事、监事、高级管理人员承诺，并经本保荐机构核查，发行人的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

①被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；

②最近三十六个月内受到中国证监会行政处罚，或最近十二个月内受到证券交易所公开谴责；

③因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。

4、经本保荐机构查证确认，发行人的内部控制制度健全，且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果。

5、根据发行人承诺，并经本保荐机构查证确认，发行人不存在下列情形：

①最近三十六个月内未经依法核准，向不特定对象、向累计超过二百人的特定对象发行证券，或者采用广告、公开劝诱和变相公开方式发行证券；

②最近三十六个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重；

③最近三十六个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

④本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；

⑤涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

⑥严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

6、经本保荐机构查证确认，发行人的公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

7、经本保荐机构查证确认，发行人有严格的资金管理制度，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

（四）财务与会计

本保荐机构审阅了审计机构出具的《审计报告》、《内部控制的鉴证报告》、《主要税种纳税情况的鉴证报告》和税务机关出具的完税证明等。

1、经本保荐机构查证确认，发行人资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流正常。

2、经本保荐机构查证确认，发行人的内部控制所有重大方面是有效的；审计机构已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

3、经本保荐机构查证确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；审计机构已出具了无保留意见的审计报告。

4、经本保荐机构查证确认，发行人编制财务报表以实际发生的交易或事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或相似的经济业务，选用了一致的会计政策，未随意变更。

5、经本保荐机构查证确认，发行人已完整披露关联方关系并按重要性原则

恰当披露关联交易；关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形。

6、根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，并经本保荐机构查证确认，发行人符合下列条件：

①最近三个会计年度归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）均为正数且累计为 18,387.74 万元，超过人民币三千万元；

②最近三个会计年度经营活动产生的现金流量净额累计为 12,909.21 万元，超过人民币五千万元；或最近三个会计年度营业收入累计为 124,607.52 万元，超过人民币三亿元；

③发行前股本总额 6,028 万元，不少于人民币三千万元；

④最近一期末无形资产（不包括土地使用权）为 126.12 万元，占净资产的比例不高于百分之二十。

⑤最近一期末不存在未弥补亏损。

7、经本保荐机构查证确认，发行人及各子公司依照法律法规及当地主管税务机关的要求纳税，当地主管税务机关均出具了合法纳税证明。发行人的经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

8、经本保荐机构查证确认，发行人不存在重大偿债风险，不存在影响持续经营的担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项。

9、根据发行人承诺，并经本保荐机构查证确认，发行人首次公开发行股票申报文件中不存在下列情形：

①故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息；

②滥用会计政策或者会计估计；

③操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证。

10、根据发行人承诺，并经本保荐机构查证确认，发行人不存在下列影响持续盈利能力的情形：

①经营模式、产品或服务的品种结构已经或将发生重大变化，并对持续盈利能力构成重大不利影响；

②行业地位或者所处行业的经营环境已经或将发生重大变化，并对持续盈利能力构成重大不利影响；

③最近一个会计年度的营业收入或净利润对关联方或存在重大不确定性的客户存在重大依赖；

④最近一个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；

⑤在用的商标、专利、专有技术以及特许经营权等重要资产或技术的取得或使用存在重大不利变化的风险；

⑥其他可能对发行人持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

（五）募集资金的运用

本保荐机构查阅了发行人提供的股东大会决议、募投项目的可行性研究报告、备案文件、环评文件等相关资料。

1、经本保荐机构查证确认，发行人的募集资金有明确的使用方向，并全部用于主营业务。

2、经本保荐机构查证确认，发行人的募集资金金额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

3、经本保荐机构查证确认，发行人的募集资金投资项目符合国家产业政策、投资项目管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定。

4、经本保荐机构查证确认，发行人董事会已经对募集资金投资项目的可行性进行分析论证，认为投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

5、经本保荐机构查证确认，发行人募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

6、经本保荐机构查证确认，发行人已经建立募集资金专项存储制度，募集资金专项存储制度规定募集资金存放于董事会决定的专项帐户。

四、保荐机构对发行人的财务专项核查情况

根据《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的

通知》(发行监管函[2012]551号)(以下简称“发行监管函[2012]551号文”)、《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》(证监会公告[2012]14号)(以下简称“证监会公告[2012]14号文”)的有关要求,保荐机构对发行人报告期内财务会计信息开展了全面核查工作,对发行人报告期可能造成粉饰业绩或财务造假的重点事项履行了必要的核查程序,确保发行人财务会计信息的真实性。

财务核查过程中,保荐机构采用对主要客户、供应商进行实地走访和执行函证程序,获取并查阅主要客户、供应商工商登记资料、公司公开文件、发行人银行账户流水、账簿明细及原始单据等文件,并综合运用抽样、分析性复核、详细测试等审计措施对发行人报告期财务会计信息进行了全面核查。经核查,保荐机构认为:发行人内部控制制度健全合理,收入及盈利真实,不存在人为调节、粉饰业绩等财务造假的情形。

五、根据《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规对发行人股东是否存在私募投资基金的核查情况

根据《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规规定,保荐机构对发行人股东进行核查。截至本发行保荐书签署之日,发行人共有12名股东,其中,非自然人股东包括安吉浙楚股权投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“浙楚投资”)、杭州元一投资咨询合伙企业(有限合伙)(以下简称“元一投资”)、杭州楚一投资咨询合伙企业(有限合伙)(以下简称“楚一投资”)和民生证券投资有限公司,具体如下:

1、浙楚投资

企业名称	安吉浙楚股权投资合伙企业(有限合伙)
执行事务合伙人	杭州礼瀚投资管理有限公司
成立时间	2020年4月24日
注册资本	5,510万元人民币
实收资本	5,510万元人民币
注册地址	浙江省湖州市安吉县昌硕街道胜利西路38号第一国际城1幢18楼123号
经营范围	一般项目:股权投资(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

与发行人主营业务的关系	主营业务为股权投资，与发行人主营业务无关
-------------	----------------------

经核查，本保荐机构认为：浙楚投资为私募投资基金，已于 2020 年 7 月 22 日在中国证券投资基金业协会完成备案，备案编码为 SLK775。基金管理人为杭州礼瀚投资管理有限公司，已于 2014 年 5 月 26 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金管理人备案，登记编号为 P1002416。

2、元一投资

企业名称	杭州元一投资咨询合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	陈步东
成立时间	2018 年 1 月 18 日
注册资本	468.702 万元人民币
实收资本	468.702 万元人民币
注册地址	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 602 室
经营范围	投资管理；投资咨询（除证券、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关，发行人员工持股平台

经核查，本保荐机构认为：元一投资为发行人员工持股平台，合伙人均为发行人员工，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形，亦未担任私募投资基金的管理人，不符合《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条对于“私募股权投资基金”的规定，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序，不需要进行私募投资基金备案，亦不需要向中国证券投资基金业协会履行私募投资基金管理人登记手续。

3、楚一投资

公司名称	杭州楚一投资咨询合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	陈步东
成立日期	2018 年 1 月 5 日
注册资本	200.30 万元人民币
实收资本	200.30 万元人民币
执行事务合伙人	陈步东

注册地址	浙江省杭州市拱墅区祥园路 108 号 5 幢 603 室
经营范围	投资管理；投资咨询（除证券、期货）（以上项目未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）。（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）
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务无关，发行人员工持股平台

经核查，本保荐机构认为：楚一投资为发行人员工持股平台，合伙人均为发行人员工，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形，亦未担任私募投资基金的管理人，不符合《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条对于“私募股权投资基金”的规定，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序，不需要进行私募投资基金备案，亦不需要向中国证券投资基金业协会履行私募投资基金管理人登记手续。

4、民生投资

公司名称	民生证券投资有限公司
成立日期	2013 年 5 月 21 日
注册资本	400,000 万元人民币
法定代表人	冯鹤年
统一社会信用代码	91110000069614203B
股东构成情况	民生证券股份有限公司持有 100% 股权
住所	深圳市罗湖区桂园街道深南东路 5016 号京基一百大厦 A 座 6701-01A 单元
经营范围	项目投资，投资管理

经核查，本保荐机构认为：民生投资系发行人保荐机构民生证券的全资子公司，以其股东自有、自筹资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在资产由基金管理人或者普通合伙人管理的情形，亦未担任私募投资基金的管理人，不符合《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条对于“私募股权投资基金”的规定，无需按照《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定履行登记备案程序，不需要进行私募投资基金备案，亦不需要向中国证券投资基金业协会履行私募投资基金管理人登记手续。

六、发行人存在的主要问题和风险

（一）政策及市场风险

1、国家政策变化风险

公司主要为市政污水处理、餐厨垃圾处理、养殖废水处理、石油炼化、医药化工、乳制品、食品加工、喷涂、印刷、纺织印染、酿酒等行业提供废气恶臭治理设备、水处理设备及设备维修服务，经营业绩受国家环保政策的影响较大。为推动环保及大气污染治理相关产业的发展，政府陆续出台了《大气污染防治行动计划》、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》、《环境保护部关于推进环境污染第三方治理的实施意见》、《“无废城市”建设试点工作方案》等支持环保行业发展的政策以及《中华人民共和国大气污染防治法》、《恶臭污染物排放标准（GB 14554-93）》等相关法律法规和行业标准。如果未来环保行业的国家政策、监管力度及宏观经济形势出现不利变化，可能对公司未来市场空间及盈利能力带来不利影响。

2、市场竞争风险

随着城市化脚步发展越来越快，生态环境和大气环境造成的污染问题也越来越明显。近年来，为治理大气污染，国家和地方各级政府陆续出台相应政策和措施，对抗大气质量下行压力。在国家一系列政策密集出台的环境下，国内市场需求强劲，我国大气污染治理情况取得了一定的成绩，大气治理产业呈现出前所未有的发展势头。在细分领域，废气恶臭治理行业的竞争也日益激烈。

虽然废气恶臭治理行业存在一定的技术壁垒、资质壁垒、质量壁垒和资金壁垒，但在国家产业政策持续激励与行业发展前景向好的吸引下，将不断有新的投资者选择进入行业。新进入者将加剧行业竞争，一定程度上可能导致局部区域市场竞争过大，从而影响公司的经营业绩。随着更多的竞争对手进入公司目标市场，如果公司不能保持先进的技术水平、持续的研发能力、优秀的管理经验和良好的市场开拓能力，持续加强竞争优势，将面临市场地位受到冲击的风险。

（二）经营风险

1、技术开发风险

废气恶臭治理设备具有定制化程度较高的特点，公司需对废气成分进行详细分析，并根据客户的工艺系统特点、建筑空间特征、整体环保设备投资状况等，设计出有针对性的废气治理系统解决方案。这要求公司紧跟客户的需求变化，对技术、工艺不断进行研发、更新和升级。报告期内公司持续加大研发投入开展新产品、新技术的研发工作，公司研发投入分别为 978.06 万元、1,745.44 万元和 2,667.89 万元，2019-2021 年年均复合增长率达到 65.16%，形成了较为稳定的研发团队和较为丰富的经验积累，取得了一定的研发成果。但是从行业来看，新产品、新技术从研发到产生收益周期普遍较长，开发过程也存在很多不确定性。如果未来公司管理层对行业发展趋势的判断出现偏差，或者新产品、新技术的研发、生产和市场推广未能产生预期效果，公司可能面临研发投入损失而导致经营业绩下降的风险。

2、知识产权、核心技术及商业秘密泄露风险

公司将技术创新作为核心发展理念，深度聚焦废气恶臭治理领域，形成了以生物除臭技术为主导，离子除臭、RTO/RCO、光催化、化学洗涤、植物液喷淋等多种技术为辅助的技术和工艺体系，是公司核心竞争力的重要组成部分。公司制定了保密制度，采取了申请专利权、商标专用权、软件著作权、与员工签订保密协议等多种手段，以保护本公司的知识产权、核心技术和商业秘密，但仍不能确保公司的知识产权、核心技术和商业秘密不被侵犯和泄露。若公司不能有效保障相关知识产权、核心技术及商业秘密不被泄露，可能会削弱公司的竞争能力，从而对公司的发展造成一定影响。

3、房屋租赁风险

目前，公司日常经营所使用的部分办公场地系租赁房产。虽然公司与租赁方维持着良好的长期合同关系，但是如果出现房屋出租方发生租赁纠纷或者租赁合同到期无法续期等情况，则公司可能面临短期内无经营办公场所、需要快速搬迁、产生一定搬迁费用、房屋租赁成本上升等问题，为公司运营带来不利影响，存在一定的房屋租赁风险。

4、业务扩张导致的人才风险

近年来，公司的经营规模、市场地位和品牌价值均得到了显著提升。在此过程中，公司也培养锻炼了一支高效、精干的经营管理队伍。随着国家对环保行业的监管要求日趋严格，在本次发行后，公司净资产规模的大幅增加，对公司研发、生产、销售的管控要求也越来越高，同时公司对高层次人才的需求也会逐渐加大。公司仍存在对高层次复合型人才、高级专业技术及营销人才的需求缺口，需要引进更多有志之士与公司共同发展，完善梯队结构。如果人员结构不能适应公司业务的迅速扩张，可能会对公司的综合竞争力产生一定影响。

5、公司快速发展带来的管理风险

管理能力是企业保持竞争力和实现可持续发展的重要保障。报告期内，公司实现的营业收入分别为 25,820.58 万元、40,132.07 万元和 58,654.87 万元，经营规模增长明显。本次成功发行后，随着募集资金到位，募投项目陆续实施，公司资产、业务、人员规模将大幅扩张，公司的科研活动、产品开发、市场开拓、财务管理、内部控制等方面将面临更大的挑战。如果公司管理水平和内控制度不能适应规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随公司规模扩大及时完善，则将削弱公司的市场竞争力，存在规模迅速扩张而公司管理能力无法及时适应调整的风险。

6、原材料价格上涨风险

公司废气恶臭治理设备所需的主要原材料包括玻璃钢、不锈钢等，其采购价格与市场价格存在紧密联系，主要原材料价格的变化直接影响公司的正常生产经营和利润水平。由于公司废气恶臭治理设备销售合同签署后，设备的生产、安装及调试需要一定的周期，且合同约定的售价一般不予调整。受 2021 年度国内钢材等大宗原材料价格上涨影响，当期确认收入的以前年度签署的合同毛利率有所下降，2021 年度废气恶臭治理设备毛利率由上年同期的 40.76% 下降至 36.24%，虽然公司及时调整销售价格以应对原材料价格上涨的影响，但当期主营业务毛利率仍由上年同期的 39.30% 下降至 34.84%。如果未来公司原材料采购价格大幅上涨，但公司产品销售价格未能同步上调以抵消原材料采购价格的上涨，则可能导致毛利率下滑，对公司的盈利能力产生不利影响。

7、新型冠状病毒肺炎疫情风险

2020年1月以来，全球多地相继出现新型冠状病毒肺炎疫情（以下简称“疫情”），全球宏观经济及制造业受到了不同程度的冲击。受疫情影响，公司部分客户的招投标或协商谈判进度有所延后。疫情爆发以来，公司严格落实了各级人民政府关于疫情防控工作的通知和要求。随着中国境内疫情控制效果显著，公司及上下游企业复工情况良好，生产、销售已恢复正常。

新冠疫情的发展和后续对社会、经济环境的影响，会对公司市场业务开拓、经营生产产生干扰，存在影响公司未来业绩目标实现的风险。影响程度取决于疫情防控的进展情况、持续时间以及各地防控政策的实施情况和后续影响情况。如疫情持续较长时间，可能对公司下游客户需求及上游供应链造成一定影响，进而对发行人的募投项目实施、短期业绩等造成不利影响。

（三）财务风险

1、应收账款回款风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为12,819.80万元、15,606.61万元和25,492.59万元。2020年根据新收入准则，公司将应收合同质保金调整至合同资产，2020年末及2021年末，公司合同资产余额分别为4,393.08万元和5,684.11万元。扣除新收入准则的影响后，2020年末及2021年末，公司应收账款（含合同资产）余额分别为19,999.69万元和31,176.70万元。报告期各期末，公司应收账款（含合同资产）余额占同期营业收入的比重分别为49.65%、49.83%和53.15%，应收账款（含合同资产）周转率分别为2.22、2.45和2.29。

随着业务规模的不断扩大，未来公司应收账款金额可能会进一步增加，如果出现应收账款不能按期收回或无法收回发生坏账的情况，公司可能面临流动资金短缺的风险，从而导致盈利能力受到不利影响。

2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货净额分别为9,143.94万元、11,806.84万元和17,462.58万元，其中在产品的占比分别为94.34%、94.60%和93.49%。在产品主要系公司尚未验收项目投入的设备及原材料、人员工资等费用，随着公司业务规模的不断扩大，在产品金额可能会进一步增加。如果公司销售的设备长时间不

能验收，可能出现在产品毁损的情况，进而导致存货出现跌价的风险，给公司经营带来不利影响。

3、偿债风险

随着公司业务规模的不断扩大及新技术产品的持续研发，报告期内公司对营运资金、建设资金及研发投入需求均呈上升趋势。目前公司主要通过银行借款融资，融资渠道较为单一。截至报告期末，公司资产负债率（母公司）为 65.26%，流动比率和速动比率分别为 1.42、1.10，公司具有一定的偿债能力，但资产负债率相对较高。截至报告期末，公司未来一年内需要偿还的短期借款为 5,123.36 万元。未来，公司将进一步扩大经营规模，对固定资产、人员等方面的投资需求较为紧迫，若公司不能通过及时收回应收账款或其他融资渠道取得流动性支持，短期内将会导致公司资金紧张，存在一定的偿债风险。

4、重大合同履行进度不确定性风险

截至本发行保荐书签署日，公司存在尚在履行过程中的重大合同。由于公司重大合同能否顺利履行与环保政策、客户环保设备整体投资计划、安装环境等诸多因素相关，重大合同的执行进度具有一定不确定性。如果公司一项或多项重大合同遭到修改或终止，可能导致部分设备安装进度不及预期，进而导致相关项目长期处于未验收状态或未开工状态，公司将会面临重大合同不能按期或足额实现的风险，对未来经营业绩持续增长产生不利影响。

5、所得税优惠政策变化的风险

根据《关于浙江省 2017 年第一批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2017〕201 号），楚环科技被认定为高新技术企业。楚环科技于 2017 年 11 月 13 日取得编号为 GR201733002606 的高新技术企业证书，有效期三年，2017 年度至 2019 年度按 15% 的优惠税率计缴企业所得税；根据《关于浙江省 2020 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕251 号），楚环科技通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202033007928 的高新技术企业证书，有效期三年，2020 年度至 2022 年度按 15% 的优惠税率计缴企业所得税；根据《关于湖北省 2020 年第二批高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕247 号），楚元环保被认定为高新技术企业，取得编号为 GR202042003217 的高新技术企业证书，有效期

三年。楚元环保 2020 年度至 2022 年度按 15% 的优惠税率计缴企业所得税。

若公司享受的未来相关所得税优惠政策发生变动，公司的纳税责任可能有所增加，从而给公司的经营带来不利影响。

（四）募投项目的实施风险

1、募投项目盈利未达预期的风险

公司本次募集资金将投资于“废气治理设备系列产品生产线项目”、“技术研发中心及信息协同平台建设项目”以及补充营运资金。上述项目投产实施后，公司生产能力和产品竞争力将得到进一步提升。但如果募投项目未能顺利实施导致不能按期达产或产能消化不及预期，可能导致募集资金投资项目实际盈利水平无法达到预期。

2、募投项目市场开拓的风险

公司本次募集资金项目“废气治理设备系列产品生产线项目”建成后，将形成年产生物除臭设备及配套产品 350 台/套、离子除臭设备及配套产品 120 台/套、VOCs 蓄热氧化设备及配套产品 30 台/套的生产能力，对公司的产能有显著的提升。该项目是建立在公司对行业、市场、技术等进行谨慎的可行性研究基础上实施的，随之而来的营销、市场开拓压力也会增加。如果不能及时的开拓产品市场，导致产能过剩，可能会对公司经营业绩产生影响。

（五）实际控制人不当控制风险

本次发行前，公司实际控制人陈步东、吴意波及其一致行动人徐时永三人直接、间接合计控制公司 76.42% 的股份。虽然发行人通过制订并实施“三会”议事规则、建立独立董事制度、关联交易制度等措施，进一步完善了公司的法人治理结构，实际控制人及其一致行动人也做出了避免同业竞争、减少关联交易等相关的承诺，但仍无法排除实际控制人可能利用其控股地位，通过行使表决权对发行人的董事人选、经营决策、投资方向及股利分配政策等重大事项的决策施加控制和重大影响，从而影响本公司决策的科学性和合理性。因此，发行人存在实际控制人控制权比例较高的问题，存在不当控制的风险。

（六）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

七、保荐机构对发行人发展前景的评价

随着我国经济发展和城镇化、工业化进程的不断推进，环境污染压力日益加剧。近年来，随着国家环境保护政策的密集出台，加之居民生活水平的提高和环保意识的增强，全国环境污染治理投资总额持续增加。报告期内，公司营业收入分别为 25,820.58 万元、40,132.07 万元和 58,654.87 万元，净利润分别为 3,159.92 万元、7,415.37 万元和 8,421.32 万元，营业收入和净利润均持续增长。本次募集资金项目论证充分，项目符合国家产业政策和公司未来发展战略，项目实施后，公司将进一步提升在行业内的竞争地位和品牌影响力。

八、审计截止日后的主要经营情况

保荐机构关注了发行人审计基准日后主要经营状况是否发生重大变化，经核查，截至本发行保荐书出具日，发行人的经营模式、主要客户及供应商的构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大变化。

九、保荐机构关于发行人及其董事、高级管理人员对于融资所导致的即期回报摊薄及填补措施和承诺的核查结论

保荐机构对发行人所预计的即期回报摊薄情况、填补即期回报措施进行了审慎核查：

（一）发行人所预计的本次公开发行摊薄即期回报的情况是合理的，并就填补即期回报采取了相应的措施，且实际控制人、董事、高级管理人员对发行人填补即期回报措施能够得到切实履行作出了相应的承诺；

（二）发行人本次公开发行涉及摊薄即期回报相关事项已经公司董事会及股东大会审议通过。

经核查，保荐机构认为，发行人所预计即期回报摊薄情况、填补即期回报措施及相应承诺主体的承诺事项，符合《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》的规定，未损害中小投资者合法权益。

十、保荐机构对本次证券发行上市的保荐结论

综上所述，本保荐机构认为，发行人的本次发行符合《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》等有关规定，本保荐机构认真审核了全套申请材料，并对发行人进行了实地考察。在对发行人首次公开发行股票并上市的可行性、有利条件、风险因素及对发行人未来发展的影响等方面进行了深入分析的基础上，本保荐机构认为发行人符合《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》等相关文件规定，发行人未来发展前景良好，同意推荐杭州楚环科技股份有限公司申请首次公开发行股票并上市。

（以下无正文）

附件：保荐代表人专项授权书

(本页无正文,为《民生证券股份有限公司关于杭州楚环科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市之发行保荐书》之签章页)

保荐代表人: 王元龙

王元龙

包静静

包静静

项目协办人: 吴衢成

吴衢成

内核负责人: 袁志和

袁志和

保荐业务部门负责人: 王学春

王学春

保荐业务负责人: 王学春

王学春

保荐机构总经理: 熊雷鸣

(代行)

熊雷鸣

保荐机构法定代表人(董事长): 景忠

(代行)

景忠



附件一：

民生证券股份有限公司保荐代表人专项授权书

中国证券监督管理委员会：

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》（证监会令第 170 号）及有关文件的规定，我公司作为杭州楚环科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐机构，授权王元龙同志、包静静同志担任保荐代表人，具体负责该公司本次发行上市的尽职保荐及持续督导等工作。

特此授权。

