

招商证券股份有限公司
关于拓荆科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市辅导工作总结报告

中国证券监督管理委员会辽宁监管局：

拓荆科技股份有限公司（以下简称“拓荆科技”、“发行人”或“公司”）作为依法设立并有效存续的股份有限公司，拟申请首次公开发行人民币普通股股票（A 股）并在上海证券交易所科创板上市（以下简称“本次发行上市”）。根据中国证券监督管理委员会（以下简称“证监会”）《证券发行上市保荐业务管理办法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》等有关规定，以及招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”或“辅导机构”）于 2021 年 1 月与拓荆科技签署的《拓荆科技股份有限公司与招商证券股份有限公司关于首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市之辅导协议》（以下简称“辅导协议”），招商证券担任拓荆科技本次发行上市的辅导机构，并于 2021 年 1 月向贵局报送了辅导备案登记材料。2021 年 4 月，招商证券向贵局报送了第一期辅导工作进展情况报告。

截至本报告出具之日，辅导工作已经完成并取得了良好的效果，现将本次辅导工作的有关情况报告如下：

一、公司基本情况

（一）概况

中文名称：拓荆科技股份有限公司

英文名称：Piotech Inc.

注册资本：9,485.8997 万元人民币

法定代表人：吕光泉

有限公司成立日期：2010 年 4 月 28 日

股份公司成立日期：2021 年 1 月 12 日

住所：辽宁省沈阳市浑南区水家 900 号

邮编：110168

电话：024-24188000

传真：024-24188000-8080

网址：<http://www.sypiotech.cn/>

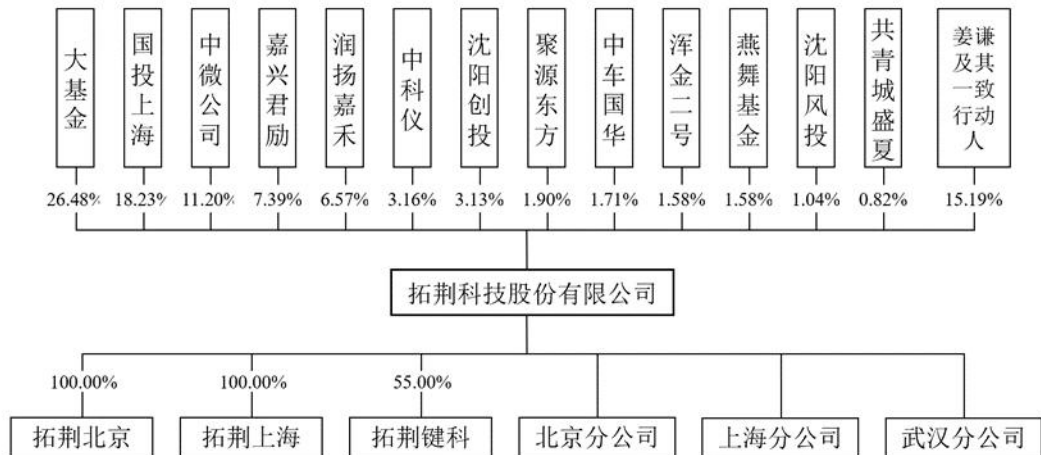
电子邮箱：piotech@sypiotech.cn

负责信息披露和投资者关系的部门：董事会办公室

信息披露负责人和电话号码：赵 曦，024-24188000-8089

（二）股权结构

截至 2021 年 5 月 20 日，公司的股权结构如下图所示：



（三）控股股东、实际控制人的基本情况

最近 2 年，拓荆科技无控股股东、实际控制人。

公司自 2014 年 1 月以来系中外合资企业，董事会是公司最高权利机构。最

近两年来至拓荆有限变更设立为股份公司前，公司适用的《公司章程》规定董事会由9名董事组成，其中，姜谦等直接持股员工及员工持股平台共同提名2名，华芯投资代表国家集成电路基金提名2名，国投上海基金、中微公司、中科仪、清洁能源基金、沈阳信息产业创投基金各提名1名董事；且根据《公司章程》，公司重大事项须三分之二董事通过。因此，最近两年来至拓荆有限变更设立为股份公司前，公司无控股股东及实际控制人。

股份公司成立后至本报告出具之日，根据《拓荆科技股份有限公司章程》，股东大会是公司的最高权力机构，公司重大事项需持有公司股份三分之二以上股东表决通过。《拓荆科技股份有限公司章程》规定，董事会由9名董事组成，包括3名独立董事；其中，华芯投资管理有限责任公司代表国家集成电路基金有权提名2名非独立董事候选人，国投上海有权提名1名非独立董事候选人，中微公司有权提名1名非独立董事候选人，员工持股平台有权提名2名非独立董事候选人。此外，根据《拓荆科技股份有限公司独立董事制度》，公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份1%以上的股东可以提名独立董事候选人，并提交至股东大会审议选举。因此，股份公司成立后至本报告出具之日，公司无控股股东及实际控制人。

综上，截至本报告出具之日，发行人无控股股东和实际控制人。

（四）主营业务情况

拓荆科技是一家拥有核心自主知识产权具有国际竞争力的高端半导体设备制造企业，主要从事半导体薄膜沉积设备的研发、生产和销售。薄膜沉积设备与光刻设备、刻蚀设备一并构成晶圆制造工艺中的核心设备，共同决定集成电路制造工艺的先进程度。薄膜沉积设备也是集成电路封装、LED制造等其他半导体领域先进工艺的的必要设备，在TSV、2.5D、3D先进封装，OLED制造等领域存在广泛应用。

公司立足自主创新，通过多年的技术研发和工艺积累，推出的半导体薄膜沉积设备产品主要包括：12英寸/8英寸离子体增强化学气相沉积（PECVD）设备、12英寸离子体增强原子层沉积（ALD）设备、12英寸/8英寸常压化学气相沉积

(SACVD) 设备等。公司产品广泛用于中芯国际、华虹集团、长江存储、合肥长鑫、厦门联芯、积塔半导体等国内主流晶圆制造企业产线，最新款 PECVD 设备获得国际晶圆代工大厂研发产线验证并得到复购订单。

公司在薄膜沉积设备基础理论、关键技术、核心零部件、材料应用、成套工艺等方向不断研究探索，先后三次承担国家重大科技专项、联合承担二项国家重大专项课题，通过对 PECVD 反应模块设计技术、半导体制造系统高产能平台技术、等离子体稳定控制技术、多功能晶圆承载盘技术、适用于多种材料的喷淋头设计制造技术、反应腔内关键件设计技术、反应腔温度设置和工艺温度控制技术、多站多气路超大型腔室设计技术、多层堆栈薄膜的沉积装置和方法、10nm 以下通用介质薄膜设备设计制造技术、先进介质薄膜设备工艺气氛管理系统、气体高速转换系统设计技术、次常压环境气体均匀分配技术等核心技术的构建，实现了先进集成电路制造薄膜沉积工序所要求的纳米级薄膜颗粒数量，以及 1% 以下厚度差异薄膜均匀性的同时，满足了沉积速度快和原材料气体用量少的商业经济性指标，成为国内唯一一家自主研发并实现商业化集成电路晶圆制造级 PECVD、SACVD 及 ALD 设备大规模生产应用的企业。

拓荆科技研制的 PECVD 设备已全面覆盖逻辑电路、DRAM 存储、FLASH 闪存集成电路制造各技术节点产线 SiO₂、SiN、SiON、SRO、TEOS 等多种通用介质材料薄膜沉积工序，并具备向更先进技术节点通用介质材料薄膜沉积工序拓展的延伸性。此外，公司基于现有 PECVD 产品平台，研发了 LoK I、LoK II、ACHM、ADC I 等先进介质材料工艺，丰富了公司 PECVD 产品在晶圆制造产线薄膜沉积工序的应用，打破了海外厂商的技术垄断，为下游半导体制造企业可供更具综合竞争力的高端设备，丰富供应链选择。

公司的 PECVD 设备、ALD 设备和 SACVD 设备已达到支持 28nm 逻辑芯片量产/17nm DRAM 芯片量产的国际先进水平。截至本报告出具之日，公司拥有已获授予专利权的专利 164 项，其中境内授权专利 148 项，境外授权专利 16 项；164 项专利中境内境外发明专利共计 83 项。公司获得国家科技部颁发的“国家重点新产品-12 英寸 PECVD”认证，获得中国半导体协会颁发的 2016 年、2017 年、2019 年“中国半导体设备五强企业”称号，获得集成电路产业技术创新战略联盟

2019年颁发的“第二届集成电路产业技术创新奖”（国家级）及2021年颁发的“第四届集成电路产业技术创新奖”（国家级），获得中国电子专用设备工业协会2016年度“中国半导体创新产品”认证。

二、辅导工作情况

（一）辅导期间

自《辅导协议》签署日至本报告出具日，招商证券按照辅导计划及实施方案，对拓荆科技开展了辅导工作。2021年1月，招商证券向贵局报送了辅导备案登记材料，并获得贵局受理。2021年4月，招商证券向贵局报送了第一期辅导工作进展情况报告。

（二）辅导小组组成及辅导人员情况

招商证券本期参加辅导的人员：胡明勇、刘宪广、张贺、戴于淳，其中刘宪广为辅导小组组长。以上人员均为招商证券正式员工，拥有丰富的股票上市辅导、发行承销及上市保荐的工作经历；具备有关法律、会计等专业知识和技能，有较强的敬业精神，本期辅导人员未发生变化。

北京市中伦律师事务所、天健会计师事务所（特殊普通合伙）相关人员亦为本次辅导的专业机构，配合招商证券为拓荆科技提供专项辅导及日常辅导工作。上述情况符合相关要求。

（三）接受辅导的人员

辅导期间，接受辅导的人员包括：拓荆科技全体董事（包括独立董事）、监事、高级管理人员，以及持有5%以上股份的股东和实际控制人（或其法定代表人、委托代理人），公司主要财务人员。

（四）辅导内容

- 1、对拓荆科技董事、监事、高级管理人员及持有5%以上股份的股东和实际控制人（或其法定代表人、委托代理人）进行全面的法规知识学习和培训。
- 2、督促拓荆科技建立符合现代企业制度要求的公司治理基础，增强拓荆科

技董事、监事和高级管理人员以及持有 5%以上股份的股东和实际控制人（或其法定代表人、委托代理人）的法制观念和诚信意识。

3、核查并确保拓荆科技公司设立、改制重组、股权设置和转让、增资扩股、资产评估、资本验证等方面的合法性、有效性，规范并确保拓荆科技产权关系的明晰性和股权结构的合规性。

4、督促拓荆科技实现独立运营，做到业务、资产、人员、财务、机构独立完整，主营业务突出，形成核心竞争力。

5、核查拓荆科技商标、专利、土地、房屋等资产的法律权属。

6、规范拓荆科技与控股股东及其他关联方的关系。

7、督促拓荆科技建立和完善内部决策和控制制度，形成有效的财务、投资以及内部约束和激励制度。

8、督促拓荆科技建立健全公司财务会计管理体系，杜绝会计虚假。

9、协助拓荆科技建立健全符合上市公司要求的信息披露制度。

10、督促拓荆科技逐步形成明确的业务发展和未来发展规划，并制定可行的募股资金投向及其他投资项目的规划。

11、对拓荆科技是否达到发行上市条件进行综合评估。协助拓荆科技开展首次公开发行股票的准备工作的。

12、中国证监会规定的，以及拓荆科技与招商证券另行约定的其他辅导内容。

（五）辅导方式

辅导方式主要有：组织自学、进行集中授课与考试、问题诊断与专业咨询、经验交流会、案例分析等。

结合辅导机构对公司具体的核查工作，组织公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的股东和实际控制人（或其法定代表人、委托代理人）进行自学、集中授课、问题诊断与专业咨询、中介机构协调会、经验交流会、案例分析等。促使公司建立良好的公司治理结构，提升独立运营和持续发展的能力，

督促公司的董事、监事、高级管理人员全面理解发行上市有关法律法规、证券市场规范运作和信息披露的要求，树立进入证券市场的诚信意识、法制意识，使公司具备进入证券市场的基本条件。

（六）辅导计划与实施方案的落实和执行情况

辅导期内，招商证券严格按照辅导计划及实施方案履行了相应职责，辅导计划及实施方案得到了认真、有效的执行。

辅导期内，拓荆科技与招商证券均认真履行了《辅导协议》的相关约定，诚实守信的开展了辅导工作，无违反《辅导协议》的情况发生。

在辅导工作过程中，拓荆科技能够充分配合辅导机构工作，为辅导小组及时提供了辅导所必需的文件、资料及办公设施；督促所有接受辅导的人员参加辅导授课、学习有关法规文件；尊重并接受辅导机构提出的有关规范方案，并予以实施。在拓荆科技以及有关辅导对象的积极配合之下，各项辅导工作按计划顺利完成。

（七）辅导效果评价

招商证券辅导人员依据制定的辅导计划及实施方案开展辅导工作，达到了预期的辅导目标：

1、促进公司建立健全了符合上市公司治理标准的组织结构、财务会计制度以及内部控制制度；

2、督促公司董事、监事、高级管理人员、持有 5%以上股份的主要股东（或其法定代表人、委托代理人）全面掌握发行上市、规范运作等方面的法律法规；

3、协助公司进一步完善了财务管理体系，提高了财务信息披露质量；

4、公司已形成明确的业务发展目标和未来发展计划，并制定了可行的投资规划。目前，公司主营业务突出，对于此次发行募集资金的使用计划，均将按照发展规划项目的实际需要来安排。

三、辅导过程中提出的主要问题、建议及处理情况

（一）完善公司法人治理结构及内部控制问题

在辅导初期，公司在治理结构及内部控制方面的规章制度还不完善，有的制度需要根据法律政策的变化进行更新。

处理情况：招商证券会同发行人律师、会计师一同对公司现有的规章制度进行了重新的梳理，并对不完善的地方进行了讨论。在各中介机构的指导下，公司结合科创板相关规则的要求进一步完善了公司的法人治理结构，确保公司规范运行、合法合规经营。

（二）发行人与高级管理人员共同投资行为

2020年9月30日，发行人为充分应用自身掌握的晶圆键合对准技术，开拓晶圆键合设备市场，发行人联合拥有先进晶圆片键合机的技术储备、市场资讯并能够掌握键合设备市场机会的海宁君鑫科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“海宁君鑫”），发行人部分高级管理人员管理的合伙平台，以及在海宁当地具有国资背景的海宁经开产业园区开发建设有限公司（以下简称“海宁经开建设”）共同出资设立了拓荆键科（海宁）半导体设备有限公司（以下简称“拓荆键科”）。

拓荆键科设立以来股权结构未发生变化，由发行人持股 55%、海宁君鑫持股 20.00%、海宁经开建设持股 5.00%；另外两名股东分别为海宁展博科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“海宁展博”）、海宁展阳科技合伙企业（有限合伙）（以下简称“海宁展阳”），各持股 10.00%。

海宁展博和海宁展阳均为拓荆键科的员工持股平台，其中海宁展博目前由孙丽杰、刘春分别持有 98%、2%的出资份额，海宁展阳目前由刘静、张家荣分别持有 98%、2%的出资份额。孙丽杰为发行人副总经理并登记为海宁展博的 GP，刘春为拓荆键科员工；刘静为发行人副总经理兼财务负责人并登记为海宁展阳的 GP，张家荣为拓荆键科员工。

因而，拓荆科技存在发行人与其部分董监高、业务人员共同投资行为，涉及《科创板发行上市审核问答（二）》问题 8。

处理情况：经辅导机构核查，海宁展博、海宁展阳两个持股平台系为吸引优

秀外部人才加入拓荆键科而设立，同时为了方便管理，普通合伙人先由发行人委派其高管孙丽杰、刘静担任，二人登记持有的合伙份额实际是为拓荆键科未来招揽人才所设预留权益，该二人在海宁展博、海宁展阳并不享有任何经济利益。同时，为了进一步避免二人与发行人产生利益冲突，招商证券与发行人、律师沟通确定并执行了以下处理方案：

（1）辅导机构访谈发行人管理层确认，拓荆科技 2020 年 9 月 11 日第五届董事会第九次会议通过的决议之“新公司员工持股平台由新公司员工组成，同拓荆公司的员工持股平台不交叉”的表述意为：拓荆科技管理层及员工不得在拓荆键科享有权益，孙丽杰、刘静仅作为持股平台管理人；海宁展博、海宁展阳所持拓荆键科权益会陆续授予拓荆键科招揽的技术、管理等人员。

（2）拓荆科技总经理办公室作出决议，明确“拓荆科技管理层及员工不得在拓荆键科享有权益”；

（3）修改海宁展博、海宁展阳《合伙协议》，约定除普通合伙人目前由孙丽杰、刘静担任外，有限合伙人均须由拓荆键科的正式员工担任；孙丽杰、刘静所持份额均为预留权益，其份额后续将全部转让给拓荆键科员工；孙丽杰、刘静二人仅承担普通合伙人的管理职能，不享受合伙企业财产份额所对应的财产权。

上述情况已在《招股说明书》“第五节、发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司及对发行人有重大影响的参股公司的情况”之“（一）发行人控股子公司情况”中予以充分披露。

经过规范与披露，辅导机构及发行人律师认为，发行人与发行人的部分高级管理人员共同设立控股子公司的情况符合《科创板发行上市审核问答（二）》的相关规定和信息披露要求。

四、对拓荆科技的总体评价

1、通过辅导，拓荆科技根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及其他规范性文件的规定，建立健全了内部治理制度，不断规范公司运作，提升公司治理水平，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会各专门委员会依照相关规定规范运行，相关机构和人员能够切

实履行各自的职责和义务。截至本报告出具日，拓荆科技已建立了符合上市公司要求的法人治理结构，建立健全了规范的内部决策和控制制度，形成了独立运营和持续发展的能力，形成了明确的业务发展目标和发展规划。

2、通过辅导，拓荆科技在资产、人员、财务、机构、业务等方面与持股 5% 以上的股东及其控制的其他企业相互独立，具备了完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

3、拓荆科技的董事、监事、高级管理人员均符合法律法规规定的任职资格。通过辅导，拓荆科技的董事、监事、高级管理人员、持有 5% 以上股份的主要股东（或其法定代表人、委托代理人）已全面理解了与发行上市有关的法律法规、证券市场监管运作和信息披露等要求，树立了进入证券市场必要的诚信意识和法制意识。

4、拓荆科技所从事的业务及所处行业符合国家战略，拥有关键核心技术，科技创新能力突出，依靠核心技术开展生产经营；拓荆科技已形成稳定的商业模式稳定，市场认可度较高，社会形象良好，具有较强成长性，符合相关法律法规对上市公司的要求。

综上所述，截至本报告出具日，拓荆科技已符合首次公开发行股票并在科创板上市的条件和要求。

五、辅导人员勤勉尽责及辅导效果的自我评估结论

招商证券严格按照中国证监会关于辅导工作的有关规定制定了周密可行的辅导计划，对辅导对象进行了勤勉尽责的辅导。招商证券派出的辅导人员财务、法律专业知识丰富，敬业精神突出，与辅导对象董事、监事、高级管理人员及相关工作人员相处融洽，与会计师事务所、律师事务所等中介机构沟通密切。辅导人员及时申报辅导备案及工作进展报告，认真制作工作底稿及相关文件，及时将最新的证券监管政策法规传递给辅导对象，认真解答辅导对象提出的各种相关问题，对辅导对象存在的问题及时提出整改建议，并协助其进行整改，促使辅导对象建立了较为健全的公司治理结构，形成独立运营和持续发展的能力；督促辅导对象的董事、监事和高级管理人员全面了解与发行上市有关的法律法规、证券市

场规范运作和信息披露的要求，使辅导对象树立起进入证券市场的诚信意识、法制意识，具备进入证券市场的基本条件。

综上所述，招商证券已经较好地完成了辅导工作，辅导效果良好，达到了辅导的预期目的，并向辽宁证监局申请辅导验收。

特此报告，请予以审核、指导。

(本页无正文,为《招商证券股份有限公司关于拓荆科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市辅导工作总结报告》之签字盖章页)

辅导机构负责人签字:

张庆 张庆

辅导人员签字:

胡明勇 胡明勇

刘宪广 刘宪广

张贺 张贺

戴于淳 戴于淳



招商证券股份有限公司

2021年5月26日