海通证券股份有限公司

关于

深圳垒石热管理技术股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）

海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路689号）

二〇二一年六月

声 明

本保荐机构及保荐代表人已根据《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”）《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“保荐管理办法”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（下称“注册办法”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（下称《上市规则》）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”）、深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业执业规范出具本上市保荐书，并保证所出具文件的真实、准确、完整。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《深圳垒石热管理技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。

一、发行人基本情况

（一）发行人基本信息

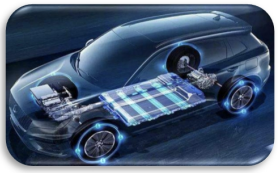
公司名称：	深圳垒石热管理技术股份有限公司
英文名称：	StonePlus Thermal Management Technologies Limited
公司住所：	深圳市南山区粤海街道滨海社区高新南十道 87 号、89 号、91 号软件产业基地 2 栋 C12 层 1204 室
法定代表人：	周中期
注册资本：	9,000 万元人民币
有限公司成立日期：	2012 年 11 月 5 日
股份公司成立日期：	2020 年 10 月 23 日
联系方式：	0755-22671582
经营范围：	一般经营项目是：散热及其相关材料、产品的研发、销售；热管理技术的咨询服务；储能、节能环保产品和设备的研发和销售；经营进出口业务。许可经营项目是：散热及其相关材料、产品的生产；储能、节能环保产品和设备的生产

（二）发行人的主营业务

发行人是一家专注于电子产品散热材料研发、生产及销售的高新技术企业，主要产品包括石墨散热膜、热管、均温板等，产品广泛应用于智能手机、笔记本电脑、智能家居、智能手表等消费电子产品。

经过多年发展，公司已成为国内领先的一站式、多元化热管理方案解决商，致力为客户提供散热分析、模组设计、开发测试、产品定制、热管理咨询等全流程热管理综合服务。公司丰富的产品结构可以满足不同客户及各类电子产品多样化、组合化和日益增长的散热需求。目前，公司产品已应用于 vivo、华为、Google、小米、OPPO、联想、大疆创新、三星、facebook 等全球知名品牌智能终端，并实现向新能源汽车等领域延伸。同时，公司不断进行研发与创新，前瞻性的布局石墨烯散热膜、散热风扇、高功率散热模组等产品，进一步丰富公司产品结构，提高核心竞争力。

消费电子领域



新能源汽车领域

移动基站领域&服务器领域持续拓展中…

（三）发行人核心技术

公司自成立以来，持续专注于新型散热材料的研发和创新。在石墨散热膜方面，公司通过严格把控碳化和石墨化过程中升温速率的选取、温度的控制；石墨化过程中升温和降温的控制方式、参照温度和阈值的拟定以及周期性振荡的调控等因素，使得烧制后的石墨膜泡畴少、柔韧性高，为公司厚石墨散热膜的生产技术奠定基础。在热管方面，公司不断研究、创新热管生产工艺，在采用丝网型和金属粉末烧结型毛细结构基础上，采用凹槽型毛细结构并进一步增大热管内腔空间，为蒸汽流通提供更大的通道，显著提高热管导热效率的同时压缩了热管厚度，目前可生产厚度仅为 0.3mm 的超薄热管。在均温板方面，公司均温板采用“二除封合+激光封尾”工艺，提高了均温板封合阶段的良品率。同时，公司选择金属粉末烧结型毛细结构并利用治具成型毛细线路，将毛细通道与蒸汽通道并列设计，使蒸汽通道厚度增大，有效提高蒸汽传播距离，保持均温板良好的散热性能并将厚度下降为 0.23mm。

公司对已有产品持续创新与优化的同时，不断拓展产品结构，布局石墨烯散热膜、散热风扇等产品。石墨烯散热膜具有较高的导热系数，能够对热源快速均热。公司已掌握生产石墨烯散热膜的核心技术，可在制程上实现对石墨烯散热膜厚度的自由控制，有效加强了散热效果，能够满足高功耗设备的散热需求。公司迈入主动式散热领域，掌握了散热风扇生产的核心工艺，采用风扇滚珠轴承与扇

叶轴心紧配技术，将散热风扇使用寿命延长至 10 万小时；通过风扇电路设计，能够在风扇失效时仍能锁住扇叶防止其逆风运行，维持设备系统阻抗及散热功能，为客户设备正常运行持续保驾护航。

序号	核心技术名称	技术特点和优势	主要对应专利
1	石墨散热膜关键技术	公司石墨散热膜以 PI 薄膜为原料，通过层压成型，控制一定的温度、压力、温升速率，结合碳化等工艺而制造出的一种全新的高导热散热材料。该材料水平方向导热系数可达 1,800W/m•K，垂直方向导热系数 20W/m•K，密度 2.0g/cm3，比热 0.85J/g•k。产品具备超强的柔软性和耐弯曲性、产品具有超薄特性，可做到不同厚度，可用在空间受限的电子器件，可制作成任意形状，与接触面任意贴合。	1、《一种智能手机石墨加速散热装置》（ZL201820973371.1）； 2、《一种复合型石墨散热片结构》（ZL201820985158.2）
2	热管关键技术	热管导热系数可达 3,000-8,000W/m•K，具备超薄属性，公司已具备 0.3mm 的生产实力。公司通过在热管密闭内腔内，除了具有第二沟槽部及附着的粉末烧结部外，还增加了第一沟槽部，该第一沟槽部可以增加密闭内腔空间，为蒸汽流通提供更大的空间，显著提高了超薄热管的导热效率。	1、《一种超薄热导管增加热传递面积结构》（ZL201820970264.3）；2、《一种可增大热传递面积结构的超薄热导管》（ZL201820992929.0）；3、《一种具有毛细结构的超薄热导管》（ZL201820982863.7）； 4、《一种设置毛细结构的超薄热导管》（ZL201820971331.3）
3	均温板关键技术	公司利用均温板的二除封合+激光封尾工艺，能保证此工序产品较高的良率；通过将毛细通道与蒸汽通道并列设计，使蒸汽通道厚度增大，有效提高蒸汽传播距离，保持均温板良好的散热性能并将厚度下降为 0.23mm；通过对毛细盖板精密设计，提升毛细结构 20%的毛细力，提升均温板 10%的导热性能。	1、《均热板及其制造工艺、封合刀和电子产品》（正在申请中）； 2、《焊接治具及均热板激光焊接装置》（正在申请中）； 3、《毛细盖板、均热板和电子产品》（正在申请中）
4	高功率均温板关键技术	高功率均温板是一种两相流传热产品，一般应用在较高功率的产品上，导热系数达 3,000-8,000W/m•K。高功率均温板可跟鳍片、风扇等组成散热模组，比传统纯铜的散热模组，性能提升 30%以上。高功率均温板一般厚度在 2.5mm 以上，相对超薄均温板，具有更高的解热功率	1、《均温板和电子产品》（正在申请中）； 2、《均温板及其制造工艺和电子产品》（正在申请中）

序号	核心技术名称	技术特点和优势	主要对应专利
		（功率最高可达 650W），特性更好，可耐温 140 度以上，能承受-40 度~+110 度，冷热冲击 200Cycle，可广泛应用于服务器、超级电脑、通信类产品、高功率 LED、数据中心、车载系统、IGBT 等等。	
5	石墨烯散热膜关键技术	公司石墨烯散热膜是基于石墨烯在二维（x-y）方向具有完美的晶体结构，其中 sp2 杂化结构导致声子进行高效的热传递，完美的石墨烯热导率高达 5,300W/m•K，是铜热导率的 10 倍以上。通过“氧化”—“还原”—“压延”—“模切”等工艺，石墨烯散热膜厚度可实现自由控制，厚度≥65μm，厚且高热导率的石墨烯散热膜提供了更高的热通量，能快速对热源进行均热，满足高功耗设备的散热需求。	1、《一种制备超厚石墨烯散热膜的方法》（正在申请中）； 2、《一种利用丝网制备厚石墨烯散热膜的方法》（正在申请中）； 3、《一种高固含氧化石墨烯分散液、石墨烯散热膜及制备方法》（正在申请中）
6	PCM 相变薄膜关键技术	公司 PCM 相变薄膜主要分微胶囊基 PCM 和石蜡基 PCM，潜热≥200J/g，厚度最薄约为 30μm，最厚可达 2mm。目前公司 PCM 相变薄膜已在工艺上已获得突破，实现了从原料到产品的连续化生产，处于行业领先地位。公司 PCM 相变产品目前已成功应用于消费电子领域（如手机、无线快充）和新能源汽车动力电池领域。	1、《一种阻燃的相变材薄膜》（正在申请中）； 2、《阻燃绝缘且可靠的基于相变微胶囊的灌封胶及其制备方法》（正在申请中）； 3、《一种连续化生产高性能相变储热薄膜材料的方法》（正在申请中）
7	铜箔纳米碳关键技术	公司铜箔纳米碳是一种碳涂层热辐射散热片，该产品是一种以铜箔为基材、碳复合材料为热辐射涂层、具有散热功能的材料，其导热系数在 400W/m•K 左右。产品结合利用了铜箔垂直方向的导热系数高，纳米碳水平方向的导热系数高等特点，其作为一种传导、辐射的散热材料，相较于传统铝制散热器，具备更好的散热效果；且具备超薄属性、使用方便，具备较好的贴合性。	《一种石墨切片机非等距裁切装置》（ZL201820969735.9）
8	硅凝胶关键技术	该材料以甲基乙烯基硅橡胶和加成型液体硅橡胶为基本，添加特定的导热填料，通过控制填料的含量、粒径的大小来制备高温高导硫化导热硅凝胶。具备高导热率、柔软性及粘合性较高，具备高压缩比和高回弹性。其可选择玻纤增强，可根据客户的要求设计成不同颜色、规格和尺寸；超薄的导热粘结层带来超低	《一种抗老化双向拉伸复合储能薄膜》（ZL201820972090.4）

序号	核心技术名称	技术特点和优势	主要对应专利
		的热阻，能够填充缝隙，完成发热部位与散热部位的热传递，同时起到减震绝缘密封等作用，能够满足设备小型化超薄化的设计要求。	
9	散热风扇关键技术	公司散热风扇可应用于消费电子领域与服务器领域。公司散热风扇采用风扇滚珠轴承与扇叶轴心紧配技术，将散热风扇使用寿命延长至 10 万小时；通过风扇电路设计，能够在风扇失效时仍能锁住扇叶防止其逆风运行，维持设备系统阻抗及散热功能，为客户正常设备运行持续保驾护航	非专利技术，暂未提交专利申请

（四）发行人研发水平

公司深耕散热材料产品市场近十年，高度重视研发投入与自主核心技术，始终注重研发设计投入和产品质量管理，先后获得了“国家级高新技术企业”、“广东省石墨烯薄膜工程技术研究中心”等系列荣誉。公司依托高素质的研发团队，逐步提升公司研发水平，不断推出新产品，拥有诸多优质的客户资源，并保持了长期稳定的良好客户关系，产品应用的终端品牌包括 vivo、华为、小米、OPPO、联想、Google、大疆、三星、facebook 等。截至本上市保荐书出具日，公司拥有 1 项发明专利、29 项实用新型专利授权。

（五）主要经营和财务数据及指标

公司最近三年经大华审计的主要财务数据及财务指标如下：

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2020 年末	2019 年末	2018 年末
资产总额	55,849.14	52,176.09	34,166.99
负债总额	10,005.22	16,285.74	8,539.35
归属于母公司所有者的股东权益	45,843.92	35,890.35	25,627.64
股东权益合计	45,843.92	35,890.35	25,627.64

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	46,964.40	49,934.20	26,335.00
营业利润	11,622.34	11,507.39	2,968.40
利润总额	11,622.87	11,848.92	2,967.40
净利润	9,953.57	10,262.71	2,671.00
归属于母公司所有者的净利润	9,953.57	10,262.71	2,671.00
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	9,478.28	9,678.72	2,205.31

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	11,918.99	7,962.33	-213.22
投资活动产生的现金流量净额	-12,816.74	-6,193.13	351.05
筹资活动产生的现金流量净额	931.50	-319.53	-71.30
现金及现金等价物的净增加额	-149.89	1,490.47	67.03

4、其他主要财务指标

主要财务指标	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.40	2.46	3.18
速动比率（倍）	4.22	2.27	2.65
应收账款周转率（次）	2.67	3.59	4.19
存货周转率（次）	11.78	8.43	5.26
无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例	0.13%	0.18%	0.10%
资产负债率（母公司）	18.74%	31.83%	25.97%
归属于公司股东每股净资产（元）	5.09	-	-
息税折旧摊销前利润（万元）	12,691.79	12,827.32	3,724.66
利息保障倍数（倍）	-	-	-
归属于发行人股东的净利润（万元）	9,953.57	10,262.71	2,671.00
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	9,478.28	9,678.72	2,205.31
研发投入占营业收入的比例	5.23%	3.68%	5.95%
每股经营活动现金流量净额（元/股）	1.32	-	-

主要财务指标	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日
每股净现金流量（元/股）	-0.02	-	-

注：公司 2020 年整体变更为股份有限公司，有限公司阶段不计算每股指标；由于报告期内公司利息支出为 0，故利息保障倍数未填列。

（六）发行人存在的主要风险

1、市场需求波动风险

公司产品主要面向消费电子市场，目前主要应用于智能手机、笔记本电脑和智能家居等多个终端行业。消费电子市场需求受宏观经济运行状况、通讯技术和其他新兴技术等多种因素的影响。因此，若经济环境恶化甚至受诸多因素影响出现系统性经济危机，或移动通信技术的升级和覆盖进度未达预期，或物联网、人工智能等其他新兴技术与消费电子产品的融合对消费电子需求的刺激有限，可能会导致消费电子市场需求减缓或发生大幅波动，从而将会对公司所在行业及产业链造成不利影响，公司经营业绩可能面临波动或者下滑的风险。

2、终端客户集中风险

报告期内，公司产品主要应用于智能手机、笔记本电脑、智能家居等消费电子产品及其组件，根据终端客户产品方案的不同，公司产品主要通过两种途径实现在终端品牌设备中的应用：①公司直接与终端客户进行交易；②公司通过背光显示模组、摄像头模组、壳厂、ODM/OEM 等厂商间接向终端客户供货。

近年来，消费电子呈现出市场份额向少数终端品牌客户集中的趋势，导致公司终端品牌客户集中度亦相对较高。2020 年，公司应用于 vivo、华为、小米、OPPO、Google 等品牌终端的产品收入占比为九成以上，集中度较高。如果前述客户减少订单甚至取消合作，或主要客户自身经营波动，或公司针对上述主要客户在技术、经营模式及价格方面发生的变化，不能及时跟进并调整为相适应的经营策略，将会对公司经营业绩造成不利影响。

3、行业竞争风险

近年来，消费电子散热材料行业发展较快，许多企业陆续进入行业参与竞争。目前行业内，不仅有日本松下、美国 Graftech、日本 Kaneka、等大型综合性国际

厂商，还包括消费电子散热材料专业生产商如本公司、中石科技、碳元科技等大陆厂商，以及专注于散热解决方案的众多台系厂商，如台达电子、奇鋐科技等。该行业有较高进入壁垒，并不排除其他具有相关设备和类似生产经验的企业进入该行业。现有竞争对手也将通过技术、经营模式创新、价格竞争等方式不断渗透到公司的主要业务及客户领域。因此，若本公司不能在新产品研发、新工艺改进、公司管理和品牌、产品价格及成本控制等方面保持原有优势，面临的竞争风险必然加大，从而对公司经营业绩产生不利影响。

4、应收账款发生坏账的风险

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应收账款余额分别为 7,964.57 万元、19,816.84 万元和 15,351.07 万元，占当年营业收入比例分别为 30.24%、39.69%、和 32.69%，占比相对较高。若主要客户的经营发生重大不利变化，影响应收账款的正常收回，将会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。

5、技术创新及产品开发风险

近年来，消费电子产品不断朝着高性能、高集成度、功能多元化、轻薄化方向升级发展，电子元器件体积不断缩小，其功率密度却快速增加，散热需求随之不断提升，多种散热材料组合的散热方案有望成为发展主流。下游终端及散热方案的前述发展趋势，要求行业内企业需要不断提高技术研发能力，加大工艺创新力度，方能保证产品满足市场需求。未来公司如不能保持持续和足够的研发投入，或对技术、产品和市场的发展趋势不能正确判断，无法根据下游需求及时进行产品或技术更新，将导致公司竞争力下降，对发行人生产经营和经营业绩产生不利影响。

6、新型冠状病毒疫情对生产经营带来的风险

2020 年 1 月以来，国内外先后爆发了新型冠状病毒疫情。针对爆发的新型冠状病毒疫情，全球各国政府为切断传染源，纷纷出台限制人流、物流等相关措施。目前新型冠状病毒疫情在国外仍处于大流行阶段，国内疫情亦有所反复。若公司生产经营地出现疫情，发行人可能面临员工招募难度加大、原材料采购及产品销售物流不畅等问题。同时，由于目前尚无法预计疫情结束时间，发行人可能

面临因疫情导致的宏观经济波动及行业内产业链上下游的压力，从而对经营业绩带来较大的不利影响。

二、发行人本次发行情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行股数：	不超过 3,000 万股
发行后总股本：	不超过 12,000 万股
发行方式：	采用网下向询价对象询价配售及网上市值申购发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
发行对象：	符合资格的询价对象和中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行对象
承销方式：	余额包销
拟上市地点：	深圳证券交易所

三、本次证券发行上市的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人

本保荐机构指定韩芒、殷凯奇担任深圳垒石热管理技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

韩芒：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司深圳投资银行部总监，注册会计师，西南财经大学经济学硕士。自 2012 年开始从事投资银行工作，曾主持或参与了信质电机（002664）、同兴达（002845）、多喜爱（002761）、英博尔（300681）、中环环保（300692）、万里马（300591）等项目的改制或 IPO 申报工作；长城电工（600192）、远光软件（002063）、中环环保（300692）、同兴达（002845）、新城市（300778）等再融资工作；宇顺电子（002289）重大资产重组工作。

殷凯奇：本项目保荐代表人，海通证券股份有限公司深圳投资银行部高级副总裁，注册会计师，美国密歇根大学安娜堡分校硕士。自 2017 年开始从事投资银行工作，曾参与深圳新星（603978）、英搏尔（300681）、新城市（300778）、南极光（300940）等 IPO 项目的改制或申报工作；同兴达（002845）非公开发

行项目；爱迪尔（002740）、海航科技（600751）重大资产重组项目。

（二）项目协办人

本保荐机构指定孙允孜为本次发行的项目协办人。

孙允孜：本项目协办人，海通证券股份有限公司投资银行部高级经理，西南财经大学经济学硕士，统计学专业，准保荐代表人。自 2018 年开始从事投资银行工作，曾参与深圳磊科、星河商置等项目的 IPO 工作；参与中环环保（300692）、同兴达（002845）、新城市（300778）等再融资工作；参与爱迪尔（002740）重大资产重组工作。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：严胜、李春、俞晟。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

1、本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有或者通过参与本次发行战略配售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；

2、发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

3、本保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，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，以及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；

4、本保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

5、本保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

本保荐机构承诺：

一、本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

二、本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、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、误导性陈述或重大遗漏；

3、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；

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

5、保证所指定的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；

6、保证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；

7、保证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；

8、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；

9、中国证监会规定的其他事项。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对深圳垒石本次发行履行决策程序的情况进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为，深圳垒石本次发行已履行了《公司法》《证券法》及《注册管理办法》等中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序，具体情况如下：

1、董事会审议过程

发行人于 2021 年 3 月 9 日召开第一届董事会第五次会议，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）股票并在创业板上市的议案》以及《关于授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市相关事宜的议案》等议案。

2、股东大会审议过程

2021 年 3 月 31 日，发行人召开 2020 年年度股东大会，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）股票并在创业板上市的议案》以及《关于授权董事会全权办理公司首次公开发行股票并在创业板上市相关事宜的议案》等议案。

经核查，本保荐机构认为发行人已就本次证券发行履行了必要的程序，符合《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定。

七、保荐机构关于发行人本次证券发行符合上市条件的说明

本保荐机构对发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

（一）符合中国证监会规定的创业板发行条件

1、发行人组织机构健全，持续经营满3年

本保荐机构查阅了发行人的发起人协议、公司章程、发行人工商档案、验资报告、《企业法人营业执照》等有关资料，确认发行人系由垒石有限（成立于 2012 年 11 月 5 日）依法整体变更设立的股份有限公司。发行人持续经营时间从垒石有限成立之日起计算，其设立的程序、资格、条件和方式等均符合法律、法

规和规范性文件的规定，且截至目前仍然依法存续。因此，发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，符合《注册管理办法》第十条第一款的规定。

本保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会（股东会）决议和记录，确认发行人建立了完善的现代化公司治理结构，股东大会、董事会和监事会运作良好，董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条第二款的规定。

2、发行人会计基础工作规范，内控制度健全有效

本保荐机构查阅了发行人相关财务管理制度，确认发行人会计基础工作规范；大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了无保留意见的《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人报告期内财务状况、经营成果、现金流量。符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

本保荐机构查阅了发行人内部控制制度，并核查内部控制制度的执行情况，确认发行人已经建立了较为完善的内控制度，并得到有效执行，发行人内部控制在所有重大方面是有效的。大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具无保留意见的《内部控制鉴证报告》，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

保荐机构深入了解发行人的商业模式，查阅了发行人主要合同、实地走访了主要客户及供应商，与发行人主要职能部门、高级管理人员和主要股东进行了访谈，了解了发行人的组织结构、业务流程和实际经营情况。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。经核查，发行人资产完整、人员、财务、机构及业务独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在

对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第一款的规定。

本保荐机构查阅了发行人公司章程、历次董事会、股东大会决议和记录，查阅了工商登记文件，查阅了发行人财务报告，确认发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；最近 2 年内公司控制权没有发生变更；最近 2 年内公司主要股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。发行人符合《注册管理办法》第十二条第二款的规定。

本保荐机构查阅了发行人主要资产、核心技术、专利、商标等的权属文件，确认发行人主要资产、核心技术、专利、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷的情况；本保荐机构向银行取得了发行人担保的相关信用记录文件，核查了发行人相关的诉讼和仲裁文件，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；本保荐机构查阅分析了相关行业研究资料、行业分析报告及行业主管部门制定的行业发展规划等，核查分析了发行人的经营资料、财务报告和审计报告等，确认发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项。发行人符合《注册管理办法》第十二条第三款的规定。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

本保荐机构查阅了发行人章程，查阅了所属行业相关法律法规和国家产业政策，查阅了发行人生产经营所需的各项政府许可、权利证书或批复文件等，实地查看了发行人生产经营场所，确认了发行人的经营范围。发行人的生产经营符合法律、行政法规和公司章程的规定，符合国家产业政策。因此发行人符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

本保荐机构获取了相关部门出具的证明文件，通过网络平台查询，并取得了发行人关于不存在重大违法违规情况的说明及控股股东、实际控制人的声明文件，确认最近 3 年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公

众健康安全等领域的重大违法行为。因此，发行人符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

本保荐机构查阅了中国证监会、证券交易所的公告，访谈了发行人董事、监事和高级管理人员，取得了相关人员的声明文件，确认发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者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等情形。因此，发行人符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

本次发行后，公司股本总额为 12,000.00 万元，不低于人民币 3,000 万元，满足要求。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超过 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

本次发行前公司股本总额为 9,000.00 万元，公司股本总额不足 4 亿元，公司本次拟公开发行不超过 3,000.00 万股股票，占发行后总股本比例不低于 25%，满足要求。

（四）市值及财务指标符合《上市规则》规定的标准

发行人选择的上市标准为最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留审计意见报告，2019 年度和 2020 年度，发行人扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为 9,678.72 万元和 9,478.28 万元，最近两年累计净利润为 19,157.00 万元，满足要求。

八、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

本保荐机构对发行人持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度，督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等

义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

（一）督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度；

（二）督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；

（三）督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

（四）持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；

（五）持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；

（六）中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

九、保荐机构和保荐代表人联系方式

保荐机构：海通证券股份有限公司

保荐代表人：韩芒、殷凯奇

联系地址：上海市广东路 689 号

联系电话：021-23219000

传真：021-63411627

十、保荐机构认为应当说明的其他事项

本保荐机构不存在应当说明的其他事项。

十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。本保荐机

构同意推荐深圳垒石热管理技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于深圳垒石热管理技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人签名：

孙允孜

2021 年 6 月 17 日

保荐代表人签名：

韩 芒　　殷凯奇

2021 年 6 月 17 日

内核负责人签名：

张卫东

2021 年 6 月 17 日

保荐业务负责人签名：

任 澎

2021 年 6 月 17 日

保荐机构法定代表人签名：

周 杰

2021 年 6 月 17 日

保荐机构：海通证券股份有限公司

2021 年 6 月 17 日