

北京国枫律师事务所

关于恒勃控股股份有限公司

申请向特定对象发行股票的

补充法律意见书之三

国枫律证字[2026]AN151-16 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话（Tel）：010-88004488/66090088 传真（Fax）：010-66090016

北京国枫律师事务所
关于恒勃控股股份有限公司
申请向特定对象发行股票的
补充法律意见书之三
国枫律证字[2026]AN151-16号

致：恒勃控股股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务协议》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行的专项法律顾问，并据此出具本法律意见书。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章、规范性文件及发行人的实际情况，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神出具了《北京国枫律师事务所关于恒勃控股股份有限公司申请向特定对象发行股票的法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于恒勃控股股份有限公司申请向特定对象发行股票的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京国枫律师事务所关于恒勃控股股份有限公司申请向特定对象发行股票的补充法律意见书之一》（以下简称“补充法律意见书之一”）、《北京国枫律师事务所关于恒勃控股股份有限公司申请向特定对象发行股票的补充法律意见书之二》（以下简称“补充法律意见书之二”）。

根据深交所“审核函〔2026〕020072号”《关于恒勃控股股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下称“《问询函》”）及发行人的要求，本所律师对《问询函》所涉相关事宜进行了查验、更新，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书之一、补充法律意见书之二的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。



本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》及其他法律、法规、规章、规范性文件和中国证监会的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

问题 1.

申报材料显示，本次拟募集资金 18 亿元，扣除发行费用后用于马来西亚 PEEK 精密零部件产业化项目（以下简称马来西亚 PEEK 项目）、江门进气系统及新能源汽车零部件智能工厂项目（以下简称江门进气系统项目）、台州 PEEK 精密零部件产业化项目（以下简称台州 PEEK 项目）、常州进气系统及新能源汽车零部件扩产项目（以下简称常州进气系统）、研发中心扩建项目及补充运营资金。报告期内，公司尚未形成规模化 PEEK 产品收入，本次 PEEK 业务属于公司在既有汽摩进气系统等业务基础上的产品升级和应用场景延伸；公司拟通过与许砥中教授方合作，补强 PEEK 材料改性、配方优化、性能验证及应用适配等材料端能力。台州 PEEK 项目由发行人控股子公司浙江恒勃普利米斯高性能材料有限公司（以下简称恒勃普利米斯）实施，恒勃普利米斯系发行人与许砥中教授控制的 DMI 共同设立的控股子公司，发行人以现金资金出资持有其 80% 股权，DMI 以两项专利和现金出资持有其 20% 股权，以上专利将于 2029 年到期。马来西亚 PEEK 项目为境外投资项目，尚需取得发改委、商务部门的备案文件等境外投资手续。江门进气系统项目、台州 PEEK 项目主要用于扩大公司



既有主营业务产能。研发中心扩建项目主要围绕进气系统前沿技术、智能座舱及内外饰电子化、PEEK 特种新材料应用等方向开展研发。

一、请发行人补充说明：（1）发行人 PEEK 业务的最新收入规模、研发及试生产进度，是否已中试完成或达到同等状态；PEEK 业务与公司现有业务是否具有相关性、协同性，是否属于产品升级、拓展上下游或利用现有资源向其他业务领域拓展等，PEEK 产品的技术、生产程序是否具有可行性，是否存在重大不确定性风险；研发中心扩建项目主要研发内容与发行人主营产品区别与联系，结合具体技术掌握情况、发行人已有技术储备与拟研发项目之间的差异、国内外可比公司产业化进展情况等，说明研发中心扩建项目是否存在重大不确定性风险，结合以上情况说明本次募集资金是否主要投向主业。（2）区分自主研发及技术合作说明发行人 PEEK 产品研发生产所需的主要技术工艺，发行人是否高度依赖技术合作，是否具备自主技术支持项目量产及依据；两个 PEEK 募投项目与许砥中教授方的合作模式，双方合作关系是否稳固，如合作终止，是否将导致本次两个 PEEK 募投项目无法继续实施。（3）DMI 用于出资的专利技术是否存在权属纠纷、专利到期后的合作安排，效益预测是否充分考虑专利到期后同行业扩产及竞争因素；许砥中控制企业是否与发行人 PEEK 业务构成竞争，是否对发行人产生重大不利影响。（4）马来西亚 PEEK 项目投资于境外项目，发行人应履行的境内、外相关备案、审批、许可及其他相关程序的最新进展情况，是否存在不确定性风险，是否已全部取得境内相关备案、审批程序，境外备案、审批、许可及其他相关程序是否存在实质性障碍；本次对外投资项目是否符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定；是否涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。（5）结合马来西亚 PEEK 项目主要生产地、收入来源地的地缘政治及产业政策情况，说明相关政策变动对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户及预计效益实现情况等方面的影响。

请律师对（1）（2）（3）（4）（5）核查并发表明确意见。

一、发行人 PEEK 业务的最新收入规模、研发及试生产进度，是否已中试完成或达到同等状态；PEEK 业务与公司现有业务是否具有相关性、协同性，



是否属于产品升级、拓展上下游或利用现有资源向其他业务领域拓展等，PEEK产品的技术、生产程序是否具有可行性，是否存在重大不确定性风险；研发中心扩建项目主要研发内容与发行人主营产品的区别与联系，结合具体技术掌握情况、发行人已有技术储备与拟研发项目之间的差异、国内外可比公司产业化进展情况等，说明研发中心扩建项目是否存在重大不确定性风险，结合以上情况说明本次募集资金是否主要投向主业

1. 发行人 PEEK 业务的最新收入规模、研发及试生产进度，是否已中试完成或达到同等状态

（1）发行人 PEEK 业务的最新收入规模、研发及试生产进度

发行人 PEEK 业务目前正处于客户导入、样品验证阶段，尚未实现大规模量产。根据发行人说明及其公告的《2026年半年度报告》、发行人2026年1-6月财务报表，截至本补充法律意见书出具日，发行人 PEEK 业务尚未取得规模化收入，但业务拓展已取得实质进展，客户定点与项目储备已形成支撑后续规模化量产的基础。

研发进度方面，根据发行人说明并经访谈合作方，公司与合作方形成协同研发模式，其中合作方主要负责 PEEK 材料改性、配方优化、材料性能验证及应用适配，公司内部研发、工艺、质量、生产及供应链团队主要负责零部件结构设计、模具开发、精密成型、检测验证及客户导入。目前，公司已围绕具身智能、新能源汽车等具体应用场景开展 PEEK 材料方案开发、产品结构设计、样品开发及工艺验证，并根据产品性能要求持续优化材料配方、模具方案、成型参数及加工工艺，相关产品已完成由材料及产品方案开发向样品试制和工艺验证阶段的转换，目前已具备产品量产的技术储备。

试生产进度方面，根据发行人说明，公司已采用与未来量产基本一致的材料体系和主要生产工艺开展 PEEK 精密零部件样件试制和小批量生产，完成材料验证、模具及工装调试、精密成型、机加工、性能检测等主要生产环节验证，部分产品已实现供样或小批量样件交付。公司结合试制结果及客户测试反馈，



对材料配方、成型参数和加工工艺持续进行优化，相关技术和生产工艺已具备进一步扩大生产规模的基础。

（2）PEEK 精密零部件产品已达到中试完成同等状态

公司 PEEK 精密零部件新产品的研发及生产准备过程主要包括前期研究与材料方案开发、样品试制与测试、小批量试制及工艺验证、批量生产等阶段。公司根据客户应用场景和产品性能要求，开展材料方案开发、零部件结构设计及模具开发，并通过样品试制与测试来验证材料方案及产品设计的可行性；在此基础上，按照拟量产的材料体系和关键生产工艺开展小批量试制，对生产工艺及产品性能进行验证，为后续批量生产提供依据。

根据工业和信息化部发布的《制造业中试标准体系建设指南（2025 版）》，制造业“中试”是把处在试制阶段的样品转化到生产过程的过渡性试验。结合公司 PEEK 产品研发及生产流程，小批量试制及工艺验证阶段可界定为“中试”或同等状态，其核心目的是验证样品的性能和运行情况，以满足后续批量生产的要求。

目前公司 PEEK 产品现阶段样件已采用与未来量产基本一致的材料体系和关键生产工艺，并已完成了小批量试制及工艺验证，具备量产能力，公司 PEEK 精密零部件已从样品阶段转化为可以量产的阶段，实际已达到中试完成同等程度。

2. PEEK 业务与公司现有业务具有较强相关性、协同性，属于利用现有资源向其他业务领域拓展，PEEK 产品的技术、生产程序具有较强的可行性，不存在重大不确定性风险

公司长期从事汽车及摩托车进气系统、燃油蒸发系统、新能源汽车热管理系统等精密零部件的研发、生产和销售，已经形成以高分子材料应用、模具设计、精密注塑、工艺规划、质量检测 and 大批量交付为核心的制造能力。PEEK 精密零部件虽然属于公司新增产品，且部分下游应用由汽车拓展至具身智能等新领域，但其核心产业化能力与现有业务具有较强承接关系。公司现有精密塑料零部件制造、模具开发、CNAS 实验室检测及汽车零部件质量管理能力均能够向 PEEK 业务迁移复用，属于利用现有资源向新业务领域拓展。公司 PEEK 业



务与现有业务在原材料、技术、设备投入及下游应用等方面均有较强的相关性
及协同性，具体如下：

（1）原材料方面

PEEK 精密零部件的生产所需核心原材料为 PEEK 树脂及其改性材料，作为特种工程塑料，该材料性能等级和加工要求高于 PP、PA、PE 等通用工程塑料，但均同属于高分子材料应用体系。公司长期从事通用工程塑料零部件研发和生产，在 高分子材料选型、塑料改性、材料成型、注塑加工及材料验证方面已形成成熟的技术基础。

同时，公司已与合作方建立合作。合作方长期从事高性能聚合物材料研发、产业化和商业化应用，在 PEEK 等特种工程塑料材料改性、配方优化、性能验证及应用适配方面具有较深积累。双方合作有助于公司补强 PEEK 材料端能力，与公司既有高分子材料应用和精密零部件制造能力形成互补。

因此，PEEK 业务与公司现有原材料体系和材料应用能力具有紧密的承接关系，是公司从通用工程塑料应用向高性能特种工程塑料应用的升级延伸。

（2）技术方面

PEEK 精密零部件的产业化不仅涉及 PEEK 原材料改性技术，还依赖模具开发、精密注塑、机加工、尺寸控制、检测验证、质量管理和客户交付等综合能力。材料改性技术方面，合作方主要负责 PEEK 材料改性、配方优化、材料性能验证及客户应用适配等技术支持。PEEK 零部件的生产技术则与公司传统主业技术同源，在 高分子材料成型、精密结构设计、加工工艺等方面具备高度共通性。PEEK 零部件生产流程中，同样需要改性、注塑、模压、装配、检测等核心工序，而公司针对以上工序已在现有主业方面拥有了深厚的技术积累，具备精密注塑、精密加工及全流程试验检测能力，相关技术均在现有进气系统零部件产品中实现稳定应用。该等成熟工艺可快速迁移复用，大幅缩短 PEEK 精密零部件产业化项目的技术爬坡周期与量产准备时间，为 PEEK 业务的规模化提供充分可靠的技术保障。

（3）设备投入方面

根据公司提供的固定资产清单，公司现有主业设备体系主要包括注塑成型

设备、模具及工装设备、自动化上下料设备、焊接装配设备、气密及性能测试设备等，核心目的在于实现塑料零部件的稳定成型、精密加工、批量检测 and 一致性交付。台州、马来西亚 PEEK 项目虽然面向 PEEK 高性能材料精密零部件，但其设备采购仍主要围绕高分子材料成型、模具开发、精密注塑、后道加工、自动化生产和质量检测等环节展开，与公司传统主业设备体系在供应商选择逻辑上具有较高相似性。公司在既有主业中形成的注塑设备选型、模具加工设备采购、自动化生产线配置、设备安装调试及量产爬坡经验，可迁移至 PEEK 项目设备采购和产线建设过程中，有利于提升募投项目建设效率并降低设备导入风险。

（4）客户及下游应用方面

PEEK 零部件业务下游应用场景十分广阔，包括新能源汽车、具身智能、高端装备、医疗器械等赛道，与发行人现有客户及下游应用领域有较强的协同性，具体如下：

首先，新能源汽车是最为重要的应用领域之一，因 PEEK 材料轻量化、绝缘性强等特点，可重点用于生产驱动电机扁线绝缘槽楔、高压连接器绝缘端子以及轻量化微型齿轮等产品。目前发行人深度合作的奇瑞、广汽、吉利、比亚迪、北汽、理想等头部车企均在新能源汽车轻量化、以塑代钢等领域的持续布局。未来，公司将持续与汽车行业现有及潜在客户探索 PEEK 在汽车轻量化方面的应用场景，从而为客户提供更高附加值的产品，与传统主业产品协同发展。

其次，PEEK 精密零部件也广泛应用在具身智能领域，与公司汽摩零部件主业形成较强的协同性。

目前，公司 PEEK 精密零部件业务正在主动对接下游各领域潜在客户，并已对具身智能产业链企业、汽车产业链企业开展产品送样、测试验证工作，并已与部分客户签订产品订单或取得量产定点。未来，PEEK 精密零部件应用快速普及，行业需求进入快速增长阶段，将为项目新增产能提供充足的消化空间。同时，公司深度覆盖多家国内外头部整车厂商，上述客户在新能源汽车轻量化、以塑代钢等领域的持续布局，有望为公司相关业务拓展提供潜在需求支撑。



综合以上分析，本次 PEEK 精密零部件项目与现有主业在原材料、技术、设备投入及下游应用等方面均具有较强的协同性，属于利用现有主业资源向 PEEK 新业务领域拓展。公司已经具备成熟的精密注塑、模具开发、精密加工、检测验证和批量交付能力。合作方在高性能聚合物材料改性、配方优化、性能验证及应用适配方面具有长期经验。双方在合资公司平台下进一步结合具体客户需求形成材料配方、工艺参数、检测标准和质量控制方法等 know-how。公司 PEEK 业务已实现小规模生产，并持续面向汽车、具身智能、高端装备、医疗器械等下游领域进行送样和客户验证工作；此外，公司已成为相关具身智能头部企业 PEEK 精密零部件的认证企业，并取得产品量产定点，验证了 PEEK 业务技术及生产程序的可行性、确定性。

3. 研发中心扩建项目主要研发内容与发行人主营产品的区别与联系，结合具体技术掌握情况、发行人已有技术储备与拟研发项目之间的差异、国内外可比公司产业化进展情况等，说明研发中心扩建项目是否存在重大不确定性风险

(1) 研发中心扩建项目主要研发内容与发行人主营产品的区别与联系

本次募投研发中心扩建项目主要涉及进气系统、智能座舱及软硬件一体化、PEEK 精密零部件。具体研发内容及与公司主业的区别与联系如下：

研发方向	主要研发内容	与公司主营产品关系
进气系统前沿技术	进气系统声学黑洞技术、冬季防雪技术、双层降噪空气滤清器、软硬一体吹塑波纹管	直接对应公司核心汽车、摩托车进气系统业务，属于现有主营产品性能和工艺升级
智能座舱及软硬件一体化	高集成 SOC 硬件平台、自研 T113 平台、Rtos+Linux/Android 双系统、软硬件集成方案、电动出风口/杯托、汽车升降标、氛围灯、内饰件及外饰件开发	公司已开展智能仪表、汽车内外饰等业务，2026 年 1-6 月收入 20,075.50 万元，占比 26.63%。其中功能件、内外饰件属于既有产品升级，底层软硬件平台属于由“硬件零部件”向“硬件+底层软件控制”延伸
PEEK 精密零部件应用	人形机器人运动部件、以塑代钢轻量化部件开发	现有 PEEK 精密零部件已具备量产基础，本项目基于 PEEK 材料改性技术，研发人形机器人运动部件以及工程紧固件、安装支架等以塑代钢轻量化部件，为 PEEK 精密零部件应用于各个下游行业做好技术储备



(2) 结合具体技术掌握情况、发行人已有技术储备与拟研发项目之间的差异、国内外可比公司产业化进展情况等，说明研发中心扩建项目是否存在重大不确定性风险

1) 发行人已有技术储备与拟研发项目之间具有明确承接关系

进气系统方面，公司长期从事进气系统研发、生产和检测，已经掌握产品设计、模具制造、精密注塑、流体性能检测和可靠性验证等全链路技术。本次拟研发的声学黑洞、双层降噪、冬季防雪及软硬一体吹塑是在现有产品设计上，满足新能源汽车对于 NVH 控制的极致追求，提升进气系统在极端气候下的运行稳定性。因此，其技术差异主要体现为现有产品性能指标和结构创新的深度提升，基础设计、加工和验证体系可充分复用。

智能座舱及软硬件一体化方面，公司通过收购进入智能仪表、汽车内外饰件等业务领域，具有硬件开发、精密制造、客户同步开发和车规级质量管理基础。本次高集成 SOC、T113 平台以及 Rtos+Linux/Android 双系统的研发重点，是将现有内外饰件及电子零部件制造能力进一步延伸至底层软硬件平台和系统集成层面，为公司提供综合性一体化智能座舱解决方案，为提升整车产品附加值奠定技术基础，其在应用场景适配、客户体系及硬件开发基础方面与公司现有技术具有承接关系。

PEEK 精密零部件方面，公司已经具备材料验证、样品开发、工艺调试等生产流程中所需关键技术，并已实现客户送样及小批量样件交付。本次研发中心进一步研究人形机器人运动部件，旨在提升公司产品对于关节、连杆等人形机器人核心部件的适配性，提升公司在人形机器人精密零部件领域的技术领先性。此外，“以塑代钢轻量化部件开发”项目，本质上是在已开展 PEEK 精密零部件业务基础上，进一步解决不同应用场景下材料配方、结构设计、微米级加工及可靠性验证问题，拓宽 PEEK 产品的应用市场。

2) 国内外可比公司的产业化进展说明相关研发方向具有产业基础

本次研发中心扩建项目主要研发方向均有产业化落地经验，具体如下：



研发方向	研发项目	可比公司	相似技术产业化进展及参考意义
进气系统声学集成化	进气系统声学黑洞技术、软硬一体吹塑波纹管技术等	MANN+HUMMEL	其乘用车空气滤清系统已经长期采用集成式声学措施，并在量产产品中采用多孔材料抑制谐振、注塑波纹管及宽频消声结构等方案，说明进气系统的集成降噪、波纹管一体化等技术目标已具备产业应用基础
智能座舱及硬件一体化	自研 T113 平台	全志科技	全志科技 T113 车载平台集成双核 Cortex-A7，支持 RGB/LVDS/MIPI-DSI 等显示接口、双屏异显、CAN、USB、SDIO、UART 等接口，软件支持 Tina Linux，综合解决方案已在车载人机交互和仪表类应用实现落地，并已有搭载 T113 的智慧车载中控通过 Apple CarPlay 认证
	Rtos+Linux/Android 双系统的软/硬件平台	Bosch	Bosch 面向摩托车和 Powersports 的 TFT Connect 公开支持 RTOS、Android Automotive 和 Linux，并提供无线 CarPlay、嵌入式导航、Bluetooth、双频 Wi-Fi、CAN-FD、LIN、Ethernet 等功能
PEEK 高性能材料及零部件	以塑代钢轻量化部件开发	Victrex	空客 A350-900 将舱门原铝合金连接支架替换为碳纤维增强 VICTREX PEEK 90HMF40 支架，相关部件完成适航部件认证后已经进入商业化批量生产
		NBK	NBK 推出 SPEG-C 系列内六角圆柱头螺钉，采用含 30%玻璃纤维的 PEEK GF30，作为性能优异的紧固件被用于平板显示生产设备、半导体装置、PCB 蚀刻设备、化工装置及泵类设备等
		icotec	由 icotec 生产的 VADER 脊柱固定系统的椎弓根螺钉采用连续碳纤维与 PEEK 复合材料构成，该系统获得美国 FDA 510(k)上市准入

综合上述分析，本次募投研发中心扩建项目主要研发方向并非从无到有的全新技术研发，而是对现有产品的形态、功能、技术指标向着更前沿、更集约化的方向探索，与现有技术储备具有良好的承接关系。此外，针对各主要研发方向，国内外可比企业均有相似的技术产业化落地案例，进一步印证了研发课题的可行性，不存在导致项目整体无法实施的重大不确定性风险。

4. 结合以上情况说明本次募集资金是否主要投向主业

(1) 本次 PEEK 业务募投项目募集资金满足投向主业的要求

本次马来西亚 PEEK 精密零部件产业化项目、台州 PEEK 精密零部件产业化项目属于 PEEK 业务量产的重要环节。如上所述，发行人 PEEK 业务在原材料、技术、设备投入、客户及下游应用层面与现有主业汽摩进气系统具有高度相关性、协同性，属于公司利用现有技术、设备等资源向新业务领域拓展的情



形。PEEK 产品在技术层面综合了合作方在材料改性、配方优化、性能验证及应用适配方面的优势以及公司在模具开发、精密注塑、精密加工、客户验证方面的深厚积累，并通过小批量生产及送样、取得相关具身智能企业产品量产定点等验证了生产程序的可行性，项目实施不存在重大不确定性风险。因此本次马来西亚、台州 PEEK 精密零部件产业化项目满足投向主业的要求。

（2）本次研发中心扩建项目募集资金满足投向主业的要求

本次研发中心扩建属于对公司现有主营业务在底层技术攻关、软硬件一体化开发及前沿新材料应用环节的战略能力升级。该项目与公司既有的业务模式及向智能化、轻量化、具身智能等高附加值方向发展的宏观规划保持高度一致。从业务链条看，研发中心扩建系对公司现有技术体系的延伸升级，围绕进气系统性能优化、智能座舱及软硬件一体化、PEEK 精密零部件应用，推动公司由传统结构件制造向高端材料、智能化零部件拓展。从业务协同看，研发中心扩建可赋能公司模具开发、样件验证和量产基地建设，提升前沿技术从研发试制到规模化生产的转化效率，并提升公司在高端客户中的综合配套能力和单车价值量。因此，本次研发中心扩建项目募集资金满足投向主业的要求。

二、区分自主研发及技术合作说明发行人 PEEK 产品研发生产所需的主要技术工艺，发行人是否高度依赖技术合作，是否具备自主技术支持项目量产及依据；两个 PEEK 募投项目与许砥中教授方的合作模式，双方合作关系是否稳固，如合作终止，是否将导致本次两个 PEEK 募投项目无法继续实施

1. 发行人 PEEK 产品研发生产所需主要技术工艺中，自主研发与技术合作分工明确，发行人主要负责并掌握精密零部件产业化环节

PEEK 从树脂到精密零部件的产业链主要包括上游原料合成、中游树脂聚合与材料改性、下游精密成型与应用等环节。发行人本次 PEEK 精密零部件产业化项目主要涉及材料改性适配及下游精密成型与应用，不涉及上游基础原料合成和 PEEK 树脂聚合，亦不以发行人自主建设 PEEK 树脂聚合产能作为项目实施前提。

PEEK 精密零部件从材料到最终产品的研发生产主要包括材料选型及改性、



材料性能验证及应用适配、产品结构设计及模具开发、精密成型、精密加工、检测及质量控制、客户认证及批量交付等环节。发行人与合作方的主要技术分工具体如下：

主要环节	主要技术内容	自主研发及技术合作分工
材料选型及改性	根据客户应用场景及性能要求选择 PEEK 材料，通过材料改性和配方优化满足强度、耐磨、耐高温、尺寸稳定性等要求	合作方主要发挥 PEEK 材料改性、配方优化等材料端技术优势；发行人结合具体产品及客户需求开展材料验证和工程化应用
材料性能验证及应用适配	根据产品应用环境开展材料性能测试、配方调整及应用验证	合作方主要提供材料性能验证和应用适配支持，发行人结合客户需求、零部件结构及加工工艺共同推进验证
产品结构设计及模具开发	根据客户图纸及性能指标进行零部件结构设计、模具设计和开发	主要由发行人自主实施
精密成型	根据 PEEK 高加工温度等材料特性确定温度、压力、模温、保压时间等成型参数	主要由发行人自主实施，并结合合作过程中形成的材料参数持续优化成型工艺
精密加工	对 PEEK 成型件进行 CNC 等精密加工，满足复杂结构及高尺寸精度要求	主要由发行人自主实施
检测及质量控制	开展尺寸、材料性能、可靠性、批次一致性等检测并建立质量控制体系	主要由发行人自主实施
客户认证及批量交付	完成样品开发、送样测试、产品验证、客户认证、量产导入及持续交付	主要由发行人自主实施

合作方的优势主要集中于 PEEK 等高性能聚合物材料改性、配方优化、性能验证和应用适配等材料端领域；发行人的优势主要集中于精密制造、模具开发、产品结构设计、精密注塑、精密加工、质量控制、客户协同开发和规模化交付。双方形成“材料端技术能力+精密零部件产业化能力”的互补关系，并非发行人单方面依赖合作方完成 PEEK 产品生产。

合作方具有 PEEK 等高性能聚合物材料改性、配方优化的综合实力主要体现在如下：

(1) 许砥中教授本人具备相关学术背景及持续的技术研究积累。根据宾夕法尼亚州立大学材料科学与工程系公开资料，许砥中教授（Tim Hsu）于 1987 年获得该校选矿专业理学硕士学位，于 1990 年获得高分子科学博士学位，具备

高分子材料研究的专业基础。其长期从事特种聚合物及复合材料的研发、制造与应用开发，并创办 Polymics 及相关企业，具备材料研究与产业应用相结合的从业经历。在学术研究方面，许砥中教授长期深耕 PEEK 等高性能聚合物材料领域，拥有深厚的学术积淀与国际前沿研究视野。其围绕聚合物结构与性能关系、碳纤维增强复合、高温服役性能调控、界面工程改性等核心方向开展了持续、系统性的研究，多项代表性成果发表于国际高分子领域权威期刊，形成了体系化的材料改性及性能优化技术路径，可为公司 PEEK 材料配方开发、性能验证及场景化应用适配提供坚实的技术支撑。

(2) 许砥中教授相关主体具备材料开发、改性加工及应用开发能力。根据 Polymics 官网公开资料，其业务覆盖聚合物材料开发、成型加工及物性测试等环节，材料复配产品包括未填充、增强及润滑改性 PEEK、碳纤维织物增强 PEEK 等，并可结合不同填料及增强材料满足具体应用需求。上述产品及加工能力体现了其根据不同性能要求进行材料选型、复配改性和应用开发的基础能力，并非仅有理论研究或专利储备。根据对许砥中教授的访谈，应材高分子具备 PEEK 材料改性、供应及相关产品制造能力，且在相关具身智能头部企业送样阶段已作为合资公司的材料供应方，将材料端能力实际应用于公司样件开发及客户验证。本次合作中，DMI 以两项聚芳醚酮相关专利及现金向恒勃普利米斯出资，相关专利涉及聚芳醚酮及其组合物、成形品和制备方法；两项专利已完成权属变更，为境内项目的技术应用及后续开发提供了知识产权基础。

综上，许砥中教授本人在高性能聚合物领域的专业背景、学术研究与长期应用开发经验，以及 Polymics、应材高分子等相关主体的材料复配、性能测试和实际供料能力，共同构成合作方具备 PEEK 等高性能聚合物材料改性、配方优化实力的基础。双方已围绕实际需求完成材料验证、样品试制及客户送样，相关产品已取得量产定点，进一步验证了合作方材料端技术与发行人精密制造体系深度协同的有效性。

2. 发行人不存在对合作方的高度技术依赖，已具备支持 PEEK 精密零部件量产导入的技术及工程化基础

经访谈许砥中教授，合作方在 PEEK 材料改性、配方优化、性能验证及应用适配等方面具有较丰富经验，其技术支持对于发行人 PEEK 业务导入、材料

方案优化及缩短客户验证周期具有重要作用。但本次 PEEK 精密零部件项目产业化并非仅依赖材料配方或合作方单一技术，发行人不存在对合作方的高度技术依赖，并已具备自主支持 PEEK 精密零部件量产导入的技术及工程化基础，具体依据如下

第一，PEEK 精密零部件产业化是多环节技术和工程能力的综合体现。除材料改性和配方优化外，产品量产还需具备产品结构设计、模具开发、精密注塑、机加工、生产线设计、尺寸检测、质量控制、客户认证及批量交付等能力。发行人长期从事汽摩进气系统及相关精密塑料零部件研发制造，在精密注塑、模具开发、工艺规划、质量检测、客户认证和量产交付方面已形成较成熟的技术及工程化能力。

第二，发行人现有技术能力与 PEEK 精密零部件产业化具有较强共通性。截至 2026 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司拥有授权专利 228 项，并拥有 CNAS 认证实验室，已形成零部件设计、精密加工、材料应用、产品检测和质量控制等技术基础。发行人现有研发、工艺和质量团队长期开展客户协同开发、样品试制、工艺验证、质量体系审核和批量交付，相关能力能够迁移并应用于 PEEK 精密零部件的量产导入。

第三，发行人与合作方的技术合作已经进入产品验证和工程化转化阶段。合作开展以来，发行人已围绕具身智能、新能源汽车等应用场景推进 PEEK 精密零部件样品开发、材料验证、工艺调试及客户送样，相关产品已实现向部分目标客户供样或小批量样件交付，根据客户反馈持续优化材料配方、成型参数及加工工艺，并已取得相关具身智能头部企业产品量产定点，表明合作方材料端技术已初步与发行人现有精密制造体系实现结合。

第四，PEEK 精密零部件产业化的竞争能力并非仅体现于单项专利，而更多体现于针对客户具体应用形成的材料配方、工艺参数、成型方案、检测标准、质量控制方法及客户验证经验等工程化 know-how。

因此，合作方的材料端技术支持对发行人 PEEK 业务初期导入具有重要作用，但 PEEK 精密零部件量产所需的产品设计、模具开发、精密成型、机加工、检测验证、质量控制、客户认证及批量交付等主要产业化环节均由发行人负责



并掌握。发行人已具备支持本次 PEEK 精密零部件项目量产导入及逐步达产的技术和工程化基础。结合上述材料端技术成果沉淀及多元化供应条件，发行人在材料改性及配方优化方面具有逐步自主实施的路径，预计不会长期持续依赖合作方。

3. 两个 PEEK 募投项目与许砥中教授方的具体合作模式

本次两个 PEEK 募投项目的实施主体、主要定位及与合作方的具体合作方式如下：

项目	实施主体	主要定位	合作模式
台州 PEEK 精密零部件产业化项目	浙江恒勃普利米斯高性能材料有限公司，发行人持股 80%、DMI 持股 20%	境内 PEEK 材料改性、工艺验证、样品开发及精密零部件产业化平台	双方通过设立合资公司，由 DMI 以相关知识产权出资并提供技术支持，共同推进 PEEK 相关产品的研发及产业化
马来西亚 PEEK 精密零部件产业化项目	HIGH PERFORMANCE TECHNOLOGY SDN.BHD.，发行人境外全资子公司	境外生产制造及海外客户交付基地	马来西亚项目公司负责 PEEK 精密零部件生产加工、境外运营管理及海外客户销售交付，并根据客户应用需求及产品性能要求向合作方采购 PEEK 材料；合作方提供必要的材料端技术支持

（1）台州 PEEK 项目已形成股权、知识产权及技术合作相结合的长期合作机制，合作稳定性较强

台州 PEEK 项目由恒勃普利米斯实施。根据发行人与 DMI 签署的《出资协议》，发行人以货币出资 800 万元并持有 80%股权，DMI 以货币出资 100 万元、知识产权出资 100 万元并持有 20%股权。发行人主要负责经营管理及精密零部件产业化，DMI 主要提供 PEEK 材料改性、配方优化、性能验证等材料端技术支持。

双方合作稳定性主要体现为：

第一，双方通过设立合资公司开展长期合作。DMI 并非通过一次性技术授权取得收益，而是通过持有恒勃普利米斯 20%股权分享合资公司长期经营成果。且合资公司营业期限为长期，《出资协议》约定合资公司设立后 6 年内，未经一



方书面同意，另一方不得转让所持股权，有利于维持合作关系稳定。

第二，双方在境内 PEEK 业务领域具有排他性合作安排。《出资协议》约定，针对聚醚酮材料改性和制品及相关产品的研发、生产和销售业务，双方在中国大陆、香港特别行政区及澳门特别行政区的合作具有排他性，双方均不得再与第三方进行同类合资、授权或许可等合作，有利于降低合作方另行开展同类合作对项目造成不利影响的风险。

第三，DMI 用于出资的两项 PEEK 相关专利已完成权属转移并归属于恒勃普利米斯。DMI 完成出资后不再对相关专利享有权利，因此相关知识产权不会因后续合作关系变化而当然被合作方收回。

因此，台州 PEEK 项目并非建立在短期技术授权基础上，而是通过股权合作、知识产权出资、技术人员支持、共同研发及排他性约定形成长期利益绑定，合作关系具有较强稳定基础。

(2) 马来西亚 PEEK 项目已形成较为明确的合作模式，协议签署进展有序，不存在重大不确定性

马来西亚项目由发行人全资子公司 HIGH PERFORMANCE TECHNOLOGY SDN.BHD.实施，项目公司由发行人独立控制，主要承担境外 PEEK 精密零部件生产加工、项目运营及海外客户销售交付职能。

根据双方目前商定的合作模式，发行人马来西亚项目公司负责 PEEK 精密零部件的生产加工、境外运营管理及对海外客户销售交付，并根据客户应用需求及产品性能要求，向合作方采购 PEEK 材料；同时合作方则依托其在 PEEK 材料改性、配方优化等方面的技术积累，提供必要技术支持。

马来西亚项目系双方现有境内 PEEK 项目合作向境外产业化与海外客户交付环节的延伸，依托境内合资运营的先行铺垫，双方在材料端技术能力和精密零部件制造、客户交付能力方面具有较强互补性强，已具备一定合作基础。截至本补充法律意见书出具日，双方已就马来西亚项目合作的核心条款基本达成一致，处于协议文本最终审定阶段，预计于 2026 年第四季度内完成签署，不存在重大不确定性。

马来西亚项目公司 HPT 系由发行人独立控制，生产运营、客户拓展及交付



管理均由发行人自主主导；合作方主要承担改性材料供应与技术支持职能，且同类 PEEK 改性材料存在市场化替代采购渠道。此外，发行人现阶段 PEEK 业务主要依托境内合资公司开展，双方基于境内合资协议有序推进相关客户的送样、小批量生产等工作；马来西亚项目正按计划推进前期筹备，尚未正式启动产能建设。因此，即便正式的境外合作协议暂未完成签署，亦不会对发行人现阶段 PEEK 业务的开展产生不利影响。结合双方沟通进展，协议预计近期完成签署，预计不会对本次马来西亚募投项目的建设推进、产能爬坡及量产交付产生重大不利影响。

4. 如双方合作终止，短期内可能对项目技术导入、客户验证及量产爬坡产生不利影响，但不会必然导致两个 PEEK 募投项目均无法继续实施

合作方在 PEEK 材料改性、配方优化、性能验证及应用适配方面具有较强技术积累。在本次 PEEK 业务导入初期，其材料端技术及供应支持对于缩短材料开发和客户验证周期、提升项目产业化效率具有重要作用。但 PEEK 材料系技术成熟、供应充分市场化的通用高性能工程塑料，国内外均存在多家可提供同等性能材料的成熟供应商。因此，如未来双方合作发生重大不利变化或终止，可能对发行人材料方案优化、技术导入、客户验证和量产爬坡进度产生一定不利影响，但不会从根本上切断发行人的材料来源。如双方合作终止，不会必然导致两个 PEEK 募投项目均无法继续实施，主要原因如下：

第一，发行人掌握并负责 PEEK 精密零部件的主要产业化环节。PEEK 产品量产除材料端技术外，还需要结构设计、模具开发、精密注塑、机加工、尺寸检测、质量控制、客户认证和批量交付等综合能力，发行人已在上述方面形成较成熟的技术和工程化基础，不会因合作关系变化而丧失相关产业化能力。

第二，台州 PEEK 项目已取得的核心知识产权不会因合作终止而失效或被收回。DMI 用于出资的两项 PEEK 相关专利已经转移至恒勃普利米斯名下，相关权利归属于合资公司；同时，根据目前合作安排及合作方访谈确认，合作过程中形成并沉淀至合资公司的配方开发成果、工艺参数、成型方案、检测标准、客户验证成果、样品开发资料、量产工艺文件及其他 know-how，原则上应继续



由合资公司在其业务范围内使用，不应因合作关系变化而被单方收回或限制使用。

第三，马来西亚项目实施主体及主要生产经营能力由发行人控制。马来西亚项目公司系发行人全资子公司，PEEK精密零部件的生产加工、境外运营管理和海外客户销售交付均由发行人负责。若未来合作方材料供应或技术支持发生重大不利变化，发行人需要重新落实符合客户性能要求的材料供应及相关技术支持安排。从市场供给看，PEEK树脂及改性料供应主体多元，国内外均有多家已实现规模化量产的供应商，发行人可通过市场化采购获得同等性能的 PEEK树脂及改性料，并可依托自身成型与改性工艺经验，协同其他材料供应商完成牌号开发和适配验证，材料替代不存在实质性障碍。据此，发行人虽可能需要重新开展材料适配、测试验证及客户认证，一定程度上造成项目实施进度延后，但不会导致发行人已经形成的精密制造能力、马来西亚项目实施主体及相关生产资产失效。

第四，发行人对 PEEK 项目的自主掌控能力将随着项目推进持续提升。随着材料验证、产品开发、送样测试、客户认证、工艺调试和量产导入持续推进，项目实施主体将不断沉淀材料配方、成型参数、加工工艺、检测标准、质量控制方法、客户验证资料和量产工艺文件等工程化 know-how，发行人自主实施 PEEK 精密零部件业务的技术及产业化能力将进一步增强。

三、DMI 用于出资的专利技术是否存在权属纠纷、专利到期后的合作安排，效益预测是否充分考虑专利到期后同行业扩产及竞争因素；许砥中控制企业是否与发行人 PEEK 业务构成竞争，是否对发行人产生重大不利影响

1. DMI 用于出资的两项专利权属清晰，不存在影响本次募投项目实施的重大权属纠纷

DMI 用于出资的两项专利均为聚芳醚酮相关发明专利，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	预计到期日	当前权利人	专利状态
1	ZL200910209232.7	一种聚芳醚酮及其组合物、成形品和制备方法	2029 年 11 月 2 日	浙江恒勃普利米斯高性能材料有限公司	专利权维持



序号	专利号	专利名称	预计到期日	当前权利人	专利状态
2	ZL201210402527.8	一种聚芳醚酮及其组合、成型品和制备方法	2029 年 11 月 2 日	浙江恒勃普利米斯高性能材料有限公司	专利权维持

根据国家知识产权局于 2026 年 7 月 7 日出具的《手续合格通知书》，上述两项专利的专利权人由探索新材有限公司（DMI）变更为恒勃普利米斯。上述专利权属转移手续已经完成，两项专利现均归属于恒勃普利米斯且专利有效。

根据发行人与 DMI 签署的《出资协议》，DMI 已就用于出资的知识产权作出明确承诺，确认其对出资资产享有完整、完全、排他的权利，不存在共有、代持、抵押、质押、冻结、查封、许可第三方使用或其他权利负担；DMI 完成出资后，不再对相关出资资产享有任何权利，相关知识产权全部归属于恒勃普利米斯。上述安排已从协议层面对 DMI 出资专利的权属完整性、出资有效性及后续归属作出明确约定。

综上，DMI 用于出资的两项专利已完成向恒勃普利米斯的权属转移，权属清晰，专利权维持，不存在影响本次专利出资有效性及本次 PEEK 募投项目实施的重大权属纠纷。

2. 专利到期不会导致双方合作终止，亦不会导致本次 PEEK 募投项目无法继续实施

上述专利权于 2029 年 11 月 2 日到期后恒勃普利米斯可继续使用相关技术从事生产经营，不会导致发行人与 DMI 之间的合作关系自动终止。

上述专利到期后，发行人与 DMI 拟继续以恒勃普利米斯为合作平台，按照届时有有效的《出资协议》及相关合作约定开展 PEEK 业务合作，由发行人继续负责经营管理及精密零部件产业化，DMI 按照约定继续提供材料改性、配方优化及应用适配等技术支持，双方通过持续研发和产品开发推进 PEEK 业务产业化。

双方已通过设立合资公司，由 DMI 以相关知识产权出资并提供技术支持，共同推进 PEEK 相关产品的研发及产业化。发行人持有恒勃普利米斯 80% 股权，DMI 持有恒勃普利米斯 20% 股权，DMI 通过持有合资公司股权分享 PEEK 业务

产业化后的经营成果。两项专利已作为 DMI 出资资产转移至恒勃普利米斯名下，专利到期不构成 DMI 退出合资公司或双方合作关系终止的触发条件。

上述两项专利系 DMI 履行知识产权出资义务的载体，PEEK 精密零部件产业化的关键在于工程化 know-how 及综合制造能力，而非仅依赖两项专利本身。相关产品从开发到量产需要材料配方优化、产品结构设计、模具开发、精密注塑、精密加工、尺寸检测、质量控制、客户认证及批量交付等多环节工程化能力。两项专利到期后，项目实施过程中已经形成并持续沉淀的材料配方、工艺参数、成型方案、检测标准、质量控制方法、客户验证资料及量产工艺文件等工程化 know-how 对于 PEEK 精密零部件产业化的推进同样重要，且不会因专利期限届满而失效。

综上，两项专利到期不会导致恒勃普利米斯丧失继续使用相关技术并开展 PEEK 业务的能力，不会导致发行人与 DMI 合作关系自动终止，亦不会导致本次 PEEK 募投项目无法继续实施。

发行人及恒勃普利米斯将通过持续研发、客户联合开发、技术成果沉淀和工程化 know-how 积累，持续提升 PEEK 业务的技术壁垒和产业化能力。

3. 专利到期后行业扩产及竞争显著加剧的风险较低，效益测算具备合理性与谨慎性

本次 PEEK 精密零部件项目效益测算系结合项目建设周期、客户验证及导入周期、产能爬坡节奏、市场化销售价格、成本费用、折旧摊销及税费等因素进行预测，结合 PEEK 新产品客户验证、产品定点、订单导入、工艺调试及产能逐步释放过程进行预测，产能释放节奏较为谨慎。

从行业核心壁垒来看，PEEK 精密零部件的竞争核心并非专利排他权，而是长期积累的工程化全流程能力，专利到期不会从根本上改变行业竞争格局。

此外，公司与 DMI 将以合资公司为平台持续开展配方优化、工艺升级及新产品开发，不断迭代技术积累与工程化能力，进一步巩固产品竞争力。因此，两项专利到期后，不会对项目效益测算的基础假设产生重大冲击。



综上，两项专利到期后同行业扩产及竞争显著加剧的风险较低，本次效益测算基于市场化竞争环境，未将专利独占保护作为测算前提，相关测算具有合理性和谨慎性。

4. 许砥中控制及相关企业与发行人 PEEK 业务不存在实质性竞争，不会对发行人产生重大不利影响

根据许砥中教授方提供的资料及访谈确认，许砥中教授控制及相关的主要企业包括 DMI、Polymics、应材高分子、昆山普利米斯、重庆澳瑞玛等。相关主体与发行人 PEEK 业务的关系如下：

（1）DMI 为本次境内合资合作的协议签署主体，负责货币及知识产权出资，并提供 PEEK 材料改性、配方优化、性能验证及应用适配。DMI 通过持有合资公司 20% 股权分享合资公司经营成果，不存在单独技术授权费或其他利益安排。

（2）Polymics 系许砥中教授长期经营的高性能聚合物材料平台，具有 PEEK 等特种工程塑料材料研发、改性及产业化经验。Polymics 未来可作为马来西亚 PEEK 项目材料供应协同主体。

（3）应材高分子系许砥中教授在中国台湾地区设立的高性能聚合物材料相关业务主体，主营高性能聚合物材料、塑胶制品制造及进出口等业务，具备 PEEK 材料改性、供应及相关产品制造能力。在相关具身智能头部企业送样阶段，应材高分子为合资公司的材料供应方，未来应材高分子亦可作为马来西亚 PEEK 项目材料供应协同主体。

（4）昆山普利米斯目前主要从事 PBI 相关产品销售；重庆澳瑞玛目前无实质经营业务。上述两个主体均不参与本次募投项目实施或收益分配。

从业务定位看，许砥中教授控制的相关企业主要侧重高性能聚合物材料、改性材料等业务，在材料研发能力方面具有突出优势；而发行人 PEEK 项目主要聚焦 PEEK 材料改性适配及精密零部件成型加工、检测验证和客户交付，在满足客户需求和规模化量产方面具有突出优势；双方在产业链环节和产品形态上存在差异，双方的合作具有显著的互补性。目前，合作方相关主体不存在规模化销售与本次募投项目相同或实质相同的 PEEK 精密零部件产品。

同时，双方已通过《出资协议》对在中国大陆地区、香港特别行政区及澳门特别行政区的 PEEK 材料改性及制品业务作了排他性安排。对于马来西亚项目及境外业务合作，双方已初步商定具体的合作模式，未来将进一步签署合作协议以明确约定不存在潜在竞争或利益冲突。

综上所述，根据双方的合作安排，许砥中控制及相关企业与发行人 PEEK 业务不存在实质性竞争，不会对发行人产生重大不利影响。

四、马来西亚 PEEK 项目投资于境外项目，发行人应履行的境内、外相关备案、审批、许可及其他相关程序的最新进展情况，是否存在不确定性风险，是否已全部取得境内相关备案、审批程序，境外备案、审批、许可及其他相关程序是否存在实质性障碍；本次对外投资项目是否符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定；是否涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。

1. 马来西亚 PEEK 项目投资境内相关备案、审批、许可及其他相关程序均已完成

发行人拟通过马来西亚子公司实施马来西亚 PEEK 项目，已履行的境内相关备案、审批、许可程序情况如下：

根据《境外投资管理办法》《企业境外投资管理办法》及《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》等相关规定，发行人马来西亚 PEEK 项目应当取得境外投资备案并完成外汇登记。

发行人已就马来西亚 PEEK 项目取得浙江省商务厅于 2026 年 9 月 7 日出具的“境外投资证第 N3300202600828”《企业境外投资证书》及浙江省发展和改革委员会于 2026 年 9 月 9 日出具的“浙发改境外备字〔2026〕611 号”《浙江省发展和改革委员会关于境外投资项目备案通知书》，且已在招商银行股份有限公司台州分行办理外汇业务登记，相关备案、许可及其他相关程序不存在重大不确定性风险。



2. 马来西亚 PEEK 项目投资境外相关备案、审批、许可及其他相关程序的最新进展情况

根据境外律师出具的法律意见书，“马来西亚 PEEK 项目”不属于《2015 年环评命令》所列的相关工业类指定活动，因此，该项目不应受《环境质量法令》规定的法定环境影响评估的约束，HPT 应取得当地环保主管部门柔佛州环境局签发的支持函以确认其无需办理环境影响评估；HPT 应就本项目拟采用的机械布局向职业安全与健康部提交申请，以供其审查及批准，确保符合适用的职业安全与健康要求；HPT 须取得 MBJB 批准的厂房场所执照，方可开展工厂运营，鉴于相关机械及设备尚未进场安装，且生产活动尚未开始，HPT 拟在工厂正式投入运营前适时提交场所执照申请；HPT 须在正式开展生产活动前取得马来西亚投资、贸易及工业部颁发的制造业执照。

截至本补充法律意见书出具日，发行人马来西亚子公司 HPT 已取得当地主管环境局签发的支持函，确认发行人马来西亚子公司从事的业务活动不属于需办理环境影响评估的活动。根据境外律师出具的意见，HPT 拟开展的“马来西亚 PEEK 项目”不属于马来西亚法律规定的外商投资禁止类或限制类项目，除取得环评支持函外，后续 HPT 将结合厂房建设进度和当地相关法规要求，在开工前陆续完成就马来西亚 PEEK 项目拟采用的机械布局向职业安全与健康部提交申请手续、取得 MBJB 批准的厂房场所执照并取得马来西亚投资、贸易及工业部颁发的制造业执照。前述事项均属常规程序性事项，根据现有资料及相关法律法规的要求，目前不存在实质性法律障碍。

3. 本次对外投资项目符合《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》的规定

经逐条比对《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》（国办发〔2017〕74 号）（以下简称“《指导意见》”），发行人马来西亚 PEEK 项目不属于《指导意见》规定的限制类、禁止类对外投资项目，具体分析如下：

类别	具体情形	马来西亚 PEEK 项目的具体情况
限制开展的境	赴与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边	马来西亚 PEEK 项目实施地点为马来西亚，不属于与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双



类别	具体情形	马来西亚 PEEK 项目的具体情况
对外投资	条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区开展境外投资。	多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区
	房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等境外投资。	马来西亚 PEEK 项目拟在马来西亚新建 PEEK 精密零部件生产基地，不属于房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等受限制的境外投资。
	在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台。	马来西亚 PEEK 项目的实施主体为公司马来西亚子公司 HPT，主要产品为 PEEK 精密零部件，不属于在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台的情形。
	不符合投资目的国环保、能耗、安全标准的境外投资。	根据境外律师出具的意见，马来西亚 PEEK 项目的实施不违反马来西亚环保、能耗、安全标准相关规定。
禁止开展的境外投资	涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资。	马来西亚 PEEK 项目建成后主要产品为 PEEK 精密零部件，不涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资。
	运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资。	发行人已取得浙江省商务厅出具的“境外投资证第 N3300202600828”《企业境外投资证书》及浙江省发展和改革委员会出具的“浙发改境外备字（2026）611 号”《浙江省发展和改革委员会关于境外投资项目备案通知书》，马来西亚 PEEK 项目不属于运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资。
	赌博业、色情业等境外投资。	马来西亚 PEEK 项目建成后主要产品为 PEEK 精密零部件，不涉及赌博业、色情业等境外投资。
	我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资。	发行人已取得浙江省商务厅出具的“境外投资证第 N3300202600828”《企业境外投资证书》及浙江省发展和改革委员会出具的“浙发改境外备字（2026）611 号”《浙江省发展和改革委员会关于境外投资项目备案通知书》，马来西亚 PEEK 项目不属于我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资。
	其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资	马来西亚 PEEK 项目不属于其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。

综上，发行人马来西亚 PEEK 项目符合《指导意见》的规定。

4. 本次对外投资项目不涉及商务部和科技部颁布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制

依照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，发行人属于“C36 汽车制造业”分类下“C3670 汽车零部件及配件制造”分类。经对照商务部和科技部颁

布的《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025），“汽车制造业”（C36）项下无禁止和限制出口技术。本次发行涉及的境外募投项目马来西亚 PEEK 项目建成后，主要生产 PEEK 精密零部件，亦不涉及《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）中列示的化学原料和化学制品制造业项下或其他行业项下禁止或限制出口的技术，因此，马来西亚 PEEK 项目不涉及《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的出口管制。

五、结合马来西亚 PEEK 项目主要生产地、收入来源地的地缘政治及产业政策情况，说明相关政策变动对募投项目市场空间、主要原材料供应、核心客户及预计效益实现情况等方面的影响

1. 马来西亚 PEEK 项目主要生产地为马来西亚，收入来源地以海外市场为主，项目布局符合海外客户供应链多元化需求

马来西亚 PEEK 精密零部件产业化项目由发行人境外全资子公司 HIGH PERFORMANCE TECHNOLOGY SDN. BHD.实施，主要生产地位于马来西亚新山市，主要定位为境外量产及海外客户交付基地。项目达产后预计形成年产 38 万套 PEEK 精密零部件的生产能力，主要产品包括机器人关节部件、机器人运动部件等，收入来源地以相关具身智能头部企业及高端装备客户所在市场为主。结合现阶段客户定位及境外交付安排，项目预计收入来源地主要为欧美地区。

部分海外客户基于供应链安全、关税风险、地缘政治风险及交付稳定性等考虑，对供应商境外产能布局提出较高要求。发行人在马来西亚建设 PEEK 精密零部件生产基地，能够满足相关海外客户关于供应链多元化和境外交付的要求，有利于提升发行人在海外客户供应链体系中的准入能力和服务能力。

2. 马来西亚生产地产业政策总体支持高附加值制造业发展，项目实施的生产地政策环境较为稳定

马来西亚 PEEK 项目属于高性能工程塑料精密零部件制造项目，产品主要应用于具身智能、机器人、高端装备等高端制造领域，具有较高技术含量和精密制造属性，与马来西亚推动高附加值制造业、先进制造和出口制造业升级的

产业政策方向总体一致。马来西亚作为生产地的政策环境总体有利于项目建设和后续生产经营。

马来西亚长期重视制造业和外商投资发展，具备较好的制造业基础、产业工人供给、工业配套体系和国际贸易便利性。近年来，马来西亚产业政策持续推动制造业向高附加值、高技术含量方向升级，鼓励先进制造、高端材料、精密加工及出口导向型制造业发展。

同时，马来西亚参与多个区域经贸安排，具备较好的国际贸易便利性。发行人在马来西亚布局产能，有助于提升海外客户响应速度，降低单一生产区域带来的供应链不确定性，并增强公司面向北美、亚太等海外市场的交付能力。

3. 收入来源地贸易政策和地缘政治变化可能影响订单节奏及交付成本，但不会根本改变项目长期市场空间

马来西亚 PEEK 项目收入来源地预计以海外市场为主。如海外客户进一步提高供应链安全、区域化交付和地缘风险分散要求，马来西亚项目作为境外生产基地的重要性将进一步提升，有利于发行人承接海外客户订单，提升客户合作稳定性。如主要收入来源地未来调整关税政策、原产地规则、进口审查、供应链安全审查或高性能材料相关贸易政策，可能影响项目产品的到岸成本、客户采购决策、订单释放节奏及毛利率水平。但上述政策变化主要影响阶段性订单节奏、交付路径和盈利水平，不会根本改变 PEEK 精密零部件在具身智能、新能源汽车、高端装备、医疗器械等领域的长期应用需求。

因此，收入来源地的地缘政治及贸易政策变化对本项目具有一定外部影响，但项目长期市场空间仍主要由下游高端制造领域对轻量化、高强度、耐高温、耐磨、自润滑和高精度零部件的需求驱动，相关政策变化不会对项目市场空间构成重大不利影响。

4. 相关政策变动对项目市场空间、主要原材料供应、核心客户及预计效益实现的影响总体可控

（1）对市场空间的影响



马来西亚 PEEK 项目主要面向海外具身智能、高端装备等客户，相关市场需求主要来自终端领域对高性能材料替代和精密零部件轻量化的需求。若主要收入来源地提高贸易壁垒、调整原产地规则或加强供应链安全审查，短期内可能影响客户采购成本和订单释放节奏；但海外客户对供应链多元化和境外产能布局的要求亦可能进一步提高，马来西亚项目有助于发行人满足该等客户需求。

因此，相关政策变化可能影响项目短期订单节奏和交付路径，但不会根本改变 PEEK 精密零部件的长期应用需求，亦不会对项目市场空间构成重大不利影响。

（2）对主要原材料供应的影响

项目主要原材料为高性能 PEEK 树脂及相关改性材料。若相关供应国或地区调整出口政策、贸易限制、关税政策或跨境物流规则，或者上游化工原料价格发生较大波动，可能导致原材料采购成本上升、交付周期延长或阶段性供应紧张，进而影响项目生产成本和交付效率。

针对上述风险，发行人将通过建立多元化采购体系、开发备选供应商、保持合理安全库存、加强来料检验和批次管理等方式降低影响。PEEK 树脂及改性材料已形成一定商业化供应市场，发行人可结合客户认证要求选择合格供应商，主要原材料供应风险总体可控。

（3）对核心客户的影响

马来西亚 PEEK 项目核心客户主要为相关具身智能头部企业。该等客户通常对供应商资质、质量体系、交付稳定性、产能布局和合规管理要求较高。若客户所在地贸易政策、产业政策或供应链安全政策发生变化，可能影响客户对供应商产地、交付周期、成本及合规资质的要求，并进一步影响项目订单获取和价格谈判节奏。

但从项目建设背景看，马来西亚项目是发行人为满足海外客户供应链安全、产能多元化和境外交付要求所进行的产能布局。公司已围绕相关具身智能头部企业开展供应商准入、样品开发、测试验证、报价沟通及商务谈判等工作，并已取得产品量产定点。项目建成后，有助于提升发行人对核心客户的供货保障能力和响应速度。因此，相关政策变化虽可能对订单转化节奏产生阶段性影响，

但马来西亚项目的境外产能布局整体有利于增强发行人与核心客户的合作基础。

（4）对预计效益实现的影响

项目预计效益实现主要受销售数量、销售价格、产能利用率、原材料成本、人工成本、制造费用、跨境物流成本及汇率波动等因素影响。若马来西亚当地用工、能源、环保、税收等政策发生不利变化，或主要收入来源地贸易政策、关税政策及物流环境发生不利变化，可能导致项目运营成本上升、产品报价承压、订单释放延后或毛利率下降，从而影响项目预计效益实现。

本项目效益测算已考虑建设周期、客户验证周期和产能爬坡过程，未按照建成后立即满产满销进行预测。同时，发行人将通过加强本地化运营管理、优化采购渠道、提升自动化水平、强化生产良率管控、完善报价调整机制、加强汇率及物流管理等措施，降低政策变化对项目效益实现的不利影响。

六、核查程序

1. 查阅发行人收入明细，访谈公司财务总监，了解 PEEK 业务目前收入、研发及试生产进度；
2. 查阅《制造业中试标准体系建设指南（2025 版）》，判断 PEEK 业务是否达到中试完成同等状态；
3. 查阅发行人本次 PEEK 募投项目可行性研究报告等材料，了解 PEEK 业务和现有主业在原材料采购、设备购置、技术研发、下游客户覆盖等方面的情况；查阅发行人本次研发中心扩建项目可行性研究报告，查阅研发中心研发课题在国内实现产业化的案例；
4. 查阅发行人本次 PEEK 募投项目可行性研究报告等项目资料，了解 PEEK 产品研发生产所需的主要技术工艺以及发行人与合作方在材料改性、产品设计、精密成型、机加工、检测验证及量产交付等环节的技术分工；
5. 查阅发行人与 DMI 签署的《出资协议》、恒勃普利米斯工商资料、相关专利权属资料等，了解台州 PEEK 项目实施主体的股权结构、知识产权出资、技术支持、合作期限、排他性安排等约定；



6. 访谈发行人相关人员及合作方许砥中教授，了解双方境内外 PEEK 项目合作模式、合作稳定性、合作终止后的技术成果使用安排以及发行人自主支持 PEEK 项目量产的技术及产业化基础、相关企业与发行人 PEEK 业务的业务定位、产业链分工及合作关系；

7. 查阅发行人专利、研发平台、实验室及 PEEK 样品开发、材料验证、客户送样等资料，分析发行人是否对技术合作方存在高度依赖及合作终止对两个 PEEK 募投项目实施的影响；

8. 查询中国裁判文书网、企查查等网站，了解相关专利法律状态及历史权属纠纷情况；查阅出资专利权属证明文件并确认专利到期后的合作安排；

9. 查阅发行人就“马来西亚 PEEK 项目”取得浙江省商务厅于 2026 年 9 月 7 日出具的“境外投资证第 N3300202600828”《企业境外投资证书》、浙江省发展和改革委员会于 2026 年 9 月 9 日出具的“浙发改境外备字〔2026〕611 号”《浙江省发展和改革委员会关于境外投资项目备案通知书》，及在招商银行股份有限公司台州分行办理的业务登记凭证；

10. 取得境外律师就“马来西亚 PEEK 项目”及其实施主体 HPT 相关情况出具的法律意见，查阅发行人马来西亚子公司 HPT 当地主管环境局签发的支持函；

11. 访谈发行人董事会秘书，了解“马来西亚 PEEK 项目”的具体情况及相关备案、审批、许可及其他相关程序的最新进展情况；

12. 查询《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）、《中国禁止出口限制出口技术目录》（2025）的相关规定，并逐条对比发行人的具体情况；

13. 查阅马来西亚当地产业政策以及主要收入来源地相关贸易政策、关税政策等公开资料，分析相关政策及地缘政治变化对项目市场空间、原材料供应、核心客户及预计效益实现的影响。

本补充法律意见书一式叁份。



（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于恒勃控股股份有限公司申请向特定对象发行股票的补充法律意见书之三》的签署页）

负 责 人



张利国



经办律师



胡 琪



董一平



曹 琳

2026年10月23日