

股票代码：688530

股票简称：欧莱新材



广东欧莱高新材料股份有限公司

Omat Advanced Materials (Guangdong) Co., Ltd.

(韶关市武江区创业路5号C幢厂房)

## 关于本次募集资金投向属于科技创新领域的 说明

二〇二六年五月

广东欧莱高新材料股份有限公司（以下简称“欧莱新材”或“公司”）根据《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等相关规定，结合公司本次向特定对象发行股票（以下简称“本次发行”）方案及实际情况，对公司本次募集资金投向是否属于科技创新领域进行了客观、审慎评估，制定了《关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明》（以下简称“本说明”）。

如无特别说明，本说明中相关简称与术语具有与《广东欧莱高新材料股份有限公司2026年度向特定对象发行A股股票预案》中相同的含义。

## 一、公司主营业务

公司全面贯彻“以屏为依托，多前沿领域深入发展”的战略方针，聚焦夯实高性能溅射靶材业务，同时积极向产业链上下游拓宽，目前公司核心业务主要包括三大板块：1、高性能靶材：覆盖半导体显示、集成电路、HJT太阳能电池等领域；2、高性能金属：聚焦高纯金属、稀散金属、铜基新材料等关键基础材料；3、前沿科技领域关键材料与核心零部件：布局核医疗、超导等高成长赛道。

## 二、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行A股股票募集资金总额不超过50,000.00万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	欧莱高性能铜及铜合金零部件和超导材料产业化项目	30,654.30	30,000.00
2	高纯及超高纯金属材料研发试制项目	12,339.46	10,000.00
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
	<b>合计</b>	<b>52,993.76</b>	<b>50,000.00</b>

在上述募集资金投资项目的范围内，经股东会授权，董事会可以对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整。在本次发行募集资金到位前，公司可以根据募投资项目实际情况，以自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟以募集资金投入金额，募集资金不足部分由公司自行解决。

### 三、本次募集资金投资项目投向方案

#### (一) 欧莱高性能铜及铜合金零部件和超导材料产业化项目

##### 1、项目概况

本项目投资总额为30,654.30万元，拟投入募集资金金额为30,000.00万元。项目实施主体为广东欧莱新金属材料有限公司，建设地点位于乳源瑶族自治县乳城镇北环东路11号，为公司现有厂区，旨在实现高性能铜及铜合金零部件和超导材料的产业化。本项目拟购置先进生产设备，优化生产工艺流程，以构建规模化、高品质的生产制造能力。

##### 2、项目实施的必要性

###### (1) 满足国家战略与前沿领域对关键基础材料的紧迫需求

“十五五”时期，我国在新一代信息技术、可控核聚变、高端医疗装备及海洋工程等前沿战略领域加速发展，对超导材料、高性能导体、特种管材及精密零部件的性能与可靠性提出了前所未有的高要求。然而，国内在超导铌钛合金、超细高导铜合金导体、耐蚀铜镍管材、高纯无氧铜部件等高端材料的稳定量产和定制化供应方面仍存在显著短板，部分高性能产品依赖进口或难以满足批量应用需求，已成为制约相关产业升级和威胁国家产业链安全的瓶颈环节。本项目的建设，旨在通过形成超导材料、超细铜及铜合金导体、高性能铜镍合金管、高纯铜及铜合金零部件等四大类产品的规模化、高品质制造能力，直接服务于核磁共振、可控核聚变、大型船舶、海洋工程及海水淡化、先进医疗装备、无人机等国家战略急需领域，是实现这些关键材料自主、安全、可控供应的迫切举措。

###### (2) 突破高端材料产业化瓶颈，实现进口替代与自主保障

当前，我国高端材料产业在“有材可用”和“有好材用”两方面均面临挑战。在超导材料领域，大尺寸、高均匀性、性能稳定的铌钛超导材料制备能力不足；在特种导体领域，满足无人机等高可靠要求的多股超细导体的精密加工与一致性控制是关键难题；在海洋工程材料领域，大外径、高性能耐蚀铜镍合金大口径管材被国外企业长期垄断的局面正在逐步被打破；在高端部件领域，用于硼中子俘获治疗、超导磁体等重大装置的大型、高纯、复杂铜部件的制造能力仍有待

进一步提升。本项目通过引进和开发多次真空熔炼、精密热加工、多股微细拉丝、大型管材挤压、高纯材料精密铸造等关键技术，构建专业化产线，旨在系统性攻克上述材料的产业化技术瓶颈，提升产品批次稳定性和性能一致性，实现进口替代，为我国前沿科学研究与高端装备制造提供自主可控的材料保障。

### **(3) 丰富产品结构，提升公司抗风险与盈利能力**

本项目的实施，是公司主动优化产品结构、迈向更高盈利水平的关键举措。公司现有营业收入集中于溅射靶材业务，这种结构使得公司业绩与半导体显示面板行业的资本开支周期深度绑定，抗风险能力有待提升。相比之下，本项目计划新增的高性能铜及铜合金零部件和超导材料产品，标志着公司向产业链下游高附加值应用和前沿科技领域的战略拓展。这些产品的目标市场需求增长确定性强，且受单一行业周期波动影响较小，具备更强的抗周期属性。通过构建“溅射靶材+前沿科技领域关键材料和核心零部件”的多元化业务格局，能够有效分散单一靶材业务带来的市场波动风险，增强公司发展的韧性和盈利的稳定性。

## **3、项目实施的可行性**

### **(1) 国家产业政策大力支持，为本项目实施提供了坚实的政策基础**

超导材料、高性能铜合金、耐蚀铜镍管材及高纯铜部件是支撑我国未来能源、低空经济、海洋强国与先进医疗等战略新兴领域的关键基础材料。国家从顶层规划到具体部署，已构建起全方位、多层次的政策支持体系，为本项目的实施创造了极为有利的宏观环境。

在超导材料领域，政策支持贯穿研发、应用与产业化全链条。2016年，《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》对开发新型超导材料、完善全超导托卡马克装置等重大基础设施作出了部署。2021年，《“十四五”原材料工业发展规划》将发展超导材料列为前瞻布局行动。进入“十五五”时期，支持力度进一步加大，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》将发展新材料、前沿材料置于更突出的战略位置，为超导材料等前沿领域的创新突破提供了根本遵循。同时，工信部等七部门于2024年发布的《关于推动未来产业创新发展的实施意见》中则明确提出“加快超导材料等前沿新材料的创新应用”。在产

业引导方面，《产业结构调整指导目录（2024年本）》将超导电机列为鼓励类项目，《重点新材料首批次应用示范指导目录（2024年版）》及《前沿材料产业化重点发展指导目录（第一批）》均将实用化超导材料、铌超导材料纳入，旨在加速其市场导入。

在高端海洋装备与高技术船舶领域，国家长期坚持自主发展的战略方向，为高性能耐蚀铜镍合金管材提供了稳定的需求保障。2021年，“十四五”规划纲要提出发展绿色环保船舶、培育先进海洋制造业。2022年，《原材料工业“三品”实施方案》亦将高性能特种合金列为重点发展品类。2023年，《船舶制造业绿色发展行动纲要（2024-2030年）》明确提出要构建绿色船舶产品体系，加快形成绿色船舶谱系化供给能力，实施绿色智能船舶标准化引领工程，并推动绿色供应链体系建设。

在核医疗领域，国家将关键装备与材料的自主可控提升至战略高度，为项目相关高纯铜部件（如硼中子俘获治疗加速器腔体）创造了紧迫的国产化需求。2021年《医用同位素中长期发展规划（2021-2035年）》旨在扭转关键同位素供应受制于人的局面。2024年《核技术应用产业高质量发展三年行动方案（2024-2026年）》则明确要求国产化中高能质子回旋加速器、新一代SPECT/CT影像设备、BNCT治疗系统等高端医疗装备研发取得突破。

在低空经济与无人机领域，政策体系日趋完善，为项目产品（超细高导铜合金导体）提供了明确的市场方向。2024年，“低空经济”首次被写入《政府工作报告》，并被视作新增长引擎。同年，《通用航空装备创新应用实施方案（2024-2030年）》出台，推动无人机在物流等场景的示范应用。更重要的是，2023年《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》的颁布，标志着无人机产业进入规范化、法治化发展的新阶段，为工业级无人机的规模化应用扫清了制度障碍。

综上所述，从超导前沿探索到海洋装备、核医疗、低空经济等具体应用场景，国家密集出台的系列政策不仅明确了产业发展方向，更通过目录引导、应用示范等方式给予了实质性支持，为本次募集资金投资项目的顺利实施奠定了坚实的政策基础。

## **（2）下游市场需求增长为项目实施创造良好条件**

随着可控核聚变、下一代电网与高端医疗装备等前沿领域的加速发展，全球超导行业正迎来关键的战略机遇期。作为实现零电阻输电、产生强磁场和实现极高灵敏度的革命性材料与技术，超导的应用潜力深度绑定于国家能源安全与科技自立自强的重大需求。根据中商产业研究院公布的数据，2023 年中国超导材料市场规模为 49.8 亿元，并预计将于 2026 年达到 139.2 亿元，超导材料市场规模快速扩大。

在船舶制造与海洋装备领域，根据中国船舶工业协会的数据，我国造船完工量、新接订单量和手持订单量三大指标的市场份额连续多年位居全球第一，2025 年分别占全球总量的 56.10%、69.0%和 66.80%。其中，我国造船完工量 2025 年达到 5,369 万载重吨，同比增长 11.4%；2025 年底手持订单量达到 2.74 亿载重吨的历史新高，同比增长 31.5%，这为未来几年的生产提供了坚实保障。海水淡化方面，国家发展改革委、自然资源部 2021 年联合印发《海水淡化利用发展行动计划（2021—2025 年）》，明确了“十四五”期间海水淡化产业发展的具体目标、重点任务和保障措施。根据自然资源部海洋战略规划与经济司发布的《2021 年全国海水利用报告》、《2024 年全国海水利用报告》显示，截至 2024 年底，我国海水淡化工程总规模达到 285.6 万吨/日，2021-2024 年累计增幅超过 53%，海水淡化工程数量也从 2021 年 144 个平稳增长至 2024 年 158 个。海水淡化总规模增速远超工程数量增速，表明新建项目正向大型化、规模化发展。船舶工业快速增长和海水淡化工程的稳步扩张，将直接推动高性能耐蚀铜合金管材等高端材料的需求增长，市场规模将不断扩大。

在核医疗领域，随着精准医疗的发展，硼中子俘获治疗、质子/重离子治疗系统等先进放疗设备日益普及。根据 QYResearch 的数据，预计 2031 年全球核医疗设备市场规模将达到 49.8 亿美元，2025 年至 2031 年年复合增长率为 6.4%。中国核医疗设备市场的快速发展主要受人口老龄化、精准医疗需求增长的驱动。医院对放疗设备和核医学诊断设备的需求持续扩大，尤其是直线加速器及质子/重离子治疗系统在临床中的应用逐渐常态化，高端设备需求稳步增加。同时，国家政策推动也是市场增长的重要动力，鼓励政策的持续出台将促进大型公立医院、肿瘤中心以及科研机构加快核医疗设备采购与升级。

在低空经济与无人机领域，从全球来看，根据 QYResearch 的数据，2025 年

全球商用无人机市场规模为 9.86 亿美元，预计 2031 年全球商用无人机市场规模将达到 16.2 亿美元，年复合增长率为 8.6%。从我国的发展来看，根据中国信息协会低空经济分会《低空经济发展报告（2025-2026）》的分析，截至 2025 年 12 月，全国无人机生产商已达 2,252 家，无人机产品型号数量达 5,168 个。围绕物流配送、巡检巡查、农林植保等需求，无人机飞行时间显著上涨，且应用场景不断拓展，已逐步延伸至包括城市治理、应急救援等公共服务领域在内的多个领域。随着无人机的高性能化发展，作为无人机线缆的核心材料的超细铜及铜合金导体，其市场需求也将持续增长。

### **(3) 公司深厚的技术积累与持续的研发投入为本项目实施提供了坚实的技术储备**

公司已构建了强大的研发体系，形成了深厚的技术壁垒。2023、2024、2025 年公司研发费用投入占当年营业收入比例分别为 5.69%、5.11% 和 4.83%，高强度的投入已转化为显著成果，截至 2025 年末，公司拥有 142 项有效授权专利。在核心技术层面，公司是国内少数掌握 6N 级超高纯无氧铜生产技术的企业，氧含量可控制在 3ppm 以内，这为公司切入超导、核医疗等对材料纯净度有极端要求的领域提供了良好基础。公司已成功研制出用于核医疗 RFQ 加速器腔体的高纯铜部件等高端产品，实现了进口替代，证明了其技术成果转化能力。在产业化能力上，2025 年公司投产的 5,500 吨双动铜挤压机是国内同行业最大双动铜挤压机之一，可生产直径 400mm 以上高精度大尺寸铜管，大尺寸高纯铜材精密加工能力稳居国内第一梯队。

### **(4) 强有力的人才队伍为本项目实施提供基础支持**

公司拥有专业结构合理、行业经验丰富、创新能力突出的人才团队，为项目实施提供核心人力支撑。截至 2025 年末，公司共有 74 名研发人员，占员工总数的 12.46%，技术团队覆盖了从金属提纯到精密加工的全工艺环节。公司核心技术人员均拥有 10 年以上行业经验，核心技术团队稳定，曾参与多项重点研发项目，具备深厚的理论研究和成果转化经验。此外，公司从靶材配套厂商起步，逐步突破 6N 超高纯铜制备、大尺寸精密加工等关键技术，凭借核心技术能力已成功切入 RFQ 加速器等核医疗核心部件供应体系，取得部分订单。这充分证明了公司具

备将前沿技术转化为稳定产品和市场订单的系统性能力。

#### (5) 完善的产品管理体系为生产提供基础保证

公司已构建起一套覆盖产品开发设计、供应商管理、原材料检验、生产过程控制、出货检验及售后管理等全流程的质量保障体系，并在长期经营中持续优化，为大规模产业化生产奠定了管理基础。

公司高度重视质量管理的规范化与国际化，其质量管理体系严格遵循ISO9001国际标准的要求。公司已依据ISO9001国际质量管理体系的要求建立了完善的品质控制管理制度，并在生产过程中按照质量认证体系的要求严格控制生产工艺和制造流程，各生产工序均设置了严格的作业标准。这标志着公司在生产与服务流程的标准化、精细化方面达到了国际认可的水平。公司的产品管理体系深度融入研发与生产各环节。在产品质量方面，公司建立了完善的质量管理体系和业内领先的检测分析中心，有效地保障了其各项产品持续符合质量标准和客户对溅射靶材的技术规格要求。通过在产品研发、材料采购、生产制造、产品检测等各个环节实施严格的质量控制，充分保证了公司各项产品质量的稳定性和可靠性。这种贯穿始终的管控模式，能够确保新产品从原材料选择到成品出厂均处于受控状态，从而满足下游高端客户对产品性能一致性、可靠性和可追溯性的苛刻要求。

#### 4、项目投资概况

本项目计划总投资额为 30,654.30万元，拟通过本次发行募集30,000.00万元，其余通过自有资金投资。具体如下：

单位：万元

序号	项目	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	29,354.30	29,354.30
1.1	工程费用	28,225.30	28,225.30
1.1.1	设备购置费	27,140.30	27,140.30
1.1.2	安装费	1,085.00	1,085.00
1.2	预备费	1,129.00	1,129.00
<b>2</b>	<b>铺底流动资金</b>	<b>1,300.00</b>	<b>645.70</b>
<b>3</b>	<b>项目总投资</b>	<b>30,654.30</b>	<b>30,000.00</b>

## 5、项目经济效益分析

经可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，可全面改善和扩大公司相关产品的生产环境，并且通过新增产能以满足不断扩大的市场规模，从而进一步发挥规模经济效应；可以进行具有高技术附加值产品的生产，从而提高公司的盈利能力；可以提高公司产品的开发能力，带动公司主营业务的发展；可以有效地应对国内外同行业企业的竞争，整体提升公司在相关产品方面的竞争力。

## 6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为36个月，实施主体为广东欧莱新金属材料有限公司。

## 7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本说明公告日，本项目的备案、环评批复等报批程序尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

### （二）高纯及超高纯金属材料研发试制项目

#### 1、项目概况

本项目投资总额为12,339.46万元，拟投入募集资金金额为10,000.00万元。项目实施主体为韶关市欧莱高纯材料技术有限公司，建设地点位于广东省韶关市武江区甘棠三路和高创南路交叉口，韶关市欧莱高纯材料技术有限公司已取得项目实施地块不动产权证书（粤（2025）武江区不动产权第0026990号）。本项目拟购置双枪电子束炉、真空连铸炉等先进设备，全面提升提纯、熔铸与痕量杂质检测能力，构建从原料到靶材的一体化工艺闭环。不仅将填补公司在高纯及超高纯金属研发与验证环节的关键技术空白，还将支撑高性能溅射靶材的自主开发与高端客户认证。同时，在全球半导体产业持续高景气、中国市场需求快速增长下，溅射靶材国产替代迎来关键窗口期。尽管我国在高端靶材领域已取得进展，但超高纯金属材料仍受制于国外头部企业。公司紧抓机遇，重点攻关5N/6N/7N级超高纯铜、铜锰合金、钛、铝、钴等材料制备技术，补齐国内产业链短板，巩固靶材国产化领先地位，并加速融入全球半导体供应链。

#### 2、项目实施的必要性

### **(1) 夯实超高纯金属研发基础，加速迈向超高纯金属材料自主可控**

目前，公司现有的研发装备在提纯效率、真空环境控制、杂质深度去除以及痕量元素检测灵敏度等方面难以满足半导体先进制程对超高纯金属材料的严苛技术要求。为突破设备瓶颈，全面提升公司在高纯及超高纯金属材料领域的研发实力与产业化能力，公司拟通过本项目的实施，系统性引进一批覆盖真空熔炼等核心环节的先进设备。

针对现有技术短板，本项目将重点配置双枪电子束炉、真空连铸炉以及真空原料准备系统等先进装备，将显著提升公司在超高纯金属材料全流程制备中的技术能力，通过多级深度提纯工艺，高效去除金属杂质与气体夹杂；依托高真空、低污染的电子束熔炼与连续铸造技术，确保铜锭组织致密均匀、成分高度纯净；同时，借助尖端检测平台，实现对ppb（十亿分之一）级痕量杂质的全元素精准识别与定量分析，满足半导体行业对原材料一致性和可靠性的高标准要求。本项目对高端研发设备的引入，不仅将填补公司在高纯及超高纯金属材料研发与验证环节的关键技术空白，更为公司高性能溅射靶材的自主开发、高端客户认证导入以及在全球半导体供应链中的深度嵌入提供坚实支撑，进一步增强核心竞争力与可持续发展能力。

### **(2) 紧抓国产替代窗口期，加速高纯金属靶材自主可控，抢占全球半导体材料新机遇**

当前，全球集成电路产业在人工智能、5G通信、物联网、云计算、汽车电子、机器人及无人机等新兴技术驱动下持续保持高景气度。溅射靶材作为半导体制造关键基础材料之一，其市场需求同步快速增长。

近年来，在国家“强链补链”和产业链自主可控战略推动下，我国半导体材料技术水平显著提升，以超高纯金属溅射靶材为代表的高端材料实现快速突破。然而，核心超高纯金属材料领域仍由美国、日本等少数国际巨头主导，国产化率距离国家战略目标仍有差距。面对全球供应链重构与国内安全需求双重驱动，公司正紧抓半导体材料国产替代的关键窗口期，加快推进高纯及超高纯金属材料提纯工艺的技术攻关与产业化落地。因此，公司拟通过本次项目的实施，公司将重点突破5N/6N/7N级超高纯铜、铜锰合金、高纯钛、高纯铝及高纯钴等材料的制备

瓶颈，系统性补齐国内在半导体关键基础材料领域的短板。本项目的实施，不仅有助于巩固公司在靶材国产化进程中的领先地位，更将加速公司向具备全球竞争力的半导体基础材料供应商转型升级，全面把握全球半导体产业链深度调整所带来的历史性发展机遇。

### **(3) 加快上游高纯铜材料自主化布局，筑牢公司核心竞争力**

铜靶材作为公司核心产品之一，其主要原材料高纯无氧铜价格主要受相关金属大宗商品价格、供求关系等因素影响，原材料价格波动较大。不仅成本难以控制，还存在供应链稳定性与技术适配性风险。尤其在全球半导体产业链加速本土化、国产替代提速的大背景下，掌握上游超高纯金属材料的自主提纯与加工能力，已成为靶材企业构建长期竞争优势的关键路径。

为有效对冲原材料价格波动风险、提升产品附加值并增强客户黏性，公司亟须加快向产业链上游延伸。公司拟通过本项目的实施，重点突破高纯铜及相关铜合金材料（如高纯铜锰合金锭、铜磷合金锭）的提纯与铸锭核心技术，实现从“原料采购—提纯精炼—靶材制造”的一体化工艺闭环。本项目的实施，将稳步降低委外加工比例，压缩中间环节成本，同时提升材料纯度控制精度与批次一致性，进一步满足高端半导体客户对靶材性能的严苛要求。本项目通过向上游高纯金属材料领域的战略拓展，不仅能够稳定核心原材料供应、优化成本结构，更将在技术壁垒、交付效率和定制化能力等方面构筑差异化优势，全面强化公司在全球溅射靶材市场的综合竞争力，为可持续高质量发展奠定坚实基础。

## **3、项目实施的可行性**

### **(1) 国家政策的扶持和鼓励，促进行业的发展**

近年来，国家高度重视关键战略材料的自主可控与高质量发展，围绕高纯及超高纯金属材料密集出台了一系列系统性支持政策，构建起覆盖标准引领、产业鼓励、财税激励、应用推广、平台支撑的全链条政策体系。2024年12月，工信部等四部门发布《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027年）》，明确将“超高纯金属及合金靶材”纳入重点标准制修订范畴，以标准引领推动产业高端化、规范化发展；2023年12月，国家发改委在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中将“大规格高纯靶材”和“超高纯稀有金属及靶材”列为鼓励类项目，

强化其国家战略地位，引导资本与资源向该领域集聚；在财税支持方面，2023年4月财政部、税务总局实施集成电路材料企业增值税加计抵减15%的优惠政策（有效期至2027年底），有效降低企业研发成本，增强创新投入能力；同时，2024年5月推出的首批次新材料保险补偿政策，为高纯靶材等处于市场导入期的国产高端材料提供风险保障。此外，《电子信息制造业2025-2026稳增长行动方案》《制造业可靠性提升实施意见》《关于推动能源电子产业发展指导意见》等配套政策，进一步拓展了高纯金属材料在先进半导体、宽禁带器件、新型显示等前沿领域的应用场景，并推动建设国家级材料测试评价与生产应用示范平台。国家系列政策的发布，不仅为公司等本土靶材企业开展高纯及超高纯金属材料研发与产业化提供了强有力的制度保障和发展机遇，更有力支撑我国半导体基础材料实现自主可控，服务国家科技自立自强和产业链安全的战略目标。

### **（2）公司拥有完善的全流程研发管理体系**

公司作为国内高性能溅射靶材领域的领先企业，始终将研发管理的规范化与体系化作为技术创新的重要支撑。公司围绕研发活动全生命周期，系统构建了涵盖项目立项、经费核算、内控合规、知识产权保护等关键环节的研发管理制度体系，包括《研发项目管理办法》《研发支出核算制度》《研究与开发内控手册》《保密管理办法》及《知识产权管理手册》等核心制度及文件。不仅明确了从需求分析、立项评审、设计开发、样品试制到客户验证、结项转化的标准化流程，还通过精细化的费用归集规则、严格的内控机制和知识产权保护措施，提升资源使用效率并防范技术泄密风险。公司制度化的成果转化机制，要求产品必须通过首套测试、小批量验证及客户认证，保障了G8.5代旋转铜/铝靶等核心产品顺利通过京东方、华星光电等头部客户认证并实现量产。公司将核心技术人员纳入员工持股平台，并配套保密与竞业限制协议，公司有效稳定了研发骨干队伍，为超高纯铝靶材、复合铜箔用靶材等多个前沿项目持续推进提供了坚实人才保障。因此，公司以制度化、流程化、激励相容的研发管理体系，不仅稳步提升了技术创新效率与产业化能力，更为公司在半导体集成电路战略新兴领域的新产品研发与市场拓展提供了系统性支撑，也为本项目的顺利实施奠定基础。

### **（3）公司研发团队在高纯金属材料研发上拥有丰富的经验**

在高纯及超高纯金属材料研发上，公司研发团队成功开发出高纯低氧金属粉末制备技术，突破高纯铜/铝靶微观结构控制难题；G8.5代旋转铜/铝靶为国内首家通过客户验证；在超高纯铝靶领域，参与广东省科技专项“超高纯铝靶材研发与制备”，攻克提纯与成型关键技术，实现产业化应用并获多项发明专利；同时，在高纯铜靶焊接校直、大尺寸坯锭冷等静压及高真空热等静压包套等方面取得显著成果。此外，公司研发团队积极参与国家重点研发计划、广东省重点领域研发项目，推动高纯材料应用规范化。因此，公司研发团队在高纯/超高纯金属材料领域已构建起涵盖材料提纯、结构调控、大尺寸成型到靶材集成的核心能力，不仅有效支撑公司在半导体、平板显示等高端领域的靶材国产化替代，也为公司向全球一流靶材供应商迈进奠定了坚实的技术基础。

#### 4、项目投资概况

本项目计划总投资额为12,339.46万元，拟通过本次发行募集10,000.00万元，其余通过自有资金投资。具体如下：

单位：万元

序号	项目	金额	其中：拟使用募集资金投入
<b>1</b>	<b>建设投资</b>	<b>9,609.46</b>	<b>9,609.46</b>
1.1	建筑工程费	2,103.84	2,103.84
1.2	设备购置费	7,048.02	7,048.02
1.2.1	设备购置费用	6,712.40	6,712.40
1.2.2	安装费	335.62	335.62
1.3	预备费用	457.60	457.60
<b>2</b>	<b>研发费用</b>	<b>2,730.00</b>	<b>390.54</b>
<b>3</b>	<b>项目总投资</b>	<b>12,339.46</b>	<b>10,000.00</b>

#### 5、项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，项目将进一步提升公司研发创新实力，夯实高纯及超高纯金属研发基础，加速迈向高纯及超高纯金属材料自主可控，从而增强公司的核心竞争力。

#### 6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为36个月，实施主体为韶关市欧莱高纯材料技术有限公司。

## 7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本说明公告日，本项目的备案、环评批复等报批程序尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

### （三）补充流动资金

#### 1、项目概况

公司拟将本次募集资金不超过10,000.00万元用于补充流动资金，以满足公司后续生产经营发展需要，改善资本结构，提高持续盈利能力。

#### 2、项目实施的必要性

近年来，公司紧密围绕国家产业政策导向与行业发展趋势制定中长期发展战略，经营规模持续扩张，主营业务呈现快速发展态势。随着公司主营业务规模不断扩大、应用领域持续拓展，公司日常营运对流动资金的需求相应增加。本次募集资金部分用于补充流动资金，能够有效缓解公司业务快速扩张带来的资金压力，保障主营业务的高速发展；同时有助于夯实公司资本实力、优化财务结构、增强抗风险能力，从而巩固公司的行业地位、提升企业综合竞争力。

#### 3、项目实施的可行性

公司本次发行募集资金用于补充流动资金符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第18号》等法律法规和规范性文件的相关要求，具有可行性。公司已建立完善的企业管理制度，形成了规范的公司治理体系和内部控制环境。在募集资金管理方面，公司已根据监管要求建立了募集资金管理制度，对募集资金的存放、使用等方面进行了明确规定。本次募集资金到位后，公司将严格遵守募集资金使用有关要求，确保本次募集资金的存放、使用和管理符合规范。

## 四、本次募集资金投向属于科技创新领域的说明

### （一）本次募集资金主要投向科技创新领域

公司主要业务包括高性能靶材、高性能金属、前沿科技领域关键材料与核心零部件三大板块，是半导体显示、集成电路、新能源、核医疗等国家战略产业的核心基础材料。三大业务对应细分赛道的发展阶段、行业特点、技术门槛差异显

著，整体呈现“成熟赛道深化国产替代、成长赛道攻坚技术突破、前沿赛道卡位先发优势”的格局。

本次募投项目“欧莱高性能铜及铜合金零部件和超导材料产业化项目”，是公司在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。项目计划新增的高性能铜及铜合金零部件和超导材料，标志着公司向产业链下游高附加值应用和前沿科技领域的战略拓展。高性能铜合金零部件可广泛应用于海洋工程装备、高端医疗设备以及无人机线材等高端制造领域，而超导材料则是核聚变等大科学工程尖端领域的关键材料。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，本项目产品均属于“3 新材料产业”大类，其中：超导材料产品属于“3.6 前沿新材料”之“3.6.2 超导材料制造”之“3.6.2.1 高场超导磁体用材料制造”之“NbTi超导线材”、“Nb<sub>3</sub>Sn超导线材”；铜管及铜合金管产品属于“3.2 先进有色金属材料”之“3.2.2 铜及铜合金制造”之“3.2.2.3 高品质铜材制造”之“海水淡化用高性能铜合金管（高性能黄铜、白铜材料）”、“海洋工程与高技术船舶用铜材（耐高流速白铜管等）”；铜及铜合金零部件产品和超细铜及铜合金导体产品分别属于“3.2 先进有色金属材料”之“3.2.2 铜及铜合金制造”之“3.2.2.3 高品质铜材制造”之“高纯无氧铜、电子铜（电真空器件、电子行业用铜材）”和“高性能铜合金丝线材”。

本次募投项目“高纯及超高纯金属材料研发试制项目”，是公司紧抓机遇，重点攻关5N/6N/7N级超高纯铜、铜锰合金、钛、铝、钴等材料工艺及制备技术，补齐国内产业链短板，巩固靶材国产化领先地位而实施的项目，并争取加速融入全球供应链。公司拟通过本项目，引入先进设备，全面提升提纯、熔铸与痕量杂质检测能力，构建从原料到靶材的一体化工艺闭环。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，本项目属于“3 新材料产业”之“3.2 先进有色金属材料”之“3.2.9 其他有色金属材料制造”之“3.2.9.1 高纯金属制造”、“3.2.9.2 高性能靶材制造”等范畴。

《产业结构调整指导目录（2024年本）》将海洋工程、核工程、新能源、先进医疗装备等高端制造用铜镍金属材料、贵金属材料、复合金属材料、高性能硬质合金材料及其工具等列为鼓励类项目。工业和信息化部发布的《重点新材料首

批次应用示范指导目录（2024年版）》也将高纯/超高纯金属、超导材料等纳入其中，旨在通过应用示范加速新材料的市场导入。对于铜合金等基础材料的升级，国家同样给予了高度重视。2023年12月，国务院第五次全国经济普查领导小组办公室印发的《工业战略性新兴产业分类目录（2023）》中，明确将电子用高性能铜合金、高强高导铜合金、高性能耐蚀铜合金、超导铌材等材料纳入工业战略性新兴产业范畴。此外，2025年8月，工业和信息化部等八部门在《有色金属行业稳增长工作方案（2025-2026年）》中，也明确支持“提升稀有金属应用水平……推进超导材料、液态金属、高熵合金等前沿材料的创新应用”。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》明确指出要“加快高端特殊钢、高品质高温合金、超高纯金属……结构功能一体化材料等创新突破……加强超导材料、超材料等前沿材料的研究应用”。工业和信息化部等七部门于2024年1月联合发布的《关于推动未来产业创新发展的实施意见》中则明确提出要“推动有色金属、化工、无机非金属等先进基础材料升级……加快超导材料等前沿新材料创新应用”。

综上所述，本次募集资金主要投向科技创新领域。

## （二）本次募投项目将促进公司科技创新水平持续提升

本次募投项目的实施，将进一步强化公司在新材料领域的研发与产业化能力。通过本次募集资金，公司将把在高性能金属材料领域积累的研发优势、工艺经验与产业化需求紧密结合，推动技术成果向高性能铜及铜合金零部件和超导铌及铌钛合金等更尖端的产品转化。同时，通过引入先进设备，提升公司在高纯及超高纯金属材料方面的研发能力，促进公司科技创新水平的持续提升。

## 五、结论

综上所述，公司认为：公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务及相关领域开展，本次募集资金投向属于科技创新领域，有助于提高公司科技创新能力，强化公司科创属性，符合《注册管理办法》等有关规定的要求。

广东欧莱高新材料股份有限公司董事会

2026年5月19日