

关于成都超纯应用材料股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复



保荐人（主承销商）



（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小
镇 B7 栋 401）

深圳证券交易所：

成都超纯应用材料股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“超纯股份”）收到贵所于 2026 年 4 月 21 日下发的《关于成都超纯应用材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2026〕010048 号）（以下简称“落实函”），公司已会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐人”）、北京市海问律师事务所（以下简称“律师”、“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“申报会计师”）进行了认真核查和落实，并按照落实函的要求对所涉及的事项进行了资料补充和问题回复，现提交贵所，请予以审核。

除非文义另有所指，本落实函回复中的简称与《成都超纯应用材料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（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同涵义。

本落实函回复的字体说明如下：

落实函所列问题	黑体
对落实函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的补充披露、修改	楷体、加粗

本落实函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

目 录

问题 1.关于未来业绩增长空间	3
-----------------------	---

问题 1. 关于未来业绩增长空间

1. 关于未来业绩增长空间

申报材料及审核问询回复显示：全球刻蚀设备中 ICP 与 CCP 刻蚀设备占比均约为 45%。报告期内，发行人来自成熟制程的收入占比高于先进制程。

请发行人披露：

(1) 结合 ICP、CCP 等刻蚀设备特性、应用场景差异、不同设备技术要求等，分析发行人介质窗、内衬等主要产品均应用于 ICP 刻蚀设备的原因，配套供应 CCP 刻蚀设备零部件是否存在技术障碍。

(2) 结合前述情况，进一步完善招股说明书中先进制程迭代，新产品认证、新应用领域拓展，客户集中度相关的风险提示。

请保荐人简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

回复如下：

一、发行人披露

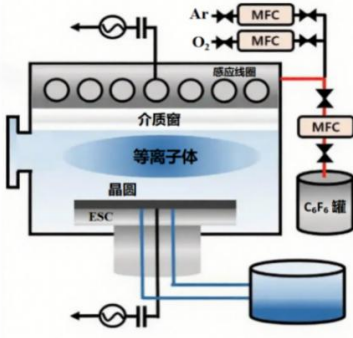
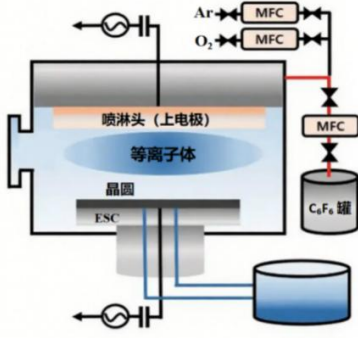
(一) 结合 ICP、CCP 等刻蚀设备特性、应用场景差异、不同设备技术要求等，分析发行人介质窗、内衬等主要产品均应用于 ICP 刻蚀设备的原因，配套供应 CCP 刻蚀设备零部件是否存在技术障碍

1、结合 ICP、CCP 等刻蚀设备特性、应用场景差异、不同设备技术要求等，分析发行人介质窗、内衬等主要产品均应用于 ICP 刻蚀设备的原因

发行人主要产品中，介质窗、内衬、喷嘴主要用于 ICP 刻蚀设备，喷淋头主要用于 CCP 刻蚀设备的主要原因为：

(1) 设备特性导致 ICP 设备对特殊涂层零部件的性能要求更高，更倾向于 PVD、HDPS 等高性能的特殊涂层工艺

ICP 和 CCP 刻蚀设备特性、应用场景差异、不同设备技术要求、反应腔示意图等对比如下：

项目		ICP 刻蚀设备	CCP 刻蚀设备
设备特性		通过介质窗上部的螺旋线圈施加射频电流，产生交变磁场，进而在腔室内感应出涡旋电场，使气体电离形成高密度等离子体。	在平行板电极间施加射频电场，电子在电极板间高频振荡碰撞气体分子，形成等离子体。主要为电极板之间垂直方向的等离子体轰击。
应用场景		1、硅、金属刻蚀 2、化合物半导体器件制造（GaN、SiC 功率器件） 3、MEMS 微结构加工 4、先进逻辑器件中的多重图案化工艺	1、介质刻蚀 2、金属互连中周围介质刻蚀 3、浅沟槽隔离（STI）工艺 4、平板显示制造中的阵列刻蚀
技术要求	等离子体密度	高（ $10^{11} \sim 10^{12} / \text{cm}^3$ ）	中（ $10^9 \sim 10^{10} / \text{cm}^3$ ）
	等离子体控制自由度	与 CCP 不同，ICP 系统的等离子体生成与离子加速由两个独立的射频源控制，等离子体/离子能量独立控制	耦合控制
反应腔示意图			

注：公开资料整理

根据不同设备的技术原理，ICP 设备通过在介质窗上方的螺旋线圈施加射频功率，利用感应产生的涡旋电场电离工艺气体，从而生成等离子体密度极高（ $10^{11} \sim 10^{12} / \text{cm}^3$ ）的等离子体。这种高密度等离子体与可独立控制的离子能量相结合，赋予了 ICP 设备相对较高的刻蚀速率和工艺灵活性。这种高能等离子体环境使得反应腔内部的工作环境严苛。CCP 设备通过平行板电极间的电场产生等离子体，其等离子体密度（ $10^9 \sim 10^{10} / \text{cm}^3$ ）通常比 ICP 低 1-2 个数量级，等离子体在电场作用下，沿着垂直于晶圆表面的方向运动，且等离子体与离子能量耦合控制，反应腔内的整体工艺环境相对温和。

在 ICP 设备反应腔内部的高密度等离子体、较高刻蚀速率工作环境下，介质窗、内衬、喷嘴等关键零部件表面涂层须采用高性能的 PVD、HDPS 等特殊涂层工艺，否则无法保障工艺的稳定性与芯片良率。在 CCP 设备反应腔内部，因其等离子体在上下电极的作用下主要沿着垂直方向运动，对反应腔内的侧面零部件的等离子体刻蚀、化学腐蚀作用相对更小，通常在关键零部件喷淋头应用高性能的

PVD、HDPS 等特殊涂层工艺，侧面的内衬对涂层性能的要求较 ICP 设备的内衬有所降低，通常无需涂层，选用硅件来满足。由于成本相对较低，这类硅零部件可保持较高的更换频率，来弥补在 CCP 设备反应腔内使用带来的损耗。

(2) ICP 与 CCP 刻蚀设备内部构造差异，介质窗和喷嘴是 ICP 设备的专属零部件，喷淋头是 CCP 设备的专属零部件

喷淋头主要用于 CCP 刻蚀设备，喷淋头作为气体分配器和射频上电极的一部分，通过其表面上千个微小气孔将刻蚀气体以精确的流速和角度均匀地喷洒到晶圆表面上，有助于控制刻蚀的速率、方向和均匀性。

在 ICP 刻蚀设备中，该功能由介质窗及喷嘴替代，ICP 线圈通过射频电源发出的射频（RF）能量通过介质窗传递到反应腔中，激发气体并产生等离子体，喷嘴负责将气体输送到反应腔内部并形成均匀的气体层流，以便在施加射频能量时形成高密度的等离子体，通过精确控制气体的流量和压力，影响离子密度、能量分布以及刻蚀速率。

2、发行人配套供应 CCP 刻蚀设备特殊涂层零部件不存在技术障碍

发行人目前已经配套供应 CCP 刻蚀设备特殊涂层零部件，发行人主要产品喷淋头是专门供应 CCP 设备的特殊涂层零部件。因此，发行人配套供应 CCP 刻蚀设备特殊涂层零部件不存在技术障碍。

(二) 结合前述情况，进一步完善招股说明书中先进制程迭代，新产品认证、新应用领域拓展，客户集中度相关的风险提示。

发行人在招股说明书“特别风险提示”和“第三节 风险因素”中进一步完善先进制程迭代，新产品认证、新应用领域拓展，国产替代加速和行业竞争加剧，客户集中度相关的风险提示，修改情况如下：

“1、技术研发无法满足先进制程迭代的风险

随着国内半导体先进制程工艺微缩化迭代，半导体设备反应腔室内部面临愈发严苛的工艺制备环境，高密度等离子体、极端温度波动及高频离子轰击对反应腔内零部件的抗侵蚀性能和稳定性提出指数级增长的技术要求。公司应用自主研发的多项特殊涂层工艺，实现等离子体耐受性、超低颗粒和微量元素污染控制等

关键性能突破。

随着制程不断迭代，半导体设备及零部件厂商必须紧跟晶圆制造厂商等下游厂商的需求而不断提高工艺水平以及产品性能，随之对公司的研发能力、工艺水平不断提出更高要求。对于同一代工艺制程，半导体设备企业也会不断升级优化从而提升良率，公司必须及时研发相匹配的零部件产品以应对下游厂商不断提升的技术要求。

报告期内，公司半导体特殊涂层零部件中来自成熟制程的收入占比分别为 77.76%、74.70%、74.30%、占比相对较高。公司下游客户不断加大在先进制程领域的投入，若产品研发不能及时满足先进工艺制程及先进技术路线演进的需求，或无法实现关键技术突破导致产品性能无法达到客户先进制程产品的预期要求，公司的行业地位和未来经营业绩将受到不利影响。”

“3、国产化替代进程加速、行业竞争加剧的风险

由于行业壁垒高、国内起步较晚，全球半导体零部件供应链依然由日本、韩国、欧美等海外企业占据绝对主导地位，而国内半导体零部件整体国产化率较低，特别是高端领域国产替代需求极为迫切。随着国外对中国半导体产业的技术封锁持续加码，围绕半导体产业开展的地缘政治竞争日趋激烈，国内半导体设备厂商加快国产化进程，与具备技术实力的零部件厂商开展验证和量产，设备零部件国产化率正在稳步提高。在下游市场需求带动和国家产业政策的推动下，越来越多的国内厂商开始参与半导体设备零部件、核心材料技术研发和业务拓展。根据华泰证券研究所数据，2025 年国内半导体设备国产化率预计为 23%。2026 年国内半导体设备国产化率预计提升至 29%。

如若未来行业进入者增加，市场竞争加剧，或公司未来无法持续提升技术实力、产品性能或产品供给能力去有效应对日趋激烈的市场竞争，将导致公司产品的竞争力或产品价格下降，从而对公司的盈利能力产生不利影响。”

“4、客户集中度较高的风险

报告期内，公司向前五大客户的销售收入合计分别为 14,566.62 万元、22,140.01 万元、44,440.88 万元，占同期营业收入的比例分别为 86.17%、86.19%、89.65%，主要因为半导体产业技术门槛高、研发周期长、投资额较大，行业特性

导致下游单个设备企业与晶圆制造企业规模较大且集中度较高。客户 A、客户 B 作为行业龙头企业，市场份额较高，报告期内公司向客户 A、客户 B 销售占比合计分别为 46.41%、69.74%、64.79%，客户较为集中。

若客户 A、客户 B 等主要客户经营状况发生较大不利变化，或公司无法维护与现有主要客户的稳定合作关系，持续获取订单并转化为收入，亦或是由于行业景气度下降，公司主要客户需求减少同时公司无法有效开拓新客户资源，则将对公司的经营业绩的可持续性产生不利影响。”

“5、新产品验证或新应用领域拓展不达预期的风险

报告期内，公司的产品主要包括半导体设备特殊涂层零部件、精密光学器件和特种材料，其中半导体设备特殊涂层零部件收入占报告期各期营业收入九成以上。未来，公司将进一步在键合、外延、离子注入、氧化扩散、清洗、先进封装等领域陆续进行产品验证、市场开拓，并持续拓展国防军工、航空航天、核工业等前沿战略领域。

公司成为客户的合格供应商，一般需要完成质量体系认证、特种工艺制程认证、首件试制等环节，方可具备为客户大批量生产的资格，认证周期较长。如若公司新产品开发或首件认证不达预期或不具备竞争优势，或公司无法突破现有产品应用领域，未能在新的产品应用领域实现有效拓展并实现规模化收入，将对盈利能力与可持续增长空间产生不利影响。”

二、中介机构核查程序及意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅半导体设备行业报告，查阅下游客户公司官网，询问发行人管理层，了解发行人主要产品应用于 ICP 刻蚀设备的原因，配套供应 CCP 刻蚀设备零部件是否存在技术障碍。

2、核查招股说明书，了解发行人对风险因素的修改情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人主要产品中，介质窗、内衬、喷嘴主要用于 ICP 刻蚀设备，喷淋头主要用于 CCP 刻蚀设备的主要原因为设备特点、刻蚀设备内部构造差异等。发行人配套供应 CCP 刻蚀设备零部件不存在技术障碍。

2、发行人已进一步完善招股说明书中先进制程迭代，新产品认证、新应用领域拓展，客户集中度相关的风险提示。

（本页无正文，为《关于成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

成都超纯应用材料股份有限公司
2026年4月22日



发行人董事长声明

本人已认真阅读成都超纯应用材料股份有限公司本次落实函回复的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



柴杰


成都超纯应用材料股份有限公司




2026年4月22日

（本页无正文，为《关于成都超纯应用材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：


袁琳翕


张冠峰

华泰联合证券有限责任公司



保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读成都超纯应用材料股份有限公司本次落实函回复的全部内容，了解落实函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人：



江禹

华泰联合证券有限责任公司

2026年4月22日