

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山超硬材料生产基地扩产及技术改造项目环境影响报告表》的批复

中（民）环建表〔2026〕0024 号

中山市海明润超硬材料有限公司（统一社会信用代码：91442000MA4W4UKH3L）：

报来的《中山超硬材料生产基地扩产及技术改造项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）收悉。经审核，批复如下：

一、中山超硬材料生产基地扩产及技术改造项目（投资项目统一代码：2603-442000-07-02-953110）（以下简称“该改扩建项目”）选址位于中山市民众街道沙仔行政村东沙路 46 号厂房 2 三楼和一楼（部分）（东经：113° 31' 30.832"，北纬：22° 40' 0.735"）。

二、根据《报告表》所列情况，中山市海明润超硬材料有限公司现有项目位于中山市民众街道沙仔行政村东沙路 46 号。由于业务发展需要，建设单位拟增加投资 16513.18 万元，其中环保投资为 30 万元，增加超硬刀具材料和金刚石矿用工具的生产：（1）在原厂区空地新建一栋厂房 3（共 4 层），新增建筑面积 12960 平方米，改扩建后项目不增加用地面积，改扩建项目建筑面积

16560 平方米；（2）新增产品-超硬刀具材料 15.6 万件、金刚石矿用工具 2.5 万件，增加相应的原辅料、设备及治理设施，扩建项目独立生产。

同时对现有项目进行部分设备技改：（1）仓储自动化：新增 1 台仓储自动化系统，实现自动化出入库管理；（2）全自动尺寸测量：新增 2 台全自动尺寸测量设备，替代人工测量；（3）全自动超声波清洗机：将原有 4 台超声波清洗机替换为 2 台全自动超声波清洗机，提升清洗自动化水平；（4）超声波扫描仪：对原有 2 台检测设备进行技术升级，更新为超声波扫描仪，技改后新增超声波扫描仪废水；（5）全自动缺陷检验设备：新增 2 台全自动缺陷检验设备（光学设备）替代人工目视检验，无废水废气产生；

（6）激光焊接机：将原有 2 台激光焊接机替换为 2 台新型激光焊接机，焊接废气仍为无组织排放；（7）激光成形设备：将原有 12 台激光机更新为 12 台激光成形设备，打码废气仍为无组织排放；

（8）全自动双工位倒角设备：将原有 11 台自动倒角磨床替换为 11 台全自动双工位倒角设备，冷却介质由火花油改为水及切削液；

（9）自动无心磨床：将原有 1 台自动无心磨床替换为新型号，仍采用水冷却，技改后新增磨床废水；（10）精密研磨机：将原有 6 台研磨机替换为 6 台精密研磨机，仍采用滴水润滑抑尘，无废水废气产生；（11）自动光圆机：将原有 6 台外圆磨床替换为 6 台自动光圆机，仍采用水冷却，技改后新增磨床废水。

改扩建后项目位于中山市民众街道沙仔行政村东沙路 46 号，总用地面积 33333.3 平方米，总建筑面积 42279.18 平方米。改扩建后总产能为：年产金刚石钻头 50 万支、金刚石复合片 235 万片

（其中 100 万片进行脱钴处理）、立方氮化硼复合片 15 万片、超硬刀具材料 15.6 万件、金刚石矿用工具 2.5 万件。全年工作时间为 300 天。

改扩建项目生产工艺流程：

（1）施工期：

场地平整、基础工程→主体工程→装饰工程→安装工程。

（2）扩建部分工艺流程：

①项目扩建金刚石矿用工具生产工艺流程：

切割→车削→铣削→焊接→车削→焊接合金条→打磨→喷砂→焊接复合片→清洗→打磨→喷砂→喷漆晾干→打码→组装→包装。

②超硬刀具材料工艺流程：

（各种粒径微粉→投料→混料→烘干→真空处理）、（硬质合金→研磨→纯水清洗→烘干→真空处理）→装入金属壳→（叶蜡石→除湿）→组合→除湿→合成→研磨→超声波扫描→抛光→打磨→线切割/激光切割→纯水清洗→烘干→成品。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》的评价结论、中山市湾区生态环境研究中心的技术评估报告，在全面落实《报告表》提出的各项环境污染防治和风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制

要求的前提下，项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、采取的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从环境保护角度可行。

改扩建项目施工期中还应重点做好以下工作：

须严格落实施工扬尘、施工噪声、施工废水等各项污染物的防治措施，避免施工过程对周围环境造成不良影响。

项目施工期须合理安排施工时间，禁止在靠近居住区等声环境敏感区的区域夜间施工，并结合实际情况设置声屏障或围挡措施，有效控制施工噪声对周围环境的影响；施工噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2025)。

项目施工期不设施工营地，施工人员生活污水依托附近民居进入中山海滔环保科技有限公司市政污水处理工程；施工废水经隔油沉淀处理后回用于场地洒水降尘，不外排。禁止施工废水未经有效处理直接排放，施工生活废水排放参照广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）执行。

项目施工期大气污染防治措施须符合环评文件提出的要求，有效控制大气环境影响。项目施工期采用围闭施工、围闭墙上洒水降尘、定期设备机械维修保养、采用环保材料等措施，施工扬尘防治措施须符合《防治城市扬尘污染技术规范》相关要求，严格落实扬尘防治“六个 100%”措施。施工扬尘排放参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值要求执行。

项目施工期生活垃圾交环卫部门清运，开挖土方全部回填，建筑垃圾运至指定的消纳场所处理，隔油沉淀池沉渣委托有危险

废物经营许可证的单位处理。

项目施工期做好施工计划，采取分层施工、回填，施工完毕后重新进行硬底化和绿化复绿等措施，降低水土流失。

改扩建项目营运期中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施，确保水污染物达标排放。根据“清污分流、雨污分流、分类收集”的原则独立建设废水收集处理系统。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合《报告表》提出的控制要求，必须做好废水的收集、处理、转移等管理和记录工作。

根据《报告表》所列情况，该改扩建项目产生生活污水 675 吨/年，企业落实厂区雨污分流，项目生活污水经三级化粪池预处理后，经污水管网排至中山海滔环保科技有限公司市政污水处理工程处理。生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。纯水制备浓水 104.2 吨/年，全部回用于生活冲厕。

改扩建项目产生生产废水 473 吨/年（自来水清洗废水 20.9 吨/年、纯水清洗废水 231 吨/年、超声波清洗机废水 36.4 吨/年、超声波扫描仪废水 7.8 吨/年、抛光、打磨废水 173.9 吨/年、反冲洗废水 3 吨/年），生产废水执行中山海滔环保科技有限公司协议限值后，通过工业废水收集管网排放至中山海滔环保科技有限公司深度处理。

（二）严格落实大气污染防治措施，废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放，排气筒高度不低于《报告表》建议值，确保废气达标排放。废气

排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。

该改扩建项目有组织排放废气中，产生投料、混料及其烘干工序废气（主要污染物为非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度、颗粒物），喷漆、晾干工序废气（主要污染物为非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、臭气浓度）。投料、混料及其烘干、喷漆、晾干工序产生的非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

该改扩建项目无组织排放废气中，厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 排放限值要求。项目厂区内无组织排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度（其它炉窑），非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（三）严格落实噪声污染防治措施。该改扩建项目在营运期声环境影响主要来自生产设备及辅助设备，项目拟选取先进的低噪声设备，设备安装过程铺装减震基座、减震垫等设施，对室外噪声设备采取隔声、消声、减振等综合处理，选用隔声性能较好的门窗，合理布局 and 安排工作时间，加强设备的维护与生产管理等

措施。该扩建项目噪声污染防治措施须符合《中华人民共和国噪声污染防治法》的规定及《报告表》提出的要求。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，夜间不生产。

（四）严格落实固体废物分类处理处置要求。项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运。次品、钢材边角料等废料、叶腊石废料、废金属壳、收集及沉降粉尘、废布袋和废滤芯、一般废包装物、废金刚砂、废渣和废研磨料、废RO膜和废离子树脂等一般工业固废交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。废机油及其包装桶、含油废抹布及手套、倒角废液、线切割机废液和加工中心废液、废切削液桶、切削金属渣、废活性炭、废过滤棉、废水性漆罐、废无水乙醇桶等危险废物分类收集后交具有相关危险废物经营许可证的单位处理。危险废物由专人负责收集、贮存及运输，对危险废物容器和包装物以及收集、贮存的区域设置危险废物识别标志。

对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定及《国家危险废物名录》的管理要求。

对固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定，危险废物贮存等应符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）中有关规定要求。

（五）制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，落实各项环境风险防范措施。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护。厂门口设置缓坡或围堰，雨水排放口设置雨水截止阀、做好事故废水截流导流措施、并配套事故废水收集装置，化学品及危险废物由专人负责，运营期加强对废气和废水处理设施的维护和保养，制定严格的生产操作规程等，配备应急物资，加强隐患排查等。

（六）项目要按照《报告表》提出要求做好厂区地面全面硬化处理，加强源头控制，防止和降低污染物“跑、冒、滴、漏”，做好分区防渗，加强厂区环境管理。生产车间、废水暂存区、化学品暂存区、危废仓及厂区其他地面按照不同区域和等级的防渗要求进行防腐防渗防泄漏处理，加强废气治理设施运维，确保达标排放，防止污染土壤、地下水环境。

（七）须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。根据《报告表》所列情况，该改扩建项目生产过程挥发性有机物排放量不得大于 0.489 吨/年，改扩建后整体项目生产过程挥发性有机物排放量不得大于 2.0355 吨/年，氮氧化物排放量不得大于 0.26823 吨/年。

四、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

五、若《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

六、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放

标准适用于该扩建项目的，则该改扩建项目应在适用范围内执行相关排放标准。

七、该改扩建项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该改扩建项目须经竣工环境保护验收，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

八、其他环保事项须按我局原批复文件〔中（民）环建表[2019]0030号、中（民）环建表[2024]0014号、中（民）环建表[2025]0055号〕及其验收文件执行。

中山市生态环境局
2026年7月10日