

建设单位（用人单位）名称	宁波荣宝雨半导体有限公司		
地理位置	宁波市象山县城东工业园金水湾路西北侧D-2-01-3 地块	联系人	陈鹏
项目名称	年产 72 万件精密集成电路封装测试项目职业病危害预评价		
项目简介	<p>集成电路是一种微型电子器件或部件，通过采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构。而集成电路封装作为生产芯片的一个重要步骤，不仅起到集成电路芯片内键合点与外部进行电气连接的作用，也为集成电路芯片提供了一个稳定可靠的工作环境，对集成电路芯片起到机械、环境保护的作用。</p> <p>随着芯片技术不断向小型化、高密度、多功能、高可靠性的方向发展，电子芯片的功率密度越来越大，解决散热问题也越显重要。良好的器件散热依赖于优化的热沉结构设计、封装材料选择及封装制造工艺等。</p> <p>封装测试作为集成电路产业链三大核心环节之一，是我国集成电路产业赶超全球的发力点。作为核心产业链上重要的一环，先进封装成为了延续摩尔定律的关键，在产业链上的重要性日渐提升。随着通讯科技高速发展，电子产品性能要求越来越高，芯片制造越来越复杂，高端集成电路先进封测将始终站在行业的前列，拥有极大的市场及利润空间。全球芯片封装技术目前处于第三阶段成熟期，正向第四阶段演进，而国内封装企业大多以第一、二阶段为主，拟建项目涉及的倒装芯片技术，也被称为 FC 封装技术，属于第三代封装技术。</p> <p>在此背景下，宁波荣宝雨半导体有限公司（以下简称“荣宝雨半导体”）拟投资 5 亿元，租赁荣宝雨新材料科技（宁波）有限公司位于宁波市象山县城东工业园金水湾路西北侧 D-2-01-3 地块的在建 2# 厂房（地上总建筑面积 8849.5 平方米），建设年产 72 万件精密集成电路封装测试项目。项目计划分三期建设，每期各建设一条年产 24 万件精密集成电路封装测试生产线，一期同步建设能匹配全厂的污水处理站、危化品仓库、消防水站、事故应急池、危废仓库等辅助工程内容。拟建项目于 2023 年 7 月获象山县发展和改革委员会的备案批件，备案文号为：2307-330225-04-01-469132，并于 2023 年 11 月进行了变更。</p>		
现场调查时间	/		
现场调查技术人员	/	企业陪同人	/
现场采样、检测时间	/		
现场采样、检测人员	/	企业陪同人	/
建设单位（用人单位）职业病危害因素	<p>氢氧化钠、氢氧化钾、过氧化氢、氯化氢及盐酸、硫酸、氨、碳酸钠、甲醛、丙烯酸甲酯、丙烯酸正丁酯、溶剂汽油、乙二醇、可溶性镍化合物、氰化物（按 CN 计）、氰化氢（按 CN 计）、氟化氢、氟及其化合物、氧化铝粉尘、其他粉尘（PAC 粉尘、PAM 粉尘、氧化铜粉尘）、紫外辐射、噪声、高频电磁场</p>		
检测结果			

评价结论与建议

评价结论:

本预评价报告对宁波荣宝雨半导体有限公司年产72万件精密集成电路封装测试项目进行综合分析,拟建项目在采取了拟采取的职业病防护措施和本报告中提出的补充措施及建议情况下,在正常生产运行情况下,能够满足职业病防治方面法律、法规、标准的要求,拟建项目在职业病防治方面可行。

建议:

(1) 在设备选型、采购过程中,优先选用先进的生产设备,包括噪声小、自动化和密闭性程度高的设备,尽量从源头上控制噪声产生的强度。

(2) 对于产生粉尘、化学毒物的生产过程,应对产尘设备或排放化学毒物的作业场所采取密闭措施或设置适宜的局部排风设施,对作业场所粉尘、化学毒物进行控制。

(3) 建设单位在后续具体安装喷淋洗眼器设计过程中,应使喷淋洗眼器的服务半径不大于15m。

(4) 针对作业场所可能发生的职业病危害事故设置应急柜并配备相应的应急救援物资,设置明显标识,并定期进行维护与检查。

(5) 拟建项目应建立职业卫生管理机构和体系,指定职业卫生办事机构,配备1名专职职业卫生管理人员,具体负责公司的职业病防治工作。

(6) 拟建项目在后续运行过程中应每年制定年度职业病防治计划与实施方案,并根据计划内容执行落实。

(7) 拟建项目应制定一系列职业卫生相关管理制度,包括:《职业病危害防治责任制度》、《职业病危害警示与告知制度》、《职业病危害申报制度》、《职业病防治宣传培训制度》、《职业病防护设施维护检修制度》、《职业病防护用品管理制度》、《职业病危害监测及评价管理制度》、《建设项目职业卫生“三同时”管理制度》、《劳动者职业健康监护及档案管理制度》、《职业病危害事故处置与报告制度》、《职业病危害应急救援与管理制度》,同时制定各岗位职业卫生操作规程,并按制度规定执行落实。

技术审查专家组评审意见

一、《预评价报告》目的明确、依据充分、程序规范、内容基本齐全,符合职业卫生法律、法规、规范和标准的要求;

二、《预评价报告》对建设项目的职业病危害因素及对劳动者健康危害程度的分析和评价较全面、客观、准确;

三、《预评价报告》对建设项目拟设置的职业病防护设施和个体防护用品分析与评价基本正确;

四、《预评价报告》对建设单位拟设置的职业卫生管理机构和职业卫生管理人员配置及有关制度进行了表述,提出的建议符合要求;

五、《预评价报告》对建设项目提出的职业病防护措施和建议基本合理、可行,基本符合相关标准、规范的要求。

六、《预评价报告》对该建设项目的职业病危害类型判定准确,评价结论正确。

七、专家组建议

1、细化电镀工序镀金、镀铜、镀镍及酸洗槽拟采取局部通风排毒设施和全面通风换气措施的描述、分析与评价,提出补充措施建议;

2、完善应急救援设施、药品和控制职业病危害补充措施及建议内容;

3、细化2#厂房一层生产车间洁净区通风系统的描述与分析;

4、完善对职业病危害因素的识别与分析。