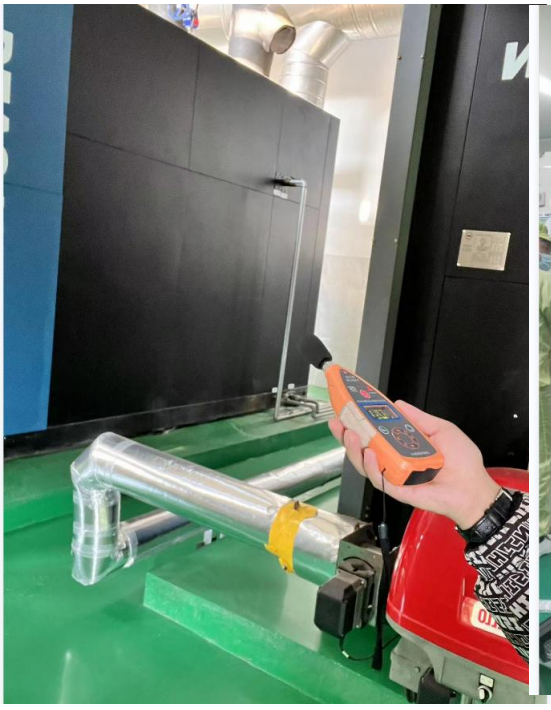
建设单位/ 用人单位名称	安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司
建设单位/ 用人单位地址	铜陵市义安经济开发区先进路与南海路交口
评价报告名称	安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司高制程半导体晶圆再生线建设项目 职业病危害控制效果评价报告
项目简介	安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司成立于 2019 年 9 月 6 日，注册资金 121000 万人民币，注册地址位于安徽省铜陵市义安区南海路 21 号，经营范围包括半导体晶圆精密再生、晶圆加工，半导体材料、电子元器件及部件的制造、加工，自产产品的销售，新材料领域内技术开发、技术推广，通用设备、通用零部件的制造、销售，电子专用设备修理、清洗服务，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）,普通货物道路运输（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 自台积电创建晶圆代工模式以来，全球晶圆代工市场逐渐增长，到 2019 年已经到达了 570 亿美元的规模，其中来自美国的市场订单规模最大，来自台积电晶圆刀工的规模最大，预计未来在半导体、芯片等先进电子制造业的催动下，全球晶圆代工市场规模将持续增长。 晶圆代工已经成了半导体业界极其重要的一项业务，向上拉动半导体设备材料的研发进展，向下影响设计公司的产品能力，收到下游半导体、芯片等需求的带动，全球晶圆代工市场热度仍在上升中。 根据 IC Insight 披露数据，2014-2018 年全球晶圆代工行业经历了 5 年的连续增长后，2019 年全球纯晶圆代工市场规模出现了小规模下滑，但根据 IC Insight 初步估计 2020 年全球纯晶圆代工市场的规模将恢复增长，达到 677 亿美元，较 2019 年的 570 亿美元增加 107 亿美元，同比增长 19%。 由上海申和热磁电子有限公司和政府投资公司共同投资新设安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司，经营范围为：半导体晶圆精密再生、晶圆加工，半导体材料、电子元器件及部件的制造、加工，自产产品的销售，新材料领域内技术开发、技术推广，通用设备、通用零部件的制造、销售，电子专用设备修理、清洗服务，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外），普通货物道路运输。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 企业厂区目前已建有 1 栋生产厂房、1 栋动力厂房、甲类仓库、丙类仓库、危废库、变电站等辅助生产用房和 1 栋综合楼。本项目依托现有生产厂房预留的生产区域，新增 1 条生产线，购置研磨工序设备、检查工序等设备，依托车间内现有的受入分类、去膜、酸碱腐蚀等前处理工艺设备；同时依托厂区现有的公辅设施（动力厂房、甲类仓库、危

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">废库、变电站和综合楼）。厂区现有工程内容为“年产 180 万枚半导体晶圆再生项目”，已完成职业病防护设施“三同时”工作，并通过职业病防护设施竣工验收工作。
安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司现有厂区内建设有年产 180 万枚半导体晶圆再生项目，随着“中国制造 2025”、“互联网+”行动指导意见以及“国家大数据战略”相继组织实施，双创工作持续深入推进，创新创业的氛围逐步形成，中国芯片及高制程半导体晶圆市场面临着前所未有的发展机遇，市场对于半导体晶圆的需求增大，故安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司在已建成的工厂内建造一条高制程半导体晶圆再生产线。
安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司高制程半导体晶圆再生线建设项目已于 2021 年 8 月 26 日取得铜陵市义安区发展和改革委员会出具的项目备案表，项目编码为：2108-340721-04-01-630400。建设规模及内容：项目在铜陵市义安经济开发区安徽富乐德长江半导体材料股份有限公司已建成的工厂内建造一条高制程半导体晶圆再生线，占地面积约 2000 平方米，项目总投资 30000 万元，引进国内外先进的全套高精密再生设备数百台套，可以实现全程自动化和超低去除量，年再生 60 万枚 300mm 高制程半导体晶圆生产能力，该项目于 2023 年 2 月正式建成投产，目前实际产能达到设计产能要求。</td></tr>
<tr><td>现场调查人</td><td>秦晓梅、李趁心</td><td>现场调查时间</td><td>2023.1.5</td></tr>
<tr><td>采样人员</td><td>王岩、周文丽、冯学智、潘梅</td><td>现场采样时间</td><td>2023 年 2 月 20 日-22 日</td></tr>
<tr><td>检测人员</td><td>江孟琦、李晶晶</td><td>检测时间</td><td>2023 年 2 月 20 日-3 月 3 日</td></tr>
<tr><td>建设单位/用人单位陪同人</td><td colspan="3">王勇</td></tr>
<tr><td>影像资料（采样）</td><td colspan="3">  </td></tr>
</table>

评价结论与建议	综合评价结论：依据《国家卫生健康委办公厅关于公布建设项目职业病危害风险分类管理目录的通知》（国卫办职健发〔2021〕5号）规定的要求，本项目行业类别归类于“第三大项制造业-（二十七）C39 计算机、通信和其他电子设备制造业-C397 电子器件制造”，属于职业病危害程度严重建设项目。 目前，该项目已设置的职业病防护措施（设施）均正常运行，所采取的职业病危害防护措施（设施）满足防护要求。该项目职业病危害控制效果符合《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律、法规、规章、规范和标准的要求，建设单位根据本报告提出的建议进行整改，确保各职业病危害防护设施运行正常，个体防护措施到位，各项职业卫生管理制度落实的情况下，本项目达到职业病防护设施竣工验收条件。 11.1 组织管理措施 （1）建设单位应当按照《职业卫生档案管理规范》（原安监总厅安健〔2013〕171号）的相关要求，及时完善、更新职业健康监护档案，补充劳动者职业史、既往史和职业病危害接触史等内容。 （2）针对设备大中修等委外作业，建设单位不得将职业病危害作业转移给不具备职业病防护条件的单位和个人，并以书面形式与外包单位明确职业健康管理责任、告知作业场所存在的职业病危害和应遵循的职业病防治法规，督促外包单位进行职业病危害申报、对接触职业病危害因素劳动者进行职业健康培训和职业健康监护，并检查其职业病危害防护条件是否符合有关规定 11.2 工程技术措施 建设单位应严格设备管理，加强对生产设备和防护设施进行经常性的维护保养，并做好相关维护保养记录存档；确保作业场所防护设施正常运行，保证净化效率，并做好相关维护保养记录存档。 11.3 职业健康监护 （1）加强职业健康监护管理，完善职业卫生档案。应当对下列劳动者进行上岗的前职业健康检查：1）拟从事接触职业病危害作业的新录用劳动者，包括转岗到该作业岗位的劳动者；2）拟从事有特殊健康要求作业的要求。不得安排未经上岗前职业健康检查的劳动者从事接触职业病危害的作业；不得安排有职业禁忌的劳动者从事其所禁忌的作业；发现职业禁忌或者有与所从事职业相关的健康损害的劳动者，应及时调离原工作岗位，并妥善安置。 （2）建设项目应按照《用人单位职业健康监护监督管理办法》、《职业健康监护技术规范》的要求，委托具有职业健康检查资质的体检机构对接触职业病危害的新进劳动者进行上岗前职业健康检查，对在岗期间以及离岗时的接触职业病危害劳动者按要求进行在岗、离岗职业健康检查，出现急性事故时对作业人员进行应急健康检查。确保职业健康体检率达100%。 （3）建立并完善职业健康监护档案，档案包括劳动者姓名、性别、籍贯、婚姻、文化程度、嗜好等一般情况，劳动者职业史、既往史和职业病危害接触史，相应工作场所职业病危害因素监测结果，职业健康检查结果及处理情况，职业病诊疗等劳动者健康资料等。 （4）建设项目在组织进行职业健康检查时，被检查人员接触职业病危害因素类别、具体检查项目及检查周期应按照《职业健康监护技术规范》的要求确定。涉及转岗劳动者，

	根据其接触职业病危害因素差异性进行职业健康体检项目和体检类型；转岗后接触职业病危害因素不变的劳动者按在岗进行体检，转岗后接触职业病危害因素有变化的劳动者按岗前进行体检。
技术审查专家组评审时间	2023 年 4 月 26 日