

建设项目环境影响报告表

项目名称：电子芯片基板及半导体元器件专用球形硅微粉制备项目

建设单位（盖章）：宿迁市广昊达新材料科技有限公司

编制日期：2024年06月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 10 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 15 -
四、主要环境影响和保护措施	- 19 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 42 -
六、结论和建议	- 44 -
附表	- 45 -

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 备案证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 委托书
- 附件 6 企业承诺书
- 附件 7 宿迁市环保领域信用承诺书
- 附件 8 投资协议
- 附件 9 环评技术服务合同

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目与“三线一单”分区位置关系图
- 附图 3 项目所在地生态管控单元图
- 附图 4 项目周边概况图
- 附图 5 项目厂区平面图
- 附图 6 项目周围水系图
- 附图 7 项目所在地土地利用规划图

一、建设项目基本情况

项目名称	电子芯片基板及半导体元器件专用球形硅微粉制备项目		
项目代码	2405-321311-89-01-623938		
建设单位联系人			
建设地点	江苏省宿迁市宿豫区新庄镇产业园标厂 C5 幢		
地理坐标	(118 度 28 分 2.561 秒, 33 度 57 分 50.641 秒)		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业；60、石墨及其他非金属矿物制品制造；其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宿迁市宿豫区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宿豫行审备（2024）90 号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	29
环保投资占比（%）	0.24	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1728
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《宿豫区土地利用总体规划（2006-2020 年）》、《宿豫区新庄镇总体规划（2015-2030）》 审批机关：江苏省人民政府、宿豫区人民政府 审批文件：《省政府关于调整宿迁市宿豫区及所辖顺河镇等乡（镇、林场）土地利用总体规划>的批复》 审批文号：苏政复〔2018〕147 号		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《宿豫区新庄镇镇区（3.34 平方公里）总体规划（2015-2030）环境影响报告书》</p> <p>审查单位：宿迁市宿豫生态环境局</p> <p>审查文件：《关于宿豫区新庄镇镇区（3.34 平方公里）总体规划（2015-2030）环境影响报告书的审查意见》</p> <p>审查文号：宿豫环建（2016）30 号</p>								
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、项目与《宿豫区新庄镇镇区（3.34 平方公里）总体规划》（2015-2030）相符性分析</p> <p>（1）规划用地相符性分析</p> <p>本项目位于宿迁市宿豫区新庄镇产业园标厂 C5 幢内，根据《宿豫区新庄镇总体规划（2015-2030）》，项目所在用地为工业用地，符合宿豫区新庄镇总体规划的用地规划，故项目选址可行。</p> <p>（2）产业定位相符性分析</p> <p>根据《关于宿豫区新庄镇镇区（3.34 平方公里）总体规划（2015-2030）环境影响报告书的审查意见》（宿豫环建（2016）30 号），新庄镇机械产业园产业定位为：主导为机械（优先发展通用、专用设备以及机械零部件制造生产等产业）、轻污染轻工产业，主要发展食品加工（不含屠宰）、新型塑料建材、纺织（不包括印染）、生物质肥料，不包括化工、生皮制革、制浆造纸、冶金印染等污染较重的行业类别，不得引进国家、省产业政策禁止类、淘汰类、限制类生产工艺、产品的项目。</p> <p>本项目位于新庄镇工业园内，项目行业类别为 C3099 其他非金属矿物制品制造，属于轻污染轻工产业，因此符合宿豫区新庄镇镇区总体规划产业定位。</p> <p>2、项目与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与审查意见相符性分析一览表</p> <table border="1" data-bbox="248 1581 1469 2033"> <thead> <tr> <th data-bbox="248 1581 368 1659">要点</th> <th data-bbox="368 1581 1129 1659">具体内容</th> <th data-bbox="1129 1581 1374 1659">相符性分析</th> <th data-bbox="1374 1581 1469 1659">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="248 1659 368 2033"> <p>（一）明确环境保护总体要求</p> </td> <td data-bbox="368 1659 1129 2033"> <p>以科学发展观指导新城区建设和环境管理，实现区域经济和环境的可持续发展。新庄镇区建设必须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理。按循环经济理念和清洁生产原则指导城区内工业集中园区的开发建设，走新型工业化道路。鼓励和扶持企业内部和企业之间选择清洁原辅料和先进工艺，废弃物减量化、资源化、循环利用。提倡和推行节水措施，提高水循环利用率。完善城区综合服务职能，通过发展第二产业，强化城区的人口和产业集聚能力，优化产业结构，提升城区的辐射带动作用。</p> </td> <td data-bbox="1129 1659 1374 2033"> <p>项目实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备，对工艺废气、噪声、固废等采取有效处理措施，确保各污染物达标排放，符合产业园规划环评及批复的产业定位、</p> </td> <td data-bbox="1374 1659 1469 2033"> <p>相符</p> </td> </tr> </tbody> </table>	要点	具体内容	相符性分析	是否相符	<p>（一）明确环境保护总体要求</p>	<p>以科学发展观指导新城区建设和环境管理，实现区域经济和环境的可持续发展。新庄镇区建设必须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理。按循环经济理念和清洁生产原则指导城区内工业集中园区的开发建设，走新型工业化道路。鼓励和扶持企业内部和企业之间选择清洁原辅料和先进工艺，废弃物减量化、资源化、循环利用。提倡和推行节水措施，提高水循环利用率。完善城区综合服务职能，通过发展第二产业，强化城区的人口和产业集聚能力，优化产业结构，提升城区的辐射带动作用。</p>	<p>项目实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备，对工艺废气、噪声、固废等采取有效处理措施，确保各污染物达标排放，符合产业园规划环评及批复的产业定位、</p>	<p>相符</p>
要点	具体内容	相符性分析	是否相符						
<p>（一）明确环境保护总体要求</p>	<p>以科学发展观指导新城区建设和环境管理，实现区域经济和环境的可持续发展。新庄镇区建设必须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理。按循环经济理念和清洁生产原则指导城区内工业集中园区的开发建设，走新型工业化道路。鼓励和扶持企业内部和企业之间选择清洁原辅料和先进工艺，废弃物减量化、资源化、循环利用。提倡和推行节水措施，提高水循环利用率。完善城区综合服务职能，通过发展第二产业，强化城区的人口和产业集聚能力，优化产业结构，提升城区的辐射带动作用。</p>	<p>项目实施循环经济和清洁生产，采用先进的生产工艺、生产设备，对工艺废气、噪声、固废等采取有效处理措施，确保各污染物达标排放，符合产业园规划环评及批复的产业定位、</p>	<p>相符</p>						

		功能布局。	
(二) 合理规划城区布局	落实《报告书》提出的规划城区调整方案,进一步优化用地布局规划。加强城区内部功能区划,规划居住用地内不得安排对居住有影响的工业项目。应在靠近居住区的工业片区安置污染较轻的轻工类产业,并设置合理的隔离带,避免各类工业项目的开发建设对居住区环境的潜在影响。控制工业园工业用地开发规模,加快公共设施、绿地等建设进度,避免项目间相互影响,新庄镇区规划引进食品加工制造企业时,应合理布局企业,避免布置在有可能对其产品的安全性和适宜性构成损害的企业的周边或下风向;农副产品加工企业选址应远离粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源。由于工业园区紧邻镇区,靠近镇区的工业用地 100 米范围内不得建设含喷涂、电镀工序的机械、轻工类项目。	本项目属于轻污染轻工产业,不在靠近镇区的工业用地 100 米范围内,且设立的卫生防护距离内无环境敏感保护目标。	相符
(三) 优化工业园区产业结构,严格入园项目准入门槛	工业园区建设应严格执行国家、省、市环保法律法规及产业政策要求,严格入园项目门槛,加强建设项目环境管理,按《报告书》提出的产业定位引进项目,非产业定位方向的新项目一律不得引入园。工业园产业定位为:主导为机械(优先发展通用、专用设备以及机械零部件制造生产等产业)、轻污染轻工产业,主要发展食品加工(不含屠宰)、新型塑料建材、纺织(不包括印染)、生物质肥料,不包括化工、生皮制革、制浆造纸、冶金印染等污染较重的行业类别,不得引进国家、省产业政策禁止类、淘汰类、限制类生产工艺、产品的项目。进工业园项目要实施循环经济和清洁生产,入区项目企业清洁生产水平必须达国内先进水平,并需采取有效的 VOC 污染控制、废水预处理措施。积极支持国家产业政策鼓励类项目和高产出、高附加值、低污染、低消耗的项目。对所有入园项目必须环保审批手续,严格执行环保“三同时”制度。目前园区内尚无含电镀工序企业,由于新庄镇镇区工业集中区位于主导风向上风向,机械行业中禁止引进电镀为主的企业,允许但不鼓励引进含电镀工序的企业。含电镀工序的企业排放硫酸雾、盐酸雾等污染物,为尽量减少对镇区居住区的影响,要求仅在远离镇区的杉荷大道以东 268 省道以西 21 公顷范围内布设含电镀工序企业,工业园区内有电镀需求进行统一协调。	本项目生产工艺、设备和环保设施先进,污染低,属于轻污染轻工产业,项目不含电镀工序,符合园区产业定位,不属于禁止引进类别。	相符
(四) 加快实施环境基础设施建设,确保污染物达标排放	1.关于工业园集中供热体系。工业区目前尚未实施集中供热,应结合全区供热规划,合理解决园区内集中供热问题。在区域集中供热点建设投运之前,企业供热自行实施,燃料必须采用电能、天然气、太阳能、轻质柴油、生物质燃料等清洁能源。不得新建燃煤锅炉,现有燃煤锅炉应按照《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》等规定逐步取缔,新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。并严格控制区内大气污染物排放,生产工艺过程中有组织排放的废气须经处理达标排放,并采取有效措施严格控制废气无组织排放。2.按“雨污分流、清污分流”的要求规划建设城区内给排水系统,加快落实城区内污水处理厂、污水管网和提升泵站的建设工作,城区污水厂需规范化设计,	本项目使用电能为清洁能源,废气经处理达标后排放,严格控制废气无组织排放;生活污水经化粪池预处理达到新庄镇污水处理厂接管标准后,排入污水处理厂集中处理;一般固废合理处理,项目不产生危险废物。	相符

	尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。城区内所有生产、生活（污）水经预处理达到接管标准后，通过区域内排水管网进入镇区污水处理厂集中处理，所有企业不得设置任何污水排放口。污水厂建成投运后区内现有企业所有污水必须立即接管，现有排污口一律取缔。在污水处理厂及污水管道建成之前，不得引进有工业废水排放的企业。3.镇区内不设置固体废物处置场所。鼓励工业固体废物在厂区内综合利用，区内危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），防止产生二次污染，危险废物送有资质单位处理。		
（五）加强区域环境综合整治，改善区域环境质量	针对城区环境现状及开发过程中存在的环境问题，加强环境综合整治，改善区域环境质量。镇区内现有存在环境保护违法违规问题的企业应限期整改到位。制定科学的搬迁和拆迁方案，对镇区内的居民区的工业企业进行搬迁，对不符合规划要求建设项目，应按要求进行整改。规划区及已批准建设的入园企业卫生防护距离范围内现有环境敏感点必须实施搬迁。	本项目废气、废水、固废均得到有效处置，项目卫生防护距离内无居民区等环境敏感点，符合区域环境规划要求。	相符
（七）落实事故风险的防范，制定配套应急预案	必须高度重视并切实加强工业集中区环境安全管理工作，工业园区及入园企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案。园区内各企业必须按规范要求建设贮存和使用危险化学品及易燃易爆等危险物质，杜绝泄露物流入环境；储备必要的事故应急物资，并定期应急演练，提高事故应急处理能力，最大限度地防止和减少事故危害，确保区域环境安全。排放工业废水的企业均须设置足够容量的事故池，严禁废水超标排放。	本项目拟落实各类事故风险防范措施，制定环境风险应急预案，储备必要的事故应急物资，并定期应急演练。	相符
（八）工业集中区实行污染物排放总量控制	园区污染物排放总量指标纳入宿豫区总量指标内。	本项目污染物排放总量纳入宿豫区总量指标内。	相符
综上，建设项目符合相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见相关要求。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析		
	本项目产业政策相符性分析见表1-2。		
	表1-2 建设项目与相关法律法规政策相符性分析表		
	序号	内容	相符性分析
	1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	经对照，本项目属于规定的鼓励类建设项目。
	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	经对照，本项目未列入限制、禁止和淘汰目录。

3	《市场准入负面清单（2022年版）》	经对照，本项目不属于文件中禁止准入类，亦不属于文件中未获得许可不得从事的项目类型。
4	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	经对照，本项目不属于文中禁止类项目。

由表 1-2 可知，本项目符合国家及地方的相关产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线相符性

本项目位于新庄镇产业园，对照《江苏省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）和《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的生态空间管控区及生态红线保护区为宿豫杉荷园省级湿地公园，距离约 3.1m。本项目不占用生态空间管控区域和生态保护红线，符合相关规划要求。

本项目与周边生态空间保护区域位置关系见表 1-3 和附图 3。

表 1-3 项目所在区域生态空间保护区域一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围		面积（平方公里）			与本项目相对位置
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
宿豫杉荷园省级湿地公园	湿地生态系统保护	宿豫杉荷园省级湿地公园总体规划中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）	宿豫杉荷园省级湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的其他区域	/	39.37	39.37	NW, 约 3.9km

(2) 环境质量底线相符性

a、环境空气

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》可知，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水

pH 年均值为 7.28，介于 6.61-8.22 之间，与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。项目所在区域判定为不达标区。

为改善大气环境质量，我市结合《空气质量持续改善行动计划》，印发了《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》，全力推动环境空气质量持续改善。一是坚持工程治理，二是加强协同治理，三是强化污染应对。同时，加强日常空气质量的会商研判和预警预测，进一步提高污染天气预警预报的精准性、及时性，并强化市县协同、部门联动，做到精准预判、迅速响应、及时解除等。

b、地表水

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，2023 年全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 100%，无劣Ⅴ类水体。

c、声环境

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》可知，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

综上，本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，因此本项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目生产所需原料为市场采购，给水、供电由园区统一供给，无其他自然资源消耗；项目用地为园区规划中的工业用地。因此，项目建设不会突破区域资源利用上线。

（4）与环境准入负面清单相符性分析

本项目位于新庄镇机械产业园，即新庄镇生态环保创业园内，根据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宿环发〔2020〕78号），新庄镇生态环保创业园属于宿迁市宿豫区重点管控单元，本项目与其准入清单相符性见表 1-4。

表 1-4 建设项目与新庄镇生态环保创业园准入清单相符性分析

序号	管控类别	管控要求	符合性分析	符合情况
1	空间布局约束	（1）机械加工行业禁止引进含有金属冶炼等工序的项目；限制新建普通铸锻件项目例如：①非数控金属切	本项目为非金属矿物制品制	符合

		<p>削机床制造项目；②6300千牛及以下普通机械压力机制造项目；③非数控剪板机、折弯机、弯管机制造项目；④普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目；⑤P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承制造项目；⑥8.8级以下普通低档标准紧固件制造项目；⑦通用类10兆帕及以下中低压碳钢阀门制造项目。电镀工序行业禁止引入镀铬、铅、汞、镉、砷等工艺，也不得采用含氰电镀工艺，不得含涉及铅、汞、镉、铬和砷等重金属污染物排放。（2）轻工行业不得引进制革项目纺织；不引入发酵类、提取类、酿造类工艺企业；限制采用聚乙烯醇浆料（PVA）上浆工艺及产品（涤棉产品、纯棉的高支高密产品除外）。（3）不得引进其他采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进生产水平的项目。（4）不得引进工艺废气含有难处理、有毒有害物质，或生产废水含难降解有机污染物、“三致”污染物的项目。（5）不得引进其他与规划区产业定位不符的项目，不得引进国家和地方产业政策中禁止的类别和存在严重污染且不能达标排放的企业。</p>	造项目，不属于禁止引入的项目。	
2	污染物排放管控	/	本项目废气、废水、固废均得到有效处置，不会对周边环境造成明显影响。	符合
3	环境风险防控	园区应建立环境风险防控体系。	要求项目制定环境风险防范措施和事故应急预案，建成投产后定期演练。	符合
4	资源开发效率要求	/	/	符合

(5) 项目与相关政策中环境准入要求相符性分析

项目与地方相关生态环保政策、规范等涉及的环境准入要求对照结果见表 1-5。

表 1-5 建设项目与地方有关环境准入要求相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发〔2015〕19号）	本项目不属于《关于发布宿迁市生态红线区域环保准入和环保负面清单的通知》（宿环委发〔2015〕19号）中禁止和限制发展产业名录，符合该文件要求。
2	《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015年本）》	对照《宿迁市内资企业固定资产投资项目管理负面清单（2015年本）》，本项目不属于其中限制类和

		禁止类项目。
3	《环境保护综合名录（2021年版）》	经对照，本项目产品不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“一、‘高污染、高环境风险’产品名录”。

3、与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析

(1) 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析

本项目与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析如下表：

表 1-6 本项目建设与苏环办〔2020〕225号文相符性分析一览表

序号	总体要求	与项目相关要求	项目相符性分析
1	严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》中公开的监测数据判定， 项目所在地 为不达标区域，随着区域减排计划的实施，不达标区，将逐渐转变为达标区。其厂界噪声及最近居民点环境噪声符合标准要求；地下水水质及土壤质量符合相应标准。本项目废水全部为生活污水，达标后接管新庄镇污水处理厂，废气经过处理后达标排放，固废零排放，厂界噪声通过采取减振、隔声等噪声治理措施后可以实现达标排放。综上所述，本项目满足环评审批要求。
		加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目位于新庄镇工业园区，项目生产硅微粉，属于低污染项目，不在园区禁止引入项目名录内，符合规划环评结论及审查意见。
		切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目废水、废气和噪声达标排放，固废零排放，本项目的建设不突破项目所在地的环境容量及环境承载力。
		应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目建设不涉及生态敏感区，使用清洁能源，做到节能降耗和资源综合利用，本项目为国家鼓励类项目，对照《市场准入负面清单（2022年）》，本项目不属于（三）“制造业”中禁止类项目，本项目符合“三线一单”要求。
2	严格重点行业环评审批	重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平，按照国家及省有关要求，执行超低排放或特别排放限制标准。	本项目无清洁生产指标，项目废水及废气排放标准均从严执行，优先执行行业标准及江苏省地方排放标准。
		严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等	本项目不涉及《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》中负面清单内容，本项目为合规园区内新建低污染项目，项目生产过程不使用煤炭等高污染能源。

		行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	
3	规范项目环评审批程序	在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。	本项目位于新庄镇工业园区，宿豫区新庄镇镇区（3.34 平方公里）总体规划（2015-2030）环境影响报告书于 2016 年取得《关于宿豫区新庄镇镇区（3.34 平方公里）总体规划（2015-2030）环境影响报告书的审查意见》（宿环建管〔2016〕30 号）
		认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	本项目将认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。

二、建设项目工程分析

一、基本情况

宿迁市广昊达新材料科技有限公司拟投资 12000 万元在江苏省宿迁市宿豫区新庄镇产业园标厂 C5 幢新建电子芯片基板及半导体元器件专用球形硅微粉制备项目，项目总占地面积约 1728m²。该项目已于 2024 年 05 月 21 日获得宿迁市宿豫区行政审批局备案，备案号：宿豫行审备〔2024〕90 号，项目代码：2405-321311-89-01-623938，尚未开工建设。项目建成后可形成年产专用球形硅微粉 1000 吨的生产能力。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于二十七、非金属矿物制品业“60、石墨及其他非金属矿物制品制造 309”“其他”，需编制环评报告表。

为此，宿迁市广昊达新材料科技有限公司委托江苏瑞景环保科技有限公司开展本项目的环评报告表编制工作。评价单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在现场踏勘、基础资料收集和工程排污状况分析的基础上，编制了本项目环评报告表。

二、主体工程

（1）项目主体工程及产品方案

项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程主体工程及产品方案表

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力 (t/a)	年运行时数 h/a
1	硅微粉生产线	电子芯片基板及半导体元器件专用球形硅微粉	1000	7200

（2）建设工程

项目租赁一栋厂房，厂房面积约 1728m²。项目租赁厂房 1 栋，项目主要构建筑物情况见表 2-2。车间平面布置图见附图 5。

表 2-2 建设项目主要建筑物情况表

序号	建筑物名称	占地面积 m ²	建筑面积 m ²	建筑物层数	建筑物高度 m	用途	备注
1	1#车间	1728 (69.4*24.9)	1728	1	9	划分为生产区、成品区、原料区、固废区、办公区等	租赁现有厂房

建设内容

三、公辅工程、环保工程、储运工程等

本项目公辅工程、环保工程和储运工程情况见表 2-3。

表 2-3 项目辅助工程、公用工程、环保工程和储运工程表

类别	建设名称		设计能力	备注	
公用工程	给水		生活用水 90m ³ /a	园区供水	
	排水		72m ³ /a	雨污分流，项目只产生生活污水，经化粪池预处理后，接管到新庄镇污水处理厂集中处理	
	供电		141.4 万 kWh	由市政电网接入厂区后，经厂区变配电站调压后使用。	
辅助工程	办公区		占地 200m ²	车间南侧	
储运工程	原料仓库		建筑面积 100m ²	车间内部南侧西部	
	成品仓库		建筑面积 100m ²	车间内部南侧东部	
环保工程	废气	粉尘	/	加强车间通风，无组织排放	
	废水	生活污水	化粪池	设计处理能力 1m ³ /d	
	固废	生活垃圾		垃圾桶若干	/
		一般固废暂存场所		车间内生产区周边划分暂存区，并于厂房北侧设置一般固废暂存间 20m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求，通过加快一般固废处置频率，满足贮存需要
		危废暂存场所		建筑面积 10m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，通过加快危废处置频率，满足贮存需要
	噪声		减震、隔声、距离衰减	厂界噪声达标排放	

四、主要生产设备

本项目设备情况见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号及主要规格	数量	位置	用途
			(台/套)		
1	电热式辊道窑	非标	1	车间	煅烧
2	全自动上下料装备	非标	1	车间	上下料

五、主要原辅材料及理化性质

表 2-5 项目主要原辅材料用量一览表

序号	原辅材料名称	形态	年用量	是否为危化	运输方式	来源
----	--------	----	-----	-------	------	----

				品*		
1	硅微粉	固态	1025 吨	否	汽车	外购
2	润滑油	液态	0.02 吨	是	汽车	外购

注：判断标准为《危险化学品目录（2022 版）》等相关文件。

表 2-6 项目原辅料厂区贮存情况表

序号	原辅材料名称	形态	主要成分	厂区最大储存量	包装及储存方式、规格	贮存区域	贮存条件
1	硅微粉	固态	二氧化硅, 含少量水分及甲基	100 吨	吨袋包装集中放置	车间原料仓库暂存	干存法
2	润滑油	液态	矿物油	0.02 吨	5L/桶	车间原料仓库暂存	干存法

表 2-7 项目主要原辅材料理化性质、毒性毒理

名称	分子式	CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
硅微粉	/	/	化学合成制得的球形硅微粉, 固态粉末状, 主要成分为二氧化硅, 含有少量甲基、水分。	不燃	无毒

六、水平衡图

本项目水平衡图见图 2-1。

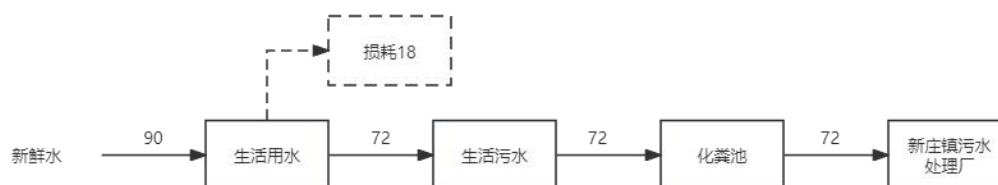


图 2-1 项目水平衡图（单位： m^3/a ）

七、劳动定员、工作制度、建设计划

劳动定员：项目新增员工 6 人；

工作制度：双班制，每班 12 小时，年工作 300 天，年运行 7200h。

建设计划：计划于 2024 年 8 月开工，建设期 3 个月。

八、厂区平面布置

建设项目的厂区平面布置是按工艺要求和总平面布置的一般原则，结合地形等特点，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。项目租赁厂房 1 栋，厂房内部北侧设置生产线，中部作为存储区，存储原料及成品，南侧设置办公区，厂区平面布置图详见附图 5。

一、项目工艺说明

项目生产工艺流程及产污环节见下图。

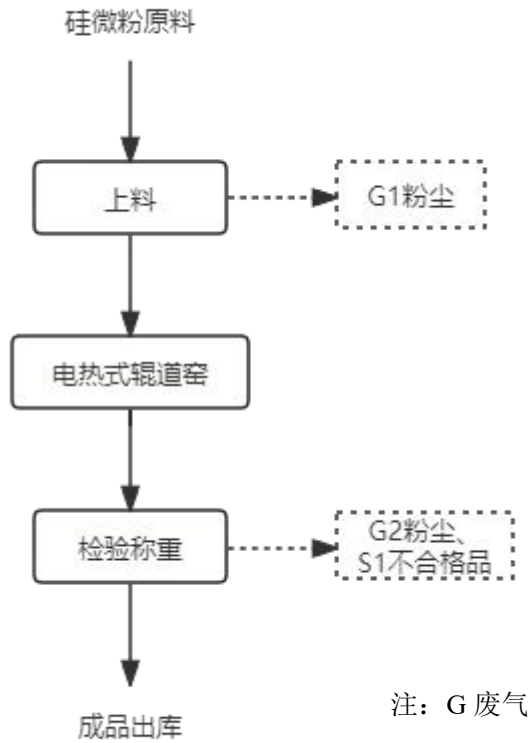
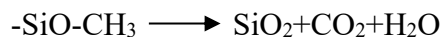


图 2-2 硅微粉生产工艺流程

生产工艺流程及产污环节简述：

本项目为商品球形硅微粉的制备关键部分，对使用化学合成制得的球形硅微粉进行去甲基处理，提高产品的纯度，在硅微粉表面致密化。



工艺路线简单，一步完成，煅烧前段（850℃左右）用于脱甲基处理，生成水和二氧化碳，环保无污染，后段通过较高温度（1000℃左右）使硅微粉表面致密化。

原料由吨袋内塑料袋包装，使用电动葫芦提升倒入料仓，通过出料口阀门放料，电子秤自动称重，倒入匣钵，在加料单元自动叠钵，三层一组进入辊道进窑，烧结完成后，三层匣钵进入分钵设备分为单层，通过气动加持翻转，倒入吨袋中，称重至规定重量后，自动包装。项目上下料使用密闭自动上下料设备进行操作，仅会产生极少量粉尘废气（G1、G2）。

生产过程中，工艺温度控制出错可能导致成品中甲基去除不全，影响成品性能（产品

由用户测试反馈，与用户共同确定好工艺制度后，严格按工艺参数执行），此时需要重新进行煅烧；若成品板结，则需返回供货厂家进行破碎再利用。项目工艺稳定，不合格品（S1）产生量较少。

二、主要污染工序

本项目主要产污情况统计情况如下：

表 2-8 项目主要产污环节和排污特征

类别	编号	产生工序	污染因子	排放特征	治理措施及排放方式
废气	G1、G2	上料、称重	颗粒物	连续	产生量少，无组织排放
废水	项目不产生生产废水				
固废	S1	检验称重	不合格品	连续	规范收集暂存后，统一外售
	/	存储	废包装	连续	规范收集暂存后，统一外售
	/		废润滑油桶	周期	委托有资质单位处置
	/	保养维修	废润滑油	周期	委托有资质单位处置
	/	维修、保养、清洁	废手套、抹布	随机	委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁新建空置厂房，无遗留环境污染

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》可知，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。沭阳、泗阳和泗洪三县城市环境空气质量优良天数分别为 274 天、289 天、296 天，优良天数比例分别为 75.1%、79.2%、81.1%。全市降水 pH 年均值为 7.28，介于 6.61-8.22 之间，与 2022 年相比，雨水 pH 值稳定，未出现酸雨。项目所在区域判定为不达标区。

为改善大气环境质量，我市结合《空气质量持续改善行动计划》，印发了《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》，全力推动环境空气质量持续改善。一是坚持工程治理。积极推进 1043 项大气污染治理工程，尤其是其中 359 项重点治气工程，目前正在有序推进。围绕“超低排放”和“高效、清洁、低碳、循环”目标，持续培养和建成一批绿色标杆、A 级企业，从源头保证企业的绿色质态。二是加强协同治理。以 PM_{2.5} 治理为主线，开展 VOCs、NO_x 同管共治。通过“面对面”“一对一”帮扶与服务，与企业一道推进污染设施升级改造；积极联动住建、交通、城管等部门，持续开展工地扬尘治理、清洁城市专项行动、餐饮油烟整治，深入实施国三及以下柴油车限行、淘汰等措施。三是强化污染应对。为进一步加强空气污染来临时的应急应对工作，今年 3 月，修订印发了《宿迁市重污染天气应急预案》，为重污染天气应对提供保障。同时，加强日常空气质量的会商研判和预警预测，进一步提高污染天气预警预报的精准性、及时性，并强化市县协同、部门联动，做到精准预判、迅速响应、及时解除等。

2、地表水环境

建设项目只产生生活污水，经化粪池预处理后接管新庄镇污水处理厂处理，纳污河流为耿大沟。

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，2023 年全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体

区域
环境
质量
现状

比例为 86.7%，无劣V类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优III水体比例为 100%，无劣V类水体。

3、声环境

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》可知，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

4、土壤、地下水

本项目厂房采用混凝土地面，防止物料和污水下渗。项目无生产废水，生活污水经化粪池处理达标后接管至新庄镇污水处理厂集中处理，不会对地下水和土壤造成影响。

5、生态环境

本项目位于工业园区内，不需要进行生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目生产过程中不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施，不开展电磁辐射监测与评价。

1、主要环境敏感目标

本项目位于江苏省宿迁市宿豫区新庄镇产业园标厂 C5 幢，项目西侧为空置厂房，东侧为空地，南侧为空置厂房，北侧为新欣路，隔路为江苏旌文机械制造有限公司。项目周围 500m 环境现状见附图 4。

本项目厂界外 500 米范围内自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群集中的区域等保护目标情况如下：

表 3-3 项目 500m 范围内环境空气保护目标情况表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	*相对厂界距离/m
	X	Y					
散户	118.471589	33.964421	居住区	人群	二级	E	359

*注：表中距离为厂界与敏感点的最近距离。

项目其他环境保护目标如下：

环境保护目标

表 3-4 其他环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离/m	环境功能
地表水	耿大沟	E	1610	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
声环境	项目厂界 50m 范围内不存在居民区、学校、医院等环境敏感目标			
地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
生态环境	项目位于新庄镇工业园内，不在生态红线范围内。			

1、废气

项目废气主要为上料、称重产生的粉尘废气，产生量少，以无组织形式排放。颗粒物无组织排放标准执行江苏省地方排放标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的限值；具体标准值见表 3-5。

表 3-5 大气污染物排放标准

污染物	无组织			标准来源
	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	监测位置	
颗粒物	0.5	任何 1h 大气污染物平均浓度	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

2、废水

项目建成后只产生生活污水，经厂区化粪池预处理达新庄镇污水处理厂接管标准后，进入新庄镇污水处理厂进行处理，新庄镇污水处理厂处理后的尾水排入耿大沟，污水处理厂的水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准，详见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准主要指标值 单位：mg/L (pH 无量纲)

污染因子执行标准	pH	COD	BOD ₅	SS	总磷	氨氮	总氮
接管标准	6~9	300	150	200	5	35	45
污水厂尾水排放标准	6~9	50	10	10	0.5	5 (8)	15

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。具体标准值见表 3-7。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))		
类别	昼间	夜间
3	65	55
<p>4、固废</p> <p>项目一般固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求,不得形成二次污染。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求,进行妥善处理、贮存并定期交有资质单位处置。</p>		
总量控制指标	<p>本项目总量控制指标情况:</p> <p>废气:项目废气全部无组织排放,排放量为颗粒物 0.0144t/a;</p> <p>废水:本项目仅产生生活污水,废水预处理后接管新庄镇污水处理厂处理,废水接管考核量为:废水量 72m³/a, COD0.0199t/a, BOD₅0.013t/a, SS0.013t/a, NH₃-N 0.0014t/a, TN0.0021 t/a, TP0.0002t/a。</p> <p>进入环境量:废水量 72m³/a, COD0.0036t/a, BOD₅0.0007t/a, SS0.0007t/a, 氨氮 0.00036 (0.0006) t/a, 总氮 0.00108t/a, 总磷 0.000036t/a。</p> <p>固废:排放总量为零,无需申请总量。</p>	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目厂房已建，施工期主要为设备安装，因此，施工期工程量不大，对周边环境影
响小。

运营期环境影响和保护措施

1、运营期大气环境影响及保护措施

1.1、废气污染源产生源强分析

(1) 源强核算

项目使用的原料硅微粉为吨袋包装，吨袋内层有塑料密封袋，故不会产生粉尘。因此，本项目产生的废气主要为上料、称重产生的粉尘废气。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰厂、水泥厂等行业系数可知，原料投料粉尘产生系数为为 0.02kg/t-原料，装袋粉尘产生系数为 0.05kg/t-产品，封闭措施的控制效率为 70~99%，项目年使用原料硅微粉 1025 吨，项目采用密闭自动上下料设备，粉尘控制率按 80%计，则粉尘产生量为 0.0144t/a。由于产生量较小，加强车间通风换气，在采取控制措施后在车间无组织排放。

本项目废气排放情况和相关排放参数见表 4-1。

表 4-1 本项目无组织废气排放情况表

生产线/ 车间	污染源	污染物 名称	核算方 法	无组织 排放量 (t/a)	无组织排 放速率 (kg/h)	面源面积(m ²)	面源 高度 (m)	年排放 时间 (h/a)
1#车间	上料、 称重	粉尘	产污系 数法	0.0144	0.002	1728 (69.4*24.9)	9	7200

1.2 废气污染防治措施可行性分析

本项目上料、称重工序会产生粉尘废气，工序采用的密闭自动设备能有效控制、减少粉尘的产生量，最终产生的粉尘量极少，直接在车间无组织排放可行，不会影响周边大气环境。

1.3 大气环境影响分析

(1) 废气污染物排放达标分析

本项目主要产生的废气为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018）》中的污染物，距离本项目最近的大气环境保护目标为位于厂区东侧 359 米远的散户。经采取密闭控制措施后，本项目产生的废气能达标排放，对周边敏感目标的影响较小。

(2) 卫生防护距离

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），计算卫生防护距离初值，公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.25} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。各系数取值见表 4-2。

表 4-2 卫生防护距离计算系数

计算系数	五年平均风速，m/s	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查询，A、B、C、D 分别取 470、0.021、1.85、0.84。

本项目卫生防护距离初值计算结果见表 4-3。

表 4-3 项目卫生防护距离初值计算结果表

污染源	污染物名称	排放速率/ (kg/h)	面源面积 (m ²)	大气质量标准 / (mg/m ³)	卫生防护 距离初值	卫生防护 距离终值/
-----	-------	-----------------	---------------------------	----------------------------------	--------------	---------------

					/ (m)	(m)
1#厂房	颗粒物	0.002	1728	0.9	0.056	50

根据计算结果，最终确定本项目卫生防护距离设置为厂房外 50m。经查，本项目卫生防护距离范围内无居民点以及其他环境空气敏感保护点，且该范围内不得建设居民区、学校和医院等敏感目标。

(3) 大气环境影响分析结论

项目主要废气为粉尘，设备密闭控制后，能够达标排放，在严格执行污染防治措施和环境管理要求后，本项目对周边敏感目标的影响较小。

1.4 环境监测计划

本项目建成后，企业根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）等文件的相关要求开展例行监测。运营期的污染源监测内容应符合实际生产现状，公司在制作监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。

本项目建成后，全厂监测计划见表 4-4。

表 4-4 全厂大气污染物监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

本项目发生实际排污前，建设单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求，及时申领排污许可证。

1.5 非正常排放分析

非正常排放指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目非正常工况主要考虑废气处理装置发生故障，导致废气去除效率降低的情况。

根据工程分析，假设项目自动上下料设备破损，无法达成密闭，控制效率下降为 0%，发现情况后需立即停止生产，关闭生产线，非正常排放时间取事故发生后持续 0.5h。项目废气非正常排放情况具体见表 4-5。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
-----	---------	-----	----------------	----------	---------	------

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/008057020055006110>