

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：唐河县腾越电子科技有限公司

年产 800 万件芯片电子元件建设项目

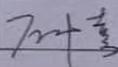
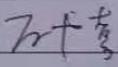
建设单位（盖章）：唐河县腾越电子科技有限公司

编制日期：2021 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1619579830000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8eldoe		
建设项目名称	唐河县腾越电子科技有限公司年产800万件芯片电子元件建设项目		
建设项目类别	36-081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	唐河县腾越电子科技有限公司		
统一社会信用代码	91411328MA9G14P53X		
法定代表人 (签章)	雷显平		
主要负责人 (签字)	雷显平		
直接负责的主管人员 (签字)	雷显平		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	平顶山市中环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410403MA44JKUD30		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
万中喜	2014035110350000003507110759	BH037463	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
万中喜	全文	BH037463	

编制单位承诺书

本单位 平顶山市中环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91130108MA0EXJ183G）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基础情况信息



编制人员承诺书

本人万中喜（身份证件号码 130102197111282135）郑重承诺：本人在平顶山市中环环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410403MA44JKUD3D）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

年 月 日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 平顶山市中环环保科技有限公司
(统一社会信用代码 91410403MA44JKUD3D) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的唐河县腾越电子科技有限公司年产800万件芯片电子元件建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为万中喜（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035110350000003507110759，信用编号 BH037463），主要编制人员包括万中喜（信用编号 BH037463）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：



年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐河县腾越电子科技有限公司年产 800 万件芯片电子元件建设项目		
项目代码	2104-411328-04-01-473811		
建设单位联系人	雷显平	联系方式	13823984158
建设地点	南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号		
地理坐标	(<u>113</u> 度 <u>10</u> 分 <u>3</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>39</u> 分 <u>44</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造	建设项目行业类别	36_081 电子元件及电子专用材料制造 398
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）	唐河县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2104-411328-04-01-473811
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	7	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 ）	2156
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、项目与方项目与唐河县城总体规划的相符性 根据《唐河县城总体规划》（2016-2030），唐河县城的总体规划内容为：		

	<p>唐河县规划范围分为县域、中心城区两个层次。其中县域为唐河县行政辖区范围，总面积 2458 平方公里。中心城区为西至迎宾大道，南至唐河、三夹河，东至方枣高速，北至沪陕高速，建设用地面积约 64 平方公里。</p> <p>城市规模：</p> <p>至 2020 年，中心城区人口 45 万人，建设用地规模约 47 平方公里；</p> <p>至 2030 年，中心城区人口 65 万人，建设用地规模约 64 平方公里。</p> <p>城乡发展目标：</p> <p>以创新、协调、绿色、开放、共享发展理念为引领，把唐河建成中部现代农业发展示范区、革命老区绿色发展先行区和现代化中等城市。</p> <p>区域职能：</p> <p>南襄地区区域性中心城市；河南省重要的农副产品加工基地；河南省机械电子制造基地；豫西南交通枢纽及物流中心；生态休闲养生基地。</p> <p>城市性质：</p> <p>南襄地区区域性中心城市，以机械电子和农副产品加工为主的生态宜居城市。</p> <p>城乡统筹规划：</p> <p>1、县域总人口与城镇化水平</p> <p>至 2020 年，县域总人口约 152 万人，城镇化水平 46%；</p> <p>至 2030 年，县域总人口约 160 万人，城镇化水平 63%。</p> <p>2、产业空间布局</p> <p>产业总体布局为：两轴带、三圈层、四板块。</p> <p>(1) 两轴带</p>
--	---

	<p>沿 G312 城镇产业复合带、沿 G234 城镇产业复合带。</p> <p>(2) 三圈层核心层：中心城区紧密圈；城市近郊区辐射圈；县域外围。</p> <p>(3) 四板块</p> <p>西北部绿色农业板块、东北部石油经济板块、东南部旅游服务板块、西南部生态农业板块。</p> <p>3、城乡空间结构</p> <p>形成“一心、两轴、六区”的村镇空间布局结构。</p> <p>(1) 一个核心</p> <p>县域经济和城镇发展的主中心——中心城区，是唐河县域城镇和产业发展的核心区域，全县的政治、经济、文化中心。</p> <p>(2) 两条城镇发展复合轴</p> <p>县域城镇发展主轴：沿 G312、宁西铁路、沪陕高速等东西向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。</p> <p>县域城镇发展次轴：沿规划 G234、方枣高速等南北向交通通道构成的城镇产业复合发展轴。</p> <p>(3) 六个县域功能区</p> <p>以县城和桐寨铺镇、大河屯镇、湖阳镇、马振抚镇、郭滩镇五个中心镇为中心形成的城镇综合经济区、西北部城镇经济区、东部城镇经济区、南部城镇经济区、东南部城镇经济区、西南部城镇经济区。</p> <p>4、城乡综合交通规划</p> <p>紧紧围绕唐河经济社会发展大局，以道路升级改造、优化路网结构为重点，打造“水、公、铁”为一体的综合性交通枢纽。</p> <p>(1) 铁路：依托现状宁西铁路发展货运交通；建议规划建设宁西高铁。</p> <p>(2) 高速公路：利用现状沪陕高速，增加出入口设置；规</p>
--	--

划建设方枣高速和邓桐高速。

(3) 国省道：规划对国道 G312 城区段进行绕城改线，提升省道 S240 为国道 G234；改建省道 S335 为国道 G328；将国道 G312 升级改造为一级公路，其余国省道为二级公路。

(4) 唐河复航：在唐河境内设置城郊、郭滩两个作业区和源潭、马店、郭滩三个枢纽。

5、城乡基础设施

按照“生活圈”圈层分级思路，以“分级共享、分效控制、分期建设”为原则，对城乡服务设施进行配置。

加强市政基础资源的管理，确保基础资源在城乡间合理的分配；从城乡一体服务的角度布置大型市政基础设施，推动城市基础设施向农村延伸；明确镇和村级市政设施服务标准，提高乡村的市政综合服务水平。

中心城区规划：

1、中心城区空间结构

唐河县中心城区形成“一河两岸多廊道、两轴四区五组团”的总体空间结构。

(1) 一河两岸多廊道

“一河”：指唐河及其生态廊道；

“两岸”：唐河生态廊道将唐河县中心城区分为东、西两个部分；

“多廊道”沿唐河、三夹河、九龙沟、宁西铁路、沪陕高速、方枣高速等形成多条生态廊道。

(2) 两轴四区五组团

“两轴”：沿建设路和伏牛路形成的两条城市空间拓展轴线，串联各个功能片区，强力推动产城融合发展，形成未来的集聚综合服务功能的发展轴线；

	<p>“四区”中心城区划分为综合服务区、东部生活区、生态休闲区、产业集聚区四个特色片区；</p> <p>“五组团”：</p> <p>——综合服务组团：提升综合服务能力，完善综合服务功能，构建现代化服务体系；</p> <p>——老城组团：提升传统商业风貌，构建现代化商业体系，展现传统文化氛围；</p> <p>——东部宜居片组团：提升人居环境，完善设施配套，构建现代化住宅区；</p> <p>——生态休闲组团：提升环境品质，优化空间资源，打造生态休闲功能主题；</p> <p>——产业集聚区组团：提升创新创造能力，展现现代化产业实力。</p> <p>2、中心城区综合交通规划</p> <p>(1) 衔接区域交通网络</p> <p>将城区对外交通系统纳入区域综合交通体系中，规划形成城区外环与对外公路、铁路、水运发展规划相协调，提高交通运输综合效率，合理布局对外交通设施，衔接区域交通与县域交通，更好地发挥唐河县与周边的联动发展效应。</p> <p>(2) 完善路网结构</p> <p>完善“窄路密网”的路网结构，加快跨河交通的建设，优化各级道路的比例，是城区交通发展的首要战略。采用“窄街坊，密路网”的理念，构建中心城区“六横九纵加一环”的主干路网布局。</p> <p>1) 一环：梹香路（东环路）、南环路（澧水路）、西外环路（迎宾大道）、北环路（上海大道）；</p> <p>2) 六横：文化路、建设路、友兰大道、北京大道、工业大道、伏牛路；</p>
--	--

3) 九纵：凤山路、滨河西路、滨河路、新春路、星江路、旭升路、唐升路、梘香路、镍都路。

(4) 培育公共交通

大力发展城市公交，在加大公共交通投入和实施公交优先的基础上，进一步优化公交线网布局，同时加快公交站场设施建设。

(5) 完善慢行交通

融合“低碳交通”的理念，构建以非机动车为主体，以公共交通为主要辅助，多方式顺畅衔接的城市综合交通系统。

总体城市设计：

1、唐河县总体城市特色定位为：大美唐河湾、诗意田园城。

2、城市形态

延续沿河发展态势，强化“山水城田”的田园城市特色，塑造“一河两岸分、五区四脉连”的水城共生城市形态格局。

3、城市绿地景观系统规划

利用地形地貌，塑造与自然和谐的城市风貌和空间环境，形成“五湖四海三川两廊一环”绿地景观体系。

五湖：五大滨湖公园，即东湖、西湖、桐湖、凤山湖、龙湖；

四海：四大湿地，即桐河万亩湿地、唐河万亩湿地、良心沟湿地公园、龙湖湿地公园；

三川——唐河、三夹河、八龙沟三条水系及滨水景观带；

两廊——穿越城区的两条生态景观廊道；

一环——城市外环路及其外围的山水林田生态环。

根据现场调查，本项目选址位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路9号，项目选址不在《唐河县城乡总体规划（2016-2030年）》范围内。

2、项目建设与唐河县东王集乡总体规划（2018-2035）的相符性

(1) 规划期限

本次规划期限为2018年-2035年。其中近期：2018年-2020年；远期：2021年-2035年。

(2) 规划范围

本次规划范围分为乡域、集镇区两个层次。

乡域：指东王集乡行政辖区，总面积 127.1km²。

集镇区规划区：北侧以牛庄村域边界为界，东部以泌阳县高店乡为界，南部以鱼关村为界，总面积 8.1km²。其中，集镇区建设用地面积为 1.88km²。

(3) 城乡发展目标

依托自身区位、产业、交通等方面的优势，提升产业发展水平，推动矿业开发、

现代农业以及农产品加工业的快速发展。打造完整产业链，东王集乡建设成为美丽的工贸重镇。

(4) 乡域镇村体系规划

① 村镇体系空间结构

乡域内镇村规划布局综合区位、交通干线、地形地貌分布，形成“一心、三轴、四片区”的布局结构型式。

一心：东王集乡集镇区。

三轴：以高速引线，省道 S529、县道X005形成的空间发展轴。四片区：依据产业性质形成的四个经济发展区。

② 村镇体系空间结构

在规划区内，按照乡镇发展特点，将镇村体系等级确定为“村镇区—中心区—基层区”的三级结构。

一级：中心城镇—东王集乡集镇区

二级：中心村 5 个—咸岗、李华、王庄、张庄、杨庄。

三级：基层村 22 个—草场等 22 个自然村。

(5) 发展战略

	<p>以“促进产业发展，建设特色王集”为核心，实施三大发展战略。</p> <p>①城乡统筹战略</p> <p>统筹乡镇一体化发展，加快城乡融合；引导集镇区周边村庄向集镇区集散，建立“集镇区—中心村—基层村”三级体系，实现基础设施及公共服务设施的优化配置；深化农村改革，稳步提升城镇化水平，实施集约发展。</p> <p>②产业发展战略</p> <p>第一产业—优化调整农业产业结构，发展现代农业。</p> <p>第二产业—以矿业开发为主导产业，附加农产品工业，提升企业技术含量，推进产业集聚发展。</p> <p>第三产业—搭建互联网平台，推动“互联网”等产业新模式的发展；促进物流结构和现代服务业的发展，在集镇区建设集贸市场，商业街等，促进集镇区的商贸发展；同时有条件的中心村建设商业街和集贸市场。</p> <p>③生态优化战略</p> <p>保护生态环境，树立生态城乡理念；制定生态保护措施，实现可持续发展。</p> <p>根据现场调查，本项目选址位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路9号，根据唐河县东王集镇村镇建设发展中心提供的规划证明可知，项目符合东王集乡整体规划布局。</p>
其他符合性分析	<p>1、项目建设与“三线一单”相符性分析</p> <p>根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地</p>

	<p>发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>“生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。</p> <p>本项目周围主要为企业和村庄，根据《南阳市生态保护红线分类管控图》（见附图），项目周边无特殊保护的生态保护区，不属于生态敏感区，项目的建设区域生态功能也不会受到影响，符合生态红线区域保护规划要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>“环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> <p>项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。项目区域大气环境质量为不达标区，主要超标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}、</p>
--	---

O₃。项目建成投运后要严格落实评价提出的各项环保措施，废气产生工序设置集气、处理设施等，满足河南省、南阳市 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案要求。本项目建成后，企业废气可以达标排放，能满足《环境空气质量标准》二级标准的要求。

项目周围的地表水体主要为江河支流，水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，评价水体水质较好，评价河段水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求；同时项目生活污水经化粪池处理后，用于周边农田施肥，不外排。因此项目建成后，不会对区域地表水体的环境质量造成影响。

本项目所在区域为 2 类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》2 类标准要求，本项目建成后噪声产生量小，能满足《声环境质量标准》2 类标准要求，本项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

（3）资源利用上线

资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据；

本项目用水由厂区自备井供给，主要用于职工日常生活和生产过程；用电主要依托市政电网供电；项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

（4）环境准入负面清单

环境准入负面清单指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。

根据河南省人民政府 2018 年 6 月 2 日下发的《关于印发卢氏县等 8 个重点生态功能区产业准入负面清单（试行）的通知》（豫发改规划【2018】436 号），该负面清单主要涉及卢氏县、西峡县、内乡县、淅川县、桐柏县、信阳市浉河区、罗山县和光山县等 8 个重点生态功能区。本项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号，不在 8 个重点生态功能区范围。**2020 年 12 月河南省生态环境厅-河南省“三线一单”编制组编制完成了《河南省生态环境准入清单》，根据清单第 3.13.3.10 新野县：南阳市唐河县环境管控单元生态环境准入清单，见下表。**

表 1 南阳市唐河县环境管控生态环境准入清单一览表

环境管控单元编号	环境管控单元名称	现状与问题	管控要求	
ZH411328 30001	马振抚镇、黑龙镇、祁仪镇、少拜寺镇、大河屯镇、东王集乡、咎岗乡、源潭镇、毕店镇古城乡	<p><u>单元特点：单元内有基本农田，属于一般管控区。</u></p> <p><u>存在问题：环境空气质量为非达标区，部分河流断面水质不能稳定达标。区域存在县级工业园区和扶贫园区，存在塑料颗粒、注塑涉 VOCs 企业，城镇污水处理厂及配套收集管网不完善。</u></p>	空间布局约束	<p><u>1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。</u></p> <p><u>2、严格管控涉重污染型企业进入农产品主产区。</u></p> <p><u>3、新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入产业集聚区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</u></p>
			污染物排放管控	<p><u>1、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。</u></p> <p><u>2、逐步提升清洁生产水平，减少污染物排放。</u></p> <p><u>3、重点行业（包装印刷）</u></p>

					<p>二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>4.新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。</p>
				环境风险防控	<p>以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。</p>
				资源利用效率要求	<p>不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</p>

本项目属于项目属于电子元件制造，不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型。本项目选址位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号，经比对“南阳市唐河县环境管控生态环境准入清单一览表”，项目不涉及 VOCs 产生，并且根据唐河县东王集镇村镇建设发展中心提供的规划证明可知，项目符合东王集乡整体规划布局，属于准许建设项目，因此本项目应为环境准入允许类别。

综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。

2、项目与饮用水资源保护区划分的相符性

2.1 唐河县饮用水资源保护区划分相关内容

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2013】107 号），唐河县城饮用水水源保护区范围划分情况如下：

唐河县二水厂地下水井群，位于唐河县城北 5 公里，唐河以西，陈庄以东，呈东北西南向分布，是县自来水公司取水水源地。取水井周围均为耕地，现有机井 19 眼，井群方向大致为东北西

南分布，每眼井相距 160-230m 左右。

一级保护区范围：取水井外围 55 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，取水井外围 605 米外公切线所包含的区域。

准保护区范围：二级保护区外，唐河上游 5000 米河道内区域。

本项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号，经比对项目选址不在饮用水资源保护区划分范围内。项目不产生外排废水，项目建设不会对饮用水资源保护区产生影响。

2.2 河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号）可知，唐河县乡镇集中式饮用水水源保护区有 1 个，即唐河县湖阳镇白马堰水库。

一级保护区范围：设计洪水位线(167.87 米)以下的区域,取水口侧设计洪水位线以上 200 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，水库上游全部汇水区域。

本次项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号，经比对项目选址不在白马堰水库保护区内。项目不产生外排废水，项目建设不会对白马堰水库保护区产生影响。

2.3 虎山水库水源地

虎山水库位于唐河县城东南 25km，该水库于 1972 年建成并投入使用，水库总库容 9616 万 m³，兴利库容 5400 万 m³，是一座兼有防洪、发电、供水、养殖四大功能的水库。水源保护区划分情况如下：

保护区：水库库区居民迁移线以下的区域，拟划定保护区

15km²。

准保护区：水库周边山脊线以下的区域，拟划定准保护区25km²。

本次项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路9号，经比对项目选址不在虎山水库保护区内。项目不产生外排废水，项目建设不会对虎山水库保护区产生影响。

2.4 项目与东王集乡“万吨千人”饮用水源保护区相符性分析

项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路9号，经现场调查，项目周边1km范围内未发现“万吨千人”饮用水源地下水井，周边居民饮用水多为分散式浅层地下水井，未划定饮用水源保护区，因此项目选址符合东王集乡“万吨千人”饮用水源保护区规划要求。

3、与《南阳市人民政府关于印发南阳市污染防治攻坚战三年行动方案(2018—2020年)的通知》（宛政〔2019〕29号）相符性

南阳市人民政府于2019年1月30日特制定《南阳市人民政府关于印发南阳市污染防治攻坚战三年行动方案(2018—2020年)的通知》（宛政〔2019〕29号），强化施工期工地扬尘污染防治，本项目与其相符性分析见表2。

表2 项目建设与南阳市污染防治攻坚战三年行动方案（2018-2020年）相符性

方案要求	具体内容	建设情况	相符性
坚决打赢蓝天	优化能源结构，削减煤炭消费总量；扩大天然气利用规模和供应保障能力；统筹协调“煤改电”、“煤改气”建设用地。	本项目烧结过程所用原料为液化气	相符
	严格环境准入。原则上禁止钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化等行业新建、扩建单纯	本项目属于电子元件，不属于禁止建设行业	相符

保卫战	新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目和企业，对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业不再实施省内产能置换。		
	控“两高”(高耗能、高污染)行业产能。原则上全省禁止新增钢铁、化工、电解铝、铸造、水泥和玻璃等产能；新建、改建、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得利用公路运输。	本项目不属于高耗能、高污染行业，不属于禁止新增产能行业，不涉及大宗物料运输	相符
	严格施工扬尘污染管控。做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆等。	本项目为新建项目租赁厂房进行建设，施工期仅需将设备安装完毕即可。	相符
全面打好碧水保卫战	坚持污染减排和生态扩容两手发力，重点打好城黑臭水体治理、饮用水源地保护、全域清洁河流、农业农村污染治理四个标志性攻坚战，统筹推进各项水污染防治工作。	项目生活污水经化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥	相符
扎实推进净土保卫战	全面落实清洁土壤行动计划，夯实土壤污染防治基，实施农用地分类管理和建设用地准入管理，确保我市粮食和人居环境安全。	本项目用地属一般建设用地，符合用地准入管理	相符
加快推进生态体系建设	加强规划引导和红线控制；推进生态保护与修复；开国土绿化行动；提升农田生态化水平；打造生态宜城市	本项目选址不涉及自然保护区、饮用水源保护区及其他敏感区域，符合红线控制要求	相符

综上所述，项目建设符合《南阳市污染防治攻坚战三年行动方案（2018-2022年）的通知》中相关要求。

4、项目建设与《南阳市 2020 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》（宛环攻坚办【2020】21 号）的相符性分析

4.1 相关内容

为贯彻落实《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》和《南阳市污染防治攻坚战三年行动方案（2018—2020 年）》，持续改善全市环境空气质量，坚决打赢蓝天保卫战，制定本方案。

一、总体要求

以习近平生态文明思想为指导，全面落实市委、市政府坚决打好污染防治攻坚战部署要求，以改善大气环境质量为核心，坚持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，以强力实施大气污染防治“六查六治”行动为抓手，持续深化“三散”治理、柴油货车、工业炉窑、挥发性有机物（VOCs）污染治理，坚决打赢蓝天保卫战，确保全市大气环境质量得到全面提升，PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度达到省定目标要求。

二、工作目标

2020 年卧龙区、宛城区、高新区、城乡一体化示范区、西峡县、邓州市 6 县市区 PM_{2.5}（细颗粒物）年均浓度在 2019 年年均浓度的基础上分别降低 8%；鸭河工区、内乡县、社旗县、新野县、桐柏县、淅川县 6 县区 PM_{2.5}年均浓度在 2019 年年均浓度的基础上分别降低 9%；官庄工区、南召县、方城县、镇平县、唐河县 5 县区 PM_{2.5}年均浓度 2019 年年均浓度的基础上分别降低 10%。卧龙区、宛城区、高新区、城乡一体化示范区、鸭河工区、桐柏县 6 县区 PM₁₀（可吸入颗粒物）年均浓度在 2019 年年均浓度的基础上降低 2%；官庄工区、西峡县、内乡县、淅川县、邓州市 5 县市区 PM₁₀年均浓度在 2019 年年均浓度的基础上降 3%；

南召县、方城县、镇平县、唐河县、社旗县、新野县 6 县 PM₁₀ 年均浓度在 2019 年年均浓度的基础上降低 4%。鼓励西峡县、桐柏县、邓州市、淅川县 4 县市 PM_{2.5} 年均浓度达到环境空气质量二级标准。

三、主要任务

第 11 条：全面提升扬尘污染治理水平。4 月 5 日前对全市建筑、市政、拆迁、道路、水利等各类建设工地进行摸底排查，建立各类扬尘污染源动态台账。各类建设工地严格开复工验收制度，严格执行“六个百分之百”等扬尘污染防治措施，落实施工现场“三员”管理、在线视频监测监控联网、扬尘防治预算制度；长距离的市政、公路、水利等线性工程，实行分段施工、精细化管理；拆迁工程全面落实“五步工作法”，分区拆迁作业；暂时不能开工的建设用地裸露地面必须覆盖或植绿，覆盖采用防尘布；施工建筑墙体外挂防尘布，门窗未安装前防尘布不得拆除；城市规划区内工地禁止现场搅拌砂浆、禁止现场搅拌混凝土；渣土车未覆盖、未冲洗严禁上路。对达不到要求的工地全部停工整改，建立问题清单，4 月 25 日前所有问题整改到位，对拒不整改或整改不到位的，列入建筑市场主体“黑名单”。5 月 1 日起，市污染防治攻坚战办对整治情况持续进行督导检查。

4.2 相符性分析

本项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路9号，租赁厂房进行建设，施工期严格执行“六个百分之百”、“两个禁止”等相关要求，因此本项目建设符合《南阳市2020年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案的通知》的要求。

5、与《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》的相符性分析

主要与第河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案中第

五深入推进“三散”污染治理。

实施“散乱污”企业动态管理，实现平原地区散煤取暖基本清零，开展城市清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。

全面提升“扬尘”污染治理水平：

加强施工扬尘控制。建立施工工地动态管理清单，全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，请主管、请监督”原则，严格落实“六个百分百”、开复工验收、“三员”管理等制度。实施扬尘污染防治守信联合激励、失信联合惩戒，将扬尘管理不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的列入建筑市场主体“黑名单”。严格渣土运输车辆规范化管理，实行建筑垃圾从产生、清运到消纳处置的全过程监管。严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配制砂浆）要求，加快“两个禁止”综合信息监管平台建设，实时动态监管。强化工业企业科技监管。建立省、市、县三级视频监控平台，持续深化工业企业“一密闭、六到位”建设，充分运用视频监控、空气质量监测站、污染源在线监测、TSP自动监测、降尘缸监测、无人机等科技监管手段，实施全方位、全时段、全过程工业企业污染物排放实时监测监控。

开展涉气排污单位污染治理设施用电监管。继续推进应急管控清单中的排污单位用电监管设备安装和联网，管控清单内不能安装自动监控的排污单位要实现用电监管全覆盖、全联网，排污许可证、环评报告、应急管控清单中涉气的生产设施和污染治理设施均应独立安装用电监控设备。

本项目生产过程设置各产尘点位均配备集气罩并配备除尘设施，车间内无可见烟尘外逸；物料运输采用密闭传送带；厂区路面及仓库地面硬化；裸露土地均采取绿化或硬化措施。原料建

建筑垃圾全部在仓库内存储。因此项目建设符合《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办〔2020〕7 号）要求。

6、项目建设与河南省工业大气污染防治 6 个专项方案（豫环文〔2019〕84 号）相符性

为更快落实大气污染防治攻坚战的重要内容，河南省生态环境厅印发了《关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文〔2019〕84 号），加强对工业大气污染防治工作的总体协调、技术指导和督促检查，本次项目为非金属矿物制品加工业，主要与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》进行相符性分析。具体见表 3。

表 3 项目与《河南省工业大气污染防治 6 个专项方案》相符性分析

类别			本项目情况	备注
河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案	十六、其它行业无组织排放治理标准	料场密闭治理	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。	相符
			密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	相符
			车间、料库四面密闭，通道安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	相符
			所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	相符
			每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	相符

				<p>厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置</p>	<p>厂区内各车间生产工序功能区化分明，并配套安装固定的喷雾抑尘装置</p>	<p>相符</p>
				<p>厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出厂车辆车轮车身干净、运行不起尘</p>	<p>出口安装车辆冲洗装置保证出厂车辆车轮车身干净、运行不起尘</p>	<p>相符</p>
			<p>生产环节治理</p>	<p>散装物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘系统。</p>	<p>无散装物料，物料输送均采用密闭的密闭管传送带输送</p>	<p>相符</p>
				<p>运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当 低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮 上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散装物料。</p>	<p>项目运输车辆装载高度最高点不超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘低于槽帮上缘 10 厘米，车斗采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，厂内无散装物料转运</p>	<p>相符</p>
				<p>除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘</p>	<p>除尘器粉尘不直接卸落到地面，卸灰区封闭，采用软帘密闭收集至容器内，回用</p>	<p>相符</p>
				<p>物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施</p>	<p>生产过程中的产尘点均安装集气设施和除尘设施</p>	<p>相符</p>
				<p>在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。</p>	<p>生产过程中的不产生 VOCs</p>	<p>相符</p>
				<p>其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环</p>	<p>生产车间内无散放原料堆放</p>	<p>相符</p>

			节必须在密闭良好的车间内运行		
	厂区车辆治理		厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化	相符
			对厂区道路定期洒水清扫	对厂区道路进行定期洒水清扫	相符
			企业出厂口处配备高压清洗装置，对所有车间车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施	出口配备清洗装置，对所有车间车轮、底盘进行冲洗，并设置洗车废水收集防治设施	相符
		建设完善监控系统	因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施	企业拟安装视频监控设施	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目名称		
	唐河县腾越电子科技有限公司年产 800 万件芯片电子元件建设项目		
	2、项目性质		
	新建		
	3、建设单位		
	唐河县腾越电子科技有限公司		
	4、生产规模及产品方案		
	项目建成后，年产 800 万件芯片电子元件		
	5、建设内容		
	本项目总投资 500 万元，项目租赁厂房 2156m ² ，本项目建设内容一览表详见表 4。		
表 4 项目工程建设一览表			
	工程类别	工程内容	备注
	主体工程	生产车间建筑面积 2156m ² （根距生产进行合理布置，西侧为原料库，中部位生产区，东侧为成品库）	新建
	辅助工程	办公区建筑面积 100m ²	依托院内工程
	储运工程	原料库建筑面积 50m ²	新建
		成品库建筑面积 100m ²	新建
	环保工程	生活污水经化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥；车辆冲洗废水经厂区现有沉淀池处理后循环利用，不外排	依托
		造粒工序粉尘：收集管道+1 套旋风除尘器+1 套袋式除尘器+1 根 1#15m 高排气筒 切削工序粉尘：经各个切削工位集气罩收集后通过 1 套袋式除尘器处理后经 2#15m 高排气筒排放；液化气燃烧废气与造粒工序共用 15m 排气筒排放	新建
		噪声治理措施	新建
		低噪设备、基础减震等降噪措施	新建

	固废防治措施	生活垃圾分类回收交由环卫部门处置； 除尘器收集到的粉尘收集后回用于配料工序； 边角料和残次品收集后回用于砂磨工序； 废包装材料收集后外售	新建
公用工程	给水	自备井	依托现有
	排水	1、雨水：雨水收集后顺地势向东南流入江河支流 2、污水：生活污水经化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥； 车辆冲洗废水经厂区现有沉淀池处理后循环利用，不外排	新建
	供电	由市政变电所供给	依托
依托工程	项目供水、供电、雨污管网等公辅工程依托院内现有工程		

6、主要生产单元及生产规模

表5 项目主要生产单元

工程类别	工程内容	备注
主体工程	生产车间建筑面积 2156m ² （根距生产进行合理布置，西侧为原料库，中部位生产区，东侧为成品库）	新建
辅助工程	办公区建筑面积 100m ²	依托院内工程
储运工程	原料库建筑面积 50m ²	新建
	成品库建筑面积 100m ²	新建

项目主要产品方案见表 6。

表 6 项目主要产品方案

产品名称	产量	质量	分子式	行业性质	去向或用途
镁锌系列 芯片铁氧体磁芯	800 万件/年	779t/a	MeO · Fe ₂ O ₃ ①	新型电子元器件	电阻率远大于金属磁性材料，这抑制了涡流的产生，使铁氧体能应用于高频领域，采用陶瓷工艺易于制成各种不同形状和尺寸，化学特性稳定、不生锈、较低的制造成本。用于各种电感器、变压器、滤波器和扼流圈的制造，广泛应用于现代电子信息领域，如电脑其外部设备、办公自动化设备、数字通信和模拟通信设备、互联网、家用电器、电磁兼容设备、绿色照明装置、工业自动化和汽车、航空、航天及军事领域。

注：式中 Me 代表锌、铜、镁等二价金属离子。

7、原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗情况见表 7。

表 7 项目主要原辅料用量一览表

名称		年用量	理化性质	来源
原辅材料	氧化铁红	490t	袋装，化学式 Fe_2O_3 ，红棕色粉末，熔点 1565°C ，沸点 3414°C ，密度 $5.24\text{g}/\text{cm}^3$ ，分子量 159.6882，难溶于水，溶于酸。	外购，汽运，包装方式：吨包装袋
	氧化锌	130t	袋装，化学式 ZnO ，白色粉末或六角晶系结晶体，无嗅无味，无砂性。溶于酸、氢氧化钠、氯化铵，不溶于水、乙醇和氨水。密度 $5.606\text{g}\cdot\text{cm}^{-3}$ ，闪点 1436°C ，熔点 1975°C ，分子量 81.39。用作油漆的颜料和橡胶的填充料。医药上用于制软膏、锌糊、橡皮膏等。	
	氧化铜	97t	袋装，黑色氧化物，略显两性，稍有吸湿性。相对分子质量为 79.545，密度为 $6.3\sim 6.9\text{g}/\text{cm}^3$ ，熔点 1326°C 。不溶于水和乙醇，溶于酸、氯化铵及氰化钾溶液，氨溶液中缓慢溶解，能与强碱反应。用作玻璃、瓷器的颜料、脱硫剂、催化剂，还用于人造丝工业用作玻璃、搪瓷、陶瓷工业的着色剂，油漆的防邹剂，光学玻璃的磨光剂。在本项目中做助熔剂，降低烧结温度，促进烧结发生。	
	氧化镁	60t	袋装，化学式： MgO ，是镁的氧化物，一种离子化合物。无臭、无味、无毒，沸点 3600°C ，密度 $3.58\text{g}/\text{cm}^3$ (25°C)，熔点 2852°C ，水溶性为 $6.2\text{mg}/\text{L}$ (0°C) 常温下为一种白色疏松粉末。氧化镁以方镁石形式存在于自然界中，是冶镁的原料。氧化镁有高度耐火绝缘性能。经 1000°C 以上高温灼烧可转变为晶体，升至 $1500\text{-}2000^\circ\text{C}$ 则成死烧氧化镁（也就是所说的镁砂）或烧结氧化镁。	
	液化气	50000m^3	罐装液化气	
	消泡剂	0.5t	水性消泡剂，50kg/塑桶，为矿物油及疏水性物质混合物，pH 约 7.0（5% 水溶液），可溶于水。液体、无臭、不透明微黄色、沸点 480°C ，不会自然、不会爆炸，稳定。主要适用于线路板(PCB)流、化工、电镀、印染、造纸、医药、水性油墨、陶瓷分切、钢板的清洗、铝业的加工、各种污水处理以及各种工业等水体系方面的消泡和抑泡。项目中所用消泡剂为 15% 的有机化合物及 75% 的精制矿物油。高温时能在空气中燃烧而生成二氧化碳和水。在铁氧体的料浆制备过程中，通常会产生大量的泡沫，这些泡沫会使在经喷雾干燥后的粉体颗粒内部产生大量空气，影响粉体的外观及物性。	
	分散剂	0.5t	电子陶瓷分散剂，25kg/塑桶，主要成分为多	

			聚羧酸铵盐,为无色或淡黄色油状液体,易溶于水, pH 值 6-9, 年度 50-150mpas, 密度 (25°C) 1.10-1.20g/cm ³ , 无毒, 属于有机低聚合物, 在灼烧温度下, 能完全分解, 不含任何金属原色。特别适用于以氧化铝等氧化物、镍锌、锰锌、镁锌等材料生产软磁铁氧体的浆料分散剂, 也适用于水性涂料的无机粉体的分散, 它是应用于水系统领域的高效浆料分散剂, 质量稳定可靠。在制备料浆时, 加入少量分散剂可显著改善料浆的流动性, 并且减少用水量。在对料浆进行喷雾干燥时, 还可以改善雾化效果, 使喷雾干燥后的粉料形成小球体, 为粉料的成型提供了必要的保障, 同时干燥周期也可以缩短, 节约了消耗。	
	聚乙烯醇 (PVA)	0.514t	金属粉末粘结, 外购成品, 微量, 添加剂, 25kg/袋。	
	氧化铋	2t	三氧化二铋 (氧化铋) 是一种无机化合物, 分子式为 Bi ₂ O ₃ 。纯品有 α 型、β 型和 δ 型。α 型为黄色单斜晶系结晶, 相对密度 8.9, 熔点 825 °C, 溶于酸, 不溶于水和碱; β 型为亮黄色至橙色, 正方晶系, 相对密度 8.55, 熔点 860 °C, 溶于酸, 不溶于水。容易被氢气、烃类等还原为金属铋; δ-Bi ₂ O ₃ 是一种特殊的材料, 具有立方萤石矿型结构, 其晶格中有 1/4 的氧离子位置是空缺的, 因而具有非常高的氧离子导电性能。氧化铋主要应用对象有电子陶瓷粉体材料、电解质材料、光电材料、高温超导材料、催化剂。氧化铋作为电子陶瓷粉体材料中的重要添加剂, 纯度一般要求在 99.15% 以上, 主要应用对象有氧化锌压敏电阻、陶瓷电容、铁氧体磁性材料三类。	
资(能)源	水	1110m ³	生产、生活用水	自备井
	电	200000kW·h	生产设备运行、办公照明	市政电网

8、主要生产设备、设施

项目主要设备、设施详见表 8。

表 8 项目主要设备 (设施) 一览表

序号	设备名称	型号	数量 (套/台)
1	球磨机	250 型	2
2	喷雾塔	H65	2
3	搅拌机	/	1
4	成型机	200P	20
5	成型机	350P	15
6	加工机	/	40

7	吸尘器	/	8
8	烧结炉	12m	1
9	烧结炉	18m	2
10	立式炉	/	3
11	播溃机	三爪	1
12	造粒机	/	1
13	水球磨	/	2
14	叉车	/	1
15	全自动针接机	/	6

9、公用工程及水平衡

9.1 给排水工程

给水：项目用水由自备井供给，能够满足实际用水。

排水：本项目排水采用雨污分流制；雨水收集后顺地势向东南流入江河支流；生活污水经化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥；车辆冲洗废水经厂区现有沉淀池处理后循环利用，不外排。

9.2 供电系统

本项目用电从市政电网引入，可以满足项目用电需求。

9.3 水平衡分析

项目营运期用水主要为职工生活用水、生产用水、车辆冲洗用水；废水主要为职工生活污水、车辆冲洗废水。

生活污水：

本项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，项目工作人员用水量按 40L/（人·d）计，则生活用水量为 1.2m³/d（360m³/a），生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.96m³/d（288m³/a）。生活污水经 5m³化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥。

车辆冲洗废水：

经类比同行业数据调查分析可知，项目车辆冲洗用水约 3m³/d，冲洗过程损耗约 1.2m³/d，剩余废水经厂区现有沉淀池处理后循环使用，不外排。

生产用水：

项目在搅拌工序需加入水进行调和，根据建设单位提供的资料可知，搅拌

工序用水量约 $0.5\text{m}^3/\text{t}$ 产品。则项目生产过程中用水量约 389.5m^3 ，该部分水均被产品吸收和烘干蒸发为水蒸气，不产生外排废水。

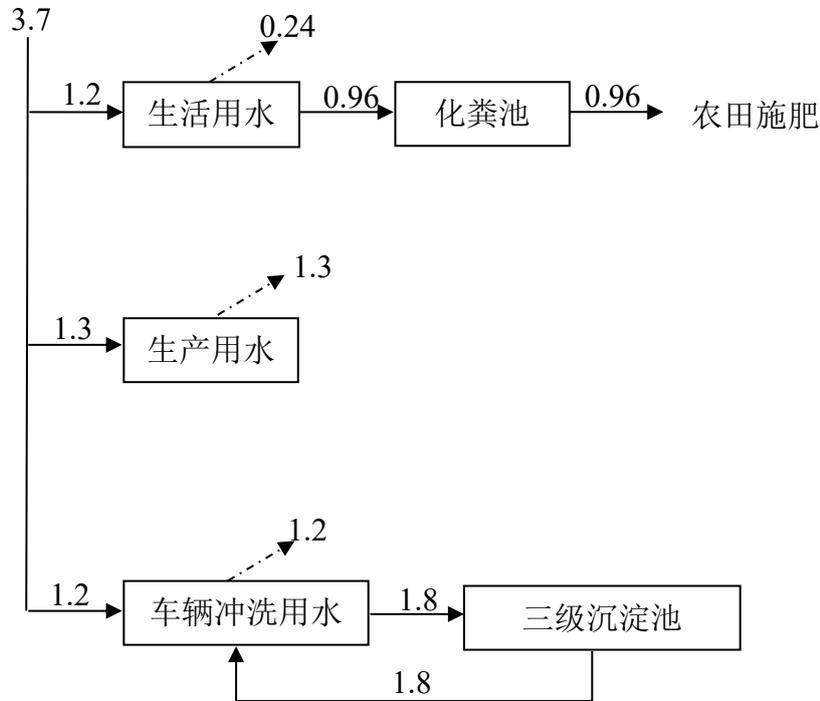


图 1 运营期水平衡图单位 m^3/d

10、资金来源及效益

本项目总投资 500 万元，全部由建设单位自筹解决。

11、劳动定员及工作制度

本项目劳动总定员 30 人，实行八小时白班制度，年工作 300 天，员工均在厂区就餐。

12、厂区平面布置及生产线配置

① 厂区总平面布置原则

厂区总平面布置应以节约用地为原则，在满足生产工艺要求的前提下，结合厂址地形、气象和地质条件以及现有建筑的建筑面积等因素，力求做到工艺流程顺畅、分区明确、布局紧凑，管理方便。

② 厂区平面布置

本项目厂区大门位于北侧，生产车间位于院内南侧，根据生产进行合理布

	<p>置，西侧为原料库，中部位生产区，东侧为成品库。厂区总平面布置图见附图2。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、工艺流程简述（图示）</p> <p>1.1、施工期：</p> <p>项目租赁厂房进行建设，施工期仅需将设备安装完毕即可，因此不再对施工期进行赘述。</p> <p>1.2、运营期：</p> <p>本项目运营生产工艺流程图及产污环节见图2。</p>

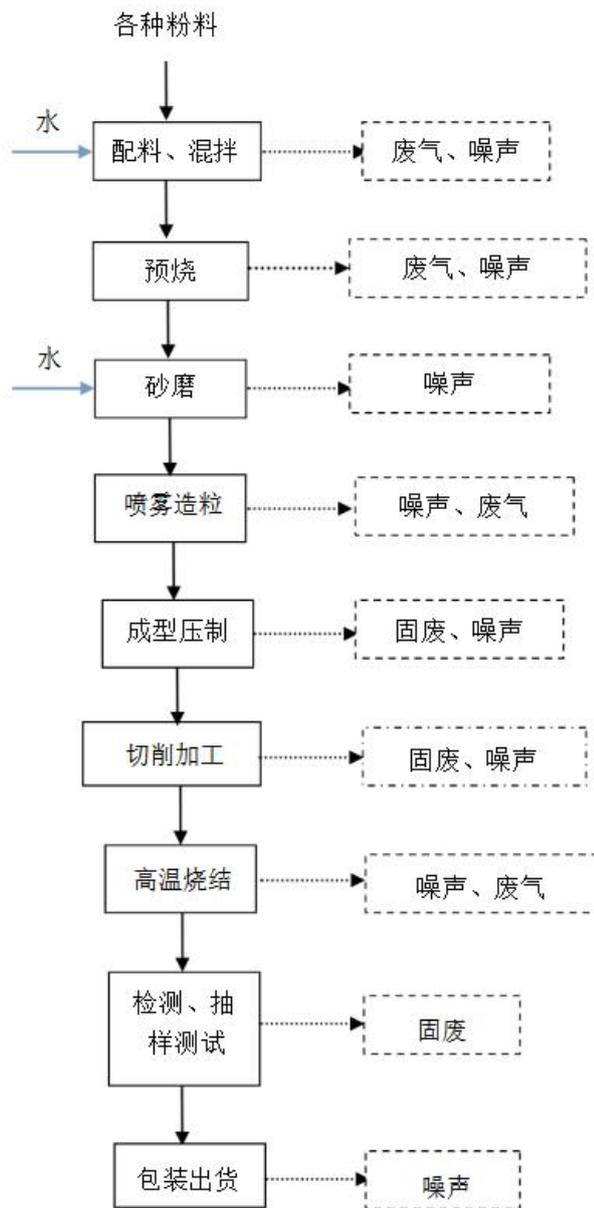


图2 本项目生产工艺流程及产污环节

电子元件生产工艺流程简介如下：

(1) 原料

外购氧化铁红、氧化锌、氧化铜、氧化镁等原料。由相应由资质运输企业专门送货上门。

(2) 配料、混拌

将外购的预烧料粉（氧化铁红、氧化锌、氧化铜、氧化镁按照添加比例进行称量，称量后将配好的原辅材料倒入粉料搅拌机中，加入分散剂、消泡剂，

并加入自来水混合搅拌均匀（电动搅拌），形成料浆。

此过程产生噪声及粉尘废气，主要污染因子为颗粒物。

（3）预烧

将混拌后的球型颗粒通过粉料预烧炉进行第一次烧结，温度为 900℃，烧结约 6 小时，预烧的目的在于提高产品的密度，便于控制收缩，减少变形和易于成型，以保证产品的一致性和生产的稳定性。此过程中分散剂和消泡剂中的有机成分全部经高温分解成二氧化碳和水。在预烧过程中粉料预烧炉为全封闭状态，只有在物料进出粉料预烧炉逸出粉尘废气。

此过程产生噪声、粉尘、二氧化碳和水蒸气，其中二氧化碳和水蒸气不属于污染物。

（4）砂磨

预烧后的物料通过管道输送至球磨机进行精细研磨，磨成符合要求粒径的粉末状物料，并与水和聚乙烯醇 PVA（每吨产品加入 0.66kg 的 PVA）一起加入水球磨机中磨成浆状。

物料通过密闭管道输送至砂磨机，且砂磨时物料封闭在球磨机的研磨腔内。因此砂磨工序不产生粉尘。此过程产生噪声。

（5）喷雾造粒

将研磨后的料浆通过喷雾干燥塔、离心式干燥塔和压力式干燥塔干燥处理，干燥温度约 300℃左右，预烧时间为 3 小时左右；料浆在喷雾造粒干燥机中经过四个阶段，分别为料浆、雾化、雾粒、干燥成球，造粒工序所用能源为液化气。

料浆是在压力下被输入喷嘴的，压力的能量便转换为动能，料浆便由下向上从喷嘴口喷出，成为一层高速的液膜，液膜随机分裂为液滴（雾化产生的液滴其尺寸与压力成反比，而成料速度和料浆的粘度成正比，压力喷嘴的生产能力与压力的平方根成正比）。热空气是通过顶盖上的热风分配器进入塔内，热风分配器产生一股向下的流线空气气流。喷嘴在低压下工作，雾滴由下向上热空气，由于雾滴具有很大的表面积，具备了传热优质的最佳条件。

蒸发是在饱和蒸汽膜中发生的，而蒸气膜则是在液滴表面迅速形成的。液滴的表

面温度很低，它接近于干燥空气的湿球温度，蒸发是在所谓恒定和降速状态下进行，在蒸发阶段，随着水分蒸发液滴收缩成球形。（收缩成为球型的产品具有良好的流动性、残余水分含量及松装比重一致性恒定）。液滴在干燥室中有足够的停留时间，使水份能完全逸出，整个干燥过程仅需数十分钟。

最后的加工阶段便是气载颗粒在干燥空气中分离处理，并不断的从干燥室底部卸出，较细的成品由设在锥形部分相连的旋风分离器底部的收集筒回收，废气由离心风机排出，设备后配置布袋除尘器，从旋风分离器逸出的粉尘最后经布袋除尘器处理。

此过程产生噪声、粉尘、二氧化碳和水蒸气。

（6）成型压制

将喷雾干燥后形成的物料在旋转成型机上压制成具有一定形状的坯件，即为压制成型。

此过程产生噪声及固废。

（7）切削加工

通过高速切割机和平面加工机将烧结后的物件进行切割磨削处理。目的是为了控制产品的几何尺寸及表面的光洁度，并且能够保证上下或左右配对磁体的磁回路的气隙面平整。

此过程产生噪声及固废。

（8）烧结

将压制成型后的物件（生坯）通过高温烧结炉高温烧结。高温烧结炉所用为电炉。

在具有控制氧分压的烧结气氛中烧结，第一升温工序，为除去坯件中的粘合剂聚乙烯醇，可从室温升值 600℃，升温时间为 1-6 小时；第二升温工序，从 600℃至烧结温度 1150-1300℃，升温时间为 2-4 小时；第三保温工序，保持时间为 2-4 小时；第四降温工序，从烧结温度降至 150℃，降温时间小于 5 小

时。

烧结的目的是使生胚的形状、尺寸作最终规定，使铁氧体内部材质具备产品性能上要求的内在特性。

此过程产生噪声、粉尘、二氧化碳和水蒸气，罐装液化气燃料燃烧后产生二氧化硫和氮氧化物。其中二氧化碳和水蒸气不属于污染物。

(9) 检测、抽样测试

对经上述处理后的物件通过相关检测设备（阻抗仪、电感仪等）进行抽样检测， 主要对磁导率、饱和磁通密度、剩磁、矫顽力、功率损失等指标进行检测，将检测合格且性能接近的成品配对。该过程会有固废（残次品）产生。

(10) 包装

经检测合格且性能接近的成品配对后，用打包机包装后入库，次品回收利用，再次回到生产车间重新制成合格产品。此过程产生噪声和固废。

2、产排污分析

本项目主要产污工序及污染物对照表见下表。

表 9 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型
废水	职工生活	生活污水：COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	进出车辆底盘冲洗	车辆冲洗废水：SS
废气	造粒工序	颗粒物
	烧结工序	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	切削工序	颗粒物
噪声	设备运行噪声	噪声源强为 65-90dB（A）
固废	职工生活	生活垃圾
	一般固废	边角废料、残次品、收集到的粉尘、废包装材料

与项目有关的原有环

根据现场调查，本项目租用厂房进行建设，该厂房在租赁前为闲置厂房，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

境 污 染 问 题	
-----------------------	--

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

本项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路9号，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次评价引用根据南阳市生态环境局发布的《2019年南阳市生态环境质量报告书》中的年度监测数据进行统计分析，监测因子为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，监测结果及统计分析见表10。

表10 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	60	35	171	超标
	95%日平均质量浓度	159	75	212	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	95	70	135	超标
	95%日平均质量浓度	210	150	140	超标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.6	达标
	98%日平均质量浓度	15	150	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	90	达标
	98%日平均质量浓度	77	80	96.2	达标
CO	年平均质量浓度	1.6	/	/	/
	90%日平均质量浓度	181	4000	4.5	达标
O ₃	年平均质量浓度	107	/	/	/
	90%日最大8小时平均质量浓度	181	160	113	超标

区域
环境
质量
现状

对照2019年1月~12月南阳市环境空气自动监测站常规监测数据，SO₂、NO₂、CO可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，PM₁₀、O₃和PM_{2.5}不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，区域环境质量状况一般，属于不达标区。

针对环境空气质量不达标的情况，近年来南阳市已按照《河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办[2019]25号文）、《河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办[2020]7号文）、《南阳市污

染防治攻坚战三年行动方案(2018-2020 年)》(宛政〔2019〕2号)等文件相关要求,通过实施清新空气运动,加强物料堆场、施工工地等管理,切实减少细颗粒物产生及排放,改善当地环境质量,区域空气质量将逐渐转好。

2、地表水质量现状

项目东距江河支流 200m。根据《南阳市地面水环境功能区划分报告》,项目所在区域水质类别为III类,根据南阳市生态环境局网站公布的 2017 年南阳市环境状况公报,唐河郭滩断面(下游断面)属III类水质,根据《南阳市环境质量月报(2018 年第三期)》(南阳市环境监测站,2018 年 4 月 16 日)可知,2018 年 3 月南阳市地表水国控、省控河流断面监测结果中唐河郭滩断面监测数据为:COD15mg/L, NH₃-N0.10mg/L, BOD₅2.2mg/L, 石油类未检出。各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准(COD≤20mg/L、NH₃-N≤1.0mg/L、BOD₅≤4mg/L)要求。可知项目所在区域水质良好,能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。当地地表水环境较好。

3、地下水质量现状

本项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号。项目周围无可能对地下水造成污染的污染源,区域地下水质量较好,能够达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

4、声环境质量现状

本项目所在区域的声环境功能区划为 3 类,根据现场实测,四厂界的监测数值见表 11。

表 11 声环境现状监测结果一览表 单位: dB (A)

序号	监测点位	监测值		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	52	43	60	50
2	北厂界	54	44		
3	南厂界	55	41		

4	西厂界	51	43		
---	-----	----	----	--	--

由表 11 可知，本项目区域声环境可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

5、生态环境

本项目拟选厂址所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。区域生态环境质量较好。本次建设项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

6、土壤环境质量现状

本项目位于唐河县东王集乡扶贫基地 88 号，项目区域土壤环境质量良好，能够满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地标准要求。

本项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号。项目西距东王集乡中心小学 85m，西北距东王集乡 257m，东距江河支流 200m。

通过对厂址周围区域自然、社会环境状况的详细调查了解，根据本项目的排污特征，确定本项目环境保护目标：周边敏感点、地表水体及区域地下水等。项目主要环境保护目标见表 12。

表 12 主要环境保护目标一览表

环境保护目标

序号	环境因素	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
1	大气环境	东王集乡中心小学	W	85	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
		东王集乡	SE	257	
2	地下水	区域地下水	/	/	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
3	地表水	江河支流	E	200	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类
4	地下水	项目及周边区域地下水			《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类

环境要素	执行标准	污染物	标准限值	
			污染物排放控制标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
有组织排放最高允许浓度 120mg/m ³ ；最大允许排放速率 3.5kg/h				
颗粒物	30mg/m ³			
二氧化硫	200mg/m ³			
氮氧化物(以NO ₂ 计)	300mg/m ³			
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	昼间	60 dB (A)
			夜间	50 dB (A)
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单			
总量控制指标	本项目总量控制指标为 SO ₂ ≤0.005t/a, NO _x ≤0.0315t/a。			

四、主要环境影响和保护措施

项目租赁厂房进行建设，施工期仅需将设备安装完毕即可，施工期环境影响较小，因此本次评价不在进行赘述。

1、废气对环境的影响

本项目无行业源强核算技术指南，根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本次源强核算根据制造行业特点主要采用物料衡算法、类比法、产污系数法等。

(1) 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目的产排污节点、污染物及污染治理设施情况详见下表

表 13 废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息				
喷雾造粒工序	颗粒物	有组织	TA001	旋风除尘器+袋式除尘器	旋风除尘+袋式除尘	是	收集效率100%	DA001	造粒工序排放口	是	一般排放口
切削工序	颗粒物	有组织	TA002	袋式除尘器	袋式除尘	是	收集效率90%	DA002	切削工序排放口	是	一般排放口
燃料燃烧工序	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	有组织	TA001	旋风除尘器+袋式除尘	旋风除尘+袋式除尘	是	收集效率100%	DA001	造粒工序排放	是	一般排

运营期环境影响和保护措施

				器	除尘					口		放
搅拌 工序 及未 被集 罩收 集的 粉尘 等			颗粒物	无 组织	无	吸尘器、 原料转 移桶	/	/	/	/	/	/

(2) 污染物产排情况

本项目废气的产排情况见下表。

表 14 本项目废气产排情况一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					
				核算方法	废气产生量 /m ³ /h	产生浓度 /mg/m ³	产生速率 /kg/h	产生量 /t/a	工艺	效率/ %	核算方法	废气排放量 /m ³ /h	排放浓度 /mg/m ³	排放速率 /kg/h	排放量 /t/a
喷雾造粒工序	喷雾造粒工序排气筒出口	有组织	颗粒物	产污系数法	15000	33.3	0.5	1.2	负压收集+旋风除尘器+袋式除尘器+15m高排气筒	100	排污系数法	15000	0.33	0.05	0.012
			颗粒物		22.3	0.05	0.012	22.3				0.05	0.012		
			SO ₂		8.9	0.02	0.005	8.9				0.02	0.005		
			NO _x		224.5	57.9	0.013	0.0315				224.5	57.9	0.013	0.0315
切削工	切削工	有组织	颗粒物	产污系	10000	32.5	0.325	0.78	负压收	90	排污系	15000	0.3	0.03	0.007

序	序			数					集+		数				
	排			法					袋-		法				
	气								式						
	筒								除						
	出								尘						
	口								器						
									+15						
									m						
									高						
									排						
									气						
									筒						

(3) 废气源强核算分析

① 喷雾造粒工序粉尘

经类比同行业数据调查分析可知，喷雾造粒工序粉尘产生系数约 1.5kg/t.产品，项目年产电子元件约 800 万件，根据建设单位提供的资料可知产品总质量约为 779 吨，核算出本项目喷雾造粒工序粉尘产生量约 1.2t/a，产生速率为 0.5kg/h，产生浓度为 33.3mg/m³。产生的粉尘经离心机管道直接与旋风除尘器相连，经旋风除尘器后的废气经管道直接与袋式除尘器相连因此收集效率以 100%计，粉尘经旋风除尘+袋式除尘器收集处理后经 1 根 1#15m 高排气筒排放，本项目拟采用风机风量为 15000m³/h，旋风除尘器+袋式除尘器组合除尘效率约为 99%，则粉尘排放量为 0.012t/a，排放速率为 0.005kg/h，排放浓度为 0.33mg/m³。

② 切削工序粉尘

经类比同行业数据调查分析可知，项目在切削工序粉尘产生系数约 1.0kg/t.产品，则项目切削工序粉尘产生量为 0.78t/a，0.325kg/h，产生浓度为 32.5mg/m³，产生的粉尘经各个切削工位上方集气罩（收集效率 90%）收集后通过袋式除尘器处理后经 1 根 2#15m 高排气筒排放，则切削工序粉尘排放量为 0.007t/a（0.003kg/h），袋式除尘器风机风量为 10000m³/h，则排放浓度为 0.3mg/m³。

③ 液化气燃烧废气

参照工业源系数手册天然气燃烧产污系数为：工业废气量 107753 立方米/万立方米-原料；根据《环境保护实用数据手册》：燃烧 1 万 m³ 的天然气，产生 6.3kg 的 NO_x，1.0kg 的 SO₂，2.4kg 的烟尘，项目年用液化气约 50000m³。计算出主要燃

气污染物产生量 NOx31.5kg/a, SO₂5kg/a, 烟尘 12kg/a; 工作时间 2400 小时, 废气量为 538765m³/a(224.5m³/h)。NOx 产生速率 0.013kg/h, SO₂ 产生速率 0.002kg/h, 烟尘产生速率 0.005kg/h; 则 NOx 产生浓度 57.9mg/m³, SO₂ 产生浓度 8.9mg/m³, 烟尘产生浓度 22.3mg/m³。

(4) 排放标准及达标排放分析

表 15 排放标准及达标分析

序号	排放口编号	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准			排气筒高度 (m)	治理措施	达标情况
			排放浓度 /mg/m ³	排放速率 /kg/h	名称	浓度限值 /mg/m ³	速率限值 (kg/h)			
1	DA001	颗粒物	0.33	0.005	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)	30	/	15	负压收集+旋风除尘+袋式除尘器+15m高排气筒	达标
2		颗粒物	22.3	0.005		30	/			达标
		二氧化硫	8.9	0.002		200	/			达标
		氮氧化物	57.9	0.013		300	/			达标
3	DA002	颗粒物	0.3	0.003	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准	120	3.5	15	负压收集+袋式除尘器+15m高排气筒	达标

液化气燃烧与造粒工序共用排气筒和理性分析:

项目液化气燃烧主要产生颗粒物、二氧化硫和氮氧化物, 造粒工序主要会产生颗粒物, 评价设置 1 根 15m 高排气筒使液化气排气筒与造粒工序排气筒共用。

则排气筒内污染因子为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，三种因子不会发生任何物理化学反应，仅作为废气排气筒使用，且合并后排气筒各污染因子排放浓度执行较为严格的《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）标准，因此评价认为液化气燃烧废气与造粒工序共用排气筒可行。

无组织粉尘：

1) 集气罩未收集到的粉尘

集气罩未收集的粉尘为 0.078t/a，在车间内无组织排放。

2) 搅拌工序无组织粉尘

项目搅拌机运行时同时加入水进行混合搅拌，因此粉尘产生量较小，经类比分析，项目搅拌工序粉尘产生量系数约为0.1kg/t·产品，项目原料年用量为779t，经计算项目搅拌工序无组织粉尘产生量为0.08t/a，产生量较小，配料混拌过程中产生的颗粒物经吸尘器（2套）处理后无组织排放，收集的颗粒物回用于生产。吸尘器的吸尘罩集气效率以85%计，且吸尘器处理效率以80%计，则配料混拌过程中无组织废气排放量为0.0256t/a，排放速率为0.01kg/h。

（5）非正产工况分析

①非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。

项目非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示：

表 16 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物 (h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	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
颗粒物	旋风除尘+袋	0.5	33.3	0.5	0.5	1	确保污染防治措施的稳

	式除尘器故障						定运行
颗粒物	袋式除尘器故障		32.5	0.325	0.5	1	

②非正常工况防范措施

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期对设备进行检修；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

③设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

(6) 废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为登记管理排污单位；根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定废气监测计划如下：

表 17 废气自行监测情况表

无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
喷雾造粒工序排气筒 DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/半年	<u>《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)</u>
切削工序排气筒 DA002	颗粒物	1次/半年	<u>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准</u>
厂界(上风向1个点、下风向3个点)	颗粒物、重金属颗粒物	1次/半年	<u>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准</u>

(7) 大气环境影响分析

本项目所在地环境空气质量现状为不达标区域，本项目废气采用了污染防治可行技术指南中的可行技术，废弃经收集处理后排放，废气污染物排放量较小，废气均可以得到有效的削减，经上述处理后，废气再经大气稀释、扩散，其排放

浓度对周围大气环境的影响不大，环境质量可以保持现有水平。

2、废水对环境的影响

(1) 地表水环境影响分析

营运期产生的废水主要为生活污水和车辆冲洗废水。

1) 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目废水产污环节、污染物种类及污染治理设施详见下表：

表 18 本项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施						排放去向	排放方式	排放规律
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	设计处理水量(t/h)	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			
车辆冲洗	冲洗废水	SS	TW001	三沉淀池	沉淀	/	是	/	不外排	/	/
职工生活	生活污水	COD、NH ₃ -N	TW002	化粪池	生化	/	是	/	不外排	/	/

2) 源强核算

项目营运期用水主要为职工生活用水、生产用水、车辆冲洗用水；废水主要为职工生活污水、车辆冲洗废水。

生活污水：

本项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，项目工作人员用水量按 40L/（人·d）计，则生活用水量为 1.2m³/d（360m³/a），生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.96m³/d（288m³/a）。生活污水经 5m³化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥。

车辆冲洗废水：

经类比同行业数据调查分析可知，项目车辆冲洗用水约 3m³/d，冲洗过程损耗约 1.2m³/d，剩余废水经厂区现有沉淀池处理后循环使用，不外排。

生产用水：

项目在搅拌工序需加入水进行调和，根据建设单位提供的资料可知，搅拌工

序用水量约 0.5m³/t.产品。则项目生产过程中用水量约 389.5m³，该部分水均被产品吸收和烘干蒸发为水蒸气，不产生外排废水。

(2) 废水处理可行性分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型建设项目，排放方式为不排放，本次地表水环境影响评价等级为三级 B。由于污水产生量小，污染因素简单。同时，项目新建 1 座 10m³ 的三级沉淀池处理新增车辆清洗废水，本项目产生的清洗废水为 1.8m³/d，因此现有沉淀池可以完全容纳项目所产生的车辆冲洗水，措施可行。生活污水经厂区新建 5m³ 化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥，不外排，新增生活污水约 0.96m³/d，产生量较小，化粪池池容可以满足，且周围有大量农田可用来消纳化粪池污泥，因此措施可行。

(3) 地表水环境影响评价自查

本次地表水环境影响评价完成后，对地表水环境影响评价主要内容与结论进行自查，详见下表 19。

表 19 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	受影响水体水环境质量	调查项目	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		

	水文情势调查	调查项目 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 <u>(/)</u>	监测断面或点位 监测断面或点位个数 <u>(/)</u> 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 <u>(/)</u> km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 <u>(/)</u> km ²		
	评价因子	<u>(COD、氨氮)</u>		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (III类)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
		水污染控制和水环境影响减缓措施有效。		
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓措施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障措施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	监测计划	/	环境质量	污染源
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>
		监测点位	<u>(/)</u>	<u>(/)</u>
		监测因子	<u>(/)</u>	<u>(/)</u>
污染物排放清单	不排放废水			
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>			
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。				

综上所述, 项目产生的废水均得到合理的处置, 对周边水环境影响较小。

3、噪声对环境的影响

本项目噪声主要为生产设备机械运行产生的机械噪声, 经类比分析, 声源强度在 65-90dB(A)之间。评价项目工程拟采取的降噪措施:

- ①尽量选用低噪声设备;
- ②对产生机械噪声的设备, 安装减振装置;

③生产车间内高噪声设备合理分布，避免集中放置，并且在有必要时对产生噪声较高的设备设置专门消声、隔声设备；

④合理布局厂区平面布置；

⑤加强生产车间外绿化，利用树木的屏蔽作用降噪。项目降噪措施及其效果见表 20。

表 20 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	型号	数量（套/台）	噪声源强 dB(A)	治理措施	治理后噪声源强 dB(A)
1	球磨机	250 型	2	65-90	安装减振垫和车间隔声	60-70
2	喷雾塔	H65	2			
3	搅拌机	/	1			
4	成型机	200P	20			
5	成型机	350P	15			
6	加工机	/	40			
7	吸尘器	/	8			
8	烧结炉	12m	1			
9	烧结炉	18m	2			
10	立式炉	/	3			
11	播溃机	三爪	1			
12	造粒机	/	1			
13	水球磨	/	2			
14	叉车	/	1			
15	全自动针接机	/	6			

本次噪声预测以各厂界声环境质量现状监测结果作为声环境背景值，根据厂区平面布置，预测项目投产后噪声源对厂界的影响。本次评价噪声预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中点声源预测模式进行预测：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg (r_2/r_1)$$

式中：L₂——受声点（即被影响点）所接受的声级，dB(A)；

L₁——距声源 1m 处的声级，dB(A)；

r₂——声源至受声点的距离，m；

r₁——参考位置的距离，取 1m；

各预测点声压级按下列公式进行叠加：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg (\sum 10^{0.1 L_i} + 10^{0.1 L_b})$$

式中： $L_{总}$ ——预测点叠加后的总声压级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源到预测点处的声压级，dB(A)；

L_b ——环境噪声本底值，dB(A)；

n ——声源个数。

项目仅白天生产，晚上不生产，经采取以上措施及距离衰减后，各噪声源对厂界噪声和敏感点的贡献值见表 21。

表 21 各噪声源对厂界噪声的贡献值预测一览表

时间	预测点位	距离	现状值	贡献值	预测值	评价标准
昼间	东边界	1	/	56	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类：昼间 60dB(A)
	北边界	1	/	56	/	
	西边界	1	/	56	/	
	南边界	1	/	56	/	

(1) 降噪措施、厂界和环境保护目标达标情况分析

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，建议建设单位采取如下治理措施：

尽量选用低噪声设备，做好设备保养，保持设备运行良好；落实高噪声设备的减振、隔声、消声措施；做好厂区内和沿厂界的绿化带建设。

根据工程分析，项目主要噪声为机械设备运行产生的噪声，采用 8 小时工作制度，只在白天进行生产，夜间不进行生产，则夜间基本不产生噪声污染，且 50 米范围内没有声环境环境保护目标，不会对环境保护目标及周围环境造成影响。

经落实上述措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，项目运营期间排放噪声对周边声环境影响在可接受范围内。

(2) 噪声监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目边界噪声监测计划见下表：

表 22 项目噪声监测计划一览表

序号	类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
1	噪声达标监测	项目厂界外 1m 处	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求

(3) 噪声污染防治措施可行性分析：

- 1) 合理布置车间，车间靠厂界侧墙体进行实墙封闭，必须设窗采光的，采用封闭式双层玻璃隔声墙，并装饰吸、隔声材料以确保建筑物隔声效果；
- 2) 对设备进行定期维修和保养，避免设备因磨损而造成较大噪声；
- 3) 对噪声危害严重的设备进行全新的结构设计，消除噪声源；
- 4) 建造隔音操作室、个人佩戴防噪声耳罩或耳塞，车间墙壁和地板铺设吸声材料等。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。综上所述，评价认为采取上述有效措施后，项目营运期噪声不会对周边环境及敏感点产生大的影响。

4、固体废物影响分析

根据项目生产工艺特点，营运期固废主要包括一般固废和员工生活垃圾。一般固废主要有：边角料、残次品、废包装材料、除尘器收集的粉尘。员工生活过程产生的生活垃圾。

(1) 员工生活垃圾

本项目职工定员 30 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，每年工作日以 300d 计算，则员工生活垃圾的产生量为 4.5t/a。生活垃圾经厂区垃圾桶收集后交由当地环卫部门处理。

(2) 一般固废

①边角料和残次品

类比其他同类项目，本项目边角料产生量约占原料量的 2%；残次品产生量约占原料量的 0.5%，项目原料使用量为 779t/a，则边角料产生量为 1.5t/a；残次品产生量为 0.39t/a。边角料及残次品经收集后回用于砂磨工序处理后回用，边角

料及残次品产生量较少且砂磨工序为密闭作业，不产生外排粉尘，因此边角料回用处理可不收尘。

②废包装材料

经类比同行业数据调查分析可知，项目废包装材料产生量为 0.3t/a，收集后外售。

③除尘器收集到的粉尘

经计算项目袋式除尘器收集到的粉尘约 1.89t/a，收集后回用于生产工序。

表 23 固体废物来源及处理方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	处理措施及去向
1	生活垃圾	职工生活	一般固体废物	设置垃圾桶，收集后定期由环卫部门清运
2	边角料和残次品	生产过程		收集后回用于砂磨工序
3	废包装材料	生产过程		收集后外售
4	除尘器收集的粉尘	除尘工序		收集后回用于配料工序

评价要求一般固体废物收集、暂存、转移等需满足以下要求：

- 一般工业固废处理要按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求设置暂存场所。

- 不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。一般工业固体废物临时贮存仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度

综上所述，评价认为本项目生产固废和生活垃圾均可得到妥善安置，对周围环境影响较小。

5、地下水及土壤

（1）地下水

①区域地下水概况

本项目位于南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路 9 号，属平原

区，所在区域地下水资源丰富，地下水主要为浅层地下水，地下水走向为自东北向西南，埋深 8-15m，区域浅层地下水补给来源主要为大气降水。

②地下水的补给与径流

评价区内地下水主要为浅层地下水，含水层受大气降水垂直渗入补给。地下水迳流是由正地形向负地形沿斜坡地带缓慢运移。

③地下水评价工作等级

• 项目排水特点

本项目废水主要为生活污水，产生的废水均得到了合理的处置。

• 评价等级

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），本项目为电子元器件加工项目，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) 附录 A,本项目行业类别为“K 机械电子”中“81 印刷电路板、电子元器件及组件制造”类，其中报告表对应地下水环境影响评价项目类别为Ⅲ类；项目所在区域饮用水多采用集中式供水（由集聚区供水管网供给），因此，地下水敏感程度为较敏感。根据表 24 地下水评价等级分级表确定本项目地下水环境影响评价等级为三级。

表 24 地下水评价等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I	II	III
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

(3) 评价范围的确定

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），并结合项目所在区域地下水分布情况及地下水流向，确定项目地下水评价范围为：厂址上游 0.5km，下游 2km，两侧分别 1km 的评价范围，共计 5km²。

②地下水环境影响分析

项目的主要污染因素为原料卸载或物料转运过程飘散的金属物质，同时产生部分固体废弃物污染。对地下水的污染途径主要为：固体废物堆放处置不当，固

体废物有可能通过大气降水淋滤作用，下渗至土壤中，从而导致地下水污染。

本次地下水环境影响分析将分别对以上情况进行论述。

为防止原料或成品储罐泄露对土壤、地下水造成污染影响，评价要求对厂区进行硬化防渗。重点防渗区：项目租赁整个库房、危废暂存库均需达到等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的防渗要求，做好防腐防渗措施。

本项目固体废物堆放场地按照固废性质进行分类，对一般固废间分别严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单内容采取防渗措施，防止对地下水产生污染。

项目厂址区域属于弱透水性岩土，不属于包气带岩性渗透性强的地区，故在企业及监督部门加强管理，确保地面严格防渗、避免发生事故排放的情况下，废水不会发生下渗，对浅层地下水的影响较小。

综上，项目产生的废水均得到妥善处置，通过以上措施，评价认为，项目产生的污水对周围水体影响较小。

（5）土壤

• 土壤环境评价工作等级：根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“附录 A.1 土壤环境影响评价项目类别”中，本项目属于“制造业—其他行业”，故土壤环境影响评价项目类别为IV类。因此项目可不开展土壤环境影响评价工作。

• 土壤污染控制措施

①控制拟建项目“三废”的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物质；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量要求。

②在今后的生产过程中做好对设备的维护、检修，切实杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生，同时，应加强关键部位的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施以防事故的发生。

表 25 项目土壤自查表

工作内容		完成情况
影响	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>
	土地利用类型	建设用地区 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>

识别	占地规模	<u>(0.2156) hm²</u>			
	敏感目标信息	<u>敏感目标 (/)、方位 (/)、距离 (/)</u>			
	影响途径	<u>大气沉降<input checked="" type="checkbox"/>; 地面漫流<input type="checkbox"/>; 垂直入渗<input type="checkbox"/>; 地下水位<input type="checkbox"/>; 其他 ()</u>			
	全部污染物	<u>颗粒物、二氧化硫、氮氧化物</u>			
	特征因子	<u>颗粒物</u>			
	所属土壤环境影响评价项目类别	<u>I类<input type="checkbox"/>; II类<input type="checkbox"/>; III类<input type="checkbox"/>; IV类<input checked="" type="checkbox"/></u>			
	敏感程度	<u>敏感<input type="checkbox"/>; 较敏感<input checked="" type="checkbox"/>; 不敏感<input type="checkbox"/></u>			
评价工作等级		<u>一级<input type="checkbox"/>; 二级<input type="checkbox"/>; 三级<input checked="" type="checkbox"/></u>			
现状调查内容	资料收集	<u>a) <input type="checkbox"/>; b) <input type="checkbox"/>; c) <input type="checkbox"/>; d) <input type="checkbox"/></u>			
	理化特性				
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样点数	/	/	/
	柱状样点数	/	/	/	
现状监测因子	<u>/</u>				
现状评价	评价因子	<u>/</u>			
	评价标准	<u>GB 15618<input type="checkbox"/>; GB 36600<input type="checkbox"/>; 表D.1<input type="checkbox"/>; 表 D.2<input type="checkbox"/>; 其他 (/)</u>			
	现状评价结论	<u>/</u>			
影响预测	预测因子	<u>/</u>			
	预测方法	<u>附录E<input type="checkbox"/>; 附录F<input type="checkbox"/>; 其他 (/)</u>			
	预测分析内容	<u>影响范围 (/)</u>			
		<u>影响程度 (/)</u>			
预测结论	<u>达标结论: a) <input type="checkbox"/>; b) <input type="checkbox"/>; c) <input type="checkbox"/></u> <u>不达标结论: a) <input type="checkbox"/>; b) <input type="checkbox"/></u>				
防治措施	防控措施	<u>土壤环境质量现状保障<input type="checkbox"/>; 源头控制<input checked="" type="checkbox"/>; 过程防控<input type="checkbox"/>; 其他 ()</u>			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		/	/	/	
信息公开指标	<u>/</u>				
评价结论		<u>对周围土壤环境影响较小, 可以接受</u>			

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 风险评价的工作流程如下图:

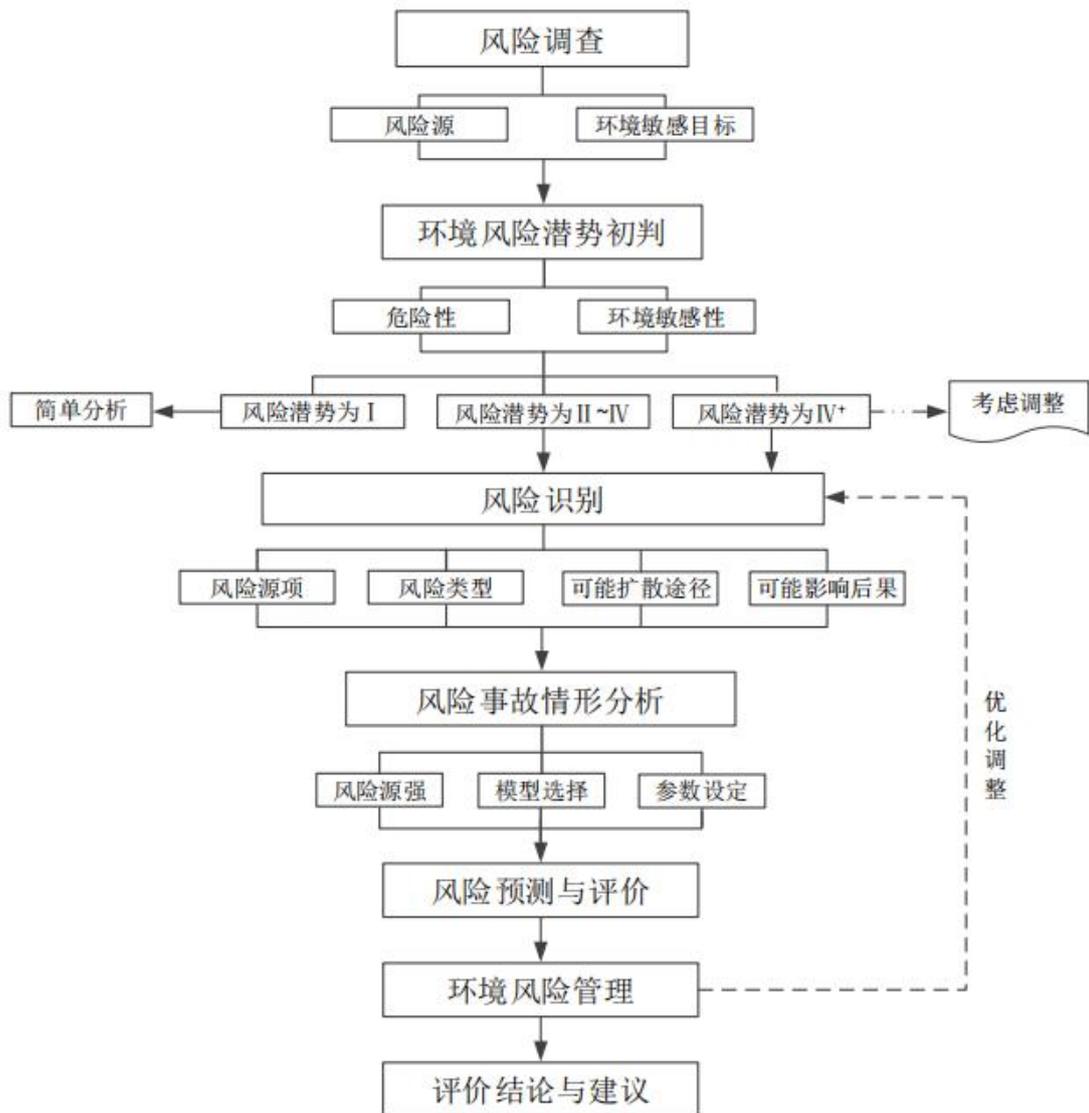


图 3 环境风险评价工作流程

6.1 评价依据

6.1.1 风险源

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的“重点关注的危险物质及临界量”以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），对本项目原辅材料、产品、副产品以及生产过程中排放的污染物进行危险性识别，筛选风险评价因子。本项目环境风险源主要为液化气。液化气理化性质见下表。

表 26 液化气的理化性质及危险特性表

标识	中文名：液化气	英文名： Liquefied petroleum gas
	危规号:21053	RTECS 号： CAS 号:68476-85-7
理化性质	溶解性：在水上漂浮并沸腾，不溶于水。可产生易燃的蒸气团。	
	性状：无色气体或黄棕色油状液体，有特殊臭味。	饱和蒸汽压 kPa：4053 (16.8℃)
	熔点.℃:	相对密度（水=1）：
	沸点.℃:	相对密度（空气=1）：
	临界温度.℃:	燃烧热 kJ/mol:
	临界压力 MPa：	最小点火能 mJ：
	燃烧性：易燃	燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳。
	闪点.℃：-74	聚合危险：不聚合
	爆炸极限%： 1.63~9.43	稳定性：不稳定
	自燃温度.℃：450	禁忌物：强氧化剂、卤素。
燃烧爆炸危险性	危险性分类：第 2.1 类易燃气体甲类	
	危险特性：极易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	
	灭火方法：切断气源。若不能切断气源，则不允许熄灭泄漏处的火焰。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳。	
	毒性：属微毒类	
	接触限值:中国 MAC (mg/m ³) 1000	
毒性急救	健康危害：本品有麻醉作用。急性中毒：有头晕、头痛、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐、脉缓等；重症者可突然倒下，尿失禁，意识丧失，甚至呼吸停止。可致皮肤冻伤。慢性影响：长期接触低浓度者，可出现头痛、头晕、睡眠不佳、易疲劳、情绪不稳以及植物神经功能紊乱等。	
	脱去并隔离被污染的衣服和鞋。接触天然气，接触部位用温水浸泡复温。注意患者保暖并且保持安静。确保医务人员了解该物质相关的个体防护知识，注意自身防护。迅速脱离现场至空气新鲜处。注意保暖，呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。	
防护	密闭操作，全面通风。密闭操作，提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴过滤式防毒面具（半面罩），穿防静电工作服。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、卤素接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。	

6.1.2 环境敏感目标

本项目风险调查了周围的环境敏感目标。

(1) 大气环境风险敏感目标

本项目主要涉及爆炸、火灾等引发的伴生/次生污染等环境风险，对周围的 200m 内人群产生一定风险。

(2) 水环境风险敏感目标

本次环境风险敏感目标设置为评价水体江河支流。

6.2 环境风险潜势分析

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的有关规定，按照生产工艺过程、运输及储存中危险物质的存量确定项目的风险源以及环境敏感目标，对项目的环境风险潜进行初判，从而对项目进行项目风险评价工作等级。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），液化气储罐储存，厂区日常暂存量约 0.5t（临界储存量 10t）。

计算所涉及环境风险物质数量和其临界比值（Q）

根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，Q 值为物质总数量与其临界量比值，按下式计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \Lambda + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1, q2...qn---每种环境风险物质的最大存在总量，t。

Q1, Q2...Qn---每种环境风险物质相对应的临界量，t。计算出 Q 值后，当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：1 ≤ Q < 10，10 ≤ Q < 100，Q ≥ 100。

根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 中所确定的重大危险源物质临界量表。

表 27 环境风险物质与临界量比值

序号	环境风险物质名称	实际最大存储量 (t)	临界值 (t)	qi/Qi
1	液化气	0.5	10	0.05
合计				0.05

由上可知，因此，本项目主要风险物质与临界量比值 Q=0.05<1，则项目环境风险潜势为I。

6.3 评价等级确定

本项目所在区域不属于环境敏感地区。根据上述本项目物质危险性判定、功

能单元风险潜势初判的分析，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中评价工作级别划分表（见表 28）。

表 28 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明				

由于该项目风险 Q 值为 $0.05 < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I，仅做简单分析。

6.4 环境风险敏感目标分布情况

项目主要环境风险目标分布情况见表 29。

表 29 评价工作等级划分表

序号	环境因素	保护目标	方位	距离 (m)	保护级别
1	大气环境	东王集乡中心小学	W	85	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		东王集乡	SE	257	
2	地下水	区域地下水	/	/	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
3	地表水	江河支流	E	200	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
4	地下水	项目及周边区域地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类

6.5 环境风险识别

通过对《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 及附录 C 的对照，在运营过程中存在的风险主要有以下几项：

- (1) 液化气泄漏遇明火发生火灾风险；
- (2) 有害气体中毒事故。

6.6 环境风险分析

6.6.1 环境风险识别

通过对《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 及附录 C 的对照，在运营过程中存在的风险主要有以下几项：

(1) 液化气遇明火发生火灾风险；

(2) 有害气体中毒事故。

6.6.2 环境风险分析

(1) 火灾爆炸事故

由于液化气具有易燃易爆的危险特性，决定了本项目的生产区、液化气存放区为危险源。如果在其生产场所有火源存在，就可能造成火灾、爆炸事故的发生，因此在生产管理中应重视火源的诱发因素。此外，电路老化、粉尘浓度达到限值等也会引起火灾、爆炸等安全事故。

火灾爆炸事故一旦发生，产生的二氧化碳、一氧化碳等污染物会对大气环境造成较大影响。

(2) 有害气体中毒事故

液化气物质具有易挥发性、易扩散流淌性、有毒性等危险、危害特性，具有较大的中毒危险。

6.7 环境风险防范措施和应急措施

6.7.1 环境风险防范措施

(1) 液化气储罐区设置围堰装置。

(2) 储罐固定暂存。

(3) 需设置符合标准的灭火设备，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。

(4) 加强员工的责任心和主管能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，对易发生渗漏的部位加强检查；建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。

6.7.2 环境风险应急措施

(1) 应急预案

企业应按国家、地方及行业相关规范要求，制定风险应急预案，并在发现风险时应立刻启动应急预案，采取应急措施阻止风险的蔓延。

表 30 应急预案内容表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：环境保护目标，项目区周围地表水和区域地下水，项目区下游耕地、土壤等
2	应急组织机构、人员	建设单位、地区应急组织机构人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和消除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

建设单位应及时委托有资质的单位编制本项目的环境应急预案，并报相关部门审查备案。

(2) 应急措施

○1 发生环境风险事故时，应及时报告，报告内容为：事故发生的地点、时间、事故类型（火灾、爆炸、泄漏）、周边情况，是否发生人员伤亡等情况。

○2 当班抢险作业人员迅速查明原因，切断事故地点（部位）与其他系统如设备、管道、容器的联系，并通知停止输送物料。

○3 因泄漏而发生火灾的，如火势不大，用现场配备的灭火器灭火。如火势太大，无法控制，应及时报警，并组织现场人员撤离到事故现场上风向的安全区域，调度员视情况可安排整理工序暂停生产。

○4 在发生泄漏而又未起火时，及时报警，立即停止附近的动火作业。将泄漏物料收集在储存点围堰范围为内，使用临时抽吸系统尽快收集，并组织现场人

员撤离到事故现场上风向的未污染区域，并用沙包堵住项目周边排水沟，防止物料排入周边地表水体。

○5 项目区内发生火灾爆炸事故启动相关消防应急措施时，同时启动应急预案的火灾爆炸事故环境应急措施。

○6 现场人员发现有中毒人员应立即通知应急小组成员，并应先用湿毛巾捂住口鼻抢救中毒人员。

○7 液化气发生泄露后隔离污染区，周围设置警告标志，应急处理人员戴防毒面具，穿防护服。不要直接接触泄漏物，避免扬尘，用水泥、沥青或适当的热塑性材料固化处理再废弃。如大量泄漏，收集回收或无害化处理后废弃。

○8 对造成水污染事故的，应急监测小组需测量流速，估算污染物转移、扩散速率。迅速联合当地环境监察人员对事故周围环境（居民住宅区、地形）和人员反应作初步调查。

○9 应急处理小组根据污染监测数据和现场调查，向应急现场指挥组提出污染警戒区域（划定禁止取水区域或居住区域）的建议。应急现场指挥组向应急领导小组报告后发布警报决定。

○10 应急小组要对污染状况进行跟踪调查，根据监测数据和其他有关数据编制分析图表，预测污染影响范围，及时调整对策。每 24 小时向应急现场指挥组报告一次污染事故处理动态和下一步对策（续报），直至突发事件消失。

6.8 环境风险评价结论

项目的环境风险物质主要是液化气，不构成重大危险源。风险的发生概率较低，项目只要严格按照国家有关规定加强生产管理，加强维护，发生事故的可能性不大。为将发生各种风险造成的损失降到最低，建设单位必须组织成立风险应急机构，制订好风险应急预案，落实责任人切实做好风险管理和防范工作，杜绝一切人为风险事故的发生。

项目环境风险简要分析内容表见下表。

表 31 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	唐河县腾越电子科技有限公司年产 800 万件芯片电子元件建设项目
--------	----------------------------------

建设地点	(河南)省	(南阳)市	(唐河)县	东王集乡工业路9号	(/)园区
地理坐标	经度	113.16776276	纬度	32.66221132	
主要危险物质及分布	本项目生产中具有代表性的危险物料为液化气				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	在运营过程中存在的风险主要有以下几项： <u>(1) 液化气遇明火发生火灾风险；(2) 有害气体中毒事故。</u>				
风险防范措施要求	<u>(1) 液化气储罐区设置围堰装置。</u> <u>(2) 储罐固定暂存。</u> <u>(3) 需设置符合标准的灭火设备，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。</u> <u>(4) 加强员工的责任心和主管能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，对易发生渗漏的部位加强检查；建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定</u>				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：本项目 $Q=0.05 < 1$ ，本项目环境风险潜势为I。因此本项目评价等级为简单分析。表中地理坐标为各采区中心坐标点。					

综上，项目环境风险较小，处于可接受水平，其风险防范措施可靠，项目从环境风险防范分析可行

7、环境管理及排污口规范化设置

(1) 环境保护管理

为切实加强环境保护工作，搞好全厂污染源的监控，本项目将设置专门环保管理人员。环境管理主要负责如下工作：

a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定全厂环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

b 负责全厂环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c 负责环境监测工作，掌握厂区污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。

项目运行期的环境保护管理：

a 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

b 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

c 负责该项目运行期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。

(2) 排污口规范化

根据国家环保总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24号）要求，所有排放污染物的单位必须按国家和我市有关规定对排放口进行规范化整治，并达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求，因此本项目提出以下排放口规范化措施：

a.建设单位必须按国家和南阳市有关规定对排放口进行规范化整治，达到国家环保总局颁发的排放口规范化整治技术要求；排放口规范化整治应遵循便于采集样品，便于计量监测，便于日常现场监督检查的原则；当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认；

b.排气筒高度应不低于 15 米，并高出周围 200 米半径范围内的最高建筑 3 米以上；排气筒设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；

c.废水排放口按规范化要求进行建设，只能设一个排水口；采样点应满足采样要求；

d.建设单位应严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相关规定，将固废暂存场完善，做到防雨淋、防流失、防渗漏，避免产生二次污染。建设单位应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

e.标志牌设置应距污染物排放口（源）及固体废物贮存场或采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌。在地面设置标志牌上缘距离地 2 米。排污单位须在排污口设置排放口标志牌，标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，应达到《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-1995）及《南阳市污染源排放口规范化技术要求》的规定。

f.建立排放口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排放口性质及编号，排放口的地理位置，排放的污染物种类、数量、浓度及排放去向，设运行情况及日常现场监督检查记录等有关资料和记录等。

g.排放口规范化必须与本工程同时进行。

8、总量控制指标

本项目总量控制指标为 $SO_2 \leq 0.005t/a$ ， $NO_x \leq 0.0315t/a$ 。

9、环保投资

环保投资主要包括治理污染，保护环境所需的设备、装置等工程施工费用，本项目总投资 500 万，环保投资初步估算为 35 万元，约占工程总投资的 7%，详见表 32。

表 32 本项目环保投资一览表

序号	项目内容	环保措施	数量	投资金额(万元)
1	噪声	基础减震、建筑隔声	1 套	1.0
2	生活垃圾	垃圾箱	若干	0.5
3	边角料及残次品	10m ² 一般固废间	1 个	0.5
	收集到的粉尘			
	废包装材料			
4	生活污水	5m ³ 化粪池	1 个	1.0
5	喷雾造粒工序粉尘	收集管道+旋风除尘器+袋式除尘器+1 根 1#15m 高排气筒	1 套	15
	切削工序粉尘	集气罩+1 套袋式除尘器+1 根 2#15m 高排气筒	1 套	15
	液化气燃烧废气	与造粒工序共用 15m 高排气筒	1 根	/
	无组织废气	吸尘器（2 套，处理效率均 80%以上），作业区封闭，集中作业；加强员工作业培训；在车间外部适当进行绿化	2 套	2
合计				35

10、环保竣工验收内容

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修订)，建设项目设计

和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部办公厅2018年5月16日印发)规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月，需要对该类环境保护设施进行调试或者调整的，

验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。根据《排污许可证管理暂行规定》，项目不在《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》规定的重点管理及简化管理的行业内，无需申领排污许可证，应在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。

本项目环保“三同时”验收主要内容见下表。

表 33 环保设施“三同时”验收清单一览表

序号	污染类别	治理内容	环保设施	验收内容	执行标准
1	噪声	生产设备	基础减振、建筑隔声	生产设备加装基础减振设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
2	固废	生活垃圾	垃圾箱	经厂区垃圾箱收集后交由当地环卫部门处理	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单
		废包装材料	10m ² 一般固	收集后外售	

		边角料及残次品、收集到的粉尘	废间	收集后回用于生产	
3	废水	生活污水	5m ³ 化粪池 1座	生活污水经厂区 5m ³ 化粪池处理后定期清掏用作周边农田施肥	/
4	废气	造粒工序有组织粉尘	收集管道+旋风除尘器+袋式除尘器+1根#15m高排气筒	经旋风除尘器+袋式除尘器处理后通过 1根 1#15m 高排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)
		切削工序有组织粉尘	集气罩+1套袋式除尘器+1根 2#15m高排气筒	经各自切削工位上方集气罩收集后通过 1套袋式除尘器处理后经 1根 2#15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放浓度限值
		无组织粉尘	吸尘器(2套,处理效率均80%以上),作业区封闭,集中作业;加强员工作业培训;在车间外部适当进行绿化等	经吸尘器处理后在车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准(颗粒物周界外浓度最高点 1.0mg/m ³)的限值要求。
		液化气燃烧废气	与造粒工序共用 15m 高排气筒	与造粒工序共用 15m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 造粒工序排气筒	颗粒物 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	负压收集+旋风除尘+袋式除尘器+15m 高排气筒	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)
	DA002 切削工序排气筒	颗粒物	负压收集+袋式除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N	经化粪池处理后定期清掏用作农肥	/
	车辆冲洗废水	SS	经现有沉淀池处理后循环利用	/
声环境	生产设备、风机	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料收集后外售；边角废料和残次品收集后回用于砂磨工序；收集到的粉尘收集后回用于配料工序		《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单	
	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	不涉及			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策和环保政策要求，项目选址符合土地利用要求及相关规划。项目选址及平面布局合理，各项污染防治措施得当；在认真贯彻执行国家相关环保法律、法规，严格落实环评要求的各项污染防治措施，加强企业环境管理的情况下，污染物可以达标排放，对环境影响较小。从环境保护角度考虑，评价认为本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
生产过程中 粉尘废气	颗粒物	/			0.019t/a		0.019t/a	+0.019t/a
液化气燃烧 废气	颗粒物	/			0.012t/a		0.012t/a	+0.012t/a
	二氧化硫	/			0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	氮氧化物	/			0.0315t/a		0.0315t/a	+0.0315t/a
废水	COD	/			/		/	/
	NH ₃ -N	/			/		/	/
一般工业 固体废物	除尘器收集 到的粉尘	/			0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a
	生活垃圾	/			4.5t/a		4.5t/a	+4.5t/a
	边角料和残 次品	/			1.89t/a		1.89t/a	+1.89t/a
	废包装材料	/			0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

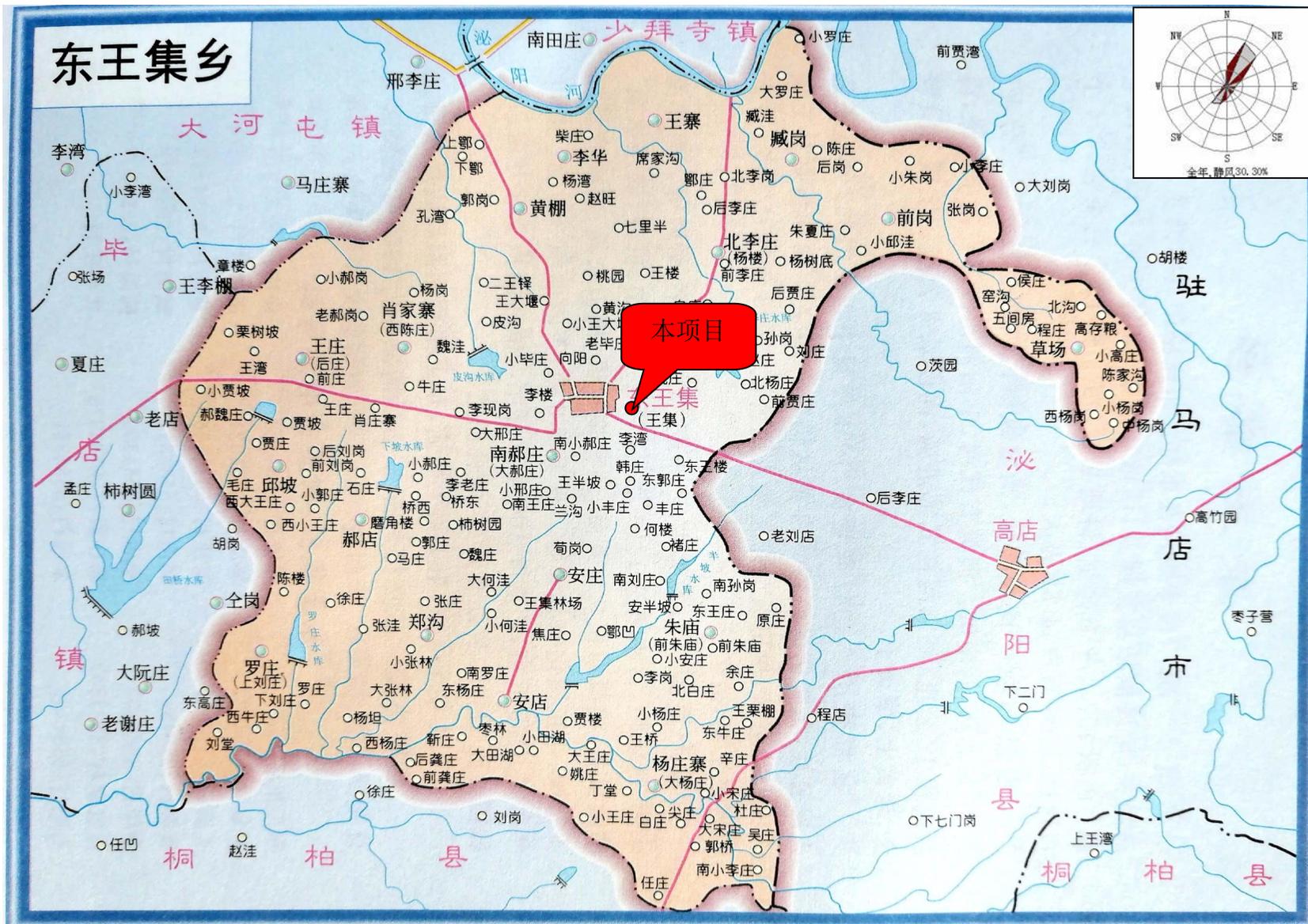
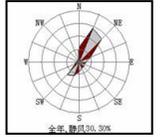


图1 项目地理位置图



办公室

车间门



原料区

生产区

成品区



附图3 周边环境卫星图

委托书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》要求，兹委托贵公司
对“唐河县腾越电子科技有限公司年产 800 万件芯片电子元件建设项
目”进行环境影响评价，望贵单位接受委托后，抓紧时间完成该项目
的环境影响评价报告表。

特此委托

唐河县腾越电子科技有限公司
2021 年 4 月 15 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2104-411328-04-01-473811

项目名称: 唐河县腾越电子科技有限公司年产800万件芯片电子元件建设项目

企业(法人)全称: 唐河县腾越电子科技有限公司

证照代码: 91411328MA9GL4P53X

企业经济类型: 自然人

建设地点: 南阳市唐河县河南省南阳市唐河县东王集乡工业路9号

建设性质: 新建

建设规模及内容: 项目租赁标准化厂房, 面积2156平方米。工艺流程: 各种粉料→配料→混拌→预烧→砂磨→喷雾造粒→成型压制→切削

加工→检测→抽样测试→包装出货。主要设备: 混拌机、砂磨机、喷雾干燥塔、旋转成型压制机等。

项目总投资: 500万元

企业声明: 符合产业结构调整目录(2019年本)第二十八信息产业21新型电子元器件制造。属鼓励类。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

2021年04月08日



证 明

唐河县腾越电子科技有限公司位于唐河县东王集乡工业区工业东路，项目租赁唐河县东王集乡杨德书厂房，建筑面积 2150 平方米，选址符合唐河县东王集乡土地利用总体规划，属一般建筑用地。

情况属实，特此证明。

王集自然资源所

2021 年 4 月 6 日



此证明仅用于办理环评手续。

证 明

唐河县腾越电子科技有限公司位于唐河县东王集乡工业区工业东路，项目租赁唐河县东王集乡杨德书厂房，建筑面积 2150 平方米，该项目符合唐河县东王集乡整体规划布局。

特此证明

王集乡村镇建设发展中心

2021 年 4 月 6 日

此证明仅限于办理环评使用

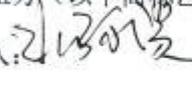


厂房租赁合同

出租方（以下简称甲方）：

法人： 身份证号：412929196704088686

承租方（以下简称乙方）：唐河县腾越电子科技有限公司

法人： 身份证号：413027196902285110

根据国家有关法律法规，甲乙双方在自愿平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房租赁给乙方使用的有关事宜，双方达成一致协议，并签订租赁合同如下：

一：出租厂房情况

甲方将位于唐河县东王集乡工业区工业东路的厂房及办公用房租赁给乙方，经营电子器件制造用，厂房及办公用房租赁面积2150平方米，厂房类型为钢混结构；办公用房类型为砖混结构。

二：租赁期限

租赁期限为5年，自2021年5月1日起，至2026年4月30日至，租赁期限满后，乙方若需续租，在同等条件下有优先租赁权。

三：租金及支付方式

1、厂房租赁面积1800平方米，租金每月每平方米5元，（大写伍元），厂房壹年租金合计108000元整（大写壹拾万零捌仟元整），办公用房面积350平方米，每年租金12000元整，（大写壹万贰仟元整），厂房及办公用房一年租金共计人民币壹拾贰万圆整。

2、在合同签订之日起伍日内一次性付清一年的租金，以后每年

要在4月25日前缴清下年租金，否则，视为乙方违约。

3、乙方因设备安装及生产需要改造厂房，乙方须缴纳押金 万元，合同到期后乙方不再续租情况下、乙方应恢复所租前的厂房场地原貌后，押金退还。

四：甲方权利和义务

1、甲方有监督乙方维护厂房厂院原貌质量的权利。

2、若因甲方房屋自身质量问题引起的维修事项，甲方有义务维修并承担维修费用。

五：乙方权利和义务

1、乙方经过甲方许可后，在不改变厂方原貌、质量的情况下，有小幅度改造施工的权利。合同到期后，乙方恢复所租前的厂房场地原貌标准，所产生的费用由乙方负责。

2、乙方有爱护、维护厂房原貌和质量的义务；乙方对安全生产负全责。

3、在自然灾害不可抗力的情况下，厂房出现问题乙方不負責任。

4、在租赁期间，造成甲方的厂房、相关房屋、设施等财产，损坏，损失的费用均由乙方承担。

5、在租赁期间，因乙方生产中产生的高温，腐蚀性物质等，造成甲方厂房损坏的，乙方须支付厂房的维修费用。

6、乙方在承租期间，未经甲方允许，不得将房子转租给第三方，不得改变用途，不得用作非法用途，若产生非法事件，乙方自负后果。视为违约行为，甲方无条件与乙方解除合同，并按乙方违约处理。

六：违约责任

1、甲方违约：甲方应向乙方支付合同年限中第一年租金的 10%，甲方应赔偿因违约给乙方造成的经济损失，作为违约金，再终止合同。

2、乙方违约：甲方有权单方面解除本合同并收回厂房，乙方应向甲方支付合同年限中第一年租金的 10% 和合同租赁期间内未支付的租金，作为违约金，押金不予退还，合同终止。

七：其它条款

- 1、本合同在履行中如有争议，双方首先应本着平等、互利的原则协商解决，若协商不成的，任何一方可向本地人民法院起诉解决。
- 2、本合同未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。
- 3、本合同一式两份，甲乙双方签字后各执一份，具有同等法律效力，即日生效。

甲方：（盖章）



乙方：（盖章）唐河县腾越电子科技
有限公司

甲方法定代表人：杨德印

乙方法定代表人：

签订日期：2021年5月1日



国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送年度报告

国家市场监督管理总局监制

