

黄骅市高杰电子元件加工厂 年加工电子产品 20 万件项目 竣工环境保护验收报告

建设单位： 黄骅市高杰电子元件加工厂

编制单位： 黄骅市高杰电子元件加工厂

2022 年 1 月

建设单位：黄骅市高杰电子元件加工厂

法人代表：高清杰

编制单位：黄骅市高杰电子元件加工厂

法人代表：高清杰

项目负责人：高清杰

建设单位

电话：15030474987

邮编：061100

地址：黄骅市齐家务镇王花庄村

编制单位

电话：15030474987

邮编：061100

地址：黄骅市齐家务镇王花庄村

目录

前言	3
1 验收编制依据	5
1.1 法律、法规	5
1.2 验收技术规范	5
1.3 工程技术文件及批复文件	6
2 工程概况	7
2.1 项目基本情况	7
2.2 建设内容	7
2.3 工艺流程	9
2.4 劳动定员及工作制度	9
2.5 公用工程	9
2.6 环评审批情况	10
2.7 项目投资	10
2.8 项目变更情况说明	10
2.9 环境保护验收落实情况	10
2.10 验收范围及内容	11
3 主要污染源及治理措施	13
3.1 施工期主要污染源及治理措施	13
3.2 运行期主要污染源及治理措施	13
4 环评主要结论及环评批复要求	15
4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议	15
4.2 审批部门审批意见	18
4.3 审批意见落实情况	19
5 验收评价标准	20
5.1 污染物排放标准	20
5.2 总量控制指标	21
6 质量保障措施和检测分析方法	22
6.1 质量保障体系	22
6.2 检测分析方法	23
6.3 检测点位、项目及频次	24
7 验收检测结果及分析	25
8 环境管理检查	28
8.1 环保管理机构	28
8.2 施工期环境管理	28
8.3 运行期环境管理	28
8.4 社会环境影响情况调查	28

8.5 环境管理情况分析	28
9 结论和建议	29
9.1 验收主要结论	29
9.2 建议及要求.....	31

附图

- 1、本项目所在地理位置示意图
- 2、本项目环境保护目标分布图
- 3、本项目厂区平面布置图

附件

- 1、营业执照
- 2、环评审批意见
- 3、固定污染源排污登记回执

前言

黄骅市高杰电子元件加工厂成立于 2012 年 2 月（统一社会信用代码：92130983MA08JGX520）位于河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村。黄骅市高杰电子元件加工厂于 2018 年按照《黄骅市“散乱污”企业环保专项整治方案》通知等相关要求，组织编制《黄骅市高杰电子元件加工厂环境污染治理整改方案》，并于 2018 年取得“黄骅市高杰电子元件加工厂环保污染治理整改方案验收及专家意见”及当地人民政府、黄骅市环境保护局整改备案意见。根据《黄骅市人民政府办公室关于“散乱污”企业补办有关环评手续的通知》（黄政办发【2020】18 号），黄骅市高杰电子元件加工厂于 2021 年 9 月委托深圳市复馨环保科技有限公司编制完成《黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目环境影响报告表》，于 2021 年 9 月 14 日取得沧州市生态环境局黄骅市分局对该项目审批意见，审批编号：XW-159。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，建设单位需调查分析工程在运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2022 年 1 月，深圳市复馨环保科技有限公司为该项目编制竣工环境保护验收报告，参照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》有关要求，开展相关验收调查工作，同时委托河北标态环境检测有限公司于 2021 年 10 月 19 日至 20 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。我公司根据现场调查情况和检测报告按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制完成竣工环境保护验收报告。

1 验收编制依据

1.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，（2018 年 12 月 29 日起施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015 年 4 月 1 日起施行）；
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》国务院第 682 号令，（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订）；
- (9) 《河北省环境保护条例》，（2005 年 5 月 1 日起施行）。

1.2 验收技术规范

- (1) 《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ/T 2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）；
- (5) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2009）；
- (6) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ 19-2019）；
- (7) 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（含 2018 第 1 号修改单）；
- (8) 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- (9) 《地下水质量标准》（GB/14848-2017）；
- (10) 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- (11) 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）；
- (12) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (14) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

（15）《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；

（16）《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）；

（17）《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环境保护部）；

（18）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（环境保护部）；

（19）《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（河北省环境保护厅）；

（20）《黄骅市人民政府办公室关于“散乱污”企业补办有关环评手续的通知》（黄政办发【2020】18号）。

1.3 工程技术文件及批复文件

（1）《黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目环境影响报告表》深圳市复馨环保科技有限公司，2021 年 9 月；

（2）沧州市生态环境局黄骅市分局出具关于《黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目环境影响报告表》审批意见，审批编号 XW-159，2021 年 9 月 14 日；

（3）黄骅市高杰电子元件加工厂提供的验收委托函、环保设计资料、工程竣工资料等其它相关资料。

2 工程概况

2.1 项目基本情况

2.1.1 基本情况

项目基本情况介绍见下表 2-1。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目		
建设单位	黄骅市高杰电子元件加工厂		
法人代表	高清杰	联系人	高清杰
通信地址	河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村		
联系电话	15030474987	邮编	061100
项目性质	/	行业类别	C3989 其他电子元件制造
建设地点	河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村		
建设规模	年加工电子产品 20 万件		
工作人员数量	员工 16 人		
占地面积	250m ²	经纬度	东经 117° 7' 26.76" 北纬 38° 33' 56.03"
环评批复时间	2021 年 9 月 14 日	监测时间	2021 年 10 月 19 日~20 日

2.1.2 地理位置及周边情况

项目位于黄骅市齐家务镇王花庄村，项目位置中心地理坐标为东经 117° 7' 26.76"，北纬 38° 33' 56.03"，本项目取得符合产业规划及土地规划证明。项目周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点。

项目所在地理位置示意图及环境保护目标分布图见附图 1、附图 2。

2.1.3 厂区平面布置

项目厂区总占地 250m²，包括生产车间、仓库、办公室等。项目平面布置图见附图 3。

2.2 建设内容

2.2.1 生产规模及产品方案

本项目年加工电子产品 20 万件。

主要建设内容生产车间、仓库、办公室等。

2.2.2 主要原辅材料

原辅材料及能源消耗表见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	用量	备注
1	配件（塑料壳、五金件、铜线圈	万件/a	20	外购
2	酒精	t/a	0.002	外购
3	助焊剂	t/a	0.002	外购
4	锡膏	t/a	0.05	外购
5	水	m ³ /a	192	市政供水系统提供
6	电	万 kWh/a	5	市政电网系统供电

2.2.3 工程建设情况

本项目厂房已施工完成，生产设备已安装完成，无新增建构筑物。具体情况见表 2-3。

表 2-3 主要建（构）筑物一览表

序号	项目	建筑面积（m ² ）	占地面积（m ² ）
1	注塑区、镭雕机区、办公室	250	250

2.2.4 生产设备

本项目生产设备已安装完成。

项目主要设备设施一览表见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	数量（台套）	备注
1	回流焊	1	/
2	波峰焊	1	/
3	印刷机	1	/
4	空压机	1	/
5	镭雕机	4	/
6	超声波	4	/
7	测电机	10	/
8	电烙铁	4	/
9	热封机	2	/

2.3 工艺流程

本项目生产工艺流程及排污节点见下图。

本项目产品为电子产品。

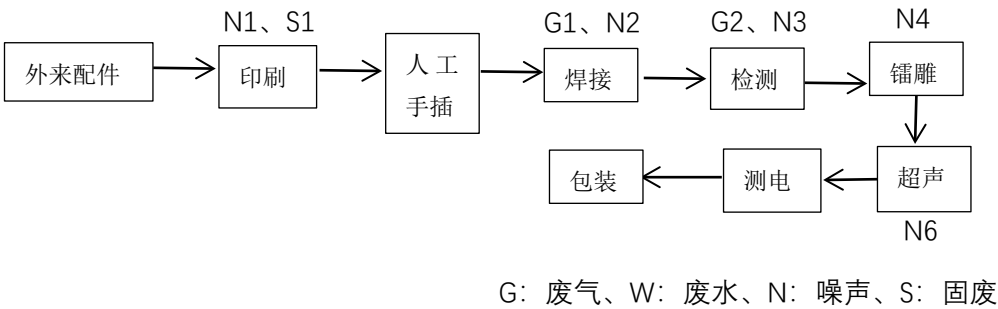


图 2-5 本工程电子产品生产工艺流程及排污节点图

工艺说明: 将锡膏利用印刷机印在线路板上（若锡膏在电路板上没刷好，用酒精擦拭后重新印刷），然后将配件插入到线路板上（人工），利用回流焊和波峰焊将配件焊接在线路板上，检验时，若配件与线路板结合不紧密，利用电烙铁进一步使其焊接在电路板上，利用镭雕机雕刻外壳，然后将线路板与外壳利用超声波机器连接在一起，人工测电，然后利用热封机包装成成品。

2.4 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 16 人，单班工作制，每班 8 小时，年工作时间 300 天。

2.5 公用工程

2.5.1 给水排水

①给水: 本项目不涉及生产用水，用水主要为职工生活用水，由当地供水系统提供，水质水量均有保障。职工生活用水引用《河北省用水定额-生活用水》（DB 13/T 1161.3-2016），项目劳动定员 16 人，不设食堂，生活用水量按照 40L/(d·人) 计算，则生活用水量为 0.64m³/d，按 300 天计，则职工生活用水量为 192m³/a。

②排水: 生活污水产生量按用水量的 80% 计，为 0.512m³/d（153.6m³/a）。生活污水主要为盥洗用水，排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。

项目用水情况见表 2-3、水量平衡图见下图 2-1。

表 2-3 项目用水情况一览表 单位: m³/d

用水单元	总用水量	新鲜水用量	损耗量	循环用量	排放量

职工生活用水	0.64	0.64	0.128	0	0
合计	0.64	0.64	0.128	0	0

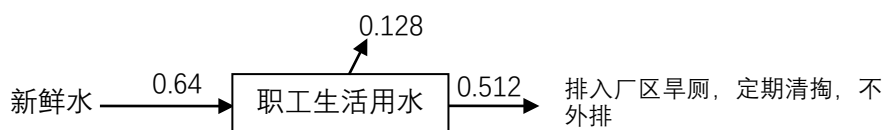


图 2-1 项目给排水平衡图 单位：m³/d

2.5.2 供电

本项目主要能耗为电，年耗电 5.0 万 kWh，由市政供电系统供电，能够满足扩建项目供电需要。

2.5.3 供热制冷

本项目生产过程使用电加热，冬季供暖及夏季制冷采用分体式冷暖空调。

2.6 环评审批情况

黄骅市高杰电子元件加工厂于 2021 年 9 月委托深圳市复馨环保科技有限公司编制《黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目环境影响报告表》，于 2021 年 9 月 14 日取得沧州市生态环境局黄骅市分局审批意见，审批文号 XW-159。

2.7 项目投资

本项目投资总概算为 50 万元，其中环境保护投资总概算 5 万元，占投资总概算的 10%；实际投资为 50 万元，环境保护投资 5 万元，占实际总投资 10%。

2.8 项目变更情况说明

经现场调查和与建设单位核实，该项目企业名称、主体建筑设施、生产设备、生产工艺及环保治理设施均与环评一致。

2.9 环境保护验收落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容情况落实见表。

建设项目验收一览表

污染类型	污染源	治理对象	治理措施	验收指标	验收标准	投资(万元)
废气	焊接	颗粒物(无组织)	车间密闭	周界外浓度最高点 ≤1.0mg/m³	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准	1.0

	焊接	颗粒物	收集装置+布袋除尘器+1 根 15m 排气筒(P1)	颗粒物最高允许排放浓度： 120mg/m ³ 排气筒高度： 15m	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 颗粒物排放监控浓度限值标准	2.0
废水	生活污水	COD BOD5 SS 氨氮	排入厂区旱厕，定期清掏，不外排			—
固体废物	印刷	废锡膏	交由原材料供应商回收利用	不外排	—	0.5
	办公生活	生活垃圾	收集后交由环卫部门处理			
噪声	生产设备	机械噪声	厂房隔声、距离衰减等降噪措施	2 类 昼间 ≤60dB(A)夜间 ≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 2 类标准	1.0
其他	防渗：厂区内生产车间为一般防渗区，应采用底层为三合土压实、再用水泥硬化，以达到防腐、防渗漏的目的，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s，项目利用现有厂房，满足防渗要求。危废暂存间地面底面基层素土压实，三合土铺底，上层浇筑 15cm 厚的水泥层，面层水泥基渗透结晶型防水材料涂层处理，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总贮量的 1/5。					0.5
	合计					5.0

2.10 验收范围及内容

《黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目环境影响报告表》及批复为验收内容，根据报告表及批复针对环保设施的要求，本次验收针对环保设施的落实及达标情况进行验收。

①废气——工程外排废气情况，为具体检测内容。

②噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

③固体废物——工程固体废物产生及处置情况。

④工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

3 主要污染源及治理措施

3.1 施工期主要污染源及治理措施

本项目为小微企业完善环评手续，已经建成生产，无施工期影响。

3.2 运行期主要污染源及治理措施

3.2.1 废气

本项目焊接时会产生废气，经收集装置+布袋除尘器+15m 高的排气筒。

3.2.2 废水

本项目废水主要为职工生活污水。

本项目生活污水产生量按用水量的 80%计，为 0.512m³/d（153.6m³/a）。生活污水主要为盥洗用水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮，排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。

3.2.3 噪声

本项目噪声主要为生产设备产生的噪声，经类比调查，各主要噪声源的噪声级见表 2-4。

表 2-4 主要噪声源的声压级

序号	噪声源	L _{Aeq} [dB (A)]
1	回流焊	70-85
2	波峰焊	70-85
3	印刷机	70-85
4	空压机	70-85
5	镗铜机	70-85
6	超声波	70-85
7	测电机	70-85
8	电烙铁	70-85
9	热封机	70-85

本项目噪声值为 70~85dB (A)，通过基础减震、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，不会对周围环境产生不良影响。

3.2.4 固体废物

本项目固废主要为废锡膏（S1）和职工生活垃圾（S2）。

本项目生活垃圾以 0.5kg/d·人考虑，工作人员以 16 人计，生活垃圾产生量为 2.4t/a，统一收集后送当地环卫部门处理。本项目在印刷时时，会产生废锡膏，产生量约为 0.001t/a，该废锡膏由原材料供应商回收利用。

本项目固废产生及处置情况见表 2-5。

表 2-5 项目固废产生及处置情况汇总表

序号	排污节点	主要污染物	产生量	处置措施
S1	印刷	废锡膏	0.001t/a	由原材料供应商回收利用
S2	办公生活	生活垃圾	2.4t/a	收集后交由环卫部门处理

4 环评主要结论及环评批复要求

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

4.1.1 项目概况

本项目总占地面积 250 平方米，总建筑面积 250 平方米。建设生产车间、仓库、办公室等。配套购置回流焊、波峰焊、印刷机、空压机、镭雕机、超声波、测电机、电烙铁、热封机、超声波、测电机、电烙铁、热封机等生产设备。黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目。本项目劳动定员 16 人，单班工作制，每班 8 小时，全年工作日按 300 天计。

4.1.2 公用工程

(1) 给排水：

①给水：本项目不涉及生产用水，用水主要为职工生活用水，由当地供水系统提供，水质水量均有保障。职工生活用水引用《河北省用水定额-生活用水》（DB 13/T 1161.3-2016），项目劳动定员 16 人，不设食堂，生活用水量按照 40L/(d·人) 计算，则生活用水量为 0.64m³/d，按 300 天计，则职工生活用水量为 192m³/a。

②排水：生活污水产生量按用水量的 80% 计，为 0.512m³/d（153.6m³/a）。生活污水主要为盥洗用水，排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。

项目用水情况见表 2-3、水量平衡图见下图 2-1。

表 2-3 项目用水情况一览表 单位：m³/d

用水单元	总用水量	新鲜水用量	损耗量	循环用量	排放量
职工生活用水	0.64	0.64	0.128	0	0
合计	0.64	0.64	0.128	0	0

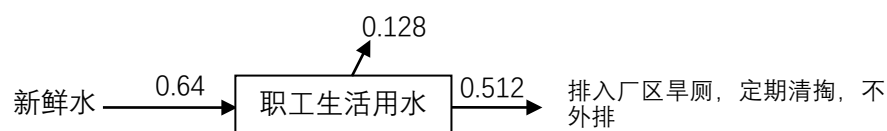


图 2-1 项目给排水平衡图 单位：m³/d

(2) 供电：本项目主要能耗为电，年耗电 5.0 万 kWh，由市政供电系统供电，能够满足扩建项目供电需要。

(3) 供热制冷：本项目生产过程使用电加热，冬季供暖及夏季制冷采用分体式冷暖空调。

4.1.3 环境质量现状结论

区域环境空气质量不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

区域地下水水质满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

区域声环境质量较好,符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类。

4.1.4 产业政策

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019年本)》规定,本项目不属于限制和淘汰类建设项目之列;不属于河北省人民政府文件冀政[2015]7号文《河北省新增限值和淘汰类产业目录(2015年版)》中限制和淘汰类项目。综上所述,本项目建设符合国家及地方产业政策要求。

4.1.5 污染防治措施可行性及环境影响分析结论

(1)大气污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目颗粒物经过环保设施处理以后排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2颗粒物排放标准要求。未被收集的废气在车间内无组织排放。

(2)水污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水排入厂区旱厕,定期清掏,不外排。因此,本项目废水不会对周围地表水环境造成影响。

本项目利用现有厂房及办公室,房地面已进行水泥硬化,具备相应的防腐、防渗漏目的。在确保防渗措施得以落实的前提下,可有效控制废水污染物下渗现象,避免污染地下水水质。因此,本项目不会对区域地下水环境产生不良影响。

(3)声污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目运营期噪声主要是生产设备运行时产生的噪声,噪声源强约70~85dB(A),经基础减振、厂房隔声、距离衰减后,厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准要求。

综上所述,项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

(4)固废污染防治措施可行性及环境影响分析结论

本项目生活垃圾统一收集后送当地环卫部门处理。本项目废锡膏由原材料供应商回收利用。

本项目产生的固废均得到合理处置,不会对周围环境产生影响。

4.1.6 选址可行性和平面布置合理性分析结论

本项目位于黄骅市齐家务镇王花庄村。本项目取得符合产业规划及土地规划证明。厂区周围无自然保护区、水源保护地、文物古迹等环境敏感点,因此项

目选址可行。

黄骅市高杰电子元件加工厂厂区内生活办公与生产加工区域划分明确,项目平面布置合理。

4.1.7 总量控制结论

本项目完成后污染物总量控制指标为: COD: 0t/a , 氨氮 : 0t/a , SO₂ : 0t/a , NO_X : 0t/a。颗粒物 : 1.44t/a

4.1.8 项目可行性结论

综上所述,该项目的建设只有在严格执行上述环保措施后,保证污染物做到达标排放,项目的建设对周围环境产生的影响较轻,扩建项目的建设从环境保护角度分析是可行的。

4.1.9 建议

- (1) 严格执行环保整改的相关制度,使环保设施的建设和使用落到实处。
- (2) 加强宣传教育,增强人群的环境保护意识,减少污染物的无组织排放。
- (3) 加强管理,确保环保治理设施的正常运行,防止设备带故障使用。

4.2 审批部门审批意见

项目审批单位为沧州市生态环境局黄骅市分局，审批文号为 XW-159，环评审批时间为 2021 年 9 月 14 日，审批意见如下：

1、黄骅市高杰电子元件加工厂 年加工电子产品 20 万件项目位于河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村，项目总投资 50 万元，环保投资 5 万元。项目总占地面积 250 平方米。建设生产车间、仓库、办公室等。配套购置回流焊、波峰焊、印刷机、空压机、镭雕机、超声波、测电机、电烙铁、热封机等生产设备。年加工电子产品 20 万件。

2、建设单位在建设过程中要认真落实《建设项目环境影响报告表》中提出的各项污染防治措施。项目焊接工序废气颗粒物经收集装置+布袋除尘器+15m 高的排气筒，排放必须满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 颗粒物排放监控浓度限值标准。无组织废气颗粒物排放必须满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。项目无生产废水产生，生活废水排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。本项目的产噪设备通过优选低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。本项目废锡膏交由原材料供应商回收利用；生活垃圾收集后交环卫部门处理。

3、项目建成后按规定程序对与主体工程配套建设的环境保护设施和环境保护措施落实情况自行验收。经验收合格取得排污许可证后，方可正式投入正常运行。

4、该项目现场监督检查工作由沧州市生态环境局黄骅市分局齐家镇监察中队负责。

4.3 审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表 4-1。

序号	审批意见内容	落实情况
1	建设单位：黄骅市高杰电子元件加工厂	已落实，建设单位不变
2	建设地点：黄骅市齐家务镇王花庄村	已落实，建设地点不变
3	总投资 50 万元，环保投资 5 万元	已落实，投资不变
4	生产规模：年加工电子产品 20 万件	已落实，生产规模不变
5	建设内容：本项目总占地面积 250 平方米，总建筑面积 250 平方米。建设生产车间、仓库办公室等。配套购置回流焊、波峰焊、印刷机、空压机、镭雕机、超声波、测电机、电烙铁、热封机等生产设备。	已落实，建设内容不变
6	废气排放情况：项目焊接工序废气颗粒物经收集装置+布袋除尘器+15m 高的排气筒，排放必须满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 颗粒物排放监控浓度限值标准。无组织废气颗粒物排放必须满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。	已落实，有废气产生
7	废水排放情况：项目无生产废水产生，生活废水排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。	已落实，废水排放情况不变
8	固废排放情况：本项目废锡膏交由原材料供应商回收利用；生活垃圾收集后交环卫部门处理。	已落实，固废排放情况不变。
9	根据噪声预测结果，项目噪声源对四周厂界的噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放标准要求。项目夜间不生产。	已落实，噪声排放情况不变。

5 验收评价标准

5.1 污染物排放标准

5.1.1 废气

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物排放监控浓度限值标准,标准排放浓度为120 mg/m³,本项目风机风量为5000m³/h,年工作2400h,废气排放量为1200万 m³/a,则根据排放标准计算颗粒物排放量为 $1200 \times 10^4 \times 120 \times 10^{-9} = 1.44\text{t/a}$ 。

5.1.2 噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,具体标准值见表。

污染物排放标准一览表

环境要素	标准值		标准来源
噪声	运营期	昼间: 60dB (A) 夜间: 50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008) 2类标准

5.1.3 固体废物

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020)的规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单规定。

5.2 总量控制指标

1、废水污染物

本项目生产过程无废水产生，污水主要为职工生活污水，排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。本项目废水污染物预测排放量为：COD：0t/a、氨氮：0t/a。因此，建议本项目废水污染物总量控制指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a。

2、废气污染物

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物排放监控浓度限值标准，标准排放浓度为120 mg/m³，本项目风机风量为5000m³/h，年工作2400h，废气排放量为1200万 m³/a，则根据排放标准计算颗粒物排放量为 $1200 \times 10^4 \times 120 \times 10^{-9} = 1.44\text{t/a}$ 。

因此，本次环评建议项目完成后污染物总量控制指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a。颗粒物：1.44t/a

6 质量保障措施和检测分析方法

河北标态环保科技有限公司于 2021 年 10 月 19 日至 20 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间，企业生产负荷达 80%，满足环保验收检测技术要求。

6.1 质量保障体系

本次检测采样及样品分析均严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测技术规范》等要求进行，实施全过程质量控制，具体控制措施如下：

- （1）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- （2）生产处于正常。检测期间额定生产负荷大于 75%并运行，治理设施运行基本正常。
- （3）废气检测的质量保证按照相关要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了校准。
- （4）噪声检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、布点、分析全过程严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）执行。
- （5）检测分析方法采用国家颁布标准标准分析方法，检测人员持证上岗，检测仪器均在检定有效期内。
- （6）检测报告严格执行三级审核制度。

6.2 检测分析方法

6.2.1 检测项目、分析及仪器设备

有组织废气检测分析及仪器

检测项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ836-2017	1.0mg/m ³	TW-3200D 型低浓度烟尘气测试仪 BTJC-048 AUW120D 十万分之一天平 BTJC-020 YKX-3WS 恒温恒湿间 BTJC-046

无组织废气检测分析及仪器

检测项目	分析方法及方法来源	检出限	仪器名称、编号
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³	TW-2200 型大气颗粒物综合采样器 BTJC-027/028/029/030 AUW120D 十万分之一天平 BTJC-020 YKX-3WS 恒温恒湿间 BTJC-046

噪声检测分析及仪器

检测项目	分析方法及方法来源	仪器名称、编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	AWA6228+多功能声级计 BTJC-018 AWA6021A 声校准器 BTJC-019

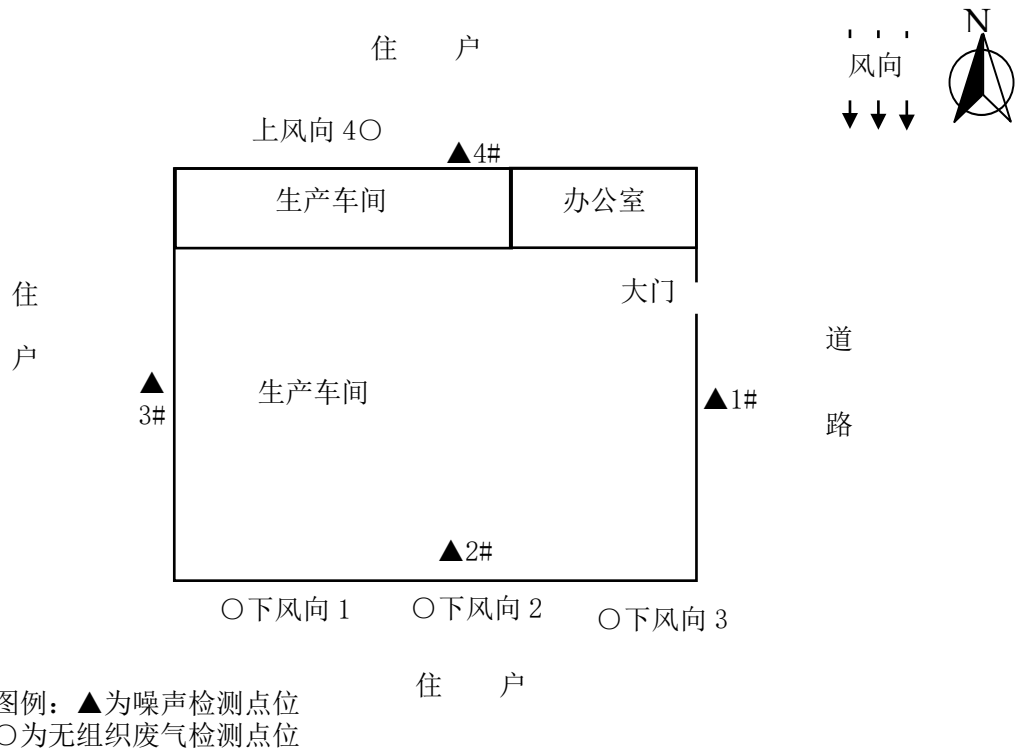
6.3 验收检测内容

6.3.1 检测点位、项目及频次

检测点位及频次

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次	备注
有组织 废气	排气筒	低浓度颗粒物	连续检测 2 天，每天 3 次	---
无组织 废气	厂界上下风向	颗粒物	连续检测 2 天，每天 3 次	---
厂界噪声	厂界东 1#	噪声	连续检测 2 天，每天昼间、 夜间各检测 1 次	---
	厂界南 2#			
	厂界西 3#			
	厂界北 4#			

6.3.2 检测点位示意图



备注：气象条件：2021 年 10 月 19 日，晴，北风，风速：1.3—1.4m/s。
2021 年 10 月 20 日，晴，北风，风速：1.3--1.4m/s。

7 验收检测结果及分析

7.1 验收检测期间生产工况记录

检测期间,黄骅市高杰电子元件加工厂生产及环保设施运行正常,工况稳定,生产负荷为80%。

检测工况调查结果

采样日期	设计生产	实际生产	生产负荷
2021.10.19-20	电子元件 667 件/天	电子元件 535 件/天	80%

7.2 检测结果

有组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测 项目	检测结果				执行标准 及标准值	达标 情况
		1	2	3	平均值		
焊接工序 布袋除尘 器排气筒 (15m) 出 口 2021.10.19	标干流量 (m ³ /h)	2540	2469	2522	2510	——	——
	低浓度颗 粒物 (mg/m ³)	2.8	2.7	3.0	2.8	GB16297-1996 ≤120	达标
	物排放量 (kg/h)	7.11×10 ⁻³	6.67×10 ⁻³	7.57×10 ⁻³	7.11×10 ⁻³	GB16297-1996 ≤3.5	达标
焊接工序 布袋除尘 器排气筒 (15m) 出 口 2021.10.20	标干流量 (m ³ /h)	2511	2636	2484	2544	——	——
	低浓度颗 粒物 (mg/m ³)	2.9	2.7	3.2	2.9	GB16297-1996 ≤120	达标
	排放量 (kg/h)	7.28×10 ⁻³	7.12×10 ⁻³	7.95×10 ⁻³	7.46×10 ⁻³	GB16297-1996 ≤3.5	达标

厂界无组织废气检测结果

检测点位 及日期	检测项目	检测结果					执行标准 及标准值	达标 情况
		上风向 4	下风向 1	下风向 2	下风向 3	最大值		
厂界 2021.10.19	颗粒物 (mg/m ³)	0.179	0.216	0.233	0.234	0.252	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		0.197	0.214	0.252	0.251			
		0.177	0.232	0.232	0.232			
厂界 2021.10.20	颗粒物 (mg/m ³)	0.180	0.215	0.252	0.215	0.252	GB16297-1996 ≤1.0	达标
		0.196	0.231	0.249	0.248			
		0.177	0.213	0.213	0.229			

噪声检测结果

检测日期	检测点位	昼间	夜间	执行标准及标准值 GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区	达标 情况
		检测结果	检测结果		
2021.10.19	厂界东	56.0	45.8	昼间≤60 夜间≤50	达标
	厂界南	54.2	44.7		达标
	厂界西	54.8	44.6		达标
	厂界北	54.6	44.1		达标
2021.10.20	厂界东	56.5	46.3	昼间≤60 夜间≤50	达标
	厂界南	54.8	44.4		达标
	厂界西	54.4	44.6		达标
	厂界北	55.0	44.2		达标

7.3 检测结果分析

(1)废气

该项目颗粒物有组织排放浓度 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $7.46\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的限值标准；颗粒物厂界无组织排放最大值 $0.252\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。

(2)废水

该项目生产过程无废水产生，生活废水含粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。

(3)噪声

检测期间，企业厂界噪声昼间最大值为 $56.5\text{dB}(\text{A})$ ，夜间最大值为 $46.3\text{dB}(\text{A})$ ，其检测结果均满足《工业企业环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类区排放限值（即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ ）的要求。

(4)固体废物

该项目产生的固体废物主要为废锡膏、生活垃圾。

废锡膏交由原材料供应商回收利用；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。。

(5)总量控制要求

该项目总量控制指标为 COD: $0\text{t}/\text{a}$ ，氨氮: $0\text{t}/\text{a}$ ， SO_2 : $0\text{t}/\text{a}$ ， NO_x : $0\text{t}/\text{a}$ 。

8 环境管理检查

8.1 环保管理机构

黄骅市高杰电子元件加工厂环境管理由公司安全处负责监督，负责工程环境管理工作，定期进行巡检环境影响情况，及时处理环境问题，并进行有关环境保护法规宣传工作。

8.2 施工期环境管理

本工程已建成，不存在施工期环境管理。

8.3 运行期环境管理

黄骅市高杰电子元件加工厂设立专门的环境管理部门，配备相应专业的管理人员，负责监督国家法规、条例的贯彻执行情况，制订和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染，对各部门、操作岗位进行环境保护监督和考核。

8.4 社会环境影响情况调查

经咨询当地环保主管部门，项目建设及试运行期间未发生扰民和公众投诉意见。

8.5 环境管理情况分析

建设单位和运行单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行了施工期和运行期的环境职责，运行初期的检测工作也已经完成，后续检测计划按周期正常进行。

9 结论和建议

9.1 验收主要结论

9.1.1 工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：项目位于河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村；

主要建设内容及规模：建设规模为年加工电子产品 20 万件项目；主要建设生产车间、仓库、办公室等。

(2) 建设过程及环保审批情况

企业于 2021 年 9 月委托深圳市复馨环保科技有限公司编制完成《黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目环境影响报告表》，并于 2021 年 9 月 14 日取得沧州市生态环境局黄骅市分局出具的审批意见（XW-159）。该企业已填报固定污染源排污登记表，并取得回执，登记编号为：92130983MA08JGX520001W。

(3) 投资情况

项目实际总投资 50 万元，其中环境保护投资 5 万元，占实际总投资 10%。

(4) 验收范围

本次验收范围为《黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目环境影响报告表》及批复中建设内容，以及配套的环保设施。

9.1.2 工程变动情况

经现场核查，项目实际建设内容与环评及批复内容一致。

9.1.3 环境保护设施建设情况

(1) 废水

本项目废水主要为职工生活污水。生活污水排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。因此，本项目废水不会对周围地表水环境造成影响。

本项目利用现有厂房及办公室，房地面已进行水泥硬化，具备相应的防腐、防渗漏目的。在确保防渗措施得以落实的前提下，可有效控制废水污染物下渗现象，避免污染地下水水质。因此，本项目不会对区域地下水环境产生不良影响。

(2) 废气

本项目颗粒物经过环保设施处理以后排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物排放标准要求。未被收集的废气在车间内无组织排放。

（3）噪声

本项目运营期噪声主要是生产设备运行时产生的噪声，噪声源强约 70~85dB（A），经基础减振、厂房隔声、距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）中的 2 类标准要求。

综上所述，项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

（4）固体废物

本项目生活垃圾统一收集后送当地环卫部门处理。本项目废锡膏由原材料供应商回收利用。

本项目产生的固废均得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

9.1.4 环境保护设施调试效果

根据检测报告，检测期间工况负荷为 80%，满足验收监测技术规范。

（1）废气

该项目颗粒物有组织排放浓度 $2.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $7.46\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的限值标准；颗粒物厂界无组织排放最大值 $0.252\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。

（2）废水

该项目生产过程无废水产生，生活废水含粪池处理后定期清掏用作农肥，不外排。

（3）噪声

检测期间，企业厂界噪声昼间最大值为 56.5dB（A），夜间最大值为 46.3dB（A），其检测结果均满足《工业企业环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类区排放限值（即昼间 $\leq 60\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 50\text{dB}$ （A））的要求。

（4）固体废物

该项目产生的固体废物主要为废锡膏、生活垃圾。

废锡膏交由原材料供应商回收利用；生活垃圾收集后交由环卫部门处理。。

(5)总量控制要求

该项目总量控制指标为 COD: 0t/a, 氨氮: 0t/a, SO₂: 0t/a, NO_x: 0t/a。

9.1.5 工程建设对环境的影响

本项目符合国家和地方相关政策要求,厂址选择合理,项目落实环评提出的各项环境保护对策和措施,加强环保管理,污染物都能做到达标排放,项目外排污染物对周围环境影响较小,区域环境质量能够维持现状。从环保角度分析,项目建设运营是可行的。

9.2 建议及要求

- (1) 严格执行环保整改的相关制度,使环保设施的建设和使用落到实处。
- (2) 加强宣传教育,增强人群的环境保护意识,减少污染物的无组织排放。
- (3) 加强管理,确保环保治理设施的正常运行,防止设备带故障使用。

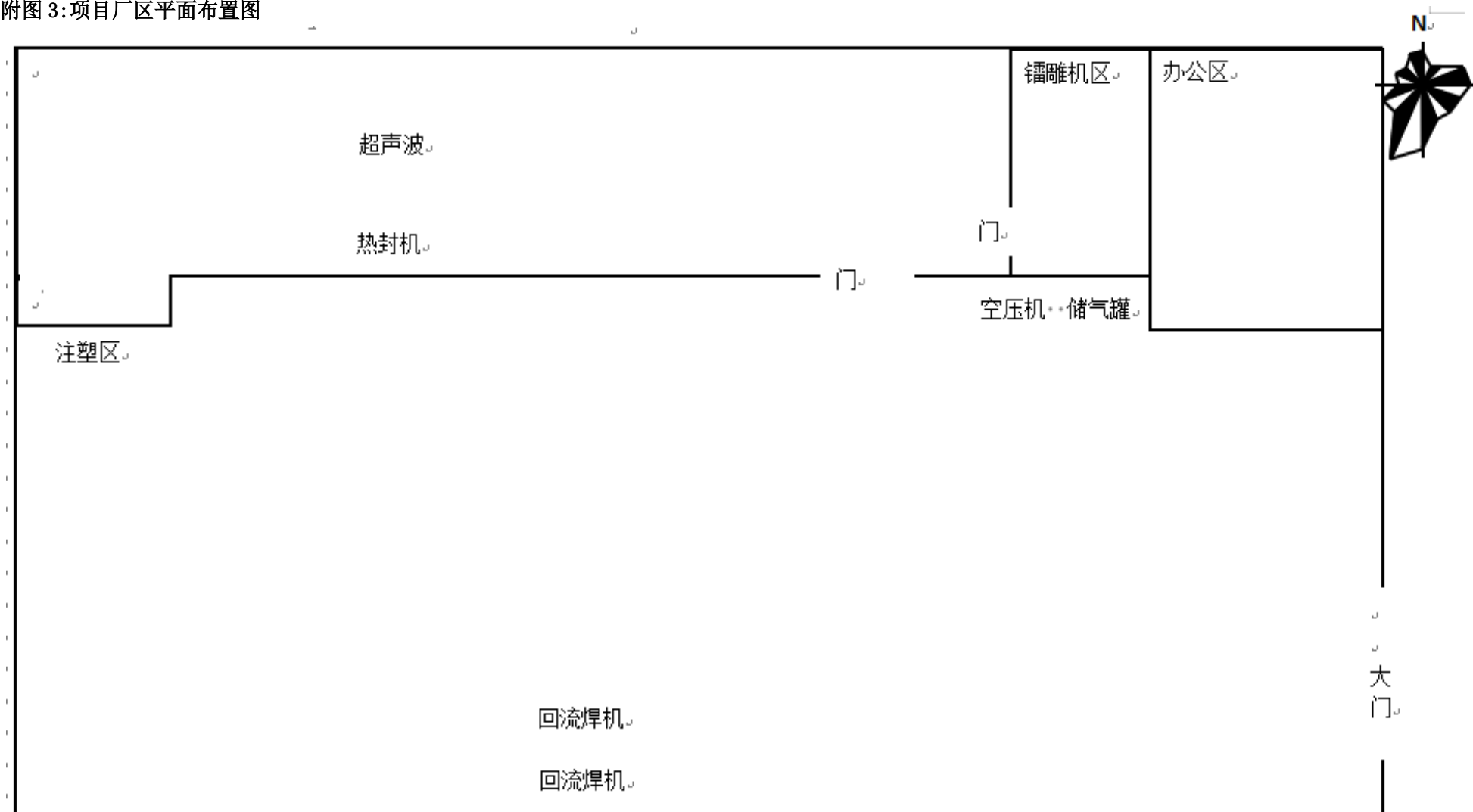
附图 1：项目地理位置图



附图 2 项目环境保护目标分布图



附图 3:项目厂区平面布置图



附件 1: 营业执照



附件 2：环评审批意见

审批意见：

XW-159

1、黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目位于河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村，项目总投资 50 万元，环保投资 5 万元。项目总占地面积 250 平方米。建设生产车间、办公室和仓库等。配套购置回流焊、波峰焊、印刷机、空压机、镗雕机、超声波、测电机、电烙铁、热封机等生产设备。年加工电子产品 20 万件。

2、建设单位在建设过程中要认真落实《建设项目环境影响报告表》中提出的各项污染防治措施。项目焊接工序废气颗粒物经收集装置+布袋除尘器+15m 高的排气筒，排放必须满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 颗粒物排放监控浓度限值标准。无组织废气颗粒物排放必须满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值标准。项目无生产废水产生，生活废水排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。本项目的产噪设备通过优选低噪声设备、加装基础减振、厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。本项目废锡膏交由原材料供应商回收利用；生活垃圾收集后交环卫部门处理。

3、项目建成后按规定程序对与主体工程配套建设的环境保护设施和环境保护措施落实情况自行验收。经验收合格取得排污许可证后，方可正式投入正常运行。

4、该项目现场监督检查工作由沧州市生态环境局黄骅市分局齐家务监察中队负责。



附件 3 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：92130983MA08JGX520001W

排污单位名称：黄骅市高杰电子元件加工厂	
生产经营场所地址：黄骅市齐家务乡王花庄村	
统一社会信用代码：92130983MA08JGX520	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年05月08日	
有效期：2020年05月08日至2025年05月07日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

