

多用途高频焊管建设项目  
**环境影响报告表**  
(送审稿)

建设单位：宁夏宏晟博睿建材有限公司

评价单位：福建闽科环保技术开发有限公司

二〇一九年七月

18006151

## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	多用途高频焊管建设项目		
环境影响评价文件类型	报告表（备注：本项目不含电磁辐射）		
编制时间	2019年3月		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	宁夏宏晟博睿建材有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	李玲		
主管人员及联系电话	李永强 18395066364		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	福建闽科环保技术开发有限公司		
社会信用代码	91350000158178896R		
法定代表人（签字）	陈武		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	黄建明 0591-83757192 13799914106		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
黄建明	00015274	黄建明	
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
黄建明	00015274	全部内容	黄建明
四、参与编制单位和人员情况			

备注：①本表自2019年3月14日起启用浅蓝底纹防伪标识“MK 闽科环保”和编号；②未加盖编制单位公章（必须是编制人员登记注册单位）及法人签字（或盖章）无效。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	多用途高频焊管建设项目				
建设单位	宁夏宏晟博睿建材有限公司				
法人代表	李珍	联系人	李永强		
通讯地址	宁夏园德慈善产业园长城梁区				
联系电话	18395066364	传真	/	邮政编码	756000
建设地点	宁夏园德慈善产业园长城梁区				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3311 金属结构制造	
占地面积(平方米)	6333.33m <sup>2</sup>		绿化面积(平方米)	2000m <sup>2</sup>	
总投资(万元)	5000	其中：环保投资(万元)	33	环保投资占总投资比例(%)	0.66
评价经费(万元)	/	预期投产日期	/		
<p>工程内容及规模：</p> <p><b>1.项目由来</b></p> <p>随着国民经济的不断发展，对钢材的需求越来越大，钢管在钢材生产中所占的比例也越来越大。钢管从加工方式上基本上分两大类，一为无缝管，主要以轧制、挤压和拉拔方式生产。另一类为有缝管（也叫焊管），主要以高频焊接方式生产。与无缝管相比较，焊管生产具有连续性强，效率高、成本低等特点，加之其原料带材生产的迅速发展，焊管在整个管材中的比重不断增大。美国、日本等主要发达国家焊管产量已占到钢管总产量的75%，而我国目前仅占55%。随着电焊管焊缝质量和无损探伤可靠性的提高，焊管的用途日益扩大，可以在越来越多的部门和用途上代替无缝钢管，焊管的增长速度高于无缝管，这是发展的总趋势。</p> <p>钢管主要用于引水工程、农田灌溉、钢结构、民用建筑等。宁夏年各种钢管用量达50多万吨（其中固原市约5万吨左右），而宁夏目前只有中卫市一家5吨生产能力的钢管加工企业，是宁夏实际用量10%，而90%的缺口通过外购满足。固原市建设多用途高频焊管生产线，不但能够缓解当地钢管市场供应，还可提供就业岗位，解决当地剩余劳动力就业创收。在这种背景下宁夏宏晟博睿建材有限公司决定在在固原市原州区圆德慈善产业园投资5000万元建设多用途高频焊管建设项目（以下简称“本项目”）。2017年</p>					

11月30日宁夏固原经济开发区管理委员会以“2017-640940-33-03-012766”对本项目进行了备案（见附件3）。宁夏宏晟博睿建材有限公司成立于2014年9月4日，主要经营范围为设施农业工程及其装备构件加工、销售；农业设备制造、销售；农业机械制造销售及售后服务；建筑材料、金属材料、钢材、模具、机械设备、电机设备加工及销售；建筑安装工程、地基基础工程、钢结构工程安装及销售。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第9号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态部1号令）及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）等有关法律、法规的规定，我单位（福建闽科环保技术开发有限公司）受宁夏宏晟博睿建材有限公司委托，对其“多用途高频焊管建设项目”进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》中第67条金属制品加工制造中有关规定，本项目属于“其他”，应编制环境影响报告表。我公司环评技术人员在现场勘察、资料收集以及认真进行工程分析等工作的基础上，编制完成了本项目环境影响报告表。

## 2.项目地点

本项目选址于固原市原州区圆德慈善产业园，本项目地理坐标为东经106°13'21"，北纬36°2'18"，总占地面积6333.33m<sup>2</sup>。本项目东侧为规划路；西侧为固原博泰农业科技有限公司；南侧为浩迪科技有限公司；北侧为园区道路。本项目地理位置图见附图1，本项目周边环境示意图见附图2，本项目总平面布置图见附图3。

## 3.工程建设内容及规模

### 3.1 本项目工程内容

本项目总占地面积6333.33m<sup>2</sup>，总建筑面积5120m<sup>2</sup>，工程建设内容主要有主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程等，本项目工程组成见表1.1，设备一览表见表1.2。

表 1.1 工程组成一览表

类别	项目名称	项目内容
主体工程	厂房建设	生产车间 800 m <sup>2</sup> 、原料库 800 m <sup>2</sup> 、成品库 400 m <sup>2</sup>
辅助工程	消防通道	消防通道 380 m <sup>2</sup>
	停车场	停车场 850 m <sup>2</sup>
公用工程	供电	由园区电网供给
	供水	由园区管网供给
	排水	给排水地沟 1687.5 m <sup>3</sup> （长 750m×宽×1.5m 高 1.5m），本建设项目的污水、雨水经公司污水初步处理后排入工业区污水管网，最后由工业园区污水处理厂集中处理后达标排放
	供暖	园区集中供暖
环保	废气治理	油烟净化器（1台，处理效率不低于75%）

工程		移动式焊接烟尘净化器（2台）
	废水治理	隔油池1座（5 m <sup>3</sup> ）、化粪池1座（30 m <sup>3</sup> ）
	固废治理	本项目产生的固废主要为铁屑、废钢管、废包装材料、含油擦拭物及职工生活垃圾等。铁屑、废钢管、废包装材料经分类收集后堆放在室内，及时出售给物资回收公司回收利用；含油擦拭物和生活垃圾袋装分类收集投放到指定地点由环卫部门统一收集处理；废润滑油置于危废收集桶内，暂存于危废贮存间，交由有资质的单位处理处置，预计固废对周围环境基本无影响。
	噪声防治	选用低噪设备，安装隔音门窗、减震垫
	绿化	厂区绿化 2000 m <sup>2</sup>

表 1.2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
一	HG50-76 高频焊管生产线	HG50-76	1 套
二	HG76-89 高频焊管生产线	HG76-89	1 套
三	附属配套设备		28
1	手动纵剪开卷机	双锤头 T-2AM	2 台
2	双锥气动开卷机	XPG 液压式	2 台
3	剪切对焊机	JH325 系列	2 台
4	笼式活套	CH-1	2 台
5	螺旋活套	CX 系列	2 台
6	夹送机	GZV	2 台
7	成型定径机	HAD-8	2 台
8	电脑飞锯	JY1700×8	2 台
9	六角打包机	PE50-1000	2 台
10	中央总控装置	WCS 系统	1 套
11	超高温过滤器	HP-JB-01	1 台
12	多功能电镀机（镀锌）	SB-6	2 台
13	辊道台架	HFW	4 台
14	固态高频感应加热电源	300kw	2 台
15	场内运输工具		
16	变压器（包安装）	750kVA	1 台
	合计		30

#### 4.产品方案

本项目预计年产 1 万吨高频焊管。

#### 5.原辅材料消耗

本项目生产原辅材料主要包括金属板材、润滑油等，具体详情见下表 1.3。

**表 1.3 原辅材料一览表**

序号	名称	单位	年耗量	规格	来源
1	热轧卷板	t/a	100500	/	邯郸钢铁
2	润滑油	桶	50	每桶容积 20kg	外购
3	电	度	500000	/	园区提供
4	水	t/a	2206.3	/	园区提供

**表 1.4 项目主要原辅材料理化性质表**

序号	物质名称	理化性质	危险特性	毒理性质
1	热轧卷板	热轧卷板是以板坯(主要为连铸坯)为原料,经加热后由粗轧机组及精轧机组制成带钢。从精轧最后一架轧机出来的热钢带通过层流冷却至设定温度,由卷取机卷成钢带卷,冷却后的钢带卷。	/	无毒
2	润滑油	润滑油为淡黄色粘稠液体,自燃点为 300-350℃,费电为-252.8℃,溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。	可燃液体,火灾危险性为丙 B 类;遇明火可燃	燃烧分解产物有毒

## 6.项目环保投资

### 6.1 本项目环保投资

本项目总投资为 5000 万元,其中环保投资约 33 万元,占本项目总投资的 0.66%。具体详情见下表 1.5。

**表 1.5 项目环保投资一览表**

类别	污染源	环保治理设施	金额(万元)
废气治理	金属粉尘	金属粉尘粒径较大,在设备旁自然沉降,设置垃圾分类箱,集中收集回收处理	0.5
	焊接烟尘	移动式焊接烟尘净化器(2台)	8
	食堂油烟	油烟净化器(1台,处理效率不低于 75%)	5
废水治理	生活污水	隔油池(5 m <sup>3</sup> )、化粪池(30 m <sup>3</sup> )	11
噪声治理	生产设备	选用低噪设备和厂房隔噪控	5
一般固废治理	铁屑	设置垃圾分类箱,外售回收处理	1
	废钢管	设置垃圾分类箱,外售回收处理	
	废包装材料	设置垃圾分类箱,外售回收处理	

	生活垃圾	设置垃圾分类回收箱	0.5
	含油擦拭物	设置垃圾分类回收箱	0.5
危险固废治理	废润滑油	设置 5 m <sup>3</sup> 危废暂存间	1.5
合计			33

## 7.公用工程

### (1) 给水和排水

本项目工业废水为焊接冷却水，用水主要为生活用水，用水由园区管网供给，本项目劳动定员 55 人，年工作 330 天，用水定额按 50L/人·d，全年用水量为 907.5t/a。排污系数按 80%计，则产生量为 726t/a。焊接冷却水全年用水量为 274t/a，循环使用，每年更换一次，混合生活污水后一并进入园区污水管网。生活污水经隔油池沉淀后进入化粪池，处理后排入园区污水管网，最终进入固原市供水排水总公司污水处理厂。

绿化面积 2000m<sup>2</sup>，绿化用水按 2.562L/m<sup>2</sup>·d 计，全年按 200 天计，年用水量为 1024.8m<sup>3</sup> 来源于项目自来水。

项目供排水平衡见表 1.6 及图 1。

表 1.6 项目新鲜水供排水情况一览表

项目		新鲜用水量 (m <sup>3</sup> /a)	二次用水量 (m <sup>3</sup> /a)	损耗水 (m <sup>3</sup> /a)	可二次利用水 (m <sup>3</sup> /a)	排水 (m <sup>3</sup> /a)	备注
生产用水	焊接冷却水	274	0	0	274	274	/
	合计	274	0	0	274	274	
生活用水	职工生活用水	907.5	0	181.5	0	726	55 人，330d，50L/人·d，经化粪池处理后进入固原市供水排水总公司污水处理厂。
	小计	907.5	0	181.5	0	726	
	合计	1181.5	0	181.5	274	1000	
绿化用水		1024.8	0	1024.8	0	0	绿化面积 2000m <sup>2</sup> ，2.562L/m <sup>2</sup> ·d，200d，被植物吸收、地表渗、蒸发
总计		2206.3	0	1206.3	274	1000	

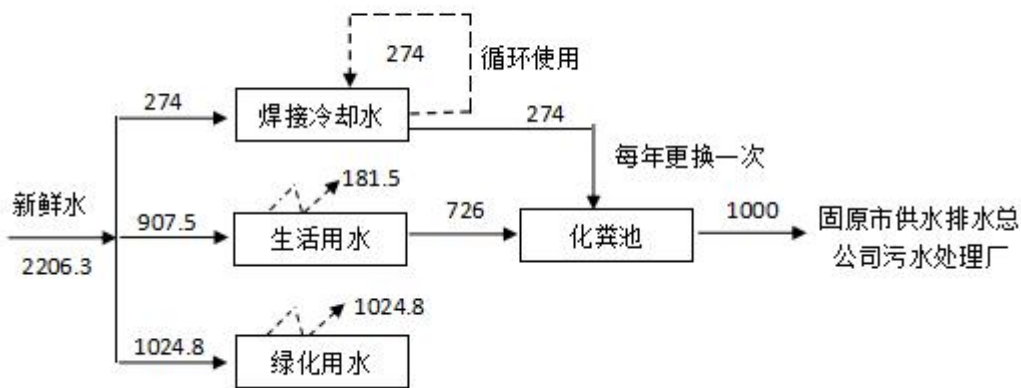


图 1 本项目供排水平衡图单位：m<sup>3</sup>/a

## (2) 供电

本项目用园区电网供给，年用电 500000kw·h。

## (3) 供热

本项目由固原市原州区园德慈善工业园区天热气管网供热，年用量 100000m<sup>3</sup>。

## 8. 劳动员工及工作制度

本项目劳动定员 55 人，其中生产工人 34 人，企业经营管理和技术人员 21 人，本项目建成后，进入生产阶段将实行每天 2 班 12 小时连续工作制。主要操作工人实行 2 班轮换工作制，每班连续工作 6 小时，上午 7:00—12:00；下午上午 12:00—18:00。辅助车间、维修车间和车队等部分派出或值班人员随生产车间作息时间工作；其余人员，包括各车间和公司管理人员，车间白班人员每天工作 8 小时，每周工作 5 天。全年生产天数为 330 天。

## 9. 产业政策的符合性分析

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及 2013 国家发展和改革委员会第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，本项目不属于限制类、淘汰类和鼓励类，为允许类项目。本项目已于 2017 年 11 月 30 日在宁夏固原经济技术开发区管理委员会备案[2017-640940-33-03-012766]。

因此，本项目符合国家和当地产业政策。

## 10. 平面布局合理性分析

本项目选址位于固原市原州区园德慈善产业园，总占地面积 6333.33m<sup>2</sup>，本项目厂区北部为办公楼、职工生活住宿区；由东向西依次为原料库、成品库、多用途高频焊管生产线；附属设备置于院内中间为标准化车间内；企业大门位于厂区北部，大门两侧设置

人流进出通道，大门外是长城梁工业园区东西通道。交通便捷，对于原材料及产品的运输十分方便。本项目位于固原市原州区圆德慈善产业园内，配套水、电，基础设施齐全，适宜建设。本项目总平面布置图见附图3。

因此，本项目平面布局合理。

### 11.选址合理性分析

经现场调查，本项目所在区域为工业园区，属于工业用地，不在风景区和保护区，不在生态脆弱区和特殊地貌景观区，本地区无重点保护生态品种及濒危生物物种。从环境保护角度分析，区域环境质量较好，有一定容量，没有明显不良地质现象，本项目对外环境影响较小。

因此，本项目选址合理。

### 12.规划相符性分析

固原市原州区圆德慈善产业园是固原市原州区圆德慈善产业园是固原市原州区以劳动密集型产业、加工贸易型产业、战略性新兴产业和现代物流业为主，高标准规划建设自治区级慈善产业园区，总规划面积 9.72 平方公里，占地 1.46 万亩，由长城梁区和东至河区两个片区组成，101 省道、宝中电气化铁路、福银高速公路纵贯其中，地理位置优越，交通便捷。园区道路、上下水、供电、供暖、电信、天然气等基础设施完善，园区地势较高且平坦，地理位置优越，区位优势明显，是企业投资置业的理想选择。规划范围：四至范围为东至官厅镇明庄村，西至高速公路，南至古长城（秦长城）遗址，北到彭堡镇石碑村。总规划面积 2500 亩。

园区总体空间布局以“格网式”结构为主,形成“四心、三轴、五片区”空间布局形态。“四心”：分别是园区南北两个出入口景观节点以及西边出入口景观节点和园区内部三轴线交叉点的景观节点；“三轴”：分别是园区内部的三条景观轴；“五片区”：包括四类产业片区和园区配套服务区。四类产业片区为钢构建材区、农机配件区、农副产品加工区和其他工业区。

本项目为金属制品加工制造，属于建筑材料加工，符合入园条件。

### 13.三线一单符合性

表 1.7 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析	整改措施建议
生态保护	生态保护红线包括： 生态功能区保护红线：指水源涵养区、保持水土、防风固沙、调蓄洪水等。 生态脆弱区或敏感区保护红线：重大生态屏障红线，可以为城市、	/

红线	<p>城市群提供生态屏障。</p> <p>生物多样性保育区红线。这是我国生物多样性保护的底线，是为保护的物种提供最小生存面积。</p> <p>本项目位于圆德慈善产业园内，不属于生态保护红线所要求区域，本项目符合生态保护红线。</p>	
资源利用上线	<p>本项目营运过程中消耗一定量的电源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p>	/
环境质量底线	<p>本项目附近大气环境、声环境质量均能够满足相应的标准要求；水环境不能满足《地表水质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，主要污染物为总磷、氨氮、化学需氧量、生化需氧量、高锰酸盐指数；本项目废水排入园区排水管网，对周围环境影响较小，符合环境质量底线要求。</p>	/。
负面清单	<p>本项目不在圆德慈善产业园负面清单内</p>	/

## 二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形地貌、地质、气候气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1.地理位置

固原市位于宁夏回族自治区南部的六盘山地区，辖西吉县、隆德县、泾源县、彭阳县和原州区。东部、南部分别与甘肃省庆阳市、平凉市为邻，西部与甘肃省白银市相连，北部与本区中卫市、吴忠市接壤。

### 2.地形地貌

项目所在区域为黄土丘陵地貌，属于黄土丘陵旱作农田、干旱草原区。黄土梁、塬、峁广布，沟壑发育，地形破碎。海拔大部分在 1500~2200m 之间。由于受河水切割、冲击，形成丘陵起伏，沟壑纵横，梁峁交错，山多川少，塬、梁、峁、壕交错的地理特征。

### 3.水文地质条件

项目所在区域主要地表水体为清水河，随着气候变化，年降雨量减少，清水河已成季节性河流，常年断流，即便在丰水期流量也很小。

该区域地下水补给以农田灌溉、沟渠侧向径流渗透及地下水侧向径流补给为主，结合大气降水垂向补给等，其动态类型属侧补蒸发~径流型，地下水位主要受气象、水文和农田灌溉等因素影响并呈季节性变化。

### 4.气候气象

固原市属中温带半干旱区，具有显著的大陆性气候特征，冬季寒冷而漫长，夏季炎热而短暂，寒暑变化剧烈，无霜期短，干旱少雨、雨量集中（暴雨多），蒸发量大，日照长、太阳辐射强，春暖迟、秋凉早、冬寒长，气温年较差和日较差大、无霜期短而多变。根据固原国家基准气象站(位于固原市西关路 12 号，北纬 N: 36°00′，东经 E: 106°16′)近 30 年气象资料可知，该地区平均气温 6.4℃，相对湿度 62%，年平均降水量 435.2mm，平均风速为 2.8m/s。

### 5.植被土壤和生物多样性

本项目所在区域土壤以黄绵土为主，为浅黄色-黄褐色，稍湿-湿，稍密-中密，多虫孔及植物根茎腐殖物，土质较为均匀，具有湿陷性，湿陷性已穿透，但该层黄土状粉土未穿透。

区域内自然植被以旱生多年草本植物为主，混生少量的旱中生和中旱生植物，如针茅、长茅、蒿属等；农作物以及粮食及油料种植物为主，有马铃薯、胡麻、春小麦、糜子、豌豆等；蔬菜有白菜、芹菜、萝卜、葱、蒜等。

本项目评价区域植被以人工栽培绿化树木为主，植被主要为街道、道路两侧等人工绿化树种及观赏性植物。

## 6.水土流失

根据《宁夏回族自治区第二次土壤侵蚀遥感调查报告》，项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，侵蚀强度为轻度侵蚀。该地区原地面土壤水力侵蚀模数在 500-2500t/km<sup>2</sup>·a 之间。

## 7.地震烈度

根据国家地震局最新颁发《中国地震动反应谱特征周期区划图》(GB18306-2001)、《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，本项目所处地区地震烈度为Ⅷ度。因此，本项目主要建、构筑物均应按 8 度防范为宜。

## 8.圆德慈善产业园

圆德慈善产业园是固原市原州区以劳动密集型产业、加工贸易型产业、战略性新兴产业和现代物流业为主，高标准规划建设的自治区级慈善产业园区，总规划面积 9.72km<sup>2</sup>，占地 1.46 万亩，由长城梁区和东至河区两个片区组成，101 省道、宝中电气化铁路、福银高速公路纵贯其中，地理位置优越，交通便捷。园区自 2012 年 3 月开工建设，2012 年 9 月开始入驻企业，现已引进宁夏金凯信投资的固原农资城、宁夏钻通管道铺设公司等项目 30 个，总投资 43.5 亿元，其中 9 家企业建成投产，17 个项目入园落地建设，截止 2013 年 6 月，累计完成工业产值 1.1 亿元，工业增加值 3500 万元。

园区总体空间布局以“格网式”结构为主,形成“四心、三轴、五片区”空间布局形态。“四心”：分别是园区南北两个出入口景观节点以及西边出入口景观节点和园区内部三轴线交叉点的景观节点；“三轴”：分别是园区内部的三条景观轴；“五片区”：包括四类产业片区和园区配套服务区。四类产业片区为钢构建材区、农机配件区、农副产品加工区和其他工业区。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

#### 3.1.1 环境空气质量现状

本项目位于固原市，属于环境空气二类功能区，项目区域环境空气质量现状根据《固原市环境质量简报》（2018年）统计，监测项目为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，具体见表3-1。

表 3.1 环境空气质量监测结果

地点	监测项目	年均值 (µg/m <sup>3</sup> )	GB3095-2012及修改单二级标准浓度限值	超标倍数
原州区	SO <sub>2</sub>	9	60	/
	NO <sub>2</sub>	26	40	/
	PM <sub>10</sub>	100	70	0.43
	PM <sub>2.5</sub>	35	35	/
	CO(mg/m <sup>3</sup> )	1.3	24小时均质4	/
	O <sub>3</sub>	140	8小时均质160	/

由表3-1可知，评价区域内PM<sub>10</sub>年均值超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012及修改单）二级标准，超标倍数为0.43；SO<sub>2</sub>（年均值）、NO<sub>2</sub>（年均值）、CO（24小时均值）、O<sub>3</sub>（8小时均值）和PM<sub>2.5</sub>（年均值）监测结果均未出现超标现象。PM<sub>10</sub>超标原因主要是与自然环境因素有关，如沙尘暴天气、大风、地表植被较低等。因此本项目评价区为非达标区。

#### 3.1.2 地表水环境质量

本项目所在区域主要地表水体为何家沟水库，本次评价数据采用2019年3月8~2019年3月9日宁夏华正检测技术有限公司受固原市水务局委托，对何家沟水库水质检测报告（宁华环检字2019[012]号）的检测数据。

表 3.2 地表水监测数据

编号	监测项目	监测值	标准值	标准指数	是否达标
1	pH值 (无量纲)	6.76	6~9	0.24	达标
2	溶解氧	7.75	≥5	0.65	达标
3	高锰酸盐指数	2.05	≤6	0.35	达标
4	五日生化需氧量	2.45	≤4	0.62	达标
5	化学需氧量	13.5	≤20	0.68	达标
6	氨氮	0.47	≤1.0	0.47	达标
7	氟化物	0.26	≤1.0	0.26	达标
8	总磷	0.01L	≤0.05 (湖、库)	0.2	达标
9	总氮	0.65	≤1.0		达标
10	铜	0.005L	≤1.0		达标
11	锌	0.009L	≤1.0		达标
12	硒	0.02L	≤0.01		达标
13	砷	0.003L	≤0.05		达标
14	汞	0.00004L	≤0.0001		达标
15	镉	0.0001L	≤0.005		达标
16	铅	0.001L	≤0.05		达标
17	挥发酚	0.0003L	≤0.005		达标
18	石油类	0.01L	≤0.05		达标
19	阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.2		达标
20	硫化物	0.005L	≤0.2		达标
21	粪大肠菌群	125	≤10000		达标
22	铬 (六价)	0.004L	≤0.05		达标

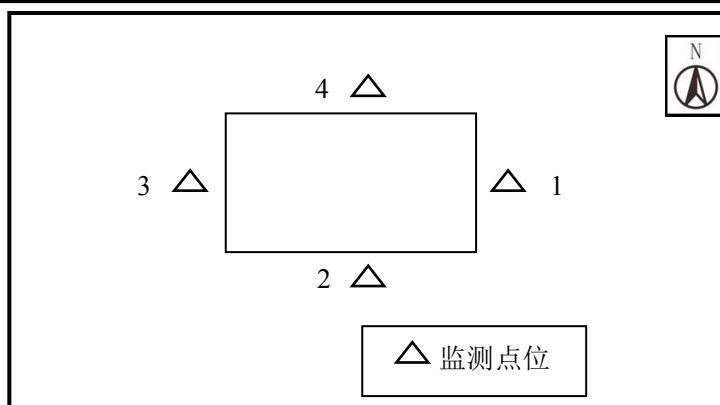
由表 3-2 可知，何家沟水库、黄河下河沿断面各主要监测项目标准指数均小于 1，满足《地表水环境质量标准》（GB/3838-2002）中的III类标准要求，水质优良。

### 3.1.3 噪声环境

本项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，2017年12月25日至2017年12月26日对本项目所在区域的厂界四周分别布设一个监测点，共设置4个监测点位，每个点位昼夜各监测一次，进行了连续2天的监测，噪声监测点位图见图3.1，噪声监测结果统计见表3.3。

表 3.3 声环境现状监测结果统计表单位：dB(A)

序号	监测点位	等效声级值			
		Ld		Ln	
		12月25日	12月26日	12月25日	12月26日
1	东厂界 1#	52.1	45.3	51.4	44.6
2	南厂界 2#	51.8	46.2	50.9	43.9
3	西厂界 3#	52.5	43.5	51.2	46.8
4	北厂界 4#	51.4	42.3	50.4	41.3



**图 1 项目噪声监测布点示意图**

由表 3.3 可以看出，本项目所在区域噪声监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准限值要求，未出现超标现象，声环境质量现状较好。

**主要环境保护目标(列出名单及保护级别):**

本项目建设地点位于宁夏园德慈善产业园长城梁区内，区域内无濒危动植物分布，本项目主要环境保护目标为周围企业职工。环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

## 四、评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

### 一、环境空气质量标准

环境空气中 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 4.1 环境空气污染物浓度限值单位：μg/m<sup>3</sup>

污染物	各项污染物的浓度限值		
	1 小时平均	24 小时平均	年平均
SO <sub>2</sub>	500	150	60
NO <sub>2</sub>	200	80	40
TSP	/	300	200
PM <sub>10</sub>	/	150	70
PM <sub>2.5</sub>	/	75	35
O <sub>3</sub>	200	/	/

### 二、地表水环境质量标准

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其参照标准值见表 4.2。

表 4.2 地表水环境质量标准基本项目标准限值单位：mg/l

项目	pH	溶解氧	高锰酸盐指数	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮
标准值	6~9	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5
项目	总磷	铜	锌	氟化物	硒	砷
标准值	≤0.3	≤1.0	≤2.0	≤1.5	≤0.02	≤0.1
项目	汞	镉	铬(六价)	铅	氰化物	挥发酚
标准值	≤0.001	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.2	≤0.1
项目	石油类	阴离子表面活性剂		硫化物		
标准值	≤0.5	≤0.3		≤0.5		

### 三、声环境质量标准

本项目所在地为声环境 3 类标准功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，其标准值见表 4.3。

表 4.3 声环境噪声限值单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 一、大气污染物排放标准

本项目在裁切时产生的金属粉尘，属于局部、连续排放。项目通过设备旁自然沉降后集中收集后处理，排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 中无组织排放浓度限值，其标准值见表 4.4。

**表 4.4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)**

污染物	最高允许 排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
		排气筒高度 (m)	二级标准	监控点	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

**表 4.5 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)**

饮食业 单位规模	基准 灶头数	对应灶头总功 率(108J/h)	对应排气罩灶面 总投影面积(m <sup>2</sup> )	允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化设施 最低去除 率(%)
小型	≥1, <3	1.67, <5.00	≥1.1, <3.3	2.0	60

### 二、水污染物排放标准

生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准，排入园区污水管网，最终进固原市供水排水总公司污水处理厂，详见下表 4.6。

**表 4.6 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位:mg/L**

项目	BOD <sub>5</sub>	COD	氨氮(以 N 计)	悬浮物	动植物油
标准值	300	500	—	400	100

### 三、噪声排放标准

施工期场地噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 规定，其标准值见表 4.7。

**表 4.7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)**

昼间	夜间
75dB(A)	55dB(A)

运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，其标准限制见表 4.8。

**表 4.8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)**

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

	<p><b>四、固体废物排放标准</b></p> <p>本项目产生的固体废物执行《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）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>24kg/a。</p>

## 五、建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程简述：

#### 5.1.1 施工期工艺流程

本项目施工期对环境的影响主要表现为施工机械噪声、建筑垃圾等。施工阶段主要为设备安装，系统调试合格后进行验收，待竣工验收后进入营运期，项目施工期工艺流程及产污环节见图 5.1-1。

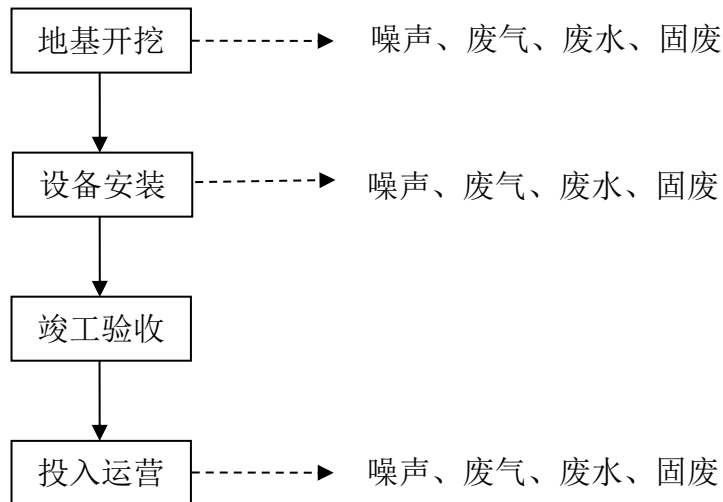


图 5.1-1 施工期工艺流程及产污环节示意图

#### 5.1.1 施工期污染源分析

##### 1、废水

项目施工期的污水排放主要为建筑施工人员的生活污水、施工建筑废水和车辆冲洗废水。

①生活污水：项目施工期施工人员按 20 人计，年施工天数按 240 天计，生活用水量按 80L/人·d 计，则本项目施工期生活用水量为 384m<sup>3</sup>/a，生活污水排水量按用水量的 80%计，则施工期生活污水排放量为 307.2m<sup>3</sup>/a，生活污水中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。

本环评要求施工单位须在施工人员集中生活区依托宁夏王洼煤业有限公司现有环保水冲式厕所和化粪池，施工期产生的生活污水经环保化粪池处理后排入宁夏王洼煤业有限公司一体化污水处理设备处理后用于洒水抑尘。

②施工废水：施工废水主要为结构阶段混凝土养护排水、建筑保养废水，施工废水主要污染因子为 SS，施工废水经沉淀池沉淀后用于施工场地抑尘。

③施工时，运输车辆进出施工场地须进行冲洗，产生的冲洗废水主要污染因子为 SS，还含有少量的石油类，在车辆冲洗池内沉淀后，循环使用不外排。

## 2、废气

### (1)扬尘

扬尘是施工阶段的大气主要污染源，本项目施工期扬尘主要来自于露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力扬尘。

对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，建设单位主要采用商品混凝土，则起尘的原因主要为风力起尘，即露天堆放的建材（如黄沙、水泥等）及裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风所产生风力扬尘。尤其是天气干燥及风速较大时影响更为明显，使该区块及周围近地区大气中 TSP 浓度增大。扬尘的排放量大小直接与施工期的管理措施有关。

根据类比其他类似工程的实测数据，土建工程现场的扬尘实地监测结果，在通常情况下，距离施工场界 200m 处 TSP 浓度约在 0.10~0.25mg/m<sup>3</sup> 之间。

### (2)施工机械的废气

本项目施工过程中用到的机械主要有挖掘机、装载机、推土机、平地机等，它们以柴油为燃料，都会产生一定量废气，包括CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>等，考虑其产量不大，影响时间及空间均有限，对环境影响较小。

## 3、噪声

项目施工期噪声主要来自建筑施工、装修过程。建设期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。根据本项目的特点，施工期间的主要噪声源如表 5.1-2 所示，主要建筑机械施工噪声源强见表 5.1-3、5.1-4。

表 5.1-2 建设期主要噪声源

建设阶段	噪声源
场地平整	挖掘机、铲土机、卡车
建筑施工	振捣机、起重机、电锯
路面施工	压路机

表 5.1-3 交通运输车辆声级

施工阶段	运输内容	车辆类型	源强声级/dB(A)
土方阶段	土方外运	大型载重车	90
底板与结构阶段	钢筋、商品砼	砼罐车、载重车	80-85
装修阶段	装修材料	轻型载重卡车	75

表 5.1-4 各施工阶段的主要噪声源状况

施工阶段	声源	源强声级 dB(A)
土石方阶段	挖土机	78-96

	空压机	75-85
底板与结构阶段	电焊机	90-95
	电锯	100-110
装修安装阶段	电钻	90-110
	电锤	100-105
	手工钻	100-105
	角向磨光机	100-110
	木工刨	90-100

#### 4、固体废物

施工期固体废物主要有建筑垃圾、装修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

本项目施工过程中会产生一定量的建筑和装修垃圾，则本项目将产生建筑垃圾约3t。

本项目施工人员生活垃圾，以0.5kg/d·人计，施工人员按20人计，年施工天数按240天计，施工期生活垃圾产生量为2.4t/a，由施工单位派专人负责清理收集，清运至附近的垃圾转运站，最大限度地减少对环境的影响。

#### 5.1.2 运营期工艺流程

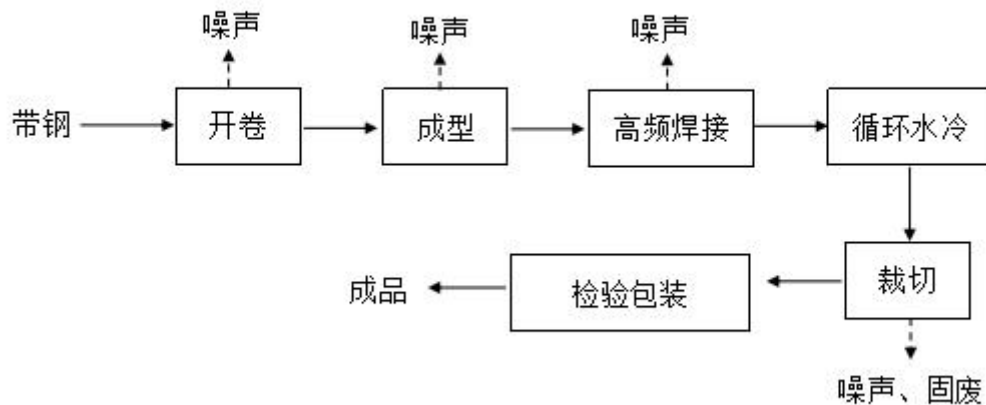


图3 项目工艺流程及产物环节图

#### 工艺流程简述：

钢管的高频烧焊是利用交流电的趋肤效应和邻近效应，带钢经滚压成型后，形成一个剖面断裂的圆形管坯，在管坯内接近感应线圈核心近旁旋转一个或一组阻抗器（磁棒），阻抗器与管坯张嘴处形成一个电磁感应回路，在趋肤相应和邻近效应的效用下，管坯张嘴处边缘萌生坚强雄厚而集中的热效应，使焊缝边缘迅疾加热到烧焊所需温度，对焊接口挤压刮平，再经辊挤压后，融化状况的金属成功实现晶间结合，经自然冷却后

形成一条坚固的对接焊缝。钢管高频焊接时是采用水作冷却液的。

高频焊接时采用高频电流使金属表面局部加热，在外力作用下使它焊合，不使用任何焊丝，焊剂，可连续大批量生产。因此不形成传统焊接过程中形成的焊剂气化的烟气，只在裁切过程中产生少量的金属粉尘。

整个生产过程有少量废气、固废、噪声、废水产生（生产废水为循环冷却水，每年更换一次，产生量为 274m<sup>3</sup>/a）。

## 5.2 主要污染工序

### 1. 施工期污染工序

本项目厂房由园区提供，现已建成。故现阶段施工期主要建设内容为设备安装及内部装修。产生的污染物主要有废气、废水、噪声和固体废物。

- (1) 噪声：主要为设备安装、内部装修时产生的噪声。
- (2) 废气：主要为设备安装、内部装修时产生的粉尘及装修废气。
- (3) 废水：主要为施工人员生活污水。
- (4) 固体废物：主要为设备安装、内部装修时产生建筑垃圾及包装废物。

表 5.1 项目施工期主要污染物产生情况

名称 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生量	排放量
废气	场内施工	粉尘 装修废气	主要在设备安装及内部装修时产生，工程较为简单，工程量较小，故废气产生量较小	排放情况与产生情况一样
废水	施工人员 生活废水	COD 氨氮 SS	依托园区化粪池处理	排放量为零
固废	施工阶段	建筑垃圾 包装废料 施工人员 生活垃圾	建筑垃圾送至政府指定地点处理，生活垃圾及包装废料暂存于临时垃圾箱，定期送往附近垃圾转运站	处置率 100%
噪声	施工机械 设备安装	噪声	70~90dB (A)	同处理前产生量

### 2. 运营期污染工序

- (1) 废气

#### ① 生产工序

本项目在裁切过程中液产生少量的金属粉尘，属于局部、连续排放。因金属粉尘粒径较大，项目通过在设备旁自然沉降，设置垃圾分类箱，集中收集回收处理，经大气扩

散后，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值，对车间内的操作工人及周边大气环境影响很小，周围环境空气能维持现有等级，满足功能要求。

②食堂油烟项目运营期产生的餐厨油烟，经计算油烟浓度为  $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，经过净化效率不低于 75% 的油烟净化器净化后，油烟最终排放浓度为  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度低于《饮食业油烟排放标准(试行)》中最高  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  的允许排放浓度限值，可做到达标排放，对环境的影响较小。

③本项目采用高频电阻焊接，焊接过程会产生焊接烟气。焊接烟尘主要含有  $\text{MnO}_2$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{SiO}_2$  等颗粒物。根据《焊接车间控制烟气技术措施》（机械工程师.2007 年第 9 期，郑怀江），一般发尘量为  $5\sim 8\text{g}/\text{kg}$ ，本项目按最大发尘量  $8\text{g}/\text{kg}$ ，焊接时焊条用量约为  $3\text{t}/\text{a}$ ，设置移动式烟尘净化器（净化效率  $\geq 99\%$ ），将焊接烟尘统一收集进入移动式烟尘净化器净化后排放。则本项目焊接烟尘产生量为  $24\text{kg}/\text{a}$ ，产生速率为  $0.02\text{kg}/\text{h}$ ；焊接烟尘排放量为  $0.24\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.0002\text{kg}/\text{h}$ 。

## （2）废水

本项目用水主要为生活用水和焊接冷却水，生产废水为焊接冷却水，为循环水，每年更换一次。

本项目劳动定员 55 人，生活用水定额为  $50\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ，经计算生活用水量为  $907.5\text{t}/\text{a}$ ，即  $2.75\text{m}^3/\text{d}$ 。排污系数按 0.8 计，则污水排放量为  $726\text{t}/\text{a}$ ，即  $0.8\text{m}^3/\text{d}$ 。焊接冷却水每年的更换量为  $274\text{t}/\text{a}$ 。

表 5.2 项目水污染物产生及排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物 名称	产生情况		采取的处 理方式	排放情况		去向	是否 达标
			mg/L	t/a		mg/L	t/a		
生活 污水	726	COD	300	0.022	隔油池、 化粪池	255	0.0185	园区污水管网 最终进入 固原市供水排 水总公司污水 处理厂	是
		BOD <sub>5</sub>	160	0.012		145	0.0105		是
		SS	200	0.015		140	0.0102		是
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.002		18	0.0013		是
		动植物 油	20	0.002		14	0.001		是
焊接 冷却 水	274	SS	200	0.0015	化粪池	140	0.0102		是

经计算，本项目生活污水产生量为  $726\text{t}/\text{a}$ ，主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、动植物油等，产生浓度分别为  $300\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $160\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $25\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $200\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，生活污水经化粪池处理后，接入园区污水管网，最终进入固原市供水排水总公司污水处理厂；焊接冷却水的产生量为  $274\text{t}/\text{a}$ ，主要污染因子为 SS，产生浓度为  $200\text{mg}/\text{m}^3$ ，混

合生活污水后，经化粪池处理，接入园区污水管网，最终进入固原市供水排水总公司污水处理厂。

### (3) 噪声

本项目噪声污染主要为设备噪声，声源噪声值约为 65~80dB(A)。主要设备源强如表 5.3。

**表 5.3 主要设备噪声源一览表**

噪声源名称	持续时间	治理前噪声级 dB(A)	防治措施	治理后噪声级 dB(A)
高频焊管生产线	连续	75	选用低噪设备，安装隔音门窗、减震垫	55
手动纵剪开卷机	间歇	75		55
双锥气动开卷机	间歇	80		60
剪切对焊机	连续	80		60
成型定径机	连续	65		55
电脑飞锯	间歇	80		60

采用选用低噪设备，安装隔音门窗、减震垫防止噪声传播，经距离衰减，至厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（12348-2008）中 3 类标准，故本项目所用设备对周围声环境产生影响较小。

### (4) 固体废弃物

本项目产生的固废主要为铁屑、废钢管、废包装材料、职工生活垃圾、含油擦拭物和废润滑油等。

#### ①铁屑、废钢管

根据类比分析，本项目会产生铁屑、废钢管、产生量约 20t/a，属于可回收利用资源，全部收集后外售物资回收部门，进行回收处理；

#### ②废包装材料

废包装材料经分类收集后堆放在室内，产生量约为 2.5t/a，及时出售给物资回收公司回收利用；

#### ③生活垃圾

企业共有 55 名员工，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，年工作 330 天，则生活垃圾产生量为 9.075t/a，分类袋装收集投放到指定地点由环卫部门统一收集处理。

#### ④含油擦拭物

预计年产含油擦拭物约 1.0t/a。

#### ⑤废润滑油

本项目机械加工过程中使用的润滑油仅用于机械的润滑，废润滑油的产生量约为1.0t/a。

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生量及产生浓度	处理后排放量及排放浓度
大气污染物	生产车间	金属粉尘	少量	少量
		焊接烟尘	0.024t/a 0.02kg/h	0.24kg/a 0.0002kg/h
	餐厅	油烟废气	少量	少量
水污染物	生活污水、焊接冷却水	COD	0.022t/a, 300mg/L	0.0185t/a, 255mg/L
		BOD <sub>5</sub>	0.012t/a, 160mg/L	0.0105t/a, 145mg/L
		SS	0.015/a, 200mg/L	0.0102t/a, 140mg/L
		NH <sub>3</sub> -N	0.002t/a, 25mg/L	0.0013t/a, 18mg/L
		动植物油	0.002t/a, 20mg/L	0.001t/a, 14mg/L
固体废物	员工	生活垃圾	9.075t/a	0t/a
	车间	铁屑、废钢管	20t/a	0t/a
		废包装材料	2.5t/a	0t/a
		含油擦拭物	1.0t/a	0t/a
		废润滑油	1.0t/a	0t/a
噪声	运营期：噪声源主要为设备噪声，充分选用先进的低噪声和高效设备；生产车间采用隔声窗，进出口设置隔声门；合理布局，高噪声设备安装减震垫；加强设备的维护保养。本项目各边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。			
<b>主要生态影响</b>				
本项目须严格执行本环评提出的各项污染措施，保证运营后废水、废气、噪声能达标排放，固体废物得到合理处置。这样，本项目不会造成区域内生态环境的严重恶化，对周围环境的影响较小。本项目用地符合规定和当地规划，项目实施后，没有改变土地使用功能，不会对区域生态产生负面影响。				

## 七、环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析及防治措施：

本项目厂房由园区提供，现已建成。故现阶段施工期主要建设内容为设备安装及内部装修。产生的污染物主要有废气、废水、噪声和固体废物。

施工期废水主要为施工人员生活污水，设置临时化粪池，并联系相关单位进行定期清掏。由于设备安装、内部装修工程较为简单，所以产生的废气及噪声较小。项目产生的建筑垃圾送至政府指定地点处理，生活垃圾及包装废料暂存于临时垃圾箱，定期送往附近垃圾转运站。

本项目施工期工程量较小，施工作业较少，产生的污染物均得到合理的处置，且施工期污染会随着施工期的结束而结束，所以施工期间对环境的影响很小。

- (1) 噪声：主要为设备安装、内部装修时产生的噪声。
- (2) 废气：主要为设备安装、内部装修时产生的粉尘及装修废气。
- (3) 废水：主要为施工人员生活污水。
- (4) 固体废物：主要为设备安装、内部装修时产生建筑垃圾及包装废物。

表 7.1 项目施工期主要污染物产生情况

名称 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生量	排放量
废气	场内施工	粉尘 装修废气	主要在设备安装及内部装修时产生，工程较为简单，工程量较小，故废气产生量较小	排放情况与产生情况一样
废水	施工人员 生活废水	COD 氨氮 SS	设置临时化粪池处理	排放量为零
固废	施工阶段	建筑垃圾 包装废料 施工人员 生活垃圾	建筑垃圾送至政府指定地点处理，生活垃圾及包装废料暂存于临时垃圾箱，定期送往附近垃圾转运站	处置率 100%
噪声	施工机械 设备安装	噪声	70~90dB (A)	同处理前产生量

## 7.2 运营期环境影响分析及防治措施:

### 1.水环境影响分析及防治措施

本项目废水主要为生活污水和焊接冷却水。

本项目劳动定员 55 人,员工生活依托园区公共厕所,生活用水定额为 50L/(人·d),经计算生活用水量为 907.5t/a,即 2.75m<sup>3</sup>/d。排污系数按 0.8 计,则污水排放量为 726t/a,即 2.2m<sup>3</sup>/d。生活污水主要污染物为 BOD<sub>5</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N、SS 和动植物油等,生活污水由隔油池沉淀后进入化粪池,处理后排入园区污水管网,最终进入固原市供水排水总公司污水处理厂。

焊接冷却水循环使用,每年更换一次,排放量为 274t/a,主要污染物为 SS,和生活污水混合后,进入化粪池,处理后排入园区污水管网,最终进入固原市供水排水总公司污水处理厂。

综上所述,本项目运行对周围水环境影响极小。

### 2.大气环境影响分析及防治措施

#### (1) 生产废气

本项目在裁切过程中产生少量的金属粉尘,属于局部、连续排放。因金属粉尘粒径较大,项目通过在设备旁自然沉降,设置垃圾分类箱,集中收集回收处理,经大气扩散后,低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中标准限值,对车间内的操作工人及周边大气环境影响很小,周围环境空气能维持现有等级,满足功能要求。

#### (2) 餐厨油烟

项目运营期产生的餐厨油烟,经计算油烟浓度为 0.7mg/m<sup>3</sup>,经过净化效率不低于 75%的油烟净化器净化后,油烟最终排放浓度为 0.2mg/m<sup>3</sup>,排放浓度低于《饮食业油烟排放标准(试行)》中最高 2.0mg/m<sup>3</sup>的允许排放浓度限值,可做到达标排放,对环境影响较小。

综上所述,本项目在采取以上污染防治措施后,产生的废气对周围环境影响较小。

#### (3) 焊接烟气

本项目采用高频电阻焊接,焊接过程会产生焊接烟气。

焊接烟尘主要含有 MnO<sub>2</sub>、Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SiO<sub>2</sub> 等颗粒物。根据《焊接车间控制烟气技术措施》(机械工程师.2007 年第 9 期,郑怀江),一般发尘量为 5~8g/kg,本项目按最大发尘量 8g/kg,焊接时焊条用量约为 3t/a,设置移动式烟尘净化器(净化效率≥99%),将焊接烟尘统一收集进入移动式烟尘净化器净化后排放。则本项目焊接烟尘产生量为

24kg/a，产生速率为 0.02kg/h；焊接烟尘排放量为 0.24kg/a，排放速率为 0.0002kg/h。

### 3.声环境影响分析及防治措施

#### (1) 噪声源强分析

厂区的噪声主要来自于上料机、高频焊管机和车床加工线运行等生产设备，厂区周围 200m 范围内无声环境敏感目标，厂区产生的噪声经距离衰减后对外环境的影响较小。

表 7.12 主要设备噪声源一览表

噪声源名称	持续时间	治理前噪声级 dB(A)	防治措施	治理后噪声级 dB(A)
高频焊管生产线	连续	75	选用低噪设备，安装隔音门窗、减震垫	55
手动纵剪开卷机	间歇	75		55
双锥气动开卷机	间歇	80		60
剪切对焊机	连续	80		60
成型定径机	连续	65		55
电脑飞锯	间歇	80		60

噪声预测采用数学模式，计算拟建工程生产运营期产生的厂界噪声值。采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）推荐的公式。

#### (2) 室内声源

首先计算出某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_1 = L_w + 10 \lg\left(\frac{Q}{4 \cdot \pi \cdot r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_w$ —某个室内声源的声功率级；

$r_1$ —声源至围护结构的距离；

R—房间常数；

Q—方向性因子。

室外靠近围护结构处的声压级  $L_2 = L_1 - (TL + 6)$ ，其中 TL 为隔墙（或窗户）的传输损失。将室外声压级  $L_2$  和透声面积 S 换算成等效的室外声源。等效声源的声功率级  $L_w = L_2 + 10 \lg S$ 。按室外声源的计算方法预测受点的声压级。

#### (3) 等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时段内运行的时间，s；

(4) 本评价声源在预测点的等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)。

(5) 预测结果

表 7.13 环境噪声预测结果单位：dB(A)

点位	昼间			标准值
	背景值	贡献值	预测值	
东厂界 1#	60.5	40.2	62.2	65
南厂界 2#	50.8	30.5	51.5	65
西厂界 3#	55.4	30.4	53.4	65
北厂界 4#	55.3	29.8	52.8	65

本项目采取相应治理措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。所以从声环境角度分析，本项目的建设是可行的。

防治措施：

①合理布局，将高噪声设备布置在厂房中部，通过距离衰减减轻对外环境的影像。

②在满足工艺设计的前提下，选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

③根据噪声产生的性质可分为机械运动噪声及空气动力性噪声，根据其产生的性质和机理不同分别采取隔声、减振或加消声器等方式进行降噪处理，通过安装减震垫、消声器或隔声门窗来降低噪声的目的；

④加强设备的维护，确保设备处于良好运行状态。

#### 4. 固体废物对环境的影响分析

本项目产生的固废有加工过程中产生的铁屑和废钢管、废包装材料、含油擦拭物、废润滑油以及员工生活垃圾。其中废润滑油属于危险废物(危险废物代码 HW08)，由生产设备在运行时会产，根据《国家危险废物名录》。危险固废存放于危废暂存间（位于厂区西北角，6m<sup>2</sup>），交由有资质单位回收处理。

①铁屑、废钢管

根据类比分析，本项目会产生铁屑、废钢管、产生量约 20t/a，属于可回收利用资源，全部收集后外售物资回收部门，进行回收处理；

②废包装材料

废包装材料经分类收集后堆放在室内，产生量约为 2.5t/a，及时出手给物资回收公司回收利用；

③含油擦拭物

预计年产含油擦拭物约 1.0t/a，集中收集投放到指定地点由环卫部门统一收集处理；

④废润滑油

本项目机械加工过程中使用的润滑油仅用于机械的润滑，废润滑油的产生量约为 1.0t/a，集中收集置于密闭的危废暂存桶内，暂存于危废贮存间（位于厂区西北角，6m<sup>2</sup>），委托有资质的单位处理处置。

⑤生活垃圾

企业共有 55 名员工，生活垃圾按每人每天 0.5kg 计算，年工作 330 天，则生活垃圾产生量为 9.075t/a，分类袋装收集投放到指定地点由环卫部门统一收集处理。

本项目产生的危废设置危险废物暂存间，该储存间严格按照危险固体废物贮存场所要求进行设计，做好防雨、防渗及渗滤液收集工作确保贮存期间不产生二次污染。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(修订)的规定，危险废物在贮存过程中应采取以下措施：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②必须有泄漏液体收集装置。

③设施内要有安全照明设施和观察窗口。

④设施底部必须高于地下水最高水位。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

⑤应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

⑥周边应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

⑦该暂存间的设计、施工和管理必须进行危险废物的储存必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求执行，危险废物贮存设施都必须按环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场(GB15562.2-1995)的规定设置“危险废物暂存间”的标示牌及“危险废物处理间管理规章制度”；

⑧暂存间内沿墙设置 0.5m 高的围堰，并准备黄沙，用于事故时紧急处理；

## (2)危险废物转移要求

危险废物产生单位的职责、危险废物集中处置、经营管理、监督检查等过程严格按照宁夏回族自治区人民政府令第 32 号《宁夏回族自治区危险废物管理办法》(2011 年 4 月 1 日起施行)执行。

危废委托有资质单位处置过程必须按照国家《危险废物转移联单管理办法》(1999 年)执行。

①危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

②危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点。

③危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

## 5.环境管理与监测

本次环境评估对宁夏宏晟博睿建材有限公司环境管理及环境监测制度要求具体如下：

### 1.环境管理

- (1) 建立环境管理制度，将环保工作纳入到公司的日常生产、生活当中；
- (2) 对公司环保工作定期检查，并接受政府环境保护部门的监督和指导。

### 2.环境监测制度现状调查

建立完善环境监测制度，该公司不单独建设监测实验室，监测工作委托有资质的环保监测单位进行。

## 6.环境风险评价分析

### 6.1 环境风险预防措施

本评价提出如下防治对策：

(1) 建设单位应建立完善的环保管理制度和操作规程，加强工人环保意识教育，对各种环保设施进行定期检修，设备、配件不带“病”上岗；一旦环保设备出现故障，应立即停产检修，待设备正常运行后再生产。

(2) 生产车间、配电室、控制室以及变压器室均设有烟雾及火灾自动监测报警装置，并配备手提式二氧化碳灭火器。

(3) 变压器设置贮油池可贮存全部变压器油，一旦发生火灾，可迅速将变压器油放出，以免火灾扩大。变压器室采用非燃烧性的门窗。

(4) 厂房主要电气设备均设有防雷接地装置。

## 6.2 环境风险应急措施

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的救援计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及的系统恢复和善后处理，可以有效拯救生命、保护财产、保护环境、减少损失，因此本评价建议必须制定切实可行的事故风险应急预案。

事故风险应急预案应包括以下几个方面：

### ① 应急计划区

对厂区平面布置进行介绍，对项目贮存电压油的数量、危险性质及可能引起重大事故进行初步分析，确定应急计划区并给出分布图。

### ② 指挥机构及人员

主要包括指挥人员的名单、职责、临时替代者，不同事故时的不同指挥地点，常规值班表。

### ③ 预案分级响应条件

根据环境风险的类型，规定预案的级别及分级响应程序。

### ④ 应急求援保障

规定并明确应急设施、设备与器材，并落实专人管理。

### ⑤ 报警、通信联络方式

主要包括事故报警电话号码、通讯、联络方法、较远距离的信号联络，突发停电、雷电暴雨等特殊情况下的报警、通讯、联络。

### ⑥ 应急措施

包括两个方面，一是应急环境监测、抢险、救援和控制措施，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，为指挥部提供决策依据；二是应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材，包括事故现场、临近区域及控制防火区域，明确控制和清除污染措施及相应设备。

制定不同事故时不同救援方案和程序（例如火灾爆炸应急方案和程序、停水、电、气应急措施等），并配有清晰的图示，明确职工自救、互救方法，规定伤员转运途中的医护技术要求，制定医护人员的常规值班表、详细地址和联络途径，确定现场急救点并设置明显标志。

#### ⑦人员撤离计划

包括人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制及撤离组织计划，明确事故现场、现场邻近区域、受事故影响的区域人员，制定医疗救护程序。详细规定本站事故情况下紧急集结点及周边居民区的紧急集结点，确定紧急事故情况下的安全疏散路线。

#### ⑧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，提出事故现场善后处理和恢复措施及邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。

#### ⑨应急培训计划

应急计划制定后，要定期安排人员进行培训与演练。

#### ⑩公众教育和信息

对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。

### 6.3 环境风险小结

企业只要严格按照国家的有关技术标准进行设计、施工与生产，并落实本评价提出的防范措施，制定详细、可行的风险应急预案，事故风险可降到最低水平。

综上所述，本项目环境风险水平可接受。

## 7.“三同时”验收

工程建设必须严格执行环境保护“三同时”的制度，各项环保措施必须同时设计、同时施工、同时投入运行。本项目环境保护设施“三同时”竣工验收项目见表 7.14。

**表 7.14 本项目环保“三同时”竣工验收一览表**

类型	污染源	验收内容	达到的排放标准
废水	生活污水	实施雨污分流，雨水通过园区雨水管网排放到市政管网；职工生活依托园区公共厕所，生活污水由隔油池沉淀后送入化粪池，处理后排入园区污水管网，最终排入固原市供水排水总公司污水处	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准

		理厂	
	焊接冷却水	循环使用，每年更换一次，更换的废水和生活污水混合后送入化粪池，处理后排入园区污水管网，最终排入固原市供水排水总公司污水处理厂	
废气	金属粉尘	因金属粉尘粒径较大，项目通过，在设备旁自然沉降，设置垃圾分类箱，集中收集回收处理，经大气扩散后，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中标准限值，对车间内的操作工人及周边大气环境影响很小，周围环境空气能维持现有等级，满足功能要求。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准要求
	焊接烟尘	本项目焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器进行处理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准要求
	油烟废气	经一台净化效率为75%油烟净化器净化后排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的要求
噪声	设备噪声	噪声源主要为设备噪声，充分选用先进的低噪声和高效设备；生产车间采用隔声窗，进出口设置隔声门；合理布局，高噪声设备安装减震垫；加强设备的维护保养。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
固体废物	铁屑、废钢管	铁屑、废钢管、废包装材料经分类收集后堆放在室内，及时出手给物资回收公司回收利用；	《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）
	废包装材料		
	职工生活垃圾	生活垃圾袋装收集投放到指定地点由环卫部门统一收集处理	《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）
	含油擦拭物	统一收集暂存于厂内，定期由物资回收部门回收	
	废润滑油	本项目机械加工过程中使用的润滑油仅用于机械的润滑，废润滑油的产生量约为1.0t/a，集中收集置于密闭的危废暂存桶内，暂存于危废贮存间（位于厂区西北角，6m <sup>2</sup> ），最后委托有资	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单

		质的单位处理处置。	
环境 管理	环境管理制度	制定公司环境管理制度,由专人负责环 境保护工作。	/

## 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产区	金属粉尘	金属粉尘粒径较大，设备旁自然沉降，对车间内的操作工人及周边大气环境影响很小，周围环境空气能维持现有等级，满足功能要求。	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放标准要求
	餐厅	油烟废气	经一台净化效率为75%油烟净化器净化后排放	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的要求
	焊接区	焊接烟尘	通过移动式焊接烟尘净化器进行处理	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放标准要求
水污染物	生活区	生活污水	实施雨污分流，雨水通过园区雨水管网排放到市政管网；职工生活依托园区公共厕所，生活污水由化粪池处理后排入园区污水管网，最终排入固原市供水排水总公司污水处理厂	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准要求接入园区污水管网
	生产区	焊接冷却水	循环使用，每年更换一次，和生活污水混合后，由化粪池处理后排入园区污水管网，最终排入固原市供水排水总公司污水处理厂。	合理处置
固体废物	办公区	生活垃圾	生活垃圾袋装收集投放到指定地点由环卫部门统一收集处理	合理处置
	生产车间	铁屑、废钢管	经分类收集后堆放在室内，及时出手给物资回收公司回收利用	合理处置
		废包装材料		
		含油擦拭物	统一收集暂存于厂内，定期由环卫部门回收	合理处置
	废润滑油	收集于危废收集桶内，置于危废贮存间，交由有资质的单位处理处置	合理处置	

<p>噪声</p>	<p>噪声源主要为设备噪声，充分选用先进的低噪声和高效设备；生产车间采用隔声窗，进出口设置隔声门；合理布局，高噪声设备安装减震垫；加强设备的维护保养。本项目各边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，故本项目所用设备对周围声环境影响较小。</p>
<p>生态环境影响</p>	<p>本项目须严格执行本环评提出的各项污染措施，保证运营后废水、废气、噪声能达标排放，固体废物得到合理处置。这样，本项目不会造成区域内生态环境的严重恶化，对周围环境的影响较小。本项目用地为工业用地，符合规定。本项目实施后，没有改变土地使用功能，不会对区域生态产生负面影响。</p>

## 九、结论与建议

### 一、结论

#### 1.项目概况

本项目选址于固原市原州区圆德慈善产业园，本项目地理坐标为东经 106°13'21"，北纬 36°2'18"，总占地面积 6333.33m<sup>2</sup>，总建筑面积 5120m<sup>2</sup>。本项目总投资为 5000 万元，其中环保投资约 25 万元，占项目总投资的 0.5%。

#### 2.产业政策的符合性

根据《产业结构调整指导目录(2011 年本)》以及 2013 国家发展和改革委员会第 21 号令公布的《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，本项目不属于限制类、淘汰类和鼓励类，为允许类项目。本项目以于 2017 年 11 月 30 日在固原市行政审批局备案[2017-640940-33-03-012766]。

因此，本项目符合国家和当地产业政策。

#### 3.平面布局合理性

本项目选址位于固原市原州区圆德慈善产业园，总占地面积 6333.33m<sup>2</sup>，本项目厂区北部为办公楼、职工生活住宿区；由东向西依次为原料库、成品库、多用途高频焊管生产线；附属设备置于院内中间为标准化车间内；企业大门位于厂区北部，大门两侧设置人流进出通道，大门外是长城梁工业园区东西通道。交通便捷，对于原材料及产品的运输十分方便。本项目位于固原市原州区圆德慈善产业园内，配套水、电，基础设施齐全，适宜建设。

因此，本项目平面布局符合要求。

#### 4.选址合理性

本项目位于固原市原州区圆德慈善产业园，用地类型为工业用地。本项目在采取本评价提出的污染防治并严格落实的前提下，对周围环境的影响较小，不会对周围居民正常生活产生影响。经现场调查，本项目所在区域为工业园区，属于工业用地，不在风景区和保护区，不在生态脆弱区和特殊地貌景观区，本地区无重点保护生态品种及濒危生物物种。从环境保护角度分析，区域环境质量较好，有一定容量，没有明显不良地质现象，本项目对外环境影响较小。

因此，本项目选址合理。

#### 5.规划相符性分析

固原市原州区圆德慈善产业园是固原市原州区圆德慈善产业园是固原市原州区以劳

动密集型产业、加工贸易型产业、战略性新兴产业和现代物流业为主，高标准规划建设  
的自治区级慈善产业园区，总规划面积 9.72 平方公里，占地 1.46 万亩，由长城梁区和东  
至河区两个片区组成，101 省道、宝中电气化铁路、福银高速公路纵贯其中，地理位置  
优越，交通便捷。园区道路、上下水、供电、供暖、电信、天然气等基础设施完善，园  
区地势较高且平坦，地理位置优越，区位优势明显，是企业投资置业的理想选择。

本项目为金属制品加工制造，属于建筑材料加工，符合入园条件。

## 6.环境质量现状

(1) 本项目空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物年平均浓度均能达到环境空  
气二级年平均标准浓度限值，PM10 超标原因主要是与自然环境因素有关，如沙尘暴天  
气、大风、地表植被较低等。因此本项目评价区为非达标区。

(2) 本项目地表水总磷、氨氮、化学需氧量、生化需氧量、高锰酸盐指数、阴离子  
表面活性剂，这六项监测值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类  
标准要求。

(3) 本项目所在区域为声环境质量 3 类功能区，声环境执行《声环境质量标准》  
（GB3096-2008）3 类标准，声环境质量良好。

## 7.环境影响评价及保护措施结论

### 7.1 施工期环境影响评价及保护措施结论

本项目厂房由园区提供，现已建成。故现阶段施工期主要建设内容为设备安装及内  
部装修。产生的污染物主要有废气、废水、噪声和固体废物。

施工期废水主要为施工人员生活污水，设置临时化粪池，并联系相关单位进行定期  
清掏。由于设备安装、内部装修工程较为简单，所以产生的废气及噪声较小。项目产生  
的建筑垃圾送至政府指定地点处理，生活垃圾及包装废料暂存于临时垃圾箱，定期送往  
附近垃圾转运站。

本项目施工期工程量较小，施工作业较少，产生的污染物均得到合理的处置，且施  
工期污染会随着施工期的结束而结束，所以施工期间对环境的影响很小。

### 7.2 运营期环境影响评价及保护措施结论

#### (1) 废气

##### ①生产区废气

本项目在裁切过程中产生少量的金属粉尘，属于局部、连续排放。因金属粉尘粒径  
较大，项目通过在设备旁自然沉降，设置垃圾分类箱，集中收集回收处理，经大气扩散

后，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）中标准限值，对车间内的操作工人及周边大气环境影响很小，周围环境空气能维持现有等级，满足功能要求。

### ②餐厅油烟

食堂油烟项目运营期产生的餐厨油烟，经计算油烟浓度为  $0.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，经过净化效率不低于 75% 的油烟净化器净化后，油烟最终排放浓度为  $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度低于《饮食业油烟排放标准(试行)》中最高  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  的允许排放浓度限值，可做到达标排放，对环境影响较小

### ③焊接烟气

本项目采用高频电阻焊接，焊接过程会产生焊接烟气。

焊接烟尘主要含有  $\text{MnO}_2$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 、 $\text{SiO}_2$  等颗粒物。根据《焊接车间控制烟气技术措施》（机械工程师.2007 年第 9 期，郑怀江），一般发尘量为  $5\sim 8\text{g}/\text{kg}$ ，本项目按最大发尘量  $8\text{g}/\text{kg}$ ，焊接时焊条用量约为  $3\text{t}/\text{a}$ ，设置移动式烟尘净化器（净化效率  $\geq 99\%$ ），将焊接烟尘统一收集进入移动式烟尘净化器净化后排放。则本项目焊接烟尘产生量为  $24\text{kg}/\text{a}$ ，产生速率为  $0.02\text{kg}/\text{h}$ ；焊接烟尘排放量为  $0.24\text{kg}/\text{a}$ ，排放速率为  $0.0002\text{kg}/\text{h}$ 。

## （2）废水

本项目用水主要为生活用水和焊接冷却水。实施雨污分流，雨水通过园区雨水管网排放到市政管网。本项目无生产废水产生，员工生活依托园区公共厕所，生活污水经化粪池处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，排入园区污水管网，最终进入固原市供水排水总公司污水处理厂，焊接冷却水循环使用，每年更换一次，和生活污水混合后送入化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，排入园区污水管网，最终进入固原市供水排水总公司污水处理厂。

因此本项目在采取上述措施后，对地表水环境影响较小，可以被周围环境所接受。

## （3）噪声

本项目噪声源主要为上料机、高频焊管机和车床加工线运动等设备噪声，噪声级为  $65\sim 80\text{dB}(\text{A})$ 。通过充分选用先进的低噪声和高效设备；生产车间采用隔声窗，进出口设置隔声门；合理布局，高噪声设备安装减震垫；加强设备的维护保养。本项目各边界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

因此，在采取本报告所提出的各项噪声防治措施前提下，本项目的建设对周围声环境的影响可以被环境所接受。

## （4）固体废弃物

本项目产生的固废主要为铁屑、废钢管、废包装材料、职工生活垃圾、含油擦拭物及废润滑油等。铁屑、废钢管、废包装材料经分类收集后堆放在室内，及时出手给物资回收公司回收利用；生活垃圾和含油擦拭物袋装收集投放到指定地点由环卫部门统一收集处理，废润滑油收集于危废收集桶，置于危废贮存间，交由有资质的单位处理处置，预计固废对周围环境基本无影响。

综上所述，本项目产生的固体废物在落实报告表提出的各项治理措施的前提下，均得到妥善处置，对外环境的影响较小，可以被外环境所接受。

## 7.综合评价结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址合理。建设单位严格执行“三同时”规定，确切落实本报告提出的各项环保措施，保证污染物达标排放，最大限度地减轻对周围环境的影响，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

## 二、建议

- 1、认真落实各项污染防治措施，严格执行环保“三同时”管理制度。
- 2、加强对生产设备的维护保养，要求合理布置生产车间内的高噪声设备。

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		宁夏宏晟博睿建材有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	多用途高频焊管建设项目				建设内容、规模	建设内容：本项目总占地面积8333.33平方米，总建筑面积5120平方米，建设900平方米生产车间、800平方米原料库、400平方米成品库、380平方米消防通道以及850平方米停车场，建设年产1万吨高频焊管项目。 建设规模：建成年产1万吨高频焊管项目。				
	项目代码	/									
	建设地点	银川市回德慈善产业园长城梁区									
	项目建设周期（月）	11.0				计划开工时间	2019年7月				
	环境影响评价行业类别	C3311金属结构制造				预计投产时间	2019年10月				
	建设性质	新建				国民经济行业类别	金属结构制造				
	现有工程环评许可证编号（改、扩建项目）	/				项目申请类别	新建项目				
	规划环评开展情况	/				规划环评文件名	/				
	规划环评审查机关	/				规划环评审查意见文号	/				
	建设地点中心坐标*（坐标工程）	经度	106.222500	纬度	36.838333	环境影响评价文件类别	报告表				
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
总投资（万元）	5000.00				环保投资（万元）	33.00	所占比例（%）	0.66%			
建 设 单 位	单位名称	宁夏宏晟博睿建材有限公司	法人代表	李珍	评价单位	单位名称	福建闽科环保技术开发有限公司	证书编号	国环评证乙字第225号		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91640403395519666G	技术负责人	李永强		环评文件项目负责人		联系电话	0591-83775350		
	通讯地址	宁夏回德慈善产业园长城梁区	联系电话	18395066364		通讯地址	开封市开发区金明东街中国人民财产保险股份有限公司大厦14层				
污 染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或技改变更)	总体工程 (已建+在建+拟建或技改变更)			排放方式			
		①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④以新带老 削减量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程 削减量 (吨/年)	⑥预测排放量 (吨/年)				⑦排放量 (吨/年)
	废 水	废水量(万吨/年)			0.104					<input type="checkbox"/> 不排放 <input type="checkbox"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放：受纳水体_____	
		COD									
		氨氮									
		总磷									
	废 气	废气量(万立方米/年)								/	
		二氧化硫									
		氮氧化物									
		颗粒物			0.024			0.024			
挥发性有机物											
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (公顷)	生态保护措施		
	生态保护红线								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	自然保护区								<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	饮用水水源保护区(地表)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
	饮用水水源保护区(地下)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)		
风景名胜区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			

注：1、网络经济部门审批发的唯一项目代码  
 2、分类依据：国民经济行业分类GB/T 4754-2011  
 3、对多高项目仅提供主体工程的中心坐标  
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”替代本工程削减量的量  
 5、①=③-④-⑤，②=②-①+③

# 委托书

福建闽科环保技术开发有限公司：

根据国家《环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》，兹委托贵单位对 多用途高频焊管建设项目 进行环境影响评价，并按照国家有关政策法规编制环境影响评价报告表。

特此委托！

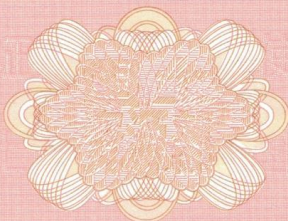


2019年 3月 9日

固国用(2015)第 60377号

土地使用权人	宁夏宏晟博睿建材有限公司		
座落	原州区长城梁圆德慈善园		
地号		图号	
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2035.06.08
使用权面积	9000.05 M <sup>2</sup>	其中	独用面积 M <sup>2</sup>
		中	分摊面积 M <sup>2</sup>

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

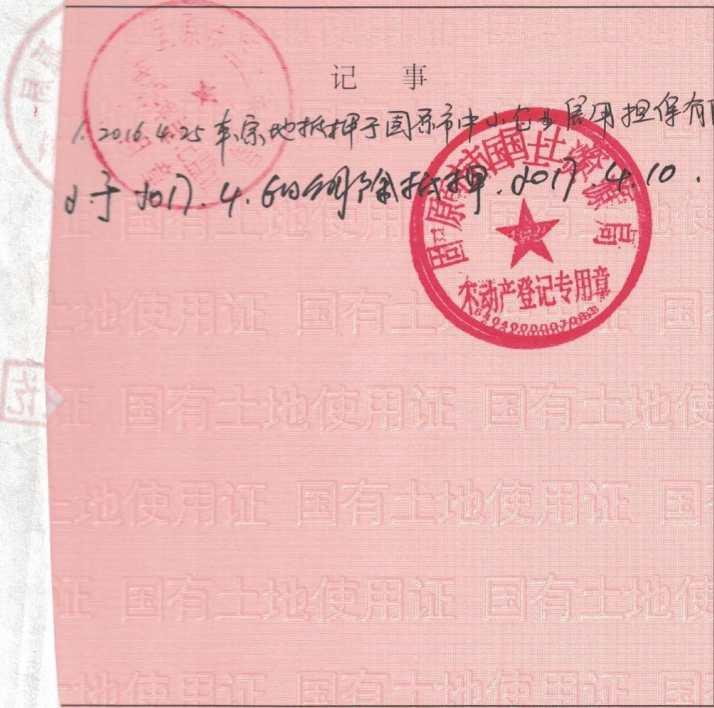


固原市  
 人民政府 (章)  
 2015年7月13日  
 土地登记专用章

2015年7月13日 (章)

记 事

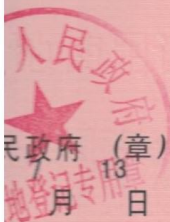
1. 2016.4.25 本宗地抵押于南京市中山路房屋担保有限公司。  
已于 2017.4.6 解除抵押。2017.4.10.



地权利，经

登记机关

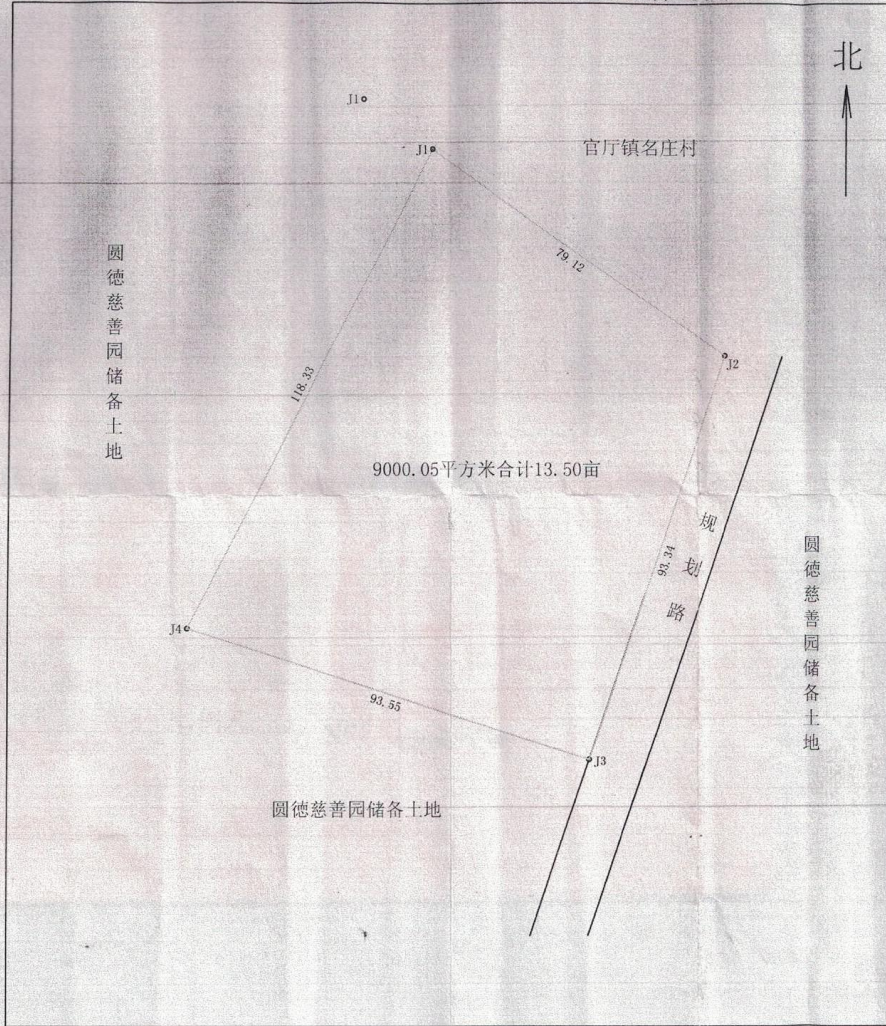
证书监制机关





### 2014年固原市城市建设项目勘测定界图

证发论



由 Autodesk 教育版产品制作

由 Autodesk 教育版产品制作

1:1000

# 宁夏回族自治区企业投资项目备案证

项目代码：2017-640940-33-03-012766

项目名称：多用途高频焊管建设项目

项目法人全称：宁夏宏晟博睿建材有限公司

社会统一信用代码：91640403395519666G

企业经济类型：私营企业

建设地点：固原市固原经济技术开发区

建设性质：新建

计划开工时间：2017年12月

项目总投资：5000万元

建设规模：在原有土地厂房上建设项目

建设内容：购置高频焊管生产线两条，开卷机、对焊机、夹送机、固态高频感应加热器等设备28台（套）。

项目单位声明：本项目符合国家产业政策、投资政策的规定，符合行业准入标准，且不在《政府核准的投资项目目录》范围之内，并承诺上述备案信息真实合法有效。

注：项目未进行环评、安评、能评等必要事项前不得开工建设。





# 营业执照

统一社会信用代码 91640403395519666G

名称	宁夏宏晟博睿建材有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	宁夏固原市原州区圆德慈善产业园
法定代表人	李珍
注册资本	1000万元整
成立日期	2014年9月4日
营业期限	长期
经营范围	设施农业工程及其装备构件加工、销售; 农业设备制造、销售; 农业机械制造销售及售后服务; 建筑材料、金属材料、钢材、模具、机械设备、电机设备加工及销售; 建筑安装工程、地基基础工程、钢结构工程(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

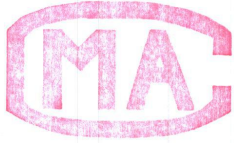
2017年11月14日



请于每年6月30日前在企业信用信息公示系统公示上一年度年报, 逾期不报将被列入企业经营异常名录。

企业信用信息公示系统网址: <http://www.nash.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



153012050183

宁夏绿环楷瑞环保科技工程有限公司

# 检测报告

宁绿环监测委托：(2017)第 472 号

委托单位：宁夏宏晟博睿建材有限公司  
委托项目：多用途高频焊管建设项目  
检测类型：委托检测

宁夏绿环楷瑞环保科技工程有限公司

2017年12月28日

检测报告专用章

承担单位：宁夏绿环楷瑞环保科技工程有限公司

报告编写人：张 潇

审 核：刘 堃

签 发：殷传涛

参加人员：张 潇 刘 堃

宁夏绿环楷瑞  
环保科技工程  
有限公司  
检测部


单位：宁夏绿环楷瑞环保科技工程有限公司

电话：0951-5989598

传真：0951-5989598

邮编：750004

## 检测报告说明

- 1、报告无本公司报告专用章和  章无效。
- 2、报告需填写清楚，涂改无效。
- 3、监测委托方如对监测报告有异议，须于收到本监测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 4、由委托单位自行采集的样品，仅对送监样品监测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、本报告复制无效。

环  
星  
告

## 1.任务来源

受宁夏宏晟博睿建材有限公司委托，宁夏绿环楷瑞环保科技有限公司于2017年12月25日-2017年12月26日组织检测人员对多用途高频焊管建设项目环境影响报告表声环境质量现状进行检测。

## 2.监测项目、分析方法及使用仪器设备

表1 监测项目、分析方法及使用仪器设备一览表

监测项目	监测方法	监测仪器
厂界噪声	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	AWA5680 声级计

## 3.执行标准

表2 执行标准一览表

《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准		
类别	昼间等效声级[dB(A)]	夜间等效声级[dB(A)]
3类	65	55

## 4.监测结果

### 4.1 环境噪声监测点位布设:

本项目噪声监测为厂界噪声监测，在项目厂界外东、南、西、北1m处设4个监测点位，环境噪声监测点示意图见图1。

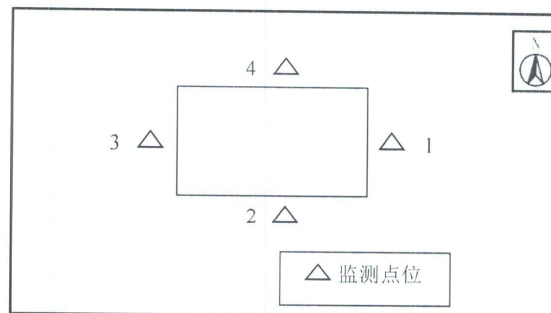
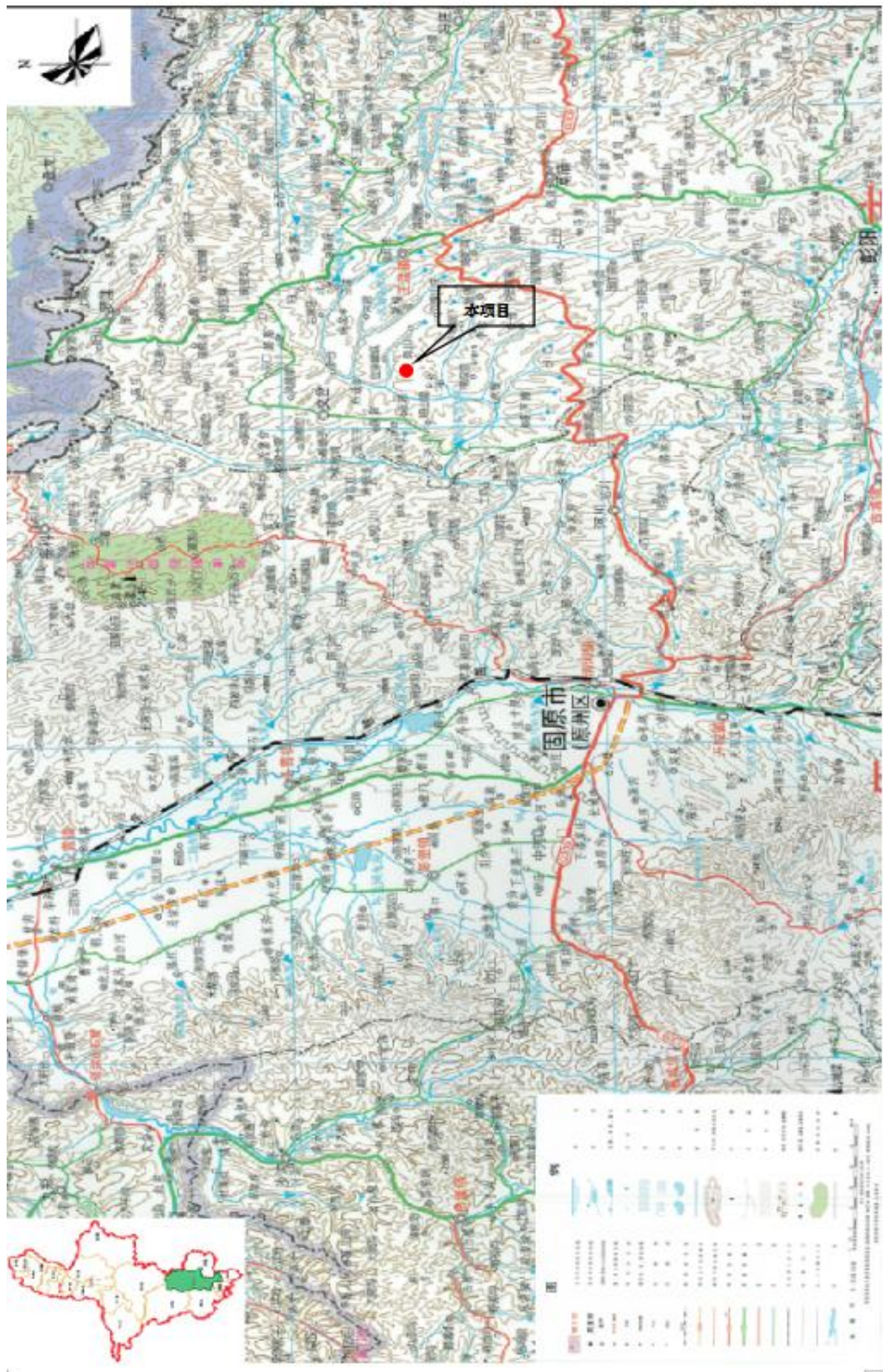


图1 环境噪声监测点位示意图

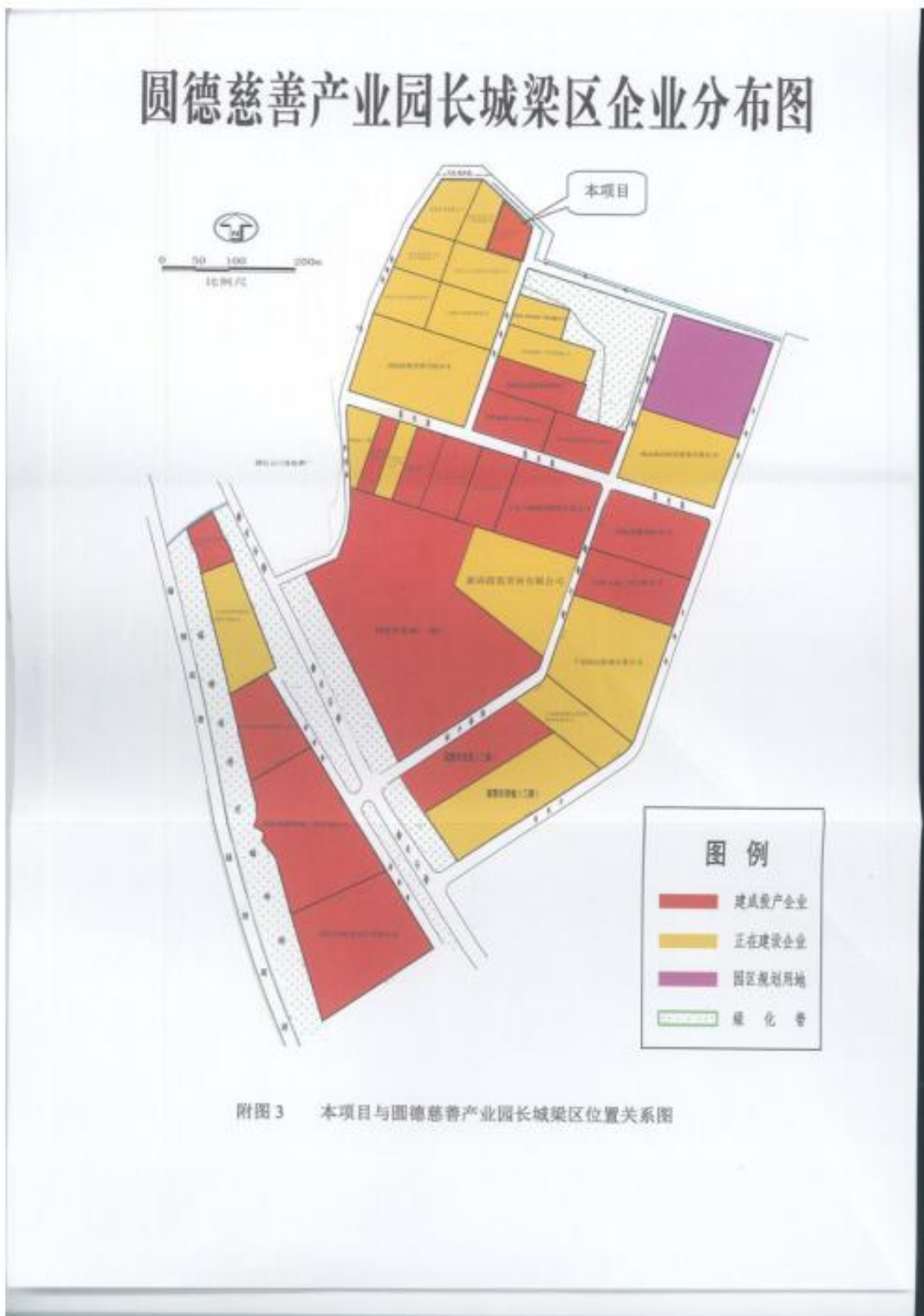
附图 1 项目地理位置图







附图 4：本项目与园德慈善产业园长城梁区位置关系图



附图 5：产业布局规划图

