



图 2-5 移动式焊接烟尘净化设备



图 2-6 切割粉尘收集设施

表 3 产污环节与治理措施

3.1、废气

本项目废气主要为焊接工序产生的废气。项目焊接烟尘经焊烟净化设备处理后，通过加强车间通风，以无组织形式排放。项目废气产生情况见表 3-1。

表 3-1 项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	处理措施	排放去向
1	焊接烟尘	焊烟净化设备，加强通风	无组织排放

3.2、废水

项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化。

项目废水产生情况见表 3-2。

表 3-2 项目废水产生和处理措施一览表

序号	排放源	处理措施	排放去向
1	生活污水	化粪池	厂区绿化

3.3、噪声

项目噪声主要为焊机、车床、钻床等设备产生的机械噪声，本项目采取适当的治理措施，在设备上安装减震胶垫，采用柔性接口降低噪声；同时在车间内合理布置，并在车间周围种植高大植物等多种控制噪声的措施，减轻噪声对周围环境的影响。

3.4、固体废物

本项目固废主要职工生活垃圾、不合格产品及下脚料、焊渣和少量废切削液及包装桶，项目固废产生情况见表 3-3。

表 3-3 项目固体废弃物产生及排放情况

种类	属性	产生量	处置方式
职工生活垃圾	一般固废	0.8t/a	由环卫部门统一清运
不合格产品及下脚料、焊渣	一般固废	1.2t/a	收集后外卖
废切削液及包装桶	危险废物	0.01t/a	由有资质单位进行处置

表 4 废气监测结果

1、废气监测质量控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的 75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

2、监测内容

无组织废气监测内容见表 4-1。

表 4-1 无组织废气监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界上风向设一个参照点， 下风向设三个监测点	颗粒物	4 次/天，连续监测 2 天

3、监测方法

无组织废气监测方法见表 4-2。

表 4-2 无组织废气监测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备及型号	检出限 mg/m ³
颗粒物	GB/T 15432-1995	重量法	YP1002N 电子天平	0.001

4、执行标准

无组织废气执行标准见表 4-3。

续表 4 废气监测结果

表 4-3 无组织废气执行标准一览表

序号	项目	标准限值	执行标准
1	颗粒物	1mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中 厂界无组织排放监控浓度限值要求

5、监测结果与评价

无组织废气监测结果见表 4-4。

表 4-4 无组织废气监测结果

单位: mg/m³

监测日期	监测点位	监测项目	监测频次					标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2017.8.5	上风向	颗粒物	0.213	0.186	0.189	0.194	0.248	1.0
	下风向 01#		0.243	0.247	0.236	0.229		
	下风向 02#		0.238	0.246	0.235	0.227		
	下风向 03#		0.248	0.234	0.228	0.236		
2017.8.6	上风向	颗粒物	0.203	0.216	0.205	0.197	0.250	1.0
	下风向 01#		0.239	0.241	0.226	0.250		
	下风向 02#		0.236	0.239	0.244	0.225		
	下风向 03#		0.237	0.241	0.234	0.239		

表 4-5 监测期间气象参数

日期	气象条件 时间	气温(℃)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	主导 风向	总云量	低云量
2017.8.5	09:00	28.6	1004	1.7	南	8	5
	11:00	31.2	1003	2.1		8	5
	13:00	33.6	1002	2.3		8	5
	15:00	34.2	1002	2.5		8	5
2017.8.6	09:00	28.9	1004	2.0	南	7	4
	11:00	32.5	1004	2.2		7	4
	13:00	34.0	1003	2.5		7	4
	15:00	34.5	1003	2.3		7	4

项目无组织废气监测点位布设示意图见图4-1。

续表 4 废气监测结果

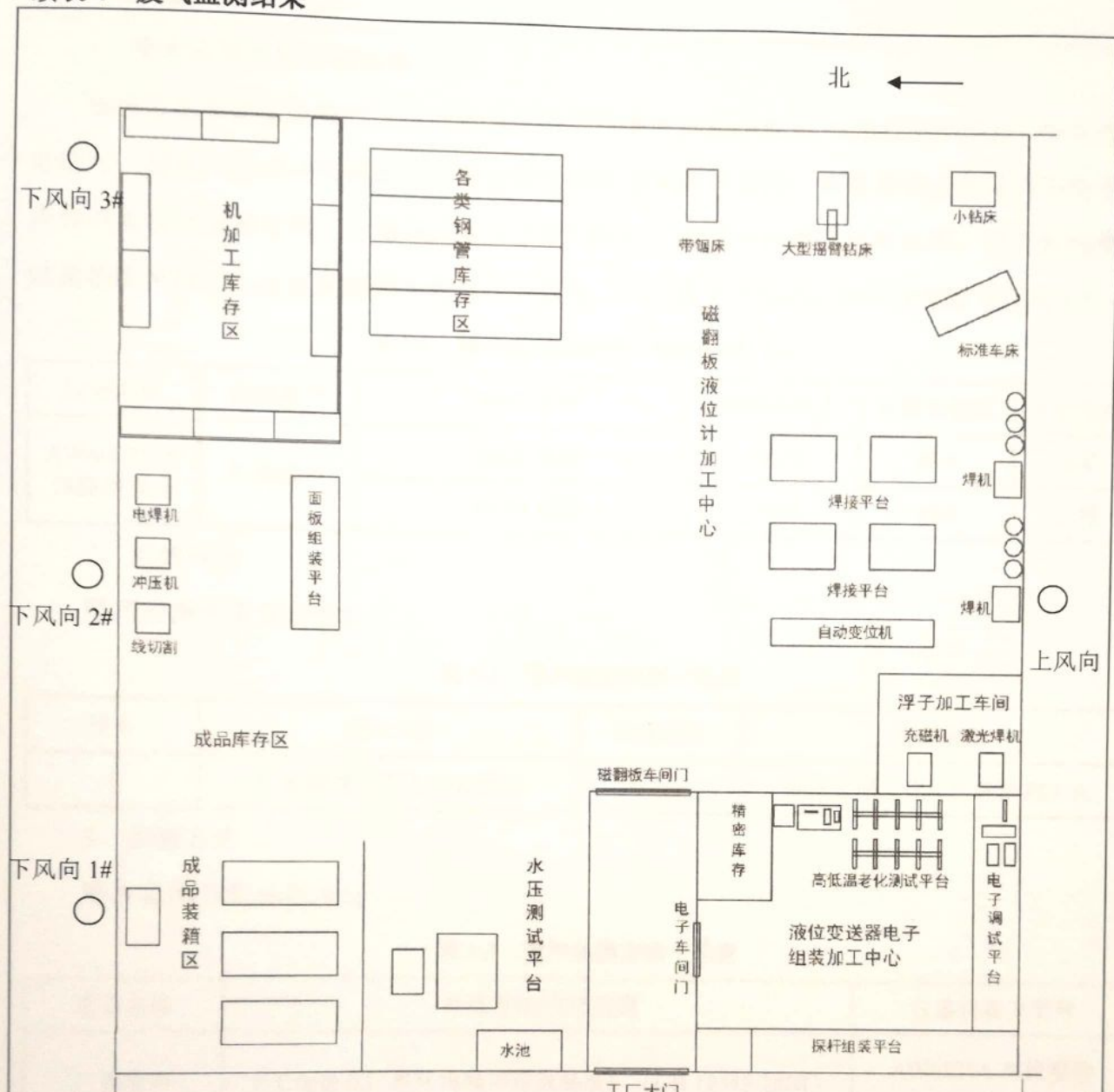


图 4-1 无组织废气监测布点图

验收监测期间，无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 $0.250\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

表 5 噪声监测结果

1、噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于5m/s，噪声仪器校验见表5-1。

表 5-1 噪声仪器校验表 单位：dB (A)

仪器名称	监测项目	校验日期	测量前校正	测量后校正	是否合格
AWA6228 多功能声级计	厂界噪声	08.05 昼间	93.8	93.8	合格
		08.06 昼间	93.8	93.8	合格

2、监测内容

噪声监测内容见表 5-2。

表 5-2 噪声监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界四周各设 1 个监测点	L _{Aeq}	昼间监测 1 次，连续监测 2 天

3、监测方法

噪声监测方法见表 5-3。

表 5-3 噪声监测方法一览表

项目名称	标准方法/方法依据	仪器设备及型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	AW6221A 声校准器 AWA6228 多功能声级计

4、执行标准

项目厂界噪声执行标准见表 5-4。

表 5-4 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

续表 5 噪声监测结果

5、监测结果与评价

厂界噪声监测结果见表 5-5。

表 5-5 厂界噪声监测结果 单位: dB(A)

检测日期	检测时间	1# (东厂界)	2# (西厂界)	3# (南厂界)	4# (北厂界)	限值
08.05	昼间	56.4	52.8	53.0	53.1	60
08.06	昼间	55.2	53.4	52.7	53.5	60

厂界噪声监测点位布设示意图见图5-1。

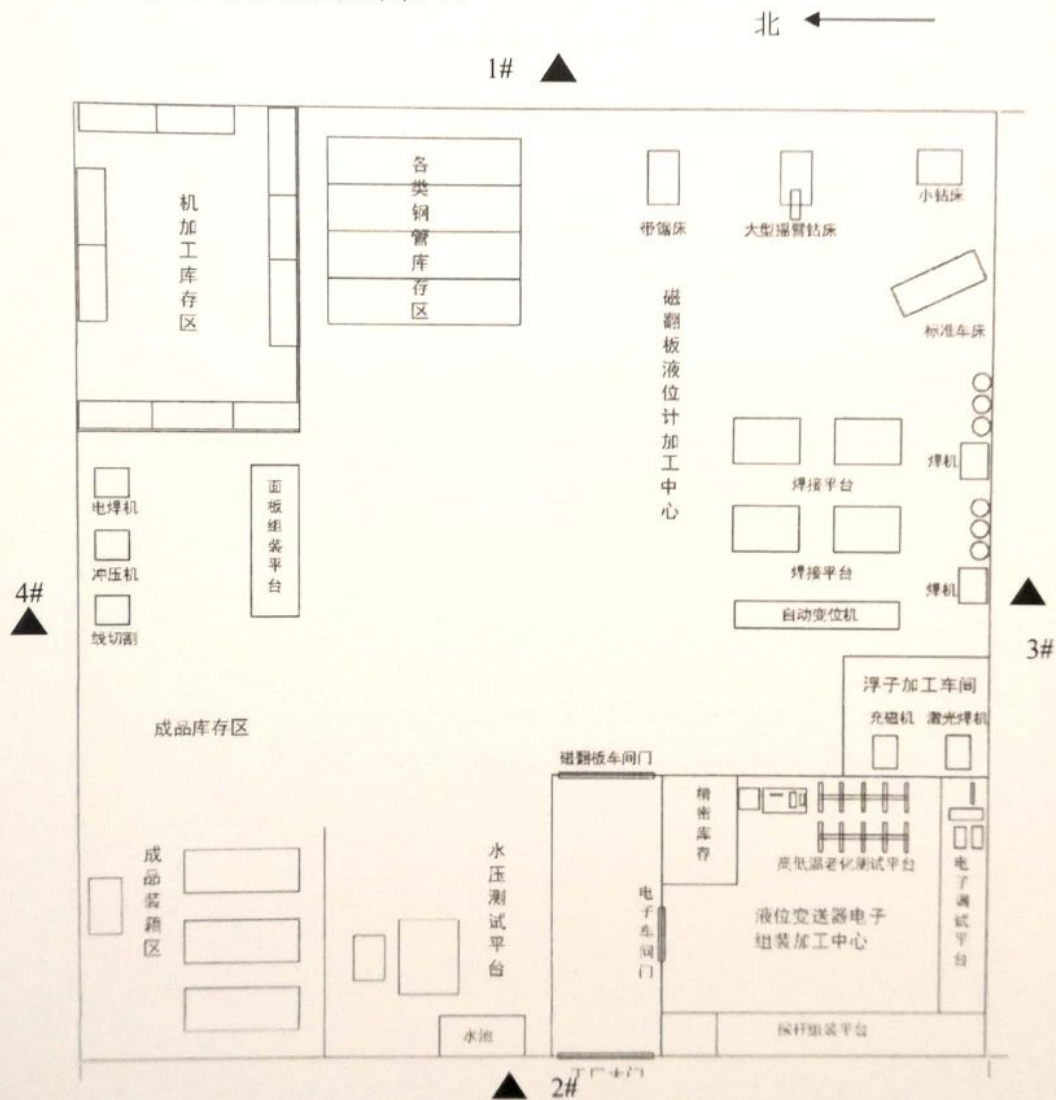


图 5-1 厂界噪声监测点位布设示意图

由监测结果可以看出, 验收监测期间, 厂界昼间噪声测定值在 52.7~56.4dB(A)之间, 项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类声环境功能区标准限值 (昼间: 60dB(A)) 要求。

表 6 监测工况

项目验收监测期间生产负荷见表6-1。

表6-1 监测期间生产负荷

日期	产品	设计生产量 (台/天)	实际生产量 (台/天)	生产负荷(%)
2017.08.5	仪表设备	4	3.5	87.5
2017.08.6	仪表设备	4	3.5	87.5

由表6-1可以看出，验收监测期间，项目生产负荷均大于75%，满足环境保护验收监测要求。

表 7 环保检查情况

1、环保机构设置及环保管理制度

德州英卡纳仪表有限公司根据自身具体情况制定了完善的环保管理制度，环境保护档案保存齐全。

2、环境风险应急预案制定

企业根据自身情况配备了一定数量的应急设施和装备，并定期组织学习和演练。为防止环境风险事故的发生，企业定期对环保设施进行检查和维护，做好日常的环保管理与监督，保证环保设施在正常情况下稳定运行。

3、厂区绿化

企业在工程建设完成后，在厂区内进行了绿化，美化了环境。

4、固体废物处置情况

本项目固废主要职工生活垃圾、不合格产品及下脚料、焊渣和少量废切削液及其包装桶。生活垃圾由环卫部门定期清运；不合格产品及下脚料、焊渣收集后外售；废切削液及其包装桶交由德州正朔环保有限公司进行处理。



危废暂存库

表 8 环评批复落实情况

项目环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	落实情况	落实结论
1	废气为焊接烟尘,采取车间强制通风后,确保烟尘厂界浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。	本项目废气主要为焊接工序产生的废气。项目焊接烟尘经焊烟净化设备处理后,通过加强车间通风,以无组织形式排放。验收监测期间,无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 $0.250\text{mg}/\text{m}^3$,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中厂界无组织排放监控浓度限值要求($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。	已落实
2	采用低噪声设备,并针对噪声源位置和噪声的特点分别采用减震、隔声和消声的措施。北、西、南厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,东厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。	项目噪声主要为焊机、车床、钻床等设备产生的机械噪声,本项目采取适当的治理措施,在设备上安装减震胶垫,采用柔性接口降低噪声;同时在车间内合理布置,并在车间周围种植高大植物等多种控制噪声的措施,减轻噪声对周围环境的影响。验收监测期间,厂界昼间噪声测定值在 $52.7\sim 56.4\text{dB}(\text{A})$ 之间,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类声环境功能区标准限值(昼间: $60\text{dB}(\text{A})$)要求。	已落实
3	生活污水经化粪池处理后,水质满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 等级标准及污水处理厂进水水质标准,排入市政污水管网,进入德州市高铁新区污水处理厂进一步处理。	项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化。项目区地面、化粪池均已做好硬化防渗处理。	已落实
4	生活垃圾由当地环卫部门收集后集中外运处理;不合格产品及下脚料,焊渣外卖废品收购站。本项目固废	本项目固废主要职工生活垃圾、不合格产品及下脚料、焊渣和少量废切削液及其包装桶。生活垃圾由环卫部门定期清运;不合格产品及下	已落实

	处理措施和处置方案均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求。	脚料、焊渣收集后外售；废切削液及其包装桶交由德州正朔环保有限公司进行处理。	
--	--	--	--