

黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子
产品 20 万件项目

竣工环境保护验收监测报告表

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

委托单位: 黄骅市高杰电子元件加工厂

河北标态环境检测有限公司

2022 年 1 月 12 日

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

项目编号：YS2110015

报告编制：

日期：

报告审核：

日期：

报告签发：

日期：

检测人员：崔猛、侯一博

分析人员：姚世繁、屈义倩

建设单位：黄骅市高杰电子元件加工厂

编制单位：河北标态环境检测有限公司

电话： 15030474987

电话： 18033751391

传真： ——

传真： ——

邮编： 061100

邮编： 050051

地址： 河北省沧州市黄骅市齐家务镇王
花庄村

地址： 石家庄高新区湘江道 319 号天山
科技工业园孵化器 B 座二单元
1702

表一

建设项目名称	黄骅市高杰电子元件加工厂年加工电子产品 20 万件项目				
建设单位名称	黄骅市高杰电子元件加工厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改				
建设地点	河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村				
主要产品名称	电子产品				
设计生产能力	年加工电子产品 20 万件				
实际生产能力	年加工电子产品 20 万件				
建设项目环评时间	2021.09	开工建设时间	/		
调试时间	/	验收现场检测时间	2021 年 10 月 19 日-20 日		
环评报告表 审批部门	沧州市生态环境 局黄骅市分局	环评报告表编制单位	深圳市复馨环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	10%
实际总概算	50 万元	环保投资	5 万元	比例	10%
验收检测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令), (2017 年 10 月 01 日起施行);</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)(原环境保护部);</p> <p>3、《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)》(冀环办字函[2017]727 号)(原河北省环境保护厅);</p> <p>4、《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 公告 2018 年第 9 号), 2018 年 05 月 16 日;</p> <p>5、深圳市复馨环保科技有限公司:《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》(2021 年 09 月);</p> <p>6、沧州市生态环境局黄骅市分局《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》的审批意见(XW-159, 2021 年 09 月 14 日);</p> <p>7、河北标态环境检测有限公司:检测报告(YS2110015)。</p>				

续表一

验收检测评价标准、标号、级别、限值	1、废气：		
	焊接时产生的颗粒物放执行《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，标准值见表 1-1。		
	表 1-1 废气污染物综合排放标准		
	污染因子	标准限值	标准来源
	颗粒物	无组织排放浓度： 1.0mg/m ³ 有组织排放浓度： 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（其他）无组织排放监控浓度限值标准 《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、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 类噪声标准 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A), 噪声具体执行标准见表 1-2。			
表 1-2 噪声排放标准			
主要污染物		标准值	标准来源
噪声	厂界四周	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 类功能区标准

表二

2、工程建设内容：**2.1 项目概况：**

黄骅市高杰电子元件加工厂位于河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村，厂区占地250m²，项目中心地理坐标：东经 117°07'26.76"、北纬 38°33'56.03"。项目东侧为道路，南侧为居民，西侧为居民，北侧为居民。

黄骅市高杰电子元件加工厂于 2021 年 09 月委托深圳市复馨环保科技有限公司编制完成了《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》，2021 年 09 月 14 日沧州市生态环境局黄骅市分局对该项目进行了审批，文号为 XW-159。

2.2 主体建设内容

表2-1主要建设内容一览表

名称	工程内容	实际建设内容
主体工程	生产车间 1 座，建设规模为年加工电子产品 20 万件。	与环评一致
辅助工程	办公室、仓库等。	与环评一致
公用工程	供水：由当地供水管网提供。	与环评一致
	供电：由当地供电系统提供。	与环评一致
	供热：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。	与环评一致
环保工程	废水：无生产废水；生活废水排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。	与环评一致
	固废：废锡膏由原材料供应商回收利用；生活垃圾收集后由环卫工人清运。	与环评一致
	噪声：采取基础减振、厂房隔声、距离衰减等措施。	与环评一致

2.3 主要生产设备

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	环评数量(台)	实际建设数量(台)	备注
1	回流焊	1	1	与环评一致
2	波峰焊	1	1	与环评一致
3	印刷机	1	1	与环评一致
4	空压机	1	1	与环评一致
5	镭雕机	4	4	与环评一致
6	超声波	4	4	与环评一致
7	测电机	10	10	与环评一致
8	电烙铁	4	4	与环评一致
9	热封机	2	2	与环评一致

续表二

2.4 原辅材料

表 2-3 原辅材料及能源消耗表

序号	名称	单位	用量	来源	备注
1	配件（塑料壳、五金件、铜线圈	万件/a	20	外购	与环评一致
2	酒精	t/a	0.002	外购	与环评一致
3	助焊剂	t/a	0.002	外购	与环评一致
4	锡膏	t/a	0.05	外购	与环评一致
5	水	m ³ /a	192	市政供水系统	与环评一致
6	电	万 kWh/a	5	市政电网系统	与环评一致

2.5 公辅设施概况

(1)给排水

给水：该项目不涉及生产用水，职工生活用水量 0.64m³/d（192m³/a），由当地供水系统提供。

排水：无生产废水，生活废水产生量 0.512m³/d（96m³/a）。生活废水主要为盥洗用水，排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。

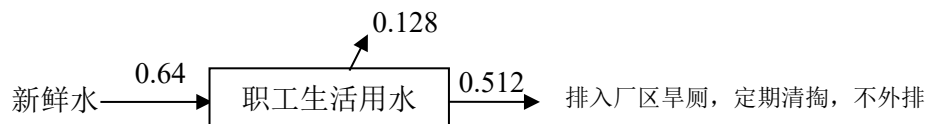


图2-1 该项目给排水平衡图(单位：m³/d)

(2)供电

该项目主要能耗为电，年耗电5.0万kWh，由市政供电系统供电。

(3)供热

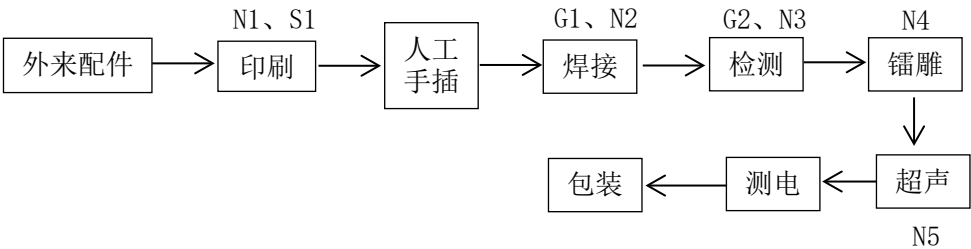
该项目生产过程使用电加热，冬季供暖及夏季制冷采用分体式冷暖空调。

(4)劳动定员

该项目劳动定员16人，年工作300天，每天工作8小时。

续表二

2.6 主要工艺流程及产污环节



G：废气、W：废水、N：噪声、S：固废

图 2-2 工艺流程及排污节点示意图

2.7 工程变更情况

项目建设情况与环评及其批文基本一致。

表三

3、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 主要污染源及治理措施

(1)废气

该项目焊接时产生废气，焊接烟尘废气收集后经布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放。

(2)废水

该项目生活废水主要为职工生活废水，排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。

(3)噪声

该项目噪声主要为生产设备产生的噪声，选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施降噪。

(4)固体废物

项目产生的固体废物主要为废锡膏和生活垃圾。

废锡膏由原材料供应商回收利用；生活垃圾收集后由环卫部门处理。

表四

4、建设项目环境影响报告表及环评批复

4.1“三同时”验收情况

表 4-1 环境保护“三同时”落实情况

污染类型	污染源	治理对象	治理措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	焊接	颗粒物 (无组织)	车间密闭	周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《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。
		颗粒物 (有组织)	收集装置+ 布袋除尘器 +1 根 15m 排气筒	周最允许排放 浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 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	
废水	生活 废水	COD BOD ₅ SS 氨氮	排入厂区旱厕，定期清掏，不外排			已落实。
固体 废物	印刷	废锡膏	交由原材料供应商回收 利用	不 外 排	/	已落实。 固体废物 均妥善处 置。
	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	昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类 标准	降噪措施已 落实。检测 期间，厂界 噪声均满足 验收标准。

续表四

4.2 审批意见落实情况

表4-2 审批意见落实情况

序号	审批意见	落实情况
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、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。	已按环评批复建成。
2	焊接工序废气经收集装置+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。检测期间，各项指标均满足验收标准。
3	生产过程中无废水产生，生活废水主要为盥洗用水，排入厂区旱厕，定期清掏，不外排。	已落实。无废水外排。
4	该项目的噪声通过优选低噪声设备，经基础减震、厂房隔声、距离衰减等降噪措施，排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	已落实。检测期间，厂界噪声均满足验收标准。
5	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。	已落实，固体废物均按照环评要求合理处置。

表五

5、验收检测质量保证及质量控制：

黄骅市高杰电子元件加工厂委托河北标态环境检测有限公司于 2021 年 10 月 19 日-20 日对黄骅市高杰电子元件加工厂进行竣工验收检测并出具检测报告(YS2110015)。

(1)检测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，采样和检测人员经考核并持有上岗证书，所有仪器经计量部门检定并在有效期内。

(2)噪声检测过程符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求。

(3)检测数据严格实行三级审核制度。

(4)分析及仪器

表 5-1 有组织废气检测分析及仪器

检测项目	分析及方法来源	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

表 5-2 无组织废气检测分析及仪器

检测项目	分析及方法来源	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

表 5-3 噪声检测分析及仪器

检测项目	分析及方法来源	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

表六

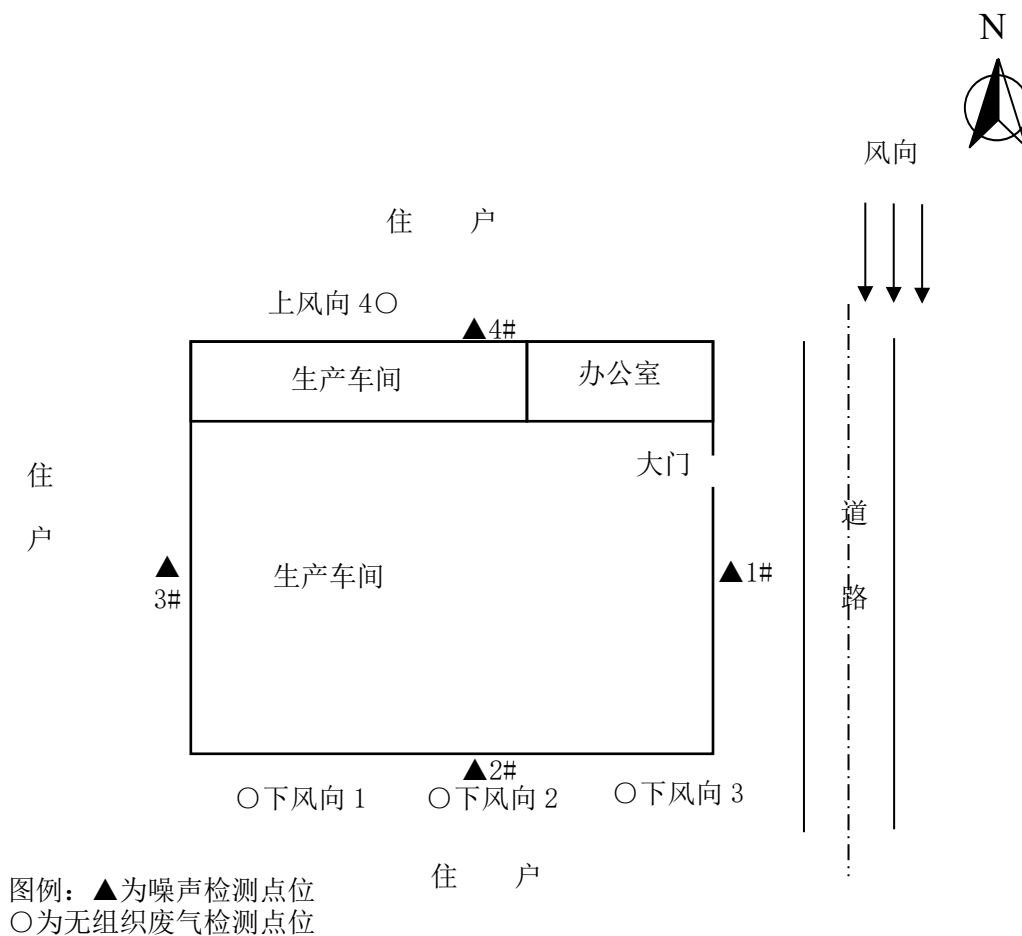
6、验收检测内容:

6.1 检测点位、项目及频次

表 6-1 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#			

6.2 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。

表七

7、检测结果

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%。

表 7-1 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

表 7-2 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

表 7-3 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			

表 7-3 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

表八

8、验收检测结论：

(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：0t/a，氨氮：0t/a， SO_2 ：0t/a， NO_x ：0t/a。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建 设 项 目	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 地 点		河北省沧州市黄骅市齐家务镇王花庄村					
	行 业 类 别	C3989 其他电子元件制造					建 设 性 质		☐新 建 ●改 扩 建 ●技 术 改 造					
	设 计 生 产 能 力	年加工电子产品 20 万件		建设项目开 工日期	/		实 际 生 产 能 力		年加工电子产品 20 万件		投入试运行日 期	/		
	投资总概算(万元)	50					环保投资总概算(万元)		5		所占比例(%)	10		
	环 评 审 批 部 门	沧州市生态环境局黄骅市分局					批 准 文 号		XW-159		批 准 时 间	2021 年 09 月 14 日		
	初步设计审批部门	/					批 准 文 号		/		批 准 时 间	/		
	环保验收审批部门	/					批 准 文 号		/		批 准 时 间	/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位			/		环保设施检测单位		河北标态环境检测有限公司			
	实际总投资(万元)	50					实际环保投资(万元)		5		所占比例(%)	10		
	废水治理(万元)	/	废气治理 (万元)	/	噪声治理 (万元)	/	固废治理(万元)		/	绿化及生态 (万元)	/	其它(万元)	/	
新增废水处理设施能力	/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时	2400h/a			
建 设 单 位		黄骅市高杰电子元件加 工厂		邮 政 编 码	061100		联 系 电 话		15030474987		环 评 单 位	深圳市复馨环保科技 有限公司		
污 染 排 放 与 总 量 控 制 (工 业 建 设 项 目 详 填)	污 染 物	原有排 放量(1)	本期工程实 际排放浓度 (2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期 工程 产生 量(4)	本期工程 自身削减 量(5)	本期工程 实际排 放量(6)	本期工程 核定排 放总量(7)	本期工程 “以新带老” 削减量(8)	全厂实际 排放总量 (9)	全厂核定排 放总量 (10)	区域平 衡替代 削 减量(11)	排放增 减量 (12)	
	废 水													
	化 学 需 氧 量													
	氨 氮													
	石 油 类													
	废 气													
	二 氧 化 硫													
	烟 尘													
	工 业 粉 尘													
	氮 氧 化 物													
工 业 固 体 废 物														
与项目有关 的其他特征 污 染 物	非 甲 烷 烃 总 量													

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨