

建设项目竣工环境保护 验收报告

项目名称： 沧州市金泰衡器有限公司年产 8 万台电子衡器
扩建项目阶段性验收

项目法人代表：李宝骏

单位名称（盖章）：沧州市金泰衡器有限公司

编制单位：河北渤海远达环境检测技术服务有限公司

编制日期：2018 年 10 月

目 录

1、项目概况.....	1
2、建设项目验收依据.....	1
3、环评主要内容与实际建设情况.....	3
3.1 项目基本情况.....	3
3.2 主要生产设备.....	3
3.3 主要原辅材料消耗.....	4
3.4 产品方案一览表.....	5
3.5 项目生产工艺流程及产排污节点.....	5
4、环境保护“三同时”验收一览表.....	7
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	9
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	9
5.2 审批部门审批决定.....	11
6、环境保护措施落实情况.....	14
6.1 废气.....	16
6.2 废水.....	17
6.3 噪声.....	17
6.4 固废.....	18
7、验收监测执行标准.....	18
7.1 废气排放标准.....	18
7.2 废水排放标准.....	19
7.3 噪声标准.....	19
7.4 控制指标.....	19
8、质量控制和质量保证.....	19
8.1 检测分析方法及仪器.....	19
8.2 技术能力.....	22

8.3 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.5 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
8.6 质量保证与质量控制.....	23
9、验收监测结果及评价.....	24
9.1 验收监测期间生产工况.....	24
9.2 监测结果.....	24
9.3 检测结果分析.....	32
10、环境管理状况及监测计划.....	34
10.1 环保机构及制度建设.....	35
10.2 环境检测能力.....	35
11、结论.....	35
12、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35
13 附图.....	36
13.1 项目地理位置图.....	37
13.2 项目周边关系图.....	38
13.3 项目平面布置图.....	39
13.4 审批意见.....	40

1、项目概况

沧州市金泰衡器有限公司成立于 2006 年，位于沧州经济开发区兴业路 102 号，是一家电子衡器的生产企业，产品以电子汽车衡器、电子台秤为主。沧州市金泰衡器有限公司北侧为开发区纬三路，南侧为空地，西侧为沧州瑞尔冲压制造有限公司，东侧为沧州市华光线缆有限公司，厂址中心坐标为东经 116° 56' 25.79"，北纬 38° 16' 43.78"。

沧州市金泰衡器有限公司投资 30 万元进行整体技术改造项目。分公司年产 5000 台电子衡器项目整体搬迁到公司厂区 3 号厂房内，产能不变；厂区在建 8 万台电子衡器扩建项目中下料工序和焊接工序增加相应的环保设备，使下料工序和焊接工序产生的废气有组织排放；在 4 号、5 号车间新增部分生产设备；调整车间及厂房布局，占地面积不变，主要产品及产能不变。2018 年 7 月 28 日，河北欣众环保科技有限公司编制了《沧州市金泰衡器有限公司（新）技改项目环境影响报告表》，于 2018 年 9 月 8 日通过批复，批复文号为：沧开环表【2018】61 号。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环保验收管理办法》（国家环保总局 13 号令）等相关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，沧州金泰衡器有限公司于 2018 年 10 月开展建设项目竣工环境保护验收工作。

根据公司的环评资料、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表等资料进行实地勘察、核实，同时本着客观、公正、全面、规范的原则，编制了《沧州市金泰衡器有限公司年产 8 万台电子衡器扩建项目阶段性验收竣工环境保护设施验收报告》。

2、建设项目验收依据

- 1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）。
- 2、《建设项目环境保护管理条例》（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）。
- 3、《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（征求意见稿）》（环境保护部）。
- 4、《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）。
- 5、《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）（河北省环境保护厅）。
- 6、《年产8万台电子衡器扩建项目环境影响报告表》及审批意见（（沧开环表【2018】10号，2018年3月））。
- 7、《沧州市金泰衡器有限公司技改项目环境影响报告表》及审批意见（沧开环表【2018】11号，2018年3月）。
- 8、《沧州市金泰衡器有限公司（新）技改项目环境影响报告表》及审批意见（沧开环表【2018】61号，2018年9月）。

3、环评主要内容与实际建设情况

3.1 项目基本情况

表 3-1 建设项目基本情况

项目名称	沧州市金泰衡器有限公司年产 8 万台电子衡器扩建项目阶段性验收				
建设单位	沧州市金泰衡器有限公司				
法人代表	李宝骏	联系人	孙晓辉		
通讯地址	沧州经济开发区兴业路 102 号				
联系电话	15284371526	传真	——	邮政编码	061000
建设地点	沧州经济开发区兴业路 102 号，沧州市金泰衡器有限公司现有厂区内				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建[]改扩建[]技改[√]		行业类别及代码	C33 金属制品业	
占地面积 (m ²)	31021.356		绿化面积 (m ²)		
总投资 (万元)	30	其中：环保投资 (万元)	6	环保投资占总投资比例	20%
评价经费 (万元)	预期投产日期				

3.2 主要生产设备

表 3-2 主要生产设备一览表

序号	位置	设备名称	单位	数量	备注
1	3 号车间 (年产 5000 台电 子衡器搬 迁工程) 新增二线	剪板机	台	2	原有设备
2		折弯机	台	2	
3		平板机	台	1	
4		电焊机	台	12	
5		抛丸机	台	1	
6		喷涂房	个	1	
7		喷漆房	个	1	原有设备
8		水喷淋塔	台	1	
9		抛丸机	台	1	
10		喷涂房	个	1	
11		冲压机	台	8	

12		钻床	台	5	
13		锯床	台	1	
14		攻丝机	台	2	
15		剪折一体机	台	2	
16		弯管机	台	2	
17		电焊机	台	10	
18		砂轮机	台	1	
19		砂轮切割机	台	2	
20		钢筋切断机	台	1	
21		空压机	台	2	
22		钢筋折弯机	台	1	
23		4号车间	空压机	台	
24	磨平机		台	1	
25	喷涂机		台	8	
26	5号车间 (年产8万台电子衡器在建项目)	数控切割机	台	3	新增设备
27		半自动切割机	台	8	
28		便携式数控切	台	2	
29		自动焊接机	台	2	
30		车床	台	5	
31		铣床	台	2	
32		钻床	台	12	
33		磁力钻	台	6	
34		预拱机	台	8	
35		焊剂烤干机	台	2	
36		轴流风机	台	28	
37		起重机	台	10	
38	地平车	台	15		

3.3 主要原辅材料消耗

表 3-3 原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	备注
1	铁板	t/a	1500	搬迁工程
2	焊丝	t/a	8	
3	塑粉	t/a	5	
4	电子元件	个/a	5000	
5	天然气	×10 ⁴ m ³ /a	2.4	
6	油漆	t/a	3.631	

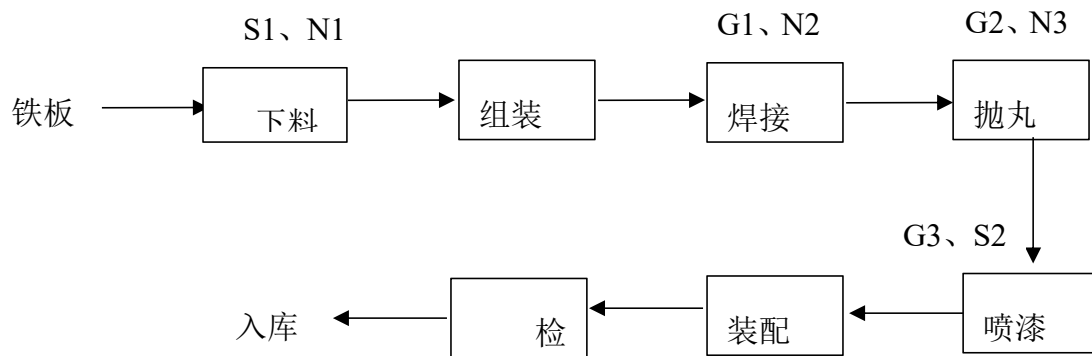
3.4 产品方案一览表

表 3-4 产品方案一览表

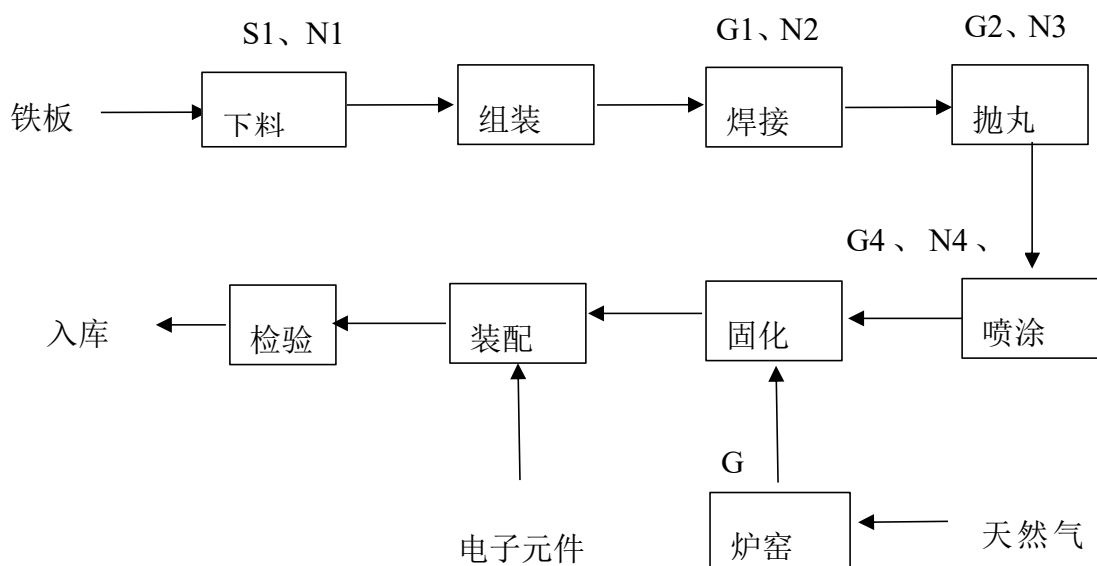
序号	产品名称	生产规模（台/年）		备注
		环评文件	实际	
1	电子汽车衡器、太子台秤	8万	8万	

3.5 项目生产工艺流程及产排污节点

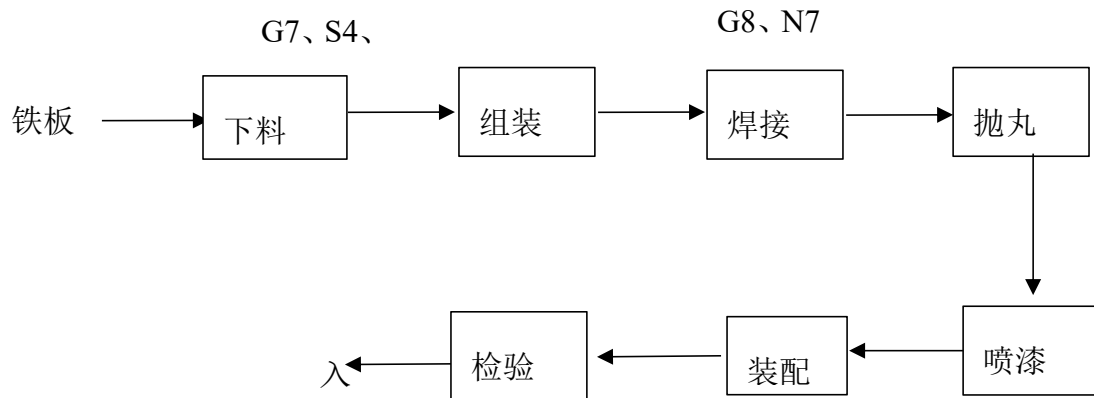
1、电子地上衡（在建工程）生产工艺：



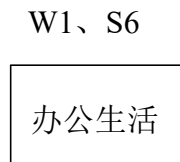
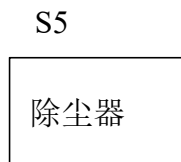
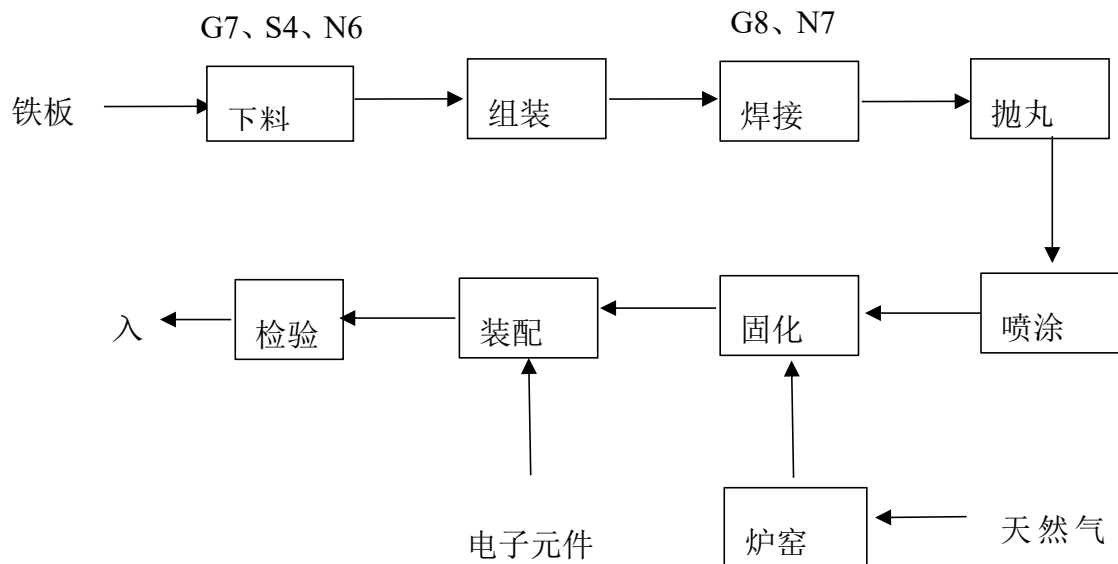
2、电子地上衡（搬迁工程）生产工艺：



3、电子地下衡（搬迁工程）生产工艺：



4、电子地上衡（在建工程）生产工艺：



G: 废气、W:废水、N:噪声、S: 固废

3-5 污染物排放量的一致性情况

类别	环评	项目实际	总量指标控制符合性
SO ₂	0.004t/a	0.0011t/a	符合
NO _x	0.0456t/a	0.0060t/a	符合
COD	1.44t/a	0.336t/a	符合
氨氮	0.19t/a	0.064t/a	符合

4、环境保护“三同时”验收一览表

表 4-1 项目环境保护“三同时”验收一览表

项目	污染源	环保设施/治理措施	验收指标	验收标准	落实情况
废气	焊接工序	移动式除尘器	颗粒物： 周界外浓度最高点： 1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	落实
	抛丸工序	布袋除尘器（自带） +15m 排气筒	颗粒物：最高允许排放 速率：3.5kg/h 排放浓度：120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其它）二级排放标准要求	落实
	喷涂工序	负压喷涂+滤芯回收器 +15m 排气筒	颗粒物： 排放浓度：18mg/m ³ 排放速率：0.51kg/h	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物染料尘二级排放标准要求	落实
	下料工序 焊接工序	集气装置+滤芯除尘器 +15m 排气筒 集气装置+滤芯除尘器 +15m 排气筒	颗粒物：最高允许排放 速率：3.5kg/h 排放浓度：120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其它）二级排放标准要求	落实
	喷漆工序（包 括调漆、晾 干）	设喷漆房 +水喷淋 UV 光催化 氧化装置+ 活性炭吸 附装置 +15m 排气 筒	颗粒物： 排放浓度：18mg/m ³ 排放速率：0.51kg/h 15m高排气筒 有机废气 非甲烷总烃 最高允许排放浓度： 60mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物染料尘二级排放标准要求 《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 （DB13/2322-2016）表1中 表面涂装业标准	落实

	固化工序	管道收集		最低去除率：70% 苯：排放浓度：1mg/m ³ 甲苯和二甲苯： 排放浓度：20mg/m ³ 15m高排气筒		
	炉窑废气	管道收集		颗粒物：50mg/m ³ SO ₂ ：400mg/m ³ NO _x ：400mg/m ³	《工业企业炉窑大气污染物排放标准》 (DB13/1640-2012)表1和 表2中标准	落实
	喷漆工序(包括调漆、晾干)固化工序	无组织排放		厂界浓度 苯：0.1mg/m ³ 甲苯：0.6mg/m ³ 二甲苯：0.2mg/m ³ 非甲烷总烃：2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物 排放控制标准》 (DB13/2322-2016)表2中 企业边界大气污染物浓度 限值	落实
废水	喷漆工序用水	循环使用		—	不外排	落实
	生活污水	化粪池		COD：350mg/L BOD ₅ ：125mg/L 氨氮：30mg/L SS：180mg/L	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三 级标准及沧州市经济开发 区污水处理有限公司进水 水质	落实
噪声	废气处理风机	选低噪设备 厂房内合理布置，并做 基础减振		昼间：65dB(A) 夜间：55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)3 类标准	落实
固体废物	下料工序	下脚料收集后外售		—	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)中标准	落实
	喷涂工序	废塑粉收集后回用		—		
	除尘器	收尘收集后环卫部门 统一处理		—		
	生活办公	生活垃圾集中收集后 送往生活垃圾处理厂		—		
	喷漆工序	漆渣、废包装桶、废活 性炭委托有资质单位 处理		—	《危险废物鉴别标准》 (GB5085.1-7-2007)中 和《危险废物贮存污染物控 制标准》(GB18597-2001) 标准	

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 主要结论

建设地区环境现状

本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本项目所在区域地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）V类标准。

厂界噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区要求。

运营期环境影响分析结论

（1）大气环境影响分析

抛丸工序产生废气，主要污染因子为颗粒物。项目抛丸机自带布袋除尘器，废气经布袋除尘器处理后经15m排筒排放。废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准要求。

喷涂工序产生废气，主要污染因子为颗粒物。项目喷涂在负压喷房进行，废气经风机引入一个滤芯回收器处理后经15m排气排放。废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中染料尘二级标准要求。

现有厂区在建工程8万台电子衡器扩建项目生产过程下料工序、焊接工序产生废气，主要污染因子为颗粒物。废气经集气装置收集后经风机引入滤芯除尘器（两套）处理后经15m排气筒排放。废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准要求。

固化工序产生有机废气经管道收集后，由引风机引入“光催化氧化+活性炭吸附处理达标后的废气由15m排气筒排放。

项目油漆均在油漆桶中密闭存储，不在原料库中开启取用，使用时运输至喷漆房内的调漆房开启调制，调漆工序产生少量有机废气，主要成分为苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃，经收后集后引入“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理，

处理后经 15m 高排气筒排放。

项目喷漆工序产生废气，主要污染因子为颗粒物、苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃。喷漆废气经集气装置收集后，经水喷淋后引入“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理

项目喷漆不烘干，自然晾干。晾干过程中产生有机废气，主要污染因子为苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。晾干废气经集气装置将废气引入固化工序同一套“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理，处理后经 15m 高排气筒排放。

项目喷漆工序、固化工序废气排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13 / 2322—2016）中表 1 表面涂装业的标准以及表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。喷漆过程产生的漆雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中颗粒物染料尘标准。

焊接工序产生焊尘，经移动式袋式除尘器进行处理后，车间内无组织排放，厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求的要求。

（2）水环境影响分析

喷漆工序喷淋用水循环使用，定期处理后回用，不外排。

生活污水主要污染物为：COD、SS、氨氮、经化粪池处理后，经开发区污水管网，排入沧州经济开发区污水处理厂处理。处理措施可行。

（3）声环境影响分析

项目优先选用低噪声设备，对产噪声设备配置消声和隔声装置，生产设备均合理布置在车间内并进行减振，合理安排噪声设备运行时间及频次，采用相应的减振降噪措施后，经厂房隔声和距离衰减，项目厂界噪声满足可以满足《工业企业厂界环境和噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，噪声防治措施可行。

（4）固体废物

项目下料工序产生的下脚料，收集后外售；喷漆过程产生的落地漆渣、废包

装桶和废活性炭，危废暂存间贮存管理，委托有资质单位处理。

喷漆工序产生的废塑粉，收集后回用于生产。

除尘器收集的粉尘由环卫部门统一处理。

生活垃圾经集中收集后送往生活垃圾处理厂。

项目产生的固体废物均得到有效处理处置，不会对周围环境产生影响，措施可行。一般工业固体废物处置方法符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB16599-2001）（2013年修改单）的要求。措施可行。

总量控制指标

项目建成后建议总量控制指标：COD：1.44t/a；NH₃-N：0.19t/a；SO₂：0.004t/a；NO_x：0.0456t/a。

结论

沧州金泰衡器有限公司（新）技改项目，符合国家产业政策。在落实各项环保措施后，能够实现污染物达标排放，满足总量控制和清洁生产要求。只要认真落实“三同时”制度的要求，本项目的建设，从环保角度而言，是可行的。

5.2 审批部门审批决定

5.2.1 沧开环表【2017】5号，2017年2月27日

1、同意沧州市金泰衡器有限公司年产8万台电子衡器扩建项目建设。本表可作为该项目建设和环境管理依据。

2、该项目选址于沧州市金泰衡器有限公司南部的闲置空地，进行厂房及生产建设。总投资6500万元，环保投资10万元。

3、施工过程中应落实以下措施：（1）选用噪声低的机械设备、作业方法和工艺，合理安排机械作业时间，严格控制高噪声作业施工时间的方法，加强对施工人员的监督管理，文明施工，施工期噪声要达到《建筑施工厂界噪声限值》（GB12523-2011）要求。（2）施工方案中必须有防止泄露遗撒污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范；建立洒水清扫制度，工地四周围挡齐全。（3）施工期产生的废水作为施工场地地面喷洒用水，不外排。（4）施工过程中产生的

固体废物，要按照规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配备密闭装置，施工队的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

4、运营期要落实报告中提出的污染防治措施：（1）项目应按照所报工程内容和工艺路线建设；（2）废气：抛丸除锈工艺产生的粉尘经粉尘收集处理设备（集气罩+布袋除尘器）收集后通过 15m 排气筒排放，粉尘排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中二级标准；喷涂工序在单独喷粉室内进行，经粉末滤芯器回收后通过 15m 排气筒排放，粉尘排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中二级标准；焊接工序产生焊尘车间内无组织排放，厂界粉尘浓度最高点满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值标准要求；固化过程中产生非甲烷总烃废气，经活性炭吸附后跟天然气炉烟气一同通过 15m 排气筒外排，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13 / 2322—2016）表 1 标准要求；工业炉窑烟气通过 15m 高的烟排放，颗粒物、SO₂ 和 NO_x，排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13 / 1640—2012）表 1 中干燥炉、窑新建炉窑标准及表 2 中新建炉窑标准。（3）废水：办公生活污水经化粪池处理后汇入运东污水处理厂。（4）噪声：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中表 1 的 3、4 类标准。（5）固废：抛丸工序除尘器产生的粉尘收集后外售；下料工序产生边角料，收集后外售；静电喷涂除尘器收集的塑粉，收集后回用；职工办公生活产生生活垃圾收集后集中送到沧州市垃圾处理场；固化工序废活性炭送有资质单位处理

5、本项目的污染物排放总量：SO₂：0.004t/a、NO_x、：0.0456t/a。

6、项目建成后，按照《建设项目环境保护管理条例》的规定，应向我局提出项目验收申请，验收合格后方可投入正式运行

5.2.1 沧开环表【2018】61号，2018年9月8日

同意沧州市金泰衡器有限公司（新）技改项目建设，本表可作为该项目建设和环境管理的依据。该项目须严格按照环评《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目建设。

该项目位于沧州经济开发区开曙街22号，项目总投资30万元，环保投资6万元，项目占地31021.356平方米，项目主体工程内容：在现有车间内进行整体技术改造，技改项目不另增加建筑面积，技改后产能不变。

项目须实施清洁生产，加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位，减少对周围环境的影响。选用低噪声施工机械、合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12532-2011）要求。

运营期加强各项污染防治。确保焊接工序废气中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；确保抛丸排放废气《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（其他）二级标准要求；确保下料，焊接工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（燃料尘）二级标准要求；确保喷漆（调漆、晾干），固化工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（燃料尘）二级准要求和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业标准；确保炉窑废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）

表1和表2中标准；喷漆（调漆、晾干），固化工序废气无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中企业边界大气污染物浓度限值。喷漆工序用水循环使用不外排；确保生活污水排放满足《污水综

合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水指标；落实好各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准。加强固废污染防治，项目产生的固体废物按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，尽可能实现资源的综合利用。项目中产生的固体废物，要按照国家有关固废处置的技术规定，进行无害化处置，防止对环境的二次污染，贮存时应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制》（GB18599-2001）及其修改单中的有关规定；危险废物送有资质的单位处理，危险废物暂存间须满足《危险废物储存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单中标准。

本项目的总量控制指标为：COD：1.44 吨/年；NH₃-N：0.19 吨/年；SO₂：0.004 吨/年；NO_x：0.0456 吨/年。

项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，建设单位应在规定期限内完成剑圣项目竣工环境保护验收，验收合格并达到国家环境保护标准和要求后，方可投入正式运行。

如可研审查或设计施工变化造成工程性质、规模、工艺或选址或者防止生态破坏、防治污染措施发生重大变动的，应当在调整之前重新报批该项目环境影响评价文件，工程自批复之日起五年后方决定开工建设年的，须将环评文件报我局重新审核。

同意沧州市金泰衡器有限公司（新）技改项目建设，本表可作为该项目建设和环境管理的依据。该项目须严格按照环评《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目建设。

该项目位于沧州经济开发区开曙街 22 号，项目总投资 30 万元，环保投资 6 万元，项目占地 31021.356 平米，项目主体工程内容：在现有车间内进行整体技术改造，技改项目不另增加建筑面积，技改后产能不变。

项目须实施清洁生产，加强生产全过程管理，强化综合利用，降低能耗物耗，

减少各种污染物的产生量和排放量。同时，你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

加强施工期管理，制定严格的规章制度，确保各项环保措施落实到位，减少对周围环境的影响。选用低噪声施工机械、合理安排各类施工机械工作时间，确保施工场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12532-2011）要求。

运营期加强各项污染防治。确保焊接工序废气中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求；确保抛丸排放废气《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（其他）二级标准要求；确保下料，焊接工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（燃料尘）二级标准要求；确保喷漆（调漆、晾干），固化工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物（燃料尘）二级准要求和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1表面涂装业标准；确保炉窑废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1和表2中标准；喷漆（调漆、晾干），固化工序废气无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2中企业边界大气污染物浓度限值。喷漆工序用水循环使用不外排；确保生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水指标；落实好各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。加强固废污染防治，项目产生的固体废物按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则，尽可能实现资源的综合利用。项目中产生的固体废物，要按照国家有关固废处置的技术规定，进行无害化处置，防止对环境的二次污染，贮存时应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制》（GB18599-2001）及其修改单中的有关规定；危险废物送有资质的单位处理，危险废物暂存间须满足《危险废物储存污染物控制标准》（GB18597-2001）及

修改单中标准。

本项目的总量控制指标为：COD：1.44 吨/年；NH₃-N：0.19 吨/年；SO₂：0.004 吨/年；NO_x：0.0456 吨/年。

项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，建设单位应在规定期限内完成剑圣项目竣工环境保护验收，验收合格并达到国家环境保护标准和要求后，方可投入正式运行。

六、如可研审查或设计施工变化造成工程性质、规模、工艺或选址或者防止生态破坏、防治污染措施发生重大变动的，应当在调整之前重新报批该项目环境影响评价文件，工程自批复之日起五年后方决定开工建设年的，须将环评文件报我局重新审核。

6、环境保护措施落实情况

6.1 废气

(1) 有组织废气

抛丸工序产生废气，主要污染因子为颗粒物。项目抛丸机自带布袋除尘器，废气经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（6#）排放。废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准要求。

喷涂工序产生废气，主要污染因子为颗粒物。项目喷涂在负压喷房进行，废气经风机引入一个滤芯回收器处理后经 15m 排气筒（2#）排放。废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中染料尘二级标准要求。

现有厂区在建工程 8 万台电子衡器扩建项目生产过程下料工序、焊接工序产生废气，主要污染因子为颗粒物。废气经集气装置收集后经风机引入滤芯除尘器（两套）处理后经 15m 排气筒（4#、5#）排放。废气排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准要求。

固化工序产生有机废气经管道收集后，由引风机引入“光催化氧化+活性炭吸附”处理达标后的废气由 15m 排气筒（3#）排放。

项目固化工序采用天然气燃烧机直接加热，燃烧机运行产生废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。炉窑废气与固化废气一起经“光催化氧化+活性炭吸附”

装置进行处理后经一根 15m 排气筒（3#）排放。

项目油漆均在油漆桶中密闭存储，不在原料库中开启取用，使用时运输至喷漆房内的调漆房开启调制，调漆工序产生少量有机废气，主要成分为苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃，经收后集后引入“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理，处理后经一根 15m 排气筒（3#）排放。

项目喷漆工序产生废气，主要污染因子为颗粒物、苯、甲苯、二甲苯和非甲烷总烃。喷漆废气经集气装置收集后，经水喷淋后引入“光催化氧化+活性炭吸附”装置处理，处理后经一根 15m 排气筒（3#）排放。

项目喷漆不烘干，自然晾干。晾干过程中产生有机废气，主要污染因子为苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。晾干废气经集气装置将废气引入固化工序同一套“光催化氧化+活性吸附”装置处理，处理后经一根 15m 排气筒（3#）排放。

项目喷漆工序、固化工序废气排放浓度满足河北省地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13 / 2322—2016）中表 1 表面涂装业的标准以及表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。喷漆过程产生的漆雾满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中颗粒物染料尘标准。天然气燃烧机产生的颗粒物、SO₂、NO_x 满足《工业企业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 和表 2 中新建炉窑标准。

焊接工序产生焊尘，经移动式袋式除尘器进行处理后，车间内无组织排放，厂界排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求的要求。

（2）无组织废气

项目焊接工序和喷漆工序产生无组织排放的废气排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值和《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值。

6.2 废水

喷漆工序喷淋用水循环使用，定期处理后回用，不外排。

生活污水主要污染物为：COD、SS、氨氮、经化粪池处理后，水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及沧州市经济开发区污水处

理有限公司进水水质要求，通过开发区污水管网，最终排入沧州经济开发区污水处理厂处理。

6.3 噪声

本项目噪声污染源废气处理风机运行产生噪声，其源强为 75-85dB(A)。产噪设备优先选用低噪设备、对产噪设备配置消声和隔声装置、在厂房内合理布置并做基础减振，经厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

6.4 固废

项目下料工序产生的下脚料，收集后外售；喷漆过程产生的落地漆渣、废包装桶和废活性炭，危废暂存间贮存管理，委托有资质单位处理。

喷漆工序产生的废塑粉，收集后回用于生产。

除尘器收集的粉尘由环卫部门统一处理。

生活垃圾经集中收集后送往生活垃圾处理厂。

项目产生的固体废物均得到有效处理处置，不会对周围环境产生影响。

7、验收监测执行标准

7.1 废气排放标准

抛丸、下料、焊接工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物（其它）二级排放标准；

喷涂、喷漆工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物染料尘二级排放标准；

喷漆、固化工序产生的非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面涂装业标准；

天然气燃烧机产生的燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表 1 和表 2 中新建炉窑标准；

厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；

厂界无组织非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值。

7.2 废水排放标准

执行《污水综合排放标准》（CGB8978—1990）表 4 中三级标准及沧州市经济开发区污水处理厂进水指标。

7.3 噪声标准

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

7.4 控制指标

表 7-1 主要染物总量排放情况

项目	总量指标	实测排放量	备注
SO ₂	0.004t/a	0.0011t/a	全年工作 300d, 每天 1 班, 每班 8h 工作制
NO _x	0.0456t/a	0.0060t/a	
COD	1.44t/a	0.336t/a	
氨氮	0.19t/a	0.064t/a	

沧州市金泰衡器有限公司年产 8 万台电子衡器扩建项目阶段性验收项目主要污染物排放总量满足项目审批意见中总量指标的要求。

8、质量控制和质量保证

8.1 检测分析方法及仪器

8.1.1 废气

废气监测分析方法及依据见表 8-1。

表 8-1 废气监测分析方法及依据

检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）	GH60E 自动烟尘（气）监测仪 BHJC-YQ079 负压采样器 BHJC-YQ098 智能烟气采样器 GH-2 BHJC-YQ097 气相色谱仪 BHJC-YQ002	0.07mg/m ³

非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》（HJ 604-2017）	防爆气体采样器 BHJC-YQ082 气相色谱仪 BHJC-YQ002	0.07mg/m ³
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（GB/T15432-1995）	崂应 2030 中流量智能 TSP 采样器 BHJC-YQ050~052 电子天平 BHJC-YQ032	0.001mg/m ³
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017）	GH60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ079	1.0mg/m ³
	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样分析方法》（GB/T 16157-1996）	GH60E 自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ078 低浓度颗粒物采样枪 GH-6066A	——
	《锅炉烟尘测试方法》（GB/T5468-1991）	BHJC-YQ102	——
二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ 57-2017）	GH-60E 型自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ078	3mg/m ³
氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ693-2014）	GH-60E 型自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ078	——
苯	《环境空气苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》（HJ 584-2010）	自动烟尘（气）测定仪 崂应 3012H BHJC-YQ054	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
甲苯		智能烟气采样器 崂应 3071 型 BHJC-YQ053	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
二甲苯		崂应 2020 空气采样器 BHJC-YQ046~048 气相色谱仪 BHJC-YQ001	1.5×10 ⁻³ mg/m ³

8.1.2 废水

废水监测分析方法及依据见表 8-2。

表 8-2 废水检测分析方法、分析仪器及检出限

监测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限
COD	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）	COD 专用消解仪 BHJC-YQ016 滴定管 BHJC-YQB19	4mg/L

SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	电子天平 BHJC-YQ032	——
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	可见分光光度计 723C BHJC-YQ010	0.025mg/L
BOD ₅	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法》（HJ505-2009）	生化培养箱 BHJC-YQ019 滴定管 BHJC-YQB30-1	0.5mg/L
pH	《水质 pH 的测定 玻璃电极法》（GB/T6920-1986）	pH 计 BHJC-YQ014	——

8.1.3 噪声

表 8-3 噪声监测分析及监测仪器

监测项目	分析方法	仪器名称及编号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	多功能声级计 AWA5688 BHJC-YQ056

8.1.4 检测仪器

表 8-4 检测所用仪器检定校准情况

监测因子	仪器名称及编号	检定校准情况
SS	电子天平 BHJC-YQ032	合格
氨氮	可见分光光度计 723C BHJC-YQ010	合格
颗粒物	自动烟尘烟气监测仪 BHJC-YQ078 电子天平 BHJC-YQ032	合格
颗粒物	中流量智能 TSP 采样器 BHJC-YQ051~053 电子天平 BHJC-YQ032	合格
非甲烷总烃	GH60E 自动烟尘（气）监测仪 BHJC-YQ079 负压采样器 BHJC-YQ098 智能烟气采样器 崂应 3071 BHJC-YQ053 气相色谱仪 BHJC-YQ002	合格
苯、甲苯、二甲苯	自动烟尘（气）测定仪 崂应 3012H BHJC-YQ054 智能烟气采样器 崂应 3071 型 BHJC-YQ053 气相色谱仪 BHJC-YQ00	合格

二氧化硫、氮氧化物	GH-60E 型自动烟尘 烟气监测仪 BHJC-YQ078	合格
厂界噪声	多功能声级计 AWA6228 BHJC-YQ056	合格

8.2 技术能力

检测人员经考核并持证上岗，检测项目在资质技术许可范围内，仪器设备经检定或校准。

8.3 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。
- (3) 采样器在进入现场前应对采样器流量、流速等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体对其进行标定和流量对其进行校核，在测试时应保证其采样流量的准确。烟气监测校核质控表见表8-5。

表8-5 废气检测校核质控表

检测项目	质控方式	质控结果
颗粒物	流量校准	合格
非甲烷总烃	曲线校核	合格
苯、甲苯、二甲苯	流量校准	合格
二氧化硫、氮氧化物	流量校准	合格

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，质控数据分析表见表8-6。

表8-6 水质质控数据分析表

监测项目	质控方式	质控结果
COD	平行样、质控样	合格

氨氮	平行样、质控样	合格
悬浮物	平行样	合格
BOD ₅	平行样	合格

8.5 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。噪声仪器校验表见表8-7。

表8-7 噪声仪器校验表

检测日期	检测频次	测量前校准值	测量后校准值	校准结果
2018-10-4	昼间	93.8	93.8	合格
	夜间	93.8	93.8	合格
2018-10-5	昼间	93.8	93.8	合格
	夜间	93.8	93.8	合格

8.6 质量保证与质量控制

监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，实施全程序质量控制。具体质控要求如下：

1、生产处于正常。监测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

2、合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

3、废气监测

废气监测的质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》要求进行全过程质量控制。废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，监测前对使用的仪器均进行校准。

4、废水监测

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

5、噪声监测

按《环境监测技术规范》有关要求，声级计测量前后均进行校准。

6、监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有合格证书及本公司上岗证，所有监测仪器经计量部门检定并在有效期内。

7、监测数据严格实行三级审核制度。

9、验收监测结果及评价

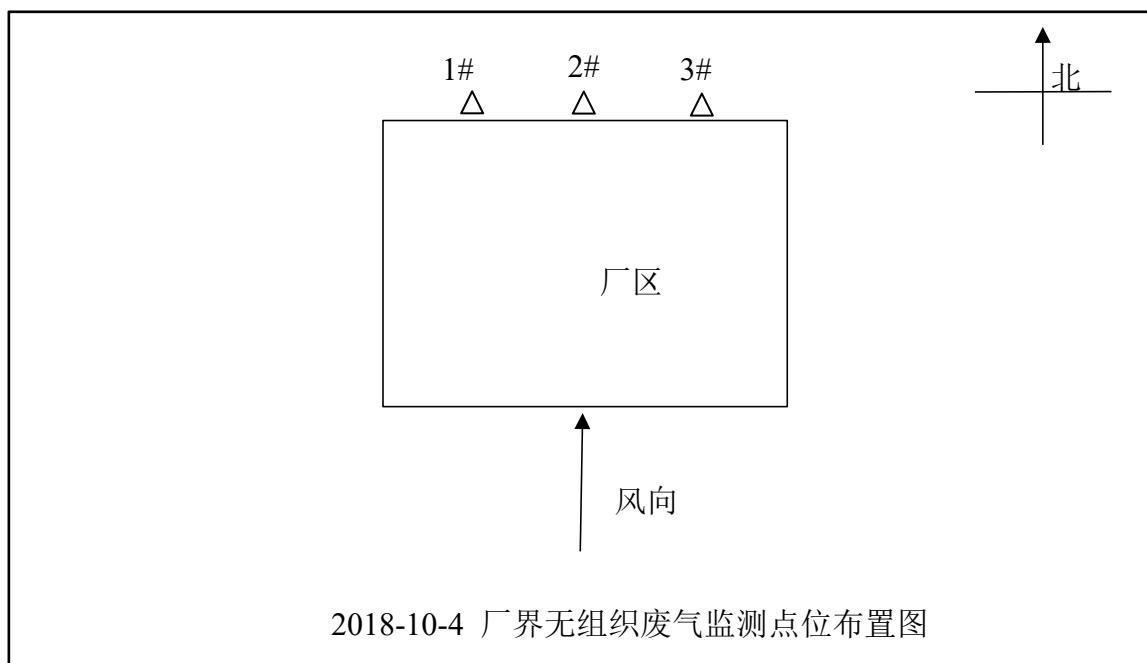
9.1 验收监测期间生产工况

本公司于2018年10月4日至10月5日对本项目进行了验收检测。本次验收检测期间，生产负荷100%，各项环保设施运行正常，满足生产负荷75%以上的工况要求，可作为该工程竣工环境保护验收的依据。

9.2 监测结果

9.2.1 废气监测结果

厂界无组织废气监测点位布设示意图：



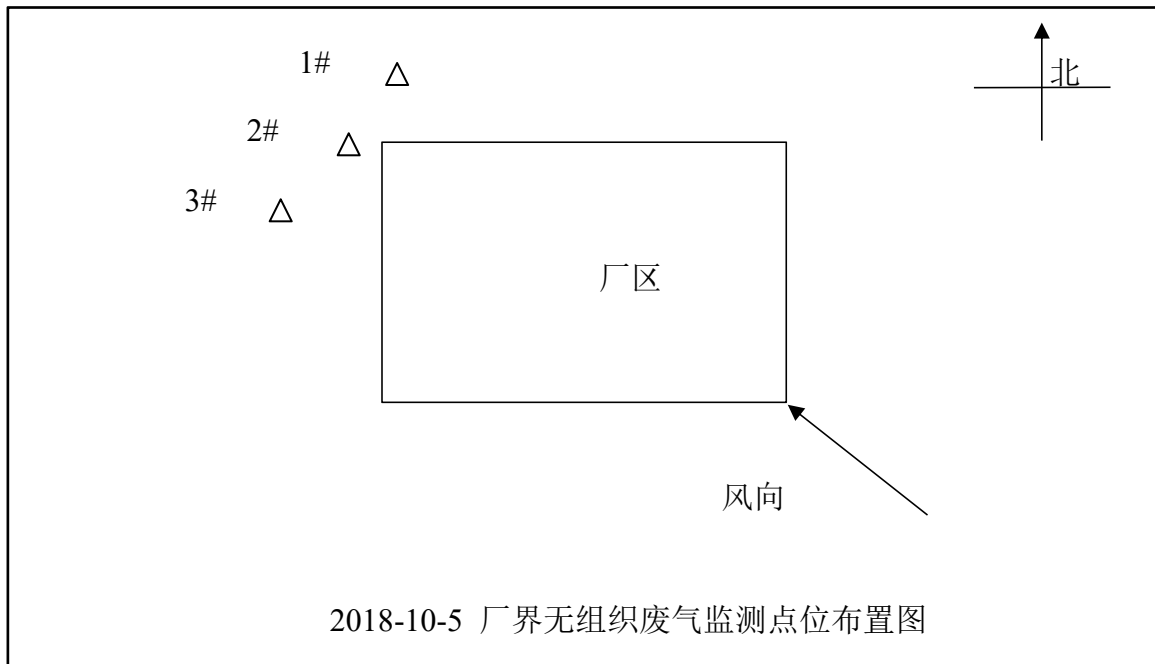


表 9-1 无组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果				执行标准限值	达标情况
				1	2	3	4		
2018-10-4	厂界下风向 1#	颗粒物	mg/m ³	0.322	0.309	0.361	0.280	≤1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.34	0.33	0.27	0.31	≤2.0	达标
		苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.1	达标
		甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.6	达标
		二甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.2	达标
	厂界下风向 2#	颗粒物	mg/m ³	0.340	0.292	0.279	0.296	≤1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.31	0.29	0.29	0.26	≤2.0	达标
		苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.1	达标
		甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.6	达标
		二甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.2	达标
	厂界下风向 3#	颗粒物	mg/m ³	0.340	0.276	0.329	0.264	≤1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.28	0.32	0.30	0.31	≤2.0	达标

2018-10-5	车间门口	苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.1	达标
		甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.6	达标
		二甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.2	达标
	车间门口	非甲烷总烃	mg/m ³	0.69	0.69	0.64	0.59	≤4.0	达标
	厂界下风向 1#	颗粒物	mg/m ³	0.340	0.292	0.360	0.313	≤1.0	达标
		非甲烷总烃	mg/m ³	0.29	0.25	0.31	0.26	≤2.0	达标
		苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.1	达标
		甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.6	达标
		二甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.2	达标
	厂界下风向 2#	颗粒物	mg/m ³	0.259	0.281	0.328	0.346	≤1.0	达标
非甲烷总烃		mg/m ³	0.34	0.28	0.31	0.30	≤2.0	达标	
苯		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.1	达标	
甲苯		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.6	达标	
二甲苯		mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.2	达标	
厂界下风向 3#	颗粒物	mg/m ³	0.292	0.260	0.279	0.330	≤1.0	达标	
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.31	0.24	0.28	0.37	≤2.0	达标	
	苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.1	达标	
	甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.6	达标	
	二甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	≤0.2	达标	
车间门口	非甲烷总烃	mg/m ³	0.64	0.68	0.62	0.54	≤4.0	达标	

表 9-2 有组织废气检测结果

检测点位 及时间	检测项目	单位	检测结果			标准值	达标情 况
			1	2	3		
喷漆工序（4号车 间北1）预留采样 口进口 2018-10-4	排气量	Nm ³ /h	4068	4118	4011	——	——
	颗粒物	mg/m ³	276.5	275.4	284.5	——	——
	非甲烷总烃	mg/m ³	61.0	59.2	59.8	——	——
	苯	mg/m ³	4.38	4.12	5.09	——	——
	甲苯、二甲苯合计	mg/m ³	184.8	153.5	203.2	——	——
固化工序（3号车 间）预留采样口进 口 2018-10-4	排气量	Nm ³ /h	439	437	466	——	——
	颗粒物	mg/m ³	27.5	28.1	26.4	——	——
	非甲烷总烃	mg/m ³	62.2	62.3	63.1	——	——
	苯	mg/m ³	1.18	1.14	1.52	——	——
	甲苯、二甲苯合计	mg/m ³	123.7	192.8	230.6	——	——
喷漆工序、固化工 序（3#）排气筒预 留采样口出口 2018-10-4 排气筒高度：15m	排气量	Nm ³ /h	4219	4270	4367	——	——
	颗粒物	mg/m ³	10.6	12.2	14.3	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.04	0.05	0.06	≤0.51	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	24.6	27.0	24.6	≤60	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.10	0.11	0.11	——	——
	苯	mg/m ³	0.08	0.12	0.09	≤1	达标
	苯排放速率	kg/h	0.0003	0.0005	0.0004	——	——
	甲苯、二甲苯合计	mg/m ³	16.13	12.91	11.62	≤20	达标
	甲苯、二甲苯合计排放速 率	kg/h	0.07	0.06	0.05	——	——
非甲烷总烃最低去除率	%	60			≥70	不达标	

炉窑（3号车间） 废气（3#）排气筒 预留采样口出口 2018-10-4 排气筒高度：15m	排气量	Nm ³ /h	439	437	466	—	—
	氧含量	%	19.9	19.6	19.8	—	—
	颗粒物折算前浓度	mg/m ³	1.1	1.1	1.2	—	—
	颗粒物折算后浓度	mg/m ³	16.9	16.9	17.1	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0005	0.0005	0.0006	—	—
	二氧化硫折算前浓度	mg/m ³	1	1	1	—	—
	二氧化硫折算后浓度	mg/m ³	16	12	15	≤400	达标
	二氧化硫排放速率	mg/m ³	0.0004	0.0004	0.0005	—	—
	氮氧化物折算前浓度	mg/m ³	5.6	7.1	6.1	—	—
	氮氧化物折算后浓度	mg/m ³	89.1	88.8	89.0	≤400	达标
氮氧化物排放速率	mg/m ³	0.002	0.003	0.003	—	—	
喷涂工序（2#）排 气筒预留采样口出 口 2018-10-4 排气筒高度：15m	排气量	Nm ³ /h	1767	1818	1712	—	—
	颗粒物	mg/m ³	14.4	16.8	17.8	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.03	0.03	0.03	≤0.51	达标
3号车间抛丸工序 （1#）排气筒预留 采样口出口 2018-10-4 排气筒高度：15m	排气量	Nm ³ /h	8909	8856	8822	—	—
	颗粒物	mg/m ³	26.3	27.7	24.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.23	0.24	0.22	≤3.5	达标
5号车间下料工序 废气（4#）排气筒 （4#）预留采样口 进口 2018-10-4	排气量	Nm ³ /h	5142	5059	5186	—	—
	颗粒物	mg/m ³	278.5	277.1	270.6	—	—

5号车间下料工序 废气(4#)排气筒 预留采样口出口 2018-10-4 排气筒高度: 15m	排气量	Nm ³ /h	5332	5247	5366	—	—
	颗粒物	mg/m ³	25.5	24.2	26.7	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.14	0.13	0.14	≤3.5	达标
焊接工序(5#)排 气筒预留采样口进 口 2018-10-4	排气量	Nm ³ /h	5698	5621	5659	—	—
	颗粒物	mg/m ³	275.8	274.3	273.2	—	—
焊接工序(5#)排 气筒预留采样口出 口 2018-10-4 排气筒高度: 15m	排气量	Nm ³ /h	5807	5889	5816	—	—
	颗粒物	mg/m ³	24.9	25.6	26.4	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.14	0.15	0.15	≤3.5	达标
喷漆工序(4号车 间北1)预留采样 口进口 2018-10-5	排气量	Nm ³ /h	4130	4178	4019	—	—
	颗粒物	mg/m ³	261.2	273.7	279.7	—	—
	非甲烷总烃	mg/m ³	61.3	64.7	61.8	—	—
	苯	mg/m ³	3.00	2.95	2.95	—	—
	甲苯、二甲苯合计	mg/m ³	95.8	98.4	107.7	—	—
固化工序(3号车 间)预留采样口进 口 2018-10-5	排气量	Nm ³ /h	437	496	436	—	—
	颗粒物	mg/m ³	27.5	28.1	26.4	—	—
	非甲烷总烃	mg/m ³	60.0	58.6	59.5	—	—
	苯	mg/m ³	1.19	1.33	1.08	—	—
	甲苯、二甲苯合计	mg/m ³	172.2	144.6	163.1	—	—
喷漆工序、固化工 序(3#)排气筒预 留采样口出口 2018-10-5 排气筒高度: 15m	排气量	Nm ³ /h	4465	4313	4416	—	—
	颗粒物	mg/m ³	15.6	16.3	15.2	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.07	0.07	0.07	≤0.51	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	25.4	25.8	25.8	≤60	达标
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.11	0.11	0.11	—	—

	苯	mg/m ³	0.60	0.75	0.51	≤1	达标
	苯排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.002	—	—
	甲苯、二甲苯合计	mg/m ³	12.47	11.25	11.01	≤20	达标
	甲苯、二甲苯合计排放速	kg/h	0.06	0.05	0.05	—	—
	非甲烷总烃最低去除率	%	60			≥70	不达标
炉窑（3号车间） 废气（3#）排气筒 预留采样口出口 2018-10-5 排气筒高度：15m	排气量	Nm ³ /h	437	496	436	—	—
	氧含量	%	19.9	19.6	19.7	—	—
	颗粒物折算前浓度	mg/m ³	1.0	0.9	1.1	—	—
	颗粒物折算后浓度	mg/m ³	15.2	11.6	14.4	≤50	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.0004	0.0004	0.0004	—	—
	二氧化硫折算前浓度	mg/m ³	1	1	1	—	—
	二氧化硫折算后浓度	mg/m ³	16	12	13	≤400	达标
	二氧化硫排放速率	mg/m ³	0.0004	0.0005	0.0004	—	—
	氮氧化物折算前浓度	mg/m ³	4.1	5.1	5.1	—	—
	氮氧化物折算后浓度	mg/m ³	65.2	63.7	68.7	≤400	达标
	氮氧化物排放速率	mg/m ³	0.002	0.003	0.002	—	—
喷涂工序（2#）排 气筒预留采样口出 口 2018-10-5 排气筒高度：15m	排气量	Nm ³ /h	1865	1755	1806	—	—
	颗粒物	mg/m ³	15.9	16.6	15.2	≤18	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.03	0.03	0.03	≤0.51	达标
3号车间抛丸工序 （1#）排气筒预留 采样口出口 2018-10-5 排气筒高度：15m	排气量	Nm ³ /h	8797	8847	8870	—	—
	颗粒物	mg/m ³	23.5	26.6	25.4	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.21	0.24	0.23	≤3.5	达标

5号车间下料工序 废气(4#)排气筒 预留采样口进口 2018-10-5	排气量	Nm ³ /h	5308	5388	5427	---	---
	颗粒物	mg/m ³	269.5	272.6	271.8	---	---
5号车间下料工序 废气(4#)排气筒 预留采样口出口 2018-10-5 排气筒高度: 15m	排气量	Nm ³ /h	5471	5429	5346	---	---
	颗粒物	mg/m ³	23.2	24.5	26.8	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.13	0.13	0.14	≤3.5	达标
焊接工序(5#)排 气筒预留采样口进 口 2018-10-5	排气量	Nm ³ /h	5589	5548	5662	---	---
	颗粒物	mg/m ³	278.6	272.6	268.2	---	---
焊接工序(5#)排 气筒预留采样口出 口 2018-10-5 排气筒高度: 15m	排气量	Nm ³ /h	5712	5785	5821	---	---
	颗粒物	mg/m ³	26.4	24.0	25.4	≤120	达标
	颗粒物排放速率	kg/h	0.15	0.14	0.15	≤3.5	达标

9.2.2 废水检测结果

表 8-3 废水检测结果

监测点位 及日期	检测项目	单位	检测结果					标准值	达标 情况
			1	2	3	4	均值/范围		
化粪池排 水口 2018-10-4	COD	mg/L	134	131	135	132	133	≤350	达标
	氨氮	mg/L	12.21	11.56	12.87	13.26	12.48	≤30	达标
	SS	mg/L	28.2	27.0	28.0	26.5	27.4	≤180	达标
	BOD5	mg/L	28.2	26.5	28.8	27.4	27.7	≤125	达标
	pH	无量纲	8.20	8.14	8.24	8.09	8.09~8.24	6~9	达标

化粪池排水口 2018-10-5	COD	mg/L	136	133	131	134	134	≤350	达标
	氨氮	mg/L	12.89	13.51	12.59	13.31	13.08	≤30	达标
	SS	mg/L	26.5	27.5	28.5	29.0	27.9	≤180	达标
	BOD5	mg/L	27.8	28.4	28.8	28.6	28.4	≤125	达标
	pH	无量纲	8.16	8.21	8.14	7.89	7.89~8.21	6~9	达标

9.2.3 厂界噪声检测结果

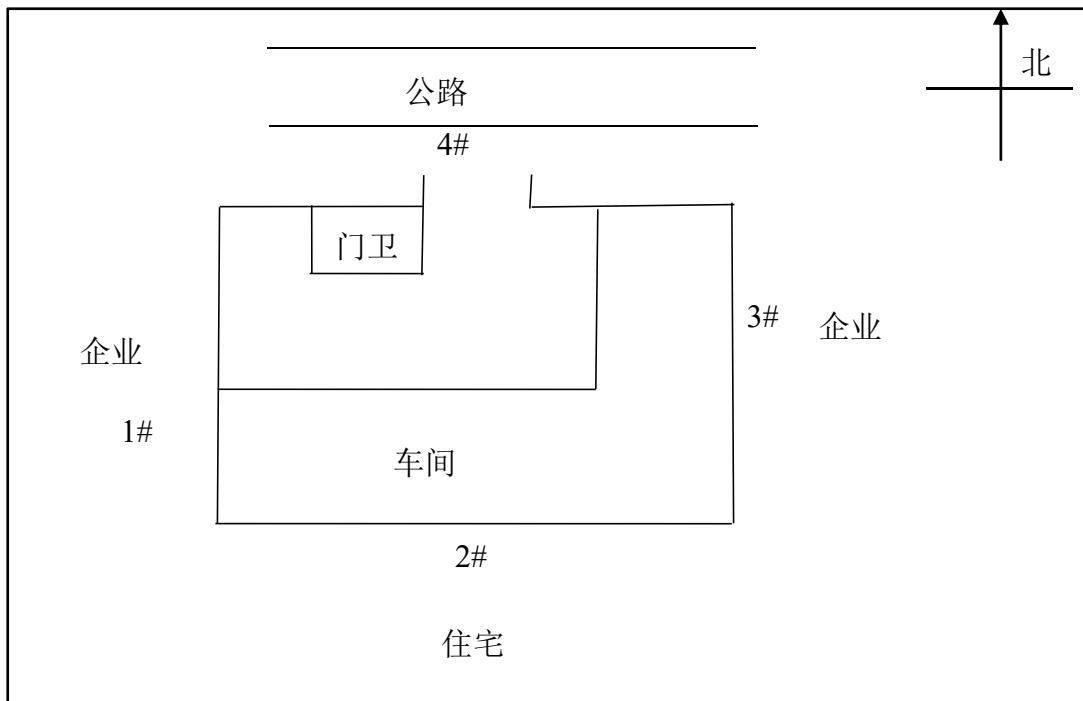


表 9-4 噪声检测结果

单位: dB(A)

检测点位	2018-10-4		2018-10-5		标准限值	达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		
西厂界 1#	63.4	46.1	63.4	45.9	昼间≤65 夜间≤55	达标
南厂界 2#	63.7	45.5	63.1	46.4		
东厂界 3#	64.6	47.0	63.0	45.1		
北厂界 4#	64.6	47.7	63.4	46.7		

9.3 检测结果分析

经检测，本项目化粪池总排口排放废水中 COD 最大日平均浓度为 133mg/L、氨氮最大日平均浓度为 12.48mg/L、BOD5 最大日平均浓度为 27.7mg/L、SS 最大日平均浓度为 26.5mg/L，pH 的范围为 8.09-8.24，均满足《污水综合排放标准》（CGB8978-1990）表 4 中三级标准及沧州市经济技术开发区污水处理厂进水水质。

经检测，本项目厂界下风向无组织排放废气中颗粒物最高排放浓度为 0.361mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m³），非甲烷总烃的最大排放浓度为 0.37 mg/m³，苯、甲苯、二甲苯未检出，均满足《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB13/2322-2016）表 2 中生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值要求（非甲烷总烃≤2.0mg/m³，苯≤0.1mg/m³，甲苯≤0.6mg/m³，二甲苯≤0.2mg/m³）。

经检测，本项目喷漆工序（4 号车间北 1）固化工序（3 号车间）排气筒预留采样口出口排放废气中颗粒物最大排放浓度为 16.3mg/m³，最高排放速率为 0.07kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物染料尘二级排放标准（颗粒物≤18mg/m³，排放速率≤0.51kg/h）；本项目喷漆工序（4 号车间北 1）、固化工序（3 号车间）排气筒预留采样口出口排放废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 27.0mg/m³，最低去除率为：60%，苯最大排放浓度为 0.75mg/m³，甲苯、二甲苯合计最大排放浓度为 16.13mg/m³，排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 表面喷涂业最高排放标准限值（非甲烷总烃≤60mg/m³，最低去除率≥70%；苯≤1mg/m³；甲苯、二甲苯合计≤20mg/m³）。

经检测，本项目炉窑废气（3 号车间）废气排气筒预留采样口出口颗粒物最大排放浓度为 16.9mg/m³，二氧化硫最大排放浓度为 16mg/m³，氮氧化物的最大排放浓度为 89.1 mg/m³，均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》

(GB13/1640-2012)表1和表2中标准(颗粒物 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$;二氧化硫 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$;氮氧化物 $\leq 400\text{mg}/\text{m}^3$)。

经检测,喷涂工序排气筒预留采样口出口颗粒物的最大排放浓度为 $17.8\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.03\text{ kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物染料尘二级排放标准(颗粒物 $\leq 18\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 0.51\text{kg}/\text{h}$)。

经检测,3号车间抛丸工序排气筒预留采样口出口颗粒物最大排放浓度为 $27.7\text{ mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.24\text{ kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其它)二级排放标准(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)。

经检测,5号车间下料工序排气筒预留采样口出口颗粒物最大排放浓度为 $26.8\text{ mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.14\text{ kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其它)二级排放标准(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)。

经检测焊接工序排气筒预留采样口出口颗粒物最大排放浓度为 $26.4\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.15\text{ kg}/\text{h}$,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其它)二级排放标准(颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$)。

非甲烷总烃最低去除率不达标,加测车间门口一个点位,经检测,本项目车间门口无组织废气中非甲烷总烃最大排放浓度为 $0.69\text{mg}/\text{m}^3$,满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB13/2322-2016)表3中生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值要求(非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

经检测,本项目昼间声级范围为 $63.6\sim 64.6\text{dB(A)}$,夜间声级范围为 $45.5\sim 47.7\text{ dB(A)}$,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

10、环境管理状况及监测计划

10.1 环保机构及制度建设

沧州市金泰衡器有限公司环境管理由公司安全科负责监督，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。

10.2 环境检测能力

沧州市金泰衡器有限公司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。

11、结论

沧州市金泰衡器有限公司（新）技改项目建设符合国家产业政策，验收监测报告表明该项目各项污染物排放指标均符合国家和地方相关标准要求，该项目满足竣工环保验收条件。

12、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

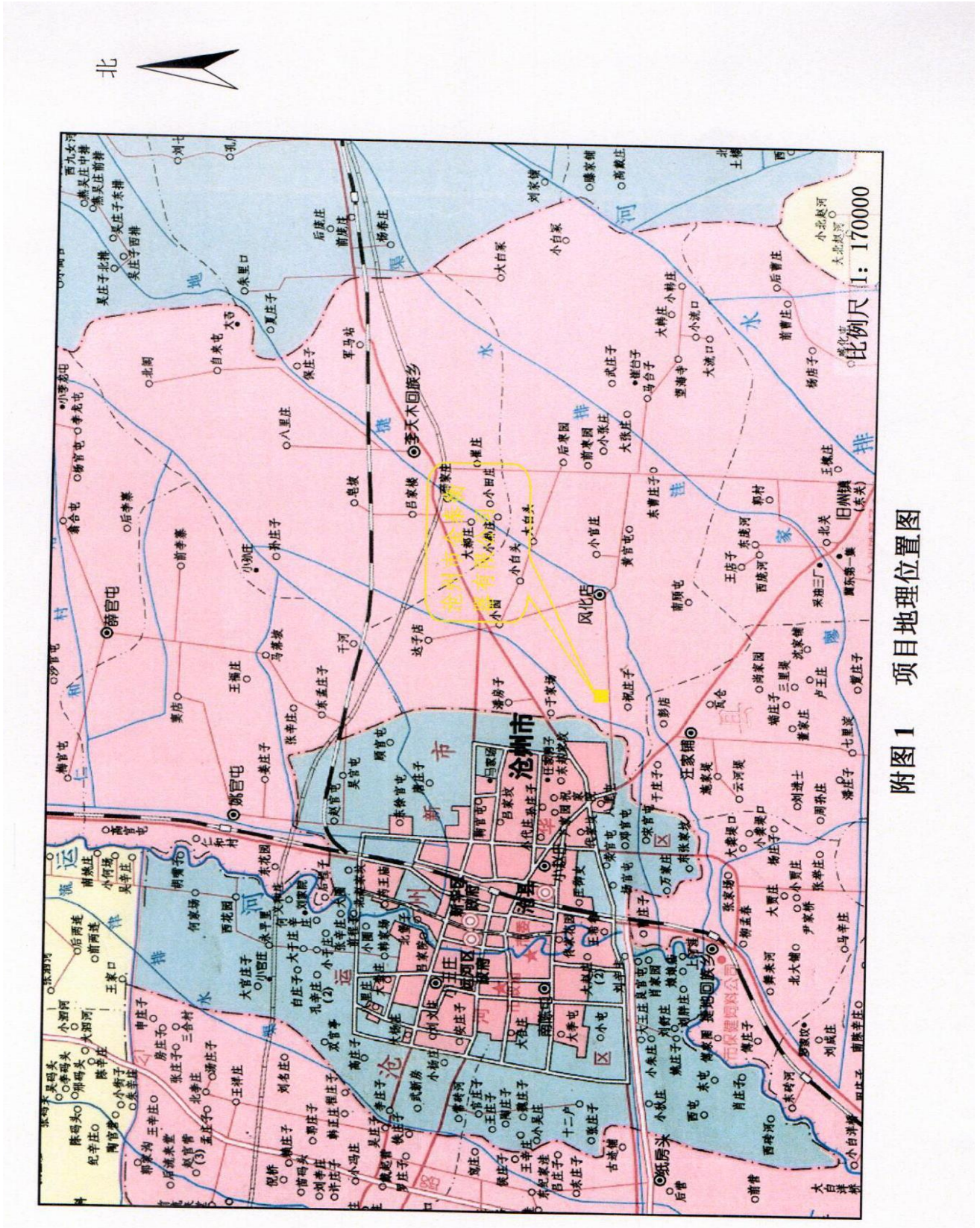
项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		沧州金泰衡器有限公司年产 8 万台电子衡器扩建项目阶段性验收				项目代码				建设地点		沧州经济开发区兴业路 102 号		
	行业类别（分类管理名录）		金属结构制造 C311				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度				
	设计生产能力		年产 8 万台电子衡器				实际生产能力		年产 8 万台电子衡器		环评单位		河北欣众环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		沧州经济开发区环境保护局				审批文号		沧开环表【2017】5 号 沧开环表【2018】61 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期						竣工日期				排污许可证申领时间				
	环保设施设计单位						环保设施施工单位				本工程排污许可证编号				
	验收单位						环保设施监测单位		河北渤海远达环境检测 技术服务有限公司		验收监测时工况		> 75%		
	投资总概算（万元）		30				环保投资总概算（万元）		6		所占比例（%）		20		
	实际总投资		30				实际环保投资（万元）		6		所占比例（%）		20		
	废水治理（万元）		废气治理（万元）				噪声治理（万元）				固体废物治理（万元）		绿化及生态（万元）		其他（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					
运营单位		沧州金泰衡器有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间					
污染物排放达标与总量控制（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			134	350			0.336	1.44						
	氨氮			13.08	30			0.064	0.19						
	石油类														
	废气														
	二氧化硫			16	400			0.0011	0.004						
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物			89.1	400			0.0060	0.0456						
	工业固体废物														
	与项目有关的其他特征污染物														

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——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

13 附图

13.1 项目地理位置图



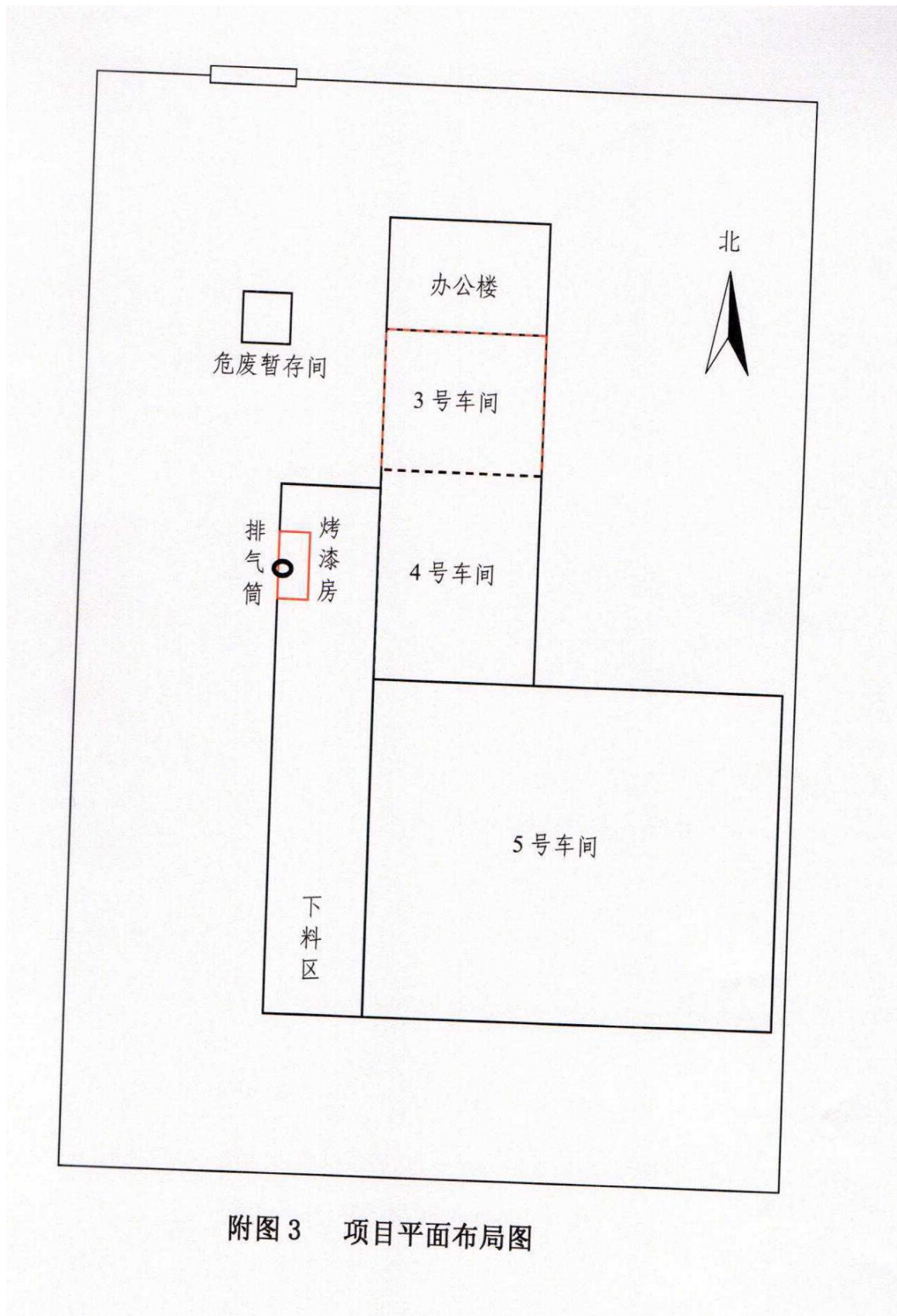
附图 1 项目地理位置图

13.2 项目周边关系图



附图 2 项目周边关系图

13.3 项目平面布置图



附图3 项目平面布局图

13.4 审批意见

审批意见：

沧开环表（2017）5号

1、同意沧州市金泰衡器有限公司年产8万台电子衡器扩建项目建设。本表可作为该项目建设和环境管理依据。

2、该项目选址于沧州市金泰衡器有限公司南部的闲置空地进行厂房及生产建设。总投资6500万元，环保投资10万元。

3、施工过程中应落实以下措施：（1）选用噪声低的机械设备、作业方法和工艺，合理安排机械作业时间，严格控制高噪声作业施工时间的方法，加强对施工人员的监督管理，文明施工，施工期噪声要达到《建筑施工厂界噪声限值》（GB12523-2011）要求。（2）施工方案中必须有防止泄露遗撒污染环境的具体措施，编制防止扬尘的操作规范；建立洒水清扫制度，工地四周围挡齐全。（3）施工期产生的废水作为施工场地面喷洒用水，不外排。（4）施工过程中产生的固体废物，要按照规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配备密闭装置，施工队的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门统一处理。

4、运营期要落实报告中提出的污染防治措施：（1）项目应按照所报工程内容和工艺路线建设；（2）废气：抛丸除锈工艺产生的粉尘经粉尘收集处理设备（集气罩+布袋除尘器）收集后通过15m排气筒排放，粉尘排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；喷涂工序在单独喷粉室内进行，经粉末滤芯器回收后通过15m排气筒排放，粉尘排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；焊接工序产生焊尘车间内无组织排放，厂界粉尘浓度最高点满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值标准要求；固化过程中产生非甲烷总烃废气，经活性炭吸附后跟天然气炉烟气一同通过15m排气筒外排，非甲烷总烃排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1标准要求；工业炉窑烟气通过15m高的烟囱排放，颗粒物、SO₂和NO_x排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）表1中干燥炉、窑新建炉窑标准及表2中新建炉窑标准。（3）废水：办公生活污水经化粪池处理后汇入运东污水处理厂。（4）噪声：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表1的3、4类标准。（5）固废：抛丸工序除尘器产生的粉尘收集后外售；下料工序产生边角料，收集后外售；静电喷涂除尘器收集的塑粉，收集后回用；职工办公生活产生生活垃圾收集后集中送到沧州市垃圾处理场；固化工序废活性炭送有资质单位处理。

5、本项目的污染物排放总量：SO₂：0.004t/a、NO_x：0.0456t/a。

6、项目建成后，按照《建设项目环境保护管理条例》的规定，应向我局提出项目验收申请，验收合格后方可投入正式运行。

经办人：





审批意见:

沧开环表[2018]61号

一、同意沧州市金泰衡器有限公司(新)技改项目建设,本表可作为该项目建设和环境管理的依据。该项目须严格按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。

二、该项目位于沧州经济开发区兴业路路102号,项目总投资30万元,环保投资6万元,项目占地面积31021.356平方米,项目主体工程内容:在现有车间内进行整体技术改造,技改项目不另增加建筑面积,技改后产能不变。

三、项目须实施清洁生产,加强生产全过程管理,强化综合利用,降低能耗物耗,减少各种污染物的产生量和排放量。同时,你公司在项目建设和运行过程中要认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施,并重点做好以下工作:

1、加强施工期管理,制定严格的规章制度,确保各项环保措施落实到位,减少对周围环境的影响。选用低噪声施工机械、合理安排各类施工机械工作时间,确保施工场界噪声达到《建设施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

2、运营期加强各项污染防治。确保焊接工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求;确保抛丸工序废气排放《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其他)二级标准要求;确保喷涂工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(染料尘)二级标准要求;确保下料、焊接工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(其他)二级标准要求;确保喷漆(调漆、晾干)、固化工序废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物(染料尘)二级标准要求;确保炉窑废气排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB13/1640-2012)表1和表2中标准;确保喷漆(调漆、晾干)固化工序废气无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2中企业边界大气污染物浓度限值。喷漆工序用水循环使用外排,确保生活废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及沧州经济开发区污水处理厂进水指标;落实好各项噪声污染防治措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准;加强固体废物污染防治,项目产生的固体废物按照“资源化、减量化、无害化”的固废处置原则,尽可能实现资源的综合利用。项目中产生的固体废物,要按国家有关固废处置技术规定,进行无害化处置,防止对环境造成二次污染,贮存时应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的有关规定;危险废物送有资质单位处理,危险废物暂存间须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单的标准。

四、本项目的总量控制指标为:COD:1.44吨/年、氨氮:0.19吨/年、SO₂:0.

吨/年、NO_x: 0.0456吨/年。

五、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，在规定的验收期限内完成竣工环境保护验收。验收合格并达到国家环境保护标准和要求后，方可投入正式运行。

六、如可研审查或设计和施工变化造成工程性质、规模、工艺和选址或者防止生态破坏、防治污染的措施发生重大变动的，应当在调整前重新报批该项目环境影响评价文件。工程自批复之日起五年后方决定开工建设的，需将环评文件报我局重新审核。

经办人 俞晓



2013年9月8日