

电磁屏蔽玻璃加工项目  
噪声和固体废物污染防治设施验  
收监测报告  
Acceptance Monitoring Report

建设单位：德州安盾电子有限公司

编制单位：德州安盾电子有限公司

2018 年 07 月

建设单位法人代表： (签字)

法人代表法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：德州安盾电子有限公司 (盖章)

电话：15305343003

网址：——

邮编：253000

地址：德州市经济开发区晶华路 2276 号

编制单位：德州安盾电子有限公司 (盖章)

电话：15305343003

网址：——

邮编：253000

地址：德州市经济开发区晶华路 2276 号

# 目 录

一、 建设项目概况.....	4
二、 验收监测依据.....	3
三、 工程建设情况.....	4
四、 环境保护设施.....	11
五、 环评主要结论与建议及环评批复要求.....	15
六、 验收执行标准.....	20
七、 验收监测内容.....	21
八、 质量保证及质量控制.....	23
九、 验收监测结果.....	25
十、 环境管理检查.....	30
十一、 验收监测结论.....	31
十二、 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	33
十三、 附件	

# 前 言

德州安盾电子有限公司位于德州市经济开发区晶华路 2276 号。总投资 100 万元建设电磁屏蔽玻璃加工项目，其中环保投资 10 万元，本项目劳动定员 4 人，全年生产时间 260 天，每天工作 8 小时，年工作时间 2080 小时。

该项目属于新建项目，2017 年 9 月，德州市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表》。2018 年 1 月 4 日，德州市环境保护局经济技术开发区分局以德环经开报告表[2017]286 号《德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表的审批意见》对该项目进行了批复。

2017 年 10 月，受德州安盾电子有限公司委托，山东德环检测技术有限公司承担了该项目的环境保护设施竣工的验收监测工作。

2018 年 6 月 23 日-2018 年 6 月 24 日，山东德环检测技术有限公司对该项目进行了现场监测，德州安盾电子有限公司在此基础上编制了验收监测报告。

受德州安盾电子有限公司委托，2018 年 7 月，德州市环境保护科学研究所有限公司根据现场检查情况和山东德环检测技术有限公司验收监测结果编制了本项目的环境保护设施竣工验收监测报告，本报告不涉及污水、废气部分。

## 一、建设项目概况

项目名称	德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目				
建设单位名称	德州安盾电子有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	德州市经济开发区晶华路2276号				
主要产品名称	屏蔽玻璃				
设计生产能力	年产屏蔽玻璃10000片，电脑屏蔽玻璃90000片				
实际生产能力	年产屏蔽玻璃10000片，电脑屏蔽玻璃90000片				
建设项目环评时间	2017年10月	开工建设时间	2018年3月		
竣工时间	2018年5月	调试时间	2018年5月6日~20日		
验收现场监测时间	2018.6.23-2018.6.24				
环评报告表审批部门	德州市环境保护局经济技术开发区分局	环评报告表编制单位	德州市环境保护科学研究所有限公司		
环保设施设计单位	山东阡苑环保科技有限公司	环保设施施工单位	山东阡苑环保科技有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	5	比例	5%
实际总概算	100 万元	环保投资总概算	10	比例	10%
验收工作由来	项目竣工和试运行成功申请验收	验收工作的组织与启动时间	2018年6月		
验收内容	<p>调查该项目在设计、施工和试运营阶段对环评报告、环评批复中所提出的环保措施的落实情况。</p> <p>调查该项目实际建设内容、实际生产能力、产品内容及原辅料的使用情况。</p> <p>调查该项目各类污染物实际产生情况及采取的污染控制措施，分析各项污染控制措施实施的有效性；通过现场检查和实地监测，调查污染物达标排放情况及污染物排放总量的落实情况。</p> <p>调查该项目环境风险防范措施和应急预案的制定和执行情况，调查环保管理制度和实施情况，相应的环保机构、人员和监测设备的配备情况。</p> <p>调查该项目周边敏感保护目标分布及受影响情况；调查卫生防护距离内是否有新建环境敏感建筑物。</p>				
是否编制了验收监测方案	是	方案编制时间	2018年6月		
环评批复总量控制指标	——				
运行时间	年最长运行2080小时				

## 项目由来

德州安盾电子有限公司拟投资 100 万元在德州市经济开发区晶华路 2276 号租赁德州赛沃新能源科技有限公司厂房，建设电磁屏蔽玻璃加工项目。项目建筑面积为 1050m<sup>2</sup>，主要购置设备仪器 26 台，可形成年加工电磁屏蔽玻璃 10 万片的生产能力。配套建设公用工程和环保工程。本项目劳动定员 4 人，全年生产时间 260 天，每天工作 8 小时，年工作时间 2080 小时。

2017 年 10 月，德州市环境保护科学研究所有限公司编制完成了《德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表》。2018 年 1 月 4 日，德州市环境保护局经济技术开发区分局以德环经开报告表[2017]286 号《德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表的审批意见》对该项目进行了批复。项目开工建设时间为 2018 年 3 月，竣工时间为 2018 年 5 月，设备调试时间为 2018.5.6~2018.5.20，组织验收时间为 2018 年 6 月，验收现场监测时间为 2018.6.23~2018.6.24。

## 二、验收监测依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修订）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月）；
- 6、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月）；
- 7、国务院令 682 号修订《建设项目环境保护管理条例》(2017.7.16)；

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、《关于建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办【2015】113号）；
- 2、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.10.1）；
- 3、关于印发《德州市环境保护局建设项目竣工环境保护验收实施方案》的通知（德环函[2018]10号）；
- 4、环境保护部 国环规环评〔2017〕4号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》2017年11月20日；
- 5、生态环境部公告 公告 2018年 第9号《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告》2018年5月16日；

### 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：

- 1、《德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表》（德州市环境保护科学研究所有限公司，2017年10月）；
- 2、《德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表审批意见》（德州市环境保护局经济技术开发区分局，德环经开报告表[2017]286号，2018年1月4日）；

### 2.4 其他相关文件。

- 1、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 2、《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。
- 3、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；

### 三、项目建设情况

#### 3.1 项目地理位置及平面布置

德州市地处山东省西北部黄河北岸，北与河北省接壤，位于东经 115°45'~117°36'，北纬 36°24'~38°00'。北以漳卫新河为界与河北省沧州市吴桥县等相邻，西以卫运新河为界与河北省衡水市故城县等相邻，南隔黄河与济南市相望，东临滨州市，城市总面积 10356km<sup>2</sup>。

山东德州经济技术开发区位于德州市德城区东部，西北隔岔河（中间有村庄和绿化带）与德州天衢工业园相接，东靠德州陵县，北与河北省吴桥县相邻，南至沟盘河水库、岳庄一带。山东德州经济技术开发区区内已形成较为完善的路网布局，104 国道、305 省道和京福高速公路自开发区中部经过。开发区内现有大学东路、三八路、东方红路等数条东西向交通干线和晶华路、广川大道、康博大道等数条南北向交通干线，地理位置优越，交通十分便利。

该项目位于德州市经济开发区晶华路 2276 号，位于东经 116°22'，北纬 37°29' 具体位置见附图 1—项目地理位置图 1。具体车间平面布置图见附图 2，厂区平面布置图见附图 3。项目周围最近敏感点为解庄村，距离厂区西北方向 623 米。

#### 3.2 建设内容

3.2.1 本项目年产屏蔽玻璃 10000 片，电脑屏蔽玻璃 90000 片。

3.2.2 工程组成为主体工程、公辅工程、环保工程。主要构筑物包括生产车间、办公区等。

基本项目工程详见表 3-1。

表 3-1 项目工程一览表

项目	工程内容	环评时建设内容	该项目实际建设情况
主体工程	生产区	主要是自动玻璃切割机 1 台、自动激光切割机 1 台、半自动玻璃切割机 1 台、玻璃清洗机 2 台、高温箱 1 台、低温箱 1 台、真空高温玻璃贴合机 2 台、自动玻璃合片机、真空箱 1 台、脱泡机 2 台、灌胶机 1 台、绷网机 1 台、检验仪器 2 台、紫外线灯 1 台、切膜机 1 台、纯净水设备 1 台、气泵 2 台、覆膜机 2 台、翻板机 1 台。建筑面积 907.52m <sup>2</sup> ，其中超净车间及工作区面积为 340m <sup>2</sup> 。	主要是自动玻璃切割机 1 台、自动激光切割机 1 台、半自动玻璃切割机 1 台、玻璃清洗机 2 台、高温箱 1 台、低温箱 1 台、真空高温玻璃贴合机 2 台、自动玻璃合片机、真空箱 1 台、脱泡机 2 台、灌胶机 1 台、绷网机 1 台、检验仪器 2 台、紫外线灯 1 台、切膜机 1 台、纯净水设备 1 台、气泵 2 台、覆膜机 2 台、翻板机 1 台。建筑面积 907.52m <sup>2</sup> ，其中超净车间及工作区面积为 340m <sup>2</sup> 。 与环评一致



公辅工程	仓储区	存放原材料及工具等，建筑面积： 77.48m <sup>2</sup> 。	存放原材料及工具等，建筑面积： 77.48m <sup>2</sup> 。与环评一致。
	生活办公	建筑面积 65m <sup>2</sup> 。	建筑面积 65m <sup>2</sup> 。与环评一致。
	供水	用水量共 676m <sup>3</sup> /a，由德州市经济开发区自来水供水管网提供。	用水量共 676m <sup>3</sup> /a，由德州市经济开发区自来水供水管网提供。与环评一致。
	供电	12 万 kWh/a，由德州市经济开发区供电管网提供。	12 万 kWh/a，由德州市经济开发区供电管网提供。与环评一致。
环保工程	废气	合片过程灌胶、固化产生的非甲烷总烃，集气罩收集通过活性炭处理后经 1 根 15m 排气筒排放；少量未能收集的粉尘废气无组织排放。	合片过程灌胶、固化产生的非甲烷总烃，集气罩收集通过活性炭处理后经 1 根 16m 排气筒排放；少量未能收集的粉尘废气无组织排放。
	废水	生活污水经化粪池处理后通过管网进入国电银河（德州）水务有限公司处理	生活污水经化粪池处理后通过管网进入国电银河（德州）水务有限公司处理。与环评一致。
	噪声	项目主要噪声源包括切割机及风机等，采取基础减震、建筑隔音、风机加消声器等措施。	项目主要噪声源包括切割机及风机等，采取基础减震、建筑隔音、风机加消声器等措施。与环评一致。
	固废	①生活垃圾由环卫部门统一清运；切割产生的下脚料回收后外售；清洁产生废除尘粘轮及无尘布由环卫部门统一清运；将玻璃上的膜揭下后产生废膜由环卫部门统一清运；合片过程产生废橡胶条回收后统一外售；检验产生的不合格产品回收后返回工序重新加工；包边产生的下脚料回收后外售；沉淀池沉渣由环卫部门统一清运；②硅胶桶 HW49（900-041-049）厂家回收循环利用；废活性炭 HW49（900-041-049）暂存后委托有资质单位处理。	①生活垃圾由环卫部门统一清运；切割产生的下脚料回收后外售；清洁产生废除尘粘轮及无尘布由环卫部门统一清运；将玻璃上的膜揭下后产生废膜由环卫部门统一清运；合片过程产生废橡胶条回收后统一外售；检验产生的不合格产品回收后返回工序重新加工；包边产生的下脚料回收后外售；沉淀池沉渣由环卫部门统一清运；②硅胶桶 HW49（900-041-049）厂家回收循环利用；废活性炭 HW49（900-041-049）暂存后委托有资质单位处理。与环评一致。

表 3-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	变化情况
1	自动玻璃切割机	B24	1	1	无变化
2	自动激光切割机	J30	1	1	
3	半自动玻璃切割机	B200	1	1	
4	玻璃清洗机	Q100	2	2	
5	高温箱	C50	1	1	
6	低温箱	C90	1	1	
7	真空高温玻璃贴合机	Y-100	2	2	
8	自动玻璃合片机	ZD42	2	2	
9	真空箱	Z10	1	1	
10	脱泡机	T-200	2	2	
11	翻版机	FB1	1	1	

12	绷网机	B11	1	1
13	检验仪器	JY	1	1
14	紫外线灯	Z2000	1	1
15	气泵	5-7KW	2	2
16	纯净水设备	5L	1	1
17	切膜机		1	1
18	覆膜机		2	2
19	灌胶机		1	1
20	磨边机		1	1

### 3.2.4 劳动定员与工作制度

该项目劳动定员 10 人，年工作 260 天，每天工作 8 小时。

### 3.3 主要原辅材料及燃料

表 3-3 项目原辅材料消耗一览表

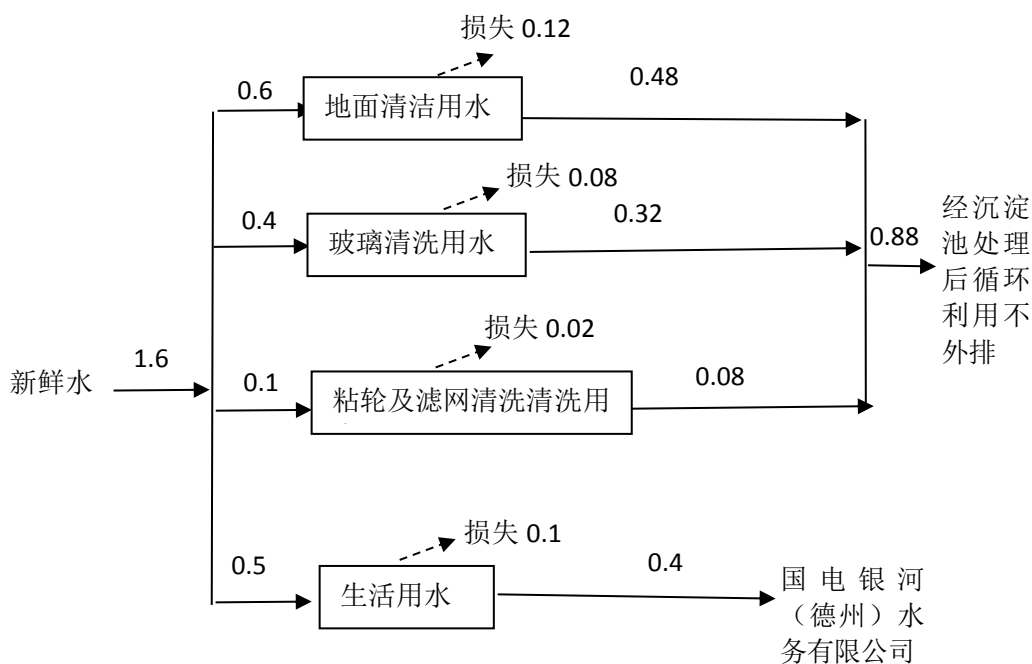
序号	名称	单位	设计年消耗量	调试期间日消耗量
1	玻璃	平方米	15000	52
2	金属丝网	平方米	15000	53
3	PVB 胶片	千克	1000	3.5
4	硅胶	千克	600	2.1
5	玻璃贴膜	卷	10	0.04
6	屏蔽膜	张	300	1.1
7	铜箔	盘	10	0.04
8	橡胶条	千克	5	0.01
9	除尘粘轮	个	1~2	0

备注：调试期为 2018 年 5 月 6 日~20 日，共 15 天。

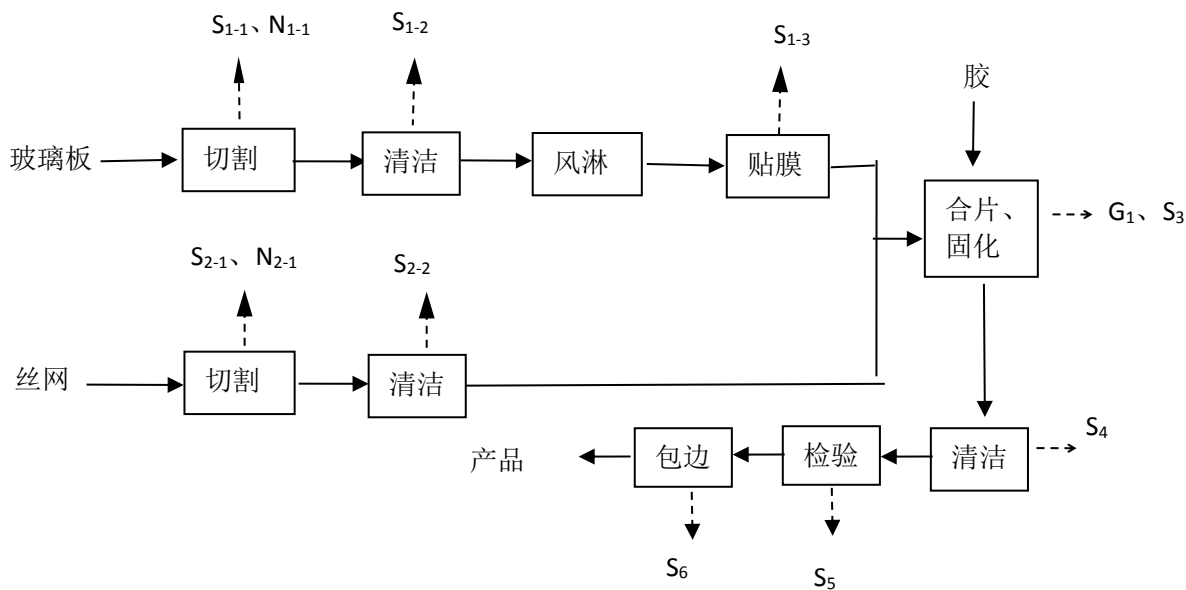
### 3.4 水源及水平衡

供水：该项目用水为新鲜水，主要是员工生活用水、地面清洁用水、玻璃清洗废水及除尘粘轮、风淋室滤网清洗用水。生活用水用量为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $130\text{m}^3/\text{a}$ )（每人每天按 50L 计，共 10 人）；地面清洁用水为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $156\text{m}^3/\text{a}$ )；玻璃清洗用水为纯净水，用量为  $0.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $104\text{m}^3/\text{a}$ )；除尘粘轮及风淋室滤网清洗用水为  $0.1\text{m}^3/\text{d}$  ( $26\text{m}^3/\text{a}$ )；循环补充水量为  $0.1\text{m}^3/\text{d}$  ( $26\text{m}^3/\text{a}$ )。

排水：该项目废水为生活污水、地面清洁废水、玻璃清洗废水、粘轮及滤网清洗废水，生活污水产生量为  $0.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $104\text{m}^3/\text{a}$ ，按用水量的 80% 计算)；地面清洁废水产量为  $0.48\text{m}^3/\text{d}$  ( $124.8\text{m}^3/\text{a}$ ，按用水量的 80% 计算)；玻璃清洗废水为  $0.32\text{m}^3/\text{d}$  ( $83.2\text{m}^3/\text{a}$ ，按用水量的 80% 计算)；粘轮及滤网清洗废水产量为  $0.08\text{m}^3/\text{d}$  ( $20.8\text{m}^3/\text{a}$ ，按用水量的 80% 计算)。生活污水经化粪池处理，处理后通过污水管网进入国电银河（德州）水务有限公司处理。地面清洁废水、玻璃清洗废水、粘轮及滤网清洗废水经沉淀池处理后循环利用。



### 3.5 生产工艺



N—噪声 S—固废 G—废气

生产工艺流程图

#### 3.5.1 工艺流程简介

屏蔽玻璃生产工艺流程简述及产污环节分析

1、玻璃板加工工艺流程简述及产污环节分析：

①切割：将不符合尺寸要求的玻璃板原片，要选用相同厚度的玻璃板原片，用切

切割机加工成符合产品质量要求的尺寸大小（包括长、宽、倒角或圆角等）。切割过程产生噪声  $N_{1-1}$  和下脚料  $S_{1-1}$ ；

②清洁：首先用干净的无尘布等擦拭玻璃板的表面和玻璃板的四边，然后用除尘粘轮粘除玻璃板表面的杂质。用除尘粘轮从玻璃板的中心  $1/2$  处向上下两边滚压，粘除表面的杂质、绒毛等。粘完一面后，再将玻璃板翻转，用同样的方法滚粘另一面。此过程会产生废无尘布及废除尘粘轮  $S_{1-2}$ 。

③风淋：清洁后的玻璃板必须经过风淋室风淋后进入到无尘车间。

④贴膜：将加工完成的玻璃板贴上保护膜，防止粘上灰尘。此过程会产生废保护膜  $S_{1-3}$ ；

按产品图纸尺寸订购的普通玻璃，电加热玻璃，触摸屏玻璃，液晶屏玻璃不需要上述加工流程。

### 3.5.2 丝网加工工艺流程简述及产污环节分析：

①切割：将丝网按照玻璃板的尺寸进行切割。此过程产生噪声  $N_{2-1}$  和下脚料  $S_{2-1}$ ；

②清洁：对切割好的丝网用除尘粘轮粘除表面杂质。此过程产生废除尘粘轮  $S_{2-2}$ ；

### 3、屏蔽玻璃加工工艺流程简述及产污环节分析：

①合片、固化：一种工艺为将准备好的丝网及玻璃板用 PVB 胶或液体胶按照上层为玻璃板、中间层为丝网、底层为玻璃板的顺序将其组合在一起。使用液体胶是将屏蔽玻璃中间中间留出空隙，用橡胶条封边，两边留出两个孔，一边灌胶，灌胶完成后将两孔封死。此过程使用液体胶过程需用橡胶条对玻璃板封边，此过程会产生废橡胶条  $S_3$ 。另一种工艺为直接将屏蔽膜通过静电吸附吸附在另一块玻璃上。将组合好的玻璃板和丝网放入真空箱内，抽真空后将真空袋一起放入高温箱加热，使胶融化将丝网与玻璃板粘在一起，再将粘好的玻璃开袋取出；再用日光灯或紫外线灯照射使胶固化。将玻璃取出后产生废气  $G_1$ 。使用硅胶则为自然晾干或紫外线灯照射固化。

②清洁：用干净的无尘布等擦拭屏蔽玻璃的表面和四边，然后用除尘粘轮粘除屏蔽玻璃表面的杂质。粘完一面后，再将成品翻转，用同样的方法滚粘另一面。此过程会产生废无尘布及废除尘粘轮  $S_4$ ；

③检验：对成品进行检验，此过程产生不合格产品  $S_5$ ；

④包边：用铜箔将屏蔽玻璃进行包边，此过程裁剪铜箔产生下脚料  $S_6$ 。

### 3.5.2 主要污染工序

根据该项目的工程概况和工艺特点，其主要污染源及污染因子识别见表 5。

表 3-5 污染源与污染因子识别表

污 染 物	污 染 来 源	污 染 因 子
噪 声	设备运行、风机、运输车辆	噪 声
固 废	生活垃圾	生活垃圾
	沉淀池	沉渣
	切割	下脚料
	清洁	废除尘粘轮及无尘布
	贴膜	废膜
	合片	废橡胶条
	检验	不合格产品
	包边	下脚料
	硅胶桶	废硅胶桶 HW49（900-041-049）
	活性炭	废活性炭 HW49（900-041-049）

### 3.6 项目变动情况

该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染的措施未发生重大变化。

## 四、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 噪声

项目噪声来自包括切割机等产生的机械噪声及风机产生的动力噪声，主要噪声源均设置在车间内，并采取了相应的隔声、减振、降噪等措施。

表 4-1 噪声治理/处置设施

类别	噪声源设备名称	源强 (是否稳态噪声)	设备台数 (台)	厂区相对位置	运行方式	治理措施
噪声	切割机、自动激光切割机、半自动玻璃切割机等	是	26	厂区北侧	连续	低噪声设备、隔声、减振

#### 4.1.2 固体废物

本项目固体废弃物为一般固废和危险废物。

4.1.2.1 一般固废为：生活垃圾、沉淀池沉渣、切割产生的下脚料、清洁产生的废除尘粘轮及无尘布、玻璃揭下的废膜、合片产生的废橡胶条、检验产生的不合格产品。生活垃圾由环卫部门统一清运；沉淀池沉渣由环卫部门统一清运；切割产生的下脚料回收后外售；清洁产生废除尘粘轮及无尘布由环卫部门统一清运；将玻璃上的膜揭下后产生废膜由环卫部门统一清运；合片过程产生废橡胶条回收后统一外售；检验产生的不合格产品回收后返回工序重新加工；包边产生的下脚料回收后外售。

4.1.2.2 危险废物为：废活性炭 HW49(900-041-049)及废硅胶桶 HW49(900-041-049)。废硅胶桶 HW49(900-041-049)厂家回收循环利用；废活性炭 HW49(900-041-049)一年更换一次，暂存后委托有资质单位处理。

表 4-2 固废治理/处置设施

类别	来源	废物名称	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	合同签订情况(是/否)
固废	生活垃圾	生活垃圾	一般固废	1.3t/a	1.3t/a	由环卫部门统一清运	否
	沉淀池	沉渣		0.05t/a	0.05t/a	环卫部门统一清运	
	切割	下脚料		0.2t/a	0.2t/a	回收后外售	
	清洁	废除尘粘轮及无尘布		1~2个/a 10个/a	1~2个/a 10个/a	环卫部门统一清运	
	贴膜	废膜		10~15卷/a	10~15卷/a	环卫部门统一清运	
	合片	废橡胶条		5kg/a	5kg/a	回收后外售	
	检验	不合格产品		100片/a	100片/a	回收后返回工序重新加工	

	包边	下脚料		1kg/a	1kg/a	回收后外售	
	硅胶桶	废硅胶桶 HW49	危险 废物	120 个 /a	120 个/a	厂家回收循环利用	是
	活性炭	废活性炭 HW49		0.45t/a	0.45t/a	暂存后委托有资质单位 处理	



### 危废暂存间

危废暂存：危险废物废活性炭在厂内危废暂存处暂存后，由有危废处理资质单位处理；废硅胶桶在厂内危废暂存处暂存后，由供货厂家回收。对于废活性炭，厂内设置了危废暂存处，存放间场地标高高于厂区地面标高，进行了防雨设计；危废间的建设符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危废间建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，具备要求的隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资比例的 10%。该项目严格执行了生产设施与环保设施“同时设计，同时施工，同时投产”三同时制度。

表 4-5 环保投资情况一览表

序号	环保项目	环保设施		环保投资 (万元)	总计(万 元)
		环评	实际		
1	废气处理	合片灌胶、固化过程解开真空袋会产生非甲烷总烃，经集气罩收集后通过活性炭处理后经 15m 排气筒排放。	合片灌胶、固化过程解开真空袋会产生非甲烷总烃，经集气罩收集后通过活性炭处理后经 16m 排气筒排放。	5	10
2	噪声处理	基础减振、建筑隔音、距离衰减后于厂界达标排放	基础减振、建筑隔音、距离衰减后于厂界达标排放	1	
3	固废处理	生活垃圾由环卫部门统一清运；沉淀池沉渣由环卫部门统一清运；切割产生的下脚料回收后外售；清洁产生废除尘粘轮及无尘布由环卫部门统一清运；将玻璃上的膜揭下后产生废膜由环卫部门统一清运；合片过程产生废橡胶条回收后统一外售；检验产生的不合格产品回收后返回工序重新加工；包边产生的下脚料回收后外售；废硅胶桶 HW49（900-041-049）厂家回收利用；废活性炭 HW49（900-041-049）一年更换一次，暂存后委托有资质单位处理。	生活垃圾由环卫部门统一清运；沉淀池沉渣由环卫部门统一清运；切割产生的下脚料回收后外售；清洁产生废除尘粘轮及无尘布由环卫部门统一清运；将玻璃上的膜揭下后产生废膜由环卫部门统一清运；合片过程产生废橡胶条回收后统一外售；检验产生的不合格产品回收后返回工序重新加工；包边产生的下脚料回收后外售；废硅胶桶 HW49（900-041-049）厂家回收利用；废活性炭 HW49（900-041-049）一年更换一次，暂存后委托有资质单位处理。	3	
4	废水	生活污水经化粪池处理，处理后通过污水管网进入国电银河（德州）水务有限公司处理。地面清洁废水、玻璃清洗废水、粘轮及滤网清洗废水经沉淀池处理后循环利用。	生活污水经化粪池处理，处理后通过污水管网进入国电银河（德州）水务有限公司处理。地面清洁废水、玻璃清洗废水、粘轮及滤网清洗废水经沉淀池处理后循环利用。	1	



## 五、环评主要结论与建议及环评批复要求

### 5.1 环评主要结论及建议

#### 5.1.1 结论

##### 5.1.1.1 大气环境影响分析

合片灌胶：灌胶过程会产生非甲烷总烃。合片灌胶及固化开袋废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理，处理后的废气经 15 米排气筒排放。非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准》（16297—1996）表 2 二级标准要求（120mg/m<sup>3</sup>，10kg/h）。无组织排放的废气的量较少，经预测，厂界排放浓度能够达标排放，因此，项目废气对周围大气环境影响很小。

##### 5.1.1.2 水环境影响分析

该项目废水为生活污水、地面清洁废水、玻璃清洗废水、粘轮及滤网清洗废水。生活污水经化粪池处理后废水水质满足《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 等级标准要求，废水经污水管网进入国电银河（德州）水务有限公司处理达标排入岔河；地面清洁废水、玻璃清洗废水、粘轮及滤网清洗废水经沉淀池处理后循环利用。因此本项目废水对周围地表水环境影响较小。因此项目对周围环境影响较小。

##### 5.1.1.3 固体废物环境影响分析

项目固废为生活垃圾、沉淀池沉渣、切割产生的下脚料、清洁产生的废除尘粘轮及无尘布、玻璃揭下的废膜、合片产生的废橡胶条、检验产生的不合格产品、废活性炭 HW49（900-041-049）及废硅胶桶 HW49（900-041-049）。生活垃圾由环卫部门统一清运；沉淀池沉渣由环卫部门统一清运；切割产生的下脚料回收后外售；清洁产生废除尘粘轮及无尘布由环卫部门统一清运；将玻璃上的膜揭下后产生废膜由环卫部门统一清运；合片过程产生废橡胶条回收后统一外售；检验产生的不合格产品回收后返回工序重新加工；包边产生的下脚料回收后外售；废硅胶桶 HW49（900-041-049）厂家回收循环利用；废活性炭 HW49（900-041-049）一年更换一次，暂存后委托有资质单位处理。因此项目产生的固废均做到了综合利用或无害化处理，对周围环境影响较小。

##### 5.1.1.4 噪声环境影响分析

项目噪声源主要是切割机等机械噪声经基础减震、建筑物隔音、风机加消声器、距离衰减后厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，因此项目对周围声环境影响较小。

综上所述，项目符合国家产业政策，选址合理，在采取了以上所提措施的前提下，

对周围环境造成的影响较小，因此从环保角度讲该项目是可行的。

#### 5.1.2 建议

a、加强管理，使污染物尽量消除在源头，厂区内应经常打扫，保持清洁。

b、认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，建立健全各项规章制度，全面落实各项污染防治措施，切实做到责任到人，确保所有的污染物均能实现稳定达标排放。

c、项目投产后，加强设备管理，定期维护和保养，并经常检查，对事故机器及时维修、更换，确保设备完好；制订严格的操作、管理制度，工作人员培训上岗，杜绝污染事故发生。

#### 5.2 审批意见：

德环经开报告表 [2017] 286 号

#### 关于德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表的批复

经研究，对《德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环境影响报告表》提出以下审批意见：

一、该项目位于德州经济技术开发区晶华路 2276 号，占地面积 1050m<sup>2</sup>，租赁德州赛沃新能源科技有限公司车间，属新建工程，主要配备由自动玻璃切割机、自动激光切割机、半自动玻璃切割机、玻璃清洗机等设备，总投资 100 万元，其中环保投资 5 万元，项目建成后年产屏蔽玻璃 10000 片，电脑屏蔽玻璃 90000 片。该项目在落实相应的污染防治措施后，可满足达标排放要求，同意项目建设。

二、项目施工和今后营运期须重点做好以下环保工作：

1、做好施工过程中污水、噪声、扬尘等污染防治工作，防止对周围环境造成不利影响。

2、厂区实行雨污分流，雨水通过雨水管网外排；生活污水经化粪池处理后达到《污水排入城市下水道水质标准》（GB / T31962—2015）A 等级标准要求，经管网全部排入国电银河（德州）水务有限公司。地面清洁废水、玻璃清洗废水、粘轮及滤网清洗废水经沉淀池处理后循环利用，不外排。

3、该项目不新建锅炉，冬季采用空调取暖；该项目产生的废气为合片过程灌胶及固化后开袋产生的废气经集气罩收集后通过活性炭吸附处理后通过一根 15 米高的排气筒排入大气，确保满足《大气污染物综合排放标准》（16297—1996）表 2 二级标准要求。合片过程灌胶及固化后开袋未收集的废气无组织排放，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。

4、施工噪声须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523—2011)要求。优化厂区布局,选用低噪声设备,对高噪声源采取隔声、消声和基础减振等降噪措施,确保运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准。

5、生活垃圾由环卫部门统一清运;沉淀池沉渣由环卫部门统一清运;切割产生的下脚料回收后外售;清洁产生废除尘粘轮及无尘布由环卫部门统一清运;玻璃废膜由环卫部门统一清运;合片过程产生废橡胶条回收后统一外售;检验产生的不合格产品回收后返回工序重新加工;包边产生的下脚料回收后外售;废硅胶桶厂家回收循环利用;废活性炭一年更换一次,设置专门的危险废物暂存间储存,委托有法定危废处理资质的单位处理。各类固废临时暂存场地要规范化设置,确保不造成二次污染。

6、项目建成后COD、NH<sub>3</sub>-N的年排放总量分别控制在0.027吨0.003吨以下。

三、严格落实施工期的污染防治措施,德州市环境保护局经济技术开发区分局负责该项目施工期、运营期的环境保护监督检查。

四、项目建设须严格执行“三同时”制度,按照国家相关规定进行验收五、若工程的性质、规模、地点、采用的处理工艺或者污染防治措施等发生重大变化,应当重新向我局报批环境影响评价文件。

2018年1月4日

## 六、验收执行标准

### 6.1 噪声监测

#### 噪声监测执行标准

序号	监测点位	监测项目	执行标准	标准限值 GB(A)
1	厂界	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类 功能区标准要求	昼间 65 夜间 55

### 6.2 固废监测

#### 固废执行标准

序号	监测点位	监测项目	执行标准	标准限值
1	——	一般固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单有关标准要求 (GB18599-2001)	——
2	——	危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单标准	——

## 七、 验收监测内容

### 7 环境保护设施调试结果

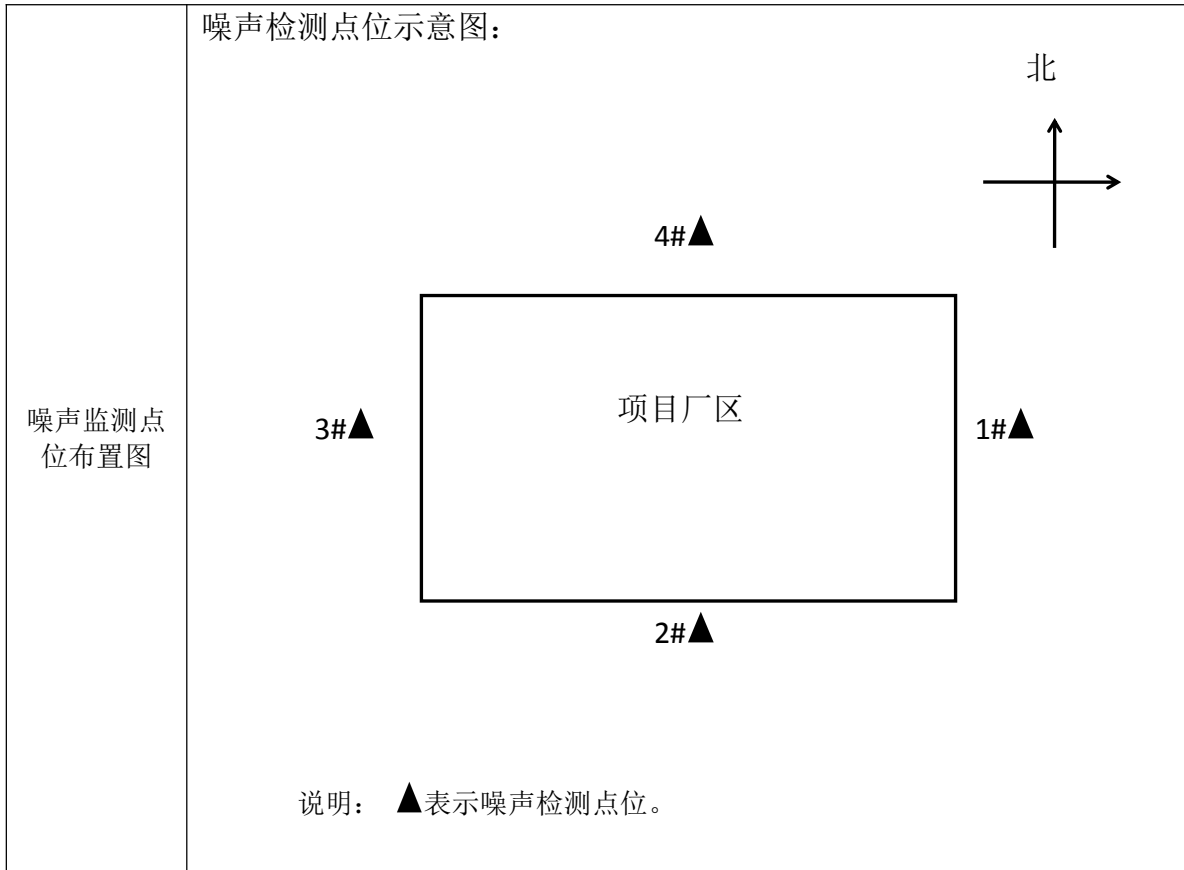
通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

#### 7.1.1 噪声监测项目

噪声监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》噪声部分和标准方法有关规定进行;测量仪器和声校准器应在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不得大于 0.5 dB,否则,本次测量无效,重新校准测量仪器,重新进行监测;测量时传声器加防风罩;记录影响测量结果的噪声源。

表 7-1 验收监测因子、频次

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界四周(东、西、南、北厂界各设一个点),具体点位示意图见下图	噪声	昼间监测 1 次,监测 2 天



## 八、质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法及依据

序号	项目类型	监测项目	监测方法	监测依据	检出限 mg/m <sup>3</sup>
3	噪声	噪声	声级计法	GB 12348-2008	/

### 8.2 监测仪器

表 8-2 监测仪器设备一览表

检测项目	仪器名称	仪器型号
噪声	声校准器	AWA6221B DHJC-BX084
	多功能声级计	AWA5688 DHJC-BX085

### 8.3 人员能力

参加验收的监测人员持证上岗，并有丰富的监测经验。

### 8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

检测仪器使用时限在检定日期之内；检测人员持证上岗；检测数据实行三级审核；噪声仪使用前后进行校准，其前后显示值差小于 0.5dB (A)；本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。8.4.2 噪声监测质控措施噪声仪器经过计量部门检定合格，并在有效期内。声级计测量前后要进行自校，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 94.0±0.5GB (A)，声级计质控校核见表 8-3。

表 8-3 声级计质控校核表

单位：GB (A)

被校准仪器名称	仪器编号	校准时间	仪器测量前校正值	仪器测量后校正值	指标	评价
AWA5688 多功能声级计	DHJC-BX08 3	2018 年 06 月 23 日	94.0	93.8	±0.5	合格
		2018 年 06 月 24 日	94.2	94.1	±0.5	合格

## 九、验收监测结果

### 9.1 生产工况

德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目进行竣工环境保护验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行生产负荷达到 86%及以上。

表 9-1 生产工况测算表

监测日期	单位	设计日生产量	检测期间折合实际日生产量	负荷率 (%)
2018.06.23	片	384	330	86
2018.06.24		384	346	90

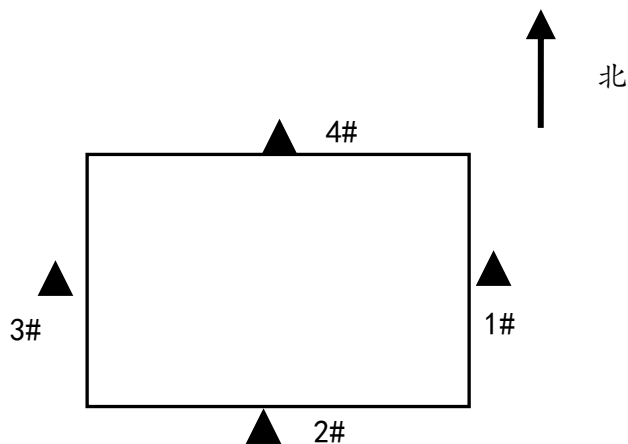
### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 噪声排放监测结果

表 9-2 噪声监测结果 单位: dB(A)

采样时间	测量时段	检测项目	检测结果 dB(A)			
			1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界
2018.06.23	昼间	厂界噪声	56.4	55.7	54.3	57.6
	夜间		47.9	47.2	45.5	48.8
2018.06.24	昼间		56.7	54.9	54.8	58.2
	夜间		47.3	46.8	46.4	48.5

噪声点位布置图如下:



说明: ▲ 表示噪声检测点位。

以上结果表明，验收监测期间，德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目的昼间噪声最高值为 58.2dB (A)，夜间噪声最高值为 48.8dB (A)，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类功能区标准。

### 9.3 工程建设对环境的影响

因项目距离周围敏感点较远，未检测项目对敏感点的影响。



## 十、验收监测结论

### 结论

德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目进行竣工环境保护验收监测期间，主体工程正常运转、环保设施正常运行，符合验收监测条件的要求，其验收结论如下：

#### 10.1 噪声监测结论

验收监测期间，德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目的昼间噪声最高值为58.2dB（A），夜间噪声最高值为48.8dB（A），厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类功能区标准。

#### 10.2 固体废物的处置检查结论

经现场调查，本项目废活性炭、废硅胶桶属于危险废物，建设危废暂存库，废活性炭委托德州正朔环保有限公司进行处置；废硅胶桶由供货厂家回收。

#### 10.3 环保管理检查

该项目环保审批手续齐全；环评提出的污染治理措施及环评批复要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

#### 10.4 验收监测结论

德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目环保手续齐全，建立了环境管理制度，项目主体工程及环境保护设施等总体按环评批复的要求建成，落实了环评批复中的各项环保要求，无重大变动，验收监测期间污染物达标排放，具备建设项目竣工环境保护验收条件，符合验收条件。

### 建议

- 1.加强环境管理力度，确保各环保设施正常运行，做到长期稳定达标排放。
- 2、加强应急预案的演练工作，确保在发生污染事故能及时、准确予以处置，减少污染事故对周围环境的影响。
- 3、加强噪声源的管理，保证减噪设备的效果，减轻噪声的污染。

### 十一、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	德州安盾电子有限公司电磁屏蔽玻璃加工项目				建设地点	德州市经济开发区晶华路 2276 号							
	行业类别	C2190 其他家具制造				建设性质	新建							
	设计生产能力	年加工电磁屏蔽玻璃 10 万片	建设项目开工日期	2018.3		实际生产能力	年加工电磁屏蔽玻璃 10 万片	投入试运	2018.5					
	投资总概算(万元)	100				环保投资总概算(万元)	5		所占比例	5%				
	环评审批部门	德州市环境保护局经济技术开发区分局				批准文号	德环经开报告表 [2017]286 号		批准时间	2018-1-4				
	初步设计审批部门	-				批准文号	-		批准时间	-				
	环保验收审批部门	德州市环境保护局经济技术开发区分局				批准文号	-		批准时间	-				
	环保设施设计单位	德州安盾电子有限公司		环保设施施工单位	山东阡苑环保科技有限公司		环保设施监测单位	山东德环检测技术有限公司						
	实际总投资(万元)	100				实际环保投资(万元)	10		所占	10%				
	废水治理(万元)	1	废气治理(万元)	5	噪声治理	1	固废治理(万元)	3	绿化及生态	-	其它(万元)	-		
	新增废水处理设施能力(t/d)	-				新增废气处理设施能力(Nm <sup>3</sup> /h)	-		年平均工	2080				
建设单位	德州安盾电子有限公司		邮政编码	253000		联系电话	15305343003		环评	德州市环境保护科学研				
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氨氮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	废气	-	504	-	504	-	504	-	-	504	-	-	504	
	二氧化硫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业粉尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	氮氧化物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	与本项目有关的非甲烷	-	2.42	120	0.00757	-	0.00497	-	-	-	0.004	-	-	0.0049
	的其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

### 十三 附件

附件 1 环保局关于项目的审批意见

附件 2 工况证明

附件 3 验收监测报告表

附件 4 项目地理位置图

附件 5 项目周围情况图

附件 6 项目车间内部布局图