

# 东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司 建设项目竣工环境保护验收报告

建设单位：东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司

2018年10月



建设单位：东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司

法人代表：单新妹

邮编：523000

地址：东莞市常平镇元江元村荔枝公路 48 号二楼



# 目 录

前言	1
1. 验收编制依据	2
1.1 法律、法规	2
1.2 验收技术规范	2
1.3 工程技术文件及批复文件	2
2. 建设项目概况	3
2.1 项目基本情况	3
2.1.1 基本情况	3
2.1.2 地理位置及周边情况	3
2.1.3 厂区平面布置	3
2.2 建设内容	4
2.2.1 生产规模	4
2.2.2 主要原辅材料	4
2.2.3 主体设施建设内容	4
2.2.4 生产设备	4
2.2.5 主要能源消耗	5
2.3 劳动定员及工作制度	5
2.4 公用工程	5
2.4.1 给排水	5
2.4.2 供电	6
2.5 项目投资	6
2.7 环评设审批情况	9
2.8 项目变更情况说明	9
3. 环境保护设施	10
3.2 环境保护“三同时”落实情况	11
3.3 环保设施试运行情况	11
4. 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	12

4.1 环评影响评价主要结论 .....	12
4.1.1 环境空气影响评价结论 .....	12
4.1.1.1 废气 .....	12
4.1.1.2 废水 .....	12
4.2 环评影响评价建议 .....	13
4.3 审批部门审批意见 .....	13
5. 验收执行标准 .....	15
5.1 污染物排放标准 .....	15
5.1.1 废气 .....	15
5.1.2 废水 .....	15
6. 排污口规范化检查 .....	16
6.1 废水排放口 .....	16
7. 环境管理检查 .....	17
7.1 环保管理结构 .....	17
7.2 营运期环境管理 .....	17
7.3 社会环境影响情况调查 .....	17
7.4 环境管理情况分析 .....	17
8. 验收报告结论 .....	18
8.1 验收项目概况 .....	18
8.1.1 项目概况 .....	18
8.1.2 环保手续完善情况 .....	18
8.1.3 环境保护设施建成情况 .....	18
8.2 验收结论和建议 .....	18
8.2.1 验收主要结论 .....	18
8.2.1.1 废气 .....	18
8.2.1.2 废水 .....	18
8.3 验收建议 .....	19
9. 信息公开 .....	21

## 前言

东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司（以下简称“项目”）位于东莞市常平镇元江元村荔枝公路 48 号二楼（项目所在地中心卫星坐标：北纬 22°59'06.51"，东经 114°01'37.46"）（详见项目地理位置图）。项目总投资 50 万元，占地面积 1200m<sup>2</sup>，建筑面积 1200m<sup>2</sup>，年加工生产玻璃片 2900m<sup>2</sup>。项目于 2017 年 11 月委托福州闽涵环保工程有限公司编制《建设项目环境影响报告表》。该项目环评报告于 2017 年 12 月 12 日通过东莞市环境保护局常平分局审批，审批文号为东环建【2017】11911 号。

项目于 2018 年 9 月投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）等有关规定，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”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。

2018 年 10 月，本公司按相关要求编制项目竣工环境保护验收报告。本公司按照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、广东省环境保护厅《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函[2017]1945 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》文件的相关要求严格执行。本次验收只针对生产废气、废水，噪声、固废不在验收范围内。

# 1. 验收编制依据

## 1.1 法律、法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订，2015年1月1日）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997年3月1日起施行）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015年4月24日起施行）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日，国务院令第682号）；
- 8、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第44号）。

## 1.2 验收技术规范

- 1、《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ 2.1-2016）；
- 2、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2008）；
- 3、《环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJ/T2.3-93）；
- 4、《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）；
- 5、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- 6、《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- 7、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 8、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 9、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 10、《地下水质量标准》（GB/14848-93）；
- 11、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- 12、《工作场所有害因素职业接触限值-化学有害因素》（GBZ2.1-2007）；
- 13、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订）；
- 14、关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函）（2017）1945号。

## 1.3 工程技术文件及批复文件

- 1、《东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司建设项目环境影响报告表》（福州闽涵环保工程有限公司，2017年11月）；
- 2、东莞市环境保护局关于《东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司建设项目环境影响报告表》的审批意见，东环建（2017）11991号，2017年12月12日。

## 2. 建设项目概况

### 2.1 项目基本情况

#### 2.1.1 基本情况

项目总投资 50 万元，占地面积为 1200m<sup>2</sup>，建筑面积 1200m<sup>2</sup>。项目主要从事玻璃片的生产，年生产玻璃片 2900 m<sup>2</sup>。

表 2-1 项目基本情况

项目名称	东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司				
建设单位	东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司				
法人代表	单新妹	联系人	刘斌		
通讯地址	东莞市常平镇元江元村荔枝公路 48 号二楼				
联系电话	15989561529	传真	——	邮政编码	——
建设地点	东莞市常平镇元江元村荔枝公路 48 号二楼				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建√	迁改建	技改	行业类别及代码	十九、52_玻璃及玻璃制品
占地面积(平方米)	1200		绿化面积(平方米)	——	
总投资(万元)	50	其中：环保投资(万元)	5	环保投资占总投资比例	10%
预计投产日期	2018 年 1 月				

#### 2.1.2 地理位置及周边情况

项目位于东莞市常平镇元江元村荔枝公路 48 号二楼（项目所在地中心卫星坐标：北纬 22°59'06.51"，东经 114°01'37.46"）。项目所在厂区北面为明新毛织厂；东面为长丰实业有限公司；东南面为商铺和出租房；南面为鑫欣宾馆、商铺及隔荔枝公路为商铺、出租房、天常公寓；西南面隔荔枝公路为元江元市场、商铺、金英公寓；西面为昌盛厂。

项目地理位置见附图 2-1、建设项目平面布置及四至示意图见附图 2-2。

#### 2.1.3 厂区平面布置

项目与其他工厂在同一厂区内。项目租用一栋 3 层建筑物的第 2 层作为生产车间和办公室，第 1 层为其他工厂，第 3 层为其他工厂。

## 2.2 建设内容

### 2.2.1 生产规模

项目总投资 50 万元，占地面积为 1200m<sup>2</sup>，建筑面积 1200m<sup>2</sup>。项目主要从事玻璃片的生产，年生产玻璃片 2900m<sup>2</sup>。

表 2-2 建设项目工程内容及产品方案

序号	工程内容		数量
1	总投资（万元）		50
2	占地面积（m <sup>2</sup> ）		1200
3	建筑面积（m <sup>2</sup> ）		1200
4	产品及方案	玻璃片（m <sup>2</sup> /a）	2900

说明：项目产品玻璃片 2900m<sup>2</sup>/a 的重量约为 50t/a。

### 2.2.2 主要原辅材料

表 2-3 主项目要原辅材料一览表

序号	名称	用量
1	玻璃	3000 平方米/年
2	水性切削液	0.8 吨/年
3	磨粉	0.2 吨/年
4	静电膜	0.2 吨/年
5	硝酸钾	0.5 吨/年
6	AB 胶膜	0.1 吨/年

### 2.2.3 主体设施建设内容

项目主要主体设施包括：生产车间、办公室。

### 2.2.4 生产设备

表 2-4 项目主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	数量	单位	型号/尺寸	应用工序	
1	开料机	1	台	——	开料	
2	精雕机	12	台	——	精雕	
3	扫光机（湿式）	4	台	——	扫光	
4	浸泡水槽	1	个	有效容水尺寸为：0.8m×0.98m×0.8m	浸泡	
5	三位超声波清洗机	1	台	共配套 3 个清洗槽 清洗槽容水尺寸均为： 0.36m×0.6m×0.43m	清洗	
6	超声波清洗机	1	台	——		
7	包含	清洗槽	9	个	每个清洗槽容水尺寸： 0.36m×0.45m×0.42m	清洗
8		烘干槽	2	个	——	烘干
9	覆膜机	3	台	——	覆膜	



10	贴合机	6	台	——	贴合	
11	钢化设备	1	套	——	钢化	
12	包含	预热炉(电能)	1	台		——
13		钢化炉(电能)	1	台		——
14	空压机	2	台	——	辅助	
15	纯水设备	1	台	规模: 1.0t/h		
16	冷却塔	1	台	——		
17	真空泵	2	台	——		
18	航车	1	台	0.5t		

## 2.2.5 主要能源消耗

表 2-5 能耗水耗一览表

序号	名称	用量	用途	来源
1	生活用水	750 吨/年	生活	市政供水
2	工业用水	33.41 吨/年	纯水制备用水	
3		4.1 吨/年	扫光用水	
4		5 吨/年	浸泡用水补充水	
5		1 吨/年	水性切削液混合液补充水	
6	电	10 万度/年	办公、生产	市政供电

## 2.3 劳动定员及工作制度

全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时。员工人数 25 人，均不在项目内食宿。

## 2.4 公用工程

### 2.4.1 给排水

**给水系统：**项目用水均由市政给水管道直接供水，主要用水为职工生活用水、切削液添加水、纯水制备用水、浸泡用水、扫光用水、清洗用水。

**生活污水：**项目共有员工 25 人，均不在项目内食宿，参考《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，员工生活用水量按 100L/人·d 计，则项目员工生活总用水量为 2.5t/d，即 750t/a。

**水性切削液添加水：**项目水性切削液需加水混合使用，使用一段时间期更换一次，更换下来的混合液经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需定期补充水量 1t/a。

**纯水制备用水：**项目配备 1 台纯水设备。项目清洗所需的纯水水量约为 26.73t/a，自来水经过纯水设备处理后得到纯水和浓水，纯水制备率为 80%，则可知纯水制备用自来水量为约 33.41t/a。

**浸泡用水：**项目设有浸泡水槽对加工过程中的工件进行浸泡，主要是为了钢化后降低

工件的温度和其他工序加工时保持工件的清洁，便于后续的生产加工。项目浸泡水槽仅用于工件的降温 and 保持清洁处理，无需添加清洗剂，也无需更换，但由于工件的携带作用会带走少量的水，需定期进行补充，年补充量为 5t。

**扫光用水：**项目扫光工序采用湿式作业，年用水量为 4.1t/a。

**清洗用水：**项目生产过程中需使用纯水对工件进行清洗。项目设有 1 台超声波清洗机 and 1 台三位超波清洗机。其中 1 台超声波清洗机配套有 9 个清洗水槽 and 2 个烘干槽（水槽有效容水尺寸均为：0.36m×0.45m×0.42m）、1 台三位超声波清洗机（水槽的有效容水尺寸为：0.36m×0.6m×0.43m），共计 12 个清洗槽 and 2 个烘干槽，均使用纯水设备制备的纯水进行清洗。清洗槽中的水每 10 天更换一次，则更换需要补充的纯水量为 26.73t/a。

(3) 排水及排水去向：项目员工生活污水排放量按用水量的 90% 计，则员工生活污水的排放量约为 675t/a。根据东莞市常平镇东部污水处理厂配套截污管网图可知，项目所在区域可接入市政管网。项目运营期员工生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，经市政管网引入东莞市常平镇东部污水处理厂处理，对纳污水体的影响较小。

**切削液混合液：**项目切削液混合液循环使用，不外排，定期捞渣，定期补充损耗量。

**扫光废水、清洗废水：**项目扫光、清洗废水经收集后交有资质单位回收处理，不外排。

**纯水制备浓水：**项目纯水设备制备纯水过程中产生的浓水属于清净下水，主要污染物为 pH (6.5~8.5)、COD<sub>Cr</sub> (15mg/L)、BOD<sub>5</sub> (5mg/L)、SS (15mg/L)，污染物浓度很低，较为洁净，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，可直接外排至市政雨水管网。

## 2.4.2 供电

项目用电量为 10 万度/年，由市政供电网接入。

## 2.5 项目投资

项目总投资为 50 万元，其中环保投资为 5 万元，占总投资比例为 10%。

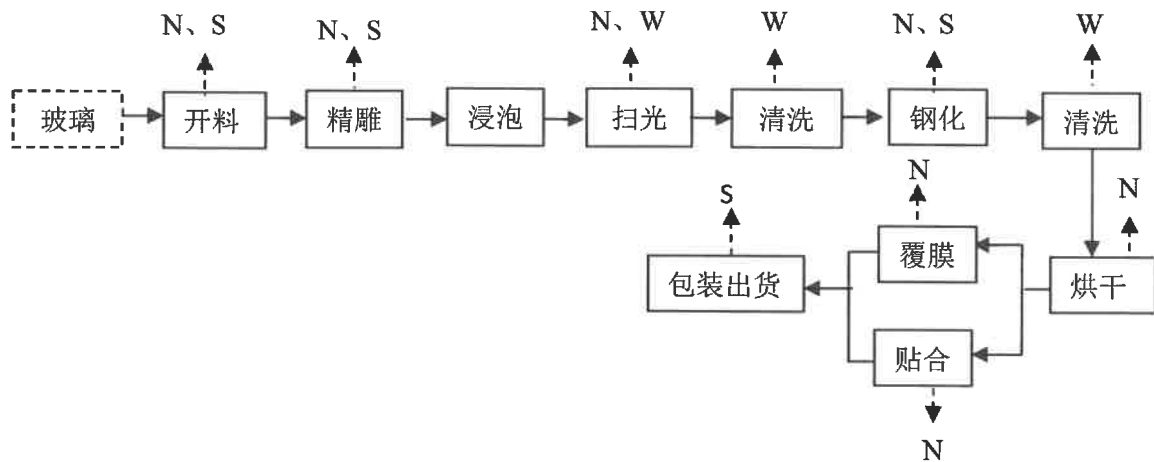
表 2-6 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施	投资金额 单位：万元
1	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后排放至市政管网，最终引至城市污水处理厂处理后排放	0.5
2	水性切削液混合液	循环使用，不外排，定期补充损耗量	—
3	浸泡用水	循环使用，不外排，定期补充损耗量	—
4	扫光废水、清洗废水	经统一收集后交资质单位处理，不外排	2.5

5	纯水制备浓水	属于清净下水，直接排放至雨水管网	——
6	噪声	定期对各种机械设备进行维护与保养，适时添加润滑油	1.0
7	固体废物	一般固体废物	交专业公司回收处理
		危险废物	交有资质单位处理
		生活垃圾	交由环卫部门清运处理
合计			5.0

## 2.6 工艺流程简述

### ◆ 玻璃片生产工艺流程



(说明：S 为固体废物； N 为噪声； W 为废水)

#### 工艺说明：

**开料：**使用开料机在玻璃上划痕进行开料，玻璃按照所需尺寸进行划痕后，人工在工作台上按照痕迹将玻璃掰开。开料机刀轮的材质为钨钢合金，比玻璃的硬度要大，可轻易把玻璃划开，因此该过程不会产生粉尘，产生少量玻璃边角料和噪声。

**精雕：**按照产品要求切割成不同尺寸，加工过程中使用少量水性切削液加水混合后使用，有润滑冷却和吸附粉尘的作用，属于湿式作业，因此不会产生粉尘。该工序产生废水性切削液罐、玻璃碎屑和噪声。

**浸泡：**使用浸泡水槽对经过精雕加工后的工件进行浸泡用于对工件的降温和保持清洁处理，项目浸泡工序使用普通的自来水，无需添加清洗剂。该工序浸泡用水循环使用，定期补充损耗水，不外排。

**扫光：**利用磨粉和一般自来水对玻璃表面的高速摩擦来祛除划痕、擦毛等等，能够最大限度的提高玻璃的透光性和折射效果。该磨粉的水溶液在使用过程中经项目设备自带的

循环沉淀装置处理后回用于扫光工序，但须定期更换用水。该工序属于湿式作业，因此不会产生粉尘，会产生噪声和扫光废水。

**清洗：**项目使用三位超声波清洗机对抛光后的工件进行清洗，该清洗过程中使用纯水。项目清洗过程中一般将工件放置于清洗槽内，并设定一定的清洗时间，待清洗结束后，再将其取出。该工序产生清洗废水。

**钢化：**钢化是将优质的浮法玻璃加热接近软化点时，在玻璃表面急速冷却，使压缩应力分布在玻璃表面，而张引应力则在中心层。因为有强大相等的压缩应力，使外压所产生的张引应力被玻璃强大的压缩应力所抵消，从而增加玻璃的安全度。同时在 80 度恒温的情况下，将玻璃置于硝酸钾中 5 小时，该原理主要利用硝酸钾中  $K^+$  置换玻璃里的硅酸钙的  $Ca^{2+}$  变成硝酸钙，从而进一步减小玻璃的脆性，增加玻璃的安全度。该过程主要为置换的过程，生产过程中无相关废气、废水产生，但会产生硝酸钾渣。

**清洗、烘干：**项目清洗过程中使用纯水。项目清洗过程中一般将工件放置于清洗槽内，并设定一定的清洗时间，待清洗结束后，再将其取出，放入烘干槽内进行烘干处理。该工序产生清洗废水。

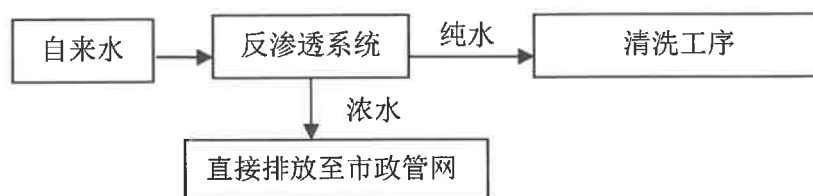
**覆膜：**根据生产需要，部分半成品通过覆膜机将静电膜平稳地放置在工件表面，其作用是用于保护玻璃在运输过程中受到损坏。工件和静电纸靠静电吸附粘附在一起，覆膜工序不需使用胶水等粘合剂，故不会产生有机废气，该工序产生噪声。

**贴合：**根据生产需要，部分半成品通过贴合机进行贴 AB 胶片，AB 胶片自带粘性，则在贴合工序不会产生有机废气，故该工序产生噪声。

**包装出货：**对产品进行简单包装后即可出货，该工序产生少量废弃包装材料。

**纯水制备：**项目设有 1 台纯水制备进行纯水的加工制备，用于清洗工序。项目纯水制备过程中会产生少量纯水制备浓水。

#### ◆ 纯水制备工艺流程：



**工艺流程简述：**项目纯水设备的反渗透设备提取原理是一种以压力差为推动力，从溶液中分离出溶剂的膜分离操作。对膜一侧的料液施加压力，当压力超过它的渗透压时，溶剂会逆着自然渗透的方向作反向渗透。从而在膜的低压侧得到透过的溶剂，即渗透液；高

---

压侧得到浓缩的溶液，即浓缩液。纯水用于项目清洗工序，浓水属于清净下水，可直接排放至雨水管网。

## **2.7 环评设审批情况**

项目于 2017 年 11 月委托福州闽涵环保工程有限公司编制了《东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司建设项目环境影响报告表建设项目环境影响报告表》，该项目环境报告于 2017 年 12 月 12 日通过了东莞市环境保护局审批，审批文号为：东环建〔2017〕11991 号。

## **2.8 项目变更情况说明**

经现场调查收集建设情况均与环评一致。

### 3. 环境保护设施

#### 3.1 主要污染物及其排放情况

##### 3.1.1 废气

项目生产过程中无大气污染物产生与排放。

##### 3.1.2 废水

**水性切削液混合液：**项目精雕过程中使用水性切削液加水混合后使用，水与水性切削液比例为 20:1，水性切削液添加水为普通的自来水。项目年消耗切削液量为 0.8t/a，则添加水量为 16t/a。水性切削液混合液循环使用，定期捞渣，定期补充；使用一段时间后该混合液中含有大量的悬浮物影响产品的成品率，需要更换一次，更换下来的混合液经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需定期补充水量 1t/a。

**浸泡用水：**项目设有浸泡水槽对加工过程中的工件进行浸泡，主要是为了钢化后降低工件的温度和其他工序加工时保持工件的清洁，便于后续的生产加工。项目浸泡水槽仅用于工件的降温和保持清洁处理，无需添加清洗剂，但由于工件的携带作用会带走少量的水，需定期进行补充，年补充量为 5t。

**扫光废水：**项目扫光工序采用湿式作业。根据建设单位提供资料，项目扫光工序用水经自带的循环沉淀装置处理后回用于扫光工序，循环水量为 1t，扫光用水循环使用过程中损耗量为 10%，需定期补充损耗量为 0.1t/a。由于循环使用过程中废水中的污染物浓度越来越高，无法满足扫光工序用水要求，需每 3 个月更换一次，每次更换扫光废水产生量约 1t，则每年的扫光废水产生量为 4t/a，交有资质单位处理，不外排，废水中的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub> (300mg/l)、SS (150mg/l)、石油类 (30mg/l)。

**清洗废水：**项目生产过程中对工件进行清洗，这一过程中会有少量清洗废水产生。项目设有 1 台超声波清洗机和 1 台三位超声波清洗机。其中有 1 台超声波清洗机配套有 9 个清洗水槽和 2 个烘干槽（每个水槽有效容水尺寸：0.36m×0.45m×0.42m）、1 台三位超声波清洗机配套有 1 个清洗水槽（水槽有效容水尺寸：0.36m×0.6m×0.43m），共计 10 个清洗水槽和 2 个烘干槽，均使用纯水设备制备的纯水进行清洗。清洗槽中的水每 10 天更换一次，则清洗废水的产生量约为 26.73t/a。废水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub> (300mg/L)、SS (150mg/L)、石油类 (30mg/L) 等。

**纯水制备浓水：**项目清洗工序所需的纯水均由纯水设备制备得到。项目清洗所需的纯

水水量为 26.73t/a，自来水经过纯水设备处理后得到纯水和浓水，纯水制备率为 80%，则浓水产生量约 6.682t/a。纯水设备浓水属于清净下水，主要污染物为 pH (6.5~8.5)、COD<sub>Cr</sub> (15mg/L)、BOD<sub>5</sub> (5mg/L)、SS (15mg/L)，污染物浓度很低，较为洁净，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，可直接外排至市政雨水管网。

**生活污水：**项目员工 25 人，均不在项目内食宿。参考《广东省用水定额》(DB44T14 61-2014)，员工生活用水按 0.1t/人·d，每天用水约 2.5t/d，一年工作时间为 300 天计算，生活用水约为 750t/a。项目生活污水排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 675t/a，该类污水的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub> (400mg/L)、BOD<sub>5</sub> (200mg/L)、SS (220mg/L)、NH<sub>3</sub>-N (2 5mg/L)。

### 3.2 环境保护“三同时”落实情况

表 3-1 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	污染物	防治措施	验收要求	落实情况
废气 废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网	汇入市政管网达到 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准，最终引至东莞市常平镇东部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排放	已落实
	水性切削液混合液		循环使用，不外排，定期补充损耗量	符合环保有关要求	已落实
	浸泡用水		循环使用，不外排，定期补充损耗量	符合环保有关要求	已落实
	生产废水 (扫光废水、清洗废水)	COD <sub>Cr</sub> SS 石油类	经收集后交有资质单位回收处理	符合环保有关要求	已落实
	纯水制备浓水		属于清净下水，直接排放至雨水管网	符合环保有关要求	已落实

### 3.3 环保设施试运行情况

经现场核查环保设施运行情况正常。

## 4. 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

### 4.1 环评影响评价主要结论

#### 4.1.1 环境空气影响评价结论

##### 4.1.1.1 废气

项目生产过程中无大气污染物产生与排放。

##### 4.1.1.2 废水

**水性切削液混合液：**项目水性切削液需加水混合后使用，水与水性切削液比例为 20:1，水性切削液添加水为普通的自来水。项目年消耗切削液量为 0.8t/a，则添加水量为 16t/a。水性切削液混合液循环使用，定期捞渣，定期补充损耗量；使用一段时间后该混合液中含有大量的悬浮物影响产品的成品率，需要更换一次，更换下来的混合液经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需定期补充水量 1t/a。

**浸泡用水：**项目设有浸泡水槽对加工过程中的工件进行浸泡，主要是为了钢化后降低工件的温度和其他工序加工时保持工件的清洁，便于后续的生产加工。项目浸泡水槽仅用于工件的降温和保持清洁处理，无需添加清洗剂，但由于工件的携带作用会带走少量的水，需定期进行补充，年补充量为 5t。

**扫光废水：**根据前面工程分析，项目扫光工序产生的扫光废水量为 4t/a，经收集后交有资质单位回收处理，不外排。

**清洗废水：**根据前面工程分析，项目清洗工序产生的清洗废水量为 26.73t/a，经收集后交有资质单位回收处理，不外排。

根据建设单位提供的资料，项目拟设 1 个有效容积为 3m<sup>3</sup> 的废水收集池对扫光、废水、清洗废水进行收集，拟每 1 个月将单独收集后的扫光废水、清洗废水经收集后交有资质单位回收处理，不外排，不会对周围水环境造成明显影响。

**纯水制备浓水：**项目清洗工序所需的纯水均由纯水设备制备得到。项目清洗所需的纯水水量为 26.73t/a，自来水经过纯水设备处理后得到纯水和浓水，纯水制备率为 80%，则浓水产生量约 6.682t/a。纯水设备浓水属于清净下水，主要污染物为 pH (6.5~8.5)、COD<sub>Cr</sub> (15mg/L)、BOD<sub>5</sub> (5mg/L)、SS (15mg/L)，污染物浓度很低，较为洁净，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，可直接外排至市政雨水管网。

**生活污水：**项目员工生活污水主要为污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。根据东莞市



常平镇东部污水处理厂配套截污管网图可知，项目所在地可连通市政纳污管网。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排放至市政管网，经市政管网引至东莞市常平镇东部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排放。项目产生生活污水经处理后水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，有利于水环境保护。

综上所述，本项目所产生的废水经以上措施处理后不会对周围环境造成明显影响。

## 4.2 环评影响评价建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

3、搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

5、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

6、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

7、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

8、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

## 4.3 审批部门审批意见

项目于 2017 年 12 月 12 日通过了东莞市环境保护局常平分局审批，审批文号为：东环建(2017)11991 号。其批复如下：

# 东莞市环境保护局

东环建〔2017〕11991号

## 关于东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司 建设项目环境影响报告表的批复意见

东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司：

你单位委托福州闽溢环保工程有限公司编制的《东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司在东莞市常平镇元江元村荔枝公路48号二楼（厂址中心坐标：东经114°01'37.46"，北纬22°59'06.51"）建设，项目占地面积1200㎡，建筑面积1200㎡，年加工生产玻璃片2900平方米。允许设置开料机1台、精磨机10台、扫光机3台、浸泡水槽1个、三位超声波清洗机1台、超声波清洗机1台（包含清洗槽9个、烘干槽2个）、覆膜机3台、钢化设备1套（电热预热炉1台、电热钢化炉1台）等设备（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

### 二、环境保护要求：

（一）不允许排放生产性废水。扫光废水、清洗废水(30.73t/a)须经固定的收集设施收集后交由有资质的单位处理，不得外排；

水性切割液混合液和浸泡用水循环使用，不得外排。

（二）生活污水须经处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准后排入市政排污管网，引至城市污水处理厂处理。

（三）做好生产设备的消声降噪措施，噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准。

（四）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求。

三、项目建设须认真落实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。项目施工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

四、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

五、该项目须符合法律、行政法规，及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。

东莞市环境保护局  
2017年12月12日

## 5. 验收执行标准

### 5.1 污染物排放标准

#### 5.1.1 废气

项目生产过程中无大气污染物产生与排放。

#### 5.1.2 废水

项目员工生活污水排入市政污水管网执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 进污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排放。

表 5-1 项目生活污水排放标准 摘录 (单位: mg/L)

项 目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	动植物油
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300	—	400	100
(GB18918-2002) 一级 B 标准	60	20	8	20	3

---

## 6. 排污口规范化检查

### 6.1 废水排放口

项目废水排污口原则上只设一个（建设、改建项目视实际情况确定），排污口位置根据实际地形位置和污染物的种类情况确定。项目切削液混合液循环使用，定期捞渣，定期补充损耗量；浸泡用水循环使用，不外排，定期补充损耗量；扫光废水、清洗废水经收集后交有资质单位处理，不外排；纯水制备浓水属于清净下水，可直接排放至雨水管网；生活污水经预处理后排至市政污水管网，因此本项目建成后将在厂内设置有一个废（污）水排放口。

经现场检查，东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司各排污口有明显标识，排污口的规范化基本符合有关要求。

---

## **7. 环境管理检查**

### **7.1 环保管理结构**

东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司环境管理由办公室负责监督，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。

### **7.2 营运期环境管理**

东莞市凯祥钢化玻璃膜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，制定和贯彻环保管理制度，监控本工程的主要污染。

### **7.3 社会环境影响情况调查**

经咨询当地环保主管部门，项目营运期间未发生扰民和公众投诉意见。

### **7.4 环境管理情况分析**

建设单位设置了相应的环境管理机构，并且正常履行营运期的环境职责。

## 8. 验收报告结论

### 8.1 验收项目概况

#### 8.1.1 项目概况

东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司位于东莞市常平镇元江元村荔枝公路 48 号二楼（项目所在地中心卫星坐标：北纬 22°59'06.51"，东经 114°01'37.46"）（详见项目地理位置图）。项目总投资 50 万元，占地面积 1200m<sup>2</sup>，建筑面积 1200m<sup>2</sup>，年加工生产玻璃片 2900m<sup>2</sup>。

#### 8.1.2 环保手续完善情况

项目于 2017 年 11 月委托福州闽涵环保工程有限公司编制建设项目环境影响报告表，于 2017 年 12 月 12 日取得关于《东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司建设项目环境影响报告表》的批复：东环建（2017）11991 号。

#### 8.1.3 环境保护设施建成情况

经现场验收调查，该企业生产正常，设备运行稳定，生产负荷达到 100%，满足验收监测技术规范要求。较好的执行了环境保护“三同时”，各项设施建设较好，基本符合环评报告及审批文件要求。

### 8.2 验收结论和建议

#### 8.2.1 验收主要结论

##### 8.2.1.1 废气

项目生产过程中无大气污染物产生与排放。

##### 8.2.1.2 废水

**水性切削液混合液：**项目水性切削液需加水混合后使用，水与水性切削液比例为 20:1，水性切削液添加水为普通的自来水。项目年消耗切削液量为 0.8t/a，则添加水量为 16t/a。水性切削液混合液循环使用，定期捞渣，定期补充损耗量；使用一段时间后该混合液中含有大量的悬浮物影响产品的成品率，需要更换一次，更换下来的混合液经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需定期补充水量 1t/a。

**浸泡用水：**项目设有浸泡水槽对加工过程中的工件进行浸泡，主要是为了钢化后降低工件的温度和其他工序加工时保持工件的清洁，便于后续的生产加工。项目浸泡水槽仅用于工件的降温和保持清洁处理，无需添加清洗剂，但由于工件的携带作用会带走少量的水，

需定期进行补充，年补充量为 5t。

**扫光废水：**根据前面工程分析，项目扫光工序产生的扫光废水量为 4t/a，经收集后交有资质单位回收处理，不外排。

**清洗废水：**根据前面工程分析，项目清洗工序产生的清洗废水量为 26.73t/a，经收集后交有资质单位回收处理，不外排。

根据建设单位提供的资料，项目拟设 1 个有效容积为 3m<sup>3</sup> 的废水收集池对扫光、废水、清洗废水进行收集，拟每 1 个月将单独收集后的扫光废水、清洗废水经收集后交有资质单位回收处理，不外排，不会对周围水环境造成明显影响。

**纯水制备浓水：**项目纯水设备浓水属于清净下水，主要污染物为 pH(6.5~8.5)、COD<sub>Cr</sub> (15mg/L)、BOD<sub>5</sub> (5mg/L)、SS (15mg/L))，污染物浓度很低，较为洁净，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，可直接外排至市政雨水管网。

**生活污水：**项目员工生活污水主要为污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N。根据东莞市常平镇东部污水处理厂配套截污管网图可知，项目所在地可连通市政纳污管网。项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排放至市政管网，经市政管网引至东莞市常平镇东部污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排放。项目产生生活污水经处理后水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，有利于水环境保护。

综上所述，验收范围内各项环保设施建设到位，较好地落实了环评及批复文件提出的环保要求。工程建设期间，未发生重大污染和环保投诉事件。现有环保设施能符合运营期污染物排放及处置要求，满足竣工环保验收条件，建议验收组通过工程竣工环境保护验收。

### 8.3 验收建议

- 1、 根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；
- 2、 加强环境管理和宣传教育，提高职工环保意识；
- 3、 搞好厂区清洁卫生，实施清洁生产，使之美化和净化工作环境；
- 4、 设置强有力的环境管理机构和环境监测机构，建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

---

5、加强环保设施管理，提高员工各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，从而减少污染物的产生量。



---

## 9. 信息公开

2018年10月12日,建设项目竣工环境保护验收组对东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司建设项目竣工环境保护验收报告验收。一致同意该建设项目通过环境保护验收。

为了体现公开、公正的原则,接受公众监督,该建设项目环保自主验收情况于2018年10月12日至2018年10月31日在网站上公示,我公司接受公众来电、来信、来访等多种形式反映问题,将对所反应的问题进行调查、核实和处理,并作为环保验收依据之一。

建设单位: 东莞市凯祥钢化玻璃膜有限公司

联系电话: 15989561529

联系地址: 东莞市常平镇元江元村荔枝公路48号二楼

联系人: 刘斌

联系电话: 15989561529

公示网站: 1、东莞市环境保护协会 (<http://www.dghbxh.com>)

2、建设项目环境影响评价信息平台  
(<http://47.94.79.251>)

公示时间: 2018.10.12—2018.10.31 (20天)

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):

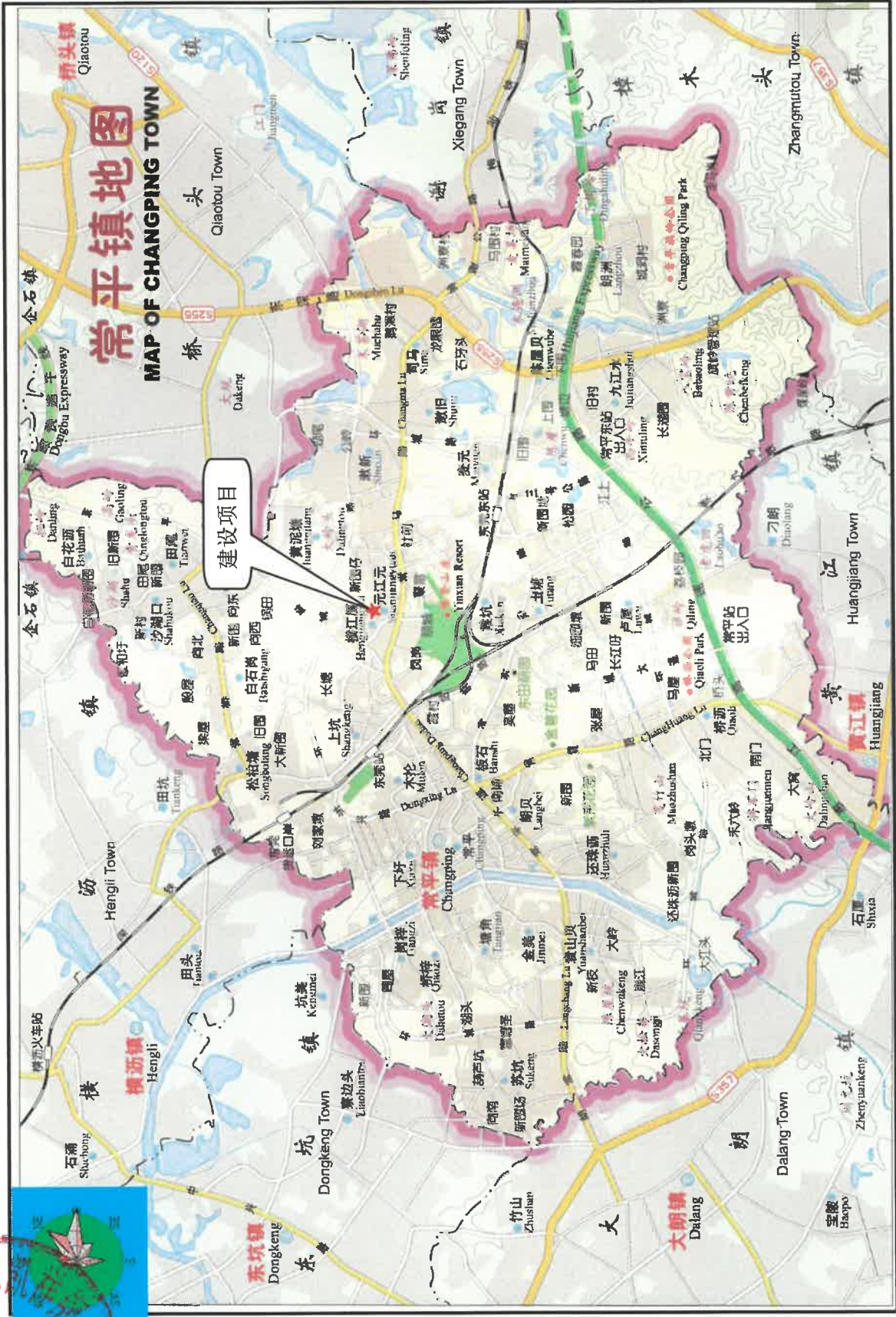


填表人 (签字):

项目经办人 (签字):

项目名称	东莞市凯祥钢化玻璃有限公司		建设地点	东莞市带平镇元江元村荔枝公路48号二楼					
行业类别 (分类管理名录)	十九、52-玻璃及玻璃制品		建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
设计生产能力	玻璃片 2900m <sup>2</sup> /a		环评单位	福州闽涵环保工程有限公司					
环评文件审批机关	东莞市环境保护局高埗分局		环评文件类型	建设项目环境影响报告表					
开工日期	2018.07.03		排污许可证申领时间						
环评设计单位			本工程排污许可证编号						
验收单位			验收监测时工况						
投资总概算 (万元)	50		所占比例 (%)	10%					
实际总投资	50		所占比例 (%)	10%					
废气治理 (万元)	0	噪声治理 (万元)	1	绿化及生态 (万元)	/				
新增废水处理设施能力	运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)								
污染物排放总量控制 (工业建设项目详填)	原有非放量(1)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程实际排放量(4)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际非放总量(9)	全厂核定非放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	0	0	0.675	0.675	0	0	0.675	0	0.675
	0	0	0.189	0.189	0.189	0	0	0	0.189
	0	0	0.012	0.012	0.012	0	0	0.012	0.012
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
与项目有关的其他特征污染物									

注: 1、非放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)+(8)+(11), (9)=(4)+(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废气排放量——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物非放浓度——毫克



附图 2-1 建设项目地理位置图 (1:80000)

