

麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目竣工环境保护验收监测调查报告

项目名称：麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目

单位名称：知腾工业(湖北)有限公司

二〇一九年十二月

编制单位：湖北咸环环境技术研究有限公司

法人代表：沈明

编制人员：刘育梅

联系电话:18771892673

建设单位：知腾工业(湖北)有限公司

联系方式：13788972213

传真：/

营业地址：湖北赤壁高新区光谷产业园纵二路1号

邮编：437300

监测单位：湖北谱实检测技术有限公司

目录

前言.....	1
表一验收监测基本情况.....	2
表二项目工程建设内容.....	6
表三主要污染源及治理措施.....	11
表四项目环评结论及审批部门审批决定.....	15
表五验收监测内容.....	20
表六监测分析及质量保证.....	21
表七验收监测结果及分析.....	23
表八环境管理检查.....	26
表九验收监测结论及建议.....	27

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 监测点位示意图

附图 5 验收期间现场图片

附图 6 项目厂区污水流向走势图

附图 7 项目雨水排放走势图

附件

附件 1 项目营业执照

附件 2 法人通行证

附件 3 项目环评批复

附件 4 项目固废去向证明

附件 5 污水能排入污水处理厂证明

附件 6 验收监测报告

附表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

前言

知腾工业（湖北）有限公司 2017 年 11 月成立，由台湾知勉工业股份有限公司投资新建，位于赤壁市经济开发区光谷产业园纵路 1 号，坐标东经：113.974700°，北纬 29.743029°；知腾工业（湖北）有限公司美瑞特年产 15000 万支口罩生产项目，该项目由江苏绿源工程设计研究有限公司编制《知腾工业（湖北）有限公司美瑞特年产 15000 万支口罩生产项目环境影响评价报告表》，于 2018 年 12 月 11 日获得赤壁市环境保护局环评批复，批复号为赤环函[2018]22 号。

知腾工业（湖北）有限公司本次验收的美瑞特年产 15000 万支口罩生产目前已全部建设完成，用地面积 27409.07m²，建筑面积 29446m²。建设有 1 栋 2 层生产车间、1 栋仓库、1 栋办公楼、2 栋职工宿舍等辅助设施。

根据国家有关建设项目竣工环境保护验收管理办法的相关要求和规定，需进行竣工环境保护验收工作的开展。我单位委托湖北谱实检测技术有限公司进行项目验收环保检测，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2019 年 10 月我单位对该项目配套建设的环境保护设施进行自主验收。编制了《美瑞特年产 15000 万支口罩生产项目竣工环境保护验收监测报告》。

通过本次验收监测和调查，全面了解该项目配套的环保设施建设、运行，污染物的排放和环境管理情况，为环境管理部门提供项目验收的技术依据。

表一 验收监测基本情况

建设项目名称	麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目				
建设单位名称	知腾工业(湖北)有限公司				
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改建				
建设地点	湖北赤壁高新区光谷产业园纵二路 1 号				
建设项目主管部门	湖北赤壁高新技术产业园区管理委员会				
法人代表	卓庚霖	联系人	卓庚霖	建设项目性质	新建
		联系电话	13788972213		
设计生产能力	年设计生产 15000 万支口罩				
实际生产能力	年实际生产 15000 万支口罩				
环评日期	2018 年 3 月	批复日期	2018 年 12 月 11 日		
项目总占地面积 (m ²)	27409.07	项目绿化面积 (m ²)	3061.06		
现场检测时间	2019 年 12 月				
环评报告表审批部门	赤壁市环境保护局	环评报告表编制单位	江苏绿源工程设计研究有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	8000	环保投资 (万元)	78	环保投资占总投资比例	0.98%
实际总投资 (万元)	8000	环保投资 (万元)	80	环保投资占总投资	1%

验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(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）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；</p> <p>(8) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</p> <p>(9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>(10) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；</p> <p>(11) 《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）；</p> <p>(12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》2017 年；</p> <p>(13) 《建设项目环境影响评价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）》，2017 年。</p>
其他资料	<p>(1) 《麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目环境影响报告表》2018 年 03 月江苏绿源工程设计研究有限公司；</p> <p>(2) 关于麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目环境影响报告表的批复（赤环函【2018】22 号）；</p> <p>(3) 湖北谱实检测技术有限公司检测报告 PST 检字（2019）83967516253。</p>

验收
监测
标准
标号、
级别
及标
准限
值

1、环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

环境空气污染物基本项目浓度限值见表 1.1-1。

表 1.1-1 环境空气污染物基本项目浓度限值

项目	标准限值 (mg/m ³)	标准依据
NO ₂	0.08	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级 标准
SO ₂	0.15	
PM _{2.5}	0.075	
PM ₁₀	0.15	

(2) 地表水环境质量标准

地表水环境质量标准基本项目标准限值见表 1.1-2。

表 1.1-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

项目	标准值 (mg/L)	标准依据
pH	6-9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准
COD	≤20	
BOD ₅	≤4	
NH ₃ -N	≤1.0	

(3) 声环境质量标准

环境噪声限值见表 1.1-3。

表 1.1-3 环境噪声限值

类别	标准限值 [dB(A)]		标准依据
	昼间	夜间	
厂界	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 3 类标准

2、污染物排放标准

(1) 废气

废气排放标准限值见表 1.2-1。

表 1.2-1 废气排放标准限值

类别	项目	标准限值 mg/m ³	标准依据
无组织废气	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
有组织废气	油烟	2.0mg/m ³	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001) 中表 1 中型

(2) 废水

废水排放执行标准见表 1.2-2。

表 1.2-2 废水排放标准限值

项目	标准限值 (mg/L)	标准依据
PH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准限值
COD	500	
BOD ₅	300	
SS	400	
NH ₃ -N	45	

注：氨氮的排放浓度参考《污水排入城镇下水道水质标准》中的最高值 45mg/L。

(3) 噪声

噪声排放标准限值见表 1.2-3。

表 1.2-3 噪声排放标准限值

类别	标准限值[dB(A)]		标准依据
	昼间	夜间	
厂界东	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类标准
其余厂界	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准

固废

一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)，生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。

表二项目工程建设内容

1、项目地理位置

建设项目位于赤壁市经济开发区光谷产业园纵路 1 号。项目东侧紧邻光谷纵二路(城市次干道)；南侧紧邻武汉科亿华科技有限公司与中美百翰医疗产品(湖北)有限公司；西侧紧邻神韵机械具公司；北侧隔空地为光谷横一路(规划道路)。

2、建设内容及规模

项目位于赤壁市经济开发区光谷产业园，总投资 8000 万元，知腾工业(湖北)有限公司本次验收美瑞特年产 15000 万支口罩生产目前已全部建设完成，用地面积 27409.07m²，建筑面积 29446m²。项目主要组成见表 2-1，表 2-2。

表 2-1 主要经济技术指标表

序号	项目名称		单位	环评阶段	验收阶段
1	厂区总用地面积		m ²	27409.47	与环评一致
2	建筑占地面积		m ²	13882	与环评一致
3	其中	工业建筑占地面积	m ²	12800	与环评一致
4		其他建筑占地面积	m ²	1082	与环评一致
5	绿地面积		m ²	3061.06	与环评一致
6	总建筑面积		m ²	29446	与环评一致
7	其中	工业建筑面积	m ²	25600	与环评一致
8		其他建筑面积	m ²	3846	与环评一致
9	建筑密度		%	50.6	与环评一致
10	容积率		%	1.07	与环评一致
11	绿化率		%	11.2	与环评一致

表 2-2 项目建设内容一览表

序号	工程类别	工程名称	环评主要内容	验收内容
1	主体工程	生产车间	总体呈矩形，长 80m，宽 80m，共有 2 层	与环评一致
		仓库	总体呈矩形，长 80m，宽 80m，共有 1 层。	与环评一致
		办公楼	总体呈矩形，占地面积为 200m ² ，共有 3 层。主要布有：办公室、会议室、杂物间、值班室、休息室。	与环评一致

		职工宿舍	共有 2 栋职工宿舍，总体呈矩形，占地面积 600m ² ，1 栋高 5 层，1 栋高 3 层。主要布置有：宿舍、杂物间、值班室、食堂。	与环评一致
2	公用工程	供电系统	项目供电由赤壁市经济开发区光谷产业园供电网提供，项目年用电量 120 万 kW·h。	与环评一致
		供水系统	水源由当地自来水厂提供，接入赤壁市经济开发区光谷产业园供水管网，项目年用水量约为 4180.8m ³ /a。	与环评一致
		排水系统	采用雨污分流，雨水进入市政雨水管网，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网。	与环评一致
		制冷供热	项目办公区中央空调进行制热供热；生产区采用洁净厂房设计。	与环评一致
		供气系统	项目设有 2 台空压机。	与环评一致
3	环保工程	废气	厨房设置油烟净化装备	与环评一致
		废水	生活污水和生产废水经化粪池处理后纳入市政污水管网，进入赤壁市城东污水处理厂	化粪池位于项目办公楼东侧位置与环评发生变化
		噪声	合理理布局，采用低噪声机型，基础减振、消声、隔声等措施	与环评一致
		固废	生活垃圾定期由环卫部门清运；废布料以及废原料包装袋外售给物资回收部门；隔油池废油脂、化粪池污泥有专人清掏，交由有相关处理资质的单位进行处理。	与环评一致

3、平面布置

项目主体工程位于东南侧，主要建设内容为 1 栋生产车间、1 栋仓库、1 栋办公楼、2 栋职工宿舍。其中生产车间和仓库位于地块南侧，办公楼和职工宿舍位于地块北侧。项目平面布置图见附图 3。

4、主要原辅材料

建设项目原辅材料主要为无纺布、涤纶短纤等，堆放于仓库原料区内，主要原辅材料消耗见表 2-3。

表 2-3 主要原辅料消耗一览表

原料名称	单位	环评设计年用量	实际年用量	备注
涤纶短纤(棉)	吨	1200	1200	产能饱和状态下用量与环评一致
熔喷无纺布	吨	330	330	
PP 无纺布	吨	375	375	
橡根带	吨	240	240	
铝/塑胶鼻夹	吨	90	90	
塑胶气阀	吨	420	420	
矽胶片	吨	30	30	
鼻垫	吨	37.5	37.5	
包装胶袋	吨	45	45	
彩盒	吨	510	510	
纸外箱	吨	4200	4200	

5、主要设备

对照已批复环评，项目主要设备清单见下表。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评阶段数量	实际数量	是否一致
1	轧针机	3	3	与环评一致
2	分条机	1	1	与环评一致
3	自动成型机	20	20	与环评一致
4	斩台	4	4	与环评一致
5	手动成型机	3	3	与环评一致
6	转盘式超音波机	10	10	与环评一致
7	五合一全自动机	4	4	与环评一致
8	超音波全自动机	10	10	与环评一致
9	船型主体机	1	1	与环评一致
10	折叠主体机	3	3	与环评一致
11	平面主体机	1	1	与环评一致

6、公用工程

(1) 给水

项目由赤壁市市政给水管网供水。主要用水为员工生活用水、绿化用水和生产用水，项目给水由园区自来水管网供给，能够满足项目用水需要。项目年用水量约为 4180.8t/a。

(2) 排水

项目废水来源于员工生活污水，年排放量约为用水量的 85%，项目年排水量约为 2662.2t/a，该部分废水通过隔油池及化粪池处理后赤壁市经济开发区光谷产业园污水管网排入市政污水管网，尾水进入赤壁市城东污水处理厂。

项目水平衡图如下：

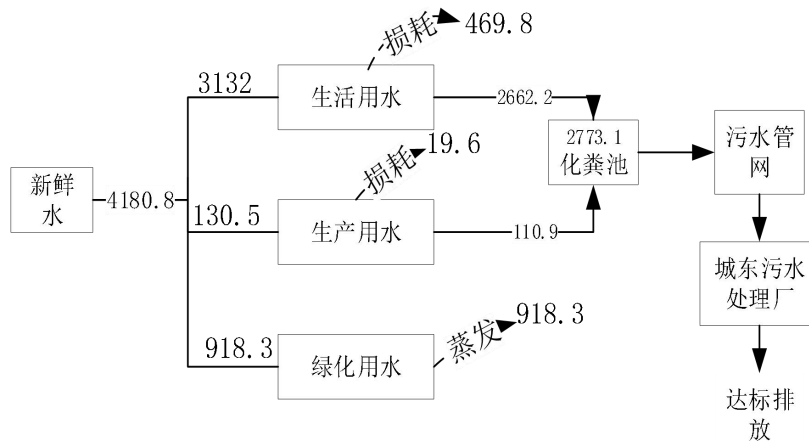


图 2.1 项目水平衡图

(3)供电系统

项目由赤壁经济开发区光谷产业园供电网供电，电力供应充足，可以满足项的用电需求。

7、劳动定员

项目劳动定员为 120 人，其中生产人员 100 人，管理人员 20 人，全年工作 261 日，1 班制，每班工作 8~10 小时，工作时段为 8: 00~20: 30。

8、清洁生产

本项目为口罩用品建设项目，加工过程全部为物理变化，无化学反应。工艺过程简单，无大型机械设备，原材料按照相关比例设计配置，废料产生量较少，产生的废布料固定存放于废料车间，统一外售至物资回收单位。本项目原料利用率较高，能源消耗较低，符合清洁生产的原则。

9、工艺流程

项目口罩生产：通过统一外购的原材料根据订单要求进行扎针定型后再自动化成型，成型后的口罩进行配件组装即可完成生产。项目在生产过程中会产生一定量的边角料，该固废为可回收废物，不外排。

项目工艺流程及产污节点图如下：

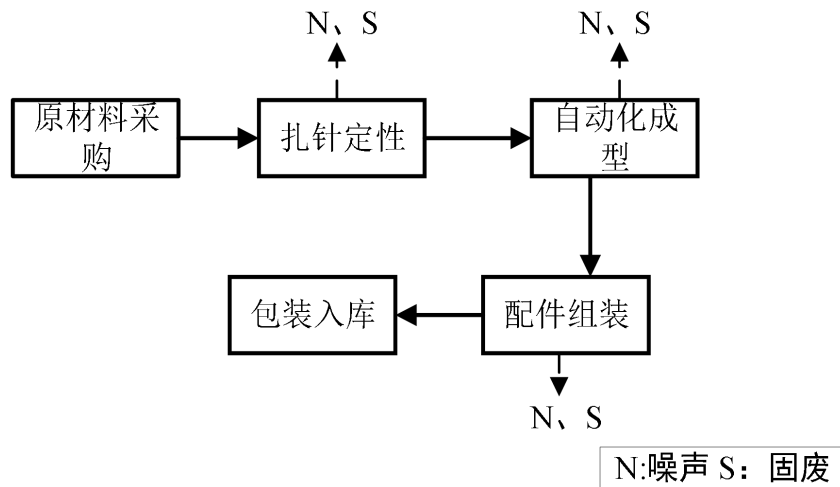


图 2-2 工艺流程图及产污节点

本项目生产的口罩，所用材料及生产工艺均相同，只有形状及尺寸的不同。

扎针定型：设定出口罩的外表面尺寸，将整块布料通过扎针、分条、斩台进行裁剪成型，得到外表面本体；

自动化成型：口罩本体通过船型主体机、折叠主体机、平面主体机，成型成不同规格的口罩；

配件组装：通过超声波全自动机，贴鼻夹、焊头带，组装相关配件；

包装入库：将制好的口罩及防护用品进行包装、入库。

10、项目变更情况说明

本项目环保设施化粪池位置环评阶段位于办公楼西侧，验收阶段位于办公楼东侧，位置与环评阶段不同，但不会导致环境影响发生显著变化。根据环境保护部办公厅文件环办[2015]52号《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》：“根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。”。因此，本项目不界定为重大变动。

表三主要污染源及治理措施

1、主要污染工序

(1)废气

项目的生产过程只进行原料的裁切、缝制、超声波封边焊接，无纺织、印染等工序，无废气产生和排放。项目运营期的废气主要来源于厨房产生的油烟。食堂油烟经项目设置的油烟净化装置处理达标后高空排放。

(2)废水

项目运营期的废水主要来源与员工生活用水(含食堂废水)、车间地面清洁废水，项目设置隔油池及 30m³化粪池处理废水，再由市政污水管网排入城东污水处理厂进一步处理，可满足污水排放要求。

(3)噪声

项目运营期的噪声主要来自于设备噪声和运输车辆噪声。

(4)固体废弃物

项目运营期的固废主要来自于所用原辅材料包装废物、裁切废布料、员工产生的生活垃圾、化粪池污泥等。

2、运营期主要污染源及治理措施

(1)废气

项目每日在食堂就餐人数为 120 人，油烟产生量约 101.88g/d，20.48kg/a，浓度为 2.49mg/m³，油烟废气经集气罩收集后通过本项目油烟净化器处理达标，最后通过大楼外置油烟专用烟道引至屋顶高空排放。

项目方已安装 1 台油烟净化器，根据项目运营期油烟监测结果可知项目油烟排放可满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的 2.0mg/m³限值。因此本项目产生废气对周围环境影响较小。

(2) 废水

项目废水的产生量为 2773.1m³/a，其主要污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。项目食堂废水经隔油池处理后与一般生活废水及车间地面清洁废水一同进入项目自建化粪池处理。经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4“三级标准”及城东污水处理厂接管标准后通过污水管网再排入赤壁市城东污

水处理厂进步处理，尾水排入陆水河，项目验收期间对项目废水总排口废水相关指标进行了检测，检测结果表明废水可达标排放。

(3) 噪声

本项目噪声来源于设备噪声以及运输车辆产生的交通噪声。产噪设备主要有扎针机、分条机、斩台、自动成型机、超声波封边机、超声波全自动机等，机器噪声源强为 60-90dB(A)，运营期项目噪声通过采用厂房隔声、设置减速带等方式合降噪，项目厂界噪声监测结果表明项目厂界噪声可达标排放。

(4) 固体废弃物

① 生活垃圾

运营期员工日常生活将产生生活垃圾，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人 d 计，项目每天生活垃圾的产生量为 60kg/d，15.66t/a。建设单位在厂区内布置垃圾桶，用于生活垃圾的收集，收集后的生活垃圾送入园区垃圾收集点，日产日清，由环卫部门人员统清运处理。

② 生产垃圾

项目原辅材料废包装主要为：纸箱、纸筒、塑料桶、塑料袋等，废包装的总产生量为 7.48t/a。

项目生产的口罩，采用涤纶短纤、熔喷无纺布、PP 无纺布，在加工过程中会产生材料边角料，产生量约 4%，项目原材料边角料的总产生量为 76.2t/a，

边角料及包装材料为一般固体废物。要求进行分类收集后，送入园区内的垃圾收集点中，出售给物资回收部门。

④ 隔油池、油烟净化器废油脂

项目运营期隔油池、油烟净化器在使用的过程中会产生废油脂。

定期由专人清掏后，及时交由有相关处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存。

⑤ 化粪池污泥

项目运营期化粪池的使用将会产生污泥。由专人定期清掏污泥，清掏出的污泥交白市政环卫部门清运处置，而得到无害化处理。

项目固体废物生产边角料和废包装材料回收后外售处理，废油脂交由有资质单位处理，生活垃圾及化粪池污泥委托环卫部门处理。

综上所述，项目固废均得到合理处置。

本项目运营期污染物采取的治理措施如下表：

表 3.2-1 项目主要污染源治理措施

项目	污染物	来源	处理措施
废气	油烟	项目食堂	油烟净化装置
废水	生活污水	职工生活	化粪池处理后，进入赤壁城东污水处理厂达标后排入陆水河
	地面清洁废水	厂房	
噪声	设备噪声、交通噪声	厂区	合理布局、减震、隔声等措施进行处理
固体废物	生活垃圾	职工生活	收集在垃圾桶内，送入园区垃圾收集点，统一交由环卫部门清运
	原材料边角料	厂房	统一收集出售给物资回收部门
	包装废料	库房	
	废油脂	隔油池	定期由专人清掏，交由环卫部门进行处置
	污泥	化粪池	定期清掏交由环卫部门清运处置

3、项目环境保护“三同时”验收及环保投资

本项目环评阶段投资总概算为 8000 万元，其中环境保护投资总概算 78 万元，占总投资的 0.98%；项目实际环境保护投资 80 万元，占实际总投资 1%。项目运营期环境保护投资及“三同时”验收情况表见 3.3-1。

表 3.3-1 项目环保投资及“三同时”验收一览表

项目	污染源	处理措施	满足要求	实际环保投资	是否落实
废气	施工期 施工场地	设施工围挡，定期洒水、加强环境施工管理	对周围影响较小	4	是
	运营期 厨房油烟	安装油烟净化器	满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)	4	是
废水	施工期 施工场地	施工废水经沉砂池沉淀处理后回用，生活污水由临时防渗化粪池处理后由环卫部门掏运	达标排放	5	是
	运营期 生活污水、地面清洁	经化粪池处理后，进入赤壁市城东污水处理厂处理达标后排入	满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标	15	是

美瑞特年产 15000 万支口罩生产项目
竣工环境保护验收监测报告

		废水	陆水河	准要求		是
		食堂废 水	经隔油池处理后排入 化粪池内			
噪声	施工 期	施工设 备	设施工围挡, 选用低 噪音设备, 加强施工 管理	合理布局、减震、 隔声等措施进行处 理	5	是
	运营 期	生产设 备	高噪声设备安装减震 降噪设施, 厂房隔声	满足《工业企业厂 界环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008)中 “3、4类”标准要 求	5	是
固体 废物	施工 期	生活垃 圾	分类回收处置设置收 集点, 由环卫部门清 运	妥善处置	2	是
		建筑垃 圾	分类回收处置		5	是
	运营 期	生活垃 圾	收集在垃圾桶内, 送 入园区垃圾收集点, 统一交由环卫部门清 运		5	是
		原材料 边角 料、包 装废料	设置一般工业固废暂 存间, 分类收集后由 物资部门回收利用		10	是
		废油脂	定期由专人清掏, 交 由有资质单位处理		10	是
		污泥	定期清掏交由环卫部 门清运处置		10	是
合计				80		

表四项目环评结论及审批部门审批决定

1、环评主要结论与建议

(1) 环境质量现状分析结论

拟建工程所在区域，PM₁₀、SO₂、NO₂日均值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，表明评价区域环境空气质量较好。

拟建项目附近水体陆水河各监测点位的 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、总磷的单项标准指数均不大于 1，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类水质标准要求，水环境质量良好。

拟建项目厂区厂界监测点的噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

(2) 环境影响及污染物达标排放分析结论

①大气环境影响分析

拟建项目油烟产生量约为 101.88g/d，20.48kg/a，浓度为 2.49mg/m³，油烟经净化后废气排放量为 3.072kg/a，排放浓度为 0.37mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中规定的 2.0mg/m³ 限值。因此本项目产生的废气对周围环境影响较小。

②水环境影响分析

项目产生生活污水量为 2662.2m³/a，地面清洁废水的产生量约为 110.9m³/a。餐饮废水经隔油池处理后与一般生活废水、清洁废水一同进入化粪池处理。本项目废水通过化粪池处理后各污染物排放浓度可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 “三级标准”，项目废水接市政污水管网再排入赤壁市城市污水处理厂进一步处理，尾水排入陆水河，不会对最终受纳水体产生不良影响。

③噪声环境影响分析

拟建项目主要噪声源为扎针机、分条机、斩台等机械设备噪声，通过对主要噪声源采取室内降噪、减振、隔声等措施后，建设项目噪声对各监测点贡献值较小；对拟建项目噪声贡献值与现状噪声监测值进行叠加后，项目西侧、南侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，东侧、北侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

因此，项目噪声对周围环境影响较小。

④固体废物环境影响分析

项目每天生活垃圾的产生量为 60kg/d，15.66t/a，在项目区内布置垃圾桶，收集后的生活垃圾送入园区垃圾收集点，日产日清，由环卫部门人员统一清运处理。

项目原材料边角料的总产生量为 76.2t/a，项目原辅材料废包装的总产生量为 7.48t/a，统一收集后，送入园区内的垃圾收集点中，出售给物资回收部门。

项目运营期产生废油脂，定期由专人清掏后，及时交由有相关处理资质的单位进行处理，不在厂区内暂存。

项目运营期化粪池产生污泥专人定期清掏，清掏出的污泥交由市政环卫部门清运处置，而得到无害化处理。

(3) 总量控制分析结论

本项目无燃煤设施，无二氧化硫和氮氧化物产生及排放。

项目废水最终排放量为 2773.1m³/a，水中主要污染物最终排放量 COD：340mg/L，0.905t/a；BOD₅：180mg/L，0.479t/a；悬浮物：140mg/L，0.389t/a；NH₃-N：30mg/L，0.080t/a，项目废水污染物总量纳入赤壁市城东污水处理厂统一管理，因此，无需向环保部门申请总量控制指标。

(4) 产业政策、城市总体规划符合性分析

①国家产业政策符合性分析：

拟建项目不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)2013 年修正》中限制类及淘汰类，属于允许类项目；拟建项目不属于《外商投资产业指导目录(2017 年修订)》中限制及禁止类，属于允许类项目，因此，项目建设符合国家产业政策。

②城市规划符合性分析：

拟建项目位于赤壁市经济开发区光谷产业园纵二路 1 号，属于工业用地，符合赤壁市城市总体规划。

③与湖北光谷赤壁产业园区规划符合性分析：

根据《湖北光谷赤壁产业园区及中伙福区控制性详细规划环境影响报告书》和《省环保厅关于湖北光谷赤壁产业园区及中伙区控制性详细规划环境影响报告

书的审查意见的函》(鄂环函(2014)439 号)中提出了以下要求：园区各类开发活动应严格遵循园区总体规划确定的各功能区用地要求；进一步优化园区空间布局及组团结构；各类入园项目应严格遵循园区总体规划要求；贯彻循环经济理念，采取中水回用等措施减少水资源消耗量，降低废水排放量，提高区域水资源利用率；按照环保基础设施先行的原则，优先完善园区排水管网和垃圾转运站等环保基础设施建设；对于生产废水必须进行预处理，达到园区污水处理设施接管标准后，方可接入开发区污水处理厂集中处理；园区应推广使用清洁能源和集中供热；切实做好云区的生态环境保护建设；严格执行国家有关污染物排放总量控制制度；强化园区环境风险防范；完善园区内环境监测体系。拟建项目属于纺织品制造项目，在产业类型上符合规划环评及批复的要求。

④本项目对环境的影响及建设可行性结论

综上所述，评价认为，拟建项目符合国家相关产业政策，符合赤壁市的相关规划，项目选址可行。工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续稳定运行的基础，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则。在全面落实各项环境保护措施和本评价提出补充措施的前提下，知腾工业(湖北)有限公司的“麦瑞特年产 15000 万支口罩生产”项目从环境保护的角度出发是可行的，可以在该地点、按设定规模及计划实施。

2、审批部门审批决定

关于麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目环境影响报告表的批复原文抄录如下。

知腾工业(湖北)有限公司：你公司报送的《麦瑞特年产 1000 万支口罩生产项目环境影响报告表》(以下简称报告表)收悉。根据现场踏勘情况，经研究，现批复如下：

一、该项目位于湖北赤壁经济开发区光谷产业园纵二路 1 号。项目总投资 8000 万元。占地面积 50000m²，房建设面积 20000m²，主要建设内容为：仓库 1 栋、宿舍 2 栋及办公楼 1 栋。建成后，年产口罩 15000 万支。

该项目符合国家产业政策，符合赤壁市城市总体规划和土地利用规划，同意按照《报告表》中所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对

策措施进行建设。

二、你单位须着重落实以下工作：

1.废水

按照“清污分流，雨污分流。一水多用”的原则，设计建设排水管网。本项目生活污水排入厂区化粪池，达到《污水综合排放标准》(CG8978-1996)三级标准及赤壁市城东污水处理厂接管标准后，通过园区市政管网进入赤壁市城东污水处理厂处理达标后排入赤马港。

2、废气

食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放，浓度须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(CB18481-2001)中型标准要求。

3、噪声

本项目噪声主要为设备在运行过程中产生的噪声。建设单位应采取合理布局、建筑物墙体隔声、距离衰减等降噪措施，以保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

4.固体废物

按照分类收集、固定堆放和无害化处理的原则做好固体废在物的管理和处置。

本项目固体废物为原辅材料废包装及原材料边角料，应集中收集后，出售给物资回收部门。生活垃圾经集中收集后，交由环卫部门处理。

5.按照国家有关规定设置规范的污染物排放口。监测口应设永久性监测取样口。排污口须设立规范标志牌。委托环境监测机构定期进行监测，并接受环保部门的监督检查。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。项目竣工后，必须按规定程序完成自主验收，并向我局报备。

四、本批复自下达之日起 5 年内有效。期间，项目的性质。规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施如发生重大变动，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

五、由赤壁市环境监察大队负责环境保护日常监管工作。

3、环评批复落实情况

序号	批复要求	落实情况	备注
1	按照“清污分流，雨污分流。一水多用”的原则，设计建设排水管网。本项目生活污水排入厂区化粪池，达到《污水综合排放标准》(CG8978-1996)三级标准及赤壁市城东污水处理厂接管标准后，通过园区市政管网进入赤壁市城东污水处理厂处理达标后排入赤马港。	项目已实行清污分流，雨污分流。项目生活污水排入厂区化粪池，能达到《污水综合排放标准》(CG8978-1996)三级标准及赤壁市城东污水处理厂接管标准后，项目污水管网已与园区市政管网接通污水能进入赤壁市城东污水处理厂处理达标后排入赤马港。	基本落实
2	食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放，浓度须满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(CB18481-2001)中型标准要求。	项目已设置油烟净化装置，根据项目废气油烟监测结果可知项目食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶可达标排放。	已落实
3	建设单位应采取合理布局、建筑物墙体隔声、距离衰减等降噪措施，以保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。	项目已采用建筑物墙体隔声、距离衰减等降噪措施，根据噪声监测结果可知项目厂界噪声满足相关标准要求。	已落实
4	按照分类收集、固定堆放和无害化处理的原则做好固体废在物的管理和处置。 本项目固体废物为原辅材料废包装及原材料边角料，应集中收集后，出售给物资回收部门。生活垃圾经集中收集后，交由环卫部门处理。	项目已建固废暂存间，固废均得到合理处置不外排	已落实

表五验收监测内容

1、废水监测内容

监测点布设：废水总排放口。项目废水监测因子共 6 项，具体见表 6-1。

表 6-1 项目废水监测内容一览表

序号	监测项目	监测点位	监测频次
1	pH	项目废水总排口	监测 2 天，每天 4 次
2	悬浮物		
3	化学需氧量		
4	氨氮		
5	BOD5		
6	动植物油		

2、废气监测内容

监测因子：食堂油烟

监测点位：项目食堂油烟排口

监测频次：监测 2 天，5 次/d。

3、噪声监测内容

项目噪声监测点位、频次、及监测项目见表 6-2。

表 6-2 项目噪声监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	项目东侧 1m 处	等效连续 A 声级	2 天，每天昼夜各一次
2	项目南侧 1m 处		
3	项目西侧 1m 处		
4	项目北侧 1m 处		

表六监测分析方法及质量保证

1、监测分析方法				
类别	污染因子	分析及来源	分析仪器	检出限
废气	油烟	《饮食业油烟排放标准》 GB18483-2001 附录 A	LT-21A 红外分光测油仪/PSTS05	0.01mg/m ³
废水	pH 值	玻璃电极法水质 pH 的测定 GB6920-1986	PHS-3C 酸度计/PSTS15	0.01 (无量纲)
	化学需氧量	重铬酸盐法水质化学需氧量的测定 HJ828-2017	玻璃器皿	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 HJ505-2009	SPX-250B 生化培养箱/PSTS20	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法水质氨氮的测定 HJ535-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS01	0.025mg/L
	SS	重量法水质悬浮物的测定 GB/T11901-1989	FA-2004 电子天平/PSTS11	4mg/L
	动植物油类	红外分光光度法水质石油类和动植物油类的测定 HJ637-2018	LT-21A 红外分光测油仪/PSTS05	0.06mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX26	30dB (A)

2、质量保证与质量控制				
<p>(1) 验收监测期间，建设单位有运营状态，满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。</p>				
<p>(2) 现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。</p>				
<p>(3) 监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。</p>				
<p>(4) 环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选</p>				

择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

(5)环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

(6)气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

(7)噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。

(8)实验室分析质量控制。

(9)验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

3、监测期间仪器校准结果

质控样检测结果

计量单位：mg/L；pH 值：无量纲

检测项目	批号	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
pH 值	B1905108	7.05	7.05 ± 0.05	合格
化学需氧量	B1905101	99	103 ± 5	合格
五日生化需氧量	B1905133	68.2	68.8 ± 3.3	合格
氨氮	B1812115	7.07	7.00 ± 0.31	合格
石油类(动植物油)	A1812113	61.3	60.6 ± 4.8	合格

声级计校准结果

设备名称型及编号	校准日期	校准设备名称型号及编号	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	允许误差范围	结果判定
AWA5688 声级计 (PSTX26)	12月10日	AWA6021A (PSTX19)	93.8	94.0	$\pm 0.5\text{dB(A)}$	合格
AWA5688 声级计 (PSTX26)	12月11日		93.9	94.0		合格

表七验收监测结果及分析

根据建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求，验收监测时应在项目正常营运的情况下进行。2019 年 12 月 10 日至 2019 年 12 月 11 日两天湖北谱实检测技术有限公司在项目正常运行状态下对项目进行了现场采样、监测。具体监测结果如下：

1、废气

项目油烟废气监测结果详见表 7-1，监测点位见附图监测点位示意图。

表 7-1 项目废气油烟检测结果一览表

单位：mg/m³

采样点位	检测项目	采样日期	检测结果					平均值
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	
食堂油烟排气管	油烟排放浓度	12 月 10 日	0.9	1.2	1.3	1.2	1.0	1.1
		12 月 11 日	0.8	1.1	1.3	1.3	1.1	1.1
检测参数	净化设备：油烟净化器；采样断面面积 0.08m ² ；运行灶头数：2 个；排气筒高度：22m。							

根据项目食堂油烟排气管有组织废气监测，检测结果可知其油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 中最高允许排放浓度限值要求。

2、废水

项目废水监测结果详见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果一览表

单位：mg/L，pH：无量纲

时间 项目	污水处理站排水口								监测 最大 值
	12 月 10 日				12 月 11 日				
	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	
pH 值	7.39	7.52	7.73	7.21	7.18	7.39	7.21	7.44	7.73
COD	172	180	168	185	167	172	185	182	185

美瑞特年产 15000 万支口罩生产项目
竣工环境保护验收监测报告

BOD ₅	61.2	58.2	60.2	62.2	59.2	61.2	63.2	59.2	63.2
SS	25	18	26	21	25	20	23	27	27
NH ₃ -N	30.5	31.4	34.1	32.6	35.0	33.4	31.6	35.8	35.8
动植物 油类	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/

注：ND 表示该检测结果低于检出限。

项目食堂废水经隔油池处理后与一般生活废水及车间地面清洁废水一同进入项目自建化粪池处理。根据对项目污水总排口的的水质监测结果可知 PH 最大值为 7.73，COD 最大浓度为 185mg/L，BOD₅ 最大浓度为 63.2mg/L，NH₃-N 最大浓度为 35.8mg/L，SS 最大浓度为 27mg/L。验收监测期间各检测项目均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4“三级标准”。项目运营过程中，废水污染物化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物年排放量分别为 0.513t/a、0.453t/a、0.099t/a、0.075t/a。结果表明项目污水能达标排放，不会对周围环境造成影响。

3、噪声

项目噪声监测结果详见表 7-3，噪声监测点位见附图监测点位示意图。

表 7-3 环境噪声监测结果一览表

单位：dB(A)

检测点位	检测项目	检测结果			
		12 月 10 日		12 月 11 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界东侧外 1m	厂界环境噪声	59.0	47.4	59.3	47.0
N2 厂界南侧外 1m		58.2	46.9	58.3	46.5
N3 厂界西侧外 1m		57.7	46.2	57.4	46.1
N4 厂界北侧外 1m		55.1	45.5	55.2	45.7
最大值		59.0	47.4	59.3	47.0
气象参数	10 日：天气：晴；风向：东北；风速：1.1m/s；				
	11 日：天气：晴；风向：东北；风速：1.2m/s。				

由上表可知，该项目厂界昼间最大噪声 59.3dB(A)，夜间最大噪声 47.4dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因

此，项目噪声达标排放，不会对周围环境造成影响。

表八环境管理检查

1、环境管理机构建设

按《建设项目环境保护设计规》企业设置环境保护管理机构。为贯彻执行有关环境保护法规，确保该项目环境保护工作的实施及运行安全的需要，企业确定 1 名责任管理人员负责环境管理工作。

2、“三同时”执行情况及环保设施实际完成和运行情况

知腾工业(湖北)有限公司麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目属新建项目，2018 年由江苏绿源工程设计研究有限公司编制完成的《知腾工业（湖北）有限公司高档标签生产线建设项目环境影响报告表》，2018 年 12 月 11 日收到赤环函[2018]22 号一关于《麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目环境影响报告表》的审批意见的函。知腾工业（湖北）有限公司完善了有关环保设施，相关各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入试运行。

3、环境管理制度与计划

项目正式运营后将委托环境监测机构定期进行监测，并接受环保部门的监督检查。

4、排污口设置情况

建设单位根据有关规定设置有规范的污染物排放口。监测口设永久性监测取样口。排污口暂未设立规范标志牌。

表九验收监测结论及建议

1、验收调查结论

(1) 项目执行污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度，按“雨污分流”的原则建设好厂区给排水管网。

(2) 施工期：控制施工期噪声、粉尘、废水和固废对周围环境的影响。施工场地适时洒水，有效控制施工场地、建材和渣土运输车辆对环境的粉尘污染；施工期多余的建筑垃圾按环卫部门的要求及时清运至指定地点堆放。

(3) 废水：本项目排水按设计要求实行雨污分流，办公楼东侧项目已自主建设化粪池钢筋混凝土尺寸 30m³ 化粪池一座，通过项目污水管网接入园区污水管网，厂区处理达到接管标准后排入城东污水处理厂。

(4) 废气：项目食堂油烟通过油烟净化器处理后可达标排放。

(5) 噪声：项目内主要噪声源经过合理布局、建筑物隔声、距离衰减等降噪。验收监测期间，项目环境噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类限值标准。

(6) 固废：职工生活产生的生活垃圾收集在垃圾桶内，送入园区垃圾收集点，统一交由环卫部门清运；项目产生的原材料边角料、包装废料统一收集出售给物资部门回收；项目隔油池废油脂定期由专人清掏，交由有资质单位处理；污泥化粪池定期清掏交由环卫部门清运处置。项目固废均得到合理处置，不外排。

(7) 绿化：知腾工业(湖北)有限公司设计绿化面积 3061.06 平方米，绿化率 18.07%，目前项目厂房、办公楼区域已完成绿化工作。绿化种植植物乔木、灌木、地被苗木相结合。

2、建议

(1) 加强环境保护宣传和培训，定期对员工进行环境保护知识培训；

(2) 加强设备日常运营管理维护及进出车辆的噪声控制；

(3) 加强废水处理设施运行管理，确保各项目污染物长期稳定达标排放。

(4) 食堂隔油池废油脂清理与有资质单位签订相关清理协议；

(5) 主动接受环保部门监督，及时汇报企业环境保护相关工作；

(6) 项目原材料及包装纸箱容易引发火灾事故，项目应当制定相关防范措施和事故应急措施。

(7) 项目厂房、仓库、办公楼、住宿楼等明显位置张贴禁用明火的告示配备泡沫灭火器等；

(8) 定期委托有资质的单位对废水、废气等进行补充监测。

3、总结论

综上所述，知腾工业(湖北)有限公司麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目在建设过程中，按照国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环境影响报告表及其审批文件中提出的污染防治措施，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。内部环保机构健全，管理制度规范，能满足环境管理的要求。验收监测期间，各项污染物基本能够稳定、达标排放。本项目基本符合环境保护竣工验收条件。

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）：知腾工业(湖北)有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		麦瑞特年产 15000 万支口罩生产项目				建设地点		湖北赤壁高新区光谷产业园纵二路 1 号							
	建设单位		知腾工业(湖北)有限公司				邮编		437300	联系人	卓总	联系电话	13788972213			
	行业类别		纺织品制造	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建口改扩建口技术改造		建设项目开工日期		/		投入试运行日期		2019 年 07 月		
	设计建设内容及规模		年产 15000 万支口罩				实际建设内容及规模		年产 15000 万支口罩							
	投资总概算（万元）		8000	环保投资总概算（万元）		78	所占比例（%）		0.98	环保设施设计单位		—				
	实际总投资（万元）		8000	实际环保投资（万元）		80	所占比例（%）		1	环保设施施工单位		—				
	环评审批部门		咸宁市生态环境局赤壁分局	批准文号		赤环函[2018]22 号	批准时间		2018 年 12 月 11 日	环评单位		江苏绿源工程设计研究有限公司				
										环保设施监测单位		湖北谱实检测技术有限公司				
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）		8	噪声治理（万元）		10	固废治理（万元）		42	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		271			
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				0.02773			0.02773		0.02773						
	化学需氧量				0.513			0.513		0.513						
	氨氮				0.099			0.099		0.099						
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	颗粒物															
	挥发性有机物															
工业固体废物																

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；

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/年