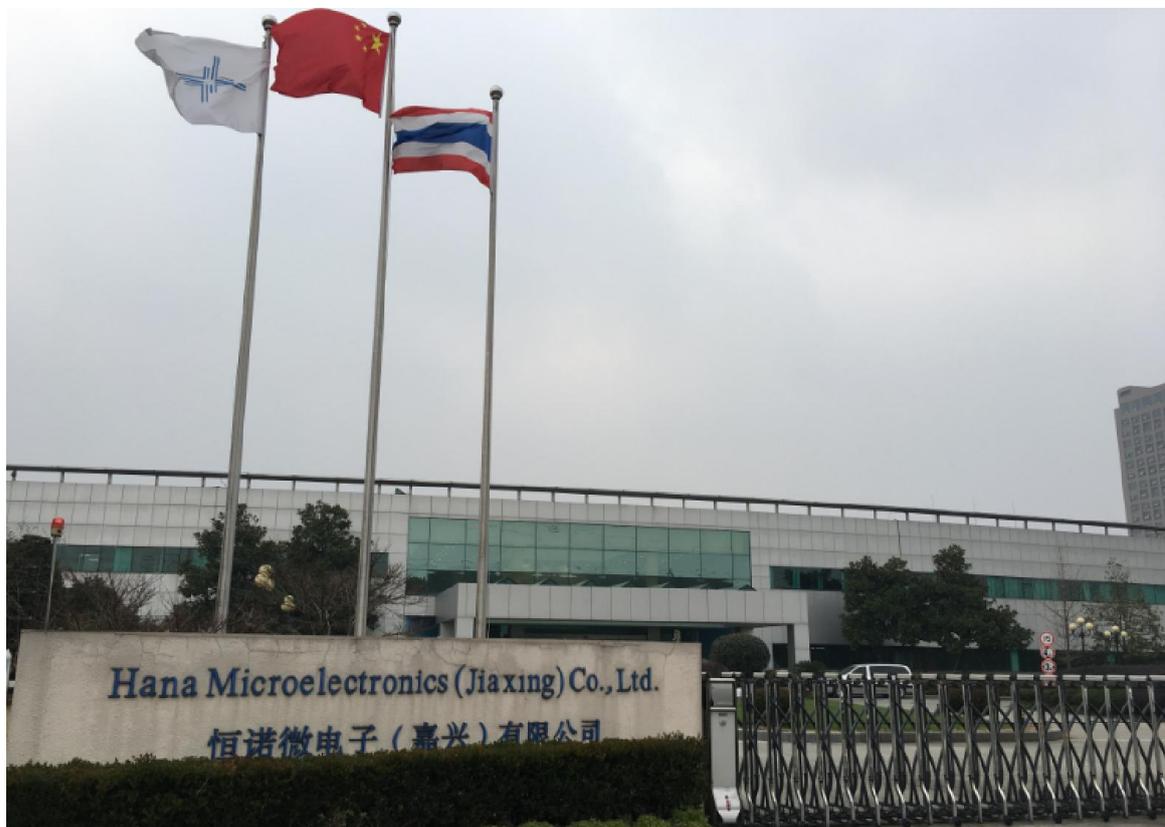


恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个
LED 光源增资项目竣工（阶段性）环境保护
验收监测报告

新鸿(综)第 2018002Y



建设单位：恒诺微电子（嘉兴）有限公司

编制单位：浙江新鸿检测技术有限公司

2018 年 01 月

声 明

- 1、本报告正文共三十九页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：恒诺微电子（嘉兴）有限公司

法人代表：理查德·大卫·韩

编制单位：浙江新鸿检测技术有限公司

法人代表：俞 辉

项目负责人：林 涛

恒诺微电子（嘉兴）有限公司

电话：0573-83528252

传真：0573-83528300

邮编：314015

地址：嘉兴市秀洲区新塍镇工业园
恒诺路18号

浙江新鸿检测技术有限公司

电话：0573-83699996

传真：0573-83595022

邮编：314000

地址：嘉兴市南湖区创业路南长板
塘北9幢二层-1

目录

一、验收项目概况.....	1
二、验收监测依据.....	2
三、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	8
3.6 项目变动情况.....	9
四、环境保护设施工程.....	10
4.1 污染物治理/处置设施.....	10
4.1.1 废水.....	10
4.1.2 废气.....	10
4.1.3 噪声.....	12
4.1.4 固（液）体废物.....	12
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
五、建设项目环评报告书表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	18
5.1 建设项目环评报告书表的主要结论与建议.....	18
5.2 审批部门审批决定.....	19
六、验收执行标准.....	20
6.1 废水执行标准.....	20
6.2 废气执行标准.....	20
6.3 噪声执行标准.....	21
6.4 固（液）体废物参照标准.....	21
6.5 总量控制.....	21
七、验收监测内容.....	22
7.1 环境保护设施调试效果.....	22
7.1.1 废水.....	22
7.1.2 废气.....	22
7.1.3 厂界噪声监测.....	22
7.1.4 固（液）体废物监测.....	22
7.2 环境质量监测.....	23
八、质量保证及质量控制.....	24
8.1 监测分析方法.....	24
8.2 监测仪器.....	24
8.3 人员资质.....	24
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
九、验收监测结果与分析评价.....	27
9.1 生产工况.....	27
9.2 环境保护设施调试效果.....	27
9.2.1 污染物达标排放监测结果.....	27
9.2.2 环保设施去除效率监测结果.....	33
9.3 工程建设对环境的影响.....	34
十、环境管理检查.....	35
10.1 环保审批手续情况.....	35
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	35
10.3 环保机构设置和人员的配置情况.....	35
10.4 环保设施运转情况.....	35

10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....	36
10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况.....	36
10.7 厂区环境绿化情况.....	36
十一. 验收监测结论及建议.....	37
11.1 环境保护设施调试效果.....	37
11.1.1 废水排放监测结论.....	37
11.1.2 废气排放监测结论.....	37
11.1.3 厂界噪声监测结论.....	37
11.1.4 固（液）废物监测结论.....	38
11.1.5 总量控制结论.....	38
11.2 工程建设对环境的影响.....	38
11.3 建议.....	38

附件目录

- 附件 1、 嘉兴市秀洲区环境保护局《关于恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目环境影响报告表审查意见的函》
- 附件 2、 企业入网使用权证及本项目新增排污权交易证
- 附件 3、 企业验收相关数据材料（主要产品产量统计，设备清单，原辅料消耗清单，固废产生量统计，水量统计）
- 附件 4、 企业固废处理协议
- 附件 5、 验收期间生产工况
- 附件 6、 浙江新鸿检测技术有限公司 ZJXH(HJ)-180102 、 ZJXH(HJ)-180103 、 ZJXH(HJ)-180104 检测报告。

一、验收项目概况

恒诺微电子（嘉兴）有限公司现位于嘉兴市秀洲区新塍镇工业园恒诺路 18 号，主要从事新型电子元件的生产。

为促进企业的发展，取得较好的经济效益，企业决定利用新建及已建厂房、新增建筑及原有公辅工程进行扩建，引进先进设备，形成新增年产 1000 万个 LED 光源的生产能力。该项目于 2015 年 4 月 21 日由嘉兴市秀洲区发展和改革局以“秀洲发改备函[2014]19 号”文出具该项目服务联系单。又于同月委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成了该项目环境影响报告表，同年 05 月 19 日由嘉兴市秀洲区环境保护局以“秀洲环建函[2014]110 号”文对该项目提出了审批意见。该项目于 2014 年 10 月开工建设，2015 年 10 月竣工，进入调试运行阶段。目前该项目在时间调试运行过程中，因塑封原料本身原因，为保证产品质量，单个产品的塑封时间较原设计延长很多，导致目前实际 LED 光源的生产能力远低于设计产能，实际达到年产 LED 光源 100 万个的生产能力。故本次验收仅针对 100 万个 LED 光源的产能做阶段性验收。

受恒诺微电子（嘉兴）有限公司高度委托，浙江新鸿检测技术有限公司承担该项目的环保竣工验收工作。根据中华人民共和国环境保护部《关于发布《建设项目环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1529 号）的规定和要求，我公司于 2017 年 12 月 25 日对该项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制该项目竣工环境保护验收监测方案。

依据监测方案，我公司于 2018 年 1 月 8~9 日对现场进行监测和环境管理检查，在此基础上编写此报告。

二、验收监测依据

- 1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）
- 2、中华人民共和国环境保护部《关于发布《建设项目环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4 号）
- 3、中华人民共和国环境保护部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类（征求意见稿）》（环办环评函[2017]1529 号）
- 4、浙江省环境保护厅《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》浙环发〔2009〕76 号
- 5、嘉兴市环境科学研究所有限公司《恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目环境影响报告表》
- 6、嘉兴市秀洲区环境保护局 秀洲环建函 [2014]110 号《关于恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目环境影响报告表审查意见的函》
- 7、恒诺微电子（嘉兴）有限公司《关于恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目环保竣工（阶段性）验收监测委托书》
- 8、浙江新鸿检测技术有限公司《关于恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目环保竣工（阶段性）验收监测方案》

三、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇工业区（中心经纬度：E120° 37' 27.0" ， N30° 47' 15.5" ）。

项目东侧为恒诺路，路东侧为绿化带，绿化带东侧为 15 户农居，最近的农居距离本项目实施地约 45m，农居东侧为一条小河；南侧为空地，再往南为兴业路；西侧为嘉兴市永耀纺织有限责任公司；北侧为兴镇路，路北为浙江恒瑞能源科技有限公司。

地理位置见图 3-1，厂区平面布置见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

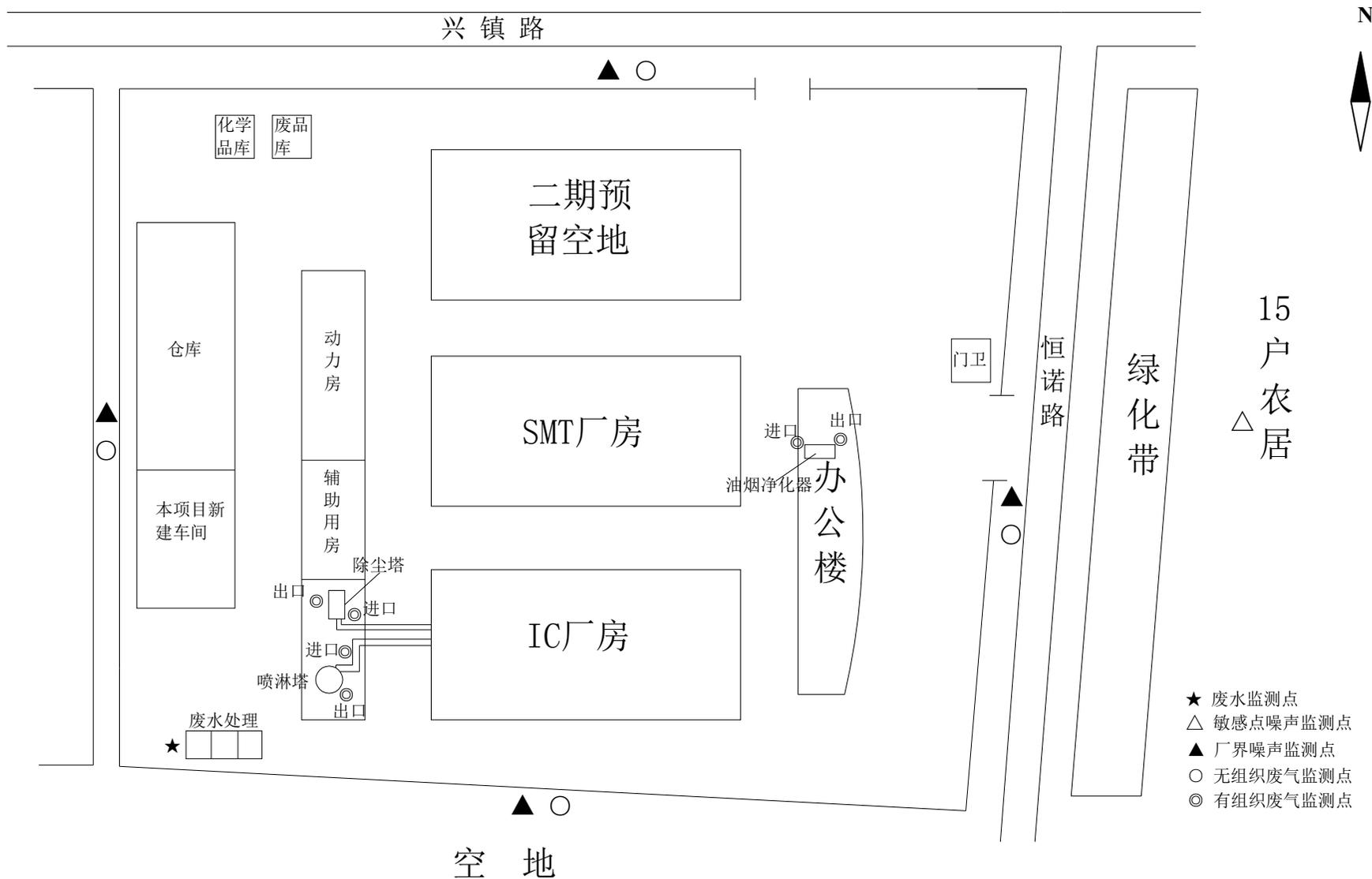


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目实际总投资 600 万元，购置 3 条自动化生产线及配套设备，淘汰原有 3 条旧生产线，设计规模为年产 1000 万个 LED 光源增资项目。本项目实际产量见表 3-1。

表 3-1 企业产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2017 年 1 月-2017 年 12 月实际生产量
1	LED 光源	1000 万件	100 万件

注：实际产量由企业提供。

建设项目主要生产设备见表 3-2。

表 3-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台)	实际安装数量 (台)	备注
1	冷却塔	1	1	/
2	LED 塑封机	2	2	/
3	LED 自动折弯和焊接机	1	1	/
4	塑封激光打印机	2	2	/
5	LED 老化测试仪	2	2	/
6	高速引线键合机	5	1	/
7	全自动固晶机	5	1	/
8	引线键合机	5	2	/
9	引脚键合机	5	0	/
10	发光二极管检测仪	8	1	/
11	测试机	2	2	/
12	温控设施	1	1	/
13	剪脚机	1	1	/
14	温度测试仪	2	2	/
15	真空包装机	1	1	/
16	自动焊接机	1	1	/
17	自动折弯机	1	1	/
18	打标机	/	1	/
19	贴片机	/	3	本项目不新增贴片机，此 3 台为原有设

				备，现为本项目使用
--	--	--	--	-----------

注：设备情况见附件。

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见表 3-3。

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年预测用量	2017 年 1 月-2017 年 12 月实际消耗量
1	环氧树脂塑封料	t	18.065	1.8107
2	金线	英尺	804111	81174
3	银胶	t	0.079	0.000813
4	支架	个	11111111	1114237
5	功能芯片	个	88888889	8889673
6	反向芯片	个	33333333	3336562
7	润模胶	t	1	0.1072
8	清模胶	t	1.225	0.13109
9	劈刀	个	24444	2514
10	二次塑封用塑料	t	1000	10.263

注：原辅料消耗情况见附件

3.4 水源及水平衡

本项目用水主要为生活用水和冷却塔用水，由市政自来水厂提供。本项目异佛尔酮废气接入原有喷淋塔处理，故不新增喷淋废水排放量，冷却水循环使用不外排，实际排放的主要为生活污水。

根据企业提供的用水证明（详见附件），本项目冷却塔循环量为 50t/h，每天运行 24h，年运行 350d，蒸发量按 1%计，则年循环量为 42 万 m³/a，补充水量为 4200t/a。

本项目实际新增员工 52 人，参照环评人均用水量按 60L/d 计，年工作 350 天，则生活用水量为 1092t/a，生活污水排放量按用水量的 90%计，则生活污水产生量为 982.8t/a。据此，企业本项目运行的水量平衡

简图如下：

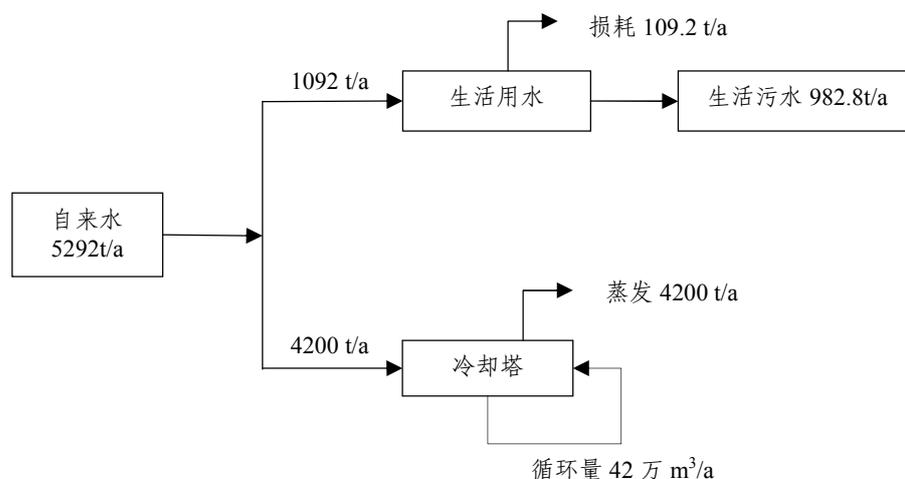


图 3-3 项目水平衡图

3.5 生产工艺

本项目主要从事 LED 光源的生产。具体生产工艺流程及产污环节如下：

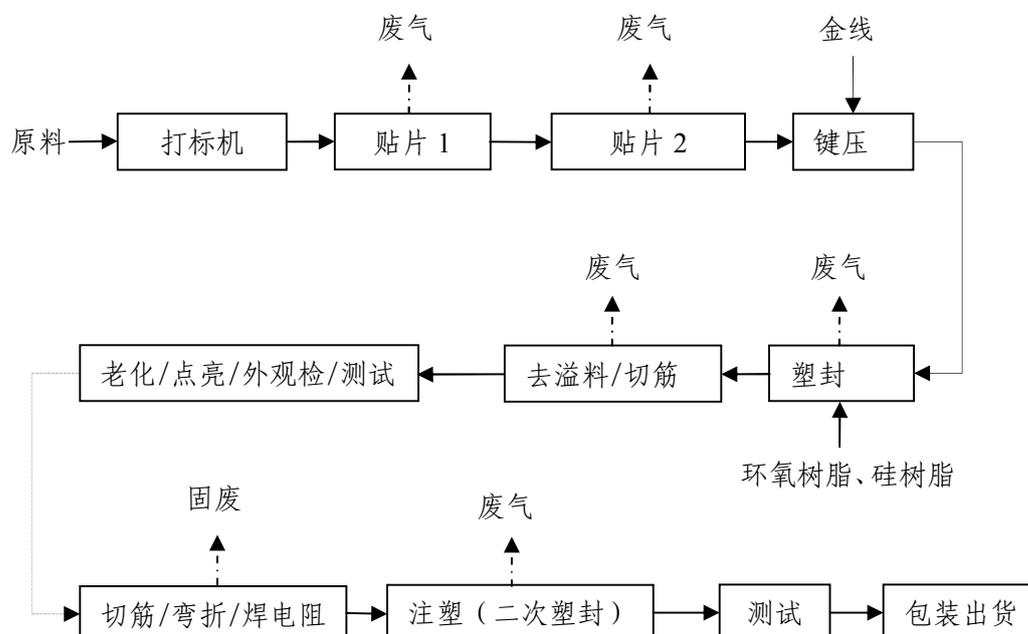


表 3-4 LED 光源生产工艺流程及产污环节

工艺流程简介:

用打标机对外购的原料进行打标,然后用银胶将芯片贴到框架上,再压金线,然后用环氧树脂塑封料进行塑封,通过刀片等工具对 LED 光源半成品进行去溢料和切筋,然后对其进行老化、点亮、外观检等测试,测试结束后再对 LED 光源半成品进行切筋、弯折和电阻焊等加工,最后对半成品进行注塑(实为二次塑封),经测试合格后包装出货。

3.6 项目变动情况

目前企业实际安装设备较环评设计有所减少,同时因塑封原料本身原因,为保证产品质量,单个产品的塑封时间较原设计延长很多,导致目前实际 LED 光源的生产能力远低于设计产能,实际达到年产 LED 光源 100 万个的生产能力。

四、环境保护设施工程

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目仅排放生活污水，冷却水循环使用，不外排。

生活污水经隔油池、化粪池预处理后排入秀洲工业园区污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾。

废水来源及处理方式见表 4-1。

表 4-1 废水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	化学需氧量、氨氮、悬浮物 动植物油	间歇	化粪池	杭州湾

4.1.2 废气

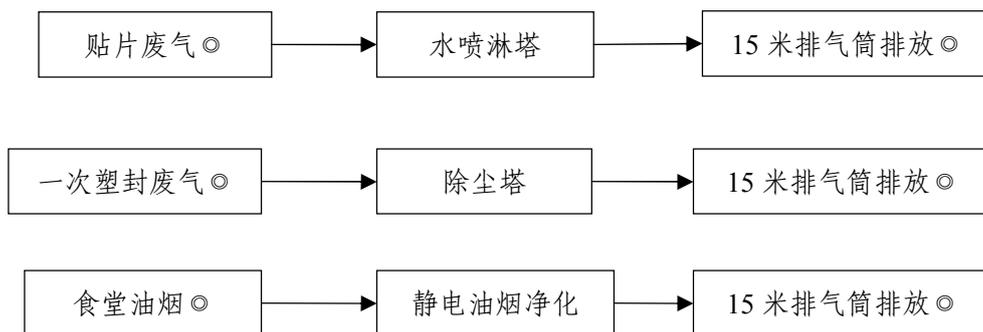
本项目产生的废气主要为贴片1、贴片2过程产生的异佛尔酮废气一次塑封过程产生的粉尘和食堂油烟废气。废气来源及处理方式见表 4-2。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内径	排放去向
贴片	异佛尔酮	间歇	水喷淋塔	15 m	100cm	环境
一次塑封	颗粒物	间歇	除尘塔	15 m	85cm	环境
食堂	油烟	间歇	静电式油烟净化器	10m	85 × 65cm	环境

废气治理设施概况:

本项目为扩建项目，废气治理设施均利用原用设施。贴片过程产生的异佛尔酮废气经水喷淋塔处理后通过 15 米高排气筒排放；一次塑封产生的颗粒物经除尘塔处理后通过 15 米高排气筒排放；食堂油烟经 JD 静电式油烟净化器处理后屋顶排放。具体处理工艺流程如下：



注：◎为废气监测点位

图 4-1 废气处理工艺流程图



图 4-2 企业废气治理现场相关照片

4.1.3 噪声

本项目的噪声污染主要来自动力设施和各类风机产生机械噪声，具体治理措施如下：

表 4-3 噪声来源及治理措施

序号	噪声源	台数	位置	运行方式	治理措施
1	动力设施	/	车间	连续	车间布局、隔声、减振
2	风机	5	动力车间、食堂屋顶	连续	选型、减振



图 4-3 企业噪声治理现场相关照片

4.1.4 固（液）体废物

4.1.4.1 种类和属性

表 4-4 固体废物种类和汇总表

序号	环评预测种类(名称)	实际产生种类	实际产生情况	属性	判定依据	废物代码
1	原料废包装物	原料废包装物	已产生	危险废物	名录	900-041-49
2	切脚边角料	生活垃圾	已产生	一般固废	/	/
3	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废	/	/

本项目产生危险废物包括银胶、润模胶和清膜胶等原料使用产生的废包装物；一般固废包括切筋打弯成型过程中产生切脚边角料及员工生活垃圾。

4.1.4.2 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 4-5。

表 4-5 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评预估产生量(吨)	实际年产生量(吨)
1	原料废包装物	原料使用	危险废物	0.05	0.006
2	切脚边角料	切筋打弯成型	一般固废	0.02	0.002
3	生活垃圾	职工生活	一般固废	11.2	18.5

注：固体废物产生量由企业提供

4.1.4.3 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见表 4-6。

表 4-6 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
1	原料废包装物	原料使用	危险废物	无害化处置	委托资质单位处置	无害化处置	委托湖州南太湖资源回收利用有限公司进行无害化处置	浙危废经第 206 号
2	切脚边角料	切筋打弯成型	一般固废	综合利用	经收集后外卖	综合利用	经收集后外卖	/
3	生活垃圾	职工生活	一般固废	清运	委托环卫部门处置	清运	委托新塍镇环境卫生管理所清运	/

该项目产生的固体废物中，原料废包装物委托湖州南太湖资源回收利用有限公司进行无害化处置；切脚边角料经收集后外卖综合利用；生活垃圾委托新塍镇环境卫生管理所清运。

4.1.4.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，建设单位目前在厂区北侧建有危废暂存库，暂存库位于室内，地面采用水泥硬化，四周设导流明渠，含液体废物设置堵漏不锈钢托盘。各类危险废物分类存放，并粘贴危废标签，危险废物周知卡上墙。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理，目前危废仓库已做到防风、防雨、防渗措施。



图 4-4 危废仓库现场照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 7000 万元，其中环保总投资为 26 万元，占总投资的 0.37%。项目环保投资情况见表 4-7。

表 4-7 工程环保设施投资情况

环保设施名称	实际投资（万元）	备注
废气治理	15	/
废水治理	2	
噪声治理	2	
固废治理	5	
环境绿化	2	
合计	26	

恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环保设施环评、环评批复、实际建设情况如下：

表 4-8 环评要求、环评批复和实际建设情况对照表

	环评批复	实际建设落实情况
<p>新塍镇工业园区恒诺路18号，总投资1064万美元，利用新建及已建厂房、新增建筑及原有公用辅助工程进行扩建，本项目新建厂房建筑面积10150平方米，引进先进设备，扩建项目实施后，可年新增产LED光源1000万个。</p>	<p>本项目建设地点位于嘉兴市秀洲区新塍镇工业园区恒诺路18号，总投资1064万美元，利用新建及已建厂房、新增建筑及原有公用辅助工程进行扩建，本项目新建厂房建筑面积10150平方米，引进先进设备，扩建项目实施后，可年新增产LED光源1000万个。</p>	<p>本项目建设地点位于嘉兴市秀洲区新塍镇工业园区恒诺路18号，实际总投资7000万元，利用新建及已建厂房、新增建筑及原有公用辅助工程进行扩建，本项目新建厂房建筑面积10150平方米，引进国外先进设备，目前因原材料的原因，实际LED光源产能达到年产100万个。</p>
<p>扩建后厂内生产废水和生活污水混合达标经工业园区污水管网</p>	<p>厂区实行雨污分流，本项目冷却水循环使用不外排，扩建后厂内生产废水经处理与经隔油池、化粪池处理的生活污水一起达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准后纳入兴新路市政污水管网，最终经嘉兴市污水处理厂集中处理达标后深海排放。</p>	<p>企业厂区已落实清污分流、雨污分流，本项目冷却水循环使用不外排，厂内生产废水和经化粪池、隔油池处理后的生活污水混合达标后一起纳入嘉兴秀洲工业园区污水管网最终经嘉兴市联合污水处理厂集中处理后排放杭州湾。</p>
<p>集气管全部收集，处理后（处理效率为95%）经排气筒进行排放。</p>	<p>本项目贴片过程中产生的异佛尔酮废气经集气管全部收集再经水喷淋塔处理，塑封过程中产生的粉尘经集气管收集后再经除尘塔处理均达到《大气污染物综合排放标准》(GB1627-1996)中新污染源二级标准后于15米高空排放。食堂油烟废气须经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准</p>	<p>本项目贴片过程中产生的异佛尔酮废气经集气管全部收集再经水喷淋塔处理后15米排气筒排放，风机额定风量为34800-50150m³/h；塑封过程中产生的粉尘经集气管收集后再经除尘塔处理后15米排气筒排放，风机额定风量为19488 m³/h；食堂油烟经JD静电式油烟净化器</p>

		处理后的废气通过 15m 高排气筒排放。		
	食堂油烟	食堂采用 DDN 型静电式油烟净化器净化油烟废气，处理效率达 85%以上，风机风量为 72000m ³ /h		
固废	切角边角料	经收集后外售	<p>固体废物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，提高资源的综合利用率。原料废包装物等危险固废须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中规定在厂内暂时贮存，做好防雨、防渗、防漏等工作，并定期委托有资质的单位进行。</p>	<p>建设单位目前在厂区北侧建有危废暂存库，分类存放，基本做到了防雨、防渗、防漏措施。该项目产生的固体废物中，原料废包装物委托湖州南太湖资源回收利用有限公司进行无害化处置；切脚边角料经收集后外卖综合利用；生活垃圾委托新塍镇环境卫生管理所清运</p>
	原料废包装物	委托嘉兴市固体废物处置有限公司进行安全处置		
	生活垃圾	委托环卫部门处置		
噪声	<p>(1) 在新增设备选型时，尽量考虑选用低噪声的设备； (2) 在生产区和厂区四周种植绿化隔离带，选择吸声能力强的树种如杉树等； (3) 文明操作； (4) 加强设备的日常维修、更新，确保所有设备尤其是噪声污染防治设备处于正常工况。</p>		<p>厂区须合理布局（高噪声设备远离厂界）；选用低噪声设备，采取有效的隔声、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，并确保东侧和北侧农居达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。</p>	<p>企业厂区设备合理布局，风机等高噪声设备采取了一定的降噪措施，厂区辅以一定的绿化，基本落实了环评及批复中的噪声治理措施。验收监测结果表面，企业厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，东侧农居噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。</p>

五. 建设项目环评报告书表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书表的主要结论与建议

本项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇工业园恒诺路 18 号,地理位置较好,基础设施已基本配套,并正逐步完善,能满足本项目的生产需要,选址符合嘉兴市和秀洲区新塍镇总体规划要求。企业本次扩建主要增加 LED 光源的生产,项目实施后新增年产 1000 万个 LED 光源的生产能力。符合国家产业政策,满足清洁生产要求。产生的污染物经治理后对当地的环境影响不大,环境质量仍能维持现状。综上所述,从环保角度而言,本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,在安全生产,确保污染物达标排放,加强环保管理的前提下,本次环评认为,项目的实施是可行的。建议如下:

(1)为了能使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果,建议厂方建立健全的环境保护制度,设立负责环保的科室,负责经常性的监督管理和监测分析工作;加强各种处理设施的维修、保养及管理,确保污染治理设施的正常运转。

(2)在设计中优先考虑选择低噪声设备,合理布置,高噪声设备尽量布置在车间中央,并做好设备的基础,减小振动。

(3)建议厂区进行积极的绿化。绿化不仅能美化环境,并有净化空气、降低感觉噪声、防止水土流失的功能。

(4)积极推行 ISO14001 环境管理体系的认证工作。

(5)建议提前实施劳动安全卫生技术措施和管理对策,并与主体工程同时设计同时施工、同时投入生产和使用,操作人员必须经过培训,取得上岗证方可上岗。

(6)如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变

动,应及时向有关部门申报。

5.2 审批部门审批决定

嘉兴市秀洲区环境保护局于 2014 年 5 月 19 日以秀洲环建函 [2014]110 号对本项目出具了审查意见，详见附件 1。

六. 验收执行标准

6.1 废水执行标准

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准。执行标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准 单位：mg/L, pH 值无量纲

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》

6.2 废气执行标准

项目废气中颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB19297-1996）新污染源二级标准；异佛尔酮排放速率参照环评根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）有关规定计算确定；食堂油烟废气排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关标准，具体执行标准见表 6-2~3。

表 6-2 废气执行标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
		排气筒高度 (m)	二级排放标准		
颗粒物	120	15	3.5	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的新污染源二级标准
异佛尔酮	/	15	1.26	/	《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)

表 6-3 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施处理效率 (%)	60	75	85

注：企业食堂规模为大型。

6.3 噪声执行标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；东侧居民点噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。详见表 6-4。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
东侧居民点噪声	等效 A 声级	dB(A)	60	50	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准

6.4 固（液）体废物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

6.5 总量控制

根据嘉兴市环境科学研究所有限公司《恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目环境影响报告表》以及嘉兴市秀洲区环境保护局 秀洲环建函 [2014]110 号《关于恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目环境影响报告表审查意见的函》确定本项目污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.173 吨/年。

七. 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

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 废水

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
入网口	PH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

7.1.2 废气

废气监测主要内容频次详见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	颗粒物、异佛尔酮	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 4 次
有组织废气	异佛尔酮	IC 厂房贴片废气喷淋塔进、出口	监测 2 天，每天 3 次
	颗粒物	塑封废气除尘塔进、出口	监测 2 天，每天 3 次
	油烟	食堂油烟处理设施进、出口	监测 2 天，每天 5 次

7.1.3 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位，在厂界围墙外 1 m 处，传声器位置高于墙体并指向声源处，监测 2 天，昼、夜间各 1 次。详见表 7-3。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼、夜间 1 次

7.1.4 固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废物的种类、属性、年产生量和处理方式。

7.2 环境质量监测

厂界东侧居民点设置一个噪声监测点，监测 2 天，昼、夜间各 1 次详见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
敏感点噪声	东侧居民点	监测 2 天，昼、夜间 1 次

八. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	仪器设备
废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采方法 GB/T 16157-1996	电子天平
	异佛尔酮	《工作场所空气有毒物质测定 脂肪酮类化合物》(GBZ/T 160.55-2007)	气相色谱仪
	油烟	饮食业油烟排放标准（试行）GB 18483-2001 附录 A	红外分光光度计
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	/
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧测定仪
	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外光度法 HJ637-2012	红外测油仪
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	噪声频谱分析仪

8.2 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
自动烟尘/气测试仪	3012H	颗粒物、烟气流量	0-80L/min 二氧化硫: 0-5700mg/m ³ 一氧化碳: 0-1300 mg/m ³	≤2.5%
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	异佛尔酮、颗粒物	0.1-1.0L/min 80-120 L/min	0.1L/min
轻便三杯风向风速表	DEM6	风向、风速	风速: 1-30m/s 风向: 0-360° (16 个方位)	风速: 0.1m/s 风向: ≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
噪声频谱分析仪	HS6288B	噪声	30-130dB (A)	0.1dB (A)

8.3 人员资质

表 8-3 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	职称	上岗证编号
报告编写	林涛	助理工程师	HJ-SGZ-004
校核	杨加伟	助理工程师	HJ-SGZ-009
审核	李海	工程师	HJ-SGZ-002
审定	俞辉	高级工程师	HJ-SGZ-001
其他成员	江培英	高级工程师	HJ-SGZ-003
	蒋利琴	助理工程师	HJ-SGZ-028
	沈金丽	工程师	HJ-SGZ-021
	高 勇	/	HJ-SGZ-010
	张建良	/	HJ-SGZ-013
	刘佳骏	/	HJ-SGZ-014
	沈峰	/	HJ-SGZ-019
	腾奎	/	HJ-SGZ-030
	冉伟	助理工程师	HJ-SGZ-023
	朱国珍	工程师	HJ-SGZ-022
	陈敏明	助理工程师	HJ-SGZ-020
	张 凤	/	HJ-SGZ-034
	闵 芳	/	HJ-SGZ-033
	严芳芳	助理工程师	HJ-SGZ-032

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照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间，对废水入网口的水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见表 8-4。

表 8-4 平行样品测试结果表

单位：除 pH 外为 mg/L

分析项目	平行样			
	HJ-180103-004	HJ-180103-004(平)	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)
pH 值	7.62	7.60	0.02 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	9.07	9.08	0.06	≤10
化学需氧量	447	446	0.1	≤15
五日生化需氧量	130	140	3.7	≤20
分析项目	平行样			
	HJ-176291-016	HJ-176291-016(平)	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)
pH 值	7.67	7.69	0.02 个单位	≤0.05 个单位
氨氮	9.98	9.95	0.2	≤10

化学需氧量	449	449	0	≤15
五日生化需氧量	150	150	0	≤20

注：以上监测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-180103。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6 噪声监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声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5 dB 测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下：

表 8-5 噪声测试校准记录

监测日期	测前 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2018.01.08	93.8	93.7	0.1	符合
2018.01.09	93.9	93.8	0.1	符合

九. 验收监测结果与分析评价

9.1 生产工况

目前，恒诺微电子（嘉兴）有限公司年产 1000 万个 LED 光源增资项目的实际达到的生产能力为年产 100 万个 LED 光源，本次验收仅针对 100 万个 LED 光源的产能做阶段性验收，验收监测期间，该项目的生产负荷大于目前达到的最大产能的 75%以上，符合建设项目环境保护设施竣工验收监测要求。监测期间工况详见表 9-1。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间产量核实

监测日期	产品类型	实际产量(万个)	目前达到的产能 平均日产量(万个)	生产负荷(%)
2017.01.08	LED 光源	2.80	2.86	97.9
2017.01.09	LED 光源	2.75	2.86	96.2

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司公司废水入网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978 - 1996）表 4 三级标准；氨氮浓度日均值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

详见表 9-2。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位: 除 pH 外, mg/L

采样日期	序号	采样点名称	pH 值	化学需氧量	氨氮	悬浮物	五日生化需氧量	动植物油
2018.01.08	第一次	入网口	7.56	448	9.43	88	130	1.90
	第二次		7.58	446	9.31	89	140	1.67
	第三次		7.61	449	9.22	90	140	1.74
	第四次		7.62	447	9.07	88	130	1.77
	日均值		7.56~7.62	448	9.26	89	135	1.77
	标准限值		6~9	500	35	400	300	20
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
2018.01.09	第一次	入网口	7.62	450	10.0	87	150	1.24
	第二次		7.63	453	9.92	89	140	1.23
	第三次		7.60	448	9.90	90	150	1.22
	第四次		7.67	449	9.98	89	150	1.23
	日均值		7.62~7.67	450	9.95	89	148	1.23
	标准限值		6~9	500	35	400	300	20
	达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

注: 以上监测数据详见检测报告 ZJXH(HJ)-180103。

9.2.1.2 废气

1)有组织排放

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司有组织废气中，IC 厂房喷淋塔出口异佛尔酮排放速率达到环评计算限值的要求；塑封除尘塔出口颗粒物排放浓度及排放速率均达到《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准的要求；食堂油烟排放浓度及油烟净化器去除效率均达到《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)中相关标准的要求。

有组织排放监测结果见表 9-3~4。

表 9-3 废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目		第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准限值	达标情况
2018.01.08	IC 厂房 喷淋塔进口	异佛尔 酮	排放浓度 (mg/m ³)	0.194	0.128	0.197	0.173	/	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.004	0.003	0.004	0.004		/	/
	IC 厂房 喷淋塔出口	异佛尔 酮	排放浓度 (mg/m ³)	0.060	0.086	0.085	0.077	15m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.003	0.003	0.003		1.26	达标
	塑封除尘塔 进口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	15.9	19.1	10.3	15.1	/	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.216	0.282	0.150	0.216		/	/
	塑封除尘塔 出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.54	4.13	3.84	3.84	15m	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.060	0.073	0.073	0.069		3.5	达标
2018.01.09	IC 厂房 喷淋塔进口	异佛尔 酮	排放浓度 (mg/m ³)	0.112	0.107	0.177	0.132	/	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.002	0.004	0.003		/	/
	IC 厂房 喷淋塔出口	异佛尔 酮	排放浓度 (mg/m ³)	0.057	0.085	0.077	0.073	15m	/	/
			排放速率 (kg/h)	0.002	0.003	0.002	0.002		1.26	达标
	塑封除尘塔 进口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	17.3	18.4	11.9	15.9	/	/	/

			排放速率 (kg/h)	0.244	0.263	0.179	0.229		/	/
	塑封除尘塔 出口	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	3.32	3.63	3.73	3.56	15m	120	达标
			排放速率 (kg/h)	0.060	0.073	0.073	0.069		3.5	达标

注:表中监测数据引自监测报告 ZJXH(HJ)-180102。

表 9-4 食堂油烟废气监测结果

采样日期	采样位置	监测项目	排放浓度 (mg/m ³)	平均值	标准限值	达标情况
2018.01.08	食堂油烟废气 处理设施进口	油烟	35.4	33.6	/	/
			34.3			
			31.8			
			34.6			
			31.7			
	食堂油烟废气 处理设施出口	油烟	1.66	1.65	2.0	达标
			1.70			
			1.61			
			1.66			
			1.63			
去除效率			95.1%	85%	达标	
2018.01.09	食堂油烟废气 处理设施进口	油烟	13.8	13.5	/	/
			13.5			
			13.2			
			13.6			
			13.3			
	食堂油烟废气 处理设施出口	油烟	1.05	0.975	2.0	达标
			0.898			
			0.961			
			1.00			
			0.967			
去除效率			92.8%	85%	达标	

注:表中监测数据引自监测报告 ZJXH(HJ)-180102。

2)无组织排放

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司厂界无组织废气中

颗粒物浓度最大值均低于《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准的要求，无组织排放监测点位见图 3-2，监测期间气象参数见表 9-5，无组织排放监测结果见表 9-6。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2018.01.08	恒诺微电子(嘉兴)有限公司	W	3.7	3.6	102.3	晴
2018.01.09		N	4.1	2.1	102.5	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位: (mg/m³)

采样日期	污染物名称	采样位置	第一次	第二次	第三次	第四次	标准限值	达标情况
2018.01.08	颗粒物	厂界东	0.067	0.234	0.602	0.301	1.0	达标
		厂界南	0.100	0.385	0.268	0.535		
		厂界西	0.150	0.251	0.385	0.485		
		厂界北	0.268	0.485	0.351	0.401		
	异佛尔酮	厂界东	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/	/
		厂界南	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		厂界西	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		厂界北	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
2018.01.09	颗粒物	厂界东	0.513	0.624	0.600	0.559	1.0	达标
		厂界南	0.813	0.606	0.542	0.560		
		厂界西	0.743	0.636	0.568	0.558		
		厂界北	0.709	0.658	0.563	0.569		
	异佛尔酮	厂界东	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	/	/
		厂界南	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		厂界西	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		厂界北	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		

注:以上表中监测数据引自监测报告 ZJXH(HJ)-180102。

9.2.1.3 厂界噪声

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司厂界四周昼、夜间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。厂界噪声监测点位见图 3-2，厂界噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	昼间		夜间	
			监测时间	Leq[dB(A)]	监测时间	Leq[dB(A)]
2018.01.08	厂界东	机械噪声	10:40	55.5	22:07	50.9
	厂界南	机械噪声	10:46	56.1	22:15	48.5
	厂界西	机械噪声	10:53	56.8	22:21	50.0
	厂界北	机械噪声	10:59	60.0	22:28	50.0
2018.01.09	厂界东	机械噪声	13:07	54.1	22:20	45.1
	厂界南	机械噪声	13:15	53.4	22:26	44.5
	厂界西	机械噪声	13:24	56.1	22:32	45.2
	厂界北	机械噪声	13:00	53.6	22:45	51.9
标准限值			65		55	
达标情况			达标		达标	

注：表中监测数据引自监测报告 ZJXH(HJ)-180104。

9.2.1.4 总量核算

1、废水

根据企业目前实际运行水量平衡图，该项目全年废水入网量为 982.8 吨，再根据嘉兴市联合污水处理厂排海浓度（该污水处理厂排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准，即化学需氧量 ≤ 120mg/L，氨氮 ≤ 25 mg/L），计算得出该企业废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见表 9-8。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
核定入环境排放量 (t/a)	0.118	0.024

2、废气

据本项目的废气处理设施年运行时间（除尘塔年运行 5600 小时，拌水喷淋塔年运行 5600 小时）和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因

子排放量见表 9-9。

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量 (t/a)
1	贴合	异佛尔酮	0.014
2		非甲烷总烃	0.126
3	塑封	颗粒物	0.386

3、总量控制

企业本项目废水排放量为 982.8 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.118 吨/年和 0.024 吨/年，达到环评中本项目化学需氧量 0.173 吨/年的总量控制要求。

9.2.2 环保设施去除效率监测结果

9.2.2.1 废气治理设施

根据企业废气处理设施进、出口各污染物排放速率监测结果，计算主要污染物去除效率，见表 9-11。

表 9-11 废气处理设施主要污染物去除效率统计

监测日期	主要污染物去除效率 (%)		
	塑封除尘塔	IC 厂房喷淋塔	油烟净化器
	颗粒物	异佛尔酮	油烟
2018.01.08	68.0	25.0	95.1
2018.01.09	69.9	33.3	92.8

9.2.2.2 厂界噪声治理设施

企业主要噪声污染设备在采取减振、隔声等降噪措施后，厂界四周昼、夜噪声监测结果均可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求，表明企业噪声治理设施具有良好的降噪效果。

9.3 工程建设对环境的影响

项目东侧为绿化带，绿化带东侧为 15 户农居，最近的农居距离本项目东厂界约 45m，北侧农居已搬迁。在东侧农居设一个敏感点噪声监测点，验收监测期间，东侧农居噪声监测结果达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的要求，结果见表 9-12。

表 9-12 敏感点噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	昼间		夜间	
			监测时间	Leq[dB(A)]	监测时间	Leq[dB(A)]
2018.01.08	东侧居民点	机械噪声	13:07~13:17	56.0	22:52~23:02	44.6
2018.01.09		机械噪声	15:48~15:58	52.8	22:11~23:21	47.6
标准限值			60		50	
达标情况			达标		达标	

注：表中监测数据引自监测报告 ZJXH(HJ)-180104。

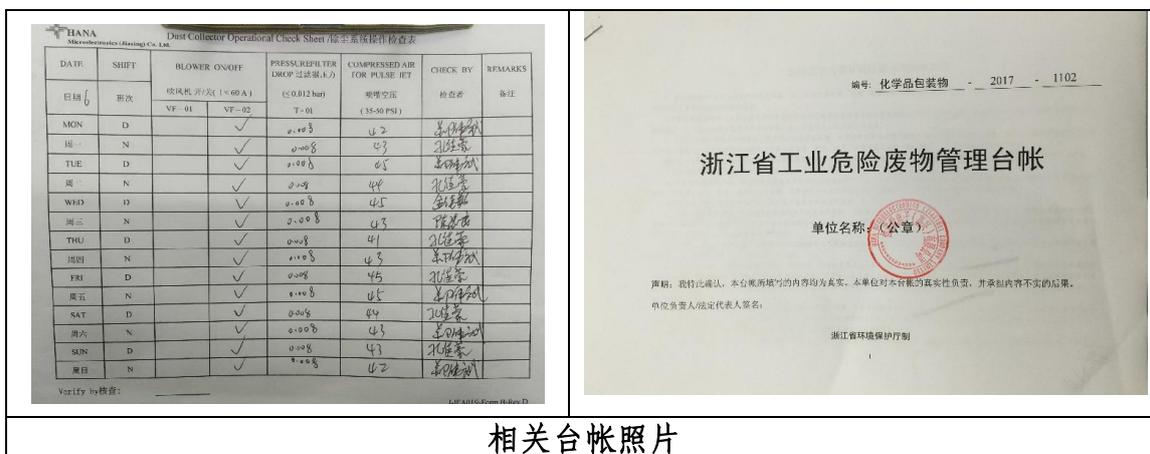
十. 环境管理检查

10.1 环保审批手续情况

本项目于 2014 年 4 月，嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成了该项目环境影响报告表，同年 05 月 19 日由嘉兴市秀洲区环境保护局以“秀洲环建函[2014]110 号”文对该项目提出了审批意见。

10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

恒诺微电子（嘉兴）有限公司已建立 EHS 管理体系，其中包括《环境、职业健康安全监测和测量控制程序》、《工业垃圾分类和处理》、《环境职业健康安全记录控制程序》等相关环境管理制度，并严格按照制度执行。企业已建立危险废物管理台帐、废气设施运行台帐的环境管理台帐。



相关台帐照片

10.3 环保机构设置和人员的配置情况

目前，恒诺微电子（嘉兴）有限公司已设置环保机构。

10.4 环保设施运转情况

监测期间，企业除尘塔、喷淋塔、油烟净化器等环保设施均运转正常。

10.5 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

该项目产生的固体废物中，原料废包装物委托湖州南太湖资源回收利用有限公司进行无害化处置；切脚边角料经收集后外卖综合利用；生活垃圾委托新塍镇环境卫生管理所清运。

10.6 突发性环境风险事故应急制度的建立情况

恒诺微电子（嘉兴）有限公司环境管理体系中已建立《应急准备和响应程序》。

10.7 厂区环境绿化情况

公司的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

十一. 验收监测结论及建议

11.1 环境保护设施调试效果

11.1.1 废水排放监测结论

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司公司废水入网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978 - 1996）表 4 三级标准；氨氮浓度日均值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

11.1.2 废气排放监测结论

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司厂界无组织废气中颗粒物浓度最大值低于《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准的要求。

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司有组织废气中，IC 厂房喷淋塔出口异佛尔酮排放速率达到环评计算限值的要求；塑封除尘塔出口颗粒物排放浓度及排放速率均达到《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准的要求；食堂油烟排放浓度及油烟净化器去除效率均达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中相关标准的要求。

11.1.3 厂界噪声监测结论

验收监测期间，恒诺微电子（嘉兴）有限公司厂界四周昼、夜间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。

11.1.4 固（液）废物监测结论

该项目产生的固体废物中，原料废包装物委托湖州南太湖资源回收利用有限公司进行无害化处置；切脚边角料经收集后外卖综合利用；生活垃圾委托新塍镇环境卫生管理所清运。

11.1.5 总量控制结论

企业本项目废水排放量为 982.8 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.118 吨/年和 0.024 吨/年，达到环评中本项目化学需氧量 0.173 吨/年的总量控制要求。

11.2 工程建设对环境的影响

验收监测期间，企业东侧居民点噪声监测结果达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准的要求。

11.3 建议

1、进一步加强各种固体废物的管理，建立健全完善的管理台帐和相应制度，危险废物转移严格执行转移联单制度。随企业规模日益扩大，固体废物产生量也呈趋势增长，建议企业有条件时对暂存库进行扩建，满足日常暂存需求。

2、企业应加强用水设施设备的日常维护管理，杜绝“跑冒滴漏”，杜绝出现“长流水”现象，强化员工节水责任，养成节水习惯。

3、定期开展外排污染物的自检监测工作，及时发现问题，采取有效措施，确保外排污染物达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位 (盖章): 浙江新鸿检测技术有限公司

填表人 (签字):

项目经办人 (签字):

建设项目	项目名称	恒诺微电子(嘉兴)有限公司年产1000万个LED光源增资项目				项目代码	C387		建设地点	嘉兴市秀洲区新塍镇工业园恒诺路18号							
	行业类别(分类管理目录)	照明器具制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		环评单位	嘉兴市环境科学研究所有限公司							
	设计生产能力	年产1000万个LED光源				实际生产能力	年产100万个LED光源		环评文件类型	报告表							
	环评文件审批机关	嘉兴市秀洲区环境保护局				审批文号	[2014]110号		排污许可证申领情况	/							
	开工日期	2014.10				竣工日期	2015.10		本工程排污许可证编号	/							
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		验收监测时工况	97.9%、96.2%							
	验收单位	恒诺微电子(嘉兴)有限公司				环保设施监测单位	浙江新鸿检测技术有限公司		所占比例(%)	0.4							
	投资总概算(万美元)	1064				实际环保投资(万元)	26		所占比例(%)	0.37							
	实际总投资(万元)	7000				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	350d/a							
	新增废水处理设施能力	/				废水治理(万元)	2	废气治理(万元)	15	噪声治理(万元)	2	固废治理(万元)	5	绿化及生态(万元)	2	其他(万元)	/
	运营单位	恒诺微电子(嘉兴)有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91330000757071740J		验收时间	2018年01月08-09日							
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“以新代老”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	—	—	—	—	—	0.09828	—	—	—	—	—	—				
	化学需氧量	—	—	—	—	—	0.118	0.173	—	—	—	—	—				
	氨氮	—	—	—	—	—	0.024	—	—	—	—	—	—				
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	与项目有关的其他污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				

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; 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

