

嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件
及管道 800 吨项目阶段性环境保护
验收监测报告

水知音（2017）第 022 号

浙江水知音检测有限公司

2017 年 08 月

声 明

- 1、本报告正文共二十三页，附件十九页，一式四份，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。

项目名称：嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨
项目

项目编号：水知音（2017）第 022 号

委托单位：嘉善群源塑料厂

承担单位：浙江水知音检测有限公司

法 人：俞明华

职 责	姓 名	职 称	签 名
项目负责人	王黎青	助理工程师	
报告编写人	王黎青	助理工程师	
报告审核人	王 苏	助理工程师	
报告签发人	莫云磊	工程师	

浙江水知音检测有限公司

电话：0573-84889988

传真：0573-84885858

邮编：314113

地址：浙江省嘉善县大云镇嘉善大道 2188 号 6 号楼 2 层、4 层

目 录

一、前言	1
二、验收监测依据	2
三、建设项目工程概况	3
3.1 工程基本情况	3
3.2 生产工艺流程及产污环节	7
3.3 排污分析	7
四、环评中要求污染防治对策及落实情况	9
五、验收监测评价标准	10
5.1 废水执行标准	10
5.2 噪声执行标准	10
5.3 废气执行标准	10
5.4 固体废弃物参照标准	11
六、验收监测内容	12
6.1 验收监测期间工况监督	12
6.2 废水监测	12
6.3 噪声监测	12
6.4 废气监测	12
6.5 固体废弃物监测	12
七、监测分析方法及质量保证措施	13
7.1 监测分析方法	13
7.2 现场监测仪器情况表	13
7.3 质量保证和质量控制	13
八、验收监测结果与分析评价	15
8.1 验收监测期间工况监督	15
8.2 废水监测	15
8.3 噪声监测	16
8.4 废气监测	16
8.5 总量核算	19
九、固体废物监测情况	20
9.1 固体废物监测	20
十、环境管理检查	21
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	21
10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况	21
10.3 环保机构设置和人员的配置情况	21
10.4 环保设施运转情况	21
十一、结论	22
11.1 项目变更情况	22
11.2 工况结论	22
11.3 废水排放监测结论	22
11.4 废气排放监测结论	22
11.5 噪声监测结论	22
11.6 固体废弃物监测结论	22
11.7 废水总量核算	23

附 件

附件 1 营业执照（副本）

附件 2 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书，善经信备[2015]150 号

附件 3 嘉善县环境保护局《关于嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨项目环境影响报告表的批复》[2017]123 号

附件 4 污水集中处理接收协议书

附件 5 企业主要设备、原辅料清单

附件 6 监测期间生产工况

附件 7 租房协议

附件 8 企业用水量证明

附件 9 油烟净化器检测报告

附件 10 浙江水知音检测有限公司检验检测报告

一、前言

嘉善群源塑料厂原位于嘉善县魏塘镇城西村工业园区。原审批项目于 2002 年 9 月 23 日通过嘉善县环保局审批。

现随着嘉善城区扩大，原厂区征用拆迁，企业需要重新进行选址。选址后企业拟整体搬迁至罗星街道城西大道 28 号 1 号车间，租用嘉善县罗星街道城西社区股份经济合作社所有的部分闲置房屋作为经营场所，租用面积为 2948m²，项目总投资 800 万元。由于企业运行多年，生产设备均老化等，搬迁后企业对生产设备进行了更新。

项目搬迁前为年产塑料管材 50 吨、配件 10 吨，搬迁完成后，企业扩大生产规模，将形成年产塑料管道 400 吨，塑料阀门及管配件 400 吨（包含以 ABS 为原料的 2 吨小配件）的生产能力。

该项目已经嘉善县经济和信息化投资项目备案（善经信备[2015]150 号），同时根据嘉善县行政审批服务中心出具的项目联审会议纪要（[2016]16 号），原则同意本项目的迁建。

嘉善群源塑料厂 2017 年 5 月委托煤科集团杭州环保研究院有限公司编制了《嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨项目环境影响报告表》，嘉善县环境保护局于 2017 年 7 月 14 日以报告表批复[2017]123 号予以批复。项目实际总投资 820 万，项目开工时间 2017 年 7 月，2017 年 7 月底正式投入试运行，项目实施后生产能力为年产塑料管道 400 吨，塑料阀门及管配件 400 吨（包含以 ABS 为原料的 2 吨小配件）。

受嘉善群源塑料厂委托，浙江水知音检测有限公司承担该项目的环保竣工验收工作。我公司于 2017 年 08 月 08 日和 08 月 09 日进行现场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、《中华人民共和国环境保护法》
- 2、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》
- 3、国家环保总局第 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》
- 4、浙江省环境保护厅《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》
- 5、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
- 6、浙江省环保局《关于印发浙江省主要污染物总量减排管理、监测、统计和考核四个办法的通知》浙环发[2007]57 号文件
- 7、煤科集团杭州环保研究院有限公司《嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨项目环境影响报告表》
- 8、嘉善县环境保护局《关于嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨项目环境影响报告表的批复》[2017]123 号

三、建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

3.1.1 项目名称: 嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨项目

3.1.2 项目性质: 迁扩建

3.1.3 工程规模: 年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨

3.1.4 项目投资:

环评预计项目总投资 800 万元, 其中环保总投资约为 6.1 万元, 实际项目总投资 820 万元, 环保总投资为 6.4 万元, 占总投资的 0.78%。项目环保投资情况见表 3-1。

表 3-1 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	4.7	集气罩、车间排风装置
废水治理	0.5	隔油池、利用出租方现有处理设施
噪声治理	1.1	设备减振、隔声门窗等
固废治理	0.1	生活垃圾分类收集
合计	6.4	/

3.1.3 项目由来

嘉善群源塑料厂原位于嘉善县魏塘镇城西村工业园区。原审批项目于 2002 年 9 月 23 日通过嘉善县环保局审批。现随着嘉善城区扩大, 原厂区征用拆迁, 企业需要重新进行选址。选址后企业拟整体搬迁至罗星街道城西大道 28 号 1 号车间, 租用嘉善县罗星街道城西社区股份经济合作社所有的部分闲置房屋作为经营场所, 租用面积为 2948m², 项目总投资 800 万元。由于企业运行多年, 生产设备均老化等, 搬迁后企业对生产设备进行了更新。项目搬迁前为年产塑料管材 50 吨、配件 10 吨, 搬迁完成后, 企业扩大生产规模, 将形成年产塑料管道 400 吨, 塑料阀门及管配件 400 吨 (包含以 ABS 为原料的 2 吨小配件) 的生产能力。该项目已经嘉善县经济和信息化投资项目备案 (善经信备 [2015]150 号), 同时根据嘉善县行政审批服务中心出具的项目联审会议纪要 ([2016]16 号), 原则同意本项目的迁建。

3.1.4 生产组织与劳动定员

迁扩建项目员工 50 人, 生产班制为白班一班制, 每班 8 小时工作, 全年工作 300 天。

3.1.5 地理位置及厂区平面布置

嘉善群源塑料厂本项目选址于罗星街道城西大道 28 号 1 号车间, 租用嘉善县罗星街道城西社区股份经济合作社所有的部分闲置房屋作为经营场所。本项目东面隔绿化带为

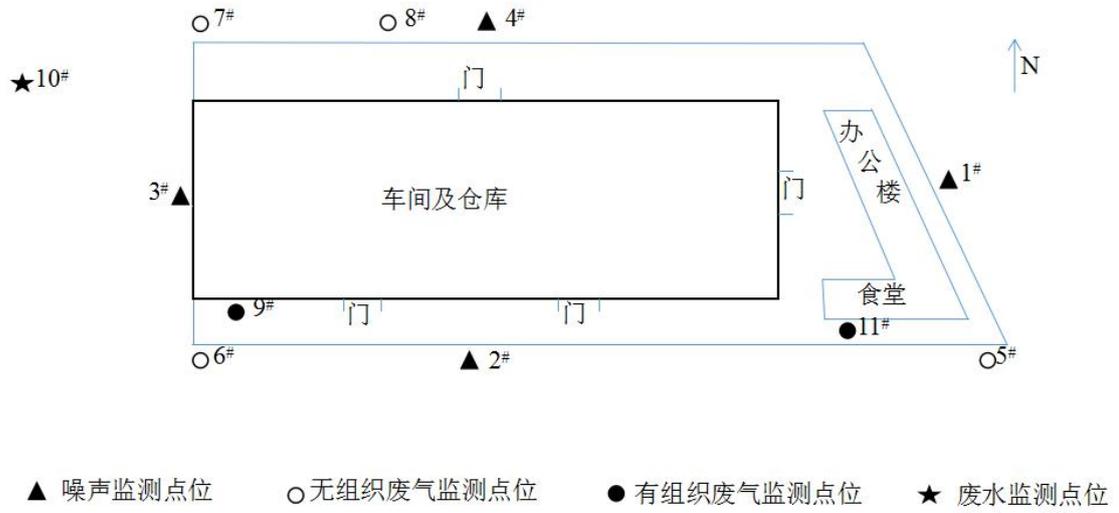


图 3-2 项目平面布置及采样点位示意图

3.1.8 项目主要建设内容

迁扩建项目生产设备见表 3-2。

表 3-2 迁建项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号或规格	迁建前数量 (台/套)	迁建后环评 数量(台/套)	实际安装数 量(台/套)	备注
1	注塑机	HD120	1	1	1	用于生产阀门 及管配件、小配 件
2		HD180	1	2	1	
3		HD200	/	2	2	
4		HD280	/	1	1	
5		HD530	/	1	1	
6	挤出机组	45#	1	1	1	用于管道 生产
7		65#	1	2	1	
8		90#	1	1	1	
9		120#	/	1	1	
10	车床	C6150	1	1	1	用于阀门及管 配件加工制造
11		C6136	/	2	2	
12	数控车床	/	1	4	4	
13	烘箱	/	1	1	1	
14	钻床	/	1	3	1	
15	车球机	/	1	2	1	
16	刨床	/	1	1	1	
17	粉碎机	/	1	2	2	粉碎废次品

注：设备情况详见附件。

3.1.9 原辅料说明及消耗情况

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

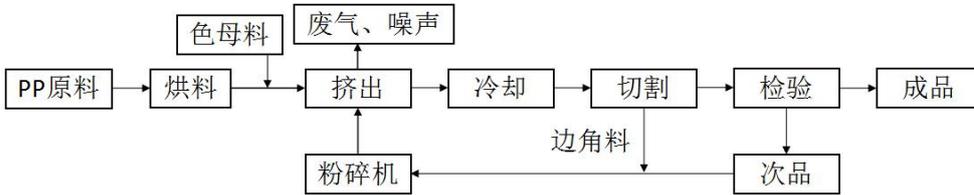
序号	原料名称	迁建前用量 (t/a)	迁建后环评用量 (t/a)	实际用量 (t/a)
1	PP(聚丙烯)	60	798	720
2	碳酸钙	1	20	18
3	ABS	0	2	2
4	色母料	0.01	1	1

注：原辅料消耗情况详见附件。

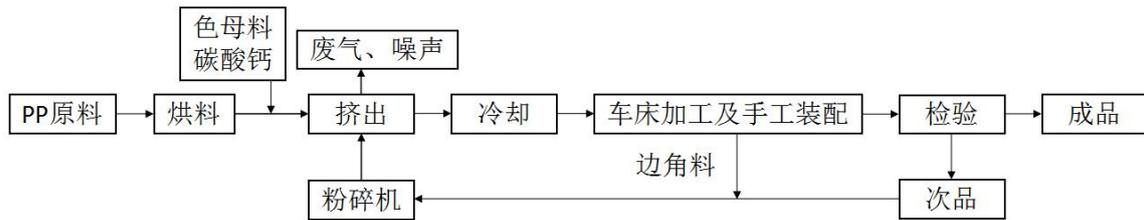
3.2 生产工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程具体如下（含产污环节）：

塑料管道：



阀门及配件：



小配件：小配件的生产原料采用ABS，生产工艺流程和阀门与管配件生产工艺基本一致

图 3-3 生产工艺流程及产污环节图

3.3 排污分析

3.3.1 废水

本项目生产过程中不产生废水，废水主要为注塑用冷却水、员工生活污水和食堂废水，注塑冷却水循环使用不外排，定期补充损耗量；食堂废水经隔油池、员工生活污水经化粪池预处理后排入市政管网。

废水来源及处理方式见表 3-4。

表 3-4 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
职工生活污水	化学需氧量、氨氮	间歇	化粪池、格栅等	排入管网

3.3.2 废气

本项目废气主要为注塑过程中产生的有机废气和食堂产生的油烟废气。从生产工艺流程分析，本项目使用的塑料离子为PP和ABS。PP（聚丙烯）的热稳定温度在387℃以上，而造粒加工温度为170-200℃，仅是将PP塑料加热至流涎状态，不发生化学反应，但通过

注塑机进行注塑时会产生少量塑料有机废气，其主要成分为非甲烷总烃；ABS（丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物）树脂断链温度为240℃，理论上不会产生苯乙烯等废气，但由于在注塑剪切挤压力作用下，少量分子间发生断裂、分解、降解，产生微量游离单体废气，其主要成分为非甲烷总烃。

本项目设有食堂，食堂油烟废气采用油烟机收集处理后于建筑屋顶排放。油烟处理设施为山东迦焯环保设备有限公司生产的JY-YJ-D-4A静电式油烟净化器（油烟净化器检测报告见附件）。废气产生情况表详见表3-5，部分废气处理设施见图3-4。

表3-5 废气产生情况汇总

废气来源	废气污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度(米)	排放去向
注塑	非甲烷总烃	间歇	/	/	环境
		间歇	集气罩	15	
食堂	油烟	间歇	油烟净化器	屋顶排放	



图 3-4 部分废气处理设施

3.3.3 噪声

本项目的噪声污染主要为注塑机、粉碎机等设备运行时的机械噪声。

3.3.4 固体废弃物

本项目固体废弃物有两类：一是注塑过程中产生的废边角料和次品；二是职工生活垃圾；其中废边角料和次品收集经粉碎后作为原料再次投入注塑机循环利用。固废情况见表 3-6。

表 3-6 固废情况一览表

序号	固废名称	产生工序	状态	主要成分	属性	预计年产生量 (t/a)
1	塑料边角料和次品	注塑	固态	塑料	一般固废	0.8
2	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	一般固废	7.5

四、环评中要求污染防治对策及落实情况

迁建项目环评要求中污染防治对策的主要内容及该企业落实情况见表 4-1

表 4-1 环评中污染防治对策内容及落实情况

环评情况	环评批复情况	实际建设落实情况
厂区内做到雨污分流。注塑冷却水循环使用不外排，食堂废水经隔油池、生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，由嘉兴联合污水处理厂处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）二级排放标准后排入杭州湾。	厂区雨污分流。本项目注塑冷却水循环使用，不外排。生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。	厂区内实行雨污分流，从监测结果来看，嘉善群源塑料厂废水总排口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物的浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。氨氮、总磷日均值（范围）达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的要求。
在注塑机出料口上方设置集气罩，将注塑废气收集后通过 15 米高排气筒排放。油烟废气经油烟净化器处理后至屋顶排放。	加强车间通风换气，生产过程中产生的废气经有效收集处理后通过 15 米高的排气筒排放，废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。食堂餐饮油烟气必须采取油烟净化措施，保证油烟气排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。	生产过程中产生的废气经有效收集处理后通过 15 米高的排气筒排放。监测期间，嘉善群源塑料厂无组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准；有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。食堂油烟废气采用油烟机收集处理后于建筑屋顶排放，油烟气排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。
选用低噪声的设备和机械；加强噪声设备的维护和管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；采用双道隔声门，有效降低车间噪声强度；合理布置设备安装位置，将噪声较大的噪声设备置于车将中间位置，延长噪声衰减距离，以降低设备噪声对厂界的影响；加强生产管理，切实做到项目夜间不生产。	对高噪声设备采取有效的减震、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准	嘉善群源塑料厂厂界的昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。本项目夜间不生产。
废边角料和次品收集经粉碎机粉碎后再次注入注塑机进行循环利用。	固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。	废边角料和次品收集经粉碎机粉碎后再次注入注塑机进行循环利用。生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

五、验收监测评价标准

5.1 废水执行标准

废水排放标准执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级排放标准,其中氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中相关限值。废水执行标准见表 5-1。

表 5-1 废水排放标准

单位: mg/L, pH 值无量纲

项目	三级标准	标准来源
pH 值	6~9	pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级排放标准,其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中相关限值。
化学需氧量	500	
悬浮物	400	
氨氮	35	
总磷	8	
动植物油类	10	

5.2 噪声执行标准

厂界东、南、西、北四侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准。详见表 5-2。

表 5-2 噪声执行标准

监测对象	项目	执行标准	单位	昼间	引用标准
厂界四周	等效 A 声级	3 类	dB(A)	65	GB 12348-2008

5.3 废气执行标准

5.3.1 无组织废气执行标准

无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标》(GB16297-1996)表 2 标准,具体见表 5-3。

表 5-3 无组织废气污染物排放标准

污染物	周界外最高浓度限制	标准来源
非甲烷总烃	4.0 (mg/m ³)	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准

5.3.1 有组织废气执行标准

有组织废气非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)

表 5 大气污染物特别排放限值，油烟废气排放符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。具体见表 5-4。

表 5-4 有组织废气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
油烟废气	2.0mg/m ³	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）

5.4 固体废物参照标准

固体废物属性判定依据《国家危险废物名录》；固体废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修正本）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013 年修正本）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2013 年修正本）中的有关规定。

六、验收监测内容

根据以上对该工程主要污染源和环保设施运转情况分析, 确定本次验收主要监测内容为废水、废气、噪声及固废。

6.1 验收监测期间工况监督

在验收监测期间, 生产负荷必须达到 75%设计能力以上时, 才能进入现场进行监测, 当生产负荷小于 75%设计能力应立即通知现场检测人员停止监测, 以保证监测数据的有效性。

6.2 废水监测

废水监测内容及频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水总排口	pH、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、动植物油	监测 2 天, 4 次/天

6.3 噪声监测

厂界四周布设 4 个监测点位, 东侧、南侧、西侧、北侧各设 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, 频次为 2 天, 昼间各 1 次。详见表 6-2。

表 6-2 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	四厂界各设 1 个监测点位	监测 2 天, 昼间, 1 次/天

6.4 废气监测

废气监测内容频次详见表 6-3。

表 6-3 废气监测内容及频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织排放废气	非甲烷总烃	厂界四周各设置 1 个监测点位	监测 2 天, 4 次/天
有组织排放废气		废气总排放口	监测 2 天, 3 次/天
饮食业油烟	油烟废气	食堂油烟排放出口	监测 2 天, 5 次/天

6.5 固体废弃物监测

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

七、监测分析方法及质量保证措施

7.1 监测分析方法

表 7-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	仪器设备
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	pH 计
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	721G 可见分光光度计
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	721G 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
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	红外分光光度计
无组织废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	GC 9790II 气相色谱仪
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	GC 9790II 气相色谱仪
有组织废气	油烟	《饮食业油烟排放标准》 GB 18483-2001	红外分光光度计
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计

7.2 现场监测仪器情况表

表 7-2 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
轻便三杯 风向风速表	16024	风向、风速	风速：1-30m/s	风速：0.4m/s
			风向：0-360°（16 个方位）	风向：≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	800-1064hPa	1hPa
大气采样器	QC-1S	非甲烷总烃	流量范围：0.1-1.5L/min	0.1L/min
自动烟尘（气）测试仪（新 08 代）	3012H 型	饮食业油烟	（10-60）L/min	1L/min
多功能声级计	AWA6228	噪声	25-130dB（A）	0.1dB（A）

7.3 质量保证和质量控制

7.3.1 及时了解工况情况，保证监测过程工况负荷满足验收要求。

7.3.2 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。

7.3.3 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有合格证书。

7.3.4 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。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

7.3.5 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

八、验收监测结果与分析评价

8.1 验收监测期间工况监督

本项目验收产能为塑料管道 400 吨/年、塑料阀门及管配件 398 吨/年、小配件 2 吨/年。验收监测期间实际产量及生产负荷详见表 8-1。

表 8-1 建设项目验收监测期间工况

产品类型	设计产量	监测日期	实际产量	生产负荷
塑料管道	400 吨/年 (1.33 吨/天)	2017.08.08	1.10 吨	82.7%
		2017.08.09	1.12 吨	83.0%
塑料阀门及管配	398 吨/年 (1.33 吨/天)	2017.08.08	1.05 吨	79.0%
		2017.08.09	1.05 吨	79.0%
小配件	2 吨/年 (6.7 公斤/天)	2017.08.08	5.3 公斤	79.1%
		2017.08.09	5.3 公斤	79.1%

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

8.2 废水监测

根据监测结果数据来看，嘉善群源塑料厂废水入网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、动植物油类的浓度日均值（范围）均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；废水入网口氨氮、总磷日均值（范围）均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）的要求。详见表 8-2。

表 8-2 废水监测结果统计表

单位：mg/L，除 pH 外

采样日期	样品编号	采样点名称	pH 值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油类
2017.08.08	20170808-S005	废水入网口	7.62	311	120	10.7	2.33	3.82
	20170808-S006		7.34	317	127	10.8	2.18	3.86
	20170808-S007		7.72	315	108	11.0	2.08	3.76
	20170808-S008		7.52	323	118	10.5	2.04	3.86
平均值			/	316	118	10.8	2.16	3.82
2017.08.09	20170809-S007	废水入网口	7.74	304	116	10.9	2.36	3.94
	20170809-S008		7.64	315	110	11.1	2.12	3.97
	20170809-S009		7.14	313	121	11.0	2.19	3.92
	20170809-S010		7.54	309	118	10.7	2.02	3.91
平均值			/	310	116	10.9	2.17	3.94
执行标准			6~9	500	400	35	8	100
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20170825-001。

8.3 噪声监测

从监测结果来看,嘉善群源塑料厂厂界东、南、西、北侧的昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准的要求。厂界噪声监测点位见图 3-2,厂界噪声监测结果见表 8-3,监测期间气象条件见表 8-4。

表 8-3 厂界噪声监测结果

监测日期	测点位置	主要声源	监测时间	Leq[dB(A)]
2017.08.08	东厂界	机械噪声+道路噪声	09:24	56.6
	南厂界	机械噪声	09:30	62.1
	西厂界	机械噪声	09:35	58.8
	北厂界	机械噪声	09:41	53.6
2017.08.09	东厂界	机械噪声+道路噪声	09:51	56.1
	南厂界	机械噪声	09:57	63.0
	西厂界	机械噪声	10:04	58.0
	北厂界	机械噪声	10:10	53.3
标准限制				65
达标情况				达标

注:以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20170825-001。

表 8-4 监测期间气象条件

采样日期	监测时间	天气	气压(kPa)	温度(°C)	风速(m/s)	风向
2017.08.08	09:00-10:00	多云	99.9	32	2.2	东南风
	10:30-11:30	多云	99.8	34	2.2	东南风
	13:00-14:00	多云	99.7	36	2.0	东南风
	14:30-15:30	多云	99.7	35	2.0	东南风
2017.08.09	09:00-10:00	多云	99.9	29	1.0	东南风
	10:30-11:30	多云	99.8	31	1.0	东南风
	13:00-14:00	多云	99.7	32	1.0	东南风
	14:30-15:30	多云	99.8	31	1.0	东南风

8.4 废气监测

8.4.1 废气无组织监测

从监测结果来看,2017年08月08日2017年08月09日嘉善群源塑料厂厂界无组织废气非甲烷总烃的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准;监测点位示意图见图 3-2,监测结果详见表 8-5。

表 8-5 废气无组织监测结果 (非甲烷总烃)

采样日期	样品编号	测量点位	非甲烷总烃浓度 (mg/m ³)	周界外浓度最高值 (mg/m ³)
2017.08.08	20170808-Q001	上风向	0.65	0.69
	20170808-Q002		0.68	
	20170808-Q003		0.66	
	20170808-Q004		0.69	
	20170808-Q005	下风向	0.89	0.96
	20170808-Q006		0.91	
	20170808-Q007		0.96	
	20170808-Q008		0.93	
	20170808-Q009	下风向	0.96	0.99
	20170808-Q010		0.94	
	20170808-Q011		0.98	
	20170808-Q012		0.99	
	20170808-Q013	下风向	0.97	0.96
	20170808-Q014		0.92	
	20170808-Q015		0.91	
	20170808-Q016		0.96	
2017.08.09	20170809-Q001	上风向	0.71	0.72
	20170809-Q002		0.69	
	20170809-Q003		0.72	
	20170809-Q004		0.68	
	20170809-Q005	下风向	0.88	0.96
	20170809-Q006		0.96	
	20170809-Q007		0.94	
	20170809-Q008		0.93	
	20170809-Q009	下风向	0.96	0.97
	20170809-Q010		0.97	
	20170809-Q011		0.91	
	20170809-Q012		0.95	
	20170809-Q013	下风向	0.99	0.99
	20170809-Q014		0.91	
	20170809-Q015		0.94	
	20170809-Q016		0.98	
执行标准				4.0
达标情况				达标

注：以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20170825-001。

8.4.2 废气有组织监测

从监测结果来看，2017 年 08 月 08 日 2017 年 08 月 09 日嘉善群源塑料厂

有组织废气非甲烷总烃的排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值; 有组织废气污染物饮食业油烟排放浓度均符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 标准, 监测点位示意图见图 3-2, 监测结果详见表 8-6、8-7。

表 8-6 废气有组织监测结果 (非甲烷总烃)

采样日期	样品名称及编号	测量点位	排气筒高度(m)	标干流量(N.d.m ³ /h)	非甲烷总烃浓度(以碳计)(mg/m ³)
2017.08.08	20170808-Q017	废气处理设施出口	15	2512	2.29
	20170808-Q018			2581	2.31
	20170808-Q019			2547	2.26
	平均值			2547	2.29
2017.08.09	20170809-Q017			2583	2.34
	20170809-Q018			2536	2.36
	20170809-Q019			2528	2.27
	平均值			2549	2.32
执行标准					60
达标情况					达标

注: 以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20170825-001。

表 8-7 废气有组织监测结果 (饮食业油烟)

采样日期	样品编号	测量点位	标态体积(L)	标干流量(N.d.m ³ /h)	饮食业油烟排放浓度(mg/m ³)	
					检测值	报告值
2017.08.08	20170808-Q020	食堂油烟处理设施出口	144.9	528	0.242	0.4
	20170808-Q021		153.6	581	0.524	
	20170808-Q022		169.2	638	0.519	
	20170808-Q023		151.2	577	0.567	
	20170808-Q024		152.9	578	0.288	
2017.08.09	20170809-Q020		152.9	579	0.342	0.5
	20170809-Q021		170.1	624	0.530	
	20170809-Q022		177.3	666	0.501	
	20170809-Q023		171.5	624	0.532	
	20170809-Q024		172.0	627	0.541	
执行标准					2.0	
达标情况					达标	

注: 以上监测数据详见浙江水知音检测有限公司检验检测报告 RP-20170825-001。

8.5 总量核算

8.5.1 废水排放量

嘉善群源塑料厂用水量统计结果见表 8-7。

表 8-7 用水量统计表

统计月份	用水量 (吨)
2017 年 1 月	62
2017 年 2 月	63
2017 年 3 月	61
2017 年 4 月	64
2017 年 5 月	60
2017 年 6 月	56
2017 年 7 月	54
合计	420

注：用水量情况详见附件。

根据善志强塑料制品厂的 2017 年 1 月至 2017 年 7 月的用水量，推算出全年的用水量为 720 吨，废水排放均为为生活污水，全年废水排放量约为 576 吨（废水以用水量的 80%计）。

8.5.2 废水监测因子年排放量

根据企业的废水排放量和废水排放浓度，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 8-8。

表 8-8 废水监测因子年排放量

监测项目	水量	化学需氧量	氨氮
排放浓度 (mg/L)	/	120	25
排放量 (t/a)	576	0.069	0.0144

九、固体废物监测情况

9.1 固体废物监测

9.1.1 种类和属性

本项目固体废弃物主要为注塑产生的废角料、次品职工生活垃圾。注塑产生的废角料和次品收集经粉碎机粉碎后再次注入注塑机进行循环利用，不属于固体废物。

表 9-1 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 (名称)	实际产生情况	属性	判定依据
1	注塑边角料、次品	注塑边角料、次品	已产生	一般固废	《国家危险废物名录》
2	生活垃圾	生活垃圾	已产生	一般固废	

9.1.2 固体废物监测结果

本项目固体废弃物种类与产量与环评预测无偏差。固体废物年产量见表 9-2。

表 9-2 全厂固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	环评估算产生量 (吨)	全年产生量 (吨)
1	注塑边角料、次品	注塑	一般固废	0.8	0.5
2	生活垃圾	日常生活	一般固废	7.5	5.5

9.1.3 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见表 9-3。

表 9-3 固体废物产生情况汇总表

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	注塑边角 料、次品	注塑	一般 固废	无害化、 资源化处置	收集后粉碎 循环利用	无害化 处置	收集后粉碎 循环利用	/
3	生活垃圾	日常 生活	一般 固废	无害化处置	收集后由环 卫部门清运	无害化 处置	收集后由环 卫部门清运	/

9.1.4 固废污染防治配套工程

经现场调查，建设单位已建有固废暂存地，生活垃圾暂存于有盖垃圾桶内。

十、环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

嘉善群源塑料厂原规模迁建项目环保审批手续齐全。执行了国家环境保护“三同时”的有关定，做到了环保设施与项目同时设计，同时施工，同时投入运行。

10.2 环境管理规章制度的建立及其执行情况

嘉善群源塑料厂明确环境保护管理职责，并严格执行公司环境保护管理规定。

10.3 环保机构设置和人员的配置情况

嘉善群源塑料厂配置专职人员负责环保工作。

10.4 环保设施运转情况

监测期间环保设施运转正常。

十一、结论

11.1 项目变更情况

和环评数量相比,企业注塑机(HD180)缺少1台,挤出机组(65#)缺少1台,钻床缺少2台,车球机缺少1台。其它涉及本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等各方面均无重大变动。

11.2 工况结论

本项目验收产能为塑料管道400吨/年、塑料阀门及管配件398吨/年、小配件2吨/年。监测期间实际产量为塑料管道1.10吨/天、塑料阀门1.05吨/天、小配件5.3公斤/天。生产负荷合均达到验收产能的75%以上。

11.3 废水排放监测结论

厂区实行雨污分流。从监测结果来看,监测期间日嘉善群源塑料厂废水入网口的各项指标pH值、化学需氧量、悬浮物、动植物油的浓度日均值(范围)均达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准;氨氮、总磷日均值(范围)均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)的要求。

11.4 废气排放监测结论

废气经有效收集处理后通过15米高的排气筒排放。从监测结果来看,监测期间嘉善群源塑料厂厂界无组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2标准。有组织废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值;有组织废气污染物油烟废气排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)标准。

11.5 噪声监测结论

监测期间嘉善群源塑料厂厂界东、南、西、北侧的昼间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准的要求。

11.6 固体废弃物监测结论

嘉善群源塑料厂的固体废物处置基本符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)的要求。

11.7 废水总量核算

嘉善群源塑料厂废水排放量为 576 吨/年, 废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.069 吨/年和 0.0144 吨/年。符合环评中废水排放量 638 吨/年、化学需氧量 0.0766 吨/年、氨氮 0.00160 吨/年的控制要求。

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): 浙江水知音检测有限公司

填表人 (签字):

项目经办人 (签字):

建设项目	项目名称	嘉善群源塑料厂迁扩建年产塑料阀门、管配件及管道 800 吨						建设地址	嘉善县罗星街道城西大道 28 号 1 号车间					
	行业类别	C292 塑料制品业						建设性质	<input type="checkbox"/> 补办 <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造					
	设计生产能力	年产塑料管道 400 吨、塑料阀门及管配件 398 吨、小配件 2 吨			建设项目开工日期	2017.7	实际生产能力	年产塑料管道 400 吨、塑料阀门及管配件 398 吨、小配件 2 吨			试运行日期	2017.8		
	投资总概算 (万元)				环保投资总概算 (万元)				所占比例 (%)					
	环评审批部门	嘉善县环境保护局			批准文号	报告表批复[2017]123 号			批准时间	2017.7.14				
	初步设计审批部门	/			批准文号	/			批准时间	/				
	环评验收审批部门	嘉善县环境保护局			批准文号	/			批准时间	/				
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			环保设施监测单位	浙江水知音检测有限公司				
	实际总投资 (万元)	820			实际环保投资 (万元)	6.4			所占比例 (%)	0.78				
	废水治理 (万元)	0.5	废气治理 (万元)	4.7	噪声治理 (万元)	1.1	固废治理 (万元)	0.1	绿化及生态 (万元)	/	其他 (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 ³ /h			年平均工作时	300d					
建设单位	嘉善群源塑料厂			邮政编码	/	联系电话	/	环评单位	煤科集团杭州环保研究院有限公司					
(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	—	—	—	—	—	576	—	—	576	—	—	576	
	化学需氧量	—	120	—	—	—	0.069	—	—	0.069	—	—	0.069	
	氨氮	—	25	—	—	—	0.0144	—	—	0.0144	—	—	0.0144	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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——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

因为改为阶段性验收，所以报告重新打印