

桐乡市恒健塑业科技有限公司
年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯
包装材料技改项目(阶段性)
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：桐乡市恒健塑业科技有限公司

编制单位：桐乡市恒健塑业科技有限公司

二〇二一年十一月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：桐乡市恒健塑业科技有限
公司（盖章）

电话：13867398516

邮编：314511

地址：桐乡市崇福镇经济开发区三期
工业园区内光明北路西侧

编制单位：桐乡市恒健塑业科技有限
公司（盖章）

电话：13867398516

邮编：314511

地址：桐乡市崇福镇经济开发区三期
工业园区内光明北路西侧

目 录

表一 建设项目基本情况.....	1
表二 工程建设内容.....	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	9
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	16
表五 验收监测质量保证及质量控制.....	17
表六 验收监测内容.....	20
表七 验收监测结果.....	22
表八 验收监测结论.....	26
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表.....	28

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：2021 年 11 月 15 日、2021 年 11 月 16 日生产报表

附件 3：2021 年 08 月-2021 年 09 月用水用电情况表

附件 4：房权证

附件 5：环评批复

附件 6：建设项目排污登记回执

附件 7：企业变更登记情况

附件 8：检测报告

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目(阶段性)				
建设单位名称	桐乡市恒健塑业科技有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 扩建 ☒ 技改 ☐ 改建				
建设地点	桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧				
主要产品名称	聚丙烯汽车防撞垫、聚丙烯包装材料				
设计生产能力	年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫、2000 吨聚丙烯包装材料				
实际生产能力	年产 30 万套聚丙烯汽车防撞垫、600 吨聚丙烯包装材料				
建设项目环评时间	2018 年 04 月	开工建设时间	2020 年 07 月		
竣工时间	2021 年 07 月	验收现场监测时间	2021 年 11 月 15 日、16 日		
环评报告表审批部门	桐乡市环境保护局	环评报告表编制单位	杭州环保科技咨询有限公司		
环保设施设计单位	桐乡市桐宇环保科技有限公司	环保设施施工单位	桐乡市桐宇环保科技有限公司		
投资总概算	2950	环保投资总概算	45	比例	1.53%
实际总概算	2200	环保投资	28	比例	1.27%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范 (1)《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订），2015 年 1 月 1 日起实施；； (2)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正版）； (3)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）； (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订），2020 年 9 月 1 日起实施； (6)《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订），2017 年 10 月 1 日实施； (7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评〔2017〕4 号； (8)《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的同时》（环办环评函[2020]688 号），2020 年 12 月 13 日起实施； (9)《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）； (10)《浙江省大气污染防治条例》（2020 年修订）； (11)《浙江省水污染防治条例》（2020 修正）； (12)《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》，浙环发[2014]26 号。 2、建设项目竣工环境保护技术规范 ①《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日，生态环				

	境部）。 3、建设项目环境影响报告及审批部门审批决定 ①《桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目环境影响报告表》（杭州环保科技有限公司，2018 年 04 月）； ②《关于<桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目环境影响报告表>的审查意见》（桐乡市环境保护局，桐环建[2018]0081 号，2018 年 05 月 17 日）。		
验收监测评价标准、标准号、级别、限值	1、废气 本项目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 4 大气污染物排放限值，本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。有组织废气油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中最高允许排放浓度。		
	表 1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值		
	污染物项目		排放限值 mg/m ³
	非甲烷总烃		100
	表 1-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值		
	污染物项目		排放限值（mg/m ³ ）
	非甲烷总烃		4.0
	表 1-2 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）		
	污染物项目	有组织废气排放限值（无量纲）	无组织废气排放限值（无量纲）
	臭气浓度	2000	20
	表 1-1 《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中最高允许排放浓度		
	污染物项目		排放限值 mg/m ³
	油烟		2.0
	2、废水 废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂排放均执行《污		

	水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准, 废水污染物氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 工业企业水污染物间接排放限值。		
	表 1-3 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准		
	检测项目		标准限值
	pH 值(无量纲)		6~9
	化学需氧量(mg/L)		500
	悬浮物(mg/L)		400
	阴离子表面活性剂(mg/L)		20
	表 1-4 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 工业企业水污染物间接排放限值		
	检测项目		标准限值
	氨氮(以 N 计)(mg/L)		35
	3、噪声 项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。		
	表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		
	类别	昼间 (Leq dB(A))	夜间 (Leq dB(A))
	3 类	65	55
	4、固废 固体废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及 2013 修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。		
	5、总量控制 严格落实污染物排放总量控制措施, 并实施污染物总量控制。本项目化学需氧量控制限值为≤0.064 吨/年; 氨氮控制限值为≤0.006 吨/年; VOCs 控制限值为≤0.44 吨/年。		

表二 工程建设内容

2.1 项目内容

桐乡市恒健塑业科技有限公司(原名为桐乡市恒健生物科技有限公司,于 2018 年 3 月 7 日更名)成立于 2006 年 10 月 25 日,位于桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧,企业主要经营范围为:聚丙烯汽车防撞垫、聚丙烯包装材料的制造、加工;聚丙烯汽车防撞垫、聚丙烯包装材料的销售。

桐乡市恒健塑业科技有限公司主要生产聚丙烯汽车防撞垫、聚丙烯包装材料产品。企业原劳动定员 50 人,实行三班制,每班工作时间 8 小时,全年生产 300 天,企业设食堂,不设职工宿舍。

为满足市场需求,项目投资 2200 万元,位于桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧的厂房内,以可发性聚丙烯珠粒等为主要原材料,经预发泡、流化干燥、熟化、成型、检验包装等技术或工艺,购置预发机、成型机、熟化仓、破碎机等设备,实施“桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目(阶段性)”。

2018 年 04 月,企业委托杭州环保科技有限公司编制了《桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目环境影响报告表》,并于 2018 年 05 月 17 日通过了桐乡市环境保护局审批,批复文号为桐环建[2018]0081 号。桐乡市恒健塑业科技有限公司于 2020 年 05 月 25 日取得项目排污登记回执,回执编号为 913304837943939418001Z。

本项目于 2020 年 07 月开始建设,2021 年 07 月竣工。本次验收为阶段性验收,验收内容为年产 30 万套聚丙烯汽车防撞垫、600 吨聚丙烯包装材料的生产能力。海宁万润环境检测有限公司于 2021 年 11 月 15 日、2021 年 11 月 16 日对该公司该项目进行现场监测,并且在监测之前已制定验收监测方案,检测报告(万润环检(2021)检字第 2021110309 号)于 2021 年 11 月 22 日完成,现编制竣工环境保护验收监测报告。

2.2 工程建设情况

桐乡市位于杭嘉湖平原中部。东临嘉兴市秀洲区,南接海宁市,西面为德清县、余杭区,西北与湖州毗连,北与江苏省吴江市接壤。地处北纬 30° 28' 18" ~30° 47' 48",东经 120° 17' 40" ~120° 39' 45"。桐乡市土地肥沃,物产丰富,水陆交通便利,素有“鱼米之乡”、“丝绸之府”、“文化之邦”之誉。市府所在地为梧桐镇。

本项目位于桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧,

项目所在地东面:隔光明北路为朝晖过滤有限公司。

项目所在地南面:紧邻公墓。

项目所在地西面:紧邻桐乡市四友皮革有限公司。

项目所在地北面:隔泽华路为桐乡市康龙皮革有限公司。

项目所在地敏感点:最近敏感点为西侧 65m 的桐乡福华食品有限公司和西侧 350m 的茅桥埭小区。

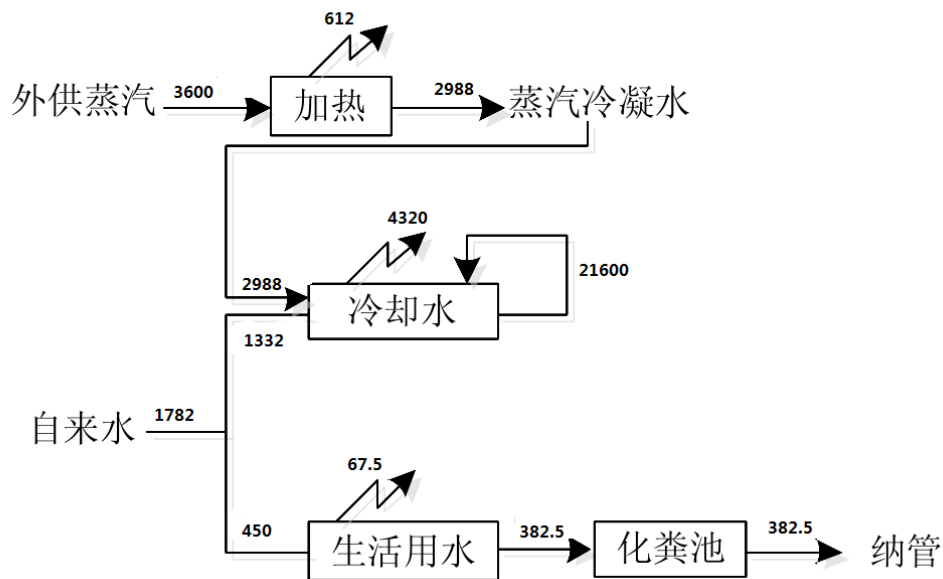
项目地理位置见图 2-1。

表 2-1 项目主要设备一览表 单位: 台 (套)

序号	名称	审批量	实际量	变化量
1	预发机	3	1	-2
2	成型机	40	16	-14
3	熟化仓	20	20	20
4	烘干房	8	0	-8
5	破碎机	1	1	0
6	空压机	2	2	0
7	真空泵	1	1	0
8	冷却塔	2	2	0

序号	名称	审批量	2021 年 09 月-2021 年 10 月实际用量	折算全年消耗量	变化量
1	可发性聚丙烯珠粒	3112 吨/年	140 吨	840 吨/年	-2272 吨/年
2	蒸汽	12000 吨/年	600 吨	3600 吨/年	-8400 吨/年
3	自来水	5940 吨/年	297 吨	1782 吨/年	-4158 吨/年
4	电	400 万千瓦时/年	20 万千瓦时	120 万千瓦时/年	-280 千瓦时/年

2.3 水源及水平衡



本项目废水仅为职工生活污水，蒸汽冷凝水回用至冷却水系统中，冷却水循环使用，不排放，定期补充新鲜水。生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，入管标准执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准。最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。根据公司提供 2021 年 09 月-2021 年 10 月公司生活用水量 75 吨，企业全年的用水量为 450 吨，生活污水排放量按用水量的 85%计，则生活污水的排放量为 382.5 吨/年，因此公司年废水总排放量为 0.0038 万吨/年。

据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.0019 吨/年；氨氮为 0.0002 吨/年。

2.4 工艺流程

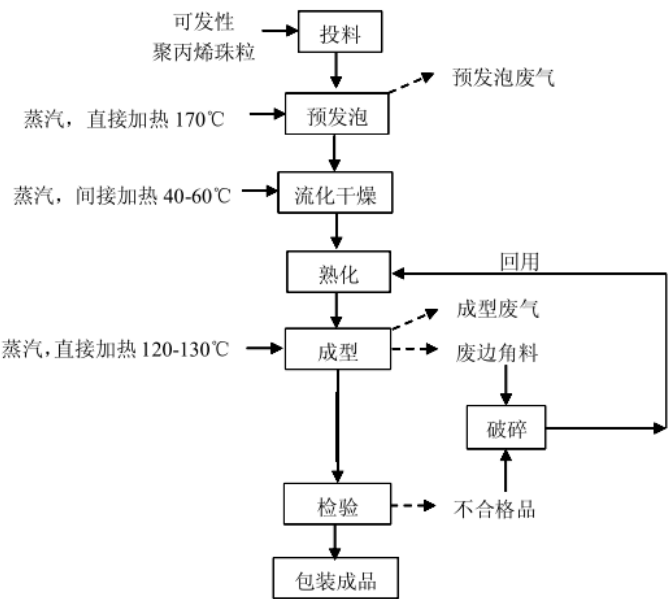


图 2-1 生产工艺流程及产污环节

工艺流程说明:

本项目发泡为物理发泡,通过改变操作过程中的条件,依据热力学不稳定原理。使发泡剂发生物理变化,进而生成气泡的过程。

①投料和预发泡:原料可发性聚丙烯珠粒为颗粒,抽料进入预发机进行预发泡,通入蒸汽直接加热,温度约为 170℃,预发机内压力为 0.03-0.04MPa。当加热至 170℃时,EPP 粒子受热软化,珠粒内的发泡剂受热汽化产生压力使珠粒膨胀,并形成互不连通的泡孔(闭孔)。同时,蒸汽也渗透到已膨胀的泡孔中,加热时,发泡剂 CO₂ 也会由珠粒中向外渗出,当蒸汽渗入泡孔的速率超过发泡剂 CO₂ 从泡孔中渗出的速率,使发泡气体绝大多数留在泡孔内,从而使泡孔总压力增加,发泡剂 CO₂ 在泡孔中来不及逸出,使聚合物牵伸呈橡胶状态,从而使珠粒预发,聚合物得以延伸,珠粒得到膨胀。整个发泡过程发泡剂 CO₂ 约 20%挥发逸散。

②流化干燥:为避免刚发好的柔软泡粒在输送中相互碰撞挤压变形和更有利于熟化,新预发的泡粒经流化床干燥(40-60℃),使之快速定型,缩短熟化时间,同时对刚预发泡的泡粒起到烘干和脱水作用。

③熟化:刚发好的泡粒因部分发泡剂挥发逃逸和残留发泡剂受冷体积缩小使泡粒内呈真空状态而极易变形。因此必须存放一段时间,一方面使其干燥,另一方面使其渗入空气消除负压,使泡孔内的压力与外压力平衡,以免泡孔塌瘪,使珠粒具有弹性。熟化能改善预发机珠粒在成型过程中的进一步膨胀、珠粒间熔结性及珠粒的弹性,有利于提高成品的质量。熟化时间为 12h,熟化温度为常温。

④成型:将熟化后的泡粒抽入自动成型机或半自动成型机内,放入具有特定型腔的模具中。将充满粒料的模腔密闭并通入蒸汽直接加热,温度为 120-130℃,泡粒受热软化,泡粒表面融结在一起,同时因泡粒内残留的发泡剂的小部分蒸发以及泡粒内的空气的膨胀,产生内压力,会使泡粒紧密贴附在模具上,融结为型腔形状的泡沫体。此时这个泡沫体仍然是柔软的并承受泡孔内热气体的压力。从模具中取出制品之前,须使气体渗出泡孔和降低温度使制品形状稳定。企业采用向模具内壁喷水冷却的办法,降低内压,再用气冲顶出,即成型的泡沫脱落。该过程蒸汽、冷却水、压缩空气供应条件因此必须稳定。

⑤检验、包装成品:对产品进行检验,成型工序的废边角料和不合格品经破碎后回收利用,破碎后的颗粒粒径约为 1-2mm,合格品经包装后即为成品。

备注:本项目环评中有烘干过程,企业实际无烘干房,暂未实施烘干工艺。

2.5 项目变动情况

根据环境保护部办公厅文件《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办[2020]688 号),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。

经企业自查,本项目的性质、规模、地点和环境保护措施等均无重大变化。

项目变动内容	环评审批	实际建设情况	是否涉及重大变动
性质	技改项目	技改项目	否
规模	年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫、2000 吨聚丙烯包装材料	年产 30 万套聚丙烯汽车防撞垫、600 吨聚丙烯包装材料	否
地点	桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧	桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧	否
生产工艺	生产中经过投料、预发泡、流化干燥、熟化、成型、烘干、检验、包装工段	生产中经过投料、预发泡、流化干燥、熟化、成型、检验、包装工段，暂未实施烘干实施	否
设备	预发机 3 台、成型机 40 台、熟化仓 20 台、烘干房 8 个、破碎机 1 台、空压机 2 台、真空泵 1 套、冷却塔 2 台	预发机 1 台、成型机 16 台、熟化仓 20 台、烘干房 0 个、破碎机 1 台、空压机 2 台、真空泵 1 套、冷却塔 2 台	否
废气处理工艺	预发泡废气经除湿器去除水汽后再经低温等离子协同光催化氧化处理后通过 15 米排气筒高空排放。	预发泡废气经低温等离子和光催化氧化处理后通过 30 米排气筒高空排放。	否
防护距离	无须设置大气防护距离；本项目车间应须设置 50m 卫生防护距离，本项目车间周边 50m 内无居民及其他敏感保护目，因此无须设置卫生防护距离。	无须设置大气防护距离；本项目车间应须设置 50m 卫生防护距离，本项目车间周边 50m 内无居民及其他敏感保护目，因此无须设置卫生防护距离。	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废气

(1) 废气污染源调查:

本项目产生的废气为车间产生的预发泡废气和食堂油烟废气。

(2) 废气防治措施落实情况:

预发泡废气: 采用集气罩收集后经低温等离子和光催化氧化处理后通过 30 米高排气筒高空排放。

食堂油烟废气: 采用集气罩收集后经静电除油处理后通过 8 米高排气筒高空排放。



预发泡废气处理设施和食堂油烟废气处理设施

3.2 废水

(1) 废水污染源调查: 本项目废水主要为生活污水, 无生产性废水。

(2) 废水防治措施落实情况:

生活废水经化粪池处理处理后达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准(其中氨氮达 DB 33/887-2013 标准)后排入污水管网, 最终输送至桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水处理厂处理后排放, 排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 级标准。废水产生及处理方式详见表 3-1。

表 3-1 废水产生情况汇总

废水名称	排放量 (万吨/年)	污染物种类	排放方式	处理设施	排放去向
生活污水	0.0038	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、阴离子表面活性剂	纳管	化粪池	桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水处理厂



废水出口

3.3 噪声

(1) 污染源调查：项目噪声源主要为预发机、成型机、熟化仓、破碎机、空压机、真空泵、冷却塔、废气处理装置风机等设备运行产生的噪声。

(2) 防治措施：本项目主要噪声源来自生产车间，正常运行时门窗基本不开启；合理进行车间平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，以减轻噪声对厂界的影响；建议在设计及设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、搅拌站等，以从声源上降低设备本身噪声；对高噪声设备采用隔声降噪措施。废气处理装置配套的风机需安装消声器、加装隔声罩；对主要生产设备做好润滑，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。该公司本项目主要噪声源设备噪声情况表详见表 3-2。

表 3-2 噪声源设备噪声情况表

噪声源	源强（dBA）	排放方式	位置	治理设施
预发机	70-71	连续	室内	门窗、围墙用于隔声
成型机	65-68	连续	室内	
空压机	68-70	连续	室内	

真空泵	68-70	连续	室内
破碎机	70-73	连续	室内
冷却塔	70-72	连续	室外
废气处理装置	73-75	连续	室外



噪声

3.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为废边角料、废包装材料、不合格品和生活垃圾。

表 3-3 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	固废属性	危废代码	环评预计产生量 (t/a)	2021 年 09 月-2021 年 10 月产生量 (t)	折算为全年产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废边角料	成型	一般固废	292-001-06	53	2.65	15.9	回用
2	废包装材料	原辅料使用和包装	一般固废	/	5	0.25	1.5	外售物资公司
3	不合格品	检验	一般固废	292-001-06	8.3	0.415	2.49	回用
4	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	7.5	0.375	2.25	由环卫部门定期清运

3.5 固体废弃物污染防治配套工程

①该企业已设立一般固废堆放场所。

废边角料属于一般固废，收集后经破碎后回用；废包装材料属于一般固废，收集后出售给物资公司；不合格品属于一般固废，收集后经破碎后回用；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。

3.6 其他环保设施

①该企业未安装在线监测装置（不要求）。

②环评不要求企业制定风险事故应急预案，企业未编制应急预案。

③企业已配备应急物资情况见表 3-4。

表 3-4 企业已配备应急物资情况

应急设施(物资)名称	配置数量	单位
口罩	5000	个
消防栓	10	个

3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况：

本项目实际总投资为 2200 万元，其中环保投资 28 万元，环保投资占项目总投资的 1.27%。本项目环保设施投资情况见表 3-5。

表 3-5 环保设施投资情况表

实际总投资额（万元）	2200
环保投资额（万元）	28
环保投资占投资额的百分率（%）	1.27
废气（万元）	20
废水（万元）	3
噪声（万元）	5

桐乡市恒健塑业科技有限公司根据《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》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，基本落实了环境影响报告表及环保主管部门的要求和规定，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。同时本项目在建设过程中执行了国家建设项目相关的环境管理制度，工业固体废物均按规定进行处置。环评登记落实情况已在本报告 4.1 节分析，环评报告表批复落实情况详见表 3-6。

表 3-6 环评批复落实调查表

项目	桐环建[2018]0081 号	实际建设落实情况
项目建设情况	桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目总投资 2950 万元，其中环保投资 45 万。项目位于嘉兴市桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧，利用现有厂房，新增预发机、成型机、熟化仓、烘干房、破碎机、空压机、真空泵、冷却塔等设备，投产后可年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫、2000 吨聚丙烯包装材料。	基本符合。 桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目总投资 2200 万元，其中环保投资 28 万。项目位于嘉兴市桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧，利用现有厂房，新增预发机、成型机、熟化仓、破碎机、空压机、真空泵、冷却塔等设备。企业暂未实施烘干工艺，本项目为阶段性验收，验收内容为年产 30 万套聚丙烯汽车防撞垫、600 吨聚丙烯

		烯包装材料。
废水	加强废水污染防治。项目必须实施清污分流、雨污分流。本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后接入区域污水管网，最终由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水处理厂集中处理后达标排放，污染物入网标准执行 GB8978—1996《污水综合排放标准》三级标准（氨氮执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》），在当地不得另设排污口。	符合。 企业已加强废水污染防治，并实行清污分流、雨污分流。项目废水的主要为员工生活污水。生活污水经化粪池后达标排入市政污水管网，由桐乡市城市污水处理有限责任公司崇福污水处理厂集中处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排放。 废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准；《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。
废气	本项目生产废气主要为预发泡废气、成型废气和食堂油烟废气。预发泡废气经除湿器去除水汽后再经低温等离子协同光催化氧化处理后通过 15 米高排气筒排放，成型废气通过车间换气系统排放，废气排放标准执行 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》相关标准，臭气排放标准执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》；油烟废气经油烟净化器处理后高空排放，废气排放标准执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》中的小型规模标准。	基本符合。 企业已加强废气污染防治，本项目预发泡废气采用集气罩收集后的废气经低温等离子和光催化氧化处理后通过 30 米高排气筒高空排放。 本项目有组织废气（预发泡废气）非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物特别排放限值；本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。有组织废气油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中最高允许排放浓度。
噪声	厂区建设应合理布局，尽量选用低噪声机械设备，并采取有效的隔声、防振措施，施工期场界噪声排放标准执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，营运期厂界噪	符合。 本项目主要噪声源来自车间，正常运行时门窗基本不开启；合理进行车间平面布置，尽量将高噪声设备布置在厂区中间，以减轻噪声

	声排放标准执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。	对厂界的影响；建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、搅拌站等，以从声源上降低设备本身噪声；对高噪声设备采用隔声降噪措施。废气处理装置配套的风机需安装消声器、加装隔声罩；对主要生产设备做好润滑，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；加强对员工的环保教育，合理安排作业时间，文明操作，轻拿轻放。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类功能区。
固体废物	按照“资源化、减量化、无害化”原则，提高资源综合利用率。废边角料和不合格品回用于生产、废包装材料外卖综合利用，生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一收集清运处理。	符合。 该企业已设立一般固废堆放场所。 废边角料属于一般固废，收集后经破碎后回用；废包装材料属于一般固废，收集后出售给物资公司；不合格品属于一般固废，收集后经破碎后回用；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。 企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。
总量控制	严格落实污染物排放总量控制措施，并实行污染物总量控制。本项目建成后主要污染物总量控制指标：挥发性有机污染物（VOCs）0.44 吨/年。根据环评的要求，化学需氧量的总理控制量为 0.064 吨/年，氨氮的总理控制量为 0.006 吨/年。	符合。 公司设备运行天数为 300 天，每天运行 24 小时，则该公司 VOCs 的年排放量为 0.0097 吨/年，符合备案表中挥发性有机污染物（VOCs）≤ 0.44 吨/年的总量控制指标要求。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.0019 吨/年；氨氮为 0.0002 吨/年，符合环评中化学需氧量≤ 0.064 吨/年、氨氮≤ 0.006 吨/年的总量控制指标要求。
防护距离	无须设置大气防护距离； 本项目车间应设置 50m 卫生防护距离，本项目车间周边 50m 内无居民及其他敏感保护目标。	符合。 本项目未设置大气防护距离； 本项目车间应设置 50m 卫生防护距离，本项目车间周边 50m 内无居民及其他敏感保护目标，符合卫生防护距离要求。

生态保护 措施及预 期效果	该项目在设计、施工、运行过程中必须严格按照《建设项目环境保护管理条例》有关规定,落实环评报告中有关防治措施,加强环境管理,严格执行环保“三同时”制度,须按规定程序进行建设项目环境保护设施竣工验收,经验收合格后建设项目方可正式投入生产。	已落实。 企业已落实环评报告中提出的各项污染防治措施,进一步完善各项环保管理制度和岗位责任制,建立完善的环保管理体系。做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护,确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目的建设符合嘉兴市区环境功能区划的要求，项目实施后污染物可做到达标排放，符合总量控制要求，对周围环境影响较小，不会改变其环境质量等级符合“三线一单”的要求；且项目符合产业政策及地区总体规划、土地利用规划的要求。

通过本次环评的分析认为，建设单位应切实做好本环评提出的各项环保治理措施，加强环保管理，严格执行“三同时”制度。在采取严格的科学管理和有效的环保治理措施后，污染物能够做到达标排放，不会恶化周围环境质量，对周围环境影响较小。从环保角度看，本项目的建设是可行的。

4.2 建设项目环评报告表的建议

(1) 项目生产工艺重大变动、扩大产能是须重新环评，并征得环保部门同意。

(2) 在项目建设中要严格执行“三同时”原则建设单位应保证落实各项污染防治措施，确保污染达标排放。

(3) 加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生:建立项目内部环境管理制度，加强内部管理，并建立紧急响应的方案。

(4) 加强环境管理，项目建设、运营期间实施全过程的环境管理。

(5) 严格按照本环评提出的污染防治措施执行，保证污染物能够达标排放。

4.3 审批部门审批决定

《关于桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目环境影响报告表审查意见的函》（桐乡市环境保护局，桐环建[2018]0081 号，2018 年 05 月 17 日），详见附件。

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	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 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
	油烟	饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

5.2 监测仪器

表 5-2 现场监测仪器一览表

检测类别	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值	便携式酸度计 PHBJ-260 (编号: Y1078)
有组织废气	非甲烷总烃	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013)、真空箱气袋采样器 ZR-3520 (编号: Y3016)
	臭气浓度	真空箱气袋采样器 ZR-3520 (编号: Y3016)
	油烟	全自动烟尘(气)测试仪 YQ3000-C (编号: Y3013)
无组织废气	非甲烷总烃	真空箱气袋采样器 ZR-3520 (编号: Y3016)、空盒气压表 DYM3 (编号: Y2004)、便携式测风仪 FYF-1 (编号: Y2005)
	臭气浓度	真空箱气袋采样器 ZR-3520 (编号: Y3016)、空盒气压表 DYM3 (编号: Y2004)、便携式测风仪 FYF-1 (编号: Y2005)
噪声	工业企业厂界环境噪声	声级计 AWA6228+ (编号: Y4003)、声级校准器 AWA6021A (编号: Y4007)、便携式测风仪 FYF-1 (编号: Y2005)

5.3 人员资质

我公司委托海宁万润环境检测有限公司对我公司该项目进行为期 2 天的检测, 该公司参与检测的人员均有上岗资质, 并且具有同等检测的能力。

5.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求, 仪器经计量部门检定合格, 并在检定有效期内使用。采

样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样方案设计技术指南》（HJ 495-2009）规定执行。

(1) 用样品容器直接采样时，必须用水样冲洗三次后再行采样，当水面有浮油时，采油的容器不能冲洗。

(2) 采样时应注意除去水面的杂物、垃圾等漂浮物。

(3) 用于测定悬浮物、阴离子表面活性剂的水样，必须单独定容采样，全部用于测定。

(4) 在选用特殊的专用采样器（如油类采样器）时，应按照该采样器的使用方法采样。

(5) 采样时应认真填写“污水采样记录表”，表中应有以下内容：污染源名称、监测目的、监测项目、采样点位、采样时间、样品编号、污水性质、污水流量、采样人姓名及其它有关事项等。

(6) 凡需现场监测的项目，应进行现场监测。

(7) 水样采集后对其进行冷藏或冷冻或加入化学保存剂。

(8) 采集完的水样及时运回实验室分析。

(9) 实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

5.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）执行。

(1) 根据污染物存在状态选择合适的采样方法和仪器。

(2) 根据污染物的理化性质选择吸收液、填充剂或各种滤料。

(3) 确定合适的抽气速度。

(4) 确定适当的采气量和采样时间。

(5) 采集完的气样及时运回实验室分析。

(6) 实验室控制测试数据的准确度和精密度，通常使用的方法有：平行样分析、加标回收分析、密码样分析、标准物质（或质控样）对比分析、室内互检、室间外检、方法比较分析和质量控制图的绘制。

(7) 凡能采集平行样的项目，每批采集不少于 10% 的现场平行样。测定值之差与平均值比较的相对偏差不得超过 20%。

5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

(2) 当厂界有围墙且周围有受影响的噪声敏感建筑物时，测点应选在厂界外 1m、高于围墙 0.5m 以

上的位置。

(3) 当厂界无法测量到声源的实际排放状况时(如声源位于高空、厂界设有声屏障等), 应按 2 设置测点, 同时在受影响的噪声敏感建筑物户外 1m 处另设测点。

(4) 固定设备结构传声至噪声敏感建筑物室内, 在噪声敏感建筑物室内测量时, 测点应距任一反射面至少 0.5m 以上、距地面 1.2m、距外窗 1m 以上, 窗户关闭状态下测量。被测房间内的其他可能干扰测量的声源(如电视机、空调机、排气扇以及镇流器较响的日光灯、运转时出声的时钟等)应关闭。

(5) 噪声仪在使用前后用声校准器校准, 校准读数偏差不大于 0.5dB(A)。

噪声仪器校验表详见 5-3。

表 5-3 噪声仪器校验表

校准器声级值 (dB (A))	94.0
测量前校准值 (dB (A))	93.8
测量后校准值 (dB (A))	93.8

表六 验收监测内容**6.1 环境保护设施调试效果**

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

表 6-1 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	设计产量	生产负荷(%)
2021.11.15	聚丙烯汽车防撞垫、聚丙烯包装材料	0.09 万套、1.8 吨	30 万套/年、600 吨/年	90.0、90.0
2021.11.16	聚丙烯汽车防撞垫、聚丙烯包装材料	0.09 万套、1.8 吨	30 万套/年、600 吨/年	90.0、90.0

6.2 废水

项目废水监测内容及频次详见表 6-2。

表 6-2 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
废水入网口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面活性剂	监测 2 天,每天 4 次

6.3 废气

项目废气监测内容及频次详见表 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
有组织废气(预发泡废气)	非甲烷总烃	低温等离子和光催化氧化废气处理设施进口、出口	监测 2 天,每天 3 次
	臭气浓度	低温等离子和光催化氧化废气处理设施出口	监测 2 天,每天 3 次
有组织废气(食堂油烟废气)	油烟	静电除油废气处理设施出口	监测 2 天,每天 5 次
无组织废气	非甲烷总烃	厂界西侧、东南侧、东侧和东北侧各设 1 个监测点位	监测 2 天,每天 3 次
	臭气浓度		监测 2 天,每天 3 次

6.4 噪声

在厂界四周布设 4 个监测点位,东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位,在厂界围墙上 0.5m 处,传声器位置指向声源处,监测 2 天,昼间 1 次。噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
工业企业 厂界环境噪声	厂界东侧、南侧、西侧和北侧各设 1 个监测点位	监测 2 天,昼间、夜间各 1 次

企业监测点位示意图见图 6-1。

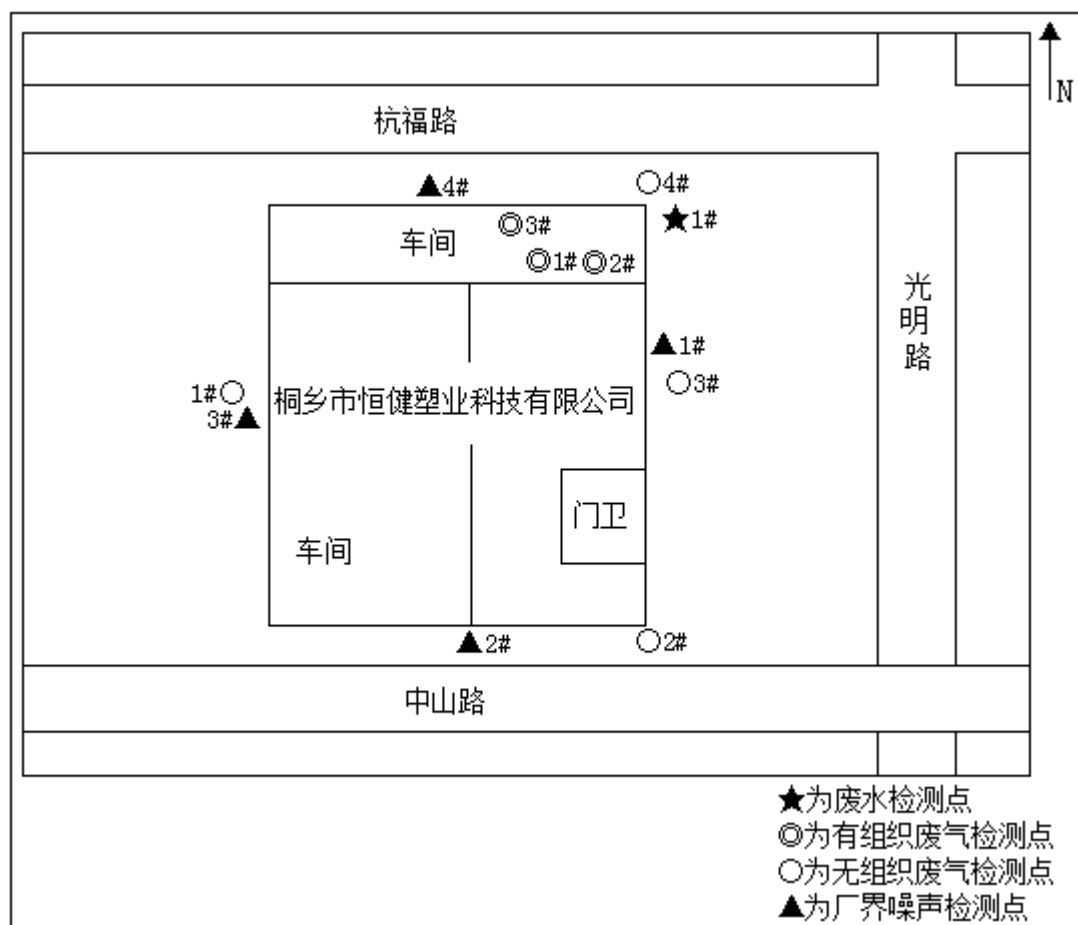


图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测结果**7.1 验收监测期间生产工况**

验收监测期间，桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目中聚丙烯汽车防撞垫、聚丙烯包装材料的生产负荷分别为 90.0%；90.0%，详见表 6-1 监测期间工况。

7.2 环境保护设施调试结果

监测期间气象条件见表 7-1。

表 7-1 监测期间气象条件

监测日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2021.11.15	西	0.7	15.1	101.8	晴
	西	0.7	18.7	102.1	晴
	西	0.9	22.4	102.1	晴
2021.11.16	西	0.6	16.7	101.9	晴
	西	0.8	19.2	101.9	晴
	西	0.8	23.4	102.0	晴

7.3 污染物达标排放监测结果**7.3.1 废水**

该公司验收监测期间（2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日），废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度中的三级标准，废水污染物氨氮的排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 工业企业水污染物间接排放限值。废水检测结果表详见表 7-2。

表 7-2 废水检测结果表

单位：mg/L，其中 pH 值：无量纲

点位	采样日期	项目	检测结果				均值或范围	标准值	达标情况
废水出口	11 月 15 日	pH 值	7.66	7.63	7.60	7.65	7.60~7.66	6~9	达标
		化学需氧量	168	166	163	169	166	500	达标
		氨氮 (以 N 计)	24	25	24	20	23	400	达标
		悬浮物	28.0	30.4	30.8	28.7	29.5	35	达标
		阴离子表面活性剂	6.42	6.66	5.96	6.10	6.28	20	达标
点位	采样日期	项目	检测结果				均值或范围	标准值	达标情况
废水出口	11 月 16 日	pH 值	7.60	7.60	7.58	7.59	7.58~7.60	6~9	达标
		化学需氧量	181	173	174	166	174	500	达标

	氨氮 (以 N 计)	22	23	21	22	22	400	达标
	悬浮物	34.7	31.7	34.4	33.8	33.6	35	达标
	阴离子表面活性剂	6.70	6.47	5.91	5.96	6.26	20	达标

7.3.2 废气**7.3.2.1 有组织废气排放**

企业验收监测期间（2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日），预发泡废气处理设施低温等离子和光催化氧化废气出口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 4 大气污染物特别排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。有组织废气油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB 18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中最高允许排放浓度。有组织废气排放监测结果见表 7-3、表 7-4。

表 7-3 有组织排放废气监测结果（进口）

监测点位	监测项目	监测结果					
		第一周期（2021-11-15）			第二周期（2021-11-16）		
1#预发泡 废气进口	非甲烷总烃	2.66	5.60	3.02	3.59	3.34	3.18
	非甲烷总烃排放速率	1.40×10^{-2}			2.05×10^{-2}		

注：废气浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。

表 7-4 有组织排放废气监测结果（出口）

监测点位	监测项目	监测结果									
		第一周期（2021-11-15）					第二周期（2021-11-16）				
2#预发泡 废气出口	非甲烷总烃	1.44	0.83	0.76			1.11	1.27	0.57		
	非甲烷总烃排放速率	3.79×10^{-3}					5.50×10^{-3}				
	臭气浓度	97	131	97			173	97	131		
3#食堂油 烟废气出 口	油烟	0.207	0.048	0.204	0.081	0.093	0.250	0.232	0.221	0.222	0.212
	油烟排放速率	8.07×10^{-4}					8.85×10^{-4}				

注：废气浓度单位为 mg/m^3 ；废气排放速率单位为 kg/h 。臭气浓度单位为无量纲。

7.3.2.2 无组织废气排放

该公司验收监测期间（2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日），厂界无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 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

表 7-5 无组织排放废气监测结果

表 7-5 无组织排放废气监测结果								
采样点	监测项目	监测结果						标准 限值
		第一周期（2021-11-15）			第二周期（2021-11-16）			
厂界西	非甲烷总 烃	1.10	1.03	1.10	1.17	1.18	1.08	4.0
	臭气浓度	<10	10	15	<10	<10	<10	20
厂界东南	非甲烷总 烃	1.13	1.14	1.21	1.00	1.06	1.09	4.0
	臭气浓度	12	12	14	<10	14	<10	20
厂界东	非甲烷总 烃	1.04	1.14	1.10	1.08	1.09	1.16	4.0
	臭气浓度	16	14	14	11	12	15	20
厂界东北	非甲烷总 烃	1.14	1.11	1.19	1.13	1.13	1.78	4.0
	臭气浓度	15	12	14	16	11	12	20

注：废气浓度单位为 mg/m^3 。臭气浓度单位为无量纲。

7.3.3 厂界噪声监测

该公司验收监测期间（2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日），工业企业厂界环境昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。工业企业厂界环境噪声监测结果见表 7-6。

表 7-6 工业企业厂界噪声监测结果

监测 点位	监测时间、监测值（单位：dB(A)）				标准限值	达标 情况
	第一周期（2021-11-15）		第二周期（2021-11-16）			
/	昼间（12:17～ 12:24）	夜间（22:09～ 22:17）	昼间（11:33～ 11:43）	夜间（22:09～ 22:17）	昼间/夜 间	/
厂界 东	56.0	49.6	58.6	47.5	65/55	达标
厂界 南	57.8	48.0	58.1	49.0	65/55	达标
厂界 西	56.9	49.8	57.2	46.8	65/55	达标
厂界 北	57.9	48.3	56.1	49.4	65/55	达标

7.4 固（液）体废物

①该企业已设立一般固废堆放场所。

废边角料属于一般固废，收集后经破碎后回用；废包装材料属于一般固废，收集后出售给物资公司；不合格品属于一般固废，收集后经破碎后回用；生活垃圾属于一般固废，收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台账。

7.5 污染物排放总量核算**7.5.1 废水**

本项目废水仅为职工生活污水，无生产性废水。根据公司提供 2021 年 09 月-2021 年 10 月公司生活用水量 75 吨，企业全年的用水量为 450 吨，生活污水排放量按用水量的 85%计，则生活污水的排放量为 382.5 吨/年，因此公司年废水总排放量为 0.0038 万吨/年。

据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准，计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为：化学需氧量为 0.0019 吨/年；氨氮为 0.0002 吨/年。

7.5.2 废气

根据企业监测期间数据报告可知，本项目 VOCs 年排放总量为 0.0097 吨/年，详见表 7-7。

表 7-7 废气排放总量核算表

项目	11 月 15 日 排放速率 (kg/h)	11 月 16 日 排放速率 (kg/h)	平均日排放速率 (kg/h)	核算为年排放量(吨/ 年)
非甲烷总烃	3.79×10^{-3}	1.24×10^{-2}	8.10×10^{-3}	9.72×10^{-3}
挥发性有机物总排放量				9.72×10^{-3}

备注：预发泡工艺企业每天运行时间为 4h。

7.6 环保设施去除效率监测结果**7.6.1 废气治理设施去除效率监测结果**

本项目主要废气污染物去除效率见表 7-8。

表 7-8 主要废气污染物去除效率

监测点位	时间	监测项目	进口排放速率 (kg/h)	出口排放速率 (kg/h)	去除效率 (%)
预发泡废气进口、出口	2021-11-15	非甲烷总烃	1.40×10^{-2}	3.79×10^{-3}	72.9
	2021-11-16		4.02×10^{-2}	1.24×10^{-2}	69.2

表八 验收监测结论

8.1 验收监测结论

桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目(阶段性)建设中基本履行了环境影响评价制度,环境保护审批手续较为齐全。对于建设项目环境影响评价报告表及批复文件中的环境保护要求已基本落实。环境保护设施运行和维护基本正常。

8.2 废水排放监测结论

本项目验收监测期间(2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日),废水出口废水污染物 pH 值、化学需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂的排放浓度日均值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 第二类污染物最高允许排放浓度三级标准;废水污染物氨氮的排放浓度日均值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 工业企业水污染物间接排放限值。

8.3 废气排放监测结论

企业本项目验收监测期间(2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日),预发泡废气处理设施低温等离子和光催化氧化出口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 4 大气污染物特别排放限值;臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。食堂油烟处理设施静电除油出口有组织污染物油烟符合《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001)表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率中最高允许排放浓度。

本项目验收监测期间(2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日),厂界无组织废气污染物非甲烷总烃的监控浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。

8.4 厂界噪声排放监测结论

项目验收监测期间(2021 年 11 月 15 日-2021 年 11 月 16 日),厂界四周昼间、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求。

8.5 固(液)体废物排放监测结论

①该企业已设立一般固废堆放场所。

废边角料属于一般固废,收集后经破碎后回用;废包装材料属于一般固废,收集后出售给物资公司;不合格品属于一般固废,收集后经破碎后回用;生活垃圾属于一般固废,收集后由环保部门统一清运。

②企业目前对所产生的固体废弃物均建立管理台帐。

8.6 污染物总量控制核算结论

8.6.1 废水

本项目废水仅为职工生活污水,无生产性废水。根据公司提供 2021 年 09 月-2021 年 10 月公司生活用水量 75 吨,企业全年的用水量为 450 吨,生活污水排放量按用水量的 85%计,则生活污水的排放量为 382.5 吨/年,因此公司年废水总排放量为 0.0038 万吨/年。据该公司的废水总排放量和污水处理厂所执行的排放标准,计算得出该公司废水污染因子排入环境的排放量。公司全厂入环境排放总量为:化学需

氧量为 0.0019 吨/年；氨氮为 0.0002 吨/年，均符合环评中化学需氧量的排放总量 $\leq$ 0.064 吨/年，氨氮的排放总量 $\leq$ 0.006 吨/年。

8.6.2 废气

根据企业监测期间数据报告可知，本项目挥发性有机物年排放总量为 0.0097 吨/年，符合环评审查意见中挥发性有机物的排放总量 $\leq$ 0.44 吨/年的总量控制要求。详见表 8-1。

表 8-1 废气排放总量核算表

项目	11 月 15 日 排放速率 (kg/h)	11 月 16 日 排放速率 (kg/h)	平均日排放速率 (kg/h)	核算为年排放量 (吨/年)	总量控制指标 (吨/年)
非甲烷总烃	3.79×10^{-3}	1.24×10^{-2}	8.10×10^{-3}	0.0097	/
挥发性有机物总排放量				0.0097	0.44

8.7 总结论

桐乡市恒健塑业科技有限公司环境保护审批手续齐全，在设计、施工和运行阶段均采取了相应措施，污染物排放指标达到相应标准的要求，落实了环评报告及批复的有关要求，具备建设项目环境保护设施竣工验收条件。

8.8 验收监测建议

(1) 健全环保管理体制，切实做好治理设施维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

(2) 加强废水、废气、噪声污染防治，确保污染物达标排放。

(3) 应依照相关管理要求，落实各项防污治污措施。

(4) 后期项目产能达产后，应重新组织该项目的整体竣工验收。若项目内容发生调整或变更，应依据相应规定要求及时向行政管理部门进行报备和申请。

桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目(阶段性)

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

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		桐乡市恒健塑业科技有限公司年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫及 2000 吨聚丙烯包装材料技改项目（阶段性）			项目代码		2018-330483-29-03-014312-000		建设地点		桐乡市崇福镇经济开发区三期工业园区内光明北路西侧		
	设计生产能力		年产 100 万套聚丙烯汽车防撞垫、2000 吨聚丙烯包装材料建设项目			建设性质		新建 搬迁 √ 技改						
	行业类别（分类管理名录）		C292 塑料制品业			实际生产能力		年产 30 万套聚丙烯汽车防撞垫、600 吨聚丙烯包装材料		环评单位		杭州环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		桐乡市环境保护局			审批文号		桐环建[2018]0081 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020 年 07 月			竣工日期		2021 年 07 月		排污许可证申领时间		2020 年 05 月 25 日		
	环保设施设计单位		桐乡市桐宇环保科技有限公司			环保设施施工单位		桐乡市桐宇环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		913304837943939418001Z		
	验收单位		桐乡市恒健塑业科技有限公司			环保设施监测单位		海宁万润环境检测有限公司		验收监测时工况		90.0%		
	投资总概算（万元）		2950			环保投资总概算（万元）		45		所占比例（%）		1.53		
	实际总投资（万元）		2200			实际环保投资（万元）		28		所占比例（%）		1.27		
	废水治理（万元）		3	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/		年平均工作时间		2400 小时/年	
运营单位			桐乡市恒健塑业科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913304837943939418		验收时间		2021. 11	
量 污 染 物 控 制 （ 工 业 与 建 设 项 目 详 填 ）	排放量及主要污染物	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						0.0038	0.1275		0.0038	0.1275			
	COD _{Cr}						0.0019	0.064		0.0019	0.064			
	氨氮						0.002	0.006		0.002	0.006			
	VOCs						0.0097	0.44		0.0097	0.44			

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；水污染物量-吨/年；大气污染物排放量-

