

台州市康康婴童用品有限公司年产 5 万个婴童座便器坐垫生产线技改项目（先行）竣工环境保护验收报告

建设单位：台州市康康婴童用品有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二零年七月

总 目 录

第一部分：验收监测报告	1
第二部分：验收意见	38
第三部分：其他需要说明的事项	43

第一部分：验收监测报告表

台州市康康婴童用品有限公司年产 5 万个婴童座便器坐垫生产线技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告

浙科达检[2020]验字第 020 号

建设单位：台州市康康婴童用品有限公司

编制单位：浙江科达检测有限公司

二零二零年七月

责 任 表

[台州市康康婴童用品有限公司年产 5 万个婴童座便器坐垫生产线技改项目
(先行) 竣工环境保护验收监测报告]

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

审 核:

签 发:

建设单位: 台州市康康婴童用品有限公司 (盖章) 编制单位: 浙江科达检测有限公司 (盖章)

电话: 13506865988

电话: 0576-88300161

传真: /

传真: 0576-88667733

邮编: 318000

邮编: 318000

地址: 玉环市滨港工业城金波路 12 号

地址: 台州市经中路 729 号 8 幢 4 层

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	4
3 项目建设情况.....	5
3.1 现有工程概述.....	5
3.1.1 现有项目审批及验收情况.....	5
3.1.2 现有项目生产工艺.....	5
3.2 新建项目建设内容.....	6
3.2.1 地理位置及平面布置.....	6
3.2.2 项目基本情况.....	6
3.2.3 主要生产设备.....	7
3.2.4 主要原辅材料消耗.....	7
3.2.5 水源及水平衡.....	8
3.2.6 生产工艺.....	8
3.2.7 项目变动情况.....	11
4 环境保护设施.....	12
4.1 污染物治理设施.....	12
4.1.1 废水.....	12
4.1.2 废气.....	12
4.1.3 噪声.....	13
4.1.4 固体废物.....	13
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
4.2.1 环保投资情况.....	14
4.2.2 “三同时”落实情况.....	15
5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定.....	16
5.1 环境影响报告书主要结论与建议.....	16
5.1.1 主要环境影响.....	16
5.1.2 综合结论.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	17
6 验收执行标准.....	18
6.1 废水.....	18
6.2 废气.....	18
6.3 噪声.....	19
6.4 固废.....	19
6.5 总量控制.....	20

7 验收监测内容.....	21
7.1 废水监测.....	21
7.2 废气监测.....	21
7.2.1 有组织排放.....	21
7.2.2 无组织排放.....	21
7.3 噪声监测.....	22
7.4 固（液）体废物调查内容.....	22
8 质量保证及质量控制.....	23
8.1 监测分析方法.....	23
8.2 监测仪器.....	23
8.3 人员资质.....	24
8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	24
9 验收监测结果.....	26
9.1 监测期间生产工况.....	26
9.2 污染物达标排放监测结果.....	26
9.2.1 废水监测结果与评价.....	26
9.2.2 废气监测结果与评价.....	27
9.2.3 噪声监测结果与评价.....	30
9.2.4 固体废物调查与评价.....	30
9.2.5 污染物排放总量核算.....	31
9.3 环保设施去除效率.....	31
10 环境管理检查.....	32
10.1 环保管理制度.....	32
10.2 环评批复落实情况.....	32
11 验收监测结论.....	34
11.1 环保设施调试效果.....	34
11.1.1 废水监测结论.....	34
11.1.2 废气监测结论.....	34
11.1.3 噪声监测结论.....	34
11.1.4 固体废弃物调查结论.....	34
11.1.5 总量达标情况.....	35
11.1.6 环保设施处理效率情况.....	35
11.2 总结论.....	35
11.3 建议与措施.....	35
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	37

1 项目概况

台州市康康婴童用品有限公司成立于 2000 年，主要从事摇篮、玩具、婴儿睡床等生产。由于企业位于玉环市陈屿眼镜工业园区的生产设备紧缺、厂房非常拥挤，无法满足生产和市场的需要，与企业发展极不相称，为此企业于 2005 年在玉环市沙门镇滨港工业城金波路 12 号征地 12554m²，对厂房进行整体搬迁，建设年产 20 万只婴儿电动摇篮、高脚椅、木床的生产能力。2005 年 10 月企业委托浙江大学环境影响评价研究室编制完成《台州市康康婴童用品有限公司婴儿电动摇篮、高脚椅、木床生产线技改项目环境影响报告表》，2005 年 10 月 31 日台州市生态环境局玉环分局（原玉环县环保局）以“玉环建[2005]127 号”文件给予了审批，审批生产规模为年产 20 万只婴儿电动摇篮、高脚椅、木床。

由于企业原有生产工艺中涉及到的钢铁件表面磷化、喷塑均外协，企业于 2010 年决定建设全自动磷化、喷塑生产线，以满足自身发展需要。企业于 2010 年 11 月委托台州市环境科学设计研究院编制了《台州市康康婴童用品有限公司新增 1 条全自动磷化及 1 条喷塑生产线技改项目环境影响报告表》，2010 年 12 月 9 日台州市生态环境局玉环分局以“玉环建[2010]270 号”文件给予了审批。

2011 年 7 月，企业向台州市生态环境局玉环分局申请对婴儿电动摇篮、高脚椅、木床生产线技改项目和新增 1 条全自动磷化及 1 条喷塑生产线技改项目进行竣工环境保护验收，并委托玉环县环境监测站编制了项目环保设施竣工验收监测报告（玉环监竣字（2011）第 45 号）。台州市生态环境局玉环分局于 2011 年 11 月 17 日出具了关于项目竣工环

境保护验收的复函（玉环验[2011]62 号、玉环验[2011]63 号）。

考虑到企业自身发展需要，扩大市场，企业购置聚氨酯高压发泡机、圆盘式生产线等设备，建成后形成年产 5 万个婴童座便器坐垫的生产能力。

建设单位委托浙江天川环保科技有限公司对该项目进行了环境影响评价，并于 2019 年 9 月完成了《台州市康康婴童用品有限公司年产 5 万个婴童座便器坐垫生产线技改项目环境影响报告书（报批稿）》的编制。2019 年 9 月 27 日通过了台州市生态环境局玉环分局的审批，批文号为台环建（玉）[2019]150 号。根据现场调查，项目已先行建设 1 台聚氨酯高压发泡机及 1 条圆盘式生产流水线，配套的环保设施已建成，均能正常运行，具备验收监测条件。

根据国家有关环保法律法规的要求，建设项目必须执行“三同时”制度，相应的环保设施须经验收合格后方可投入运行使用。受台州市康康婴童用品有限公司的委托，浙江科达检测有限公司（以下简称：我公司）负责开展此项目的先行验收监测工作，验收内容为年产 2.5 万个婴童座便器坐垫生产产能、相关生产设备及配套环保设施的建设等。我公司接受委托后，结合企业相关资料，派出相关技术人员对该公司环保设施进行现场勘查，通过现场踏勘、调查、收集资料，明确该项目竣工环境保护验收监测方案，并于 2020 年 4 月 23 日~24 日对该项目进行了现场监测和环境管理检查。根据我公司的现场监测、检查结果，编制了本项目先行竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；

2、原环境保护部 2015 年 6 月 4 日《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》（环办[2015]52 号）；

3、原环境保护部《关于印发纸浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；

4、原环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；

5、浙江省政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2018 年 1 月修正，2018 年 3 月 1 日起施行）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

1、生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日。

2.3 建设项目环境影响报告书及其审批部门审批决定

1、《台州市康康婴童用品有限公司年产 5 万个婴童座便器坐垫生产线技改项目环境影响报告书（报批稿）》，浙江天川环保科技有限公司，2019 年 9 月；

2、《关于台州市康康婴童用品有限公司年产 5 万个婴童座便器坐垫生产线技改项目环境影响报告书的批复》（台环建（玉）[2019]150 号），台州市生态环境局玉环分局，2019 年 9 月 27 日。

2.4 其他相关文件

- 1、《台州市康康婴童用品有限公司废气处理系统设计方案》（台州鑫铄环境技术有限公司，2020年2月）；
- 2、台州市康康婴童用品有限公司平面布置、雨污管网图；
- 3、台州市康康婴童用品有限公司提供的其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 现有工程概述

3.1.1 现有项目审批及验收情况

表 3.1-1 现有项目环评审批及验收情况

项目名称	项目所在地	环评审批情况		验收情况		审批产品及产能	备注
		审批单位	批准文号	审批单位	批准文号		
婴儿电动摇篮、高脚椅、木床生产线技改项目	玉环市沙门镇滨港工业城金波路12号	台州市生态环境局玉环分局（原玉环县环保局）	玉环建[2005]127号	台州市生态环境局玉环分局（原玉环县环保局）	玉环验[2011]62号	年产20万只婴儿电动摇篮、高脚椅、木床	现有项目的产品方案电动摇篮、高脚椅10万只/年。木床生产线现已取消，不再生产。
新增1条全自动磷化及1条喷塑生产线技改项目			玉环建[2010]270号		玉环验[2011]63号		

3.1.2 现有项目生产工艺

(1) 现有项目电动摇篮、高脚椅生产工艺流程：

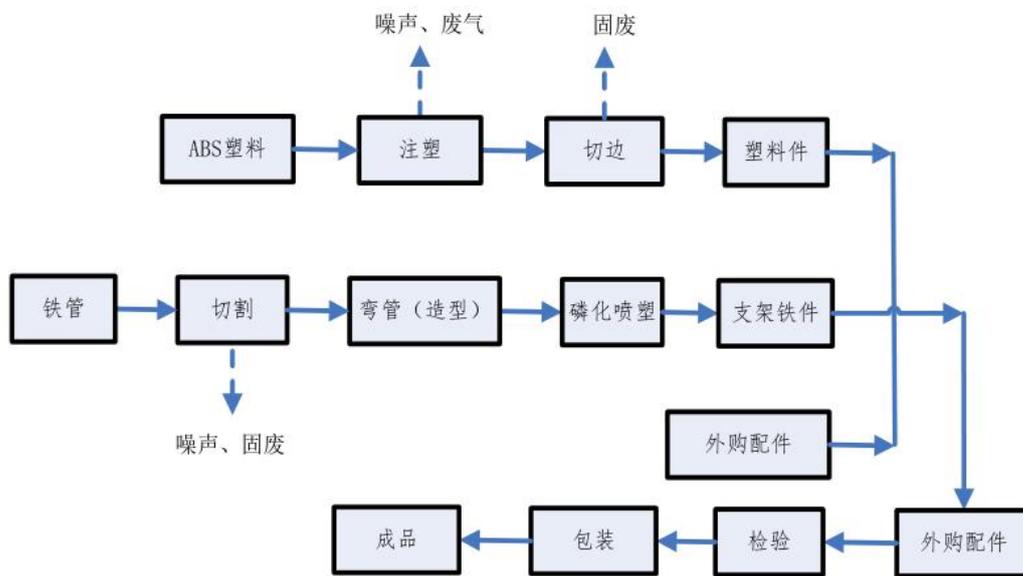


图 3.1-1 现有项目电动摇篮、高脚椅生产工艺流程图

(2) 现有项目磷化及喷塑生产工艺流程：

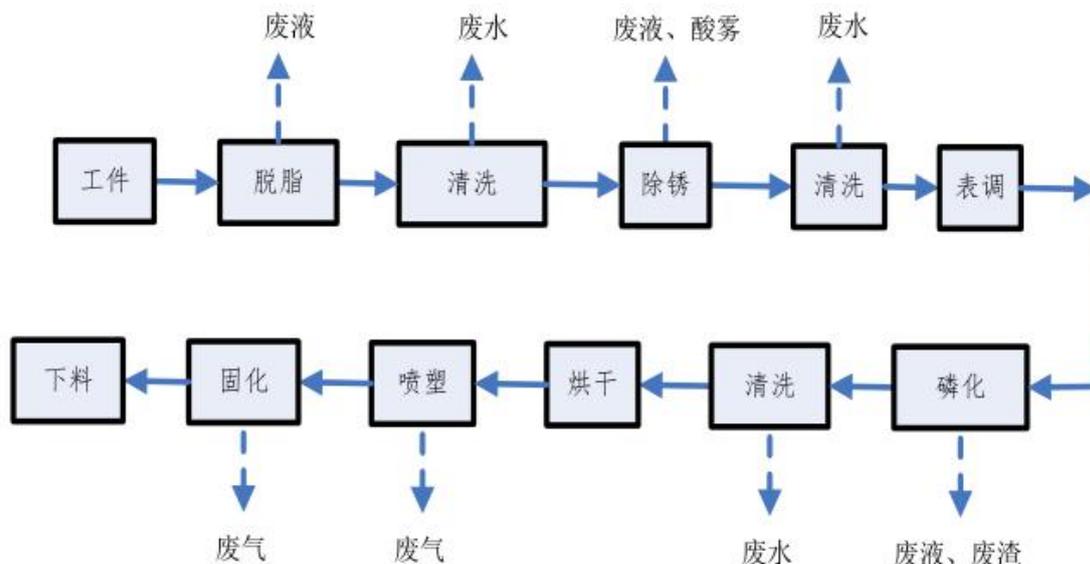


图 3.1-2 现有项目磷化及喷塑生产工艺流程图

3.2 新建项目建设内容

3.2.1 地理位置及平面布置

项目位于玉环市滨港工业城金波路 12 号，东面为金波路，隔路为浙江保康塑业有限公司；南面隔仁和路为台州三迪达阀门有限公司；西面紧邻台州克莱伯家具有限公司；北面紧邻浙江卡洛特水暖器材制造有限公司。与环评规定的建设位置一致（E121°23'29.62"，N28°14'4.27"，见附图 1）。

本项目生产线布置于 4#厂房 4 层，生产设备较为简单，圆盘式流水线南侧布置 1 台聚氨酯高压发泡机。

3.2.2 项目基本情况

表 3.2-1 建设项目基本情况一览表

项目名称	台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目		
建设单位	台州市康康婴童用品有限公司		
项目地址	玉环市滨港工业城金波路 12 号		
项目性质	改扩建	本项目总投资	100 万元
环保设施投资	10 万元	环保投资所占比例	10%
项目定员及工作制度	项目劳动定员 5 人，从企业内部平衡，不新增。年工作天数 300 天，每天工作 8 小时。		

环评编制单位及批复	环评编制单位：浙江天川环保科技有限公司； 环评批复：台州市生态环境局玉环分局（台环建（玉）[2019]150号）。
废气处理设施设计单位	台州鑫铄环境技术有限公司

具体产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 本项目产品方案

产品名称	单位	审批产量	本次验收产量	备注
座便器坐垫	万个/年	5	2.5	发泡剂为水

根据实际调查，本项目员工数、生产制度、生产规模均与环评一致，本次先行验收年产 2.5 万个婴童座便器坐垫的生产产能。

3.2.3 主要生产设备

本项目主要生产设备清单详见表 3.2-3。

表 3.2-3 本项目生产设备一览表

序号	设备名称	环评内容		实际建设		备注
		规格型号	数量	规格型号	数量	
1	聚氨酯高压发泡机	LXDV-H-L25	2 台	LXDV-H-L25	1 台	先行建设 1 台
2	圆盘式生产流水线	LXRL-6	1 条	LXRL-6	1 条	-

由上表可知，企业先行安装 1 台聚氨酯高压发泡机，故目前婴童座便器坐垫生产产能为 2.5 万个/年。

3.2.4 主要原辅材料消耗

本项目产品采用的原辅料消耗具体见下表 3.2-4。

表 3.2-4 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	环评消耗量 (t/a)	折合先行验收消耗量 (t/a)	2020 年 1 月、4 月、5 月消耗量 (t)	预计先行达产消耗量 (t/a)
1	组合聚醚多元醇	11.5	5.75	0.5	5.76
2	色浆	0.13	0.065	0.006	0.069
3	水性脱填剂	2.4	1.2	0.104	1.2
4	水性聚氨酯涂料	1.5	0.75	0.065	0.75
5	异氰酸酯 (MDI)	3.5	1.75	0.152	1.75

备注：因受疫情影响，企业 2020 年 2 月、3 月未生产，故本报告统计 2020 年 1 月、4 月、5 月原辅料消耗量，这三个月因订单量少，共生产座便器坐垫 0.217 万个。

由上表可知，预计先行达产时原辅料年消耗量与环评基本一致。

3.2.5 水源及水平衡

3.2.5.1 项目给排水

(1) 给水：水源来自市政自来水管网，供日常生产使用。

(2) 排水：厂区排水采用雨污分流、清污分流制，并根据污水的水质，设置雨水系统和污水系统。

3.3.5.2 水平衡分析

结合环评及现场调查情况，对该项目水平衡分析见下图 3.2-1。

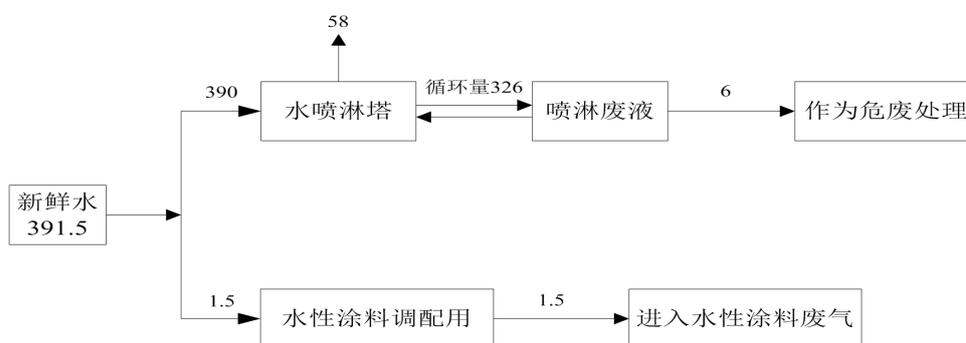


图 3.2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

3.2.6 生产工艺

根据现场调查，建设单位本项目生产工艺与环评一致。具体生产工艺及产污节点如下图所示：

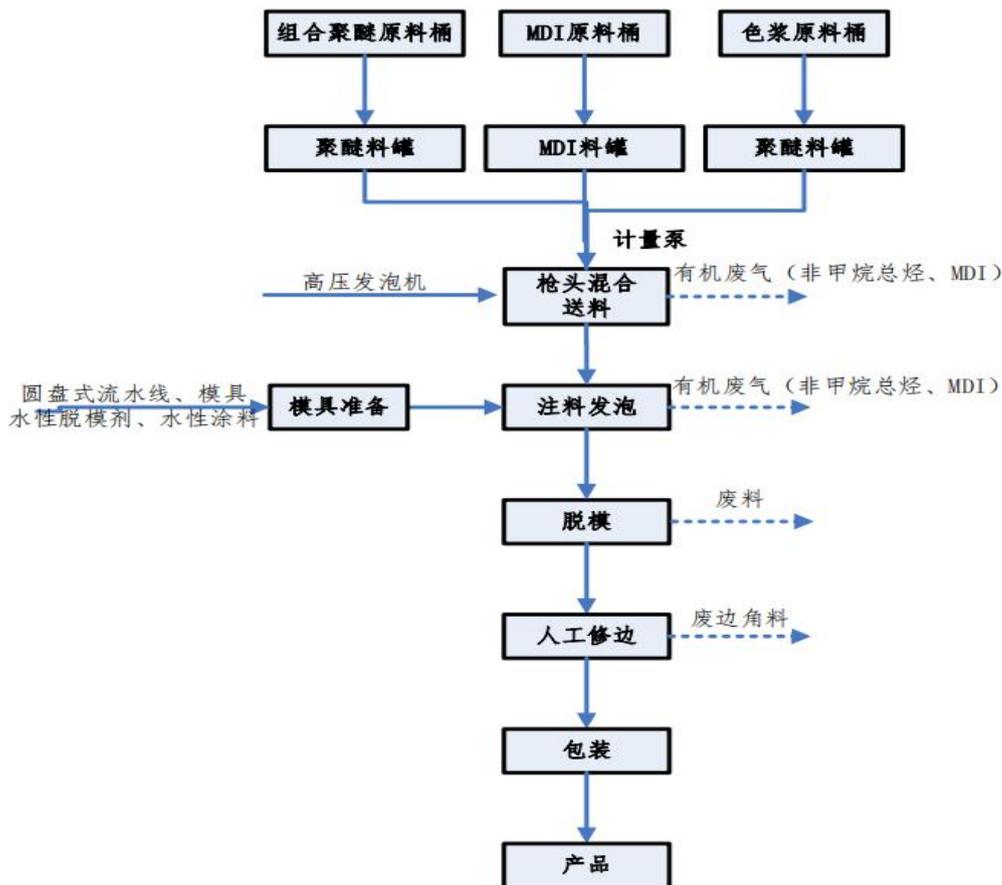


图 3.2-2 项目发泡生产线工艺流程及污染物产生示意图

工艺流程说明：

①送料

项目所需的发泡原料为组合聚醚、MDI 和色浆，购买所得的组合聚醚是由聚醚多元醇、发泡剂、催化剂、泡沫稳定剂均匀混合而成的，因此项目无需配料。料罐中的组合聚醚和 MDI 分别在气压的作用下经过过滤器流入计量泵的低压侧入口，计量泵运转将低压料转换成高压料，高压料经高低切换阀切换至混合头（即枪头）。启动注射后，枪中大活塞提起，小活塞打开并切断组合聚醚和 MDI 回流管道，组合聚醚和 MDI 以很高的压力和流速注射到混合室，在混合室中高速相互碰撞达到均匀混合，并迅速流出枪头，进入模具型腔发泡。

工作时间：该工序每批次运行时间约为 0.5h，无需每批次都进行。

②模具准备

对模具注料前要保证模具干净，排气口通畅无堵塞，然后在模具型腔内部均匀喷涂一层水性脱模剂，加热模具温度至 50-60℃(通过电加热套加热)，待脱模剂干燥后，再喷涂一层水性聚氨酯涂料，然后准备注料发泡。

工作时间：该工序每批次运行时间约为 0.5h。

③发泡

通过枪头将泡沫聚合物注入模具内，注料完成后迅速移开枪头进行合模，泡沫聚合物在模具的型腔中发泡成型，然后清除枪口周围的残留发泡物。泡沫聚合物注入模具型腔后，模具温度为 40-60℃，聚醚多元醇和 MDI 在催化剂的作用下发生化学反应，生成聚氨酯，同时释放出大量的热量和气体，足以使反应完成，不需要加热。泡沫的导热性能差，大块泡沫体中间热量积聚，发泡结束后可达到最高温度(130℃)，散发出大量热能，可使泡沫中少量反应的聚醚多元醇和 MDI 挥发。

工作时间：每个模具发泡完成时间为 2-3min，生产线共两台发泡机、30 个模具，则发泡工序每批次运行约为 20min。

④脱模冷却

待整个圆盘生产线发泡完成，打开模具，从模腔中取出产品，同时清理排气口溢出的废料，然后进行下一步操作。

工作时间：该工序每批次运行时间约为 10min。

⑤人工修边及包装

脱模后的产品需由人工对边缘进行修整，使产品边缘光滑整洁。修

整好后即可包装入库。

⑥发泡枪头清理方式

注射时间结束后，小活塞关闭，组合聚醚、MDI经各自回流管返回料罐，同时大活塞向下运动，将混合室里的残料推出，从而达到自动清理枪头的效果，无需使用有机溶剂清洗枪头。

3.2.7 项目变动情况

本项目为先行项目，仅建设完成1台聚氨酯高压发泡机和1条圆盘式生产流水线，目前具有年产2.5万个婴童座便器坐垫的生产产能。

本项目先行验收阶段变更情况汇总详见表3.2-5。

表 3.2-5 项目变更情况汇总表

类别	变更内容	变更情况分析
项目建设内容	与环评一致。	-
建设地点及周边敏感点	与环评一致。	-
生产规模	先行验收年产2.5万个婴童座便器坐垫的生产产能。	先行验收
厂区功能布置	与环评一致。	-
主要生产设备	先行建设1台聚氨酯高压发泡机和1条圆盘式生产流水线	先行验收
废气种类及处置方式	与环评一致。	-
噪声防治措施	与环评一致。	-
固废种类及处置方式	本项目产生固废主要为废边角料、废包装桶、喷淋废液和生产废料。废边角料出售给废品回收单位进行综合利用；废包装桶、喷淋废液和生产废料等危废由浙江青鑫数据有限公司收集后委托处置。	因生产工艺成熟、员工操作规范、车间管理严格等原因，项目实际生产时不产生不合格产品及废抹布；牛皮纸不使用，故无废牛皮纸产生；生产废料因实际生产操作较成熟，产生量较少。危废产生种类及数量减少，产生的固废处置方式符合相关环保要求。

根据上表分析，上述变动不增加项目产能，不增加污染物排放总量，不增加污染物排放种类，参照环办（2015）52号和环办环评（2018）6号文的要求，项目的上述变化不属于重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

项目不新增生产废水和生活污水。

4.1.2 废气

环评要求：根据环评，本项目废气的防治要求见下表 4.1-1。

表 4.1-1 本项目废气的防治要求

名称	污染源名称	污染物因子	环评的防治要求
废气处理系统	水喷淋装置	非甲烷总烃、臭气浓度	水性涂料配料车间和发泡生产线密闭集气，在圆盘式生产线模具上方设置集气罩集气，收集的废气采用“水喷淋”净化装置净化后通过不低于 15m 高的排气筒高空排放
	厂房面源	非甲烷总烃、臭气浓度	①加强管理，正常生产情况下关闭集气房门，减少废气无组织排放②加强车间通风

实际情况：

（1）污染源调查

本项目产生的废气主要为工艺生产过程有机废气和水性涂料废气。

实际产生的废气种类与环评一致。

（2）废气治理情况

环评内容：项目水性涂料配料车间和发泡生产线密闭集气，在圆盘式生产线模具上方设置集气罩集气，收集的废气采用“水喷淋”净化装置净化后通过不低于 15m 高的排气筒高空排放。

实际建设：根据现场调查，企业水性涂料配料车间和发泡生产线密闭集气，并在圆盘式生产线模具上方设置集气罩集气，废气采用水喷淋工艺，共设 1 套废气处理装置，设计处理量为 15000m³/h，经处理达标后由 1 根 25m 高排气筒排放。废气处理设施设计施工单位为台州鑫铄环

境技术有限公司。具体工艺见下图 4.1-1。



图 4.1-1 项目废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

环评要求：根据环评，本项目噪声的防治要求见下表。

表 4.1-2 本项目噪声的防治要求

名称	污染源名称	污染物因子	环评的防治要求
噪声处理系统	生产车间	机械噪声	①平面布置从根本上减少了高噪声源对厂界的影响，对有强噪声的风机，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。②对噪声设备综合降噪措施。③建筑物隔声。④注意设备的维护，使设备处于良好的运行状态，减轻噪声。⑤加强厂区内绿化。

实际情况：

根据调查，本项目项目噪声主要来自生产设备噪声。主要产噪设备及治理措施见表 4.1-3。

表 4.1-3 主要产噪设备及治理措施

序号	噪声源	数量	位置	持续运行时间	治理措施
1	高速发泡机	2 台	4#厂房	8h	①生产设备合理布局，并且在生产过程关闭窗口； ②对高噪声设备加设降噪减振措施； ③加强日常检查与维护保养工作，确保设备正常运行； ④加强厂区周围绿化，以起到吸隔声降噪作用。

4.1.4 固体废物

环评要求：根据环评，本项目固废的防治要求见下表。

表 4.1-4 固废防治措施

名称	污染源名称	污染物因子	环评的防治要求
固废处理系统	危险固废	不合格产品、废抹布、废牛皮纸、废包装桶、喷淋废液和生产废料	①设置专用的临时贮存设施，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)设置 ②在运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求 ③应送往有资质的单位进行集中统一的处理，危废转移处置的应遵守国家和省有关规定，并严格执行转移联单制度
	一般固废	废边角料	规范建设堆置场地

实际情况：

（1）污染源调查

根据调查，本项目产生固废主要为废边角料、废包装桶、喷淋废液和生产废料。因生产工艺成熟、员工操作规范、车间管理严格等原因，项目实际生产时不产生不合格产品及废抹布；牛皮纸不使用，故无废牛皮纸产生。

（2）固废处置方法

本项目固废的产生和处置情况见下表：

表 4.1-5 固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	来源	危废代码	性质	环评处置措施	实际处置措施
1	废边角料	产品修边	/	一般固废	出售物资回收部门	经妥善收集后出售给废品回收单位进行综合利用
2	废包装桶	材料运输	HW49 900-041-49	危险废物	委托有资质单位处置	由浙江青鑫数据有限公司收集后委托台州市德长环保有限公司处置
3	喷淋废液	废气处理	HW49 900-041-49	危险废物		
4	生产废料	枪头清理、发泡过程	HW13 265-103-13	危险废物		

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保投资情况

本项目先行投资 100 万元人民币，环保投资约 10 万元，占项目总投资的 10%，项目环保设施投资费用具体见表 4.2-1。

表 4.2-1 项目环保设施投资费用

序号	项目名称	实际投资（万元）
1	废气处理	5
2	降噪设施	2
3	固废处置	2
4	事故应急防范	1
合计		10

4.2.2“三同时”落实情况

项目环保设施与环评对照落实情况详见下表 4.2-2。

表 4.2-2 项目环保设施“三同时”落实情况

名称	污染源名称	污染物因子	环评的防治要求	实际防治措施
废气处理系统	水喷淋装置	非甲烷总烃、臭气浓度	水性涂料配料车间和发泡生产线密闭集气，在圆盘式生产线模具上方设置集气罩集气，收集的废气采用“水喷淋”净化装置净化后通过不低于 15m 高的排气筒高空排放	水性涂料配料车间和发泡生产线密闭集气，在圆盘式生产线模具上方设置集气罩集气，收集的废气采用“水喷淋”净化装置净化后通过 25m 高的排气筒高空排放
	厂房面源	非甲烷总烃、臭气浓度	①加强管理，正常生产情况下关闭集气房门，减少废气无组织排放②加强车间通风	①加强管理，正常生产情况下关闭集气房门，减少废气无组织排放②加强车间通风
噪声处理系统	生产车间	机械噪声	①平面布置从根本上减少了高噪声源对厂界的影响，对有强噪声的风机，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。②对噪声设备综合降噪措施。③建筑物隔声。④注意设备的维护，使设备处于良好的运行状态，减轻噪声。⑤加强厂区内绿化。	①生产设备合理布局，并且在生产过程关闭窗户；②对高噪声设备增设降噪减振措施；③加强日常检查与维护保养工作，确保设备正常运行；④加强厂区周围绿化，以起到吸隔声降噪作用。
固废处理系统	危险固废	废包装桶、喷淋废液和生产废料	①设置专用的临时贮存设施，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2001)设置 ②在运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求 ③应送往有资质的单位进行集中统一的处理，危废转移处置的应遵守国家和省有关规定，并严格执行转移联单制度	设置 1 间危废暂存间，占地面积为 25m ² 。危废暂存间为密闭式单独隔间，地面裙脚采用坚固、防渗材料，地面采用环氧地坪漆刷砌， 部分危废收集后放置于不锈钢托盘内 ，具有防雨防渗防腐功能；门口贴有标志牌及警示牌。危废由浙江青鑫数据有限公司收集后委托台州市德长环保有限公司处置。
	一般固废	废边角料	规范建设堆置场地	车间内设置一般固废暂存区域。
其它			建立规范化排污口，设立排污口标志牌	具有 1 个规范化排污口，并设立排污口标志牌
			建立环保管理制度、完善岗位责任制，保证污染处理设施正常运行，杜绝事故性排放	已建立环保管理制度及岗位责任制。
			严格执行“三同时”制度，污染防治设施建成后，必须申请有关部门验收合格	严格执行“三同时”制度
			完善事故应急池等应急设施、应急物资等	应急设施、应急物资等依托现有，厂区内建设有一座 60m ³ 事故应急池。

5 环评主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书主要结论与建议

5.1.1 主要环境影响

（1）地表水环境影响分析结论

项目无生产废水外排，不新增生活污水，对当地的水环境影响较小，不会改变当地的水环境功能区划。

（2）地下水环境影响分析结论

只要加强管理，做好“源头控制、分区防渗”等措施，项目不会对地下水产生影响。

（3）环境空气影响分析结论

项目正常工况下发泡废气和水性涂料废气经密闭集气后引至“水喷淋”装置处理后通过不低于15m排气筒高空排放，废气各污染物均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关要求。

根据估算模式计算结果，项目最大浓度占标率为：4.08%（4#厂房无组织排放的非甲烷总烃）， $1\% \leq P_{\max} < 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作等级划分基本原则，确定大气环境影响评价工作等级为二级。项目各废气污染源的污染物最大落地浓度均远小于相应的环境质量标准，一般不会对周围空气质量产生明显的不利影响。此外，根据大气环境防护距离估算，项目厂界无需设置大气环境防护距离。

（4）声环境影响分析结论

项目建成后，各噪声源经降噪处理后，预测结果表明：项目各厂界

昼夜间预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

（5）固废影响分析结论

项目产生的所有固废均有合理可行的处置去向，只要建设单位严格进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，做好“四防”要求（防风、防雨、防晒、防渗漏），以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在自身加强利用的基础上，按照规定进行合理处置，项目的固废不会对周围环境产生不利影响。

5.1.2 综合结论

台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目位于玉环市沙门镇滨港工业城金波路12号。项目符合环境功能区划的要求，可达到国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，符合项目所在地环境功能区确定的环境质量要求，符合环境风险防范措施的要求。根据建设单位编制的公众参与说明材料，项目公众参与期间未收到相关意见及建议。

因此，从环境保护角度论证，项目的实施是可行的。

5.2 审批部门审批决定

台州市生态环境局玉环分局台环建（玉）[2019]150号文《关于台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目环境影响报告书的批复》，见附件1。

6 验收执行标准

6.1 废水

项目生产过程中不会产生生产废水，项目员工可以由企业从内部平衡，不新增员工人数，因此项目不新增生产废水和生活污水。

6.2 废气

水性涂料、水性脱模剂使用过程中挥发产生的非甲烷总烃废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源的二级标准，见表6.2-1。

表 6.2-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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		备注
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	GB16297-1996 二级

发泡过程未完全反应的聚醚多元醇和 MDI 挥发产生的非甲烷总烃和 MDI 废气排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5规定的大气污染物特别排放限值，见表6.2-2。

表 6.2-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监测位置	企业边界大气污染物浓度限值
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	4.0
二苯基甲烷二异氰酸酯 (MDI) ⁽¹⁾	1	聚氨酯树脂		/
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂(有机硅树脂除外) ⁽²⁾		/

注：（1）待国家污染物监测方法标准发布后实施；（2）有机硅树脂采用单位产品氯化氢排放量（0.2kg/t 产品）。

由于水性涂料废气和发泡废气是使用同一套废气处理设施并通过同一根排气筒排放，比较表6.2-1和表6.2-2可知，《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中对非甲烷总烃的排放限值要求严于《大气污染物综合排放

标准》（GB16297-1996），因此项目非甲烷总烃和 MDI 排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的大气污染物特别排放限值，见表 6.2-2。

项目恶臭废气标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，具体标准值详见表 6.2-3 和表 6.2-4。

表 6.2-3 恶臭污染物排放标准值

控制项目	排气筒高度（m）	标准值（无量纲）
臭气浓度	15	2000

表 6.2-4 厂界废气排放最高允许浓度 单位：mg/m³

序号	控制项目	厂界标准值
1	臭气浓度（无量纲）	20

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控值从严执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），应满足符合下列标准，具体见表 6.2-5。

表 6.2-5 厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.3 噪声

企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体见表 6.3-1。

表 6.3-1 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》

厂界外声环境功能区类别	等效声级（dB）	
	昼间	夜间
3	65	55

6.4 固废

一般固体废弃物的排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关

规定；危险废物的排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

6.5 总量控制

本项目先行验收阶段总量控制指标值：VOCs 0.097t/a。

7 验收监测内容

7.1 废水监测

本次监测共设置2个废水采样点位，分析项目及监测频次见表

7.1-1。废水监测点位见图7.1-1，监测点用“★”表示。

表 7.1-1 废水分析项目及监测频次一览表

序号	点位名称	分析项目	监测频次
1	总排口 1#	pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类、总磷	4 次/周期，2 周期

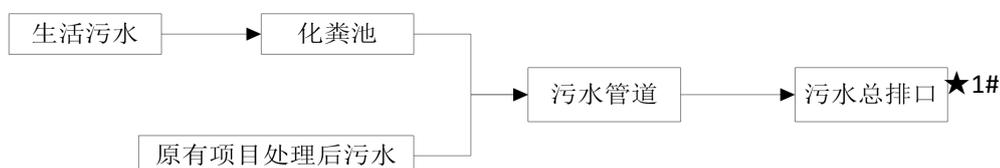


图 7.1-1 废水监测点位示意图

7.2 废气监测

7.2.1 有组织排放

有组织废气监测断面、监测项目及频次见表 7.2-1，监测点位见图

7.2-1，监测点用“◎”表示。

表 7.2-1 废气分析项目及监测频次一览表

名称	监测断面		点位序号	排气筒个数	监测项目	监测频次
有机废气和水性涂料废气	处理设施	进口	◎1#	1 个	非甲烷总烃、臭气浓度	4 次/周期，2 周期
		出口	◎2#			



图 7.2-1 废气监测点位示意图

7.2.2 无组织排放

根据现场实际情况，在该厂厂界设置4个监测点，监测项目及频次见表 7.2-2，监测点位见附图 3，监测点用“○”表示。无组织排放监测时，同时测试并记录当天气象参数。

表 7.2-2 无组织废气分析项目及采样频次一览表

监测地点	监测点位	监测项目	监测频次
厂界 1#~4#	根据该厂的生产情况及监测当天的风向，共设置4个监测点，上风向为对照点，另外3点为下风向监控点。无明显风向时，厂界四周10m处各设置1个点，共4个点。	非甲烷总烃、臭气浓度	4次/周期，2周期

7.3 噪声监测

本项目噪声监测内容详见表 7.3-1，监测点位见附图 3，监测点用“▲”表示。

表 7.3-1 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	频次	要求
1#	东侧厂界	昼间监测 1 次，2 周期	厂界外 1 米处、高度 1.2 米以上、距任一反射面距离不小于 1m
2#	南侧厂界		
3#	西侧厂界		
4#	北侧厂界		

7.4 固（液）体废物调查内容

调查项目生产阶段产生固体废物的种类、属性、数量，调查企业一般工业固体废物贮存、处置等是否按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的要求进行以及危险废物包装、贮存、处置等是否按照（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》及修改单的要求进行。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法，质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

具体监测分析方法详见表 8.1-1。

表 8.1-1 废水、废气和噪声监测方法一览表

类别	序号	测定项目	分析方法/方法来源	检出限
废气	1	废气参数	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	/
	2	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	0.07mg/m ³
			环境空气 总烃、甲烷烃和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
3	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	10（无量纲）	
废水	1	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）	/
	2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	5	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	6	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
噪声	1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

8.2 监测仪器

本次验收项目所用的监测仪器设备状态均正常且在有效检定周期内，采用的监测仪器设备情况见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器情况一览表

检测因子	检测仪器名称	型号	证书编号	检定周期
pH 值	便携式酸度计	AZ8601	JZHX2019010586	2019.06.14-2020.06.13
化学需氧量	具塞滴定管	50mL	YR201701580	2019.01.16-2022.01.15
氨氮	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226	2019.06.14-2020.06.13

总磷	可见分光光度计	7200	JZHX2019060226	2019.06.14-2020.06.13
悬浮物	电子天平	BSA124S	JZHQ2019060183	2019.06.14-2020.06.13
石油类	红外分光测油仪	OIL480	JZHX2019060223	2019.06.14-2020.06.13
气相色谱仪	GC9790	JZHX2019060641	气相色谱仪	2019.06.14-2020.06.13
厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+	JZDC2019020104	2020.01.13-2021.01.12

8.3 人员资质

本次验收项目的监测人员经过上岗考核并持有合格证书，部分监测人员资质一览表见表 8.3-1。

表 8.3-1 本项目的部分监测人员资质一览表

序号	姓名	本项目分工	上岗证编号	发证日期
1	綦灵僊	废水、废气采样；pH、噪声分析	KD032	2016年12月10日
2	徐禹	废水、废气采样；pH、噪声分析	KD063	2018年7月1日
3	洪晓瑜	废水检测	KD024	2016年12月10日
4	王欣露	废水检测	KD015	2016年12月10日
5	金婷婷	废水检测	KD064	2018年3月12日
6	方爱君	废水检测	KD066	2017年3月26日
7	包倩月	废气检测	KD078	2019年7月8日

8.4 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 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。
- (2) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，监测人员经过考核并持有监测合格证书。
- (3) 现场监测前，采样仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家环保局发布的《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。
- (4) 保证验收监测分析结果的准确可靠性。在监测期间，样品采集、运输、保存参考国家标准和《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行，每批样品分析的同时做质控样品。

(5) 监测数据和报告实行三级审核制度。

部分分析项目质控结果与评价见表 8.4-1。

表 8.4-1 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品测量值 (mg/L)	平行样相对偏差	要求%	结果评价	
1	化学需氧量	14	2	4	28.6	317	2.1	≤10	符合要求	
						304				
						22	2.2			
						23				
						288	2.7			
						304				
						28	1.8			
29										
2	氨氮	14	2	2	14.3	11.8	0.9	≤10	符合要求	
						11.6				
						10.8	1.9			
						10.4				
质控结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品总数	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样测值 (mg/L)	质控样范围值 (mg/L)	质控样测定相对误差%	允许相对误差%	结果评价	
1	化学需氧量	14	2	2	115	112±7	2.7	≅±6.3	符合要求	
					115					
					33.3	33.0±2.5				0.9
					33.3					
2	氨氮	14	2	1	1.48	1.49±0.0	-0.7	≅±4.0	符合要求	
					1.50					6

噪声仪器校验表见表 8.4-2。声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。

表 8.4-2 噪声校准结果

序号	监测日期	校准器声级值	仪器测量前校准值	仪器测量后校准值	相对偏差	允许偏差	结果评价
1	2020.04.23	93.9dB	93.8dB	93.8dB	0.1dB	≤0.5dB	符合要求
2	2020.04.24	93.9dB	93.8dB	93.8dB	0.1dB	≤0.5dB	符合要求

9 验收监测结果

9.1 监测期间生产工况

在验收监测期间，本项目主要生产设备连续、稳定、正常生产，配套的环保设施均正常运行，我公司对该企业生产的相关情况进行了核实，结果见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收监测期间生产工况一览表

产品名称	批复产量	本次验收产能	设计日产量	2020年4月23日 第一周期		2020年4月24日 第二周期	
				实际产量(个)	生产负荷(%)	实际产量(个)	生产负荷(%)
婴童座便器坐垫	5万个/年	2.5万个/年	83个	63	75.9	63	75.9

备注：该企业年生产时间 300 天。

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废水监测结果与评价

废水监测结果见表 9.2-1，废水污染物浓度均值及达标情况见表 9.2-2。

表 9.2-1 废水监测结果 单位：mg/L（除 pH 值外）

测试项目		pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类	总磷	
总排口 (1#)	2020. 4.23	1	6.91	64	312	11.3	0.52	2.30
		2	6.87	68	329	12.0	0.61	2.20
		3	6.96	71	300	12.4	0.47	2.18
		4	6.80	75	313	11.0	0.55	2.13
	均值		/	70	314	11.7	0.54	2.20
	2020. 4.24	1	6.85	67	305	10.9	0.72	2.22
		2	6.90	60	276	12.4	0.61	2.28
		3	6.79	67	284	11.9	0.67	2.35
		4	6.75	70	292	11.4	0.70	2.32
	均值		/	66	289	11.7	0.68	2.29

表 9.2-2 废水污染物排放达标分析 单位：mg/L（除 pH 值外）

排放口	污染因子	日均排放浓度值		排放限值	达标情况
		2020.4.23	2020.4.24		
总排口	pH 值	6.80~6.96	6.75~6.90	6~9	达标
	悬浮物	70	66	400	达标
	化学需氧量	314	289	500	达标
	氨氮	11.7	11.7	35	达标
	石油类	0.54	0.68	20	达标
	总磷	2.20	2.29	8.0	达标

由上表可知监测期间，厂区废水总排口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值），符合纳管标准。

9.2.2 废气监测结果与评价

（1）有组织废气

项目有组织废气监测结果见表 9.2-3。

表 9.2-3 有机废气和水性涂料废气监测结果

项目	监测断面				
	进口	出口	进口	出口	
监测日期	2020.4.23		2020.4.24		
排气筒高度（m）	25		25		
截面积（m ² ）	0.283	0.283	0.283	0.283	
标态废气量（m ³ /h）	1.48×10 ⁴	1.54×10 ⁴	1.46×10 ⁴	1.53×10 ⁴	
非甲烷总烃（mg/m ³ ）	1	6.36	1.16	6.17	1.14
	2	7.07	1.08	7.01	1.17
	3	6.52	1.06	7.50	1.23
	4	7.14	1.15	7.32	1.10
	均值	6.77	1.11	7.00	1.17
标准限值（mg/m ³ ）	/	60	/	60	
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.100	0.017	0.102	0.018	
处理效率（%）	83.0		82.4		
臭气浓度（无量纲）	1	4169	417	3090	309
	2	3090	417	4169	417

	3	2291	309	3090	309
	4	2291	309	4169	309
标准限值（无量纲）		/	2000	/	2000

由上表可知，监测期间有机废气和水性涂料废气中的非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5规定的大气污染物特别排放限值，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

（2）无组织废气

监测期间气象状况见下表：

表 9.2-4 监测期间气象状况

参数	2020年4月23日	2020年4月24日
天气状况	晴	晴
平均气温	13.0℃	21.0℃
风向、风速	东南 1.1m/s	东南 1.5m/s
平均气压	102.4Kpa	102.2Kpa

厂界无组织废气监测结果见下表：

表 9.2-5 厂界无组织废气监测结果 单位：mg/m³

采样日期	采样点位	采样频次	恶臭	非甲烷总烃
2020.4.23	厂界东南 (上风向)	1	10	0.62
		2	10	0.69
		3	11	0.35
		4	11	0.29
	厂界西 (下风向)	1	12	0.39
		2	12	0.38
		3	13	0.46
		4	13	0.76
	厂界西北 (下风向)	1	14	0.60
		2	13	0.54
		3	13	0.63
		4	14	0.81
	厂界北 (下风向)	1	13	0.87
		2	12	0.66
		3	13	0.56
		4	12	0.69
2020.4.24	厂界东南 (上风向)	1	11	0.37
		2	10	0.42

		3	10	0.38	
		4	11	0.38	
	厂界西 (下风向)	1	12	0.40	
		2	13	0.41	
		3	13	0.37	
		4	12	0.38	
	厂界西北 (下风向)	1	14	0.38	
		2	13	0.65	
		3	14	0.90	
		4	13	0.74	
	厂界北 (下风向)	1	13	0.76	
		2	12	0.88	
		3	13	0.75	
		4	12	0.74	
	排放限值			20 (无量纲)	4.0

由上表可知监测期间，厂界各测点的非甲烷总烃浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的厂界标准值。

厂区内无组织废气监测结果见下表：

表 9.2-6 厂区内无组织废气监测结果 单位：mg/m³

项目	采样点位	
	5号厂房西面	5号厂房西面
监测日期	2020.04.23	2020.04.24
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	1	0.45
	2	0.52
	3	0.45
	4	0.50
标准限值 (mg/m³)		20

由上表可知监测期间，厂区内无组织监测点位的非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中厂区内无组织排放限值要求。

9.2.3 噪声监测结果与评价

监测期间，该公司生产工况正常，监测结果见表 9.2-7。

表 9.2-7 噪声监测结果

监测日期	测点编号	测点位置	昼间	
			测量时间	测量值 dB (A)
2020.4.23	1#厂界东	见附图 3	13:08	61
	2#厂界南		13:13	58
	3#厂界西		13:19	61
	4#厂界北		13:25	58
2020.4.24	1#厂界东		10:29	60
	2#厂界南		10:36	62
	3#厂界西		10:41	61
	4#厂界北		10:46	60
厂界标准值			昼间 65	

由上表可知，监测期间，项目厂界两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

9.2.4 固体废物调查与评价

1、固体废物产生量及利用处置情况

本项目产生固废主要为废边角料、废包装桶、喷淋废液和生产废料。

根据环评和项目生产期间（2020年1月、4月、5月），本项目固废环评理论产生量与实际产生量统计见下表：

表 9.2-8 项目固体废物固废产生量核算表

序号	固废名称	属性	危废代码	环评预测产生量 (t/a)	2020年1月、4月、5月产生量 (kg)	预计先行达产时年产生量 (t/a)	环评处置措施	实际处置措施
1	废边角料	一般固废	/	0.075	6	0.036	出售物资回收部门	出售给废品回收单位进行综合利用
2	废包装桶	危险废物	900-04 1-49	0.500	41	0.47	委托有资质单位处置	由浙江青鑫数据有限公司收集后委托台州市德长环保有限公司处置
3	喷淋废液	危险废物	900-04 1-49	6	/	6		
4	生产废料	危险废物	265-10 3-13	0.010	0.4	0.0046		

注：2020年1月、4月、5月原辅料消耗量，这三个月因订单量少，共生产座便器坐垫0.217万个。喷淋废液尚未更换，更换周期为半年，一次更换量约为3吨。

2、固废收集、储存情况及固体废物管理制度

废边角料暂存于车间内的一般固废暂存区域。

本项目生产车间内设置1间危废暂存间，占地面积为25m²。危废暂存间为密闭式单独隔间，地面裙脚采用坚固、防渗材料，地面采用环氧地坪漆刷砌，部分危废收集后放置于不锈钢托盘内，具有防雨防渗防腐功能；门口贴有标志牌及警示牌。

9.2.5 污染物排放总量核算

项目废气污染源主要污染物排放量根据企业实际生产时间以及实际检测结果计算所得，具体如下表所示：

表 9.2-9 本项目先行验收阶段废气污染源主要污染物排放量汇总

监测日期	污染源	污染物名称	平均排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
2020.4.23~ 2020.4.24	有机废气和水 性涂料废气	非甲烷总烃	0.018	0.0432
		MDI*	/	0.00013
		合计	/	0.0433

企业每天生产时间8小时，年工作天数约300天

由上表可知，本项目先行验收阶段污染物总量为VOCs 0.0433t/a，均未超出污染物排放总量指标（VOCs 0.097t/a）。

9.3 环保设施去除效率

由表 9.2-3 可知，监测期间本项目废气治理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 83.0%、82.4%。

10 环境管理检查

10.1 环保管理制度

企业建立了相应的环境保护管理制度，设有专职人员负责废气处理设施的维护和运行，注重设备的日常管理检修工作，确保设备的正常运转。已建有环评及其批复文件、环保设施设计方案、危废台账等档案资料。

10.2 环评批复落实情况

环评批复意见在项目实施中的落实情况见表 10.2-1。

表 10.2-1 环评批复意见（台环建（玉）[2019]150 号）落实情况

类别	环评批复意见	落实情况
项目建设	企业拟利用企业厂区内现有部分厂房进行技改生产，购置聚氨酯高压发泡机、圆盘式生产线等设备，建成后形成年产 5 万个婴童座便器坐垫的生产能力。	本项目位于企业厂区内现有 4#厂房 4 层，先行购置 1 台聚氨酯高压发泡机及 1 条圆盘式生产线，目前具有年产 2.5 万个婴童座便器坐垫的生产能力。
执行标准	本项目水性涂料废气和发泡废气使用同一套废气处理设施并通过同一根排气筒排放，项目水性涂料、水性脱模剂使用过程中产生的废气和发泡过程产生的废气排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的大气污染物特别排放限值；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关限值；厂界无组织排放标准执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的限值；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。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。危险废物执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号），一般工业固体废弃物的贮存场所应符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求。	已落实。 本项目水性涂料废气和发泡废气使用同一套废气处理设施并通过同一根排气筒排放，验收监测期间，项目产生的废气、噪声均达标排放。根据现场调查，固废收集、贮存、处置方式均符合相关标准要求。

废水防治	严格按照清污分流、雨污分流原则建设厂区给排水管网，项目不新增生产废水和生活污水，厂区废水需经预处理达到相应标准后纳管排放。	已落实。 企业严格实行清污分流、雨污分流。本项目不新增生产废水和生活污水。
废气防治	强化废气处理措施，对发泡、水性涂料调配、喷涂和脱模环节等工艺流程产生的废气要收集处理达标后高空排放。定期维护、检修废气处理设施，确保废气处理设施稳定运行。	已落实。 本项目先行验收阶段产生的废气主要为有机废气和水性涂料废气。涂料调配间密闭集气，发泡生产线设置密闭收集设施，收集后的废气采用“水喷淋”装置处理后通过25m排气筒高空排放。 企业定期维护、检修废气处理设施，确保废气处理设施稳定运行。
噪声防治	合理布置高噪声设备位置，选用低噪声设备，采取隔声、减震等措施，加强设备维护，确保边界噪声达标。	已落实。 企业生产设备合理布局，并且在生产过程中关闭窗户；对高噪声设备加设降噪减振措施；加强日常检查与维护保养工作，确保设备正常运行；加强厂区周围绿化，以起到吸隔声降噪作用。
固废防治	固体废物分类收集，加强回收利用，并建设规范的固废堆放场，危险废物委托有相关资质单位进行处理，并实行转移联单制度。	已落实。 企业实际在生产车间内共设置2间危废暂存间，占地面积均为25m ² 。危废暂存间为密闭式单独隔间，地面裙脚采用坚固、防渗材料，地面采用环氧地坪漆刷砌，部分危废收集后放置于不锈钢托盘内，具有防雨防渗防腐功能；门口贴有标志牌及警示牌。 危废由浙江青鑫数据有限公司收集后委托台州市德长环保有限公司处置；废边角料出售给废品回收单位进行综合利用。
其他	积极开展清洁生产，优化工艺路线，加强物料循环回收和利用，提高原料利用率。	已落实。 企业实际生产时加强物料循环回收和利用，提高了原料利用率

11 验收监测结论

11.1 环保设施调试效果

11.1.1 废水监测结论

监测期间，厂区废水总排口中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷符合 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值），符合纳管标准。

11.1.2 废气监测结论

有组织：监测期间，有机废气和水性涂料废气中的非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的大气污染物特别排放限值，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

无组织：监测期间，厂界各测点的非甲烷总烃浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的厂界标准值。

11.1.3 噪声监测结论

监测期间，项目厂界两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

11.1.4 固体废弃物调查结论

本项目产生固废主要为废边角料、废包装桶、喷淋废液和生产废料。废包装桶、喷淋废液和生产废料由浙江青鑫数据有限公司收集后委

托台州市德长环保有限公司处置；废边角料出售给废品回收单位进行综合利用。

建设单位对各类固废进行分类收集、集中堆放、分质处理，确保处置过程中不对环境造成二次污染。各固废的处置过程符合国家有关固废处置的技术规定。

11.1.5 总量达标情况

本项目先行验收阶段污染物总量为 VOCs 0.0433t/a，均未超出污染物排放总量指标（VOCs 0.097t/a）。

11.1.6 环保设施处理效率情况

监测期间本项目废气治理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 83.0%、82.4%。

11.2 总结论

综上所述，台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目在项目先行建设过程中，较好地执行了环保“三同时”制度，落实了环评报告中要求的各项目环保设施和相关措施。该项目建成运行后产生的废水、废气、噪声排放达到国家相应排放标准，危废的储存、转移、处置等基本符合环评要求，污染物排放量控制在污染物总量控制目标内。综上，我认为台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目的建设符合先行竣工环境保护验收条件。为更好的完善环境保护方面的工作特提出以下建议措施。

11.3 建议与措施

建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，

同时做好以下工作：

（1）进一步加强项目废气处理设施管理工作。

（2）加强对固废的管理，要严格按照相应的要求来处理，并做好台账记录；

（3）建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行；

（4）建议加强生产设备和环保设备的运行维护工作，充分落实环保管理工作，杜绝事故性排放。

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）：

建 设 项 目	项目名称		年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目				项目代码		建设地点		玉环市滨港工业城金波路12号													
	行业类别（分类管理名录）		47 塑料制品制造		建设性质		□新建 ■改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E121°23'29.62"，N28°14'4.27"													
	设计生产能力		年产5万个婴童座便器坐垫		实际生产能力		年产5万个婴童座便器坐垫		环评单位		浙江天川环保科技有限公司													
	环评文件审批机关		台州市生态环境局玉环分局		审批文号		台环建（玉）[2019]150号		环评文件类型		环境影响报告书													
	开工日期				竣工日期				排污许可证申领时间															
	环保设施设计单位		台州鑫铄环境技术有限公司		环保设施施工单位		台州鑫铄环境技术有限公司		本工程排污许可证编号															
	验收单位				环保设施监测单位		浙江科达检测有限公司		验收监测时工况															
	投资总概算（万元）		120		环保投资总概算（万元）		10		所占比例（%）		8.33													
	实际总投资		100		实际环保投资（万元）		10		所占比例（%）		10													
	废水治理（万元）		/		废气治理（万元）		5		噪声治理（万元）		2		固废治理（万元）		2		绿化及生态（万元）		/		其他（万元）		1	
	新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		15000m ³ /h		年平均工作时		2400h													
	运营单位		台州市康康婴童用品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间													
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）	排放增量（12）										
	废气																							
	VOCs								0.0433	0.097														
	工业固体废物								0															

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——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气污染物排放浓度：毫克/立方米。

第二部分：验收意见

1、验收意见

台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目（先行）竣工环境保护验收意见

2020年06月20日，台州市康康婴童用品有限公司根据《台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目（先行）竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书（表）和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：玉环市滨港工业城金波路12号；

建设规模：年产5万个婴童座便器坐垫；

主要建设内容：项目购置聚氨酯高压发泡机及圆盘式生产流水线等设备，建设年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于2019年9月委托浙江天川环保科技有限公司编制了《台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目环境影响报告书（报批稿）》，并于2019年9月27日通过了台州市生态环境局玉环分局审批，批文号为台环建（玉）[2019]150号。

目前，项目先行建设部分主体工程 and 环保设施已同步建成并正常运行，具备了建设项目竣工环保验收监测的条件，并已委托浙江科达检测有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

总投资约100万元，其中环保投资10万元。

（四）验收范围

本次验收内容为：先行购置1台聚氨酯高压发泡机及1条圆盘式生产流水线，建设年产2.5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目，目前先行形成年产2.5万个婴童座便器坐垫的生产能力。本次验收为先行验收。

二、工程变更情况

本项目性质、规模、建设地点、主要生产设备、生产工艺、污染防治措施等均与环评一致，无重大变更。

与环评存在的变动有：无不合格产品、废抹布及废牛皮纸产生。

上述变动不增加项目产能，不增加污染物排放总量，不增加污染物排放种类，参照环办（2015）52号和环办环评（2018）6号文的要求，项目的上述变化不属于重大变化。

三、环境保护设施落实情况

（一）废水

本项目项目不新增生产废水和生活污水。废气喷淋废水按环评要求做危废处置。

（二）废气

本项目先行阶段产生的废气主要有工艺生产过程有机废气和水性涂料废气。

工艺生产过程有机废气和水性涂料废气采用水喷淋工艺,共设1套废气处理装置,设计处理量为15000m³/h,经处理达标后由1根25m高排气筒排放,满足先行验收要求。废气处理设施设计施工单位为台州鑫铄环境技术有限公司。

(三) 噪声

企业生产设备合理布局,并且在生产过程关闭窗户;对高噪声设备加设降噪减振措施;加强日常检查与维护保养工作,确保设备正常运行;加强厂区周围绿化,以起到吸隔声降噪作用。

(四) 固废

本项目先行阶段产生的固废主要为废边角料、废包装桶、废气喷淋废液和生产废料。

废包装桶、喷淋废液和生产废料由浙江青鑫数据有限公司收集后委托处置;废边角料出售给废品回收单位进行综合利用。

(五)、其他环保设施:

1、环境风险防范设施

项目无危险化学品贮罐区等,项目配置灭火器等应急处置物资。

2.监测装置

项目废气排放口规范化监测孔。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

废气治理设施处理效率:

根据监测期间废气监测结果,本项目废气治理设施对非甲烷总烃的去除率分别为83.0%、82.4%。

(二) 污染物排放情况

1、废水

监测期间,厂区废水总排口中的pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类日均排放浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮、总磷符合DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关标准限值),符合纳管标准。

2、废气

有组织:监测期间,有机废气和水性涂料废气中的非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5规定的大气污染物特别排放限值,臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准。

无组织:监测期间,厂界各测点的非甲烷总烃浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中企业边界大气污染物浓度限值,臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的厂界标准值。

3、噪声

监测期间,项目厂界两周期昼间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

4、固废

本项目先行阶段产生的固废主要为废边角料、废包装桶、喷淋废液和生产废料。
废包装桶、喷淋废液和生产废料由浙江青鑫数据有限公司收集后委托处置；废
边角料出售给废品回收单位进行综合利用。

5、污染物排放总量

本项目先行阶段废水污染物总量为 VOCs 0.0432t/a，未超出污染物排放总量指
标（VOCs 0.097t/a）。

五、工程建设对环境的影响

本项目已基本按照环评的要求落实了各项环保设施，验收监测结果均符合相关
标准，对周边环境的影响控制在环评及批复的要求以内。

六、验收结论

台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目（先
行）手续完备，执行了环保“三同时”制度，主要环保治理设施均已按照环评及批复
的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，
固废的收集、处置符合要求，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全，验收
组同意通过（先行）环境保护验收。

七、后续要求：

1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要
求进一步完善监测报告，完善相关附图附件。

2、按照设计要求定期维护废气处理设施，做好管路的标志、标识和台账记录，
确保废气达标排放。

3、做好危废堆场分类分管理，做好台账记录。

4、建立长效的环境管理制度，加强风险防范，确保环境安全。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫
生产线技改项目（先行）验收人员签到表”。

验收组签字：刘永贵

台州市康康婴童用品有限公司

2020年06月20日

陈旭东
张育杰
高杏林
李强
周冠松
王序

台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目（先行）验收人员签到表

2020年6月20日

验收负责人	姓名	单位	电话	身份证号码
验收人员	刘宁凌	康康婴童用品	13506865988	
	陈云环	台州市环修学会	13968869083	
	蒋时皓	台州学院	13626682900	
	蒋健奎	台州市远望测绘院	1385769391	
	刘宁凌	台州康康婴童用品有限公司	13506865988	
	张育杰	台州康康婴童用品有限公司	1391607606	
	沈强	浙江科基检测有限公司	13058661986	
	高杏林	康康婴童	13967693588	
	丁伊生	康康婴童	1365569235	
	周冬航	浙江天川环保科技有限公司	18868813617	
古序	浙江科达检测有限公司	18305866645		

2、验收意见修改清单

序号	验收意见	修改情况
1	监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善相关附图附件。	已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，完善附图附件。
2	按照设计要求定期维护废气处理设施，做好管路的标志、标识和台账记录，确保废气达标排放。	企业将按照设计要求定期维护废气处理设施，规范设置各类标识标牌，做好台帐记录。
3	做好危废堆场分类管理，做好台账记录。	企业已完善危废堆场的建设，堆场内分区规范堆放各类固废，并由专人负责台账记录。
4	建立长效的环境管理制度，加强风险防范，确保环境安全。	企业已建立环境管理制度，加强风险防范。

第三部分：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施。项目环评对项目废水、废气、噪声、固废提出来了对应的防治措施，项目先行阶段实际总投资 100 万元人民币，环保投资约 10 万元。

1.2 施工简况

本项目新建主体工程、污染防治工程及配套辅助设施，并设立了环保设施建设专用资金。并在施工建设过程中严格实施环境影响报告书中提出的环境保护措施。

1.3 验收过程简况

本项目于 2019 年 9 月完成项目环境影响报告书（委托浙江天川环保科技有限公司），2019 年 9 月 27 日，台州市生态环境局玉环分局对该项目进行批复（台环建（玉）[2019]150 号）。2020 年 4 月，企业委托浙江科达检测有限公司对本项目先行建设内容进行验收工作及出具验收监测报告，同时企业对内部就环保相关手续及设施进行自查。2020 年 4 月 23 日及 24 日浙江科达检测有限公司对该项目进行现场监测。2020 年 6 月 20 日，根据《建设项目环境保护管理条例》，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告等要求，组织本项目

竣工验收，验收组由建设单位、环评单位、环保设施设计施工单位、验收监测单位和专业技术专家等人组成。与会人员踏勘了现场，听取了建设单位及环评单位对该项目基本情况介绍、环保设施设计施工单位对废气处理设施的介绍、验收监测报告编制单位对环保验收及环保设施监测情况的详细介绍，经认真质询，提出验收结论及后续要求如下：

验收结论

台州市康康婴童用品有限公司年产5万个婴童座便器坐垫生产线技改项目（先行）手续完备，执行了环保“三同时”制度，主要环保治理设施均已按照环评及批复的要求建成，建立了各类较完善的环保管理制度，废水、废气、噪声监测结果达标，固废的收集、处置符合要求，总量符合环评及批复要求，验收资料基本齐全，验收组同意通过（先行）环境保护验收。

后续要求：

- 1、监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善监测报告，完善相关附图附件。
- 2、按照设计要求定期维护废气处理设施，做好管路的标志、标识和台账记录，确保废气达标排放。
- 3、做好危废堆场分类分管理，做好台账记录。
- 4、建立长效的环境管理制度，加强风险防范，确保环境安全。

2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

环保组织机构及规章制度：

本公司环保建立了企业内部环保组织机构，根据环保部门对本项目的要求，本公司将继续加强管理力度，无条件的执行环境保护管理的要求，进一步强化各项管理制度，加强岗前培训，提高每位职工的环保意识，确保环保措施长期稳定有效。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目无相关内容。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无相关内容。

2.3 其他措施落实情况

本项目无相关内容。

3 整改工作情况

根据会上要求，验收监测单位已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求，进一步完善监测报告内容，完善附图附件。企业企业将按照设计要求定期维护废气处理设施，已规范设置各类标识标牌，做好废气运行台帐记录；已完善危废堆场的建设，堆场内分区规范堆放各类固废，并由专人负责台账记录；已建立环境管理制度，并将加强风险防范。