

三门欣旺聚氨酯有限公司年产30万条聚氨酯同步 带项目竣工环境保护验收监测报告

三飞检测（JY2019036）号

建设单位：三门欣旺聚氨酯有限公司
编制单位：台州三飞检测科技有限公司

2019年09月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91331022MA2AKA6H3X (1/1)

扫描二维码
即可查询企业
信用信息
国家企业信用信息公示系统



名称	台州三飞检测科技有限公司	注册资本	壹佰万元整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2017年09月21日
法定代表人	林浙江	营业期限	2017年09月21日至长期
经营范围	环境检测; 职业卫生技术服务; 公共场所卫生技术服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	住所	浙江省台州市三门县海游街道滨海新城泰和路20号

登记机关



2019年08月22日



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:181112342338

名称:台州三飞检测科技有限公司

地址:浙江省台州市三门县海润街道滨海新城泰和路20号

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由台州三飞检测科技有限公司承担。



许可使用标志



181112342338

发证日期:2018年07月20日

有效日期:2024年07月19日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位：三门欣旺聚氨酯有限公司

法人代表： 陈海旺

编制单位：台州三飞检测科技有限公司

法人代表： 林辉江

项目负责人：

填 表 人：

审 核：

签 发：

日 期：

建设单位

三门欣旺聚氨酯有限公司

电话：

传真：

邮编：317100

地址：三门县海游街道光明中路 12 号

编制单位

台州三飞检测科技有限公司

电话： 0576-83363703

传真：

邮编：317100

地址：三门县海润街道泰和路 20 号

目 录

1.项目概况.....	1
2.验收依据.....	1
3.建设项目情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要生产设备及其变更情况.....	6
3.4 主要原辅材料消耗.....	6
3.5 项目水平衡.....	7
3.6生产工艺流程及产污环节.....	7
3.7项目变动情况.....	8
4.环境保护设施.....	10
4.1废水处理设施.....	10
4.2废气处理设施.....	10
4.3 噪声.....	12
4.4 固体废物.....	12
5.建设项目环评主要结论及环评批复要求.....	15
5.1 环评主要结论及建议.....	15
5.2 环评批复的要求.....	16
6.验收执行标准.....	17
6.1 废气评价标准.....	17
6.2 废水评价标准.....	17
6.3 噪声评价标准.....	18
6.4 固废执行标准.....	18
6.5 总量控制执行指标.....	18
7 验收监测内容.....	19
7.1 废水.....	19

7.2 废气.....	19
7.3 噪声.....	21
8 质量保证及质量控制.....	22
8.1 验收监测分析方法.....	22
8.2 监测仪器.....	23
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.....	24
9 验收监测结果.....	29
9.1 验收监测期间工况.....	29
9.2 验收监测期间气象状况.....	30
9.3 废水监测结果与评价.....	30
9.4 废气监测布点及结果评价.....	32
9.5 噪声监测结果与评价.....	35
9.5固废调查与评价.....	37
10. 环境管理及风险防范检查.....	38
10.1 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	38
10.2环境准入条件符合性分析.....	40
11. 验收监测结论与建议.....	46
11.1 结论.....	46
11.2 总结论.....	47
11.3 建议与措施.....	48
附件1环评批复.....	49
附件2危废处置合同.....	53
附件3营业执照.....	56
附件45~7 月用水量证明.....	57
附件5房屋租赁合同.....	58
附件6纳管证明.....	59
附件7专家意见.....	60
附件8纳管证明.....	65

附图1 项目地理位置图.....	66
附图2 项目周边环境概况图.....	67
附图3 厂区平面布置图.....	68
附图4 采样点位示意图.....	69
附图5 危废废物仓库.....	70
附图6 废气处理设施.....	72
附图7 废气处理设施采样进口点位.....	73
附图8 废气处理设施采样出口点位.....	74
附图9 废水采样点位.....	75
附图10 成品仓库.....	76
附图11 割边车间.....	77
附图12 浇注废气处理设施.....	78
附图13 投料配料废气处理设施.....	79
附图14 硫化烘箱废气处理设施.....	80
附图 15 脱模剂废气处理设施.....	81
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	82

1 项目概况

三门欣旺聚氨酯有限公司投资 340 万元，在三门县海游街道光明中路 12 号租赁三门县欣达传动带厂闲置厂房进行年产 30 万条聚氨酯同步带生产项目。企业现有职工 8 人，年工作 300 天，实行单班工作 8 小时。

《三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带生产项目》于 2019 年 2 月由浙江东天虹环保工程有限公司进行了环境影响评价，2019 年 6 月 20 日由台州市生态环境局三门分局对该项目的环境影响报告书作了批复。本项目于 2019 年 1 月开工建设，在建设同时三门欣旺聚氨酯有限公司环保总投资 20 万元，委托台州双鼎环保设备有限公司设计并建设了相应的废气处理设施。企业于 2019 年 3 月完成项目主体工程和配套环保设施的建设，目前企业具备了正常运营的能力。

目前，项目主体工程和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，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。受三门欣旺聚氨酯有限公司的委托，台州三飞检测科技有限公司承担了该项目竣工环境保护设施验收监测工作。我公司技术人员于 2019 年 7 月对该项目进行了现场查勘并编制完成了验收监测方案，于 2019 年 8 月 6 日、7 日对该项目进行了现场验收监测，认真研读并收集有关资料，现场勘查并核实环境保护设施的建设、运行及环境保护措施的落实情况，在仔细分析大量有关监测数据的基础上编写了此验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护有关法律、法规和规章制度

1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日，十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》，2015 年 1 月 1 日施行）；

2、《中华人民共和国水污染防治法》（常务委员会第二十八次会议，第二次修正），2017.6.27；

3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，1997.3.1；

4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2015.4.24；

- 5、《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第31号），2015.8.29；
- 6、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）；
- 7、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）；
- 8、环境保护部《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》（部令第45号）；
- 9、浙江省人大常委会《浙江省大气污染防治条例》，2016年修订；
- 10、浙江省人大常委会《浙江省水污染防治条例》（2013年12月19日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2009年1月1日执行）；
- 11、浙江省人大常委会《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2013年12月19日经浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议通过修正，2006年6月1日施行）；
- 12、浙江省人民政府令第364号《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018年3月修正；
- 13、浙江省环境保护厅文件《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》，（浙环发〔2017〕20号）；
- 14、《国家危险废物名录（2016）》（部令39号），2016.8.1实施。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- 1、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》，公告[2018]9号，2018年5月15日；
- 2、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- 1、《三门欣旺聚氨酯有限公司年产30万条聚氨酯同步带生产项目环境影响报告书》，浙江东天虹环保工程有限公司（国环评证甲字第2007号）2019年2月；
- 2、《关于三门欣旺聚氨酯有限公司年产30万条聚氨酯同步带生产项目环境影响报告书》的批复意见，台环建（三）[2019]72号，三门县环境保护局2019年6月20日；
（附件1）。

2.4 其它相关文件

- 1、三门欣旺聚氨酯有限公司提供的其他相关资料；
- 2、三门欣旺聚氨酯有限公司“三同时”项目竣工环保验收监测委托书。

3 建设项目情况

3.1 地理位置及平面布置

三门县地处东经121°12'~121°56'36"，北纬28°50'18"~29°11'48"，位于浙江省东部沿海、台州市的东北部，平面图形像“佛手”。东濒三门湾，与象山县南沙列岛隔水相望，东南临猫头洋，南毗临海市，西连天台县，北接宁海县，三门县总面积1510km²，其中大陆面积1000km²，岛屿68个，礁石78个，岛屿28.3 km²，海域481.7km²，县人民政府所在地为海游街道。三门欣旺聚氨酯有限公司年产30万条聚氨酯同步带生产项目位于三门县海游街道光明中路12号三门县欣达传动带厂闲置厂房内。项目周边概况见表3-1，项目地理位置图详见附图1。厂区总平面布置较环评未发生变化情况具体见表3-2及附图2。

表 3-1 项目周边概况

项目地块	方位	周边用地现状概况	规划情况
三门县海游街道光明中路12号	西南	浙江巨力科技有限公司	工业用地
	西北	三门海达橡胶厂	工业用地
	北	三门县第一汽车配件厂	工业用地

表 3-2 项目厂区功能布置

环评中项目功能布置		实际项目功能布置	
厂房	生产区	厂房	生产区
欣达闲置厂房	/	欣达闲置厂房	打包、仓储区、固废仓库

打包、仓储区、固废仓库不涉及产品生产，本项目生产车间需设置50m的卫生防护距离，根据周围环境概况，本项目最近敏感点为玫瑰湾，距项目生产车间边界距离约155m，项目卫生防护距离范围内无现状及规划敏感点分布，因此符合卫生防护距离要求，因此该变化对项目周边不会产生影响。

3.2 建设内容

本项目占地面积380m²，项目总投资320万元，其中环保投资20万元，占总投资的6.25%，项目具备年产30万条聚氨酯同步带的生产能力，厂区现有用工人数为8人，年工

作天数为300天。企业项目建设情况见表3-3，项目产品方案见表3-4，项目实际建设情况与环评中拟建内容对照详见表3-5。

表3-3 项目建设情况

项目名称	年产30万条聚氨酯同步带生产项目		
项目地址	三门县海游街道光明中路12号三门县欣达传动带厂闲置厂房内		
项目性质	新建	用地面积	约380 m ²
本项目环评总投资	110万元	本项目实际总投资	320万元
环评环保设施投资	22万元	项目实际环保投资	20万元
环评编制单位及批复	环评单位：浙江东天虹环保工程有限公司；环评批复：台州市生态环境局三门分局 台环建（三）[2019]72号		
建设规模	环评批复建设内容：关于三门欣旺聚氨酯有限公司年产30万条聚氨酯同步带生产项目环境影响报告书的批复 台环建（三）[2019]72号；租赁于三门县海游街道光明中路12号三门县欣达传动带厂闲置厂房内。现企业计划投资110万元，购置烘箱、绕线机、离心机、脱模机、割带机、计量槽和浇注机等设备，采用熔化、注模、离心脱模、交联硫化及割边检验等工艺，建成后形成年产30万条聚氨酯同步带的生产能力。		
废气工程设计单位	台州双鼎环保设备有限公司		

表3-4 项目产品方案

序号	名称	规格	重量	数量	折合重量
1	聚氨酯同步带	Φ100~300mm	150~200g	24万条	36~48吨
2		Φ300~650mm	200~300g	4.5万条	9~13.5吨
3		Φ650~800mm	300~400g	1.5万条	4.5~6吨

表 3-5 项目建设情况与环评对照表

序号	工程性质	主要单元	项目实施后全厂	实际建设内容	备注
1	主体工程	1#厂房 (生产区)	设备具体见表3-6	设备具体见表3-6	生产区，与环评一致
2	辅助工程	2#厂房 (打包区、仓库)	/	成品打包、堆放区	/
3	环保工程	废气处理设施	涂脱模剂废气—模具表面涂脱模剂在操作台由人工涂抹，环评要求在操作台上方设置集气罩收集涂脱模剂过程中挥发的有机废气，废气收集率不小于80%；脱模剂烘干废气—脱模剂烘干为烘箱内加热，烘箱内设置循环排风机排放废气；注模废气—设置密闭模具浇注台，浇注台内设置排风系统；硫化废气—硫化为烘箱内加热，烘箱内设置循环排风机排放废气。工艺废气收集后统一采用1套过滤棉+低温等离子+活性炭吸附装置处理（非甲烷总烃、TVOC、恶臭去除效率约75%）。	脱模剂废气、涂脱模剂烘干废气、浇注废气和硫化废气合并接入1套过滤棉（袋式）+低温等离子+活性炭吸附处理设施+楼顶高空15m排气筒排放。	与环评一致
4	公用工程	给水系统	企业用水来自市政水管网	企业用水来自市政水管网	与环评一致

3.3 主要生产设备及其变更情况

1、企业主要本项目主要生产设备与环评对比情况见 3-6。

表 3-6 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	环评数量	实际建设数量	备注
1	烘箱	2	2	硫化用，与环评一致
2	烘箱	2	0	-2
3	绕线机	3	3	与环评一致
4	离心机	9	9	与环评一致
5	脱模机	3	3	与环评一致
6	割带机	3	3	与环评一致
7	计量槽	2	2	与环评一致
8	浇注机	2	2	与环评一致
9	柴油储罐	1	0	-1

2、设备产能匹配性分析

浇注自动线产能匹配性分析

项目设置 2 台烘箱用于硫化，制约企业产能的为单批次烘箱硫化的能力，根据企业提供的资料，烘箱的装载能力约为 60kg，单批次硫化时间约为 3 小时，则烘箱产能核算见表 3-7。

表 3-7 浇注自动线产能核算

序号	参数	数值	备注
①	单个烘箱	60kg/批	2 台
②	硫化周期	3h/批	硫化
③	单台年生产批次	600 批	300 天，2 批/d
④	单台年生产能力核算	36000kg	①×③
⑤	全场总生产能力核算	72000kg	实际产能 60000kg/a

根据项目原辅材料消耗，合计年硫化约 60000kg/a。由上表核算可知，项目实际年硫化量约占设备最大设计产能的 83.3%，考虑到设备停、检修，其生产能力与产能基本匹配。

3.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料进行核实，产量具体情况见表3-7，具体情况如下表3-8。

表3-8 项目2019年5~7月产能情况

序号	名称	单位重量	环评月产量	2019年5月产量	2019年6月产量	2019年7月产量	类推满负荷年产量
1	聚氨酯同步带	150~200g	20000 条	1620 条	1670 条	1700 条	19960
2		200~300g	3750 条	300 条	314 条	320 条	3732
3		300~400g	1250 条	100 条	108 条	110 条	1272
生产天数				23 天	25 天	26 天	/

表 3-9 项目 2019 年 6~7 月原辅料消耗情况

序号	原辅料名称	单位	环评中消耗量	2019 年 5 月产量	2019 年 6 月产量	2019 年 7 月产量	类推满负荷年使用量
1	聚氨酯预聚体	t/a	50.0	4	4.2	4.2	49.6
2	马克交链剂	t/a	6.0	0.5	0.51	0.52	6.12
3	涤纶线	t/a	4.0	0.32	0.33	0.33	3.92
4	色母粒	t/a	0.1	0.01	0.01	0.01	0.12
5	抗静电剂	t/a	0.1	0.01	0.01	0.01	0.12
6	脱模剂	t/a	0.5	0.05	0.05	0.05	0.6
7	0#柴油	t/a	6.0	0.48	0.50	0.50	5.92

3.5 项目水平衡

供水：本项目用水由自来水提供。新鲜水用量为 120t/a。生活污水

项目现有员工 8 人，员工生活用水按 50L/人·日计，生活污水用水量约 120t/a；污水发生量按用水量的 80%计，则本项目生活污水发生量约 96t/a。

项目水平衡图见图 3-1。



图3-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.6 生产工艺流程及产污环节

项目主要从事聚氨酯同步带生产，项目主要生产工艺为模具准备；预聚体和交链剂熔化、注模；离心脱模；交联硫化；割边检验等，具体详见图 3-2。

聚氨酯同步带生产工艺流程

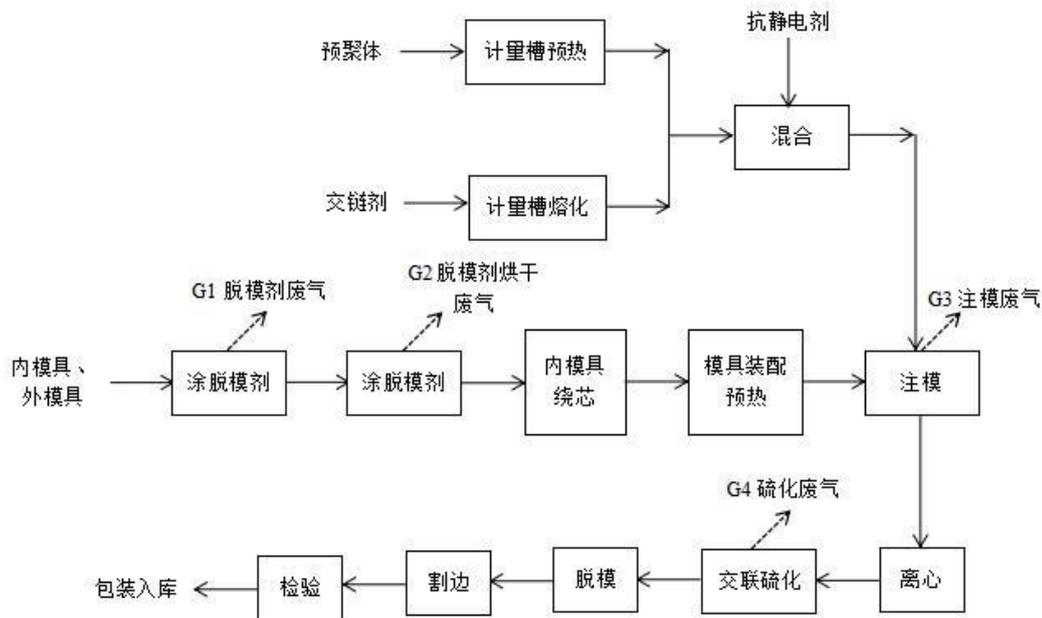


图 3-2 项目聚氨酯同步带生产工艺流程图

表3-10 项目产品主要工艺流程简述

生产工序	说明
模具准备	内模具与外模具表面人工涂上一层脱模剂，脱模剂为直接使用，不添加其他物质，脱模剂在操作台上人工涂好后转移至烘箱内烘干脱模剂中的溶剂成分。烘干后的内模具在绕线机内绕线，涤纶线作为聚氨同步带的骨架。将绕线后的内模具和外模具组装成件，组装过程中保持温度 100℃以防止模具表面吸附空气中的水分，组装后的工件再经过 30min 的 110-120℃ 预热后进入后续注模工
预聚体和交链剂熔化、注模	由于预聚体和交链剂在常温下为固态，在注模前需将预聚体和交链剂加入到封闭的计量槽内加热温度保持 80℃的熔化成液体后，再倒入浇注机中挤出注入到成型模具中。
离心脱模	注模后的半成品在离心机中离心，离心结束后在脱模机中脱模。
交联硫化	离心后的工件转移至烘箱内保持 110-120℃ 的温度硫化交联反应 3h，交联硫化过程主要为预聚体异氰酸酯基(-NCO)和交链剂双官能团(-OH 或NH ₂)进行交联硫化反应，从而使聚氨酯物理机械性能以及其他性能得到明显改善。交联硫化结束后，自然冷却，烘箱硫化采用柴油燃烧机供热。
割边检验	脱模后的半成品为毛坯件，还需对其边缘进行切割，切割检验合格后为产品。

3.7 项目变动情况

项目变更情况见表 3-11。

表 3-11 项目变动情况分析一览表

类别	环评内容	实际建设	是否属于重大变化
生产设备	见表 3-6	见表 3-6	与环评一致

处理设施	脱模剂废气、涂脱模剂烘干废气、浇注废气和硫化废气合并接入 1 套过滤棉+低温等离子+活性炭吸附处理设施+不低于 15m 排气筒排放，有机废气处理效率按 75%。	脱模剂废气、涂脱模剂烘干废气、浇注废气和硫化废气合并接入 1 套过滤棉（袋式）+低温等离子+活性炭吸附处理设施+楼顶高空 15m 排气筒排放。	与环评一致，满足项目实际污染物处理要求。
固废	项目固废主要有有毒有害废包装材料、一般废包装材料、聚氨酯边角料、废活性炭、废过滤棉、不合格品以及员工生活垃圾等。	/	固废种类与环评一致，但数量上出入，具体见固废分析章节。

参照环办[2015]52 号和环办环评[2018]6 号文件要求，以上变动情况均不改变产能，不增加污染物排放总量；废气处理设施满足实际现状及环保要求其他主要生产设备、项目性质、规模、生产工艺等均与环评一致，因此本项目无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 废水处理设施

项目废水主要为生活污水。项目实际产生的废水种类与环评一致。具体产生及治理情况见表 4-1。

表4-1 项目废水产生及治理情况一览表

废水类别	废水来源及名称	排放规律	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活污水	间歇	生活污水经地埋式化粪池预处理	排入市政污水管网，最终由三门县城市污水处理厂处理。

1、项目主要废水 生活污水

项目现有员工 8 人，员工生活用水按 50L/人·日计，生活污水用水量约 120t/a；污水发生量按用水量的 80%计，则本项目生活污水发生量约 96t/a。

2、废水排放方式

项目所在地属于海游街道西区，所在地区设三门县城市污水处理厂，因此，项目废水纳管标准执行污水处理厂纳管标准 GB27632-2001《橡胶制品工业污染物排放标准》中表 2 新建企业水污染物间接排放限值要求。生活污水经现有化粪池、隔油池处理后直接纳管送三门县城市污水处理厂集中处理。

4.2 废气治理设施

项目产生的废气主要为涂脱模剂废气、脱模剂烘干废气、注模废气、硫化废气、恶臭废气及柴油燃烧废气等。实际产生废气种类与环评一致。项目废气产生及治理情况详见下表 4-2，废气处理工艺流程图具体见图 4-1。

表4-2 废气排放及防治措施

污染源	设备情况	污染物名称	处理设施	
			环评/初步设计要求	实际建设
工艺废气	硫化烘箱、脱模剂烘箱、浇注机等设备。	非甲烷总烃、氮氧化物、颗粒物、恶臭	涂脱模剂废气—模具表面涂脱模剂在操作台由人工涂抹，环评要求在操作台上方设置集气罩收集涂脱模剂过程中挥发的有机废气，废气收集率不小于80%；脱模剂烘干废气—脱模剂烘干为烘箱内加热，烘箱内设置循环排风机排放废气；注模废气—设置密闭模具浇注台，浇注台内设置排风系统；硫化废气—硫化为烘箱内加热，烘箱内设置循环排风机排放废气。工艺废气收集后统一采用1套过滤棉+低温等离子+活性炭吸附装置处理（非甲烷总烃、TVOC、恶臭去除效率约75%）。	脱模剂废气、涂脱模剂烘干废气、浇注废气和硫化废气合并接入1套过滤棉（袋式）+低温等离子+活性炭吸附处理设施+楼顶高空15m排气筒排放。

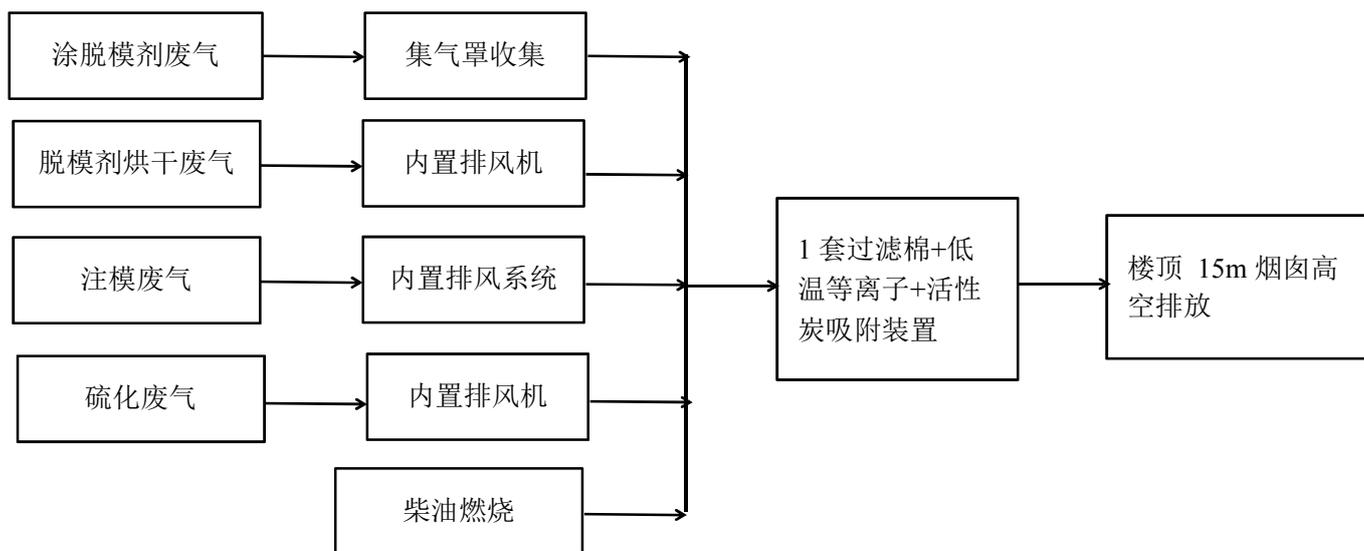


图4-1 废气处理工艺流程图

4.3 噪声

项目主要噪声源来自烘箱、绕线机、离心机、脱模机、割带机、计量槽喝浇注机等生产设备，主要产噪设备及治理措施见表 4-3。

表4-3 项目生产设备噪声级（单位：dB）

序号	设备名称	数量	空间位置	发声持续时间	单台声级	监测位置
1	烘箱	2	厂房室内	连续	75	测量点距设备1m处
2	烘箱	2	厂房室内	连续	75	
3	绕线机	3	厂房室内	连续	70	
4	离心机	9	厂房室内	连续	85	
5	脱模机	3	厂房室内	连续	80	
6	割带机	3	厂房室内	连续	85	
7	计量槽	2	厂房室内	连续	65	
8	浇注机	2	厂房室内	连续	70	

项目的噪声污染防治对策主要有：

- 1、在选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备尽量远离东厂界设置，并设置混凝土减振基础；
- 2、厂房生产时须关闭门窗，门窗应选用足够隔声量的隔声门
- 3、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是产生的高噪声现象。

4.4 固体废物

1. 固体废物产生情况

项目固废主要有有毒有害废包装材料、一般废包装材料、聚氨酯边角料、废活性炭、废过滤棉、不合格品以及员工成活垃圾等。项目固废实际产生情况见表4-4。

表4-4 固体废物产生情况一览表（单位：t/a）

有毒有害废包装材料、一般废包装材料、聚氨酯边角料、废活性炭、废过滤棉、不合格品以及 员工生活垃圾等

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	有毒有害废包装	交链剂、脱模剂	固态	塑料袋、编织	0.1

	材料	等原料包装拆包		袋、塑料桶	
2	一般废包装材料	预聚体、色母粒、抗静电剂等原料包装拆包	固态	塑料袋、编织袋	0.3
3	聚氨酯边角料	割边	固态	聚氨酯	1.12
4	废活性炭	废气处理设施	固态	废活性炭	2.0
5	废过滤棉	废气处理设施	液态	废过滤棉	0.4
6	不合格品	检验	固态	聚氨酯	0.1
7	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	1.2

2. 固体废物属性判定情况

根据《固体废物鉴别标准通则》、《国家危险废物名录》及《危险废物鉴别标准》，环评中本项目副产物性质判定结果见表 4-5。

表4-5 危险废物判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	1	有毒有害废包装材料	是	HW49, 900-041-49
2	2	一般废包装材料	否	/
3	3	聚氨酯边角料	否	/
4	4	废活性炭	是	HW49, 900-041-49
5	5	废过滤棉	是	HW08, 900-041-49
6	6	不合格品	否	/
7	7	生活垃圾	否	/

3. 固体废物产生和处置情况

固体废物产生和处置情况见表 4-6。

表4-6 固废废物产生和处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评预测年产生量 (t/a)	达产年产生量 (t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	废活性炭	废气处理设施	危险废物	HW49	900-041-49	2.0	1.5	分类收集，危废间暂存，委托有资质单位处置	建设危废仓库暂存间，企业已与台州市德长环保有限公司签订台州市危险废物处置中心处置合同，收集后的危险废物委托其处置	符合要求
2	废过滤棉	废气处理设施		HW49	900-041-49	0.4	0.4			符合要求
3	有毒有害废包装材料	交链剂、脱模剂等原料包装拆包		HW49	900-041-49	0.1	0.1			符合要求
4	一般废包装材料	修边	一般固废	/	/	0.3	0.3	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	符合要求
5	聚氨酯边角料	检验		/	/	1.12	1.1			符合要求
6	不合格品	废气处理设施		/	/	0.1	0.1			符合要求
7	生活垃圾	员工生活		/	/	1.5	1.2			分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运

注：危废堆场规格：L：2.4m×W：1.5m×H：2.2m，活性炭箱容积 0.83m³，以活性炭密度 0.45t/m³ 更换一次活性炭约需要 0.374t，

以3个月更换一次算，则全年活性炭使用量约为 1.50t。柴油为油罐车灌装，因此不会产生包装桶。

5 建设项目环评主要结论及环评批复要求

5.1 环评主要结论及建议

1. 废气

正常排放下各污染物有组织排放浓度、排放速率均能满足相应标准，能符合达标排放要求。

根据估算模型计算结果，本项目评价工作等级为二级，各污染物地面最大环境质量落地浓度均较低，占标率较小，其影响是可接受的。项目排污总量申请可按上述大气污染物年排放量核算表进行，并进行后续的排污许可申请。本项目排污总量在按区域总量调剂下，并依据区域总量控制要求购买获得所需总量。

大气防护距离：本项目无需设置大气环境保护距离。

防护距离：本项目生产车间需设置 50m 的卫生防护距离。根据周围环境概况，本项目最近敏感点为玫瑰湾，距项目生产车间边界距离约 155m，项目卫生防护距离范围内无现状及规划敏感点分布，因此符合卫生防护距离要求。

2. 废水

企业严格执行废水纳管，不外排附近水体，对项目周围水环境基本无影响。

3. 地下水

按照要求，拟建项目工艺设备和地下水各环保设施均达到设计要求条件，防渗系统完好，项目不会对地下水环境造成影响。

4. 噪声

根据预测结果可知，项目周界噪声符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。敏感目标噪声预测值能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准要求，对周边环境影响较小。

5. 固体废物

项目运营期产生的固体废物经得当处理后，固体废物对环境的影响是可以控制的，对周边环境影响较小。

总结论

综上所述，三门欣旺聚氨酯有限公司年产 5 万套同步带生产项目位于三门县海游街道光明中路 12 号，项目符合三门县环境功能区划的要求，符合国家、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，符合建设项目所在地环境功能区确定的环境质量要求；项目符合环境准入条件要求，符合风险防范措施的要求，项目符合“三线一单”要求。因此，从环境保护角度看，本项目的实施是可行的。

5.2 环评批复

见附件 1

6 验收执行标准

6.1 废气评价标准

本项目脱模剂废气、浇注废气、硫化废气的废气排放标准执行 GB276 32-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》中表 5 新建企业大气污染物排放限值，具体见表 6-1；恶臭废气污染物排放执行 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中的二级标准，具体见表 6-2。

表6-1 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》（表5）

污染物项目	生产工艺或设施	排放限值 (mg/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控位置	无组织排放限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	车间或生产设施排气筒	4.0
	轮胎企业及其他制品企业胶浆制品、浸浆、胶浆喷涂和涂胶装置	100	/		

表6-2 GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》

污染物	最高允许排放速度		厂界标准值（二级新扩改建） (mg/m ³)
	排气筒高度 (m)	排放量 (kg/h)	
臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 企业厂界无组织排放限值，具体见表 6-3。

6-3 特征污染物空气环境质量标准限值（单位：mg/m³）

序号	污染物项目	限值
1	非甲烷总烃	4.0

6.2 废水评价标准

项目生产废水及生活污水经自行处理至 GB27632-2011《橡胶制品工业污染物排放标准》中表 2 新建企业水污染物间接排放限值后，纳入三门县城市污水处理厂处理，最终排放入海，具体见表 6-4。

表6-4 GB27632-2011 《橡胶制品工业污染物排放标准》

(单位: mg/L (除 pH 值外))

序号	污染物项目	表 2 新建企业水污染物排放限值		污染物排放 监控位置
		直接排放限值 (轮胎 企业和其他制品企 业)	间接排放限值	
1	pH 值	6~9	6~9	企业废水总排放口
2	SS	10	150	
3	BOD ₅	10	80	
4	COD _{Cr}	70	300	
5	NH ₃ -N	5	30	
6	总磷	0.5	1.0	
基准排水量 (m ³ /t 胶)		7		排水量计量位置与污染 物排放监控位置一致

6.3 噪声评价标准

项目营运期各厂界噪声执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准, 具体标准值详见表 6-5。

表6-5 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (单位: dB)

执行类别	等效声级	
	昼间	夜间
3 类	65	55

6.4 固废执行标准

危险废物及一般工业固体废物分别执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(公告 2013 年第 36 号, 2013.6.8)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等中的有关规定。

6.5 总量控制执行指标

根据环评及环评批复内容, 本项目实施后全厂污染物排放量为废水量 120t/a、COD_{Cr}0.004t/a、NH₃-N0.001t/a、氮氧化物 0.022t/a、VOCs0.145t/a。

7 验收监测内容

7.1 废水

依据环评及项目实际情况，本次监测对项目厂区废水总排口布点监测。具体废水监测点位、项目和频次见表 7-1，废水处理流程及监测点位见图 7-1，监测点用“★”表示。

表7-1 废水分析项目及监测频次

采样点位	监测点位置	监测项目	监测频次
★-1#	废水总排口	pH 值、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、TP、SS	每天采样 4 次，连续 2 天

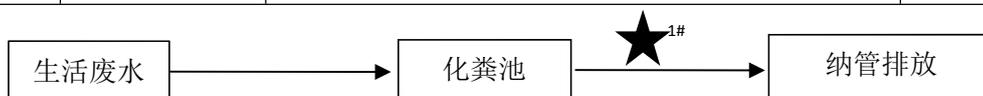


图7-1 废水处理流程及监测点位示意图

7.2 废气

1、有组织废气

监测布点：设置 2 个监测点位，监测项目及频次见表 7-2。监测点位示意图见图 7-2。

表 7-2 废气分析项目及监测频次

序号	监测点位设置		监测项目	频次
◎-1#	废气处理设施	进口	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天
◎-2#	废气处理设施	出口	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、恶臭（出口）	

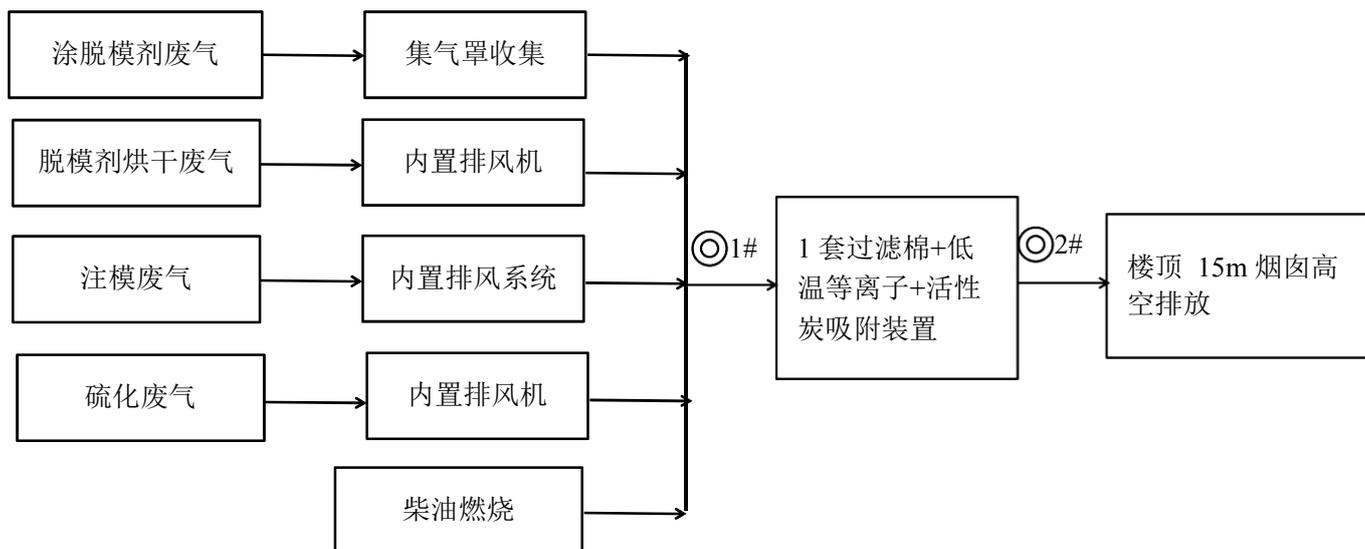


图7-2 有组织监测点位示意图

2、无组织废气

监测布点：因监测期间风速在 0.3~0.6m/s 之间，且主导风向为东南风，则在布设 4 个监测点，具体监测项目及频次见表 7-3。监测点位“○”表示，具体监测点位示意图见图 7-3。

表 7-3 废气分析项目及监测频次

序号	监测点位设置	监测项目	频次
○-1#-○-4#	厂界四周	TSP、非甲烷总烃、恶臭	3 次/天，连续 2 天

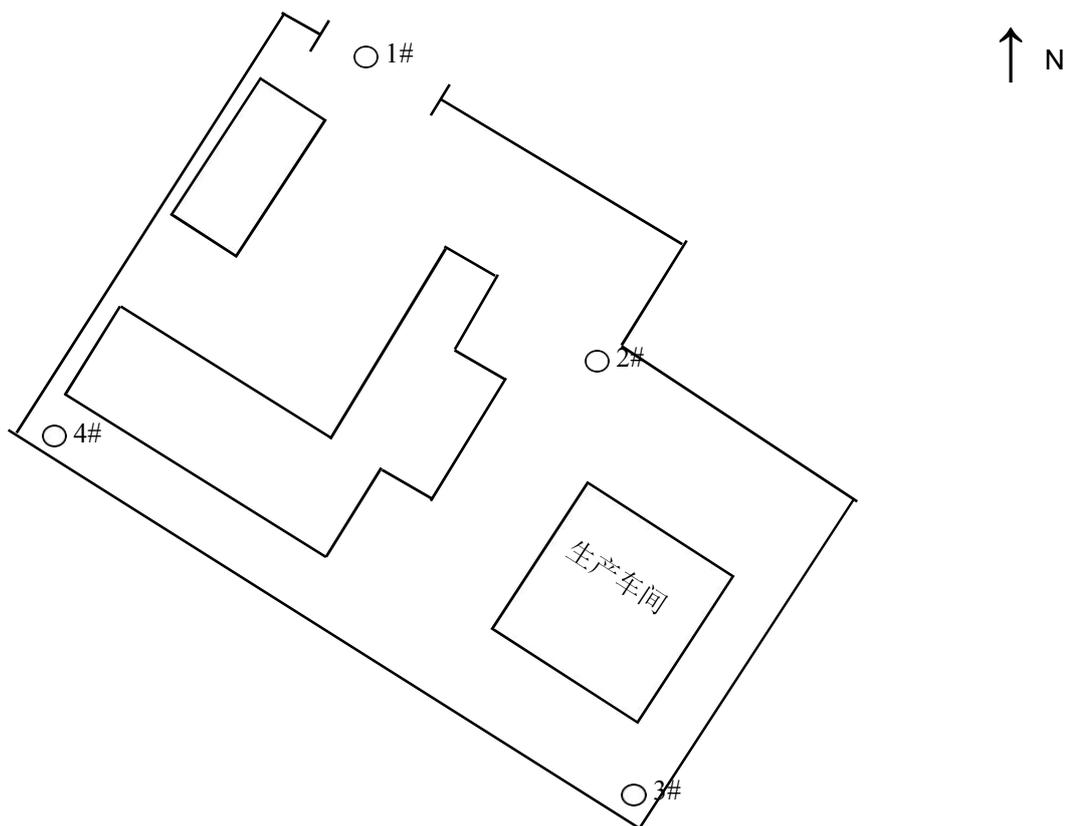


图 7-3 无组织废气监测点位示意图

7.3 噪声

监测点位：布设 4 个监测点，具体见表 7-4，分别为 1#~4#，监测点位见图 7-4，厂界噪声监测点用“▲”表示，敏感点噪声监测点用“▲”表示。

表7-4 噪声监测布点汇总表

监测点名称	监测点位置	监测频次	要求
▲1#测点	厂界北	昼间监测一次， 连续 2 天	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#测点	厂界东北		
▲3#测点	厂界东南		
▲4#测点	厂界西南		

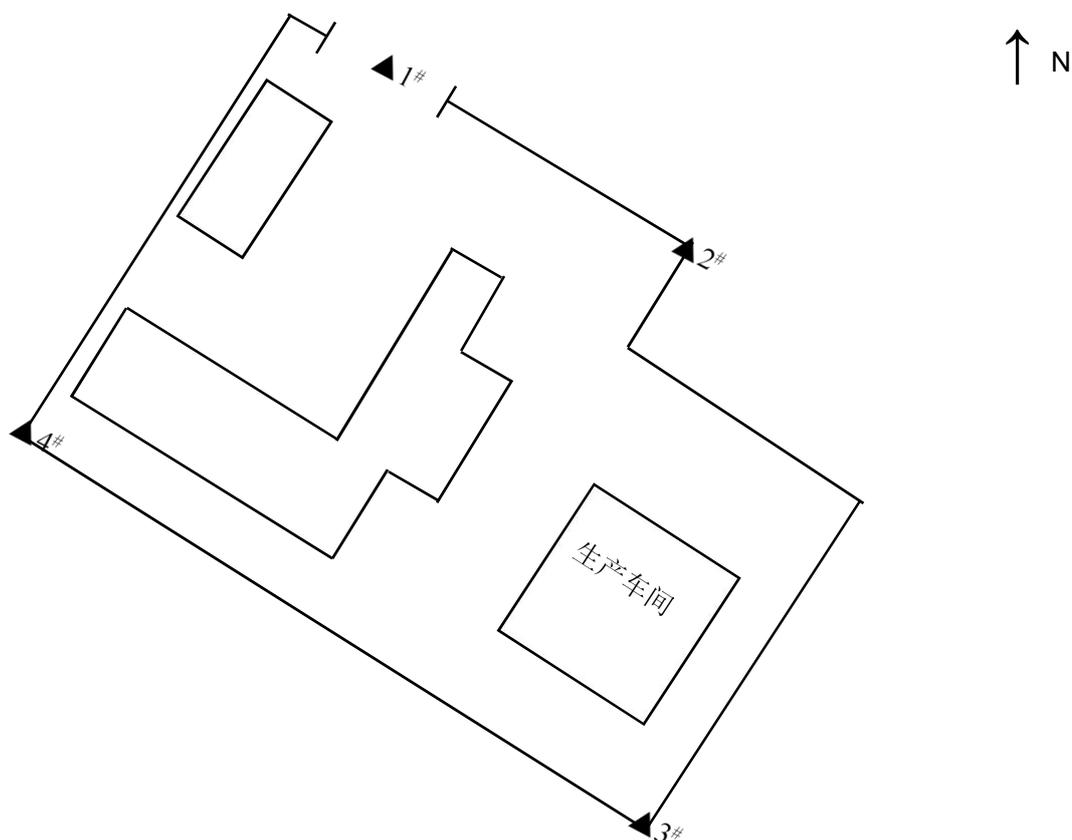


图7-4 噪声监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

8.1 验收监测分析方法

具体验收监测分析方法详见表8-1。

表8-1 监测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法及来源	仪器设备名称及编号	方法检出限值
废水				
1	pH	玻璃电极法	GB/T6920-1986	0.1（无量纲）
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 酸式滴定管 NO 159	5mg/L
3	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.025mg/L
4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 V-1100D CB-08-01	0.01mg/L
5	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004 CB15-01	4mg/L
6	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SHP-100 CB-20-01	2mg/L
7	动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL480 红外分光测油仪 CB-23-01	0.04mg/L
废气				
1	颗粒物	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	十万分之一电子天平 CB-46-01	20mg/m ³
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	十万分之一电子天平 CB-46-01	0.5mg/m ³
2	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	万分之一天平 FA2004 CB-15-01	0.001mg/m ³
3	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	气相色谱仪 GC9790 II CB-04-01	甲烷0.006mg/m ³ 总烃0.007mg/m ³
		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		甲烷0.006mg/m ³ 总烃0.007mg/m ³
4	恶臭	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	10（无量纲）
噪声				
1	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	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-01	/
2	工业企业厂界环	工业企业厂界环境噪声排放标	AWA6228+多功能噪声分	/

	境噪声	准 GB 12348-2008	析仪 CB-09-03	
3	社会生活环境噪声	社会生活环境噪声排放标准 GB 22337-2008	AWA6228+多功能噪声分析仪 CB-09-01	/

8.2 监测仪器

具体监测仪器名称、型号、编号详见表 8-2。

表8-2 主要监测仪器设备情况

检测单位	主要设备名称	型号	设备编号	校准/检定状态
台州三飞检测科技有限公司	pH 计	PHS-3C	CB-11-01	有效期内
	酸式滴定管	50mL	NO 159	有效期内
	可见分光光度计	V-1100D	CB-08-01	有效期内
	万分之一天	FA2004	CB15-01	有效期内
	生化培养箱	SHP-100	CB-20-01	有效期内
	气相色谱仪	GC9790 II	CB-04-01	有效期内
	气相色谱仪	7090B	CB-16-01	有效期内
	十万分之一电子天平	QUINTIX65-1CN	CB-46-01	有效期内
	自动烟尘（气）测试仪	3012H	CB-01-01	有效期内
	声级校准器	AWA6221B	CB-44-01	有效期内
	空气/智能TSP 综合采样器	崂应2050 型	CB-41-01	有效期内
	空气/智能TSP 综合采样器	崂应2050 型	CB-41-02	有效期内
	空气/智能TSP 综合采样器	崂应2050 型	CB-41-03	有效期内
	空气/智能TSP 综合采样器	崂应2050 型	CB-41-04	有效期内
	风向风速仪	P6-8232	CB-17-01	有效期内
	多功能声级计（噪声分析仪）	AWA6228+	CB-09-01	有效期内
	空盒气压表	DYM3 型	CB-31-01	有效期内
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-01	有效期内
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-02	有效期内
	自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-03	有效期内
自动大气/颗粒物采样器	MH1200	CB-52-04	有效期内	

8.3 人员资质

三门欣旺聚氨酯有限公司本次验收监测中废水、废气、噪声监测由台州三飞检测科技有限公司负责现场采样和检测，参加验收监测采样和检测的人员均持证上岗，主要如下：

表8-3 本次验收监测项目主要采样及测试人员持证情况

检测单位	主要工作人员	证书编号	本次工作内容
台州三飞检测科技有限公司	林辉江	台三-001	现场采样
	陈波	台三-002	现场采样
	杨辅坤	台三-008	现场采样/实验室分析
	柯剑锋	台三-004	现场采样/实验室分析
	陈涛涛	台三-007	现场采样/实验室分析
	刘小莉	台三-009	实验室分析
	郑苏婷	台三-005	实验室分析
	叶虹敏	台三-006	现场采样/实验室分析
	叶飘飘	台三-011	实验室分析

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.4.1、水质监测

1、试剂及实验室用水要求

按照检测要求选择相应等级的化学试剂，实验室用水按照《分析实验室用水规格和试验方法》GB/T 6682-2008，检测氨氮项目时特别要注意无氨水的制备过程，及无氨水质量检查。

2、标准曲线相关要求

每次分析样品的同时，同步制作标准曲线。对曲线的斜率较为稳定的分析方法，至少应在分析样品的同时，测定两个适当浓度（高、低浓度）及空白各两份，分别取平均值，减去空白值后，与原标准曲线的相同点核校，相对偏差均须小于5%，原曲线可以使用。否则重新制作校准曲线。保证校准曲线回归方程的相关系数、截距和斜率符合方法中规定的要求。

3、现场空白与实验室空白

每个项目均要做现场空白和实验室空白。确保两种结果之间无明显差异，若现场空白显著高于实验室空白，表明采样过程中可能有意外沾污，立即查清原因，并判断本次采样是否有效以及分析数据能否接受，依此决定是否需要重新采样。实验室空白值应低于该检测项目的最低检出限，否则应从纯水质量、试剂纯度、试液配制质量、玻璃器皿的洁净度、精密仪器的灵敏度和精确度、实验室的清洁度等方面查找原因。

4、精密度控制

每批样品随机抽取10%的实验室平行样，平行双样的偏差须在《浙江省环境监测质量保证技术规定》附表2所规定的允许偏差内。

5、准确度控制

实验室内部自行组织对每批样品设置1-2个质控样，确保测定结果准确度合格率达到100%。部分分析项目质控结果与评价见表8-4，8-5。

表8-4 部分分析项目质控结果与评价

监测项目	质控样编号	测定结果 (mg/L)	定值范围 (mg/L)	结果评判
氨氮	200586	1.80	1.81±0.07	符合
		1.82		符合
总磷	203950	0.289	0.283±0.013	符合
		0.287		符合
化学需氧量	2001129	114	112±7	符合
		113		符合

表8-5 部分分析项目平行样

样品编号	监测项目	采样点位	测定结果 (mg/L)	相对偏差%	允许偏差%	结论
S20190806001-4	氨氮	排放口	8.35	0.18	≤10	符合
			8.38			
	化学需氧量	排放口	126	0.8	≤10	符合
			124			
	总磷	排放口	0.761	0.13	≤10	符合
			0.759			

	BOD ₅	排放口	29.5	3.28	≤20	符合
			31.5			
S20190807001-4	氨氮	排放口	8.22	0.42	≤10	符合
			8.29			
	化学需氧量	排放口	130	0.38	≤10	符合
			131			
	总磷	排放口	0.753	0.13	≤10	符合
			0.755			
	BOD ₅	排放口	34.7	6.28	≤20	符合
			30.6			

8.4.2、气体监测

采样器质量控制

- 1、采样器具的生产厂家必须具有CMC资质，且具有厂家的出厂合格证。
- 2、采样器应具有资质合格的计量检定单位出具的有效检定证书并在有效期内。
- 3、每次采样前、后都要按规定用已检定的标准气体流量计进行采样器流量校准，并使其流量准确度合乎要求。
- 4、吸收管、采样器及管路连接要先经系统密闭性试验，确保在不漏气的前提下进行采样系统的流量校准。
- 5、采样器流量校准应对仪器流量计、吸收管(含吸收液)及管路连接系统进行“负载”检定，而每台采样器与对应的一组采样管做到配套校准、配套使用。
- 6、为避免在低温季节流量计内出现水凝结，采样管与流量计之间干燥管中的干燥剂要保持有效。
- 7、采样过程应保证电压稳定，采样器流量计的“浮子”保持基本稳定，不跳动，必要时配备稳压电源。

吸收管质量保证

- 1、正确选择吸收管的类型，检查液体吸收管有无损坏。

- 2、吸收管定期进行气密性和阻力测试，选出一批满足要求的吸收管。
- 3、动力采样时，气泡液面不宜高过缓冲球体高度的中间部位，以避免吸收液流出造成样品损失。
- 4、液体气泡吸收管加入吸收液之前要充分洗净，空白值检验合格。吸收液在规定的条件下(如低温等)，尽可能密封、短时间存放。
- 5、液体吸收管采样时要垂直放置，采样后要用少量吸收液清洗进气管，将进气管内壁上附着的样品吸收液一并合到样品液中。
- 6、采样吸收液或吸收待测物质后的溶液要注意稳定性，采样过程中避免氧化、光照或温度变化而造成分解，应采取密封、避光或降温、恒温等措施。
- 7、采样结束后，将吸收管进、出气管口密封，填写和贴好样品标签。填写完整的采样记录和相关交接记录。样品尽可能快地移出采样点，送回实验室进行显色测定，运输过程中注意样品的保存条件。
- 8、采样时间长、采样时空气温度较高时会造成吸收液的明显蒸发，在吸收样品液移入带刻度的比色管后，可用少量吸收液洗吸收管并转移至比色管的刻度处(此比色管应已进行体积校正)。
- 9、液体采样管采样效率的评价：按采样效率测定要求，串联2个采样管进行采样，然后分别进行显色测定，第1采样管吸收液的采样效率应大于90%。

其它保证措施

- 1、用气袋的方法采集样品时在准备工作时完全按规范处理，经检验满足要求；现场采样要操作正确。
- 2、现场全程序空白样：用吸收液、吸附管、滤膜等采样的项目，每天样品带全程序空白样1个。测定值小于方法的检出限，或用控制图方法进行控制。当现场全程序空白测定值不合格时，应查找原因。

现场采样体积换算为标准状况下的采样体积，在计算物质含量时，按相关结果计算的公式进行换算。

现场采样记录：按要求填写现场采样记录表，应包括采样时的现场情况、天气情况、采样日期、采样时间、地点、样品名称、数量、布点方式、大气压力、气温、相对湿度、空气流速以及采样者对采样过程控制情况进行详细记录并签字，复核人员对相关信息进行复核，并随样品一同报实验室交接。部分质控情况见表

8-6。

表8-6 部分分析项目质控情况一览表

监测日期	监测项目	标气浓度 (5.0×10^{-6}) mg/m ³		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
08.06	甲烷	校核点	4.12×10^{-6}	17.6	≤ 20	合格
		校核点	4.18×10^{-6}	16.4		
	总烃	校核点	5.22×10^{-6}	4.4	≤ 20	合格
		校核点	5.38×10^{-6}	7.6		
08.07	甲烷	校核点	4.12×10^{-6}	17.6	≤ 20	合格
		校核点	4.18×10^{-6}	16.4		
	总烃	校核点	5.22×10^{-6}	4.4	≤ 20	合格
		校核点	5.38×10^{-6}	7.6		

8.4.3、噪声监测

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。校准结果见表8-7。

表8-7 声校准情况

单位：dB (A)

声校准器型号	校准器标准值	测量前校准值	测量后校准值	结果评价
AWA6221B 声校准计	94.0	93.8	93.8	合格

9 验收监测结果

9.1 验收监测工况

监测期间，本项目各主要生产设备均正常运行，各生产线均处于正常生产状态。我们对本次验收项目产品进行了核查，监测期间核查结果见表 9-1，主要原辅料实际消耗情况见表 9-2。

表 9-1 监测期间主导产品生产负荷情况表

主要产品名称	环评批复年产量	换算日产量	2019 年 8 月 6 日		2019 年 8 月 7 日		
			实际产量	生产负荷	实际产量	生产负荷	
150~200g	24 万条	800 条	768 条	96.0%	758 条	94.8%	
200~300g	4.5 万条	150 条	144 条	96.0%	142 条	94.6%	
300~400g	1.5 万条	50 条	48 条	96.0%	47 条	94%	
注：项目年生产时间为 300 天。							
主要设备台名称			脱模剂烘箱	硫化烘箱	脱模机	浇注机	割带机
监测期间设主要备运行台数	2019 年 8 月 6 日		2 台	2 台	3 台	2 台	3 台
	2019 年 8 月 7 日		2 台	2 台	3 台	2 台	3 台
设备总数			2 台	2 台	3 台	2 台	3 台

表 9-2 监测期间物耗情况

主要原辅材料名称	项目年耗量 (吨)	换算日耗量 (kg)	2019 年 8 月 6 日		2019 年 8 月 7 日	
			实际使用量	用料负荷	实际使用量	用料负荷
聚氨酯预聚体	50.0	166.7	160	96.0%	158	94.8%
马克交链剂	6.0	20	19.2	96.0%	19.0	95.0%
涤纶线	4.0	1.33	1.28	96.2%	1.26	94.7%
色母粒	0.1	0.33	0.32	97.0%	0.31	93.9%
抗静电剂	0.1	0.33	0.32	97.0%	0.31	93.9%
脱模剂	0.5	1.67	1.60	95.8%	1.59	95.2%
0#柴油	6.0	20	19.3	96.5%	19.2	96.0%

9.2 验收监测期间气象状况

验收监测期间气象状况详见表 9-3。

表 9-3 验收监测期间气象条件

采样日期	序号	平均温度(°C)	平均气压(Kpa)	风向	平均风速(m/s)	天气情况
2019年8月6日	1	27.3	101.1	东南	0.4	晴
	2	28.6	101.1	东南	0.5	晴
	3	32.9	100.9	东南	0.5	晴
2019年8月7日	1	27.7	101.1	东南	0.6	晴
	2	29.0	101.0	东南	0.5	晴
	3	33.5	100.9	东南	0.5	晴

9.3 废水监测结果与评价

废水监测结果见表9-4，废水总排口污染物浓度均值及达标情况见表9-5。

表9-4 废水监测结果 单位：mg/L（除pH值外）

采样日期	采样点位	采样时间	样品性状	pH值	氨氮	总磷	悬浮物	五日生化需氧量	化学需氧量	动植物油类
2019年8月6日	厂区废水总排口	09:27	微黄、微浑	7.24	8.25	0.759	64	30.8	125	0.46
		10:27	微黄、微浑	7.28	8.30	0.755	60	33.6	124	0.47
		11:27	微黄、微浑	7.26	8.30	0.755	73	28.9	128	0.50
		13:27	微黄、微浑	7.27	8.36	0.760	56	30.5	125	0.46
		均值			/	8.30	0.757	63	31.0	126
2019年8月7日	厂区废水总排口	09:20	微黄、微浑	7.26	8.11	0.756	57	32.9	128	0.46
		10:20	微黄、微浑	7.23	8.16	0.759	62	28.1	129	0.46
		11:20	微黄、微浑	7.24	8.21	0.753	56	29.8	127	0.47
		13:20	微黄、微浑	7.28	8.26	0.754	67	32.6	130	0.51
		均值			/	8.19	0.756	58	30.9	129

表9-5 废水主要污染排放总量控制汇总表

项目	化学需氧量	氨氮	废水排放量
排放口平均浓度 mg/L	128	8.25	/
年排放量 t/a	0.00288	0.000144	96
纳管量 t/a	0.004	0.001	120
备注：①计算年排放量时，按两天出口均值进行计算；②计算年排放量时，按三门县城市污水处理厂排放标准计算，COD _{Cr} ：30mg/L，氨氮：1.5mg/L。			

9.3.1 废水监测结果评价

2019年8月6日、7日，三门欣旺聚氨酯有限公司厂区废水总排放口的pH值、化学需氧量、SS、五日生化需氧量、氨氮和总磷浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表2新建企业水污染物间接排放限值；废水处理设施排放口的pH值、SS、化学需氧量、氨氮和总磷浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表2新建企业水污染物间接排放限值。

9.3.2 排放总量情况

根据现场监测和调查，企业现阶段生活用水量约为120吨/年，污水排放量按80%计，则企业生活污水排放量为96吨/年。废水经厂区预处理后，再纳入三门县城市污水处理厂处理后排放，以沿海污水处理厂排放标准（COD_{Cr}：30mg/L，氨氮：1.5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量0.003吨，氨氮年排放量0.0001吨，均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr}和氨氮的总量要求（废水排放量120吨/年、COD_{Cr}0.004吨/年、氨氮0.001吨/年）。

9.4 废气监测结果与评价

9.4.1 无组织废气

厂界无组织废气监测结果见下表 9-6。

表9-6 无组织废气监测结果 (单位: mg/m³)

采样日期	检测项目	总悬浮颗粒物	非甲烷总烃	臭气浓度
2019 年 8 月 6 日	厂界 1#	0.38	0.537	11
		0.33	0.483	13
		0.35	0.473	11
	厂界 2#	0.29	0.519	13
		0.36	0.551	13
		0.30	0.545	14
	厂界 3#	0.36	0.561	14
		0.31	0.561	14
		0.33	0.517	15
	厂界 4#	0.34	0.491	13
		0.31	0.494	13
		0.37	0.493	14
2019 年 8 月 7 日	厂界 1#	0.31	0.503	11
		0.29	0.491	10
		0.33	0.487	10
	厂界 2#	0.34	0.422	13
		0.29	0.442	14
		0.31	0.432	14
	厂界 3#	0.34	0.580	15
		0.30	0.515	15
		0.30	0.475	16
	厂界 4#	0.32	0.465	13
		0.39	0.506	14
		0.35	0.475	14
标准限制		1.0	4.0	20

9.4.2 无组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2019 年 8 月 6 日、7 日，因监测期间风速在 0.3~0.6m/s 之间，则在布设 4 个监测点，均视为监控点。从监测结果看，三门欣旺聚氨酯有限公司厂界的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.39mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为 0.580mg/m³，臭气浓度的浓度最高点为 16（无量纲）。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 企业厂界无组织排放限值中排放监控浓度限值，恶臭的厂界无组织浓度最高点均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的二级标准。监测结果汇总情况见表 9-6。

9.4.3 有组织废气监测结果

废气处理设施监测结果见表 9-7。

表9-7 废气检测结果

检测项目		采样日期		2019 年 8 月 6 日					
		进口			出口				
采样频次		1	2	3	1	2	3		
烟气温度(°C)		36.0	36.1	36.0	35.3	35.3	35.8		
标干流量 (m ³ /h)		8687	8654	8736	11682	11734	11768		
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	8.66	8.80	8.43	1.60	1.58	1.65		
	排放速率 (kg/h)	0.075	0.076	0.074	0.019	0.019	0.019		
	平均排放速率 (kg/h)	0.075			0.019				
	排放限值				10				
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<20	<20	<20		
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.117	0.117	0.118		
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.117				
	排放限值				200				
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<3	<3	<3		
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.018	0.018	0.018		
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.018				
	排放限值				200				

二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.018	0.018	0.018
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.018		
	排放限值				100		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	724	977	977
检测项目	采样日期	2019 年 8 月 7 日					
		进口			出口		
采样频次		1	2	3	1	2	3
烟气温度(°C)		34.9	34.9	35.5	34.6	34.8	35.3
标干流量 (m ³ /h)		6593	6549	6587	8104	8182	8267
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	8.42	8.80	9.02	1.73	1.65	1.70
	排放速率 (kg/h)	0.056	0.058	0.059	0.014	0.014	0.014
	平均排放速率 (kg/h)	0.058			0.014		
	排放限值				10		
颗粒物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<20	<20	<20
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.081	0.082	0.083
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.082		
	排放限值				200		
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.012	0.012	0.012
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.012		
	排放限值				200		
二氧化硫	浓度 (mg/m ³)	/	/	/	<3	<3	<3
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.012	0.012	0.012
	平均排放速率 (kg/h)	/			0.012		
	排放限值				100		
臭气浓度 (无量纲)		/	/	/	977	724	724
注：燃油锅炉一天仅供热 4h。							

9.4.4 有组织废气监测结果评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2019 年 8 月 6 日、7 日，三门欣旺聚氨酯有限公司废气处理设施排放口的非

甲烷总烃浓度单次测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)中表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的二级标准；颗粒物单次测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2 中干燥炉的二级标准。监测结果汇总情况见表 9-7。

9.4.5 废气排放总量情况

废气：全厂年有组织废气排放量为 2.39×10^8 立方米，VOCs 年排放量为 0.041t，烟粉尘年排放量为 0.12t，氮氧化物年排放量为 0.019t。项目 VOCs、氮氧化物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值（VOCs：0.145t/a、氮氧化物 0.022t/a）。有组织废气汇总情况见表 9-8

表9-8 有组织废气主要污染物排放汇总表 (t/a)

污染物	排放设施	合计排放总量
废气排放量 (N.d.m ³ /a)		2.39×10^8
非甲烷总烃		0.041
颗粒物		0.12
氮氧化物		0.019

9.4.6 防护距离要求及实际落实情况

根据现场踏勘调查，项目厂房距离周边最近敏感目标均在 100m 以上，在其 100m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。（具体见附图 2）

9.5 噪声监测结果与评价

9.5.1 厂界噪声

2019 年 8 月 6 日-8 月 7 日对三门欣旺聚氨酯有限公司厂区进行厂界噪声监测，结果见表 9-9。

表9-9 厂区厂界噪声监测结果汇总表

检测日期	测点位置	主要声源	昼间 Leq dB (A)	
			测量时间	测量值
2019	厂界 1#	机械	09:25	51.2

2019 年8 月6 日	厂界 2#	机械	09:27	57.7
	厂界 3#	机械	09:28	61.4
	厂界 4#	机械	09:30	52.5
2019 年8 月7 日	厂界 1#	机械	09:34	54.7
	厂界 2#	机械	09:36	55.5
	厂界 3#	机械	09:38	64.0
	厂界 4#	机械	09:40	52.4

9.5.2 噪声监测结果评价

2019 年 8 月 6 日、7 日，三门欣旺聚氨酯有限公司厂界噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.6 固废调查与评价

根据环评和现场调查，技改后全厂产生固废主要有：有毒有害废包装材料、一般废包装材料、聚氨酯边角料、废活性炭、废过滤棉、不合格品以及员工成活垃圾等。该项目建有 1 间 L: 2.4m×W: 1.5m×H: 2.2m 的危险固废堆场，密闭单间，放置托盘，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托资质单位代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求。该公司固废产生及处理情况见表 9-10。

表9-10 固废废物产生和处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	固废分类	危废类别	危废代码	环评预测年产生量(t/a)	达产年产生量(t)	环评建议处理方式	实际处理方式	结果评价
1	废活性炭	废气处理设施	危险废物	HW49	900-041-49	2.0	1.5	分类收集，危废间暂存，委托有资质单位处置	建设危废仓库暂存间，企业已与台州市德长环保有限公司签订台州市危险废物处置中心处置合同，收集后的危险废物委托其处置	符合要求
2	废过滤棉	废气处理设施		HW49	900-041-49	0.4	0.4		符合要求	
3	有毒有害废包装材料	交链剂、脱模剂等原料包装拆包		HW49	900-041-49	0.1	0.1		符合要求	
4	一般废包装材料	修边	一般固废	/	/	0.3	0.3	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	分类收集，一般固废暂存间暂存，外售资源回收公司	符合要求
5	聚氨酯边角料	检验		/	/	1.12	1.1		符合要求	
6	不合格品	废气处理设施		/	/	0.1	0.1		符合要求	
7	生活垃圾	员工生活		/	/	1.5	1.2		分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运	分类收集，垃圾点暂存，环卫部门清运

10 环境管理及风险防范检查

10.1 环保设施投资及“三同时”落实情况

三门欣旺聚氨酯有限公司位于三门县西区工业园区，项目占地面积 32983m²，项目总投资 320 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 6.25%，具体环保投资情况详见表 10-1。

表10-1 环保投资表

序号	项目	处理设施	投资（万元）
1	废气	废气处理设施、排气筒、引风设施等	17
2	废水	废水处理设施、输送管道等	0.5
3	噪声	隔声等	0.5
4	固废	固废堆场等	2

项目执行配套的环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。本项目于 2019 年 1 月开工建设，在项目建设同时三门欣旺聚氨酯有限公司环保总投资 20 万元，委托台州双鼎环保设备有限公司设计并建设了相应的废气处理设施，同时企业也配套建设了其它的污染防治设施。项目环评批复落实情况详见下表 10-2。

表 10-2 环评批复落实情况（三环建[2018]135 号）

序号	环评批复要求	落实情况
1	企业建设项目基本情况。三门欣旺聚氨酯有限公司位于三门县海游街道光明中路 12 号，租用三门县欣达传动带厂闲置厂房，建筑面积 380m，项目总投资 110 万元。项目主要生产工艺涉及浇注、硫化等，项目建成后将形成年产 30 条聚氨酯同步带的生产规模。	已落实。 项目选址一致，投资 320 万元，在三门县海游街道光明中路 12 号，租用三门县欣达传动带厂闲置厂房，建筑面积 380m ² ，购置烘箱、绕线机、离心机、脱模机、割带机、计量槽、浇注机等设备，采用模具准备，预聚体和交链剂熔化、注模，离心脱模，交联硫化，割边检验等工艺，建成后形成年产 30 条聚氨酯同步带的生产能力。
2	项目符合生态环境功能区规划和环境功能区划要求，符合“三线一单”要求，采取环境影响评价报告所要求的污染防治措施后符合污染物排放标准和总量控制指标。同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环境保护对策措施进行项目建设。若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变化的，须依法重新报批建设项目的环境影	已落实。 落实报告书提出的各项污染防治和环境风险防范措施，并确保污染物排放稳定达标且符合总量控制要求，建设项目基本完成，无发生重大变化。

	响评价文件；或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定项目开工建设的，须报我局重新审核。	
3	本次项目实施后，厂区废水主要为生活污水。废水总排放量 120t/a，污染物总量控制指标：CODCr 0.04t/a, NH3-N 0.001t/a, NOx 0.022t/a, VOCs 0.145t/a。	已落实。 技改后全厂排放水量为 96t/a，经三门县城市污水处理厂再处理后，CODcr 0.003 吨/a、氨氮 0.0001 吨/a, NOx 0.019 吨/a, VOCs 0.041t/a，达到环评批复要求。
4	加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。生活污水经企业自行预处理后纳管排放，纳管标准执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表2 新建企业水污染物间接排放限值，三门县城市污水处理厂出水水质标准执行《达到台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值(试行)》。同时要加强对地下水污染防治措施，根据防腐防渗相关要求，采取确实可行的防渗透措施，严防污染地下水。	已落实。 实行雨污分流、清污分流。项目生活污水经现有化粪池、隔油池处理后直接纳管送三门县城市污水处理厂集中处理。生产废水及生活污水排放均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表2 新建企业水污染物间接排放限值，做好地下水污染防治措施，根据防腐防渗分区要求，采取必要防腐防渗措施，严防污染地下水。
5	加强固废污染防治。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及修改单要求(公告 2013 年第 36 号);有毒有害废包装袋材料、废活性炭、废过滤棉等危险废物按照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)要求。同时，严格按照环评要求堆放，应设置专用贮存、堆放场地，避免造成二次污染，做到防扬散、防流失、防渗漏的防治措施，完善台账，健全转移联单制度，及时委托有资质单位清运处置。	已落实。 固体废物须分类收集、分质处理，实现资源化、减量化和无害化。该项目建有 1 间 L: 2.4m×W: 1.5m×H: 2.2m 的危险固废堆场，密闭单间，放置托盘，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托台州德长环保有限公司代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合《GB18597-2001》《危险废物贮存污染控制标准》要求。
6	加强废气污染防治。项目生产工艺废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5 新建企业大气污染物排放限值;恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准;柴废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(G90781990 中的有关要求;涂脱模剂废气-模具表面涂脱模剂在操作台由人工涂抹，要求在操作台上方设置集气罩收集涂脱模剂过程中挥发的有机废气;脱模剂烘干废气一脱模剂烘干为烘箱内加热，烘箱内设置循环排风机排放废气;注模废气一设置密闭模具浇注台，浇注台内设置排风系统;硫化废气一硫化为烘箱内加热，烘箱内设置循环排风机排放废气。工艺废气收集后统一采用 1 套过滤棉+低温等离子+活性炭吸附装置处理。严格落实环评中污染防治措施，做好生产工艺中的密封、收集、处置工作，确保稳定运行，达	已落实。 项目生产工艺废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5 新建企业大气污染物排放限值;恶臭废气排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准;柴废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(G90781990 中的有关要求;涂脱模剂废气-模具表面涂脱模剂在操作台由人工涂抹，要求在操作台上方设置集气罩收集涂脱模剂过程中挥发的有机废气;脱模剂烘干废气一脱模

		剂烘干为烘箱内加热，烘箱内设置循
--	--	------------------

	标排放。	环排风机排放废气;注模废气一设置密闭模具浇注台,浇注台内设置排风系统;硫化废气一硫化为烘箱内加热,烘箱内设置循环排风机排放废气。工艺废气收集后统一采用1套过滤棉(袋式)+低温等离子+活性炭吸附装置处理。严格落实环评中污染防治措施,做好生产工艺中的密封、收集、处置工作,确保稳定运行,达标排放。
7	加强噪声污染防治。积极选用低噪设备,对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪,做好设备维修保养工作,降低噪声对厂界的影响,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。	已落实。 厂界噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。
8	严密落实环境防护距离。严格执行环境防护距离要求,厂区结构合理,布局优化,采用先进生产工艺和设备,控制污染物排放浓度,减少对周边环境的影响,各类防护距离请业主按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。	已落实。 项目项目厂房距离周边最近敏感目标均在155m以上,在其50m卫生防护距离范围内无敏感目标分布,因此符合卫生防护距离要求。
9	做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理,有针对性地制定风险防范措施,落实各项风险防范措施,加强日常性的监督管理、采样监测、设施维护等工作,认真按环评要求布置车间,不得擅自变更结构,落实清洁生产,确保环境安全。	已落实。
10	严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后,建设单位应先取得排污权后,开展环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入生产。	建立了环保制度,落实到人,执行环保“三同时”制度,配有一定的环保设施。

10.2 环境准入条件符合性分析

内容	要求	本项目情况	是否符合
空间布局	在自然保护区、水源保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护,禁止新建VOCs污染企业,并逐步清理现有污染源。在水源涵养区水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发。积极推动VOCs排放重点行业企业向园区集中,严格各类产业园区的设立和布局	项目位于三门县海游街道光明中路12号,环境功能区为中心城区优化准入区项目位于三门县海游街道光明中路12号,环境功能区为中心城区优化准入区	符合
	各地城市中心区核心区域内不再新建和扩建VOCs排放量大的化工、涂装、合成革等重点行业企业	本项目不属于化工、涂装、合成革等重点行业企业	符合
产业结构	加强对排污企业的清理和整治,严格限制危害生态环境功能的VOCs排放重点产业发展	项目环境功能为优化准入区	符合
产业升级	严格执行VOCs重点行业相关产业政策,全面落实国家、省市有关产业准入标准、淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录,严格执行重污染高耗能行业整治要求,坚决淘汰落后产品技术和工艺装备,坚决关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线,逐年淘汰一批污染物排放强度大、产品	项目产品、设备、生产工艺均不属于指导目录中落后项目符合国家、省、市有关产业准入标准	符合

	附加值低、环境信访多的落后产能和生产线		
	按照《重点区域大气污染防治“十二五”规划》要求，淘汰 200 万吨/年及以下常减压装置，淘汰废旧橡胶和塑料土法炼油工艺。取缔汽车维修等修理行业的露天喷涂作业，淘汰无溶剂回收设施的干洗设备。禁止生产、销售、使用有害物质含量、挥发性有机物含量超过 200 克/升的室内装修装饰用涂料和超过 700 克/升的溶剂型木器家具涂料。淘汰 300 吨/年以下的传统油墨生产装置，取缔含苯类溶剂型油墨生产，淘汰所有无挥发性有机物收集、回收/净化设施的涂料、胶黏剂和油墨等生产装置。淘汰其它挥发性有机物污染严重、开展挥发性有机物削减和控制无经济可行性的工艺和产品	项目主要生产橡胶制品不属于规划中需要淘汰、取缔的项目	符合
	结合重点行业整治提升，对无环评批文、未经“三同时”验收等存在严重环保违法行为的企业一律责令停产整治，依法从严查处，限期补办相关手续，到期无法取得相关批复的依法予以关停。布局不符合生态环境功能区划、环境功能区划，大气环境防护距离和卫生防护距离不能满足要求的污染企业一律依法实施停产整治、限期搬迁或关闭	项目能够符合生态环境功能区划、环境功能区划，大气环境防护距离和卫生防护距离要求	符合
	进一步健全 VOCs 排放重点行业的环境准入标准。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区生产并符合规划要求。重点行业新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间，应安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%	项目橡胶制品无溶剂浸胶工艺，不属于重点控制行业	基本符合
清洁生产	大力推进清洁生产，鼓励建立清洁生产示范工业园，强化对重点行业的强制性清洁生产审核，加大化工及含 VOCs 产品制造企业和印刷、制鞋、家具制造、汽车制造、纺织印染等行业清洁生产和污染治理力度。按照浙江省 VOCs 排放重点行业清洁生产审核技术指南，加强对重点企业的清洁生产审核与评估验收。加大清洁生产技术推广力度，鼓励企业采用清洁生产先进技术。全面推行 VOCs 治理设施的建设及更新改造，督促企业采用最佳可行技术，推动企业实现技术进步升级。重点推进水性涂料的生产和使用，对实施清洁生产达到国际先进水平企业予以优惠政策，引导和鼓励 VOCs 排放企业削减 VOCs 排放量	/	/
污染治理	企业应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。加大 VOCs 废气的回收利用，优先在生产系统内回用。对浓度和性状差异大的废气要进行分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化率不低于 90%，其他行业总净化率原则上不低于 75% 应根据废气的产生量、污染物的组分和性质、温度、压力等因素进行综合分析，合理选择废气回收或末端治理工艺路线。对于 5000ppm 以上的高浓度 VOCs 废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放；对于 1000ppm~5000ppm 的中等浓度 VOCs 废气，宜采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放；对于 100ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-燃烧技术处理，也可采用低温等离子体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放；含非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理，原则上禁止将高浓度废气直接与大风量、低浓度废气混合后，采用水或水溶液洗涤、低温等离子体技术或生物处理技术等中低效技术处理；凡配套吸附处理单元的含尘、含气溶胶、高湿废气，应事先采用高效除尘、除雾装置进行预处理	项目橡胶制品无溶剂浸胶工艺，项目废气经过滤棉+低温等离子+活性炭吸附，处理效率不低于 75%	基本符合
	妥善处置次生污染物。对于催化燃烧和高温焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等的无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理工艺过程中所产生的含有机物的废水，应处理后达标排	项目活性炭以及过滤棉定期更换，更换的活性炭以及过滤棉	/

	放。含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染	拟委托台州市德长环保有限公司处理	
	确保企业 VOCs 处理装置运行效果。企业应明确 VOCs 处理装置的管理和监控方案，确保 VOCs 处理装置长期有效运行，环境监管部门要将 VOCs 治理设施的运行监管列为现场执法要点，进行重点检查。VOCs 处理装置的管理和监控应满足以下基本要求：重点监控企业的 VOCs 污染防治设施应设置足以有效监视装置正常运行的连续监控及记录设施。凡采用焚烧（含热氧化）、吸附、等离子、光催化氧化等方式处理的必须建设中控系统；凡采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据；采用非焚烧方式处理的重点监控企业，逐步安装总挥发性有机物（TVOCs）在线连续检测系统，并安装进出口废气采样设施；企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其排放口的 TVOCs 排放浓度。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年	拟建立废气台账，有效台账保留至少 3 年	/

表 10-3 《台州市挥发性有机物污染防治实施方案》符合性分析

表 10-4 《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
源头控制	原辅物料	1	采用清洁、环保型原辅料。	原料清洁环保	符合
		2	再生胶生产企业禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料，禁止使用矿物系焦油添加剂。	不属于再生胶生产企业	/
		3	鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶。★	不属于再生胶生产企业	/
		4	有机溶剂进行密闭贮存，并配套废气收集处置装置。	本项目不涉及有机溶剂	/
	装备	5	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料自动出料的密闭炼胶生产线。★	本项目不涉及密炼生产	/
		6	优先选用密炼机、低线速切割搓丝系统、常压连续脱硫设备，捏炼时采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼成型变频联动调节工艺。★	本项目不涉及密炼生产	/
	生产工艺	7	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升，降低各工序操作温度。★	建议企业提升装备	/
		8	炼胶工序优先采用水冷工序，打浆、浸胶、涂装等工序在密闭空间内进行。	本项目不涉及炼胶工序	符合
		9	推广物理再生法，减少水油法、油法等产生二次污染的再生法使用。	不属于再生胶企业	符合
污染防治	废气收集	10	所有产生 VOCs 产生点都应设置相应的废气收集装置。	设置相应的废气收集装置及处理设施	符合
		11	在主要生产车间顶部安装引风装置，废气收集后处理后排放，如塑炼、压延、硫化、脱硫、打浆、浸胶等车间★	废气收集后处理后排放	符合

类别	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
	末端处理	12	当采用车间整体密闭换风时，车间换风次数原则上不少于8次/小时。当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s 确保废气收集效率。	采用上吸罩收集废气，排风罩设计满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求	符合
		13	VOCs 废气处理设施选型满足企业实际要求。	废气处理设施满足企业实际要求	基本符合
		14	炼胶废气要求先进行除尘处理。	本项目不涉及炼胶工序	符合
		15	打浆浸胶工序废气先进行溶剂回收后再处理。	无打浆浸胶工序	符合
		16	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于 90%，车间内及厂界无明显恶臭。废气排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准相关要求。	本项目无浸胶工艺；废气排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准要求	符合
环境管理	内部环境管理	17	成立环保管理机构，引进专业环保人员，负责厂内环保相关工作。	要求成立环保管理机构	符合
		18	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环保事故应急预案、环境监测制度、溶剂使用回收制度。	要求制定环境保护管理制度	符合
		19	建立健全的台帐，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料的消耗台帐、废气处理耗材（活性炭、催化剂）更换台帐。	建立健全的台帐	符合
		20	加强废气处理设施运行管理。制定确保废气处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	加强废气处理设施运行管理	符合
		21	要求制订环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故等情况时的报告制度和处置方法。	要求制订环保报告程序	符合
	环境监测	22	每年定期对废气排放口、厂界无组织 VOCs 浓度进行监测，监测指标须包含环评提出的主要特征污染物、非甲烷总烃和臭气等指标	要求建立监测监控制度	/

表 10-5 《三门县橡胶行业环保专项整治提升验收标准》符合性分析

类别	序号	判断依据	项目情况	是否符合
源头控制	1	优化采用清洁、环保型原辅材料，如环保型的促进剂、防老剂等再生胶生产禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶，淘汰矿物系焦油添加剂，鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶	项目使用交链剂，不涉及再生胶生产	符合
	2	规范原辅料、溶剂贮存。所有溶剂进行密闭式贮存，并配套废气收集处理装置；大宗有机物料要求储罐贮存，并管道输送；减少小型桶物料使用	项目原辅料大部分为袋装，有专门存储区域	符合
	3	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线；炼胶工序优先选用密炼机，粉碎工序优先选用低线速切割搓丝粉粉碎系统，脱硫工序采用常压连续脱硫设备，捏炼工序采用三机一线、四机一线或九机一线等高速比捏炼机、精炼机组的精捏炼变频联动调节设备，逐步淘汰常规开放式炼胶机进行炼胶作业	项目不涉及炼胶作业	符合
	4	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升，降低各工序操作温度，降低生产过程 VOCs 的产生；炼胶工序优先采用水冷工	企业不属于再生胶生产企业	符合

类别	序号	判断依据	项目情况	是否符合
		艺；打浆、浸胶、涂胶等工序在独立密闭空间内进行，并对溶剂进行回收，对尾气进行收集处理；再生胶生产企业，逐步推广物理再生法（即脱硫），减少化学再生法使用，特别是水油法，油法再生		
	5	2017 年底前淘汰 10t/h 以下燃煤锅炉。加快推进现有燃煤锅炉的清洁燃料改造和替换，推广天然气、轻烃等清洁燃料的使用推进橡胶行业集中区域的集中供热	项目不设置锅炉，供热使用 0#柴油	符合
完善废气收集	6	对密炼机出料口进行密闭化处理，在进出口设集气罩局部抽风、废气收集后集中处理	本项目不涉及密炼机	符合
	7	在开炼机上方安装集气罩局部抽风、废气收集后集中处理	本项目不涉及开炼机	符合
	8	在硫化集群上方安装大围引风装置，废气收集后集中处理。当该采用硫化缸时，硫化缸泄压宜先抽负压再常压开盖	项目硫化在密闭的烘箱内进行	符合
	9	打浆、浸胶、涂布工序应在密闭空间、密闭设备内进行，对废气进行收集处理；再有机溶剂储罐安装呼吸阀，并接入废气总管	项目不涉及打浆、浸胶、涂布工序	符合
	10	再生胶生产企业采用高温高压脱硫时，应将脱硫罐泄压口接入废气总管；当采用高温连续脱硫装置时，应在脱硫设备出料上方设集气罩，进行废气收集	项目不涉及再生胶生产	符合
	11	有条件情况下，在主要生产车间顶部安装引风装置，废气收集处理后排放，如塑炼、压延、硫化、脱硫、打浆、浸胶等车间	硫化废气烘箱内密闭收集处理后排放	符合
	12	当采用车间整体密闭换风时，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，确保废气收集效率	采用上吸罩收集废气，排风罩设计满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）要求	基本符合
	13	VOCs 污染气体的收集输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求，集气方向与污染气流运动方向一致管路应有明显的颜色区分及走向标识	涂脱模剂废气经集气罩收集、脱模剂烘干烘箱排风风机收集、注模废气经密闭浇注台风机收集、硫化废气经密闭烘箱收集、浇注成型废气收集 后一并排放至废气处理设施处置	符合
提升末端治理	14	炼胶废气粉尘含量大，要求先进行除尘处理，炼胶机 15 台以上的企业推荐使用“布袋除尘+低温等离子或光催化氧化+活性炭吸附工艺”；炼胶机 5~15 台的企业推荐使用“布袋除尘+活性炭吸附”或“布袋除尘+碱液喷淋吸收”处理工艺；炼胶机 5 台以下的企业推荐使用“布袋除尘”工艺	本项目不涉及炼胶工序	符合
	15	硫化废气可采用吸收法、吸附法、氧化法、生物法、催化燃烧法等末端处理技术。硫化机 20 台以上的企业推荐使用“过滤棉+多级低温等离子或臭氧氧化+活性炭吸附”或“过滤棉+活性炭吸附及脱附浓缩+催化焚烧”处理工艺；硫化机 10~20 台的企业推荐使用“过滤棉+臭氧氧化或光催化氧化+活性炭吸附”处理工艺硫化机 10 台以下的企业推荐使用“过滤棉+活性炭吸附”“碱液喷淋”或者两者组合处理工艺	本项目脱模剂、浇注、硫化废气经过滤棉+低温等离子+活性炭处理	符合
	16	打浆浸胶工序废气浓度较高，先采用活性炭或碳纤维吸附再生方式进行溶剂回收，尾气再用焚烧法、低温等离子或生物吸附法等末端处理技术处理	项目不涉及打浆浸胶工序	符合
	17	再生胶生产过程中，脱硫废气经收集后优化采用“活驴除尘+余热回收+吸收法去除硫化氢+燃烧法”组合处理工艺，再规模不大时可采用生物法、吸收法等其他处理工艺	项目不涉及再生胶生产	符合

类别	序号	判断依据	项目情况	是否符合
	18	及时更换吸收剂、吸附剂、废气处理产生的废水收集处理达标后方可排放；产生的废吸收剂按相关要求规范处置，防止二次污染	及时更换活性炭以及过滤棉	符合
	19	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化效率不低于 90%，车间内及厂界无明显恶臭，废气经处理后应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB-14554-93）等标准相关要求	项目不涉及浸胶工艺；废气排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）《恶臭污染物排放标准》（GB-14554-93）等标准	符合
	20	现有燃煤锅炉在 2017 年淘汰前，需完善除尘、脱硫措施	不涉及锅炉	符合

11 验收结论与建议

11.1 结论

11.1.1 验收工况

监测期间，主要生产设备运行正常，工况稳定，项目生产负荷满足验收监测条件。

11.1.2 废气验收监测

1、有组织废气污染源排放情况

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2019年8月6日、7日，三门欣旺聚氨酯有限公司废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)中表5新建企业大气污染物排放限值；恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中的二级标准；颗粒物单次测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表2中干燥炉的二级标准。

2、无组织废气评价

在生产处于目前工况、废气处理设施正常运行的情况下：

2019年8月6日、7日，因监测期间风速在0.3~0.6m/s之间，则在布设4个监测点，均视为监控点。从监测结果看，三门欣旺聚氨酯有限公司厂界的总悬浮颗粒物的浓度最高点为0.39mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为0.580mg/m³，臭气浓度的浓度最高点为16（无量纲）。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表6企业厂界无组织排放限值中排放监控浓度限值，恶臭的厂界无组织浓度最高点均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)中的二级标准。

3、废气排放总量情况

废气：全厂年有组织废气排放量为2.39×10⁸立方米，VOCs年排放量为0.041t，烟粉尘年排放量为0.12t，氮氧化物年排放量为0.019t。项目VOCs、氮氧化物的年外排环境总量均符合环评及批复中总量控制值（VOCs：0.145t/a、氮氧化物0.022t/a）。

5、防护距离要求及实际落实情况根据

现场踏勘调查，项目各厂房距离周边最近敏感目标均在 155m 以上，在其 50m 卫生防护距离范围内无敏感目标分布，因此符合卫生防护距离要求。

11.1.3 废水验收监测结论

2019 年 8 月 6 日、7 日，三门欣旺聚氨酯有限公司厂区废水总排放口的 pH 值、化学需氧量、SS、五日生化需氧量、氨氮和总磷浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）中表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

根据现场监测和调查，企业现阶段生活用水量约为 120 吨/年，污水排放量按 80%计，则企业生活污水排放量为 96 吨/年。废水经厂区预处理后，再纳入三门县城市污水处理厂处理后排放，以沿海污水处理厂排放标准（COD_{Cr}: 30mg/L，氨氮：1.5mg/L）计算，则化学需氧量年排放量 0.003 吨，氨氮年排放量 0.0001 吨，均符合环评批复中对废水排放量、COD_{Cr} 和氨氮的总量要求（废水排放量 120 吨/年、COD_{Cr} 0.004 吨/年、氨氮 0.001 吨/年）。

11.1.4 噪声监测结论

2019 年 8 月 6 日、7 日，三门欣旺聚氨酯有限公司厂界噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

11.1.5 固体废弃物调查结论

根据环评和现场调查，全厂产生固废主要有：废边角料、除尘器粉尘、废矿物油、污泥、废活性炭、废包装材料、废包装桶以及员工成活垃圾等。该项目建有 1 间 L: 2.4m×W: 1.5m×H: 2.2m 的危险固废堆场，密闭单间，放置托盘，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委托资质单位代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求。

11.2 总结论

三门欣旺聚氨酯有限公司在项目建设的同时，针对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废建设了相应的环保设施。该项目产生的废气、废水、噪声排放基本上达到国家相应排放标准，污染物排放量基本控制在环评及批复污染物总量控制目标内。综上，我认为年产 30 万条聚氨酯同步带项目符合建设项目竣工环保设施验收条件。

11.3 建议与措施

1、加强环保设施的运行管理，尤其各类环保设施的运行管理，确保其正常使用，做到各项污染物达标排放。

2、加强环保宣传，加强环保人员的责任心，要求环保人员及时做好环保设施的运行记录，以便积累经验。

3、加强危险废物的管理，记录台账，建立转移联单制度。

4、加强车间的管理，制定设备定期维护保养计划，防止设备故障形成的异常噪声。

5、不得擅自更改、扩大生产规模、延伸生产工艺，否则须依法重新报批。

附件 1 环评批复

台州市生态环境局文件

台环建（三）（2019）72 号

关于三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条 聚氨酯同步带生产项目环境影响报告书 的批复

三门欣旺聚氨酯有限公司：

你单位报送的由浙江东天虹环保工程有限公司编制的《三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带生产项目环境影响报告书》（报批稿）、环评文件报批申请及相关资料收悉。经审查并依法进行了公示，现根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款等相关环保法律法规的规定，批复如下：

一、企业建设项目基本情况。三门欣旺聚氨酯有限公司位于三门县海游街道光明中路 12 号，租用三门县欣达传动带厂闲置厂房，建筑面积 380m²，项目总投资 110 万元。项目主要生产工艺涉及浇注、硫化等，项目建成后将形成年产 30 万条聚氨酯同步带的生产规模。

二、建设项目审批主要意见。根据环境影响报告书的评价结论，本项目符合“三线一单”控制要求，原则同意该项目环境影响报告书所列的建设项目性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。若建设项目发生重大变化或者本环境影响评价文件自批准之日起超过五年方开工建设的，须报我局重新报批或审核。若你公司在报批本环评文件时隐瞒有关情况或者提供虚假材料的，我局将依法撤销该项目的批准文件。

三、严把污染排放总量指标。项目实施后，项目废水主要是生活污水，废水总排放量 120 吨/年，总量控制指标：CODCr 0.004 吨/年，NH₃-N 0.001 吨/年，氮氧化物 0.022 吨/年，VOCs 0.145 吨/年。

四、严格执行污染防治措施。着重做好以下防治工作：

1、加强废水污染防治。厂区内做好雨污分流，清污分流。生活污水经企业自行预处理后纳管排放，纳管标准执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物间接排放限值，三门县城市污水处理厂出水水质标准执行《达到台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值（试行）》。同时要加强地下水污染防治措施，根据防腐防渗相关要求，采取确实可行的防渗透措施，严防污染地下水。

2、加强废气污染防治。项目生产工艺废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭废气污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准；柴

油废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078 1996)中的有关要求;涂脱模剂废气--模具表面涂脱模剂在操作台由人工涂抹,要求在操作台上方设置集气罩收集涂脱模剂过程中挥发的有机废气;脱模剂烘干废气--脱模剂烘干为烘箱内加热,烘箱内设置循环排风机排放废气;注模废气--设置密闭模具浇注台,浇注台内设置排风系统;硫化废气--硫化为烘箱内加热,烘箱内设置循环排风机排放废气。工艺废气收集后统一采用 1 套过滤棉+低温等离子+活性炭吸附装置处理。严格落实环评中污染防治措施,做好生产工艺中的密封、收集、处置工作,确保稳定运行,达标排放。

3、加强固废污染防治。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)以及修改单要求(公告 2013 年第 36 号);有毒有害废包装袋材料、废活性炭、废过滤棉等危险废物按照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环境保护部 2013 年第 36 号公告)要求。同时,严格按照环评要求堆放,应设置专用贮存、堆放场地,避免造成二次污染,做到防扬散、防流失、防渗漏的防治措施,完善台账,健全转移联单制度,及时委托有资质单位清运处置。

4、加强噪声污染防治。积极选用低噪设备,对高噪声设备应采取减振降噪、吸声降噪、隔声降噪等有效措施降噪,做好设备维修保养工作,降低噪声对厂界的影响,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

五、严密落实环境防护距离。严格执行环境防护距离要

求，厂区结构合理，布局优化，采用先进生产工艺和设备，控制污染物排放浓度，减少对周边环境的影响，各类防护距离请业主按照国家卫生、安全、行业等主管部门相关规定予以落实。

六、做好环境风险防范措施。结合公司实际强化环境风险管理，有针对性地制定风险防范措施，落实各项风险防范措施，加强日常性的监督管理、采样监测、设施维护等工作，认真按环评要求布置车间，不得擅自变更结构，落实清洁生产，确保环境安全。

七、严格执行环保“三同时”。项目需配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应先取得排污权后，开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产。

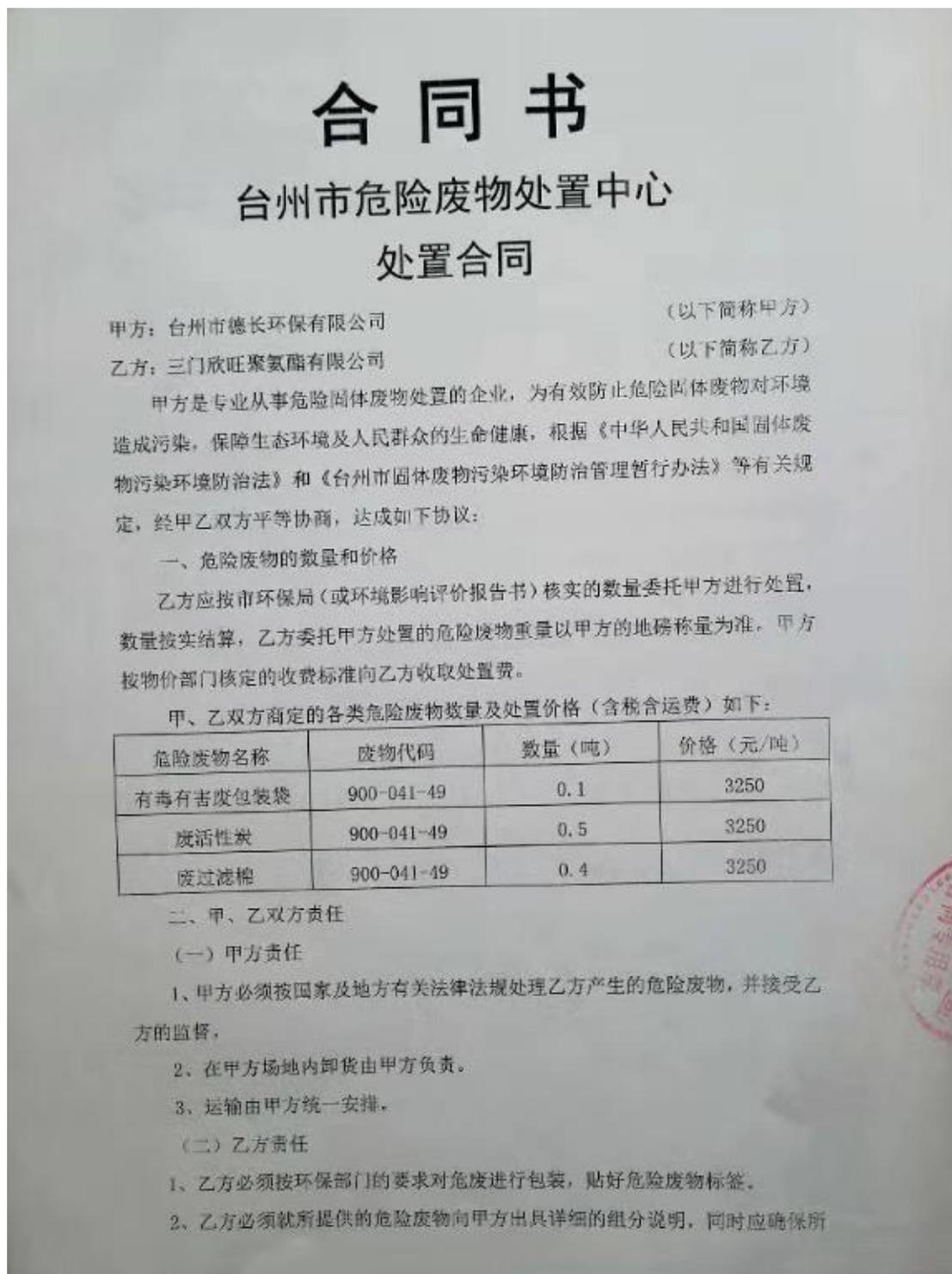
请环境监察大队负责建设项目环境保护“三同时”监督管理工作。

台州市生态环境局
2019年6月20日

台州市生态环境局三门分局

2019年6月20日印发

附件2 危废处置合同



合同书

台州市危险废物处置中心 处置合同

甲方：台州市德长环保有限公司 (以下简称甲方)

乙方：三门欣旺聚氨酯有限公司 (以下简称乙方)

甲方是专业从事危险固体废物处置的企业，为有效防止危险固体废物对环境造成污染，保障生态环境及人民群众的生命健康，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《台州市固体废物污染环境防治管理暂行办法》等有关规定，经甲乙双方平等协商，达成如下协议：

一、危险废物的数量和价格

乙方应按市环保局（或环境影响评价报告书）核实的数量委托甲方进行处置，数量按实结算，乙方委托甲方处置的危险废物重量以甲方的地磅称量为准，甲方按物价部门核定的收费标准向乙方收取处置费。

甲、乙双方商定的各类危险废物数量及处置价格（含税含运费）如下：

危险废物名称	废物代码	数量（吨）	价格（元/吨）
有毒有害废包装袋	900-041-49	0.1	3250
废活性炭	900-041-49	0.5	3250
废过滤棉	900-041-49	0.4	3250

二、甲、乙双方责任

（一）甲方责任

1、甲方必须按国家及地方有关法律法规处理乙方产生的危险废物，并接受乙方的监督。

2、在甲方场地内卸货由甲方负责。

3、运输由甲方统一安排。

（二）乙方责任

1、乙方必须按环保部门的要求对危废进行包装，贴好危险废物标签。

2、乙方必须就所提供的危险废物向甲方出具详细的组分说明，同时应确保所

提供的废物不得携带爆炸品和具有放射性的物质，并且乙方还应确保所提供的危险废物必须符合本合同所规定的种类，否则由此所引发的一切责任及后果由乙方承担。

3、如乙方在生产过程中产生新的危险废物需及时处置的，甲乙双方另行商定解决。

4、乙方产生危废少于合同数量的应向市环保局申报，说明减少原因并及时通知甲方。

5、在乙方场地内装货由乙方负责。

三、结算方式

危险废物处置费在乙方废物转移到甲方场地后 30 天内结清。

四、本合同每年签订一次，未尽事宜，双方友好协商解决，协商无果的，由市环保局或相关单位调解处理，调解不成的，依法通过临海市人民法院诉讼解决。

五、本合同经双方签订盖章后即生效，合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份。

六、本合同有效期，自 2019 年 08 月 20 日起，至 2019 年 12 月 31 日止。

甲方（盖章）：

地址：临海市杜桥医化园区东海第五大道 31 号

开户：中国银行台州市分行

帐号：350658335305

代表（签字）：[手印]

电话：13704702668

签订日期：

乙方（盖章）：

代表（签字）：[手印]

联系电话：1395853698

签订日期：

附件3 营业执照



附件4 5~7 月用水量证明

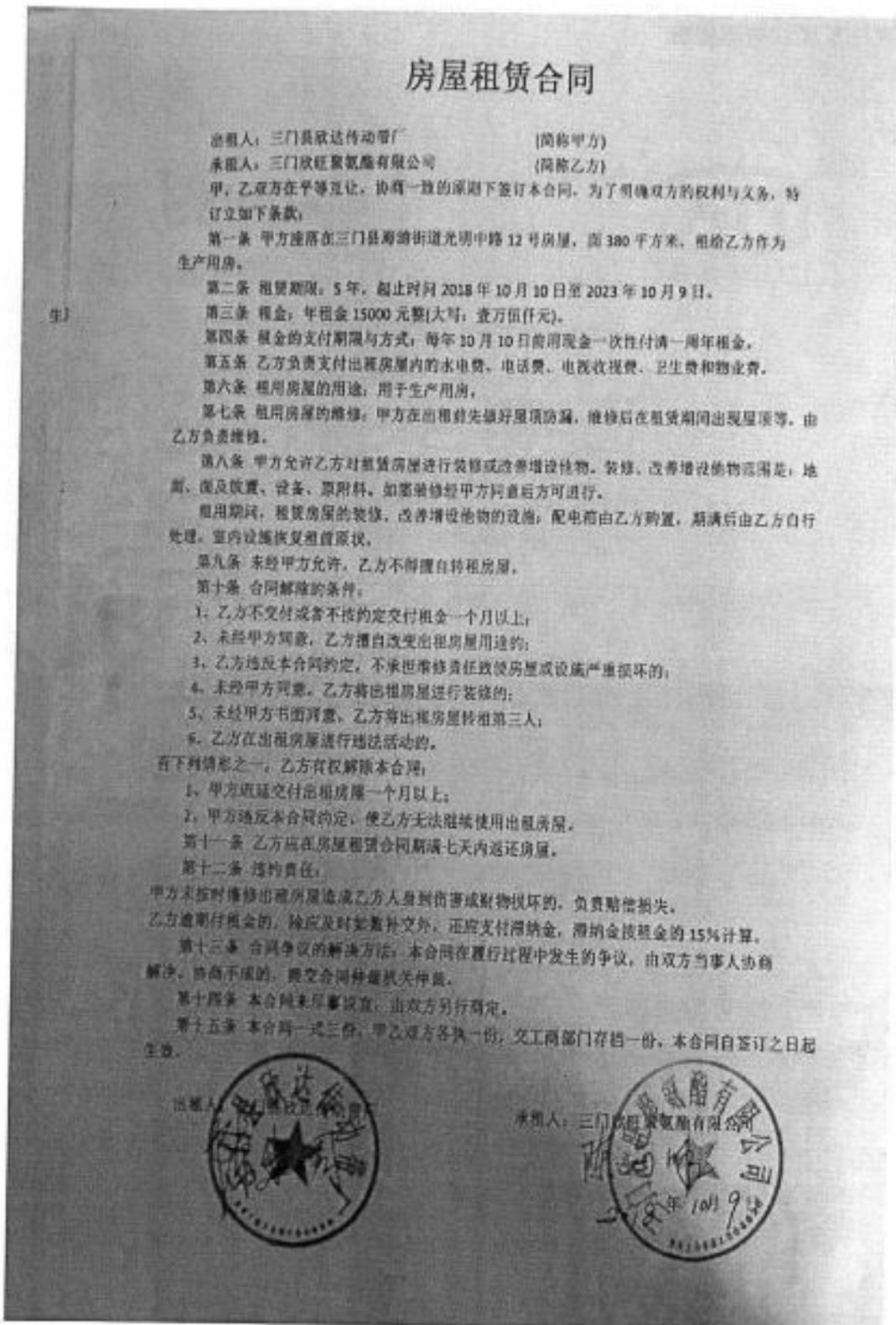
三门欣旺聚氨酯有限公司 5~7 月份用水量证明

月份	实际用水量 (t)
5	8
6	9
7	9

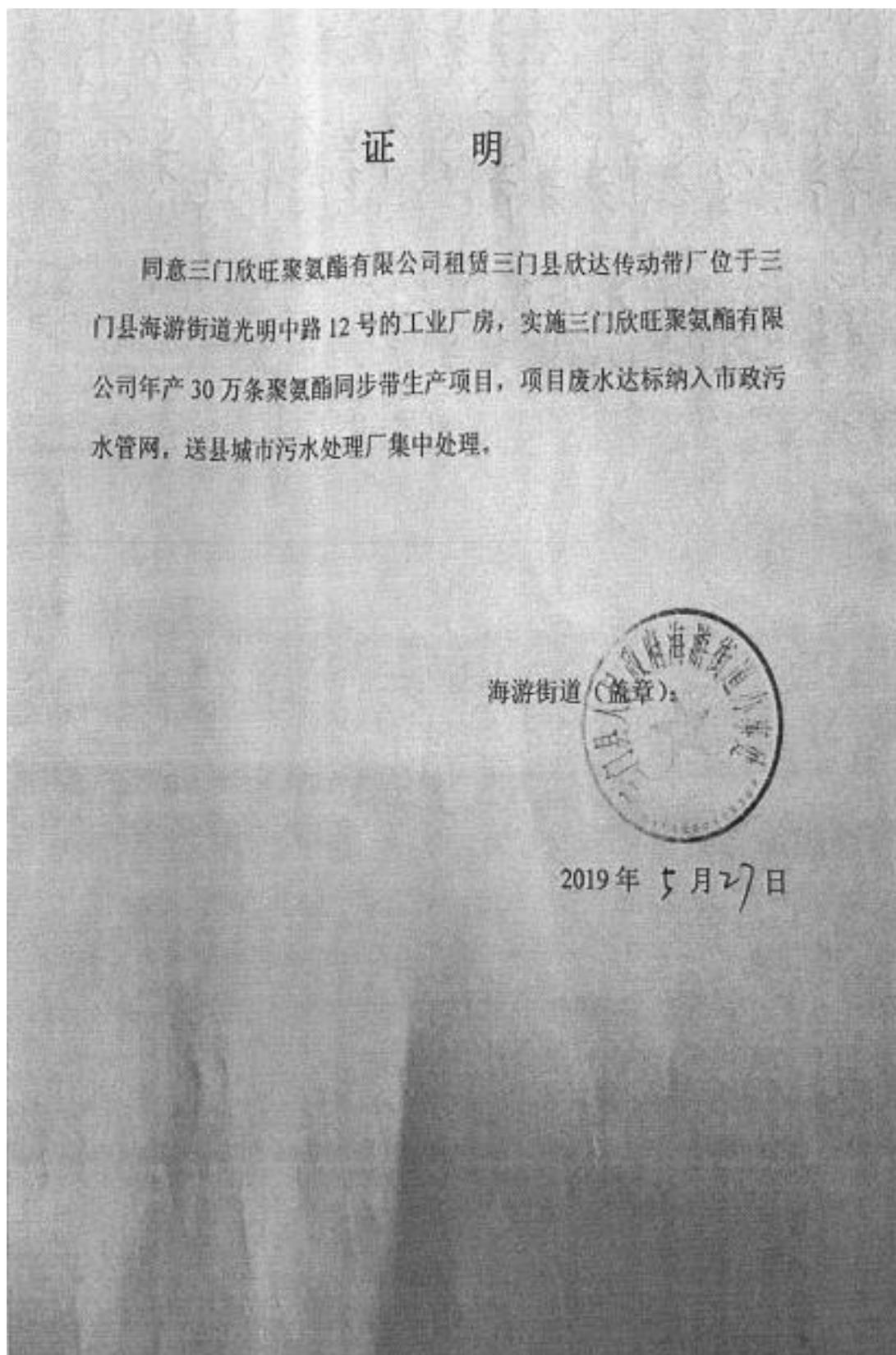
三门欣旺聚氨酯有限公司



附件5 房屋租赁合同



附件6 纳管证明



附件7 专家意见

三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带项目竣工环境保护验收意见

2019 年 9 月 12 日，三门欣旺聚氨酯有限公司根据《三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带项目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表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

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：三门县海游街道光明中路 12 号；

建设规模：年产 30 万条聚氨酯同步带；

主要建设内容：三门欣旺聚氨酯有限公司租赁三门县欣达传动带厂闲置厂房进行年产 30 万条聚氨酯同步带生产项目，拟总投资 110 万元，购置烘箱、浇注机、绕线机、离心机、脱模机、割带机等设备，利用 聚氨酯预聚体、马克交链剂、涤纶线、色母粒、抗静电剂、脱模剂等原料，实施年产 30 万条聚氨酯同步带项目。

（二）建设过程及环保审批情况

企业于 2019 年 2 月委托浙江东天虹环保工程有限公司编制的《三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带生产项目环影响报告》，并于取得了原三门县环境保护局的批复《关于三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带项目环境影响报告表审查意见的函》，台环建（三）[2019]72 号。

目前，项目主体工程和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，委托台州三飞检测科技有限公司开展本项目竣工验收监测，部分指标委托浙江杭康检测技术有限公司完成了竣工验收监测工作。

（三）投资情况

总投资为 320 万元，其中环保投资 20 万元。

(四) 验收范围

本次验收内容为：年产 30 万条聚氨酯同步带项目。

二、工程变动情况

本项目建设情况与环评及批复基本一致，各项环保设施均按照要求建成，无重大变化。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

本项目废水主要为职工生活污水。职工生活污水经化粪池处理后，纳入市政污水管网，经污水处理厂处理后排放。

(二) 废气

项目产生的废气主要为涂脱模剂废气、脱模剂烘干废气、注模废气、硫化废气、恶臭废气及柴油燃烧废气等。脱模剂废气、涂脱模剂烘干废气、浇注废气和硫化废气合并接入 1 套过滤棉（袋式）+低温等离子+活性炭吸附处理设施+楼顶高空排气筒排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要为生产过程中各类机械设备运行时产生的噪声。生产过程均于车间内进行，厂内布局较合理，高噪声设备均置于车间内或封闭房间内，生产时关闭门窗。本项目夜间不生产。

(四) 固废

本项目固废主要为有毒有害废包装材料、一般废包装材料、聚氨酯边角料、废活性炭、废过滤棉、不合格品以及员工成活垃圾等。本项目建有规范各类固废堆场，危险废物委托台州德长环保有限公司单位处置。

(五) 其他环保设施：

本项目为新建项目，本项目的生产设备较为先进，不存在淘汰落后生产装置的情况。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

1、废水

本项目对废水的处理效率没有明确的要求。

2、废气

本项目的废气处理方案的废气处理效率为 75%，能达到环评及批复的要求，监测期间的废气的处理效率 75%到 81.5%之间，基本符合环评及批复的要求。

(二) 污染物排放情况

1、废水

2019 年 8 月 6 日、7 日，三门欣旺聚氨酯有限公司厂区废水总排放口的 pH 值、化学需氧量、SS、五日生化需氧量、氨氮和总磷浓度测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 中表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

2、废气

2019 年 8 月 6 日、7 日，三门欣旺聚氨酯有限公司废气处理设施排放口的非甲烷总烃浓度单次测定值均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 中表 5 新建企业大气污染物排放限值；恶臭浓度单次测定值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的二级标准；颗粒物单次测定值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 中干燥炉的二级标准。

2019 年 8 月 6 日、7 日，因监测期间风速在 0.3~0.6m/s 之间，则在布设 4 个监测点，均视为监控点。从监测结果看，三门欣旺聚氨酯有限公司厂界的总悬浮颗粒物的浓度最高点为 0.39mg/m³，非甲烷总烃的浓度最高点为 0.580mg/m³，臭气浓度的浓度最高点为 16 (无量纲)。非甲烷总烃、总悬浮颗粒物的厂界无组织浓度最高点均符合《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 企业厂界无组织排放限值中排放监控浓度限值，恶臭的厂界无组织浓度最高点均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中的二级标准。

3、噪声

本项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。

4、固废

根据环评和现场调查，技改后全厂产生固废主要有：废边角料、除尘器粉尘、废矿物油、污泥、废活性炭、废包装材料、废包装桶以及员工生活垃圾等。该项目建有 1 间 L: 2.4m×W: 1.5m×H: 2.2m 的危险固废堆场，密闭单间，设置导流沟，门口上锁并贴标志牌。该公司产生的危险固废委台州德长环保有限公司代为处置，其它固废作了无害化的处置。该公司对危险废物贮存设施的选址、设计、运行等基本符合（GB18597-2001）《危险废物贮存污染控制标准》要求。

5、污染物排放总量

本项目化学需氧量排放总量为 0.003 吨/年，氨氮排放总量为 0.0001 吨/年，VOCS（以非甲烷总烃计）0.041t/a，排放总量均符合环评及批复要求。

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

三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带项目手续完备，基本落实了“三同时”的相关要求，废水、废气、噪声监测结果达标，验收资料基本齐全。建议项目通过竣工环境保护验收。

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、企业须完善各类废气在收集处理，按照环评要求完善各类废气收集，提高废气处理效率，确保废气达标排放；进一步完善危险废物堆场，严格执行台账制度，完善固废堆场和各类标识标排，按照环评及批复的要求妥善处置各类固废。

3、企业须加强厂区各项环保设施的运行和维护，定期开展检查和自行监测，保障各项环保设施正常运行，杜绝事故性排放；按照环

评的要求设置事故池，编制突发环境事件应急预案并备案。

八、验收人员信息

验收人员信息详见“三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带项目竣工环境保护设施验收人员签到单”。

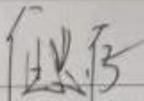
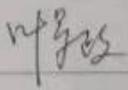
三门欣旺聚氨酯有限公司
2019年9月12日



The image shows a collection of handwritten signatures in black ink. A prominent red circular stamp is located in the upper right quadrant of the signature area. The stamp contains the company name '三门欣旺聚氨酯有限公司' and a star in the center. To the right of the stamp, the date '2019年9月12日' is printed. On the far right edge of the page, there is a vertical red stamp that is partially cut off.

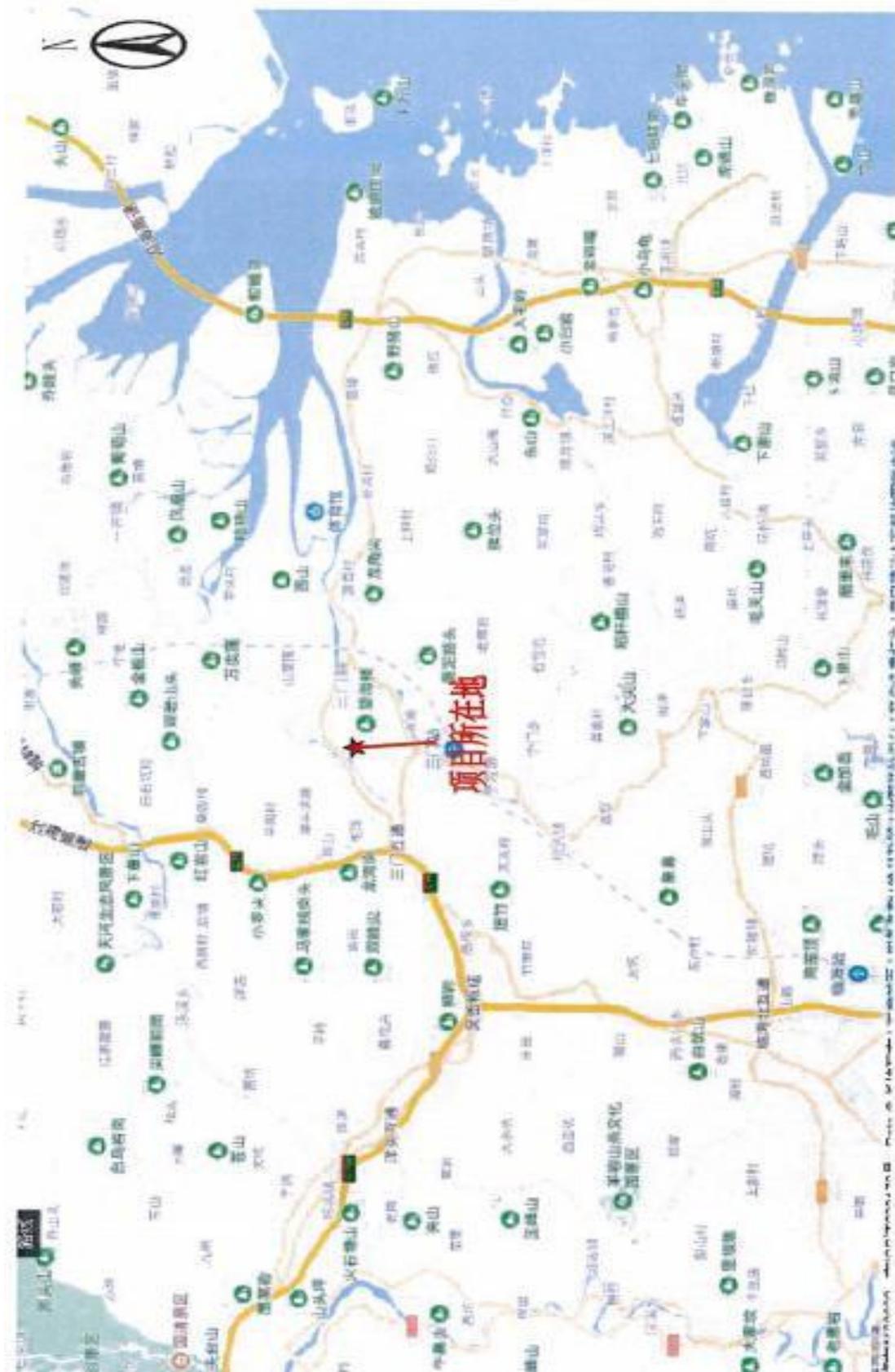
附件8 应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

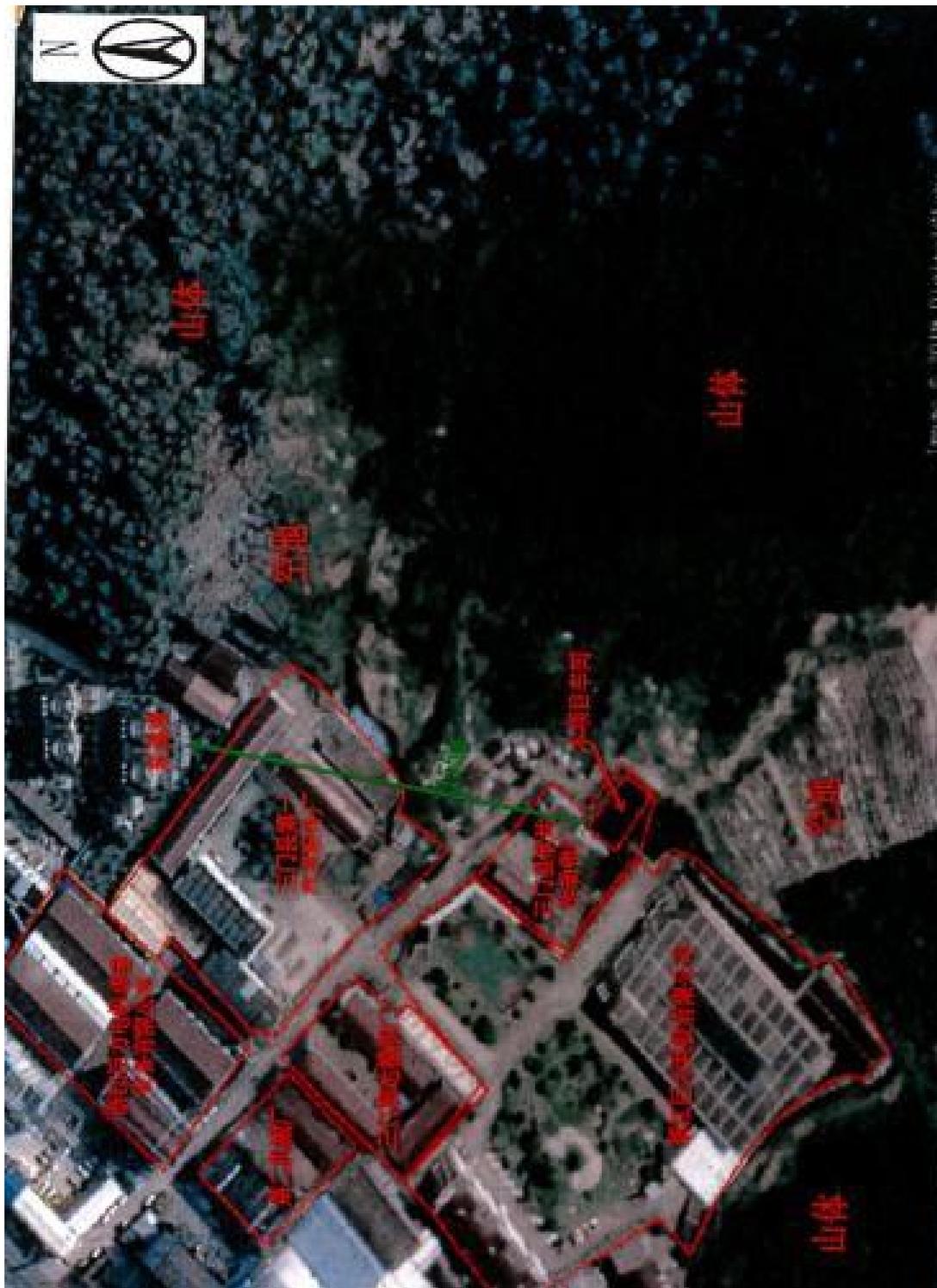
备案意见	<p>三门欣旺聚氨酯有限公司 单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2019 年 11 月 7 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  <p>备案受理部门（公章） 2019 年 11 月 7 日</p> </div>		
备案编号	331022-2019-077-L		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险等级（一般及较小 L、较大 M、重大 H）受纳区域（T）表征字母组成。例如：浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。

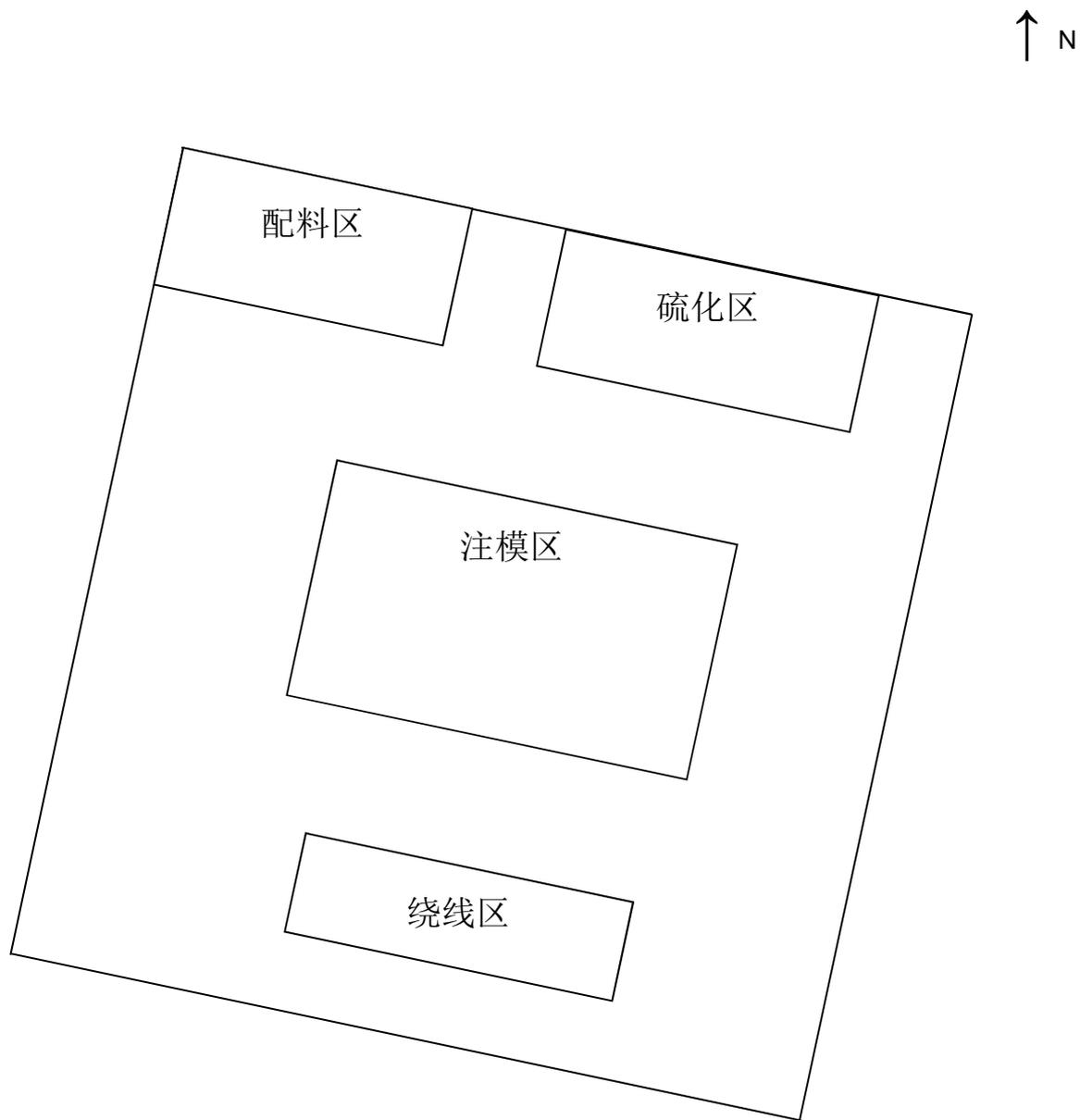
附图1 项目地理位置图



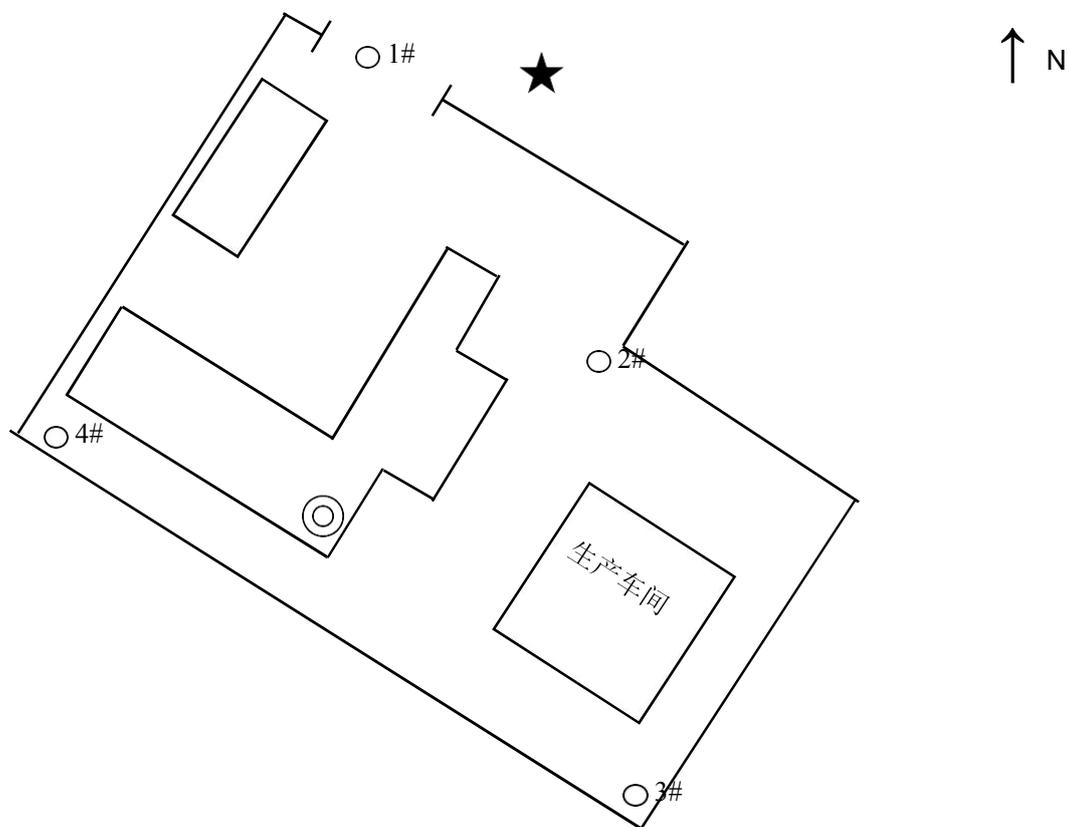
附图2 项目周边环境概况图



附图3 厂区平面布置图



附图4 采样点位示意图



附图5 危险废物仓库



危险废物管理制度

1. 目的
根据国家有关法律、法规，结合本公司实际情况，制定本制度，旨在规范危险废物的管理，防止污染环境，保障人体健康，促进可持续发展。

2. 适用范围
适用于本公司生产过程中产生的危险废物的收集、贮存、运输、处置、处理的全过程控制与管理。

3. 职责
3.1 生产部负责危险废物的收集、分类、包装及厂区外运。
3.2 环保部负责危险废物的申报、登记、转移、转移联单、台账建立及外运管理工作。
3.3 环保专员负责危险废物的管理培训、内部监督和记录保管工作。

4. 内容
4.1 危险废物的分类
4.2 危险废物的贮存
4.3 危险废物的处置
4.4 危险废物的回收和再利用
4.5 危险废物的处置
4.6 危险废物的转移

三门欣旺聚氨酯有限公司

危险废物管理周知卡

序号	危险废物名称	危险类别	危险代码	产生量 (吨/年)
1	有毒有害废包装材料	HW49	900-041-49	0.1
2	废活性炭	HW49	900-041-49	0.5
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.4
4				
5				

序号	产生环节	利用处置去向	处置方式
1	原料解包	台州市市长环保科技有限公司	利用
2	废气处理	台州市市长环保科技有限公司	利用
3	废气处理	台州市市长环保科技有限公司	利用
4			
5			

企业法人代表签字: [Signature]
企业技术负责人签字: [Signature]

三门欣旺聚氨酯有限公司



附图6 废气处理设施



附图7 废气处理设施采样进口点位



附图8 废气处理设施采样出口点位



附图9 废水采样点位



附图10 成品仓库



附图11 割边车间



附图12 浇注废气处理设施



附图13 投料配料废气处理设施



附图14 硫化烘箱废气处理设施



附图15 脱模剂废气处理设施



三门欣旺聚氨酯有限公司年产 30 万条聚氨酯同步带项目竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护“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 30 万条聚氨酯同步带项目					项目代码	十八	建设地点	三门县西区大道 608 号				
	行业类别（分类管理名录）	橡胶塑料制品业					建设性质	√新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	项目厂区中心经度/纬度	东经 E121° 34' 50" 北纬 N28° 10' 10"				
	设计生产能力	年产 30 万条聚氨酯同步带项目					实际生产能力	年产 30 万条聚氨酯同步带	环评单位	浙江东天虹环保工程有限公司				
	环评文件审批机关	三门县环境保护局					审批文号	台环建（三）[2019]72 号	环评文件类型	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	台州双鼎环保设备有限公司					环保设施施工单位	台州双鼎环保设备有限公司	本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	台州三飞检测科技有限公司					环保设施监测单位	台州三飞检测科技有限公司	验收监测时工况	8 月 6 日 96.0% 8 月 7 日 94.0%				
	投资总概算（万元）	110					环保投资总概算（万元）	22	所占比例（%）	20				
	实际总投资（万元）	320					实际环保投资（万元）	20	所占比例（%）	6.25				
	废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	17	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	2	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	2400h				
运营单位	三门县欣旺聚氨酯有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913310227MA2APFRX9U		验收时间	2019 年 8 月 6-7 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									96	120			
	化学需氧量									0.003	0.004			
	氨氮									0.0001	0.001			
	VOCS									0.041	0.145			
	氮氧化物									0.019	0.022			
	与项目有关的其他特征污染物													

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；工业固体废物