

云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染
色 4000 万米棉布改建项目环境保护设施竣
工验收监测报告

中谱检（2017）竣字第 087 号

浙江中谱检测科技有限公司

2018 年 06 月

声 明

- 1、本报告正文共**贰拾玖**页，附件共**壹拾贰**页，一式**伍**份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告封面和指定位置无监测报告专用章无效，无监测报告专用章的骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

地址：温州高新技术产业园区创新大楼 711、712、713、715、717 室

邮编：325000

电话：0577-86587500

传真：0577-88806056

电子信箱：jcjc@zjjchb.com

项目名称：云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境保护设施竣工验收监测报告

委托单位：云中马集团温州市成鑫染织有限公司

承担单位：浙江中谱检测科技有限公司

单位负责人：沈强

项目负责人：黄沈达

报告编写：黄沈达

审 核：张奇超

签 发：胡如意

参加人员：陈锚、吴林坚、陈足、张奇超、张苗苗、吴高添、吴丹、李志玲

浙江中谱检测科技有限公司(盖章)

浙江中谱检测科技有限公司资质认定证书：



目 录

前 言.....	1
第一章 概 述.....	2
一、编制依据.....	2
二、监测目的.....	2
三、评价标准.....	3
四、环境影响报告表主要评价结论和建议.....	4
第二章 企业概况及污染分析.....	10
一、项目概况.....	10
二、生产工艺流程.....	11
三、营运期污染源和污染物分析.....	12
第三章 环保治理设施概况.....	13
一、废气处理设施.....	13
二、废水处理设施.....	13
第四章 验收监测具体内容.....	14
一、监测内容.....	14
二、监测分析方法.....	15
三、监测实施情况.....	16
四、监测期间工况分析.....	16
五、监测质量保证.....	17
六、监测结果与评价.....	18
第五章 环境管理检查情况.....	25
第六章 结论和建议.....	27
一、主要结论.....	27
二、建议.....	28
附件.....	29

前 言

云中马集团有限公司原名为浙江云中马染织实业有限公司，位于温州经济技术开发区滨海三路 701 号，是一家从事漂染针织布生产活动的企业。企业于 2015 年 11 月 26 日成立子公司温州市成鑫染织有限公司，从事鞋面、布料的染织加工替代原有部分针织布漂染。温州市成鑫染织有限公司租用云中马集团有限公司原有 5500m² 厂房进行生产活动。企业于 2016 年 02 月委托浙江大学编制完成《云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境影响报告书》，温州市环境保护局于 2016 年 03 月 15 日审批通过了云中马集团温州市成鑫染织有限公司《关于云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境影响报告书的批复》（批文号：温环建[2016]003 号），该建设项目于 2016 年 03 月开工建设，于 2016 年 07 月竣工并开始试营运，项目总投资 1000 万元，环保投资 110 万元，占投资额的 15%。项目各环保设施现已投入运行。

我公司受温州市成鑫染织有限公司委托，对其进行建设项目环境保护设施竣工验收监测。我公司于 2017 年 05 月 22 日对该企业进行了现场调查，于 06 月 29 日、30 日在企业保证正常生产的状况下，对该项目进行了现场监测，根据监测分析结果编写了本监测报告。

第一章 概 述

一、 编制依据

- 1、《建设项目环境保护管理条例》（1998 年国务院第 253 号令）；
- 2、原国家环保总局 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2002 年 2 月 1 日）；
- 3、原国家环保总局环发[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》；
- 4、浙江省政府令第 288 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2011 年 10 月 25 日）；
- 5、浙江省环保厅《建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2010 年 1 月 4 日）；
- 6、浙江大学《云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境影响报告书》（2016 年 02 月）；
- 7、温州市环境保护局《关于云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境影响报告书的批复》（批复文号：温环建[2016]003 号）。

二、 监测目的

- 1、通过实地调查和监测，考核该项目排放的污染物是否达到国家排放标准的要求。
- 2、评价其环保设施的建设、运行情况和处理效率，提出存在问题和对策措施。
- 3、检验废水、废气排放口是否达到规范化要求。

三、评价标准

1、废水

项目纳管部分生产废水执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 2 中间接排放标准。需回用的部分生产废水进一步深度处理达《纺织染整工业废水治理工程技术规范(HJ 471-2009)》中的表 13 标准后回用于地面冲洗、氧漂、卷染工序等工艺环节。具体见表 1-1，表 1-2。

表 1-1 《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)

单位：除 pH 外均为 mg/L

序号	污染物项目	限值	污染物排放监控位置
		间接排放	
1	pH 值	6~9	企业废水总排放口
2	化学需氧量(COD _{Cr})	200	
3	五日生化需氧量	50	
4	悬浮物	100	
5	色度	80	
6	氨氮	20 30 ⁽¹⁾	
7	总氮	30 50 ⁽¹⁾	
8	总磷	1.5	
单位产品基准排水量 (m ³ /t 标准品)	棉、麻、化纤及混纺机织物	140	排水量计量位置与污染物排放监控位置相同

注：(1) 蜡染行业执行该限值。

(2) 当产品不同时，可按 FZ/T 01002-2010 进行换算。

表 1-2 染色用水水质

序号	项目	数值	序号	项目	数值
1	色度(稀释倍数)	≤10	5	悬浮物(mg/L)	≤10
2	总硬度(以 CaCO ₃ 计, mg/L)	见批注	6	锰(mg/L)	≤0.1
3	pH	6.5~8.5			
4	铁(mg/L)	≤0.1			

注：原水硬度小于 150mg/L 可全部用于生产。

原水硬度在 150~325mg/L 之间，大部分可用于生产，但溶解性染料应使用小于或等于 17.5mg/L 的软水，皂洗和碱液用水硬度最高为 150mg/L。

喷射冷凝器冷却水一般采用总硬度小于或等于 17.5mg/L 的软水。

2、废气

项目烘干、定型废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962—2015)表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值。具体见表 1-3。

表 1-3 《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962—2015)

单位: mg/m³

序号	污染物项目	适用范围	排放限值 (新建企业)	污染物排放监控 位置
1	染整油烟	所有企业	15	车间或生产设施 排气筒

废水处理站恶臭废气排放标准执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准,具体见表 1-4。

表 1-4 恶臭污染物厂界标准值

控制项目	二级新扩改建 (mg/m ³)
氨	1.5
硫化氢	0.06
臭气	20

3、项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348~2008)中 3 类标准。具体见表 1-5。

表 1-5 企业厂界噪声排放标准

类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3 类	65	55

四、环境影响报告表主要评价结论和建议

(一)《云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境影响报告书》主要环评结论(2016 年 02 月由浙江大学编制)

1、环境影响分析结论

(1) 废水

本项目生活污水经化粪池预处理,生产废水(其中,丝光产生的废水经碱回收处理装置处理后仍回用于丝光工序,锅炉除尘废水和蒸汽冷凝水循环使用,不外排)经厂区污水处理站预处理部分回用,其余的生产废水

同生活污水一同纳入市政管网进温州经济技术开发区第一污水处理厂处理。

本项目纳管部分生产废水执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 2 中间接排放标准。需回用的部分生产废水进一步深度处理达《纺织染整工业废水治理工程技术规范(HJ 471-2009)》中的表 13 标准后回用于地面冲洗、氧漂、卷染工序等工艺环节。污水处理厂废水排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放内河。

在做到污水纳管排放、集中处理的基础上，本项目外排污水不会对周围地表水环境影响产生明显不利的影响。

(2) 废气

①燃煤锅炉废气

根据预测结果，有组织排放的烟尘、SO₂、NO_x 最大落地浓度分别为 0.007714mg/m³、0.02593mg/m³、0.0195mg/m³，其占标率分别为 1.40%、5.19%、9.75%。

根据预测结果，有组织排放的烟尘、SO₂、NO_x 在温州经济技术开发区管委会的最大落地浓度分别为 0.006745mg/m³、0.02267mg/m³、0.0172mg/m³。

根据预测结果，本项目燃煤锅炉污染物排放对敏感点的贡献值很小。

②烘干、定型废气

本项目定型过程中温度为 70℃，烘干过程温度为 100℃，不属于高温定型，聚苯类有机物、印染助剂、油等成分产生量较少，本项目要求烘干、定型废气经收集后引至不低于 15m 排气筒高空排放。

在此基础上，烘干、定型废气对周边环境影响较小。

③烧毛烟尘

烧毛过程中，织物表面茸毛燃烧将会产生烟尘，加强车间通风换气。在此基础上，烧毛烟尘对周边环境影响较小。

④拉毛粉尘

拉毛过程中，部分绒毛会以粉尘形式分布于空气中，粉尘经收集通过布袋除尘器除尘后引至不低于 15m 排气筒排放。在此基础上，拉毛粉尘对周边环境影响较小。

⑤污水处理站恶臭

根据《浙江省印染行业淘汰落后整治提升方案》等相关文件要求，项目污水处理单元池需加盖封闭，废气集中收集后进行脱臭处理后高空排放，排放高度不低于 15m。经处理后项目污水处理站恶臭对周围环境影响较小。

⑥食堂油烟

油烟废气经集气罩收集后经油烟净化装置处理后引至屋顶排放，油烟排放浓度为 0.9mg/m³，能够达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中油烟最高允许排放浓度限值 2mg/m³。因此，食堂油烟对周围环境空气质量影响较小。

⑦大气环境保护距离

根据计算结果，污水处理站恶臭 H₂S 和 NH₃ 无组织排放不存在超标点，可以不设置大气环境保护距离。

⑧卫生防护距离

根据卫生防护距离标准中“当按两种或两种以上的有害气体的 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级”的规定，根据计算结果，本项目污水处理站应设置 100m 的卫生防护距离，距项目污水处理站最近敏感点为温州经济技术开发区管委会，距离为 640m，能满足卫生防护距离要求。卫生防护距离由建设单位、当地政府

和有关部门按照国家卫生主管部门相关规定予以落实。

根据《纺织业卫生防护距离 第 1 部分 棉、化纤纺织及印染精加工业》，本项目生产规模 < 6 亿 m/a，则卫生防护距离为 50m，本项目最近敏感点为温州经济技术开发区管委会，距离为 600m。因此，项目卫生防护距离能满足《纺织业卫生防护距离 第 1 部分 棉、化纤纺织及印染精加工业》中 50m 的限值要求。

(3) 噪声

项目生产过程产生的噪声经墙壁的隔声和距离的衰减后对周围环境影响不大。

(4) 固体废物

综上所述，各类固体废物按照上述途径处理处置，正常情况下对周围环境影响不大。

2、污染防治对策分析

项目污染防治措施详见表 1-6。

表 1-6 污染防治对策汇总表

污染源		治理措施	投资(万元)
废水	生产废水	生产废水（其中，丝光产生的废水经碱回收处理装置处理后仍回用于丝光工序，锅炉除尘废水和蒸汽冷凝水循环使用，不外排）经厂区污水处理设施处理达标后 35%回用，65%纳入市政管网，通过市政管网接至温州经济技术开发区第一污水处理厂处理后排放	100
	生活污水	经化粪池处理纳入市政管网	
废气	燃煤锅炉废气	经水膜除尘+双碱法脱硫处理后引至 40m 排气筒高空排放	30
	烘干、定型废气	经集气罩收集后引至不低于 15m 排气筒高空排放	5
	烧毛烟尘	加强车间通风换气	2
	拉毛粉尘	经收集通过布袋除尘器除尘后引至不低于 15m 排气筒排放	3

	污水处理站恶臭	加盖封闭，废气集中收集后进行脱臭处理后高空排放，排放高度不低于 15m	5
	食堂油烟	油烟废气经油烟净化器处理达标后屋顶排放	0.5
固废	废水处理污泥	外售综合利用	4
	煤渣	外售综合利用	
	灰渣	外售综合利用	
	废包装材料	原厂家回收	
	除尘器回收粉尘	外售综合利用	
	生活垃圾	环卫部门统一清运	
噪声	噪声	1、车间采用实心墙体，增加墙壁隔声量。2、合理布置车间，使高噪声设备尽量远离操作人员；对于空压机等空气动力噪声设备，在其气流通道中安装消声器，保护操作工身体健康；3、加强设备维修和保养，保持设备性能良好，以减少机械噪声。4、尽可能选择噪声强度低的设备，提高设备的自动化程度，尽量减少人工操作时间；5、搞好绿化，沿厂界种植绿化林带，厂区种植常绿灌木及草皮等，以美化环境和滤尘降噪。	3
合计			152.5

3、环境影响评价总结论

本项目的建设符合项目所在地生态环境功能区规划要求，排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，造成的环境影响符合项目所在地生态环境功能区划确定的环境质量要求。项目具有较好的经济效益和社会效益，符合产业政策及相关规划要求，基本能做到清洁生产要求。只要企业切实落实本报告提出的各项污染防治措施，做好“三同时”及环保管理工作，确保污染防治设施正常运转，污染物达标排放，并在使用期内持续加强环境管理，从环保角度来看，本项目的建设是可行的。

(二)《关于云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境影响报告书的批复》(批文号：温环建[2016]003 号)的主

要意见。

具体见附件 1。

第二章 企业概况及污染分析

一、项目概况

温州市成鑫染织有限公司位于温州经济技术开发区滨海三路 701 号，厂房，租赁面积 5500m²，主要从事鞋面、布料的染织加工，项目现年染色 4000 万米棉布。

本项目劳动定员 50 人，其中 30 人食堂用餐（租用云中马食堂），项目不设住宿，每年工作日 300 天，日生产 8 小时，生产采用单班制，夜间不生产。

本项目位于温州经济技术开发区滨海三路 701 号，项目东侧、北侧为云中马集团有限公司其他厂房，南侧为法派集团，西侧为温州市鑫时利实业有限公司。

项目所需主要原辅材料、主要生产设备详见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 主要原辅材料用量

序号	原料名称	环评用量(t/a)	实际用量(t/a)	包装方式	主要用途
1	纯棉坯布	4000 万米/a	4000 万米/a	/	/
2	活性染料	7.5	7.5	40kg 铁桶	染色
3	直接染料	7.5	7.5	40kg 铁桶	染色
4	固色剂	10	10	120kg 塑料桶	固色
5	双氧水	20	20	25kg 塑料桶	27.5%，氧漂
6	烧碱	10	10	25kg 袋装	氧漂、丝光
7	煤	4917	0	散装	燃煤锅炉
8	煤气	2.4	2.4	50kg 钢瓶	烧毛

表 2-2 主要生产设备清单

序号	设备名称	规格	环评数量 (台)	实际数量 (台)	数量变化
1	卷染机	2000 型, 浴比 1: 5	14	14	--
2	卷染机	800 型, 浴比 1: 5	6	6	--
3	扎染机	/	2	2	--
4	氧漂机	/	1	1	--
5	丝光机	/	1	1	--
6	烘干机	/	3	3	--
7	打卷机	/	1	1	--
8	码布机	/	2	2	--
9	验布机	/	1	1	--
10	定型机	/	1	1	--
11	拉幅机	/	1	1	--
12	烧毛机	/	1	1	--
13	拉毛机	/	2	0	-2
14	燃煤锅炉	10t/h	1	0	-1

二、生产工艺流程

项目现营运期实际生产工艺与环评相比较, 采用集中供热, 取消燃煤锅炉, 暂未使用拉毛工序, 其余不变。实际产污流程如下:

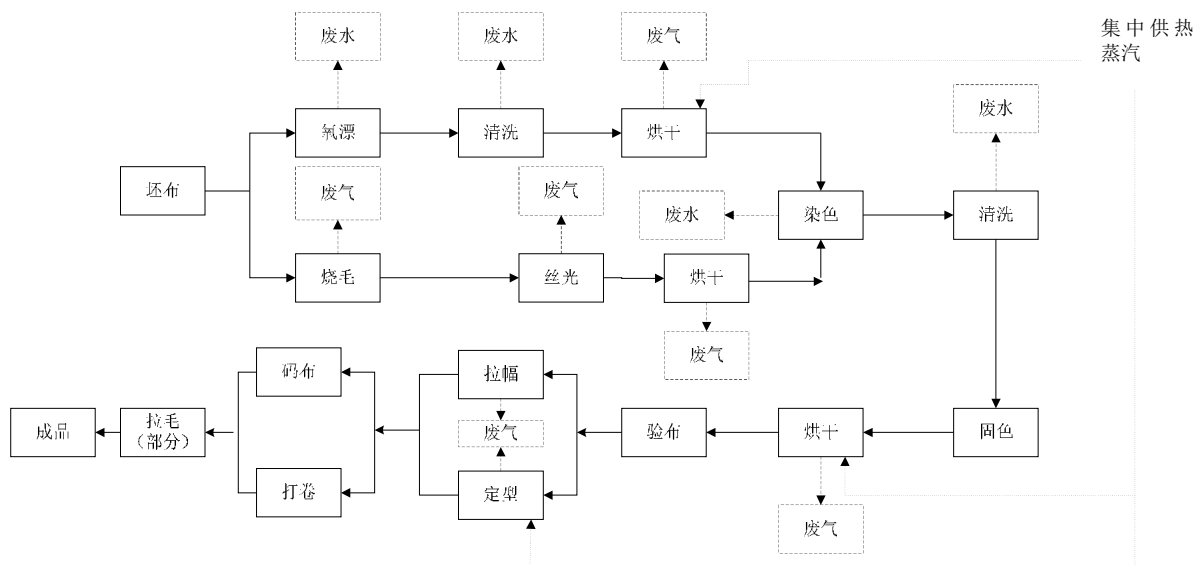


图 2-1 项目生产工艺流程图

三、 营运期污染源和污染物分析

该建设项目排放的污染物有废水、废气、噪声和固体废物。

1、 废气

项目现已取消燃煤锅炉，采用集中供热，不产生锅炉废气，暂无拉毛工序，不产生拉毛粉尘。现实际产生如下废气。

①烘干定型废气

项目烘干定型工序产生废气，以染整油烟计，废气集气收集后拉高排放。

②烧毛烟尘

项目烧毛工序产生少量烧毛烟尘，烧毛烟尘车间无组织排放。

③污水处理站臭气

项目污水处理站臭气现厂区无组织排放。

2、 废水

项目废水主要包括染色清洗废水、地面冲洗废水和生活污水。生产废水经厂区废水处理设施处理后纳管排放。

3、 噪声

本项目设备运行产生噪声。

4、 固废

项目产生固废主要为：废水处理污泥、废包装材料、、生活垃圾。

第三章 环保治理设施概况

一、废气处理设施

①生产废气（烘干定型废气）

项目烘干及定型废气经集气收集排气筒拉高排放，项目设 2 个排气筒，排放高度均为 20m。

二、废水处理设施

项目生产、生活废水经厂区污水处理站处理后纳管排放，项目依托云中马集团原有废水处理站，废水设计处理能力 2250t/d。具体废水处理流程见图 3-1。

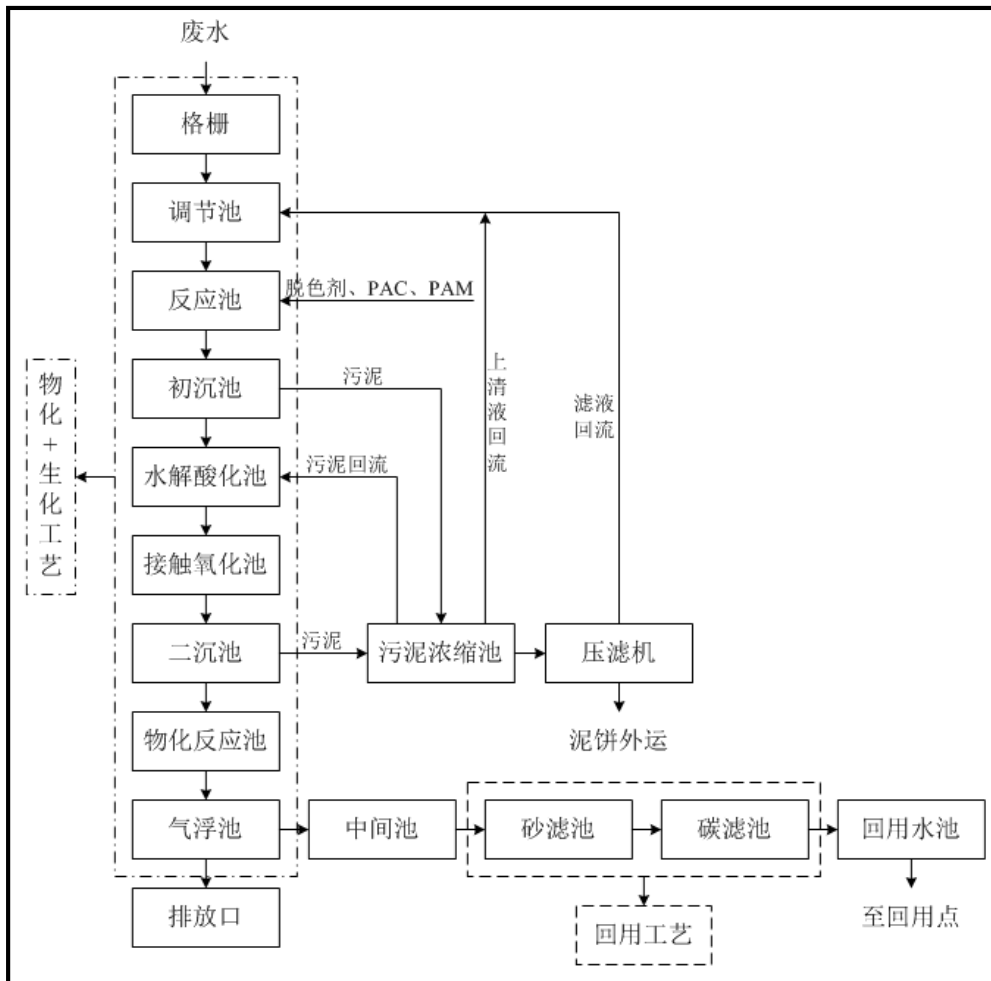


图 3-1 废水处理设施

第四章 验收监测具体内容

一、监测内容

1、监测内容见表 4-1:

表 4-1 验收监测具体内容表

监测内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
废水	A	废水处理设施进口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮	采样 2 天，一天 3 次
	B	一沉池出口	pH 值、COD _{Cr} 、SS、氨氮、总磷、总氮	
	C	二沉池出口	pH 值、COD _{Cr} 、SS、氨氮、总磷、总氮	
	D	废水处理设施排放口	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、色度	
回用水	E	回用水池	色度、总硬度、PH、铁、SS、锰	采样 1 天，一天 3 次
生产废气	F	1#烘干定型废气排气口	染整油烟	采样 2 天，一天 2 次
	G	2#烘干废气排气口		
无组织废气	H、I、J、K	污水处理站四周	氨、硫化氢、臭气	采样 1 天，一天 4 次
噪声	1-4	厂界	等效声级	采样 2 天，上午、下午各 1 次

2、监测点位布置图

废水、废气、噪声取样点布置图如图 4-1。

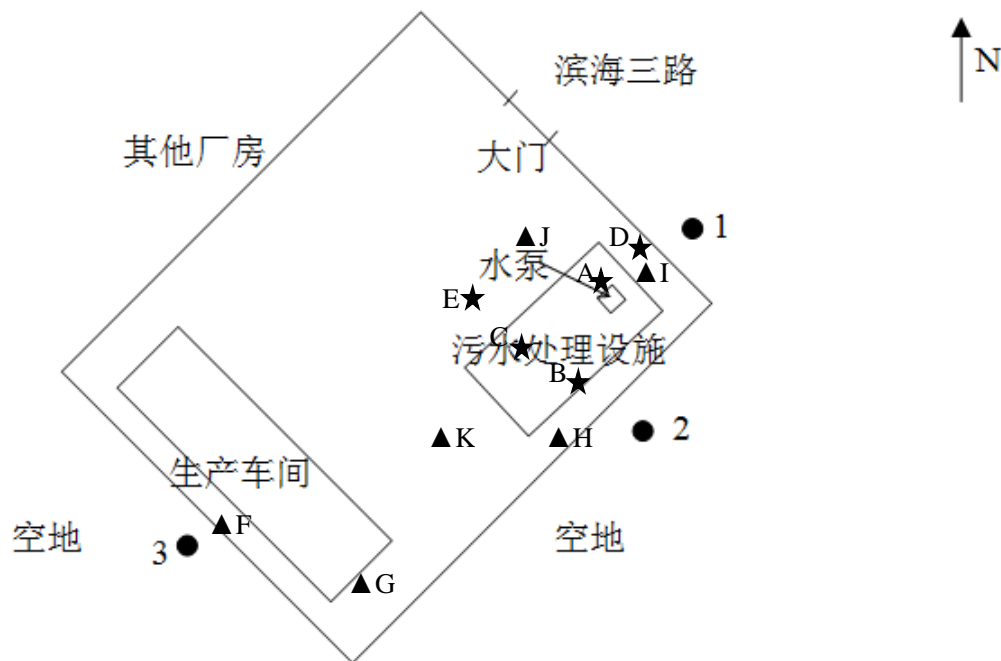


图 4-1 项目监测点位图

- ：厂界噪声监测点
- ▲：废气监测点
- ★：废水监测点

二、监测分析方法

各监测项目具体分析方法见表 4-2：

表 4-2 各监测项目具体分析方法表

监测项目	分析方法
pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

监测项目	分 析 方 法
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解 紫外分光光度法 HJ 636-2012
色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987
锰	水质 铁、锰的测定
铁	火焰原子吸收分光光度法 GB/T11911-1989
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环保总局 (2007 年)
臭气	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
染整油烟	《纺织染整工业大气污染物排放标准》(GB4287-2012) 附录 A
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 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014

三、监测实施情况

2017 年 06 月 29 日、30 日我公司组织对该项目进行现场采样；
2017 年 06 月 29 日-30 日、07 月 01-05 日进行样品分析。

四、监测期间工况分析

(1) 产能工况

根据温州市成鑫染织有限公司统计，2017 年 06 月 29 日、30 日监测期间，该公司生产量与生产负荷详见表 4-3，生产工况符合验收监测的要求。

表 4-3 监测期间生产状况表

监测日期	监测期间日生产量	设计日均生产量	生产负荷 (%)	验收要求	符合情况
2017 年 06 月 29 日	染色 12 万米棉布	染色 13.3 万米棉布	90%	75%	符合
2017 年 06 月 30 日	染色 12 万米棉布		90%		符合

(2) 废水处理设施工况

项目废水处理设施实际由云中马集团温州成鑫染织有限公司、温州市耀嘉针织品有限公司共用。项目验收监测期间温州市耀嘉针织品有限公司暂停生产，不排放生产废水，该废水处理设施仅处理本项目废水。

2017 年 06 月 29 日、30 日废水监测期间，项目废水处理设施正常运行，生产废水日处理量 310 吨、300 吨。

(3) 设备运行工况

2017 年 06 月 29 日、30 日监测期间，云中马集团温州成鑫染织有限公司现有主要生产设备包括卷染机、丝光机、定型机、氧漂机等全部运行。

五、监测质量保证

质量保证按照《浙江省环境监测质量保护技术规定》（第二版 试行）执行。其中平行双样按表 4-4 执行。平行样相对偏差结果见表 4-5，相对偏差符合允许偏差要求。

表 4-4 项目平行样分析内容表

质量保证内容	测点编号	测点位置	监测项目	监测频次
现场平行样	D	废水处理设施排放口	COD _{Cr} 、氨氮	采样 2 天，一天 1 次

表 4-5 实验室平行质控表

样品编号	监测项目	测定值 1 (mg/L)	测定值 2 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结论
成鑫 170629-1D2	CODcr	110	107	1.38	≤15	符合
成鑫 170629-1D2	氨氮	4.08	4.12	0.49	≤15	符合
成鑫 170629-2D2	CODcr	108	108	0	≤15	符合
成鑫 170629-2D2	氨氮	4.18	4.65	5.32	≤15	符合

六、监测结果与评价

(一) 废水

(1) 废水监测结果

项目生产、生活废水经厂内污水处理站处理后 65% 水量排放纳管，35% 水量回用于地面冲洗、氧漂等工序。

2017 年 06 月 29 日、30 日废水监测结果表明，该项目厂区废水处理设施排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、总氮、氨氮、色度均值达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287—2012) 表 2 中间接排放标准。回用水池废水的 pH 值、悬浮物、总硬度、铁、锰、色度达到《纺织染整工业废水治理工程技术规范(HJ 471-2009)》中的表 13 标准用于地面冲洗、氧漂等工序。

具体数据详见表 4-6、4-7。

表 4-6 废水（外排）监测结果统计 单位：mg/L（除注明外）

监测设施	监测位置	监测日期	监测频次	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	悬浮物	五日生化需氧量	总磷	总氮	氨氮	色度 (稀释倍数)	
2250 t/d 污水处理 设施	A: 废水处理 设施集水池	06 月 29 日	1	10.41	542	87	149	5.05	21.6	20.3	—	
			2	10.48	552	79	158	5.12	20.4	18.7	—	
			3	10.37	526	82	152	5.09	21.8	20.1	—	
		06 月 30 日	1	10.51	566	86	169	5.22	33.6	33.3	—	
			2	10.48	562	94	165	5.19	38.6	34.5	—	
			3	10.54	578	100	163	5.15	33.1	32.9	—	
		均值			—	554	88	159	5.14	28.2	26.6	—
		B: 一沉池出 口	06 月 29 日	1	11.02	436	63	—	1.76	19.6	17.8	—
				2	11.13	462	62	—	3.70	19.2	17.3	—
	3			11.06	446	61	—	3.26	20.3	17.1	—	
	06 月 30 日		1	10.89	494	80	—	4.14	20.4	19.9	—	
			2	10.92	482	72	—	4.00	21.3	18.3	—	
			3	10.97	476	72	—	4.54	22.4	20.5	—	
	均值			—	466	68	20.8	3.57	20.5	18.5	—	
	C: 二级沉淀 池出水		06 月 29 日	1	7.63	104	24	—	0.54	9.49	3.92	—
				2	7.61	110	26	—	0.55	10.2	5.05	—
		3		7.66	110	28	—	0.56	9.63	4.55	—	
		06 月 30 日	1	7.66	106	17	—	0.55	8.60	5.32	—	
			2	7.69	108	19	—	0.55	9.30	5.79	—	
			3	7.62	102	17	—	0.54	9.86	6.12	—	

监测设施	监测位置	监测日期	监测频次	pH 值 (无量纲)	化学需氧量	悬浮物	五日生化需氧量	总磷	总氮	氨氮	色度 (稀释倍数)
		均值		—	107	22	—	0.55	9.51	5.12	—
	D: 废水处理 设施出水口	06 月 29 日	1	7.74	98	17	32.0	0.48	8.93	3.82	80
			2	7.71	96	21	34.0	0.48	9.49	4.08	80
			3	7.78	99	16	34.1	0.48	9.25	4.22	80
		06 月 30 日	1	7.77	94	15	32.6	0.47	8.60	3.98	64
			2	7.71	92	14	33.3	0.46	8.88	4.18	64
			3	7.73	95	17	31.4	0.47	9.11	4.48	64
			均值		—	96	17	32.9	0.47	9.04	4.13
	废水处理设施污染物总去除效率 (%)			—	81	81	79	91	70	84	—
	废水处理设施出口标准限值			6-9	200	100	50	1.5	30	20	80
	达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

表 4-7 废水（回用水池）监测结果统计 单位：mg/L（除注明外）

监测位置	监测日期	监测频次	pH 值 (无量纲)	总硬度(以 碳酸钙计)	铁	悬浮物	锰	色度
E: 回用水池	06 月 29 日	1	7.50	92	0.07	7	0.08	<10
		2	7.44	87	0.07	9	0.08	<10
		3	7.49	83	0.06	7	0.08	<10
染色用水水质标准			6.5~8.5	150	0.1	10	0.1	10
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

(2) 废水主要污染因子的总量控制指标

根据项目环评及业主提供实际情况，企业废水日产生量 310 吨，工作日 300 天，则废水年产生量为 93000 吨。废水经废水处理设施处理后 35% 回用于生产工序，则项目年废水排放量 60450 吨。根据西片污水处理厂出水 COD_{Cr}≤50mg/L，项目废水中化学需氧量年环境排放量为 3.02 吨/年，根据项目 2018 年 03 月 14 日-06 月 14 日水质在线监测数据（具体见附件），项目废水处理设施出口氨氮浓度值小于西片污水处理厂出水氨氮限值 ≤5mg/L，均值为 1.24mg/L，氨氮排放总量统计以 1.24mg/L 计，则项目废水中氨氮年环境排放量为 0.075 吨/年。符合环评及批复批准环境排放量 COD_{Cr}3.07 吨/年，氨氮 0.129 吨/年。

(二) 废气

(1) 有组织废气

①烘干、定型废气

项目烘干定型废气集气收集后排气筒高空排放，项目设 2 个排气筒，排放高度均为 20m。

2017 年 06 月 29 日、30 日监测结果显示，项目烘干定型废气染整油烟排放浓度均达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962—2015）

表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值要求。具体见表 4-8。

表 4-7 烘干、定型废气排气筒监测结果统计表

测试项目 采样位置	监测日期	监测频次	染整油烟排放 浓度, mg/m ³	排放高 度	排放限值	达标 情况
1#烘干定型废气排 气口 (F)	06 月 29 日	频次一	<0.1	20m	15mg/m ³	达标
		频次二	<0.1			达标
	06 月 30 日	频次一	<0.1			达标
		频次二	<0.1			达标
	污染物排放浓度均值					<0.1
2#烘干废气排气口 (G)	06 月 29 日	频次一	<0.1	20m	15mg/m ³	达标
		频次二	<0.1			达标
	06 月 30 日	频次一	<0.1			达标
		频次二	<0.1			达标
	污染物排放浓度均值					<0.1

(2) 无组织废气

① 污水处理站臭气

本项目污水处理站臭气现实际呈无组织排放。

2017 年 06 月 29 日监测结果显示, 项目厂界恶臭废气硫化氢、氨、臭气无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准。

具体监测结果见表 4-8, 厂界臭气监测点位见图 4-2。

表 4-8 臭气无组织排放监测结果统计表

监测时间	监测点位置	氨 (mg/m ³)	硫化氢 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)
09:00	H 点 (污水处理站 东南侧)	0.06	0.006	<10
11:00		0.01	0.005	<10
13:00		0.03	0.007	<10
15:00		0.12	0.005	<10
09:00	I 点 (污水处理站 东北侧)	0.03	0.008	<10
11:00		0.06	0.009	<10
13:00		0.06	0.008	<10
15:00		0.09	0.009	<10
09:00	J 点 (污水处理站 西北侧)	0.08	0.006	<10
11:00		0.11	0.005	<10
13:00		0.08	0.006	<10
15:00		0.09	0.006	<10
09:00	K 点 (污水处理站 西南侧)	0.08	0.007	<10
11:00		0.06	0.008	<10
13:00		0.07	0.008	<10
15:00		0.07	0.008	<10

评价标准	1.5	0.06	20
达标情况	项目厂界 H 点、I 点、J 点、K 点厂界硫化氢、氨、臭气无组织排放浓度均达标		

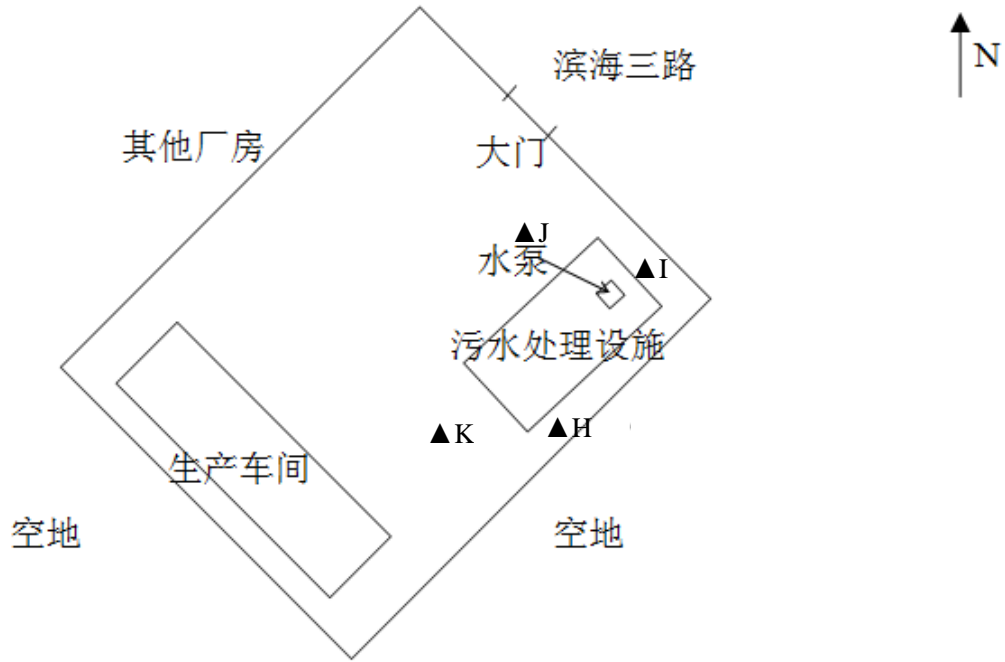


图 4-2 臭气无组织监测点位图

(三) 厂界噪声

2017 年 06 月 29 日、30 日噪声监测结果表明，温州市成鑫染织有限公司昼间噪声监测点 1 号、2 号、3 号达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。具体见表 4-9，监测点位见图 4-3。

表 4-9 厂界噪声监测结果统计表

单位：dB (A)

测点 编号	等效声级				标准值 (昼)
	06月29日		06月30日		
	上午	下午	上午	下午	
1	<65	64	<65	64	65
2	62	64	64	64	
3	61	61	62	60	

备注：1、检测期间，该企业正常生产

2、测点1、2号主要声源为污水处理设施噪声；测点3号主要声源为生产车间噪声

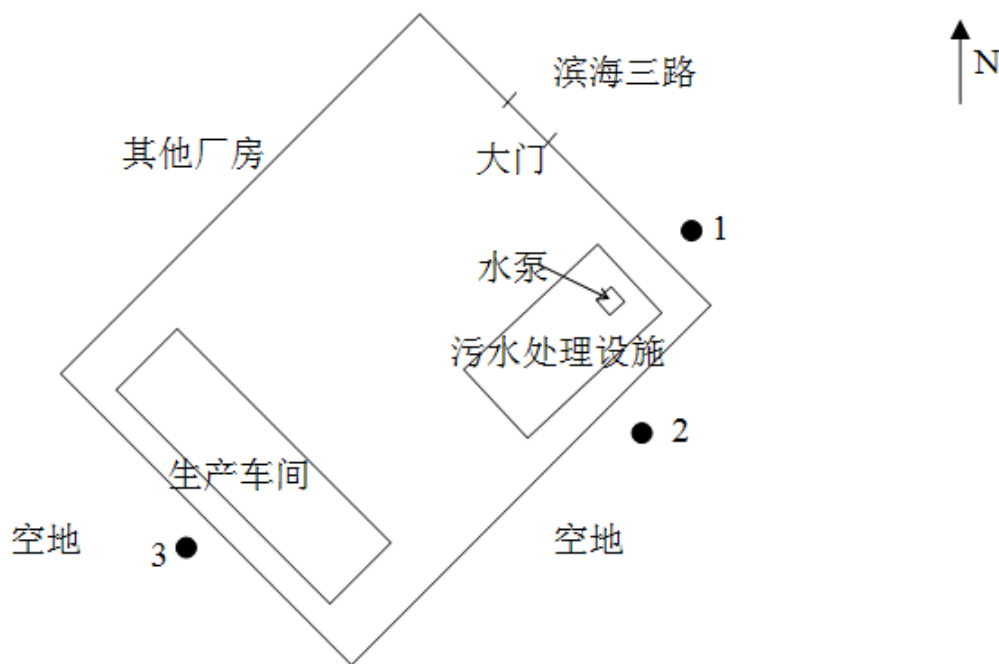


图 4-2 噪声监测点位图

(四) 固废

项目产生固废主要为：废水处理污泥、废包装材料、生活垃圾。

废水处理污泥收集后交由温州宏泽热电股份有限公司处理；废包装材料委托厂家回收处理，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

第五章 环境管理检查情况

一、建设项目环境管理执行基本情况

温州市成鑫染织有限公司位于温州经济技术开发区滨海三路 701 号，厂房，租赁面积 5500m²，主要从事鞋面、布料的染织加工。该企业在项目建设中，履行了建设项目环境影响审批手续。本项目总投资 1000 万元，环保设施投资 110 万元，占投资额的 11%。主要用于废水、废气、噪声、固废治理工程。

二、环境管理制度

该建设项目在运行管理过程中，建立和执行废水、废气、固废管理规程等多项管理制度，确保了废气处理、污水处理、噪声处理、固废处置的正常运行。

三、“环评批复意见”落实情况

“环评批复意见”落实情况，见表 5-1。

表 5-1 污染防治措施核对表

类别	环评批复要求	实际落实情况	备注
建设内容（地点、规模、性质等）	地址：温州经济技术开发区滨海三路 701 号； 规模：总投资 1000 万元，年染色 4000 万米棉布，租赁总建筑面积为 5500m ² ； 企业环评设计主要有卷染机、扎染机、氧漂机、丝光机、燃煤锅炉等共计 37 台。 性质：改建	地址：温州经济技术开发区滨海三路 701 号； 规模：总投资 1000 万元，年染色 4000 万米棉布，租赁总建筑面积为 5500m ² ； 实际主要有卷染机、扎染机、氧漂机、丝光机等共计 34 台。 性质：改建	项目实际无拉毛机、燃煤锅炉，其余符合
废气	烘干、定型废气应进行有效收集处置后达标排放，定型废气收集废油须回收委托有资质单位处置，防止二次污染；拉毛纤维粉尘经除尘后达标排放；污水	本项目烘干定型废气集气收集后排气筒高空排放，染整油烟排放浓度达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962—2015）表 1 规定的新建企业大气	项目现未产生废油、暂无拉毛工序，无拉毛粉尘，污

	处理产生恶臭气体的构筑物加盖密封，废气收集经处理后排放，以上各项有组织排放排气筒高度不低于 15m。	污染物排放限值要求，排放高度为 15m。	水处理站废气无组织排放，其余符合
废水	项目生产废水应实行清污分流、分质处理回用，项目重复用水率不低于 35%，剩余生产废水须经污水处理设施处理达标后纳管排放。	项目生产、生活废水经厂区废水处理设施处理后 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、总氮、氨氮、色度均值达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287—2012)表 2 中间接排放标准，回用水池废水的 pH 值、悬浮物、总硬度、铁、锰、色度达到《纺织染整工业废水治理工程技术规范(HJ 471-2009)》中的表 13 标准用于地面冲洗、氧漂等工序。实际回用水量比例达总废水量 35%。	符合
噪声	落实环评中消音降噪、隔声、消声措施，使厂界噪声达标排放。	项目厂界昼间噪声 1、2、3 号监测点上、下午监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声功能区标准。	符合
固废	固体废物须按环评要求分类收集，妥善贮存、处置，生活垃圾及时收集清运。	废水处理污泥收集后交由温州宏泽热电股份有限公司处理；废包装材料委托厂家回收处理，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。	符合
其他相关环保要求	总量控制要求：项目废水污染物 CODcr 总量控制 3.07t/a，氨氮：0.129t/a；废气中二氧化硫 15.73t/a，氮氧化物 14.46t/a。	项目 CODcr 环境排放量 3.02t/a，氨氮环境排放量 0.04836t/a。实际不排放二氧化硫、氮氧化物。	符合

第六章 结论和建议

一、主要结论

温州市成鑫染织有限公司位于温州经济技术开发区滨海三路 701 号，租用云中马集团有限公司原有 5500m² 厂房进行生产活动，从事鞋面、布料的染织加工。项目现年年染色 4000 万米棉布。2017 年 06 月 29 日、30 日我公司组织对该项目进行验收监测。监测期间企业正常生产，环保设施正常运行。

1、水环境保护结论

项目生产、生活废水经厂内污水处理站处理后 65% 水量排放纳管，35% 水量回用于地面冲洗、氧漂等工序。

2017 年 06 月 29 日、30 日废水监测结果表明，该项目厂区废水处理设施排放口的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、总氮、氨氮、色度均值达到《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287—2012) 表 2 中间接排放标准。回用水池废水的 pH 值、悬浮物、总硬度、铁、锰、色度达到《纺织染整工业废水治理工程技术规范(HJ 471-2009)》中的表 13 标准用于地面冲洗、氧漂等工序。

项目废水中化学需氧量、氨氮年环境排放量分别为 3.02 吨/年、0.075 吨/年，符合环评要求排放量化学需氧量 3.07 吨/年、氨氮 0.129 吨/年。

2、大气环境环保结论

(1) 有组织废气

① 烘干、定型废气

项目烘干定型废气集气收集后排气筒高空排放，项目设 2 个排气筒，排放高度均为 20m。

2017 年 06 月 29 日、30 日监测结果显示，项目烘干定型废气染整油烟

排放浓度均达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962—2015）表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值要求。

（2）无组织废气

①污水处理站臭气

本项目污水处理站臭气现实呈无组织排放。

2017 年 06 月 29 日监测结果显示，项目厂界恶臭废气硫化氢、氨、臭气无组织排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。

3、声环境保护结论

2017 年 06 月 29 日、30 日噪声监测结果表明，温州市成鑫染织有限公司昼间噪声监测点 1 号、2 号、3 号达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

4、固废结论

项目产生固废主要为：废水处理污泥、废包装材料、、生活垃圾。

废水处理污泥废水处理污泥收集后交由温州宏泽热电股份有限公司处理；废包装材料委托厂家回收处理，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。

5、竣工验收监测结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收监测结果可知：

云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目基本落实了环境保护“三同时”制度和环境影响评价报告表及批复的意见，有较齐全的环保管理制度。在正常的运营情况下，对周围环境基本无影响。

二、建议

1、健全各类环保管理制度，完善环保设施的操作规程。环保设施要有经岗位培训的专人负责管理，提高风险防范能力，将责任落实到人。

2、环保处理设施要定期维护，确保良好的污染物去除效果。

3、对噪声源采取有效的治理措施，以降低对周围环境的影响。

附件

- 1、“三同时”竣工验收登记表；
- 2、温州市环境保护局 《关于云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目环境影响报告书的批复》（批文号：温环建[2016]003 号）；
- 3、温州市成鑫染织有限公司氨氮在线监测数据；
- 4、温州市成鑫染织污泥处理合同书。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号：

审批经办人：

建设项目名称	云中马集团温州市成鑫染织有限公司年染色 4000 万米棉布改建项目				建设地点	温州经济技术开发区滨海三路 701 号					
建设单位	云中马集团温州市成鑫染织有限公司		邮编	325000	电话	13906656328					
行业类别					项目性质	改建					
设计生产能力	年染色 4000 万米棉布				建设项目开工日期			2016 年 03 月			
实际生产能力	年染色 4000 万米棉布				投入试运行日期			2016 年 07 月			
报告书审批部门	温州市环境保护局			文号	温环建[2016]003 号		时间	2016 年 03 月			
初步设计审批部门				文号			时间				
环保验收审批部门				文号			时间				
报告书编制单位	浙江大学			投资总概算		1000 万					
环保设施设计单位				环保投资		152.5	比例	15.25%			
环保设施施工单位				实际总投资		1000					
环保验收监测单位	浙江中谱检测科技有限公司			环保投资		110	比例	11%			
新增废水处理能力				新增废气处理能力							
污染控制指标											
控制项目	原有排放量 (1)	新建部分产生量 (2)	新建部分削减量 (3)	以新代老削减量 (4)	排放增减量 (5)	排放总量 (6)	允许排放量 (7)	区域削减量 (8)	处理前浓度 (9)	实际排放浓度 (10)	允许排放浓度 (11)
废水						6.045	6.144				
CODcr						3.02	3.07			107	200
氨氮						0.075	0.129			4.13	20
石油类											
废气											
二氧化硫											
氮氧化物											

单位：废气量：*10⁴标米³/年；废水量、固废量：万吨/年；水中汞、镉、铅、砷、六价铬、氰化物为千克/年，其他项目均为吨/年。废水浓度：毫克/升；废气浓度：毫克/立方米；

注：其中：(5) = (2) - (3) - (4)；(6) = (2) - (3) + (1) - (4)。